

Alles wat je moet weten over

Spouwmuurisolatie

met



Een project van



Een initiatief van Campina Energie cv
www.BENOregioKempen.be
BENOregio@campinaenergie.be

1. SPOUWMUURISOLATIE VIA BENOREGIO KEMPEN

Onder het motto 'BENOREgio Kempen? Kempen knapt op' voert de energiecoöperatie Campina Energie campagne voor meer BENOVaties in de Kempen. Het principe is vergelijkbaar met een samen-aankoop - door met velen samen aan te kopen wordt de prijs gedrukt - maar Campina Energie en BENOREgio Kempen doen heel wat meer dan dat.

Een kwaliteitsvolle installatie

- **Hoge kwaliteitseisen** - Campina Energie hanteert hoge technische kwaliteitseisen en werkt enkel samen met ATG-gecertificeerde aannemers voor spouwmuurisolatie.
- **Projectopvolging** - BENOREgio Kempen houdt de vinger aan de pols. We bezoeken regelmatig een werf om de kwaliteit van de werken na te gaan. Uw mening is belangrijk voor ons. We evalueren ieder project na afloop samen met u.

Een scherpe prijs

- **Wat kost spouwmuurisolatie?** Zowel EPS-korrels als minerale vlokken vanaf 17 euro / m²
- **De aankoopprijs** - De prijs is scherp, doch met leefbare marges voor Campina Energie en de aannemer, anders wordt de klant hiervan de dupe. Doordat er minder tussenschakels zijn, kan er zeer scherp worden gewerkt en heeft elke partij zijn rol en meerwaarde waartegen een volhoudbare vergoeding staat!
- **De rentabiliteit** - Een betere investering dan spouwmuurisolatie is bijna niet denkbaar. De investering is doorgaans op vijf jaar terugverdiend.

En wat levert het op?

- **Winst** - Bereken je winst op www.energiesparen.be/energiewinst
- **Premie** - zie www.energiesparen.be/subsidies. BENOREgio Kempen staat je bij om de juiste premies aan te vragen. Enkel spouwmuurisolaties van gecertificeerde aannemers komen in aanmerking voor de Vlaamse premies.
- **Besparing** - Tegenover een kostprijs van 17 tot 25 euro per effectief geïsoleerde m² gevel, staat een besparing van 180 tot 300 euro per jaar.
- **Waardestijging** van het huis. Doordat je EPC verlaagt na spouwmuurisolatie, stijgt de waarde van je huis.
- **Extra comfort** - Minder tocht en minder warmteverschillen in huis.

Een correcte service

- **Snelle afhandeling** - Campina Energie heeft vooraf afgesproken eenheidsprijzen, een aanmelding is het hele jaar door mogelijk en niet gebonden aan een bepaalde periode. Wie inschrijft, heeft binnen de maand een offerte en nog eens twee maanden later een geïsoleerde spouw.
- **Een blijvend aanspreekpunt** - Campina Energie blijft bereikbaar in geval van problemen. We helpen mee aan de opstelling van een technisch dossier. Zo kunnen we snel oplossingen op maat bieden bij eventuele problemen.

Een duurzaam & lokaal verantwoord project

- **Duurzame isolatiematerialen** - Glaswolvlokken zijn 80% gerecycleerd glas en vergaan zo goed als niet behalve als ze weer gerecycleerd worden. EPS korrels zijn ook recycleerbaar. Je spouwmuur inspuiten met PUR daarentegen wordt niet gesubsidieerd omdat dit materiaal niet recycleerbaar is.
- **Burgercoöperatie Campina Energie** - BENOregio Kempen is een initiatief van de burgercoöperatie Campina Energie. Door te kiezen voor Campina Energie investeert u mee in lokale projecten. Dankzij de winst kunnen wij onze werking verderzetten en van de Kempen mee een leefbaardere regio maken.

2. WAT MOET IK ALLEMAAL WETEN?

Wat is spouwmuurisolatie?

Een spouw is de ruimte tussen een binnenmuur en een buitenmuur. Deze ruimte kun je laten opvullen met isolatiemateriaal. Het isolatie materiaal moet een geldig attest hebben (ATG of ETA). Er zijn maar vier producten met zo'n attest: polystyreenparels, polyurethaan, rotswolvlokken of glaswolvlokken.

Doe ik het zelf?

Spouwmuurisolatie is geen werk voor de doe-het-zelver, maar voor een erkende aannemer. Het gevelisolatiebedrijf boort aan de buitenkant gaten in de voegen van de gevel. De gaten komen op ongeveer een meter afstand van elkaar, steeds in het kruispunt van een horizontale en een verticale voeg. Via die gaten blaast het bedrijf isolatiemateriaal in de spouw. Uiteraard worden de gaten daarna weer netjes in de dezelfde kleur van je voegen dichtgestopt. Zo zie je er niets meer van. Onderhoud is niet nodig.

Waarom spouwmuurisolatie?

In België komt naar schatting 1 miljoen huizen in aanmerking voor spouwisolatie. Spouwmuurisolatie is een slimme verbetering van je huis. Je merkt direct het verschil in comfort, je krijgt een lagere energierekening en het is goed voor het milieu. Spouwmuurisolatie levert een forse besparing van energiekosten op. Vaak worden de kosten van deze eenmalige investering veel hoger geschat dan ze daadwerkelijk zijn. De warmte in huis wordt beter vastgehouden en de muren geven minder kou af. Daardoor is de temperatuur in huis gelijkmatiger. De warmteverliezen worden kleiner, dus daalt de warmtebehoefte en het energieverbruik en dus ook de CO₂-uitstoot. Spouwmuurisolatie verhoogt de waarde van je woning en verbetert het energielabel (EPC+) van je woning.

Hoe werkt spouwmuurisolatie?

De lucht in een spouw circuleert. Stilstaande lucht isoleert beter. Door de spouw met isolatiemateriaal te vullen, komt de lucht in de spouw stil te staan. De warmte wordt hier tegengehouden en straalt niet door naar de buitenmuur.

Heb ik een spouw en heb ik al spouwmuurisolatie?

Om 100% zeker te zijn, zal je in een voeg moeten boren. Schiet de boor na een tiental centimeter door, dan heb je een spouwmuur.

Deze elementen geven je al een eerste indruk:

- Spouwmuren dateren van na 1920, de meeste spouwmuren van de Tweede Wereldoorlog.
- De muur is minstens 28 cm dik, dat kun je gemakkelijk meten aan een deuropening. Een spouwmuur bestaat namelijk uit een afzonderlijke binnenmuur (meestal

snelbouwsteen, 14 cm) en een buitenmuur (gevelsteen, 9 cm), met daar tussenin een luchtlaag.

- Alleen de lange zijde van de gevelsteen is zichtbaar, de “kopse kant” niet.
- Er zijn verluchttingsroostertjes en/of open stootvoegen in de muur.

Heb je wel een spouwmuur en weet je niet of deze is geïsoleerd? Bij-isoleren is in sommige gevallen mogelijk, maar dan krijg je er wel geen premie voor. Deze elementen geven je al een eerste indruk:

- Als je huis jonger is dan 1980, dan de kans groot dat er al isolatie aanwezig is.
- Ook huizen van de jaren '70 met elektrische verwarming hebben waarschijnlijk al isolatie.
- Kijk op de bouwplannen of de spouwisolatie is aangeduid. Op een zolderruimte kun je soms in de spouw kijken. Ook bij rolluikkasten is dat het geval. Maar dat is nooit geen 100% zekerheid.

Spouwisolatie moet uitgevoerd worden volgens een vast protocol. Dat is de STS 71-1. Bij dat protocol hoort een inspectie van de spouw. Daarvoor wordt een endoscopie-cameraatje gebruikt. De uitvoerder controleert de dikte van de spouw, of er al dan niet isolatie aanwezig is en de zuiverheid van de spouw.

Kan spouwmuurisolatie ook bij mij?

In principe kan spouwmuurisolatie bij alle woningen waarin een spouw aanwezig is. Er zijn echter situaties denkbaar waarin het isoleren van de spouw lastiger is. Vooral inspectie van de spouw is belangrijk. Problematisch is spouwmuurisolatie in volgende gevallen:

- Wanneer de spouw geen 5 cm breed is en onzuiver is.
- Als de gevel in slechte staat is, zoals poreuze voegen of afschilferende bakstenen door vorstschade.
- Als de gevel dampremmend is afgewerkt, dus een dampremmende verflaag heeft of geglazuurde gevelstenen.
- Als het gebouw een extreem vochtig binnenklimaat heeft, zoals bijvoorbeeld bij een binnenzwembad.

Mijn woning heeft geen spouw en ik wil wel graag isoleren...

Buitengevelisolatie betekent dat je isolatiemateriaal laat plaatsen tegen de buitenmuren van jouw woning. De isolatielaag wordt afgewerkt met een sierpleister, baksteenstrips, hout of plaatmateriaal (vezelcement, kunststof, metaal, ...), leien of kleipannen. Dit heeft gevolgen voor het aanzicht. Informeer bij de dienst voor bouwvergunningen van je gemeente wat toegelaten is.

Spouwmuurisolatie in combinatie met buitenisolatie

Als een hoge isolatiewaarde nagestreefd wordt, zal spouwvulling niet volstaan. In de meeste gevallen is buitenisolatie de beste keuze. Maar ook bij buitenisolatie kan het interessant zijn om toch de spouw te vullen met isolatiemateriaal. Elke isolatie-ingreep zal meehelpen om het

warmteverlies te beperken. Spouwisolatie kan ook toegepast worden als tussenstap van een niet-geïsoleerde muur naar een zeer goed geïsoleerde muur. Bij bepaalde combinaties van materialen en isolatiediktes kan een dauwpunt berekening noodzakelijk zijn om inwendige condensatie te vermijden.

Streef minimaal naar de BENOveer-norm

Wil je voldoen aan de norm van BENOveer dan is spouwmuurisolatie niet voldoende. Je kunt in een latere fase buitengevelisolatie plaatsen. In combinatie met de eerder geplaatste spouwisolatie kun je voldoen aan de Benoveer-norm (U waarde buitenmuren $\leq 0,24 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$). Dit komt overeen met 10 tot 16 cm isolatie afhankelijk van het isolatiemateriaal.

Welke materialen kan ik het best gebruiken voor spouwmuurisolatie?

De meest gebruikte isolatiematerialen voor spouwmuurisolatie zijn glaswol, rotswol of parels van geëxpandeerd polystyreen (EPS) (bolletjes piepschuim). De belangrijkste eis waaraan alle isolatiematerialen moeten voldoen is dat ze slechte warmtegeleiders zijn. De door de fabrikant aangeleverde gedeclareerde warmtegeleidingscoëfficiënt (λ) mag niet groter zijn dan $0,065 \text{ W/mK}$. De isolatieproducten met een ATG-keuring hebben een warmtegeleidingscoëfficiëntwaarde tussen 0.034 en 0.037 W/mK . De uitvoering is belangrijker dan het isolatieproduct zelf.

Glaswol:



EPS:



Meer informatie is te vinden op: www.BENOregioKempen.be

Deze brochure is geïnspireerd door Kamp C (www.kampC.be)