



SCHUIN DAK ISOLATIE

In dit instructieblad leest u over de verschillende varianten die u kunt toepassen bij schuin dak isolatie. Het subsidiebedrag neemt toe indien u circulaire materialen gebruikt. Wat de bedragen zijn per variant leest u hieronder.

Schuin-dak isolatie	Isolatie-eis	Subsidiebedrag
STANDAARD	Isolatie-eis	€ 30/m²
Glaswol	≥ 5,5 m ² K/W	
Steenwol-platen	≥ 5,5 m ² K/W	
EPS platen	≥ 5,5 m ² K/W	
PIR schuim platen (Pentaangeblazen)	≥ 5,5 m ² K/W	
CIRCULAIR	Isolatie-eis	€ 40/m²
Vlasplaten	≥ 5,5 m ² K/W	
Celluloseplaten	≥ 5,5 m ² K/W	
Gerecyclede kleding	≥ 5,5 m ² K/W	
Houtvezel isolatie (55kg/m ³)	≥ 5,5 m ² K/W	
Hennep flexibele isolatie	≥ 5,5 m ² K/W	

STANDAARD: vorm van isolatie met materialen die bestaan uit grondstoffen die opraken.

CIRCULAIR: vorm van isolatie met materialen die bestaan uit onuitputbare en recycleerbare grondstoffen.

Schuine daken met een gesloten dakbedekkingssysteem (meestal pannen) worden geïsoleerd aan de buiten- of binnenkant van de dakconstructie (zie afbeelding). Hierbij moet een minimale warmteweerstand (Rd) van 5,5 m²K/W worden bereikt, afhankelijk van het gekozen materiaal. Kijk hiervoor in bovenstaande tabel.

Voor gemeentelijke monumenten geldt een uitzondering: bij isolatiewerkzaamheden aan gebouwonderdelen met de status van Gemeentelijk Monument, is een lagere isolatiewaarde van 2,5 m²K/W toegestaan.

- Subsidie-eisen isolatie:**
- **Isolatiewaarde**
 - **Isolatiemateriaal**
 - **Isolatie-uitvoering**

Isolatiewaarde

Omdat het gaat om bestaande bouw en de opbouw van een schuin dak niet altijd duidelijk is, stelt de gemeente Den Haag een eis aan de kwaliteit die wordt toegevoegd. Het isolatiemateriaal wat extra aangebracht wordt moet een warmte-weerstand R_d hebben van tenminste $5,5 \text{ m}^2\text{K/W}$. Dit geldt voor zowel de standaard, als de circulaire variant. Alleen voor materialen met de juiste isolatiewaarde (zie tabel) geeft de gemeente subsidie. Voor de circulaire variant kunt u een hogere subsidie krijgen dan de standaard variant.

Isolatiemateriaal

De subsidieregeling is onderdeel van het duurzaamheidsbeleid. Bij de beoordeling van isolatiemaatregelen spelen de energie-kwaliteit, de milieueffecten van de materiaalkeuze en de gevolgen voor de gezondheid een rol.

De methodes en materialen waarvoor subsidie gegeven wordt, zijn gekozen op basis van de NIBE-milieuclassificatie uit 2019. Hoe dikker het isolatiemateriaal, hoe meer energie er wordt bespaard. In de tabel op de vorige pagina staan isolatiematerialen met de bijbehorende warmteweerstand R_d ($\text{m}^2 \text{K/W}$).

Isolatie-uitvoering

Volg onderstaande stappen voor het isoleren van uw schuine dak:

- Zorg dat een dampdoorlatende folie onder de panlatten aan de buitenzijde van het schuine dak aanwezig is.
- Maak een luchtsponw van 2 cm dik van latten tegen dakbetimmering aan de binnenkant.
- Klem het gekozen isolatiemateriaal tussen de dakbalken in.
- Monteer latten tegen de onderzijde van de schuine dakbalken om de isolatiedekens op hun plek te houden.
- Monteer dampremmende folie of dampremmend bouw papier.
- Zorg dat bovenstaande folie kierdicht gemaakt wordt met hoogwaardige bouw tape op naden en rondom de bouw muren en daknok.
- Timmer het plafond af met fermacell platen.

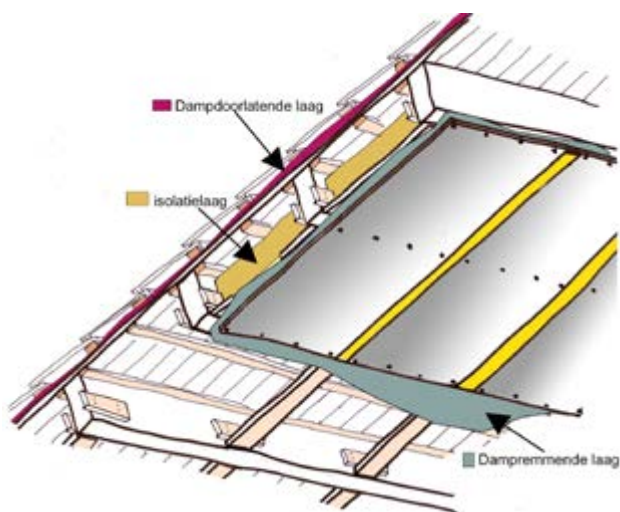
In bijzondere situaties kan een schuin pannendak aan de buitenzijde van de dakconstructie worden geïsoleerd. Wanneer er aan de buitenkant veranderingen zijn door het aanbrengen van isolatie, zoals de verhoging van het dak (ook ten opzichte van de burens), uitbouw van goten en boeiboorden, dan is dit een gevelwijziging en moet een *omgevingsvergunning* worden aangevraagd, ook als het niet om beschermd stadsgezicht gaat. Van buitenaf een dak isoleren is specialistisch werk en kan het best door een dakdekkersbedrijf of aannemer worden uitgevoerd.

Werkwijze glas- of steenwol, EPS, isolatie van gerecyclede kleding, houtvezel, vlas, cellulose, en PIR-plaat aan de binnenzijde van het dak

Controleer door inspectie van het dakbeschot of er geen lekkages zijn, anders moeten die eerst worden verholpen (een natte isolatiedeken isoleert minder goed dan een droge isolatiedeken).

Plaats dunne latjes op het dakbeschot om de isolatie op afstand te houden, zodat er een lichte ventilatie van het dakbeschot plaatsvindt achter de isolatie. Dit voorkomt houtrot. Plaats in verticale richting houten latten tussen de gordingen om later de afwerking op te bevestigen. Vul de ruimten tussen en achter de verticale latten met isolatiemateriaal door het klemmen van de isolatieplaten of het nieten van de isolatiedekens.

Over de isolatieplaten moet aan de warme zijde (binnenzijde) een dampremmende laag (folie of bouw papier) worden aangebracht. De banen van het dampremmende materiaal moeten goed op elkaar aansluiten door een overlap én door de banen aan elkaar vast te tapen. Glas- en steenwoldekens zijn vaak al voorzien van een dampremmende folie, u hoeft dan geen aparte dampremmer aan te brengen maar zorg wel dat deze folie getaped wordt. Elektraleidingen en –dozen moet u aan de binnenzijde van de dampremmer houden. Hierna wordt de afwerklaag aangebracht, bijvoorbeeld een betimmering of gips(vezel)platen voor een brandveilige uitvoering.



Isolatie tussen de gordingen van het schuine dak.

Gespoten isolatieschuim

Ter plaatse gespoten isolatieschuim wordt **niet** gesubsidieerd. Ook de watergedragen varianten worden **niet** gesubsidieerd. Het grote bezwaar van gespoten isolatieschuimen is dat ze hechten aan de materialen waar ze op worden gespoten en dat is een nadeel in de sloopfase. Hierdoor is hergebruik niet waarschijnlijk; gespoten isolatieschuim is geen circulair product.

Technische vragen

Bij twijfel of vragen over materialen en technieken kunt u mailen naar bouwecologie@denhaag.nl.

Vergunningen

- Voor het verhogen van de dakrand is een omgevingsvergunning nodig, voor informatie daarover, zie: denhaag.nl/nl/vergunningen-en-ontheffingen/bouwvergunningen/omgevingsvergunning-aanvragen.htm.
- Wanneer uw pand valt onder beschermd stadsgezicht, en wanneer de veranderingen aan het dak zichtbaar zijn vanaf de straat, dan zou het kunnen zijn dat u een vergunning voor de maatregelen nodig heeft. Wilt u weten of uw pand valt onder beschermd stadsgezicht, kijk dan op monumentenzorgdenhaag.nl/beschermde-stadsgezichten.
- Voor het plaatsen van een steiger of andere hulpmiddelen in de openbare of collectieve ruimte, moeten afspraken worden gemaakt of een vergunning worden aangevraagd. Voor vergunningen en informatie, zie: omgevingsloket.nl.

Zonne-energie

Het isoleren van een schuin dak geeft geen beperking voor het plaatsen van zonnepanelen en/of zonnecollectoren, mits het gewicht van de constructie dit toelaat. Schakel bij twijfel een specialist in.

Colofon

Dit is een uitgave van
Gemeente Den Haag