

# DAKISOLATIE



Als je renoveert, begin dan met het isoleren van je dak. Het dak vormt immers de grootste verliespost van warmte en van geld.



## WAT KOST DAKISOLATIE?

### Dakisolatie langs de binnenzijde:

richtprijs 60 euro/m<sup>2</sup>

### Dakisolatie aan de buitenzijde (sarkingdak):

richtprijs 150 euro /m<sup>2</sup>

### Isolatie op een plat dak:

richtprijs 100 euro/m<sup>2</sup>



## EN WAT LEVERT HET OP?

### • Bereken je winst op:

[www.energiesparen.be/energiewinst](http://www.energiesparen.be/energiewinst)

- **Extra comfort:** een warm dak in de winter, een koel dak in de zomer

Vanaf 2015 geldt in Vlaanderen een minimumnorm voor dakisolatie, R-waarde van 0.75m<sup>2</sup>K/W. Vanaf 2020 kan het ontbreken van dakisolatie aanleiding geven tot ongeschikt verklaren van de woning.



## MEER INFO?

Op de website van Mechelen Klimaatneutraal vind je nuttige tools en advies over energiezuinig (ver)bouwen.

Bij het Energiepunt Mechelen kan je terecht voor je vragen over leningen en premies.

### **Mechelen Klimaatneutraal Energiepunt Mechelen**

**T** 015 29 78 92

**E** [energiepunt@mechelen.be](mailto:energiepunt@mechelen.be)

**W** [www.mechelenklimaatneutraal.be](http://www.mechelenklimaatneutraal.be)

### **Huis van de Mechelaar**

Reuzenstraat 1 - 2800 Mechelen

- **Maandag** van 9.30u tot 12u op afspraak via 0800 20 800 of [www.mechelen.be/afspraken](http://www.mechelen.be/afspraken)
- **Donderdag** van 13.30u tot 16u - vrij loket zonder afspraak

## HOE WERKT DAKISOLATIE?

Bij dakisolatie houdt het isolatiemateriaal in het dak de warmte tegen. Zonder isolatiemateriaal zou de warmte als gevolg van de warmtegeleiding door het dak naar de koude buitenlucht verdwijnen. Door de dakisolatie kost het minder energie om het huis te verwarmen, ook als de zolder of kamers direct onder het dak niet verwarmd zijn.

## HOE WORDT DAKISOLATIE AANGEBRACHT?

Dat kan aan de binnenkant of aan de buitenkant. Er zijn verschillende manieren om een niet-geïsoleerd schuin dak te isoleren. In sommige gevallen kun je dit beter overlaten aan een professioneel bedrijf.

Aandachtspunt is het aanbrengen van een dampremmen-de folie. Meteen na het isoleren moet de isolatie aan de onderzijde (de warme zijde) luchtdicht afgewerkt worden met een dampremmende folie. Een goede luchtdichtheid resulteert in minder warmteverliezen en een lager risico op vochtproblemen. Sommige isolatieproducten zijn reeds voorzien van een dampscherm. Kijk altijd de plaatsingsvoorschriften van de fabrikant na.

- **Binnenkant van het hellend dak isoleren:**  
Een schuin dak kun je aan de binnenkant isoleren. Het is een werk dat je zelf goed kunt doen volgens de regels van de kunst. Dit is de goedkoopste oplossing, omdat de dakbedekking niet verwijderd moet worden. Tevens biedt het de mogelijkheid om je dak meteen een nieuwe look te geven aan de binnenkant (bv. met gipsplaten + afwerking). Er is extra aandacht nodig voor de overgang van de dak- naar de muurisolatie.
- **Isolatie aan de buitenkant van het hellend dak:**  
Het zogenaamde Sarkingdak is een werk voor een aannemer. Sarking is een uitvoeringswijze en geen merknaam. Bij toepassing van een sarkingdak kan de bestaande binnenafwerking behouden blijven. De dakbedekking wordt verwijderd. Op de kepers komt (even-

tueel) een draagplaat, dampscherm, isolatie, onderdak, tengellatten, panlatten en de nieuwe dakbedekking. Door de isolatie wordt het dak hoger. Dakvlakramen schuiven mee op naar buiten. Alle aansluitingen op het nieuwe dak moeten zorgvuldig uitgevoerd worden.

- **Isolatie aan de buitenkant van het plat dak:**

Een plat dak kan het beste aan de bovenkant geïsoleerd worden. Isolatie aan de onderkant geeft een groot risico op condens. Dat kan dan weer aanleiding geven tot rottend hout in je dak of schimmelvorming.

De opbouw van een degelijk plat dak is:

1. draagstructuur
2. hellingsbeton + plaatmateriaal
3. dampscherm
4. isolatielaag
5. dakdichting

Op de dakbedekking kan een ballastlaag voorzien worden die verhindert dat de dakbedekking zou kunnen wegwaaien maar met een verkleefde dakdichting is dat niet nodig. Systemen met ballast kunnen wel losliggend geplaatst worden wat een latere demontage mogelijk maakt.

Een wat afwijkend systeem is het omkeerdak. Dat kan toegepast worden wanneer de bestaande dakbedekking nog in goede staat is en voldoende vlak ligt. Op de dakbedekking wordt een waterbestendige isolatieplaat geplaatst. Die wordt dan weer voorzien van ballast. Hiervoor kun je enkel geëxtrudeerde polystyreenplaat gebruiken.

- **Zoldervloer of plafond isoleren:**

Deze vorm van isoleren is ideaal als je de zolder niet als woon- werk- of slaapruijnte gebruikt. Een andere voorwaarde is dat je de zolder met een luik of deur kunt afsluiten. Je hebt minder materiaal nodig dan bij isolatie van het schuine dak aan de binnenkant én het is eenvoudiger zelf te doen.

Als je een open zolder hebt die niet met een deur of luik afgesloten kan worden, heeft isolatie van de zoldervloer minder zin. Je moet in dat geval de binnen- of buitenkant van het dak isoleren of de toegang tot de zolder gaan afsluiten. Dat kan met een luik of door op de zolder een lichte geïsoleerde wandconstructie + deur rond de trapopening te bouwen.

De premiereregeling geldt zowel voor zoldervloerisolatie als dakisolatie. Wil je de zolder toch nog gebruiken voor het stapelen van een paar dingen kies je voor drukvaste stijve isolatieplaat.

## **HEB IK AL DAKISOLATIE?**

Meer dan 80% van de woningen heeft al een geïsoleerd dak, maar de meeste zijn slecht tot matig geïsoleerd. Een dakisolatie van minimaal 15 cm wordt warm aanbevolen.

- Huizen van voor 1976 hebben bij de bouw geen dakisolatie gekregen. Het is waarschijnlijk dat er in de loop der jaren wel dakisolatie is gekomen, bijvoorbeeld omdat de zolder tot werk- of slaapkamer werd verbouwd.
- Huizen gebouwd tot en met 2005 hebben tijdens de bouw matige dakisolatie gekregen. Misschien is naderhand de isolatie van het dak wel verbeterd.
- Huizen gebouwd vanaf 2006 zijn EPB-plichtig. Is jouw huis na 2014 gebouwd? Dan is het dak voldoende geïsoleerd. Je hoeft er niets aan te doen.

## **HOE ZIE IK OF IK ER EEN ONDERDAK AANWEZIG IS?**

Een onderdak is noodzakelijk om dakisolatie correct te plaatsen. Kun je de dakpannen of leien zien, betekent dat dat er geen onderdak aanwezig is. Dit betekent dat de dakpannen eraf moeten om een nieuw onderdak te kunnen plaatsen. In dat geval is een sarkingdak (langs de buitenzijde isoleren) een voor de hand liggende oplossing.

Als het onderdak er uitziet als een grijsbruine stijve plaat van een drietal millimeter bestaat de kans dat het een asbestcementproduct is. Laat dat controleren en zo nodig verwijderen.

## **HOE ZIE IK OF IK AL DAKISOLATIE HEB?**

Dakisolatie is meestal lastig te zien. Het is vaak weggewerkt achter (gips)platen of bij een plat dak achter het plafond. Soms is het nog wel zichtbaar:

- Een omkeerdak bij een plat dak is een vrij recente uitvoering. En dat is de enige uitvoering waar je de isolatie kunt zien.
- Bij een plat dak met houten constructie is er vaak geïsoleerd tussen de balken. Dit is een koud dak dat gemakkelijk aanleiding geeft tot condens. En vaak is het dampscherm dan ook nog niet 100 % correct afgewerkt. Verbeter dit door bijkomend bovenop het dak te isoleren.
- Bij een hellend dak kan het isolatiemateriaal aan de binnen- of buitenkant zijn.  
Aan de binnenkant: het isolatiemateriaal is vaak goed zichtbaar, omdat het tegen het onderdak is geplaatst.  
Aan de buitenkant: Een sarkingdak is ook een recente ontwikkeling. Dan zit er minstens 10 cm isolatie bovenop de kepers. Aan dakvlakramen kun je de dikte gaan inschatten. De standaard maat van kepers is  $\pm 7$  cm, van gordingen 18 of 23 cm.
- Als de zolderruimte afgewerkt is tegen de kepers (en je de gordingen dus nog ziet), zit er maximaal 7 cm isolatie, wat onvoldoende is.

## **KAN DAKISOLATIE OOK BIJ MIJ?**

Dakisolatie aan de binnen- of buitenkant van het dak kan eigenlijk altijd.

## **WELKE MATERIALEN KAN IK HET BEST GEBRUIKEN VOOR DAKISOLATIE?**

Let bij de keuze van het isolatiemateriaal zowel op de verwerkbaarheid als op de isolatiewaarde van het materiaal (aangeduid met R).

## **STREEF NAAR MINIMAAL DE BENOVEER-NORM**

Het dak is onderdeel van de buitenschil.  
Zorg voor een goede isolatie met een U-waarde van 0,24 W/m<sup>2</sup>, een K of een R-waarde van 4,2 m<sup>2</sup> K/W (4.5 voor de premiereregeling!). Dat komt overeen met 10 tot 16 cm isolatie afhankelijk van het isolatiemateriaal.

## **DOE IK HET ZELF?**

Een schuin dak aan de binnenkant isoleren kun je zelf doen. Het isoleren van de buitenkant van je dak laat je beter over aan een professional. Dit geldt ook voor het isoleren van een plat dak.

## **WAAR MOET IK OP LETTEN BIJ HET AANVRAGEN VAN EEN OFFERTE VOOR DAKISOLATIE?**

Vraag meerdere offertes aan en laat onder meer checken of je dak nog goed is of binnen een paar jaar vervangen moet worden. Dat gaat zowel over de dakdichting als de draagstructuur.

Indien er asbest op het dak ligt, zorg voor een zorgvuldige en veilige verwijdering.

**MEER INFO:**

Contacteer Energiepunt Mechelen en  
Mechelen Klimaatneutraal.

**Energiepunt Mechelen**

**T** 015 29 78 92

**E** energiepunt@mechelen.be

**W** www.mechelenklimaatneutraal.be

**Huis van de Mechelaar**

Reuzenstraat 1 - 2800 Mechelen

- **Maandag** van 9.30u tot 12u op afspraak via  
0800 20 800 of [www.mechelen.be/afspraken](http://www.mechelen.be/afspraken)
- **Donderdag** van 13.30u tot 16u - vrij loket  
zonder afspraak

**INHOUDELIJKE REDACTIE:** [www.kampc.be](http://www.kampc.be)

**KAMP C**  
duurzaam bouwen

  
**MECHELEN  
KLIMAATNEUTRAAL**

  
**ENERGIE  
PUNT  
MECHELEN**

Ontwikkeld door  
**KAMP C**  
duurzaam bouwen

**Interreg**   
**2 Seas Mers Zeeën**  
**Triple-A**  
Awareness + Access = Adoption  
European Regional Development Fund

Verantwoordelijke uitgever:  
Kamp C | Britselaan 20 | 2260 Westerlo  
T 014 27 96 50 | [www.kampc.be](http://www.kampc.be)



**Interreg**



EUROPESE UNIE

**Vlaanderen-Nederland**

Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling