

Webinar

Wat je moet weten over muur-, vloer- en dakisolatie

29 september 2025
19.30-20.00 uur

Praktisch – voor we beginnen

- ✓ Microfoon wordt bij binnenkomst uitgeschakeld
- ✓ Vragen stellen via V&A, niet in de chat
- ✓ Presentatie tot 20:00, daarna V&A
- ✓ Na afloop worden de dia's van de presentatie en V&A gedeeld
- ✓ Opname via de website terug te kijken, zonder V&A
- ✓ Na afloop nog vragen? Stel deze aan je coöperatie (via mail/telefoon). We helpen graag!

Introductie

- ✓ De onderstaande energiecoöperaties in de regio hebben handen ineengeslagen en organiseren 'Wat-je-moet-weten Webinars'.
- ✓ **Korte presentaties** waarin we de belangrijkste aandachtspunten van een aantal thema's voor bewoners bespreken.

Wat zijn en doen energiecoöperaties?

- ✓ **Bewonerscollectief:** voor, door en met bewoners
- ✓ **Samenwerking:** met ondernemers, organisaties, gemeente en overheid
- ✓ **Coöperatie:** geen winstoogmerk en geen commerciële belangen
- ✓ **Groep:** enthousiaste en betrokken mensen in maatschappelijke organisatie
- ✓ **Vrijwilligers:** die als energiecoach bewoners ondersteunen bij het verduurzamen van hun woningen
- ✓ **Aanbod bewoners:** warmtescans, informatie avonden, collectieve inkoop, zonnedaken, projecten, etc

Programma van vanavond

- ✓ **Spreker** Eric Paardekooper Overman
- ✓ **Waarom en wat isoleren?** alle soorten isolatie + ventilatie
- ✓ **Natuurvriendelijk isoleren?** wanneer en hoe
- ✓ **Collectieve inkoopactie?** selectie maatregelen en bedrijven
- ✓ **Afsluiting**
- ✓ **Vraag & antwoord**

Webinar

Wat je moet weten over muur-, vloer- en dakisolatie

Eric Paardekooper Overman

1. Ik heb interesse in (Meerkeuze)

- ☐ spouwmuur/gevelisolatie
- ☐ dakisolatie
- ☐ vloer-/bodemisolatie
- ☐ HR++/Glasisolatie

2. Ik wil gaan isoleren: (Eén keuze)

- ☐ op een natuurlijk moment
- ☐ binnen 1 maand
- ☐ binnen een half jaar
- ☐ over langer dan een half jaar
- ☐ weet niet, ben nog aan het oriënteren

3. Is natuurvriendelijk isoleren een drempel voor mij? (Meerkeuze)

- ☐ Nee
- ☐ Ja, vanwege de onduidelijkheid wat ik moet doen
- ☐ Ja, vanwege de extra kosten
- ☐ Ja, vanwege de natuurkalender
- ☐ Ja, vanwege iets anders
- ☐ Ik heb al natuurvriendelijk geïsoleerd

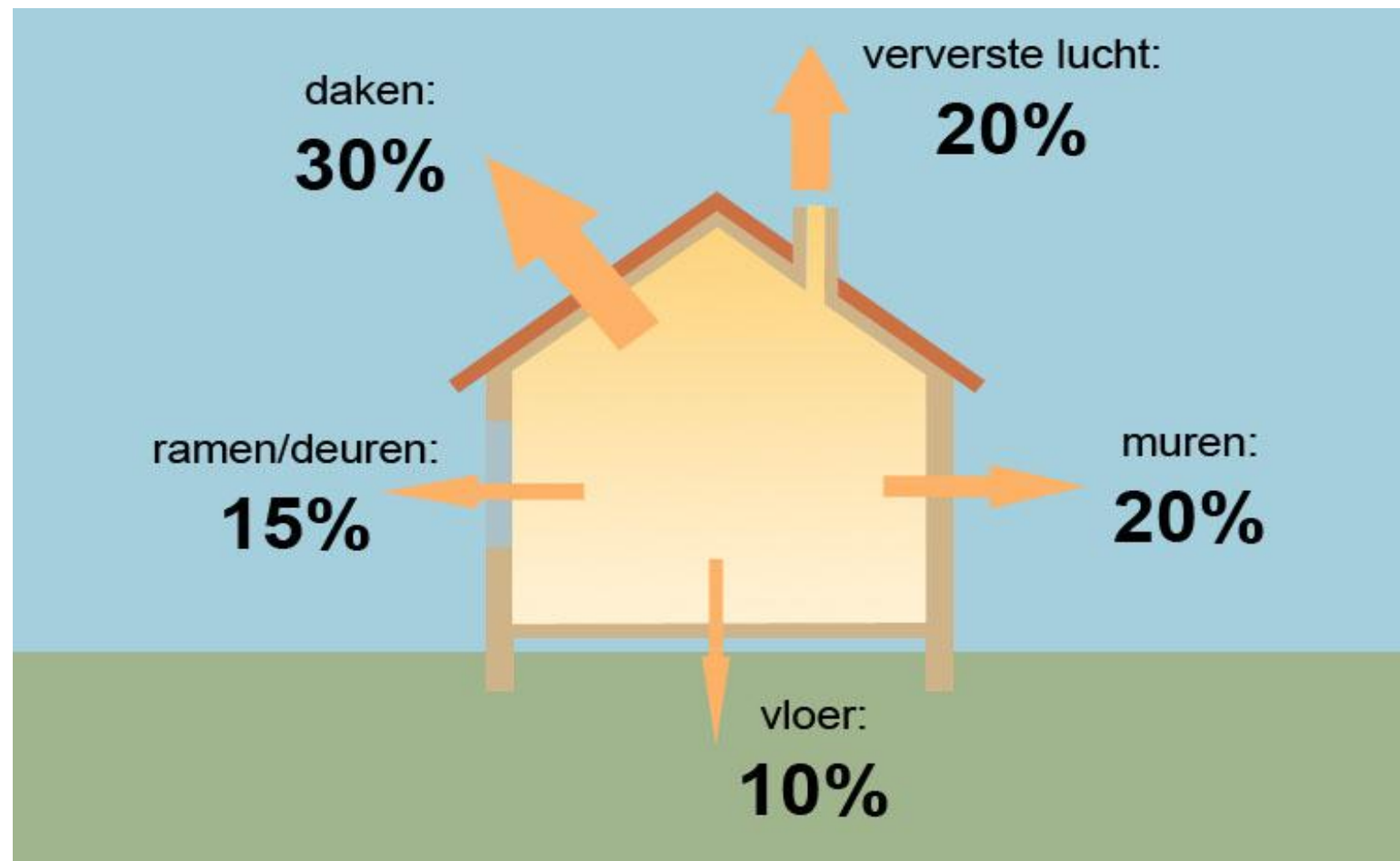
4. Ik heb twijfels over (Meerkeuze)

- ☐ welke maatregel ik wil nemen
- ☐ welk bedrijf ik het beste kan kiezen
- ☐ kosten, financiering of subsidie
- ☐ iets anders

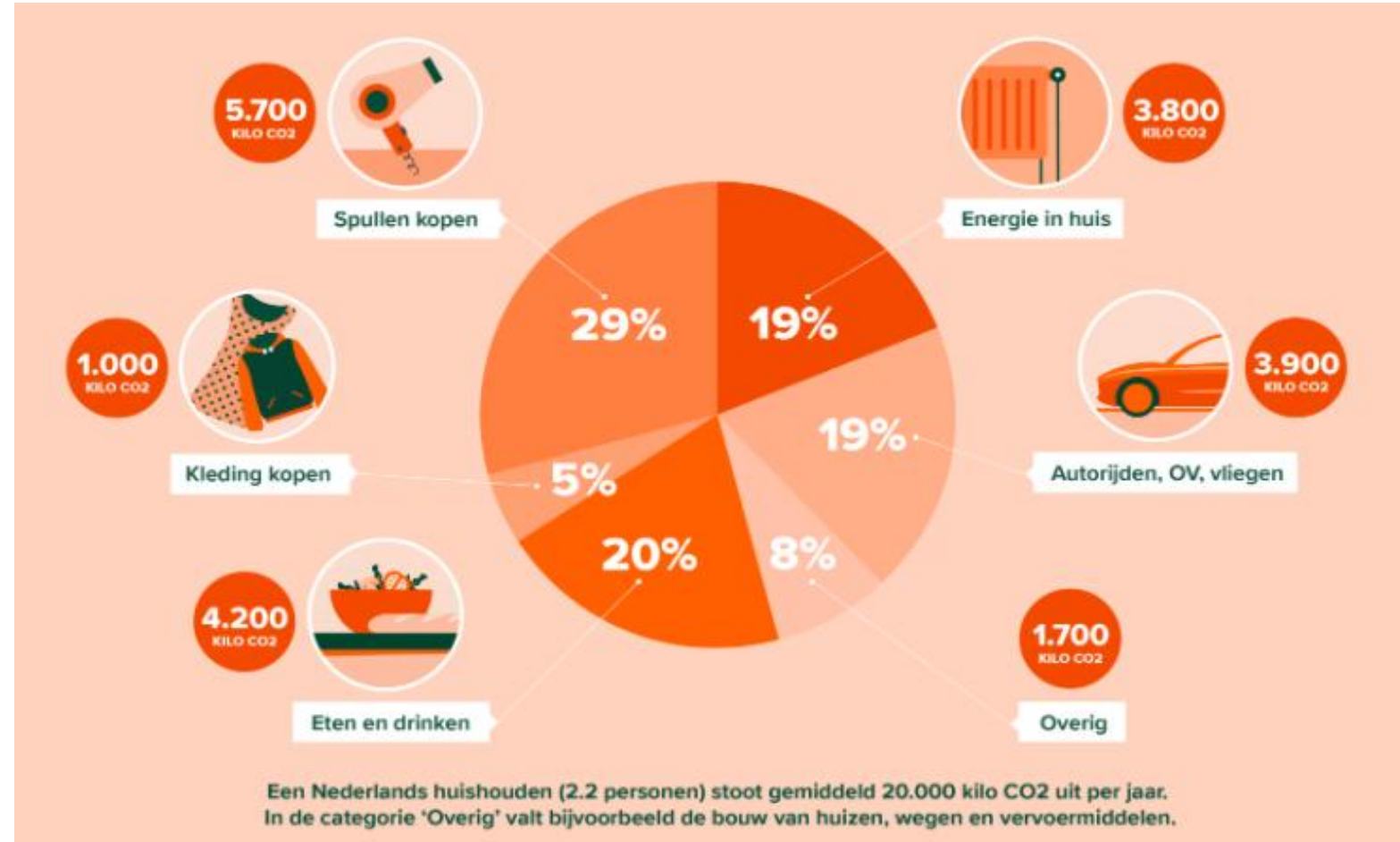
En nu eerst: een Poll...

Waarom en wat isoleren?

Gemiddeld voor een matig geïsoleerde woning



Waarom en wat isoleren?



Waarom en wat isoleren?

www.energiepaleis.nl

Gebouwschil

Daken en gevels zijn meest bepalend voor energievraag

- Vloeren minder kritisch

Oude ramen en deuren geven comfortproblemen

- Stralingsverliezen bij koude glasvlakken
- Tocht door koudeval
- Kieren bij ramen en deuren

Mogelijkheden voor na-isolatie

Eenvoudige maatregelen, bijvoorbeeld

- Spouwmuurisolatie
- Kruipruimte-isolatie
- HR++ beglazing

Complexe maatregelen

- Buitenzijde-isolatie heeft de voorkeur
- Binnenzijde-isolatie daken en muren
- Vervanging van complete kozijnen (triple)

Kieren dichten

- Tussen bouwdelen onderling
- Tochtwering bij te openen ramen

Bouwjaar	1900	1930	1965	1975	1983	1988	1992	2005	2012	2015
Gevelisolatie Rc	0,2	0,4	0,4	1,3	1,3	2,0	2,5	2,5	3,5	4,5
Dakisolatie Rc	0,2	0,2	0,9	1,3	1,3	2,0	2,5	2,5	3,5	6,0
Vloerisolatie Rc	0,2	0,2	0,2	0,5	1,3	1,3	2,5	2,5	3,5	3,5
Glas soort	enkel	enkel	Enkel	Enkel + dubbel	EG/DG	DG	DG	DG/HR	HR+	HR++
Kierdichting qv10	>2,5	>2,5	>2,5	>2,5	>2,5	1,5	1,5	1,5	1,0	<0.6
Ventilatie	natuurlijk	natuurlijk	natuurlijk	natuurlijk	natuurlijk	MV+ roosters	MV+ roosters	MV+ roosters	Vraag-sturing	Vraag-sturing
Verwarming	lokaal	lokaal	CV (HT)	CV (HT)	CV (HT)	CV (HT)	CV (HT)	CV (HT)	CV (MT)	CV (MT)

www.energiepaleis.nl

Waarom en wat isoleren?



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

[Home](#)[Onderwerpen](#) ▾[Subsidies en financiering](#)[Over ons](#)[Contact](#)[Mijn RVO](#)[Zoeken](#) 🔍

[Home](#) / [Wetten en regels gebouwen](#) / [Standaard en streefwaarden voor woningisolatie](#)

Standaard en streefwaarden voor woningisolatie

Laatst gecontroleerd op: 7 november 2023 | *Gepubliceerd op: 23 juli 2021*

Hoort bij:
[Bouwen en wonen](#)

[Deel](#) ➦

Er is een nieuwe standaard voor woningisolatie. Deze standaard geeft aan wanneer uw woning goed genoeg is geïsoleerd om aardgasvrij te worden. De standaard is ontstaan uit het Klimaatakkoord en is opgesteld door een speciale commissie. Deze bestaat uit een brede vertegenwoordiging van betrokken partijen, zoals de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), Bouwend Nederland, Techniek Nederland en de Woonbond.

Op deze pagina:

- ↓ [Webinar terugkijken over standaard en streefwaarden](#)
- ↓ [Uw woning aan de standaard laten voldoen](#)
- ↓ [Streefwaarden](#)
- ↓ [Toekomstvast standaard](#)
- ↓ [Bijdrage aan klimaatdoelen](#)
- ↓ [De standaard op het energielabel](#)
- ↓ [Meer weten?](#)
- ↓ [In de praktijk](#)



Waarom en wat isoleren?

www.energiepaleis.nl

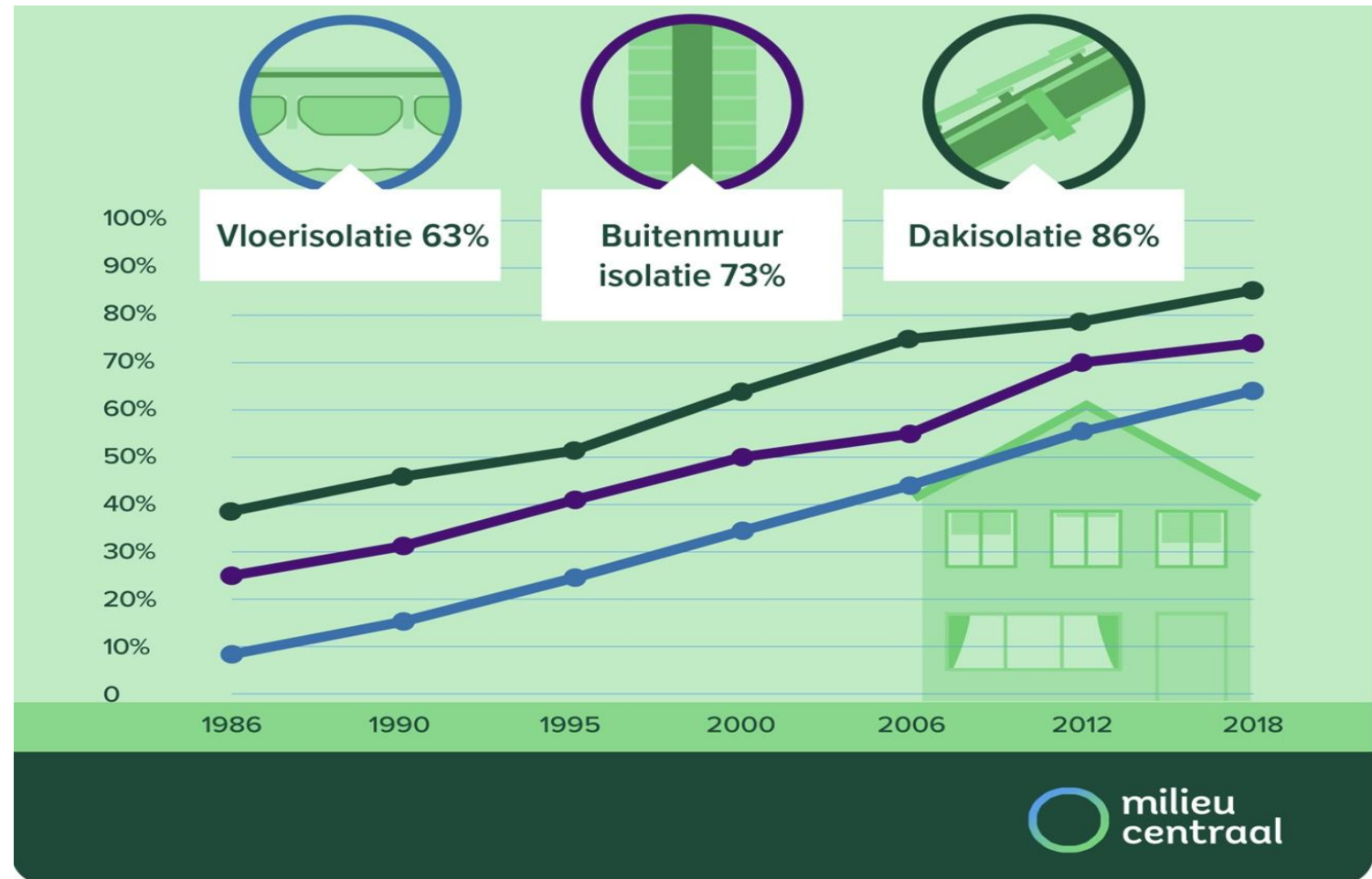
Kwaliteit woningschil	1 Onvoldoende X	2 Voldoende ✓	3 Goed ✓	
Actie	Ga direct aan de slag	Stapsgewijs verbeteren op natuurlijk moment	Klaar voor toekomstige duurzame warmtebron	
gevelisolatie	minder dan 4 cm	meer dan 4 cm	Rd=1,6	Vrijstaand en klein huis? Kies extra isolatie Rd>3,5
dakisolatie	minder dan 4 cm	meer dan 4 cm	Rd=3,5 of beter	
vloerisolatie	geen isolatie	meer dan 4 cm	Rd=3,5 of beter	
glassoort	enkelglas of deels dubbelglas	dubbelglas of HR	HR++	Veel glas? Overweeg triple/ vacuümglas
kierdichting	geen of verweerde tochtstrips	tochtwering bij ramen en deuren	hele gebouw kierdicht	Kieren dicht? Zorg voor voldoende ventilatie
ventilatie	geen of defecte mechanische ventilatie	ventilatioeroosters en mechanische ventilatie	ventilatioeroosters en vraaggestuurde ventilatie	Extra comfort? Overweeg balansventilatie

Deze tabel geeft algemene richtlijnen. Vraag advies aan voor een beoordeling van de mogelijkheden voor uw eigen woning.

Waarom en wat isoleren?

Het aantal woningen met isolatie

Bron Milieu Centraal



Waarom en wat isoleren?

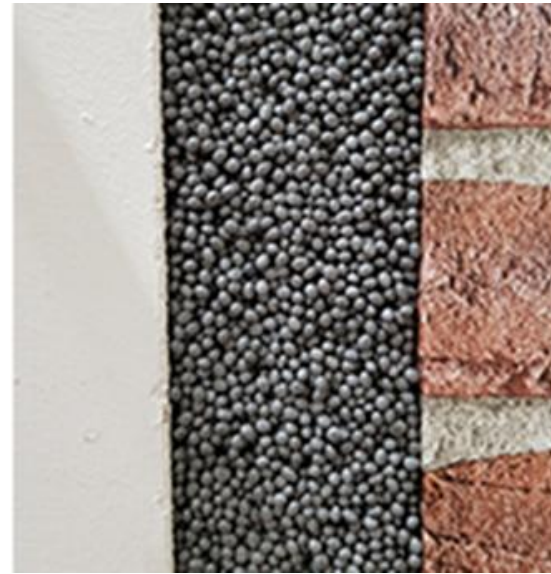
Een gemiddeld hoekhuis en één maatregel

Bron Milieu Centraal | januari 2025 | HR combiketel | gasprijs €1,42

Maatregel	Je bespaart elk jaar aan gas	Besparing per jaar bij gasprijs € 1,42/m3	Maatregel	Kosten	Subsidie	Dit betaal je netto
Isoleren schuin dak, verwarmde zolder	340 m3	€ 480	Isoleren schuin dak	€ 6.000	€ 1.800	€ 4.200
Isoleren onderkant vloer begane grond	130 m3	€ 190	Isoleren onderkant vloer begane grond	€ 2.150	€ 550	€ 1.600
Isoleren spouwmuren	400 m3	€ 575	Isoleren spouwmuren	€ 1.800	€ 900	€ 900
Vervangen enkel glas door hr++-glas	260 m3	€ 360	Vervangen glas door hr++-glas	€ 4.500	€ 1.100	€ 3.400

Spouwmuurisolatie

Knauf Supafil	HR++ Isolatieparels	Aminotherm
Minerale wol	EPS Parels	Schuim



Buiten- en binnengevelisolatie



Vloerisolatie

Reflectiefolie



Icynene isolatieschuim



Ecose glaswoldekens



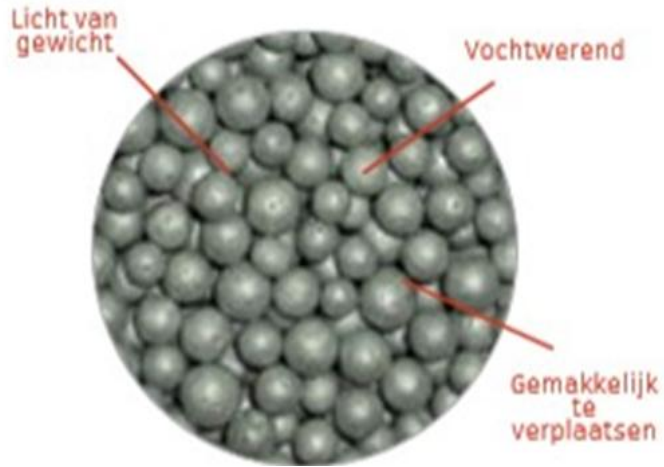
HR++ Isolatieschuim (HFO)



Prestatiefolie (PIF)



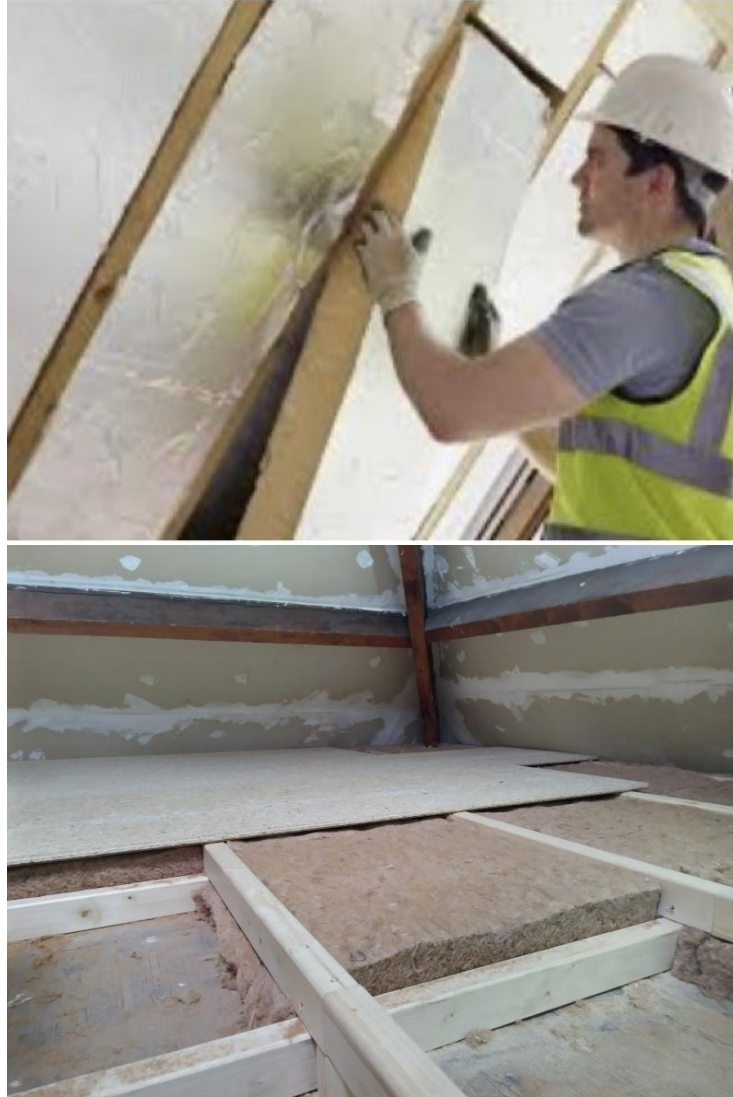
Bodemisolatie



HR++ Bodemparels



Dakisolatatie



PIR platen zijn ideaal voor het isoleren van het schuine daken.

Deze platen bestaan uit handschuim PIR-isolatie tussen twee aluminium lagen.

De plaat is stevig, licht, en heeft een hoge isolatiewaarde.

Of isoleer de vlieringvloer!

Dakkapel



Oudere dakkapellen zijn vaak handmatig ter plekke gebouwd, en niet geprefabriceerd

Complexe hoeken en details, veel aansluitingen

Naisoleren van dakkapellen kan ingrijpend zijn

Meestal hebben de beperkte oppervlakken nauwelijks invloed

Zolang er geen vocht of tocht is, is accepteren het beste

Biobased isolatie

www.eco-logisch.nl

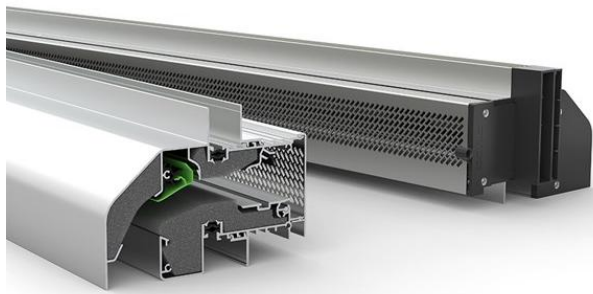
Kijk bijvoorbeeld op de in Amsterdam gevestigde groothandel Eco-logisch.

In het eco-paviljoen kunnen diverse materialen en technieken worden bekeken en toegelicht.



Isolerend glas

webinar 13 okt. a.s. 19:30 uur

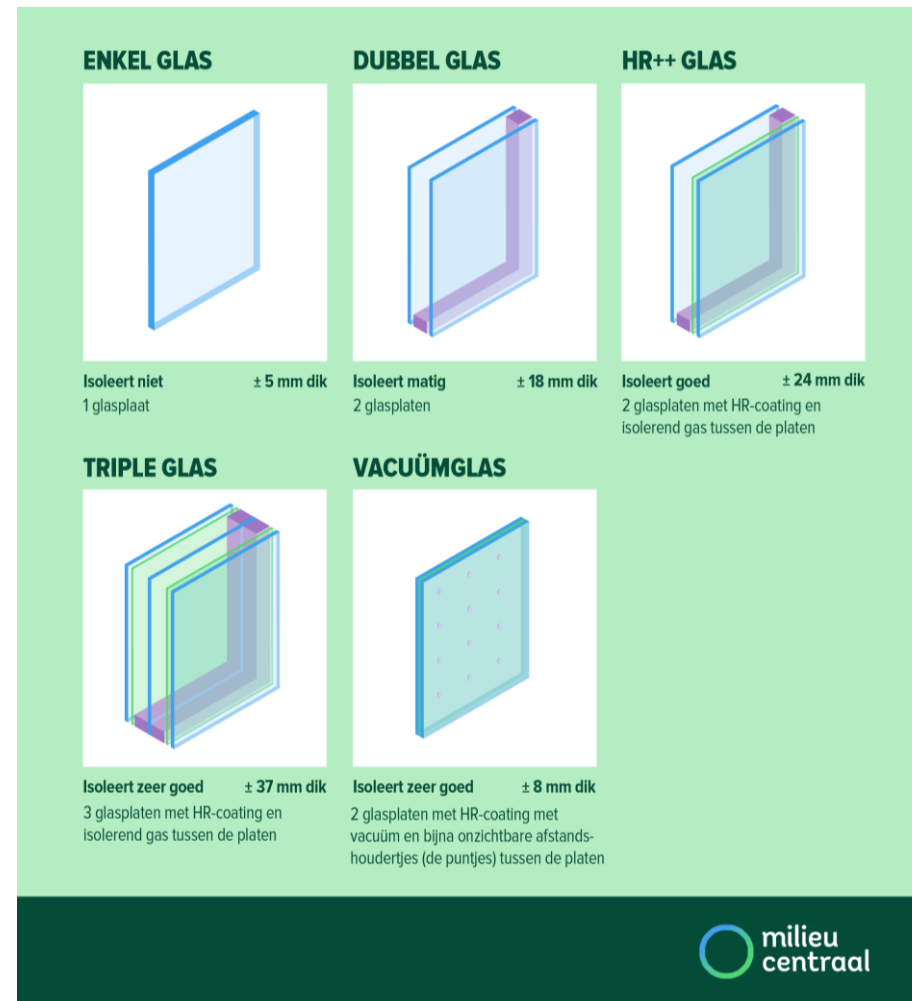


Bij een goed geïsoleerd huis zorgt oud dubbel glas voor koudeval.

Bij vervanging door HR++ glas:
vergeet dan niet de
ventilatieroosters!

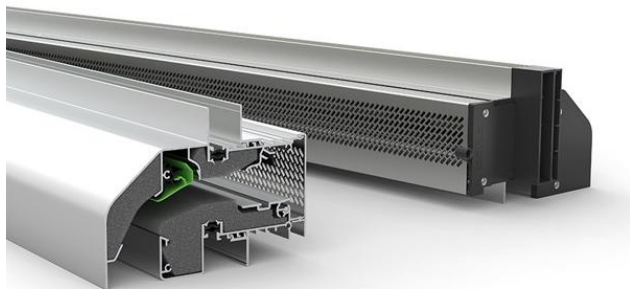
Tripleglas kan vaak alleen bij
vervanging van kozijnen (gewicht)

Vacuümglas komt qua
isolatiewaarde in de buurt van een
goede gevelisolatie maar is vrij
kostbaar



Ventilatie

webinar 13 okt. a.s. 19:30 uur



VENTILEREN IS ESSENTIEEL

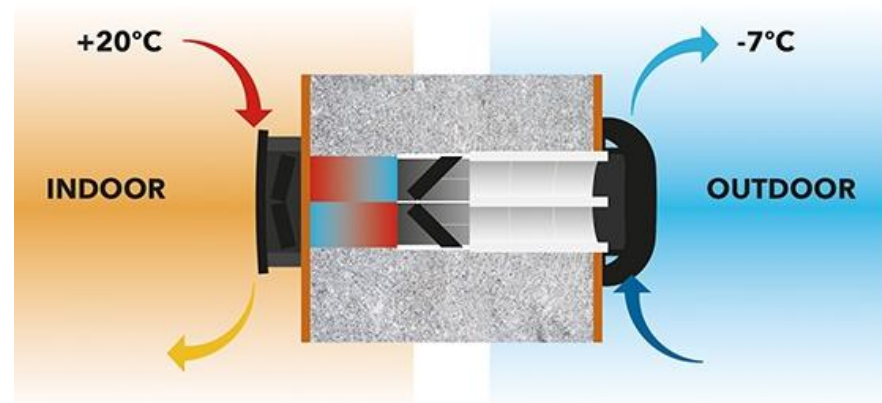
Na isolatie van uw huis wordt eerder tocht en koudeval ervaren

Energieverlies kan worden voorkomen:

Een decentrale warmteterugwin ventilatie (WTW) is dan een fraaie oplossing

Middels een CO2 sensor wordt vervuilde lucht afgevoerd,

De warmte wordt afgegeven aan de verse buitenlucht die wordt aangevoerd.



Natuurvriendelijk isoleren

Natuurvrij maken van de woning:

Via DNA onderzoek kunnen tegenwoordig dieren aangetoond worden.

Plekken van de nesten worden tijdelijk afgesloten, zodat vogels en vleermuizen via een andere (gewenste) weg naar buiten kunnen vliegen.

Helaas zijn er wel kosten aan verbonden:
ca €300 (indien ook hoogwerker, dan + €200/400)

Isoleren zonder problemen voor de dieren:

Nadat de dieren uit de woning zijn vertrokken zijn, wordt gezorgd dat de dieren nog woonplek hebben.

Zoals een spouwdeel dat ongeïsoleerd blijft.
Of er worden nestkastjes aangebracht.



www.natuurvriendelijkisoleren.nl

Natuurvriendelijk isoleren



Huis in de zomer isoleren?

- Zorg dan dat de woning ruim voor 1 april natuurvrij is gemaakt
- De kraamperiode is namelijk tussen 1 april en 1 augustus

Huis in de winter isoleren?

- Zorg dat de woning voor 1 november natuurvrij is gemaakt
- De rest van de maand kan eventueel als de temperatuur het toelaat (warmer van 10 gr. C.)

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
		X								X	

	Toegestaan, na 4 dagen is de woning vleermuisvrij
Winterperiode	Toegestaan, maar de woning is pas vleermuisvrij ná de winterperiode
X	Effectiviteit vleermuiswerende maatregelen moet worden ingeschat door een ecooloog (avondtemperatuur 2 dagen achtereen > 10°C
Kraamperiode	Niet toegestaan

www.natuurvriendelijkisoleren.nl

Offertes aanvragen

- Vraag minimaal 2, liefst 3 offertes aan ter vergelijking
- Indien een bedrijf zegt samen te werken met de gemeente, check dit bij de gemeente of lokale energiecoöperatie
- Vergelijk niet alleen prijzen, maar ook kwaliteit
- Weet je dat je een energiecoach kunt vragen om met je mee te kijken bij offertes?
- Er zijn offerte vergelijken infobladen via je energiecoöperatie op te vragen (waar moet je bij aanvraag, vergelijken offertes op letten)

Collectieve inkoopactie

www.energieverbonden.nl



Energie Verbonden

Energiecoaches

Collectieve inkoopacties

Regionale bedrijvenbank

Kompas op Groen

Energiespel

Energie-opwekking

Nieuwe woning

Contact

Energie Verbonden

Samenwerkingsverband van energiecoöperaties in 't Gooi

Voor ontwikkeling, professionalisering en partnerschap

Energie Verbonden is het samenwerkingsverband van energiecoöperaties in 't Gooi eo. Als lokale energiecoöperaties dragen we zorg voor de energietransitie in onze gemeente vanuit bewonersperspectief. Regionaal bundelen we waar nodig onze krachten en investeren in ontwikkeling, professionalisering en partnerschap. Energie Verbonden organiseert alleen regionaal wat lokaal versterkt.



Collectieve inkoopactie

www.energieverbonden.nl

- 1 Ontzorging**
Van inschrijving tot levering: begeleiding gedurende het hele traject.
- 2 Objectieve en heldere informatie**
Als onafhankelijke coöperatie informeren we je duidelijk en objectief.
- 3 Hoge kwaliteit en lange garantie**
Je bent verzekerd van goede kwaliteit met goede garantievoorwaarden.
- 4 Samen een scherpe prijs**
Door collectieve inkoop een scherpe prijs en betrouwbare partijen.
- 5 Compleet pakket**
Het aanbod is all-in: richtprijzen zijn vastgelegd, maar kunnen in specifieke situaties uiteraard afwijken.

Collectieve inkoopactie

www.energieverbonden.nl

Geen glasisolatie en
warmtepompen in de collectieve
inkoop, wel advies en referenties

Bent u reeds lid van een energie coöperatie? *

- ☐ Ja
☐ Nee

—Kies een optie—

In welke maatregel(en) heeft u interesse?* (meerdere keuzes mogelijk)

- ☐ Bodem (grond)
☐ Vloer
☐ Spouw
☐ Dak
☐ Zonnepanelen
☐ Sedumdak
☐ Warmtepomp

Voorletters *

Tussenvoegsel

Straat (* zonder nummer)

Voornaam *

Achternaam *



De collectieve inkoopacties voor duurzaamheidsmaatregelen van richt zich op: zonnepanelen, isolatie van vloer, bodem of gevel en , warmtepompen en groene daken. Helaas hebben we geen collectieve inkoopactie voor glasisolatie.

Wordt lid van de lokale energiecoöperatie en doe mee een van deze met deze collectieve inkoopacties. Bent u nog geen lid van de lokale coöperatie, dan kunt u zich via deze aanmelding gelijk inschrijven als lid.

De lokale energiecoöperaties werken als maatschappelijke organisaties voor en door bewoners en helpen u bij verduurzamingsvraagstukken middels onder andere energiecoaches, collectieve inkoopacties en collectieve energie opwekprojecten. De contributie van €1 per maand is jaarlijks opzegbaar.

Regionale bedrijvenbank

www.energieverbonden.nl

Incl aanbevolen glasbedrijven

Welkom bij de regionale bedrijvenbank Gooi en Vechtstreek

De regionale bedrijvenbank Gooi en Vechtstreek biedt een overzicht van met name regionale bouw-, installatie- en isolatiebedrijven, energieadviseurs en lokale energiecoöperaties, die kunnen ondersteunen bij het verduurzamen van uw woning of pand. U kunt zoeken op de naam van een bedrijf of via bedrijfscategorieën een bedrijf vinden. De namen van bedrijven zijn aangeleverd via referenties van bewoners, energiecoaches en energiecoöperaties. We horen graag [uw ervaringen en aanvullingen op deze bedrijvenbank](#) zodat we u zo goed mogelijk van dienst kunnen zijn.

Naast de bedrijvenbank zijn enkele bedrijven speciaal geselecteerd voor de [collectieve inkoopacties](#). Met deze bedrijven zijn inkoopafspraken gemaakt. De Energiecoöperaties begeleiden de collectieve inkoopacties en begeleiden waar nodig de offertekeuze en uitvoering. [Lees verder](#)

Zoek naar bedrijven in onze database

Zoek bedrijf...

Zoek categorie...

- ☐ Advies
 - ☒ Advies Energiebesparing
 - ☐ Advies Installaties
- ☐ Energie/Electra
 - ☐ Accu's/Batterijen/Laadpalen
 - ☐ Elektrische installaties
 - ☐ Zonneboilers
 - ☐ Zonnepanelen
- ☐ Klimaatbeheersing
 - ☐ Ventilatie
 - ☐ WTW ventilatie
- ☐ Warmte
 - ☐ CV-installaties
 - ☐ Warmtepompen

EnergieVerbonden



Energieadvies

Meer info/tips

<https://energiedienstenbedrijf.nl>

Het EDB is opgezet door de gemeenten in Gooi & Vechtstreek om de isolatie-opgaaf te versnellen.

Vooral in Hilversum en Huizen is het EDB werkzaam en kan volledige uitvoerings-werkzaamheden organiseren.



Stichting Energiedienstenbedrijf Gooi en Vechtstreek, van advies tot uitvoering

Wil je jouw huis stap voor stap of in één keer van het aardgas afhalen? Het Energiedienstenbedrijf Gooi en Vechtstreek helpt je van advies tot uitvoering. Wij bieden alles onder één dak: een persoonlijk Klimaatplan, onze gratis Offerteservice en de uitvoering door betrouwbare regionale bedrijven.

Zo hoeft je zelf niet op zoek naar partijen en ga je zorgeloos op weg naar een comfortabel, gezond en aardgasvrij huis met lagere energielasten. Samen met de gemeenten Hilversum en Huizen bieden wij een compleet dienstenpakket, inclusief collectieve acties, waarmee we huiseigenaren en VvE's volledig ontzorgen.

De voordelen van de totaalaanpak

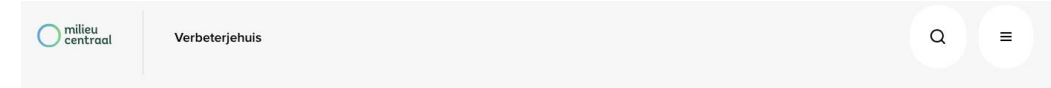
-  In stappen of in één keer van het aardgas af waarbij je huis ook bij lagere temperaturen comfortabel én betaalbaar warm blijft
-  Alles onder een dak: van advies tot uitvoering
-  Direct inzicht in maandlasten nu en straks, subsidies en financiering
-  Inzet van regionale aannemers met voldoende capaciteit

Meer info/tips

www.verbeterjehuis.nl

Veel informatie is te vinden op de website van Milieu Centraal:
www.verbeterjehuis.nl

De website is:
Onafhankelijk
Actueel
informatief
Compleet



Jouw gids voor een duurzaam huis

Wie isoleert, profiteert

Energierekening omlaag en woonplezier omhoog. Ga verduurzamen! Veel mensen doen het al. Bekijk alle leningen en subsidies. Zo kunnen huishoudens met een gezamenlijk inkomen van maximaal € 60.000 een Energiebespaarlening met 0% rente afsluiten.

Bekijk je mogelijkheden →



Fijn wonen in een energiezuinig huis

Isoleren, zonnepanelen of een warmtepomp: hoe kun jij je huis verbeteren? Wat kost het, en wat ga je besparen? Met de Verbetercheck weet je het! Vul je postcode in. We slaan geen gegevens van je op.

Postcode

Huisnummer

Toevoeging

1234 AB

111

[Doorgaan zonder postcode](#)

Doe de Verbetercheck →

Jouw situatie: koop, huur of VvE?

Wil jij gaan verduurzamen? Wat je zelf kunt doen, hangt deels af van hoe je nu woont: heb je een koopwoning of een huurhuis? En heb je te maken met een VvE? Bekijk wat jij kunt doen in jouw situatie!

Ontdek je mogelijkheden →



En na het isoleren, nu dus van het gas af...

www.zetmop60.nl

Probeer het ook eens 50°C

In 1 minuut tot €140 per jaar
besparen?

230383 mensen gingen je voor

ZET JE CV-KETEL OP 60°C MET DE HANDIGE FILMPJES
(OOK VAN JOUW CV-KETEL!) >

#zetmop60

De meeste cv-ketels staan op de fabrieksinstelling van 80°C, maar werken efficiënter op 60°C. Deze snelle besparing scheelt veel gas, dus CO₂. En dit zonder verlies van comfort en geen risico op een koude douche.



Volgende webinars:

We nodigen jullie van harte uit voor de volgende webinars:

Ma 13 oktober 19.30-20.00 Glasisolatie en ventilatie

Ma 27 oktober 19.30-20.00 CV aan vervanging toe? Denk hybride!

Ma 10 november 19.30-20.00 24 makkelijke energiebespaartips

Ma 24 november 19.30-20.00 Vocht in huis

Voorgaande webinars:

www.energieverbonden.nl

Eerdere webinars zijn terug te kijken, bijvoorbeeld:

- **Subsidies en financiering** (ISDE, Warmtefonds en overig)
- **Isoleren en natuurvrij maken**
- **Warmtepompen en koelen**
- **Zonnepanelen & thuisbatterij**
- **Groene daken** (sedumdaken)

Ga naar [Energie Verbonden webinars terugkijken](#)
om de presentatie en terugkijklink aan te vragen

Dank voor uw aandacht en tot ziens!

Voor V&A blijf nog even bij ons ...



Vraag en antwoord (V&A)

We zullen nu een selectie van vragen beantwoorden

Na afloop zullen we vragen die we niet binnen de tijd kunnen beantwoorden verzamelen en de volgende dag tezamen met de presentatie toe mailen.

Dank voor uw aandacht en tot ziens!

