



**TE KOOP**

**De Veldse Eng 12, Rhenen**  
**€ 399.000 k.k.**  
**[www.develdseeng12.nl](http://www.develdseeng12.nl)**

## De Veldse Eng 12, Rhenen

Deze ruime EENGEZINSWONING met dubbele berging en extra diepe achtertuin is gelegen in de geliefde en ruim opgezette woonwijk "Schoneveld". De goed ingedeeld tussenwoning beschikt over een sfeervolle tuingerichte woonkamer met open keuken, 3 slaapkamers en een lichte badkamer op de 1e verdieping en voorzolder met 4e slaapkamer op de 2e verdieping. Dit zeer prettige gezinshuis heeft daarbij een eigen parkeerplaats aan de straatzijde en extra diepe achtertuin met onderhoudsvrije pergola zonwering en royale berging. De tuin is ook achterom bereikbaar.

Kortom, een moderne en goed geïsoleerde woning (energielabel A) op een geliefde locatie! Kom jij snel een kijkje nemen? Indeling: Ontvangsthal met trapopgang naar de 1e verdieping, meterkast en toiletruimte. De tuingerichte woonkamer met trapkast heeft een deur naar de tuin en is voorzien van een plavuizen vloer met vloerverwarming. De open keuken is uitgevoerd met een hoekopstelling voorzien van een royaal werkblad, carrouselkast en inbouwapparatuur zoals een 4-pits keramische kookplaat met afzuigkap, koelkast met vriesvak, combimagnetron en vaatwasser.

1e verdieping: Overloop met trapopgang naar de 2e verdieping. Er zijn 3 slaapkamers aanwezig, waarvan de ouderslaapkamer beschikt over een vaste kastenwand en de overige 2 slaapkamers zijn voorzien van een dakkapel. De badkamer is geheel betegeld en heeft een douchehoek met glazen deur voorzien van een thermostaatkraan, wastafelmeubel met spiegel, 2e toilet en een raam.

2e verdieping: Voorzolder met CV-opstelling, dakraam, knieschotbergruimte en aansluitingen voor wassen- en drogen. De 4e slaapkamer is eveneens ruim en voorzien van een dakraam.

Buiten: Voor de woning bevindt zich een eigen parkeerplek. De achtertuin is maar liefst 15 meter diep en aangelegd met sierstraatwerk, borders en heeft een onderhoudsarme pergola met zonwering waaronder je tot in de late uurtjes kunt genieten van de fraaie tuin. Achter in de tuin staat een dubbele houten berging voorzien van elektra en is een poort waardoor de tuin ook achterom goed bereikbaar is.

Bijzonderheden:

- Bouwjaar 2006.
- Gebruiksoppervlakte 104 m<sup>2</sup>, inhoud 380 m<sup>3</sup>, perceeloppervlak 160 m<sup>2</sup>.
- Verwarmd middels CV-combiketel, AWB thermomaster, bouwjaar 2006.
- Volledig geïsoleerd (energielabel A).
- Uitstekend onderhouden.
- Sfeervolle pergola zonwering met fraai aangelegde en extra diepe tuin.
- Oplevering in overleg.

## Kenmerken

### Overdracht

Vraagprijs	€ 399.000 k.k.
Status	Beschikbaar
Aanvaarding	In overleg

### Bouw

Soort woonhuis	Eengezinswoning, tussenwoning
Soort bouw	Bestaande bouw
Bouwjaar	2006
Bijzonderheden	Gedeeltelijk gestoffeerd
Soort dak	Zadeldak bedekt met pannen

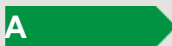
### Oppervlakte en Inhoud

Woonoppervlakte	105 m <sup>2</sup>
Externe Bergruimte	11 m <sup>2</sup>
Perceeloppervlakte	160 m <sup>2</sup>
Inhoud	381 m <sup>3</sup>

### Indeling

Aantal kamers	5 (4 slaapkamers)
Aantal badkamers	1 badkamer en 1 apart toilet
Badkamervoorzieningen	1 inloopdouche, 1 toilet en 1 wastafel
Aantal woonlagen	3 woonlagen
Voorzieningen	Natuurlijke ventilatie en zonnepanelen

### Energie

Definitief energielabel	
Isolatie	Dakisolatie, dubbel glas, muurisolatie, vloerisolatie en volledig geïsoleerd
Verwarming	Cv-ketel en vloerverwarming gedeeltelijk
Warm water	Cv-ketel
Type ketel	Combiketel AWB ThermoMaster 3HR gas gestookt uit 2006, eigendom

### Kadastrale gegevens

Rhenen G 4577	
Oppervlakte	160 m <sup>2</sup>
Omvang	Geheel perceel
Eigendomssituatie	Volle eigendom

## Buitenruimte

Ligging	Aan rustige weg en in woonwijk
Tuin	Achtertuintuin en voortuintuin
Achtertuintuin	75 m <sup>2</sup> (15m diep en 5m breed)
Ligging tuin	Gelegen op het zuidoost

## Bergruimte

Schuur/berging	Vrijstaande houten berging (1)
Voorzieningen	Voorzien van elektra

## Parkeergelegenheid

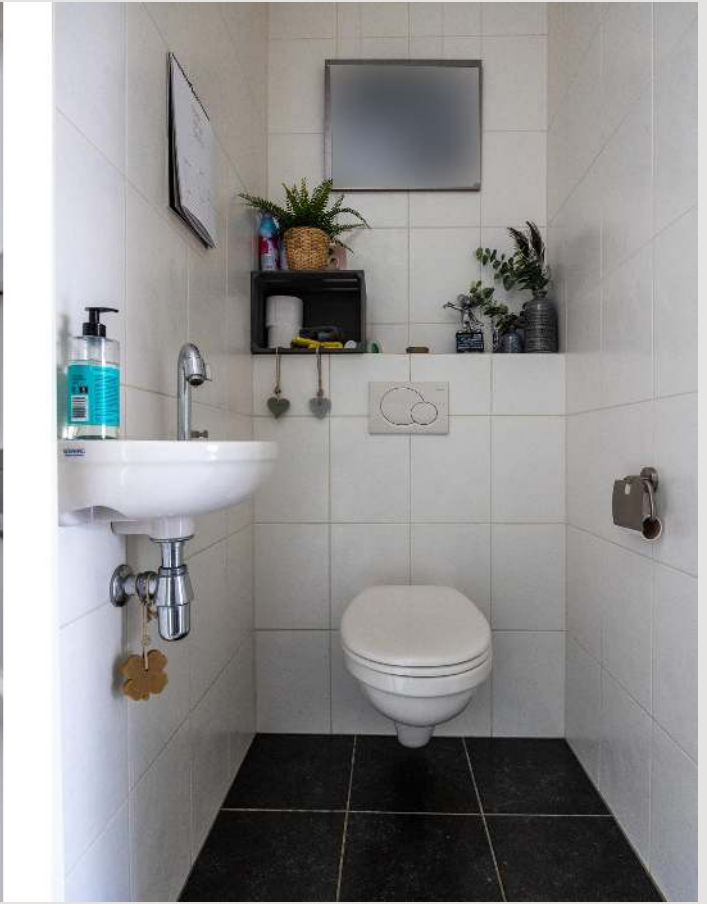
Soort parkeergelegenheid	Op eigen terrein en openbaar parkeren
--------------------------	---------------------------------------

## De Veldse Eng 12, Rhenen





















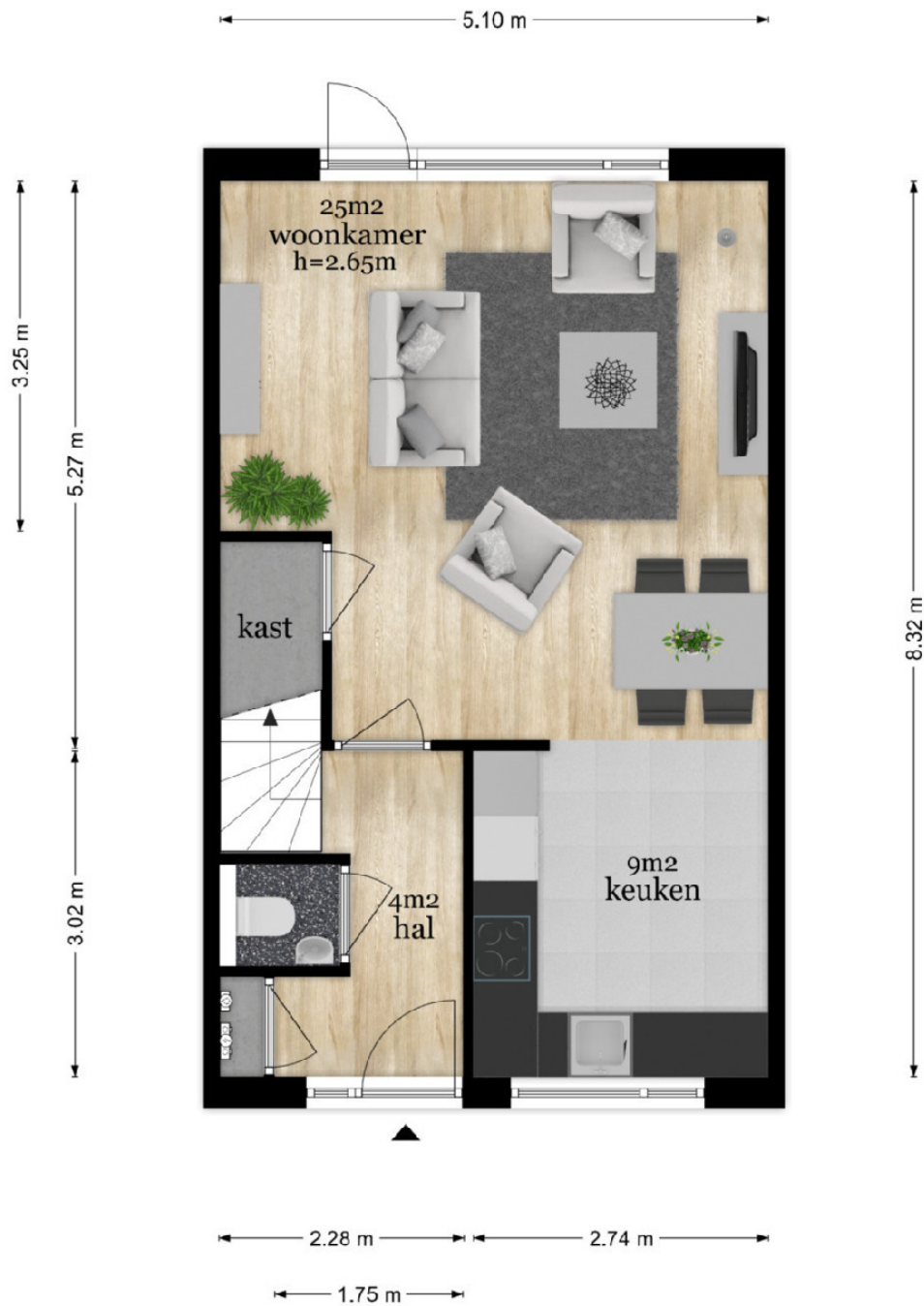






# Plattegrond

## De Veldse Eng 12 - Rhenen Begane Grond



De plattegronden zijn geproduceerd voor promotionele doeleinden en ter indicatie.  
Aan de plattegronden kunnen geen rechten worden ontleend  
© www.vistaview.nl

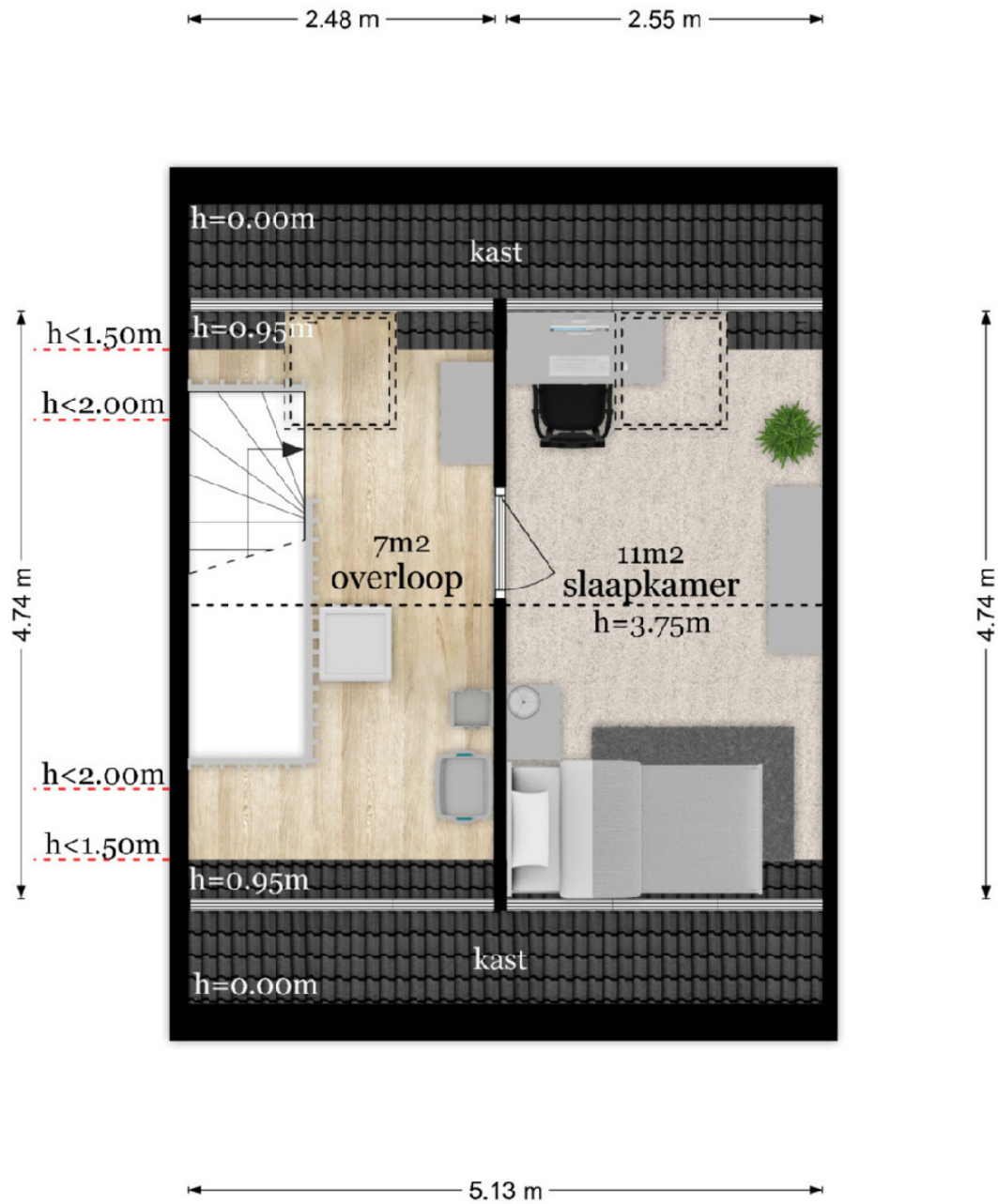


## De Veldse Eng 12 - Rhenen Eerste Verdieping



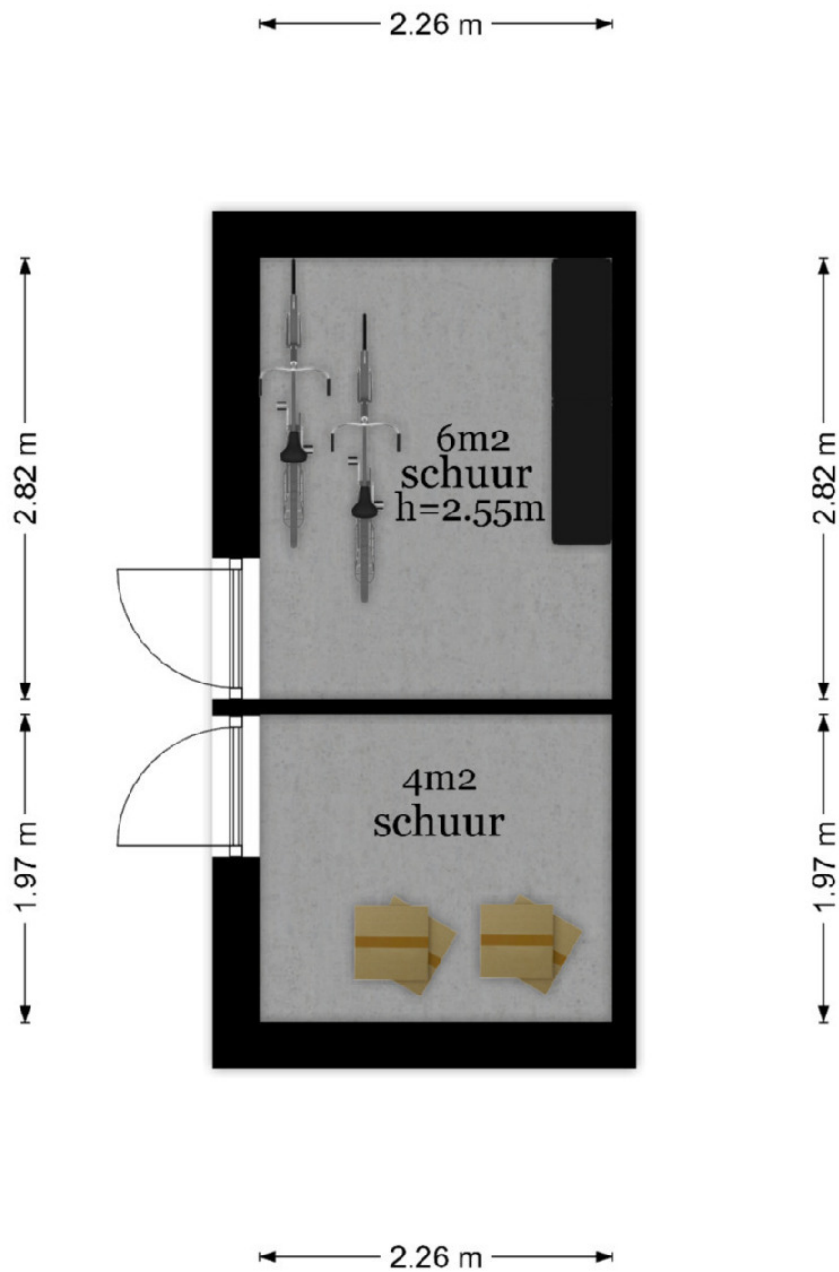
De plattegronden zijn geproduceerd voor promotionele doeleinden en ter indicatie.  
Aan de plattegronden kunnen geen rechten worden ontleend  
© www.vistaview.nl

## De Veldse Eng 12 - Rhenen Tweede Verdieping



De plattegronden zijn geproduceerd voor promotionele doeleinden en ter indicatie.  
Aan de plattegronden kunnen geen rechten worden ontleend  
© www.vistaview.nl

## De Veldse Eng 12 - Rhenen Schuur



De plattegronden zijn geproduceerd voor promotionele doeleinden en ter indicatie.  
Aan de plattegronden kunnen geen rechten worden ontleend

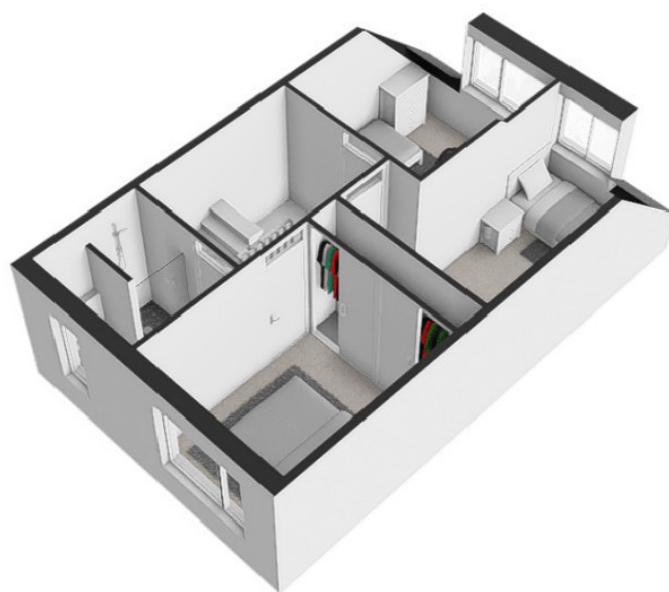
© www.vistaview.nl

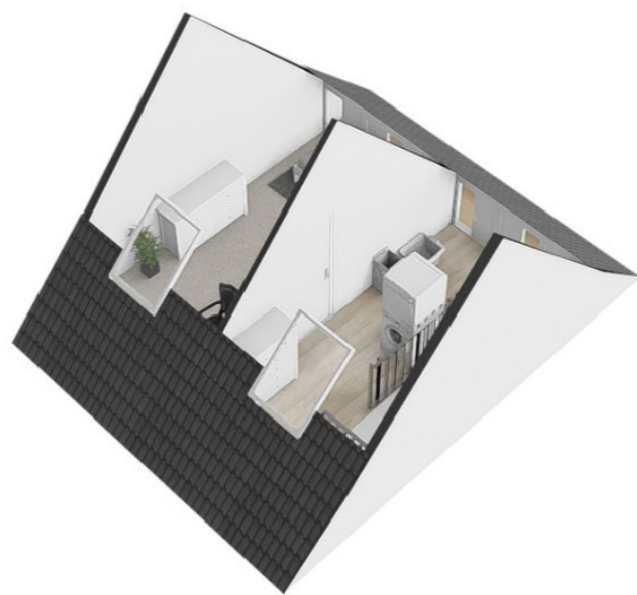
# Plattegrond 3D





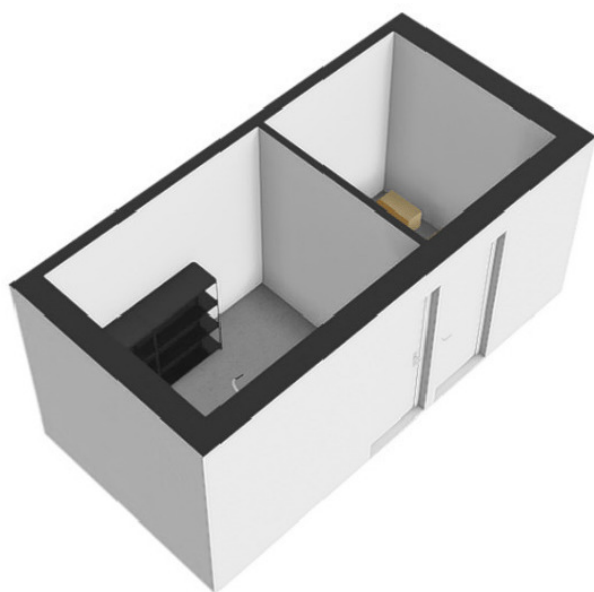














# Kadastrale kaart

Kadastrale kaart

Uw referentie: De Veldse Eng 12



0 5 10 15 20 25m

12345	Deze kaart is noordgericht	Schaal 1: 500	
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente Rhenen	
12345	Huisnummer	Sectie G	
—	Vastgestelde kadastrale grens	Perceel 4577	
—	Voorlopige kadastrale grens		
—	Administratieve kadastrale grens		
—	Bebouwing		

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 21 mei 2024  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.  
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

# Energie label

Energie label woningen

Registratienummer  
894908170

Datum registratie  
30-05-2024

Geldig tot  
29-05-2034

Status  
Definitief

# Deze woning heeft energielabel

# A



## Isolatie

1 Gevels	■ ■ ■ + ■■
2 Gevelpanelen	n.v.t.
3 Daken	■ ■ ■ + ■■
4 Vloeren	■ ■ ■ + ■■
5 Ramen	■ ■ ■ + ■■
6 Buitendeuren	- +/- + ■■

## Installaties

7 Verwarming	HR-107 ketel	Verbeteradvies
8 Warm water	Combiketel	Verbeteradvies
9 Zonneboiler	Geen zonneboiler	Verbeteradvies
10 Ventilatie	Natuurlijke toevoer met mechanische afzuiging	Verbeteradvies
11 Koeling	Geen koeling	
12 Zonnepanelen	2380 Wp	

Deze woning wordt verwarmd via een aardgas aansluiting

Warmtebehoefte  
in de wintermaanden



Laag **Gemiddeld** Hoog

Risico op hoge  
binnentemperaturen  
in de zomermaanden



Laag **Hoog**

Aandeel hernieuwbare  
energie



16,2 %

Toelichtingen en aanbevelingen vindt u op pagina 2 en verder

## Over deze woning

### Adres

De Veldse Eng 12  
3911XT Rhenen

BAG-ID: 0340010000337356

### Detailaanduiding

Bouwjaar 2006  
Compactheid 1,44  
Vloeroppervlakte 105m<sup>2</sup>

### Woningtype

Tussenwoning



## Opnamedetails

### Naam

WC van Hemert

### Examnummer

77172557

### Certificaathouder

ImmoCert

### Inschrijfnummer

EPG2016-45

### KvK-nummer

10145406

### Certificerende instelling

EPG-Certificering

### Soort opname

Basisopname



U kunt de geldigheid van dit energielabel controleren op [www.ep-online.nl/ControlerenEchtheid](http://www.ep-online.nl/ControlerenEchtheid)

### Toelichting bij dit energielabel

Voor uw woning is het energielabel bepaald. Dit label geeft aan hoe energiezuinig uw woning is. De energiezuinigheid wordt bepaald door de mate van isolatie en de energiezuinigheid van de installaties die nodig zijn voor verwarming, koeling, warm water en ventilatie. Ook de eventuele opbrengst van zonnepanelen wordt meegenomen in de berekening van het energielabel.

Hoe minder fossiele energie uw woning gebruikt, hoe beter uw energielabel. Hierbij is G het slechtste energielabel en A<sup>+++</sup> het beste. Fossiele energie komt van kolen, olie en aardgas. **Uw woning gebruikt 139,13 kWh/m<sup>2</sup> fossiele energie per jaar. Dit komt overeen met 24,74 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> per jaar.** De hoeveelheid fossiele energie die uw woning gebruikt, hangt af van de isolatie, de aanwezige installaties en de compactheid van uw woning. Hoe compacter een woning is, des te lager is de waarde voor de compactheid. Een compacte woning heeft relatief weinig buitenmuren en verliest daardoor minder energie. Het gebruik van hernieuwbare energie – denk aan zonnepanelen, zonneboilers en warmtepompen – vermindert ook de fossiele energie die u nodig hebt. Isolatie en hernieuwbare energie zijn nodig voor de transformatie naar een duurzame gebouwde omgeving tot 2050. Heeft u nog een aardgasaansluiting voor verwarming van uw woning, dan moet u zich voorbereiden op deze overgang. Op dit energielabel vindt u adviezen hoe u dit kunt doen.

139,13 kWh/m<sup>2</sup> per jaar



Hoe is het energielabel berekend? Hierbij is uitgegaan van een gemiddeld aantal bewoners, gemiddeld bewonersgedrag en het gemiddelde Nederlandse klimaat. Het energiegebruik voor huishoudelijke apparatuur – zoals tv, wasmachine en koelkast – telt niet mee. Dit is omdat het energielabel alleen gaat over hoe energiezuinig de woning zelf is. Het energiegebruik op het energielabel is daarom niet hetzelfde als het elektriciteitsverbruik op uw energierekening.

#### Warmtebehoefte in de wintermaanden



De warmtebehoefte is de hoeveelheid warmte die gemiddeld per jaar nodig is om uw woning voldoende warm te krijgen. Een woning die goed geïsoleerd en kierdicht is en een energiezuinig ventilatiesysteem heeft, heeft een lage warmtebehoefte. **De warmtebehoefte van uw woning is 92,93 kWh per vierkante meter vloeroppervlakte.** Bij een warmtebehoefte van maximaal 61 kWh per vierkante meter vloeroppervlakte voldoet de woning aan de Standaard voor woningisolatie. Uw woning is dan in veel gevallen klaar voor de overstap naar een duurzame warmtevoorziening die warmte levert op ongeveer 50 graden in de woning, zoals warmtepompen.

Voldoet aan de Standaard voor woningisolatie?

ja

nee

#### Risico op hoge binnentemperaturen in de zomermaanden



**Het risico op hoge binnentemperaturen in uw woning in de zomermaanden is laag.** Maatregelen zoals buitenzonwering, zonwerende beglazing en dakisolatie beperken het risico op hoge binnentemperaturen.

#### Aandeel hernieuwbare energie



**Het aandeel hernieuwbare energie dat u benut voor uw woning, is 16,2%.** Hernieuwbare energie is afkomstig uit zon, biomassa, buitenlucht en bodem. Zonnepanelen, zonneboilers, warmtepompen en biomassaketels vergroten het aandeel hernieuwbare energie.

#### Indicatie energierekening

Prijspeil januari 2024

Onderstaande tabel geeft een indicatie van de energierekening per maand, gebaseerd op vergelijkbare woningen in Nederland. Uw energierekening wordt behalve door de energiezuinigheid van de woning ook door uw gedrag beïnvloed. Als u de verwarming veel aan hebt staan, veel warm water gebruikt en veel elektrische apparatuur in gebruik heeft, dan is uw energierekening hoger. Er is in de tabel daarom onderscheid gemaakt in laag, gemiddeld en hoog.

	G	F	E	D	C	B	A	A <sup>+</sup>	A <sup>++</sup>	A <sup>+++</sup>	A <sup>++++</sup>
Laag	€195	€190	€185	€175	€165	€150	€135	€130	€130	€120	€120
Gemiddeld	€260	€260	€255	€240	€230	€215	€190	€185	€180	€175	€170
Hoog	€360	€350	€335	€325	€305	€290	€260	€255	€245	€235	€230

## Kenmerken en maatregelen

Op de voorkant van dit energielabel staat een samenvatting van de belangrijkste energetische kenmerken van uw woning. Op deze en de volgende pagina's vindt u een gedetailleerder overzicht van de isolatie en installaties in uw woning. Ook leest u welke energiebesparende maatregelen u nog kunt treffen. Bij de toelichting over isolatie, staat telkens een streefwaarde. Deze streefwaarde geeft aan naar welk isolatieniveau u kunt streven als u wilt gaan na-isoleren. Als u alle bouwdelen isoleert tot de streefwaarde, dan hoeft u in de toekomst niet nog een keer te isoleren en wordt de Standaard voor woningisolatie ruimschoots gerealiseerd. Door het voldoen aan de Standaard zorgt u ervoor dat uw woning op de toekomst is voorbereid.

Op basis van de energetische kenmerken van uw woning is een aantal mogelijke maatregelen bepaald. Hiermee kunt u de energieprestatie van uw woning verbeteren. Let op: het gaat om mogelijk kosteneffectieve maatregelen. Of deze maatregelen daadwerkelijk verantwoord toegepast kunnen worden - uit oogpunt van bijvoorbeeld binnenklimaat, comfort, gezondheid, technische haalbaarheid en kosteneffectiviteit - is afhankelijk van de specifieke eigenschappen van uw woning. Een energiedeskundige kan u hier over adviseren.

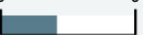


Vaak is ook veel energiewinst te halen door het correct inregelen, gebruiken en onderhouden van uw woning en de installaties. Het zorgt, behalve voor een lager energiegebruik, ook voor een gezonder en comfortabeler binnenklimaat.

## Isolatie

### 1 Gevels

Hieronder ziet u de oppervlakken en  $R_c$ -waarden (isolatiewaarden) van de gevels van uw woning.

Hoe hoger de  $R_c$ -waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Noordoost	Zuidoost	Zuidwest
Opp. 0 6 $R_c$ 1,0 m <sup>2</sup>  2,50	Opp. 0 6 $R_c$ 10,1 m <sup>2</sup>  2,50	Opp. 0 6 $R_c$ 1,0 m <sup>2</sup>  2,50
Noordwest		
Opp. 0 6 $R_c$ 20,1 m <sup>2</sup>  2,50		

#### Toelichting

Buitenmuren worden aangeduid als gevels. De isolatiewaarde van gevels wordt uitgedrukt in een  $R_c$ -waarde. Hoe hoger de  $R_c$ -waarde, hoe beter de isolatiewaarde. Een hogere isolatiewaarde houdt de warmte beter in de woning in de koude maanden. Hoe groter de oppervlakte van een gevel, hoe meer effect een goede of slechte isolatiewaarde zal hebben op de energetische kwaliteit van uw woning.

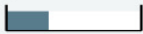
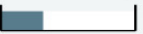
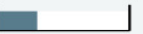
Dankzij goede gevelisolatie verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO<sub>2</sub>. Ook zorgt goede gevelisolatie voor een verhoging van het comfort in de woning. De woning is gelijkmatiger warm doordat de muren minder kou afgeven.

In nieuwere woningen is een goede isolatie standaard aanwezig. Bij oudere woningen is er vaak sprake van een niet-geïsoleerde spouwmuur. In dat geval is spouwmuurisolatie een, in verhouding, goedkope manier om de gevel te isoleren. Met het na-isoleren van de spouw wordt een matige isolatiewaarde gehaald ( $R_c = 1,0$  tot  $1,7$  m<sup>2</sup>K/W). Er zijn ook andere mogelijkheden. Denk aan isolatie aan de binnenkant of de buitenkant van de gevel. Deze geven een betere isolatiewaarde, maar zijn ook duurder.

**Hoogstwaarschijnlijk worden gevels maar één keer na-geïsoleerd. Het is dan verstandig om de gevels direct goed te isoleren. Isoleer daarom meteen richting de streefwaarde ( $R_c$  6,0 W/m<sup>2</sup>K).**

### 3 Daken

Hieronder ziet u de oppervlakken en  $R_c$ -waarden (isolatiewaarden) van de daken van **uw woning**. Hoe hoger de  $R_c$ -waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Zuidoost	Noordwest	Horizontaal
Opp. 0 8 $R_c$	Opp. 0 8 $R_c$	Opp. 0 8 $R_c$
36,0 m <sup>2</sup>  2,50	27,0 m <sup>2</sup>  2,50	3,8 m <sup>2</sup>  2,50

#### Toelichting

Daken kunnen bestaan uit horizontale of hellende delen. De bovenkant van een dakkapel wordt beschouwd als een dak. De isolatiewaarde van daken wordt uitgedrukt in een  $R_c$ -waarde. Hoe hoger de  $R_c$ -waarde, hoe beter de isolatiewaarde. Een hogere isolatiewaarde houdt de warmte beter in de woning in de winter. Met dakisolatie blijft vooral de bovenverdieping ook in de zomer koeler. Hoe groter het dak, hoe meer effect een goede of slechte isolatiewaarde heeft op de energetische kwaliteit van uw woning.

Dankzij goede dakisolatie verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO<sub>2</sub>. Afhankelijk van het type dak, schuin dak met pannen of een plat dak, is isoleren aan de binnenkant of buitenkant mogelijk. Het juiste gebruik van dampremmende folie is daarbij een middel om vocht en houtrot in het dak te voorkomen.

**Als uw dakbedekking aan vernieuwing toe is of u wilt het dak na-isoleren, isoleer dan meteen richting de streefwaarde ( $R_c$ -waarde van 8,0 m<sup>2</sup>K).**

### 4 Vloeren

Hieronder ziet u de oppervlakken en  $R_c$ -waarden (isolatiewaarden) van de vloeren van **uw woning**. Hoe hoger de  $R_c$ -waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Vloeren
Opp. 0 3,5 $R_c$
44,3 m <sup>2</sup>  2,50

#### Toelichting

Hiermee worden vloeren bedoeld die grenzen aan de grond of buitenlucht. Dit zijn begane grondvloeren met of zonder kruipruimte eronder, maar ook vloeren boven een onderdoorgang. De isolatiewaarde van vloeren wordt uitgedrukt in een  $R_c$ -waarde. Hoe hoger de  $R_c$ -waarde, hoe beter de isolatiewaarde. Een hogere isolatiewaarde houdt de warmte beter in de woning in de koude maanden. Hoe groter de oppervlakte van een vloer, hoe meer effect een goede of slechte isolatiewaarde zal hebben op de energetische kwaliteit van uw woning.

Door goede vloerisolatie verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO<sub>2</sub>. Goede vloerisolatie verhoogt het comfort in de woning. De woning houdt de warmte beter vast en de vloer voelt minder koud aan. Het gaat hierbij niet alleen om begane grondvloeren, maar ook om vloeren boven een onderdoorgang.

Hebt u een vloer boven een kelder, een kruipruimte met een vrije ruimte onder de balken van minimaal 35 cm, of een vloer boven een onderdoorgang, dan kan de onderzijde van de vloer geïsoleerd worden. Bij de kruipruimte is het dan belangrijk om de bodem af te dekken met een kunststoffolie om te voorkomen dat isolatiemateriaal vochtig wordt. Hebt u vloeren op de volle grond of boven een lage kruipruimte, dan kan de bodem of de bovenzijde van de begane grondvloer geïsoleerd worden.



## 4 Vloeren (vervolg)

Als u uw vloer gaat na-isoleren, is het verstandig om meteen goed te isoleren. Isoleer daarom meteen richting de streefwaarde ( $R_c$ -waarde van  $3,5 \text{ m}^2\text{K/W}$ ).

## 5 Ramen

Hieronder ziet u de oppervlakken en  $U_w$ -waarden (isolatiewaarden) van de ramen van uw woning. Hoe lager de  $U_w$ -waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Zuidoost			Noordwest		
Opp.	0	7	Opp.	0	7
		$U_w$			$U_w$
4,4 m <sup>2</sup>		1,80	2,9 m <sup>2</sup>		1,80
1,5 m <sup>2</sup>		1,80	2,5 m <sup>2</sup>		1,80
1,5 m <sup>2</sup>		1,80	1,5 m <sup>2</sup>		1,80
1,3 m <sup>2</sup>		1,80	0,7 m <sup>2</sup>		1,80
0,7 m <sup>2</sup>		1,80	0,1 m <sup>2</sup>		1,80
0,7 m <sup>2</sup>		1,80			

*Toelichting*

Dit betreffen alle ramen aan de buitenzijde van uw woning. Ook een buitendeur met veel glas (denk aan een balkondeur of keukendeur) telt voor het energielabel als een raam. Bij het bepalen van de isolatiewaarde van ramen, wordt gekeken naar de combinatie van het glas met het kozijn. De isolatiewaarde van ramen wordt uitgedrukt in de  $U_w$ -waarde. Hoe lager de  $U_w$ -waarde, hoe beter de isolatie is. HR<sup>+++</sup>-glas en triple-glas hebben een lage  $U_w$ -waarde en houden de warmte beter in de woning dan enkel glas en gewoon dubbel glas. Hoe groter de oppervlakte van de ramen in uw woning, hoe meer effect een goede of slechte isolatiewaarde heeft op de energetische kwaliteit van uw woning.

Door goed isolerend glas, zoals HR<sup>++</sup>-glas, vacuümglas of triple (3-voudig) glas, verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas CO<sub>2</sub>. Ook verhoogt goed isolerend glas het comfort in de woning. U heeft geen tocht en kou bij de ramen en geen condens aan de binnenkant van het raam. Door goed isolerend glas hoort u ook minder geluid van buiten.

Als uw kozijnen aan vervanging toe zijn, is dat het ideale moment om de kozijnen en het glas in één keer goed te isoleren. Kies dan meteen voor een oplossing die richting de streefwaarde gaat ( $U_w$  van  $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ ).

## 6 Buitendeuren

Hieronder ziet u de oppervlakken en  $U_d$ -waarden (isolatiewaarden) van de buitendeuren van uw woning. Hoe lager de  $U_d$ -waarde, hoe beter de isolatie. Niet of slecht geïsoleerde delen zijn rood gemarkeerd.

Zuidoost			Noordwest		
Opp.	0	4	Opp.	0	4
		$U_d$			$U_d$
1,2 m <sup>2</sup>		3,40	2,3 m <sup>2</sup>		3,40

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op [www.verbeterjehuis.nl](http://www.verbeterjehuis.nl)

**Verbeteradvies: geïsoleerde buitendeur(en)**

In uw woning zijn (een deel van) de buitendeuren nog niet geïsoleerd. Met een geïsoleerde buitendeur kunt u de energieprestatie van uw woning verbeteren.

**6 Buitendeuren** (vervolg)*Toelichting*

Een buitendeur met weinig glas (zoals veel voordeuren) telt in het energielabel als een buitendeur. Deuren met veel glas tellen voor het energielabel als een raam. Bij het bepalen van de isolatiewaarde van buitendeuren, wordt gekeken naar de combinatie van de deur met het kozijn. De isolatiewaarde van buitendeuren wordt uitgedrukt in de  $U_g$ -waarde. Hoe lager de  $U_g$ -waarde, hoe beter de isolatie. Een geïsoleerde buitendeur houdt de warmte beter in de woning.

Met goed isolerende deuren verliest uw woning minder warmte. U bespaart op uw energiekosten en vermindert de uitstoot van het broeikasgas  $CO_2$ . Ook verhoogt een goed geïsoleerde deur het comfort in de woning. Belangrijk bij de plaatsing van een deur is dat deze in een geïsoleerd kozijn wordt gezet. Rondom de deur moet aan vier zijden een goede luchtdichting worden aangebracht.

**Als u een buitendeur gaat vervangen, kies dan meteen voor een geïsoleerde buitendeur die richting de streefwaarde gaat ( $U_g$  van 1,4  $W/m^2K$ ).**

**LET OP!****Besteed speciale aandacht aan kierdichting en ventilatie bij het isoleren van een woning**

Om de overstap te kunnen maken naar duurzame warmtevoorzieningen, zoals bijvoorbeeld een warmtepomp, moet uw woning niet alleen goed geïsoleerd zijn, maar moet ook de luchtdichtheid van de woning in orde zijn. De luchtdichtheid wordt bepaald door kieren en naden waardoor warmte verloren gaat. Deze kieren en naden kunnen zitten bij de aansluiting van de ramen op de gevel, of bij de aansluiting van het dak op de gevel. Bij het verbeteren van de isolatie van vloeren, gevels, daken, ramen, deuren en/of panelen, is het belangrijk dat al deze onderdelen goed luchtdicht op elkaar aansluiten. Dit voorkomt warmteverlies en onaangename tocht. Door koude tocht zetten mensen de verwarming hoger en dat kost energie.

Als u kieren en naden dicht, komt er geen lucht van buiten meer de woning in. Dat voorkomt tocht. Maar de woning moet wel (op een gecontroleerde manier) frisse lucht binnen krijgen. Ventilatie is belangrijk voor de gezondheid en voorkomt vochtproblemen. Besteed bij de verbetering van de isolatie van de woning – en met name bij het dichten van naden en kieren – ook aandacht aan voldoende ventilatie. Laat u hierover informeren door een expert. Denk bijvoorbeeld aan het plaatsen van winddrukgergelde roosters of een ventilatie-unit met warmteterugwinning.

## Installaties

### 7 Verwarming

In de tabel hieronder staat welke toestellen in uw woning aanwezig zijn en welk gedeelte van de woning door die toestellen verwarmd wordt. In de meeste woningen is sprake van één verwarmingstoestel. Soms zijn er verschillende toestellen voor de verwarming van de woning.

Verwarmingstoestellen	Aangesloten opp.
HR-107 ketel	104,7 m <sup>2</sup>

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op [www.verbeterjehuis.nl](http://www.verbeterjehuis.nl)

#### Verbeteradvies: energiezuinig verwarmingstoestel voor verwarming en/of warm water

Is uw verwarmingsinstallatie aan vervanging toe? Dan kunt u het beste kiezen voor een energiezuinig en duurzaam systeem. Hieronder staat een aantal voorbeelden van energiezuinige systemen, ze variëren in hoe ze gebruik maken van duurzame energiebronnen. Elektriciteit als energiedrager is op dit moment ten dele duurzaam (een mix van groen en grijs), maar is op termijn duurzamer te maken.

#### Hybride warmtepomp

Wilt u uw woning verwarmen met minder aardgas, dan kan dat met een hybride warmtepomp. Deze bestaat uit een combinatie van een (bestaande) cv-ketel op aardgas en een warmtepomp op elektriciteit. De warmtepomp zorgt het grootste deel van de tijd voor warmte in de woning. De cv-ketel springt alleen bij als het buiten erg koud is en zorgt voor warm water in de woning. Een hybride warmtepomp is een prima tussenstap als uw woning goed, maar nog niet zeer goed, is geïsoleerd. En dus nog niet volledig klaar is voor aardgasvrij wonen.

#### Warmtepomp

Met een volledig elektrische warmtepomp heeft u geen aardgasaansluiting meer nodig voor verwarming van uw woning. Warmtepompen halen met een warmtewisselaar warmte uit de bronnen zoals lucht, bodem of grondwater, en hebben in vergelijking met elektrische kachels een hoog rendement. Een warmtepomp kan de woning verwarmen en warm water leveren. Doordat de warmtepomp werkt met een lage verwarmingstemperatuur, is deze alleen geschikt voor zeer goed geïsoleerde woningen. Hij wordt gecombineerd met vloer- of wandverwarming, convectoren of met radiatoren met voldoende capaciteit voor verwarmingswater met een lage temperatuur.

#### Warmtenet

Nog een alternatief waarbij geen aardgasaansluiting voor verwarming van uw woning nodig is, is een warmtenet. Dit heet ook wel stadsverwarming. Bij dit systeem wordt er direct warmte geleverd aan de woning. Door buizen die onder de grond liggen, gaat het warme water naar de woningen, waar het via een warmtewisselaar gebruikt wordt voor verwarming en warm water. Het afgekoelde water gaat weer terug naar de verwarmingscentrale die het dan weer opwarmt. Hier wordt warmte gemaakt van overgebleven warmte van industrieën, afvalverbranding en afvalwater, biomassa, geothermie of oppervlaktewater. De warmte die aan de woning geleverd wordt kan van een hoge of een lage temperatuur zijn, dat verschilt per warmtenet. Als het warmtenet warmte van een lage temperatuur levert, dan is het van belang dat uw woning goed geïsoleerd is, en dat de radiatoren, convectoren en/of vloerverwarming geschikt zijn voor verwarmingswater met een lage temperatuur. Liggen er al warmtenetten in uw stad of dorp? Of zijn er plannen om deze in de toekomst aan te leggen? Overweeg dan om op dat net aan te sluiten. In afwachting van de definitieve plannen kunt u al wel aan de slag met het verbeteren van de isolatie en het ventilatiesysteem in de woning.

## 8 Warm water

In de tabel hieronder is weergegeven welke warmwatertoestellen in **uw woning** aanwezig zijn. De meeste woningen hebben één warmwatertoestel. Soms is er sprake van meerdere verschillende toestellen die zorgen voor het warm water.

<b>Warmwatertoestellen</b>	Combitoestel
<b>Douche met warmteterugwinning</b>	Niet aanwezig

### Verbeteradvies: warmteterugwinning uit douchewater

Met een douche-wtw gebruikt u de warmte van wegstromend douchewater om het koude water voor de douche alvast een beetje op te warmen. Het voorverwarmde water gaat naar de mengkraan van de douche en/of combitoestel. Hiermee bespaart u energie van uw warmwaterinstallatie. Om de warmte uit het douchewater terug te kunnen winnen, wordt in de afvoerpijp, douchebak of vloer van de inloopdouche een warmtewisselaar geplaatst.

### Verbeteradvies: zonneboiler voor warm water en/of verwarming

Zonnecollectoren zetten de energie van de zon om in warm water. Een zonneboilerinstallatie bestaat uit verschillende onderdelen: zonnecollectoren op het dak, en een boilervat waarin het door de zon verwarmde water wordt opgeslagen. Een zonneboiler kan op jaarbasis gemiddeld de helft van het bad- en douchewater verwarmen. Een zonneboiler levert in de zomer bijna al het warme water. In de winter lukt dit niet en zorgt de cv-ketel, biomassaketel of warmtepomp voor warm water. Als de installatie groot genoeg is, kan het systeem ook worden aangesloten op het verwarmingssysteem. De opgevangen zonnewarmte kan dan ook worden gebruikt voor het (gedeeltelijk) verwarmen van de woning.

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op [www.verbeterjehuis.nl](http://www.verbeterjehuis.nl)

## 10 Ventilatie

Ventilatie is belangrijk voor frisse lucht in de woning en de gezondheid van bewoners. In het overzicht hieronder staat wat voor ventilatiesysteem **uw woning** heeft. In oudere woningen is vaak geen mechanisch ventilatiesysteem aanwezig: ventileren gebeurt alleen door roosters boven het raam, of door het openen van (klep)ramen. Bij woningen gebouwd na 1975, zorgt vaak een ventilator voor het toe- en/of afvoeren van frisse lucht. Deze ventilator kan een energiezuinige gelijkstroomventilator zijn, of een minder zuinige wisselstroomventilator. In het overzicht ziet u ook of de warmte uit de ventilatielucht teruggewonnen wordt en wordt hergebruikt in de woning.

Type ventilatiesysteem	Warmte-terugwinning	Wisselstroom-ventilator	Aangesloten oppervlakte
Natuurlijke toevoer met mechanische afzuiging	Nee	Nee	104,7 m <sup>2</sup>

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op [www.verbeterjehuis.nl](http://www.verbeterjehuis.nl)

### Verbeteradvies: energie-efficiënt ventilatiesysteem

Ventilatie van de woning is nodig voor een gezond binnenklimaat, maar kost ook energie. Het is daarom verstandig om te zorgen voor een ventilatiesysteem dat voldoende ventileert én energiezuinig is. Hieronder vindt u voorbeelden van dergelijke systemen.

**10 Ventilatie** (vervolg)**Vraag-gestuurde mechanische afzuiging**

Bij een vraag-gestuurd mechanisch ventilatiesysteem zuigt een ventilatie-unit lucht af uit de keuken, badkamer en toilet. CO<sub>2</sub>-sensoren in de woonkamer en slaapkamers, en een luchtvochtigheids-sensor in de badkamer, meten continu de luchtkwaliteit. Ze bepalen op basis daarvan hoeveel lucht er moet worden afgevoerd. Op deze manier wordt de woning altijd voldoende geventileerd.

Op momenten dat er niemand aanwezig is, schakelt het systeem naar een lagere stand, waardoor het energiegebruik verlaagd wordt.

**Ventilatie met warmteterugwinning**

Een andere manier om energiezuiniger te ventileren, is door een ventilatiesysteem met warmteterugwinning toe te passen: per kamer of als systeem voor de hele woning. Zo'n systeem heeft twee ventilatoren. Eén ventilator zorgt dat er schone lucht de woning inkomt, de andere ventilator regelt de afvoer van vervuilde lucht naar buiten. Met een warmte-terugwin-unit in het ventilatiesysteem wordt de binnenkomende koude lucht opgewarmd met de warme lucht die naar buiten gaat. Dat gebeurt met een warmtewisselaar.

**11 Koeling**

Heeft **uw woning** een mechanisch koelsysteem, dan staat dit vermeld in het overzicht hieronder. Het nadeel van woningen met koelsystemen is dat deze systemen energie gebruiken (en ook een slechter energielabel hebben dan woningen zonder koelsysteem). In plaats van het aanbrengen van een koelsysteem, kunt u beter maatregelen treffen om de zomerse zonnwarme buiten te houden. Bijvoorbeeld door het aanbrengen van buitenzonwering, overstekken of zonwerende beglazing.

Meer informatie over energiebesparende maatregelen vindt u op [www.verbeterjehuis.nl](http://www.verbeterjehuis.nl)

Koeltoestellen	Aangesloten oppervlakte
Geen koeling	n.v.t.

**12 Zonnepanelen**

In het overzicht hieronder staat de omvang van het zonnepanelensysteem van **uw woning** aangegeven (uitgedrukt in de oppervlakte en het totale wattpiekvermogen). Hoe groter het systeem, des te meer elektriciteit ermee opgewekt kan worden. Daarbij is de oriëntatie van de panelen van grote invloed: hoe meer direct zonlicht op de panelen valt, hoe hoger de opbrengst.

Wattpiekvermogen	Oriëntatie	Oppervlakte
2380 Wp	Zuidoost	13,6 m <sup>2</sup>

**Twijfels of klachten?**

Bent u eigenaar van de woning? Neem dan eerst contact op met de energieadviseur als u het niet eens bent met uw energielabel.

U kunt dan uitleggen waarom u het niet eens bent met uw energielabel. Mogelijk krijgt u een nieuwe opname of wijziging in de bestaande opname. Komt u er met uw energieadviseur niet uit? Neem dan contact op met de certificaathouder die het label geregistreerd heeft.

De naam van de certificaathouder staat op de eerste pagina van dit energielabel.

Vindt u dat de certificaathouder uw melding niet goed afhandelt? Neem dan contact op met de certificerende instelling.

Deze instelling controleert de certificaathouder. De naam vindt u ook op de eerste pagina van dit energielabel.

Bent u huurder? Twijfelt u als huurder of het geregistreerde energielabel wel klopt? Neem dan contact op met de verhuurder.

De verhuurder kan dan contact opnemen met de certificaathouder om de melding te behandelen. Vindt u dat uw verhuurder uw melding niet goed behandelt en heeft het energielabel invloed op uw huurprijs? Dan kunt u de [Huurcommissie](#) inschakelen.

**Meer informatie**

Dit energie label is afgegeven door Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Dit energie label kunt u altijd verifiëren op [www.zoekjeenergie label.nl](http://www.zoekjeenergie label.nl), [www.ep-online.nl](http://www.ep-online.nl) of in MijnOverheid. De genoemde besparingsmogelijkheden zijn maatregelen die op dit moment in de meeste gevallen kosteneffectief zijn, of dit binnen de geldigheidsduur van het energie label kunnen worden.

Op [www.verbeterjehuis.nl](http://www.verbeterjehuis.nl) kunt u een indicatie krijgen hoeveel bovenstaande maatregelen kosten en wat zij u opleveren aan energiebesparing. Of de genoemde maatregelen daadwerkelijk verantwoord toegepast kunnen worden uit oogpunt van bijvoorbeeld comfort, gezondheid, kosten e.d., is afhankelijk van de huidige specifieke eigenschappen van uw woning. Er kunnen daarom geen rechten worden ontleend aan deze informatie. U wordt altijd geadviseerd om hiervoor professioneel advies in te winnen.

Dit document is digitaal ondertekend. U kunt de echtheid van het document controleren. Hoe dat in zijn werk gaat leest u op [www.ep-online.nl/ControlerenEchtheid](http://www.ep-online.nl/ControlerenEchtheid).

---



