

# Verwarming met de CV-KETEL

## HOEKWONING MET DAKOPBOUW



### Referentiewoning

Type woning:	Hoekwoning met dakopbouw
Bouwjaar:	1982
Gasverbruik:	300 m <sup>3</sup>
Elektraverbruik:	3.920 kWh
Locatie:	Rivierenwijk - Zuid



## Wat is een CV-ketel?

CV staat voor centrale verwarming. Dit is in Nederland op dit moment de meest gebruikte manier van verwarmen. Een CV-ketel verwarmt water door een brander die werkt op aardgas of stookolie. Op het moment dat het water in de CV-ketel voldoende verwarmd is, stroomt dit via leidingen naar de radiatoren en wordt de ruimte verwarmd. Het water dat is afgekoeld, stroomt weer terug naar de ketel waar het opnieuw verwarmd wordt.

CV staat voor centrale verwarming. Dit is in Nederland op dit moment de meest gebruikte manier van verwarmen. Een CV-ketel verwarmt water door een brander die werkt op aardgas of stookolie. Op het moment dat het water in de CV-ketel voldoende verwarmd is, stroomt dit via leidingen naar de radiatoren en wordt de ruimte verwarmd. Het water dat is afgekoeld, stroomt weer terug naar de ketel waar het opnieuw verwarmd wordt.

## De kenmerken

De CV-ketel levert warm water van 90° C. Dat is ruim voldoende om zonder aanvullende isolatie een woning te verwarmen. Het gebruik van een CV-ketel zorgt voor een hoge uitstoot van CO<sub>2</sub>, oftewel broeikasgassen. De overheid heeft besloten dat er in 2050 geen huizen meer met aardgas verwarmd mogen worden. Om inwoners te stimuleren om een alternatief te kiezen, wordt aardgas steeds duurder. Wie gebruik maakt van een CV-ketel, ziet de energierekening de komende jaren dus stijgen.

## Wat je ook doet, in deze volgorde is het altijd goed.



### Noodzakelijke investeringen\*

<b>Stap 1: Isolatie</b>	
Geen noodzakelijke investering nodig	-
<b>Stap 2: Ventilatie</b>	
Geen noodzakelijke investering nodig	-
<b>Stap 3: Duurzame energie</b>	
Geen noodzakelijke investering nodig	-
<b>Stap 4: Duurzame warmte</b>	
Vervangen CV-ketel bij einde levensduur	2.000,-
<b>Totaal noodzakelijke investering</b>	<b>2.000,-</b>

Bespaar op het energieverbruik tot maximaal 0%

### Wat moet ik in huis doen?

Zoals bij de kenmerken al werd aangegeven, is het bij gebruik van een CV-ketel voor uw comfort niet noodzakelijk om aanpassingen aan de woning te doen. Uiteraard kunt u wel overwegen energiebesparende maatregelen te nemen om uw verbruik terug te dringen en het milieu te ontlasten. Hiernaast vindt u een overzicht van mogelijke aanvullende investeringen.

### Aanvullende investering\*

<b>Stap 1</b>	
Led-verlichting	60,-
Radiatorfolie	50,-
Leidingisolatie	65,-
Naad- kierdichting	50,-
Vloerisolatie	2.120,-
Isoleren schuin dak (excl. opbouw) van binnenuit met klimaatfolie	750,-
Plaatsen HR++ beglazing begane grond	2.240,-
<b>Stap 2: Ventilatie</b>	
Bewust(er) ventileren	-
Decentrale balansventilatie op begane grond (WTW)	2.500,-
Vervangen oude MV box	400,-
CO <sub>2</sub> meter	150,-
<b>Stap 3: Duurzame energie</b>	
Zonnepanelen (min. 10 panelen van 300 WP)	5.200,-
<b>Stap 4: Duurzame warmte</b>	
Waterzijdig inregelen	300,-
Vuilafscheiden met magneet	175,-
<b>Totaal aanvullende investering</b>	<b>14.060,-</b>

Bespaar op het energieverbruik tot maximaal 50%

### Waarom zou ik dit ook doen?

Door isolatie, het plaatsen van zonnepanelen en het gebruik van LED-verlichting heeft u minder energie nodig. Hiermee bespaart u op de maandelijkse kosten. Bovendien vergroot isolatie uw wooncomfort: uw woning wordt en blijft makkelijker warm.

\*Geschat op basis van de referentiewoning.