

# Een alternatief: **WARMTEPOMP** TUSSENWONING



## Referentiewoning

Type woning:	Tussenwoning
Bouwjaar:	1982
Gem. gasverbruik:	1006 m <sup>3</sup>
Gem. elektraverbruik:	2.590 kWh
Locatie:	Rivierenwijk - Zuid



## Wat is een warmtepomp?

Een warmtepomp is een alternatief voor uw CV-ketel. Een warmtepomp werkt op elektriciteit en maakt slim gebruik van aanwezige warmte. Het is een soort omgekeerde koelkast. Het koudemiddel in de pomp haalt warmte uit de lucht of grond. Deze warmte wordt gebruikt om nog meer warmte op te wekken. Dit wordt afgegeven aan uw verwarmingssysteem.

## De kenmerken

Een warmtepomp levert over het algemeen een warmte van ongeveer 55° C. Een goed geïsoleerde woning is daarom belangrijk. Om uw huis goed te kunnen verwarmen heeft u radiatoren en vloerverwarming nodig die geschikt zijn voor een lagere aanvoertemperatuur. Hoe groter het oppervlakte van de radiator of vloerverwarming, hoe minder warmte u nodig heeft. In sommige gevallen kan de pomp uw woning in de zomer ook koelen. Door de aanpassingen bent u niet meer afhankelijk van een aardgasleverancier en kunt u gemakkelijk wisselen van energieleverancier.

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



### Noodzakelijke investeringen\*

<b>Stap 1: Isolatie</b>	
Vloerisolatie	2.120,-
Isoleren schuin dak van binnenuit met klimaatfolie	750,-
Isoleren plat dak bij vervangen bitumen	2.400,-
<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>	
Aanbrengen vloerverwarming begane grond	3.000,-
Lucht - warmtepomp	11.500,-
Inductiekookplaat	1.500,-
Afsluiten gasaansluiting netbeheerder	722,-
<b>Totaal noodzakelijke investering</b>	<b>21.992,-</b>

Bespaar op het energieverbruik tot maximaal 40%

### Wat moet ik in huis doen?

Uw woning goed isoleren. Vloerverwarming aanbrengen op de begane grond. Het buffervat en de warmtepomp plaatsen op de tweede verdieping (ter plekke van de huidige CV-ketel). De buitenunit plaatsen op het platte dak van de woning of bevestigen aan de zijgevel. Aansluiten van een elektrische (inductie) kookplaat.

### Aanvullende investering\*

<b>Stap 1</b>	
Led-verlichting	60,-
Leidingisolatie	65,-
Radiatorfolie	50,-
Naad- kierdichting	50,-
Plaatsen HR++ beglazing begane grond	2.000,-
<b>Stap 2: Ventilatie</b>	
Bewust(er) ventileren	-
Vervangen oude MV box	400,-
CO2 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,-
Vuilafscheider met magneet	175,-
<b>Totaal aanvullend investeren</b>	<b>8.450,-</b>

Bespaar op het energieverbruik tot maximaal 78%

### 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.

Disclaimer: Ondanks dat het Duurzaam Bouwloket veel zorg besteedt aan de inhoud van dit overzicht en de daarin opgenomen gegevens, kan het Duurzaam Bouwloket niet instaan voor de volledigheid, juistheid of voortdurende actualiteit van de gegevens in dit overzicht. Voor de berekening is Duurzaam Bouwloket uitgegaan van een referentiewoning en een gemiddeld bewonersgedrag. Elk huis blijft maatwerk en de daadwerkelijk kosten zullen alleen afgegeven kunnen worden door een installateur.