

## HUIDIGE SITUATIE referentiewoning



### KENMERKEN van de woning

Woningtype	Midden tussen
Bouwjaar	1759
Oppervlakte	82 m2
<b>Woningschil</b>	
Vloer	nvt
Gevel	Massief, ongeïsoleerd
Ramen	Enkelglas
Hellend dak	nvt
Platdak	nvt
Ventilatie	Natuurlijk
<b>Installaties</b>	
Verwarming	Aardgas CV-toestel
Afgifte	radiator
Warmwater	Combistoestel
Koken	Aardgasfornuis
Zonnepanelen	Geen
<b>Huidig jaarverbruik energie</b>	
Aardgas	1930 m <sup>3</sup>
Elektriciteit	2700 kWh

Woning is deels nog oorspronkelijk.

In verleden verbeterd: CV-installatie aangebracht.

Woning is geschikt voor een aansluiting op een warmtenet van 80°C of meer, of voor een aansluiting met (groen) gas.

### VERBETERPAKKETTEN exclusief aanpassing van de verwarmingsinstallatie

**Pakket COMFORT:** maatregelen toevoegen aan de woningschil voor comfortverbetering en energiebesparing.

Isolatie	Beglazing in woonkamer vervangen door monumentenglas.	Glas: Uw=1,8-1,4	Investering	€ 8.800
			Besparing	330 m3
			Terugverdientijd	23 jaar
Kierdichting	Bij openslaande ramen en deuren tochtwering aanbrengen.			
Ventilatie	Kanaalventilator aanbrengen in badkamer.			

*Met dit verbeterpakket is de woning geschikt voor een aansluiting op een warmtenet van 70°C. Mogelijk zijn er extra radiatoren nodig.*

**Pakket SPIJTVRIJ:** bij onderhoud en renovatie de woningschil aanpassen of aanvullen volgens een moderne standaard.

Isolatie	Gevels aan de binnenzijde opknappen of herstellen, inclusief isolatie en afwerken van aansluiting bij raamkozijnen.	Gevel: Rc=2-3,5 Glas: Uw=1,8-1,4	Investering	€ 16.100
	Enkelglas vervangen door monumentenglas van hoge kwaliteit.		Besparing	960 m3
			Terugverdientijd	14 jaar
Kierdichting	Naden in gebouwschil (gevel, daken en/of vloeren) dichten.			
Ventilatie	Mechanische ventilatie aanbrengen met vraagsturing (vocht en CO2)			

*Met de verbeterpakketten is de woning geschikt voor aansluiting op een warmtenet van 50°C.*  
*Ook is de woningschil voorbereid op het gebruik van een warmtepomp. Daarvoor dienen de radiatoren vervangen te worden (zie volgende pakket).*

**Pakket AFGIFTE:** bij renovatie van de woning het warmteafgifte- en ventilatiesysteem geschikt maken voor gebruik van een duurzame warmtebron.

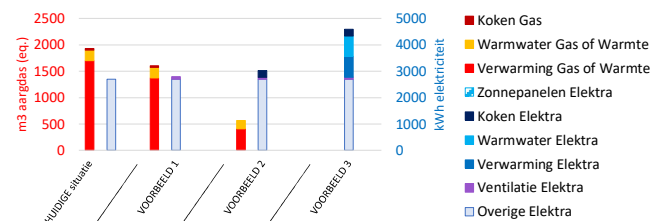
Warmteafgifte	In de woning de radiatoren vervangen door LT-convectoren, deels met boosters voor zeer lage temperatuur (ZLT) warmtebron van 35°C.	Investering	€ 2.300
		Besparing	n.v.t.
Ventilatie	In de woonkamer een aanvullende decentrale balansventilatie met warmteterugwinning plaatsen voor een beter comfort.		

*Met deze verbeteringen kan de woning gebruik gaan maken van een warmtepomp.*

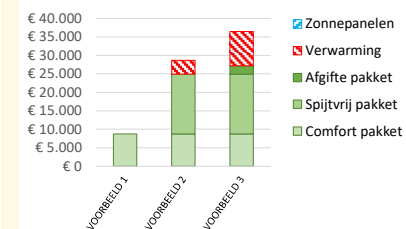
### VOORBEELDEN: bovenstaande verbeterpakketten gecombineerd met verwarmingsinstallatie en duurzame bronnen (minder of geen aardgas)

1	Comfort-pakket Aardgas CV 0 zonnepanelen
2	Spijtvrij + Comfort-pakket Warmtenet van 50 °C 0 zonnepanelen
3	Afgifte + Spijtvrij + Comfort-pakket Warmtepomp (buitenlucht) 0 Zonnepanelen

#### Energieverbruik en -productie per jaar



#### Investeringskosten



Referentienr.	185
Type	Midden tussen
Periode	Periode 1(I):<1850
Grootte	klasse 2: 50-99 m2