

HUDIGDE SITUATIE referentiewoning



KENMERKEN van de woning

Woningtype	Tussenwoning, monument
Bouwjaar	1700
Oppervlakte	441 m ²
Woningschil	
Vloer	Ongeïsoleerd
Gevel	Massief, ongeïsoleerd
Ramen	Enkelglas
Hellend dak	Nageïsoleerd (6 cm)
Platdak	Ongeïsoleerd
Ventilatie	Natuurlijk
Installaties	
Verwarming	Aardgas CV-toestel
Afgifte	radiator
Warmwater	Combitoestel
Koken	Aardgasfornuis
Zonnepanelen	Geen
Huidig jaarverbruik energie	
Aardgas	9270 m ³
Elektriciteit	4200 kWh

Woning is deels nog oorspronkelijk.

In verleden verbeterd: CV-installatie aangebracht en dak nageïsoleerd.

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	€ 6.900
			Besparing	760 m ³
			Terugverdientijd	8 jaar

Kierdichting Bij openslaande ramen en deuren tochtwering aanbrengen.

Ventilatie Kanaalventilatoren (vraaggestuurd) aanbrengen in badkamer en toilet.

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	Hellend dak vanaf de binnenzijde isolatie aanbrengen.	Hellend dak: Rc=2-3,5	Investering	€ 86.600
	Gevel aan de binnenzijde zorgvuldig isoleren. Rekening houden met monumentale karakter.	Gevel: Rc=2-3,5	Besparing	4530 m ³
	Enkelglas vervangen door monumentenglas van hoge kwaliteit.	Glas: Uw=1,8-1,4	Terugverdientijd	16 jaar
	Vloer op zand renoveren en aanvullen met hoogwaardig isolatiemateriaal aan de bovenzijde.	Vloer: Rc=2-3,5		

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.

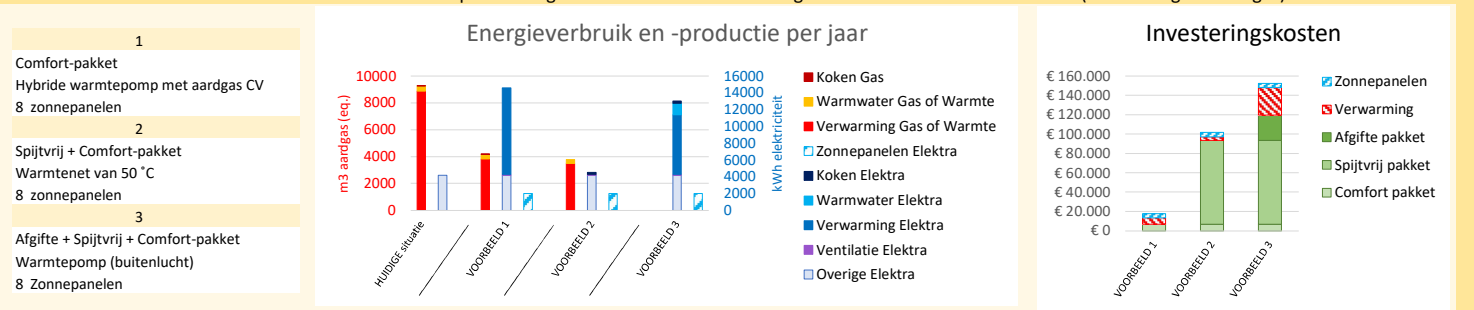
Ook is de woningschil voorbereid op het gebruik van een warmtepomp. Daarvoor dienen de radiatoren vervangen te worden (zie volgende pakket).

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

Warmteafgifte	In de woonkamer de radiatoren vervangen door vloerverwarming. Tegelijk met vloerrenovatie (pakket 1).		Investering	€ 26.200
	Op de verdiepingen de radiatoren vervangen door LT-convectoren, deels met boosters voor zeer lage temperatuur (ZLT) aanvoer van 35°C.		Besparing	n.v.t.
Ventilatie	In de woonkamer een aanvullende decentrale balansventilatie met warmterugwinning 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)



Referentienr.	144
Type	Tussenwoning
Periode 1(l):	<1850
Grootte	klasse 5: >=200 m ²