

HUDIGDE SITUATIE referentiewoning



Woning is deels nog oorspronkelijk.
In verleden verbeterd: CV-installatie aangebracht, plafond onder dak nageïsoleerd en enkelglas deels vervangen.
Woning is geschikt voor een aansluiting op een warmtenet van 80°C of meer, of voor een aansluiting met (groen) gas.

KENMERKEN van de woning

Woningtype	Boven tussen
Bouwjaar	1928
Oppervlakte	76 m ²
Woningschil	
Vloer	nvt
Gevel	Massief, ongeïsoleerd
Ramen	Dubbelglas (is aangepast)
Hellend dak	Nageïsoleerd (6 cm)
Platdak	Nageïsoleerd (3 cm)
Ventilatie	Natuurlijk
Installaties	
Verwarming	Aardgas CV-toestel
Afgifte	Radiatoren
Warmwater	Combitoestel
Koken	Aardgasfornuis
Zonnepanelen	Geen
Huidig jaarverbruik energie	
Aardgas	1830 m ³
Elektriciteit	2700 kWh

VERBETERPAKKETTEN exclusief aanpassing van de verwarmingsinstallatie

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

Isolatie

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.

Investering € 600
Besparing 60 m³
Terugverdientijd >>25 jaar

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

Isolatie

Hellend dak vanaf de binnenzijde isolatie aanbrengen.
Gevels aan de binnenzijde opknappen of herstellen, inclusief isolatie en afwerken van aansluiting bij raamkozijnen.
Dakbedekking van woning vernieuwen, inclusief aanbrengen van isolatie.
Dakbedekking van dakkapel vernieuwen, inclusief isolatie en afwerking.

Hellend dak: Rc=2,5-3,5
Gevel: Rc=1,6-3,5
Plat dak: Rc=3,5
Klein dakje: 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).

Investering € 7.500
Besparing 1030 m³
Terugverdientijd 10 jaar

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.

Ventilatie

In de woonkamer een aanvullende decentrale balansventilatie met warmteterugwinning plaatsen voor een beter comfort.

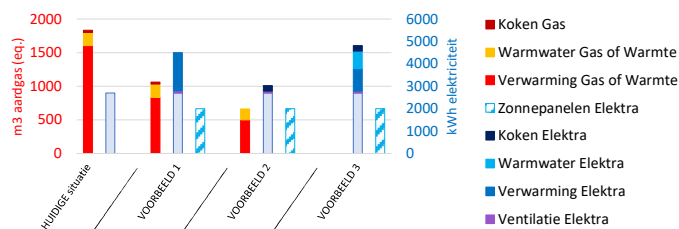
Met deze verbeteringen kan de woning gebruik gaan maken van een warmtepomp.

Investering € 6.000
Besparing n.v.t.

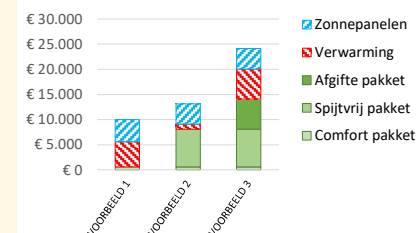
VOORBEELDEN: bovenstaande verbeterpakketten gecombineerd met verwarmingsinstallatie en duurzame bronnen (minder of geen aardgas)

1
Comfort-pakket
Hybride warmtepomp met aardgas CV
8 zonnepanelen
2
Spijtvrij + Comfort-pakket
Warmtenet van 50 °C
8 zonnepanelen
3
Afgifte + Spijtvrij + Comfort-pakket
Warmtepomp (buitenlucht)
8 Zonnepanelen

Energieverbruik en -productie per jaar



Investeringskosten



Referentienr. 53
Type Boven tussen
Periode 1(II):1850-1929
Grootte klasse 2: 50-99 m²