

## **Boerderij 2; Kattendijk 131 in Gouderak**

Gerestaureerde woonboerderij met negatieve energierekening  
(gemeente Krimpenerwaard)



**Te bezoeken:** Zaterdag 30 okt 2021 en Zaterdag 6 nov 2021

**Wilt u deze boerderij bezoeken: klik [hier](#) voor meer informatie**  
(U komt hiermee op een apart deel van de website van de Nationale Duurzame Huizenroute.  
Via deze site kunt u een bezoekspraak inplannen)

<b>Status boerderij:</b> geen monument	<b>Bouwjaar:</b> 1901
--	-----------------------

**Beschrijving**

De boerderij met oorspronkelijk woning met een stal is in de periode van 2001 tot 2015 ingrijpend gerestaureerd en verduurzaamd. Het geheel ziet er heel goed uit. Authentieke elementen die waren verdwenen zoals de ramen en het overstek zijn teruggebracht. De voorgevel is uitgevoerd in een rode steen terwijl de zijgevels in een gele ijsselsteen zijn opgetrokken. De stalramen zijn niet origineel maar in een betonnen uitvoering. Het heeft een pannendak en het overstek is fraai uitgewerkt. Het bovenraam in de voorgevel is een engelenraam. Onderstaande tabel geeft inzicht in het pand en de gedeelten die worden verwarmd.

	oppervlakte		inhoud		verwarmd	
	huidig	oorspronkelijk (1901)	huidig	oorspronkelijk (1901)	oppervlak	inhoud
voorhuis	21	21	48	48	0	0
BG voorhuis	100	100	260	260	100	260
eerste voorhuis	100	100	208	250	100	208
zoldertje	21	0	42	0	21	42
aanbouw	20	0	56	0	20	56
BG achterhuis	61	0	146	0	61	146
eerste achterhuis	28	0	70	0	28	70
BG stal	99	160	238	384	0	0
eerste stal	132	160	330	400	0	0
<b>totalen</b>	<b>582</b>	<b>541</b>	<b>1398</b>	<b>1342</b>	<b>330</b>	<b>782</b>

**Getroffen verduurzamingsmaatregelen**

*A Isolatie:*

- Vloer/bodem: 8 cm piepschuim
- Buitenmuren/gevel: 10 cm homaterm (op basis van oud papier)
- Plafond: niet geïsoleerd
- Kap/dak: voorhuis is 6 cm pur en het achterhuis is 7 cm PS polystyreen
- Nieuwe aanbouw muren is 15 cm glaswol en het dak 20 cm glaswol

*B Installaties:*

- CV-ketel: 2003 Intergas 12 kw wordt gebruikt tegen het legionella ondersteuning warmtepomp indien nodig
- Warmtepomp: 2003 Termia 12 kW bodem. Voor de boerderij is er met holle staal buizenpalen geheid waarin 1000 meter vloerverwarmingsslang is ingebracht voordat deze gevuld werden met beton.
- Houtkachel: klein formaat 6 kw
- Vloerverwarming: beneden overal en boven hetgeen voormalig stal heeft ook vloerverwarming. De rest met overmaatse radiatoren en convector
- Natuurlijke ventilatie;

*C Energiebronnen:*

- Zonnepanelen: 96 stuks op de schuur 2020 en 63 van 105 WP uit 2002 staan op het land
- Electra aansluiting
- Gasaansluiting

**Toekomstplannen**

Geen bijzondere plannen

**Verhaal eigenaar**

De restauratie van de boerderij heeft een bijzonder duurzame situatie opgeleverd met netto een negatieve energierekening. Bijzonder is dat de warmte wordt onttrokken uit de funderingspalen. In de stalen buispalen is hiervoor 1000 meter vloerverwarmingsslang ingebracht voordat deze gevuld werden met beton.

Energieverbruik Gas: 70 m3/jaar. Elektra: -15.000 kWh/jaar (negatief, dus netto terug levering)  
Totaal ca. 22.000 kWh opwekking en dus 7.000 kWh verbruik.

De eigenaar is tevreden met de getroffen maatregelen.

Achteraf gezien zou eigenaar balansventilatie hebben aangebracht.

Daarnaast zou hij het dak beter isoleren waarbij je dan ook gelijk het geluid isoleert.