

# Oudbouw

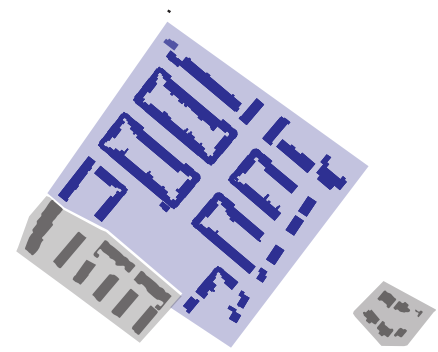


## Vogelwijk Energiezuinig

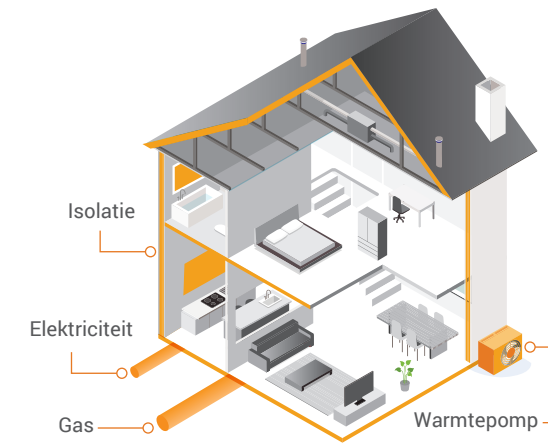
Het bewonersinitiatief Vogelwijk Energiezuinig werkt aan een duurzame toekomst voor de wijk. We willen zuinig(er) met energie omgaan, maar ook comfortabel wonen. Uiteindelijk moeten alle wijkbewoners kunnen profiteren van een betaalbare, duurzame en betrouwbare energievoorziening. Greenvis heeft in opdracht van Vogelwijk Energiezuinig onderzoek gedaan naar alternatieve warmteopties voor drie woningclusters: oudbouw, nieuwbouw en het Van Eijsingapark. Op basis hiervan kunnen bewoners zelf keuzes maken en (stapsgewijs) energiebesparende maatregelen treffen.

### Eigenschappen oudbouw

- 230 woningen
- Bouwjaar meeste woningen tussen 1920-1930
- Energielabels variëren van G-C, een enkele B (gebaseerd op 2020)
- Gasverbruik tussen 1.100 en 2.500 m<sup>3</sup> per woning per jaar (uitschieters naar boven en beneden zijn buiten beschouwing gelaten, omdat ze het gemiddelde vertekenen)



- Oudbouw
- Overige woningen Vogelwijk



### Hybride warmtepomp 1

Aanvoertemp  
50°C - 70 °C

Wärmteinstallatie en werkzaamheden

**Kosten per woning**  
€ 4.080 - € 9.520

•Hybride warmtepomp voor ruimteverwarming en een gasketel voor tapwater  
•Leidingwerk  
•Installatiewerkzaamheden  
•Gasloos koken

€ 1.500 (optioneel)

Isolatie niveau:  
**Minimum**

•Vloerisolatie (Rc 1,1)  
•Spouwmuurisolatie (Rc 1,7)  
•Dakisolatie van binnen (Rc 1,3)  
•Kierdichting  
•Enkel glas vervangen voor HR++ (U1,6)

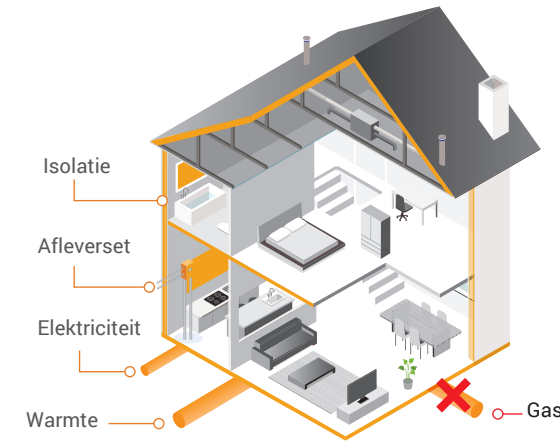
Subsidies ( prijspeil 2021 )  
€ 1.700 - € 1.900  
Max ca. € 2.100

•ISDE (warmtepomp 4-6 kW)  
•ISDE (isolatie)

CO<sub>2</sub> - reductie t.o.v. aardgas  
44%

Wärmteelasten  
€1.300 ca. per jaar

•Vastrecht gas  
•Verbruik gas HR-ketel  
•Verbruik electriciteit warmtepomp  
•Energiebelasting en ODE



### MT Warmtenet 2

Aanvoertemp  
70 °C

Wärmteinstallatie en werkzaamheden

**Kosten per woning**  
€ 9.400

•Aansluiting op warmtenet met afleverzet voor ruimteverwarming en warmtapwater  
•Inpandige werkzaamheden t.b.v. aansluiting  
•Gasloos koken

€ 1.500

Isolatie niveau:  
**Minimum**

•Vloerisolatie (Rc 1,1)  
•Spouwmuurisolatie (Rc 1,7)  
•Dakisolatie van binnen (Rc 1,3)  
•Kierdichting  
•Enkel glas vervangen voor HR++ (U1,6)

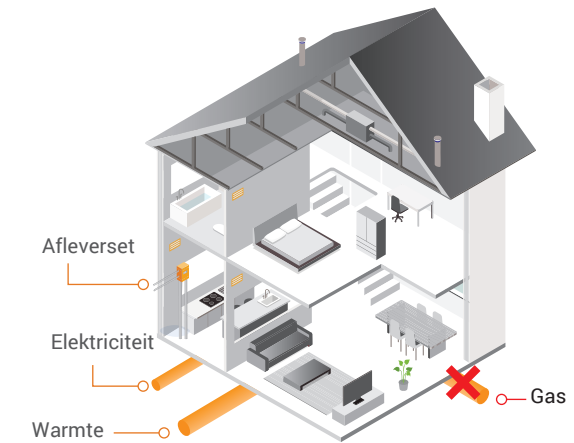
Subsidies ( prijspeil 2021 )  
€ 3.325  
Max ca. € 2.100

•ISDE (warmtenetaansluiting)  
•ISDE (isolatie)

CO<sub>2</sub> - reductie t.o.v. aardgas  
45%

Wärmteelasten  
€1.500 ca. per jaar

•Vastrecht warmtenet  
•Verbruikskosten wärmte  
•Meettarief  
•Huur afleverzet



### HT Warmtenet 3

Aanvoertemp  
80-90 °C

Wärmteinstallatie en werkzaamheden

**Kosten per woning**  
€ 8.600

•Aansluiting op warmtenet met afleverzet voor ruimteverwarming  
•Inpandige werkzaamheden t.b.v. aansluiting  
•Gasloos koken

€ 1.500

Isolatie niveau:  
**Huidige situatie**

Subsidies ( prijspeil 2021 )  
€ 3.325

•ISDE (warmtenetaansluiting)

CO<sub>2</sub> - reductie t.o.v. aardgas  
45%

Wärmteelasten  
€1.700 ca. per jaar

•Vastrecht warmtenet  
•Verbruikskosten wärmte  
•Meettarief  
•Huur afleverzet