



Gemeente Vlaardingen



BEWONERSAVOND DREVENBUURT AARDGASVRIJ

14 november 2023

**DREVEN
BUURT
AARDGAS
VRIJ**

DE STEMWEEK EN VOLGENDE STAPPEN

Bart van de Velde – Gemeente Vlaardingen



ZO WERKEN WE TOE NAAR EEN AARDGASVRIJE DREVENBUURT

COLLECTIEF...



OF INDIVIDUEEL?

** Als voldoende woningen gebruik maken van het collectieve aanbod (anders is dit niet rendabel)*

WAAROM EEN COLLECTIEVE OPLOSSING?

- ▶ (Vermoedelijk) **goedkoper** en **energetisch** efficiënter dan alle woningen individueel.
- ▶ Geen verplichting op **hybride warmtepomp** vanaf 2026
- ▶ Minder **buitenunits**
- ▶ Meer **keuze** voor bewoner (collectief is niet verplicht)

DE STEMWEEK

- ▶ Welk **collectief aanbod** moet de gemeente uitwerken?
- ▶ **Individuele oplossing** kan altijd
- ▶ Hoe zit het met optie '**niets doen**'?



400 STEMMEN NODIG

- ▶ Bij >400 stemmen wordt de oplossing direct uitgewerkt in een **aanbod aan bewoners**.
- ▶ Bij <400 stemmen maakt het **college een keuze**



UITKOMST STEMWEEK



EN NU?

- ▶ We werken nog steeds graag een collectief aanbod voor u uit
- ▶ Het college van B&W maakt hiervoor een keuze
- ▶ Planning schuift op

EN WAT ALS WE NIETS DOEN?

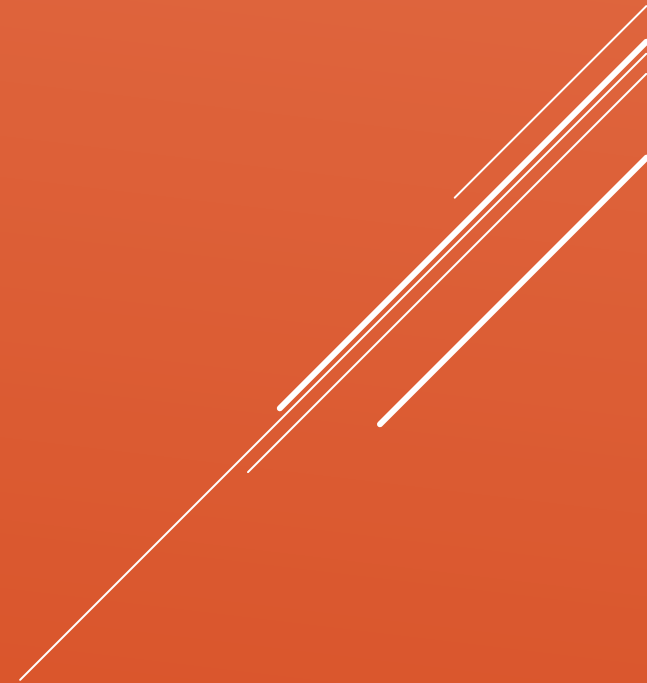
- ▶ Dan wordt de hybride warmtepomp vanaf 2026 verplicht bij vervanging CV-ketel
- ▶ Door het stijgend aantal luchtwarmtepompen wordt na een tijd een collectieve oplossing niet meer haalbaar



WAT IS NOODZAKELIJK EN WAT NIET?

Noodzakelijk

- ▶ Elektrisch koken
- ▶ Verwijderen CV-ketel
- ▶ Aanpassingen leidingen in de woning
- ▶ (Evt.) aanpassingen in uw meterkast



WAT IS NOODZAKELIJK EN WAT NIET?

Niet noodzakelijk

- ▶ Extra isolatie
- ▶ Vervangen radiatoren

Zet uw ketel op 70 graden! (Of 60?)



BLIJF OP DE HOOGTE!

- ▶ Gemeentenieuws
- ▶ Parta-app
- ▶ www.vlaardingen.nl/drevenbuurtaardgasvrij
- ▶ www.duurzaamopdreef.nl
- ▶ Nieuwsbrief van Duurzaam op Dreef (meld u aan via de website)

MOGELIJKE ALTERNATIEVE WARMTEOPLOSSINGEN EN BIJBEHORENDE KOSTEN

Maarten Meijer – Impuls Advies



VERSCHILLENDE VARIANTEN

1

‘Niets doen’

2

Collectief van het aardgas

3

Individueel van het aardgas

REKENVOORBEEDEN VOOR STANDAARDWONING

- Rijtjeswoning uit 1977
- Spouwisolatie en dubbel glas
- Gemiddeld aardgasverbruik: 1.500 m³ per jaar

HOE ZIET DE 'NIETS DOEN'-VARIANT ERUIT?

- Er wordt de komende jaren niet gewerkt aan een collectieve warmte-oplossing voor de Drevenbuurt en u ontvangt hier ook geen aanbod voor.
- U blijft voorlopig op het aardgas
- Vanaf 2026 worden hybride warmtepompen verplicht voor het verwarmen van woningen bij vervanging van uw CV-ketel

MOGELIJKE ONTWIKKELINGEN AARDGASPRIJS



Gasproductie

- Vanaf 2024 **geen prijsplafond**
- Prijs hangt af van **internationale markten**



Energiebelasting

- T/m 2030: Stapsgewijze verhoging **aardgasbelasting**
- 2025: Hoger **tarief** > 800 m³
- Schatting € 140 / jaar
- Elektriciteit minder belast



CO₂-heffing

- Vanaf 2027/2028
- Schatting € 300 / jaar (0,20 € / m³)

HOE ZIET DE 'NIETS DOEN'-VARIANT ERUIT?

Noodzakelijke aanpassingen:

- ▶ Aanschaf hybride warmtepomp bij vervanging CV-ketel (vanaf 2026)

Niet noodzakelijk:

- ▶ Verwijderen CV-ketel
- ▶ Elektrisch koken

HOE ZIET DE 'NIETS DOEN'-VARIANT ERUIT?

Kosten (eenmalig)

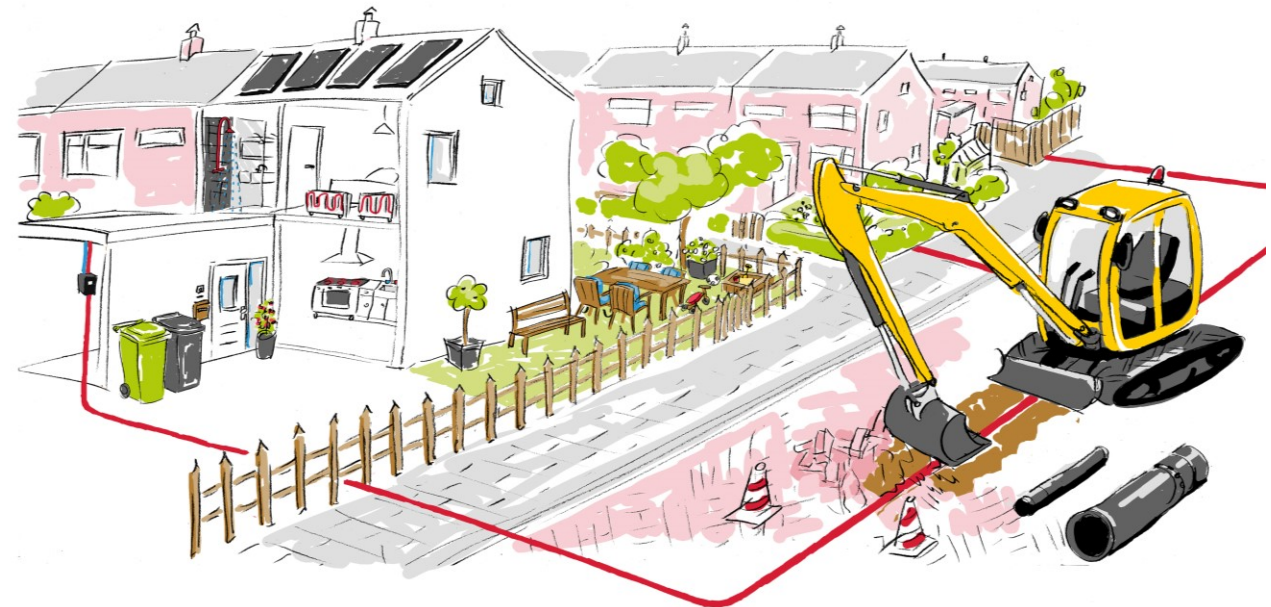
- Aanschaf hybride warmtepomp en CV-ketel: € 7.500,- (netto)
- Thermostaat en inregelen radiatoren: € 500,-
- Totaal** € **8.000,-**

Kosten (maandelijks – vastrecht en verbruik)

- Bij een CV-ketel € 228,-
- Bij een hybride warmtepomp € 186,-
- Onderhoud: € 14,- (CV-ketel) of € 22,- (hybride)

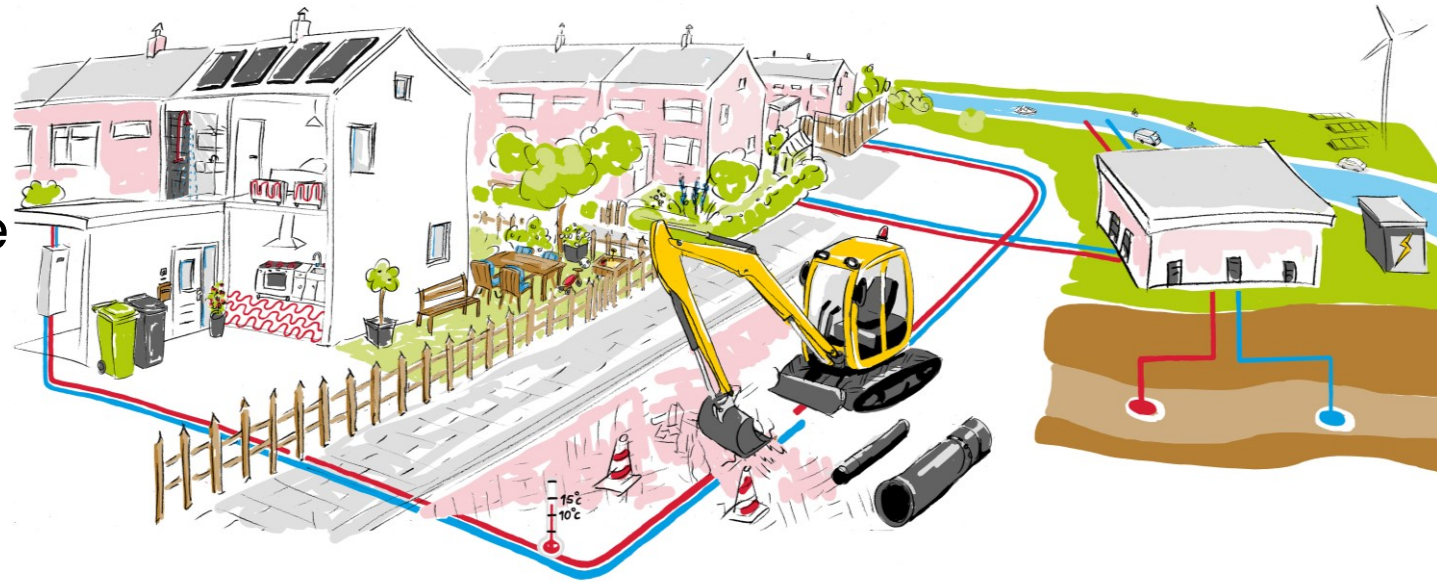
a) Middentemperatuur warmtenet

- De warmtepartij sluit buizen vanuit de straat aan tot aan de **afleverset** in uw woning.



b) Bronnet

- De warmtepartij sluit buizen vanuit de straat aan tot aan de warmtepomp in uw woning.

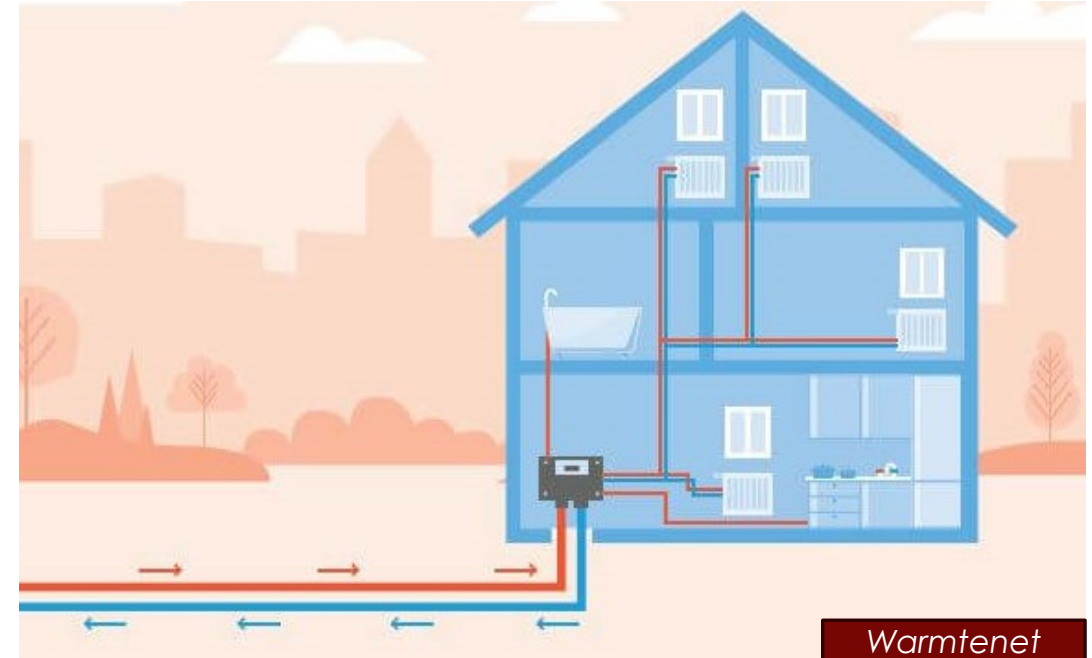


Noodzakelijke aanpassingen:

- Elektrisch koken
- Verwijderen CV-ketel
- Plaatsen van een afleverset (warmtenet) óf warmtepomp met boilervat (bronnet)
- (Evt) aanpassingen in uw meterkast
- Aanpassen inpandig leidingnetwerk

Niet noodzakelijk:

- Vervangen radiatoren
- Extra isolatie of vervangen ramen



- U plaatst een warmtepomp met boiler vat
- U plaatst een buitenunit

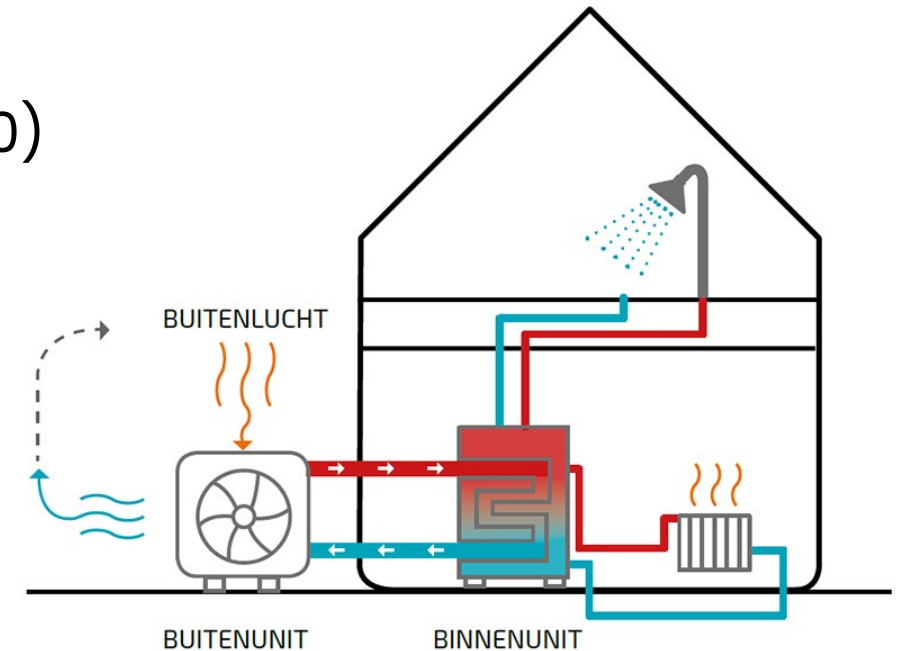


Noodzakelijke aanpassingen

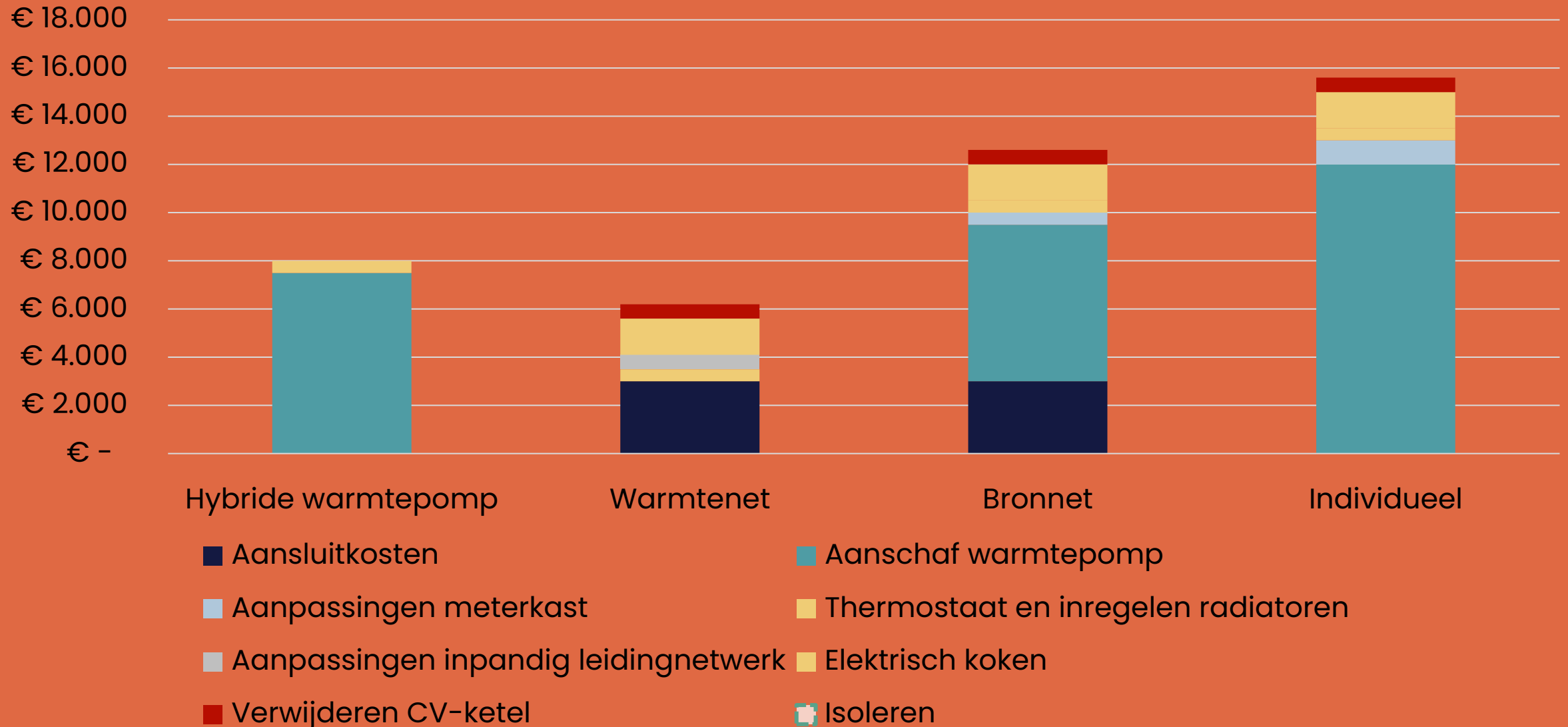
- Elektrisch koken
- Verwijderen CV-ketel
- Plaatsen van een warmtepomp (koelmiddel R290) met boilervat
- Aanpassingen nodig in uw meterkast
- Aanpassen in pandig leidingnetwerk

Niet noodzakelijk

- Isolatie
- Aanpassen radiatoren



EENMALIGE INVESTERINGEN – ZONDER ISOLEREN



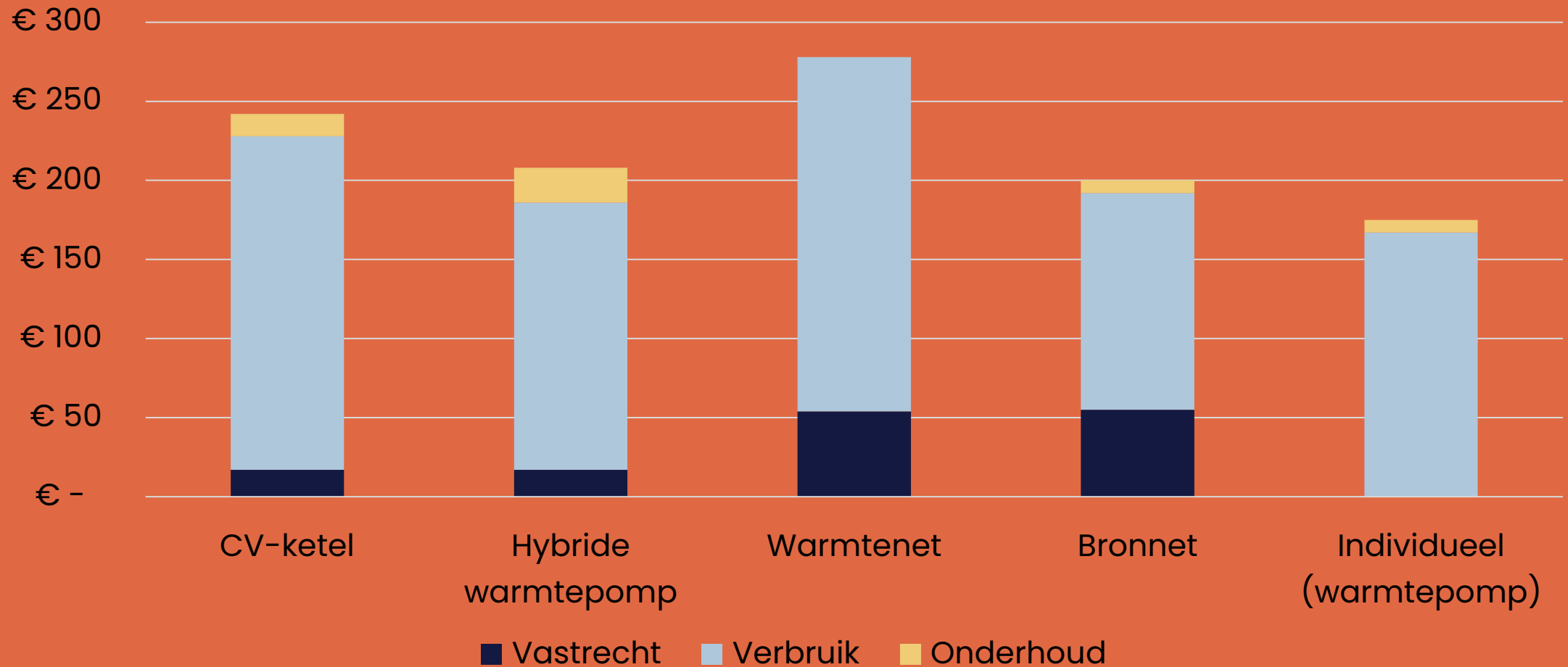
Let op: prijzen zijn gebaseerd op niveau 2023 en indicatief.

EENMALIGE INVESTERINGEN (INCL. SUBSIDIE)

Aanpassing	Hybride warmtepomp	Warmtenet	Bronnet	Individueel aardgasvrij
Aansluitkosten op het warmtenet/ bronnet		€3.000	€3.000	
Aanschaf en plaatsing warmtepomp en boiler (netto)	€7.500		€ 6.500	€12.000
Aanpassingen in de meterkast (bij meterkasten vanaf 2000)			€500	€1.000
Thermostaat en inregelen radiatoren	€500	€500	€500	€500
Aanpassingen in pandig leidingnetwerk		€600		
Elektrisch koken (inclusief plaatsen extra groep)		€1.500	€1.500	€1.500
De CV-ketel verwijderen en herstellen dak		€600	€600	€600
Totaal	€8.000	€6.200	€12.600	€15.600

Let op: prijzen zijn gebaseerd op niveau 2023 en indicatief

MAANDELIJKSE KOSTEN – ZONDER ISOLEREN (2023)



Let op: prijzen zijn gebaseerd op niveau 2023 en indicatief.

MAANDELIJKSE KOSTEN (2023)

Maandelijkse kosten - 2023	CV-ketel	Hybride warmtepomp	Warmtenet	Bronnet	Individueel aardgasvrij
Vastrecht voor de levering van warmte	17 euro	17 euro	54 euro	55 euro	
Variabele kosten voor de warmte/ Elektriciteitskosten voor de warmtepomp	211 euro	169 euro	224 euro	137 euro	167 euro
Onderhoud	14 euro	22 euro	0 euro	8 euro	8 euro
Totaal	242 euro	208 euro	278 euro	200 euro	175 euro

Let op: prijzen zijn gebaseerd op niveau 2023 en indicatief

MAANDELIJKSE KOSTEN (2024)

Maandelijke kosten - 2024	CV-ketel	Hybride warmtepomp	Warmtenet	Bronnet	Individueel aardgasvrij
Vastrecht voor de levering van warmte	25 euro	18 euro	57 euro	58 euro	
Variabele kosten voor de warmte/ Elektriciteitskosten voor de warmtepomp	178 euro	130 euro	178 euro	101 euro	122 euro
Onderhoud	14 euro	22 euro	0 euro	8 euro	8 euro
Totaal	217 euro	170 euro	235 euro	167 euro	130 euro

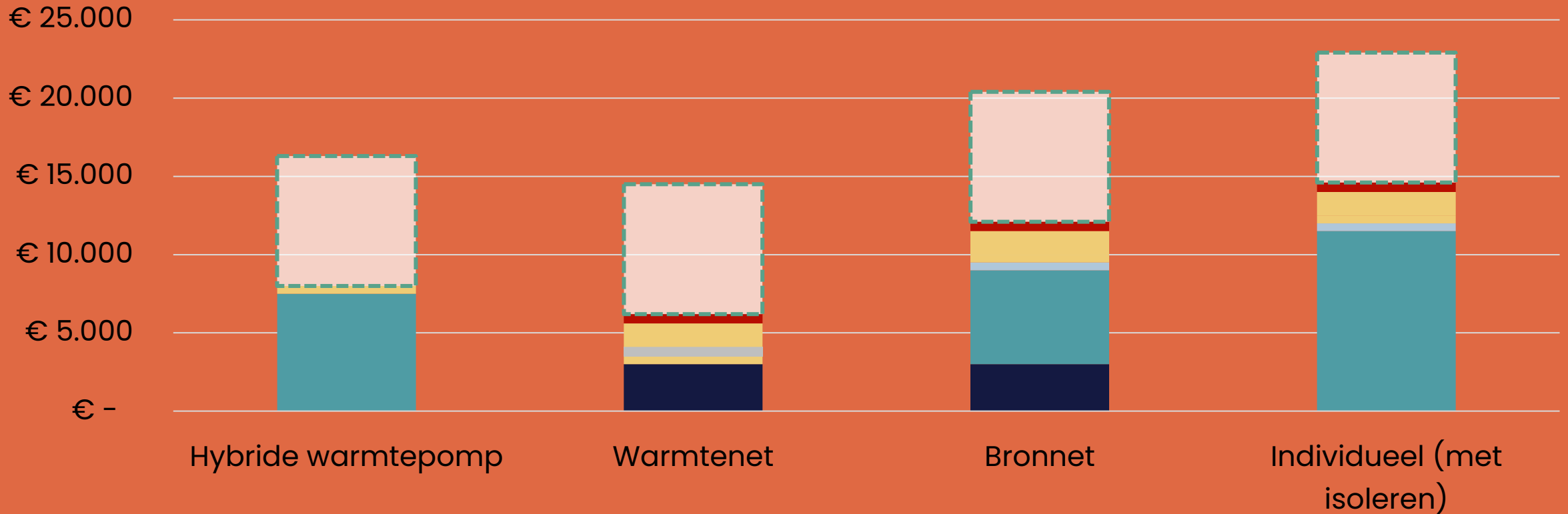
Let op: prijzen zijn gebaseerd op niveau 2024 en indicatief

SAMENVATTING MAANDELIJKSE KOSTEN

Maandelijkse kosten	CV-ketel	Hybride warmtepomp	Warmtenet	Bronnet	Individueel aardgasvrij
Totale maandelijkse kosten	242 euro	208 euro	278 euro	200 euro	175 euro
Totale maandelijkse kosten na extra isoleren	210 euro	183 euro	244 euro	179 euro	150 euro
Totale maandelijkse kosten na extra isoleren en vloerverwarming	192 euro	168 euro	225 euro	168 euro	136 euro

Let op: prijzen zijn gebaseerd op niveau 2023 en indicatief
Isoleren en vloerverwarming zijn niet noodzakelijk voor overstap naar aardgasvrij

EENMALIGE INVESTERINGEN – MET ISOLEREN



- Aansluitkosten
- Aanschaf warmtepomp
- Aanpassingen meterkast
- Thermostaat en inregelen radiatoren
- Aanpassingen in pandig leidingnetwerk
- Elektrisch koken
- Verwijderen CV-ketel
- Isoleren

Let op: prijzen zijn gebaseerd op niveau 2023 en indicatief. Isoleren is niet noodzakelijk voor overstap naar aardgasvrij.

EENMALIGE INVESTERINGEN BIJ ISOLATIE (INCL. SUBSIDIE)

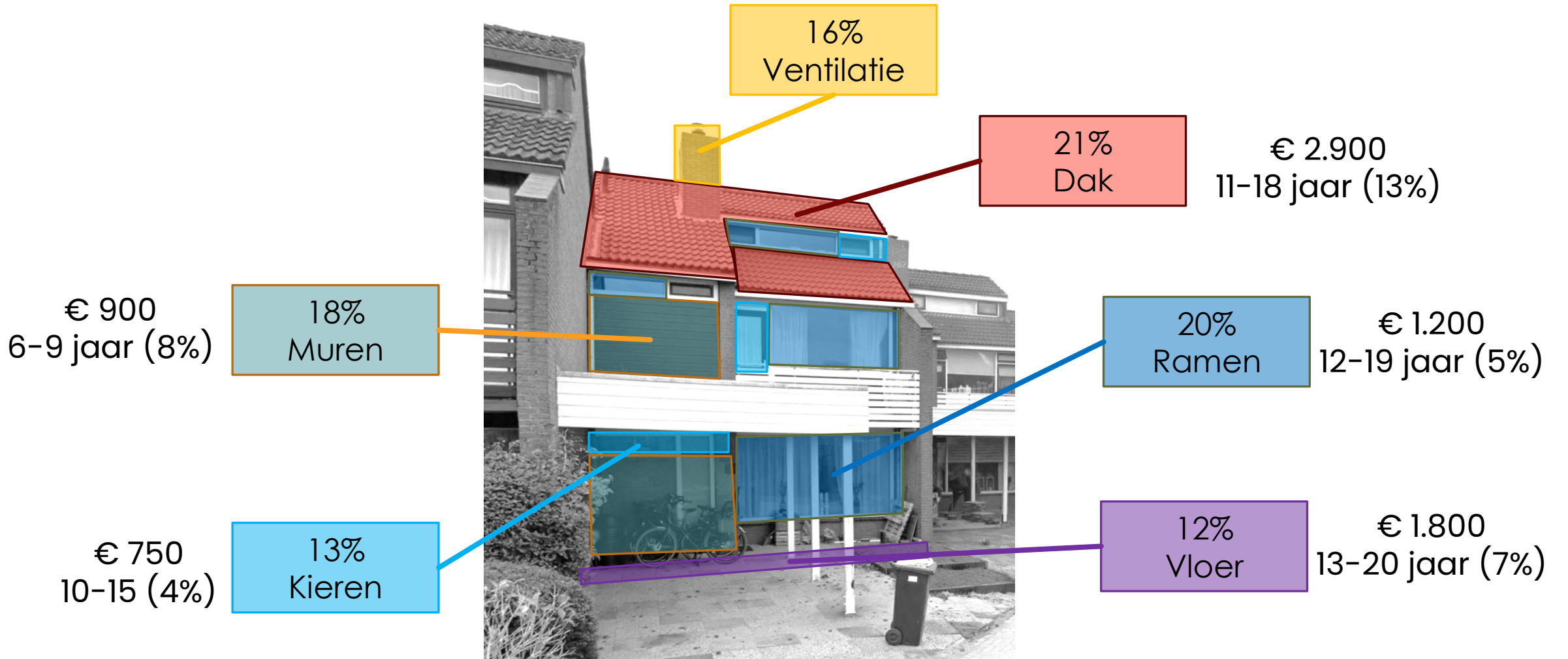
Aanpassing	Hybride warmtepomp	Warmtenet	Bronnet	Individueel aardgasvrij
Aansluitkosten op het warmtenet/ bronnet		€3.000	€3.000	
Aanschaf en plaatsing warmtepomp en boilervat (netto)	€7.500		€ 6.500	€12.000
Aanpassingen in de meterkast (bij meterkasten vanaf 2000)			€500	€1.000
Thermostaat en inregelen radiatoren	€500	€500	€500	€500
Aanpassingen in pandig leidingnetwerk		€600		
Elektrisch koken (inclusief plaatsen extra groep)		€1.500	€1.500	€1.500
De CV-ketel verwijderen en herstel dak		€600	€600	€600
Isolatie	€ 8.300	€ 8.300	€ 8.300	€ 8.300
Totaal	€16.300	€14.500	€20.900	€23.900

Let op: prijzen zijn gebaseerd op niveau 2023 en indicatief
Isoleren is niet noodzakelijk voor overstap naar aardgasvrij

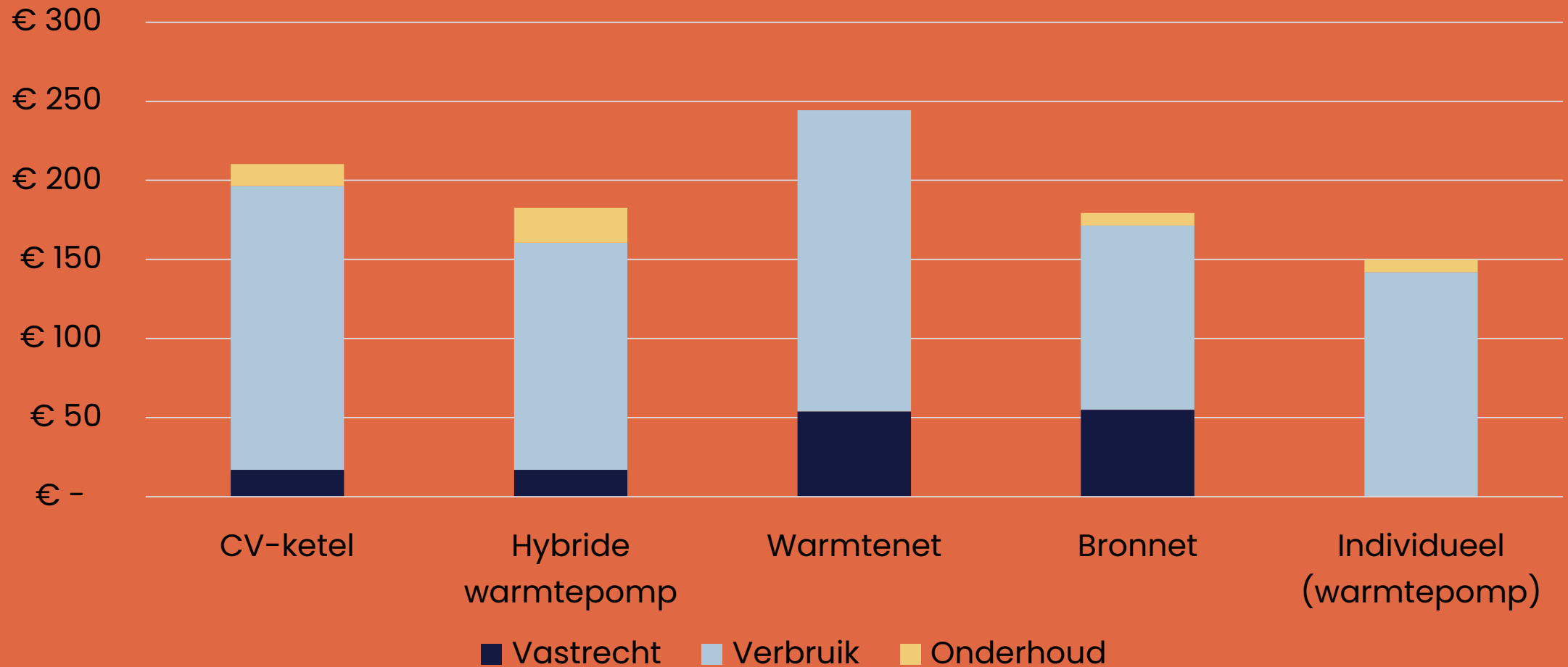
ISOLATIE

Maatregel	Investering*	Subsidie**	% energie besparing	Terugverdiëntijd in jaren (obv 2021 -2023)
1. 50% glas vervanging voor HR++ glas	€1.700	€500	5%	19-12
2. Na-isoleren spouw naar Rc 1,5	€1.300	€400	8%	9-6
3. Kierdichting toepassen	€750	€0	4%	15-10
4. Dak isolatie tot Rc 3,5 binnenzijde	€4.900	€2.000	13%	18-11
5. Vloerisolatie Rc 3,5 (alt. Bodemisolatie)	€2.500	€700	7%	20-13
6. Waterzijdig inregelen en cv optimaliseren	€750	€0	2%	30-19
Totaal	€11.900	€3.600	37%	

Let op: prijzen zijn gebaseerd op niveau 2023 en indicatief
Isoleren is niet noodzakelijk voor overstap naar aardgasvrij



MAANDELIJKSE KOSTEN – MET ISOLEREN (2023)



Let op: prijzen zijn gebaseerd op niveau 2023 en indicatief. Isoleren is niet noodzakelijk voor overstap naar aardgasvrij.

MAANDELIJKSE KOSTEN (BIJ ISOLATIE)

Maandelijkse kosten	CV-ketel	Hybride warmtepomp	Warmtenet	Bronnet	Individueel aardgasvrij
Vastrecht voor de levering van warmte (2023)	17 euro	17 euro	54 euro	55 euro	
Variabele kosten voor de warmte (2023) / Elektriciteitskosten voor de warmtepomp	179 euro	144 euro	190 euro	116 euro	142 euro
Onderhoud	14 euro	22 euro	0 euro	8 euro	8 euro
Totaal	210 euro	183 euro	244 euro	179 euro	150 euro

Let op: prijzen zijn gebaseerd op niveau 2023 en indicatief
Isoleren is niet noodzakelijk voor overstap naar aardgasvrij

Vloerverwarming

- ▶ Lage temperatuurafgifte
- ▶ Kan ook koelen (bij een bronnet of individuele warmtepomp)
- ▶ Inschatting kosten (infrezen en aanleggen 50 m²): **€ 7.000**
(excl. vloerbedekking)

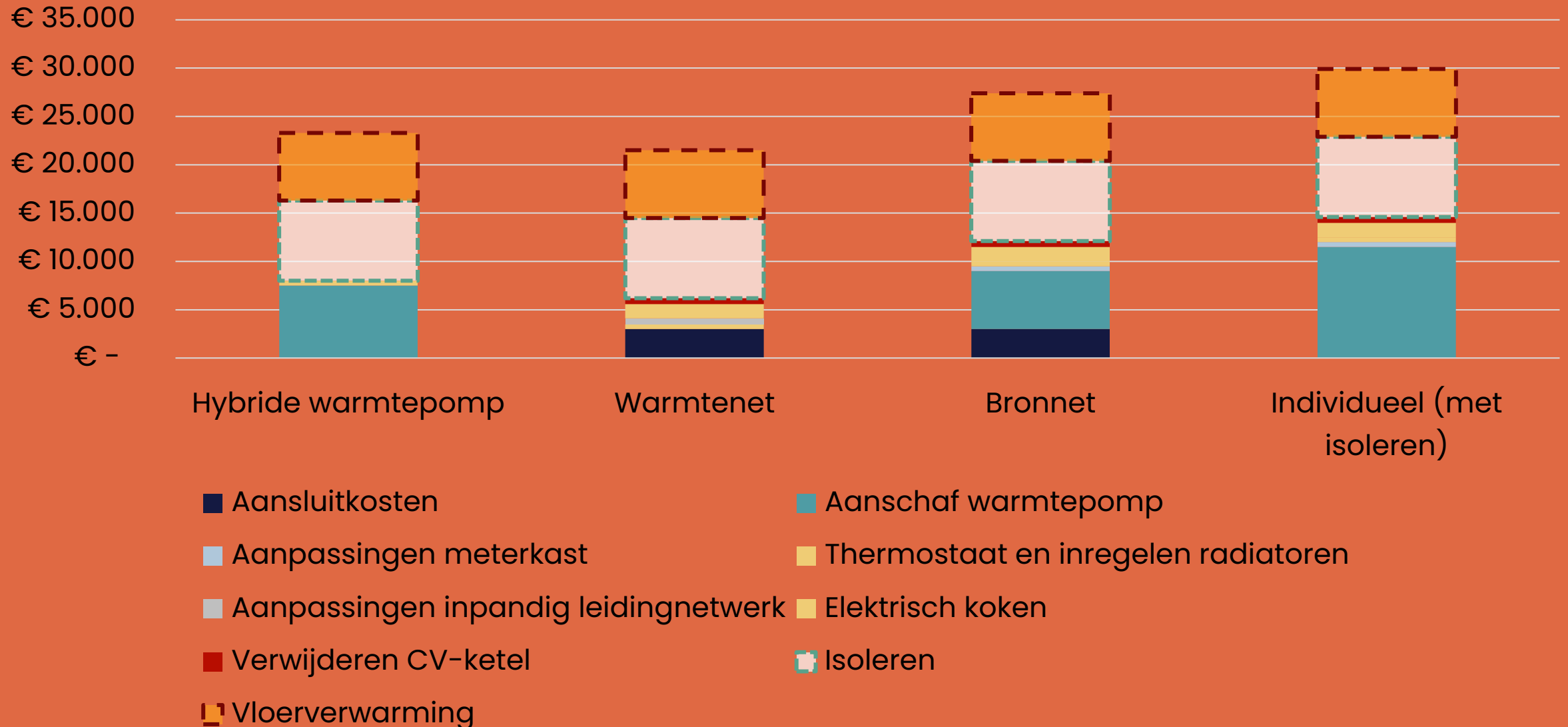


SAMENVATTING EENMALIGE INVESTERINGEN

	Hybride warmtepomp	Warmtenet	Bronnet	Individueel aardgasvrij
Totale kosten voor aansluiten	8.000 euro	6.200 euro	12.600 euro	15.600 euro
Totale kosten voor aansluiten en extra isoleren	16.300 euro	14.500 euro	20.900 euro	23.900 euro
Totale kosten voor aansluiten, extra isoleren en vloerverwarming	23.300 euro	21.500 euro	27.900 euro	30.900 euro

Let op: prijzen zijn gebaseerd op niveau 2023 en indicatief
Isoleren en vloerverwarming zijn niet noodzakelijk voor overstap naar aardgasvrij

EENMALIGE INVESTERINGEN – MET ISOLEREN EN VLOERVERWARMING



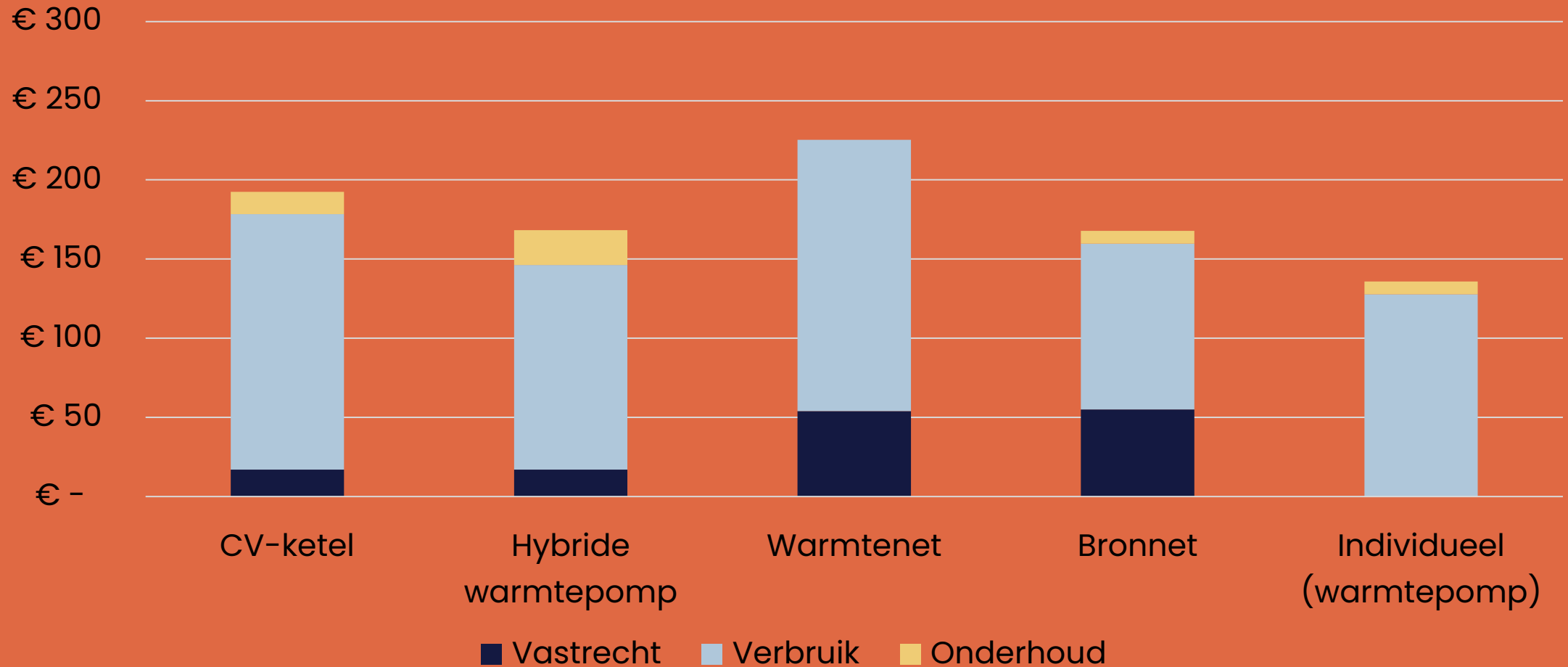
Let op: prijzen zijn gebaseerd op niveau 2023 en indicatief. Isoleren en vloerverwarming zijn niet noodzakelijk voor overstap naar aardgasvrij.

EENMALIGE INVESTERINGEN BIJ ISOLATIE EN VLOERVERWARMING (INCL. SUBSIDIE)

Aanpassing	Hybride warmtepomp	Warmtenet	Bronnet	Individueel aardgasvrij
Aansluitkosten op het warmtenet/ bronnet		€3.000	€3.000	
Aanschaf en plaatsing warmtepomp en boiler (netto)	€7.500		€ 6.500	€12.000
Aanpassingen in de meterkast (bij meterkasten vanaf 2000)			€500	€1.000
Thermostaat en inregelen radiatoren	€500	€500	€500	€500
Aanpassingen in pandig leidingnetwerk		€600		
Elektrisch koken (inclusief plaatsen extra groep)		€1.500	€1.500	€1.500
De CV-ketel verwijderen en herstellen dak		€600	€600	€600
Isolatie	€ 8.300	€ 8.300	€ 8.300	€ 8.300
Vloerverwarming	€7.000	€7.000	€7.000	€7.000
Totaal	€23.300	€21.500	€27.900	€30.900

Let op: prijzen zijn gebaseerd op niveau 2023 en indicatief
 Isoleren en vloerverwarming zijn niet noodzakelijk voor overstap naar aardgasvrij

MAANDELIJKSE KOSTEN – MET ISOLEREN EN VLOERVERWARMING (2023)



Let op: prijzen zijn gebaseerd op niveau 2023 en indicatief. Isoleren en vloerverwarming zijn niet noodzakelijk voor overstap naar aardgasvrij.

MAANDELIJKSE KOSTEN BIJ ISOLATIE EN VLOERVERWARMING

Maandelijkse kosten	CV-ketel	Hybride warmtepomp	Warmtenet	Bronnet	Individueel aardgasvrij
Vastrecht voor de levering van warmte (2023)	17 euro	17 euro	54 euro	55 euro	
Variabele kosten voor de warmte (2023) / Elektriciteitskosten voor de warmtepomp	161 euro	129 euro	271 euro	105 euro	128 euro
Onderhoud	14 euro	22 euro	0 euro	8 euro	8 euro
Totaal	192 euro	168 euro	225 euro	168 euro	136 euro

Let op: prijzen zijn gebaseerd op niveau 2023 en indicatief
Isoleren en vloerverwarming zijn niet noodzakelijk voor overstap naar aardgasvrij

BLIJF OP DE HOOGTE!

- ▶ Gemeentenieuws
- ▶ Parta-app
- ▶ www.vlaardingen.nl/drevenbuurtaardgasvrij
- ▶ www.duurzaamopdreef.nl
- ▶ Nieuwsbrief van Duurzaam op Dreef (meld u aan via de website)

Lening warmtefonds

- € 1.000 tot € 27.000 lenen
 - Rente ongeveer 4,80%
 - 15 jaar looptijd
 - Gunstige voorwaarden
-
- **Geen rente voor verzamelinkomens onder € 48.625**



Nationaal
Warmtefonds

www.warmtefonds.nl