

ENERZJY KOÖPERAASJE GARYP



ENERZJY KOÖPERAASJE GARYP

Even voorstellen



Jacob Miedema
Projectleider ``Aardgasvrij Garyp``
Bestuurslid van de Enerzijkoöperasje Garyp
Bestuurslid van Stichting ``de Griene Greide``

Tijdslijn

- 28 juni 2018
- Mei 2019
- Okt 2022

Uitvoeringsplan ingediend bij ministerie BZK

Start project Aardgasvrij Garyp

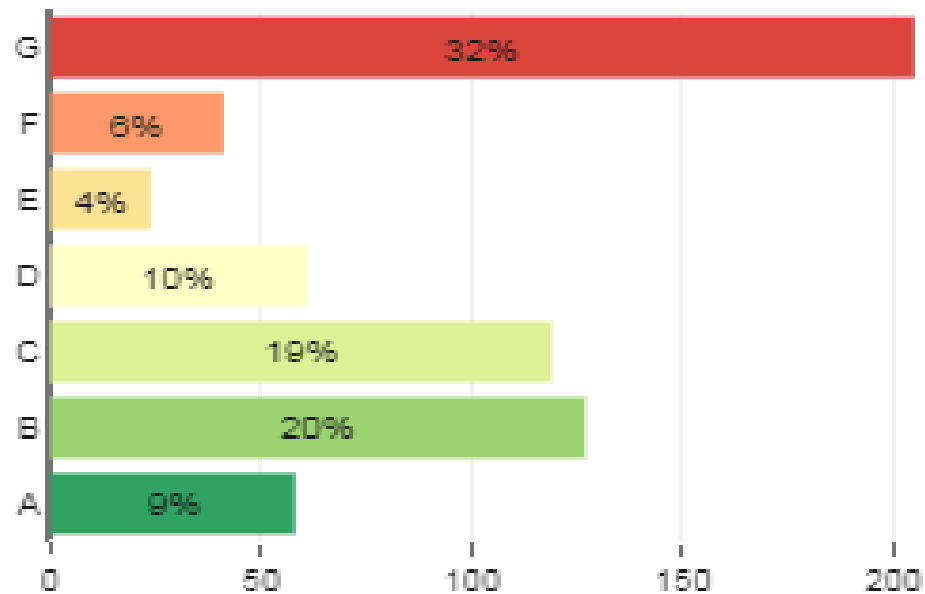
93 woningen Aardgasvrij, 18 in afwachting van uitvoering



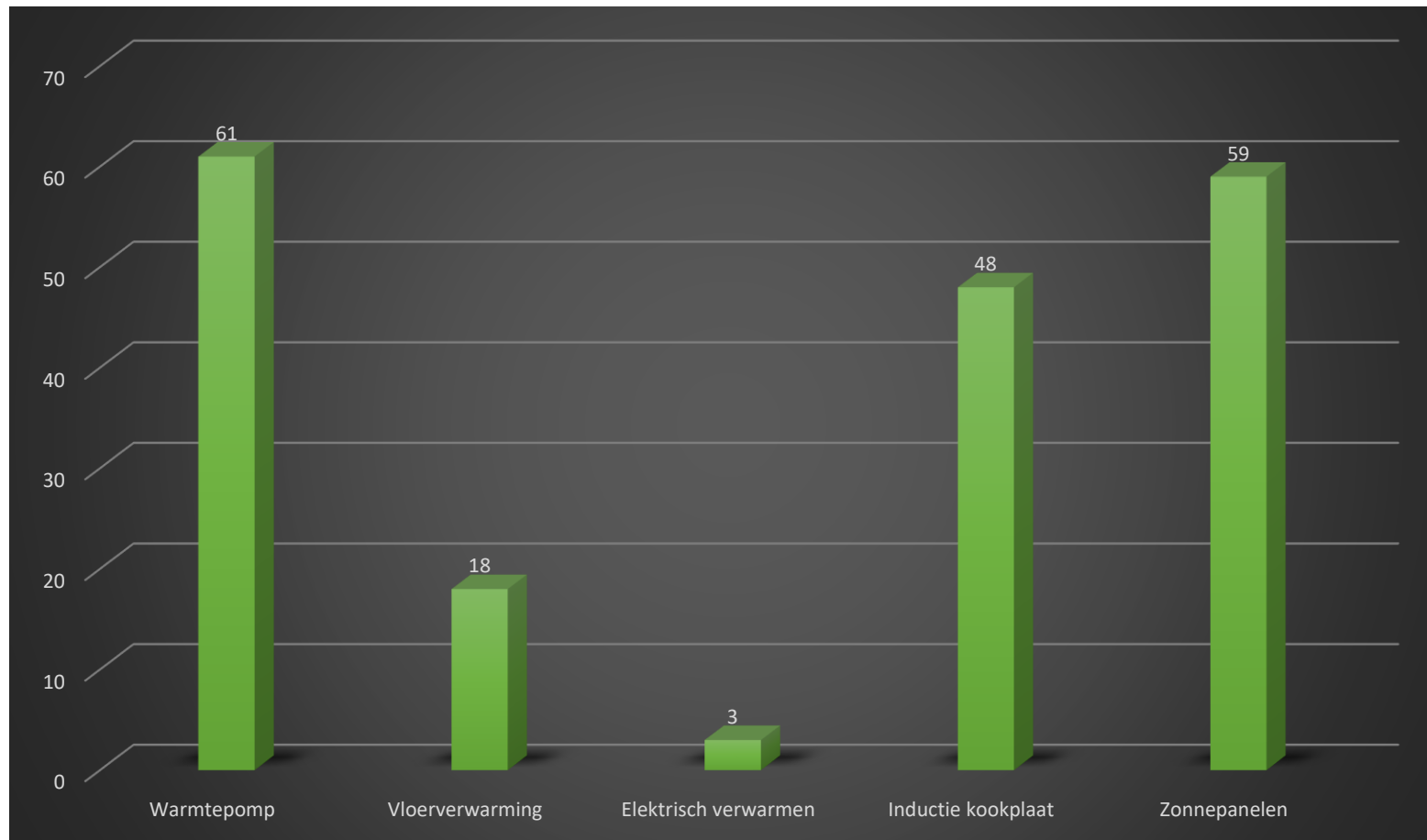
Energielabels

700 woningen waarvan 90 huur.

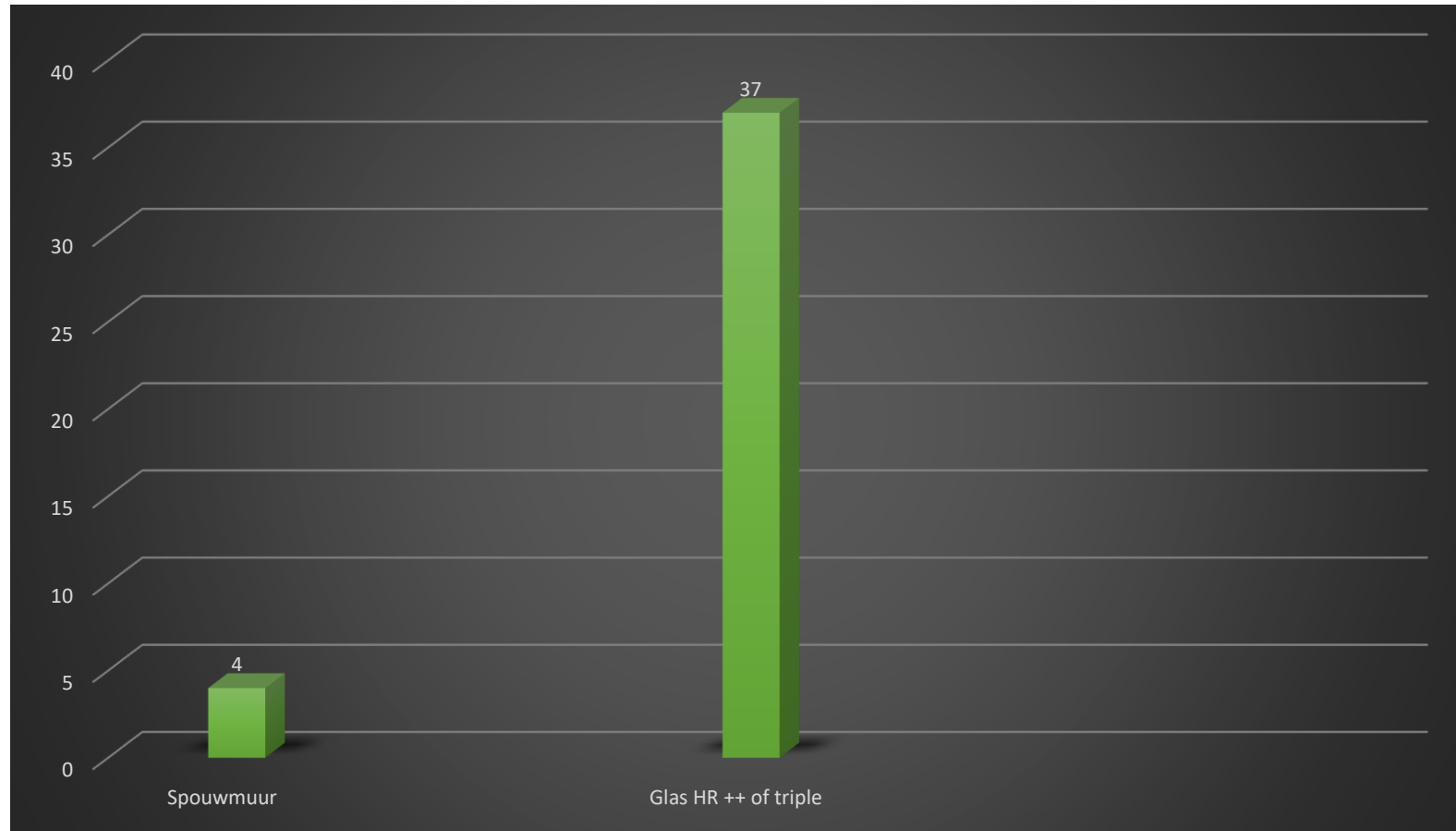
163 woningen van na 1990 met de labels A (51), B (101) en C (11)



Technische maatregelen bij woningen vanaf 1990



Isolerende maatregelen bij woningen vanaf 1990



Welk type warmtepomp



- Hoofdzakelijk monoblock lucht/water warmtepomp. (lucht als energiebron)
- Water / water 3 stuks. (grondgebonden installatie, waarbij warmte uit grondwater of bodem als energiebron wordt gebruikt)

Tips :

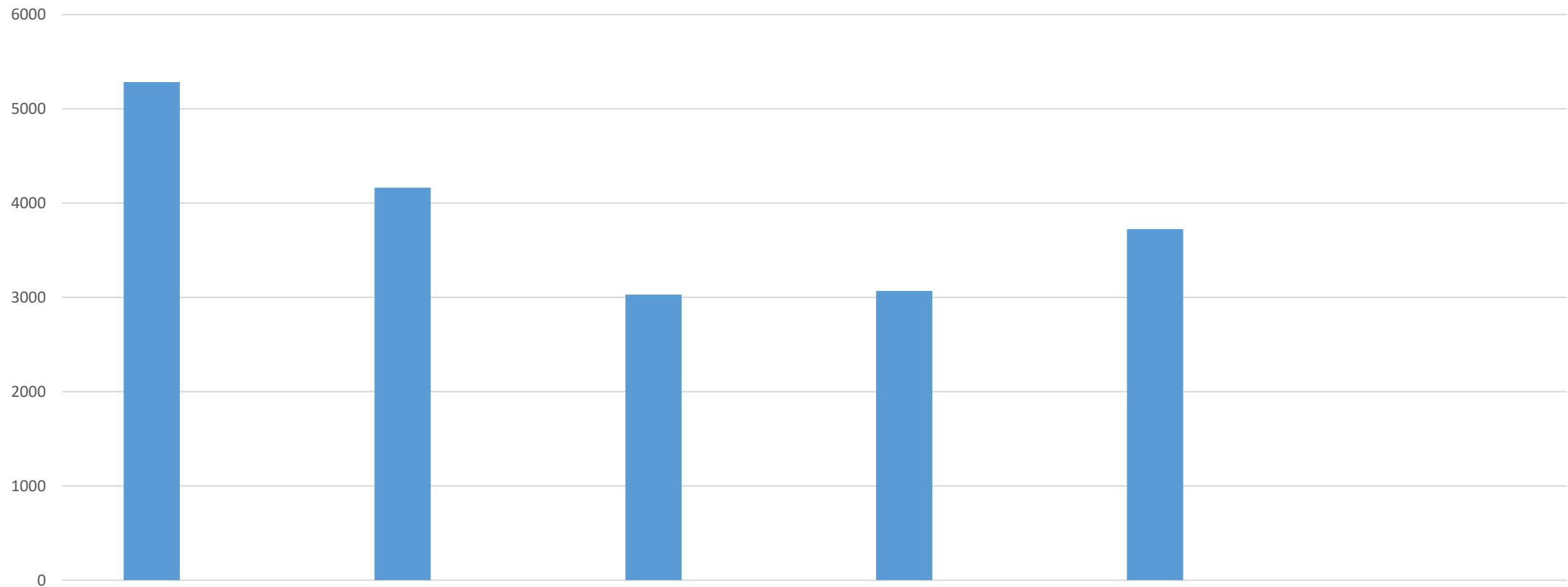
- Rekening houden met de noodzakelijke ruimte voor de binnenunit en buffervat.
- Plaatsing van de buitenunit. (geluidsoverlast)

Verbruik over 12 maanden in kWh






Verwarmen met warmtepomp op ``hoogtemperatuurradiatoren``

Grafiektitel








Besparing en terugverdientijd

<u>Bruto investering:</u>				
Isolatie:				
Vervangen beglazing beneden door HR++ glas			€	1.090
Installatie:				
Lucht/water warmtepomp, waterinstallatie, aanpassing meterkast Vloerverwarming en inductiekookplaat			€	17.600
Zonnepanelen (24)			€	10.182
Netto investering met aftrek subsidies (ISDE) en BTW teruggave			€	24.172
Energielasten voor verduurzaming o.b.v. huidige tarieven bij Energie VanOns				
 Huidig stroomverbruik (1 persoon)		kwh		2200
 Huidig gasverbruik (1 persoon)		m3		1000
Totale kosten per jaar met de huidige tarieven bij Energie VanOns:			A	€ 3.468
Energielasten na verduurzaming o.b.v. huidige tarieven bij Energie VanOns				
 Verwacht stroomverbruik		kwh		6700
opwek zonnepanelen 6700 nog in te kopen		kwh		0
Totale kosten per jaar met de huidige tarieven bij Energie VanOns:			B	€ -315
Besparing op energielasten na verduurzaming per jaar is			A - B	€ 3.783
<u>Terugverdientijd: netto investering</u>				
€ 24.172	/	€ 3.783	Aantal jaar	6,4






Besparing en terugverdientijd

<u>Bruto investering:</u>				
Isolatie:				
Vervangen beglazing beneden door HR++ glas			€	3.995
Installatie:				
Lucht/water warmtepomp, waterinstallatie			€	22.500
Zonnepanelen (28)			€	12.600
Netto investering met aftrek subsidies (ISDE) en BTW teruggave			€	33.995
Energiekosten voor verduurzaming o.b.v. huidige tarieven bij Energie VanOns				
	Huidig stroomverbruik (2 personen)	kwh		5000
	Huidig gasverbruik (2 personen)	m3		2500
Totale kosten per jaar met de huidige tarieven bij Energie VanOns:			A	€ 8.375
Energiekosten na verduurzaming o.b.v. huidige tarieven bij Energie VanOns				
	Verwacht stroomverbruik	kwh		10000
	opwek zonnepanelen 8500 nog in te kopen	kwh		1500
Totale kosten per jaar met de huidige tarieven bij Energie VanOns:			B	€ 422
Besparing op energielasten na verduurzaming per jaar is			A - B	€ 7.953
Terugverdientijd: netto investering				
€ 33.995	/	€ 7.953	Aantal jaar	4,3





Besparing en terugverdientijd

Bruto investering:				
Isolatie:				
Vervangen beglazing beneden door HR++ glas				€ 3.500
Installatie:				
Lucht/water warmtepomp, waterinstallatie en aanpassing meterkast				€ 18.680
Zonnepanelen (18)				€ 7.170
Netto investering met aftrek subsidies (ISDE) en BTW teruggave				€ 24.700
Energiekosten voor verduurzaming o.b.v. huidige tarieven bij Energie VanOns				
	Huidig stroomverbruik (2 personen)	kwh		4000
	Huidig gasverbruik (2 personen)	m3		1800
Totale kosten per jaar met de huidige tarieven bij Energie VanOns:			A	€ 6.235
Energiekosten na verduurzaming o.b.v. huidige tarieven bij Energie VanOns				
	Verwacht stroomverbruik	kwh		8750
	opwek zonnepanelen 4500 nog in te kopen	kwh		4250
Totale kosten per jaar met de huidige tarieven bij Energie VanOns:			B	€ 1.772
Besparing op energielasten na verduurzaming per jaar is			A - B	€ 4.463
Terugverdientijd: netto investering				
€ 24.700	/	€ 4.463	Aantal jaar	5,5

Tegen welke problemen lopen we aan ?

- Oudere cat. woningen. (voornamelijk D – G labels)
- Financieringsmogelijkheden.
- Verzwaring netwerk. (Liander)
- Levering van slimme meters. (Liander)
- Leveringstijden van warmtepompen, omvormers.
- Uitvoeringstermijn bij installateurs lopen op ivm personeelstekort

Wat gaat er goed?

- Veel draagvlak bij de inwoners van Garyp. (actief verenigingsleven)
- Veel aanvragen voor een woningscan (tot op heden 385)
- Veel inwoners die al stappen maken mbt verduurzamen. (Maar direct naar Aardgasvrij een stap te snel vinden.)
- Laatste jaar gemiddeld 3 aanvragen per week. (dit ivm stijgende energietarieven)
- Inwoners zijn tevreden over : bekendheid project, uitvoering en de kwaliteit van de woningscan. (onderzoek Hanze Hogeschool)
- Voor 1 jan. 2020 eerste (28) woningen van het gas, eind 2021 (59), okt. 2022. (93)
- Inwoners die stap gemaakt hebben, verhoging van comfort en een flink lager voorschotbedrag.



Dynhus
Thuis voor jou



**EIGEN
WARMTE
BALK**

aardgasvrij in 2030



DE FRYSKE MARREN



www.eigenwarmtebalk.frl

info@eigenwarmtebalk.frl



Eigen Warmte Balk

