

# DE COÖPERATIEVE AANPAK

optimaal draagvlak, op z'n Groningst.

20:00	Welkom
20:05	Waarom zijn we hier vanavond?
20:25	brainstorm
20:45	PAUZE
21:00	vervolg brainstorm
21:30	Afronding

**Programma**

Warmte  
transitie  
plan

Def.  
warmtetra  
nsitieplan

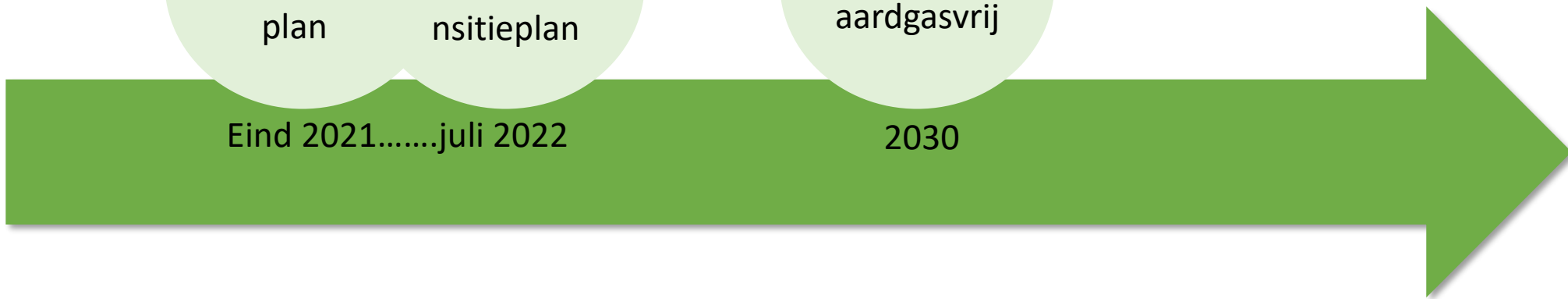
20%  
woningen  
aardgasvrij

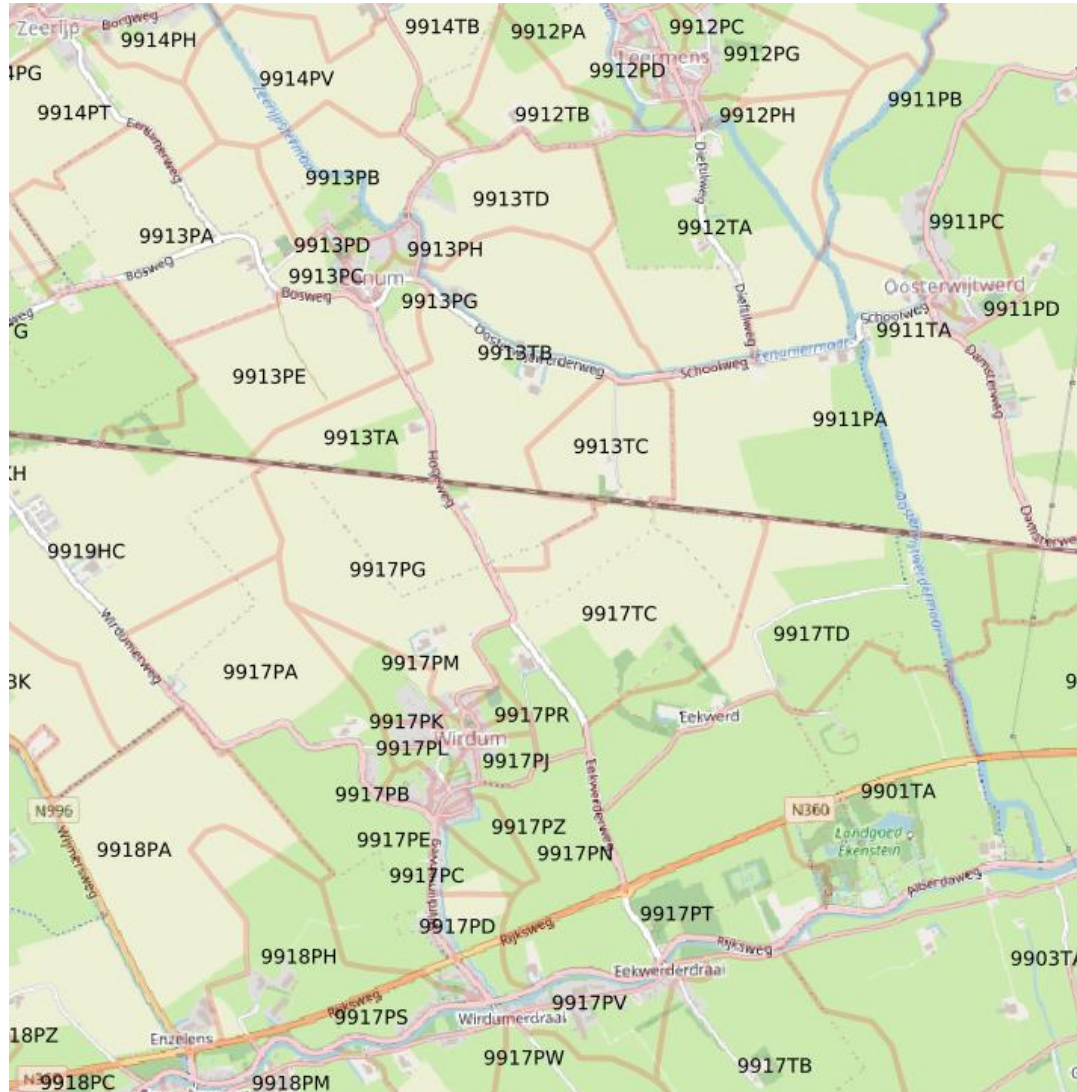
**2050**

100%  
aardgasvrij

Eind 2021.....juli 2022

2030





9913 PA – TD (Eenum)  
9917 PA – TC (Wirdum)

344 elektriciteitsaansluitingen  
305 gasaansluitingen

### Energieverbruik Wirdum & Eenum:

**Elektriciteit:** ruim 1,6 miljoen kWh/jaar  
**Gas:** ruim 600.000 kuub gas/jaar  
≈ 6 miljoen kWh/jaar

**Totaal energiebehoefte: 7,6 miljoen kWh/jaar**

# Huidige energie opgave

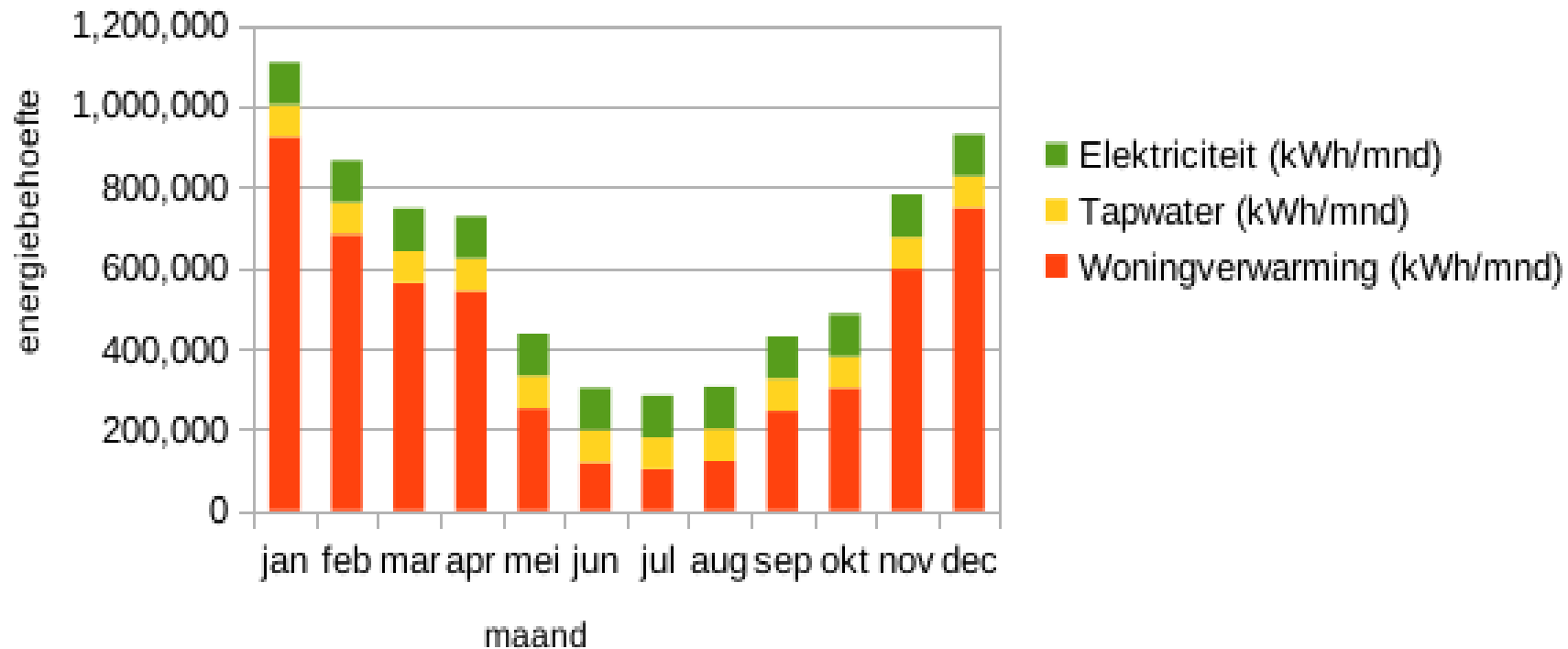
## Energieverbruik Wirdum & Eenum:

**Elektriciteit:** ruim 1,6 miljoen kWh/jaar  
**Gas:** ruim 600.000 kuub gas/jaar  
≈ 6 miljoen kWh/jaar

**Totaal energiebehoefte: 7,6 miljoen kWh/jaar**

Curve warmtebehoefte in een dorp

in kWh per maand



De hoeveelheid energie die wij verbruiken

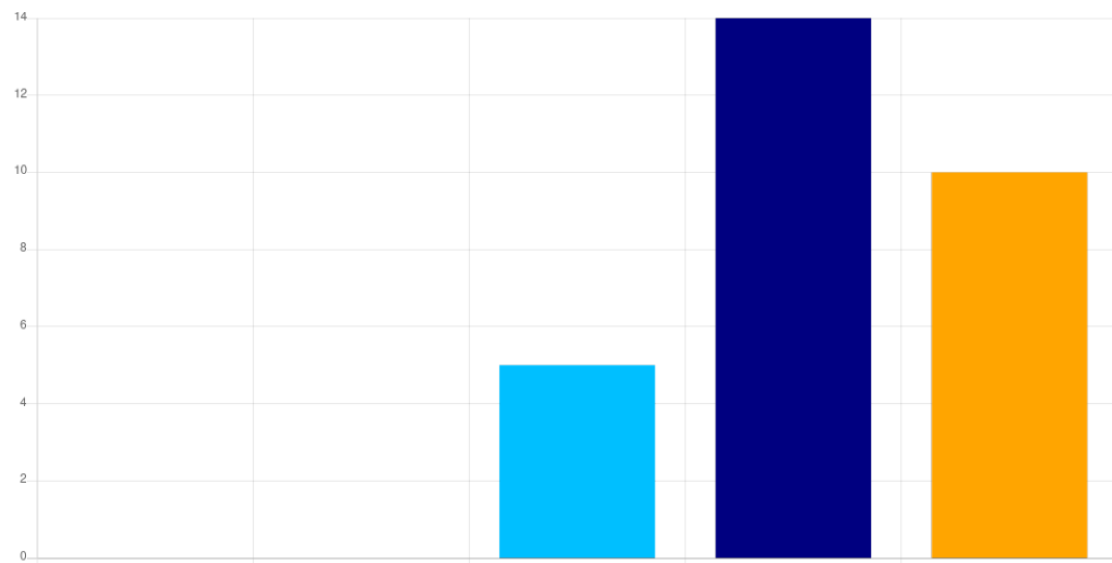
# Tussenstand enquête, in te vullen tot en met 15 november!

29 respondenten op 26 oktober 2021

Was u bekend met de doelstelling dat onze Nederlandse samenleving in 2050 energieneutraal moet zijn en dat het betekent dat we woningen en gebouwen niet meer met aardgas mogen verwarmen?

*Soortvraag: meerkeuze*

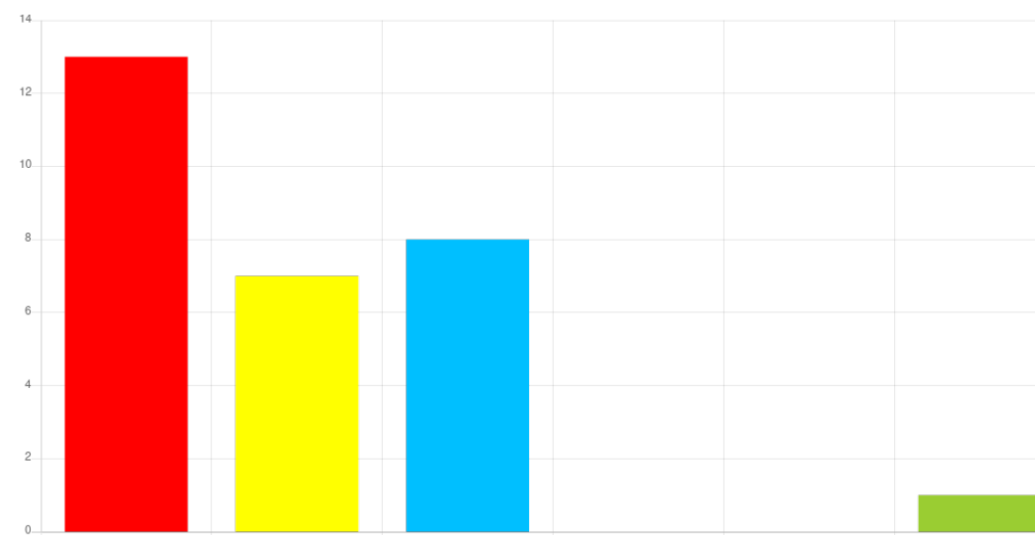
Antwoorden	Aantal	Percentage
Niet	0	0%
In beperkte mate	0	0%
In redelijke mate	5	17.24%
In sterke mate	14	48.28%
In zeer sterke mate	10	34.48%
<b>Totaal:</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>



Hoe belangrijk vindt u de energietransitie? De energietransitie is de omschakeling van de huidige, fossiele energiebronnen naar duurzame energiebronnen.

*Soortvraag: meerkeuze*

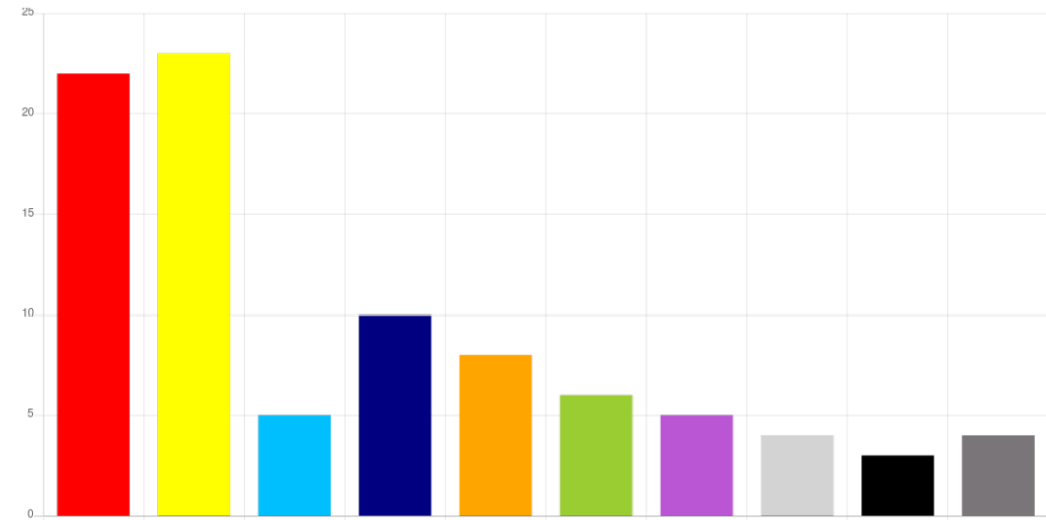
Antwoorden	Aantal	Percentage
Zeer belangrijk	13	44.83%
Belangrijk	7	24.14%
Neutraal	8	27.59%
Onbelangrijk	0	0%
Zeer onbelangrijk	0	0%
Weet ik niet/geen mening	1	3.45%
<b>Totaal:</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>



## Wat zijn voor u als inwoner haalbare bijdragen aan de energietransitie?(meerdere antwoorden mogelijk)

Soortvraag: meerkeuze

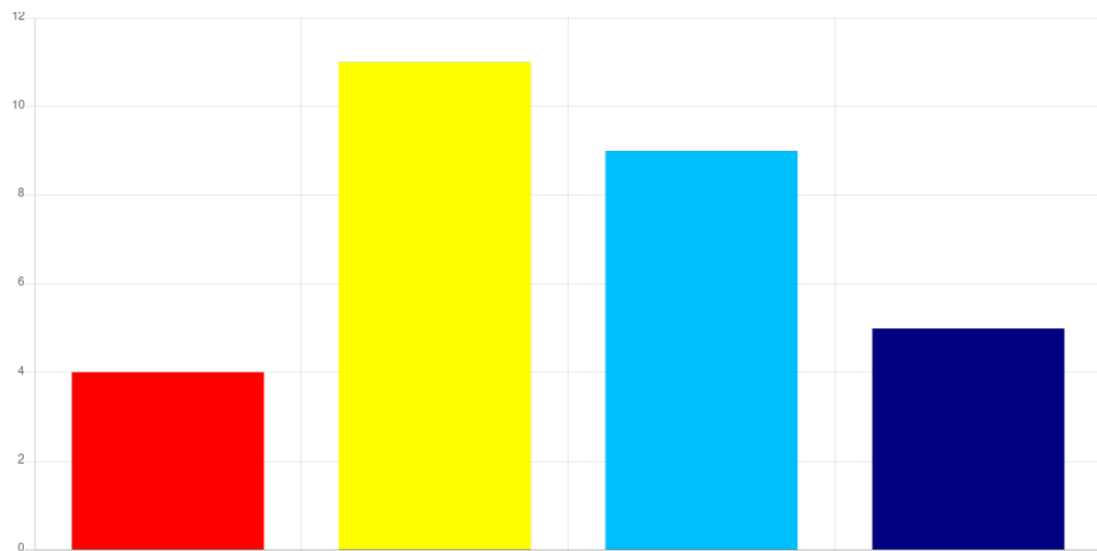
Antwoorden	Aantal	Percentage
Groene stroom contract bij de energieleverancier	22	24.44%
Investeren in de verduurzaming van mijn eigen woning	23	25.56%
Autodelen	5	5.56%
Aandelen kopen in zonnepanelen in/nabij het dorp	10	11.11%
Aandelen kopen in windmolens in/nabij het dorp	8	8.89%
Aandelen kopen in zonnepark elders	6	6.67%
Aandelen kopen in windmolens elders	5	5.56%
Actieve inzet in de projectgroep in het dorp (actief meedenken en meedoen)	4	4.44%
Deelnemen in de klankbordgroep in het dorp (feedback geven op plannen en ideeën van de projectgroep)	3	3.33%
Anders: aandacht voor waterstof economie	1	1.11%
Anders: Eigen zonnepanelen, warmtepomp	1	1.11%
Anders: vrijwilliger in energiecoöperatie	1	1.11%
Anders: warmtepomp, isolatie	1	1.11%
<b>Totaal:</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>



## Hoe tevreden bent u over de energiezuinigheid van uw woning?

Soortvraag: meerkeuze

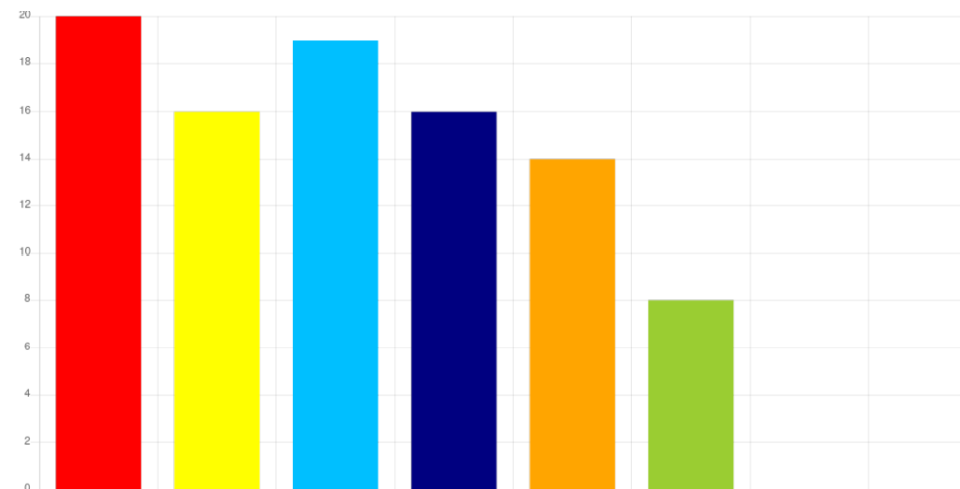
Antwoorden	Aantal	Percentage
Tevreden	4	13.79%
Redelijk tevreden	11	37.93%
Enigszins tevreden	9	31.03%
Ontevreden	5	17.24%
<b>Totaal:</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>



## Welke maatregelen zijn voor u haalbaar om de energiezuinigheid van uw woning (verder) te verbeteren?(meer antwoorden mogelijk)

Soortvraag: meerkeuze

Antwoorden	Aantal	Percentage
De thermostaat een graadje lager	20	21.51%
Het waterzijdig inregelen van de cv- installatie (lagere watertemperatuur CV-ketel)	16	17.20%
De aanschaf van energiezuinige apparaten	19	20.43%
Isolatiemaatregelen in de woning	16	17.20%
Eigen energie produceren	14	15.05%
Korter te douchen	8	8.60%
Geen	0	0%
Anders:	0	0%
<b>Totaal:</b>	<b>93</b>	<b>100%</b>

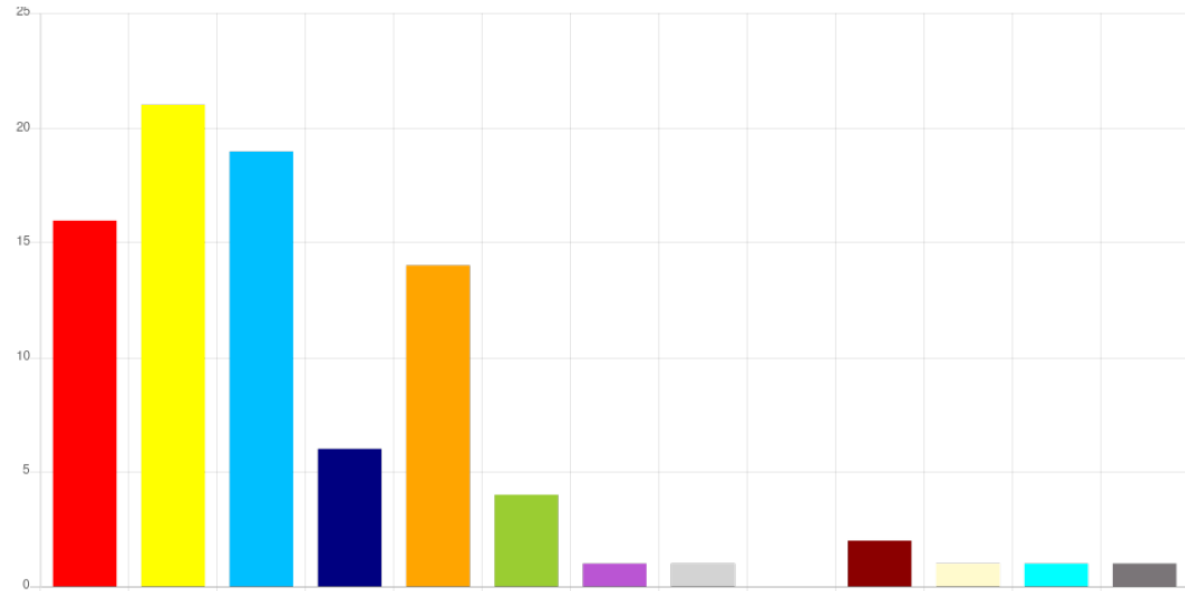




## Onder welke voorwaarden zou u bereid zijn om (meer) te investeren in het duurzamer maken van uw woning?(Meerdere antwoorden mogelijk)

Soortvraag: meerkeuze

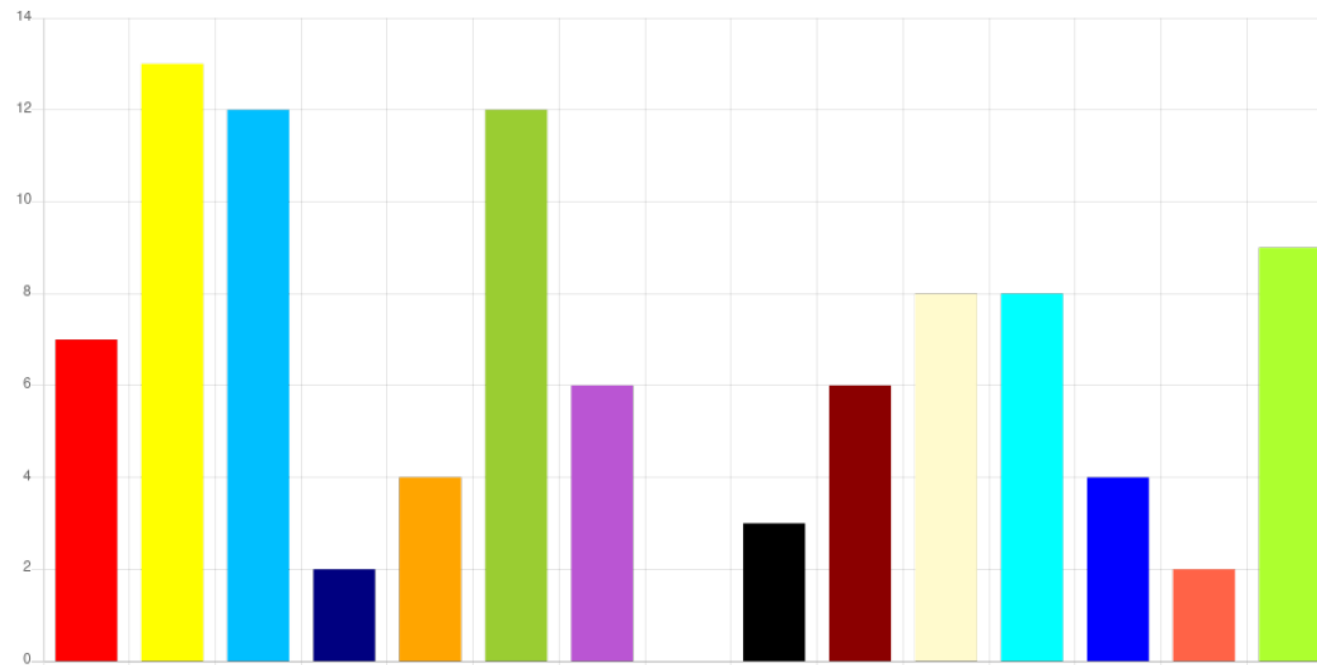
Antwoorden	Aantal	Percentage
Als ik het binnen redelijke tijd kan terugverdienen	16	18.39%
Als het betekent dat mijn energierekening lager wordt	21	24.14%
Als het betekent dat het comfort in mijn woning beter wordt	19	21.84%
Als het betekent dat mijn woning meer waard wordt	6	6.90%
Als ik hiervoor subsidie kan krijgen	14	16.09%
Als ik hiervoor een lening (met een laag rentepercentage) kan krijgen	4	4.60%
Als de burens ook meedoen	1	1.15%
Wanneer ik het goede voorbeeld kan geven	1	1.15%
Als iedereen uit mijn omgeving het doet	0	0%
Mijn woning is al aardgasvrij	2	2.30%
Ik wil niet (meer) investeren in mijn woning	1	1.15%
Weet ik niet/geen mening	1	1.15%
Anders: nvt	1	1.15%
<b>Totaal:</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>



## Ik wil meer informatie over:(meerdere antwoorden mogelijk)

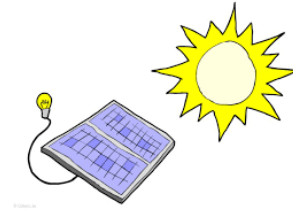
Soortvraag: meerkeuze

Antwoorden	Aantal	Percentage
Isolatiematerialen en beglazing	7	7.29%
Energiezuinige installaties	13	13.54%
Gasloos koken en verwarmen	12	12.50%
Kleine maatregelen zoals tochtstrips, radiatorfolie en ledverlichting	2	2.08%
Energiezuinig bouwen en verbouwen	4	4.17%
(Rijks)subsidies	12	12.50%
Energiebesparingen	6	6.25%
Medefinanciering vanuit de hypotheek	0	0%
Wat een redelijke eigen bijdrage zou zijn	3	3.13%
Hoe de verduurzaming te organiseren en te plannen	6	6.25%
Hoe deze te combineren met andere plannen bijv. levensloopbestendig maken, groot onderhoud, asbest vrij, etc. (koppelkansen)	8	8.33%
Wat haalbare oplossingen voor mijn woning zijn	8	8.33%
Hoe verduurzaming het karakter van mijn woning niet aantast	4	4.17%
Hoe ik zelf de waarde van mijn woning zo goed mogelijk kan houden	2	2.08%
Geen mening / Weet niet	9	9.38%
<b>Totaal:</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>



Welke routes zijn er naar een aardgasvrij dorp?

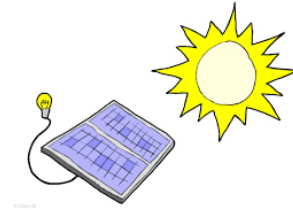




2035

Scenario: Verwarmen door elektriciteit

Scenario's: hoe bereiken we het einddoel?



2035

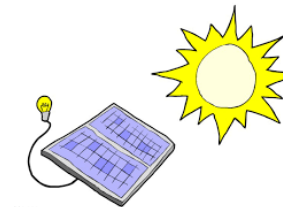
Scenario: Verwarmen door elektriciteit



2035

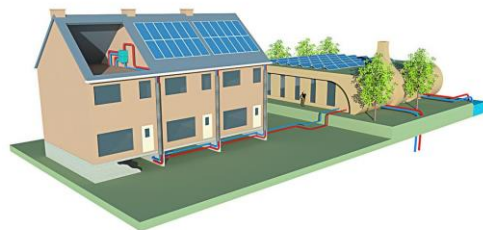
Scenario: warmte wordt door warmtenet naar de huizen gebracht

Scenario's: hoe bereiken we het einddoel?



2035

Scenario: Verwarmen door elektriciteit



2035

Scenario: warmte wordt door warmtenet naar de huizen gebracht



2035

Scenario: Verwarmen door andere vorm van gas

Scenario's: hoe bereiken we het einddoel?

# Verminder het energie verbruik



Meten is weten



## Energielabel en energie-indexcijfer

<b>Energielabel</b>	<b>Energie-indexcijfer</b>	<b>Omschrijving</b>
<b>Label A</b>	0 – 1,05	Zeer laag energieverbruik
<b>Label B</b>	1,06 – 1,30	Laag energieverbruik
<b>Label C</b>	1,31 – 1,60	Redelijk laag energieverbruik
<b>Label D</b>	1,61 – 2,00	Gemiddeld energieverbruik
<b>Label E</b>	2,01 – 2,40	Redelijk hoog energieverbruik
<b>Label F</b>	2,41 – 2,90	Hoog energieverbruik
<b>Label G</b>	> 2,91	Zeer hoog energieverbruik

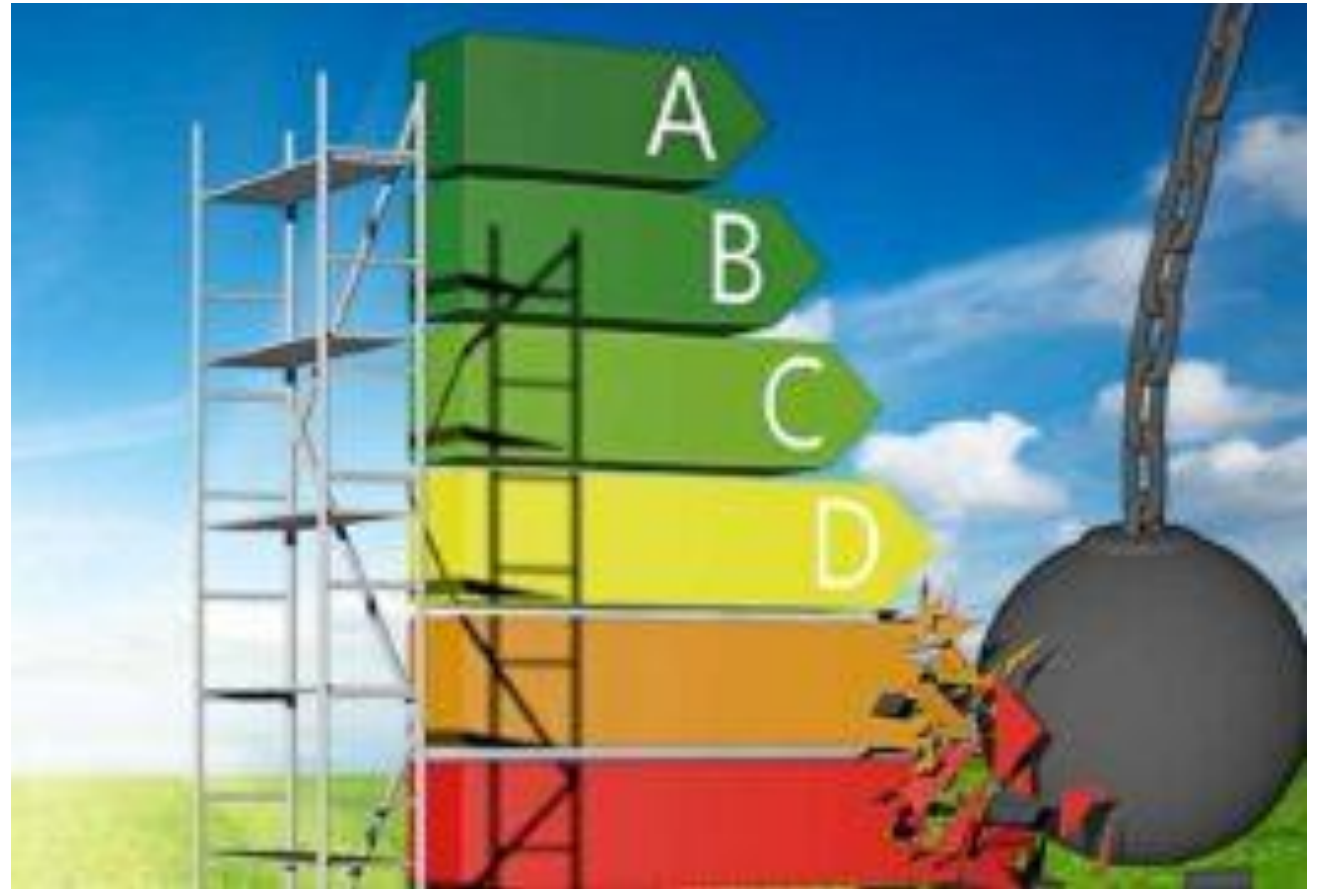


# Hoeveel isoleren om aardgasvrij te kunnen worden?

## **Nieuwe isolatie standaard:**

Slecht geïsoleerde oude huizen (bouwjaar voor 1945) isoleren naar energielabel C

Andere huizen (bouwjaar na 1945) isoleren naar minimaal energielabel B

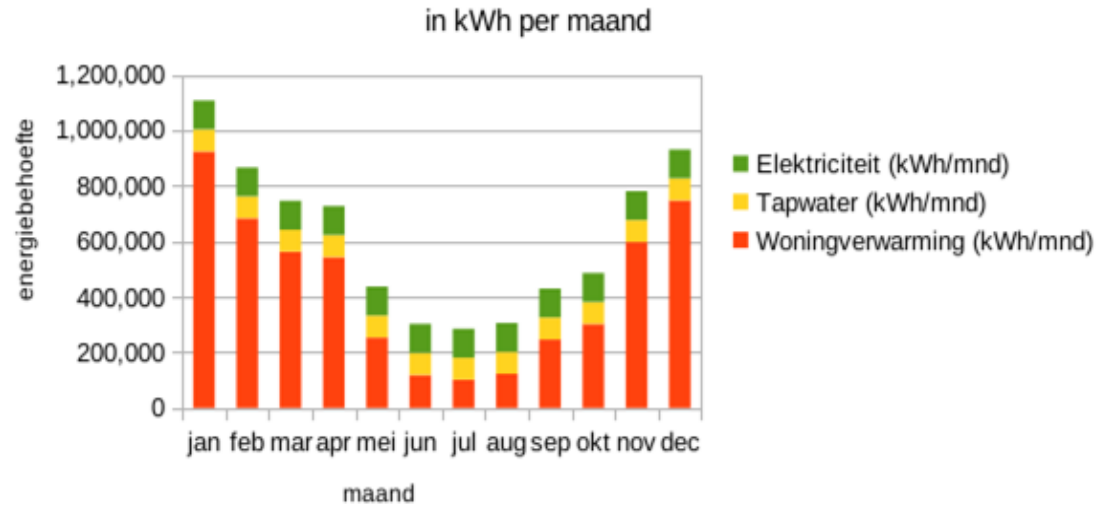


# Energieopgave na isolatie:

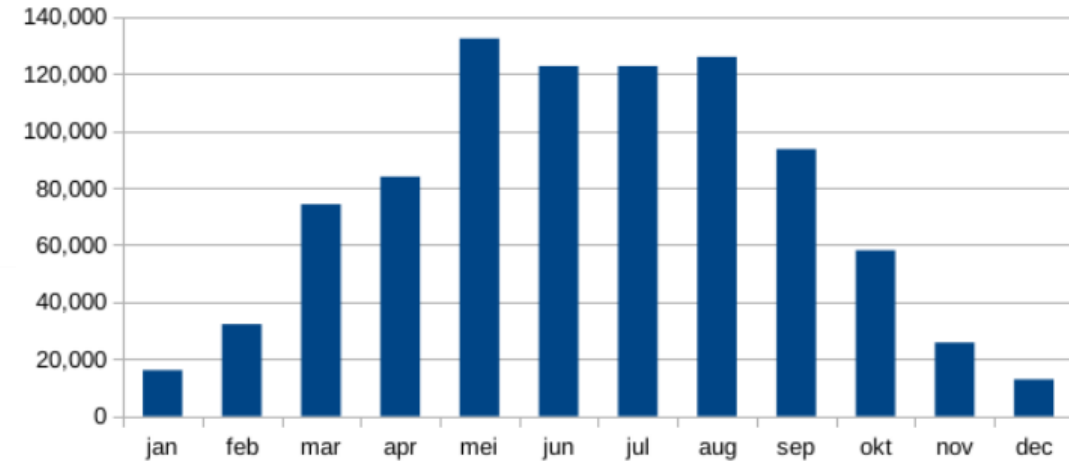
(Woningverwarming - 25%)



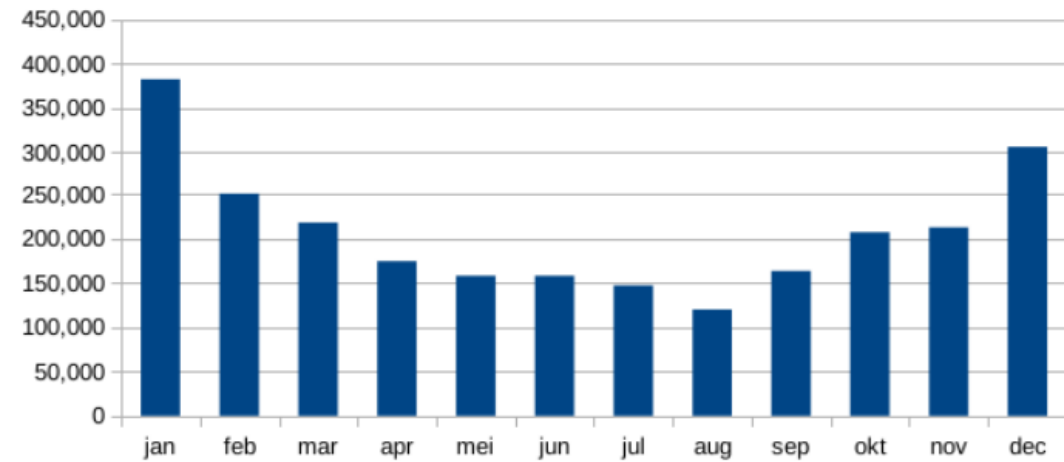
## Aandachtspunten bij het opwekken van duurzame energie:



Zon-opwek bij 1000 kW (1 MW) vermogen  
per maand



Wind-opbrengst bij 1000 kW (1MW) vermogen  
per maand





The background features a repeating pattern of lightning bolts. Most are white, but several are highlighted in a bright yellow color, scattered across the light green background. The bolts are oriented diagonally, pointing towards the bottom right.

# Brainstorm

Kansen, zorgen, randvoorwaarden

## Nu al aan de slag?

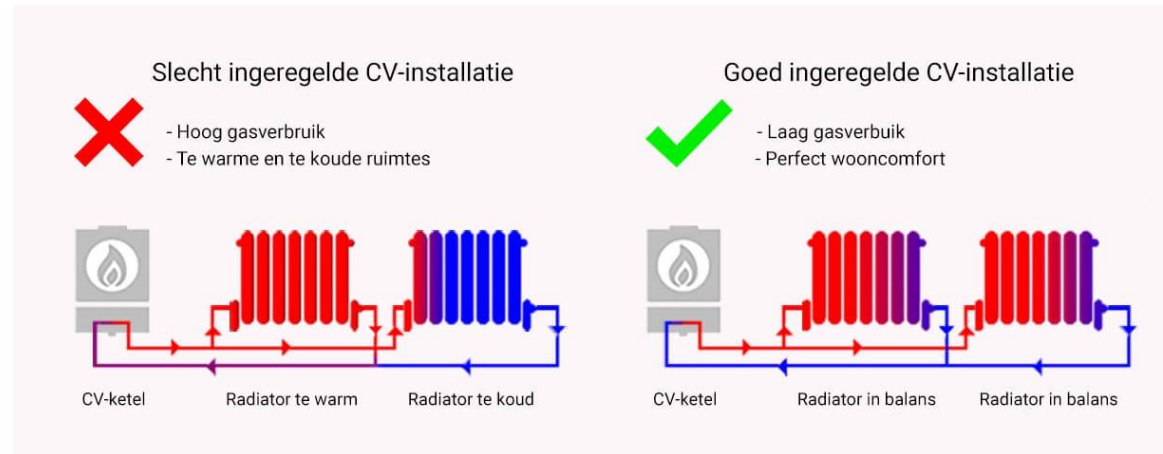
➤ Energiecoach in huis? Mail naar: [energiecoach@grek.nl](mailto:energiecoach@grek.nl)

➤ <https://zetmop60.nl/> bespaar tot 60,- per jaar

Probeer uit: Zet CV temperatuur lager, op 50 graden, CV werkt efficiënter  
Werkt dit goed? Dan kun je de woning in huidige staat ook warm krijgen met warmtepomp



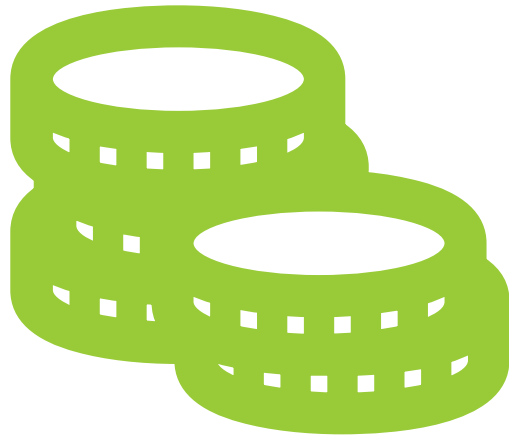
➤ Waterzijdig inregelen CV



water wordt gelijkmatig verdeeld over verwarmingselementen, besparing ca. 10-20%

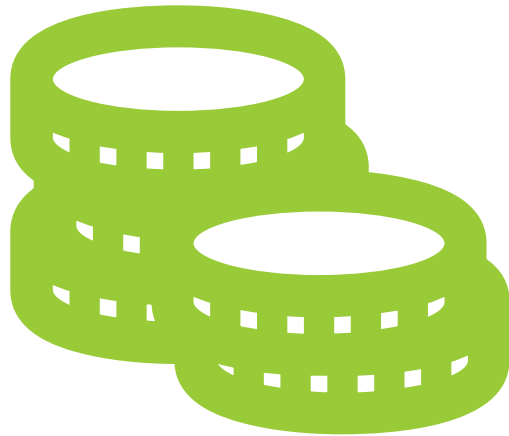
Extra voordeel: waarschijnlijk zijn er geen lage temperatuur radiatoren nodig

# Beschikbare subsidies



- Investeringssubsidie Duurzame Energie (ISDE)
  - <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/isde/woningeigenaren>
  - Isolatiemaatregelen, aansluiting warmtenet, warmtepomp, zonneboiler
- Waardevermeerderingsregeling (4000,-)
  - <https://www.snn.nl/particulier/subsidie-waardevermeerdering>
- Gemeentelijke subsidie: Regeling aardgasvrij wonen Eemsdelta
  - <https://www.eemsdelta.nl/regeling-aardgasvrij-wonen>
  - Woning aardgasvrij maken
  - Energieverlies terugbrengen

# Leningen



- Starterslening SvN
  - <https://svn.nl/particulieren/>
- Stimuleringslening SvN, persoonlijke lening (voorheen Loppersum)
  - <https://svn.nl/lening/Eemsdelta/svn-persoonlijke-lening/16930>
- Verzilverlening SvN (voorheen Loppersum)
  - <https://www.svn.nl/lening/Eemsdelta/svn-verzilverlening/16935>
- Energiebespaarlening
  - <https://www.energiebespaarlening.nl/>
- Energiebespaarbudget Nationale Hypotheek Garantie (bouwdepot)
  - <https://www.nhg.nl/verduurzamen/verduurzaming/>
- Duurzaamheidslening gemeente Eemsdelta
  - <https://www.eemsdelta.nl/duurzaamheidslening>
- Duurzame rijksmonumenten lening
  - <https://www.restauratiefonds.nl/particulier/financieren/alle-financieringen/duurzame-monumenten-lening>
- Banken bieden leningen en hypotheek gericht op verduurzamen van de woning



- **We energy game:**

hoe kan een aardgasvrij Wirdum en Eenum eruit zien?

- **Informatiebijeenkomsten**

- **Wijk Energie Plan: Welke oplossing past bij Wirdum en Eenum?**

Wil je meedoen in klankbordgroep of werkgroep? meld het bij de werkgroep

**Vervolg**

**aanpakken, dat doe je samen.**



De coöperatieve aanpakkers worden ondersteund door Provincie Groningen.

