

# Project Energie Zelfvoorzienend

## Agenda

- Inleiding – Frans Sools
- Analyse enquête SW – Carol de Vries
- Vragenlijst SW uitgebreid – Cees Geerts
- Project : Elektriciteit in kaart mbv P1 meter – Jan Timmers
- Project : Snoeiafval omzetten – Frans Sools
- Project : Contracten – Ad Simonse
- Project : Wat nog meer – Frans Sools
- Afsluiting – Frans Sools



# Samen kom je verder in de energie transitie

- Stap voor stap, en elke stap helpt

## Energie bereik

- lokaal binnen de regio
- Faire prijs voor opwekkers en afnemers

## Samen doen

- Congestiebestrijding
  - Buurtopslag
- Gemeenschappelijke voorzieningen

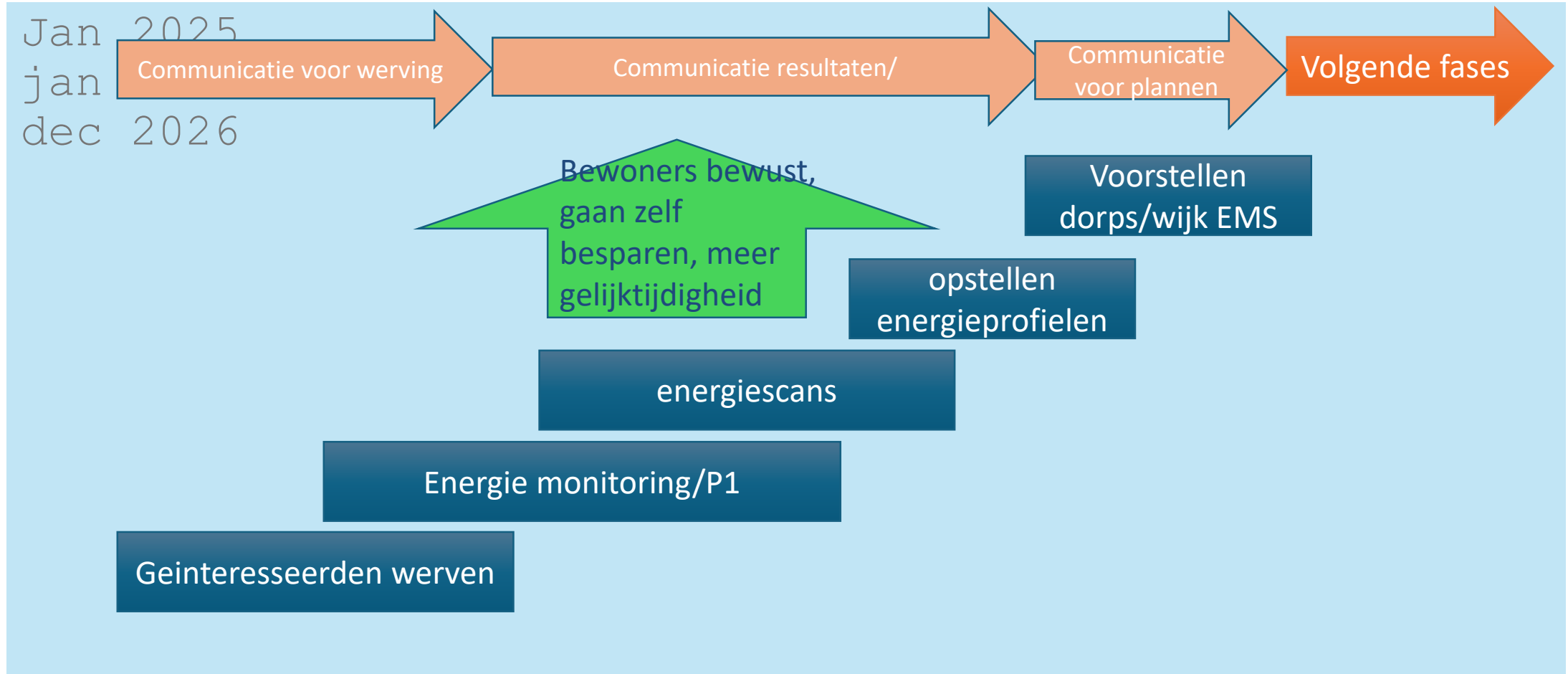
## Zelf doen

- Besparen
- Gelijktijdigheid
- Opslag

## Goed idee!

- Financieel aantrekkelijk
- Goed voor omgeving en klimaat

# Opzet subsidieplan, initiatie fase



# Kengetallen Stille Wille



• Elektriciteitsaansluitingen	325
• Elektriciteit inkoop in kWh	1.135.997
• Gemiddeld per aansluiting	4.213
• Woningen met zonnepanelen	58
• Gas aansluitingen (325-170)	155
• Zonder gas	170
• Gasinkoop propaan in liters (vloeibaar)	287.000
• Gas propaan in m <sup>3</sup> <sup>1)</sup>	71.750
• Gemiddeld propaan per actieve gasaansluiting in m <sup>3</sup>	462
• Vergelijking aardgas (*2,77) in m <sup>3</sup>	198.747
• Gemiddeld vergelijking aardgas (*2,77)	1.282
• Gas warmtevermogen kWh	1.947.720
• Bij verwarming met warmtepomp Cop=4 extra elektriciteit kWh	486.930

<sup>1)</sup> Eén m<sup>3</sup> (=1.000 liter) propaangas neemt - afhankelijk van de atmosferische druk, de gasdruk en de temperatuur - in vloeibare vorm tussen de 3,6 en 4,20 liter ruimte in. Dat betekent dat een tank gevuld met 1.000 liter vloeibaar propaan goed is voor ongeveer 250 m<sup>3</sup> propaangas (=250.000 liter gasvormig!).

# Samen bij Stille Wille

- Na de vorige bijeenkomst hebben we op basis van de vragenlijst al een aantal gegevens gekregen van geïnteresseerden. Mooi!
- Van 30 woningen hebben we een eerste analyse kunnen doen
- Dit helpt ons om een beeld te krijgen en de vragen te verbeteren
- Wat hebben we al geleerd?



# Eerste analyse



	2022	2023	2024
Elektriciteit kwh	98865	98682	↑ 112486
Propaan m3	784	1242	↓ 1073
Pellets kg	12342	13717	↘ 13042
Hout m3	42,5	51	↑ 75
Zonnepanelen kWh	10488	26384	↑ 47223

5 gebruikers

2 sterke groe

1 nieuw groe

Steekproef 30 woningen

# Eerste conclusies en aandachtspunten



30 woningen

- iedereen gebruikt Elektriciteit
- 5 gebruiken propaan,
- 12 pellets, 14 hout, een propaan en pellets,  
3 hout en pellets
- 14 hebben PV
- Hoogste elektriciteitsgebruik 2024 : 16550 kWh, laagste 303, daarna 1422
- Elektriciteitsverbruik van de deelnemers is gemiddeld lager (3750kWh), maar er is een grote spreiding,
- Er zijn bovengemiddeld veel PV bezitters bij

# Eerste conclusies en aandachtspunten



Er is een flink hout en pellet gebruik

- 12 pellet gebruikers verstoken grofweg 1000kg per persoon
- De spreiding is groot
- Te gebruiken om in te schatten hoeveel je kunt doen met groenafval
- Of om de effecten van bv meer warmtepompen in te schatten.
- De grote variatie laat zien dat er nog veel te leren en te bereiken is.
- Delen van inzichten om interesse stimuleren. Energiescans kunnen ook veel inzicht geven

# Eerste analyse alles omgezet naar kWh



	2022	2023	2024
Elektriciteit kWh	98865	98682	112486
Propaan kWh	21717	34403	29722
Pellets kWh	61708	68583	65208
Hout kWh	9350	11220	16500
Zonnepanelen kWh	10488	26384	47223

5 gebruikte

2 sterke g

1 nieuw gr

Steekproef 30 woningen

# Meten is weten; Doe mee !

- Algemene verbruik en opwekdata is publiek beschikbaar
- Gegevens over piekverbruik en -opwek zijn er nauwelijks
  - Dat kun je zelf zien met een P1 meter/ App energiemeatschappij
- Energieprofiel bewoners en Stille Wille maken
- Met deze gegevens kun je ook verduurzamingsscenario's maken
- We vragen van ongeveer 50 bewoners
  - Gebruiksgegevens verbruik op koude dagen
  - Opwek en gebruiksgegevens op zeer zonnige warme
  - Piekverbruik ( kort) , te zien met P1 Meter
  - Congestie momenten ( P1 meter)



# Project Energie Zelfvoorzienend

## Snoeiafval omzetten



Waarom?

- Afvoeren kost > €12000
- Omzetten geeft economische en sociale meerwaarde
- Betrokkenheid bewoners zichtbaar vergroot
- SWB Kosten aanzienlijk lager
- Tot compost € 30/ton
- Tot houtpellets € 250/ton
- Boomstam waarde € 40/ ton
- Tot kliefhout € 80/ ton



# Project Energie Zelfvoorzienend



Proef omzetten Snoeiafval in 2025 met  
tijdlijn

- Bouwen overkapping - maart april
- Verzamelen schoon blad en tak -april
- Hakselen en drogen -april-aug
- Hameren en pelleteren-aug-sept
- Afkoelen en in zakken doen-aug-sept



# Project Energie Zelfvoorzienend



## Proef omzetten Snoeiafval

- Bouwen overkapping met vrijwilligers
- Met vrijwilligers / prof. , verzamelen en hakselen
- Hameren met vrijwilligers/prof., huur hamermolen
- Vervoer basismateriaal
- Pelleteren op productielocatie
- In zakken doen met vrijwilligers
- Asrest bepalen, laboratorium
- Verdelen zakken houtpellets



# Project Energie Zelfvoorzienend



## Proef omzetten Snoeiafval

- Analyse resultaten, na eerste stook en lab. uitslag
- Terugkoppeling aan betrokkenen
- Conclusie
- Wie wil deelnemen aan deelprojecten
- Hoe verder?
- Afsluiting

