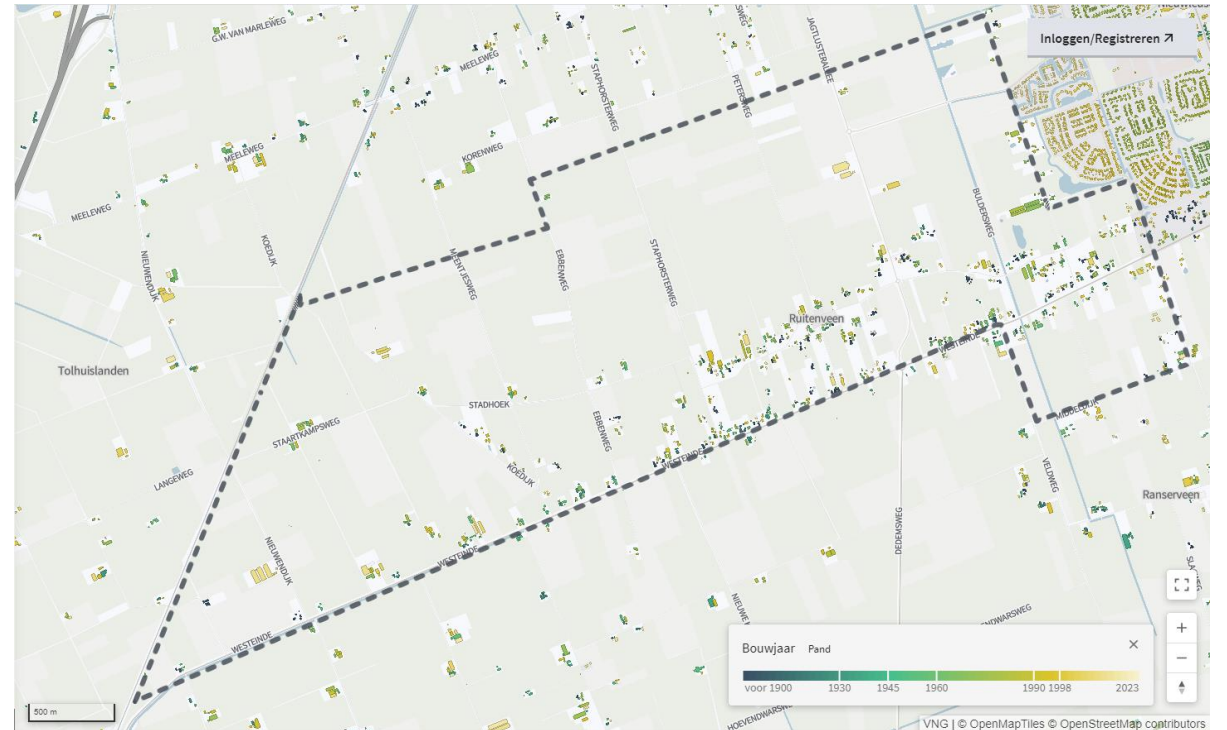


# Welkom buurtbewoners van Ruitenveen

## Programma

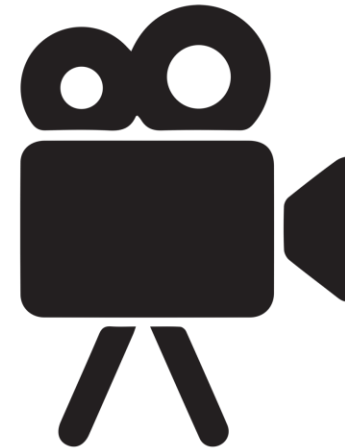
- 20:00 – 20:10 Welkom en mededelingen vooraf
- 20:10 – 20:20 Wat hebben we gedaan tot nu toe
- 20:20 – 20:45 Presentatie onderzoek biogas
- 20:45 – 21:00 Pauze
- 21:00 – 21:20 Vragen over onderzoek
- 21:20 – 21:30 Vervolg en afsluiting
- 21:30 – 22:00 Napraten



# Welkom en mededelingen

## Handig om te weten:

- ✓ We nemen de bijeenkomst op, zodat iedereen de informatie kan terugkijken.
- ✓ Stel je een vraag, dan kom je niet herkenbaar in beeld.
- ✓ De uitzending is binnen twee weken beschikbaar op de site.
- ✓ Vragen in de chat proberen we meteen te beantwoorden.
- ✓ Vragen uit de chat beantwoorden we achteraf, als we er niet aan toe komen.
- ✓ Wacht even totdat de microfoon bij u is met vragen, anders horen mensen thuis niets.



# Doel van het project en vanavond



Gezamenlijke plannen maken voor de warmteoplossing van de buurt

## Vanavond:

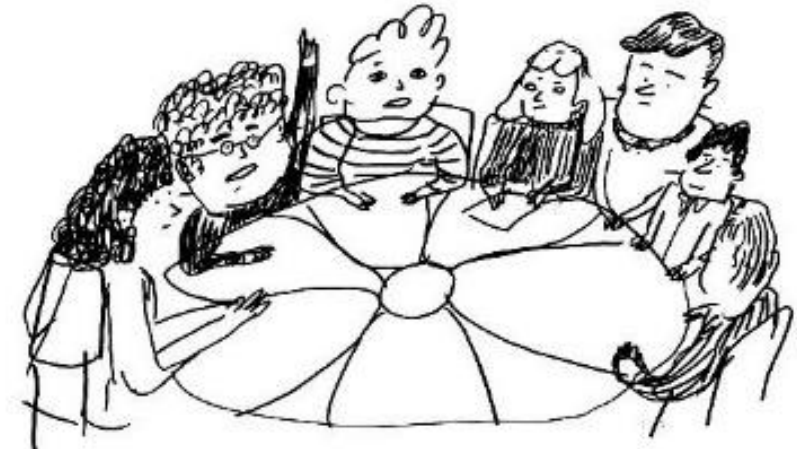
- Terugkoppelen van de voortgang van het onderzoek naar biogas
- In gesprek over het vervolg



# Na de laatste bijeenkomst...

## Klankbordgroep:

- Maandelijks bespreken we de voortgang van het proces
- Advies over uitvoering onderzoek naar aardgasvrije technieken
- Kritisch en betrokken, met oog voor het belang van inwoners
- Toegevoegde waarde door kennis van de buurt én techniek



# Onderzoek naar technieken

## Belangrijk om te weten:

- *Mogelijkheden voor collectieve warmte zijn beperkt voor buitengebied*
- *Uitgangspunt de warmtepomp, met onderzoek naar hybride variant met biogas*
- *Opstellen van warmtekeuzekaarten voor de buurt met alle opties*
- Gekozen voor meerdere technieken, dus er is **keuzevrijheid**
- Kies een **natuurlijk moment** voor investeren  
(bijvoorbeeld verhuizen, onderhoud, levensloop)
- Regeling **Hulp bij Energie Besparen** voor inwoners met smalle beurs  
([www.dalfsen.nl/hulp-bij-energiebesparen](http://www.dalfsen.nl/hulp-bij-energiebesparen))



# Biogas/Groengas Dalfsen

gemeente Dalfsen 

**Coöperatie  
VersnellingNL**

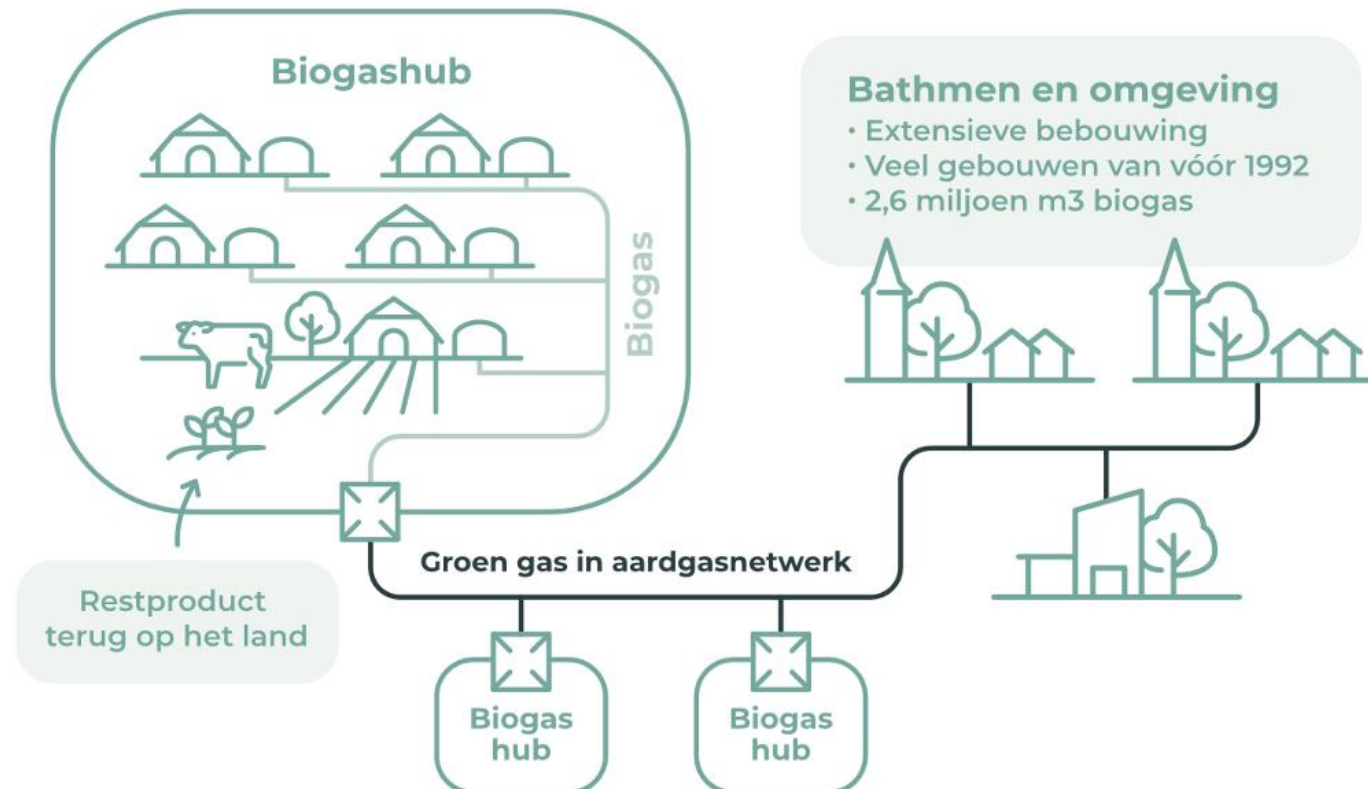
*Realiseert vandaag  
kansen voor morgen*



Ruitenveen: kansen biogas/groengas

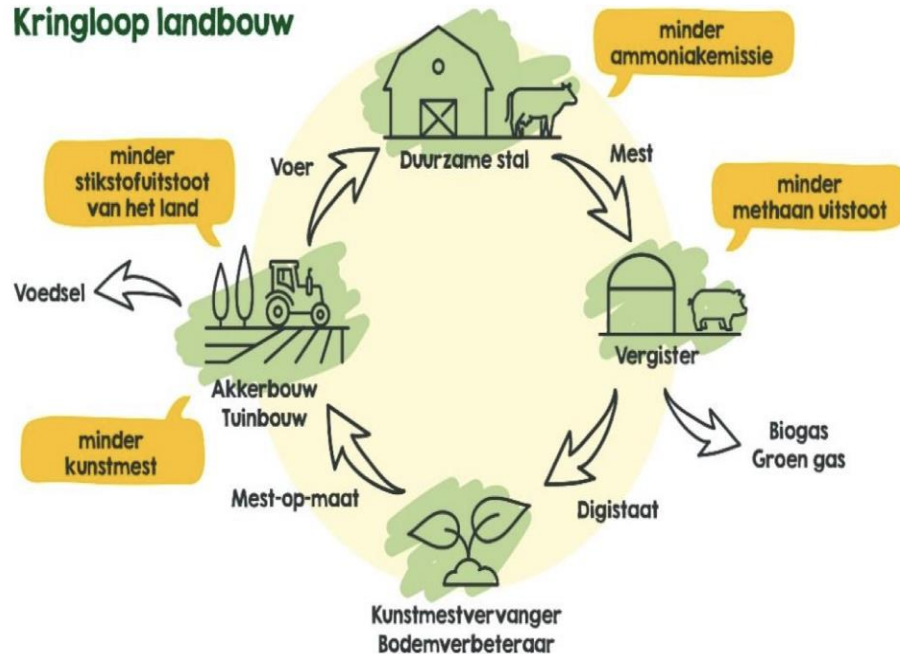
# Verschillende soorten mestvergisting:

- ✓ Centrale vergister
- ✓ Middelgrote vergisters
- Biogashubs met kleine boerderijvergisters:

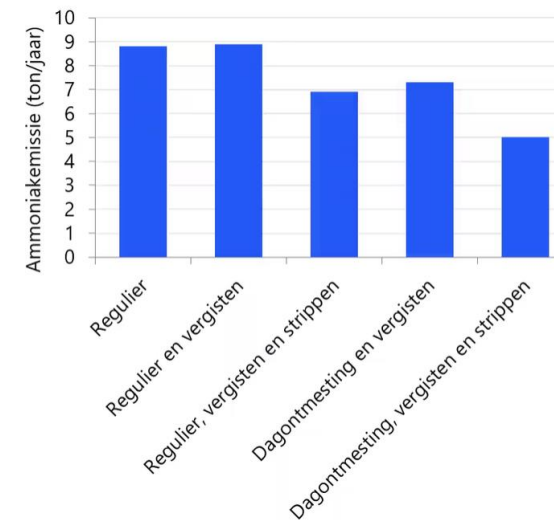


# Emissies: Wetenschappelijk onderzoek

## Kringloop landbouw

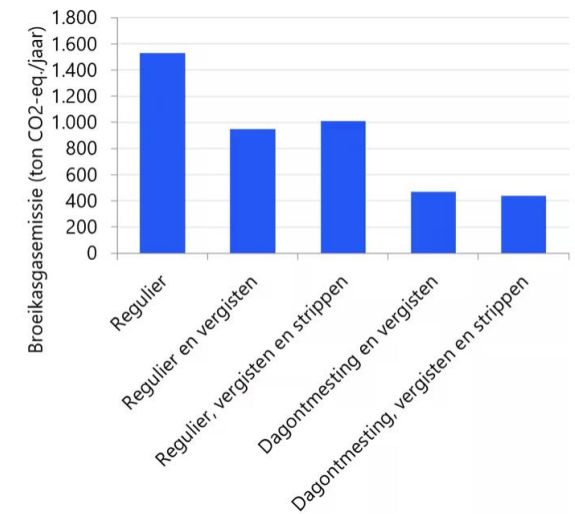


Figuur 2: Ammoniakemissie (ton/jaar)



Bron: WUR, 2022

Figuur 3: Broeikasgasemissie (ton CO<sub>2</sub>-eq./jaar)



Bron: WUR, 2022

UNIVERSITY  
OF TWENTE.

## Praktijkonderzoek:

- Min. 29% vermindering stikstofuitstoot
- In combinatie met emissiearme vloer: 44% reductie
- 80% vermindering methaanuitstoot



# Coöperatie VersnellingNL

Realiseert vandaag  
kansen voor morgen



# Kansen voor Biogas/Groen gas in Dalfsen

Agrarische gemeente met volop kansen voor mestvergisting:

In 2023 volgens CBS:

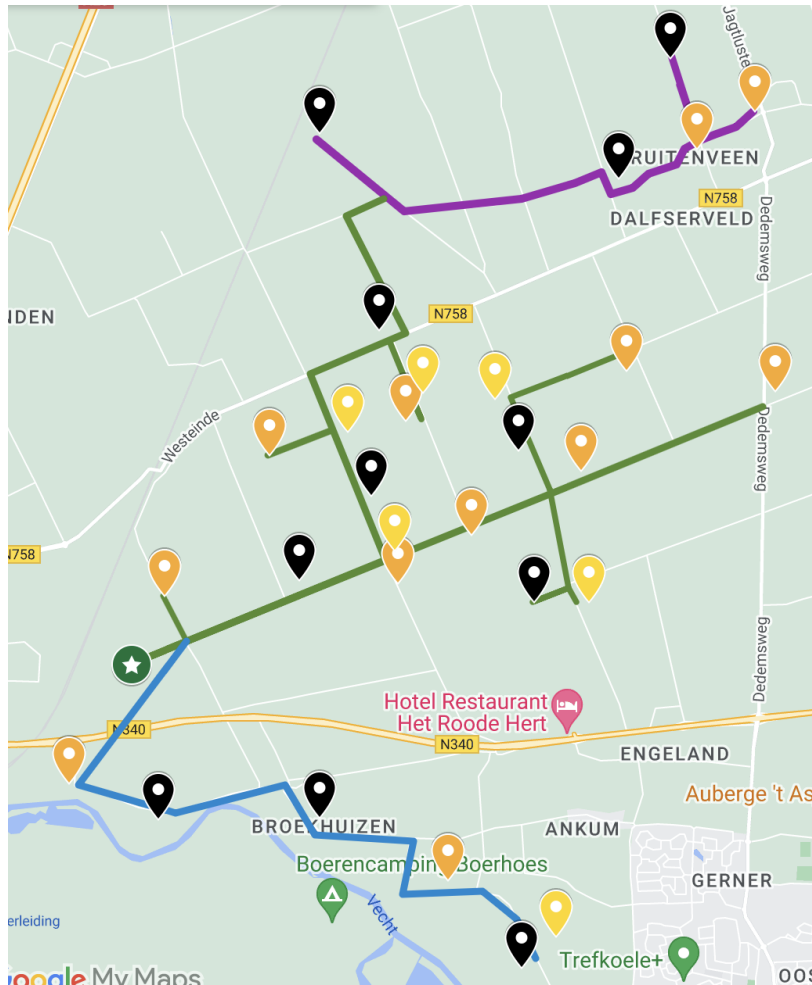
- 170 melkvee bedrijven
- 16.339 melkkoeien
  
- 31 varkensbedrijven
- 16.176 varkens



**Weetje: Mest van 2 koeien levert genoeg gas voor het verwarmen van gemiddeld één huishouden in NL**

# Eerste globale schets deelgebied A

## Dalfserveld + Ruitenveen en Broekhuizen



Meerdere veehouders op korte afstand van elkaar Dalfserveld. Optie aansluiting Ruitenveen en Broekhuizen.

- Totaal 23 vergisters
- 3864 koeien in totale gebied
- Ca. 22 km leidingwerk
- Gemiddeld 165 koeien per vergister
- Een groot opwaardeerstation
- Potentie: 2,1 miljoen m3 groen gas

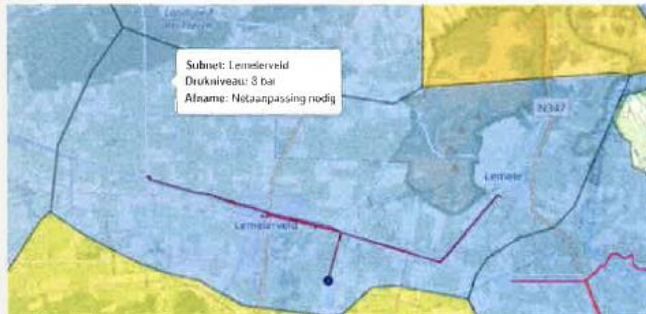
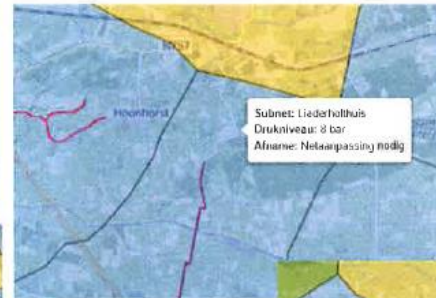
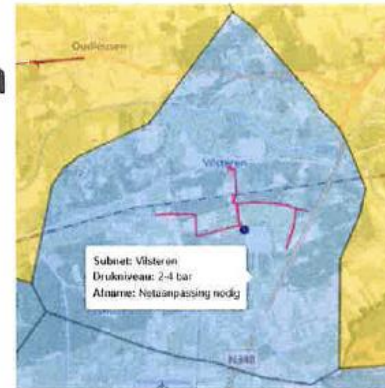
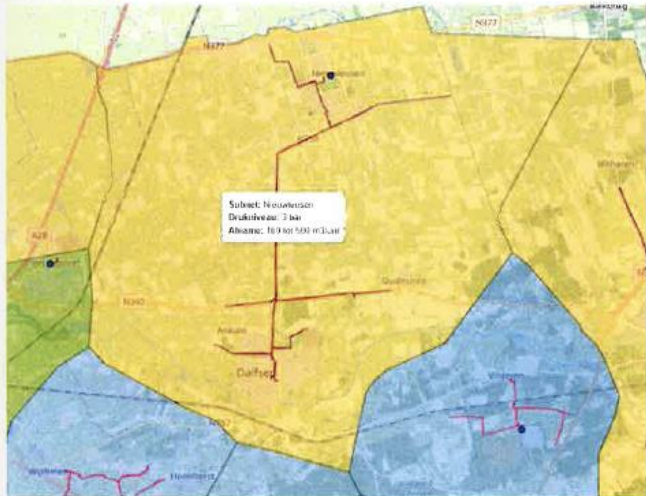
**Uitkomst = haalbare businesscase**

optimalisatie nodig obv gebiedskennis  
Zorg: voldoende coöperatieve gedachte?

# Invoedcapaciteit Netwerk Dalfsen (Enexis)



Per gemeente: Dalfsen: 5 deelnetten



**Invoedpotentieel**

- 8000uur invoeding
- 7500uur invoeding
- 7000uur invoeding
- Uit

**Achtergrondlagen**

- Basiskaart
- Grijs Kaart
- RES-Regio grenzen
- Gemeentegrenzen
- Deelnetten
- Leidingen
- GOSsen

**Drukniveau leiding**

- 1 bar
- 2-4 bar
- 8 bar

**Symbolen**

- Netaanpassing

**Afname m3/ur**

- Netaanpassing nodig
- 100 tot 500
- 500 tot 1000
- 1000 tot 2000
- 2000 tot 5000
- 5000 tot 15.000

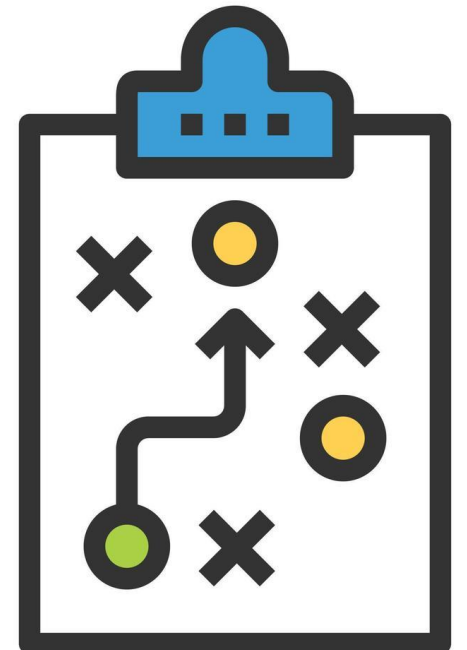
## Conclusie:

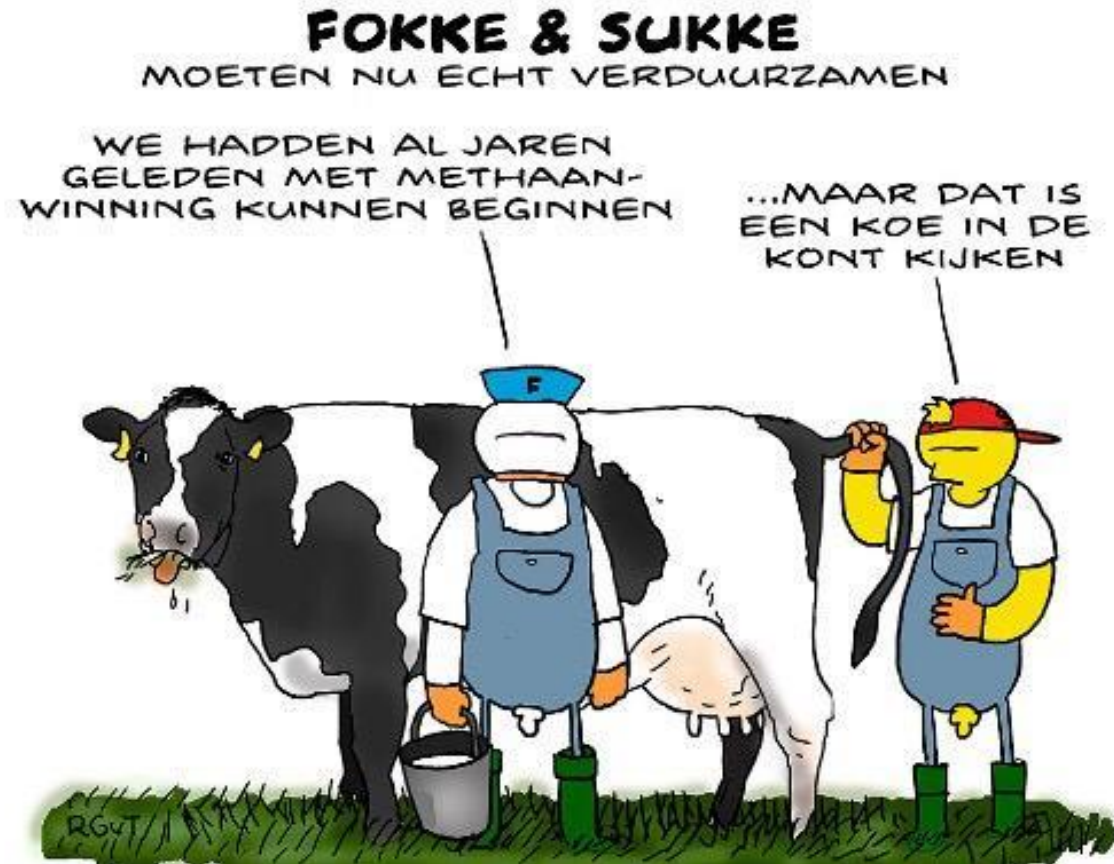
Zuidkant Dalfsen heeft netaanpassing nodig t.b.v. de invoedcapaciteit

=> Tijdig overleg Enexis nodig

## Vervolgstappen:

- Met veehouders uit het gebied de verkenning verfijnen en verdiepen => startend met Dalfserveld landbouwgroep.
- Energie coöperatie coördinerende rol?
- Aansluitcapaciteit (groengas en elektriciteit) bespreken met Enexis
- Vergunningen mono-mestvergisters, SDE++ aanvragen 2025, bedrijf oprichten





**DANK VOOR JULLIE AANDACHT**

**Pauze** (15 min)



# Vragen over onderzoek



**Coöperatie  
VersnellingNL**

*Realiseert vandaag  
kansen voor morgen*

**Duurzaam  
Dalfsen**



# Wat gaan we doen dit jaar?

- Onafhankelijke partij vragen om de oplossingen te onderzoeken ✓
- Warmte oplossingen worden met onderzocht ✓
- Voortgang bespreken met de buurt
- Start voorbereiding werkzaamheden Enexis (schouw elektriciteitskasten)
- Start onderzoek monumenten
- Opstellen warmtekeuzekaarten voor Ruitenveen
- Opstellen concept Wijkuitvoeringsplan in december 2024



# Komen tot een wijkuitvoeringsplan

- Warmteoplossingen voor de wijk
- Uitgewerkt op betaalbaarheid, uitvoerbaarheid en haalbaarheid
- Stapsgewijs van het aardgas af
- Vastgesteld door de gemeenteraad
- Basis voor vervolgstappen. Gezamenlijk komen tot een aanbod voor de wijk?
- Wat wordt dit wijkuitvoeringsplan niet?
  - Beleid waarbij de intentie is om bewoners te dwingen stappen te zetten



# Wat gaan we doen volgend jaar?

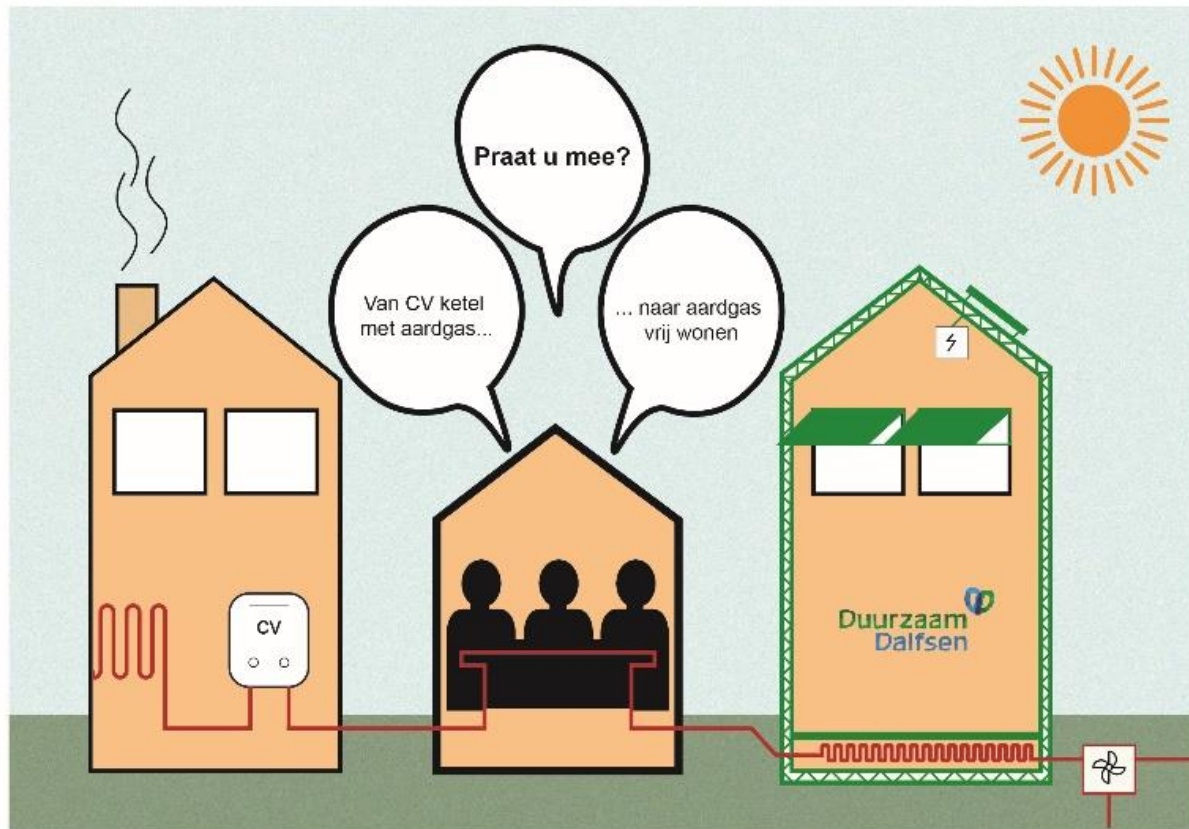
- **De wijk in:** komend jaar willen we op locatie komen (inloop/huis aan huis)
- Isoleren: onderzoek Soorten Management Plan en buitengebied (verwacht Q4 2024)
- Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (verwacht Q1 2025)
- Installeren: start uitvoering netverzwaring door Enexis (verwacht Q2 2025)
- Opstellen definitief Wijkuitvoeringsplan Ruitenveen (verwacht Q4 2025)

**Conclusie:** Volgend jaar is het plan voor de buurt Ruitenveen klaar.

Eerst proberen we te helpen met isoleren, daarna met aardgasvrij installeren.

Kies je natuurlijk moment, en als je hulp nodig hebt zijn we er voor alle inwoners!

# Dank voor jullie inzet en tot de volgende keer!



Vragen of meepraten? Mail naar [ruitenvveen@dalfsen.nl](mailto:ruitenvveen@dalfsen.nl)  
Meer buurtinformatie op [www.dalfsen.nl/ruitenvveen](http://www.dalfsen.nl/ruitenvveen)

Meer informatie over aardgasvrij wonen en werken op:  
[www.dalfsen.nl/aardgasvrij](http://www.dalfsen.nl/aardgasvrij)