

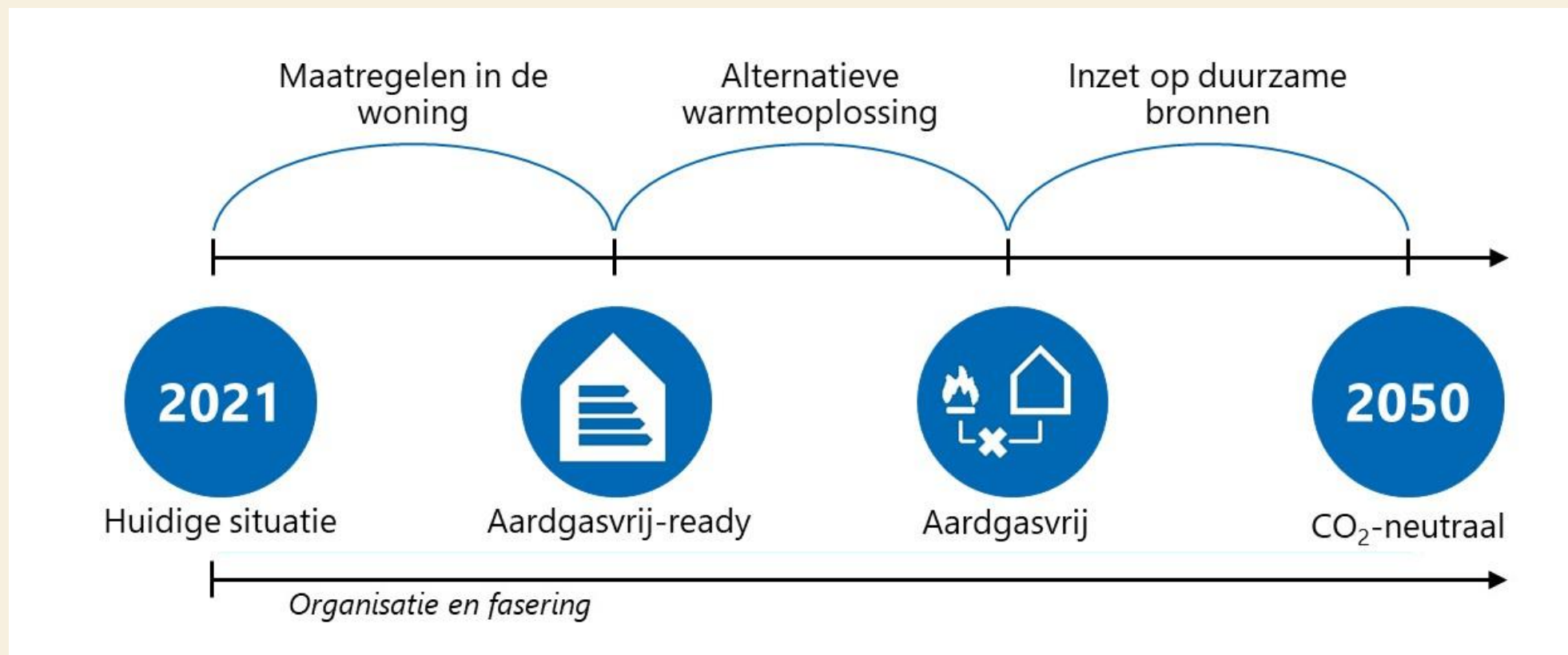
**BIOGAS/GROENGAS  
STAPHORST**

**SCENARIO'S  
EN BUSINESSCASE**

**ZWOLLE 14 DECEMBER 2023**

**THEMAESSIE BUSINESSCASES GROENGAS HUBS**

# STAPHORST: TRANSITIEVISIE WARMTE



# CHRONOLOGISCH

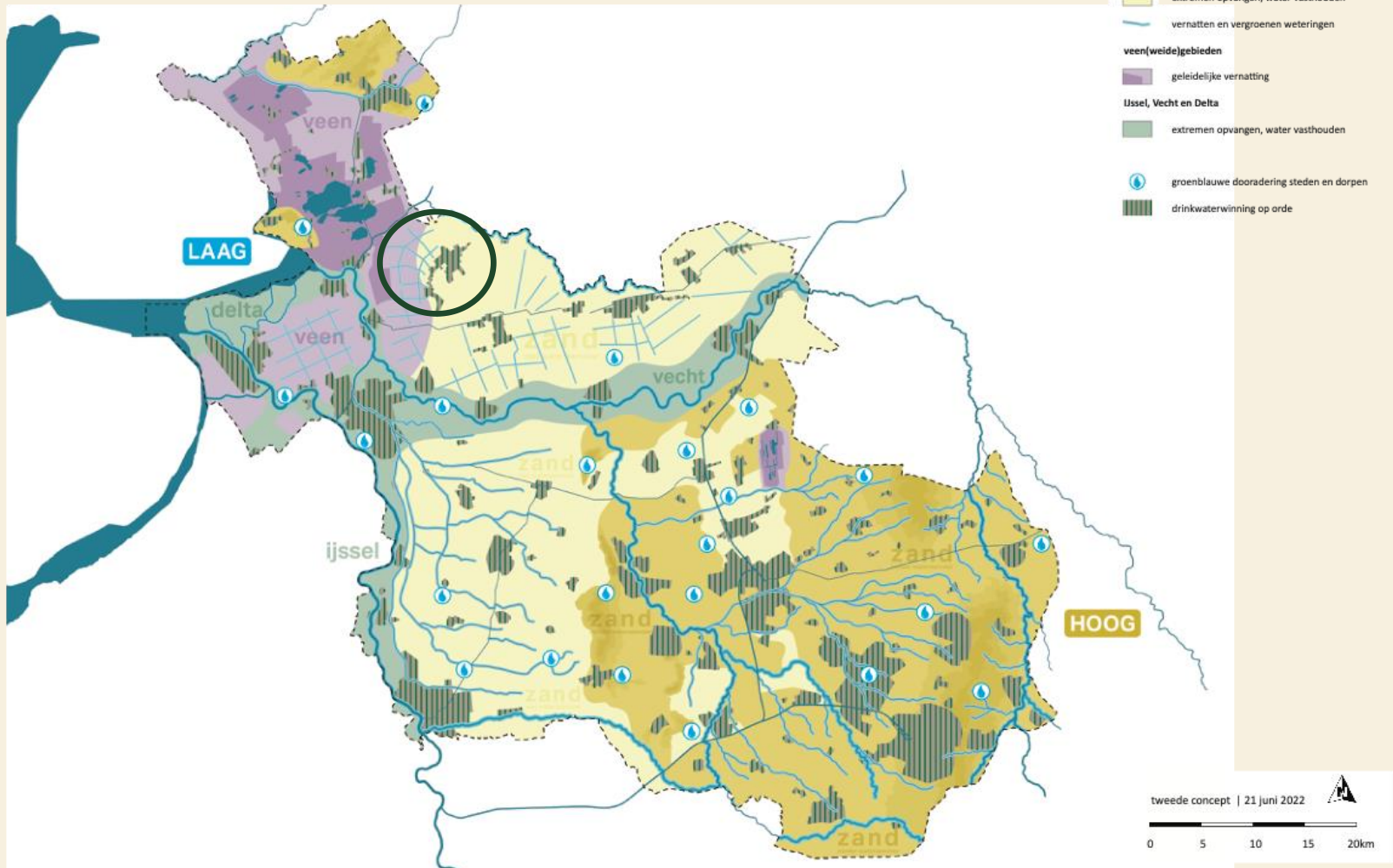
- Voorjaar 2022 initiatief Gem. Staphorst – inhuur projectmanager
- Mei 2022 afstemming Landbouw Contact Commissie
- 13 Juni 2022 informatieavond Biogas / Groen gas / Techniek
- Najaar 2022 inventarisatie potentiële deelnemers – lokale expertise ingezet
- Resultaat: ca. 85 aanwezigen -> 15 aanmeldingen -> ca. 70 bezoeken -> 56 melkveehouders met serieuze interesse -> 4 potentiële hubs
- December 2022 - advies aan gemeente: voldoende potentieel; 3 kansrijke hubs; kartrekkers gezocht
- Afstemming potentiële partners: LCC, Rendo/N-tra, EC WDS, CZ Rouveen, EC Ijhorst, veevoederleveranciers, Van Reel Groep, HoSt, Gebiedscoöperatie ZW Drenthe, ...

# GEMEENTE STAPHORST

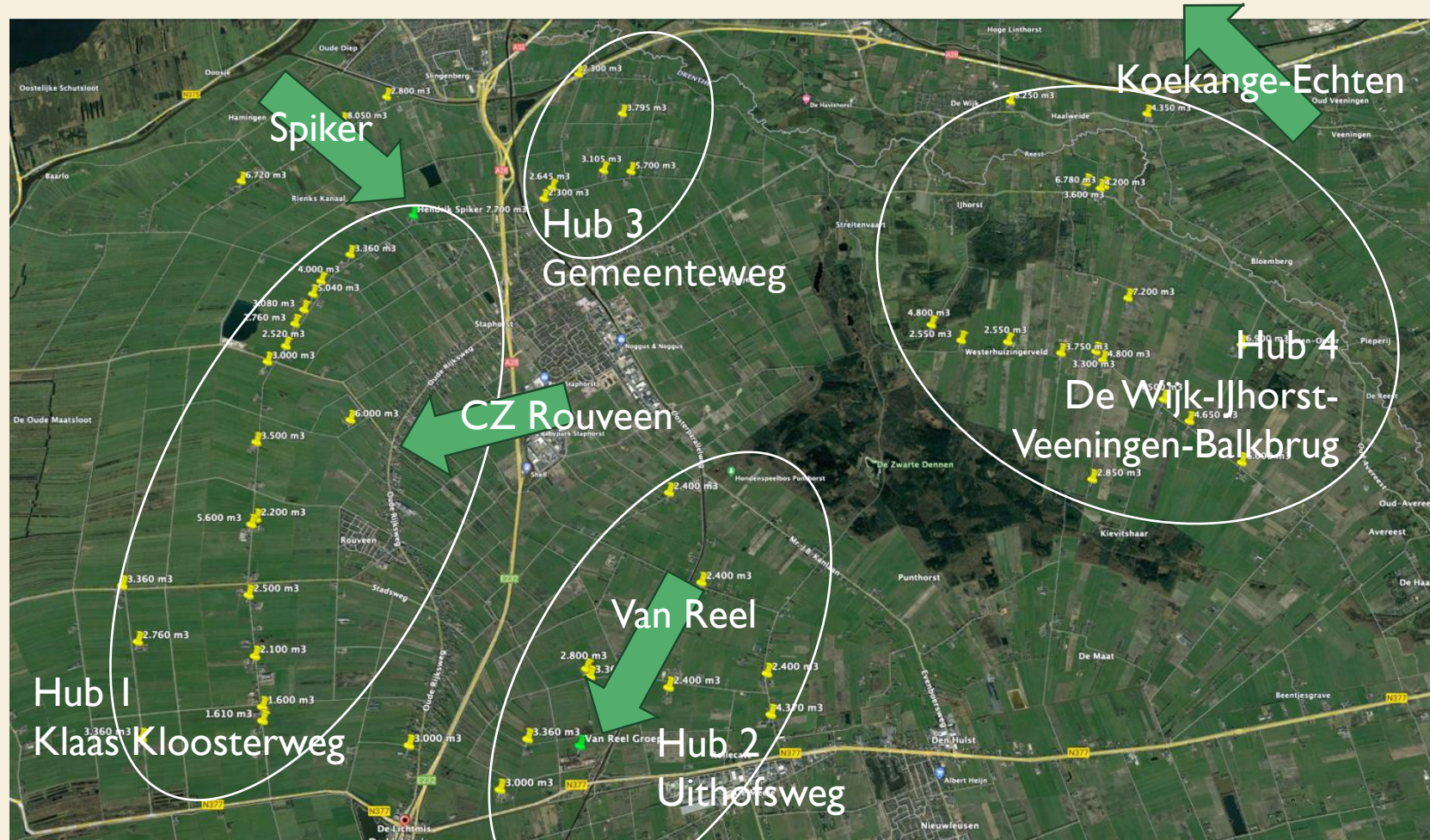


# FUNDAMENT OMGEVINGSVISIE

## Klimaat



# POTENTIEEL MONOMESTVERGISTING



# BUSINESSCASE

- Model Ecoras: financiële resultaten én milieupact
- Doorrekening maart 2023
- Model is in deze fase van het project alleen gebruikt om de verschillende opties van monomestvergistings per hub met elkaar te vergelijken

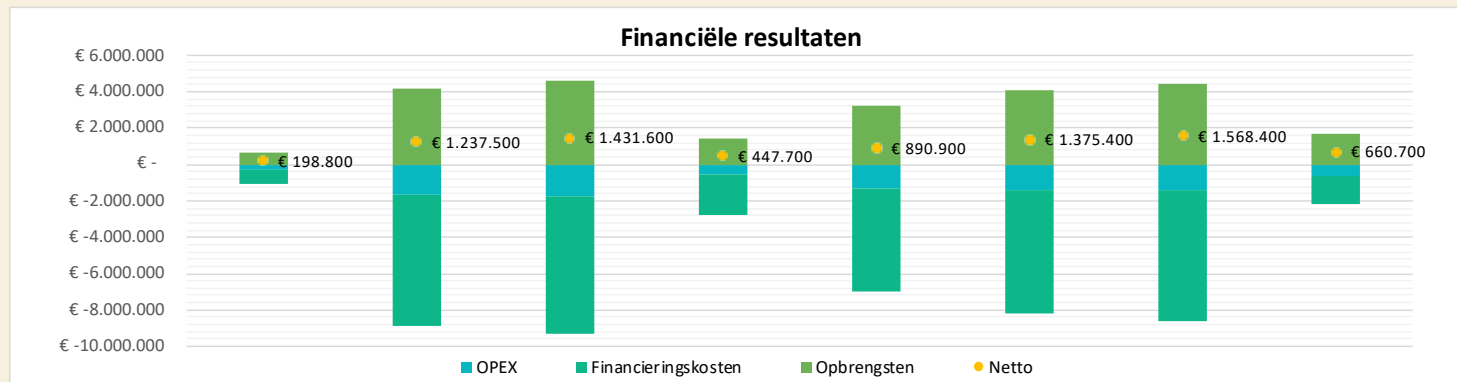
# HUB 1 KLAAS KLOOSTERWEG

Groengashub Staphorst - scenario's Hub 1 - Klaas Kloosterweg

Dashboard Resultaten - Gekoppeld aan V3.xlsx

HUB 1									
Klaas Kloosterweg West									
	Optie 1.1	Optie 1.2	Optie 1.3	Optie 1.4-1	Optie 1.4-2	Optie 1.5	Optie 1.6	Optie 3.2 > 1.1	
<b>Naam</b>	Hendrik Spiker	KK-weg West zonder Spiker	KK weg-West met Spiker	Spiker + KK-weg West HUB 1	Spiker + KK-weg West HUB 2	KK-weg West zonder spiker	KK weg-West met Spiker	Hub 3 naar optie 1.1	
<b>Type gas</b>	Groen gas	Groen gas	Groen gas	Groen gas	Groen gas	Biogas	Biogas	Groen gas	
<b>Opbrengst biogas</b>	365.079	2.356.875	2.576.802	784.403	1.792.398	2.356.875	2.576.802	952.588	
<b>Opbrengst groen gas</b>	224.483	1.449.214	1.584.443	482.320	1.102.124	x	x	585.734	
<b>Aantal boeren</b>	2	23	24	5	19	23	24	8	
<b>Mestaanvoer</b>	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	
<b>Gebaseerd op</b>	x	x	Combi 1.1 & 1.2	HUB 1 (1.1)	HUB 2 (1.2)	1.2; Biogas	1.3; Biogas	HUB 3 - 3.1	
Milieu									
	Optie 1.1	Optie 1.2	Optie 1.3	Optie 1.4-1	Optie 1.4-2	Optie 1.5	Optie 1.6	Optie 3.2 > 1.1	
<b>Klimaatwinst</b>	kg CO2-eq	-977.000	-6.466.100	-7.068.800	-2.145.500	-4.973.900	-6.919.300	-7.564.300	-2.498.400
<b>Verhandelbare stikstof*</b>	kg N	-	-	-	-	-	-	-	-
*Indien stikstofstripper aan staat									

Financiën	Afkorting grafiek	Optie 1.1	Optie 1.2	Optie 1.3	Optie 1.4-1	Optie 1.4-2	Optie 1.5	Optie 1.6	Optie 3.2>1.1
OPEX	€	-277.400	-1.630.000	-1.716.400	-522.100	-1.292.500	-1.369.500	-1.442.900	-612.500
Financieringskosten	€	-826.700	-7.255.500	-7.599.100	-2.263.300	-5.676.500	-6.856.500	-7.200.100	-1.550.700
Opbrengsten	€	650.200	4.207.100	4.599.600	1.399.800	3.202.900	4.071.200	4.451.100	1.693.500
<b>Netto</b>	€	198.800	1.237.500	1.431.600	447.700	890.900	1.375.400	1.568.400	660.700





# HUB 2 – 3 – 4

Groengashub Staphorst - scenario's Hubs 2, 3 en 4

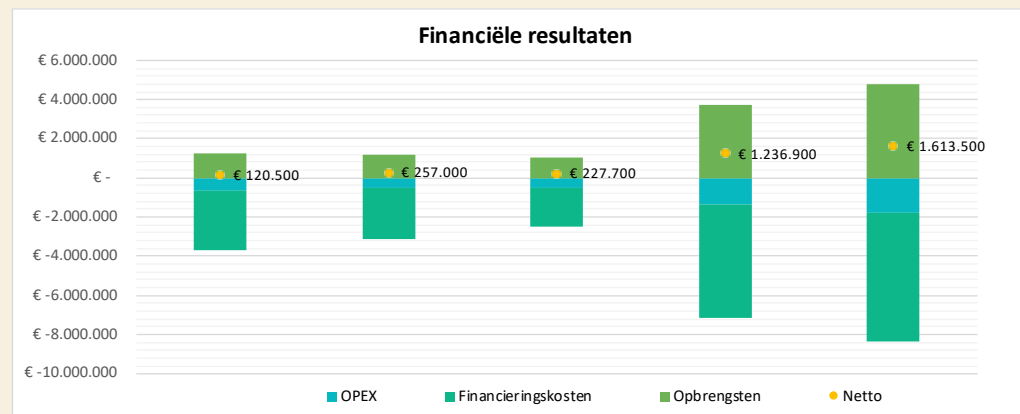
20230403 Dashboard Resultaten - Gekoppeld aan V3.xlsx

	HUB 2		HUB 3	HUB 4	
	Omgeving van Reel Groep - Uithofsweg		Noordzijde Gemeenteweg	De Wijk-IJhorst-Veeningen-Balkbrug	
	Optie 2.1	Optie 2.2	Optie 3.1	Optie 4.1	Optie 3.2 > 4.1
<b>Naam</b>	Omgeving Uithofsweg	Van Reel Groep - Uithofsweg	Noordzijde Gemeenteweg	De Wijk-IJhorst-Veeningen-Balkbrug	De Wijk-IJhorst-Veeningen-Balkbrug
<b>Type gas</b>	Groen gas	Biogas	Groen gas	Groen gas	Groen gas
<b>Opbrengst biogas</b>	696.433	696.433		590.135	2.057.776
<b>Opbrengst groen gas</b>	428.228	x		362.867	1.265.301
<b>Aantal boeren</b>		9	9	6	17
<b>Mestaanvoer</b>	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
<b>Gebaseerd op</b>	x	x	x	x	x

<b>Milieu</b>		Optie 2.1	Optie 2.2	Optie 3.1	Optie 4.1	Optie 3.2 naar 4.1
<b>Klimaatwinst</b>	kg CO2-eq	-1.895.600	-2.029.500	-1.608.100	-6.409.900	-7.981.800
<b>Verhandelbare stikstof*</b>	kg N	-	-	-	-	-

\*Indien stikstofstripper aan staat

<b>Financiën</b>	Afkorting grafiek	Optie 2.1	Optie 2.2	Optie 3.1	Optie 4.1	Optie 3.2 naar 4.1
	OPEX	€ -668.800	€ -509.500	€ -491.100	€ -1.325.200	€ -1.750.500
	Financieringskosten	€ -3.003.000	€ -2.618.600	€ -2.001.500	€ -5.842.000	€ -6.595.100
	Opbrengsten	€ 1.242.300	€ 1.202.100	€ 1.052.700	€ 3.719.100	€ 4.769.600
	<b>Netto</b>	€ 120.500	€ 257.000	€ 227.700	€ 1.236.900	€ 1.613.500



# VERVOLG

- Renovatie Klaas Kloosterweg incl. ondergrond en kabels en leidingen: 2024-Q2
- Gesprekken met Rendo: biogasleiding en aftakkingen bij de boerderijen meenemen?
- Gesprekken met Wij Duurzaam Staphorst: kartrekker biogashub I Klaas Kloosterweg?
- CZ Rouveen Kaasspecialiteiten betrekken bij werven van melkveehouders