# Gemeente Drimmelen

## Energie in de polder!

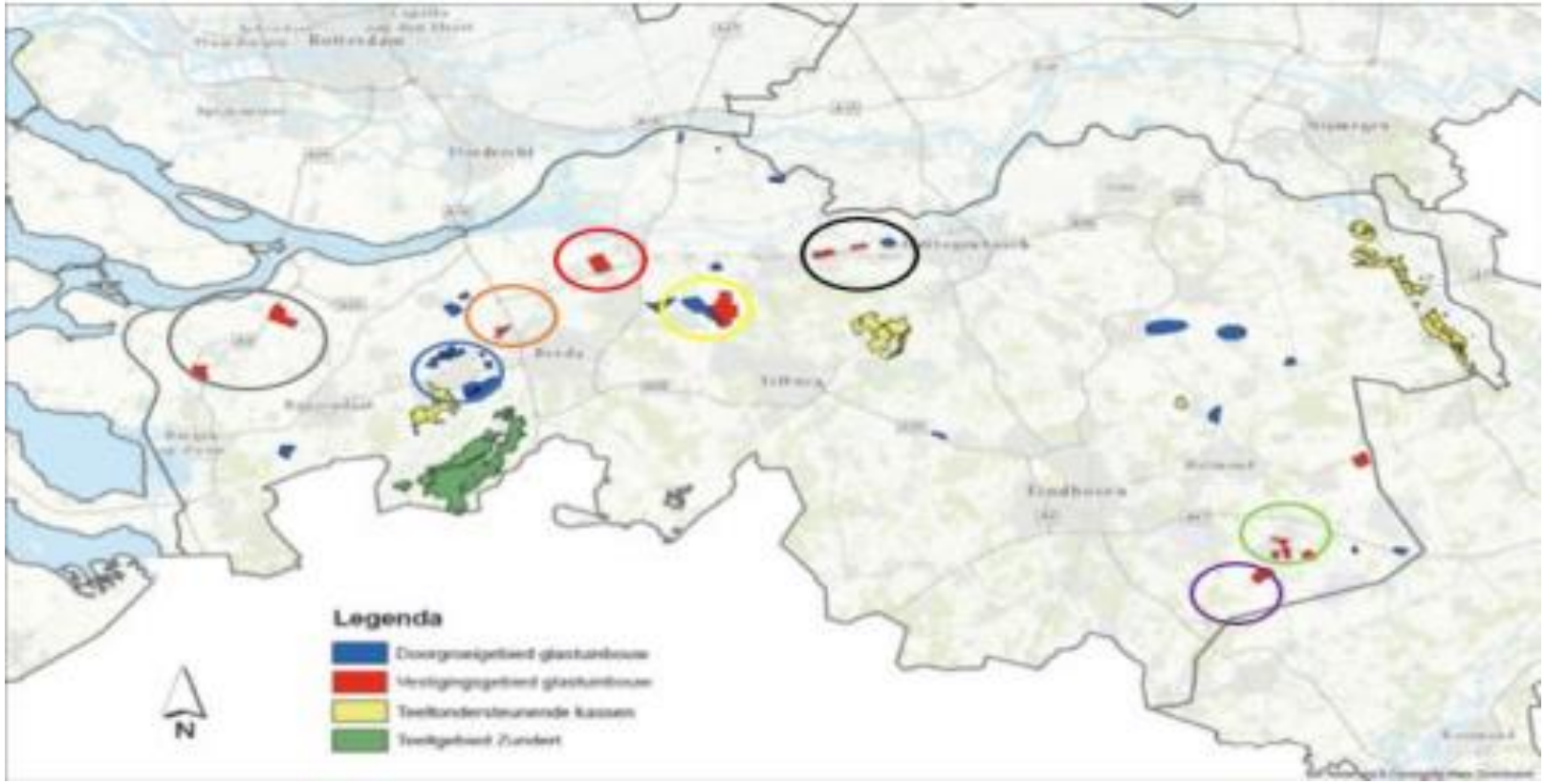
Mark Zwinkels

**12 januari 2023**

# Agenda

- Tuinbouwgebied Made
- Tuinbouwondernemen anno 2023
- Energie Coöperatie Made
- Stand van zaken Energie
  - Restwarmte Moerdijk
  - Geothermie Made
  - Biomassacentrale
  - Retour Breda
- Toekomst

# Welkom in Made




Ruim 15% van het tuinbouwareaal van Noord-Brabant

| | | | |
|---|---|---|---|
| = Drimmelen | 131 hectare | = Dongen | 70 hectare |
| = Asten | 138 hectare | = Heusden | 97 hectare |
| = Someren | 74 hectare | = Steenbergen | 225 hectare |
| = Etten-Leur | 74 hectare | = Breda | 40 hectare |

# Welkom in Tuinbouwgebied Made




VLM HYDROCULTUUR

Kwekerij Meer Camp

wpk Vegetable plants

Driven Sweet Point Peppers To Discover

Batist Gerberakwekerij Westmade

Kwekerij Gebroeders Bos B.V.

BerryWorld

Beekers Berries

Kwekerij van den Heykant B.V.

Leen Middelburg Chrysanten & Zentoo

Kwekerij Van Kooten B.V.

van Marrewijk Steelhoven

VDH PLANT

COLOURS of nature

Zaans Kruid

OXIN GROWERS

Plant Research

Easy Grow bv

Komkommerkwekerij V.O.F. van Winden

Vellekoop Flowers

Hazera Seeds of Growth

de Jong tuinplanten vof

Growers vof

zentoo

# Welkom in Tuinbouwgebied Made




Glastuinbouwgebied
bestaat ruim 30 jaar
132 ha
27 ondernemers

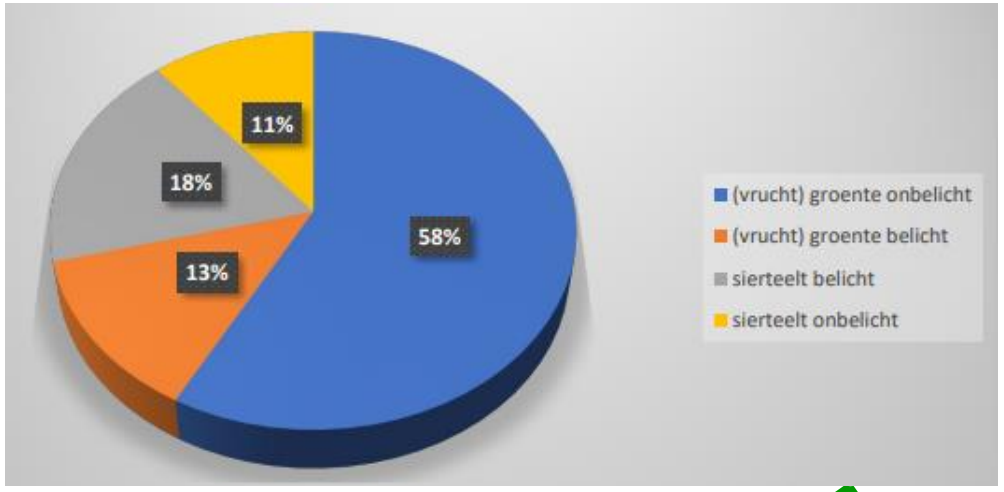
Ruim 500 vaste medewerkers
Veelvoud tijdens pieken

Energie Coöperatie Made

# Welkom in Tuinbouwgebied Made



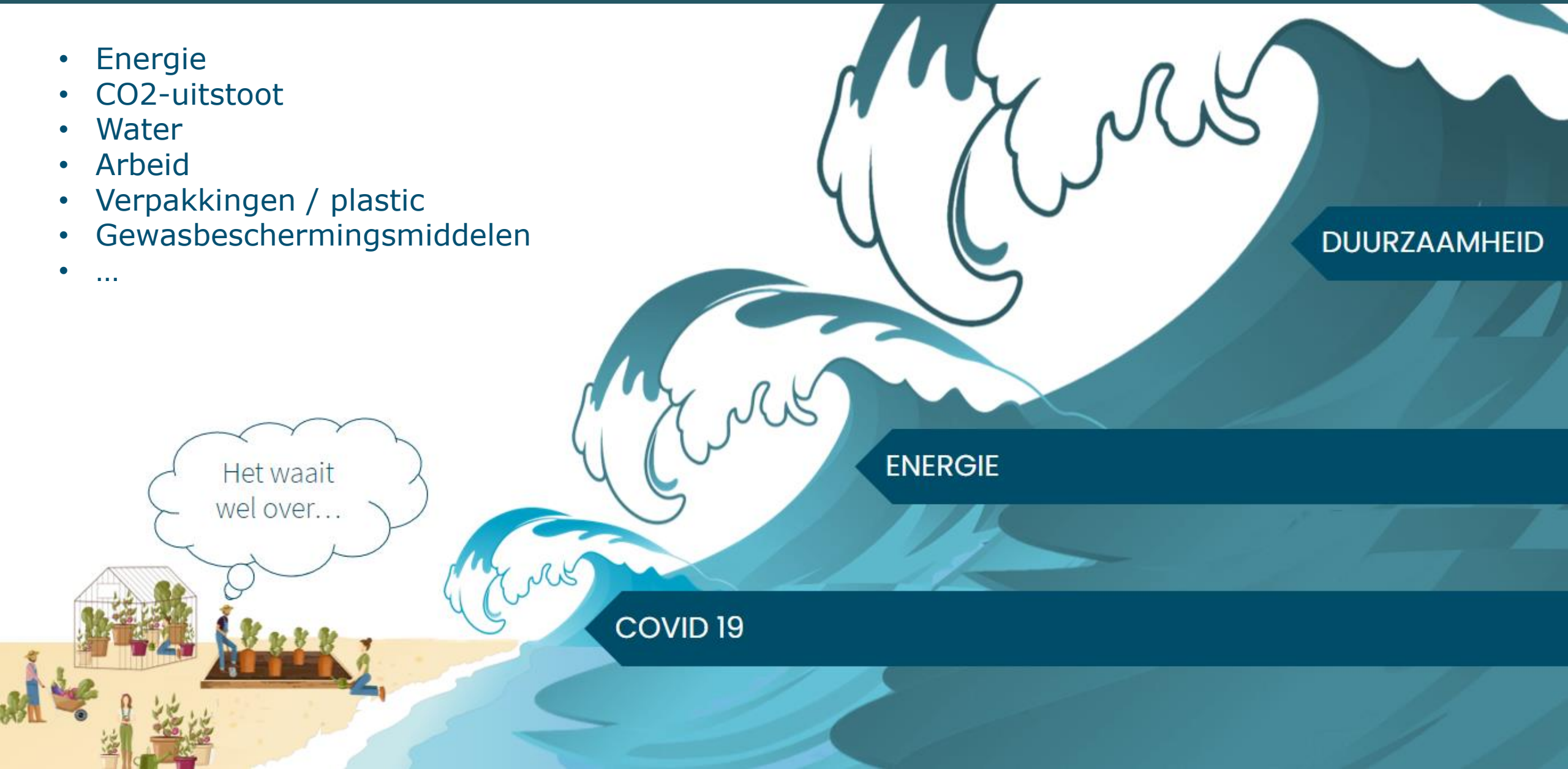

Divers gebied:
Vruchtgroenten, snijbloemen, (pot)planten, onderzoek, fruit.




Coöperatie Energie Made

# Tuinbouwondernemen anno 2023

- Energie
- CO2-uitstoot
- Water
- Arbeid
- Verpakkingen / plastic
- Gewasbeschermingsmiddelen
- …



# Tuinbouwondernemen anno 2023

Rabobank

- Er zijn forse regionale verschillen in de mogelijkheden voor het terugdringen van de CO2-emissies in de glastuinbouw. In gebieden met een sterk geconcentreerde glastuinbouw (zoals Zuid-Holland) is dit eenvoudiger te realiseren dan in gebieden met veel verspreide kleine … of solitair glas. Dit kan leiden tot veranderingen in de concurrentiepositie … daarmee de financierbaarheid in de diverse tuinbouw…
- De aanpak van het terugdringen … door een bedrijfsgerichte en een … bepleiten we meer aandacht voor … (ondernemers, erfbetreders, overhe…

Gebiedsgerichte aanpak

3 Gebiedsgerichte …

***Verlaging van stikstofdepositie, uitspoeling van nitraat, en behoud van biodiversiteit***

De belasting van de natuur door stikstof uit de lucht of uitspoeling naar grondwater en problemen met waterpeilbeheer zijn (groten)deels bedrijfsoverstijgende aangelegenheden. Ze vragen dan ook om gebiedsgerichte oplossingen, zoals bedrijfsverplaatsing en aanpassingen van het grondgebruik. Belangrijk hiervoor is een bredere benadering dan dat van het individuele bedrijf. Ondernemers kunnen via *samen…* uitruil van percelen – een ruimere vruchtwisseling (wisselteelt) realis… makkelijker geïntegreerde teelt mogelijk maken. Daarnaast is een be… aanpak met een zogenaamde 'leefgebiedbenadering' noodzakelijk v… van de biodiversiteit.

samenwerking

Samenwerking

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

## Gebiedsgerichte aanpak

In 2023 staat ook de gebiedsgerichte aanpak in het landelijk gebied centraal. Gebieden in Nederland verschillen enorm van elkaar en o… maa… een … biodiversiteit te halen. De aanpak is beschreven in het Nationaal Programma Landelijk Gebied en bestaat uit zowel landelijke als gebiedsgerichte maatregelen.

GREENPORTS NEDERLAND

De ambitie van Greenports Nederland is om in 2030 te beschikken over een klimaatbestendig en modern productieareaal, gericht op duurzame productie, circulaire inrichting, meer biodiversiteit en beschikbaarheid van energie en warmte, schoon water en andere productiefactoren. Eén van de rollen van de Transitietafel Ruimtelijke Inrichting is het stimu… …een gebiedsgerichte aanpak: initiatiefase.

Om de gewenste … …tuinbouwgebieden te realiseren kiest Greenports Nederland om gebiedsgericht aan de slag te gaan en ondernemers nadrukkelijker … …bij werken we in de breedte aan de ruimtelijke onderwerpen waar naast energievoorziening voor glastuinbouw, ook wa… …productiemethoden voor open teelten aan bod komen.

Size matters!

Gebiedsgericht: Waar herstructurering van gebieden veelal gepaard gaat met co… …op-een situaties, waarbij ook de timing van de verschillende partijen niet op elkaar aansluit, biedt een gebiedsgerichte aanpak de mogelijkheid o… …lijk en gedragen perspectief te schetsen.

Bottom-up: Onze visie op de ruimtelijke inrichtingsvraagstukken binnen de tuinbouw is dat deze alleen succesvol uitgevoerd kunnen worden indien ondernemers en andere grondeigenaren zich hierachter scharen. Om voldoende draagvlak, denkkracht, samenwerkingsbereidheid maar vooral energie vanuit de ondernemers binnen een gebied te ontwikkelen, moeten ondernemers geactiveerd worden. Vanuit een kleine groep ondernemers die wat willen, groeit een coalition of the willing.

## Gebiedsgerichte aanpak

…r de gebiedsgerichte aanpak …kt Glastuinbouw Nederland samen met diverse …erschappen. Doel is de kwaliteit van oppervlaktewater in glastuinbouwgebieden te verbeteren door het terugdringen van lozingen die nutriënten en eventueel restanten van gewasbeschermingsmiddelen bevatten. Dit is nodig om te voldoen aan de ambities van de tweede nota duurzame gewasbescherming in 2023 en de Kader Richtlijn Water 2027. Naast het voldoen aan de wettelijke kaders is er een extra noodzaak omdat … een goede waterkwaliteit in glastuinbouwgebieden is positief voor het imago van de sector.

Glastuinbouw Nederland
morgen groeit vandaag

Inzetten op toekomstbestendige tuinbouwgebieden

# Oprichting Energie Coöperatie Made




Doel: Tuinbouwgebied Made toekomstbestendig maken op het gebied van energie

## Bestuur Energie Coöperatie Made



Dirk-Pieter van der Meer
Kwekerij Meercamp

*Voorzitter*



Remco Bos
Kwekerij Gebr. Bos

*Vice voorzitter*



Martien Middelburg
LMC - Zentoo

*Penningmeester*



Erik van der Arend
WPK

*Secretaris*



Gerard van den Heykant
Kwekerij van den Heykant

*Bestuurslid*

Energie Coöperatie Made

# Huidige (energie)situatie

**Koers naar klimaatneutrale glastuinbouw 2040**

Nieuwsbericht | 22-04-2022 | 15:15

De glastuinbouwsector moet versneld de energietransitie door om klimaatneutraal te worden in 2040. Het kabinet presenteert daarvoor een samenhangend pakket met zowel duurzame subsidiemogelijkheden als fiscale aanpassingen die de juiste financiële prikkels creëren om te investeren in duurzame energie in plaats van aardgas. Met dit pakket ondersteunt het kabinet een versnelling ten opzichte van de afspraken uit het coalitieakkoord en de miljoenennota 2021. De voorlopige doelstelling voor de glastuinbouw in 2030 komt daarmee op een bandbreedte van 4,3 tot 4,8 Mton $CO_2$-equivalenten. Dit schrijft de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit vandaag in een brief aan de Tweede Kamer.

Verduurzaming tuinbouw



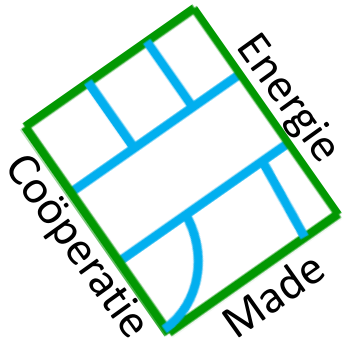

Onvoorspelbare energieprijzen



Sluiting Amercentrale 2027



Druk op beschikbaarheid alternatieve bronnen



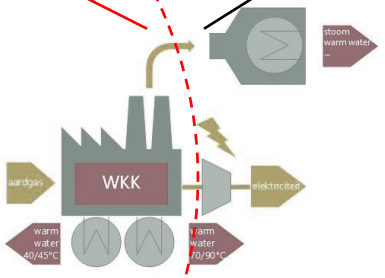
# Huidige energiesituatie Made



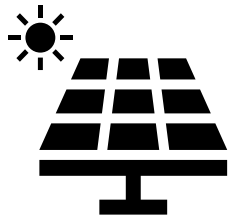
Amercentrale restwarmte



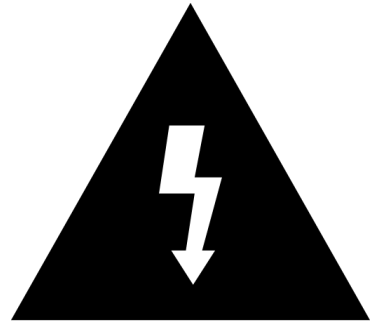
Aardgas




Warmte kracht koppeling



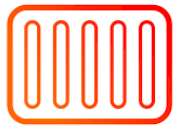
Zon



Net

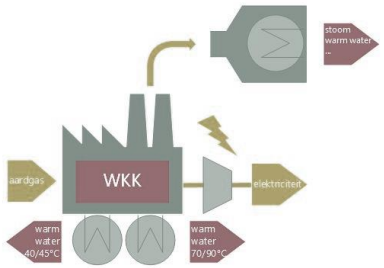
Energie Coöperatie Made

# Mogelijkheden warmte & elektra





Aardgas

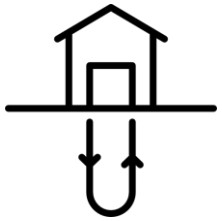



WKK



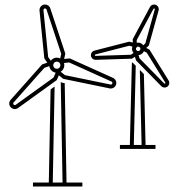

Waterstof





Geothermie

Meer opties, meer flexibiliteit
Gezamenlijk gebruik ipv individueel



Wind



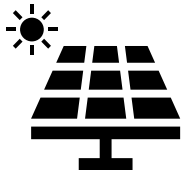
Biomassa



Restwarmte



Aquathermie



Zon

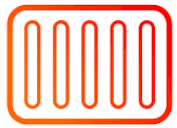


Net

# Transitie noodzakelijk -> Energievisie

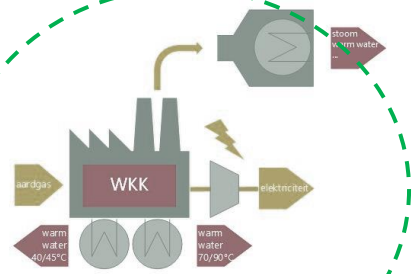


# Massa's Mogelijkheden in Made?





Aardgas

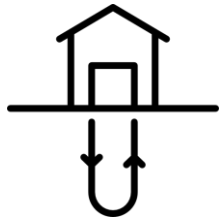



WKK



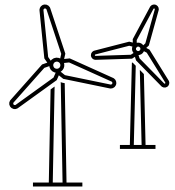

Waterstof





Geothermie

Meer opties, meer flexibiliteit
Gezamenlijk gebruik ipv individueel



Wind



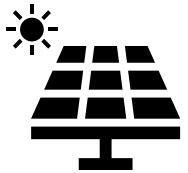
Biomassa



Restwarmte



Aquathermie



Zon



Net

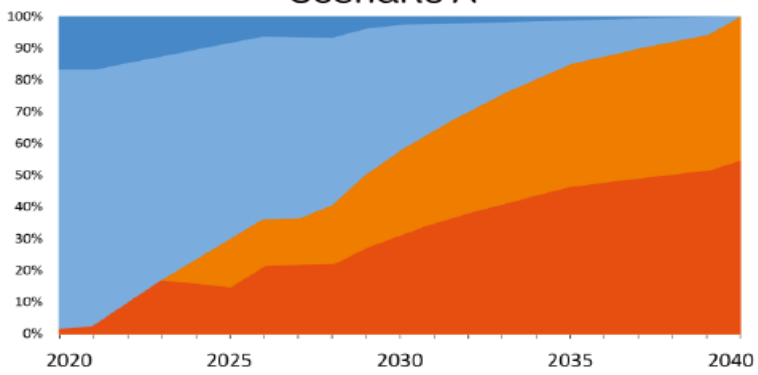
# Transitie noodzakelijk -> Energievisie

## Transitie naar nieuwe warmtebronnen

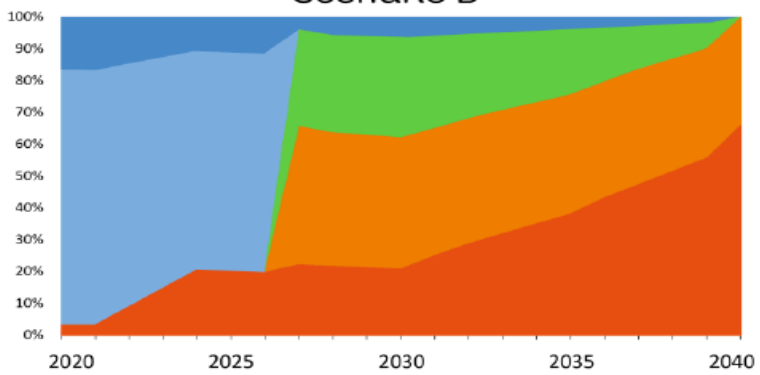
ennatuurlijk

| | Scenario A | Scenario B | Scenario C |
|---|---|---|---|
| Amercentrale | Uitfaseren tot 2040 | Stopt in 2027 | Stopt in 2027 |
| Centrale bronnen | Geo, eBoiler, restwarmte | Restwarmte uit industrie Moerdijk | |
| Lokale bronnen | Restwarmte, Bio-ketels, Geo-Plukmade, Geothermie*, RWZI, Hoog-Temp-Opslag, zon, bio | Restwarmte, Bio-ketels, Geo-Plukmade, Geothermie*, RWZI, HTO, zon, bio | Restwarmte, Bio-ketels, Geo-Plukmade, Geothermie*, RWZI, HTO, zon, bio |
| Afvalcentrale Moerdijk | | Leiding naar Moerdijk | |
| Gasketels | In piek, tot 2040 | In piek, tot 2040 | Regelbaar t/m 2040 |
| **Risico's en randvoorwaarden** | Regulering Biomassa/Geo, SDE | Regionaal plan restwarmte | Regulering gas |
| **Betaalbaarheid** | + | + | +/- |
| **Levering glas tuinbouw** | + | + | Eigen energie locatie |

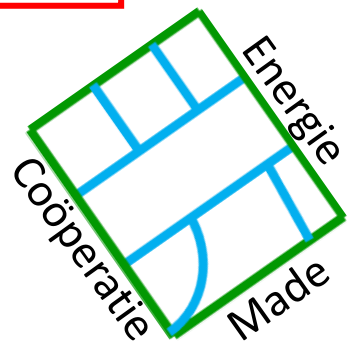
Scenario A




Scenario B



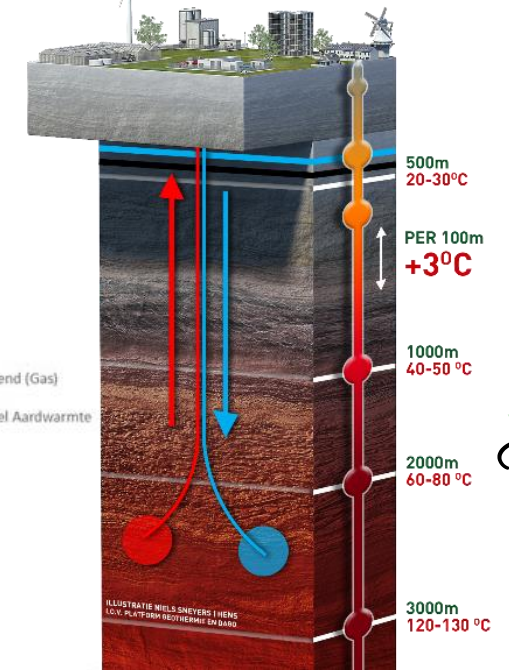

* Meerdere gec
Tilburg, Amer-l

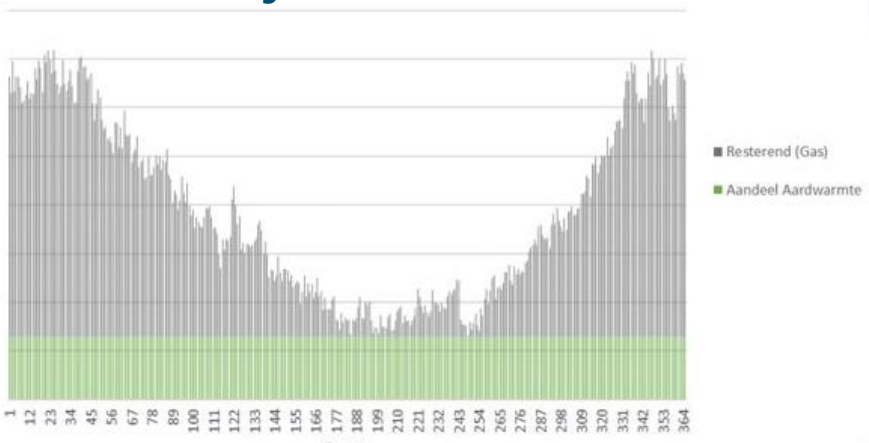


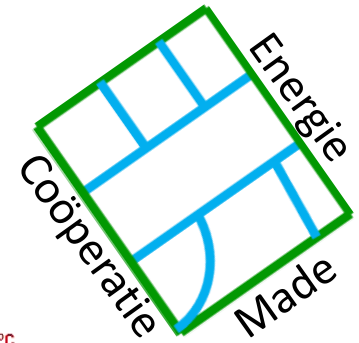
# Geothermie Made

- Cruciaal geworden door wegvallen Amer
- Geothermie 15 MW (grofweg 50% van de behoefte)
- Samenwerking Coöperatie & Ennatuurlijk
- Planning: begin 2025 gereed
- Zorgt voor goede ‘baseload’ warmte
- Investering circa € 30 mio
- Ondernemers investeren zelf substantieel
- Haalbare case study
- Benodigde W-vermogen is bij elkaar gebracht
- Verplichte afname warmte gedurende 15 jaar






*Mogelijke belemmeringen:*
- *Technisch*
- *Financiering*
- *Vergunningen*

# Restwarmte Moerdijk

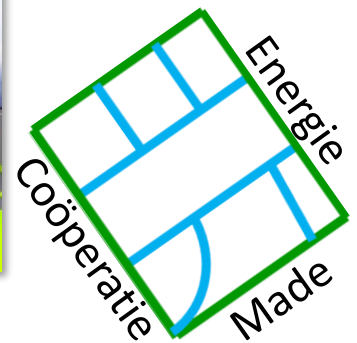
- Attero -> 23 km pijpleiding
- 150 MW warmte
- CO2 vraagstuk
- Zeker interessant, te groot voor tuinbouw alleen



*Belemmeringen*

- *Vertraging tot 2030 door 51% publieke handen*
- *CO2 vraagstuk*
- *Hoge investeringen > 100 mio*
- *Tuinbouw aan de laatste speen*





# Biomassacentrale

- In combinatie met Geothermie
- Interessant irt CO2-behoefte
- Op korte termijn realiseerbaar
- Interessant transitiemiddel als overbrugging naar andere bronnen

**Drie telers Sirjansland openen unieke biomassacentrale voor warmte én CO2**

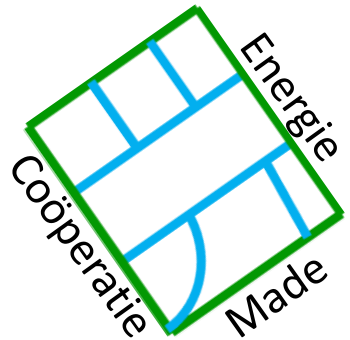
"Je moet echt een hele stoere tuinder zijn om zo'n avontuur samen aan te gaan"





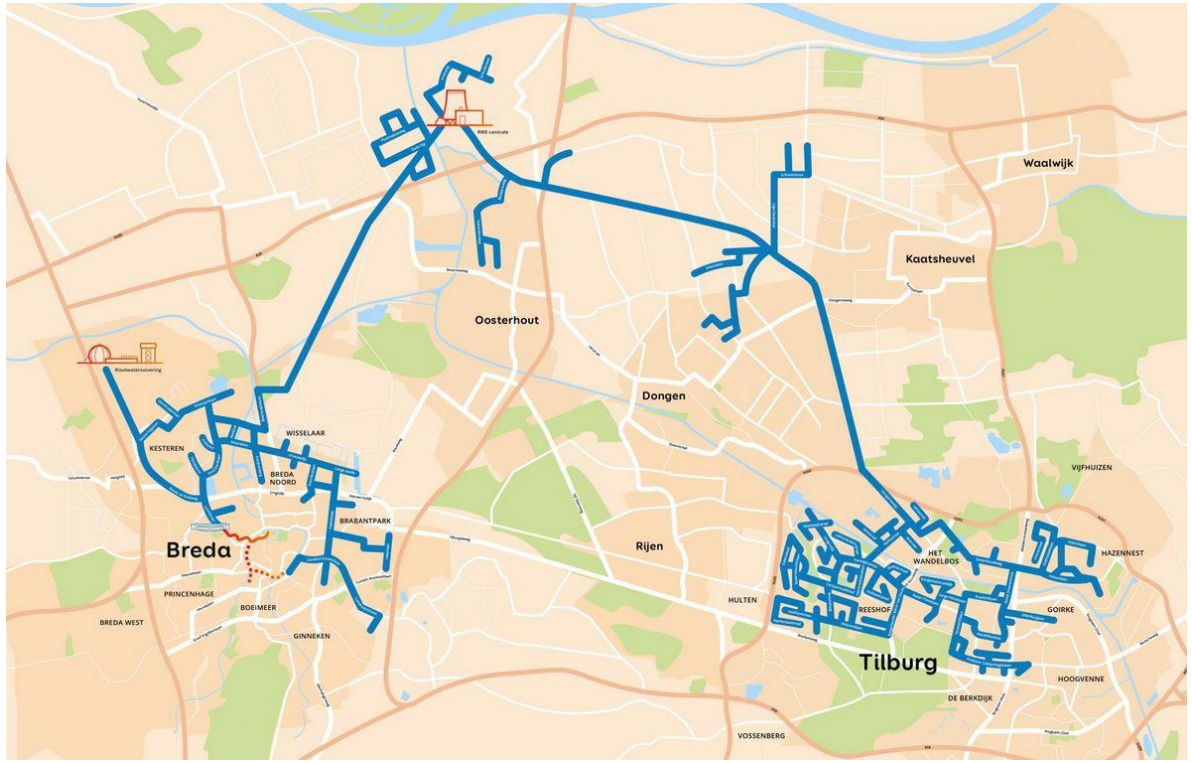

*Belemmeringen:*

- *Vergunning Omgevingsdienst*
- *SDE subsidie verloopt*



# Inkoppeling retourleiding restwarmte Breda

- Ennatuurlijk onderzoekt deze mogelijkheid
- Retourleiding vanuit Breda met 65 graden
- Inmengstation in Plukmade
- Additionele warmteoptie, naast Geothermie

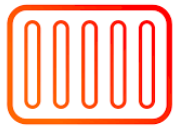


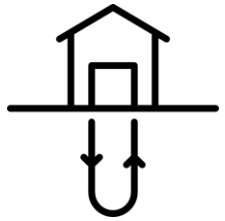

*Belemmeringen:*

- *Investeringen*
- *Lage temperatuur vergt investeringen voor ondernemers zonder WKK*

Energie Coöperatie Made

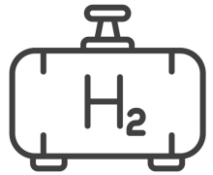
# Massa's Mogelijkheden in Made





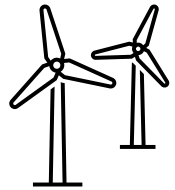
Geothermie

Aardg




Waterstof





Wind

iteit
vidueel

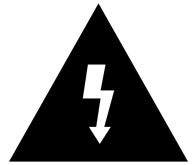
Gez



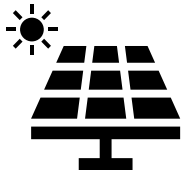
Biomassa



Restwar



Net



Zon

