



# Business met biomassa en biobased gas

Een handreiking van het bedrijfsleven



# Business met biomassa en biobased gas



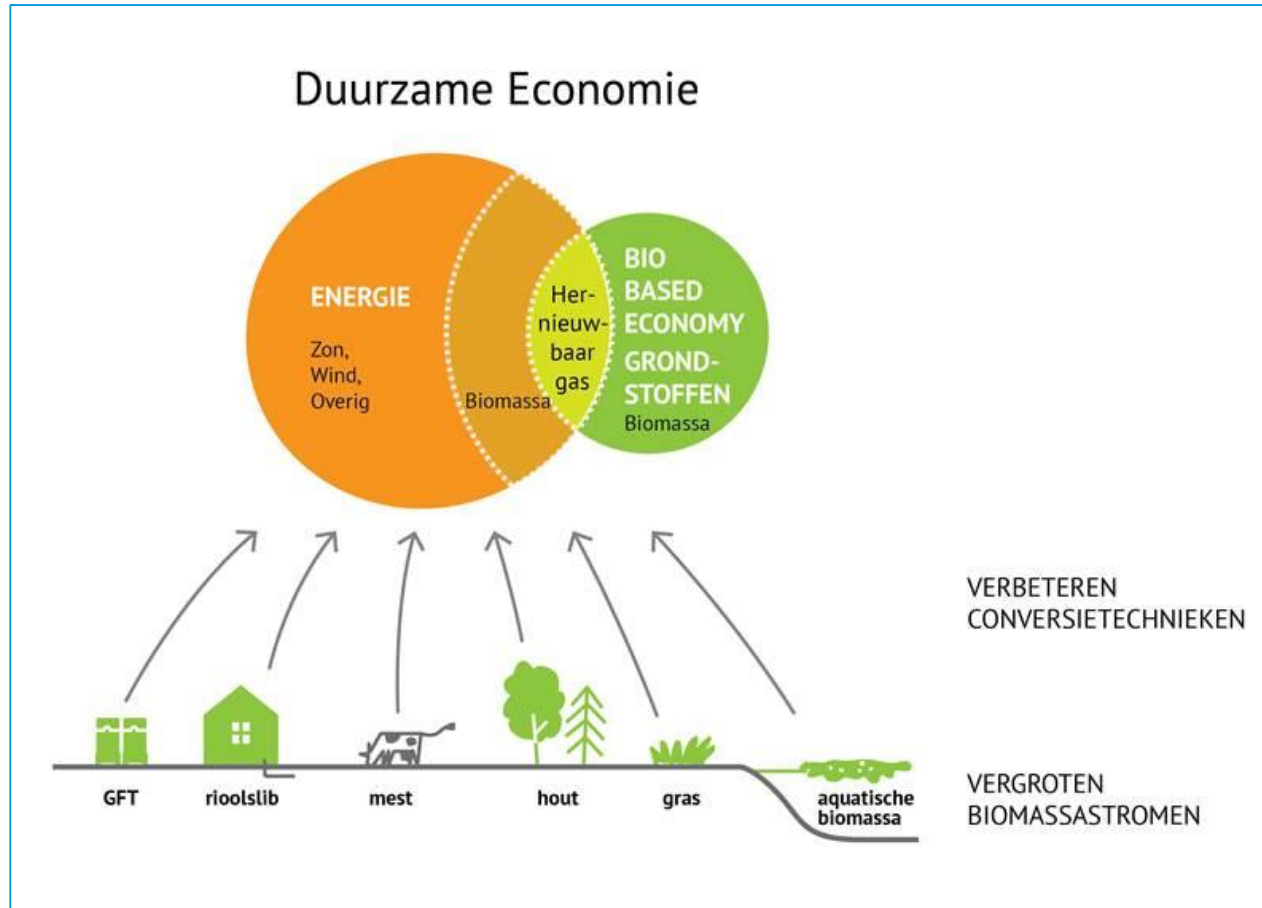
## Aanpak

- Duurzame biomassa vormt één van de hoofdingrediënten van de economie
- De deelnemende partijen willen de benodigde investeringen realiseren
- Voor de biobased economie zijn drie ontwikkelprogramma's nodig:
  - Bioraffinage
  - Vergassingstechniek
  - Mestverwaarding
- Noodzakelijk is dat 'groen' de voorkeur krijgt in de markt boven 'fossiel', door vier generieke beleidsinstrumenten:
  - Fonds met risicodragend kapitaal
  - Stimuleren van gecascadeerde inzet van biomassa
  - Experimenteerruimte voor grootschalige bio-installaties
  - Verwaarden van broeikasgasemissiereducties
- Dit biedt grote kansen voor de Nederlandse economie

## Wat is het probleem?

- CO<sub>2</sub>-reductie heeft nauwelijks waarde >> fossiel is nu goedkoper dan groen
- Technieken zijn nog niet voldoende uitontwikkeld
- Stimuleringsregelingen zijn gericht op energietoepassingen, niet op grondstof
- Wetten: Reststromen zijn soms “afvalstromen”
- Onzekerheid over maatschappelijke acceptatie
  - Maatschappij wil circulair, maar gebruik reststromen geeft discussie
- Ontbreken ketenregisseurs
- Onzekerheid over duurzaamheidseisen aan de biomassa

# Biomassa is deel van de oplossing voor chemie en energie



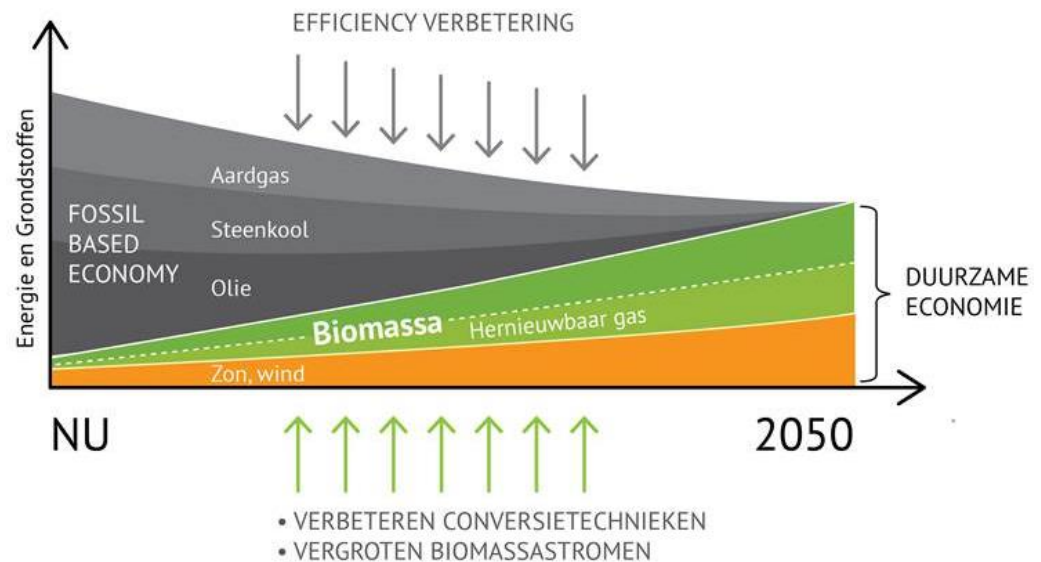
## Visie

- Lange termijn: industrie gebruikt biotische grondstoffen
  - Voeding, grondstoffen, energie
- Middellange termijn:
  - Ontwikkelen efficiënte conversietechnieken en nieuwe biomassastromen
- Nabije toekomst:
  - Ontwikkelen nieuwe biomassa-vervaardingsketens
  - Gericht op meervoudige verwaardiging en cascadering
  - Focus op chemie en brandstoffen uit suiker, eiwit en reststromen
  - Concurrentie met fossiel



## Aanbevelingen

- Stimuleer business met biomassa: grondstoffen en biobased gas
- Sleutelwoorden daarbij: meervoudige verwaardiging en cascadering
- Ontwikkelprogramma's met industrie opzetten (techniek en ketens):
  - Bioraffinage
  - Biomassavergassing
  - Mestverwaardiging



## Ontwikkelprogramma voor transitie-instrumentarium na 2020

Investeringsprogramma van industrie + overheid om het hoofdinstrument na 2020 vorm te geven, met leereffecten uit:

- Ontwikkelprogramma bioraffinage
- Ontwikkelprogramma vergassing op industriële schaal
- Ontwikkelprogramma centrale verwaarding van overmest (gericht op reductie CO<sub>2eq</sub>)

## Generieke beleidsinstrumenten

Fonds met risicodragend  
kapitaal

Stimuleren cascadering

Experimenteerruimte  
verwaarden digestaat bij grote  
industriële vergisters

Verwaarden  
Broeikasgasreductie