

Gasreinigingsmodule voor Hoogwaardige Utilisatie van Biomassa “GasHUB”

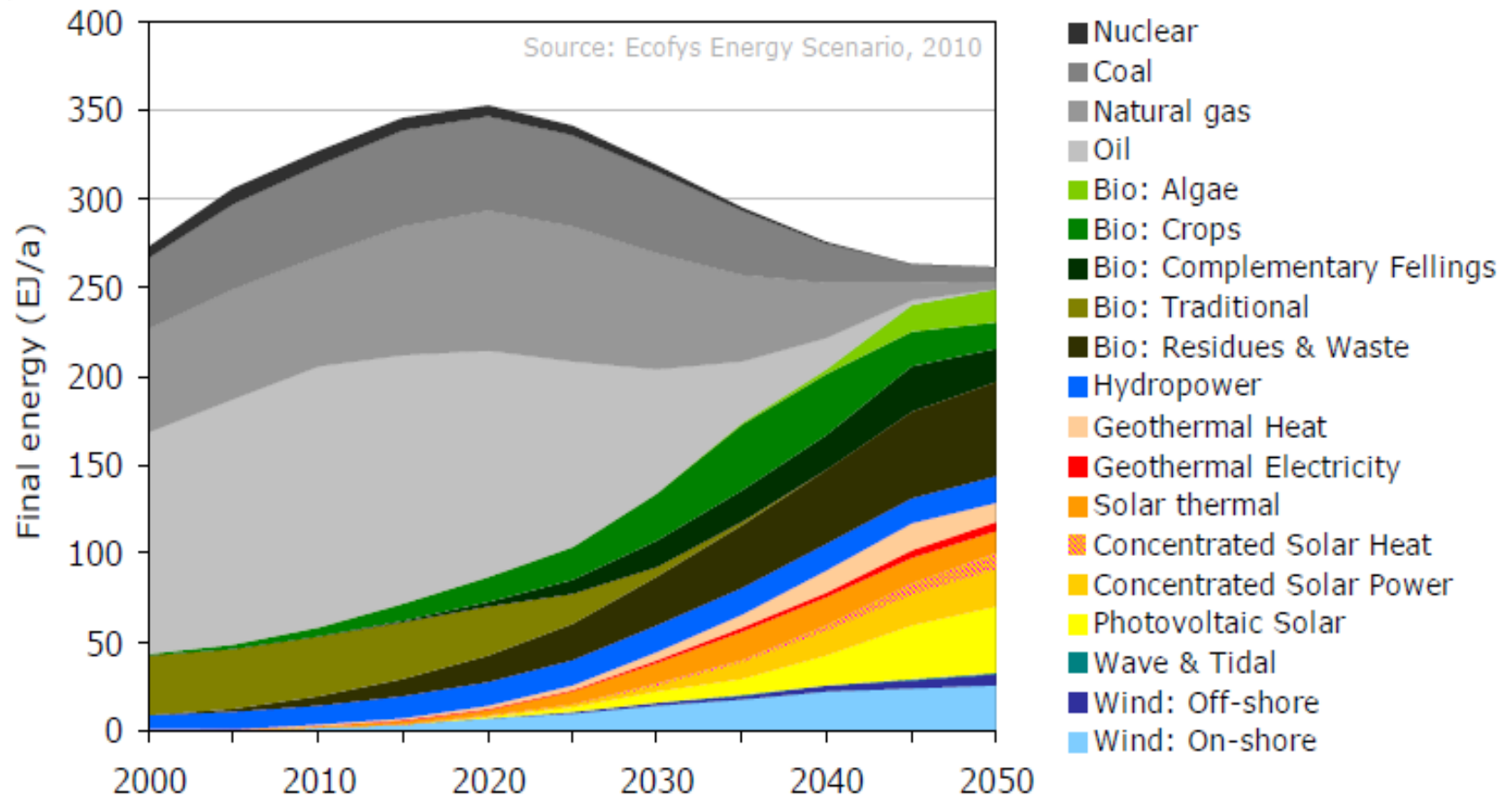
Hoe winnen we de groene koolstof?

Geertruidenberg
8 maart 2017



Biomassa

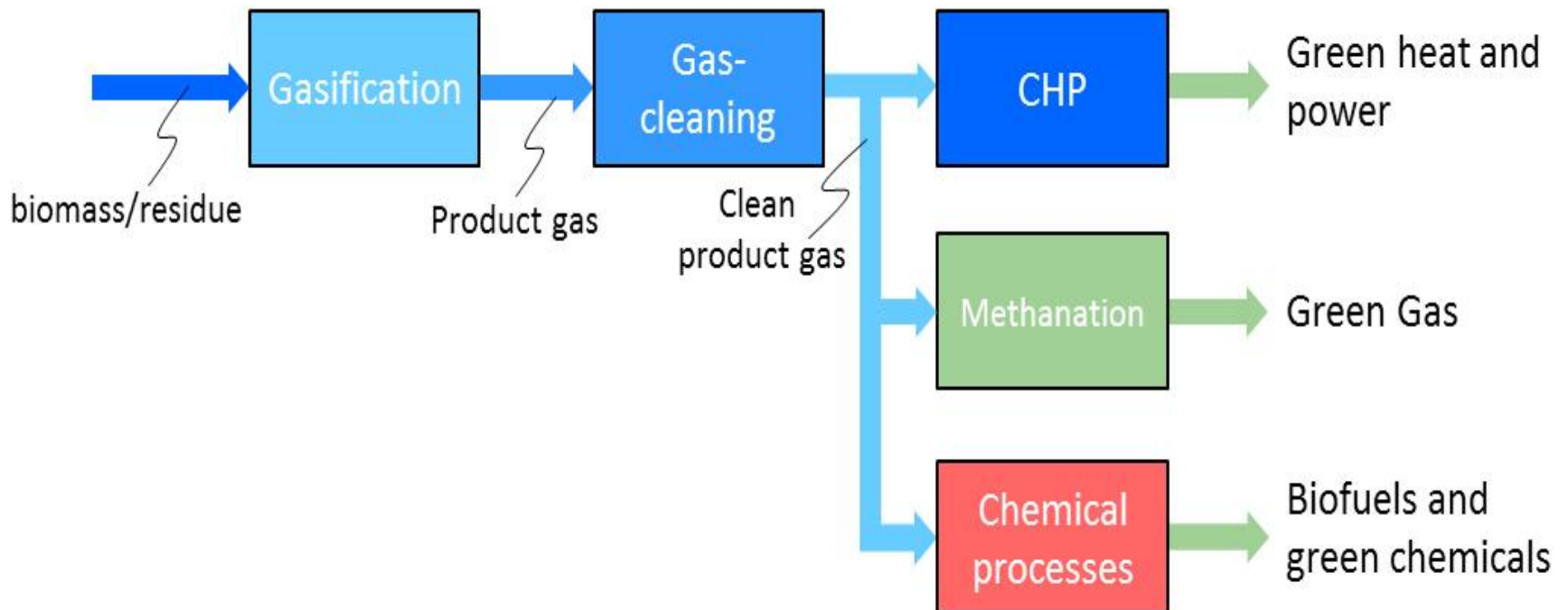
Een belangrijke duurzame energiebron!



40-60% biomassa is nodig in de duurzame mix van 2050 om 80-95% CO₂ te reduceren

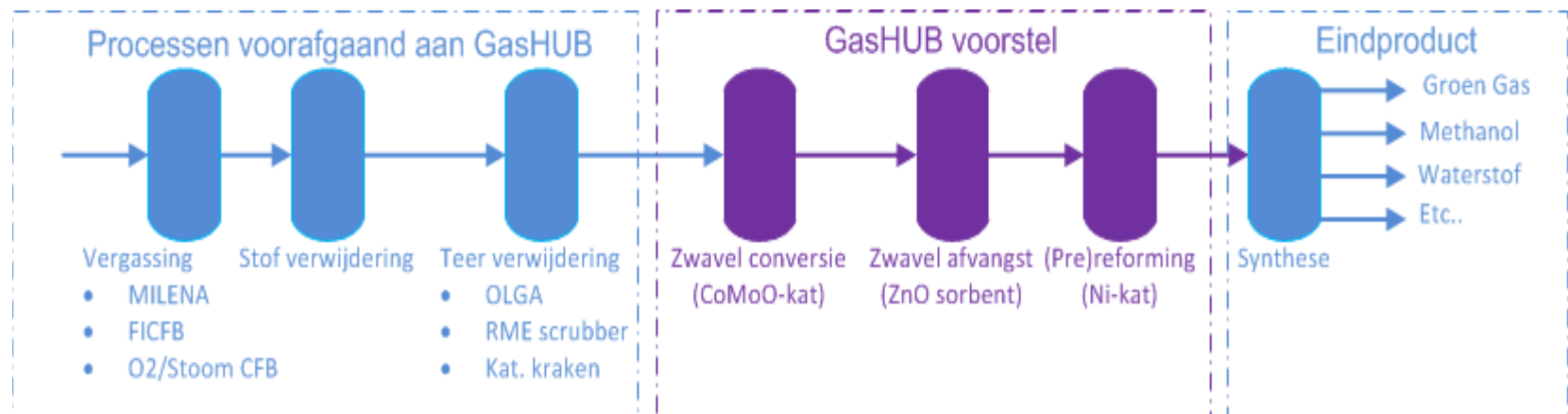
Vergassing is de sleuteltechnologie

- Productie van gas
- Productie van brandstoffen
- Productie van chemicaliën
- Productie van waterstof



Doelstelling van GasHUB

De ontwikkeling van katalysatoren/absorbentia voor een generieke gasreinigingsmodule die de flexibiliteit biedt om ruw productgas van vergassers op te werken naar een breed scala gasvormige of vloeibare energiedragers en chemicaliën.



Aanpak

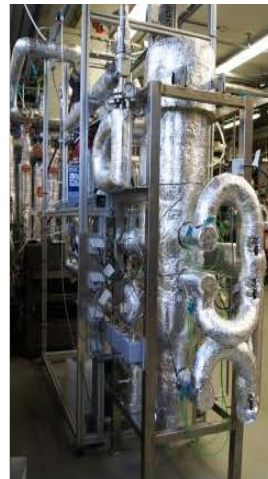
- GasHUB is kennis gebaseerd
 - Albemarle met support op het katalytische vlak
 - ECN met line up van reactoren
 - Basis in de groen gas ontwikkeling



MILENA gasifier



OLGA tar removal



HDS reactor



*Further gas
cleaning*



*Methanation
reactors*

Is het relevant?

- Circa 30% van onze primaire energie is aardgas
- Circa 20% van onze primaire energie is voor transport brandstoffen
- Circa 12% van onze primaire energie is voor chemie/petrochemie

- Nederland beschikt over een uitstekende infrastructuur voor gas en chemicaliën
- Nederland is in omvang de derde chemie producent van Europa
- Omzet in de chemische sector is ruim 50 miljard €
- Circa 80.000 banen in de chemische sector

Take home message!

1. Albemarle investeert in GasHUB om de toepassing van hun materialen in de duurzame wereld op te bouwen
2. ECN zoekt verbreding voor vergassing naar niet alleen gas, maar ook transportbrandstoffen en chemicaliën door de ontwikkeling van een robuuste gasreinigingsmodule

Groene koolstof komt straks beschikbaar via de GasHUB!