

C02 voor de glastuinbouw èn andere toepassingen

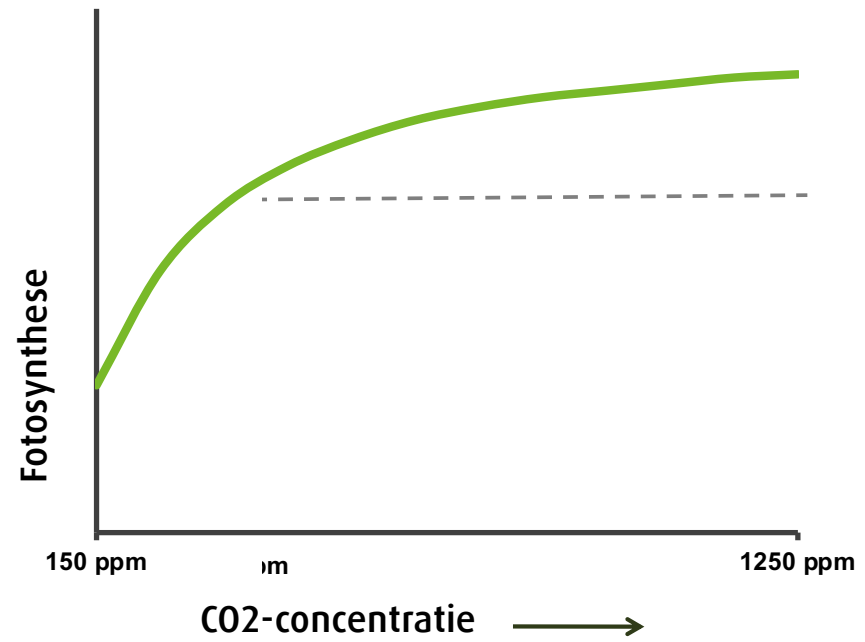
Januari 2018



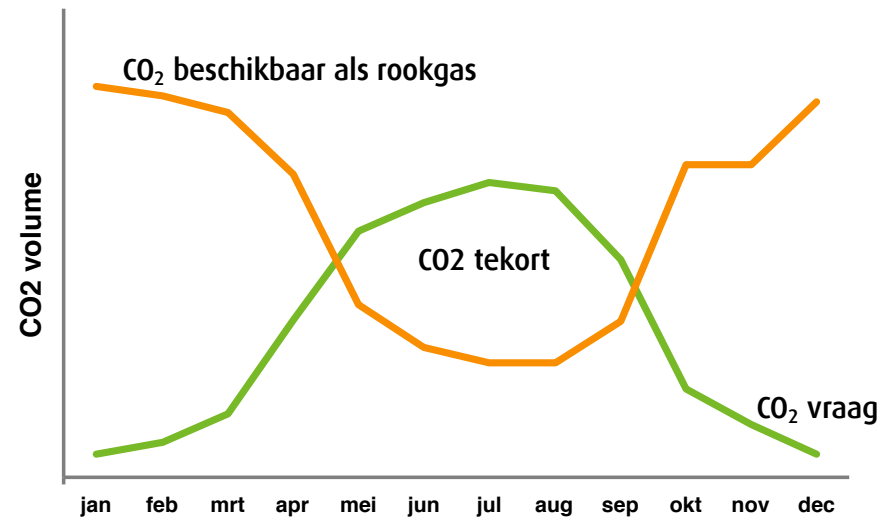
THE LINDE GROUP

Linde

CO2 vraag glastuinbouw



Seizoenspatroon CO₂ productie & vraag in de glastuinbouw



OCAP CO2 levering vandaag



- 0,5 Mton jaarlijkse levering aan de glastuinbouw
- 0,25 Mton jaarlijkse CO2 emissiereductie
- 140 mln m3 jaarlijkse aardgas besparing

Huidig OCAP netwerk



Ontwikkelingen

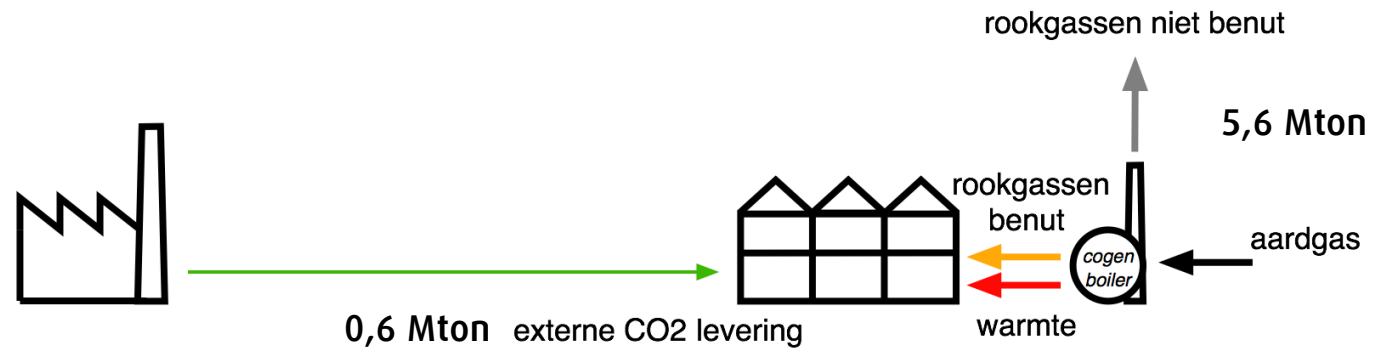


- Klimaatneutrale glastuinbouw vraagt om meer dan een verdubbeling van het aanbod
- Synergie met CCS
- Andere toepassingen in ontwikkeling

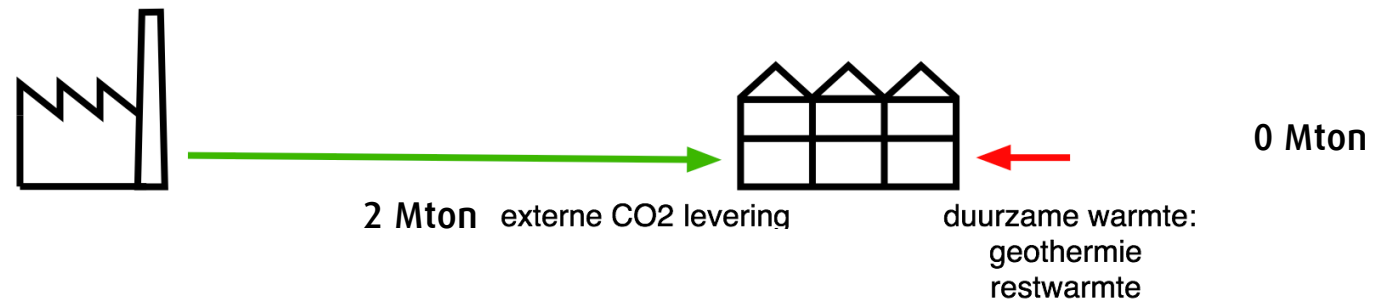
Energietransitie glastuinbouw



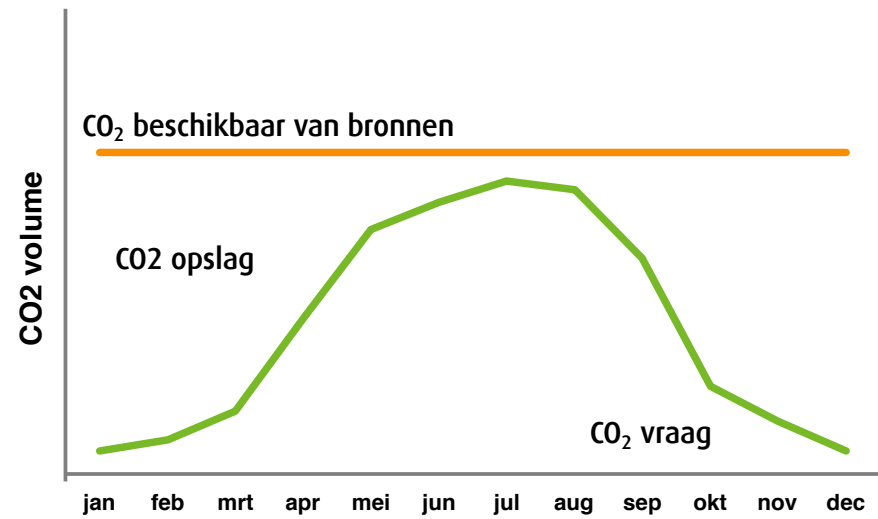
Vandaag



2040



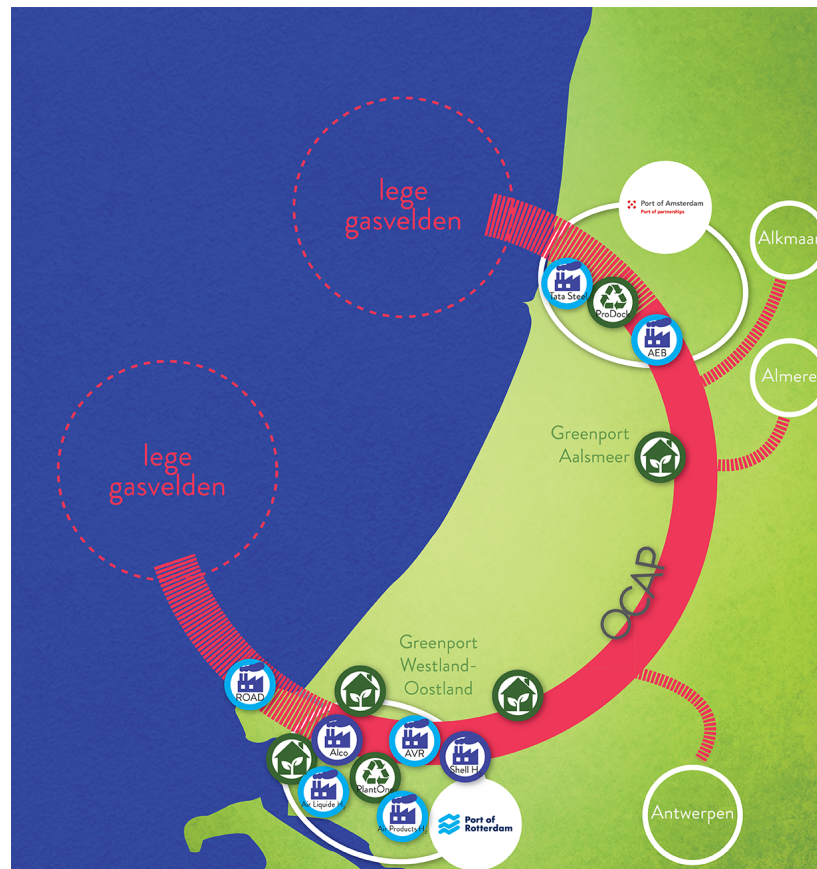
Synergie CO2 levering glastuinbouw & CCS



Doel 2030



C02 Smart Grid



Partners



Conclusie pre feasibility Ecofys



A CCU grid, or a demonstration-sized CCUS grid transports has the right dimension to use CCU business cases to make CCS more attractive, while offering CCS back-up volumes to support seasonal CCU peak demand

Current CO₂ demand in horticulture and other potential applications, results in an annual CCU potential of 1000 ktons growing to 1.7 Mtons in 10 years in the Dutch provinces of South- and North-Holland.

The CO₂ smart grid is globally unique in its size and scope and could offer additional benefits in establishing a leading CCUS R&D climate, stimulate CCS developments in terms of workforce and low-cost capture and storage technologies and improve Dutch export potential

Belangrijkste kansen voor hergebruik



1. Glastuinbouw

2. Bouwmaterialen

3. Polymeren

4. Methanol

Plan van aanpak



- ✓ Pre feasibility door Ecofys
- ✓ LCA door CE Delft
- ✓ Technology scan door TNO
- MKBA uitvraag
- Overall feasibility