Welkom in de Schelde-Deltaregio:

SDR Circular Delta programma en meer

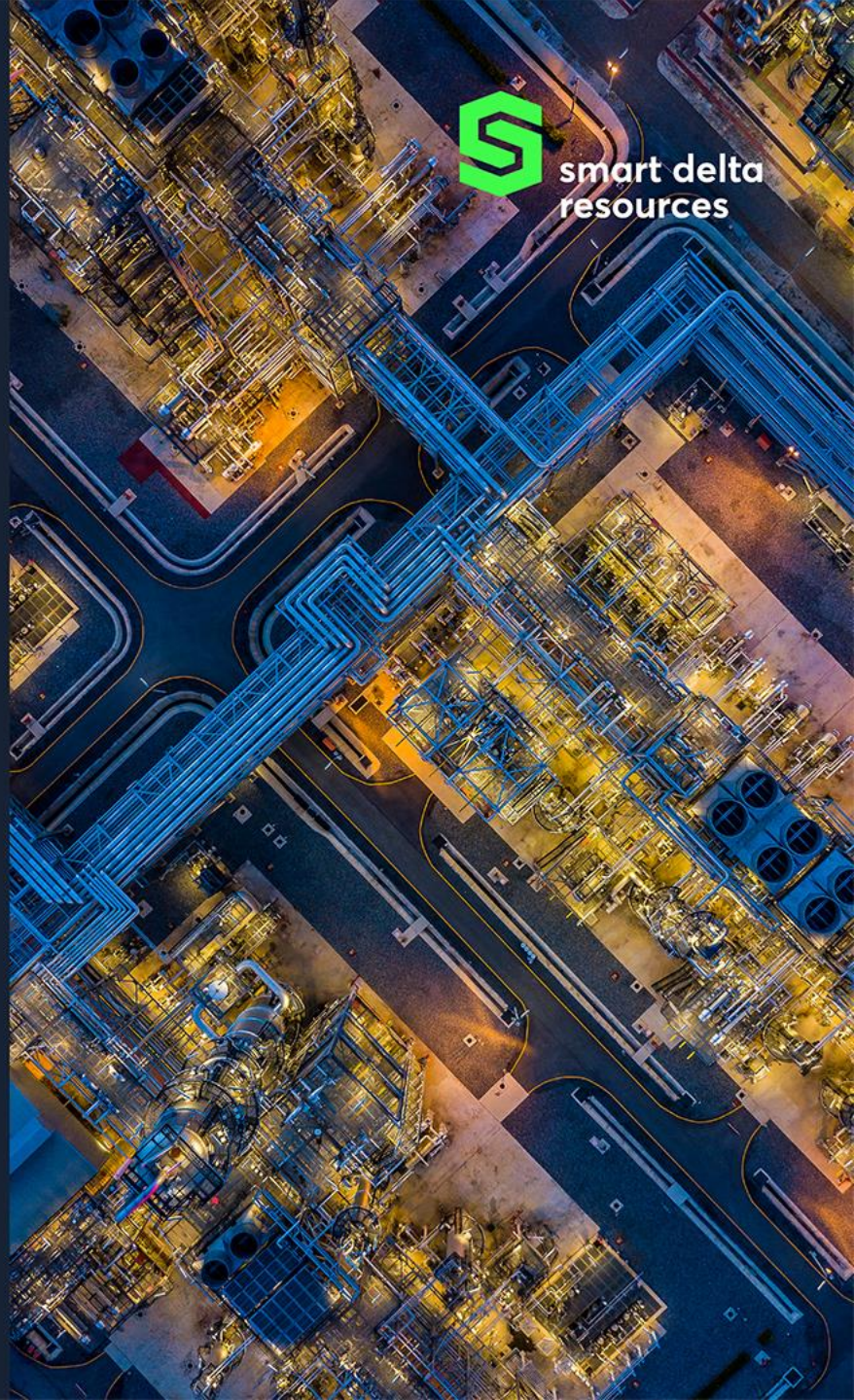
Biobased Versnellingsdag

5 Juli 2022

Smart Delta Resources

Chantal de Schepper

_Together for a future proof industry



smart delta resources

Crossborder samenwerking
Tussen Nederland en België

Innovatief cluster
Chemie - Staal - Energie - Food

North Sea Port
Nr. 3 haven van Europa

Werkgelegenheid
100.000 banen

Duurzame Energie Hub
Grootschalige aanlanding Wind op Zee en CO_2-vrije baseload

Waterstof
Grootste waterstofregio van de Benelux

CO_2-reductie impact
Vermindering van 22Mton

SDR NL wordt gefaciliteerd door:

Provincie Zeeland · Impuls Zeeland · North Sea Port

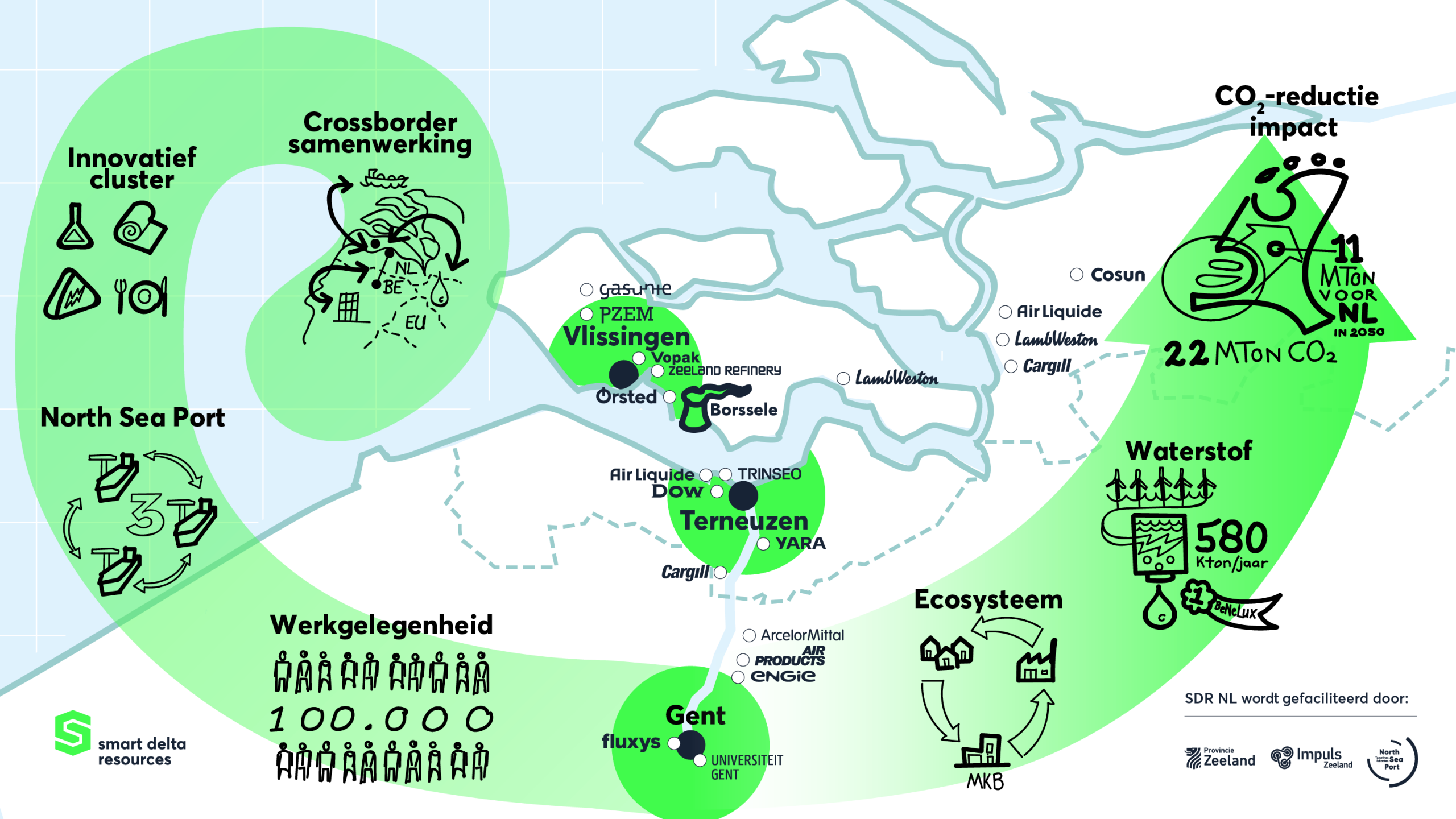
smart delta resources

Internationaal samenwerkings-verband van grote bedrijven uit de chemie-, staal-, energie- en voedingsindustrie in de Vlaams-Nederlandse Delta regio met de focus op CO2-reductie, duurzame grondstoffen en groene energie. Samen voor een toekomst-bestendige industrie!

1. CO2-reductie **2. Duurzame grondstoffen** **3. Groene energie**

SDR NL wordt gefaciliteerd door:

Provincie Zeeland · Impuls Zeeland · North Sea Port


Innovatief cluster
Crossborder samenwerking
NL
BE
EU
North Sea Port
3
Werkgelegenheid
100.000
smart delta resources
gasunie
PZEM
Vlissingen
Vopak
Zeeland Refinery
Ørsted
Borssele
LambWeston
Air Liquide
TRINSEO
Dow
Terneuzen
YARA
Cargill
ArcelorMittal
AIR PRODUCTS
ENGIE
Gent
fluxys
UNIVERSITEIT GENT
Cosun
Air Liquide
LambWeston
Cargill
CO_2-reductie impact
11 MTON VOOR NL IN 2050
22 MTON CO_2
Waterstof
580 Kton/jaar
1 BeNeLux
Ecosysteem
MKB
SDR NL wordt gefaciliteerd door:
Provincie Zeeland
Impuls Zeeland
North Sea Port

Roadmap SDR:

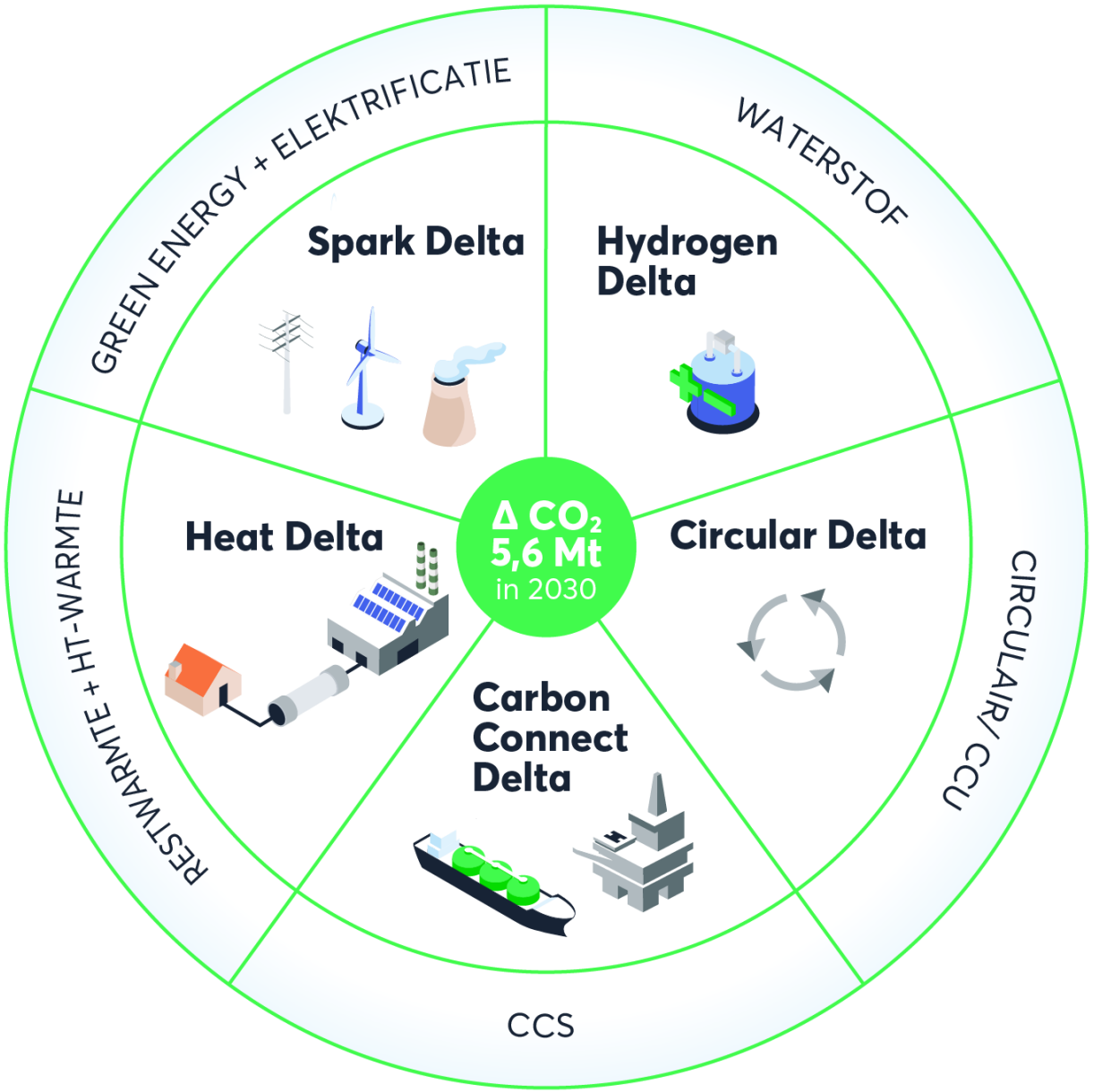
5 prioritaire programma's

IMPACT!

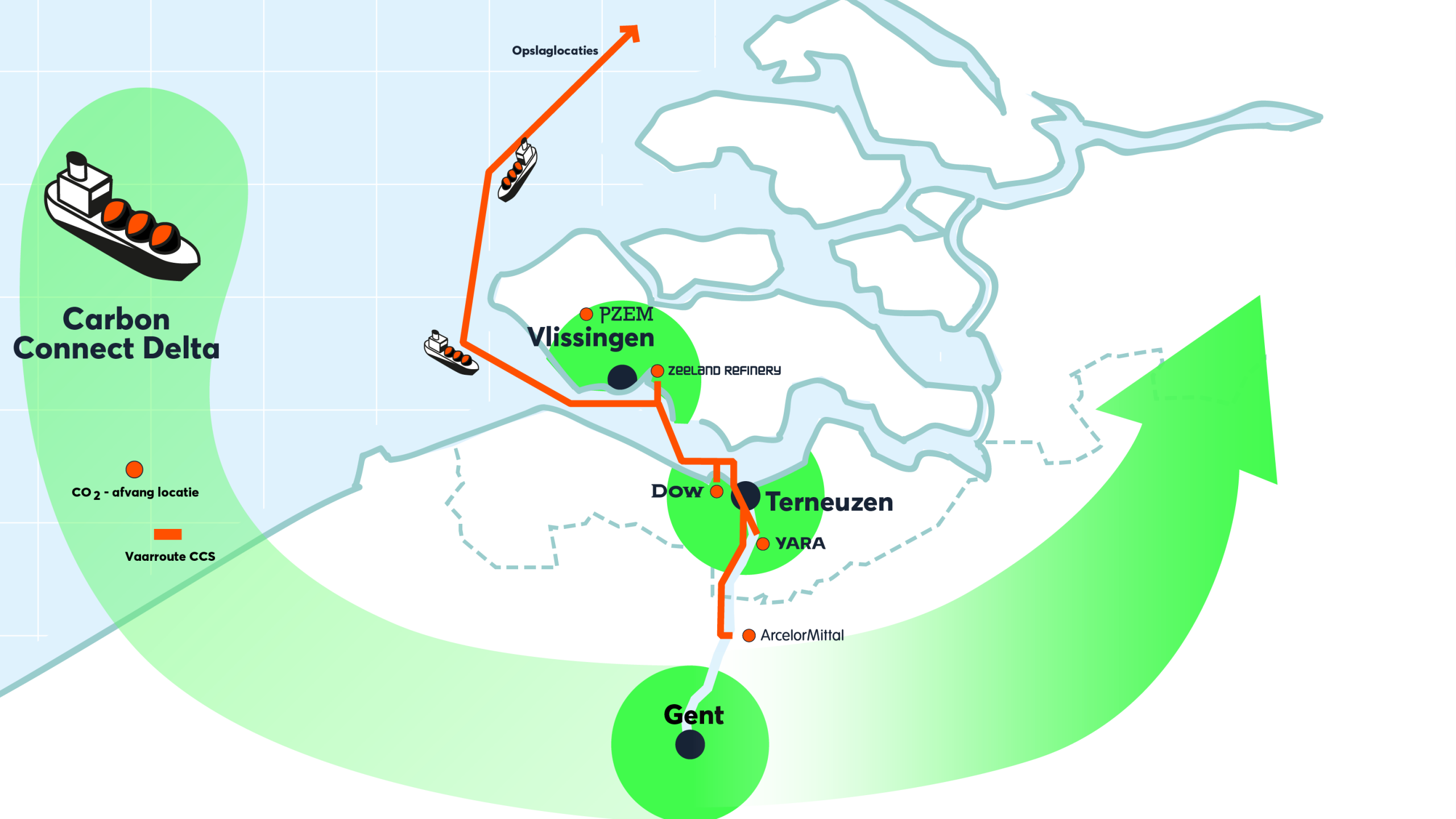
3,9 Mton CO_2-reductie door de koplopers Dow, Yara en Zeeland Refinery in **2026**

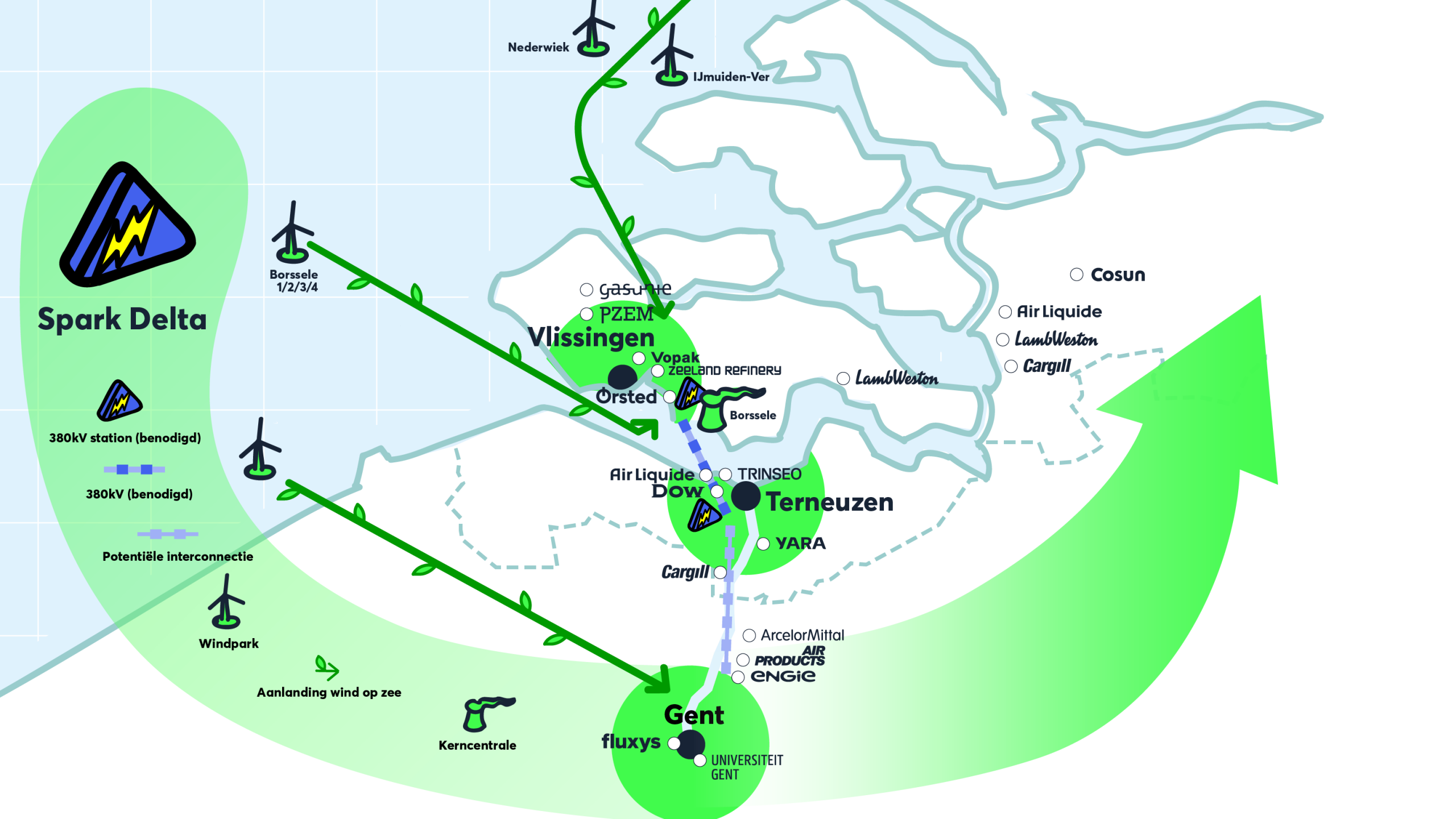
NL-deel van de regio
5,6 Mton reductie in **2030**

-> Dat is 29% van de 19,4 Mton nationale CO_2-reductie doelstelling (NL) industrie in 2030



Hydrogen Delta
Elektrolysers
Windpark
Buisleiding waterstof
Aanlanding wind op zee
Waterstof import & export
Kerncentrale
Nederwiek
IJmuiden-Ver
Borssele 1/2/3/4
gasunie
PZEM
Vlissingen
Vopak
Zeeland Refinery
Ørsted
Borssele
LambWeston
Cosun
Air Liquide
LambWeston
Cargill
Air Liquide
TRINSEO
Dow
Terneuzen
YARA
Cargill
ArcelorMittal
AIR PRODUCTS
ENGIE
Gent
fluxys
UNIVERSITEIT GENT
H2- & Elektrolyse projecten
1 Zeeland Refinery (H2ero)
2 Yara - Ørsted (Haddock)
3 Ørsted (SeaH2Land)
4 ENGIE (North-C-Methanol)
5 Air Liquide (ELYGator)
6 Dow (Hy2Zer0)


Opslaglocaties
Carbon Connect Delta
PZEM
Vlissingen
Zeeland Refinery
Dow
Terneuzen
YARA
ArcelorMittal
Gent
CO_2 - afvang locatie
Vaarroute CCS


Spark Delta
380kV station (benodigd)
380kV (benodigd)
Potentiële interconnectie
Windpark
Aanlanding wind op zee
Kerncentrale
Nederwiek
IJmuiden-Ver
Borssele 1/2/3/4
gasunie
PZEM
Vlissingen
Vopak
ZEELAND REFINERY
Ørsted
Borssele
LambWeston
Cosun
Air Liquide
LambWeston
Cargill
Air Liquide
TRINSEO
DOW
Terneuzen
YARA
Cargill
ArcelorMittal
AIR PRODUCTS
ENGIE
Gent
fluxys
UNIVERSITEIT GENT

Totaaloverzicht Programma's

- Haven
- CO_2- afvang locatie
- Vaarroute
- 380kV station (Benodigd)
- 380kV (Bestaand)
- 380kV (Benodigd)
- Potentiële interconnectie
- Windpark
- Kerncentrale
- Waterstof import & export
- Elektrolysers
- Buisleiding waterstof
- Aanlanding wind op zee

H_2 & Elektrolyse projecten

1. Zeeland Refinery (H2ero)
2. Yara - Ørsted (Haddock)
3. Ørsted (SeaH2Land)
4. ENGIE (North-C-Methanol)
5. Air Liquide (ELYGator)
6. Dow (Hy2Zer0)

smart delta resources

2030

Enorme investeringen

4,5 miljard

ALEEN AL DOOR

DOW YARA
North Sea Port
Air Liquide Ørsted
Zeeland Refinery

Aanlanding wind op zee

5,4 GW

additioneel benodigd
+ 2-4 GW

START

Roadmap en programma's zijn klaar voor 2050 NU starten! (incl. border challenges)

De regio staat gereed we willen versnellen

Additionele aanleiding wind op zee benodigd. voldoende renewable energie

Infrastructuur =NODIG= CSS, Waterstof 380KV

CSS en waterstof brengen ons de 2030 targets

Maatwerk en additionele publieke fondsen nodig

IMPACT

5,6 Mton CO_2-**reductie**

= ± 1/3 reductie voor **NL**, al in **2030** klaar!

Green Energy Hub

Groene banen

+ 2000 a 3000

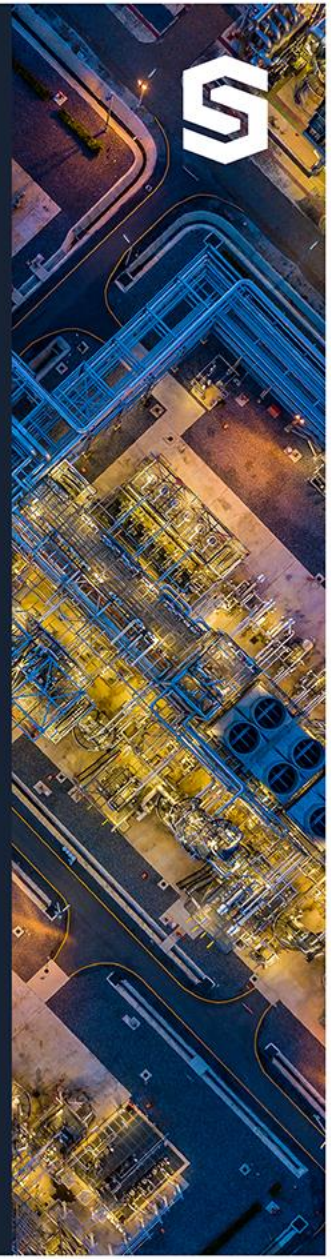
CO_2-reductie impact

11 MTON VOOR NL IN 2050

22 MTON CO_2

Unieke regio met uitstekende verduurzamingsopties

1. **Grootste waterstofcluster van de Benelux: H_2 consumptie 580 kton/jr**
2. **E**igen havenbedrijf North Sea Port (**nr. 3 Europa** met EVA van €12,5 mld) met ruimte voor ontwikkeling en groei
3. **(In)directe werkgelegenheid 100.000 mensen**
4. **Grote leveringszekerheid van koolstofarme elektriciteit door aanlanding van grootschalige windparken Borsele, IJmuiden Ver en Nederwiek (5,4 GW) en Borssele kerncentrale (0,5GW)**
5. **Green Energy Hub: op grote schaal groene waterstof produceren, lokaal verbruiken én importeren/exporteren via aanwezige havens**
6. Industrie **investeringsplannen** transitie **22 miljoen ton CO_2 klaar (11 Mton voor NL-deel)**
7. **Start Circular Delta programma voor duurzame grondstoffen , recycling en end of waste en versterkt Co2-reductie**



_Together for a
future proof industry

smart delta resources

De voorwaarden voor de energietransitie zijn in kaart gebracht via Hydrogen Delta,Carbon Connect Delta, Spark Delta en Heat Delta .

Nieuw: Nu ook, naast CCS, start van de grondstoffentransitie met het plan van aanpak voor het Circular Delta programma, in samenwerking en afstemming met partners als NSP, Impuls, SDR Flanders en provincie Zeeland

De uitdaging is nu om deze voorwaarden te gaan scheppen en als SDR-regio, SDR-bedrijven én internationale overheden samen op te trekken om de energie- en grondstoffentransitie te versnellen en te realiseren.

Starting today.