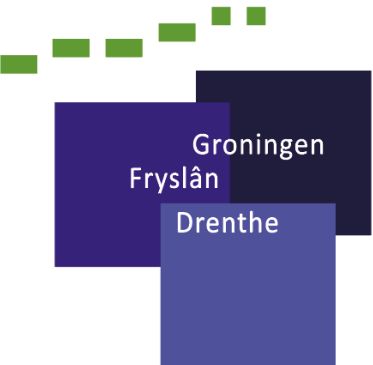




Noordelijke
Rekenkamer



Groen tot
in de
vezels

Groen tot in de vezels

Een onderzoek naar groene chemie in Drenthe

In samenwerking met de Rekenkamercommissie Emmen

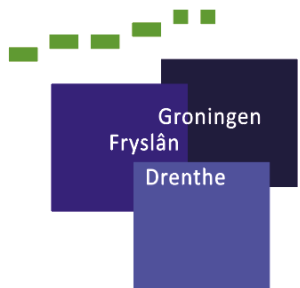
Noordelijke
Rekenkamer



Inhoud

- Vraagstelling onderzoek
- Beleid Groene Chemie
- Chemiecluster Emmen en zijn ontwikkelingen
- Conclusies en aanbevelingen
- Bestuurlijke reactie

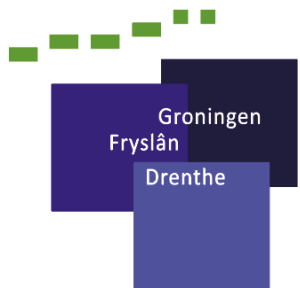
Noordelijke
Rekenkamer



Hoofdvraag

In hoeverre zijn de doelen en de beoogde resultaten van de ontwikkeling van groene chemie in de provincie Drenthe gerealiseerd en in hoeverre dragen de provinciale en gemeentelijke financiële middelen hier aan bij?

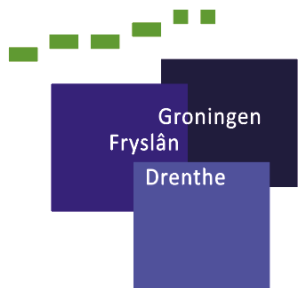
Noordelijke
Rekenkamer



Beleid gemeente Emmen

- Strategienota 2021
 - Groene chemie speerpunt sociaaleconomische structuur
 - Regiocampus ter versterking industrieel ecosysteem
- Programmaplan duurzaamheid, energie en klimaat 2022
 - CO₂-neutraal in 2050
 - 100% circulair in 2050
 - Tussendoel 2030: 49% CO₂-reductie t.o.v. 1990
 - Reductie aardgas GETEC-terrein

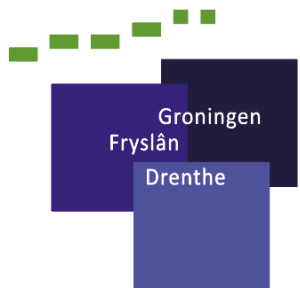
Noordelijke
Rekenkamer



Chemiecluster Emmen

- Ontstaan chemiecluster Emmen
- Vezelchemie: biopolymeren en biocomposieten
- Taskforce Groene Chemie
- SUSPACC
- GreenPAC

Noordelijke
Rekenkamer



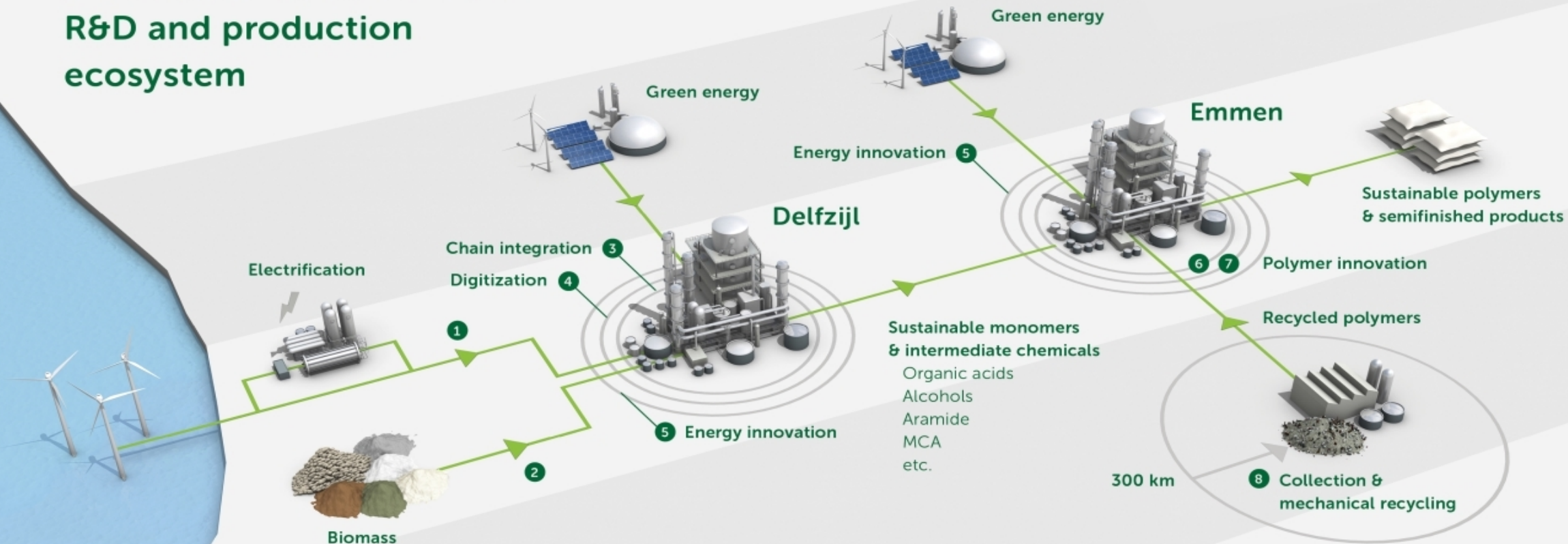
Chemport Europe

- Op niveau van Noord-Nederland
- Vergroenen chemie en verkleinen koolstofuitstoot in vier pijlers
 - Vezelchemie
 - Biomassa
 - Waterstof
 - CO₂-(her)gebruik
- Doel:
 - 500 directe duurzame arbeidsplaatsen
 - CO₂-reductie: 55% reductie in 2030, CO₂-negatief in 2050
- Nog geen monitoringssysteem; wordt aan gewerkt

Noordelijke
Rekenkamer



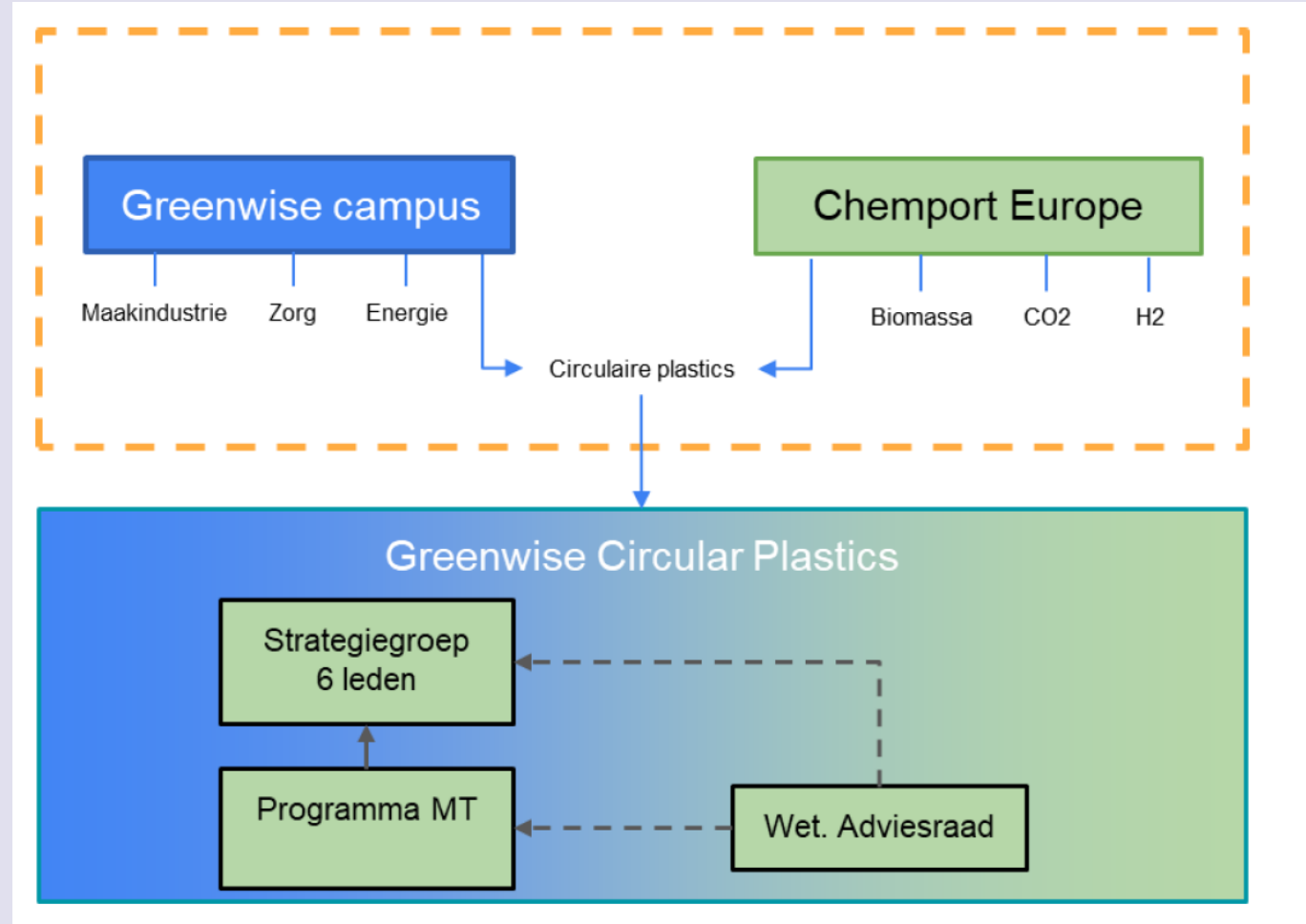
A coherent and innovative R&D and production ecosystem



Related Research & Development

- 1 Hydrohub
 - 2 Zernike Advanced Processing (ZAP)
 - 3 Chemport Pilot Centre
 - 4 Smart Industry Hub
 - 5 EnTranCe
 - 6 Sustainable Polymer Innovation Cluster (SPIC)
 - 7 Chemport Industry Campus Emmen (CICE)
 - 8 National Test Centre Circular Polymers (NTCP)
- Eemsdelta Industry Agenda

Greenwise Campus



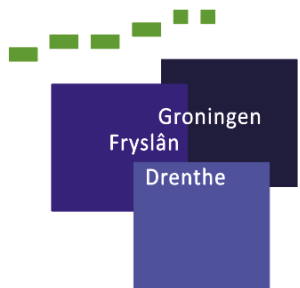
Noordelijke
Rekenkamer



Bekostiging groene chemie

- Emmen heeft specifiek budget voor Biobased Economy
- Financiële middelen: SNN, Provincie Drenthe, gemeente Emmen en bedrijven
- Structureel:
 - Taskforce Groene Chemie/Chemport Europe
 - Emmen: in totaal circa € 1,6 miljoen (tussen 2018-2022)
- Incidenteel (bijlage 3+4):
 - Sustainable Polymer Innovation Cluster – Facilities aan SPIC Facilities B.V.
 - Chemport Industry Campus Emmen (CICE)
 - Emmen: in totaal circa € 280.000 (tussen 2018-2022)
- Bekostiging projecten per project en altijd in cofinanciering

Noordelijke
Rekenkamer



Werkgelegenheid

	SUSPACC-bedrijven	Emmen (gehele chemiesector)	Emmen (industrie)	Zuidoost-Drenthe (industrie)
2015	260,3	2.120	7.650	10.010
2016	267,8	2.030	7.560	10.060
2017	277,2	1.990	7.150	9.700
2018	285,2	1.980	7.050	9.770
2019	295,4	2.120	7.110	9.920
2020	345,7	2.000	6.900	9.460
2021	352,8	1.950	6.840	9.590
2022	387,7 (prognose)		-	-

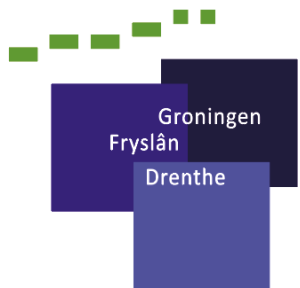
Noordelijke
Rekenkamer

Groningen
Fryslân
Drenthe

Conclusies

- Samen met bedrijven en kennisinstellingen is proces vergroenen chemie in gang gezet
- Clustervorming, netwerkvorming en uitvoeren projecten dragen bij aan ambities van Emmen
- Financiering met name naar Taskforce Groene Chemie en afzonderlijke projecten
- Geen gekwantificeerde doelstellingen of monitoringssysteem
- Een programma en een langetermijnstrategie ontbreken

Noordelijke
Rekenkamer



Aanbevelingen

- Raad: Stel een langetermijnstrategie vast voor groene chemie
 - Koppeling aan oprichting Greenwise Campus
- B&W: op basis van langetermijnstrategie
 - Programmatische aanpak
 - Doelstellingen
 - Monitoringssysteem
- B&W: Schep overzicht: combineer initiatieven en projecten onder programma Groene Chemie
- Raad: Stel informatiebehoefte vast; B&W: informeer volksvertegenwoordigingen op basis van hun behoefte

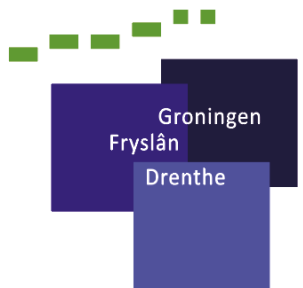
Noordelijke
Rekenkamer



Bestuurlijke reacties

- B&W: onderschrijven deel van de conclusies
- Langetermijnstrategie en monitoringssysteem in de maak
 - Greenwise Campus

Noordelijke
Rekenkamer



Hartelijk dank voor uw aandacht

Vragen?

Noordelijke
Rekenkamer

