Drenthe | 2023

Groen tot in de vezels

Onderzoek naar de groene Chemie in Drenthe



Noordelijke Rekenkamer

Groningen
Fryslân
Drenthe

Groen tot in de vezels

Een onderzoek naar groene chemie in Drenthe

Opstellers	Ingeborgh Petri-Bezemer & Sieger Veenstra
Portefeuillehouder	Marko Bos (Noordelijke Rekenkamer) Marcel Timmerman (Rekenkamercommissie gemeente Emmen)
Datum	20 februari 2023

Inhoud

Voorwoord **4**

Conclusies en aanbevelingen **5**

Aanleiding en vraagstelling 5
Conclusies 5
Aanbevelingen 8

1. Aanleiding en vraagstelling **10**

1.1 Aanleiding en vraagstelling 10
1.2 Onderzoeksmethoden en -afbakening 11
1.3 Leeswijzer 12

2. Doelen en beoogde resultaten groene chemie **13**

2.1 Inleiding 13
2.2 Groene economie 13
2.3 Doelen groene chemie 14
2.4 Chemiecluster Emmen en Chemport Europe 18
2.5 Samenvattende bevindingen 20

3. Bekostiging en resultaten groene chemie **22**

3.1 Inleiding 22
3.2 Financiële middelen aan groene chemie 22
3.3 Resultaten 23
3.4 Samenvattende bevindingen 27

4. Besluitvorming en verantwoording groene chemie **29**

4.1 Inleiding 29
4.2 Besluitvorming provincie en gemeente 29
4.3 Besluitvorming Chemiecluster Emmen 29
4.4 Verantwoording en informatievoorziening 36
4.5 Samenvattende bevindingen 37

Bronnenlijst **39**

Bijlage 1: Lijst met geïnterviewde personen **44**

Bijlage 2: Beschrijving beleid Chemiecluster Emmen **45**

Cluster Vezelchemie Zuidoost-Drenthe (2013-2017) 45
Cluster Groene Chemie en Chemport Europe (2017 - nu) 50
Informatie coalitieakkoorden, begrotingen en jaarstukken Drenthe en Emmen 54

Bijlage 3: Financiering Gedeputeerde Staten **55**

Bijlage 4: Financiering College van B&W **57**

Bijlage 5: Overige initiatieven **58**

Bijlage 6: Lijst met afkortingen **61**

Bijlage 7: Bedrijven aangesloten bij SUSPACC (2022) 62

Bijlage 8: Bestuurlijke Reactie Gedeputeerde Staten van Drenthe 63

Bijlage 9: Bestuurlijke reactie College van B&W van Emmen 68

Bijlage 10: Nawoord Noordelijke Rekenkamer & Rekenkamercommissie Emmen 71

Voorwoord

Een onderzoek naar Groene Chemie vraagt in eerste instantie om een definitie van het begrip. Bij aanvang van ons onderzoek bleek dat nog niet zo eenvoudig.

De Noordelijke Rekenkamer heeft in dit onderzoek daarom een afbakening gemaakt en daarop het onderzoek uitgevoerd. Dit heeft zij in goede harmonie samen gedaan en afgestemd met de Rekenkamercommissie van de gemeente Emmen.

Provincie en gemeente hebben gemeend dat onze tijd vraagt om het actief ondersteunen en aanmoedigen van vergroening van een tak van sport waar in Zuidoost-Drenthe veel mensen werkzaam zijn. Inmiddels is, met veel enthousiasme van betrokkenen, het proces van verduurzaming op gang gebracht, is sprake van een uitbreiding van zowel het kennisnetwerk als het bedrijvennetwerk en heeft het initiatief landelijke en Europese belangstelling getrokken. Tegelijkertijd concluderen we dat exacte resultaten (nog) niet worden gemeten en dat het moment is aangebroken om daarover concreter te worden.

We menen dat ons rapport een mooi vertrekpunt is voor verdere ontwikkelingen op het gebied van verduurzaming.

Anneke Beukers,

Voorzitter

Linze Schaap

Secretaris-directeur

Conclusies en aanbevelingen

Aanleiding en vraagstelling

In 2014 richtten de provincie Drenthe en de gemeente Emmen de Taskforce Groene Chemie op met als doel het ontwikkelen van een bedrijvencluster in Zuidoost-Drenthe op het gebied van groene chemie: het Chemiecluster Emmen.[1] Dit cluster specialiseert zich in vezelchemie, in het bijzonder in chemische productie van kunststoffen die op niet-fossiele grondstoffen gebaseerd zijn en in het hergebruik van die (groene) kunststoffen.

Jaarlijks bekostigen Drenthe en Emmen de Taskforce Groene Chemie om hun ambities op het gebied van groene chemie waar te maken. Daarnaast dragen provincie en gemeente financieel bij aan projecten voor groene chemie. Groene chemie is hierbij gedefinieerd als een op niet-fossiele grondstoffen gebaseerde chemische productie van materialen, hergebruik van materialen en ontwikkeling van groene kunststoffen.[2]

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt als volgt:

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?

Conclusies

De hoofdconclusie van het onderzoek is de volgende:

Provincie en gemeente hebben geen specifieke ambities op het gebied van groene chemie, wel algemene ambities op het gebied van duurzaamheid, circulariteit en werkgelegenheid. Deze algemene ambities zijn wel uitgewerkt in doelstellingen maar niet gekwantificeerd. Een strategie of een programmatische aansturing ontbreekt bij de provincie en gemeente, evenals een monitoringssysteem. Wel is sprake van clustervorming en is het proces van verduurzaming van de chemie in gang gezet. Het netwerk, in de vorm van een bedrijvennetwerk (SUSPACC) en een kennisnetwerk (GreenPAC), is opgericht en werkt samen met provincie en gemeente aan

[1] Met Chemiecluster Emmen doelen wij in beginsel op het cluster dat zich bezighoudt met (innovaties op het gebied van) groene chemie, tenzij anders aangegeven.
[2] Provincie Drenthe, https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/economie-ondernemen/groene-economie/groene-economie/chemie/, benaderd op 12 oktober 2022.

vraagstukken op het gebied van groene chemie. Deze samenwerking is organisch tot stand gekomen. Er wordt binnen het bedrijvennetwerk SUSPACC op het gebied van groene chemie gewerkt in twee programmalijnen: (bio)polymeren en (bio)composieten. Naast de ontwikkeling van het Chemiecluster Emmen ambiëren Drenthe, Emmen en andere partijen met Chemport Europe een ecosysteem [3] van verschillende (groene) chemieclusters te creëren waarin het Chemiecluster Emmen zich specialiseert in (groene) vezelchemie. Binnen dit verband werkt de Taskforce Groene Chemie met die partijen aan een strategie.
De meerwaarde van provinciale en gemeentelijke bijdragen aan de groene chemie is moeilijk in getallen uit te drukken doordat de provinciale en gemeentelijke ambities (nog) niet zijn vertaald in gekwantificeerde doelstellingen die zij (kunnen) monitoren. Binnen het bedrijvennetwerk SUSPACC worden de werkgelegenheid, de hoeveelheid projecten en investeringen/subsidies bijgehouden. Wel is te stellen dat de Taskforce Groene Chemie een positieve bijdrage heeft geleverd aan cluster- en netwerkvorming en het opzetten van Chemport Europe.

Hieronder geven wij gedetailleerder antwoord op de deelvragen van het onderzoek: per deelvraag eerst het korte antwoord en daaronder een toelichting.

1. Wat zijn de maatschappelijke doelen die gesteld zijn met betrekking tot de realisatie van de groene chemie in Drenthe? In hoeverre zijn er (in de loop der tijd) verschillen tussen gemeentelijke en provinciale doelen (ontstaan)?

Drenthe en Emmen streven naar een groene economie door het stimuleren van groene en circulaire chemie. Bij de oprichting van het Chemiecluster Emmen waren clustervorming en het creëren en behouden van werkgelegenheid de hoofddoelen. In de loop van de tijd werden verduurzaming en circulariteit belangrijker. Daarbij ambiëren beide overheden meer 'groene' werkgelegenheid. Tussen gemeente en provincie is nauwelijks verschil in doelstellingen en in de loop van de tijd zijn ook geen verschillen ontstaan. In noordelijk verband streven de beide overheden in Chemport Europe naar 500 'duurzame' arbeidsplaatsen, 55% CO_2-reductie in 2030 en CO_2-negatief in 2050. Van zowel 'groene' werkgelegenheid als 'duurzame' arbeidsplaatsen ontbreekt een (uitgewerkte) definitie.

2. Op welke manier worden deze doelen nagestreefd? Hoe worden de beoogde resultaten gemeten?

De provincie Drenthe en de gemeente Emmen streven de doelen na door clustervorming, netwerkvorming en het uitvoeren van een reeks projecten op het gebied van duurzaamheid in de chemie. Hierbij ontbreken een uitgewerkt programma en een langetermijnstrategie: binnen het Chemiecluster Emmen werken de bedrijven en kennisinstellingen vooral projectmatig samen aan vraagstukken op het gebied van (bio)polymeren en (bio)composieten. Hierbij ontstaat het risico

[3] 'Ecosysteem' is een term die provincie en gemeente in hun beleid gebruiken. De provincie Drenthe definieert een ecosysteem als volgt: "Een dynamische set van samenhangende actoren, activiteiten, faciliteiten en regels die van belang zijn voor het onderzoeks- en innovatievermogen van individuele actoren en groepen van actoren en, hierdoor, voor het creëren van waarde.", Zie Provincie Drenthe, Drentse Innovatie- en Kennisecosysteem in beeld, 1 juni 2021.

dat het zicht op de meerwaarde van de inzet van provinciale en gemeentelijke middelen verdwijnt. De werkgelegenheid binnen het bedrijvennetwerk SUSPACC, de hoeveelheid projecten en investeringen/subsidies worden bijgehouden. Hierbij is geen onderscheid in 'gewone' werkgelegenheid en 'groene' werkgelegenheid, terwijl provincie en gemeente in hun beleid streven naar het creëren van 'groene' werkgelegenheid. Binnen Chemport Europe is nog geen monitoringssysteem opgezet om 'duurzame' arbeidsplaatsen en CO_2-reductie monitoren.

3. Hoe verloopt de besluitvorming over de inzet van de financiële middelen voor de groene chemie?

Gedeputeerde Staten van Drenthe en het college van B&W van Emmen bekostigen jaarlijks de Taskforce Groene Chemie. Daarnaast vindt afzonderlijke financiering plaats van de verschillende projecten, altijd in cofinanciering met het SNN, waarbij SNN het grootste deel van de financiering draagt op basis van het Europese OP-EFRO-programma. Bij de provincie komen financiële middelen onder meer uit de budgetten Versterking Economische Structuur en Projecten Cofinancieringsreserve Europa. Bij de gemeente Emmen uit geld van de Commissie Vollebregt en het budget voor Biobased Economy. Verantwoording aan Provinciale Staten en de gemeenteraad vindt plaats via de p&c-cyclus. De provincie heeft geen specifiek budget voor groene chemie; daardoor is uit de p&c-cyclus bij de provincice niet af te leiden welk deel van de middelen aan groene chemie is besteed. De gemeente heeft een budget voor Biobased Economy, dat zij uitsluitend besteedt aan groene chemie.

Besluitvorming over de bekostiging van de groene chemie vindt plaats binnen Gedeputeerde Staten van Drenthe respectievelijk het college van B&W van Emmen op basis van de plannen van aanpak van de Taskforce Groene Chemie. Ter verantwoording stuurt de Taskforce Groene Chemie jaarlijks een evaluatie van deze plannen van aanpak naar de besturen van provincie en gemeente. Binnen het cluster dragen met name door de SUSPACC-bedrijven opgezette projecten bij aan de ambities van gemeente en provincie op het gebied van duurzaamheid en circulariteit.

4. Waaraan zijn de provinciale en gemeentelijke middelen voor groene chemie precies besteed en welke meerwaarde is daarmee gerealiseerd?

Provinciale en gemeentelijke middelen zijn besteed aan de Taskforce Groene Chemie en aan verschillende projecten binnen het Chemiecluster Emmen. Daarnaast hebben beide overheden met succes ingezet op het creëren van het Chemiecluster Emmen: het proces van vergroening van chemie is door samenwerking van bedrijven en kennisinstellingen binnen het Chemiecluster Emmen in gang gezet. Clustervorming en netwerkvorming zijn mede het resultaat van de inspanningen van de Taskforce Groene Chemie. Naast clustervorming en netwerkvorming hebben de overheden bijgedragen aan het creëren van een noordelijk ecosysteem op het gebied van groene chemie. Chemport Europe is het wapenfeit hiervan. Een ander resultaat is de planvorming van Greenwise Campus.

De vergroening van de chemie gaat gepaard met werkgelegenheidsgroei bij de bedrijven aangesloten bij het bedrijvennetwerk SUSPACC, maar in hoeverre die groei (louter) te danken is aan de provinciale en gemeentelijke bijdrage aan de Taskforce is niet na te gaan. Evenmin is na te gaan welk deel van de gecreëerde werkgelegenheid 'groen' is, omdat hier geen uitgewerkte definitie van is.

Voor zover de rekenkamers kunnen overzien, worden alleen projecten die bijdragen aan de duurzaamheidsambities van provincie en gemeente gefinancierd. Een overzicht van de projecten staat in bijlage 3 en 4 van het rapport.

Clustervorming

Een cluster moet volgens ERAC aan een aantal voorwaarden voldoen:[4]

1. een begrensd geografisch gebied;
2. kritische massa;[5]
3. specialisatie;
4. aanwezigheid en netwerk van R&D-instituten, onderwijsinstellingen, noodzakelijke faciliteiten als laboratoria, testfaciliteiten etc.;
5. actieve zakelijke netwerken, coproducenten, toeleveranciers;
6. omvang en kwaliteit arbeidsmarkt;
7. profilering en communicatie.

Aanbevelingen

Zoals wij in de hoofdconclusie ook al aangeven, is de ontwikkeling van groene chemie in Drenthe in gang gezet en zijn de eerste resultaten zichtbaar. Bij de oprichting van Greenwise Campus kunnen meerdere initiatieven onder één noemer gebracht worden en zo kunnen de betrokken partijen fragmentatie tegengaan. Om deze ontwikkelingen verder uit te bouwen achten wij het noodzakelijk om een heldere strategie te formuleren, expliciete doelen te stellen en de realisatie daarvan te monitoren.[6] Daarvoor doen wij de volgende aanbevelingen.

Aanbeveling 1: Provinciale Staten en gemeenteraad, stel een langetermijnstrategie voor de groene chemie vast als onderdeel van de planvorming van Greenwise Campus. Bezie daarbij op welke punten de clustervorming nog extra aandacht behoeft.

Aanbeveling 2: Colleges van Gedeputeerde Staten en B&W evenals andere betrokken partijen: neem bij de totstandkoming van de plannen van Greenwise Campus de volgende punten mee:

- Stel op basis van de door Provinciale Staten en gemeenteraad vastgestelde langetermijnstrategie een programmatische aanpak op.

[4] Zie ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost-Drenthe, 13 september 2013, p. 13.
[5] Term wordt niet gedefinieerd; wel uitgedrukt in aantal arbeidsplaatsen/aantal bedrijven.
[6] Vergelijk de aanbevelingen in het rapport van de Noordelijke Rekenkamer over Kennisinstellingen (Noordelijke Rekenkamer, Naar een noordelijke kenniseconomie, 6 juni 2013).

- Formuleer eenduidige, meetbare doelstellingen die aansluiten op gemeentelijke, provinciale en landelijke ambities ten aanzien van duurzaamheid en circulariteit.
- In het verlengde daarvan, hanteer een monitoringssysteem om de voortgang met eenduidige en niet in de tijd veranderende indicatoren te meten.

Betrek bij de planvorming alle stakeholders in de groene Chemie. Zorg in het bijzonder voor een stevige betrokkenheid van het bedrijfsleven (SUSPACC) bij de opzet en werking van Greenwise Campus.

Aanbeveling 3: Colleges van Gedeputeerde Staten en B&W: in het verlengde van aanbeveling 1, schep overzicht. Onderzoek of het mogelijk is om alle projecten en initiatieven te combineren en onder te brengen in één specifiek programma Groene Chemie. Heb daarbij oog voor de provinciegrensoverschrijdende samenwerking in Chemport Europe.

Er zijn veel verschillende initiatieven op het gebied van verduurzaming van de chemie – vaak ook met dezelfde partijen – en deze zijn vaak organisch ontstaan. Het is binnen die initiatieven vaak onduidelijk wie welke taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden heeft. Het risico is dat de samenhang ertussen verdwijnt en dat daardoor de kans bestaat op dubbel werk en het missen van kansen. De totstandkoming van Greenwise Campus is een kans om een heldere structuur te krijgen, om alle ontwikkelingen onder één noemer te krijgen en de verschillende initiatieven te ontwarren.

Aanbeveling 4: Provinciale Staten en gemeenteraad, stel uw informatiebehoefte vast en in het verlengde daarvan de wijze waarop en de frequentie waarmee u over de voortgang en de resultaten van de groene chemie in Drenthe (en Chemport Europe) geïnformeerd wilt worden. Verzoek Gedeputeerde Staten en het college van B&W om u – op basis van uw informatiebehoefte – op een daarvoor geëigend moment op de hoogte te houden over het reilen en zeilen van groene chemie in Drenthe.

1. Aanleiding en vraagstelling

1.1 Aanleiding en vraagstelling

Vergroening is in veel sectoren een belangrijk thema, ook binnen de chemische sector.[7] De provincie Drenthe kent een kleine doch sterke chemiesector, geconcentreerd in de regio Emmen.[8] Het Emmense chemiecluster[9] specialiseert zich in vezelchemie,[10] en in het bijzonder op niet-fossiele grondstoffen gebaseerde chemische productie van kunststoffen en het hergebruik van die (groene) kunststoffen. De Europese Unie wees de provincie Groningen en Drenthe aan als voorbeeldregio's voor het thema Groene Chemie.[11]

Kader I: Een korte geschiedenis
Na de Tweede Wereldoorlog werd Zuidoost-Drenthe aangemerkt als ontwikkelingsgebied. Het Drents Economische Technologisch Instituut-Instelling (DETI, 1947-1997) haalde de eerste chemiebedrijven naar de gemeente Emmen. De DETI was de opvolger van de Economische Commissie van de Centrale Vereniging voor de Opbouw van Drenthe. Beide instellingen hielden zich bezig met acquisitie om bedrijvigheid naar Drenthe te halen.[12] In 1947 was de Algemene Kunstzijde Unie N.V. (AKU) de eerste grote fabriek die zich in dit gebied vestigde. De AKU was een spinnerij voor synthetische garens. In 1953 volgde Danlon N.V. Op het hoogtepunt in 1970 werkten bij beide bedrijven samen ruim vijftienhonderd mensen. Na een fusie met Koninklijke Zout Organon ontstond Akzo.

In 2008 ging een verzelfstandigd onderdeel van AkzoNobel, Diolen IF, failliet. Hierdoor verloren ongeveer 500 mensen hun baan en dreigde het Chemiecluster Emmen een substantieel deel van haar Research & Development (R&D) kwijt te raken. De provincie Drenthe en de gemeente Emmen zochten daarom naar manieren om de werkgelegenheid in de regio op peil te brengen en de R&D te behouden voor de regio.[13] Eén van die manieren was onderzoek laten doen naar de voordelen van investeren in het vormen van een chemiecluster in Emmen.[14] In 2014 is de Taskforce Groene Chemie opgericht (tot 2017 de Aanjaagorganisatie genoemd) met als doel het

[7] SUSPACC: https://chemicalclusteremmen.eu/suspacc/, benaderd op 5 april 2022.
[8] SUSPACC: https://chemicalclusteremmen.eu/suspacc/, benaderd op 5 april 2022; Ecofys & Berenschot, Chemistry for Climate: acting on the need for speed, februari 2018, pp. 19; Berenschot, Impactstudie Taskforce Groene Chemie, 9 juli 2018.
[9] Het Chemiecluster Emmen is een samenwerking tussen (chemie) bedrijven, onderwijsinstellingen en overheden. Bron: https://www.provincie.drenthe.nl/@141086/nieuwe-bijdrage-versterken-groene/. Benaderd op 20 september 2022.
[10] Berenschot, Impactstudie Taskforce Groene Chemie, 9 juli 2018.
[11] Provincie Groningen, https://www.provinciegroningen.nl/actueel/nieuws/nieuwsartikel/europa-ziet-groningen-en-drenthe-als-groene-voorbeeldregio/, benaderd op 19 april 2022.
[12] In 1947 werd de Economische Commissie omgevormd tot het algemeen bestuur van het DETI. De taak was onderzoek en acquisitie. In dat bestuur hadden de toenmalige Commissaris der Koningin en een of meer leden van het college van Gedeputeerde Staten zitting, burgemeesters van een paar belangrijke gemeenten, vertegenwoordigers van het rijk (zoals de rijksnijverheidsconsulent en de hoofdingenieur-directeur van de wederopbouw), mensen van de Kamer van Koophandel, vertegenwoordigers van het bedrijfsleven. Bron: https://www.geheugenvandrenthe.nl/deti, benaderd op 10 mei 2022.
[13] Berenschot i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Impactstudie Taskforce Groene Chemie, 9 juli 2018.
[14] ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost Drenthe, 13 september 2013.

ontwikkelen van het bedrijfscluster in Zuidoost-Drenthe, met name op het gebied van groene chemie.[15]

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt als volgt:

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?

Deze vraag valt uiteen in 4 deelvragen:

1. Wat zijn de maatschappelijke doelen die gesteld zijn met betrekking tot de realisatie van de groene chemie in Drenthe? In hoeverre zijn er (in de loop der tijd) verschillen tussen gemeentelijke en provinciale doelen (ontstaan)?
2. Op welke manier worden deze doelen nagestreefd? Hoe worden de beoogde resultaten gemeten?
3. Hoe verloopt de besluitvorming over de inzet van de financiële middelen voor de groene chemie?
4. Waaraan zijn de provinciale en gemeentelijke middelen voor groene chemie precies besteed en welke meerwaarde is daarmee gerealiseerd?

1.2 Onderzoeksmethoden en -afbakening

De provincie Drenthe en gemeente Emmen financieren de Taskforce Groene Chemie structureel. Daarnaast maken zij incidenteel middelen vrij voor de verschillende projecten waar de Taskforce bij betrokken is. In dit onderzoek kijken de Noordelijke Rekenkamer en de Rekenkamercommissie Emmen naar de bijdrage van de provincie en gemeente aan de ontwikkelingen in de Groene chemie in Drenthe. De Taskforce Groene Chemie vormt de link tussen de overheid en het Chemiecluster Emmen, dus die zal grotendeels centraal staan. De Drentse chemiesector is (vooral) geclusterd in de gemeente Emmen; het provinciale en gemeentelijke beleid is daar ook op gericht. Daarom focust dit onderzoek op het Chemiecluster Emmen. Informatie over andere Noordelijke chemieclusters, zoals die in Delfzijl en de Eemshaven, gebruiken wij daar waar die relevant is; die clusters blijven hier verder buiten beschouwing.

Dit onderzoek is een tussenevaluatie waarin wij kijken naar de doelen en (eerste) resultaten van het Chemiecluster Emmen, en wel in de periode vanaf het oprichten van de Taskforce in 2014 tot heden.

Een eenduidige definitie van groene chemie is er niet. Volgens de provincie behelst zij een op niet-fossiele grondstoffen gebaseerde chemische productie van materialen, hergebruik van die

[15] Website Ecoras: https://www.ecoras.nl/project/ontwikkeling-regionaal-ecosysteem-groene-chemie-taskforce-green-chemistry/, benaderd op 10 mei 2022.

materialen en ontwikkeling van groene kunststoffen.[16] Groene chemie richt zich ook op het ontdekken en gebruiken van hernieuwbare bronnen, energiebesparing en het gebruik van groene energie.[17]

Om een afbakening te kunnen maken, hanteren wij de definitie van groene chemie van de provincie Drenthe: een op niet-fossiele grondstoffen gebaseerde chemische productie van materialen, hergebruik van die materialen en ontwikkeling van groene kunststoffen.

Voor het onderzoek hebben wij:

- het beleid van de provincie Drenthe en gemeente Emmen op het gebied van groene chemie in kaart gebracht, evenals het beleid op overkoepelende beleidsvelden zoals groene economie;
- geïnventariseerd wat de ambities zijn van provincie en gemeente op het gebied van groene chemie;
- gesprekken gevoerd met medewerkers van de provincie, gemeente, de Taskforce Groene Chemie, het bedrijvennetwerk SUSPACC en kennisnetwerk (Center of Expertise) GreenPAC;
- de resultaten (voor zover voorhanden) van het Chemiecluster Emmen beschreven en geanalyseerd.

Het onderzoek is in samenwerking met de Rekenkamercommissie Emmen tot stand gekomen. Hierdoor hebben we zowel het provinciale als het gemeentelijke beleid in kaart kunnen brengen.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 gaat in op de maatschappelijke doelen voor groene chemie en het Chemiecluster Emmen. In hoofdstuk 3 staan wij stil bij de bekostiging van de groene chemie en de resultaten van deze investeringen. Hoofdstuk 4 beschrijft de besluitvorming over en verantwoording van de (investeringen in) groene chemie.

[16] Duurzaam Ondernemen: https://www.duurzaam-ondernemen.nl/programma-groene-chemie-nieuwe-economie-gelanceerd/; Provincie Drenthe: https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/economie-ondernemen/groene-economie/groene-economie/chemie/, benaderd op 5 april 2022.
[17] Anastas, P. 'Wat leren de 12 principes van groene chemie ons?: https://www.products.pcc.eu/nl/blog/wat-leren-de-12-principes-van-groene-chemie-ons/ benaderd op 9 mei 2022

2. Doelen en beoogde resultaten groene chemie

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan het provinciaal en gemeentelijk beleid met betrekking tot groene chemie centraal. Daarnaast gaan wij in op het Chemiecluster Emmen.

Met de informatie in dit hoofdstuk geven wij antwoord op deelvragen 1 en 2:

1. Wat zijn de maatschappelijke doelen die gesteld zijn met betrekking tot de realisatie van de groene chemie in Drenthe? In hoeverre zijn er (in de loop der tijd) verschillen tussen gemeentelijke en provinciale doelen (ontstaan)?
2. Op welke manier worden deze doelen nagestreefd? Hoe worden de beoogde resultaten gemeten?

2.2 Groene economie

Zowel de provincie Drenthe als de gemeente Emmen streeft in haar beleid naar het creëren van een groene economie. In het kort: een groene economie gaat ervan uit dat de wereld wat milieu en ecosystemen betreft limieten heeft. Daarom dient de mens grondstoffen efficiënter te gebruiken en moet de impact op het milieu zoveel mogelijk worden beperkt.[18] In een groene economie gaat economische groei niet ten koste van het milieu. Daarnaast is een groene economie sociaal inclusief.[19] Een eenduidige definitie van een groene economie is er niet, maar twee principes die terugkomen in het operationaliseren ervan zijn circulariteit en het gebruik van niet-fossiele grondstoffen. Die vertalen zich in een Biobased Economy (BBE) en circulaire economie.[20] Een BBE is een economie waarin fossiele grondstoffen worden vervangen door grondstoffen uit plantaardige materialen. In een circulaire economie worden bestaande producten zoveel mogelijk hergebruikt. Groene chemie is een uitwerking van een BBE en een

[18] European Environment Agency, https://www.eea.europa.eu/themes/economy/intro, benaderd op 30 augustus 2022.
[19] UN Environmental Programme, https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/supporting-resource-efficiency/green-economy, benaderd op 30 augustus 2022.
[20] Zie: D'Amato, D. & Korhonen, J., Integrating the green economy, circular economy and bioeconomy in a strategic framework, Ecological Economics, vol. 188: oktober 2021.

circulaire economie waarbij chemische processen circulair zijn en plantaardige materialen de basis vormen voor chemische productie.[21]

2.3 Doelen groene chemie

Doelstellingen specifiek voor de groene chemie in Drenthe zijn er niet.[22] Voor het streven naar een groene economie zetten de provincie Drenthe en gemeente Emmen in op twee sporen: het creëren van (groene) werkgelegenheid en het bijdragen aan een duurzame samenleving. Groene chemie is hierbij een onderdeel van een groene economie.[23] In het verlengde van het creëren van werkgelegenheid en economische ontwikkeling kan clustervorming ook als een impliciete doelstelling worden gezien. In deze paragraaf gaan wij hier verder op in.

2.3.1 Economische ontwikkeling en werkgelegenheid

Provincie Drenthe

De provincie Drenthe wil met haar Groene Economische Agenda 2021-2023 nieuwe 'groene' banen scheppen en werkgelegenheid behouden,[24] maar heeft deze doelstellingen niet gekwantificeerd.[25]

Over de groene en circulaire economie vermeldt de provincie Drenthe het volgende in de begroting over 2022 (tabel 1).

Tabel 1: doelstellingen groene en circulaire economie provincie Drenthe[26]

Doelstelling	Resultaat
Versterken groen ondernemerschap	Versterken en faciliteren van het vergroeningsproces bij onze triple helix partners.
	De taskforce groene chemie bundelt de krachten in onze regio's om deze sterker te maken.
	Realisatie van businesscases op het gebied van agribusiness/ biobased economie en circulaire economie.
Profilering van Drenthe als groene economische Provincie	In het project 'Het Schone Noorden' als integraal onderdeel van Chemport Europe wordt samengewerkt in de keten van productie, gebruik en hergebruik.
	De doorontwikkeling van Chemport Europe draagt bij aan ondernemerssupport, acquisitie en profilering van het (boven)regionale groene ecosysteem.

[21] D'Amato, D. & Korhonen, J., Integrating the green economy, circular economy and bioeconomy in a strategic framework, Ecological Economics, vol. 188: oktober 2021.
[22] Gebaseerd op een gesprek met en schriftelijke beantwoording van vragen door een medewerker van de provincie Drenthe op 23 augustus 2022.
[23] Provincie Drenthe, Groene Economische Agenda 2021-2023, vastgesteld door Provinciale Staten op 29 september 2021; De hoofddoelen komen van de website van de provincie Drenthe: https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/economie-ondernemen/economische-koers/groene-economische/, benaderd op 18 juli 2022.
[24] Provincie Drenthe, Groene Economische Agenda 2021-2023, vastgesteld door Provinciale Staten op 29 september 2021; De hoofddoelen komen van de website van de provincie Drenthe: https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/economie-ondernemen/economische-koers/groene-economische/, benaderd op 18 juli 2022.
[25] Gebaseerd op een gesprek met en schriftelijke beantwoording van vragen door een medewerker van de provincie Drenthe op 23 augustus 2022.
[26] Provincie Drenthe, Begroting 2022.

	Experimenteren met regionale icoonprojecten in het kader van circulair bouwen/ Drenthe woont circulair.
	Versterken van onze groene lobby propositie.

Gemeente Emmen

De gemeente Emmen heeft geen specifiek beleid ten aanzien van de groene chemie / groene economie. In de Strategienota uit 2021 wordt chemie als een van de regionale speerpunten genoemd ter versterking van de sociaaleconomische structuur.[27] Groene chemie is als speerpunt een onderdeel van het Emmense economisch beleid.[28] Emmen noemt (groene) chemie een van de belangrijke thema's voor de geplande regionale campus, Greenwise Campus.[29] Groene chemie wordt ook genoemd in de bestuursakkoorden[30]

2.3.2 Duurzaamheid

Provincie Drenthe

De provincie Drenthe wil met de Groene Economische Agenda 2021-2023 bijdragen aan een duurzame samenleving door reductie van CO_2 en stikstofuitstoot, vermindering van het gebruik van primaire grondstoffen, en afname van afvalstromen. De doelstellingen zijn uitgewerkt in meetbare indicatoren maar niet gekwantificeerd. Volgens de provincie is hiervan vooralsnog afgezien, mede omdat specifiek voor de chemiesector de vereiste data momenteel ontbreken en effecten slechts ten dele toe te wijzen zijn aan de provinciale acties. Op dit moment wordt in noordelijk verband gewerkt aan een set van indicatoren en data om hier invulling aan te kunnen geven. [31] De Groene Economische Agenda benoemt Chemport Europe als krachtig ecosysteemrond biobased en circulaire plastics. [32] Het Chemiecluster Emmen vormt een onderdeel hiervan. Verder noemt de agenda Chemport als een gezamenlijk label naar buiten, verbinder en platform waar initiatieven en partijen elkaar tegenkomen.

Drenthe wil (net als Emmen) in 2050 volledig circulair zijn.[33] Die ambitie werkte de provincie in 2018 uit in de Startnotitie Roadmap Circulair Drenthe 2050. Die refereert aan het (landelijk) Grondstoffenakkoord van 2016. Het Grondstoffenakkoord hanteert de volgende doelstellingen:

- CO_2-uitstoot in 2030 met 49% gereduceerd ten opzichte van 1990 en een reductie van 80-95% in 2050.

[27] Gemeente Emmen, Strategienota, vastgesteld door de gemeenteraad van Emmen op 2 december 2021.
[28] In de Begroting over 2023 staat onder meer de oprichting van Greenwise Campus als speerpunt genoemd van het Emmense economisch beleid.
[29] Gemeente Emmen, Coalitieakkoord 2022-2026, Vooruit en betrokken; NHL-Stenden: https://www.nhlstenden.com/nieuws-en-artikelen/regiocampus-emmen-heet-vanaf-nu-greenwise-campus, benaderd op 11 augustus 2022.
[30] Gemeente Emmen, Coalitieakkoord 2014-2018, Aanpakken en Doen!; Gemeente Emmen, Coalitieakkoord 2022-2026, Vooruit en betrokken, 3 mei 2022.
[31] Greenwise Campus, Werkplan Greenwise Campus Circular Plastics, 11 november 2022.
[32] "Een bedrijfsecosysteem is door de OESO als volgt gedefinieerd: Een verzameling samenhangende ondernemende spelers, marktpartijen (bedrijven, durfkapitalisten, business angels en banken), instituties (universiteiten, overheidsagentschappen en toezichthouders), en processen (het aantal snelgroeiende bedrijven), die in hun formele en informele verbindingen van invloed zijn op de prestaties van een lokale ondernemende omgeving." https://mtsprout.nl/management-leiderschap/driewerf-hoera-voor-het-business-ecosysteem, benaderd op 13 september 2022.
[33] Conform het Rijksprogramma Nederland Circulair 2050. Het is overigens niet duidelijk of de provincie Drenthe deze doelstellingen hanteert.

- 50% hergebruik van grondstoffen in 2030.
- 95-100% hergebruik van grondstoffen in 2050.

De focus van de provincie ligt op twee van de vijf transitieagenda's uit het Grondstoffenakkoord te weten 2) Kunststoffen en 4) Bouw.[34]

De provincie Drenthe wil circulariteit bereiken in cocreatie met partners "door te doen en gaandeweg te leren".[35] Provinciale Staten zullen over de uitvoering van de Roadmap op de hoogte worden gehouden via de reguliere planning en controlecyclus. Een voortgangsrapport van de Roadmap Circulair Drenthe 2050 uit 2021 somt enkele projecten op, zoals de oprichting van een pilotplant (een soort testlaboratorium) die zich richt op hergebruik van polyester.[36] In deze voortgangsrapportage staan geen resultaten over CO_2-reductie of hoeveel (procent) circulair wordt geproduceerd.[37] De Taskforce Groene Chemie wordt niet vermeld.[38]

Gemeente Emmen

In de Kadernota 2023 staan BBE en circulaire economie genoemd als belangrijke ontwikkelpunten in de gemeente Emmen. De inzet van het college van B&W voor het realiseren van een BBE en circulaire economie is "gericht op het terugbrengen van stikstof en CO2 uitstoot door vergroening van producten en productieprocessen."[39] Zij wil gefaseerd "het gebruik van olie-gebaseerde productie afbouwen en overgaan naar nieuwe, groene energievormen."[40]

De gemeente Emmen wil bijdragen aan vergroening en verduurzaming van de (chemische) industrie door in te zetten op projecten op het gebied van groene chemie. Ze heeft geen monitoringssysteem.[41]

In haar Programmaplan duurzaamheid, energie en klimaat uit 2022 stelt de gemeente Emmen, net als de provincie Drenthe, dat de energie-intensieve industrie in de gemeente in 2050 CO_2-neutraal moet zijn en 100% circulair. Tussendoel voor 2030 is een CO_2-reductie van 49% ten opzichte van 1990. Reduceren van het aardgasverbruik van het GETEC-terrein[42] om bij te dragen aan de CO_2-reductie is een manier waarop de gemeente aan deze doelstelling wil bijdragen. Dit is een nieuw doel en nog niet vastgelegd.[43] De gemeente Emmen wil in 2022 een Roadmap Circulaire economie uitbrengen.[44]

---

[34] Provincie Drenthe, Startnotitie Roadmap Circulair Drenthe 2050, p. 15
[35] Provincie Drenthe, Brief Gedeputeerde Staten aan Provinciale Staten, Onderwerp: Startnotitie 'Roadmap Circulair Drenthe 2050', 30 augustus 2018, p. 2.
[36] Provincie Drenthe, Roadmap Circulaire Economie, Voortgang en Resultaten, Assen, 2021, p 13.
[37] Provincie Drenthe, Roadmap Circulaire Economie, Voortgang en Resultaten, Assen, 2021, p. 17 en p. 19.
[38] Provincie Drenthe, Roadmap Circulaire Economie Voortgang en Resultaten, 2 februari 2022, p. 19.
[39] Gemeente Emmen, Kadernota 2023, 24 mei 2022, p. 33.
[40] Gemeente Emmen, Kadernota 2023, 24 mei 2022, p. 33.
[41] Gebaseerd op een gesprek met een medewerker van de gemeente Emmen op 4 oktober 2022.
[42] Bedrijventerrein waar het grootste deel van de bedrijven van het Chemiecluster Emmen is gevestigd; het terrein overigens niet beperkt tot alleen chemiebedrijven. GETEC heette tot 2021 EMMTEC.
[43] Gemeente Emmen, Programmaplan Duurzaamheid, Energie en Klimaat, 20 september 2022, p. 24.
[44] Gemeente Emmen, Programmaplan Duurzaamheid, Energie en Klimaat, 20 september 2022.

In de Strategienota uit 2021 staat dat Emmen innovatie en onderwijs gerelateerd aan de circulaire economie (waaronder groene chemie) wil stimuleren.[45] Een van de in de nota beschreven strategische keuzes is het versterken van het "industriële ecosysteem door het koesteren van de huidige bedrijven in de groene chemie en HTSM. De Regiocampus is een volgende krachtige schakel voor het verder versterken van dit ecosysteem."[46]

2.3.3 Clustervorming en vorming ecosysteem

Drenthe en Emmen gaven in 2013 aan adviesbureau ERAC de opdracht om nader in kaart te brengen wat de beoogde (economische) effecten zouden zijn van een kenniscluster (vezel)chemie. Het resultaat hiervan is het rapport 'Er zit chemie in Zuidoost Drenthe'. Dit rapport stelt onder andere dat investeren in clusterontwikkeling in 10 jaar 15% banengroei zou opleveren. Voor de werkgelegenheid in de chemiesector zouden dit circa 300 extra banen in de regio Emmen zijn. In dit rapport staan zeven voorwaarden waaraan een cluster moet voldoen:

1. een begrensd geografisch gebied;
2. kritische massa;
3. specialisatie;
4. aanwezigheid en netwerk van R&D-instituten, onderwijsinstellingen, noodzakelijke faciliteiten als laboratoria, testfaciliteiten etc.;
5. actieve zakelijke netwerken, coproducenten, toeleveranciers;
6. omvang en kwaliteit arbeidsmarkt;
7. profilering en communicatie.[47]

De regio Emmen voldeed aan de eerste drie voorwaarden, de vierde en vijfde in mindere mate. Met name de laatste twee vereisten meer aandacht. Het rapport van ERAC benoemde in zijn rapport dat op die punten extra inzet van de overheid benodigd was.[48]

Aan deze voorwaarden wordt tijdens de opzet en uitbouw van het Chemiecluster Emmen niet getoetst; ze komen ook niet terug in de Plannen van Aanpak en de evaluaties daarvan door de Taskforce Groene Chemie.

Het advies van KplusV ging in op het vormen van een ecosysteem in het verlengde van een cluster.[49] In de plannen van aanpak voor 2019, 2020 en 2021 staat beschreven hoe wordt gestreefd naar een ecosysteem. Beschreven punten zijn de volgende:

A. Organisatie en verdere uitbouw SUSPACC
B. Samenwerking SUSPACC – GreenPAC / Stenden
C. Strategievorming
D. Financieringsvraagstukken (NL, EU)
E. Internationale betrekkingen

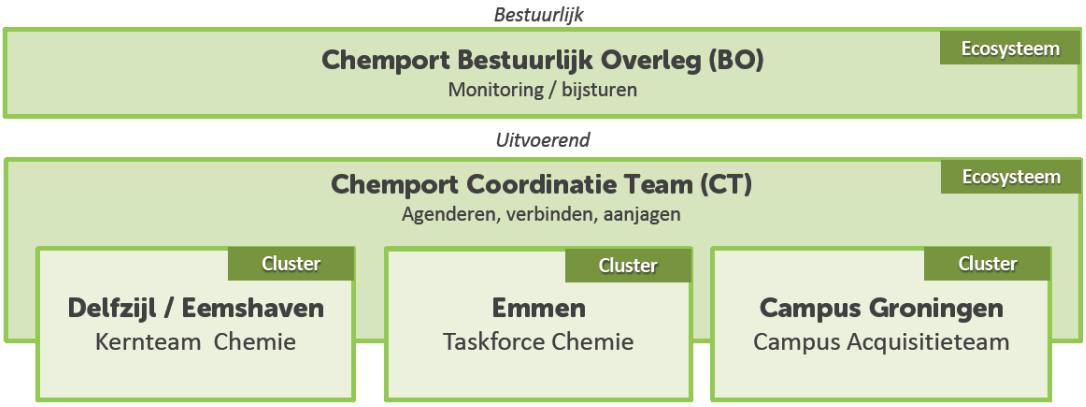
[45] Gemeente Emmen, Strategienota, vastgesteld door de gemeenteraad van Emmen op 2 december 2021.
[46] Gemeente Emmen, Strategienota, vastgesteld door de gemeenteraad van Emmen op 2 december 2021, p. 40.
[47] ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost-Drenthe, 13 september 2013.
[48] ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost-Drenthe, 13 september 2013.
[49] KplusV i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, De transitie van een chemie cluster naar een Drents innovatie ecosysteem, 14 oktober 2015.

F. Profilering & positionering
G. Eerstelijns advies duurzaamheidsvraagstukken

De beschreven punten worden verder uitgewerkt in te zetten stappen om tot een noordelijk ecosysteem te komen en rol van de Taskforce Groene Chemie om dat te bereiken.[50]

2.4 Chemiecluster Emmen en Chemport Europe

De provincie Drenthe en de gemeente Emmen zetten sinds 2014 in op de ontwikkeling van het Chemiecluster Emmen. Sinds 2017 werkt het cluster samen met andere partijen binnen het ecosysteem Chemport Europe. In deze paragraaf volgt eerst een korte beschrijving van Chemport Europe en vervolgens gaan wij in op het (Chemie)cluster Emmen. Tot slot beschrijven we kort de rol van de provincie Drenthe en gemeente Emmen in het Chemiecluster.



Figuur 1: bestuurlijke structuur Chemport Europe; in deze figuur is Cluster Emmen het Chemiecluster Emmen.[51]

N.V. NOM, N.V. Groningen Seaports, enkele gemeenten (Emmen, Delfzijl, Groningen en Heerenveen) en enkele onderwijsinstellingen (NHL Stenden, Hanzehogeschool en de Rijksuniversiteit Groningen) nemen deel aan Chemport Europe. De samenwerking ligt vast in een samenwerkingsovereenkomst.[52]

Chemport Europe werkt in een plan van aanpak aan een aantal vraagstukken op het gebied van chemie. Het doel van Chemport Europe is het vergroenen van de chemie via het terugbrengen van koolstofuitstoot. Hier geeft zij uitvoering aan langs vier lijnen: circulaire polymeren (recycling), biomassa, waterstof en CO_2.[53] Figuur 1 toont de structuur van Chemport Europe. Binnen

[50] Gebaseerd op de plannen van aanpak van de Taskforce Groene Chemie van 2019-2021.
[51] Chemport Europe, Verbreden, Versterken en Verbinden, Strategisch Plan 2020-2024, 23 oktober 2019, p.
[52] Chemport Europe, Samenwerkingsovereenkomst 2017-2019, 1 juli 2017.
[53] Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022.

Chemport Europe is het Chemiecluster Emmen de trekker op het gebied van polymeren en (bio)composieten.[54]

Doelstellingen van Chemport Europe zijn het creëren van duurzame werkgelegenheid en het verstevigen en uitbouwen van het huidige ecosysteem; in concreto, onder andere: 500 directe duurzame arbeidsplaatsen; CO_2-reductie: het cluster Delfzijl/Eemshaven beoogt 55% CO_2-reductie in 2030 en CO_2-negatief in 2050.[55] Voor het Chemiecluster Emmen zijn hiervoor geen uitgewerkte doelstellingen.[56]

Verder ging het programma Het Schone Noorden op in de pijler circulaire plastics van Chemport Europe.[57] Het Schone Noorden beoogde voor 2030:

- nieuwe bedrijfsvestigingen: 150 kleine en 5 grote ondernemingen;
- bedrijfsinvesteringen: meer dan € 1 miljard;
- werkgelegenheid: 6.000 banen.[58]

Chemport heeft deze doelen niet één op één overgenomen. De doelen van Chemport zijn, zoals eerder genoemd, 500 duurzame arbeidsplaatsen en 55% CO_2-reductie in 2030 en CO_2-negatief in 2050. Chemport Europe werkt nu aan een monitoringssysteem om nog te formuleren doelstellingen te monitoren.

Chemiecluster Emmen

Kader II: Chemiecluster Emmen: hoe het allemaal begon…

De focus van het Chemiecluster Emmen lag in de beginperiode op het vormen van een kenniscluster (vezel)chemie in de regio Emmen. De basis hiervan is een haalbaarheidsstudie[59] waarin werd aanbevolen om een lobby en netwerk op te zetten omtrent (vezel)chemie en tevens een aanjaagorganisatie. Gedeputeerde Staten besloten hiertoe in mei 2011. In bijlage 2 van dit rapport is een uitgebreide beschrijving van (het verloop van) het beleid te vinden.

Het beleid richtte zich in de beginperiode na het faillissement van Diolen IF op het vormen van een kenniscluster (vezel)chemie in de regio Emmen om zo werkgelegenheid in die regio te behouden en te versterken en de vergroening van de chemie te versnellen. In dezelfde periode werd het Dutch Polymer Institute – Value Center (DPI-VC) opgeheven.[60] Om dit initiatief in de regio voort te zetten waren er al gesprekken gaande tussen de provincie Drenthe, gemeente Emmen en enkele prominenten uit het

[54] Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022.
[55] Onduidelijk is ten opzichte waarvan deze reductie is of wanneer deze gerealiseerd dient te zijn.
[56] Chemport Europe, Verbreden, Versterken en Verbinden, Strategisch Plan 2020-2024, 23 oktober 2019, p. 9.
[57] KNN-advies i.o.v. SUSPACC, provincie Drenthe en gemeente Emmen, Innovatieprogramma Chemiecluster Emmen 2021, Groene Chemie en Circulaire Economie, 15 februari 2021.
[58] KNN-advies i.o.v. SUSPACC, provincie Drenthe en gemeente Emmen, Innovatieprogramma Chemiecluster Emmen 2021, Groene Chemie en Circulaire Economie, 15 februari 2021, p. 5.
[59] N.V. NOM, Haalbaarheidsstudie Kenniscluster (vezel)chemie Zuidoost Drenthe april 2011; De aanleiding voor deze haalbaarheidsstudie is een aangenomen motie van Provinciale Staten tijdens de bespreking van de begroting over 2011. Zie de vergadering van Provinciale Staten van 10 november 2010, motie 2010-32.
[60] DPI-VC was een landelijk samenwerkingsplatform tussen overheden en bedrijven om innovatie in de kunststoffenchemie te stimuleren. Dit platform werd, volgens de directie van DPI-VC, beëindigd omdat het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie andere ideeën had over het platform dan DPI-VC zelf. Het bedrijfsnetwerk dat de Taskforce Groene Chemie heeft opgezet - SUSPACC - is in wezen de opvolger van DPI-VC. Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022.

bedrijfsleven om ideeën hierover uit te wisselen.[61] Op aanbeveling van het rapport 'Er zit chemie in Zuidoost Drenthe' en de hierboven genoemde ontwikkelingen werd een Aanjaagorganisatie opgericht.[62] Deze Aanjaagorganisatie – later de Taskforce Groene Chemie – diende als centraal coördinerend aanspreekpunt en matchmaker tussen partijen te fungeren.[63] De Taskforce werd formeel opgericht in 2014.

De focus van het Chemiecluster Emmen ligt voornamelijk op het ontwikkelen van (bio)polymeren en (bio)composieten (waaronder bouwmaterialen) en het op de markt brengen daarvan. Voor de jaren 2016-2021 is per jaar een plan van aanpak opgeleverd, waarin nader staat beschreven welke projecten het Chemiecluster Emmen binnen deze programmalijnen opzet en wat daarvan de beoogde resultaten zijn. In evaluaties van deze plannen van aanpak staat per deelproject weergegeven wat de status is. De eventuele milieueffecten of -impact van deze projecten staan hier niet in beschreven, omdat deze volgens de provincie niet te berekenen zijn.[64]

Rol provincie en gemeente

De provincie Drenthe en de gemeente Emmen hebben een faciliterende en financieringsrol in het Chemiecluster Emmen. Zij hebben de rolverdeling op hoofdlijnen vastgelegd in een werkdocument. Dat document gaat in op de financiering van de Taskforce Groene Chemie en de inzet van de middelen en mensen van de Taskforce bij projecten die SUSPACC-bedrijven aandragen.[65] De gemeente Emmen stelt dat zij de uitvoeringsregie voert, aangezien de ontwikkelingen met betrekking tot groene chemie vooral in die regio plaatsvinden.[66] Opdrachtgever van de Taskforce zijn gemeente en provincie niet meer: vanaf 2017 heeft bedrijvennetwerk SUSPACC die rol.[67]

2.5 Samenvattende bevindingen

- Er bestaan veel opvattingen over (het creëren van) een groene economie. Voor groene chemie hebben de provincie Drenthe en gemeente Emmen doelen vastgelegd, maar niet gekwantificeerd. Gebrek aan data en indirectheid van effecten liggen hieraan ten grondslag. Beide overheden hebben advies ingewonnen over het bewerkstelligen van hun ambities. Provinciale en gemeentelijke doelstellingen voor duurzaamheid en werkgelegenheid hebben betrekking op de groene economie in het algemeen. Voor werkgelegenheid in het chemiecluster worden resultaten bijgehouden. Het beleid op het gebied van de groene economie van Drenthe en Emmen zijn vrijwel gelijk: beide streven naar CO_2-neutraal en 100% circulair in 2050, in overeenstemming met landelijke doelen. De provincie registreert dit op een hoger niveau, namelijk voor de gehele economie. Gemeente Emmen heeft geen monitoringssysteem.

[61] Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022.
[62] ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost-Drenthe, 13 september 2013, p. 19.
[63] ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost-Drenthe, 13 september 2013, p. 8.
[64] Gebaseerd op de evaluaties van de plannen van aanpak en evaluaties tussen 2013-nu. De auteur van deze stukken is onderdeel van de Taskforce Groene Chemie en eigenaar van het adviesbureau dat de plannen van aanpak en diens evaluaties opstelt.
[65] Kaders voor relatie Bedrijvennetwerk SUSPACC – Taskforce (groene) chemie/bbe 2018, datum onbekend.
[66] Gebaseerd op een gesprek met een medewerker van de gemeente Emmen op 4 oktober 2022.
[67] Berenschot i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Impactstudie Taskforce Groene Chemie, 9 juli 2018, p. 9.

- Het Chemiecluster Emmen komt in verschillende beleidsstukken aan bod. Cijfermatige doelen met betrekking tot groene chemie heeft het cluster zelf niet. Chemport Europe wil in 2030 500 directe duurzame arbeidsplaatsen hebben gecreëerd in heel Noord-Nederland. Daarnaast beoogt Chemport 55% CO_2-reductie in 2030 en CO_2-negatief in 2050. Chemport Europe formuleert doelstellingen voor het ecosysteem in Noord-Nederland als geheel. Doelstellingen met betrekking tot CO_2-reductie heeft Chemport Europe dan ook niet voor het Chemiecluster Emmen in het bijzonder. In verschillende plannen van aanpak wordt door de jaren heen bijgehouden welke projecten er lopen en wat de status daarvan is. In de evaluaties van deze plannen staat geen monitoringsinformatie omdat bij de opzet van projecten wordt aangenomen dat die bijdragen aan de ambities van vergroening en verduurzaming van de chemie en die bijdrage lastig te kwantificeren is.
- De focus van het Chemiecluster Emmen ligt in eerste instantie op het bevorderen en behouden van werkgelegenheid op het gebied van chemie in de regio Emmen. Het duurzaamheidsaspect is al wel vanaf begin aanwezig. Gaandeweg verlegde de focus zich van cluster tot 'ecosysteem'.
- Het opdrachtgeverschap voor de Taskforce Groene Chemie lag tot 2017 bij provincie en gemeente en ligt sinds 2017 bij bedrijvennetwerk SUSPACC. De rol van de provincie en gemeente ligt hoofdzakelijk in het faciliteren en financieren van het Chemiecluster Emmen. De rol van de provincie, gemeente en Taskforce Groene Chemie is vastgelegd in een werkdocument.

3. Bekostiging en resultaten groene chemie

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk gaat in op de bekostiging van de groene chemie in Drenthe en wat die bijdragen hebben opgeleverd.

Met de informatie in dit hoofdstuk geven wij antwoord op deelvraag 4: Waaraan zijn de provinciale en gemeentelijke middelen voor groene chemie precies besteed en welke meerwaarde is daarmee gerealiseerd?

3.2 Financiële middelen aan groene chemie

Drenthe en Emmen hebben geen specifiek budget voor groene chemie. Emmen heeft wel een budget voor het stimuleren van de biobased economy. Geld bestemd voor ontwikkelingen in de groene chemie komt verder uit verschillende andere budgetten. Bij de provincie komen financiële middelen onder meer uit de budgetten Versterking Economische Structuur en Projecten Cofinancieringsreserve Europa. Bij de gemeente Emmen uit geld van de Commissie Vollebregt en het budget voor Biobased Economy.

Jaarlijkse bedragen (zie paragraaf 4.3.1) gaan op aan personele en huisvestingskosten van de Taskforce Groene Chemie.[68] Projecten waaraan de Taskforce een bijdrage levert, worden meestal (per project) gefinancierd door Drenthe en Emmen, vaak in cofinanciering met het SNN en het bedrijfsleven. Zie bijlage 3 en 4 voor de door de provincie respectievelijk gemeente (mede) gefinancierde projecten.

Tussen 2018-2022 droeg de provincie in totaal ongeveer € 2,6 miljoen bij aan verschillende projecten en daarnaast sinds 2019 in totaal € 440.000 aan Chemport Europe.[69] De gemeente

[68] Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022.
[69] Provincie Drenthe, Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe, Continuering Chemport Europe 2020-2024, 27 januari 2020.

Emmen droeg in die periode ongeveer € 280.000 bij aan verschillende projecten en in totaal € 60.000 aan Chemport Europe.[70] SNN subsidieert vanuit het Operationeel Programma - Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (OP-EFRO)[71] de meeste projecten, allemaal in cofinanciering met de provincie en gemeente. SNN beoordeelt de projecten inhoudelijk alvorens het tot subsidieverlening overgaat (zie kader III).

Kader III: OP-EFRO-programma
Bedrijven kunnen bij SNN een aanvraag doen voor financiering uit het Europese OP-EFRO-programma. Dit programma is gericht op vijf speerpunten: Agrifood, Energie, Healthy Ageing, Watertechnologie en Slimme (sensor) systemen en materialen. (Bio)composieten en (bio)polymeren schaart SNN onder het laatste. Criteria waaraan SNN toetst zijn onder andere in hoeverre het project een bijdrage levert aan de 'koolstofarme' (biobased) economie en/of vermindering van CO2-uitstoot en versterking van het regionale MKB. Ook kijkt SNN naar de innovativiteit van het project.
De doelgroep voor de subsidieregeling is het (georganiseerde) bedrijfsleven (met name MKB). Aanvragers kunnen op verschillende regelingen aanspraak maken, zoals de 'proeftuinregeling'. Hiermee kan de aanvrager bijdrage krijgen voor het realiseren van een pilotplant (testlaboratorium) om zo sneller nieuwe producten op de markt te introduceren.[72]

Naast de bijdragen aan de Taskforce maakten provincie en gemeente tussen de jaren 2014-2020 ook jaarlijks € 25.000 vrij voor communicatie en in totaal € 100.000 voor 'grote events'.[73] Hiertoe werd een communicatiebureau ingehuurd.[74]

3.3 Resultaten

3.3.1 Werkgelegenheid

De Taskforce Groene Chemie houdt resultaten bij met betrekking tot de werkgelegenheid. Jaarlijks wordt bij de bedrijven die zijn aangesloten bij bedrijvennetwerk SUSPACC gepeild hoeveel werknemers zij in dienst hebben, de hoeveelheid projecten en de omvang van investeringen/toegekende subsidies.

Deze resultaten staan (onder meer) in een aantal infographics.[75] Sinds 2015 is de werkgelegenheid in het gehele chemiecluster met ongeveer 170 fte gedaald (zie tabel 2). De werkgelegenheid bij bedrijven aangesloten bij het bedrijvennetwerk SUSPACC (tabel 3) is toegenomen met ongeveer 100 fte. De cijfers van SUSPACC maken geen onderscheid tussen 'gewone' en 'groene' banen. Het bijhouden daarvan kan volgens SUSPACC niet goed gemaakt worden door het ontbreken van een

[70] Gemeente Emmen, Voorstel tot besluitvorming, Samenwerkingsovereenkomst Chemport Europe, BW17.1110, 18 januari 2018
[71] MKB-bedrijven die projecten opzetten met betrekking tot een koolstofarme economie kunnen aanspraak maken een bijdrage uit het fonds. De looptijd voor aanvragen was van 2014 tot en met 2020, het budget was bij de opzet € 103,5 miljoen. Zie SNN, Samenvatting Operationeel Programma EFRO Noord-Nederland 2014-2020, oktober 2014.
[72] Kader gebaseerd op SNN, OP-EFRO-programma, 30 oktober 2014.
[73] In de collegebesluiten tussen 2014-2018 staat dat er steeds € 25.000 wordt vrijgemaakt voor communicatie. Voor de jaren 2015-2020 wordt daarnaast ook in totaal € 100.000 vrijgemaakt voor 'events'. De bijdrage van de provincie Drenthe is onbekend.
[74] Gebaseerd op een interview met een medewerker van de gemeente Emmen en collegebesluiten over bijdrage aan de Taskforce Groene Chemie voor de jaren 2014-2020.
[75] Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022; Gemeente Emmen & SUSPACC, Infographics over de jaren 2018-2021.

eenduidige definitie van 'groene' werkgelegenheid. .[76] Van de werkgelegenheid, de hoeveelheid projecten en investeringen/subsidies worden de resultaten bijgehouden.[77]

Tabel 2: werkgelegenheid Chemiecluster Emmen, Industrie in gemeente Emmen en Zuidoost-Drenthe[78]

	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)		-	-

Tabel 3: ontwikkeling werkgelegenheid (fte) van bedrijven aangesloten bij SUSPACC tussen 2015-2022: de bovenste rij toont het jaartal van de infographic.[79]

	2018	**2021**
2015	260	260,3
2016	268	267,8
2017	277	277,2
2018	290	285,2
2019	317 (prognose)	295,4
2020	340 (prognose)	345,7
2021	-	352,8
2022	-	387,7 (prognose)

Tabel 3 toont de werkgelegenheid (in fte) op basis van de laatste infographic afgezet tegen de totale werkgelegenheid in de industriesector in de gemeente Emmen en de regio Zuidoost-Drenthe (in aantal banen).

[76] Gebaseerd op een interview met SUSPACC op 6 oktober 2022.
[77] Gebaseerd op een interview met een medewerker van de gemeente Emmen op 4 oktober 2022
[78] Gemeentelijke en regionale cijfers zijn gebaseerd op werkgelegenheidscijfers van Provinciaal werkgelegenheidsregister Drenthe (PWR). Het PWR is onderdeel van LISA (Landelijk Informatiesysteem Arbeidsplaatsen).
[79] Gebaseerd op Gemeente Emmen & SUSPACC, Infographics over de jaren 2018 en 2021. Er zijn ook infographics over 2019 en 2020. Die laten iets andere cijfers zien voor de gerealiseerde werkgelegenheid. De oorzaak van het verschil in de cijfers is doordat een bedrijf uit de cijfers is gehaald nadat dit een fraudeonderzoek onderging. In de cijfers over 2021 is het aantal fte van dat bedrijf uit de resultaten weggelaten.

De werkgelegenheid in de gehele chemiesector in de gemeente Emmen daalt. Daarentegen stijgt het aantal fte bij de bij SUSPACC aangesloten bedrijven. Of dit geheel het gevolg is van de inspanningen van de Taskforce Groene Chemie is niet na te gaan.

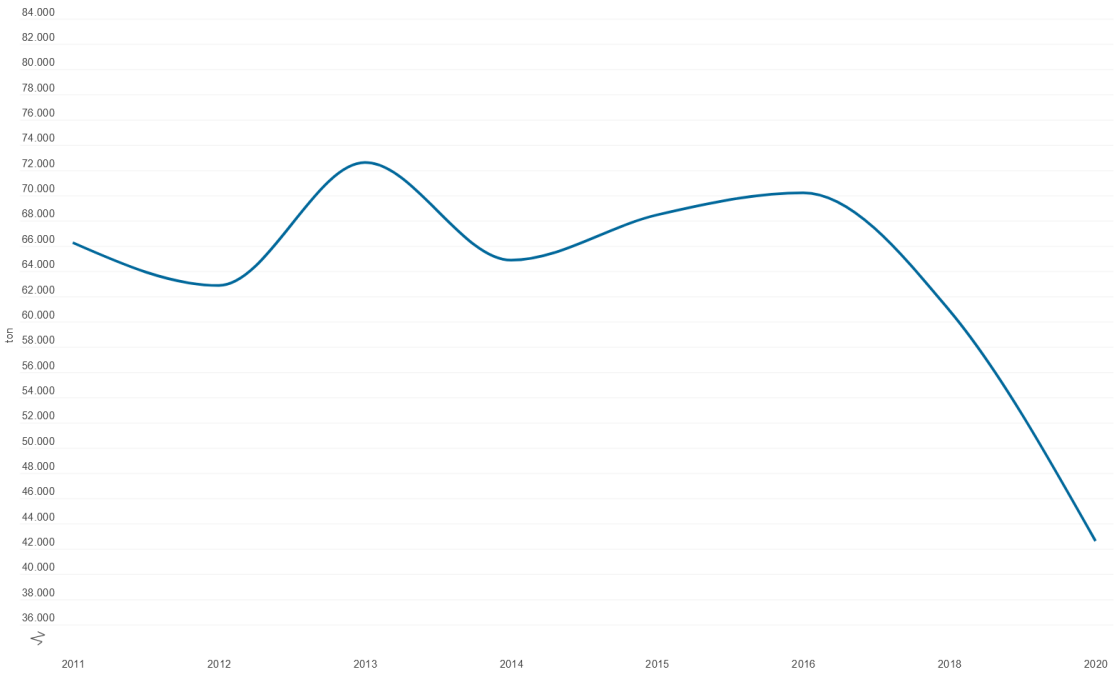
Resultaten uitgedrukt in werkgelegenheidsgroei van de inspanningen van Chemport Europe en het programma Het Schone Noorden zijn nog niet voorhanden.[80]

3.3.2 Duurzaamheid

Resultaten met betrekking tot de bijdrage aan duurzaamheid op bedrijfsniveau zijn volgens provincie en gemeente niet voorhanden. Nederlandse emissieregistratie geeft wel cijfers over de uitstoot van de industrie op regionale schaal. Wat de bijdrage van het Drentse of Emmens beleid hierin is, is moeilijk na te gaan omdat volgens de provincie en gemeente een groot deel is gebaseerd op modellen voor de berekening van CO_2-reductie.[81] De gemeente Emmen heeft geen monitoringssysteem. Reden daarvoor is dat de gemeente met haar vergroening- en duurzaamheidsbeleid wil bijdragen aan de landelijke duurzaamheidsdoelstellingen en dat monitoren op regionaal niveau weinig zin heeft en lastig is te bewerkstelligen. Het bedrijvennetwerk heeft volgens de gemeente Emmen wel data over de CO_2-reductie.[82]

De Regionale Klimaatmonitor toont resultaten per gemeente of provincie met betrekking tot CO2-uitstoot op onder andere het gebied van industrie. Onderstaande figuur toont de CO2-uitstoot van de gemeente Emmen. Data over de jaren 2017 en 2019 ontbreken.[83]

[80] Chemport Europe, Verslag BO 4 juli 2022.
[81] Gebaseerd op een gesprek met en schriftelijke beantwoording van vragen door een medewerker van de provincie Drenthe op 23 augustus 2022; Gebaseerd op een gesprek met een medewerker van de gemeente Emmen op 4 oktober 2022.
[82] Gebaseerd op een gesprek met een medewerker van de gemeente Emmen op 4 oktober 2022.
[83] Gebaseerd op data van de Regionale Klimaatmonitor, benaderd via: https://klimaatmonitor.databank.nl/Jive?workspace_guid=40a998a3-bbb4-488b-a156-4f9d50d61397, op 9 augustus 2022. De resultaten zijn volgens de klimaatmonitor berekend door het energieverbruik van de energiedragers (bijvoorbeeld kWh elektriciteit of m3 aardgas) te vermenigvuldigen met de emissiefactor van die energiedrager. Dit is een berekeningsmodel en niet op basis van cijfers op bedrijfsniveau. De gemeente Emmen geeft aan geen monitoringssysteem te hebben. Gebaseerd op een interview met een medewerker van de gemeente Emmen op 4 oktober 2022 en de website van de Regionale Klimaatmonitor.



Figuur 2: CO_2-uitstoot industrie gemeente Emmen (bron: Regionale Klimaatmonitor)

De industrie in de gemeente Emmen reduceerde de CO_2 van 72.607 ton in 2013 naar 42.618 ton in 2020, een reductie van 29.989 ton. Dit betreft de CO_2-uitstoot die het gevolg is van energieverbruik.[84]

3.3.3 Clustervorming en vorming ecosysteem

In paragraaf 2.3.3 vermeldden wij dat clustervorming volgens een advies in opdracht van provincie Drenthe en gemeente Emmen over het Chemiecluster Emmen aan 7 voorwaarden zou moeten voldoen om volwaardig te zijn. Het cluster voldeed volgens dat advies aan de eerste drie (een begrensd geografisch gebied; kritische massa en een specialisatie) en in mindere mate aan de overige vier (aanwezigheid en netwerk van R&D-instituten, onderwijsinstellingen, noodzakelijke faciliteiten als laboratoria, testfaciliteiten etc.; actieve zakelijke netwerken, coproducenten, toeleveranciers; omvang en kwaliteit arbeidsmarkt; profilering en communicatie).[85] Stukken van de Taskforce en het beleid van gemeente of provincie gaan hier niet nader op in. Het is lastig na te gaan in hoeverre de twee aandachtspunten die het advies noemt - omvang en kwaliteit arbeidsmarkt en profilering en communicatie – sindsdien zijn verbeterd. Wij kunnen constateren dat het aantal fte is toegenomen (zie paragraaf 3.3.1) en dat is geïnvesteerd in communicatie (zie paragraaf 3.2). Het resultaat van die laatste is een werk- en begrotingsvoorstel van Chemport Europe dat ingaat op verschillende activiteiten die het Chemiecluster Emmen als onderdeel van Chemport Europe op de kaart moeten zetten.[86] Hier is (nog) geen evaluatie van.

[84] Gebaseerd op data van de Regionale Klimaatmonitor, benaderd via: https://klimaatmonitor.databank.nl/Jive?workspace_guid=40a998a3-bbb4-488b-a156-4f9d50d61397, benaderd op 9 augustus 2022.
[85] ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost-Drenthe, 13 september 2013.
[86] Noordtij i.o.v. Chemport Europe, Werk- en begrotingsvoorstel 20104/db, Chemical Cluster Emmen, januari 2020.

Zoals in paragraaf 2.3.3 werd genoemd, staat in de plannen van aanpak voor 2019, 2020 en 2021 beschreven hoe wordt gestreefd naar een ecosysteem. Beschreven punten zijn de volgende:

A. Organisatie en verdere uitbouw SUSPACC
B. Samenwerking SUSPACC – GreenPAC / Stenden
C. Strategievorming
D. Financieringsvraagstukken (NL, EU)
E. Internationale betrekkingen
F. Profilering & positionering
G. Eerstelijns advies duurzaamheidsvraagstukken

De evaluaties van de plannen van aanpak van het Chemiecluster Emmen beschrijven per punt de status en de inzet van de Taskforce. Het vormen van Chemport Europe, waar het Chemiecluster Emmen onderdeel van is, is een van de resultaten. Daarnaast is de planvorming van Chemport Industry Campus Emmen (CICE), een onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma waarbij ook de hogescholen en universiteit betrokken zijn, een resultaat van de samenwerking binnen het ecosysteem. Op basis van CICE wordt nu gewerkt aan plannen voor Greenwise Campus (zie paragraaf 4.3.1).[87]

3.4 Samenvattende bevindingen

- De provincie Drenthe droeg tussen 2018-2022 in totaal ongeveer € 2,6 miljoen bij aan verschillende projecten, € 1 miljoen aan de Taskforce Groene Chemie en daarnaast sinds 2019 in totaal € 440.000 aan Chemport Europe. De gemeente Emmen droeg in die periode in totaal € 280.000 bij aan verschillende projecten, € 1 miljoen aan de Taskforce Groene Chemie en in totaal € 60.000 aan Chemport Europe. Bekostiging van projecten gebeurt per project en in cofinanciering. Provincie, gemeente, SNN en bedrijven zorgen voor de financiële middelen.
- Als gevolg van onder meer succesvolle producten (industriële garens van rPET bijvoorbeeld) waar de Taskforce bij betrokken is geweest, zou de werkgelegenheid bij de SUSPACC-leden van het Chemiecluster Emmen zijn toegenomen van 250,3 fte in 2015 naar 352,8 fte in 2021. Prognose voor 2022 is 387,7 fte. Voor de chemiesector in zijn geheel is er sprake van een daling van de werkgelegenheid. Bij deze werkgelegenheidsgegevens is geen onderscheid tussen ‘gewone’ en ‘groene’ banen als gevolg van het ontbreken van een eenduidige definitie en bijbehorende data. Wel wordt momenteel gewerkt aan een dataset. Resultaten die de bijdrage van het Chemiecluster Emmen aan de provinciale en gemeentelijke duurzaamheidsdoelstellingen laten zien, zijn niet voorhanden. De gemeente Emmen reduceerde de CO_2 van 72.607 ton in 2013 naar 42.618 ton in 2020, een reductie van 29.989 ton. Dit betreft de CO_2-uitstoot die het gevolg is van energieverbruik. In hoeverre dit het resultaat is van de inspanningen op het gebied van groene chemie is niet na te gaan.

[87] Gebaseerd op plannen van aanpak en de evaluaties van de Taskforce Groene Chemie tussen 2019-2020. In 2021 wordt niet per punt benoemd wat de resultaten van de Taskforce zijn op het gebied van het vormen van een ecosysteem.

- Het is lastig na te gaan in hoeverre het Chemiecluster Emmen inmiddels voldoet aan alle 7 genoemde voorwaarden voor clustervorming. Wij kunnen constateren dat het aantal fte bij de bij SUSPACC aangesloten bedrijven is toegenomen terwijl de gehele werkgelegenheid in de chemiesector in Emmen daalt. Daarnaast is geïnvesteerd in communicatie.
- Op het gebied van het vormen van een ecosysteem is Chemport Europe, waar het Chemiecluster Emmen onderdeel van is, is een van de resultaten. Daarnaast is de planvorming van Chemport Industry Campus Emmen (CICE), een onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma waarbij ook de hogescholen en universiteit betrokken zijn, is een resultaat van de samenwerking binnen het noordelijk ecosysteem.

4. Besluitvorming en verantwoording groene chemie

4.1 Inleiding

De besluitvorming, verantwoording en informatievoorziening over het Chemiecluster Emmen staan centraal in dit hoofdstuk.

Met de informatie in dit hoofdstuk geven wij antwoord op deelvraag 3: Hoe verloopt de besluitvorming over de inzet van de financiële middelen voor de Groene Chemie?

4.2 Besluitvorming provincie en gemeente

Zoals in paragraaf 3.2 al is gesteld, dragen de provincie Drenthe en gemeente Emmen jaarlijks bij aan de Taskforce Groene Chemie en maken zij daarnaast ad hoc geld vrij voor verschillende projecten binnen het Chemiecluster Emmen. Besluitvorming hierover vindt plaats binnen Gedeputeerde Staten van Drenthe respectievelijk het college van B&W van Emmen op basis van de plannen van aanpak van de Taskforce Groene Chemie. Ter verantwoording stuurt de Taskforce Groene Chemie jaarlijks een evaluatie van deze plannen van aanpak naar de besturen van provincie en gemeente. Die gaan in op de (status van) projecten die binnen het Chemiecluster Emmen lopen.[88]

Beheer van de financiering aan de Taskforce Groene Chemie ligt bij de gemeente Emmen. De provincie Drenthe maakt jaarlijks haar aandeel over naar de gemeente Emmen.[89]

4.3 Besluitvorming Chemiecluster Emmen

4.3.1 Taskforce Groene Chemie

Zoals paragraaf 2.4 al beschrijft, stelden de provincie Drenthe en de gemeente Emmen samen met DPI-VC in 2014 de Taskforce Groene Chemie (toen nog Aanjaagorganisatie) in, met als doel op

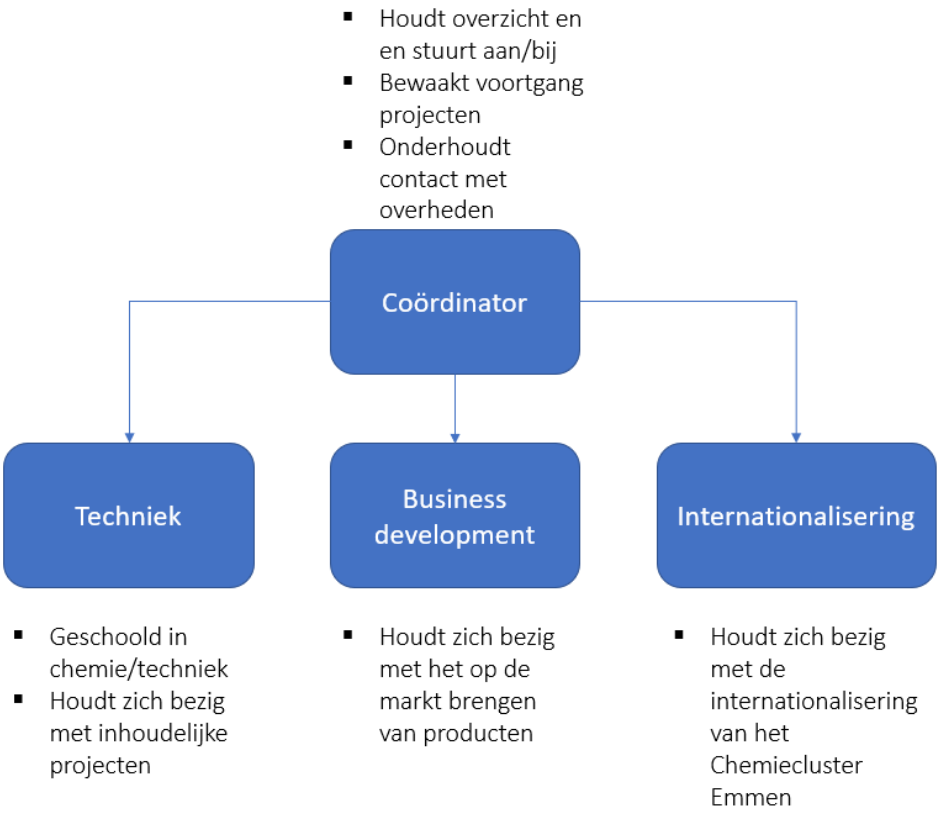
[88] Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022.
[89] Gebaseerd op een interview met een medewerker van de gemeente Emmen op 4 oktober 2022.

kleine schaal innovaties aan te jagen en deze door middel van business development bedrijfsklaar te maken. Een officieel startdocument is er niet; een ondertekend contract tussen de provincie Drenthe, gemeente Emmen en DPI-VC uit 2015 is volgens de gemeente Emmen de basis van de opdracht aan de Taskforce.[90] Een formeel vastgelegde langetermijnstrategie in de vorm van een beleidsnota is er niet; de basis van acties berust op twee adviesrapportages.[91] De Taskforce heeft zelf geen doelstellingen geformuleerd maar is ingesteld om de beleidsvoornemens van de provincie Drenthe en gemeente Emmen vorm te geven.[92] De Plannen van Aanpak van de Taskforce vormen de basis van de projectondersteuning door de Taskforce en die worden (nagenoeg) jaarlijks geëvalueerd.[93] Zowel de plannen als de evaluaties daarvan refereren niet aan provinciale of gemeentelijke ambities op het gebied van groene economie of groene chemie. De provincie Drenthe noemt de Taskforce "een gerichte vorm van 2e lijnsadvisering voor hoofdzakelijk koplopers binnen de Drentse chemie en delen van procesindustrie."[94] De Taskforce verdient volgens de provincie speciale vermelding als uitvoeringsorganisatie die door provincie én gemeente is geïnitieerd om de bedrijven te ondersteunen en business development aan te jagen.[95]

De focus van de Taskforce lag in de eerste jaren na oprichting onder andere op het opzetten en uitbouwen van het Chemiecluster Emmen.[96] De Taskforce Groene Chemie bestaat uit een aantal experts (innovatiemakelaars) op het gebied van chemie. De coördinatie van de Taskforce Groene Chemie ligt bij Ecoras: een adviesbureau op het gebied van groene economische ontwikkeling, dat als doel heeft de economie zo circulair mogelijk te maken.[97]

Er is geen sprake van een vastgelegde besluitvormingsstructuur. De Taskforce bestaat uit een coördinator en een aantal mensen op het gebied van techniek, business development en internationalisering (zie figuur 3).[98]

[90] Gebaseerd op een interview met een medewerker van de gemeente Emmen op 4 oktober 2022.
[91] Te weten: ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost Drenthe, 13 september 2013; KplusV i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, De transitie van een chemie cluster naar een Drents innovatie ecosysteem, 14 oktober 2015.
[92] Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022.
[93] Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022.
[94] Provincie Drenthe, Groene Economische Agenda 2021-2023, vastgesteld door Provinciale Staten op 29 september 2021, p. 10.
[95] Provincie Drenthe, Groene Economische Agenda 2021-2023, vastgesteld door Provinciale Staten op 29 september 2021, p. 10.
[96] Berenschot i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Impactstudie Taskforce Groene Chemie, 9 juli 2018 p.3
[97] Website Ecoras https://www.ecoras.nl/project/ontwikkeling-regionaal-ecosysteem-groene-chemie-taskforce-green-chemistry/, benaderd op 1 augustus 2022. Ecoras is een adviesbureau op het gebied van groene economische ontwikkeling en heeft als doel de economie zo circulair mogelijk te maken. Zie https://www.ecoras.nl/wij-zijn-ecoras/over-ons/, benaderd op 1 augustus 2022. Ecoras is ontstaan vanuit KNN Advies dat samen met KNN Cellulose/Recell, BioBTX en Foamplant de overkoepelende KNN Groep vormde. 2020 is de energietak losgelaten en zijn ze verder gegaan met de focus op groene chemie, duurzame kunststoffen en 'biobased solutions' onder de nieuwe naam Ecoras. Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022.
[98] Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022.



Figuur 3: taakverdeling Taskforce Groene Chemie[99]

De Taskforce Groene Chemie streeft drie doelen na:[100]

- Verder laten groeien van de bedrijvigheid in Zuidoost-Drenthe.
- Creëren van een optimaal klimaat voor ondernemerschap en innovatie.
- Opzetten en uitbouwen van een internationaal opererend bedrijvencluster rondom groene vezelchemie.

Dit doet de Taskforce door middel van de volgende activiteiten:

- Ondersteuning bieden aan MKB bij het doorvoeren van innovatie door kennis beschikbaar te stellen op het gebied van de chemiesector en de bekendheid met de markt en bedrijfsleven.
- Samenbrengen en verenigen van ondernemers om zo gemakkelijker over te gaan tot het creëren van nieuwe producten.
- Samenbrengen en verenigen van ondernemers, gemeenten, onderwijsinstellingen en andere regionale partijen in samenwerkingsverbanden.
- Intensiveren van netwerkvorming tussen stakeholders op (boven)regionaal niveau.[101]

De Taskforce Groene Chemie helpt in de praktijk bij het opzetten en uitrollen van verschillende initiatieven op het gebied van groene chemie, waaronder de projecten die in bijlage 3 en 4 staan. Zij helpt bedrijven met bijvoorbeeld het opstellen van projectplannen, het aanvragen van

[99] Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022.
[100] Berenschot i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Impactstudie Taskforce Groene Chemie, 9 juli 2018, p.9
[101] Berenschot i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Impactstudie Taskforce Groene Chemie, 9 juli 2018, p. 9.

financiering en het aantrekken van bedrijven bij bepaalde ideeën. In de plannen van aanpak en evaluaties van het Chemiecluster Emmen staan de projecten waar de Taskforce bij betrokken is.[102]

Eén van de ontwikkelingen waar de Taskforce bij betrokken was, is de oprichting van het bedrijvennetwerk SUSPACC (Sustainable Products and Chemicals Cluster). Dit gebeurde onder andere naar aanleiding van een bijeenkomst van een deel van de chemiebedrijven uit Emmen en op advies van enkele rapporten.[103] Tijdens die bijeenkomst is de wens uitgesproken te willen komen tot een "Drents bedrijvennetwerk rond innovatieve biobased product ontwikkeling."[104] Paragraaf 4.3.2 gaat verder in op SUSPACC.

Zoals paragraaf 2.4 al noemde, is de Taskforce Groene Chemie ook betrokken bij Chemport Europe met als doel het Chemiecluster Emmen te vertegenwoordigen op het gebied van ondernemerssupport, acquisitie en profilering.

In een impactstudie over de Taskforce Groene Chemie werd aanbevolen om focus aan te brengen in de activiteiten van de Taskforce Groene Chemie, meer (naams)bekendheid te creëren en de 'vraaggestuurde aanpak' voort te zetten.[105] Uit de plannen van aanpak na de publicatie van dit advies blijkt niet dat hier wat mee gedaan is; zij refereren er niet naar.

De Taskforce werd tot en met 2018 volledig gefinancierd door de provincie Drenthe en de gemeente Emmen en tot en met 2016 mede door het Ministerie van Economische Zaken. Vanaf 2019 is de Taskforce (deels) mede gefinancierd door het bedrijfsleven.[106] Tabel 4 toont de financiële bijdrage van de provincie Drenthe en de gemeente Emmen aan de Taskforce Groene Chemie.[107] De financiële middelen van de Taskforce zijn veelal bestemd voor personele kosten en huisvesting.[108]

---

[102] Gebaseerd op de verschillende plannen van aanpak en evaluaties over 2016-2021; Berenschot i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Impactstudie Taskforce Groene Chemie, 9 juli 2018; Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022.
[103] N.V. NOM, Haalbaarheidsstudie Kenniscluster (vezel)chemie Zuidoost Drenthe, april 2011; ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost-Drenthe, 13 september 2013.
[104] KNN i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2013-2015 Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 2 februari 2016, p. 7.
[105] Berenschot i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Impactstudie Taskforce Groene Chemie, 9 juli 2018, pp. 3-4.
[106] Berenschot i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Impactstudie Taskforce Groene Chemie, 9 juli 2018, p. 4
[107] Gemeente Emmen, Contractafspraken 2016 met DPI Value Centre en Plan van Aanpak 2016 BW16.0003, 4 februari 2016. Gemeente Emmen, Collegebesluit Programma Biobased Economy en Groene Chemie 2017 BW17.0079, 9 maart 2017. Gemeente Emmen, Collegebesluit Programma Biobased Economy en groene Chemie 2018 BW18.0300, 10 april 2018. Gemeente Emmen, Collegebesluit Innovatieprogramma 2020 groene chemie en biobased economy BW19.0814, 25 januari 2020. Daarnaast voor de jaren 2014-2016: Tabel 2 en uitleg daarvan in Berenschot i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Impactstudie Taskforce Groene Chemie, 9 juli 2018, p. 11; 2016-2018: Provincie Drenthe, brief van Gedeputeerde Staten aan Provinciale Staten, Onderwerp: Toekomst chemiecluster Zuidoost-Drenthe, d.d. 28 april 2016; Duurzaam Ondernemen, https://www.duurzaam-ondernemen.nl/provincie-drenthe-investeert-in-vergroening-chemie-zuidoost-drenthe/,benaderd op 19 april 2022; Dagblad van het Noorden, https://dvhn.nl/drenthe/Provincie-legt-geld-bij-voor-groenere-chemie-21309002.html, benaderd op 19 april 2022; 2021-2022: Provincie Drenthe, Provinciaal Blad nr. 2343, Mandaat- en volmachtbesluit inzake Innovatieprogramma chemiecluster Emmen 2022, 28 februari 2022. Provincie Drenthe: https://www.provincie.drenthe.nl/algemene-onderdelen/zoeken/@141086/nieuwe-bijdrage-versterken-groene/, benaderd op 19 juli 2022. De tabel is ook aangevuld door de Taskforce Groene Chemie, met onder meer de bedragen vanuit het bedrijfsleven.
[108] Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022.

Tabel 4: financiering Taskforce Groene Chemie tussen 2014-2022.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Provincie Drenthe	100.000	100.000	200.000	200.000	250.000	200.000	200.000	200.000	200.000
Gemeente Emmen	100.000	100.000	179.250	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
Min. EZ	200.000	200.000	40.000	-	-	-	-	-	-
Bedrijven	-	-	-	-	-	78.000	60.750	72.000	79.500

Zoals paragraaf 3.2 al noemde, zijn projecten waar de Taskforce bij betrokken was, apart gefinancierd. Bijlage 3 geeft een overzicht van de (co)financiering door de provincie Drenthe, bijlage 4 voor die door de gemeente Emmen.

Greenwise Campus

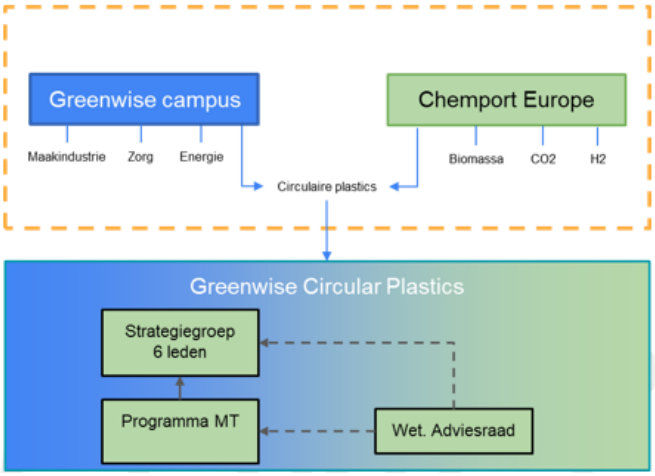
Op initiatief van de overheden en het onderwijs beogen de Taskforce Groene Chemie en het bedrijvennetwerk Sustainable Products and Chemicals Cluster (SUSPACC) in 2023 op te gaan in Greenwise Campus. Deze campus is een samenwerking van NHL Stenden, Drenthe College, Rijksuniversiteit Groningen, provincie Drenthe en gemeente Emmen. Aanleiding van deze campus was het plan van Chemport Industry Campus Emmen (CICE), een onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma waarbij ook de hogescholen en universiteit betrokken zijn. Het doel van het CICE-programma was het ontwikkelen van een volwaardige kenniscampus om innovatie op het gebied van biobased- en groene chemie te stimuleren.[109]

Greenwise Campus wordt breder dan CICE en zal zich richten op vier thema's: groene chemie[110], nieuwe energie, slimme maakindustrie en technologie in zorg & welzijn.[111] In het vierde kwartaal van 2022 zal het plan worden voorgelegd aan de provinciale en gemeentelijke bestuurders. NHL-Stenden stelt hiervoor in samenwerking met de Taskforce Groene Chemie een strategische en organisatorische planning op en een begroting over 2023-2026. Dit plan bevat, naast een begroting, organisatorische en procesmatige informatie over de manier waarop de campus tot stand moet komen.[112] Een strategie of doelstellingen en monitoring van die doelstellingen zijn nog niet geconcretiseerd. Die stellen de bij Greenwise Campus betrokken partijen samen met

[109] KNN-advies i.o.v. SUSPACC, provincie Drenthe en gemeente Emmen, Innovatieplan 2020, Groene Chemie en Circulaire Economie, 24 januari 2020; Website Ecoras: https://www.ecoras.nl/project/project-chemport-industry-campus-emmen-cice/, benaderd op 25 juli 2022.
[110] De bedoeling is dat binnen Greenwise Campus het thema groene chemie straks 'circulaire plastics' heet; Gebaseerd op een gesprek met een medewerker van de Rijksuniversiteit Groningen op 2 november 2022.
[111] Website Greenwise Campus, https://greenwisecampus.nl/, benaderd op 11 augustus 2022.
[112] Greenwise Campus, Werkplan Greenwise Campus Circular Plastics, 11 november 2022; dit plan is nog niet vastgesteld maar gaat in deze vorm voor besluitvorming naar de Regiegroep Greenwise Campus.

Chemport Europe in een later stadium op.[113] Het is de bedoeling dat het thema groene chemie van Greenwise Campus niet alleen zal opereren in Zuidoost-Drenthe maar in heel Noord-Nederland. Het bedrijvennetwerk SUSPACC moet dan in heel Noord-Nederland de bedrijven met betrekking tot (bio)polymeren en (bio)composieten vertegenwoordigen.[114] Deze betrokkenheid van het bedrijfsleven op het gebied van groene chemie mag volgens SUSPACC groter.[115]

Figuur 4 toont de structuur van Greenwise Campus en de verwevenheid met Chemport Europe.[116]



Figuur 4: organisatiestructuur Greenwise Campus en Chemport Europe

4.3.2 SUSPACC

Op basis van aanbevelingen in de haalbaarheidsonderzoeken over het Chemiecluster Emmen en een bijeenkomst van een deel van de chemiebedrijven in het cluster werd in 2016 besloten om een bedrijvennetwerk van chemiebedrijven op te richten.[117] Reden hiervoor was om een aanspreekpunt te creëren voor de overheid en onderwijs.[118] Dit bedrijvennetwerk kreeg de naam SUSPACC: Sustainable Products and Chemicals Cluster. Het netwerk telt inmiddels 12 MKB-bedrijven. Bijlage 7 toont alle aangesloten bedrijven. SUSPACC richt zich op het:

- behartigen van de belangen van het MKB op lokaal, regionaal, nationaal en internationaal niveau;
- verder ontwikkelen van de groene chemiesector;
- bijdragen aan het versterken van de onderlinge relaties van het lokale MKB.[119]

SUSPACC is sinds 2017 opdrachtgever van de Taskforce Groene Chemie.[120] Het netwerk is een aanspreekpunt voor overheden, kennisinstellingen en bedrijven op het gebied van groene

[113] Gebaseerd op een gesprek met een medewerker van de Rijksuniversiteit Groningen op 2 november 2022.
[114] Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022.
[115] Gebaseerd op een gesprek met SUSPACC op 6 oktober 2022.
[116] Figuur is afkomstig uit Greenwise Campus, Werkplan Greenwise Campus Circular Plastics, 11 november 2022.
[117] N.V. NOM, Haalbaarheidsstudie Kenniscluster (vezel)chemie Zuidoost Drenthe, april 2011; ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost-Drenthe, 13 september 2013; KNN i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2013-2015 Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 2 februari 2016.
[118] Gebaseerd op een interview met SUSPACC op 6 oktober 2022.
[119] Website Chemiecluster Emmen: https://chemicalclusteremmen.eu/suspacc/, benaderd op 18 juli 2022.
[120] Zie de Plannen van Aanpak tussen 2016-nu.

chemie.[121] SUSPACC zorgt voor de kennis op het gebied van ontwikkelingen in de groene chemiesector. Op basis hiervan levert het bedrijvennetwerk input voor (de richting van) het overheidsbeleid. Daarnaast vervult het netwerk op het gebied van groene chemie een lobbyfunctie richting overheden en zorgt het voor aansluiting van onderwijs op het bedrijfsleven.[122]

De provincie Drenthe, de gemeente Emmen en SUSPACC hebben in een overeenkomst vastgelegd dat SUSPACC – ondersteund door de Taskforce Groene Chemie – innovatieactiviteiten zal uitvoeren in kader van de ontwikkeling van het Chemiecluster Emmen.[123] Voor 2021 heeft de provincie Drenthe de gemeente Emmen gemachtigd om mede namens haar "alle besluiten en (rechts)handelingen die voor de uitvoering van het Innovatieprogramma groene chemie en circulaire economie met het bedrijvennetwerk SUSPACC noodzakelijk dan wel wenselijk zijn" uit te voeren.[124]

SUSPACC krijgt zelf geen overheidsfinanciering. De bedrijven die deelnemen aan SUSPACC dragen financieel bij aan de projecten die de Taskforce uitvoert.[125]

4.3.3 GreenPAC

In 2013 richtten Stenden Hogeschool (NHL Stenden) en Hogeschool Windesheim GreenPAC op. PAC staat voor Polymer Application Center: GreenPAC is een Center of Expertise (CoE) op het gebied van polymeren.[126] Het streeft vier doelen na:

- "Vergroten van het innovatief en groeiend vermogen van het bedrijfsleven.
- Bijdragen aan circulaire en biobased economische ambities van de provincies.
- Vestigen van jonge, innovatieve ondernemingen.
- Versterken van het menselijk kapitaal om te voldoen aan de ambities van de regio Emmen en Zwolle."[127]

GreenPAC verzorgt in de praktijk vraaggestuurd onderzoek voor bedrijven, ook als deze niet zijn aangesloten bij SUSPACC. De Taskforce Groene Chemie draagt soms projecten aan. GreenPAC heeft geen exclusiviteit van of overeenkomst met SUSPACC en/of de Taskforce.[128]

Volgens een impactstudie was verbetering mogelijk op het gebied van de samenwerking tussen mbo en de masteropleiding enerzijds en bedrijvigheid anderzijds. Wat de toegevoegde waarde van GreenPAC was, is moeilijk te benoemen omdat (positieve) ontwikkelingen binnen de sector

[121] Website Chemiecluster Emmen: https://chemicalclusteremmen.eu/suspacc/, benaderd op 18 juli 2022.
[122] Gebaseerd op een interview met SUSPACC op 6 oktober 2022.
[123] Gemeente Emmen, Provincie Drenthe en SUSPACC, Overeenkomst Jaarprogramma Groene Chemie 2021, ondertekend op 4 mei 2021; Gemeente Emmen, Provincie Drenthe en SUSPACC, Overeenkomst Jaarprogramma 2019, ondertekend op 8 februari 2019.
[124] Provincie Drenthe, Brief van Gedeputeerde Staten aan het college van B&W van de gemeente Emmen, Onderwerp: Mandaat- en volmachtbesluit Innovatieprogramma groene chemie en circulaire economie 2021, 1 april 2021.
[125] Gebaseerd op een interview met SUSPACC op 6 oktober 2022.
[126] Berenschot i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Impactstudie Green PAC, 12 juni 2018.
[127] Berenschot i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Impactstudie Green PAC, 12 juni 2018, p. 9; gebaseerd op een interview met GreenPAC op 28 september 2022.
[128] Gebaseerd op een interview met GreenPAC op 28 september 2022.

niet aan slechts één organisatie toe te wijzen zijn. Het is volgens die studie aannemelijk dat de opbrengsten van GreenPAC groter waren dan de overheidsinvesteringen die plaatsvonden.[129]

Tabel 5 toont de financiële bijdrage vanuit de provincie Drenthe en de gemeente Emmen tussen 2014-2017.[130] Naast de provincie Drenthe en gemeente Emmen, dragen ook (onder meer) de provincie Overijssel, NHL Stenden, Hogeschool Windesheim, enkele bedrijven en Eems-Dollard-Regio bij aan GreenPAC.

Tabel 5: financiering van GreenPAC vanuit provincie Drenthe en gemeente Emmen[131]

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Bedrag (€)	145.000	145.000	53.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000

Van 2013- 2016 was de Rijksbijdrage voor GreenPAC € 1 miljoen per jaar.[132]

4.4 Verantwoording en informatievoorziening

In principe worden Provinciale Staten van Drenthe en de gemeenteraad van Emmen op de hoogte gehouden via de jaarlijkse planning en controlecyclus over de ontwikkelingen op het gebied van groene chemie. Staten en Raad zijn daarbuiten een aantal keren schriftelijk op de hoogte gesteld over plannen binnen het chemiecluster.

Bij (formele) aanvang van het Chemiecluster Emmen kregen Provinciale Staten een informerende brief over de toewijzing van de status van Center Open Chemical Innovation (COCI) aan Stenden Hogeschool[133] en het voornemen om jaarlijks € 300.000 bij te dragen aan de Taskforce Groene Chemie tussen 2014-2016.[134] Dit werd later € 200.000 door het wegvallen van een bijdrage aan een communicatiebureau.[135] In hun brief informeren Gedeputeerde Staten Provinciale Staten over de jaarlijkse bijdrage aan de Taskforce Groene Chemie en de ontwikkelingen binnen het Chemiecluster Emmen.[136] Bij het opgaan van de Taskforce en SUSPACC in Greenwise Campus

[129] Berenschot i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Impactstudie Green PAC, 12 juni 2018.
[130] Berenschot i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Impactstudie Green PAC, 12 juni 2018, p. 11; aangevuld met bedragen genoemd in een interview met een medewerker van de gemeente Emmen op 4 oktober 2022. Een uitsplitsing in gemeentelijke en provinciale bekostiging is in deze studie niet gemaakt.
[131] Voor de periode 2017 t/m 2021 heeft de provincie jaarlijks € 100.000 toegekend. De gemeente heeft voor dezelfde periode jaarlijks € 50.000 toegezegd.
[132] Gebaseerd op een interview met GreenPAC op 28 september 2022.
[133] De status van Center Open Chemical Innovation (COCI): deze status verkrijgt een instelling wanneer die in een deelgebied van de chemie excelleert.
[134] Provincie Drenthe, Brief van Gedeputeerde Staten aan Provinciale Staten, Onderwerp: Uitwerking COCI-status chemiecluster Emmen e.o., 6 mei 2014.
[135] Gebaseerd op een gesprek met en schriftelijke beantwoording van vragen door een medewerker van de provincie Drenthe op 23 augustus 2022.
[136] Provincie Drenthe, Brief van Gedeputeerde Staten aan Provinciale Staten, Onderwerp: Toekomst chemiecluster Zuidoost-Drenthe, 28 april 2016.

zullen Staten en Raad worden geïnformeerd.[137] Over de resultaten van het Chemiecluster Emmen zijn Provinciale Staten en de raad niet geïnformeerd. Zij vroegen hier ook niet om.

De raadsleden ontvingen via de verantwoordelijk wethouder het Plan van aanpak 2016 van de Taskforce Groene Chemie en de Evaluatie 2013-2015. Dit gebeurde naar aanleiding van vragen over DPI-VC en activiteiten met betrekking tot groene chemie. De inhoud van de vragen is onbekend.[138] Ook zijn de raadsleden over de werkgelegenheidscijfers geïnformeerd door middel van infographics.

In principe besluiten Provinciale Staten en de gemeenteraad niet over financiering aan projecten, aangezien bijdragen vanuit de budgetten die hiervoor worden benut niet voorgelegd hoeven te worden bij Provinciale Staten dan wel de Raad. Zij worden geïnformeerd via de planning en controlecyclus van provincie respectievelijk gemeente. Een uitzondering hierop is een bijdrage van € 363.948 aan het project 'Chemische recycling van uitdagende reststromen naar topkwaliteit rPET' aan CuRe Technology B.V.. 50% van deze provinciale bijdrage was afkomstig uit het Regionaal Specifiek Pakket (RSP) en omdat het RSP-gelden betrof, besloten Provinciale Staten tot financiering. Het besluit is zonder beraadslaging en zonder elektronische stemming aangenomen.[139]

4.5 Samenvattende bevindingen

- Een (formele) Startopdracht aan de Taskforce Groene Chemie heeft de Noordelijke Rekenkamer niet aangetroffen. Een ondertekend contract tussen de provincie Drenthe, gemeente Emmen en DPI-VC uit 2015 is volgens de gemeente Emmen de basis van de opdracht aan de Taskforce.
- SUSPACC stuurt de Taskforce Groene Chemie aan. GreenPAC is complementair aan de Taskforce Groene Chemie. Alle drie streven ze innovatie in de chemiesector na: de Taskforce Groene Chemie stelt kennis op het gebied van de chemiesector en de chemiemarkt beschikbaar en wil netwerken creëren tussen overheden en bedrijven en bedrijven onderling om zo nieuwe producten beter te kunnen produceren. SUSPACC behartigt MKB-bedrijven op verschillende niveaus en legt de nadruk op netwerkvorming van bedrijven onderling. GreenPAC wil een aansluiting van onderwijs en het bedrijfsleven creëren om zodoende innovatie in de chemiesector van de grond te krijgen.
- Besluitvorming over de projecten geschiedt organisch en per project.
- Of de Taskforce Groene Chemie projecten binnen het cluster toetst aan beleidsplannen van de provincie Drenthe of gemeente Emmen komt niet naar voren in de plannen van aanpak of

[137] Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022; Gebaseerd op een gesprek met en schriftelijke beantwoording van vragen door een medewerker van de provincie Drenthe op 23 augustus 2022.
[138] Gebaseerd op een e-mail van de verantwoordelijk wethouder van de gemeente Emmen van 17 mei 2016, onderwerp: Vezelchemie ZO Drenthe, RIS.7566.
[139] Provincie Drenthe, Statenstuk 2021-35, Provinciale cofinanciering OP EFRO Valorisatie & Kennisontwikkeling 2a21 project "Chemische recycling van uitdagende reststromen naar topkwaliteit rPET", 15 december 2021.

de evaluaties daarvan. Voor zover wij kunnen zien, zijn er alleen projecten gefinancierd die bijdragen aan de duurzaamheidsambities van de provincie Drenthe en gemeente Emmen.

- Staten en raad worden op de hoogte gehouden over ontwikkelingen en bekostiging van de groene chemie via de planning en controlecyclus. Daarbuiten ontvingen Raad en Staten enkele brieven over de ontwikkelingen met betrekking tot het Chemiecluster Emmen. Raadsleden kregen op hun verzoek enkele extra documenten (infographics) over groene chemie.
- In 2023 zullen de Taskforce en SUSPACC opgaan in Greenwise Campus. De betrokkenheid van het bedrijfsleven op het gebied van de groene chemie mag volgens SUSPACC groter zijn dan nu.

Bronnenlijst

Literatuur, Staten- en raadsstukken

- Berenschot i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Impactstudie Green PAC, 12 juni 2018
- Berenschot i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Impactstudie Taskforce Groene Chemie, 9 juli 2018
- Berenschot i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Impactstudie Green PAC, 12 juni 2018
- Burkart, K., How do you define the 'green' economy?, 2011
- Chemport Europe, Samenwerkingsovereenkomst 2017-2019, 1 juli 2017
- Chemport Europe, Verbreden, Versterken en Verbinden, Strategisch Plan 2020-2024, 23 oktober 2019
- Chemport Europe, Verslag BO, 4 juli 2022
- D'Amato, D. & Korhonen, J., Integrating the green economy, circular economy and bioeconomy in a strategic framework, Ecological Economics, vol. 188: oktober 2021
- Dutch Techzone, Jaarverslag over 2020,
- Ecoras i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2021, 7 januari 2022
- ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost Drenthe, 13 september 2013
- Folkersma, R., Programmaplan Biobased Economy 2012-2016, 26 november 2013
- Gemeente Emmen, Begroting 2014
- Gemeente Emmen, Begroting 2016
- Gemeente Emmen, Begroting 2018
- Gemeente Emmen, Begroting 2019
- Gemeente Emmen, Begroting 2020
- Gemeente Emmen, Begroting 2021
- Gemeente Emmen, Begroting 2022
- Gemeente Emmen, Brief College van B&W gemeente Emmen naar Raad gemeente Emmen, Onderwerp: programmaplan Biobased Economy, 11 november 2013
- Gemeente Emmen, Brief van College van B&W gemeente Emmen naar NHL Stenden, Onderwerp: Cofinanciering OP-EFRO project Chemport Industry Campus Emmen, 28 november 2019
- Gemeente Emmen, Coalitieakkoord 2014-2018, Aanpakken en Doen!
- Gemeente Emmen, Coalitieakkoord 2022-2026, Vooruit en betrokken
- Gemeente Emmen, Collegebesluit Innovatieprogramma 2020 groene chemie en biobased economy BW19.0814, 25 januari 2020
- Gemeente Emmen, Collegebesluit Programma Biobased Economy en Groene Chemie 2017 BW17.0079, 9 maart 2017
- Gemeente Emmen, Collegebesluit Programma Biobased Economy en groene Chemie 2018 BW18.0300, 10 april 2018
- Gemeente Emmen, Collegeprogramma 2018-2022, Samen Investeren!
- Gemeente Emmen, Contractafspraken 2016 met DPI Value Centre en Plan van Aanpak 2016 BW16.0003, 4 februari 2016

- Gemeente Emmen, Jaarrekening en jaarverslag 2014
- Gemeente Emmen, Jaarrekening en jaarverslag 2015
- Gemeente Emmen, Jaarrekening en jaarverslag 2016
- Gemeente Emmen, Jaarrekening en jaarverslag 2017
- Gemeente Emmen, Jaarrekening en jaarverslag 2019
- Gemeente Emmen, Jaarrekening en jaarverslag 2020
- Gemeente Emmen, Jaarrekening en jaarverslag 2021
- Gemeente Emmen, Kadernota 2023
- Gemeente Emmen, Strategienota, vastgesteld door de gemeenteraad van Emmen op 2 december 2021
- Gemeente Emmen, Voorstel tot besluitvorming, Aanvraag cofinanciering SPIC Facilities B.V., BW19.0161, 19 maart 2019
- Gemeente Emmen, Voorstel tot besluitvorming, Samenwerkingsovereenkomst Chemport Europe, BW17.1110, 18 januari 2018
- Gemeente Emmen, Provincie Drenthe en SUSPACC, Overeenkomst Jaarprogramma Groene Chemie 2021, ondertekend op 4 mei 2021
- Gemeente Emmen, Provincie Drenthe en SUSPACC, Overeenkomst Jaarprogramma 2019, ondertekend op 8 februari 2019
- Greenwise Campus, Werkplan Greenwise Campus Circular Plastics, 11 december 2022
- Internationale Kamer van Koophandel, ICC Green Economy Roadmap – a guide for business, policymakers and society, 2012
- Kaders voor relatie Bedrijvennetwerk SUSPACC – Taskforce (groene) chemie/bbe 2018, datum onbekend.
- KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2013-2015, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 2 februari 2016
- KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2016, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 30 maart 2017
- KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2017, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 30 april 2018
- KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Plan van Aanpak 2016, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 2 februari 2016
- KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Plan van Aanpak 2017, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 30 maart 2017
- KNN-advies i.o.v. SUSPACC, provincie Drenthe en gemeente Emmen, Innovatieprogramma Chemiecluster Emmen 2021, Groene Chemie en Circulaire Economie, 15 februari 2021
- KNN-advies i.o.v. SUSPACC, provincie Drenthe en gemeente Emmen, Innovatieplan 2020, Groene Chemie en Circulaire Economie, 24 januari 2020
- KNN-advies i.o.v. SUSPACC, provincie Drenthe en gemeente Emmen, Innovatieprogramma Chemiecluster Emmen 2021, Groene Chemie en Circulaire Economie, 15 februari 2021
- KNN-advies i.o.v. SUSPACC, provincie Drenthe en gemeente Emmen, Plan van Aanpak 2018/2019, Taskforce Groene Chemie/BBE, 16 april 2018
- KNN-advies i.o.v. SUSPACC, provincie Drenthe en gemeente Emmen, Programmaplan 2019, Groene Chemie en Circulaire Economie, 22 november 2018

- KplusV i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, De transitie van een chemie cluster naar een Drents innovatie ecosysteem, 14 oktober 2015
- KplusV i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Eindrapport, Van chemie cluster naar Drents innovatie ecosysteem, 24 juli 2015
- N.V. NOM, Groeien begint hier., Meerjarenplan NOM (2021-2024), 21 december 2020
- N.V. NOM, Haalbaarheidsstudie Kenniscluster (vezel)chemie Zuidoost Drenthe, april 2011
- New Earth, New Chemistry, Actieagenda Topsector Chemie, juni 2011
- Noordtij i.o.v. Chemport Europe, Werk- en begrotingsvoorstel 20104/db, Chemical Cluster Emmen, januari 2020
- Partoer i.o.v. Provincie Drenthe, Tussenevaluate NICE matters, 26 januari 2021
- Provincie Drenthe, Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe, Continuering Chemport Europe 2020-2024, 27 januari 2020
- Provincie Drenthe, Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe, Provinciale cofinanciering OP-EFRO project 'van PET naar polyester', 16 oktober 2018
- Provincie Drenthe, Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe, Provinciale cofinanciering 'Sustainable Polymer lnnovation Cluster - Facilities" aan SPIC Facilities B.V., 11 februari 2019
- Provincie Drenthe, Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe, Provinciale Cofinanciering (OP-EFRO project "MCE Proeftuin Emmen), Proeftuinfaciliteit voor de conversie van agro (rest)stromen, 26 april 2019
- Provincie Drenthe, Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe, Provinciale cofinanciering OP-EFRO project 'Chemport lndustry Campus Emmen', 19 september 2019
- Provincie Drenthe, Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe, Continuering Chem port Europe 2020-2024, 27 januari 2020
- Provincie Drenthe, Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe, Provinciale Cofinanciering (OP-EFRO project "MCE Proeftuin Emmen), Cofinanciering OP-EFRO project 'Ontwikkeling van biodegradeerbare engineering plastics' (Senbis), 12 mei 2020
- Provincie Drenthe, Begroting 2014
- Provincie Drenthe, Begroting 2015
- Provincie Drenthe, Begroting 2016
- Provincie Drenthe, Begroting 2017
- Provincie Drenthe, Begroting 2018
- Provincie Drenthe, Begroting 2021
- Provincie Drenthe, Begroting 2022
- Provincie Drenthe, Brief van Gedeputeerde Staten aan het college van B&W van de gemeente Emmen, Onderwerp: Mandaat- en volmachtbesluit Innovatieprogramma groene chemie en circulaire economie 2021, 1 april 2021
- Provincie Drenthe, brief van Gedeputeerde Staten aan Provinciale Staten, Onderwerp: Toekomst chemiecluster Zuidoost-Drenthe, 28 april 2016
- Provincie Drenthe, Brief van Gedeputeerde Staten aan Provinciale Staten, Onderwerp: Afdoening toezegging gedaan in de vergadering van 5 november 2019 over de tussentijdse evaluatie project NICE Matters, 9 maart 2021

- Provincie Drenthe, Brief van Gedeputeerde Staten aan Provinciale Staten, Onderwerp: Uitwerking COCI-status chemiecluster Emmen e.o., 6 mei 2014
- Provincie Drenthe, Coalitieakkoord 2015-2019, Dynamisch en Ondernemend
- Provincie Drenthe, Coalitieakkoord 2019-2023, Drenthe, mooi voor elkaar!
- Provincie Drenthe, Drenthe koerst naar een Biobased Economy, juni 2013
- Provincie Drenthe, Groene Economische Agenda 2021-2023, vastgesteld door Provinciale Staten op 29 september 2021
- Provincie Drenthe, Het Drentse Innovatie en Kennisecosysteem in beeld, Slim, groen met impact, juni 2021
- Provincie Drenthe, Jaarstukken 2014
- Provincie Drenthe, Jaarstukken 2015
- Provincie Drenthe, Jaarstukken 2016
- Provincie Drenthe, Jaarstukken 2017
- Provincie Drenthe, Jaarstukken 2018
- Provincie Drenthe, Jaarstukken 2019
- Provincie Drenthe, Jaarstukken 2020
- Provincie Drenthe, Jaarstukken 2021
- Provincie Drenthe, Provinciaal Blad nr. 2343, Mandaat- en volmachtbesluit inzake Innovatieprogramma chemiecluster Emmen 2022, 28 februari 2022
- Provincie Drenthe, Roadmap Circulaire Economie, Voortgang en Resultaten, Assen, 2021
- Provincie Drenthe, Startnotitie Roadmap Circulair Drenthe 2050
- Provincie Drenthe, Statenstuk 2021-35, Provinciale cofinanciering OP EFRO Valorisatie & Kennisontwikkeling 2a21 project "Chemische recycling van uitdagende reststromen naar topkwaliteit rPET", 15 december 2021
- Rekenkamercommissies Emmen, Coevorden en Hoogeveen, Dutch TechZone, Het beste moet nog komen, 15 juni 2021
- SNN, Advies Deskundigencommissie OP-EFRO Call Proeftuinen 2018, 'Sustainable Polymer Innovation Cluster – Facilities (SPIC), 29 januari 2019
- SNN, OP-EFRO-programma, 30 oktober 2014
- SNN, Samenvatting Operationeel Programma EFRO Noord-Nederland 2014-2020, oktober 2014

Websites

- Chemiecluster Emmen: https://chemicalclusteremmen.eu/
- Chemport Europe, https://www.chemport.eu/
- Dagblad van het Noorden, https://dvhn.nl/drenthe/Provincie-legt-geld-bij-voor-groenere-chemie-21309002.html
- Dutch Techzone, https://dutchtechzone.nl/
- Duurzaam Ondernemen: https://www.duurzaam-ondernemen.nl/programma-groene-chemie-nieuwe-economie-gelanceerd/
- Duurzaam Ondernemen: https://www.duurzaam-ondernemen.nl/provincie-drenthe-investeert-in-vergroening-chemie-zuidoost-drenthe/
- Ecoras: https://www.ecoras.nl/
- European Environment Agency: https://www.eea.europa.eu/themes/economy/intro

- Geheugen van Drenthe: https://www.geheugenvandrenthe.nl/deti
- Greenwise Campus: https://greenwisecampus.nl/
- N.V. NOM:
  - https://jaarverslag2017.nom.nl/jaarrekening-2
  - https://jaarverslag2018.nom.nl/jaarrekening-2
- NHL-Stenden: https://www.nhlstenden.com/nieuws-en-artikelen/regiocampus-emmen-heet-vanaf-nu-greenwise-campus
- NICE: https://www.wearenice.org/
- Provincie Drenthe:
  - https://www.provincie.drenthe.nl/algemene-onderdelen/zoeken/@141086/nieuwe-bijdrage-versterken-groene/
  - https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/economie-ondernemen/economische-koers/groene-economische/
  - https://www.provincie.drenthe.nl/onderwerpen/economie-ondernemen/groene-economie/groene-economie/chemie/
- Regionale Klimaatmonitor: https://klimaatmonitor.databank.nl/Jive?workspace_guid=40a998a3-bbb4-488b-a156-4f9d50d61397
- SNN: https://www.snn.nl/nieuws/hoe-komt-noord-nederland-in-een-circulaire-versnelling
- UN Environmental Programme: https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/supporting-resource-efficiency/green-economy

Bijlage 1: Lijst met geïnterviewde personen

In kader van het onderzoek hebben wij gesproken met:

Bestuurslid GreenPAC en teamleider van verschillende lectoraten NHL-Stenden

Programmamanager Industrie gemeente Emmen

Programmaleider Circulaire Plastics Headquarters Greenwise Campus

Beleidscoördinator Groene Economie provincie Drenthe

Coördinator Taskforce Groene Chemie & Eigenaar KNN-advies

Bestuurslid SUSPACC & CEO H&P Moulding

Bestuurslid SUSPACC & Managing Director SENBIS

Projectcoördinator Kennis en Innovatie provincie Drenthe

Bijlage 2: Beschrijving beleid Chemiecluster Emmen

Cluster Vezelchemie Zuidoost-Drenthe (2013-2017)

Beginperiode

De focus van het cluster Vezelchemie Zuidoost-Drenthe lag in de beginperiode op het vormen van een kenniscluster (vezel)chemie in de regio Emmen. De basis hiervan is een haalbaarheidsstudie[140] waarin werd aanbevolen om een lobby en netwerk op te zetten omtrent (vezel)chemie en het opzetten van een aanjaagorganisatie.[141] Gedeputeerde Staten besloten hierover in mei 2011. Twee door Gedeputeerde Staten ingestelde kwartiermakers leverden een bedrijfsplan op waarin een Green Polymer Application Cluster werd beschreven. In dit bedrijfsplan kwamen verschillende samenwerkingsprojecten en startups aan bod.[142]

Voorts gaven de provincie Drenthe en de gemeente Emmen opdracht aan ERAC om nader in kaart te brengen wat de randvoorwaarden (zie kader IV) en beoogde (economische) effecten zouden zijn van het kenniscluster (vezel)chemie. Het resultaat hiervan is het rapport 'Er zit chemie in Zuidoost Drenthe'.[143] Dit rapport stelde dat investeren in clusterontwikkeling in 10 jaar 15% banengroei zou opleveren. Voor de werkgelegenheid in de chemiesector zouden dit circa 300 banen in de regio Emmen zijn.[144] Ook in dit rapport staat de aanbeveling om een aanjaagorganisatie op te richten.[145] Deze diende als centraal coördinerend aanspreekpunt en matchmaker tussen partijen te fungeren.[146]

Het Cluster Vezelchemie Zuidoost-Drenthe startte formeel in de tweede helft van 2013.

---

[140] N.V. NOM, Haalbaarheidsstudie Kenniscluster (vezel)chemie Zuidoost Drenthe, april 2011; De toedracht van deze haalbaarheidsstudie is een aangenomen motie van Provinciale Staten van tijdens de bespreking van de begroting over 2011. Zie de vergadering van Provinciale Staten van 10 november 2010, motie 2010-32.
[141] N.V. NOM, Haalbaarheidsstudie Kenniscluster (vezel)chemie Zuidoost Drenthe, april 2011, pp. 5-6.
[142] Gebaseerd op KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2013-2015, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 2 februari 2016.
[143] ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost Drenthe, 13 september 2013.
[144] ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost-Drenthe, 13 september 2013, p. 11.
[145] ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost-Drenthe, 13 september 2013, p. 19.
[146] ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost-Drenthe, 13 september 2013, p. 8.

Kader IV: Clustervorming

Een cluster moet volgens ERAC aan een aantal voorwaarden voldoen:[147]

1. Een begrensd geografisch gebied
2. Kritische massa[148]
3. Specialisatie
4. Aanwezigheid en netwerk van R&D-instituten, onderwijsinstellingen, noodzakelijke faciliteiten als laboratoria, testfaciliteiten etc.
5. Actieve zakelijke netwerken, coproducenten, toeleveranciers
6. Omvang en kwaliteit arbeidsmarkt
7. Profilering en communicatie

De regio Emmen voldeed aan de eerste drie voorwaarden, de vierde en vijfde in mindere mate. Met name de laatste twee vereisten meer aandacht. Dat was waar ook de focus van de Aanjaagorganisatie op moest liggen.[149]

Het Cluster Vezelchemie Zuidoost-Drenthe richtte op polyester, garens en composiettoepassingen verdeeld over twee programmalijnen: (polymeer)chemie en composieten, beide op basis van zowel traditionele (fossiele) grondstoffen als 'bio'-grondstoffen.[150] De Aanjaagorganisatie kreeg, conform de aanbeveling, een centrale rol in dit cluster. De Aanjaagorganisatie startte op 1 maart 2014.[151] Beoogde doelen voor de twee programmalijnen zijn niet nader gedefinieerd in meetbare indicatoren. Wel werken de Plannen van Aanpak de programmalijnen uit in verschillende projecten. Deze plannen komen verderop in de beschrijving aan bod.

Kader V: Visie, missie en strategie Chemiecluster Emmen

De visie van het cluster was het "opzetten en uitbouwen van een bijzonder cluster waarin ondernemingen, kennisinstellingen en overheden samenwerken op het gebied van (biobased) vezels in de meest brede zin van het woord teneinde de dynamiek en bedrijvigheid in de regio verder te bevorderen."[152]
De missie was het "creëren van een optimaal klimaat voor ondernemerschap en innovatie door het vormen van actieve samenwerkingsverbanden tussen bedrijven onderling en met kennisinstellingen, in een doelgerichte dialoog met de verschillende overheden en organisaties."[153]
De strategie van het cluster was het "Benutten van dit optimaal klimaat voor het ontwikkelen van tal van initiatieven gericht op de vorming van nieuwe bedrijvigheid, nieuwe samenwerkingsprojecten en toepassingsgerichte R&D-projecten."[154]

[147] Zie ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost-Drenthe, 13 september 2013, p. 13.
[148] Term wordt niet gedefinieerd; wel uitgedrukt in aantal arbeidsplaatsen/aantal bedrijven.
[149] ERAC i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Er zit chemie in Zuidoost-Drenthe, 13 september 2013, p. 13.
[150] KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2013-2015, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 2 februari 2016, p. 6. Schrijver van dit stuk is tevens voorzitter van de Taskforce Groene Chemie. Dit geldt ook voor de Plannen van Aanpak van KNN-advies en evaluaties daarvan.
[151] KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2013-2015, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 2 februari 2016; pas in 2017 wordt de Aanjaagorganisatie de Taskforce Groene Chemie genoemd.
[152] Memo K.J. Kamminga d.d. 4 december 2013, in KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2013-2015, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 2 februari 2016, p. 4.
[153] Memo K.J. Kamminga d.d. 4 december 2013, in KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2013-2015, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 2 februari 2016, p. 4.
[154] Memo K.J. Kamminga d.d. 4 december 2013, in KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2013-2015, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 2 februari 2016, p. 5.

De Aanjaagorganisatie voerde na de oprichting een aantal projecten uit met betrekking tot onder andere:

- Chemische recycling en polyesterverpakking met als doel de ontwikkeling van biobased polyester.
- rPET (een soort vezel).
- Biobased woningbouw, duurzame vezels (waaronder BioPET, rPET, PBS en PLA) en 3d-printen (als onderdeel van het 'InterREG-project bioekonomie').[155]

De aanjaagorganisatie had als taak "zorg te dragen voor de ontwikkeling van het cluster op het gebied van Biobased kunststoffen, vezels en composieten in Drenthe en het (helpen) ontwikkelen van innovatieprojecten op het gebied van biobased grondstoffen voor kunststoffen, vezels en composieten in Drenthe."[156] In samenwerking met GreenPAC werden, naast bovengenoemde, nog enkele andere projecten opgezet, zoals onderzoek naar Kunststoffen in de medische technologie en in de machinebouw.[157]

Er lag nog geen grote nadruk op de duurzaamheid of groene chemie bij de oprichting van het cluster. De nadruk lag op het bevorderen en behouden van werkgelegenheid op het gebied van chemie in de regio Emmen en het verkennen van nieuwe (innovatieve) chemische toepassingen.

In dezelfde periode kreeg NHL-Stenden de status van Center Open Chemical Innovation (COCI). Deze status verkrijgt een instelling wanneer die in een deelgebied van de chemie excelleert.[158] Op basis van het rapport van ERAC en de toewijzing van de COCI-status, werd vanaf 2014 jaarlijks € 300.000 van de provincie gevraagd om hechtere clustervorming en 'business development' in de hand te werken.[159]

Programmaplan Biobased Economy 2012-2016 en Programmaplan duurzaamheid, energie en klimaat

Parallel aan het inrichten van het Cluster Vezelchemie Zuidoost-Drenthe leverde de gemeente Emmen een programmaplan op voor de jaren 2012 – 2016. Dit beschreef op hoofdlijnen de rol en inbreng van de gemeente Emmen in het proces van de ontwikkeling van het Chemiecluster Emmen.[160] Dit deed zij met als doel om een biobased economy (BBE) te ontwikkelen. De gemeente streefde met het programmaplan naar het vergroenen van bedrijfsproductieprocessen. Zo wilde zij bijdragen aan CO_2-reductie, vermindering van afval(stoffen) en het voorkomen van uitputting van grondstoffen binnen de kaders van Europese programma's en de rijksoverheid zoals het

[155] Gebaseerd op KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2013-2015, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 2 februari 2016.
[156] De aanjaagorganisatie bestond in 2014 en 2015 uit innovatiecoaches. De taakbeschrijving is van de innovatiecoaches. KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2013-2015, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 2 februari 2016, p. 5.
[157] KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2013-2015, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 2 februari 2016, pp. 8-9.
[158] Zie Provincie Drenthe, Brief van Gedeputeerde Staten aan Provinciale Staten, Onderwerp: Uitwerking COCI-status chemiecluster Emmen e.o., 6 mei 2014; een COCI-status krijgt een instelling toegewezen door het topteam Chemie van de Topsector Chemie.
[159] Provincie Drenthe, Brief van Gedeputeerde Staten aan Provinciale Staten, Onderwerp: Uitwerking COCI-status chemiecluster Emmen e.o., 6 mei 2014, p. 2; e-mail van een medewerker van de provincie Drenthe van 12 juli 2022.
[160] Verschillende termen worden gebruikt: cluster Groene chemie, groene vezelchemiecluster, kenniscluster (Vezel)chemie, Green Polymer Application Cluster. Deze termen verwijzen steeds naar hetzelfde.

Topsectorenbeleid. Daarnaast zou het cluster, zoals in het rapport van ERAC ook werd genoemd, circa 300 banen opleveren in 10 jaar tijd.[161]

Doelen voor de lange termijn worden niet in het plan gemaakt, omdat de sector daar te dynamisch voor zou zijn.[162] Het plan verwijst naar het Topsectorprogramma New Earth, New Chemistry, waarin voor 2050 de doelstelling staat van een totale groene chemie en de tussendoelen 2017 en 2032, waarin "aanzienlijke resultaten moeten zijn geboekt op energiebesparing en vermindering van CO2 uitstoot."[163] Dit wordt in het plan niet gekwantificeerd en of de doelstellingen worden overgenomen is onduidelijk.

Kader VI: Bouwstenen Groene chemie volgens de gemeente Emmen

Het Programmaplan Biobased Economy 2012-2016 doet enkele aanbevelingen (bouwstenen) om de 'Nieuwe Groene Chemie in Emmen verder te ontwikkelen:

- Het oprichten van een aanjaagorganisatie: als het aanspreekpunt van het kenniscluster naar bedrijven toe en voor de doorontwikkeling en de verdere uitbouw van het Innovatie- en kenniscluster groene chemie als verbinder tussen de 'bouwstenen'.
- Het instellen van een 'incubator': een aanjager die nieuwe en jonge bedrijvigheid aantrekt op het gebied van groene chemie.
- Een virtuele incubator: het onderling beschikbaar stellen van onderzoeksvoorzieningen bij bedrijven.
- Een imago-, wervings- en communicatiecampagne waaronder één met betrekking tot lobby.
- Verkrijgen van de COCI-status vanuit de topsector Chemie.
- Uitbreiden van opleidingsmogelijkheden bij verschillende onderwijsinstellingen in de regio Emmen in samenwerking met andere (hoge)scholen en universiteiten.[164]

In een recenter Programmaplan duurzaamheid, energie en klimaat stelt de gemeente Emmen, net als de provincie Drenthe, dat de energie-intensieve industrie in de gemeente in 2050 CO_2-neutraal moet zijn en dat zij 100% circulair is. Tussendoel voor 2030 is een CO_2-reductie van 49% ten opzichte van 1990. Reduceren van het aardgasverbruik van het GETEC-terrein om bij te dragen aan de CO_2-reductie is een manier waarop de gemeente aan deze doelstelling wil bijdragen. Dit is een nieuw doel en nog niet vastgelegd.[165] De gemeente Emmen wil in 2022 een Roadmap Circulaire economie uitbrengen.[166]

Strategisch actieplan 2016-2019

Een Strategisch actieplan voor de jaren 2016-2019[167] verlegde de focus van clustervorming naar het ontwikkelen van een ecosysteem.[168] Het cluster moest volgens het plan meer naar een programmatische aanpak streven in plaats van een projectmatige. Ook moesten deelnemers aan het cluster meer eenduidigheid in ambities en de uitwerking daarvan kunnen uitdragen. Verder

[161] Folkersma, R., Programmaplan Biobased Economy 2012-2016, 26 november 2013.
[162] Folkersma, R., Programmaplan Biobased Economy 2012-2016, 26 november 2013, p. 11.
[163] Folkersma, R., Programmaplan Biobased Economy 2012-2016, 26 november 2013, p. 11.
[164] Gebaseerd en geparafraseerd uit Folkersma, R., Programmaplan Biobased Economy 2012-2016, 26 november 2013, p. 13.
[165] Gemeente Emmen, Programmaplan Duurzaamheid, Energie en Klimaat, 20 september 2022, p. 24.
[166] Gemeente Emmen, Programmaplan Duurzaamheid, Energie en Klimaat, 20 september 2022.
[167] KplusV i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, De transitie van een chemie cluster naar een Drents innovatie ecosysteem, 14 oktober 2015.
[168] Deze wordt in dit document niet gespecificeerd. In een recent rapport van de provincie Drenthe zelf staat de volgende definitie: "Een dynamische set van samenhangende actoren, activiteiten, faciliteiten en regels die van belang zijn voor het onderzoeks- en innovatievermogen van individuele actoren en groepen van actoren en, hierdoor, voor het creëren van waarde.", Provincie Drenthe, Het Drentse Innovatie en Kennisecosysteem in beeld, Slim, groen met impact, juni 2021, p. 9.

moesten bedrijven een trekkersrol krijgen en de overheid meer een faciliterende rol. Om dit te bewerkstelligen, was het noodzaak:

- om een bedrijvennetwerk[169] op te richten evenals een 'business development capaciteit';
- acquisitie te plegen om andere bedrijven aan te trekken;
- om het ecosysteem te optimaliseren door middel van het doorwerken van de 'stem' van het bedrijfsleven in overheidsbesluiten en -acties.[170]

Het plan geeft een uitwerking van de uit te dragen ambitie:

Kader VII: uit te dragen ambitie Chemiecluster Emmen

"Drenthe maakt de biobased economy tastbaar: het (innovatie ecosysteem) creëert en produceert concrete producten uit recycling en biobased materialen vanuit haar kracht in biopolymeren en biocomposieten. De publiek-private samenwerking (onder het éne label) helpt bestaande, groeiende mkb ondernemingen producten te ontwikkelen en naar de markt te brengen, (toegepaste)kennis te ontwikkelen en de overheden zorgen voor samenhang in het programma en optreden op als actieve launching customer. De faciliteiten in Drenthe op onderzoek, innovatie, bedrijfsondersteuning, financiering en bedrijfshuisvestiging sluiten aan op vragen rond marktintroductie, opschaling van productie en bedrijfsgroei. De aanwezigheid van chemie & vezelindustrie én de high tech maakindustrie, maakt bijzondere producten én tussenstappen mogelijk om naar een biobased economie te komen. De publiek-private samenwerking is hecht en snel, zet de markt centraal en resulteert in economische groei, arbeidsplaatsen en nieuwe [sic]"[171]

Deze in het rapport als 'gearticuleerde propositie' genoemde beschrijving geeft volgens het rapport antwoord op een aantal kernvragen: "Wat gebeurt er in biobased Drenthe en waarom wil ik daar deelgenoot van zijn?" en "Waarop wordt ingezet en wat kan ik daar als Drents bedrijf, kennisinstelling of overheid mee?"[172]

De BBE is in het rapport niet nader uitgewerkt in streefwaarden of (meetbare) indicatoren maar het verwijst wel naar het beleidskader Drenthe koerst naar een Biobased Economy.[173] Hierin is het cluster opgenomen als een van de Drentse pijlers voor een BBE. Gekaderd door het Kader voor Economische Investeringen (KEI)[174], stelt de provincie dat zij in 2015 "een volwaardig kenniscluster Biobased Economy (BBE) [heeft] neergezet, waarin de pijlers vezelchemie, tuinbouw/agribusiness, energie en transport en logistiek met elkaar verbonden zijn. Hiermee is de bedrijvigheid in Zuidoost-Drenthe versterkt."[175] In dit beleidskader staan geen doelen of streefwaarden.[176]

[169] Dit werd uiteindelijk SUSPACC.
[170] Zie KplusV i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, De transitie van een chemie cluster naar een Drents innovatie ecosysteem, 14 oktober 2015, onder meer p. 7.
[171] Er is een woord weggevallen in het rapport. KplusV i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, De transitie van een chemie cluster naar een Drents innovatie ecosysteem, 14 oktober 2015, p. 9.
[172] Beide citaten uit KplusV i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, De transitie van een chemie cluster naar een Drents innovatie ecosysteem, 14 oktober 2015, p. 9.
[173] Provincie Drenthe, Drenthe koerst naar een Biobased Economy, juni 2013.
[174] Beleidskader dat ingaat op investeringen teneinde economische structuurversterking.
[175] Provincie Drenthe, Drenthe koerst naar een Biobased Economy, juni 2013, p. 42.
[176] Provincie Drenthe, Drenthe koerst naar een Biobased Economy, juni 2013, pp. 19-24.

Plan van aanpak en evaluatie 2016

Op basis van het eerder beschreven strategisch actieplan van KplusV volgde een Plan van Aanpak voor 2016.[177] Het doel voor het cluster is hierin als volgt verwoord: "De ontwikkeling van een cluster rondom groene (vezel)chemie in Zuidoost Drenthe heeft tot doel het realiseren van nieuwe verdienmodellen voor de (vezel)chemie in Drenthe."[178] Het cluster zou perspectief moeten bieden voor de biopolymeren en biocomposieten waardoor er de mogelijkheid ontstaat om tot een BBE te komen door (vezel)chemie en high-tech maakindustrie te combineren. De BBE wordt niet nader gedefinieerd.

Het Plan van Aanpak 2016 beschrijft enkele toepassingen van biopolymeren en speerpunten met betrekking tot de positie van Emmen als 'duurzame polyester regio'. De andere sector, biocomposieten, zal zich volgens het plan in samenwerking met Stenden Hogeschool Emmen richten op "de verdere ontwikkeling van innovatieve (thermoplastische) composieten én aan nieuwe processen om composieten te verwerken."[179] Dit is niet nader uitgewerkt in doelen, streefwaarden of (meetbare) indicatoren. Per project is in de evaluatie weergegeven wat er is gerealiseerd.[180]

Het plan geeft ook de eerste aanzet tot het instellen van het hiervoor genoemde bedrijvennetwerk (later SUSPACC). Dit netwerk startte in november 2016.[181] Volgens de evaluatie van het plan van aanpak over 2016 heeft de Aanjaagorganisatie hierin een actief initiërende, faciliterende en stimulerende rol gehad. Op basis van enkele bijeenkomsten met de deelnemende bedrijven en de Aanjaagorganisatie zijn de statuten en het huishoudelijk reglement van het bedrijvennetwerk opgesteld.[182]

Cluster Groene Chemie en Chemport Europe (2017 - nu)

Plan van aanpak en evaluatie 2017

Het Plan van Aanpak 2017 stelt dat de Aanjaagorganisatie zich per maart 2017 verbond aan het Bedrijvennetwerk Groene Chemie Drenthe. Tot die tijd was de Aanjaagorganisatie onderdeel van DPI-VC.[183] Zij ondersteunt, naast de twee centrale programmalijnen (bio)polymeren en

[177] KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Plan van Aanpak 2016, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 2 februari 2016. Zoals eerder benoemd, schrijver van dit stuk is tevens voorzitter van de Taskforce Groene Chemie. Dit geldt ook voor de andere Plannen van Aanpak en evaluatie daarvan.
[178] KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Plan van Aanpak 2016, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 2 februari 2016, p. 2.
[179] KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Plan van Aanpak 2016, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 2 februari 2016, p. 4.
[180] KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2016, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 30 maart 2017, pp. 9-10.
[181] KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2016, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 30 maart 2017, p. 2.
[182] KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2016, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 30 maart 2017, pp. 2-3.
[183] DPI Value Center: Onderzoeksinstituut dat zich richt op innovatie op het gebied van polymeren.

(bio)composieten, de organisatie en verdere uitbouw van het Bedrijvennetwerk Groene Chemie Drenthe en de koppeling tussen het bedrijvennetwerk en GreenPAC.[184]

Er wordt ingezet op het realiseren van minimaal 2 test- en pilotomgeving op het GETEC-terrein om projecten (minimaal 5) die binnen de programmalijnen vallen mogelijk te maken. Daarnaast beschrijft het Plan van Aanpak enkele projecten en de rol van de Aanjaagorganisatie hierin. De bedoeling is dat de projecten uitmonden in (de productie van) materialen die op de markt kunnen worden gebracht.[185] Deze streefwaarden zijn (nagenoeg) gehaald.[186]

In de loop van 2017 is de Aanjaagorganisatie hernoemd naar Taskforce Groene Chemie. Het bedrijvennetwerk werd SUSPACC.

Plan van aanpak 2018/2019

In dit plan van aanpak staat naast de programmalijnen (bio)polymeren en (bio)composieten ook bouwmaterialen.[187] Ten opzichte van 2017 zijn er inhoudelijk-technisch weinig veranderingen. Een evaluatie van dit Plan van Aanpak is de Noordelijke Rekenkamer niet tegengekomen.

In de beschrijving van de doelstellingen van de projecten staat dat de deelnemers aan het Chemiecluster Emmen behoefte hebben aan een langetermijnstrategie om naar een vastgesteld doel toe te kunnen werken.[188] Het Plan formuleert de doelstelling om een langetermijnstrategie te ontwikkelen in samenwerking met 'relevante stakeholders'. Daarnaast beschrijft het Plan van Aanpak GoChem, een publiek-private samenwerking met als doel innovatie bij MKB-bedrijven te bespoedigen door middel van vraaggestuurd en toepassingsgericht onderzoek en onderwijs. Partners zouden zijn SUSPACC, GreenPAC, Provincie Drenthe, Gemeente Emmen.[189]

Programmaplan 2019, Innovatieplan 2020 en evaluatie 2019-2020

De plannen bevatten per programmalijn een aantal projecten met bijbehorende doelstellingen voor het produceren van (duurzame) polymeren, composieten en bouwmaterialen. Een algemene doelstelling, een (nadere) omschrijving van duurzaamheid of van het 'ecosysteem' en welke onderdelen hiervan duurzaam zijn, zijn er niet.[190]

---

[184] KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Plan van Aanpak 2017, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 30 maart 2017, p. 2.
[185] KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Plan van Aanpak 2017, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 30 maart 2017.
[186] KNN-advies i.o.v. provincie Drenthe en gemeente Emmen, Evaluatie 2017, Cluster Vezelchemie Zuidoost Drenthe, 30 april 2018, pp. 10-11.
[187] KNN-advies i.o.v. SUSPACC, provincie Drenthe en gemeente Emmen, Plan van Aanpak 2018/2019, Taskforce Groene Chemie/BBE, 16 april 2018, p. 3.
[188] KNN-advies i.o.v. SUSPACC, provincie Drenthe en gemeente Emmen, Plan van Aanpak 2018/2019, Taskforce Groene Chemie/BBE, 16 april 2018, p. 35.
[189] KNN-advies i.o.v. SUSPACC, provincie Drenthe en gemeente Emmen, Plan van Aanpak 2018/2019, Taskforce Groene Chemie/BBE, 16 april 2018, p. 37.
[190] KNN-advies i.o.v. SUSPACC, provincie Drenthe en gemeente Emmen, Programmaplan 2019, Groene Chemie en Circulaire Economie, 22 november 2018.

Net als in het Plan van Aanpak 2018/2019 is de doelstelling geformuleerd om een langetermijnstrategie te ontwikkelen en formuleren. Wanneer deze moet worden opgeleverd is onduidelijk.

Begin 2020 werd een Innovatieplan opgeleverd, waarvan de uitwerking als gevolg van de COVID-19-pandemie vertraging opliep waardoor bepaalde projecten deels niet volgens planning konden worden uitgevoerd. Centraal in het Innovatieplan 2020 stond de aanvraag van een SNN-subsidie in relatie tot plannen tot het vormen van Chemport Industry Campus Emmen (CICE), een onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma waarbij ook hogescholen en universiteiten betrokken zijn. Het doel van het CICE-programma is het ontwikkelen van een volwaardige kenniscampus om innovatie op het gebied van biobased- en groene chemie te stimuleren.[191] De Evaluatie 2019-2020 kijkt terug op beide plannen van aanpak. Binnen de verschillende programmalijnen is per project aangegeven wat de status is.

Innovatieprogramma 2021

In het Innovatieprogramma 2021 wordt de positie van het Chemiecluster Emmen binnen Chemport Europe uitgelegd. Het Chemiecluster Emmen is onderdeel van een groter ecosysteem waarin zij met andere gespecialiseerde clusters, bedrijven, kennisinstellingen en (provinciale en gemeentelijke) overheden investeren aan het doel 'Het Schone Noorden'.[192] Het Chemiecluster Emmen wil volgens het programma een 'substantieel deel claimen' van de in 'Het Schone Noorden' geformuleerde doelstellingen voor 2030 vanwege haar aandeel aan de (bio)polymeren en (bio)composieten:

- Nieuwe bedrijfsvestigingen: 150 kleine en 5 grote ondernemingen
- Bedrijfsinvesteringen: meer dan €1 miljard
- Werkgelegenheid: 6.000 banen[193]

Chemport Europe

Sinds 2017 werkt het Chemiecluster Emmen samen met andere partijen binnen Chemport Europe. Partijen zijn onder meer de N.V. NOM, N.V. Groningen Seaports, enkele gemeenten (Emmen, Delfzijl, Groningen) en enkele onderwijsinstellingen (Stenden Hoogeschool, Hanzehogeschool en de Rijksuniversiteit Groningen). Hieraan ligt een samenwerkingsovereenkomst ten grondslag.[194] De aan Chemport Europe deelnemende partijen werken in een plan van aanpak aan een aantal vraagstukken op het gebied van chemie. Doelen zijn het creëren van duurzame werkgelegenheid en het verstevigen en uitbouwen van het huidige ecosysteem. In het Strategisch plan 2020-2024 van Chemport Europe[195] staan enkele doelen, waaronder:

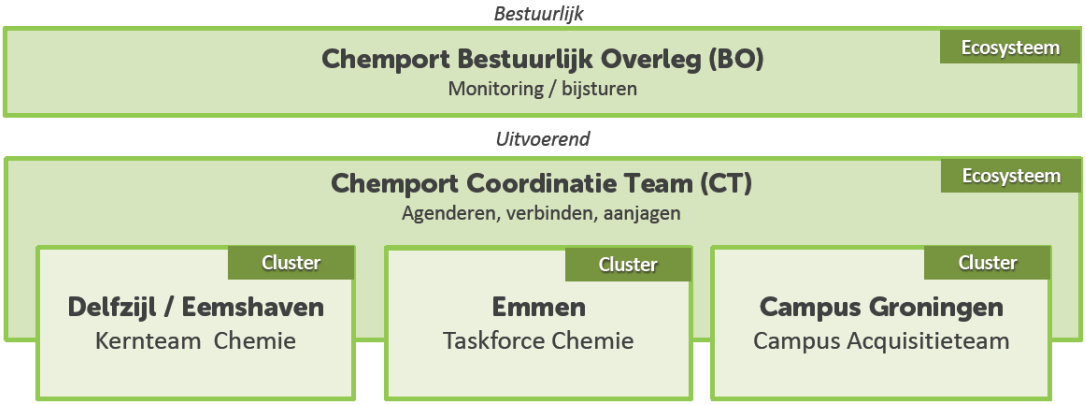
- 500 directe duurzame arbeidsplaatsen;

---

[191] KNN-advies i.o.v. SUSPACC, provincie Drenthe en gemeente Emmen, Innovatieplan 2020, Groene Chemie en Circulaire Economie, 24 januari 2020; Website Ecoras: https://www.ecoras.nl/project/project-chemport-industry-campus-emmen-cice/, benaderd op 25 juli 2022.
[192] KNN-advies i.o.v. SUSPACC, provincie Drenthe en gemeente Emmen, Innovatieprogramma Chemiecluster Emmen 2021, Groene Chemie en Circulaire Economie, 15 februari 2021.
[193] KNN-advies i.o.v. SUSPACC, provincie Drenthe en gemeente Emmen, Innovatieprogramma Chemiecluster Emmen 2021, Groene Chemie en Circulaire Economie, 15 februari 2021, p. 5.
[194] Chemport Europe, Samenwerkingsovereenkomst 2017-2019, 1 juli 2017.
[195] Chemport Europe, Verbreden, Versterken en Verbinden, Strategisch Plan 2020-2024, 23 oktober 2019.

- Locatiespecifieke wensen voor CO_2-reductie: voor Delfzijl/Eemshaven is dat 55% CO_2-reductie in 2030 en CO_2-negaief in 2050.[196] Het cluster in Emmen heeft hier geen doelstelling voor.[197]

Figuur 5 toont de structuur van Chemport Europe.



Figuur 5: bestuurlijke structuur Chemport Europe[198]

De provincie Drenthe maakt sinds 2020 jaarlijks € 110.000 vrij voor Chemport Europe.[199] De gemeente Emmen verstrekte in 2019 en 2020 in totaal € 60.000 aan Chemport Europe.[200]

Binnen Chemport Europe is het Chemiecluster Emmen de trekker op het gebied van polymeren en (bio)composieten.[201]

[196] Onduidelijk is ten opzichte waarvan deze reductie is of wanneer deze gerealiseerd dient te zijn.
[197] Chemport Europe, Verbreden, Versterken en Verbinden, Strategisch Plan 2020-2024, 23 oktober 2019, p. 9.
[198] Chemport Europe, Verbreden, Versterken en Verbinden, Strategisch Plan 2020-2024, 23 oktober 2019, p.
[199] Provincie Drenthe, Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe, Continuering Chem port Europe 2020-2024, 27 januari 2020.
[200] Gemeente Emmen, Voorstel tot besluitvorming, Samenwerkingsovereenkomst Chemport Europe, BW17.1110, 18 januari 2018
[201] Gebaseerd op een interview met de Taskforce Groene Chemie op 9 augustus 2022.

Informatie coalitieakkoorden, begrotingen en jaarstukken Drenthe en Emmen[202]

De informatie uit de coalitieakoorden, begrotingen en jaarstukken van Drenthe en Emmen verschilt inhoudelijk weinig met het beleid over de groene economie en groene chemie. De begrotingen en jaarstukken gaan in op ambities op het gebied van de ontwikkeling van het Chemiecluster Emmen. In de eerste jaren ligt de nadruk op de economische ontwikkeling die dat cluster teweeg zou brengen. In recentere jaren krijgen de groene economie en groene chemie de overhand. Vanaf 2017 krijgt Chemport Europe een prominente plek in de begrotingen en jaarstukken van zowel provincie als gemeente.

De coalitieakkoorden, begrotingen en jaarstukken tussen 2014-2022 gaan in wisselende mate in op (de rol van) de Taskforce Groene Chemie. Zij wordt af en toe genoemd maar krijgt geen prominente plek in de uitgedragen plannen in de begrotingen en jaarstukken. Resultaten van de Taskforce worden wel genoemd, in de vorm van vergevorderde of gerealiseerde projecten, zoals plannen rondom CICE en Greenwise Campus, of de realisatie van een pilotplant

[202] Deze paragraaf is gebaseerd op de begrotingen, jaarstukken en coalitieakkoorden van de provincie Drenthe en gemeente Emmen tussen 2014-nu.

Bijlage 3: Financiering Gedeputeerde Staten

Gedeputeerde Staten van Drenthe maakten in de periode 2018-2022 financiële middelen vrij voor de volgende projecten en programma's:

Projecten

- Een cofinancieringssubsidie van € 315.590,40 voor het project 'van PET naar polyester' aan Cumapol B.V.. 50% van de provinciale bijdrage was afkomstig van het budget Versterking Economische Structuur en 50% van het budget Projecten Cofinancieringsreserve Europa. Het totaalbedrag van het project bedroeg € 3.155.904, waarvan SNN-subsidie en eigen middelen de overige kosten ervan dekten. De provinciale bijdrage maakte het project sluitend.[203]
- Een cofinancieringssubsidie van € 480.412,27 voor het project 'Sustainable Polymer lnnovation Cluster - Facilities" aan SPIC Facilities B.V.. 50% van de provinciale bijdrage was afkomstig van het budget Versterking Economische Structuur en 50% van het budget Projecten Cofinancieringsreserve Europa. Het totaalbedrag van het project bedroeg € 5.304.122,68, waarvan het deel dat niet door de provincie werd gefinancierd, werd gedekt door gemeentelijke middelen (zie volgende bijlage), SNN-subsidie en eigen middelen. De provinciale bijdrage maakte het project sluitend. [204]
- Een cofinancieringssubsidie van € 666.158,46 voor het project "Milling Company Europe (MCE) Proeftuin Emmen, Proeftuinfaciliteit voor de conversie van agro (rest)stromen. 50% van de provinciale bijdrage was afkomstig van het budget Versterking Economische Structuur en 50% van het budget Projecten Cofinancieringsreserve Europa. Het totaalbedrag van het project bedroeg € 6.661.584,58, waarvan de rest werd gedekt door SNN-subsidie en eigen middelen.[205]
- Een cofinancieringssubsidie van € 702.469,83 voor het project 'Chemport lndustry Campus Emmen' (CICE). 50% van de provinciale bijdrage was afkomstig van het budget Versterking Economische Structuur en 50% van het budget Projecten Cofinancieringsreserve Europa. De totale kosten van het project zijn € 6.378.634,83, waarvan de rest wordt gedekt door gemeentelijke middelen (zie volgende bijlage) en SNN-subsidie.[206] Onbekend is of eigen middelen worden ingebracht.

---

[203] Provincie Drenthe, Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe, Provinciale cofinanciering OP-EFRO project 'van PET naar polyester', 16 oktober 2018.
[204] Provincie Drenthe, Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe, Provinciale cofinanciering 'Sustainable Polymer lnnovation Cluster - Facilities" aan SPIC Facilities B.V., 11 februari 2019.
[205] Provincie Drenthe, Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe, Provinciale Cofinanciering (OP-EFRO project "MCE Proeftuin Emmen), Proeftuinfaciliteit voor de conversie van agro (rest)stromen, 26 april 2019.
[206] Provincie Drenthe, Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe, Provinciale cofinanciering OP-EFRO project 'Chemport lndustry Campus Emmen', 19 september 2019.

- Een cofinancieringssubsidie van € 51.162,40 voor het project 'Ontwikkeling van biodegradeerbare engineering plastics' (Senbis). 50% van de provinciale bijdrage was afkomstig van het budget Versterking Economische Structuur en 50% van het budget Projecten Cofinancieringsreserve Europa. Het totale bedrag van het project is € 511.624, waarvan de rest wordt gedekt door SNN-subsidie en eigen middelen.[207]
- Een cofinancieringssubsidie van € 363.948 voor het project 'Chemische recycling van uitdagende reststromen naar topkwaliteit rPET' aan CuRe Technology B.V.. 50% van de provinciale bijdrage was afkomstig uit het Regionaal Specifiek Pakket (RSP), de andere 50% uit het budget Projecten Cofinancieringsreserve Europa. Omdat het RSP-gelden betrof, besloten Provinciale Staten tot financiering. De totale kosten van het project betroffen € 3.639.481, waarvan de rest wordt gefinancierd door het bedrijfsleven en SNN.[208]

Infrastructuur

- Het continueren van Chemport Europe en hiervoor jaarlijks € 110.000 beschikbaar stellen ten laste van het budget Beleidskaders en programmabeheer.[209]

[207] Provincie Drenthe, Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe, Provinciale Cofinanciering (OP-EFRO project "MCE Proeftuin Emmen), Cofinanciering OP-EFRO project 'Ontwikkeling van biodegradeerbare engineering plastics' (Senbis), 12 mei 2020.
[208] Provincie Drenthe, Statenstuk 2021-35, Provinciale cofinanciering OP EFRO Valorisatie & Kennisontwikkeling 2a21 project "Chemische recycling van uitdagende reststromen naar topkwaliteit rPET", 15 december 2021.
[209] Provincie Drenthe, Agendapunt voor de vergadering van Gedeputeerde Staten van Drenthe, Continuering Chem port Europe 2020-2024, 27 januari 2020.

Bijlage 4: Financiering College van B&W

Het College van B&W van Emmen maakte in 2018 en 2019 voor de volgende projecten en programma's financiële middelen vrij:

Projecten

- Een jaarlijkse bijdrage van maximaal € 30.000 per jaar, gedurende twee jaar, voor Chemport Europe te dekken uit het budget Commissie Vollebregt.[210]
- Een cofinancieringssubsidie van € 50.000 voor het project 'Sustainable Polymer lnnovation Cluster - Facilities" aan SPIC Facilities B.V.[211]

Infrastructuur

- Een cofinancieringssubsidie van maximaal € 200.000 voor het project 'Chemport lndustry Campus Emmen' (CICE).[212]

[210] Gemeente Emmen, Voorstel tot besluitvorming, Samenwerkingsovereenkomst Chemport Europe, BW17.1110, 18 januari 2018
[211] Gemeente Emmen, Voorstel tot besluitvorming, Aanvraag cofinanciering SPIC Facilities B.V., BW19.0161, 19 maart 2019.
[212] Gemeente Emmen, Brief van College van B&W gemeente Emmen naar NHL Stenden, Onderwerp: Cofinanciering OP-EFRO project Chemport Industry Campus Emmen, 28 november 2019.

Bijlage 5: Overige initiatieven



Figuur 6: het netwerk Groene Chemie, afbeelding afkomstig van N.V. NOM[213]

Dutch Techzone

Dutch Techzone (DTZ)[214] is een samenwerking van de provincie Drenthe en de gemeenten Coevorden, Emmen, Hardenberg en Hoogeveen op het gebied van groene chemie, HTSM[215], logistiek en duurzame energie.[216] DTZ ontstond op aanbeveling van de Commissie Vollebregt – Alberda van Ekenstein, die werd opgericht toen Philips in 2014 aankondigde haar fabriek in Emmen te sluiten. De regio kampte toen al langere tijd met economische krimp. Om hierin een kentering te kunnen maken, leverde de Commissie Vollebregt – Alberda van Ekenstein een strategisch plan van aanpak voor economische structuurversterking in de regio.

DTZ staat ook een aantal keer genoemd in relatie tot de groene chemie in de jaarstukken van de gemeente Emmen. Hierin legde de gemeente de nadruk op netwerkvorming tussen bedrijven en

[213] N.V. NOM, Groeien begint hier., Meerjarenplan NOM (2021-2024), 21 december 2020, p. 11.
[214] Voorheen Vierkant voor Werk.
[215] Hightech systemen en materialen.
[216] Website Dutch Techzone, https://dutchtechzone.nl/, benaderd op 1 augustus 2022; Dutch Techzone, Jaarplan 2021.

kennisinstellingen in de groene chemie, HTSM, logistiek en duurzame energie.[217] Projecten waar DTZ aan bijdraagt zijn onder meer het Platform (bio)composiet dat zich bezighoudt met de ontwikkeling van circulaire bouwmaterialen uit (bio)composieten.[218] De Chemiecampus Emmen is mede ontstaan door het netwerk van DTZ.[219]

Greenlincs

Greenlincs is een platform voor "initiatieven, innovatie en krachtenbundeling van de Noord-Nederlandse AgriFood-sector en Biobased Economy." [220] De agrarische sector is volgens Greenlincs steeds meer de leverancier van groene grondstoffen en daarmee levert zij een bijdrage aan de BBE. Ditzelfde geldt voor de voedselindustrie. Greenlincs tracht, net als GreenPAC, een aansluiting te maken tussen onderwijs en de agrarische, voedsel- en chemiesector.[221] Greenlincs is (mede) tot stand gekomen door NOM Business Development. Financiering komt van de drie Noordelijke provincies.[222]

Noordelijk Innovatielab Circulaire Economie (NICE)

NICE werkt aan vraagstukken op het gebied van circulaire economie om op die manier het creëren van een circulaire economie te bespoedigen. De nadruk ligt veel op het ontwikkelen van circulaire (bouw)materialen. Onder andere SNN en de provincie Drenthe financieren het project.[223]

Noord-Nederland verdient Circulair

Dit project is erop gericht om het MKB in Noord-Nederland te helpen met het overgaan op een circulaire economie. Het project ging op 11 februari 2022 van start met de intentie om regionaal goed werkende initiatieven op het gebied van de circulaire economie over alle drie provincies uit te rollen. "Door dit versterkte ecosysteem helpen zij gezamenlijk het midden- en kleinbedrijf (MKB) in Noord-Nederland om hun bedrijfsvoering, producten en dienstverlening circulair te maken."[224] Deelnemende partijen zijn onder meer Chemport Europe, NICE, VNO-NCW Noord, de Rijksuniversiteit Groningen en NHL Stenden Hogeschool.[225]
Onder meer de provincies Drenthe, Fryslân en Groningen, het Ministerie van Economische Zaken en SNN zijn financier.[226]

---

[217] Zie onder meer de Begroting van 2019 en 2020.
[218] Dutch Techzone, Jaarverslag over 2020,
[219] Rekenkamercommissies Emmen, Coevorden en Hoogeveen, Dutch TechZone, Het beste moet nog komen, 15 juni 2021, pp. 36-37.
[220] Website Chemiecluster Emmen: https://chemicalclusteremmen.eu/greenlincs/, benaderd op 1 augustus 2022.
[221] Website Chemiecluster Emmen: https://chemicalclusteremmen.eu/greenlincs/, benaderd op 1 augustus 2022.
[222] Zie onder meer de jaarrekeningen van N.V. NOM over 2017 en 2018: https://jaarverslag2017.nom.nl/jaarrekening-2 en https://jaarverslag2018.nom.nl/jaarrekening-2, beide benaderd op 1 augustus 2022. In hoeverre de financiering nadien ook van de provincies afkomstig is, is onduidelijk. De jaarverslagen van de provincie Drenthe gaan wel in op Greenlincs als clusterorganisatie maar niet in hoeverre zij deze financiert.
[223] Website NICE, https://www.wearenice.org/, benaderd op 23 augustus 2022.
[224] SNN, Hoe komt Noord-Nederland in een circulaire versnelling?: https://www.snn.nl/nieuws/hoe-komt-noord-nederland-in-een-circulaire-versnelling, beide benaderd op 23 augustus 2022.
[225] SNN, Hoe komt Noord-Nederland in een circulaire versnelling?: https://www.snn.nl/nieuws/hoe-komt-noord-nederland-in-een-circulaire-versnelling, beide benaderd op 23 augustus 2022.
[226] SNN, Hoe komt Noord-Nederland in een circulaire versnelling?: https://www.snn.nl/nieuws/hoe-komt-noord-nederland-in-een-circulaire-versnelling, benaderd op 23 augustus 2022.

Tabel 6: financiering overige initiatieven; Noord-Nederland verdient circulair is nog niet gefinancierd dus die staat niet in de tabel

	2017	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
DTZ[227]	513.066	1.000.000	240.544	1.285.000	555.000
Greenlincs	?	?	?	?	?
NICE[228]	-	-	600.000	-	-

[227] Gebaseerd op Rekenkamercommissies Emmen, Coevorden en Hoogeveen, Dutch TechZone, Het beste moet nog komen, 15 juni 2021.
[228] Gebaseerd op Partoer i.o.v. Provincie Drenthe, Tussenevaluate NICE matters, 26 januari 2021; Provincie Drenthe, Brief van Gedeputeerde Staten aan Provinciale Staten, Onderwerp: Afdoening toezegging gedaan in de vergadering van 5 november 2019 over de tussentijdse evaluatie project NICE Matters, 9 maart 2021

Bijlage 6: Lijst met afkortingen

BBE	Biobased Economy
BIC	Biobased Industrial Cluster
CICE	Chemport Industrie Campus Emmen
COCI	Center Open Chemical Innovation
CoE	Center of Expertise
DETI	Drents Economisch Technologisch Instituut-Instelling
DPI-VC	Dutch Polymer Institute – Value Center
DTZ	Dutch Techzone
ECRN	European Chemical Regions Network
GreenPAC	Green Polymer Application Cluster
KEI	Kader voor Economische Investeringen
N.V. NOM	Noordelijke Ontwikkelingsmaatschappij
NICE	Noordelijk Innovatielab Circulaire Economie
OP-EFRO	Operationeel Programma – Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling
rPET	Gerecycled polyethyleentereftalaat
RSP	Regionaal Specifiek Pakket
SNN	Samenwerkingsverband Noord-Nederland
SUSPACC	Sustainable Products and Chemicals Cluster

Bijlage 7: Bedrijven aangesloten bij SUSPACC (2022)



Bijlage 8: Bestuurlijke Reactie Gedeputeerde Staten van Drenthe

Met belangstelling hebben wij kennisgenomen van de uitkomsten van uw rapport Groene Chemie. Graag maken wij gebruik van de mogelijkheid om een bestuurlijke reactie op uw rapport te geven.

Algemeen

Wij herkennen op hoofdlijnen de in het rapport beschreven ontwikkelingen. U geeft uitgebreid de diverse ontwikkelingen, het grote aantal partijen en de complexiteit van het speelveld van de Drentse en Noord-Nederlandse (groene) chemie weer. Wij waarderen het dat het onderzoek het afgelopen jaar in goede afstemming met ons heeft plaatsgevonden.

Reactie ten aanzien van uw conclusies

Voordat wij ingaan op uw conclusies plaatsen wij graag enkele kanttekeningen. Vragen rond effectiviteit van het provinciale beleid op het gebied van (groene) chemie zijn nauw verwant met de genoemde complexiteit en het grote aantal actoren. Vergelijkt men de situatie in 2010 met de positie waarin het chemiecluster anno 2022 verkeert, dan zijn er flinke stappen voorwaarts gezet. Dit blijkt ook uit uw conclusies (waarover later meer).

Tegelijkertijd geeft u in uw hoofdconclusie aan dat het lastig is om te bepalen welke rol provinciale (en lokale) inspanningen hierin hebben gespeeld. Naar onze mening kunnen wij stellen dat de ontwikkelingen binnen de chemie natuurlijk in de eerste plaats de verdiensten van de bedrijven zelf zijn, maar uw analyse laat ook zien dat bij al deze ontwikkelingen de provincie een rol heeft gespeeld.
De mate waarin laat zich vaak lastig meten; soms is het indirect en vrijwel altijd is het in samenwerking met andere partijen. Ook de rol van de provincie is uiteenlopend, soms initiërend (bijvoorbeeld Taskforce, Chemport), soms faciliterend (bijvoorbeeld SUSPACC) en soms als financier (subsidies, cofinanciering van grote innovaties).

Verder plaatsen wij graag de opmerking dat groene chemie een beleidsitem is waarin de provincie en gemeente Emmen jarenlang zeer nauw samen hebben opgetrokken. Bundeling van initiatieven en financiering hebben niet alleen gezorgd voor een groter draagvlak bij andere partijen, maar ook voor een meer gerichte inzet van middelen en daarmee grotere effectiviteit.

Hieronder gaan wij puntsgewijs in op uw conclusies.

Conclusie 1
Wij herkennen ons volledig in uw conclusie dat provincie en gemeente nauwelijks verschillen kennen in doelstellingen en dat in de loop van de tijd ook geen verschillen zijn ontstaan. Wij zijn van mening dat - gezien de gewenste ontwikkeling richting een groene chemie - gezamenlijk optrekken aanzienlijke meerwaarde heeft en zullen dit consistente pad dan ook waar mogelijk blijven bewandelen.

Conclusie 2
U concludeert dat er geen uitgewerkt programma en een langetermijnstrategie zijn. Uw bevinding kan wellicht tot de conclusie leiden dat een visie ontbreekt. Wij delen dit niet. Wij hebben in onze Groene Economische Agenda een duidelijke stip op de horizon benoemd, handelen koersvast, maar doen dat wel gezamenlijk met andere partijen binnen de quadruple helix. Dit heeft overigens een directe link met uw eerste aanbeveling (waarover later meer).

In de loop van de tijd is op vele beleidsfronten een beweging zichtbaar van zelfstandig beleid van de provincie naar beleid uitgezet binnen een quadruple helix. Van solitaire keuzes is dan ook steeds minder sprake. Zo ook bij het beleidsveld Groene Chemie. Zoals gesteld: het beleidsveld heeft veel spelers, kent een complex karakter en heeft een grote dynamiek. Dit brengt een organische ontwikkeling met zich mee die flexibiliteit vraagt en meebeweegt met de actualiteit en trends. Dit komt ook terug in het verschuiven van focus de afgelopen jaren. Daar waar de provincie zich gedurende de eerste jaren richtte op de biobased economy in de brede zin van het woord, zien wij de laatste jaren steeds meer focus op een deel daarvan, zijnde (circulaire) plastics. Dit onder andere omdat het Drentse bedrijfsleven sterk vertegenwoordigd is op dit veld, maar ook gezien onze overtuiging dat juist hier veel winst te behalen is als het gaat om duurzaamheidsdoelstellingen. Wereldspelers als Coca-Cola, Ikea, Adidas en BASF zijn allemaal in directe zin gelieerd aan Emmense bedrijven die actief zijn in de plastic/polymerenbranche.

De keuzes van onze acties zijn niet willekeurig. Wij hebben ons laten adviseren door bureaus als ERAC en K+V en ook de jaarrapportages van de Taskforce waren voor ons waardevol en vormden een onderbouwing van onze inzet.
De uiteindelijke keuzes maken wij vervolgens op basis van de rollen die wij hebben, met de beschikbare middelen en in samenwerking met de betrokken partijen.

Conclusie 3
Wij herkennen ons in uw beschrijving van de besluitvorming over de inzet van de financiële middelen. U schetst ons inziens een compleet beeld van de processen en budgetten waaruit geput

wordt. Ook constateert u terecht dat alleen projecten worden gefinancierd die bijdragen aan de duurzaamheidsambities van de provincie.

Conclusie 4
Wij zijn verheugd te constateren dat u concludeert dat beide overheden met succes hebben ingezet op het creëren van het chemiecluster Emmen. U refereert aan de toegenomen samenwerking tussen bedrijven en kennisinstellingen binnen het chemiecluster en de rol van de Taskforce Groene Chemie daarbij, onze bijdrage aan een noordelijk ecosysteem door middel van Chemport Europe én de planvorming van Greenwise Campus. Wij zouden daaraan willen toevoegen dat mede dankzij onze inzet ook de innovativiteit een flinke boost heeft gekregen. De Emmense chemische bedrijvigheid heeft diverse succesvolle (groene) innovaties gelanceerd. Denk daarbij bijvoorbeeld aan het door CuRe ontwikkelde nieuwe procedé rond chemische recycling van plastics (hetgeen tot allianties met wereldspelers als Coca-Cola en Adidas heeft geleid), de realisatie van de SPIC-proeftuin en de realisatie van MCE. Naast financiële steun in de vorm van subsidies is - zonder uitzondering - bij elk project gebruik gemaakt van gerichte ondersteuning door leden van de Taskforce Groene Chemie.

U geeft tevens aan dat niet na te gaan is welk deel van de gecreëerde werkgelegenheid groen is, onder andere vanwege het ontbreken van een goede definitie. Ons inziens is niet alleen de definitie het probleem, maar vooral ook het ontbreken van de noodzakelijke data. Huidige statistieken zijn nog steeds grotendeels gebaseerd op de traditionele sectorstructuur. Probleem hierbij is dat binnen een sector zowel groene als niet-groene werkgelegenheid aanwezig is. Vertaald naar chemie: bedrijf X maakt nog steeds producten op basis van fossiele grondstoffen, bedrijf Y gebruikt circulaire of biobased grondstoffen. Dit onderscheid kan binnen de huidige sectorstatistieken niet gekwantificeerd worden.
Desondanks durven wij te stellen dat de groene werkgelegenheid wel degelijk een positieve ontwikkeling laat zien. U concludeert zelf dat de werkgelegenheidsontwikkeling bij de aangesloten bedrijven bij het bedrijvennetwerk SUSPACC (alle duurzame bedrijven) positief is. Wij willen daaraan toevoegen dat voor de gehele sector chemie (dus inclusief 'fossiele bedrijven') de werkgelegenheid juist daalt. Ergo: de groene bedrijven binnen SUSPACC kennen dus een veel gunstiger werkgelegenheidsontwikkeling.
Feitelijk is dit dé bevestiging van ons hoofddoel in onze Groene Economische Agenda, namelijk de realisatie van werkgelegenheidsgroei, maar wel tegelijkertijd in combinatie met de transitie naar een duurzame samenleving.

Reactie ten aanzien van uw aanbevelingen

Aanbeveling 1
U adviseert Provinciale Staten een langetermijnstrategie voor de groene chemie vast te laten stellen als onderdeel van de planvorming van Greenwise Campus. Wij geven Provinciale Staten graag mee dat op dit moment al wordt gewerkt aan een dergelijke strategie door de Greenwise Campus. Zoals bekend kent de Greenwise Campus vier pijlers en elke pijler stelt een meerjarig strategisch werkplan op. In het geval van de pijler Chemie komt dit werkplan niet uit de lucht

vallen. Het CICE-project en het project Het Schone Noorden kunnen gezien worden als grote voorgangers, waarmee een stevig fundament gelegd is. Voor de pijler Chemie geldt dat gezocht wordt naar een brede betrokkenheid, zowel geografisch (Noord-Nederland) als onder partijen van de quadruple helix. Op deze manier moet het een breed gedragen visie worden.

Aanbeveling 2
U adviseert ons om op basis van een door Provinciale Staten vastgestelde lange-termijnstrategie een programmatische aanpak op te stellen, meetbare doelstellingen op te stellen en een monitoringssysteem te hanteren.
Het zojuist beschreven door Greenwise opgestelde werkplan zal mede richting geven aan onze acties. Daar waar wij als overheid een rol hebben, zullen wij dat binnen onze (financiële) mogelijkheden vertalen naar acties.

Uw aanbeveling om te komen tot meetbare doelstellingen nemen wij over. Op dit moment wordt in noordelijk verband al gewerkt aan een goed monitoringssysteem. Daarbij vragen wij wel aandacht voor een aantal aspecten:

- in de eerste plaats zijn sommige data niet beschikbaar (bijvoorbeeld rond eerder genoemde groene banen). In noordelijk verband wordt gewerkt aan een set van indicatoren; het heeft dus zeker de aandacht van ons en de andere overheden;
- in andere gevallen kost realisatie van innovaties vele jaren en zijn effecten daarom niet direct zichtbaar c.q. meetbaar. Zo is bij de start van een origineel idee tot een uiteindelijk succesvolle marktintroductie van een innovatie het pad vaak geplaveid met vele hindernissen. Niet alle initiatieven zijn succesvol, hetgeen nu eenmaal inherent is aan innovaties. Voor de innovaties die wél succesvol zijn, is het een ontwikkeling die vaak langere tijd duurt;
- verder is de invloed van de provincie en de gemeente Emmen vaak indirect. Effecten zijn dan ook slechts ten dele toe te wijzen aan de acties van provincie en gemeente. In geval van subsidiëring van een concreet project kunnen aan deze financiële impuls nog wel effecten gekoppeld worden die meetbaar zijn (bijvoorbeeld subsidie, uitgelokte investeringen). Gaat het echter om investeringen in de randvoorwaardelijke sfeer (bijvoorbeeld Chemport Europe of Greenwise Campus), dan is dat veel complexer.

Al deze factoren maken dat de mogelijkheid tot harde kwantificering van de effecten van de provinciale inspanningen fors beperkt wordt.

Aanbeveling 3
U adviseert alle projecten en initiatieven onder te brengen in één specifiek programma Groene Chemie. Dit mede gezien de complexiteit van het speelveld en de diverse initiatieven. Tegelijkertijd benoemt u naar onze mening hiermee een deel van het probleem. De provincie is niet bij alle projecten en initiatieven betrokken. En bij een ander deel is ze misschien wel betrokken, maar niet in de lead.
Tegelijkertijd geeft u aan dat de vorming van de Greenwise Campus 'een kans is om een heldere structuur te krijgen, om alle ontwikkelingen onder één noemer te krijgen en de verschillende initiatieven te ontwarren'. Wij zien dat deze ontwikkeling nu ook plaatsvindt. Binnen Noord-Nederland wordt voor de lijn (circulair) plastics nu aan Greenwise een leidende rol toebedeeld.

Voor de overige onderwerpen die binnen chemie relevant zijn, is Chemport Europe het leidende samenwerkingsverband.

Aanbeveling 4
Aan Provinciale Staten geeft u mee hun informatiebehoefte vast te stellen, inclusief de wijze waarop en de frequentie waarmee. Wij geven aan Provinciale Staten mee dat dit voor een deel nu reeds gebeurt via de reguliere P&C-cyclus. Verder is het zo dat informatie niet alleen via rapportages verkregen kan worden, maar ook bijvoorbeeld via werkbezoeken. Beschreven ontwikkelingen krijgen dan ook daadwerkelijk een gezicht. Mocht daaraan van de zijde van Provinciale Staten behoefte zijn, dan zijn wij uiteraard bereid een dergelijk werkbezoek te organiseren (bijvoorbeeld aan bedrijven op het GETEC-terrein en de aangrenzende kennisinstelling NHL Stenden).

Wij zien de behandeling van uw rapportage in Provinciale Staten met belangstelling tegemoet.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Drenthe,

Bijlage 9: Bestuurlijke reactie College van B&W van Emmen

Met belangstelling hebben wij kennisgenomen van het rapport Groene Chemie van uw Rekenkamer.
Wij maken graag gebruik van de mogelijkheid om een bestuurlijke reactie te geven op uw rapport.

Algemeen
In grote lijnen herkennen wij de in het rapport geschetste ontwikkeling van het cluster groene chemie vanaf 2014 tot waartoe het zich vandaag de dag heeft ontwikkeld. Daarbij is nadrukkelijk opgemerkt de nauwe samenwerking die wij daarin hebben gehad met de Provincie Drenthe. Een samenwerking die vruchtbaar en succesvol is geweest. We zijn dan ook content dat u in dit onderzoek beide overheden hebt betrokken en bevraagd, dat doet recht aan de feitelijke situatie van samenwerking.
In het verdere van deze brief beperken we ons tot de hoofdzaken genoemd bij de hoofdconclusie en de onderliggende deelvragen respectievelijk bij de aanbevelingen.

Conclusies
De uiteenzetting die u weergeeft bij de vier deelvragen van het onderzoek kunnen wij grotendeels onderschrijven, op een paar onderdelen gaan we hieronder nader in.

Terecht constateert u dat er ‘clustervorming en een proces van verduurzaming van de chemie in gang is gezet’ en dat de door de gemeente en provincie gefaciliteerde ‘Taskforce Groene Chemie een positieve bijdrage heeft geleverd aan cluster- en netwerkvorming en het opzetten van Chemport Europe’. ‘Het netwerk, in de vorm van een bedrijvennetwerk (SUSPACC) is opgericht en werkt nauw samen met provincie en gemeente. Deze samenwerking is organisch tot stand gekomen’, zoals vele stappen die zijn gezet in de vorming van een robuust cluster organisch tot stand zijn gekomen.

U geeft aan een aantal zaken te missen, waarop wij graag nader ingaan:

1. Ambities provincie en gemeente op het gebied van Groene Chemie.
In de hoofdconclusie noemt u dat provincie en gemeente (zelf) geen specifieke ambities hebben op het gebied van groene chemie. Dit is een juiste constatering en de redenen zijn dat de gemeente vanuit een faciliterende rol niet de eerstaangewezen is om beleid of een programma groene chemie te maken met daarin meetbare doelstellingen. We hebben van meet af aan ervoor

gekozen om “triple-helix” te werken en dus ook in gezamenlijkheid, van bedrijven, overheden en onderwijsinstellingen, een programma te maken. Immers de inhoud en kennis zijn primair bij anderen, vooral bedrijven en kennisinstellingen, aanwezig. Dat is de reden dat bureau Ecoras (voorheen KNN) al de jaren vanaf 2015 tot 2022 Plannen van aanpak en Evaluaties heeft opgesteld, met input van alle partners. Deze documenten hielpen ons richting te bepalen en ook een efficiënte benutting van middelen te borgen.

De gezamenlijke ambitie en koers van de gemeente Emmen, Provincie Drenthe en de andere Noordelijke partners, op het gebied van Groene Chemie is vooral terug te vinden in de ambitiedocumenten van Chemport Europe en meer recent in die van Greenwise Campus, Circular Plastics.

Daar komt bij dat een belangwekkend rapport van KplusV (2015) over ecosysteemontwikkeling voor de Groene Chemie Emmen leidend is geweest bij de verdere opbouw en ontwikkeling van het cluster in Emmen. Ecosysteemontwikkeling is zowel een organisatorisch als inhoudelijk proces waarbij de verschillende benodigde bouwstenen worden ontwikkeld en “als het ware” geplaatst worden in het ecosysteem. Dit was onze “roadmap” in de periode van 2015-2021, vervolgens kwam toen al de volgende fase in beeld, namelijk de oprichting van Greenwise Campus, waarin alles met elkaar verknoopt kan worden.

Overigens constateert u terecht dat in meer algemene documenten als de ‘Strategienota gemeente Emmen’, ‘Kadernota’s Economie’ en meer wel richtinggevende uitspraken zijn gedaan voor de economische speerpunten, waaronder groene chemie. Niet vergeten mag worden dat instandhouding en uitbreiding van werkgelegenheid een van de topprioriteiten van de gemeente is, en is geweest al meer dan 20 jaar.

2. Meetbare doelstellingen

In het rapport constateert en concludeert u dat ‘het ontbreken van meetbare doelstellingen en de bijbehorende monitoring het moeilijk maakt om de meerwaarde van gemeentelijke en provinciale bijdragen in getallen uit te drukken’.

We begrijpen deze opvatting zeer zeker, echter behoeft dat ons inziens de volgende nuanceringen:

- de effectiviteit en efficiency van beleid is meer dan door kwantitatieve gegevens alleen te meten, immers het subjectieve deel van de beschikbare informatie – kwalitatieve informatie, zoals de steeds betere invulling van de randvoorwaarden (voor een sterk cluster), de gesprekken met ondernemers, het jaarlijks bevragen van de bedrijven over de ontwikkeling en groei van het aantal werknemers (aantal) en het aantal investeringen gedaan door bedrijven (aantal) zijn even zovele indicatoren of we op de goede weg zijn.
- Voor de partners gezamenlijk zijn de voorwaarden waaraan voldaan moet worden bij clustervorming (ERAC) en ecosysteemontwikkeling (KplusV) bepalend geweest voor de keuzes die zijn gemaakt en de bijdragen die gedaan in de afgelopen jaren. We noemen twee essentiële zaken (voorwaarden) in dit verband: ten eerste konden we in gezamenlijkheid het private R&D bedrijf niet alleen overeind houden (na faillissement Diolen) maar zelfs helpen

uit te breiden en te investeren in veel nieuwe apparatuur voor polymeeronderzoek (met EFRO subsidies en cofinanciering door overheden); dit bedrijf fungeert nu als een spin in het web. Ten tweede hebben we als overheden sterk aangedrongen bij het MKB op een zakelijk bedrijvennetwerk, deze is er dan ook gekomen, genaamd Suspacc. Zo hebben we de nog ontbrekende voorwaarden systematisch ingevuld.

- Naast de jaarlijkse bijdrage voor de Taskforce Groene Chemie, hebben provincie en gemeente op diverse manieren bijgedragen aan het realiseren van een vijftal EFRO projecten binnen dit cluster met een volume van €20 miljoen. Dit grote volume aan middelen heeft diverse bedrijven een enorme (duurzame) impuls gegeven in hun ontwikkeling en bedrijfsvoering.

Aanbevelingen

In het rapport noemt u dat 'bij de oprichting van Greenwise Campus meerdere initiatieven onder één noemer gebracht kunnen worden en zo de betrokken partijen fragmentatie tegen kunnen gaan'. Wij zien de ontwikkeling van Greenwise Campus met u als een volgende logisch stap in de ontwikkeling van het cluster Groene Chemie, samen met de andere clusters in wording. De vier aanbevelingen die u doet zouden wij dan ook graag willen verbinden aan Greenwise Campus, waarbij de pijler 'Circular Plastics' al begonnen is met een strategie voor de komende jaren (aanbeveling 1) en een inhoudelijk programma zal spoedig volgen in 2023 (aanbeveling 2). Binnen deze pijler Circular Plastics komen alle initiatieven bij elkaar, zoals door u genoemd in aanbeveling 3. Tenslotte is het aan de raad zelf om haar informatiebehoefte te definiëren (aanbeveling 4). Wel kunnen we daarbij aanbieden om een nadere presentatie te geven of bijvoorbeeld een werkbezoek te organiseren die wezenlijk bijdraagt aan de informatiebehoefte.

Afsluitend kunnen we u meedelen dat de door u genoemde aanbevelingen grotendeels hun uitwerking gaan krijgen binnen Greenwise Campus, en in die zin opgevolgd gaan worden. Als overheden zijn we daar nauw bij betrokken, en zullen we daar op toezien, als mede partners van Greenwise Campus.

Hoogachtend,

burgemeester en wethouders van Emmen

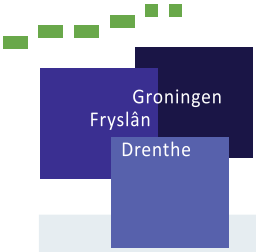
de gemeentesecretaris de burgemeester

Bijlage 10: Nawoord Noordelijke Rekenkamer & Rekenkamercommissie Emmen

De Noordelijke Rekenkamer en Rekenkamercommissie Emmen begrijpen de nadruk die Gedeputeerde Staten en het college van Burgemeester & Wethouders in hun bestuurlijke reactie leggen op het organische karakter van de ontwikkeling van de groene chemie. Het is nu echter wel het moment om die organische ontwikkeling in te bedden in een strategie en een meer programmatische aanpak. De oprichting van Greenwise Campus biedt de mogelijkheid voor een grondige reflectie op de meerwaarde die de overheden kunnen leveren. Daarbij kunnen diverse vragen aan de orde komen. Welke ontwikkelingen binnen de groene chemie vergen een gerichte bijdrage van de overheid en met welke middelen ? Welke knelpunten zouden de overheden moeten wegwerken? De provincie Drenthe en de gemeente Emmen kunnen hierbij het initiatief nemen om – in samenwerking met andere partijen – de mogelijkheid te onderzoeken of alle projecten en initiatieven onder te brengen zijn in één specifiek programma Groene Chemie, zoals de Rekenkamers aanbevelen.

Ook zonder een meer programmatische aanpak is het aan te bevelen dat provincie en gemeente gekwantificeerde indicatoren gaan formuleren om de ontwikkelingen binnen de groene chemie te toetsen en de inzet van hun middelen te sturen. Gedeputeerde Staten kunnen specifiek budget toekennen aan groene chemie waardoor de voortgang van het beleid in dezen zichtbaarder wordt in de planning- & controlecyclus.

Noordelijke
Rekenkamer



Dr Nassaulaan 5 | 9401 HJ Assen | 0592 304 790 | www.noordelijkerekenkamer.nl