



Programmanota ter bevordering van de Vlaamse  
industriële energie- en klimaattransitie voor de periode  
2022-2025

*Juni 2023*

## Inhoudsopgave

1. Inleiding en structuur van de programmanota.....	3
2. Situering van het transitieprogramma 'Klimaatsprong' ter bevordering van de Vlaamse industriële energie- en klimaattransitie.....	4
3. Werkingsprincipes en samenstelling van het permanent overlegorgaan, werkgroepen en klankbordgroep.....	8
4. Evaluatie van de uitvoering van de aflopende programmanota .....	11
5. Analyse van de huidige situatie, maatschappelijke ontwikkelingen, trends en risico's op het vlak van de industriële energie- en klimaattransitie .....	11
6. Lange- en middellangetermijnvisie en -doelstellingen.....	15
7. Operationele kortetermijndoelstellingen en de prioritaire beleidsopties en acties voor de lopende regeerperiode .....	19
8. Beschrijving van het proces van opmaak van een nieuwe programmanota .....	25
9. Bijlage .....	26

DRAFT

# Programmanota ter bevordering van de Vlaamse industriële energie- en klimaattransitie voor de periode 2022-2025

## 1. Inleiding en structuur van de programmanota

Dit document bevat de eerste vijfjaarlijkse programmanota van de Vlaamse Regering van het transitieprogramma 'Klimaatsprong' die is opgesteld om de industriële energie- en klimaattransitie op een coherente en beleidsdomeinoverschrijdende manier aan te pakken. Deze programmanota zal telkens worden geëvalueerd en geactualiseerd volgens de beleidscycli van de Vlaamse Regering. Deze eerste nota kent een looptijd tot en met 2025. Deze programmanota komt in navolging van de studie 'Contextanalyse en roadmapstudie: Vlaamse industrie koolstofcirculair en CO<sub>2</sub>-arm', waarbinnen een indicatieve routekaart tegen 2050 is ontwikkeld, alsook een aanzet is gemaakt voor een beleidskader voor de industriële energie- en klimaattransitie. Begin 2022 werden deze beleidsaanbevelingen in de nota 'Voortraject beleidsimplementatie i.k.v. naar een koolstofcirculaire en CO<sub>2</sub>-arme Vlaamse industrie' geactualiseerd en herbevestigd.

Gebaseerd op de conclusies van deze studies is er binnen de Vlaamse Regering een plan van aanpak uitgewerkt om de industriële energie- en klimaattransitie verder te bevorderen, gebaseerd op vijf werkpunten waaronder het 'opzetten van een beleidskader en overlegstructuur voor het industrieel transitieprogramma'. Vanwege het uitzonderlijk maatschappelijk belang is er gekozen voor een specifieke aanpak die aansluit bij een missiegericht innovatiebeleid. De transitie moet gebaseerd zijn op een sterke kennisbasis die gebouwd is op kwaliteitsvol basisonderzoek en op een gestructureerd overleg met alle stakeholders. Bovendien gaat het hierbij over ontwikkelingen met grote schaal en lange cycli, wat een volgehouden inspanning over een lange periode noodzakelijk maakt. Om dit ten gronde en uitdagend te kunnen aanpakken en de horizon voldoende ver te kunnen leggen, is een langetermijnplanning en het vooruitzicht op langetermijnfinanciering noodzakelijk. Om dit te garanderen heeft de Vlaamse Regering het transitieprogramma 'Klimaatsprong' dan ook decretaal verankerd via een wijziging van het decreet betreffende 'organisatie en financiering van het wetenschaps- en innovatiebeleid'.

Binnen dit decreet werd er ook vastgelegd dat er een permanent overlegorgaan met industriële partners zal worden opgericht voor de voorbereiding van de concrete invulling, sturing en opvolging van het industrieel transitieprogramma en ter advisering van de betrokken ministers.

Deze programmanota start met een situering van het transitieprogramma in de context van de globale klimaatuitdaging en het reeds doorlopen traject voor de Vlaamse industrie. De programmanota schetst de principes en invulling van het permanent overlegorgaan, dat het transitieprogramma zal opvolgen, alsook de samenstelling van een klankbordgroep voor het permanent overlegorgaan. Inzake de Vlaamse industriële energie- en klimaattransitie staat de programmanota stil bij de huidige situatie, de verwachte maatschappelijke ontwikkelingen, trends en risico's, alvorens de lange- en middellangetermijnvisie en -doelstellingen toe te lichten en over te gaan tot de operationele kortetermijndoelstellingen en de prioritaire beleidsopties en acties voor de lopende regeerperiode. Deze laatste vormen de essentie van het transitieprogramma, namelijk om vandaag actie te nemen met een blik op morgen. Tot slot wordt het proces van opmaak van een volgende programmanota beschreven.

## 2. Situering van het transitieprogramma 'Klimaatsprong' ter bevordering van de Vlaamse industriële energie- en klimaattransitie

### Algemeen

In 2015 werd in Parijs het klimaatakkoord van de Verenigde Naties door 195 partijen (194 landen en de EU) ondertekend. In dit historisch verdrag omtrent klimaatverandering werd er als doel vastgelegd om de opwarming van de aarde te beperken tot ver onder 2°C t.o.v. pre-industriële temperaturen, en het liefst dit te beperken tot maximaal 1.5°C opwarming.

In november 2018 heeft de Europese Commissie een voorstel van langetermijnstrategie voor de EU gepubliceerd, onder de naam 'A Clean Planet for All'. Dit werd op de Europese Raad verder verankerd via de EU Green Deal in 2019. Op Europees niveau werd daarmee afgesproken dat de Europese Unie tegen 2050 klimaatneutraal zou zijn. Met andere woorden: tegen 2050 zou er netto nul CO<sub>2</sub>-uitstoot moeten zijn binnen de Europese Unie.

Alle partijen onder het Akkoord van Parijs hebben zich ertoe verbonden om tegen 2020 een broeikasgasarme ontwikkelingsstrategie voor de lange termijn te ontwikkelen. Voor de Europese lidstaten werd dit engagement o.a. vertaald in een juridische vereiste onder artikel 15 van Verordening (EU) 2018/1999 (Governance verordening). De Vlaamse Regering heeft in dat kader in december 2019 het Vlaams Energie- en Klimaatplan (VEKP) 2021-2030 en Vlaamse klimaatstrategie 2050 goedgekeurd en nam in november 2021 extra maatregelen boven op het bestaande VEKP.

### Vlaamse situatie

De Vlaamse basisindustrie valt grotendeels onder het Europees systeem van verhandelbare emissierechten (EU ETS), hiervoor geldt er een absoluut gezamenlijk emissieplafond voor de EU. Daarom werd er in het VEKP en de Vlaamse klimaatstrategie 2050 geen kwantitatief streefdoel vastgelegd specifiek voor de Vlaamse ETS-bedrijven. Ze moeten zich nu al richten op de reeds voorziene jaarlijkse aanscherping van het plafond op EU-niveau tegen 2050 naar ongeveer -85% t.o.v. 2005. In lijn met de EU-doelstelling om klimaatneutraal te zijn tegen 2050, heeft de Commissie in 2019 bovendien verschillende ambitieuzere scenario's vooropgesteld, waaronder een scenario met een reductie van -95% tegen 2050 t.o.v. 2005. Ondertussen wordt het wetgevend pakket van de Green Deal uitgewerkt dat een verdere daling van het absoluut emissieplafond binnen het ETS tegen 2030 vooropstelt.

Vlaanderen wordt gekenmerkt door zijn hoge bevolkingsdichtheid, zijn hoge export, zijn relatief hoge energieverbruik en het gebrek aan ruimte voor de installatie van alternatieve systemen. Ook is de Vlaamse basisindustrie, met name door de aanwezigheid van chemie, raffinage en staal, energie-intens en sterk afhankelijk van fossiele grondstoffen. De industrie- en elektriciteitssector die rapporteren onder EU ETS stootten in 2020 samen 29,2 miljoen ton CO<sub>2</sub>-equivalent (Mton CO<sub>2</sub>-eq) uit waarvan 20,8 Mton CO<sub>2</sub>-eq voor industrie en 8,3 Mton CO<sub>2</sub>-eq voor elektriciteit<sup>1</sup>. In 2019 waren deze sectoren samen goed voor 51% van de totale Vlaamse broeikasgasuitstoot<sup>2</sup>. CO<sub>2</sub> blijft veruit het belangrijkste Vlaamse broeikasgas met een aandeel van 86% van de uitstoot<sup>3</sup>. Los van het feit dat door de COVID-19 crisis de economische activiteit en CO<sub>2</sub>-uitstoot in Vlaanderen in 2020 daalde, is er al langere tijd een daling te zien in de totale broeikasgasuitstoot in Vlaanderen. Over de periode 2005-2020 zijn de Vlaamse ETS-emissies met bijna 33% gedaald. De industrie bekleedt een belangrijke economische positie in Vlaanderen met een significant aandeel van ong. 9% (in 2017) van de bruto toegevoegde waarde en een aandeel van ong. 6% (in 2018) in de totale directe tewerkstelling<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> VEKP-voortgangsrapport 2021

<sup>2</sup> De cijfers van 2020 zijn voor de niet-ETS sectoren nog niet finaal gekend, vandaar de vergelijking met 2019

<sup>3</sup> Website Vlaamse Milieumaatschappij (2022).

<sup>4</sup> Wyns, T., Khandekar, G. (2020). Contextanalyse: Internationale positionering, status en potentieel van Vlaanderen

### [Moonshotprogramma](#)

Ter ondersteuning van een fundamentele oplossing voor de klimaat- en energie-uitdaging, lanceerde de Vlaamse Regering begin 2019 de Moonshot 'Vlaamse industrie koolstofcirculair en CO<sub>2</sub>-arm tegen 2050' als een innovatiespeerpunt in het Vlaamse energie- en klimaatbeleid. Deze Moonshot heeft als doel om tegen 2040 technologische doorbraken te realiseren, zowel in producten als processen en materialen, die op hun beurt - gezien een investeringscyclus van ca. 10 jaar - tegen 2050 kunnen bijdragen om de Vlaamse industrie koolstofcirculair en CO<sub>2</sub>-arm te maken. De Moonshot beoogt dus een kennisopbouw met een langere tijdshorizon. Op 23 maart 2019 ging dit initiatief operationeel van start.

### [Contextanalyse en roadmapstudie](#)

Eind 2019 startte in opdracht van VLAIO en toenmalig Vlaams minister Hilde Crevits een multidisciplinair consortium geleid door Deloitte met de studie '*Contextanalyse en roadmapstudie: Naar een koolstofcirculaire en CO<sub>2</sub>-arme Vlaamse industrie door de ontwikkeling van marktrijpe innovatieve technologieën tegen 2040*'. De opdracht richtte zich enerzijds op de ontwikkeling van een routekaart tot 2050 en een aanzet voor beleidskader voor de industriële energie- en klimaattransitie op basis van een analyse van het Vlaamse landschap, een onderzoek naar potentiële technologieën en het uittekenen van verkenningsscenario's via modelering. Anderzijds had de studie als opdracht om een contextanalyse voor de Vlaamse Moonshot uit te voeren, inclusief het formuleren van aanbevelingen voor eventuele bijstellingen. De focus van de studie lag op de Vlaamse basisindustrie, dus de sectoren chemie, raffinage en staal, gezien zoals eerder gesteld deze sectoren voor ca. 85% verantwoordelijk zijn voor de industriële broeikasgasuitstoot in Vlaanderen.

### [Voortraject beleidsimplementatie](#)

Ter opvolging van de contextanalyse en roadmapstudie, gaf de Vlaamse Regering en VLAIO in 2022 een opdracht aan Deloitte om de volgende stap te zetten met het oog op implementatie van de beleidsaanbevelingen die de nodige industriële energie- en klimaattransitie faciliteren. Het doel was om een consultatieronde te organiseren met belangrijke stakeholders vanuit de industrie en het middenveld, om zo de implementatie van de beleidsaanbevelingen grondig voor te bereiden. Daarnaast had de consultatieronde het doel om inzage te verschaffen en/of te herbevestigen dat de belangrijkste prioriteiten en aanbevelingen op punt stonden, of waar nodig verder te verfijnen. De toenmalige consultatierondes hadden niet tot doel om voor consensus te zorgen of om exhaustief te zijn, al blijkt uit de meeste gesprekken dat de grote lijnen duidelijk gekend zijn. Het voornaamste verschil ten opzichte van 2020 betrof dat de urgentie om actie te ondernemen nog groter is geworden.

### [Decreet betreffende de organisatie en financiering van het wetenschaps- en innovatiebeleid](#)

Parallel aan de voortrajectstudie werd op 25 maart 2022 een decreet tot wijziging van het decreet van 30 april 2009 betreffende de organisatie en financiering van het wetenschaps- en innovatiebeleid door het Vlaams Parlement goedgekeurd. Er werd o.a. een nieuw hoofdstuk VIII toegevoegd, dat luidt als volgt:

'Beleidskader voor een industrieel klimaattransitieprogramma: bevordering van de transitie tot een CO<sub>2</sub>-arme en koolstofcirculaire Vlaamse industrie'.

Het realiseren van de industriële energie- en klimaattransitie zal de inzet vergen van alle spelers binnen de samenleving: overheden, bedrijven (van de betrokken sectoren, toeleveringsbedrijven en dienstverleners), kennisinstellingen, niet-gouvernementele organisaties, inwoners, etc. Al deze spelers zullen een bijdrage moeten leveren die verder wordt gefaciliteerd door ondersteunende wetgeving, onderzoek, innovatie en middelen. Verder kent de Vlaamse industrie meestal lange investeringscycli en dikwijls buitenlandse eigenaars-investeerders. Rekening houdend daarmee is het duidelijk dat er

nood is aan een industrieel beleidsdomeinoverschrijdend transitieprogramma dat een doorkijk tot 2050 in gedachten houdt, over meerdere legislaturen loopt en dat aan industriële investeerders over een lange termijn duidelijkheid en rechtszekerheid biedt en ervoor zorgt dat de industrie competitief kan blijven in een internationale context. Dit vereist een consistente, holistische en gecoördineerde aanpak, maar ook een aanpak met voldoende flexibiliteit voor de nodige bijstellingen tijdens de uitvoering. Het hoofdstuk en de memorie van toelichting bevatten dan ook de volgende zaken die de industriële energie- en klimaattransitie verder moeten ondersteunen (in bijlage is het decreet opgenomen):

- Opzet van een overschrijdend transitieprogramma, dat een doorkijk tot 2050 in gedachten houdt, over meerdere legislaturen loopt en dat aan industriële investeerders over een lange termijn duidelijkheid en rechtszekerheid biedt (*art 22*). Tevens moet ervoor gezorgd worden dat de industrie competitief kan blijven in een internationale context.
- In dat programma dient participatie te worden ingebouwd, waar maatschappelijke actoren verder zullen worden betrokken in geregelde klankbordgroepen (*art 23*).
- Om een coherent beleidsdomeinoverschrijdende aanpak te kunnen hanteren, zal gewerkt worden met een indicatieve routekaart tot 2050, die geëvalueerd en geactualiseerd wordt volgens de beleidscycli. De Vlaamse Regering zal daarmee vijfjaarlijks een programmanota voor de industriële klimaattransitie voorleggen, die zowel op de uitvoering van de vorige nota terugkijkt als de aanpak voor de volgende periode van vijf jaar omvat (*art 24*).
- Deze programmanota moet breed gedragen worden door de belangrijkste maatschappelijke actoren. Er wordt daarom gewerkt met een ‘quadruple helix’ formatie waarin actoren van (i) kennisinstellingen; (ii) bedrijven; (iii) overheid; en (iv) burgerorganisaties vertegenwoordigd zijn (*art 24*).
- De opzetting van een permanent overlegorgaan voor de voorbereiding van de concrete invulling, sturing en opvolging van het industrieel transitieprogramma en ter advisering van de betrokken ministers. Het decreet geeft ook richtlijnen m.b.t. hoe de samenstelling qua partijen in het permanent overlegorgaan dient te zijn (*art 25*).
- Het toekennen van project- en/of werkingssubsidies aan organisaties voor de ondersteuning van projecten of activiteiten die invulling geven aan het Vlaams industrieel transitieprogramma. De middelen worden voorzien in het kader van de dotatie aan het Fonds voor Innoveren en Ondernemen (*art. 26*).

De beoogde omslag mag het concurrentievermogen van de Vlaamse spelers binnen chemie, raffinage en staal niet aantasten, aangezien dit zou leiden tot een verschuiving van de productiecapaciteit naar andere regio's in de wereld, wat het globale probleem eerder zal verergeren dan oplossen omdat de Vlaamse bedrijven tot de wereldtop behoren inzake lage emissies per productie-eenheid. Gezien het Akkoord van Parijs zal deze transitie wereldwijd moeten plaatsvinden. Het transitieprogramma dient dan ook maatregelen te nemen die de competitiviteit van bedrijven, die opereren in een internationale context, garandeert, maar tegelijk de impact op de omgeving beperkt.

Artikel 24, hierboven al kort vermeld, legt de Vlaamse Regering op een programmanota uit te werken en legt vast wat deze nota moet behandelen, hoe ze tot stand komt en hoe ze wordt geactualiseerd.

Om een coherente beleidsdomeinoverschrijdende aanpak te kunnen hanteren, zal gewerkt worden met een indicatieve routekaart tot 2050, die geëvalueerd en geactualiseerd wordt volgens de beleidscycli. De Vlaamse Regering zal vijfjaarlijks een programmanota voor de industriële energie- en klimaattransitie voorleggen, die zowel op de uitvoering van de vorige nota terugkijkt, als de aanpak voor de volgende periode van vijf jaar omvat. Vertrekkende van een brede analyse van de actuele situatie, worden een lange- en middellange termijnvisie voor het industriële energie- en

klimaattransitieprogramma opgesteld en worden in het bijzonder de operationele kortetermijndoelstellingen en de beleidsopties en -acties voor de betrokken regeerperiode geformuleerd. Uiterlijk één jaar na haar eedaflegging keurt de Vlaamse Regering deze Vlaamse strategie goed en deelt deze mee aan het Vlaams Parlement.

Dit document betreft de eerste programmanota. Deze programmanota richt zich op hetzelfde toepassingsgebied als de contextanalyse en het voortraject van de beleidsimplementatie, met name hoe het Vlaamse industrieel weefsel verder verankerd kan worden alsook hoe het verder kan worden begeleid in de transitie naar klimaatneutraliteit in lijn met Europese klimaatdoelstellingen.

Hiervoor worden een sterk beleidskader en een overlegstructuur opgezet, zoals decretaal verankerd. Op basis van de conclusies en aanbevelingen omvat het plan van aanpak volgende vijf werkpunten:

1. Opzetten van een beleidskader en overlegstructuur voor het industrieel transitieprogramma.
2. Versnellen van de klimaatinnovatie in en voor de Vlaamse basisindustrie.
3. Nu nemen van de eerste stappen voor noodzakelijke basisinfrastructuur van de toekomst.
4. Opbouwen van de economie rond alternatieve grondstoffen, brandstoffen en circulariteit, afgestemd op de industriële transitie.
5. Blijven garanderen van competitieve en voldoende energie.

### 3. Werkingsprincipes en samenstelling van het permanent overlegorgaan, werkgroepen en klankbordgroep

#### Werkingsprincipes van het permanent overlegorgaan, de werkgroepen en klankbordgroep

Het decreet legt vast dat er een permanent overlegorgaan met industriële partners dient te worden opgezet om zo te helpen een concrete invulling, sturing en opvolging van het industrieel transitieprogramma te realiseren en ter advisering aan de voltallige Vlaamse Regering.

Het opzetten van een permanent overlegorgaan vloeit voort uit de aanbevelingen van de contextanalyse en roadmapstudie, namelijk de aanbeveling om een taskforce/observatorium op te richten die helpt om een consistente, holistische en gecoördineerde aanpak te verzekeren van het industrieel transitieprogramma in meerjarenprogramma's. Ze dient de voortgang van het meerjarenprogramma aan te sturen, mee op te volgen, de industriële toepassing te verzekeren en waar mogelijk deze te versnellen, en daarover te adviseren aan de Vlaamse Regering

De principes van het permanent overlegorgaan moeten worden vastgelegd zodat deze het mandaat krijgt om projecten op te starten en oplossingen te operationaliseren. De volgende principes, in lijn met de eindnota van het voortraject beleidsimplementatie, zullen de werking van het permanent overlegorgaan sturing geven:

- Ze dient te helpen om duidelijke doelstellingen met meetbare indicatoren en targets op te zetten.
- Ze dient *solution-driven* te werken met duidelijke inputs en outputs wat moet leiden tot een operationalisering van de beleidsaanbevelingen.
- Ze dient *evidence-based* te werken om beslissingen goed te onderbouwen.
- Ze dient samen te werken om concrete projecten met de hoogst mogelijke impact te prioriteren en op te starten.
- Ten slotte dient ze beleidsdomeinoverschrijdend te functioneren.

Voor de operationele uitwerking van een actie kan dit best als individueel project, als onderdeel van het grotere transitieprogramma, beheerd worden met op voorhand gedefinieerde *deliverables*, plan van aanpak, budget, etc. Een belangrijk aspect bij het uitwerken van acties is dat er steeds wordt gewerkt volgens beste praktijken en telkens de blik op de buurlanden wordt geworpen hoe zij dit aanpakken.

Ter ondersteuning van de werkzaamheden zal het permanent overlegorgaan werkgroepen opzetten die specifieke thema's behandelen. Hiervoor kunnen experts uit de industrie, de onderzoeksorganisaties en andere stakeholders uitgenodigd worden, in functie van het thema van de werkgroep. De relatie tussen de werkgroepen en het permanent overlegorgaan betreft een tweerichtingsverkeer. Het Permanent overlegorgaan vraagt om adviezen aan de werkgroepen. De werkgroepen zullen hierop steeds een aantal mogelijke oplossingen aanreiken en kunnen bijkomende adviezen verlenen die zij opportuun achten.

Het permanent overlegorgaan moet dan de verschillende opties, mogelijks aangereikt vanuit feedback en input van de klankbordgroep en de experts van de werkgroep, afwegen en een advies formuleren aan de Vlaamse Regering. Het is de Vlaamse Regering die het mandaat heeft de adviezen verder te implementeren in haar beleid. De korte termijn acties voor het permanent overlegorgaan en de prioritaire thema's komen later aan bod in deze programmanota in hoofdstuk 7. Deze thema's kunnen wijzigen doorheen de tijd.

Gegeven de grote maatschappelijke impact van de transitie is het belangrijk dat dit programma breed gedragen en gesteund wordt. Daarom dienen maatschappelijke implicaties en de acceptatie van de



verschillende opties te worden meegenomen in de besluitvorming. Het permanent overlegorgaan heeft een belangrijke taak hier mee over te waken en kan hiervoor o.a. ook beroep doen op een klankbordgroep zodat ze samen de volledige 'quadruple helix' vertegenwoordigen. Er zal een participatieve governancestructuur opgezet worden waarbij de klankbordgroep bij de belangrijkste stappen betrokken wordt om input en feedback te geven. Er wordt gewerkt met een timing en programmatie die aansluit bij de besluitvorming in de werkgroepen en het Permanent Overlegorgaan zodat er transparantie is, stakeholders de werkzaamheden kunnen volgen en er ruimte is voor voldoende uitwisseling. Daarnaast zal er ook gewerkt worden aan het zo goed en transparant mogelijk communiceren van het programma richting het bredere publiek om ook zo de gedragenheid verder te verzekeren.

### Samenstelling permanent overlegorgaan

Om de verschillende perspectieven van de belangrijkste stakeholders betrokken bij de Vlaamse industriële energie- en klimaattransitie te vertegenwoordigen, is het permanent overlegorgaan als volgt samengesteld:

1. De zittende regering (i.e. deze leden zullen wisselen per beleidscyclus en per programmanota);
2. De relevante overheidsorganen (te weten de Vlaamse agentschappen voor innovatie (VLAIO) en energie en klimaat (VEKA), de departementen voor economie (EWI) en omgeving, alsook vertegenwoordiging van het Moonshot innovatieprogramma);
3. De belangrijkste industrieën (via Staalindustrie Verbond (GSV) / Steelbel, Energia, essencia);
4. Voor werkgevers en werknemers ten slotte ook vertegenwoordigers van de Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen (SERV).

De volgende leden zetelen in dit permanent overlegorgaan. Het betreft een overzicht van de effectieve leden en hun plaatsvervangende leden:

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>
Wim Verrelst	Kabinet Minister Brouns
Karl Lauwers	Kabinet Minister Brouns
Bert Olivie	Kabinet Minister Demir
Stijn Caekelbergh	Kabinet Minister Demir
Bart De Caesemaeker	Agentschap Innoveren & Ondernemen (VLAIO)
Geert De Landsheer	Agentschap Innoveren & Ondernemen (VLAIO)
Johan Hanssens	Departement EWI
Lieven Top	Departement EWI
Joris Recko	Vlaamse Energie- en Klimaatagentschap (VEKA)
Tomas Velghe	Vlaamse Energie- en Klimaatagentschap (VEKA)
Philippe Coigné	Staalindustrie Verbond (GSV)/Steelbel
Kristel Bijmens	Staalindustrie Verbond (GSV)/Steelbel
Bertrand Gyselynck	Energia
Wim De Wulf	Energia
Els Brouwers	essencia
Saartje Swinnen	essencia
Ann Verlinden	Moonshot programma
Luc Van Ginneken	Moonshot programma
Frank Beckx	SERV-werkgevers
Yannick Van den Broeck	SERV-werkgevers
Koen Repriels	SERV-werknemers
Peter Hertog	SERV-werknemers
Vicky Demeyer	Departement Omgeving
Tom Boonen	Departement Omgeving

Een vertegenwoordiger van het Agentschap Innoveren & Ondernemen neemt het voorzitterschap waar en zal instaan voor de coördinatie van het permanent overlegorgaan en de organisatie van de werkgroepen.

Het permanent overlegorgaan zal bij elke halfjaarlijkse vergadering van het Vlaams Industrieforum een stand van zaken ter bespreking voorleggen. Dit Vlaams Industrieforum is een samenwerking tussen de Vlaamse Regering en industriefederaties essenscia, Agoria, Fedustria en Fevia om de Vlaamse industrie verder te versterken door te focussen op talent, innovatie, internationalisering en duurzame transitie.

#### Samenstelling klankbordgroep voor het permanent overlegorgaan

Het permanent overlegorgaan, dat verantwoordelijk is voor de goede opvolging van het industrieel transitieprogramma, stelt daarnaast een klankbordgroep samen om hen te helpen om een zo breed mogelijk gedragen plan van aanpak uit te werken.

De klankbordgroep heeft als doel de samenstelling van het permanent overlegorgaan te versterken en samen de volledige 'quadruple helix' constellatie te representeren. In deze 'quadruple helix' constellatie worden kennisinstellingen, bedrijven, overheid, en burgerorganisaties vertegenwoordigd.

In de klankbordgroep worden de volgende type organisaties uitgenodigd:

1. Vertegenwoordigers van kennisinstellingen;
2. Vertegenwoordigers van relevante Vlaamse speerpuntclusters;
3. Vertegenwoordigers van complementaire sectorfederaties en complementaire sectorale werknemersvertegenwoordigers;
4. Vertegenwoordigers van Vlaamse en Belgische nutsmaatschappijen;
5. Vertegenwoordigers van Vlaamse havenbedrijven;
6. Vertegenwoordigers van Vlaamse natuur- en milieubewegingen.

Onder andere deze organisaties zullen mogelijks ook inhoudelijk betrokken worden bij de relevante werkgroepen die zullen worden opgericht in functie van een specifiek onderwerp.

Het permanent overlegorgaan stelt deze klankbordgroep aan en werkt een kader uit om met hen in overleg te gaan.

#### 4. Evaluatie van de uitvoering van de aflopende programmanota

Deze programmanota is de eerste in een reeks waardoor er nog geen evaluatie van de uitvoering van de aflopende Vlaamse programmanota mogelijk is. Bij het opstellen van een nieuwe programmanota volgens de vijfjarige cyclus zal in deze paragraaf de evaluatie van de aflopende Vlaamse programmanota, goedgekeurd in de vorige parlementaire legislatuur, ingevoegd worden. Het is een actiepunt van het permanent overlegorgaan om op korte termijn het kader voor de evaluatie van de programmanota uit te werken en vast te leggen.

#### 5. Analyse van de huidige situatie, maatschappelijke ontwikkelingen, trends en risico's op het vlak van de industriële energie- en klimaattransitie

Een dergelijke programmanota staat niet los van recente politieke ontwikkelingen op internationaal, Europees, nationaal en regionaal vlak die impact hebben op o.a. de energiezekerheid, -prijzen en -mix en daarmee samenhangend ook de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

##### Recente Europese en geopolitieke ontwikkelingen

De Europese Commissie heeft in juli 2021 nieuwe voorstellen gelanceerd om de doelstellingen op het vlak van de broeikasgasuitstoot te realiseren: Fit for 55. In lijn met de Parijs klimaatakkoorden (uit 2015) en de EU Green Deal (uit 2019) om uiteindelijk tegen 2050 een klimaatneutrale Europese Unie te zijn, tracht het Fit for 55 actieplan tegen 2030 de uitstoot in de EU met 55% te verminderen (t.o.v. 1990). Binnen dit actieplan zijn er verschillende voorstellen met een mogelijke directe impact op de industriële klimaat- en energietransitie, zoals bijvoorbeeld:

- Hervorming van het EU-emissiehandelssysteem (EU-ETS) waar in december 2022 een politiek akkoord werd gevonden om tegen 2030 de uitstoot van de EU-ETS sectoren met 62% te verminderen (t.o.v. 2005) alsook om scheepvaart binnen het EU-ETS op te nemen, en de emissies van wegvervoer, gebouwen en niet-ETS sectoren in een nieuw afzonderlijk emissiehandelssysteem te doen vallen. Dit voorstel werd ondertussen al goedgekeurd en gepubliceerd in het Europees Publicatieblad.
- Herziening van de richtlijn energie-efficiëntie (EED) om meer ambitieuze jaarlijkse doelstellingen vast te stellen voor het terugdringen van het algemeen energieverbruik. Over deze richtlijn werd in maart 2023 een voorlopig politiek akkoord bereikt.
- Herziening van de richtlijn hernieuwbare energie (RED III): om het aandeel energieproductie uit hernieuwbare bronnen in 2030 tot 40% te doen stijgen, en o.a. tegen 2030 minstens 50% van de waterstof gebruikt in de industrie van hernieuwbare aard zou zijn. Over deze richtlijn werd in maart 2023 een voorlopig politiek akkoord bereikt.
- Herziening van de richtlijn over de belasting van energieproducten en elektriciteit (ETD): om deze te moderniseren en in lijn te brengen met de Europese klimaatambities.
- Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM): een nieuw mechanisme om 'carbon leakage' via import in de EU tegen te gaan via CO<sub>2</sub>-certificaten die importeurs zullen moeten aankopen om ingebedde emissies in producten van buiten de EU mee op te nemen. Dit voorstel werd ondertussen al goedgekeurd en gepubliceerd in het Europees Publicatieblad.

Er bestaat ook het voorgestelde Europese pakket over waterstof en gedecarboniseerd gas van december 2021 om de integratie van hernieuwbaar en koolstofarm gassen in het energiesysteem in te faciliteren. De onderhandelingen tussen de Raad en het Parlement over dit pakket lopen nog.

Daarnaast is er ook de voorgestelde herziening van de richtlijn industriële emissies (IED) van april 2022: de richtlijn is gericht op geïntegreerde preventie en bestrijding van milieuverontreiniging en heeft als

doel om de emissies van grote industriële installaties te beperken door vergunningen gebaseerd op de beste beschikbare technieken. De richtlijn zal zich in de toekomst ook richten op circulariteit en koolstofneutraliteit. Over deze richtlijn lopen de onderhandelingen nog.

De transitie zal aanzienlijke gevolgen hebben voor het Europese sociale en economische weefsel. Het beleid moet er dan ook op gericht zijn de ecologische transitie hand in hand te laten gaan met een sociale en economische transitie. Bijzondere aandacht moet worden besteed aan sociale dialoog, om te zorgen dat niemand achtergelaten wordt, in lijn met de SDG Goals. Het moet bijdragen aan het doel van waardig werk voor iedereen, sociale inclusie en het bannen van armoede en aan de erkenning dat de transitie niet het vervangen is van de ene industrie door een andere, maar wel een diversificatie naar een meer duurzame, veerkrachtige en inclusieve economie in het geheel.

Na de impact van COVID-19 op de wereldwijde economie in 2020, is de economie in veel landen in 2021 weer aangezwengeld. Daarmee is de vraag naar energie dermate toegenomen dat deze de brandstofprijzen mede deed toenemen. Al in 2021 hebben die duurder energieprijzen gezorgd voor een hogere inflatie. Bovendien heeft COVID-19 ook een impact gehad op de logistieke keten waardoor de prijzen van grondstoffen gestegen zijn.

Die situatie is verder doorontwikkeld in de nasleep van de Russische invasie in Oekraïne. De sancties die het Westen Rusland heeft opgelegd, hebben ervoor gezorgd dat de leveringen van energie uit Rusland sterk zijn verminderd. Als gevolg daarvan zijn o.a. de energie- en materialenprijzen nog verder omhooggeschoten en was de gemiddelde inflatie van België in 2022 gestegen tot een peil van 9,6%<sup>5</sup>.

Onder de verschillende sancties heeft de Europese Commissie op 8 april 2022 als onderdeel van het vijfde sanctiepakket besloten tot de volledige importstop op Russische kolen (gelijk aan 1/4<sup>e</sup> van de totale Russische kolenexport). Daarnaast heeft de Europese Commissie besloten in het zesde sanctiepakket om de aankoop, invoer en overdracht van ruwe aardolie, vanaf december 2022, en bepaalde aardolie-producten, vanaf februari 2023, uit Rusland naar de EU te verbieden. Ondertussen werden deze sancties verder aangevuld via het zevende, achtste, negende en tiende sanctiepakket.

Om negatieve gevolgen voor de energievoorziening van derde landen te verzachten, heeft de Raad van de EU besloten om vanaf 5 februari 2023 twee prijsplafonds in te stellen voor aardolieproducten. Het eerste prijsplafond is geldig op aardolie-producten die minder kosten dan ruwe olie en is ingesteld op \$45 per vat. Het tweede prijsplafond is geldig op aardolie-producten die meer kosten dan ruwe olie en is ingesteld op \$100 per vat. Onder deze prijsplafonds geldt een vrijstelling op het hierboven beschreven verbod voor 1) zeevervoer van aardolieproducten naar derde landen en 2) technische bijstand, tussenhandeldiensten, financiering of financiële bijstand in verband met het zeevervoer van olie naar derde landen.

Om een einde te maken aan de afhankelijkheid van Russische fossiele brandstoffen, alsook om de klimaatcrisis verder aan te pakken, heeft de Europese Commissie op 18 mei 2022 een nieuw initiatief gelanceerd, REPowerEU. Om aan deze ambitie te beantwoorden omvat het plan verschillende maatregelen omtrent energiebesparingen, diversificatie van de energievoorziening en een versnelde uitrol van hernieuwbare energie.

- Energiebesparing: verhoogde doelstelling van 9% naar 13%, dat mogelijk kan zijn door o.a. de lidstaten aan te moedigen tot het opstarten van communicatiecampagnes om tot gedragsveranderingen te leiden, en verdere fiscale maatregelen te nemen om energiebesparingen aan te moedigen;

---

<sup>5</sup> Consumentenprijsindex (CPI) België (2022).

- Diversifiëren van de energievoorziening: verder identificeren van alternatieve leveranciers van energiebronnen zoals gas en olie, bundelen en structureren van de energievraag, versnellen van import en productie van hernieuwbare waterstof, opschalen van biomethaanproductie, en inzetten op elektrificatie om industriële processen te vergroenen;
- Versnelde uitrol van hernieuwbare energiebronnen: verhoogde doelstelling van hernieuwbaar geproduceerde energie tegen 2030 (45% tegen 2030 i.p.v. de eerdere doelstelling van 40% onder het Fit for 55 actie plan).
- De lopende wetgevende initiatieven zijn door het REPowerEU-plan aangepast. Zo werd de energie-efficiëntiedoelstelling opgetrokken naar 11,7% en werd de doelstelling voor hernieuwbare energie opgetrokken naar 42,5%. Enkele bepalingen rond ruimtelijke ordening uit de noodverordening werden tot slot ook geïntegreerd in de REDIII.

Bovendien neemt de EU maatregelen ter vermindering van de vraag naar gas. De Raad heeft een verordening aangenomen betreffende een vrijwillige vermindering van de vraag naar aardgas met 15% tussen 1 augustus 2022 en 31 maart 2023 t.o.v. het gemiddelde gebruik van de afgelopen 5 jaar. Deze noodverordening werd met een jaar verlengd. Bovendien was een noodverordening van toepassing die vroeg aan alle lidstaten om de elektriciteitsconsumptie te verminderen met 10% tussen 1 december 2023 en 31 maart 2023, en het piekverbruik met 5%, opnieuw t.o.v. het gemiddelde gebruik van de afgelopen 5 jaar. Tevens is er een marktcorrectiemechanisme om buitensporige gasprijzen te beperken. Dit mechanisme is in werking getreden op 15 februari 2023 en zal geactiveerd worden van zodra de maand-voortuit-prijs op de TTF gasbeurs gedurende 3 werkdagen meer dan €180/MWh bedraagt, en deze €35/MWh hoger ligt dan de referentieprijs voor LNG.

#### Recente federale en regionale ontwikkelingen

Daarnaast zijn er op federaal en regionaal vlak in België ook een aantal ontwikkelingen geweest die een impact zullen hebben op de transitie naar een koolstofcirculaire en CO<sub>2</sub>-arme industrie.

In de nasleep van de internationale gebeurtenissen (en met name de Russische invasie in Oekraïne en de verbonden energieonzekerheid) is er binnen de federale regering opnieuw gediscussieerd over mogelijke verlengingen van de kernuitstap. Op 1 april 2022 werd aangekondigd dat het sluiten van Doel 4 en Tihange 3 met tien jaar zal worden uitgesteld tot het jaar 2035. In januari 2023 werd hiervoor een eerste voorakkoord gevonden met ENGIE met als doel om de reactoren 10 jaar langer open te houden vanaf november 2026, waarbij de Belgische overheid voor 50% aandeelhouder zal worden. Deze tijdelijke verlenging van de jongste centrales verkleint de nood aan bijkomende gascentrales.

In België wordt er aan een toekomstgericht en betrouwbaar elektriciteitsnet gebouwd. Zo wordt er gewerkt aan het versterken van het hoofdnet om voldoende redundantie te hebben en de toenemende mate van hernieuwbare elektriciteitsproductie van de windmolenparken in de Noordzee naar het binnenland te brengen. Ook wordt er gekeken naar de interconnectiviteit met buurlanden zoals een offshore connectie met Denemarken. Wel zijn er voldoende uitdagingen op het vlak van ruimtelijke ordening en inplantingen van infrastructuur. De Vlaamse waterstofvisie die in 2020 aan de Vlaamse Regering werd meegedeeld heeft de ambitie om Europese koploper te worden in de waterstoftechnologie. Het federale plan rond invoer en lokale productie van waterstof en afgeleiden staat neergeschreven in de Federale waterstofstrategie. Het ontwikkelen van een waterstofbackbone is hier een integrale pijler van. Voor de import van waterstof werden inmiddels een aantal aankondigingen van een Memorandum of Understanding (MoU) met Namibië, Oman en Chili ondertekend. Tot slot werd op vlak van koolstofafvang en -opslag/-hergebruik een conceptnota door

de Vlaamse Regering goedgekeurd op 26 november 2021<sup>6</sup> en op 31 maart 2023 een ontwerp van decreet voor de regulering van CO<sub>2</sub>-vervoersnetwerken een eerste keer goedgekeurd door de Vlaamse Regering. Ondertussen werden een aantal stappen gezet, waaronder projectsubsidie-aanvragen die werden goedgekeurd in het kader van CEF en Innovation Fund.

De hoge OPEX- en CAPEX-kosten hebben een enorme impact op de Vlaamse industrie. De Vlaamse basisindustrie verliest hierdoor internationale concurrentiekracht. Prijzen liggen in België relatief hoog. Dat maakt de Vlaamse bedrijven kwetsbaar in de internationale markt.

In de nasleep van COVID-19 lanceerde de Vlaamse Regering in september 2020 het relanceplan 'Vlaamse Veerkracht' met het doel de Vlaamse welvaart en het welzijn van de Vlamingen te helpen versterken na de pandemie. De Vlaamse Regering maakte 4,3 miljard euro vrij voor het investeren in zeven ambities waaronder economie en samenleving verduurzamen, investeren in infrastructuur en Vlaanderen digitaal transformeren. Het Nationaal plan voor herstel en veerkracht van 30 april 2021 bevat o.a. acties rond waterstofeconomie, en CO<sub>2</sub>-backbones en een regelgevend kader voor de H<sub>2</sub>- en CO<sub>2</sub>-markten.

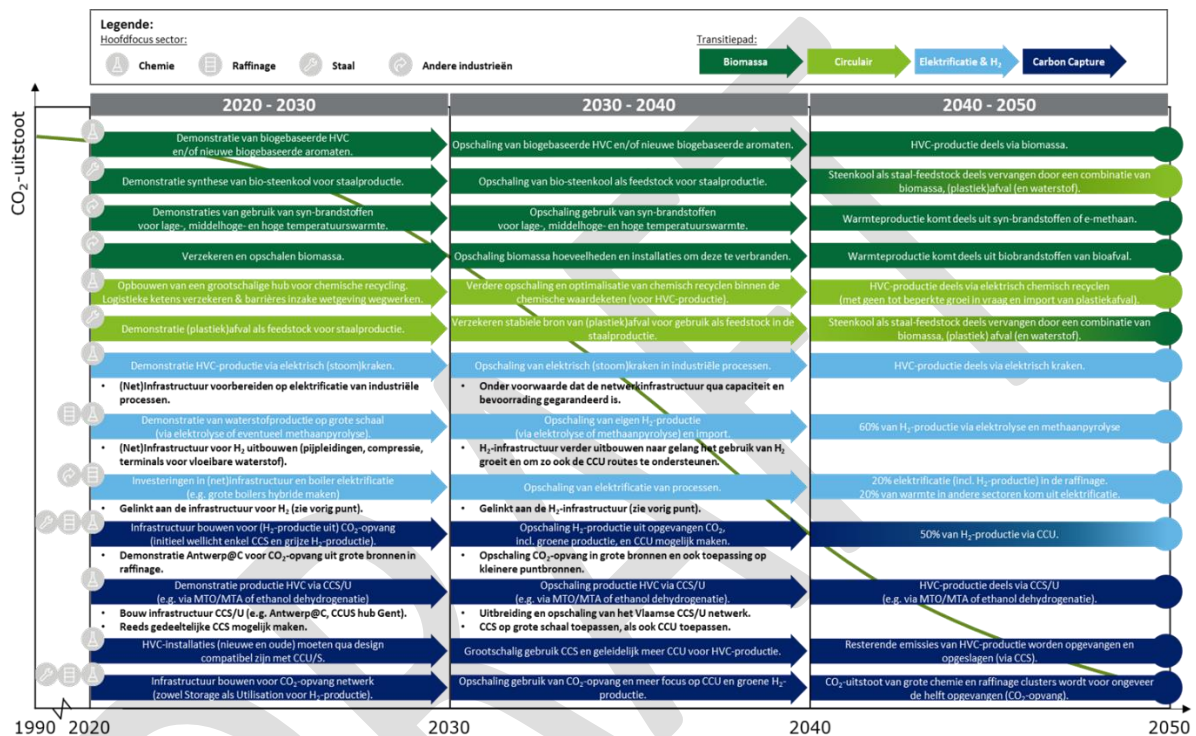
Naast politieke bewegingen, zijn er ook binnen de industrie diverse ontwikkelingen die nu al een impact hebben of een toekomstige impact gaan hebben op de industriële energie- en klimaattransitie. Verschillende spelers in de chemie, havens, nutsbedrijven, etc. hebben effectief projecten aangekondigd.

---

<sup>6</sup> <https://energiesparen.be/carbon-capture-utilisation-and-storage>

## 6. Lange- en middellangetermijnvisie en -doelstellingen

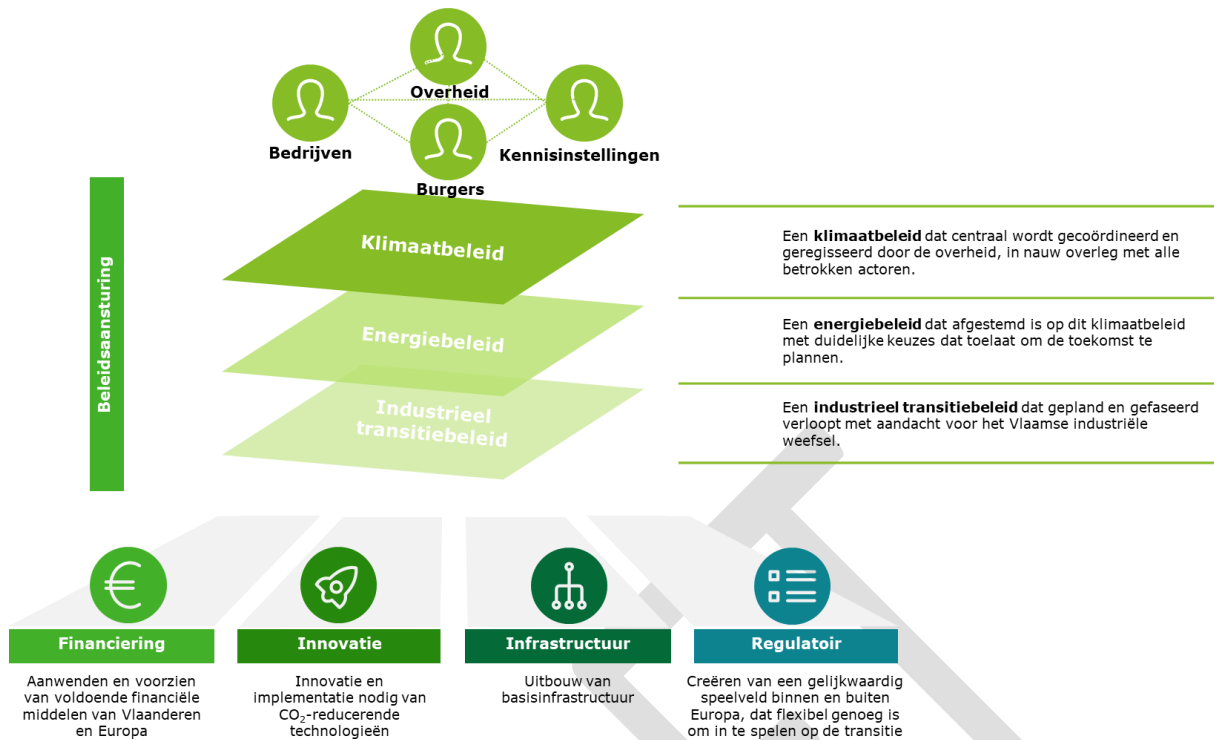
De beleidsaanbevelingen die zijn geformuleerd in de contextanalyse en roadmapstudie vormen de basis van de korte- en lange-termijn acties die tijdens het voortraject beleidsimplementatie nogmaals zijn bevestigd door de verschillende stakeholders als zijnde de juiste om mee te starten. De acties uit de contextanalyse en roadmapstudie die nog niet van toepassing zijn op korte termijn behoren tot de lange- en middellangetermijnvisie en -doelstellingen voor het energie- en klimaattransitieprogramma. Deze doelstellingen, al dan niet onderhevig aan actualisaties, worden in volgende cycli van de programmanota tot doelgerichte actiepunten uitgewerkt. Bovendien hebben de stakeholders ook de routekaart uit de contextanalyse tijdens het voortraject beleidsimplementatie herbevestigd, deze is gevisualiseerd hieronder en toegevoegd in bijlage 2.



Figuur 1: Routekaart uit contextanalyse en roadmapstudie

Vlaanderen heeft veel troeven en kansen in huis om een van de belangrijkste Europese vestigingsplaatsen te blijven van een duurzame industrie en het kan zo de opportuniteit grijpen om een nieuwe innovatie-excellentie cluster te doen ontstaan. De hiernavolgende beleidsaanbevelingen zijn een aanzet om vanuit deze kracht het Vlaamse klimaatbeleid voor de industrie een duidelijke structuur te geven. De beleidsaanbevelingen uit de contextanalyse en roadmapstudie zijn onderverdeeld in 6 pijlers (zie Figuur 2):





Figuur 2: Pijlers beleidsaanbevelingen uit de contextanalyse en roadmapstudie

1. **Zet een stabiel, haalbaar, coherent, effectief en kostenefficiënt beleid uit.** Industriële bedrijven en investeerders in Vlaanderen hebben nood aan een stabiel, haalbaar, coherent, **effectief en kostenefficiënt** beleidskader richting 2050. De overheid moet dit beleidskader actief ontwikkelen en uitdragen. Dit zal helpen bij het plannen van duurzame investeringen, want in de Vlaamse bedrijven zijn die vaak het voorwerp van lange cycli en van vele buitenlandse medebeslissingsnemers. In het Vlaamse energie- en klimaatplan moeten duidelijke (beleids)maatregelen verder uitgewerkt worden om de industriële klimaatdoelstellingen te realiseren. Dit moet in combinatie gebeuren met een focus op het behouden van de welvaart die de industrie in Vlaanderen creëert en het positioneren van Vlaanderen als een innovatieleider in nieuwe technologieën. Er wordt aangeraden de realisatie van deze beleidsvisie te laten opvolgen door een bewijsgedreven taskforce. In navolging van de conceptnota 'Vlaamse energievisie' van 2017 moet er ook een totaalvisie zijn op de toekomstige energie-aanpak over alle sectoren en energiedragers heen.
  - a. De bewijsgedreven taskforce is opgenomen in de korte termijn actiepunten van het permanent overlegorgaan (zie actiepunt 1 van hoofdstuk 7), en voor de energiestudie 2050 werd onder coördinatie van VEKA een aanbesteding gelanceerd, toegewezen en opgestart.
  - b. Het is belangrijk deze onderwerpen ook op lange termijn en in ruimer geografisch kader te bewaken. Hierin moet er de nodige aandacht en transparantie zijn voor aspecten van het energiesysteem die een federale bevoegdheid zijn, zoals de nucleaire en offshore elektriciteitsproductie en voor de toekomstige transitie in de Europees geïntegreerde energiemarkten die tot gevolg hebben dat beslissingen in buurlanden grote gevolgen voor onze energievoorziening kunnen hebben.
2. **Voorzie een rollend programma voor de verdere uitvoering van het industrieel transitieprogramma.** Er is nood aan een industrieel transitieprogramma dat over meerdere



jaren loopt, om te zorgen dat de industrie maximaal inzet op nieuwe CO<sub>2</sub>-reducerende technologieën.

- a. Het bijgesteld decreet en deze programmanota zijn hiervan de uitwerking.
3. **Financier de transitie.** Een stevige financiële prikkel vanuit Vlaanderen en Europa is onmisbaar. Cruciale aandacht moet gaan naar de voorfinanciering van investeringsprojecten zodat die de internationale concurrentiepositie van de Vlaamse industrie tijdens de periode van transitie beschermt en verstevigt. De introductie en opschaling van nieuwe technologieën vergen ondersteuning via strategisch basisonderzoek, industrieel onderzoek & ontwikkeling en demonstratie- en opschalingsprojecten. We spreken immers over koolstofcirculaire en CO<sub>2</sub>-arme technologieën die momenteel nog niet competitief zijn. Overheden en private partijen kunnen de grote investeringen niet alleen dragen. Het is daarom zeer belangrijk om vanuit Vlaanderen de beschikbare Europese budgetten maximaal te activeren door acties goed voor te bereiden, te coördineren en op te volgen. Dit wordt best georganiseerd via een one-stop-shop voor kandidaat-investeerders. We hanteren hierbij het principe van “éénmalige aanmelding”. Daarnaast zijn er pleidooien voor alternatieve financieringsmechanismen zoals het opzetten van een Vlaams investeringsfonds en publiek-private samenwerkingsverbanden voor het uitbouwen van de nieuwe infrastructuur voor CO<sub>2</sub> en ‘low-carbon’ moleculen<sup>7</sup>.
- a. Zie hiervoor o.a. de werkgroep transitie-instrument.<sup>8</sup>
4. **Bouw basisinfrastructuur uit die toekomstbestendig en niet-discriminatoir is.** De uitbouw van nieuwe basisinfrastructuur is een essentiële randvoorwaarde voor de energie- en klimaattransitie. Denk maar aan basisinfrastructuur voor vervoer, opslag en gebruik van CO<sub>2</sub> en low-carbon moleculen (o.a. waterstof), en de aan- en vervoer van andere energiedragers, grondstoffen en producten. Ook de bestaande elektriciteitsinfrastructuur zal moeten worden aangepast aan de nieuwe noden. Deze projecten vragen grote voorinvesteringen. Daarenboven kennen ze soms een lange doorlooptijd voor het bekomen van vergunningen en tot de effectieve realisatie. Vermits de terugverdientijd enkele decennia kan bedragen, zal het wachten zijn op inkomsten. De situatie is wat dat betreft vergelijkbaar met andere basisinfrastructuur als dijken en transportinfrastructuur. Vele industriële bedrijven kunnen zulke risico's en lange terugverdientijden niet verantwoorden. De overheid dient hierin een rol te spelen, inclusief het dragen van risico's waar nodig. Dat vraagt mobilisatie van en samenwerking met de industrie, netbeheerders, financiers, centrale en decentrale overheden.
- a. De werkgroep infrastructuur werkt hier op de korte termijn op.
5. **Lanceer een industrieel steunprogramma voor innovatie en implementatie.** Innovatie en implementatie van CO<sub>2</sub>-reducerende technologieën<sup>9</sup> vereisen een structurele ondersteuning vanuit de overheid. Enerzijds moet de ondersteuning zich richten op het stimuleren van strategisch basisonderzoek en innovatie om nieuwe ontdekkingen te faciliteren, prille ontwikkelingen op te schalen en doorbraken te realiseren. Anderzijds dient de overheid de ontwikkeling te ondersteunen van nieuwe, koolstofneutrale technologieën die technisch implementeerbaar, maar commercieel nog niet aantrekkelijk zijn. Het implementeerbaar

---

<sup>7</sup> De term ‘low-carbon’ moleculen refereert naar energiedragers met zeer lage tot geen koolstofvoetafdruk.

<sup>8</sup> De werkgroep en het permanent overlegorgaan formuleren adviezen. De voorgestelde mogelijke beleidsinstrumenten vormen op geen enkele wijze een voorafname van mogelijk toekomstig beleid en de financiële weerslag daarvan op de begroting van de Vlaamse Gemeenschap.

<sup>9</sup> Ook het thema circulariteit is zeer belangrijk, maar zal in eerste instantie verder opgenomen worden binnen het programma Vlaanderen Circulair.

maken van innovatieve technieken moet de doelstelling blijven van het steunprogramma, zonder omgevingsimpact van innovatie uit het oog te verliezen.

- a. We blijven inzetten op het Moonshot innovatieprogramma. Aanvullend kan verdere opschaling van onderzoek in technologieën ondersteund worden. De uitdaging bestaat erin om de kloof te overbruggen tussen strategisch basisonderzoek en de toepassing ervan in de bedrijven. Deze zogenaamde 'Valley of death' kenmerkt zich door grote investeringen, die nog risicovol zijn omdat de technologie nog niet volledig bewezen is. Het industrieel transitieprogramma moet specifieke aandacht geven aan deze problematiek, onder meer door het identificeren en wegwerken van specifieke hinderpalen.<sup>10</sup>

6. **Werk aan een consistent en realistisch wetgevend kader.** De industriële transitie vereist slimme regelgeving, die de transitie naar klimaatneutraliteit helpt realiseren. De wettelijke instrumenten moeten de concurrentiekracht van de basisindustrie behouden en op lange termijn versterken. Vlaanderen, België en Europa moeten een gelijkwaardig speelveld creëren, dat flexibel genoeg is om in te spelen op de transitie. Zo wordt vermeden dat bedrijven wegtrekken om zich te vestigen in andere werelddelen waar ze minder gemonitord worden en vaak ook minder efficiënt opereren. Dit zou een 'carbon leakage' veroorzaken met dalende emissies in Europa, maar CO<sub>2</sub>-toename op wereldniveau.

- a. Op Europees niveau kan het Europees innovatiecentrum INCITE (Innovation Centre for Industrial Transformation and Emissions, gelinkt aan de RIE) gebruikt worden om naast een beter Europees gelijk speelveld ook soepelere regelgeving te garanderen. Op Vlaams niveau wordt verder gewerkt aan een efficiëntere regelgeving, onder meer op het vlak van vergunningenbeleid en de milieueffectenrapportage (MER). Verder wordt er gewerkt naar de juiste aanmoedigingen voor meer circulariteit, naar een regelgevend kader voor transport van 'low-carbon' moleculen en CO<sub>2</sub> en naar een vergunningenbeleid dat toelaat om snelheid te maken en rechtszekerheid biedt.

---

<sup>10</sup> De werkgroep en het permanent overlegorgaan formuleren adviezen. De voorgestelde mogelijke beleidsinstrumenten vormen op geen enkele wijze een voorafname van mogelijk toekomstig beleid en de financiële weerslag daarvan op de begroting van de Vlaamse Gemeenschap.

## 7. Operationele kortetermijndoelstellingen en de prioritaire beleidsopties en acties voor de lopende regeerperiode

In dit hoofdstuk van de programmanota staan de korte termijn actiepunten (tot en met 2025) voor de huidige legislatuur in verband met de industriële energie- en klimaattransitie benoemd. Deze actiepunten worden gebaseerd op de vijf werkpunten uit het plan van aanpak en de beleidsaanbevelingen van de roadmapstudie. De programmanota erkent het belang om over te gaan tot actie en te versnellen. De programmanota stelt voor de meeste actiepunten concrete timings voorop als verwachte datum tegen dewelke deze acties uitgewerkt moeten worden.

1. Opzetten van een beleidskader en overlegstructuur voor het industrieel transitieprogramma;
2. Versnellen van de klimaatinnovatie in en voor de Vlaamse basisindustrie (chemie, raffinage en staal);
3. Nu nemen van de eerste stappen voor noodzakelijke basisinfrastructuur van de toekomst;
4. Opbouwen van de economie rond alternatieve grondstoffen, brandstoffen en circulariteit, afgestemd op de industriële transitie;
5. Blijven garanderen van competitieve en voldoende energie.

Deze actiepunten zijn onderverdeeld in taken voor het permanent overlegorgaan en taken voor de verschillende werkgroepen die verder nog toegelicht worden.

### Acties voor het permanent overlegorgaan

**Zo snel mogelijk opzetten van een beleidskader en overlegstructuur voor het industrieel energie- en klimaattransitieprogramma.** Dit werkpunt richt zich op de governance en heeft als belangrijke doelstelling een goed afgestemd beleidskader, door intensieve samenwerking en afstemming over de verschillende beleidsdomeinen heen en het ontwikkelen van samenwerking en synergiën met de verschillende stakeholders en initiatieven in het domein.

In deze structuur is het belangrijk dat het permanent overlegorgaan duidelijk vastlegt hoe het programma zal beheerd worden en hoe het proces van ideevorming naar uiteindelijke adviesverlening verloopt. De werkingsprincipes van het permanent overlegorgaan zijn verder in detail beschreven in hoofdstuk 3.

Het permanent overlegorgaan dient op korte termijn nog de volgende actiepunten uit te voeren:

1. **Aanstellen van een klankbordgroep en uitwerken van een kader om met hen in overleg te gaan.** Deze klankbordgroep zal het permanent overlegorgaan helpen een zo breed mogelijk gedragen plan van aanpak uit te werken via een participatieve governancestructuur. Een advies ter samenstelling van de klankbordgroep voor het Permanent Overlegorgaan staat eerder in deze programmanota. Deze actie is ondertussen van start gegaan, een eerste vergadering met de klankbordgroep vond plaats in oktober 2022. Als een van de eerste werkzaamheden zal de werkwijze tussen het Permanent Overlegorgaan, de werkgroepen en klankbordgroep verder worden verfijnd. Het Permanent Overlegorgaan zal ook een ontwerp evaluatiekader voor de globale werkzaamheden uitwerken.
2. **Samenstellen van de werkgroepen die werken rond specifieke, door het permanent overlegorgaan bepaalde, onderwerpen in verband met de industriële energie- en klimaattransitie.** Hierbij is het belangrijk de werking/governance van de werkgroepen eerst grondig uit te werken, zoals o.a.: verantwoordelijke die de werkgroep leidt, benoeming van mensen die operationeel meewerken, identificatie van mogelijke experts, omschrijving van de opdracht, jaarlijkse evaluatie etc. In deze werkgroepen moeten werknemers en specialisten

werkzaam zijn die voldoende kennis en tijd hebben om oplossingen operationeel uit te werken. Daarnaast moet er ook voldoende capaciteit worden vrijgemaakt op het vlak van mensen en middelen om dit mogelijk te maken. De thema's van de werkgroepen kunnen wijzigen. Deze actie moet prioritair worden uitgevoerd tegen januari 2023 voor de werkgroepen transitie-instrument, infrastructuur en innovatie. Voor de werkgroep energie zal dit worden bekeken i.f.v. de sterk veranderende omstandigheden. Naast de roadmap zullen, van zodra beschikbaar, de resultaten van de analyse van bedrijfsklimaatroadmaps in het kader van EBO (met o.a. een overzicht van gemelde noodzakelijke randvoorwaarden en drempels) ook als input kunnen dienen. Dit rapport wordt verwacht eind 2025.

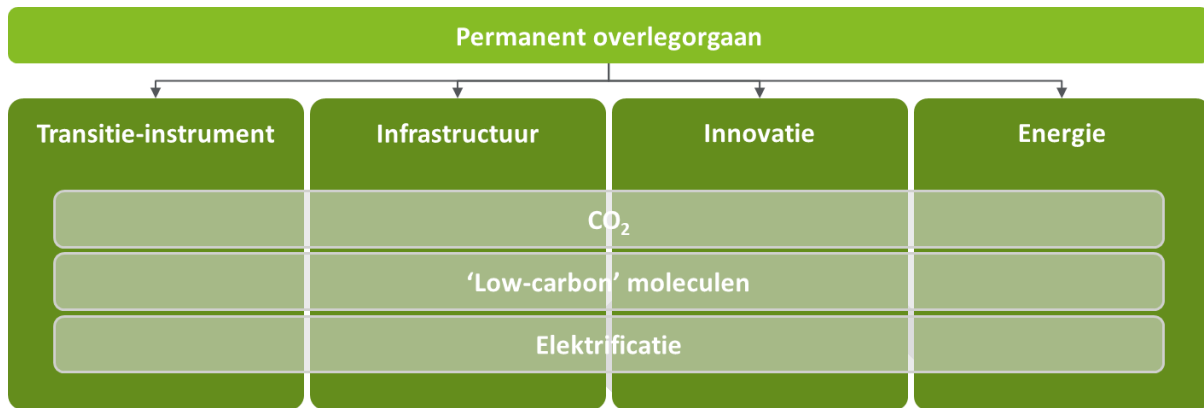
3. **Opvolgen van thema's die van toepassing zijn op meerdere geïdentificeerde werkgroepen.** Verschillende onderwerpen, CO<sub>2</sub> (CCU/S), 'low-carbon' moleculen (o.a. waterstof, ammoniak, methanol, etc.) en elektrificatie (o.a. herdenken van industriële productieprocessen), komen transversaal aan bod in de verschillende geïdentificeerde werkgroepen. Het permanent overlegorgaan waakt erover dat deze onderwerpen behandeld worden in de verschillende werkgroepen en zal hiervoor geen aparte werkgroepen oprichten. Ook het thema circulariteit is zeer belangrijk, maar zal in eerste instantie verder opgenomen worden binnen het programma Vlaanderen Circulair. Ook binnen de Vlaamse speerpuntclusters wordt hierrond gewerkt. Er zullen echter voldoende linken worden gelegd tussen het permanent overlegorgaan en Vlaanderen Circulair om overlap te bewaken en op te volgen waar eventueel rond circulariteit in het transitieprogramma gewerkt moet worden. Deze actie is eerder van continue aard om de beoogde beleidsdomeinoverschrijdende aanpak te verzekeren en zal doorlopend opgevolgd worden. overlap te bewaken, geen dubbel werk te doen, maar wel goed opvolgen waar rond circulariteit in de programmatie van het Permanent Overlegorgaan gewerkt moet worden.
4. **Het identificeren van hiaten en op basis hiervan lopende andere programma's opvolgen.** Het is nuttig een overzicht te hebben van andere lopende programma's die een impact hebben op de industriële energie- en klimaattransitie. Op basis van de hiaten die worden geïdentificeerd door het permanent overlegorgaan worden de relevante programma's verder bekeken. Op deze manier kan er een beeld gevormd worden rond welke thema's er nog gewerkt en iets opgezet moet worden. Naast voornamelijk programma's op Vlaams niveau, kunnen eventueel ook de programma's op federaal niveau worden bekeken. Enkele van de relevante programma's zijn: het Moonshot Innovatieprogramma, Vlaanderen Circulair, Vlaams uitvoeringsplan kunststoffen, federale waterstofstrategie, etc. Deze actie is eerder van continue aard en zal doorlopend opgevolgd worden.

Met de federale overheid zal overleg gepleegd worden binnen de formele organen, maar ook in kleinere werkgroepen indien nodig. De Vlaamse aanpak houdt rekening met de Europese aanpak. Daarnaast zal overleg en samenwerking gezocht worden met landen en regio's, die een belangrijke impact kunnen hebben op de invulling en uitvoering van het programma.

#### Wergroepen

Tijdens de looptijd van de eerste programmanota zal er op korte termijn gewerkt worden in vier werkgroepen. Drie van de zes pijlers uit de contextanalyse en roadmapstudie zijn doorvertaald naar werkgroepen en een vierde pijler 'energie' is wegens zijn belang ook toegevoegd, op basis van verschillende overlegmomenten van het permanent overlegorgaan waarin de analyse van de huidige situatie en de prioriteiten uit de Vlaamse industrie zijn meegenomen.

De vier werkgroepen die hierna zijn bepaald, kunnen acties op korte termijn hebben die voor het einde van de cyclus van deze programmanota afgerond moeten zijn, maar kunnen ook acties op lange termijn hebben. De werkgroepen kunnen dus over verschillende cycli heen lopen. Het is echter wel mogelijk dat er in de toekomst, afhankelijk van het verloop van het industriële energie- en klimaattransitieprogramma, nog bijkomende werkgroepen worden opgericht of dat de thema's wijzigen.



Figuur 3: Structuur permanent overlegorgaan en werkgroepen

Bij de uitwerking van de acties zullen de experts uit de werkgroepen steeds vertrekken vanuit hun kennis van al bestaande instrumenten om te evalueren of deze in aanmerking komen voor het beoogde resultaat. Daarnaast dient er sterk te worden gekeken naar goede voorbeelden in het buitenland om zich te inspireren op de beste praktijken.

De eerste werkgroep, **transitie-instrument**, zal zich op korte termijn focussen op de volgende actiepunten:

1. **Bekijken van opties voor transitie-instrumenten om de transitie te financieren<sup>11</sup>.** Het opzetten van nieuwe ‘low-carbon’ projecten binnen Vlaanderen is geen evidentie. De onderzoekszetel en hoofdbureau van de meeste bedrijven zijn niet gelegen in Vlaanderen. Hierdoor zal de vestiging in Vlaanderen niet altijd gekozen worden om het project uit te voeren, noch heeft de vestiging in Vlaanderen steeds impact op de selectie van projecten. Bovendien beschikken de Vlaamse vestigingen niet steeds over de nodige expertise, middelen en personeel. Het zou het Vlaamse industrieel weefsel nochtans versterken indien ook op Vlaamse bodem dergelijke projecten verwezenlijkt zouden worden. Daarnaast is er voor het gebruik van nieuwe ‘low-carbon’ energiedragers vaak een probleem van toegang tot competitieve energiedragers. De kost en toegankelijkheid zal een direct effect hebben op de keuze van de te implementeren ‘low-carbon’ technologie (bv. elektrificatie versus H<sub>2</sub> voor verwarming). Hierdoor gaat het vaak over een additionele operationele kost die niet weggewerkt kan worden met investeringssteun en waarvoor een specifiek instrument vereist is. Er zullen heel wat (financiële) middelen moeten worden uitgetrokken om nieuwe ‘low-carbon’ technologieën op grote schaal in de industrie te implementeren. Ter aanvulling van bestaande instrumenten is er vooral nood aan een nieuw krachtig instrumentarium om dit mogelijk te maken. Voor de uitbouw van een instrumentarium dient een breed spectrum van financieringsopties te worden bekeken. Een mogelijke optie hiervoor zou het implementeren van Contracts for Difference (CfDs) kunnen zijn. Aan de hand van CfD wordt het verschil in kosten van een duurdere ‘low-carbon’ technologie vs. een koolstofintensieve technologie

<sup>11</sup> De werkgroep en het permanent overlegorgaan formuleren adviezen. De voorgestelde mogelijke beleidsinstrumenten vormen op geen enkele wijze een voorafname van mogelijk toekomstig beleid en de financiële weerslag daarvan op de begroting van de Vlaamse Gemeenschap.

tijdelijk gecompenseerd om de adoptie ervan te faciliteren. Er bestaan verschillende mogelijke uitwerkingen van dergelijke CfDs zoals vb. het vergelijken met de marktprijs van het product of het tijdelijk vastleggen van een vaste CO<sub>2</sub>-prijs via Carbon Contracts for Difference (CCfD). We merken op dat onze buurlanden reeds verschillende CfD-initiatieven hebben opgezet. Naast deze CfDs zijn er andere mogelijke opties die bekeken moeten worden. Het is belangrijk om een stabiel en voorspelbaar investeringskader te kunnen creëren voor (buitenlandse) investeerders en bedrijven. Ongeacht het gekozen transitie-instrument is het belangrijk om te gaan bekijken waar deze financiële middelen vandaan zullen komen, en hoe deze het meest adequaat kunnen worden ingezet. Elke ondersteuning van de overheid zal ook komen met rechten en plichten voor de ontvangers ervan. Het formuleren van eerste voorstellen rond het transitie-instrument dient afgerond te worden tegen de zomer van 2023 zodat het Permanent Overlegorgaan zijn adviezen kan formuleren tegen de start van de nieuwe regeringsvorming en met als tussentijdse doelstelling een eerste piloot-implementation in een afgebakend domein tegen einde 2023.

2. **Uitwerken van methodologische ondersteuning via ‘technologie-trekkers’ om de transitie te faciliteren.** Naast financiële instrumenten is er ook nood aan meer methodologische ondersteuning, zoals vb. het aanstellen van ‘technologie-trekkers’ die helpen ‘low-carbon’ technologieën te implementeren. Men zou bv. kunnen overwegen om onafhankelijke experts ‘technologie-trekker’ te laten worden met als doel het opzetten van projecten. Deze ‘technologie-trekkers’ bekijken in clusters waar een relevante locatie zou kunnen zijn en welke bedrijven betrokken kunnen worden om een project op te zetten. Met ondersteuning van de sectorfederaties gaan bedrijven in overleg met de ‘technologie-trekker’ om de mogelijkheden te bekijken. De taken van deze ‘technologie-trekker’ bestaan uit het initiatief nemen, voorbereidingen treffen, het project uitwerken, bedrijven verzamelen, overleggen met sectorfederaties en overheden, alsook Europese steun vinden waar mogelijk. Een eerste voorstel inzake mogelijke methodologische ondersteuning dient uitgewerkt te worden tegen de eind <sup>12</sup>derde kwartaal 2023.

De tweede werkgroep zal zich focussen op **infrastructuur**, met de volgende actiepunten op korte termijn:

1. **Opstellen van een samenhangend rollend meerjarenprogramma met een duidelijk plan van aanpak voor infrastructuur.** Hierbij is het duidelijk dat CCS-infrastructuur op korte termijn zo snel mogelijk uitgebouwd moet worden in de industriële clusters en ook de nodige importinfrastructuur en connecties met buurlanden moeten worden voorzien. Verder moet er ook gekeken worden naar de uitbouw en versterking van infrastructuur voor ‘low-carbon’ moleculen en de elektriciteitsnetten. Het doel van de werkgroep infrastructuur moet zijn om actief mee te werken aan dit rollend meerjarenprogramma in samenwerking met onder andere (maar niet louter) de verschillende relevante overheden, zodat de gecoördineerde en systemische uitbouw van de nodige infrastructuur spoedig in werking gezet kan worden. Een rollend meerjarenprogramma bevat een concreet plan van aanpak met doelstellingen, uitgeschreven opdrachten, betrokken partijen, activiteitenlijsten, budgetten, afspraken, etc. Dit programma moet zo goed mogelijk vertrekken van een bestaande inventaris van de noden van de industrie, de plannen van de infrastructuurbeheerders en de capaciteit van het aanbod,

---

<sup>12</sup> De Vlaamse Regering heeft de timing aangepast t.o.v. het voorstel van het Permanent Overlegorgaan, in het voorstel was sprake van “tegen de zomer”

en zal afgetoetst worden met de bestaande roadmap. De inventarisatie van de bestaande plannen dient te gebeuren in het tweede en derde<sup>13</sup> kwartaal van 2023.

2. **De volgende stappen zetten in de uitvoer van het rollend meerjarenplan voor noodzakelijke basisinfrastructuur van de toekomst.** Afvang, transport en opslag van CO<sub>2</sub>, en in latere fase ook het gebruik van deze CO<sub>2</sub>, zijn een essentieel onderdeel voor het realiseren van de doelstellingen. Om de noodzakelijke voor meerdere gebruikers en vrij toegankelijke basisinfrastructuur tijdig te kunnen voorzien, dient het samenhangend rollend meerjarenprogramma voor infrastructuur zo snel mogelijk tot uitvoering gebracht te worden. Hetzelfde geldt voor 'low-carbon' moleculen (o.a. waterstof) als toekomstige energiedrager en grondstof voor de basisindustrie. Voor wat betreft de energietransitie mag ook de noodzakelijke (aanpassing aan de) basisinfrastructuur voor warmterecuperatie en elektriciteitsvoorziening niet ontbreken.
3. **Blijven inzetten op snelle, efficiënte en rechtszekere vergunningsprocedures voor investerings- en infrastructuurprojecten.** Het totale traject kan voor bepaalde projecten lang aanslepen door opeenvolging van een plannings- en vergunningstraject, telkens met beroepsmogelijkheden. Een eerste voorstel inzake mogelijke verbeterpunten op vlak van vergunningen dient uitgewerkt te worden tegen het einde van 2023<sup>14</sup>.

De derde werkgroep voor deze eerste programmanota zal werken rond **innovatie** met als doel het versnellen van de klimaatinnovatie in en voor de Vlaamse basisindustrie. Naast het implementeren van bestaande 'low carbon' technologieën, ondersteund door een transitie-instrument, blijft het belangrijk om in te zetten op innovatie voor de middellange en lange termijn. De (door)ontwikkeling van nieuwe technologieën naar meer mature technologieën moet nu versterkt worden waarbij de bestaande analyses van maatschappelijke impact gerespecteerd worden. Daarnaast moet er ook aandacht zijn voor maatregelen die op korte termijn versneld naar toepassingen en opschalingen kunnen leiden. Een doordacht en afgestemd innovatie-instrumentarium is daarbij essentieel. De volgende acties voor korte termijn zijn als volgt gedefinieerd:

1. **Versterkend advies verlenen aan het Moonshot innovatieprogramma.** Het permanent overlegorgaan dient te bewaken dat het Moonshot innovatieprogramma wordt verdergezet. Verdere optimalisering en bijsturing van het Moonshotprogramma gebeurt via zijn bestaande governancestructuur. Het permanent overlegorgaan zal dit mee opvolgen en advies geven ter versterking van het programma. Binnen dit Moonshot innovatieprogramma wordt er op vier thema's gewerkt: 'biogebaseerde chemie', 'circulariteit van koolstof in materialen', 'elektrificatie en procestransformatie' en 'energie-innovatie'. Deze actie is eerder van continue aard en zal doorlopend plaatsvinden.
2. **Opzetten van een industrieel steunprogramma om de kloof tussen basisonderzoek en industriële toepassing te overbruggen.** Om de transitie te verwezenlijken, zullen er effectief industriële toepassingen uit de innovatieprogramma's moeten doorstromen. Hiervoor is er een strategie voor het stimuleren van o.a. demo- en pilotprojecten nodig en dienen de nodige fondsen vrijgemaakt te worden. Er is specifiek nood aan:

---

<sup>13</sup> De Vlaamse Regering heeft de timing aangepast t.o.v. het voorstel van het Permanent Overlegorgaan, in het voorstel was sprake van "eerste kwartaal".

<sup>14</sup> De Vlaamse Regering heeft de timing aangepast t.o.v. het voorstel van het Permanent Overlegorgaan, in het voorstel was sprake van "tegen de zomer".

- a. Een mechanisme dat zorgt voor de goede doorstroming van het basisonderzoek naar de midden TRL's, ter opvolging van het Moonshot innovatieprogramma.
- b. Een mechanisme dat zorgt dat midden TRL's naar hoge TRL's kunnen evolueren om daadwerkelijke implementatie bij de industrie te realiseren. Hierbij worden specifieke noden en verbeterpunten bij opschalingsstrategieën in rekening gebracht en verder uitgewerkt.

Een eerste voorstel inzake beide mechanismen dient uitgewerkt te worden tegen de zomer van 2023.

De vierde werkgroep zal werken rond het thema **energie**. Deze werkgroep is geen directe doorvertaling van een pijler van de contextanalyse en roadmapstudie, maar is zo belangrijk voor de industriële energie- en klimaattransitie dat hierop specifiek gefocust zal worden. De acties voor de korte termijn zijn de volgende:

1. **Uitvoeren van een energiestudie 2050+**. Deze studie, die uitgevoerd zal worden met behulp van een energiemodel, heeft als doel na te gaan hoe de maatschappij in Vlaanderen in de toekomst op een realistische en kostenefficiënte manier voorzien kan worden van klimaatvriendelijke energie. Deze studie zal vallen onder leiding van VEKA, maar er dient een terugkoppeling te worden voorzien naar het permanent overlegorgaan. De studie is aangevat bij de start van 2023 en kent een geambieerde looptijd van 24 maanden.
2. **Verdere acties gelinkt aan de industriële transitie opnemen om competitieve en beschikbare energie te kunnen garanderen voor de basisindustrie**. Zowat alle scenario's wijzen op een toename van de energievraag in de transitie naar een CO<sub>2</sub>-arme en koolstofcirculaire economie. Voldoende energie - en in het bijzonder elektriciteit en 'low-carbon' moleculen - tegen een competitieve prijs is bijgevolg essentieel. De Vlaamse basisindustrie is echter niet de enige partij in de energietransitie. Voortbouwend op onder andere de aanbevelingen die zullen volgen uit de energiestudie, en die specifiek zijn voor de industrie, en de sterk veranderende omstandigheden dient er verder gewerkt te worden aan maatregelen om deze prijscompetitieve energie te verzekeren. Er is hiervoor ook een sterke samenwerking nodig met de werkgroep transitie-instrument.



## 8. Beschrijving van het proces van opmaak van een nieuwe programmanota

Het permanent overlegorgaan zal aan de Vlaamse Regering een programmanota voorleggen volgens een vijfjaarlijkse cyclus, die zowel op de uitvoering van de programmanota van de voorgaande legislatuur terugkijkt als vooruitblijkt naar de volgende periode. Het proces voor het tot stand komen van een nieuwe programmanota kan als volgt voorgesteld worden:



Figuur 4: Het proces van het tot stand komen van een nieuwe programmanota

Het decreet stelt dat ten laatste één jaar na haar eedaflegging, de Vlaamse Regering de Vlaamse strategie moet goedkeuren rondom de industriële energie- en klimaattransitie, gegoten in een programmanota, en gedeeld met het Vlaams Parlement.

Bij de opstelling van de nieuwe programmanota wordt de vorige programmanota en diens uitvoering bekeken waarbij een evaluatie gebeurt van wat succesvol was, maar ook zaken die vb. nog niet geïmplementeerd zijn om diverse redenen en hoe de buurlanden evolueerden. Daarnaast zal de indicatieve routekaart naar 2050 worden herbekeken en geactualiseerd met het oog op de laatste ontwikkelingen. Ten slotte wordt bij de opstelling van de nieuwe programmanota ook gekeken naar de prioriteiten van de huidige regering en waar zij de accenten op willen leggen op zowel de korte als middellange en lange termijn. Dit transitieprogramma moet voldoende robuust zijn om vertrouwen te geven aan investeerders. Langs de andere kant moet het voldoende flexibel zijn om bij te sturen waar nodig. Een consistente, holistische en gecoördineerde aanpak is hiervoor dus nodig.

Het permanent overlegorgaan staat in voor opvolging en sturing van de programmanota en adviseert daarover aan de Vlaamse Regering. Tijdens het proces wordt een klankbordgroep om input en feedback gevraagd, opdat hun bezorgdheden en opmerkingen meegeven kunnen worden aan het permanent overlegorgaan. Het permanent overlegorgaan maakt haar finale ontwerpprogrammanota op en bezorgt deze aan de Vlaamse Regering. Hierop volgend beslist de Vlaamse Regering een eerste keer principieel over de programmanota. De Vlaamse Regering legt daarna deze ontwerpprogrammanota ter advies voor aan de Sociaaleconomische Raad van Vlaanderen (SERV) en de Milieu- en Natuurraad van Vlaanderen (MINA), als rechtstreeks betrokken adviesorganen, en stuurt ze ter kennisgeving naar andere betrokken strategische adviesraden. Na verwerking van de adviezen zal de programmanota definitief worden gevalideerd en aangenomen door de Vlaamse Regering en meegedeeld aan het Vlaams Parlement.

Ten slotte stelt het decreet ook dat naast deze vijfjarige cyclus de Vlaamse Regering zelf het initiatief mag nemen om de programmanota voor de industriële energie- en klimaattransitie te herzien, bijvoorbeeld bij het optreden van sterk gewijzigde randvoorwaarden.

De samenstelling van het permanent overlegorgaan is vastgelegd qua organisaties. Deze vastgelegde organisaties dragen hun vertegenwoordiger aan. De vertegenwoordigers kunnen geüpdatet worden indien nodig om continuïteit te verzekeren. Er wordt naar maximale continuïteit van organisaties en hun vertegenwoordigers gestreefd.

## 9. Bijlage

1. [Decreet tot wijziging van het decreet van 30 april 2009 betreffende de organisatie en financiering van het wetenschaps- en innovatiebeleid](#)

**Art. 22.** Aan titel III van hetzelfde decreet, het laatst gewijzigd bij het decreet van 15 maart 2019, wordt een hoofdstuk VIII toegevoegd, dat luidt als volgt:

“HOOFDSTUK VIII. Beleidskader voor een industrieel klimaattransitieprogramma: bevordering van de transitie tot een CO<sub>2</sub>-arme en koolstofcirculaire Vlaamse industrie”.

**Art. 23.** In hetzelfde decreet, het laatst gewijzigd bij het decreet van 18 december 2020, wordt aan het hoofdstuk VIII, toegevoegd bij artikel 22, een artikel 56/1/5 toegevoegd, dat luidt als volgt:

“Art. 56/1/5. Het Vlaamse beleid voor de transitie van de Vlaamse industrie tot een CO<sub>2</sub>-arme en koolstofcirculaire industrie vereist een gecoördineerd en participatief beleid. In dat beleid staat de Vlaamse Regering in voor:

- 1° het proces van voorbereiding, opmaak, uitvoering, rapportering en evaluatie van de Vlaamse strategie over de industriële klimaattransitie, vermeld in artikel 51/1/6;
- 2° het beleidsdomeinoverschrijdend overleg binnen de Vlaamse overheid;
- 3° de betrokkenheid van en het overleg met de maatschappelijke actoren;
- 4° het ondersteunen van de ontwikkeling en toepassing van de benodigde nieuwe technologieën met het oog op het langetermijnonderzoek en de doorgroei naar implementatie ervan.

Hierbij houdt ze rekening met het Europese en het internationale beleid over de industriële klimaattransitie, en zorgt ze voor het nodige overleg en de nodige samenwerking met het federale bestuursniveau en het bestuursniveau van de andere gewesten.”.

**Art. 24.** In hetzelfde decreet, het laatst gewijzigd bij het decreet van 18 december 2020, wordt aan hetzelfde hoofdstuk VIII een artikel 56/1/6 toegevoegd, dat luidt als volgt:

“Art. 56/1/6. Het Vlaams programma voor de industriële klimaattransitie is coherent en beleidsdomeinoverschrijdend. Het wordt bepaald in een vijfjaarlijkse programmanota. Die programmanota bevat de volgende elementen:

- 1° een evaluatie van de uitvoering van de afgelopen Vlaamse programmanota die is goedgekeurd in de vorige parlementaire legislatuur;
- 2° een analyse van de huidige situatie, de verwachte maatschappelijke ontwikkelingen, trends en risico's op het vlak van de industriële klimaattransitie;
- 3° de lange- en middellangetermijnvisie en -doelstellingen voor het klimaattransitieprogramma;
- 4° de operationele kortetermijndoelstellingen en de prioritaire beleidsopties en acties voor de lopende regeerperiode.

Het Vlaams programma voor de industriële klimaattransitie besteedt bijzondere aandacht aan de Europese en internationale dimensie van de industriële klimaattransitie.

De Vlaamse Regering legt de ontwerpprogrammanota ter advies voor aan de Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen, de Milieu- en Natuurraad van Vlaanderen en stuurt ze ter kennisgeving door naar de andere betrokken strategische adviesraden.

De Vlaamse Regering bepaalt het Vlaams programma voor de industriële klimaattransitie na overleg met de verschillende bestuursniveaus en maatschappelijke actoren.

Uiterlijk één jaar na haar eedaflegging keurt de Vlaamse Regering het programma over de industriële klimaattransitie goed en deelt ze die mee aan het Vlaams Parlement.

Het Vlaams programma voor de industriële klimaattransitie kan altijd worden herzien, op initiatief van de Vlaamse Regering.

Met het oog op een breed eigenaarschap wordt er overlegd met en gerapporteerd aan de economische en maatschappelijke actoren die het Vlaamse transitieprogramma ontwikkelen en uitvoeren.”.

**Art. 25.** In hetzelfde decreet, het laatst gewijzigd bij het decreet van 18 december 2020, wordt aan hetzelfde hoofdstuk VIII een artikel 56/1/7 toegevoegd, dat luidt als volgt:

“Art. 56/1/7. De Vlaamse Regering wijst een permanent overlegorgaan aan met de industriële partners dat de concrete invulling en sturing van het industrieel transitieprogramma opvolgt en daarover adviseert aan de Vlaamse regering.

Het overlegorgaan maakt een huishoudelijk reglement op en legt dat ter goedkeuring voor aan de Vlaamse Regering.

Een vertegenwoordiger van het Agentschap Innoveren en Ondernemen neemt het voorzitterschap en de coördinatie van het overleg op.”.

**Art. 26.** In hetzelfde decreet, het laatst gewijzigd bij het decreet van 18 december 2020, wordt aan hetzelfde hoofdstuk VIII een artikel 56/1/8 toegevoegd, dat luidt als volgt:

“Art. 56/1/8. Het Vlaams programma voor de industriële klimaattransitie beschikt over een eigen programma binnen de algemene uitgavenbegroting.

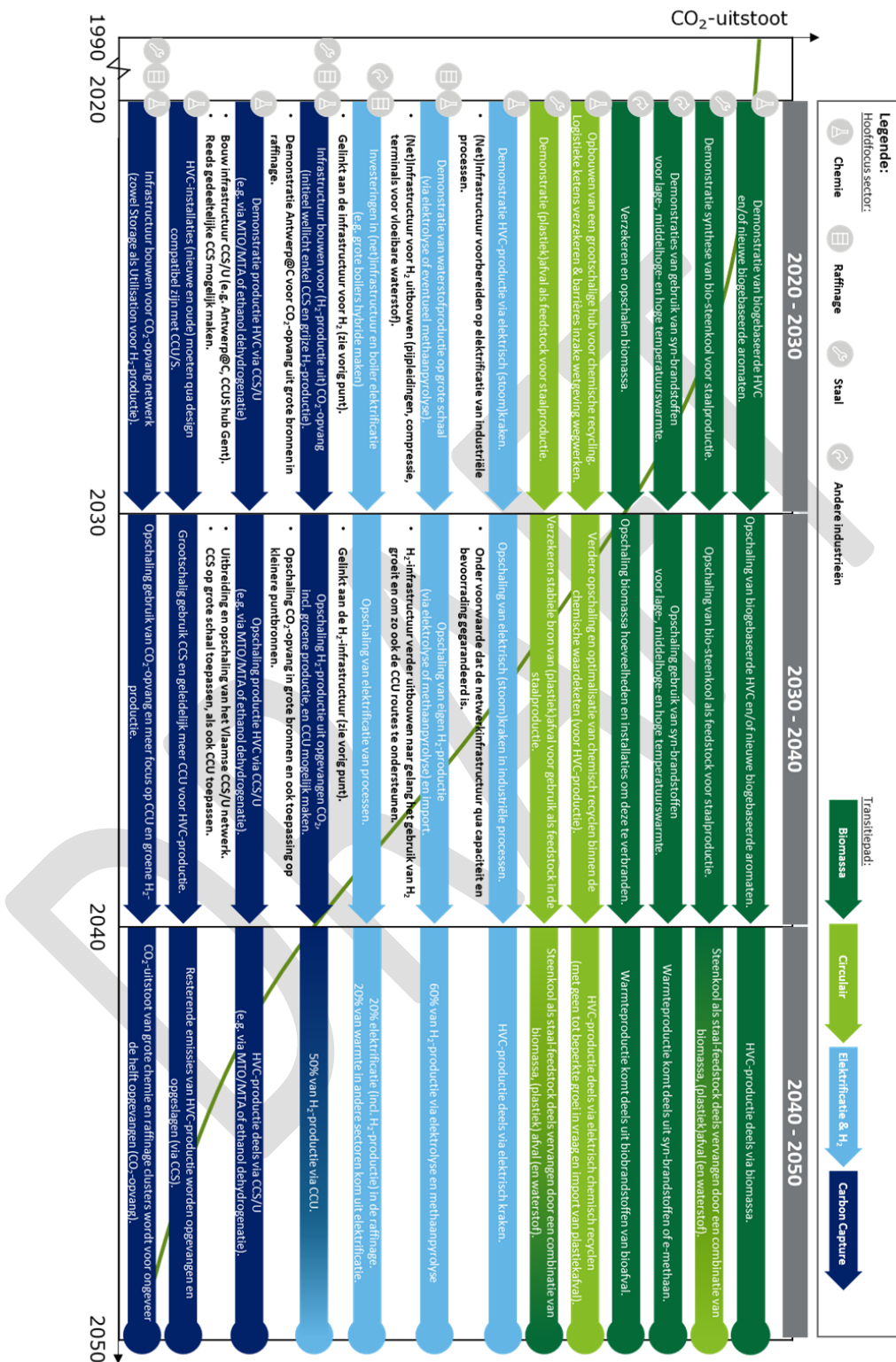
Binnen de perken van die beschikbare begrotingskredieten kan de Vlaamse Regering projecten/of werkingssubsidies toekennen aan organisaties voor de ondersteuning van projecten of activiteiten die invulling geven aan het Vlaams industrieel transitieprogramma.

De middelen worden voorzien in het kader van de dotatie aan het Fonds voor Innoveren en Ondernemen.

Het Fonds voor Innoveren en Ondernemen verdeelt de middelen onder de projecten en activiteiten. Die projecten of activiteiten zijn in overeenstemming met het Vlaams industrieel transitieprogramma, vermeld in artikel 56/1/6.”.

## 2. Routekaart uit de roadmapstudie

De roadmapstudie presenteerde destijds volgende routekaart richting 2050 voor het Vlaamse industriële weefsel:



Figuur 5: Routekaart uit contextanalyse en roadmapstudie

### 3. SWOT<sup>15</sup> analyse van het huidig transitie pad voor de Vlaamse industrie:

De contextanalyse presenteerde destijds volgende SWOT-analyse van het Vlaamse industriële weefsel:

Strengths	Weaknesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrale geografische locatie</li> <li>• Uitstekende connectiviteit (logistiek)</li> <li>• Centraal in Europese waardeketens (&amp; supply chains)</li> <li>• Clustering van productie-installaties/processen en procesoptimalisatie (vnl. Chemie &amp; Raffinage)</li> <li>• Sterke aanwezigheid van grote multinationals creëert positieve spill-over effecten voor kleinere (lokale) bedrijven uit de industriële cluster</li> <li>• Raffinage heeft door integratie van stroom-kraakinstallaties van wereldklasse en beschikbaarheid van overtollige cokes de status 'Must Run' gekregen</li> <li>• Hoogopgeleide werknemers</li> <li>• Sterke reputatie voor onderzoek en bedrijfsuitgaven voor R&amp;D (BERD)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoge energiekosten gerelateerd aan EU-beleid (blootstelling aan prijzen)</li> <li>• De meeste (grote) investeringsbeslissingen worden genomen door multinationale ondernemingen met beslissingscentra buiten Vlaanderen.</li> <li>• Relatief hoge arbeidskosten</li> <li>• Regelgevingscomplexiteit vooral voor multinationals</li> <li>• Open economie en locatie → kwetsbaar voor internationale handelsverstoringen</li> <li>• Behoeft aan meer en bijgewerkte infrastructuur gegeven status als belangrijk logistiek knooppunt</li> </ul>
Threats	Opportunities
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wereldwijde sectorale ontwikkelingen (Amerikaanse schaliegas &amp; schalieolie, nieuwe investeringen in het Midden-Oosten, overproductie in opkomende economieën zoals China)</li> <li>• EU- en wereldwijde handelsverstoringen (bijv. Brexit, mercantilisme in de VS, COVID19)</li> <li>• Verstoringen tijdens de transport- en energiesector koolstofarme transitie. De eerste zou de positie van de productie van geraffineerde olie kunnen verzwakken en daarmee de link met de petrochemie</li> <li>• Inzet van industriële koolstofarme technologieën → (aanzienlijk) hogere elektriciteitsvraag → vraag naar investeringen in koolstofarme energieproductie</li> <li>• Circulariteit → verminderde vraag naar basisproducten/materialen</li> <li>• EU ETS → (toekomstige) hogere CO<sub>2</sub> prijzen → meer blootstelling aan koolstof → ongelijk wereldwijd speelveld</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overgang energie/elektriciteitssector → industriële vraagresponso/opslagmogelijkheden</li> <li>• Goed geplaatste industriële clusters bieden kansen voor industriële symbiose en betere economische veerkracht in een koolstofarme economie</li> <li>• Circulariteit → nieuwe bedrijfsmodellen en producten en diensten met een hogere toegevoegde waarde</li> <li>• Instrumentaliseren van knowhow en publiek gedragen R&amp;D (bv. Moonshots) via demonstratie van CO<sub>2</sub>-arme technologieën in Vlaanderen</li> <li>• Leidende markten creëren voor CO<sub>2</sub>-arme producten en technologieën in Vlaanderen via een missiegericht industriebeleid</li> </ul>

<sup>15</sup> SWOT staat voor Strengths, Weaknesses, Opportunities & Threats en is een analyse die kijkt naar de sterktes, zwaktes, opportuniteiten en bedreigingen.

DRAEF