



Advies

Programmanota 'klimaatsprong'

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

Datum van goedkeuring 30/03/2023

Volgnummer 2023| 011

Coördinator + e-mailadres Jan Verheeke, jan.verheeke@minaraad.be

Inhoudstafel

Inhoudstafel.....	2
Krachtlijnen	3
Procesbeschrijving	4
Advies.....	5
1 Een noodzakelijk programma – dat een krachtig management vereist.....	5
2 Betrek zo goed mogelijk het potentieel van de stakeholders	7
3 Zie het zicht op de lange termijn als een permanente oefening.....	9
4 Vat de lopende periode op als opstap naar de eerste volle planperiode	12
5 Denk na over management van neveneffecten en randvoorwaarden	16
Bibliografie.....	19

Krachtlijnen

Hoewel er bij de raadspartners uiteenlopende visies bestaan over hoe een op transitie gericht industriebeleid geconcipeerd hoort te worden, heeft de Minaraad als geheel een positieve appreciatie voor de zin, het bestaan, de basisstructuur en het rollend karakter van voorliggende programmanota 'Klimaatsprong' voor de basisindustrie. Wel moet men volgens de Minaraad in de nu lopende (korte) programmaperiode vier uitdagingen managen, om daadwerkelijk de gewenste energietransitie in de basisindustrie, te kunnen genereren:

1. Wat het management van de *stakeholders* aangaat (*governance*), is de Minaraad in het algemeen positief over de ingestelde overlegstructuren. Veel staat of valt evenwel met de werking hiervan. Het zal hierbij nodig zijn om de Klankbordgroep uit te bouwen tot een impactrijk orgaan, en om vanuit de Werkgroepen gebruik te maken van het aan deze Klankbordgroep verbonden netwerk. Dit is nodig om aldus snel en in goede verstandhouding te kunnen komen tot een doorgesproken en gedragen visie op de na te streven transitie en op de hiertoe benodigde investeringen en infrastructuur.
2. Wat het management van de lange-termijn-doelen betreft, onderschrijft de Minaraad de aanbevelingen uit de voorafgaande *Roadmap*-studie. Deze studie is evenwel niet het eindpunt. Het gaat immers nog meer om een overzicht van de mogelijke transitiepaden dan om een keuze voor geprefereerde paden. Om snel tot dat samenhangend en gemeenschappelijk aanvaard toekomstbeeld te komen, is het overigens nodig in te zetten op de robuustheid en de bruikbaarheid van gehanteerde voorspellingen en scenario's. Tot slot is het ook nodig om de ruimtelijke uitdagingen van de industriële transitie in beeld te brengen, zodat men de visie op de industriële transitie 2050 kan laten resoneren in een ruimtelijke visie 2050 van de Vlaamse Regering.
3. Voor het management van de korte-termijn-doelstellingen stelt de Minaraad vast dat deze in eerste instantie gericht zijn op *deliverables* die vooral 'voorstellen', 'inventarisaties' en 'studies' betreffen. De Minaraad ziet deze korte planperiode (tot 2025) dan ook als een opstap naar de eerste volwaardige planperiode en geeft diverse aanbevelingen en beschouwingen bij de acties van de onderscheiden Werkgroepen – evenals inzake de evaluatie die aan het einde van de eerste planperiode wordt voorzien.
4. Bij het management van (sociale en milieu-) neveneffecten en randvoorwaarden komt het er vooral op aan om synergiën te zoeken. Daartoe zal men zowel binnen als buiten de grenzen van het programma de passende stappen moeten zetten. In het bijzonder moet complementariteit gezocht worden met het VEKP en met het beleid voor circulaire economie. Als laatste maar niet in het minste moet ingezet worden op integratie van diverse sociale aandachtspunten: een agenda voor menselijk kapitaal vormt een van de voorwaarden is voor een succesvolle transitie. Daarbij kan gekeken worden naar de voor- en nadelen van specifieke op de sociale aspecten toegespitste instrumenten, zoals die al in een aantal landen ingezet worden.

Procesbeschrijving

Datum adviesvraag	24 februari 2023
Naam adviesvrager + functie	Dhr. Jo Broens, Vlaams minister van Economie, Innovatie, Werk, Sociale Economie en Landbouw
Rechtsgrond van de adviesvraag	Decreet van 30 april 2009 betreffende de organisatie en financiering van wetenschaps- en innovatiebeleid, art. 56/1/6, derde lid.
Adviestermijn	31 maart 2023
Samenwerking	Er werd afgestemd met SERV en VARIO – adviesraden aan de welke ook advies was gevraagd – maar niet overgegaan tot gezamenlijke adviesverlening
Overlegcommissie	WG KLIMAAT&ENERGIE samen met WG CIRCULAIR&MATERIALEN
Betrokken experts	Sprekers op de informatieve hoorzitting: dhr. Wim Verrelst (raadgever Kabinet Brouns), dhr. Bart De Caesemaeker (senior adviseur bij VLAIO) en dhr. Geert De Landsheer (adviseur VLAIO)
Vergaderingen: soort + datum	14 maart 2023: Informatieve hoorzitting 16 maart 2023: werkvergadering op hoofdlijnen 26 maart 2023: werkvergadering 29 maart 2023: werkvergadering 30 maart 2023: raadszitting

1 Een noodzakelijk programma – dat een krachtig management vereist

- [1] De dubbele lange-termijn-doelstelling houdt een correcte inschatting in. De dubbele doelstelling van deze programmanota gaat uit van het vraagstuk *“hoe het Vlaamse industrieel weefsel verder verankerd kan worden alsook hoe het verder kan worden begeleid naar klimaatneutraliteit in lijn met Europese klimaatdoelstellingen.”*¹
- Voor dit laatste verwijst men naar het Akkoord van Parijs, naar de zgn. *Governance*-verordening, en naar de ‘Vlaamse klimaatstrategie 2050’.² Aangezien de Vlaamse basisindustrie grotendeels valt onder het EU-systeem van verhandelbare emissierechten (ETS), dat uitgaat van een steeds lager gedefinieerd emissieplafond, heeft de Vlaamse Regering in de klimaatstrategie 2050 geen gekwantificeerd reductie-pad vastgelegd voor de Vlaamse ETS-bedrijven.³
 - Het verankeringsdoel bestaat hierin dat de transitie *“het concurrentievermogen van de Vlaamse spelers binnen chemie, raffinage en staal niet mag aantasten, vermits dit zou leiden tot een verschuiving van de productiecapaciteit naar andere regio’s in de wereld”*, wat het klimaatprobleem *“eerder zal verergeren dan oplossen omdat de Vlaamse bedrijven tot de wereldtop behoren inzake lage emissies per productie-eenheid”*.⁴

De Minaraad kan zich scharen achter deze dubbele basisdoelstelling. Het programma zal een permanente zoektocht inhouden naar het evenwicht tussen die twee belangrijke basisdoelen.

De Raad wil in dit verband wel een nuancering aanbrengen bij het uitgangspunt in de onderliggende *Roadmap*-studie, met name dat *“maximaal rekening”* zou worden gehouden *“met de bestaande waardeketens en clustering van het industrieel weefsel”* en dat het opzet is *“dat de bestaande waardeketens zoveel mogelijk worden ge vrijwaard.”*⁵ Het valt immers niet uit te sluiten dat er (delen van) waardeketens zijn die obsoleet zullen worden in het globale transitieproces of die daarbij drastische wijzigingen zullen moeten ondergaan. Het rollend programma moet dan ook zodanig fungeren dat men hiervoor tijdig de signalen opvangt en proactief kan inspelen op de kansen en bedreigingen – met name vooraleer de ‘deur dichtgaat’. De op zich terechte

¹ Ontwerpprogrammanota, p. 7.

² VERORDENING (EU) 2018/1999 van 11 december 2018 inzake de *governance* van de energie-unie en van de klimaatactie, art. 15, lid 1: *“Uiterlijk op 1 januari 2020, daarna uiterlijk op 1 januari 2029, en daarna om de tien jaar stelt elke lidstaat zijn langetermijnstrategie op, met een perspectief van minstens dertig jaar, en dient deze in bij de Commissie. De lidstaten actualiseren deze strategieën waar nodig om de vijf jaar”*. Zie VLAAMSE REGERING (2019).

³ Ontwerpprogrammanota, p. 4. 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.

⁴ Ontwerpprogrammanota, p. 6.

⁵ *Roadmap*-studie, p. 11.

bezorgdheid voor het vrijwaren van bestaande waardeketens mag het zicht hierop niet vertroebelen.

Binnen de Minaraad bestaan er wel uiteenlopende visies op wat een dergelijk proactief industriebeleid algemeen impliceert:

- Voor sommige raadsorganisaties impliceert “*waken dat men optreedt ‘vooraleer de deur dichtgaat’*” dat de overheid haar industriële strategie op een offensieve wijze ontplooit. Vanuit de vaststelling dat het status quo geen optie is, moet de overheid keuzes maken over de industrieën die aangetrokken, verder uitgebouwd of daarentegen afgebouwd moeten worden. Een en ander veronderstelt een versterking van de technologische en engineering-capaciteit bij de overheid. Het aan deze strategie verbonden ondersteuningsbeleid moet gepaard gaan met een goed doordachte conditionaliteit, die aan de drie dimensies van duurzame ontwikkeling gestalte geeft. Het geheel moet onderbouwd worden met een brede publieks-/middenvelds- participatie en met een belangrijke rol voor het sociaal overleg.
- Voor andere raadsorganisaties impliceert “*waken dat men optreedt ‘vooraleer de deur dichtgaat’*” dat de overheid ervoor zorgt dat de Vlaamse industrie investeringen kan verrichten die op dit moment niet rendabel zijn maar nodig zijn om emissies te reduceren en dat de reeds aanwezige sterke industrie ook tijdens en na de transitie concurrentieel kan blijven in een globale context. Het positieve aan het voorliggende ‘Klimaatsprong’-programma is dat de overheid en industrie hiertoe op een holistische wijze overleggen, met name over de aspecten ‘energie’, ‘innovatie’, ‘infrastructuur’, ‘procedures’ en ‘financiering’. Het is bij dit industriebeleid met name belangrijk om de aankomende investeringscycli niet te missen en hierbij stappen te zetten om te verduurzamen.

[2] **Het bestaan van dit programma impliceert een evaluatie van de vorige periode.** De programmanota zal worden geëvalueerd en geactualiseerd volgens het ritme van de beleidscycli van de Vlaamse Regering.⁶ Wat voorliggende programmanota betreft wordt er evenwel verklaard dat deze de eerste is in de reeks “*waardoor er nog geen evaluatie van de uitvoering van de aflopende Vlaamse programmanota mogelijk is.*”⁷

De Minaraad kan zich vanzelfsprekend verenigen met de stelling dat men onmogelijk een voorafgaande programmaperiode kan evalueren als die er niet geweest is. Tegelijk is wat voorligt gebaseerd op een zeer recent doorgevoerde wijziging aan het Decreet van 30 april 2009 voor organisatie en financiering van het wetenschaps- en innovatiebeleid.⁸

Dit toont aan dat er onlangs wel een impliciete evaluatie is gemaakt van de afgelopen periode: met name dat er op het Europese vlak sinds een viertal jaar een versnelling

⁶ Ontwerpprogrammanota, p. 3.

⁷ Ontwerpprogrammanota, p. 11.

⁸ Met name de een introductie van een regeling voor het “*beleidskader voor een industrieel klimaattransitieprogramma: bevordering van de transitie tot een CO2-arme en koolstofcirculaire Vlaamse industrie*”.

heeft plaatsgegrepen in functie van de voormelde dubbele doelstelling⁹ – de Vlaamse regio moet via de ‘Klimaatsprong’ hierbij aansluiten.

[3] **Krachtig management vereist.** De Mineraad heeft alles samen een positieve appreciatie voor de zin, het bestaan, de basisstructuur en het rollend karakter van voorliggende programmanota. Om evenwel daadwerkelijk als basis te kunnen dienen voor de gewenste klimaat- en energietransitie in de basisindustrie, moeten in deze programmaperiode vier uitdagingen goed gemanaged worden:

- Management van de stakeholders (*governance*);
- Management van de lange-termijn-doelen.
- Management van de korte-termijn-doelstellingen;
- Management van (sociale en milieu-) neveneffecten en randvoorwaarden.

Het management van die bewuste uitdagingen wordt nu overgelaten aan het Permanent Overlegorgaan (PO) – en over management hiervan verklaart men: “*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.*”¹⁰ De hierna volgende aanbevelingen zijn dan ook niet alleen bedoeld voor de Vlaamse Regering – voor eventuele bijstelling of verrijking van de programmanota – maar ook voor het PO en het management hiervan.

Alleszins gaat de Mineraad er van uit dat dit programma een belangrijke versterking van inzet en competenties zal vereisen van de diensten van de Vlaamse Overheid. Het betreft onder meer doorgerekende SWOT-analyses om de beleidsvorming op te enten evenals een goed *stakeholdermanagement*.

2 Betrek zo goed mogelijk het potentieel van de stakeholders

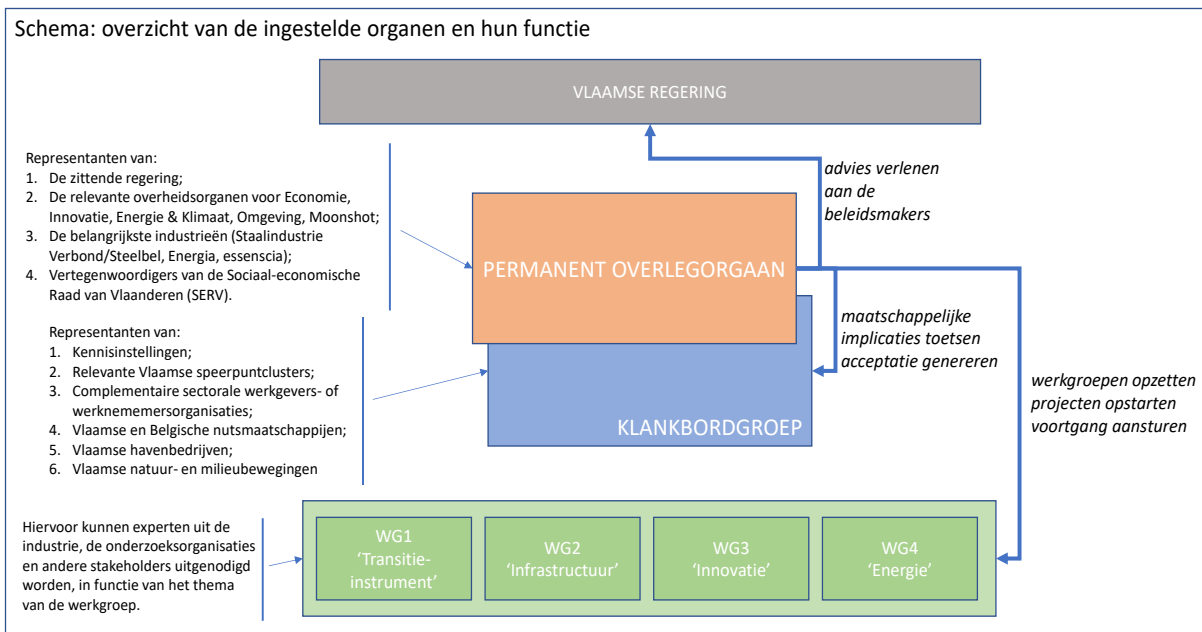
[4] **Positieve appreciatie van de ingestelde overlegstructuren.** De Vlaamse Regering moet, aldus het decreet, een PO samenstellen “*met de industriële partners*”. Dit orgaan moet de sturing opvolgen van het transitieprogramma, en daarover adviseren aan de Vlaamse Regering.¹¹ Naast het PO roept men ook werkgroepen en een klankbordgroep in het leven.¹² Een schematische weergave hiervan is als volgt:

⁹ Dit betreft de Europese ‘Green Deal’ en alle daarop gestoelde initiatieven, zoals ‘Fit-for-55’ enz. Voor een overzicht en tijdslijn, zie [A European Green Deal \(europa.eu\)](https://european-council.europa.eu/media/en/press-room/default.aspx?id=14144).

¹⁰ Ontwerpprogrammanota, p. 10.

¹¹ Decreet van 30 april 2009 betreffende de organisatie en financiering van het wetenschaps- en innovatiebeleid, art. 56/1/7.

¹² Ontwerpprogrammanota, p. 8-10.



Volgens de Minaraad is het globale *governance*-plaatje dat ingesteld wordt plausibel. Veel staat of valt met de werking hiervan. Men moet snel en in goede verstandhouding kunnen komen tot een grondig doorgesproken en breed gedragen visie op de na te streven transitie en op de investeringen en infrastructuur die hiertoe nodig zullen zijn. Een dergelijk proces en het resultaat hiervan zullen het succes in de uitvoeringsfase aanzienlijk verhogen.

- [5] **Bouw de klankbordgroep uit tot een impactrijk orgaan.** Om de acceptatiegraad te verhogen kan het overlegorgaan een beroep doen op een klankbordgroep “*zodat ze samen de volledige ‘quadruple helix’ vertegenwoordigen. Er zal een participatieve governance-structuur opgezet worden waarbij de klankbordgroep bij de belangrijkste stappen betrokken wordt om input en feedback te geven.*”.¹³

Voor de Minaraad zijn de aard, de tijdshorizon en het ambitieniveau van dit programma potentieel dusdanig ingrijpend, dat dit zeer belangrijke koerswijzigingen zal veroorzaken in het algemeen overheidsoptreden, in de inzet van overheidsbudgetten en in de structuur van ons maatschappelijk functioneren.

Het is dan ook positief dat er met dit programma zo’n belangrijk beslissingstraject er hand wordt genomen. Dit is een zaak van algemeen belang, waarbij de klankbordgroep, ook vanwege zijn representatie uit het middenveld, een belangrijke rol heeft te vervullen.

- [6] **De positieve relatie tussen Werkgroepen en (het netwerk van) de Klankbordgroep blijft belangrijk.** De Minaraad gaat ervanuit dat de Werkgroepen in aanzet een beperkte samenstelling zullen kennen, om snel en creatief te kunnen werken. Toch is het nodig dat deze werkgroepen ook vlot gebruik zullen kunnen maken van alle beschikbare expertise en inzichten in nieuwe ontwikkelingen. In de klankbordgroep is deze

¹³ Ontwerpprogrammanota, p. 9.

expertise aanwezig, gezien de *quadruple helix* benadering bij de samenstelling hiervan.

In de programmanota wordt over de werkgroepen verklaard: *“Hiervoor kunnen experts uit de industrie, de onderzoeksorganisaties en andere stakeholders uitgenodigd worden, in functie van het thema van de werkgroep”*. Over de organisaties van de klankbordgroep wordt gesteld: *“deze [...] zullen mogelijks ook inhoudelijk betrokken worden bij de relevante werkgroepen die zullen worden opgericht in functie van een specifiek onderwerp.”*¹⁴

De Minaraad beveelt aan om in de context van de werkgroepen blijvend op een coulante wijze gebruik te maken van het potentieel in de klankbordgroep, en hen hiertoe regelmatig op de hoogte te stellen van de kennisnoden en discussiepunten die zich aandienen. Met name de kennisinstellingen, de speerpuntclusters, de nutsmaatschappijen en de havens hebben elk expertise in huis die op georganiseerde wijze zou moeten ingezet kunnen worden.

3 Zie het zicht op de lange termijn als een permanente oefening

[7] **De aanbevelingen inzake de lange termijn zijn op hoofdlijnen gerechtvaardigd.** Met dit programma richt men zich in wezen op grootschalige ontwikkelingen die lange cycli doorlopen, *“wat een volgehouden inspanning over een lange periode noodzakelijk maakt”*. Hierbij herneemt de programmanota zes aanbevelingen uit de zgn. *roadmap*-studie¹⁵:

- *“Voorzie een rollend programma voor de verdere uitvoering van het industrieel transitieprogramma.”* – dit is: het voorliggende programma.
- *“Zet een stabiel, haalbaar en coherent beleid uit”,* met duidelijke (beleids)maatregelen om de industriële klimaatdoelstellingen te realiseren.
- *“Financier de transitie”*. De nodige investeringen vereisen inzet van Europese middelen, van een Vlaams investeringsfonds en van publiek-private samenwerking.
- *“Bouw basisinfrastructuur uit die toekomstbestendig en niet-discriminatoire is”*. Dergelijke projecten *“vragen grote voorinvesteringen”, “kennen soms een lange doorlooptijd”* en de terugverdientijd bedraagt *“meerdere decennia”*. De overheid dient hierin een rol te spelen, *“inclusief het dragen van risico’s waar nodig”*.
- *“Lanceer een industrieel steunprogramma voor innovatie en implementatie”*. Het betreft *“het stimuleren van strategisch basisonderzoek en innovatie om nieuwe ontdekkingen te faciliteren, prille ontwikkelingen op te schalen en doorbraken te realiseren”*.
- *“Werk aan een consistent en realistisch wetgevend kader”,* met meer efficiëntie *“onder meer op het vlak van vergunningenbeleid en de milieueffectenrapportage”*.

¹⁴ Ontwerpprogrammanota, p. 8 resp. p. 10.

¹⁵ Ontwerpprogrammanota, p. 3 en p. 15 e.v.

(MER).” Andere noden betreffen “aanmoediging voor meer circulariteit”, evenals “een regelgevend kader voor transport van ‘low-carbon’ moleculen en CO₂”

Volgens de Minaraad zijn deze lange-termijn-aanbevelingen gerechtvaardigd. Zoals men terecht doet opmerken: de industrie kent lange investeringscycli en werkt veelal met buitenlandse eigenaars-investeerders. Dit maakt dat er nood is aan een programma dat een doorkijk verschaft tot 2050, zodat men aan investeerders duidelijkheid kan bieden over een lange termijn.

Bij de aanbeveling dat het beleid stabiel, haalbaar en coherent moet zijn, geeft de Minaraad de gedachte mee dat het beleid ook *effectief* moet zijn – dus de beoogde klimaatneutraliteit met zich moet meebrengen. De aanbeveling dat basisinfrastructuur ‘toekomstbestendig’ en ‘niet-discriminatoir’ hoort te zijn, vormt voor de Raad een kernpunt van de *good governance*-uitdaging: hoe snel te komen tot een doordachte en doorgesproken visie?

- [8] **De onderliggende *roadmap* is een valabel document – maar is niet het eindpunt.** Zoals aangestipt, de ontwerpprogrammanota bouwt met deze aanbevelingen voort op een in 2020 opgemaakte *Roadmap*-studie, waarin scenario’s werden uitgewerkt, onderscheiden technologische transitiepaden werden beschreven, alsmede een routekaart werd gepresenteerd.¹⁶

De thematische transitiepaden (‘biomassa’, ‘circulariteit’, ‘elektrificatie & waterstof’ en ‘*carbon capture*’) dienden voor de ontwikkeling van zgn. ‘maximale’ scenario’s, d.i. waarbij telkens één thematisch pad werd gemaximaliseerd. Vervolgens werden er drie ‘bijkomende scenario’s’ verkend – een centraal verkenningsscenario en twee varianten. In de *Roadmap*-studie wordt gesteld dat deze scenario’s niet beschouwd kunnen worden als toekomstvoorspellingen, noch als uitdrukking van preferentie voor bepaalde ontwikkelingspaden.¹⁷

De *stakeholders* hebben tijdens het voortraject voor deze programmatienota de resulterende routekaart – die dus alle ontwikkelingspaden gelijkelijk meeneemt – herbevestigd.¹⁸ Bij de opmaak van een nieuwe programmanota zal deze “*indicatieve routekaart naar 2050 worden herbekeken en geactualiseerd met het oog op de laatste ontwikkelingen*”.¹⁹

De Minaraad is positief over het bestaan van de *roadmap*-studie en over het gebruik hiervan als basis voor de programmatienota. Tegelijk is het duidelijk dat er nog volop debat lopende is over de onderliggende, mogelijke, technologie-/transitiepaden en daaraan verbonden scenario’s: er is bijvoorbeeld debat over een uitbouw van het elektriciteitsnet, over de afbouw en/of herinrichting van het gasnet (waterstof, bio-

¹⁶ Voor beknopte beschrijving, zie bijlage bij dit advies.

¹⁷ DELOITTE, VUB, IES en CLIMACT (2020-a), p. 11. Een en ander “zal afhangen van verdere technologische ontwikkelingen, de evolutie van economische factoren (energie- en grondstofprijzen, marktevoluties) en beleidskeuzes (bv. reductiedoelstellingen en evolutie van CO₂-prijzen). Deze scenario’s laten ons wel toe om gemeenschappelijke elementen te identificeren ... voor alle transitiepaden ...”

¹⁸ Ontwerpprogrammanota, p. 5 en p. 14. Tegelijk was het ‘gevoel van urgentie’ vergroot.

¹⁹ Ontwerpprogrammanota, p. 24.

methaan, syn-gassen) en over de mogelijkheden en beperkingen van CCS/CCU en waterstof. Het gaat dus nog veeleer om een overzicht van de mogelijke transitiepaden dan om een keuze voor geprefereerde paden.

In deze fase is het niet direct mogelijk om klaarheid te scheppen inzake de paden die de Vlaamse industrie en maatschappij het beste in zouden slaan. Het is daarom cruciaal dat men niet alleen snel tot samenhangende en gemeenschappelijk aanvaarde toekomstbeelden komt, maar ook dat men de ontwikkelingen permanent zou opvolgen en interpreteren, ten einde een robuust investerings- en infrastructuurbeleid aan te kunnen houden. Dit hoort een prioritaire taak te zijn van het PO en van de Klankbordgroep.

- [9] **Management van de robuustheid van de voorspellingen en scenario's.** Voor wat de trendanalyse aangaat, verwijst de programmanota naar de diverse Europese regelgevingsinitiatieven die voortvloeien uit het Akkoord van Parijs (2015), de Europese *Green Deal* (2019) en het programma *'Fit-for-55'* (2021).²⁰ De trendanalyse van de programmanota wijst vervolgens, zonder volledigheid na te streven, op enkele recente, maar ingrijpende ontwikkelingen.²¹

De gehanteerde Vlaamse scenario's (zie [§8]) gaan weliswaar uit van de gevolgen van deze trends en ontwikkelingen, maar lijken voor het overige als het ware te veronderstellen dat de Belgische en Europese trends en ontwikkelingen constant zullen blijven. Er wordt niet echt nagedacht over wat er na zou kunnen volgen, terwijl de beoogde industriële transitie hier wel mee samenhangt of zelfs van afhangt. Een richtinggevend element dat alleszins wél constant is, is de noodzaak om in lijn te blijven met het Akkoord van Parijs. Maar voor het overige valt er te verwachten dat er nog ettelijke globale en regionale ontwikkelingen zullen plaatsgrijpen met ingrijpende gevolgen voor routepad die men zou wensen in te slaan.

Om die redenen is het nodig blijvend in te zetten op de robuustheid en de bruikbaarheid van gehanteerde voorspellingen en scenario's. Dit is niet alleen de taak van de 'Klimaatsprong'. De Minaraad beveelt aan om alle beschikbare en geïnteresseerde krachten binnen de Vlaamse Overheid te bundelen (of te netwerken) en te versterken ten einde meer competentie en resultaat te genereren voor wat de systematische inschatting van toekomstige ontwikkelingen aangaat. Het is bovendien aangewezen gebruik te maken van en bij te dragen tot de inspanningen die op dat vlak gebeuren op het Belgisch-federale en het Europese vlak.

- [10] **Een industriële transitie veronderstelt een doeltreffende ruimtelijke visie.** In de programmanota wordt gewezen op het feit dat er bij de Vlaamse industriële energie-

²⁰ Programmanota, p. 12. Met name de hervorming, herziening of invoering van (*) het EU-emissiehandelssysteem (ETS), (*) de Richtlijn Energie-Efficiëntie (EED), (*) de Richtlijn Hernieuwbare Energie (RED III), (*) de Richtlijn over Belasting van en Elektriciteit (ETD), (*) de Richtlijn Industriële Emissies, (*) een *Carbon Border Adjustment Mechanism*, (*) het pakket voor integratie van hernieuwbaar en koolstofarm gas in het gasnetwerk.

²¹ Programmanota, p. 12. Met name COVID19, het navolgende vraagherstel, de oorlog in de Oekraïne en de diverse sancties ten aanzien van Rusland – alle met als gevolgen (1) een labiele en veeleer ongunstige internationale energieprijsvorming, (2) het in mei door de Europese Commissie gelanceerde REPower EU ("Dit initiatief beoogt om de Europese klimaattransitie te doen versnellen alsook de afhankelijkheid van Russische energie verder te verminderen.") en (3) een uitstel op de kernuistap.

en klimaattransitie “voldoende uitdagingen” zijn “op het vlak van ruimtelijke ordening en inplantingen van infrastructuur”.²² Deze inschatting is correct.

Voor de hand liggende kwesties betreffen onder meer:

- De beschikbaarheid van mogelijkheden van havengebieden en bedrijventerreinen;
- De beschikbare mogelijkheden inzake het aanleggen van pijpleidingen en netten;
- De mogelijkheden tot het exploiteren van aardwarmte uit de diepe ondergrond;
- De mogelijkheden voor aanleg van installaties en infrastructuren voor hernieuwbare en *low carbon* energie, *low carbon* technologieën en circulaire economie.

Op alle concrete ruimtelijke processen is vooralsnog het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) van toepassing. Hierin is een visievorming vervat die is opgedeeld in vier invalshoeken – met onder meer één invalshoek voor de lijninfrastructuur en één voor de economische gebieden.²³ In de afgelopen jaren heeft de Vlaamse Regering gewerkt aan een nieuw Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV), als opvolger van het RSV. Het BRV bestaat uit strategische doelstellingen en een 50-tal ontwikkelingsprincipes.²⁴ Deze doelen en principes moeten verder gestalte krijgen in de vorm van uitvoeringsgerichte beleidskaders, die evenwel nog niet zijn uitgebracht.²⁵

Volgens de Minaraad kan geen enkele visie op de industriële klimaattransitie slagen zonder passend ruimtelijk beleid, gestoeld op een adequate en langdurig volgehouden visie. De Raad beveelt het PO dan ook aan om, in verband met de industriële transitie, de ruimtelijke uitdagingen – en de daaraan verbonden hindernissen, opportuniteiten, zwaktes en sterktes – in kaart te brengen alsook om deze te linken met in de toekomst uit te bouwen technologieën en -infrastructuren. Op die basis moet het mogelijk zijn om de visie op industriële transitie 2050 te laten resoneren in een ruimtelijke visie 2050 van de Vlaamse Regering.

4 Vat de lopende periode op als opstap naar de eerste volle planperiode

- [11] De korte-termijn-acties zijn in eerste instantie op *governance* toegespitst. Voor de opstap naar de eerste planperiode, die loopt tot 2025, stelt men een complex van doelen/acties voor. Een en ander vangt aan bij de vijf werkpunten uit de *roadmap*-studie – meteen ook algemene actiepunten. Het eerste algemene actiepunt, inzake de *governance*, wijst men toe aan het PO, alwaar het wordt opgesplitst in vier bijkomende actiepunten. Eén van die vier bijkomende punten behelst het instellen van

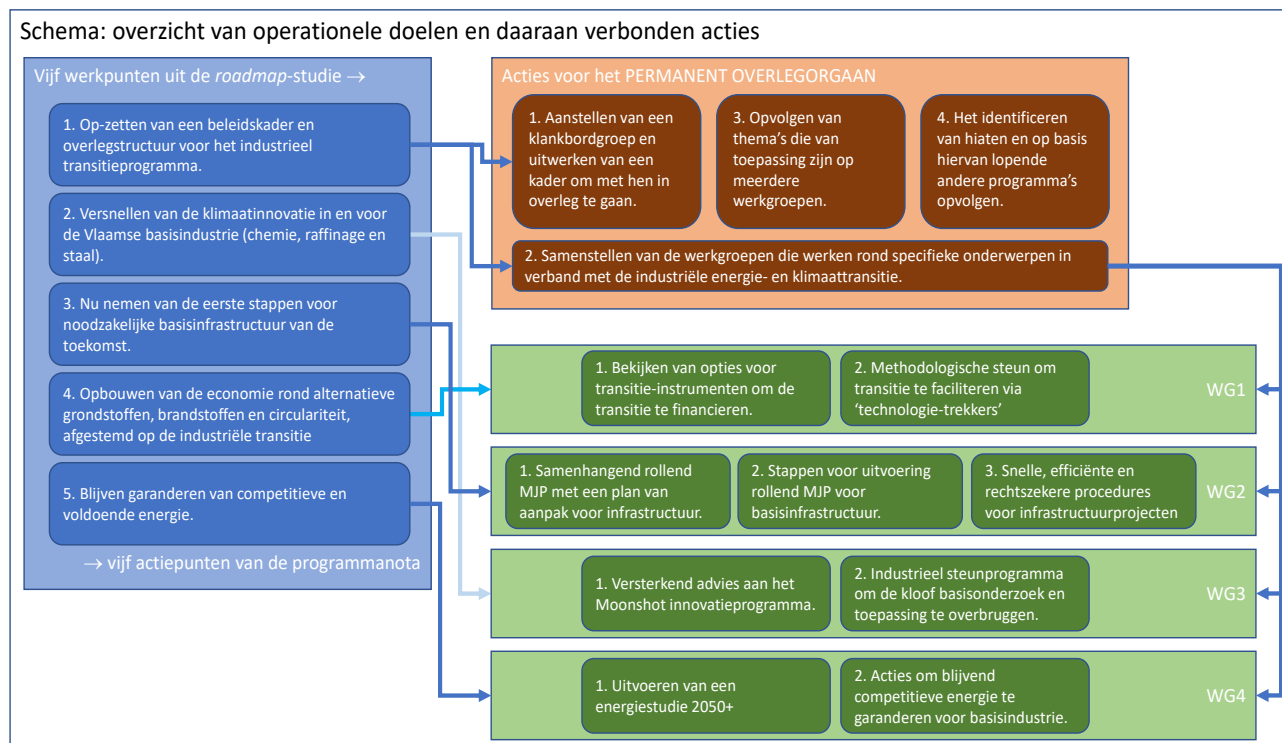
²² Ontwerpprogrammanota, p. 13.

²³ Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) werd 1997 vastgesteld, en werd in 2004 en in 2011 herzien. Het is nog steeds van toepassing. Naast de beleidsvisie, bevat het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen ook opdrachten om deze visie te concretiseren voor specifieke gebieden. Specifiek voor energie-infrastructuur gaat het Ruimtelijke Structuurplan Vlaanderen bijvoorbeeld uit van het ruimtelijk principe: “bundeling van pijpleidingen en elektriciteitsleidingen met lijninfrastructuren van Vlaams niveau”.

²⁴ Zie DEPARTEMENT OMGEVING (2018); voor beschrijving, zie ook CORENS (2021-a), pp. 56-60.

²⁵ Zie VLAAMSE REGERING (2016), p. 10; op p. 14 werden volgende beleidskaders in het vooruitzicht gesteld: “(1) ruimtelijk rendement en ruimtebeslag, (2) robuuste en samenhangende open ruimte, (3) ruimte voor energie, (4) logistiek netwerk, (5) ruimtelijke ruggengraat voor een internationaal concurrentiële economie, (6) provinciale, bovenlokale en lokale programmering”.

werkgroepen; deze nemen elk een van de overige ‘werkpunten’ ter harte, telkens in de vorm van twee of drie extra actiepunten. Schematisch is het geheel dan als volgt:



De Minaraad vindt het geheel van acties dat voorgesteld wordt voor de planperiode tot 2025 adequaat aan de situatie, met name dat in de eerste plaats de *governance* moet beschikbaar worden – maar geeft hierna ter overweging nog enkele suggesties.

- [12] **Werk het tijdsaspect en de *deliverables* beter uit.** Het valt op dat er bij de meeste voorgenomen acties sprake is van een concrete *deadline*, die dikwijls afloopt “*tegen de zomer van 2023*” of zelfs “*in het eerste kwartaal van 2023*” (nu dus). De *deliverables* binnen dit tijdsframe betreffen vooral ‘voorstellen’, ‘inventarisaties’ en ‘studies’. De Raad vraagt om, daar waar het mogelijk is, de resultaten uit de *deliverables* meer te concretiseren; bv. impact op wijziging instrumenten, technologieën, bijdrage aan de (algemene) dubbele doelstelling.

De Minaraad ziet deze korte planperiode (tot 2025) dan ook als een opstap naar de eerste volwaardige planperiode. De Minaraad beveelt het PO aan om waar mogelijk reeds in te zetten op voorstellen die kunnen doorwerken in de budgetten en de zgn. regelgevingsagenda's²⁶, zodat wenselijke beleidsveranderingen op relatief korte termijn vastgelegd kunnen worden in passende regelgeving en enveloppes.

- [13] **Aanbevelingen bij de acties van de WG 'Transitie-instrument'.** De 'Werkgroep Transitie-instrument' zal opties bekijken voor instrumenten om de transitie te financieren (o.m. '*Contracts for Difference*'), en zal, via 'technologie-trekkers' (specifieke onafhankelijke experten), methodologische ondersteuning genereren voor facilitering van transities,

²⁶ Een regelgevingsagenda is een publiek beschikbare lijst van geplande nieuwe regelgeving of aanpassingen aan bestaande regelgeving. In de Vlaamse bestuurlijke context worden regelgevingsagenda's verbonden aan de elk jaar op te maken Beleids- en Begrotingstoelichtingen ('BBT's').

door verbreiding van technologie.²⁷ Dit sluit wellicht aan bij de in het decreet voorziene mogelijkheid om project- en/of werkingssubsidies te verlenen.²⁸

Minaraad wenst bij deze Werkgroep volgende vraagstukken in beeld te brengen:

- De Vlaamse Overheid biedt nu reeds een reeks subsidie-instrumenten aan voor (ETS- en niet-ETS-)bedrijfsinvesteringen. Hoe kunnen – waar zinvol (naast bv. digitalisering, gezondheidszorg enz.) – de reeds beschikbare middelen voor onderzoek en innovatie voor bedrijven beter worden afgestemd op de klimaattransitie?
- Hoe kan er optimaal gebruik gemaakt worden van het kader dat geboden wordt door de Europese regels inzake staatssteun?

De Minaraad wijst erop dat niet alles kan opgelost worden met de omvang en het design van ondersteuningsinstrumenten. Veel hangt af immers van het ruimere kader aan financiële prikkels waar de overheid impact op heeft, bv. fiscaliteit, CO2-beprijzing, regelgeving inzake overheidsopdrachten – met onder meer *tendering* voor grote investeringen – enz. De Raad adviseert dat men in de volgende programmanota deze ‘omgeving’ ook in beeld zou brengen om hierover zo nodig aanbevelingen te formuleren.

[14] **Aanbevelingen bij de acties van de WG ‘Infrastructuur’.** In de programmanota wordt gesteld dat in eerste instantie “*CCS-infrastructuur op korte termijn zo snel mogelijk uitgebouwd moet worden*”... “*Verder moet er ook gekeken worden naar de uitbouw en versterking van infrastructuur voor ‘low carbon’ moleculen en elektriciteitsnetten. ... Voor wat betreft de energietransitie mag ook de noodzakelijke (aanpassing aan de) basisinfrastructuur voor warmterecuperatie en elektriciteitsvoorziening niet ontbreken.*” De ‘Werkgroep Infrastructuur’ zal in die lijn een samenhangend rollend meerjarenprogramma opmaken voor de uit te bouwen basisinfrastructuur, met een bijhorend plan van aanpak en uitrol hiervan. Hierbij zal ze ook inzetten op snelle, efficiënte en rechts-zekere procedures.²⁹

De Minaraad wijst herhaalt het belang de nog te maken keuzen wat betreft mogelijk routes in de routekaart [zie §8], en geeft daarom volgende beschouwingen mee:

- Het is nuttig om te kijken naar het potentieel van bestaande technologieën (zoals bijvoorbeeld windenergie) en de bijhorende infrastructuur (zoals bijvoorbeeld elektriciteitsnetten) maar ook om de paden in te slaan inzake nieuwe technologie/infrastructuur (zoals bijvoorbeeld CCS).
- Hierbij dient er ook aandacht te zijn voor de kosten/baten-verhouding van investeringen in infrastructuur evenals de inpasbaarheid ervan in het klimaatbeleid..

²⁷ Ontwerpprogramma, p. 20-21.

²⁸ Decreet van 30 april 2009 betreffende de organisatie en financiering van wetenschaps- en innovatiebeleid, art. 56/1/8.

²⁹ Dit alles uit Ontwerpprogramma, p. 21-22.

- Om energieverliezen tot een minimum te beperken kan bekeken worden of en hoe op ruimtelijk vlak vraag en aanbod van energie zo dicht mogelijk bij elkaar kunnen worden gesitueerd, en/of (nieuwe) energie-infrastructuur, indien mogelijk, kan aangelegd worden in de buurt van bedrijvencusters of hubs³⁰. Bovendien is er nog veel potentieel in uitwisseling van warmte tussen producerende en vragende bedrijven in die clusters.

Last but not least is er de kwestie van de “*snelle, efficiënte en rechtszekere procedures*”. Deelvraagstukken hierbij zijn het ‘publiek belang’ van investeringen in op transitie gerichte infrastructuur, een passend evenwicht tussen grootschalige projecten enerzijds en anderzijds bestemmingsplanologie, correcte en efficiënte milieu-effect-rapportage (inclusief de voor de Habitatrichtlijn vereist ‘passende beoordeling’), het belang van ‘goedgekeurde investeringsagenda’s’ die over meerdere legislaturen doorwerken in ruimtelijke en vergunningsprocessen, krachtig tijdsmanagement bij vergunningsprocedures, voldoende capaciteit voor degelijke procedures, inspraakprocedures die niet alleen op bezwaren maar ook op ‘zienswijzen’ kunnen berusten, dit alles rekening houdend met de geest en de letter van het Verdrag van Aarhus. In de appreciatie van de Minaraad zijn dit reeds langlopende kwesties; de Raad is ertoe bereid om mede in te zetten op deze kwesties en hierin vooruitgang te proberen te boeken.

- [15] **Aanbevelingen bij de acties van de WG ‘Innovatie’.** In de programmanota kiest men hierbij voor een aanpak “*die aansluit bij een missiegericht innovatiebeleid*”.³¹ Een van de centrale ‘werkpunten’ van deze programmanota betreft dan ook het “*versnellen van de klimaatinnovatie in en voor de Vlaamse basisindustrie*”.³² De ‘Werkgroep Innovatie’ zal advies verlenen aan het ‘Moonshot-programma’ en zal een industrieel steunprogramma opstellen om de kloof tussen basisonderzoek en toepassing ervan te overbruggen.³³

De Minaraad pleit hier onder meer ook voor innovatie gericht op ‘circulaire economie’ [zie §20], maar dan specifiek richting innovatie. Heel wat concrete transitiepaden/-technologieën hangen af van de beschikbaarheid van diverse grondstoffen – het kan gaan om zeldzame metalen, bouwmaterialen, ‘moleculen’... Hierbij is er het keuzevraagstuk: ofwel wacht men af tot een eventuele schaarste zich aandient als een *bottleneck* voor de verhoopde transitie, ofwel gaat men proactief om met deze schaarste door te innoveren en te voorzien in mogelijke substitutie. De Minaraad bepleit het tweede.

Een ander vraagstuk betreft het tempo van de innovatie-inspanningen versus het tempo van de verbreiding van de resultaten van de innovatie. Het Moonshot-programma – met zijn nadruk op doorbraaktechnologieën die beschikbaar zouden zijn tegen 2040 – dreigt een beetje achter het net te vissen. De tegen dan gegeneerde

³⁰ MINARAAD (2021), p. 15.

³¹ Ontwerpprogrammanota, p. 3.

³² Ontwerpprogrammanota, p. 7 en p. 18.

³³ Ontwerpprogramma, p. 22.

technologieën kunnen immers maar doorwerken vanaf het navolgende decennium, wat, in het perspectief van een 'klimaatdoelstelling 2050', te laat is. Het is dan ook terecht dat er de WG 'Innovatie' de nadruk zou leggen op een programma ter overbrugging van de kloof tussen door onderzoek nu reeds beschikbaar gestelde technologieën enerzijds en anderzijds de versnelde verbreiding en toepassing hiervan.

- [16] **Aanbevelingen bij de acties van de WG 'Energie'.** De 'Werkgroep Energie' zal terugkoppelen bij een door VEKA opgestarte 'Energiestudie 2050+' en zal acties instigeren gericht op het garanderen van beschikbaarheid van energie tegen competitieve prijzen.³⁴

De Minaraad gaat ervan uit dat deze studie congruent is met de in het kader van de *Governance*-verordening bij te stellen Vlaamse Klimaatvisie 2050. Een belangrijk aspect is de kwestie van bevoorradingszekerheid – een kwestie die ook op het federale niveau het voorwerp uitmaakt van belangrijke verkenningsoefeningen (ELIA, FLUXYS).

- [17] **Aanbevelingen inzake de evaluatie aan het einde van de planperiode.** De programmanota zal worden geëvalueerd (en geactualiseerd) volgens een tempo dat gealigneerd wordt met de beleidscycli van de Vlaamse Regering.³⁵ Het komt aan het PO toe om meetbare targets en indicatoren in beeld te brengen³⁶ en om het kader voor de evaluatie van de programmanota uit te werken.³⁷ De Minaraad geeft in dit verband volgende aanbevelingen mee:

- Het lijkt wel aangewezen om op basis van de waargenomen interacties tussen PO, klankbordgroep, werkgroepen en externe partners, na te gaan of de organisatiestructuur, de samenstelling en/of de werking van de organen kan worden geoptimaliseerd.
- Het lijkt aangewezen om te onderzoeken welke Europese, Belgische en/of Vlaamse indicatoren reeds in het klimaat- en energiebeleid beschikbaar zijn om trends te evalueren, en om na te gaan op welke manier die indicatoren bruikbaar zijn – dan wel bij te stellen of aan te vullen zijn – om de effectiviteit van het programma te evalueren in het licht van de dubbele doelstelling.

5 Denk na over management van neveneffecten en randvoorwaarden

- [18] **Beheer neveneffecten en randvoorwaarden door synergiën te zoeken.** In de programmanota wijst men herhaalde malen op het belang van een "*een consistente, holistische en gecoördineerde aanpak*". Deze benadering is correct en lovenswaardig. Tegelijk is het duidelijk dat er zich altijd fenomenen, ontwikkelingen en uitdagingen zullen voordoen die zich 'aan de rand van' dit programma bevinden maar met impact op of vanuit het programma. Het is nodig om die uitdagingen goed te managen, wil het programma zelf tot een goed einde gebracht worden.

³⁴ Ontwerpprogramma, p. 23.

³⁵ Ontwerpprogrammanota, p. 3.

³⁶ Ontwerpprogrammanota, p. 8.

³⁷ Ontwerpprogrammanota, p. 11.

Daartoe zal men zowel binnen als buiten de grenzen van het programma de passende stappen moeten zetten om de nodige synergiën te vinden. De PO en de WG zullen kennis moeten nemen van deze aangrenzende ontwikkelingen – die zich al of niet in de vorm van plannen en programma's voordoen – om hierbij 'al netwerkend' aansluiting bij te zoeken. Veel zal afhangen van de goede sfeer in de Klankbordgroep.

In de navolgende paragrafen gaat de Minaraad in op dergelijke aangrenzende kwesties, die niet veronachtzaamd mogen worden, wil men het programma doen slagen.

[19] **Bewaak de complementariteit met het VEKP.** De voorgelegde programmanota en de onderliggende studie zijn gericht op de Vlaamse basisindustrie (*"de sectoren chemie, raffinage en staal"*), omdat deze *"voor ca. 85% verantwoordelijk zijn voor de industriële broeikasgasuitstoot in Vlaanderen"*.³⁸ Het gaat in hoofdzaak om industrie waarop het Europese *Emission-Trading* Systeem (ETS) van toepassing is. Het Vlaamse Energie- en Klimaatplan (VEKP), dat opgemaakt en geactualiseerd in uitvoering van de *Governance-Verordening* (2018), gaat, voor wat industrie aangaat, in principe over non-ETS- industrie. Dit neemt niet weg dat er dwarsverbanden heen-en-weer zijn, en dat het belangrijk is om langs beide zijden voor complementariteit te zorgen.

[20] **Zoek complementariteit met het beleid voor circulaire economie.** Zoals eerder reeds aangestipt n.a.v. 'innovatie' (zie §15) valt het op dat er in de Programmanota weliswaar melding wordt gemaakt van de omschakeling naar een meer circulaire economie, maar dat er geen duidelijke plaats voor wordt ingeruimd voor acties, projecten of een werkgroep in dit verband.

De programmanota verklaart hierbij dat het thema *"in eerste instantie verder zal opgenomen worden binnen het programma Vlaanderen circulair. Ook binnen de Vlaamse speerpuntclusters wordt hierrond gewerkt."*³⁹ De Minaraad begrijpt dat men dubbel werk wil vermijden. Niettemin is het cruciaal dat het Permanent Overlegorgaan goed waakt over de verbanden tussen het ene en het andere. Indien mocht blijken dat het circulair traject dat nodig is voor de 'Klimaatsprong' onvoldoende wordt opgenomen binnen Vlaanderen Circulair, moet het Permanent Overlegorgaan dit signaleren, duidelijk maken en garanderen dat rond circulariteit in het transitieprogramma moet gewerkt worden."

[21] **Zet mee in op het sociale aspect.** Als laatste maar niet in het minste verwijst de Minaraad naar wat de stellers van de programmanota verklaren in de context van de beschrijving van de Europese trends en ontwikkelingen: *"De transitie zal aanzienlijke gevolgen hebben voor het Europese sociale en economische weefsel. [...] Bijzondere aandacht moet worden besteed aan sociale dialoog, om te zorgen dat niemand achtergelaten wordt [...]. Het [wat?] moet bijdragen aan het doel van waardig werk voor iedereen, sociale inclusie en het bannen van armoede en aan de erkenning dat*

³⁸ Ontwerpprogrammanota, p. 5.

³⁹ Ontwerpprogrammanota, p. 19..

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 [...]”⁴⁰

De Minaraad vindt de geciteerde beschouwing treffend, maar stelt vast dat er hier niet direct concrete werkzaamheden aan worden verbonden. De Raad onderscheidt in deze problematiek meerdere componenten, waaronder de uitdaging om te voorzien in voldoende omscholingskansen en adequate vorming voor huidige werknemers resp. voor potentiële werknemers en om aldus tekorten op de arbeidsmarkt aan te pakken, kansen te benutten voor betere jobs, en aldus job-behoud te kunnen garanderen in de context van transitie.

Actieve betrokkenheid van de bedrijfswereld, de werknemersorganisaties en het maatschappelijk middenveld in de voorziene *governance*-structuren biedt perspectieven om sociale aandachtspunten te agenderen en te integreren. In het bijzonder is de Raad van oordeel dat een agenda voor menselijk kapitaal één van de voorwaarden is voor een succesvolle transitie. De ontwikkeling van (toekomstgerichte) vaardigheden, het gepast beantwoorden van de krapte op de arbeidsmarkt en de bevordering van de deelname aan levenslang leren en opleidingen moeten de agenda voor menselijk kapitaal vorm geven.

Daarnaast beklemtoont de Raad het belang van de sociale dialoog, niet alleen om het breed maatschappelijk draagvlak voor de *klimaat-roadmap* te vergroten en te versterken, maar ook om – naargelang het thema – op Vlaams, sectoraal, bedrijfs- of regionaal niveau in gezamenlijk overleg te anticiperen op de impact van de transitie op de arbeidsorganisatie, de arbeidsomstandigheden, de job-inhoud en de opleidingsnoden, en de tewerkstelling (o.a. verschuivingen tussen sectoren). Transitie die nieuwe technologische innovaties en benaderingen met zich meebrengen en impact hebben op de arbeidsmarkt en -organisatie dienen plaats te vinden in het kader van een vruchtbare sociale dialoog en met inachtneming van de rechten en de levenskwaliteit van de werknemers. Daarbij kan gekeken worden naar de voor- en nadelen van specifieke op de sociale aspecten toegespitste instrumenten, zoals die in een aantal landen ingezet worden.”

⁴⁰ Ontwerpprogrammanota, p. 11-12.

Bibliografie

- CORENS, S. (2021-a), Studie Gebiedsgerichte afstemming van hernieuwbare energie, Brussel, maart 2021.
- CORENS, S. (2021-b), VLAIO-studie CO2-arme Vlaamse industrie, Briefing 2020|12, Brussel, mei 2021.
- DELOITTE, samen met VUB-IES en CLIMACT (2020-a), Naar een koolstofcirculaire en CO2-arme Vlaamse industrie – Contextanalyse en roadmap-studie – Publicatie voor het brede publiek, Oktober 2020
- DELOITTE, samen met VUB-IES en CLIMACT (2020-b), Leverbaarheden 4, 6 en 9 Transitiepotentieel van de Vlaamse industrie, Roadmap-studie en Ontwerp van transitiekader, Oktober 2020
- DEPARTEMENT OMGEVING (2018), Strategische Visie Beleidsplan Ruimte Vlaanderen, Brussel, 2018.
- MINARAAD (2021). Advies 2021|006 inzake gebiedsgerichte afstemming van hernieuwbare energie, Brussel, 5 maart 2021
- VLAAMSE REGERING (2016), Witboek BRV – samen aan de slag om Vlaanderen te transformeren, Brussel, 30 november 2016.
- VLAAMSE REGERING (2019, [Vlaamse klimaatstrategie 2050](#), Brussel, december 2019.