

# VISIE OP DE TRANSITIE VAN DE NEDERLANDSE BASISINDUSTRIE

MILIEUDEFENSIE, 2024

## Inleiding

Om de afspraken uit het Klimaatakkoord van Parijs na te leven en gevaarlijke klimaatverandering te stoppen, moet Nederland in sneltreinvaart toewerken naar een economie die de planetaire grenzen niet langer overschrijdt. Veel Nederlandse politici zijn zich ervan bewust dat Nederland naar een duurzame economie moet bewegen. Een belangrijke pijler in het politieke debat is de verduurzaming van de basisindustrie, waar met een uitstoot van bijna 50 Mton CO<sub>2</sub>e<sup>1</sup> een grote opgave ligt (vooral in scopes 1 en 2). Om de Nederlandse industrie op tijd klimaatneutraal én circulair te krijgen, moeten in de komende vijf tot tien jaar noodzakelijke maatregelen genomen worden.

Dat vraagt om industriebeleid dat richting geeft, weloverwogen keuzes maakt bij investeringen en onvermijdelijke krimpscenario's niet uit de weg gaat. Dit geldt in ieder geval voor vier grote energie-intensieve industriële sectoren – chemie, kunstmest, raffinage en staal – die veel fossiele brandstoffen gebruiken en een hoge CO<sub>2</sub>e-uitstoot hebben. Tot dusverre laat de Nederlandse overheid de transitie van de industrie vooral over aan 'de markt' en maakt zij zelf geen keuzes in welke industrie behouden moet worden in Nederland. Sterker nog: met de grootste vervuilers van Nederland worden maatwerkafspraken gemaakt voor financiële en bestuurlijke ondersteuning bij hun transitie, zonder dat er vanuit de regering een **duidelijke visie** is op de industrie van de toekomst.<sup>2</sup> Terwijl juist nu de tijd begint te dringen duidelijke keuzes en sturend beleid nodig zijn.<sup>3</sup> Het vraagt om **heldere doelen en krachtige aansturing** vanuit de overheid<sup>4</sup>, zoals **een klimaatplan in lijn met het Parijs-akkoord** als voorwaarde voor publieke steun aan grote vervuilers.

Deze visie richt zich op de verduurzaming van de huidige basisindustrie in Nederland en laat zien welke keuzes de overheid volgens ons dient te maken. Het is een aanzet tot groene industriepolitiek die keuzes maakt op weg naar een klimaatneutrale en circulaire industrie. Het schetst geen volledig beeld van de toekomstige industrie in Nederland. Daarvoor is een verdiepingsslag nodig.

## Korte probleemschets

De Nederlandse industrie stoot bijna 50 Mton CO<sub>2</sub>e uit, wat optelt tot bijna eenderde van de totale CO<sub>2</sub>e-uitstoot van Nederland.<sup>5</sup> Hoewel de uitstoot van broeikasgassen in de industrie in Nederland ogenschijnlijk de afgelopen 31 jaar sterk is gedaald (met in totaal 26 Mton CO<sub>2</sub>e),

<sup>1</sup> Dit betreft enkel de directe uitstoot van de industrie in Nederland (<https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/dossier-broeikasgassen/hoegroot-is-onze-broeikasgasuitstoot-wat-is-het-doel->). De wereldwijde omvang van de uitstoot van de in Nederland opererende industrie is vele malen groter. Betrouwbare cijfers ontbreken.

<sup>2</sup> Zo geeft minister Adriaansens in juli 2023 aan: "Niet uit te sluiten is dat binnen deze context toch niet elk bedrijf een toekomst voor zich ziet in dit land, dat is uiteindelijk een keuze van de bedrijven. Zoals ik in de brief over het NPVI in maart van dit jaar heb aangegeven, stuurt het kabinet de transitie via het zetten van de randvoorwaarden, en kiest het kabinet niet eenzijdig welke sectoren of bedrijven wel en geen toekomst in Nederland hebben...". Zie: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-29826-196.html>

<sup>3</sup> Scherpe doelen, scherpe keuzes: IBO aanvullend normerend en beprijzend nationaal klimaatbeleid voor 2030 en 2050. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2023/03/13/bijlage-2-hoofdrapport-ibo-klimaat>

<sup>4</sup> Zo adviseren meerdere beleidsrapporten de overheid om bestaand klimaatbeleid met tempo uit te voeren en nieuw klimaatbeleid snel te concretiseren. Zie: <https://www.etes2050.nl/publicaties/outlookenergiesysteem2050/handlerdownloadfiles.ashx?idnv=2448181> en <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2023/03/13/bijlage-2-hoofdrapport-ibo-klimaat>

<sup>5</sup> <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/dossier-broeikasgassen/hoegroot-is-onze-broeikasgasuitstoot-wat-is-het-doel->

komt dat vooral voor rekening van de afvalverwerking. De sector heeft het laaghangend fruit geplukt: de uitstoot van methaan, lachgas en fluorhoudende gassen is verminderd.<sup>6</sup> De vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot door de industrie is met 7 Mton ver achtergebleven. Daarnaast is er geen zicht op de ontwikkeling van uitstoot in de keten en het is goed mogelijk dat, gezien de toenemende wereldwijde welvaart en consumptie, die uitstoot niet is afgenomen of zelfs toegenomen.

Het is verleidelijk om te denken dat de industrie in Nederland snel kan vergroenen met hernieuwbare energie, technologische oplossingen en *end-of-pipe*-maatregelen.<sup>7</sup> Dat is de verkeerde denkrichting. De grootste klimaatschade vindt namelijk plaats door uitstoot in de hele keten (scope 3 emissies), die in de regel vele malen hoger is dan de directe uitstoot.<sup>8</sup> Het is daarom noodzakelijk om over te schakelen op een rechtvaardig, emissieloos en circulair systeem waarbij **binnen de grenzen van de planeet geopereerd wordt**.

De verduurzamingsroutes die de industrie zelf voorstelt zijn voornamelijk elektrificatie, gebruik van groene waterstof en CO<sub>2</sub>-afvang en -opslag (CCS). Het afvangen en opslaan van CO<sub>2</sub> is echter een energie-intensief, langdurig en kostbaar proces. Bovendien is CCS een *end-of-pipe*-oplossing die niets verandert aan de inbreng van fossiele grondstoffen in het productieproces.<sup>9</sup> De productie van groene waterstof doet een enorme aanspraak op regionaal beschikbare hernieuwbare energie.<sup>10</sup> Er is de

### Uitgangspunten

Bij het voeren van industriepolitiek wordt vaak een afweging gemaakt tussen verschillende belangen, zoals de toegevoegde waarde aan het BBP, werkgelegenheid, verminderen van afhankelijkheidsrelaties en het verwachte nut van het geproduceerde product. Bij het maken van keuzes tussen ombouw, afbouw en opbouw is vooral belangrijk dat gekozen wordt voor industrieproducten die we nodig hebben in een klimaatneutrale en circulaire economie. Zo wordt voorkomen dat schaarse middelen, zoals grondstoffen en financiële steun, ingezet worden voor producten die in een circulaire en klimaatneutrale economie geen bestaansrecht hebben.

Daarnaast is het belangrijk dat de keuzes rechtvaardig zijn, zodat draagvlak voor ambitieus klimaatbeleid behouden wordt en er daardoor geen vertraging is bij het zetten van de noodzakelijke stappen. Aan deze visie liggen vier rechtvaardigheidsprincipes ten grondslag:

- **De vervuiler betaalt** voor de uitstoot die het veroorzaakt.
- Er is behoefte aan **inclusieve en democratische processen**, waardoor fundamentele keuzes in samenspraak met kwetsbare groepen gemaakt kunnen worden.
- Er dient **extra oog te zijn voor werknemers** in de industrie. Er zullen banen veranderen of zelfs verdwijnen. Voor deze werknemers is het belangrijk dat er een transitieplan komt dat voorziet in goede sociale regelingen.
- Een **eerlijke verdeling van grondstoffen** wereldwijd, zodat ook landen in het mondiale Zuiden deze grondstoffen kunnen inzetten voor een eerlijke transitie.

<sup>6</sup> <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/dossier-broeikasgassen/welke-sectoren-stoten-broeikasgassen-uit>; Deze gassen komen onbedoeld vrij tijdens productieprocessen. Anders dan CO<sub>2</sub> kun je deze gassen afbreken wanneer ze vrijkomen, waardoor ze makkelijker terug te dringen zijn.

<sup>7</sup> Denk aan waterstof, koolstofafvang en -opslag (CCS) en alternatieve brandstoffen.

<sup>8</sup> <https://www.ser.nl/nl/Publicaties/evenwichtige-sturing>

<sup>9</sup> <https://foe.org/wp-content/uploads/2021/08/Net-zero-explainer.pdf>

<sup>10</sup> De omzetting van elektriciteit in waterstof voor de productie van staal is veel minder efficiënt dan het gebruik van de groene elektriciteit direct; het omzettingsrendement van elektriciteit in waterstof is 68,1%: <https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2021-conceptadvies-sde-plus-plus-2022-waterstofproductie-via-elektrolyse-4392.pdf>

komende jaren onvoldoende groene energie beschikbaar om alle industrie te voorzien in groene waterstof.<sup>11</sup>

Het is noodzakelijk dat de overheid een actieve rol speelt in het ontwikkelen van de Nederlandse industriesector. Op dit moment lijkt een visie op de toekomst van de industrie echter te ontbreken. Minister Adriaansens, verantwoordelijk voor de verduurzaming van de industrie, zegt daar zelfs over: “[Kiezen] zou knap stom zijn. Ik kan niet beslissen wat gaat werken, dat moet de markt doen”.<sup>12</sup> Overheidsinterventies en normerend beleid zijn echter noodzakelijk om de doelen in de komende vijf tot tien jaar te halen. Hieronder doen we concrete voorstellen per sector.

## Chemie

In Nederland is de chemische industrie al jarenlang de grootste industriële uitstoter, met een directe uitstoot van 18,3 Mton CO<sub>2</sub>e in 2021. In 2021 was er ten opzichte van 1990 slechts 3,2 Mton CO<sub>2</sub>e gereduceerd en in de afgelopen jaren is zelfs sprake van toenemende CO<sub>2</sub>e-uitstoot.<sup>13</sup> Er is weinig zicht op verdere uitstoot in de keten<sup>14</sup>, maar het is niet onrealistisch om te verwachten dat deze zo'n 2,5 keer hoger ligt dan de directe uitstoot.<sup>15</sup>

De chemische industrie zet voornamelijk in op elektrificatie, gebruik van biograndstoffen en CO<sub>2</sub>-afvang en -opslag. De sector erkent zelf ook dat de verduurzaming niet alleen 'aan de schoorsteen' moet plaatsvinden, maar dat ook 'de producten op de fabrieksband' moeten verduurzamen. Om dit te bereiken wordt ingezet op mechanische en chemische recycling, het gebruik van biograndstoffen en het hergebruik van (afgevangen) CO<sub>2</sub>.<sup>16</sup>

De prioriteit voor deze sector moet echter liggen bij het verminderen van de ruwe materialen en energie-input om te kunnen voldoen aan het Parijs-akkoord. We zien daarom een belangrijke rol voor de overheid om de sector door normering te bewegen naar het drastisch verminderen van energieverbruik en (hernieuwbare) grondstoffen-input. Zo vindt ook verregaande verduurzaming in de volledige keten plaats.

## Kunstmest<sup>17</sup>

Nederland is een belangrijke producent en exporteur van kunstmest, vooral van stikstofhoudende meststoffen. De directe uitstoot van de kunstmestindustrie in Nederland (door Yara Sluiskil en OCI Geleen) is naar schatting zo'n 5,3 Mton CO<sub>2</sub>e.<sup>18</sup> Door de grootschalige inzet van kunstmest wereldwijd<sup>19</sup> is de uitstoot in de hele keten naar verwachting vele malen hoger.

Voor de verduurzaming van de kunstmestindustrie wordt op dit moment veelal gewerkt aan CCS, de vervanging van waterstof uit aardgas door groene waterstof op basis van

---

<sup>11</sup> Milieudefensie werkt aan een visie op waterstof waarin uitgebreider ingegaan wordt op de voor- en nadelen van het inzetten van waterstof in onder andere de basisindustrie

<sup>12</sup> <https://www.nrc.nl/nieuws/2023/09/27/minister-micky-adriaansens-industriebedrijven-moeten-snappen-were-in-this-together-a4175633>

<sup>13</sup> <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/dossier-broeikasgassen/welke-sectoren-stoten-broeikasgassen-uit->

<sup>14</sup> De uitstoot in de keten betreft alle scope 3-emissies, conform het Greenhouse Gas Protocol.

<sup>15</sup> Zo heeft The Dow Chemical Company een scope 1 uitstoot van 32 Mton en bijna 70 Mton uitstoot in scope 3. Zie: <https://newclimate.org/resources/publications/evaluating-corporate-target-setting-in-the-netherlands>

<sup>16</sup> VNCI, van routekaart naar realiteit, 2021

<sup>17</sup> Hieronder wordt uitsluitend gesproken over stikstofhoudende kunstmest (N-kunstmest)

<sup>18</sup> <https://ce.nl/publicaties/verkenning-van-een-fossielvrije-industrie/>

<sup>19</sup> <https://decorrespondent.nl/11608/de-belangrijkste-uitvinding-van-de-20ste-eeuw-houdt-ons-in-leven-en-is-een-ramp-voor-het-milieu-de-oplossing-minder-vlees-eten/86733020-e92b-0fa1-0fa0-be1964f0e88c>

hernieuwbare elektriciteit, en kunstmestvervangers, waarbij dierlijke mest 'opgewerkt' wordt. Zoals eerder omschreven valt op CCS en waterstof veel aan te merken. Ook de productie van kunstmestvervangers is nog niet voldoende ontwikkeld en biedt bovendien geen structurele oplossing tegen de vervuiling door de kunstmestsector.

Om tot daadwerkelijke verduurzaming van de kunstmestsector te komen, moet verder worden gekeken dan technische oplossingen. Op termijn is krimp van de sector noodzakelijk. Gezien de enorme klimaat- en milieu-impact van de kunstmestindustrie is er ook op EU-niveau beleidsconsensus dat de Europese vraag naar kunstmest geleidelijk moet afnemen.<sup>20</sup> De verduurzaming van de kunstmestindustrie (en landbouwsector) moet dus sterker worden gericht op veranderingen in landbewerking. Hierbij moeten regionale productie en circulair gebruik van grondstoffen bij het opstellen van beleid centraal staan, waardoor de vraag naar kunstmest drastisch vermindert.<sup>21</sup> Wel moet in de exitstrategie rekening worden gehouden met de mondiale effecten van de afbouw van deze sector, onder meer in Afrika, waar de regionale voedselzekerheid in verband met de groeiende bevolking sterker afhankelijk is van kunstmest. Op termijn is het meer vanzelfsprekend om de kunstmest regionaal te produceren. De verwachting is dat groene waterstof in de komende jaren veel goedkoper wordt in landen met grote beschikbaarheid van zonne-energie.

## Staal

Er is algemene consensus dat staal onmisbaar is in de moderne wereld en voor de energietransitie. Maar ondertussen is de staalindustrie een van de meest energie-intensieve maakindustrieën. In Nederland hebben we slechts één staalproducent: Tata Steel in IJmuiden. Uit onderzoek van NewClimate Institute blijkt dat Tata Steel Nederland 7,4 Mton directe CO<sub>2</sub>e-uitstoot heeft en nog eens 6 Mton CO<sub>2</sub>e-uitstoot in de rest van de keten.<sup>22</sup>

De sector promoot een breed scala aan alternatieve technologieën die het potentieel hebben om de CO<sub>2</sub>-uitstoot bij staalproductie te verminderen. Vooral de transitiemethode waarbij het gebruik van steenkool vervangen wordt door waterstof gemaakt op basis van aardgas is een technologie waarop de sector op korte termijn in wil zetten. In de toekomst moet aardgas worden vervangen door groene waterstof. Zoals genoemd is er te weinig groene energie beschikbaar om aan alle vraag naar groene waterstof te voldoen.<sup>23</sup> Bij de waterstofmethode moet bovendien nog steeds ijzererts worden gewonnen, met alle klimaat- en milieu-impact van dien.

Verduurzaming van de staalsector kan alleen tot stand komen als wordt ingezet op het circulair maken van de staalproductie ofwel circulair staal. Daarmee vervalt het meest energie-intensieve aspect van de staalproductie, namelijk het reduceren van ijzererts met steenkool in een hoogoven tot ruwijzer.<sup>24</sup> Daarnaast wordt zo de grondstofvraag drastisch verlaagd. De

---

<sup>20</sup> EU-beleid stuurt daarom aan op een reductiedoelstelling van kunstmestgebruik van 20% voor 2030 en het verminderen van teveel aan meststoffen in het milieu met 50%: [https://food.ec.europa.eu/system/files/2020-05/f2f\\_action-plan\\_2020\\_strategy-info\\_en.pdf](https://food.ec.europa.eu/system/files/2020-05/f2f_action-plan_2020_strategy-info_en.pdf)

<sup>21</sup> Het IDDDRI waarschuwt voor een te snelle/abrupte transitie, omdat dit risico's met zich meebrengt. Zo kunnen opbrengsten van boeren tegenvallen, omdat zij nog niet goed thuis zijn in een andere methode met minder of zonder kunstmest. Als het hele systeem omgeschakeld en veerkrachtig is, dan is het volledig afstappen van kunstmest geen probleem meer: <https://www.idddri.org/en/publications-and-events/study/agroecological-europe-2050-multifunctional-agriculture-healthy-eating>

<sup>22</sup> <https://newclimate.org/resources/publications/evaluating-corporate-target-setting-in-the-netherlands>

<sup>23</sup> De omzetting van elektriciteit in waterstof voor de productie van staal is veel minder efficiënt dan het gebruik van de groene elektriciteit direct; het omzettingsrendement van elektriciteit in waterstof is 68,1%: [https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2019-decarbonisation-options-for-the-dutch-steel-industry\\_3723.pdf](https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2019-decarbonisation-options-for-the-dutch-steel-industry_3723.pdf)

<sup>24</sup> Meer dan 90% van het energieverbruik voor de productie van staal komt van de productie van ruwijzer; [https://ce.nl/wp-content/uploads/2023/06/CE\\_Delft\\_220351\\_Verkenning-van-een-fossielvrije-industrie\\_def-.pdf](https://ce.nl/wp-content/uploads/2023/06/CE_Delft_220351_Verkenning-van-een-fossielvrije-industrie_def-.pdf)

circulariteit van de sector komt vooral tot stand wanneer de productieprocessen daarvoor geschikt worden gemaakt en de overheid een norm stelt aan het circulair produceren. Het is daarom belangrijk dat overheidssteun alleen ingezet wordt om de circulariteit van de sector te bewerkstelligen en zo de grondstoffen-input drastisch te verminderen. Daarnaast is productievermindering cruciaal. Dit kan bereikt worden door staalhoudende producten zo efficiënt mogelijk in te zetten. Bijvoorbeeld met een systeem van deelauto's in plaats van eigen autobezit.

### Raffinage

In Nederland vindt raffinage plaats bij zes raffinaderijen, waarbij ongeveer 10 Mton CO<sub>2</sub> aan directe uitstoot vrijkomt.<sup>25</sup> Hoewel het vanwege onvolledige en niet transparante rapportage erg moeilijk is om de exacte ketenuitstoot inzichtelijk te krijgen, is deze naar schatting vele malen hoger dan de directe uitstoot.<sup>26</sup> Waar slechts 10 tot 20% van de emissies door raffinaderijen zelf uitgestoten wordt, wordt de overige 80 tot 90 procent in verband gebracht met brandstofverbranding door klanten.<sup>27 28</sup>

Om klimaatneutraliteit in 2050<sup>29</sup> te bereiken wil de sector inzetten op energie-efficiëntie van processen, gebruik van restwarmte, gebruik en ontwikkeling van biobrandstof en CO<sub>2</sub>-opslag.<sup>30</sup>

Om tot een werkelijk klimaatneutrale industrie te komen moet deze sector echter grotendeels verdwijnen. Een klein deel moet drastisch transformeren. Enerzijds omdat in een klimaatneutrale toekomst sprake is van een transitie naar een volledig duurzaam energiesysteem met volledige elektrificatie van het wegvervoer (naast het verminderen van wegvervoer door het aanmoedigen van deelmobiliteit). Anderzijds verandert ook de vraag vanuit de chemische industrie als een van de belangrijkste klanten van de raffinaderijen, wanneer de chemische sector toewerkt naar circulariteit en afstapt van het gebruik van fossiele grondstoffen. De raffinagesector moet in zijn transitievraag daarom weg bewegen van fossiele grondstoffen en toewerken naar een circulair productieproces, waardoor er alleen nog vraag is naar geraffineerde halffabricaten (die niet fossiel van aard zijn). De overheid moet inzetten op normerend beleid waarmee de fossiele activiteiten van deze sector uitgefaseerd worden.

### Conclusie

De transitie van de energie-intensieve basisindustrie in Nederland is alleen mogelijk als in de komende jaren daadkrachtig en sturend industriebeleid wordt gevoerd. De Nederlandse overheid moet niet bang zijn om scherpe keuzes te maken en onvermijdelijke krimpscenario's niet uit de weg gaan. Daarbij moet voor werknemers uit deze sector wel flankerend beleid gevoerd worden dat onder meer gericht is op omscholing.

---

<sup>25</sup> [https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2020-decarbonisation-options-for-the-dutch-refinery-sector-3659\\_0.pdf](https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2020-decarbonisation-options-for-the-dutch-refinery-sector-3659_0.pdf)

<sup>26</sup> [https://newclimate.org/sites/default/files/2022-08/newclimate\\_evaluating\\_corporate\\_target\\_setting\\_in\\_the\\_netherlands\\_report\\_august4\\_0\\_2.pdf](https://newclimate.org/sites/default/files/2022-08/newclimate_evaluating_corporate_target_setting_in_the_netherlands_report_august4_0_2.pdf)

<sup>27</sup> <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fceng.2022.804163/full>

<sup>28</sup> Ook de (petro)chemische industrie is een belangrijke klant, waar de raffinagesector een van de belangrijkste bronnen van grondstoffeninvoer is voor basismaterialen (chemicaliën, smeermiddelen, oplosmiddelen, basispolymeren en synthetische vezels) naar andere industrieën: <https://www.orkestra.deusto.es/images/investigacion/publicaciones/informes/cuadernos-orkestra/oil-gas-value-chain-focus-refining.pdf>

<sup>29</sup> 2050 als datum voor klimaatneutraliteit voor deze sector is te laat, omdat Nederland veel eerder dan 2050 (namelijk in 2037) klimaatneutraal moet zijn om binnen het beschikbare koolstofbudget te blijven en de opwarming van de aarde te beperken tot 1,5 graden. Dit blijkt onder meer uit het 'A fair share for the Netherlands'-rapport van NewClimate Institute (augustus 2022): [https://newclimate.org/sites/default/files/2022-08/afairshareforthenetherlands\\_newclimate\\_20220829.pdf](https://newclimate.org/sites/default/files/2022-08/afairshareforthenetherlands_newclimate_20220829.pdf)

<sup>30</sup> [https://vemobin.nl/wp-content/uploads/2020/03/NL5200-34669-Het-belang-van-de-raffinagesector-met-werkgelegenheid\\_18okt\\_.pdf](https://vemobin.nl/wp-content/uploads/2020/03/NL5200-34669-Het-belang-van-de-raffinagesector-met-werkgelegenheid_18okt_.pdf)

En zelfs wanneer de overheid overgaat op financiering van de industrie, moet de overheid vragen **om een klimaatplan in lijn met het Parijs-akkoord** als voorwaarde voor publieke steun bij innovatiebeleid.<sup>31</sup> Daarnaast dient de overheid de aanjager van een rechtvaardige transitie te zijn in Nederland en wereldwijd. Dat is wellicht de grootste opgave. Het vraagt om het **bijsturen en veranderen van de regels en het scheppen van condities** in het voordeel van werknemers en burgers.

Hieronder staat kort samengevat wat de visie van Milieudefensie is met betrekking tot de vier verschillende industriesectoren die hierboven omschreven zijn.

	<i>Krimp</i>	<i>Transitie</i>	<i>Rol van de overheid</i>
<b>Chemie</b>	Ja	Circulair/recycling	Normerend beleid op grondstoffen
<b>Kunstmest</b>	Ja	Nee	Beperking productievolume en geen geld naar schijnoplossingen
<b>Staal</b>	Ja	Circulair/meerschroot	Alleen steun om circulariteit van de sector te bewerkstelligen en aansturen op vermindering staalhoudende producten
<b>Raffinage</b>	Ja	Nee	Normerend beleid en uitfaseren van de sector

<sup>31</sup> <https://milieudefensie.nl/actueel/nederland-wil-geen-klimaatgeld-naar-grote-vervuilers-zonder-klimaatplan>