



EINDRAPPORT PARTICIPATIEF TRAJECT BELANGHEBBENDEN KETENEMISSIES

Scope 3-emissiereducties: handelingsperspectieven voor bedrijven en de Nederlandse overheid

Opdrachtgever: Interdepartementale Werkgroep Ketenemissies

Uitvoering: MVO Nederland (Tessa Bakx, Irma van Leeuwen, Jos Reinhoudt, Tibo Verburg)

Mei – augustus 2024

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Samenvatting.....	3
Inleiding	7
Opzet participatief traject	9
Handelingsperspectieven voor scope 3-emissiereductie	13
Categorie 1: CO ₂ -uitstoot in kaart brengen	15
Categorie 2: opstellen van CO ₂ -doelstellingen	22
Categorie 3: uitvoeren van reductiemaatregelen	27
Categorie 4: communicatie en kennisdeling	33
Categorie 5: overige handelingsperspectieven	35
Conclusie en aanbevelingen	38
Over MVO Nederland.....	41
Bronnenlijst.....	42
Bijlage 1. Interviewopzet traject ketenemissies	44

Samenvatting

Scope 3-emissiereducties: handelingsperspectieven voor bedrijven en de Nederlandse overheid

Het reduceren van CO₂-emissies in de handelsketen is een belangrijke opgave om internationaal overeengekomen doelstellingen rond het tegengaan van de opwarming van de aarde te realiseren. Ketenemissies treden op zowel in de totstandkoming van een product, bijvoorbeeld bij grondstofwinning en het transport van een basis- of eindproduct (upstream emissies), als later in de levenscyclus, bijvoorbeeld bij gebruik of verwerking aan het einde van de gebruiksfase (downstream emissies). In het *Greenhouse Gas Protocol* (GHG Protocol) staan deze emissies bekend als scope 3-emissies.

De Nederlandse overheid verkent momenteel op welke manier een goede bijdrage kan worden geleverd aan het reduceren van ketenemissies. In het Nederlandse en Europese klimaatbeleid ligt tot nog toe de nadruk voornamelijk op reductie van de directe emissies van bedrijven (scope 1) en indirecte emissies van bedrijven die ontstaan door opwekking van ingekochte en verbruikte elektriciteit of warmte (scope 2). Ambities op scope 3-emissies zijn nog niet of nauwelijks geconcretiseerd in beleid.

Opzet participatief traject

Tijdens het traject belanghebbenden ketenemissies stond de vraag centraal welke instrumenten de Nederlandse overheid kan inzetten om de reductie van ketenemissies onder het bedrijfsleven te bevorderen. Het betrof een kwalitatief onderzoek dat in een relatief korte periode is uitgevoerd. Dit onderzoek is te lezen als een aanvulling op eerder in opdracht van de overheid gepubliceerde rapporten van o.a. het RIVM en TNO.¹

In het eerste hoofdstuk van dit rapport worden de aanpak en de opzet van het participatief proces geschetst. Het traject bestond uit een literatuuronderzoek gevolgd door een tiental interviews met experts, voorlopende bedrijven en non-gouvernementele organisaties. Vervolgens hebben er twee rondetafelgesprekken plaatsgevonden met sectoren die een relatief groot aandeel hebben in de Nederlandse scope-3 uitstoot: de chemische industrie en de voedingsmiddelenindustrie.

De kern van dit rapport is het hoofdstuk over handelingsperspectieven voor de reductie van ketenemissies. De opgehaalde handelingsperspectieven worden geordend op basis van vijf categorieën:

1. CO₂-uitstoot in kaart brengen;
2. Opstellen van CO₂-doelstellingen;
3. Uitvoeren van reductiemaatregelen;
4. Communicatie en kennisdeling;
5. Overige handelingsperspectieven.

¹ [TNO, Opties voor scope 3-beleid in Nederland, 2024](#) en [RIVM, Minder uitstoot broeikasgassen in de hele keten: verkenning voor beleid, 2022](#).

De eerste vier categorieën reflecteren de algemene stappen die bedrijven ondernemen in het proces om CO₂-emissies in te kaart brengen en te reduceren. De vijfde categorie is een restcategorie waarin zaken zijn opgenomen die niet passen in dit stappenplan.

Handelingsperspectieven voor scope 3-emissiereductie

Tijdens het participatief traject is er ingezoomd op de reeks aan mogelijkheden die bedrijven zien voor de reductie van scope 3-emissies. In zowel de interviews als panelgesprekken met specifieke sectoren is de nadruk gelegd op aan de ene kant succesvolle interventies (*best practices*) en aan de andere kant de uitdagingen waar bedrijven tegenaan lopen als ze met ketenemissies aan de slag gaan. Per hoofdstuk zijn de categorieën verder uitgewerkt, worden de uitdagingen van bedrijven beschreven en specifieke handelingsperspectieven voor bedrijven, groepen bedrijven en de overheid uitgelicht.

De handelingsperspectieven zijn te beschouwen als een groslijst van mogelijkheden. Aan de beschreven perspectieven hebben we geen waardeoordeel of volgorde toegekend. En hoewel de lijst met handelingsperspectieven lang is, is hij niet uitputtend. Bij verder onderzoek duiken ongetwijfeld nog meer mogelijkheden op, zeker als er dieper ingezoomd wordt op andere sectoren. In dit onderzoek hebben we in de sectorpanels de focus gelegd op kansen en uitdagingen binnen de chemische en voedingsmiddelenindustrie, maar daaruit zijn geen sectorspecifieke handelingsperspectieven en aanbevelingen naar boven gekomen.

1. CO₂-uitstoot in kaart brengen

Deze categorie handelingsperspectieven gaat over de fase van dataverzameling en berekening van de CO₂-voetafdruk. Omdat ketens lang en complex kunnen zijn, levert deze stap flink wat uitdagingen op. Zo zijn er verschillende methodologieën beschikbaar, is data soms niet beschikbaar, of worden uitstootcijfers als vertrouwelijk beschouwd.

De handelingsperspectieven voor bedrijven om daarmee om te gaan zijn tamelijk praktisch van aard. In plaats van een heel nauwkeurige voetafdrukberekening te maken, volstaat het om de '80/20-regel' toe te passen en met een ruwe benadering van de emissies alvast aan de slag te gaan met reducties. Voor die benadering kan bijvoorbeeld gebruik gemaakt worden van een mix van primaire data en kengetallen, van branchegegevens of van een uitgavenanalyse.

Samenwerkende bedrijven kunnen gezamenlijk ketenanalyses maken of sectordata over emissies uitwisselen, en *best practices* delen.

Voor de overheid draaien de handelingsperspectieven om het (ondersteunen bij) standaardiseren van emissiedata, het beschikbaar stellen van tools en het stimuleren van onderzoek en kennisuitwisseling. In Europees verband kan gestreefd worden naar het verplichten van rapportages over emissies per product.

2. Opstellen van CO₂-doelstellingen

Deze categorie handelingsperspectieven gaat over het maken van plannen om scope 3-emissies te reduceren. Uitdagingen zijn onder meer het feit dat bedrijven voor het maken van hun plannen afhankelijk zijn van ketenpartners die wellicht andere ambities of prioriteiten hebben. Ook kunnen verwachtingen per sector anders zijn. Daarnaast zijn er discussies over de positie van het *Science Based Targets Initiative* (SBTi), een organisatie die

toonaangevend is in het debat over welke maatregelen wel en niet in een goed reductieplan horen. Tot slot is de mogelijke bijdrage aan emissiereducties door meer te werken volgens de principes van de circulaire economie nog onvoldoende duidelijk.

Bedrijven kunnen op deze uitdagingen reageren door specifieke elementen uit hun klimaatstrategie op de voorgrond te zetten, bijvoorbeeld door te focussen op bepaalde regio's, op inkoop of op specifieke projecten. Het volgen van de richtlijnen van het SBTi werd door deelnemers aan het onderzoek vaak genoemd als een *best practice*.

Voor groepen bedrijven is het samenwerken aan routekaarten een veel genoemd handelingsperspectief. Ook kunnen ze gebruik maken van beschikbare data uit bijvoorbeeld *Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)*-rapportages om doelstellingen te vergelijken.

De handelingsperspectieven voor de overheid richten zich in deze categorie hoofdzakelijk op het ondersteunen van bedrijven en sectoren bij het opstellen van reductiedoelstellingen. Daarnaast kan de overheid op verschillende manieren het SBTi steunen. Op EU-niveau kunnen productspecifieke regels ingesteld worden. Tot slot zou het beprijzen van emissies helpen om reductiedoelstellingen sneller en beter te ontwikkelen.

3. Uitvoeren van reductiemaatregelen

Deze categorie handelingsperspectieven gaat over het daadwerkelijk uitvoeren van de geplande reductiemaatregelen en de samenwerking met partners in de keten om dit te bereiken. In deze fase spelen verschillende uitdagingen, zoals financiële beperkingen, de noodzaak voor innovatie, ongelijke machtsverhoudingen in de keten en de vraag welke emissies (nog) niet gereduceerd kunnen worden. Daarnaast roept de rol van bespaarde emissies (soms 'scope 4' genoemd) vragen op.

Voor bedrijven is '*insetting*' een evident handelingsperspectief. Dat wil zeggen dat ze zelf (mede-)investeren in projecten voor emissiereducties in de keten. Daarnaast kunnen ze streven naar vermeerderd gebruik van circulaire en biobased grondstoffen voor producten. Door te rekenen met een interne prijs op broeikasgasemissies, wordt uitstoot meegenomen bij inkoop- en investeringsbeslissingen. Met hoogwaardige koolstofkredieten kunnen onvermijdbare emissies gecompenseerd worden.

Groepen bedrijven kunnen samenwerken in reductieprojecten, bijvoorbeeld binnen een handelsketen, een sector of een regio.

De overheid heeft legio opties om de uitvoering van reductiemaatregelen te stimuleren of te verplichten. Het beprijzen van CO₂ werd vaak genoemd: het principe van 'de vervuiler betaalt'. Andere opties zijn het opstellen van een lijst met verplichte maatregelen, het stimuleren van leertrajecten en kennisuitwisseling, het ondersteunen van een nationale koolstofmarkt, van innovatie, en van het opschalen en rendabel krijgen van biobased en circulaire alternatieven. Bijsturen van bedrijven kan onder meer via de *Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid (UPV)* of de *Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD)* die vanaf 2027 in werking treedt. Ook kan de overheid zelf klimaatprojecten opzetten, al dan niet in samenwerking met bedrijven of ngo's.

4. Communicatie en kennisdeling

Deze categorie handelingsperspectieven gaat over de wijze waarop bedrijven communiceren over ketenemissies. Onderling kennis delen, samen leren en verantwoording afleggen aan ketenspelers is hier onderdeel van. In het onderzoek kwam naar voren als grote uitdaging dat bedrijven angst hebben om hun klimaatdoelstellingen naar buiten te brengen (*green hushing*) en dat er een tekort is aan praktische kennis over hoe ketenemissies effectief te reduceren.

Voor bedrijven benadrukken experts en ervaringsdeskundigen het belang van kennisdeling en transparantie, bijvoorbeeld door over de klimaatstrategie van de onderneming te publiceren in jaarverslagen of in communicatie met eindgebruikers.

Sectoren kunnen een aanpak ontwikkelen door op sectorniveau samen te werken. Stakeholders noemen als waardevolle tools om dit te ondersteunen het opzetten van kennis- en/of praktijkgemeenschappen (*communities of practice*) en standaardisering van emissiedata in productspecificaties.

De handelingsperspectieven van de overheid omvatten onder meer het sturen via Europese wetgeving op het gebied van transparantie, zoals via de *Green Claims Directive* en de CSRD. Om kennisdeling te stimuleren kan de overheid bedrijfsinitiatieven steunen, of naar analogie van het Versnellingshuis Circulaire Economie een kenniscentrum of helpdesk opzetten op het gebied van ketenemissies. Tot slot heeft de overheid de mogelijkheid om zelf direct te sturen op communicatie over klimaat, bijvoorbeeld door het reguleren van reclame voor producten met een hoge uitstoot, zoals bijvoorbeeld vleesproducten of vliegreizen.

5. Overige handelingsperspectieven

In deze laatste categorie noemen we de handelingsperspectieven die in tegenstelling tot de eerdere vier categorieën niet verwijzen naar stappen om ketenemissies te reduceren. Hier gaat het eerder om relevante contextuele ontwikkelingen. De handelingsperspectieven in deze categorie zijn vrijwel uitsluitend gericht op de overheid.

Suggesties die hier naar voren komen gaan onder andere over het belang van een sectorale beleidsaanpak en van een zoveel mogelijk Europese benadering. Daarnaast zouden beleidsmaatregelen op het gebied van ketenemissies volgens stakeholders in dit proces op een holistische wijze vormgegeven dienen te worden, met aandacht voor de effecten van beleid op andere milieu- en sociale thema's.

Een aanzienlijk deel van de stakeholders wijst op de mogelijkheid om bestaande systematieken voor emissiereductie zoals het *Carbon Border Adjustment Mechanism* (CBAM) en het Europese systeem voor emissiehandel (EU ETS) uit te breiden, bijvoorbeeld met zuivel- en vleesproducten. Ook nationale fiscale maatregelen bieden handelingsperspectieven, bijvoorbeeld de aanpassing van het btw-tarief om biologische producten aantrekkelijker te maken voor de consument. Aanvullend kan de overheid op nationaal niveau technologische ontwikkelingen en innovaties versnellen, zoals bijvoorbeeld *Direct Air Capture* (DAC) en *Carbon Sequestration en Storage* (CSS).

Inleiding

Participatief traject belanghebbenden ketenemissies

Het reduceren van CO₂-emissies in de handelsketen is een belangrijke opgave om internationaal overeengekomen doelstellingen rond het tegengaan van de opwarming van de aarde te realiseren. Zowel in de totstandkoming van een product, bijvoorbeeld bij grondstofwinning en het transport van een basis- of eindproduct (upstream emissies), als later in de levenscyclus, bijvoorbeeld bij gebruik of verwerking aan het einde van de gebruiksfase (downstream emissies). In het *Greenhouse Gas Protocol* (GHG Protocol) staan deze emissies bekend als scope 3-emissies. In dit rapport wordt afwisselend de term ketenemissies gebruikt. De Nederlandse overheid verkent momenteel op welke manier er een goede bijdrage kan worden geleverd aan het reduceren van ketenemissies.

In het Nederlands en Europees klimaatbeleid ligt tot op heden de nadruk voornamelijk op reductie van de directe emissies van bedrijven (scope 1) en indirecte emissies van bedrijven die ontstaan door opwekking van ingekochte en verbruikte elektriciteit of warmte (scope 2). Het reduceren van emissies in scope 1 en 2 leidt er automatisch toe dat bij andere bedrijven in de handelsketen de uitstoot in scope 3 afneemt. Dat betekent echter niet dat ondernemingen kunnen afwachten tot hun ketenpartners actie ondernemen: volgens de geldende wetten en richtlijnen is ieder bedrijf medeverantwoordelijk voor emissies in zijn keten. Op die indirecte emissies richt dit onderzoek zich.

Het 'participatief traject belanghebbenden ketenemissies' is een participatief stakeholdertraject dat werd geïnitieerd door de interdepartementale werkgroep ketenemissies. Het doel is om concrete handelingsperspectieven op te halen voor het Nederlandse bedrijfsleven en de overheid om met reductie van scope-3 emissies aan de slag te gaan. Het traject vond plaats in de periode van mei tot en met augustus 2024. Gesprekken met een breed stakeholderveld hebben geleid tot het rapport dat u nu voor zich heeft.

Wat zijn scope-3 emissies?

In dit rapport hanteren wij de GHG Protocol definitie en standaard van scope 3-emissies. De term scope 3 verwijst naar de breedste categorie van emissies en omvat alle indirecte emissies van broeikasgassen die worden uitgestoten tijdens upstream- of downstreamactiviteiten in de waardeketen van een bedrijf. Deze emissies worden dus niet direct door de eigen organisatie veroorzaakt maar door activiteiten van een toeleverancier of eindgebruiker, bijvoorbeeld door de winning van grondstoffen of vervaardiging van ingekochte producten. Het betreft een categorie uitstoot door bronnen die niet in het bezit zijn van de eigen organisatie en waar een bedrijf dus ook geen directe invloed op kan uitoefenen. De scope 3-emissies van het ene bedrijf zijn de scope 1 of 2-emissies van een ander bedrijf.²

² World Business Council for Sustainable Development and World Resources Institute, The Greenhouse Gas Protocol. A Corporate Accounting and Reporting Standard. Revised Edition, available at: [ghg-protocol-revised.pdf \(ghgprotocol.org\)](https://ghgprotocol.org).

In het GHG Protocol worden upstream en downstream emissies in 15 verschillende categorieën opgedeeld. Over het algemeen genomen zullen bedrijven uit dezelfde sector te maken hebben met dezelfde uitstoot-categorieën, en dus de grootste winst voor reducties kunnen behalen in dezelfde categorieën. Waar dit bij de ene sector vooral zit in het grondstoffengebruik, zit hem dit bij een andere sector eerder in het transport, gebruiksfase of afvalfase van de levenscyclus van het product.

Motivaties van bedrijven om aan de slag te gaan met ketenemissies

In de gesprekken met koplopers en tijdens de sectorpanels kwam de vraag naar voren welke motivaties bedrijven hebben om aan de slag te gaan met ketenemissies. Over het algemeen zijn er drie verschillende motivaties te onderscheiden:

- Motivatie vanuit wetgeving. Bedrijven zijn verplicht of voelen de naderende verplichting om aan de slag te gaan met ketenemissies. Zij willen zich aan de doelstellingen van het Akkoord van Parijs houden of voelen zich vanuit aankomende wetgeving in toenemende mate verplicht om emissies in de keten te reduceren. In het kader van de European Green Deal is onder andere in november 2022 de *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD) aangenomen. Sinds 1 januari 2024 is die van kracht is voor een eerste groep van bedrijven. In mei 2024 is vervolgens de *Corporate Sustainability Due Diligence Directive* (CSDDD) aangenomen die de allergrootste bedrijven verplicht om gepaste zorgvuldigheid te betrachten bij MVO-risico's in hun waardeketens. De CSDDD gaat verder dan een rapportageverplichting voor bedrijven, en vraagt van bedrijven naast transparantie over wat er gebeurt in hun keten ook misstanden aan te pakken als deze boven tafel komen. Ketenemissies wordt hierin specifiek benoemd. Tijdens het onderzoek benadrukten verschillende geïnterviewden dat zij deze wetgeving waarderen vanwege het feit dat het speelveld gelijkter wordt.
- Motivatie vanuit externe factoren. Hierbij worden veelal vragen van klanten en van de bredere maatschappij genoemd. Ook kan druk vanuit milieugroeperingen of andere ngo's hierin een rol spelen, of vraag vanuit financiers en leveranciers. Die druk hangt soms samen met het productaanbod. Denk bijvoorbeeld aan vleesproducenten die vanwege de hoge CO₂-uitstoot van hun product een stevige druk van buitenaf voelen om emissies te verkleinen.
- Intrinsieke motivatie, een betrokkenheid bij duurzaamheidsvraagstukken uit ethische en morele overwegingen.

Het is belangrijk om te noemen dat de beslissing van een bedrijf om actief met scope 3-emissies aan de slag te gaan vrijwel nooit gemotiveerd is vanuit een enkel motief. In de praktijk zijn het vaak meerdere factoren die ertoe leiden dat een bedrijf stappen zet op het pad van reductie. Voor het stimuleren van bedrijven om scope 3-emissies aan te pakken kan daarom ingespeeld worden op alle drie de motieven. De eerste (regulering) ligt uiteraard het dichtst bij de natuurlijke rol van de overheid, maar ook de overige motieven bieden handelingsperspectief voor overheidsbeleid.

Opzet participatief traject

Het traject belanghebbenden ketenemissies bestond uit de volgende stap-voor-stap benadering:

- Stap 1. Inceptiefase en literatuuronderzoek
- Stap 2. Inventarisatie van handelingsperspectieven door interviews met experts, ngo's en koplopers
- Stap 3. Toetsing en verrijking van handelingsperspectieven in twee sectorpanels
- Stap 4. Uitwerking en rapportage

De hoofdvraag van het onderzoek is: welke instrumenten uit de toolbox stimuleren, beprijzen en/of normeren kan de overheid het beste inzetten om de reductie van ketenemissies onder het Nederlandse bedrijfsleven te bevorderen?

Literatuuronderzoek

Als eerste stap zijn vier soorten bronnen bestudeerd: publieke overheidsstukken met betrekking tot ketenemissies, interne notities van de werkgroep ketenemissies, externe rapporten die recent in opdracht van het Rijk zijn gemaakt en andere adviezen die raken aan het onderwerp ketenemissies. Het overzicht van geraadpleegde bronnen is te vinden in de bronnenlijst aan het eind van dit rapport. In aanvulling op de studie van deze stukken zijn er ideeën opgehaald en getoetst bij collega's van MVO Nederland. Op die manier is er gebruikt gemaakt van de praktijkkennis die in de organisatie aanwezig is. De bevindingen van deze inceptiefase en literatuurstudie zijn besproken met de opdrachtgever en verwerkt in het plan van aanpak voor het participatief proces.

In het kort kwamen er de volgende bevindingen uit het literatuuronderzoek:

- Er is al veel geschreven over ketenemissies, de 'theorie' (definities, belang, richtlijnen) van scope 3-emissies is voor veel betrokkenen geen onontgonnen terrein meer;
- De teksten zijn over het algemeen 'hoog over' en abstract van aard;
- Het perspectief van bedrijven is onderbelicht. Specifiek is er weinig gezegd over effectieve maatregelen en successen die nu al worden geboekt;
- De onderwerpen negatieve emissies en *nature-based solutions* zijn onderbelicht. Voor sommige bedrijven vallen deze onderwerpen in scope 3, denk bijvoorbeeld aan importeurs van agrarische producten;
- De rode draad in de aanbevelingen is dat het van belang is om in te zoomen op specifieke groepen bedrijven, in de vorm van sectoren, bedrijfstakken, koplopers, grootbedrijven vs. mkb-bedrijven;
- In de breedte wordt stakeholders geadviseerd om als ze met ketenemissies aan de slag willen gaan 'gewoon' ergens te beginnen. Bij voorkeur in de hotspots. Vervolgens kan er door *learning by doing* en het delen van ervaringen opgeschaald worden;
- Het belang van dialoog en samenwerking met verschillende partijen (waaronder ngo's, bedrijfsleven, overheid en de wetenschap) wordt door iedereen erkend;
- De relatie tussen klimaatimpact en circulair ondernemen wordt veel genoemd, maar hier worden nauwelijks concrete handelingsperspectieven voor bedrijven of overheden aan verbonden.

Inventarisatie van handelingsperspectieven

De tweede stap in dit onderzoek bestond uit een inventarisatie van handelingsperspectieven om met ketenemissies aan de slag te gaan voor aan de ene kant (groepen) bedrijven en aan de andere kant de overheid. Er is een serie van interviews uitgevoerd met koplopers binnen verschillende sectoren. Er is hier specifiek gekozen voor een breed stakeholderveld en we hebben vertegenwoordigers van de chemische industrie, voedingsmiddelenindustrie, het ziekenhuiswezen en de textielsector benaderd voor een gesprek. Het idee hierachter was dat iedere sector zijn eigen uitdagingen en kansen met zich meebrengt en dat het in de beginfase van het onderzoek relevant zou zijn om met een brede blik naar oplossingen te kijken. Ook zijn er experts van adviesbureaus, kennisinstituten en non-gouvernementele organisaties geraadpleegd. Op verzoek van de opdrachtgever is ervoor gekozen om ook vertegenwoordiging van de *Dutch Sustainable Growth Coalition* (DSGC), een duurzaam samenwerkingsverband van acht multinationals met Nederlandse origine, een stem te geven in het participatief traject.³

De nadruk tijdens de gesprekken lag op de volgende twee aspecten:

1. Het verzamelen van handelingsperspectieven voor bedrijven om met scope 3-emissies aan de slag te gaan. Het gaat hier om leren van de praktijk, *best practices*, kansen en beperkingen.
2. Het verzamelen van handelingsperspectieven voor de overheid om te sturen op scope-3 emissiereductie op nationaal, internationaal en sectorspecifiek niveau.

Voor gedetailleerde informatie over de lijst van geïnterviewden en de semigestructureerde vragenlijst die werd voorbereid als richtlijn voor de interviews, zie bijlagen 1 en 2.

Toetsing van handelingsperspectieven bij sectorpanels

In deze fase zijn er twee afzonderlijke consultaties georganiseerd met een groep van 8-12 bedrijven in de chemiesector en voedingsmiddelenindustrie. De panels boden de kans om verder in te zoomen op sectorspecifieke maatregelen om scope 3-emissies te reduceren en op welke aangrijpingspunten er zijn voor de overheid om dit te bevorderen. De nadruk lag op de vraag wat wel en niet werkt binnen een specifieke sector en wat de overheid aanvullend kan doen om dit te bevorderen vanuit haar *toolkit* beprijzen, normeren en/of stimuleren.

De keuze voor de bedrijfstakken chemie en voedingsmiddelenindustrie kwam voort uit eerder uitgevoerde analyses door o.a. het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Het CBS onderzocht eerder in 2024 in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat de upstream- en downstreamvoetafdruk van 74 Nederlandse bedrijfstakken. Het onderzoek geeft inzicht in de totale upstream en downstream productievoetafdruk van bedrijfstakken, en waar in de keten de emissies plaatsvinden. De landbouw, chemische industrie en energiebedrijven zijn naast de aardolie-industrie (waar al veel staand en voorgenomen beleid op is) de drie sectoren die met kop en schouders boven andere sectoren uitsteken als het gaat om aantal kiloton uitstoot CO₂.⁴

³ [Homepage of the Dutch Sustainable Growth Coalition \(dsgc.nl\)](https://dsgc.nl)

⁴ Schoenaker, N. en Steenmeijer, M.A., De upstream en downstream productievoetafdruk van Nederlandse bedrijfstakken, april 2024, [De upstream en downstream productievoetafdruk van Nederlandse bedrijfstakken | CBS](#).

Mede op basis van dit CBS rapport heeft de interdepartementale werkgroep ketenemissies een prioritering opgesteld over bedrijfstakken met de hoogste totale megaton CO₂-uitstoot en het potentieel om met deze sector te werken aan de reductie van ketenemissies.⁵ Op basis van deze eerder gemaakte analyses en in nauw overleg met de opdrachtgever is op basis van het potentieel voor impact besloten om in het participatief traject de nadruk te leggen op de chemische industrie en de voedingsmiddelenindustrie.

Chemische industrie

De chemische industrie in Nederland bestaat uit zo'n 400 bedrijven en genereert 67 miljard euro omzet per jaar.⁶ De chemiesector is een gevarieerde en complexe sector waarbinnen vele sub-sectoren vallen, waaronder de steenkoolchemie, petrochemie, kunststoffen, farmacie en specialistische chemicaliën, zoals bijvoorbeeld verven en coatings, reinigingsmiddelen, cosmeticaproducten en chemicaliën voor de landbouw. Binnen deze studie is ervoor gekozen om producenten van kunststoffen en polymeren niet mee te nemen, mede omdat er binnen o.a. het Nationaal Programma Circulaire Economie (NPCE) al veel aandacht is voor maatregelen die van invloed zijn of zelf specifiek gericht op het reduceren van ketenemissies.⁷

In het uitnodigingsbeleid voor de sectorpanels is er gepoogd een brede selectie aan bedrijven aan te schrijven die een goede vertegenwoordiging van de sector zijn. Hierbij is zowel gekeken naar het type bedrijf en product als naar de bedrijfsgrootte. Naast gevestigde chemiebedrijven is er ook een aantal start-ups en scale-ups uitgenodigd.

Voor het sectorpanel chemie zijn in totaal 18 uitnodigingen verstuurd. Uiteindelijk hebben wij het panelgesprek met 6 chemiebedrijven gevoerd. Los daarvan is een chemiebedrijf geïnterviewd. Daarmee geeft dit onderzoek een indicatie van de handelingsperspectieven voor chemische bedrijven en sectorspecifiek overheidsbeleid.

Voedingsmiddelenindustrie

De voedingsmiddelindustrie is een van de grootste bedrijfstakken van Nederland en bestaat uit ruim 7800 bedrijven.⁸ Het gaat om groothandels en winkels in voedingsmiddelen en een veelheid aan productgroepen. Hieronder vallen producenten en retailers van (alcoholische) dranken, groente en fruit, graanproducten, koffie en thee, melk en melkproducenten, vlees- en visproducten.

De voedingsmiddelenindustrie heeft veel uitstoot binnen de Nederlandse landgrenzen. Deze industrie is als zeer relevant gemarkeerd door de overheid, omdat hij veel invloed heeft als directe en indirecte leverancier aan andere bedrijfstakken. De sector heeft een belangrijke link met de landbouwsector, die ook verantwoordelijk is voor een groot deel van de CO₂-uitstoot van Nederlandse bedrijven.

Voor het tweede sectorpanel met de voedingsmiddelenindustrie is een representatieve groep van 16 stakeholders uitgenodigd. Dit is in nauwe samenspraak met vertegenwoordigers van het toenmalige Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) besloten.

⁵ Intern document 'prioritering klappers'

⁶ [Chemie in Nederland - VNCI Koninklijke Vereniging van de Nederlandse Chemische Industrie](#)

⁷ Nationaal Programma Circulaire Economie, p. 132

⁸ [CBS Stat Line](#), voedings- en genotmiddelindustrie.

Uiteindelijk was er een opkomst van 8 bedrijven. Hierbij zaten vertegenwoordigers van het supermarktwezen, multinationals en producenten en retailers met specialisaties op verschillende productgroepen. Tijdens dit panel was er een goede verhouding tussen vertegenwoordigers van groot-, midden- en kleinbedrijven uit de sector.

Analyse en rapportage

Op basis van de informatie die werd opgehaald tijdens de gesprekken met experts en koplopers hebben we een longlist gemaakt van handelingsperspectieven voor bedrijven, groepen bedrijven en de overheid. We hebben de perspectieven geclusterd in vijf categorieën en deze zijn vervolgens voorgelegd aan een bredere groep bedrijven tijdens de sectorpanels.

In het hoofdstuk over de handelingsperspectieven geven wij geen oordeel over de haalbaarheid of wenselijkheid van de voorgestelde acties. Wel hebben we een analyse gemaakt van het totaal aan opgehaalde informatie, en daar de belangrijkste handelingsperspectieven voor de overheid uit gehaald. Deze perspectieven werden vaak genoemd en bieden concrete handvatten voor beleid dat op de korte en middellange termijn kan worden uitgevoerd.

Kenmerken van het participatief proces

Tijdens het participatief traject is in een relatief kort tijdsbestek van twee maanden een groot aantal gesprekken gevoerd met experts, koplopers en de sectorpanels. De voordelen van deze aanpak is dat we op deze wijze hebben kunnen leren van de praktijk: wat werkt op dit moment voor bedrijven, en wat zijn beperkingen waar ze momenteel tegenaan lopen als ze aan de slag gaan met CO₂-reductie. Op deze wijze hebben we praktische en onderbouwde voorbeelden kunnen ophalen die kunnen dienen als *best practices* voor andere bedrijven en sectoren. Dit biedt een aanvullend en meer hands-on perspectief op de reductie van ketenemissies t.o.v. de eerder geschreven (wetenschappelijke) publicaties.

In de gesprekken is gebleken dat bedrijven graag de verbinding zoeken met de overheid. Er is veel bereidwilligheid om mee te denken over de beste wijze waarop de bedrijven en de overheid aan de slag zouden moeten met reductie. De geïnterviewden het waardevol om hierover met anderen van gedachten te wisselen. Dit laat bereidheid zien om ook in de toekomst binnen sectorverband en met de overheid samen te werken.

Wij hebben ook teruggekregen van de deelnemers dat ze het van toegevoegde waarde vonden dat representanten van de interdepartementale werkgroep ketenemissies en verschillende ministeries aanwezig waren bij de gesprekken.

De gekozen aanpak heeft echter ook een aantal beperkingen. Ten eerste betreft het een kwalitatief onderzoek. Daardoor is het op basis van het traject lastig te beoordelen in hoeverre voorgestelde maatregelen worden gesteund door andere bedrijven in of buiten de sector. Ten tweede zijn ondanks de sectorspecifieke focus van het onderzoek de gevonden handelingsperspectieven niet per se sectorspecifiek, een enkele uitzondering daargelaten. In een vervolgt traject kan de overheid eventueel sectoren ondersteunen bij het nemen van maatregelen door dieper in te gaan op de belangrijkste GHG-emissie categorieën per sector.

Handelingsperspectieven voor scope 3-emissiereductie

Tijdens het participatief traject hebben we ingezoomd op de mogelijkheden die bedrijven zien voor de reductie van emissies. In zowel de interviews als sectorpanels is de nadruk gelegd op aan de ene kant succesvolle interventies (*best practices*), en aan de andere kant de uitdagingen. Hierbij is specifiek gevraagd welke rol de overheid zou kunnen spelen in het opheffen van knelpunten die bedrijven belemmeren om hun reductiedoelstellingen te behalen. In het onderzoek zijn veel handelingsperspectieven benoemd die de Nederlandse overheid handvatten bieden om effectief beleid te voeren voor het reduceren van ketenemissies door bedrijven. Ook kwamen veel handelingsperspectieven voor bedrijven en voor groepen bedrijven naar voren. Ook die nemen we op.

In dit deel beschrijven we de resultaten van het onderzoek in de vorm van een longlist van handelingsperspectieven. De toelichtingen per perspectief zijn relatief kort gehouden omdat we ervanuit gaan dat de lezers van het rapport voldoende geïnformeerd zijn om ze zonder uitgebreide verhandeling te begrijpen.

Opdeling in vijf categorieën

Voor het presenteren van handelingsperspectieven voor het reduceren van ketenemissies houden we een indeling aan in vijf categorieën. In grote lijnen geven de eerste vier categorieën een generiek ‘stappenplan’ weer dat organisaties doorlopen als ze ketenemissies willen reduceren. Elke categorie biedt een aantal handelingsperspectieven die erop gericht zijn de stap sneller, beter, efficiënter of diepgaander te laten verlopen. In een aantal gevallen gaat het om een handelingsperspectief voor individuele bedrijven, bij andere is een groep bedrijven (bijvoorbeeld via een brancheorganisatie of ander overkoepelend orgaan) een logischer actor, en soms is de overheid aan zet. Door deze indeling te gebruiken, wordt het duidelijk op welke fase van het proces een handelingsperspectief aangrijpt en welke actor het beste geplaatst is om aan de knoppen te draaien.

In de vijfde categorie nemen we handelingsperspectieven op die niet gekoppeld zijn aan het stappenplan. Deze categorie kijkt dus niet naar het proces dat individuele bedrijven doorlopen bij het reduceren van ketenemissies, maar naar de context waarin dat gebeurt.

We hanteren de volgende categorieën:⁹

1. **CO₂-uitstoot in kaart brengen.** Dit betreft de fase van dataverzameling en berekening van de CO₂-voetafdruk. Bedrijven brengen in kaart wat de oorzaken zijn van hun CO₂-uitstoot. Dit wordt ook wel footprinting genoemd.
2. **CO₂-doelstellingen opstellen.** Op basis van de berekende footprint uit stap 1 maken bedrijven reductieplannen om per emissie categorie te reduceren. De optelsom van deze plannen moet leiden tot een pad dat in lijn is met de doelstellingen van het Klimaatakkoord van Parijs.

⁹ NB, let op spraakverwarring: Scope 3 heeft ook 15 categorieën binnen het GHG-Protocol, dat zijn andere categorieën dan degenen die in dit rapport gehanteerd worden.

3. **CO₂-reductie maatregelen uitvoeren.** Bij het uitvoeren van de plannen uit stap 2 moeten bedrijven in overleg met ketenpartners, upstream of downstream. Het gaat bij scope 3-emissies immers per definitie om indirecte uitstoot waar de bedrijven niet zelf direct invloed op hebben.
4. **Communicatie en kennisdeling.** De laatste stap in het proces is het communiceren over scope-3 emissies. Mede om verantwoording af te leggen aan stakeholders, om ketenpartners te motiveren tot actie, om van vergelijkbare bedrijven te leren, of om *best practices* te delen. Omdat het reduceren van scope 3-emissies complex is, is kennisdeling een cruciaal element in de aanpak.
5. **Overige perspectieven.** Naast de handelingsperspectieven die verwijzen naar het proces binnen bedrijven om ketenemissies te reduceren zijn er in het onderzoek ook andere opties en handelingsperspectieven naar voren gekomen. Die rubriceren we onder categorie vijf.

Per hoofdstuk werken we de categorieën verder uit en geven we een lijst van verschillende handelingsperspectieven.

Categorie 1: CO₂-uitstoot in kaart brengen

In deze fase onderzoeken bedrijven waar in de keten hun emissies plaatsvinden, hoe groot deze zijn en of deze goed beïnvloedbaar zijn. Door de ‘footprint’ goed in beeld te hebben, kunnen verderop in het proces gerichtere maatregelen genomen worden. Door de footprint jaarlijks opnieuw te maken, kan voortgang op de doelen in beeld gebracht worden, bijvoorbeeld in een jaarverslag.

We beschrijven eerst de issues, daarna geven we de specifieke handelingsperspectieven voor bedrijven, groepen bedrijven en de overheid.

Uitdagingen

Uiteenlopende meetmethodes

Er zijn op de markt zeer verschillende meet- en rekenmethodes beschikbaar om CO₂-uitstoot in kaart te brengen. Dit gecombineerd met het feit dat er ook verschillende bronnen zijn om kengetallen voor emissies per product of grondstof op te zoeken leidt ertoe dat de footprint afhankelijk is voor interpretatie.

Zoals een geïnterviewde zei: “Iedere consultant kan met een eigen footprint komen”. Dit is een scherpe bewoording voor het feit dat verschillende bedrijven en adviseurs met dezelfde inputdata en voor hetzelfde product of dezelfde organisatie toch tot een ander resultaat kunnen komen. Dat komt dan weer doordat ze bijvoorbeeld andere emissiefactoren uit verschillende databases hanteren, verschillende aannames doen of verschillende methodologieën gebruiken.

Primaire data vs. kengetallen

Voor een footprint van scope 3-emissies zijn bedrijven afhankelijk van ketenpartners, zowel upstream als downstream. Grofweg zijn er twee aanpakken mogelijk:

- Primaire data gebruiken. In dit geval vraagt een bedrijf bij leveranciers en klanten op wat hun werkelijke emissies zijn, en gebruikt die data om de eigen scope 3 te berekenen. In de praktijk is dit vaak erg lastig, onder meer doordat er heel veel verschillende leveranciers en klanten betrokken zijn, en/of doordat die niet bereid of in staat zijn emissiedata te delen. Voorbeeld: het benzineverbruik van een auto wordt mede bepaald door het rijgedrag van de gebruiker. De leverancier van de auto kan niet weten hoe individuele bestuurders met de auto omgaan. Daardoor is primaire data over deze downstream-emissies niet beschikbaar.
- Kengetallen gebruiken. Dit zijn cijfers gebaseerd op gemiddelden uit de industrie of de markt. Data kan komen uit verschillende gegevensbestanden, beheerd door uiteenlopende eigenaren. Nadeel is dat inspanningen om de emissiefactor van scope 3-emissies te verlagen niet onmiddellijk zichtbaar zijn in de footprint.

Risico van tunnelvisie op broeikasgasemissies

Verschiedende bedrijven benadrukten dat een eenzijdige beleidsfocus op CO₂ een risico is voor bedrijfsvoering en maatschappelijk verantwoord ondernemen in het algemeen. Een ‘tunnelvisie’ op emissies ontnemt het zicht op andere belangrijke duurzaamheidsthema’s, zoals water- en luchtkwaliteit, biodiversiteit, leefbaar loon of mensenrechten.

Complexiteit van ketens

Toeleveringsketens kunnen zeer lang en complex zijn, en bedrijven betrekken grondstoffen, halffabricaten, producten en diensten uit zeer veel verschillende ketens. Hetzelfde geldt voor de ketens downstream. Een compleet en betrouwbaar beeld van alle ketenemissie is daardoor nauwelijks te krijgen. Dit schrikt bedrijven af om überhaupt te beginnen met het maken van een analyse van scope 3-emissies, laat staan om te starten met reductie-initiatieven.

Risico van tunnelvisie op broeikasgasemissies

Verschillende bedrijven benadrukten dat een eenzijdige beleidsfocus op CO₂ een risico is voor bedrijfsvoering en maatschappelijk verantwoord ondernemen in het algemeen. Een ‘tunnelvisie’ op emissies ontnemt het zicht op andere belangrijke duurzaamheidsthema’s, zoals water- en luchtkwaliteit, biodiversiteit, leefbaar loon of mensenrechten.

Materialiteit van emissies lastig in te schatten

De complexiteit van toeleveringsketens en de grote aandacht voor de uitstoot van broeikasgassen, zoals beschreven in de voorgaande twee punten, maken het voor sommige bedrijven lastig in te schatten hoe ‘materieel’ of significant hun ketenemissies zijn. ‘Materialiteit’ is de term die door bedrijven gebruikt wordt om bepaalde maatschappelijke issues ten opzichte van elkaar te wegen, zowel financieel als qua maatschappelijke impact. In de CSRD is het principe van dubbele materialiteit een belangrijk uitgangspunt, waarbij bedrijven worden gevraagd om te kijken naar hun eigen impact op de omgeving aan de ene kant, en naar de invloed van duurzaamheidskwesties op het bedrijf aan de andere kant. Doordat klimaatverandering erg hoog op de maatschappelijke agenda staat bestaat het risico dat ook zeer kleine emissies ten onrechte al snel materieel genoemd worden. Bedrijven geven aan deze afweging lastig te vinden. Ook binnen de groep geïnterviewden was er geen consensus over de beste manier om deze afweging te maken.

Gevoeligheid van data

Gegevens over ketenemissies kunnen indirect informatie bevatten over processen of technologieën die in de keten gebruikt worden. Deze informatie kan concurrentiegevoelig zijn waardoor bedrijven die data niet willen prijsgeven.

Verschillen per sector

Niet alleen per bedrijf, maar ook per sector zien ketens er volledig anders uit. Dat betekent dat voor bijvoorbeeld de chemiesector andere categorieën uit het GHG Protocol relevant zijn dan voor de voedingsmiddelensector. Generiek beleid voor ketenemissies zal daarom al snel tegen praktische grenzen aanlopen.

Handelingsperspectieven voor bedrijven

Mix primaire data en kengetallen

Een algemeen advies dat uit de gesprekken naar voren komt is: kies voor het gebruik van primaire data als het kan en voor kengetallen als het moet. Bijna alle stakeholders in het proces gaven aan gebruik te maken van standaard databases die al dan niet speciaal voor hun bedrijfstak zijn ontwikkeld. Op deze manier bepalen bedrijven gemakkelijk welke emissiecategorieën ‘in scope’ zijn. Een mix van deze twee gebruiken is ook een optie om zo

goed mogelijk de CO₂-uitstoot in kaart te brengen. Hierbij moet rekening gehouden worden met tijd, kosten en betrouwbaarheid van data.

'Niet wachten tot je alles weet, gewoon beginnen'

Gezien de beperkingen in de dataverzamelingsfase is het aan te raden om een precieze analyse van scope 3-emissies niet in de weg te laten staan van acties, en op basis van ervaringsdeskundigheid, kennis van de markt en de productieprocessen door te gaan naar stap twee van het proces, het opstellen van een reductieplan. Het bedrijf is 'bewust onbekwaam'. In de woorden van een van de experts: *“Er zijn bedrijven die eerst alles 100% in kaart willen brengen en daardoor niet aan de slag gaan. Je moet het pragmatischer aanvliegen. Een 100% nauwkeurige footprint bestaat niet, er zitten altijd aannames in. Je moet niet wachten tot je alles weet, maar gewoon ergens beginnen.”*

Gebruik een spend analyse

Een veelgehoord advies is: kijk verder dan emissiecijfers om te prioriteren. Een spend analyse is hier een voorbeeld van. In dit geval wordt gebruik gemaakt van de financiële administratie om de grootste leveranciers te identificeren en voor hun producten en diensten een reductieplan op te stellen.

Wel is het belangrijk om op te passen met producten of diensten waar de prijs of CO₂ uitstoot veel hoger is dan gemiddeld. Medicijnen kunnen bijvoorbeeld heel duur zijn maar relatief weinig CO₂ uitstoten in de productie vergeleken met goedkopere producten. Het voordeel van een grove analyse is dat vervolgens specifiek kan worden ingezoomd op de meest vervuilende producten of diensten, om daar uitstoot te reduceren.

Gebruik een grondstoffenanalyse

Analoog aan de spend analyse kan een inventarisatie gemaakt worden van de grondstofstromen die een bedrijf in- en uitgaan. Op basis daarvan kan ook een inschatting gemaakt worden van ketenemissies zonder daadwerkelijk over primaire data te beschikken.

Leveranciers compenseren voor opleveren data

Omdat bedrijven voor het in kaart brengen van hun footprint afhankelijk zijn van ketenpartners, is het een optie leveranciers te stimuleren die data op te leveren door het geven van incentives, financieel of anderszins. Dit geldt vanzelfsprekend uitsluitend voor leveranciers die anders niet in staat zijn deze data te leveren.

Leveranciers dwingen data op te leveren

Het verplicht opleveren van emissiedata kan onderdeel zijn van het inkoopproces. Op die manier worden de emissies die horen bij een leverantie opgenomen in de specificaties van een product of dienst. Deze optie zal alleen werken bij bedrijven met veel marktmacht. Een alternatief hiervoor is het gebruiken van 'reversed engineering' om het verbeterpotentieel van leveranciers in te schatten. Dit houdt in dat bedrijven hun technische kennis gebruiken om te achterhalen welke materialen en processen gebruikt zijn voor de productie, om op basis daarvan een schatting te doen over emissies.

Handelingsperspectieven voor groepen bedrijven

Kengetallen per branche

Om de onderlinge vergelijkbaarheid tussen bedrijven te verbeteren, kunnen brancheorganisaties ernaar streven gestandaardiseerde kengetallen aan hun leden aan te leveren. Een voorbeeld hiervan is het berekenen van de CO₂-uitstoot van een vliegreis of andere aspecten van toerisme door de reisbranche.¹⁰ Ook binnen de chemische industrie zijn er verschillende voorbeelden van deze werkwijze, zoals een database voor de verf- en coating industrie.¹¹

Gezamenlijke ketenanalyse

Als gestandaardiseerde kengetallen niet beschikbaar zijn voor een sector, dan kunnen soortgelijke bedrijven gezamenlijke ketenanalyses opzetten. MVO Nederland doet dit met bedrijven in de zorgsector en binnen het *Futureproof Coffee Collective*.¹² Door in de sector samen te werken om primaire data te achterhalen ontstaat beter zicht op werkelijke emissies en door krachten te bundelen hoeven individuele bedrijven minder eigen (financiële) middelen in te zetten om data boven tafel te krijgen.

Preselectie categorieën per sector

Het GHG Protocol onderscheidt 15 uitstootcategorieën in scope 3. Voor spelers in dezelfde sector zijn vaak ook dezelfde categorieën relevant. Per sector kan daarom een preselectie gemaakt worden van meest relevante categorieën, met bijbehorende afspraken over dataverzameling en rapportage. Dat zorgt ervoor dat bedrijven sneller over kunnen gaan tot het nemen van maatregelen.

Een van de stakeholders drukte het als volgt uit: *“Het is heel belangrijk om een sectoraanpak te organiseren op scope 3. Binnen een sector wil je werken met dezelfde gemiddelden en conversiemethoden. Dit is ook direct een startpunt om je te organiseren en gezamenlijk aan reductie te gaan werken. De overheid heeft een rol te spelen om die praktische vertaalslag naar sectorniveau te maken”*.

Gevoelige data via een derde partij

Concurrentiegevoelige data over emissies in de keten zouden gedeeld kunnen worden via een vertrouwde derde partij, die bepaalde gegevens kan anonimiseren en aggregeren. Daardoor kunnen alle spelers in een sector beschikken over betere emissiedata zonder daar voor- of nadelen van te ondervinden op de markt.

¹⁰ Het Nederland Bureau voor Toerisme & Congressen (NBTC) maakt op haar website de CO₂-uitstoot van reizen van en naar Nederland bekend. Deze cijfers worden berekend door het Centre for Sustainability, Tourism and Transport (CSTT) van Breda University of Applied Sciences. Zie: [Carbon footprint van alle reizen van en naar Nederland - NBTC](#).

¹¹ [CEPE database](#), (European Council of the Paint, Printing Ink and Artists' Colours Industry).

¹² Zie project True Cost Accounting in de koffiesector: <https://www.mvonederland.nl/projects/true-cost-accounting-in-de-koffiesector>.

Best practices

Succesvolle voorbeelden van het delen van data binnen een sector of industrie zijn de volgende:

- De database milieubelasting van voedingsmiddelen van het RIVM: bevat cijfers over de milieubelasting van ongeveer 250 voedingsmiddelen. Het gaat om voedingsmiddelen die veel geconsumeerd worden in Nederland, zoals aardappelen, melk, brood en appels.¹³
- *Together for Sustainability*: een vereniging van bedrijven in de chemische industrie die zich inzetten voor verbetering van MVO-standaarden binnen hun eigen activiteiten en die van hun waardeketen.¹⁴
- De KringloopWijzer: een door de Nederlandse Zuivel Organisatie (NZO) en LTO Nederland ontwikkelde tool voor melkveebedrijven om inzicht te verkrijgen in milieu-en klimaatprestaties.¹⁵
- Duralim: een vereniging van Franse veevoerders die zich inzetten voor duurzame productie en consumptie.¹⁶
- Verschillende overheden hebben databases ontwikkeld voor CO₂-emissiefactoren. Op de website CO₂-emissiefactoren worden emissiefactoren voor de Nederlandse markt in kaart gebracht. Experts waren ook zeer te spreken over de initiatieven van de Britse overheid op dit vlak.¹⁷

Handelingsperspectieven voor de overheid

Stel tools beschikbaar

Een van de meest terugkomende suggesties uit de interviews is: help bedrijven om hun uitstoot in te schatten met makkelijke tools, bijvoorbeeld door ze toegang te geven tot emissiefactoren-tools vanuit de overheid. Op dit moment gaat een groot deel van het duurzaamheidsbudget naar het ophalen van data, terwijl dat budget veel beter voor reductie gebruikt zou kunnen worden. De overheid wordt gevraagd om de ontwikkeling (dataverzameling) en adoptie van data platformen en systemen die het meten en rapporteren op scope 3-emissies faciliteren. Bij voorkeur is de data sectorspecifiek en wordt deze geharmoniseerd op Europees niveau. De rol van een onafhankelijke organisatie om transparantie en een gelijk speelveld te waarborgen is hierbij van belang.

Een goed voorbeeld van een centraal gestuurd initiatief zijn de activiteiten van de Europese Commissie om generieke regels op te stellen voor de CO₂-voetafdruk van producten. De *Product Environmental Footprint* (PEF) methode helpt bedrijven om onderbouwde claims te maken over hun producten en nodigt brancheverenigingen uit aan de slag te gaan met het opstellen van gestandaardiseerde informatiebladen.¹⁸

¹³ [Milieubelasting van voedingsmiddelen | RIVM](#)

¹⁴ [Together for Sustainability](#)

¹⁵ [KringloopWijzer](#)

¹⁶ [Duralim](#)

¹⁷ De lijst van emissie-conversiefactoren voor het VK en internationale organisaties: [Greenhouse gas reporting: conversion factors 2023](#) en de database van het VK [Department for Environment, Food and Rural Affairs over indirect emissions in the supply chain](#).

¹⁸ [Product environmental footprint category rules \(PEFCR\)](#)

Subsidieer onderzoek naar primaire data

Real time primaire data over uitstoot in de keten zijn de heilige graal voor het vaststellen van scope 3-emissies. Maar het ophalen van die data is duur en lastig, zeker als de leveranciers zich buiten de EU bevinden. Denk bijvoorbeeld aan de honderden kleine agrarische bedrijven in het Mondiale Zuiden die onderdeel zijn van de handelsketens voor koffie, cacao, groente en fruit. De overheid zou veldonderzoek kunnen subsidiëren dat het verzamelen van primaire data bevordert.

Er kunnen ook pilots opgestart worden in samenwerking met bedrijven. In het kader hiervan stelde een geïnterviewde voor om het gebruik van block chain technologie te stimuleren om de verificerbaarheid van data te bevorderen. Een nadeel hiervan is dat deze technologie erg energie-intensief is.

Stel een baseline jaar vast per sector

Het rekenen met een baseline jaar of nulmeting kan problemen opleveren want het jaar dat als uitgangspunt gebruikt wordt kan per bedrijf verschillen. Sommige bedrijven rekenen met data uit 2018, terwijl andere als startpunt 2022 gebruiken. Het ophalen van primaire data van een aantal jaar terug is ingewikkeld en vergelijking van data is door de verschillende baselines ook niet altijd mogelijk. Per sector zou een baseline kunnen worden vastgesteld, zoals ook is gebeurd voor de ontbossingswet waarbij het jaar 2020 voor alle bedrijven als meetpunt geldt. Hier is ook een rol voor branchespelers weggelegd.

Overigens heeft een baseline per sector ook evidente nadelen. Er zijn goede redenen dat bedrijven specifieke baselines nemen (databeschikbaarheid, maar ook de situatie van de organisatie). Daarom is het niet per se relevant om te weten dat bedrijf A 100 ton uitstootte in 2022 en bedrijf B 200 ton. Ongeacht waar ze starten, zal iedereen naar (netto) 0 moeten. Dus bedrijven met een hogere initiële uitstoot moeten jaarlijks meer reduceren, terwijl bedrijven die eerder begonnen zijn ook de mogelijkheid moeten hebben om vanuit een vroeger jaar te rapporteren en dus vooruitgang te claimen.

Standaardiseren van methodologieën en kengetallen

Voor het vaststellen van de CO₂-footprint is een keur aan databases, kengetallen en methodologieën beschikbaar. Daardoor bestaat het risico dat bedrijven gaan 'shoppen' om op papier hun uitstoot te reduceren. De overheid kan meewerken aan het standaardiseren van de data, of aan het ontwikkelen van een keurmerk hiervoor om te voorkomen dat bedrijven dit soort administratieve trucs toepassen om reductie te fingeren.

Accepteer sprongen in rapportage

Bij het gebruik van emissiegegevens uit een database kan er in het geval van een update van de gegevens in de database sprongen in emissies gerapporteerd worden, ook als er in realiteit niks is veranderd. In sommige gevallen kan het daardoor zelfs lijken alsof de uitstoot van een bedrijf vergroot is. De overheid dient hier begrip voor te tonen.

Stimuleer kennisuitwisseling over footprinting

De overheid kan een rol spelen in het stimuleren van de uitwisseling van kennis en ervaringen door bedrijven onderling. Binnen de gesprekken hebben we verschillende suggesties gehoord, waaronder het financieren of zelf mede organiseren van een kennis- of praktijkgemeenschap. Dit kan bijvoorbeeld opgezet worden naar analogie van de Community

of Practice Interne CO₂-beprijzing uit 2021 of een van de huidige Communities of Practice van MVO Nederland over het ontwikkelen van een klimaatstrategie in lijn met het Akkoord van Parijs.¹⁹

Hou vast aan een Europese benadering

Alle geïnterviewden zijn het erover eens dat Nederland niet zelf met normerende regels en richtlijnen moet komen, of een nationale beprijzingssystematiek moet invoeren. Dit type maatregelen zou ingebed moeten zijn in Europese wetgeving. De CSRD-richtlijn die bedrijven verplicht om over duurzaamheid te rapporteren, waaronder over hun CO₂-uitstoot, is een goed voorbeeld hiervan. Wel kwam in het onderzoek naar voren dat uitvoerende instanties in Nederland, zoals de Autoriteit Financiële Markten (AFM), een waardevolle rol kunnen spelen in het stimuleren van kennisuitwisseling en ondersteuning bij de toepassing van nieuwe Europese richtlijnen op het gebied van duurzaamheid.

Verplicht rapporteren

De overheid kan overwegen te verplichten om reële emissiegegevens te publiceren, zodat afnemers niet hoeven te gissen of gebruik hoeven te maken van kengetallen. Een vergelijkbare verplichting is het richtsnoer voor het samenstellen van veiligheidsinformatiebladen in de chemische industrie die hoort bij de REACH -wetgeving.

Stimuleer onderzoek naar gerecycled materiaal

Om beter te kunnen sturen op ketenemissies, is meer kennis nodig over de CO₂-uitstoot van gerecycled materiaal en van te recyclen materiaal. In sommige gevallen kan het gebruik van gerecycled materiaal leiden tot méér CO₂-uitstoot dan wanneer er 'virgin' grondstoffen gebruikt zouden zijn. Het streven naar een circulaire economie botst dan met efficiënt klimaatbeleid. In andere gevallen kan het voorkómen van afval juist zorgen voor minder emissies. Innovatie en onderzoek kunnen gericht worden op het vinden van de juiste aanpak voor zowel klimaat- als grondstoffenbeleid.

Daarnaast zijn er regionale cijfers voor recycling nodig, want recycling gebeurt vaak op regionaal niveau. De overheid kan bijdragen aan het ophalen en ontwikkelen van die kennis.

Stimuleer samenwerking m.b.t. indirect consumentengebruik

De overheid moet meedenken over de classificatie van scope 3-emissies die worden aangemerkt als 'indirect consumentengebruik, zoals watergebruik onder de douche en de temperatuur waarop kleren gewassen worden. Het is een gedeelde verantwoordelijkheid van diverse partijen (waterleveranciers, producenten en de overheid) om deze emissies terug te dringen. De overheid kan bijdragen aan het faciliteren van samenwerking tussen de betrokken partijen.

¹⁹ Zie bijv.: [Jos Reinhoudt \(MVO Nederland\): 'Wat is de prijs van CO₂-uitstoot?' - Duurzaam Ondernemen \(duurzaam-ondernemen.nl\)](#) en [Community of Practice: aan de slag met je Klimaatstrategie | MVO Nederland](#)

Categorie 2: opstellen van CO₂-doelstellingen

Op basis van de footprint uit stap 1 maken bedrijven reductieplannen om per bron de emissies te reduceren. De optelsom van deze plannen moet leiden tot een pad dat in lijn is met de doelstellingen van het Klimaatakkoord van Parijs.

We beschrijven eerst de issues, daarna geven we de handelingsperspectieven voor bedrijven, groepen bedrijven en de overheid.

Uitdagingen

Veel partijen nodig

Omdat ketens complex zijn, is voor het reduceren van scope 3-emissies de inzet en medewerking van veel verschillende spelers nodig. Dit maakt van het opstellen van reductiedoelstellingen een gecompliceerd proces.

Uiteenlopende doelstellingen

De klimaatambities en doelstellingen van verschillende ketenpartijen sluiten niet altijd op elkaar aan. Sommige doelstellingen worden als onhaalbaar beschouwd.

Verschillen per sector

De klimaatregels voor sommige sectoren zijn strenger dan voor andere. Volgens sommige geïnterviewden is het onterecht en oneerlijk dat bepaalde industrieën met een grote klimaatimpact buiten schot blijven. Denk hierbij aan de lucht- en scheepvaart, en de vlees- en zuivelindustrie.

Positie SBTi onduidelijk

Veel bedrijven willen hun CO₂-plannen laten toetsen door het *Science Based Target Initiative* (SBTi). Het SBTi checkt of de plannen van een bedrijf realistisch zijn, en in lijn met het Klimaatakkoord van Parijs. Een door het SBTi geaccordeerd klimaatplan heeft daarom een goede status, en er wordt veel waarde aan de goedkeuring van het plan gehecht.

Veel geïnterviewden geven aan dat de richtlijnen van het SBTi leidend zouden moeten zijn bij het toetsen van klimaatplannen. Het handhaven van de status van het SBTi is om die reden belangrijk. De meeste experts en bedrijven benadrukken dat er geen nieuwe keurmerken of doelen moeten komen. Tegelijkertijd staat het SBTi onder druk. Bedrijven wijzen naar de lange wachttijden bij het SBTi. Die kunnen oplopen tot 6 maanden, of zelfs langer. Dat werkt remmend.

Daarnaast is er een doorlopende discussie over het al dan niet toelaten van *carbon credits* als optie in de SBTi-standaarden.²⁰ Doel van deze credits is bedrijven de uitstoot die ze niet kunnen of willen reduceren te laten compenseren door reductieprojecten elders ('reduction'), of door het verwijderen van CO₂ uit de atmosfeer ('removal'), ook buiten de eigen waardeketen. Niet alle experts zijn het eens met deze ontwikkeling, vanwege de vermeende

²⁰ Financieel Dagblad, Klimaatkeurmeester SBTi verscheurd door richtingensrijd, 16 juli 2024, [Klimaatkeurmeester SBTi verscheurd door richtingensrijd \(fd.nl\)](https://fd.nl).

onduidelijkheid van het effect van deze carbon credits, de onvolwassenheid van verificatiestandaarden, of het gevaar van klimaatclaims op basis van goedkope lapmiddelen.

Waar alle betrokkenen het wél over eens zijn is dat compensatie beslist géén alternatief kan zijn voor emissiereducties.

Onduidelijke impact circulaire economie

In verschillende rapporten wordt gesteld dat het overstappen op circulaire en/of biobased grondstoffen een belangrijke bijdrage kan leveren aan het reduceren van scope 3-emissies. De geïnterviewden zijn het daarmee eens, maar geven ook aan dat dit vooralsnog vooral in theorie het geval is.

In de chemische industrie zijn er veel bedrijven die op dit moment experimenteren met biobased grondstoffen, zoals algen of melkzuren. Gezien de doelstellingen van de Nederlandse overheid om toe te werken naar een volledig circulaire economie in 2050 is het de verwachting dat deze bedrijven zullen groeien. Deze innovaties leiden tot vermeerdering van de absolute uitstoot van het producerende bedrijf in scope 1 en 2, terwijl zij in verhouding tot concurrenten die op traditionele wijze produceren minder uitstoten en bijdragen aan de vermindering van scope 3-emissies van hun klanten. Deze innovaties worden op dit moment onvoldoende beloond vinden deelnemende bedrijven aan het sectorpanel chemie.

Handelingsperspectieven voor bedrijven

Selecteer projecten met marginale reductiekostencurve

Een advies aan bedrijven is om de meest toepasselijke reductieprojecten uit te kiezen door eerst alle mogelijke reductieprojecten in kaart brengen en die te beoordelen op haalbaarheid en impact. Stel dan pas een reductieplan op. Gebruik bijvoorbeeld een *'marginal abatement cost curve'* voor deze aanpak.

Doe een hotspot-analyse

Probeer niet de laatste kg uitstoot in beeld te krijgen voor je aan reductiemaatregelen begint. Doe eerst een 'hotspot analyse'. Dat houdt in dat je als bedrijf je grootste uitstootcategorieën volgt en vervolgens beoordeeld waar de noodzaak voor financiering en capaciteitsontwikkeling in de keten het grootst is. Dit kan ook in samenwerking met een groep bedrijven. Dit kan uitgevoerd worden zonder al te diepgaand onderzoek, op basis van eigen parate kennis van de keten en met een dosis gezond verstand.

Pluk het laaghangend fruit

Neem haalbare en zichtbare doelstellingen mee in je reductieplannen, bijvoorbeeld door te kijken naar de categorie woon- en werkverkeer. Dit helpt om intern de discussie over CO₂-doelstellingen te voeren en biedt perspectief om relatief snel positieve resultaten te rapporteren.

Gebruik een regionale aanpak

Per regio in de wereld zijn de omstandigheden anders. Daarom verdient het aanbeveling om een maatwerkaanpak te ontwikkelen voor leveranciers uit Azië, Afrika en Latijns-Amerika.

Maak CO₂-uitstoot onderdeel van inkoopprocessen

Neem doelstellingen voor scope 3-emissies mee in de KPI's voor inkopers, en laat ze kennis opbouwen over klimaatvriendelijk inkopen. Door klimaatbewust in te kopen verlaag je je eigen CO₂-voetafdruk en lever je tegelijkertijd een bijdrage aan CO₂-winst bij leveranciers.

Volg de regels van het SBTi

Science Based Targets zijn de 'gouden standaard' voor klimaatplannen van een bedrijf. Een vrijwel unaniem advies dat in het participatief traject naar voren kwam is: gebruik de standaarden van het SBTi en communiceer dit naar ketenpartners.

Handelingsperspectieven voor groepen bedrijven

Werk aan (sectorbrede) routekaarten

Doelstellingen zijn nu veelal gericht op de individuele waardeketens. Een voorbeeld is de rundvleesketen. Individuele importeurs kunnen nu kiezen voor invoer van rund uit Nieuw-Zeeland i.p.v. Argentinië, omdat daar minder uitstoot plaatsvindt door de vorm van veehouderij. Deze keuze voor een ander product verandert alleen niet meteen iets aan de meer vervuilende praktijken in Argentinië; de veronderstelling is dat door individueel bedrijfsbeleid de markt wel verschuift maar niet wezenlijk verandert.

Om dat te ondervangen zouden er sectordoelstellingen afgesproken kunnen worden. Dit bevordert een *level playing field*; het voorkomt dat sommige bedrijven wel verbeteringen doorvoeren en andere niet. Voorbeelden van bestaande sectorafspraken zijn die voor gebouwde omgeving, landbouw en landgebruik, elektriciteit, industrie en mobiliteit.

Stel actie boven doelstellingen

De overmatige focus op cijfers en het berekenen en ophalen van data schiet zijn doel voorbij, volgens sommige geïnterviewden. Daardoor blijft er geen tijd over om daadwerkelijk maatregelen door te voeren voor reductie. Om die reden roepen bedrijven op tot een focus op actie. Ook zonder precieze data kun je immers no regret-maatregelen nemen.

Gebruik CSRD-data voor gezamenlijke projecten

In het kader van de CSRD zijn veel bedrijven verplicht te rapporteren over hun emissies. De data die toch al beschikbaar is kan benut worden om gezamenlijke verbetertrajecten te definiëren.

Handelingsperspectieven voor de overheid

Steun het Science Based Target Initiative

Het SBTi checkt de klimaatambities van bedrijven en wordt beschouwd als de gouden standaard voor het opstellen van reductiedoelstellingen. Door de grote vraag naar deze erkenning zijn bij het SBTi lange wachttijden ontstaan, gemiddeld van een halfjaar. De

Nederlandse of Europese overheid kan SBTi (financieel) ondersteunen en zo helpen om wachtlijsten weg te werken. Dit zou het proces van uitstoot reduceren kunnen versnellen.

In de gesprekken is ook naar voren gekomen dat SBTi een verplichte standaard zou moeten worden voor bedrijven, bijvoorbeeld als onderdeel van de CSRD. De Nederlandse overheid zou dit voorstel in EU-verband actief kunnen ondersteunen.

Overweeg een voorportaal voor het SBTi

Bedrijven op de wachtlijst van het SBTi kunnen beter ondersteund worden door de Nederlandse overheid. Een suggestie die werd gedaan door geïnterviewden en deelnemers van de sectorpanels is dat er een team vanuit de overheid wordt opgesteld om een eerste snelle screening te doen. Op die manier wordt vermeden dat bedrijven lang in de wachtstand staan.

Bied hulp bij SBTi-FLAG

De SBTi-richtlijnen voor *Forest, Land and Agriculture (FLAG)* worden ervaren als te ingewikkeld voor bedrijven.²¹ De Nederlandse of Europese overheid kan zorgen voor data en doorvertaling.

Ondersteun emissiereductie-initiatieven van mkb-bedrijven

In de gesprekken kwam naar voren dat terwijl grootbedrijven al enige tijd bezig zijn met het verminderen van hun CO₂-uitstoot, mkb-bedrijven achterblijven. Een van de redenen hiervoor is capaciteitsgebrek en het ontbreken van financiële middelen om een gefundeerd reductieplan op te stellen. De overheid zou verder moeten verkennen op welke wijze ze midden- en kleinbedrijven het beste kunnen ondersteunen. De overheid kan de eerste stappen subsidiëren. Een stakeholder stelde voor om MVO-vouchers specifiek voor mkb-bedrijven beschikbaar te stellen: *“Er kan een voucher beschikbaar worden gesteld voor het in kaart brengen van je CO₂-footprint of voor het opstellen van een CO₂-reductieplan”*. De overheid zou verder moeten verkennen op welke wijze ze midden- en kleinbedrijven het beste kunnen ondersteunen op dit vlak.

Steun kleine ketenspelers

Aanvullend op het vorige punt kwam ook de suggestie op om kleinere organisaties in de keten te ondersteunen met kennis, expertise en toegang tot data om te zorgen dat zij ook CO₂ doelstellingen kunnen opstellen en eigen reductieplannen kunnen maken. Het kan hierbij gaan om mkb'ers, maar ook om bijvoorbeeld landbouw- of mijnbouw coöperaties in het buitenland. De data van deze spelers is nodig voor grotere partijen om alle impact in kaart te brengen, maar er moet ook voldoende aandacht zijn voor de specifieke wensen en aandachtspunten van deze spelers. Gelijkaardige ketensamenwerking is hierbij een sleutelconcept.

Werk mee aan opstellen van een (sectorbrede) routekaart

Faciliteer sectoren bij het opstellen van sectordoelen. Steun samenwerking in de pre-competitieve fase. Hier kan op verschillende manieren gehoor aan gegeven worden, bijvoorbeeld door hiervoor een subsidie of een opdracht te verstrekken.

²¹ [Science Based Targets Initiative. Forest, Land and Agriculture \(FLAG\) Guidance.](#)

Maak reductie ketenemissies verplicht

Het huidige vrijwillige karakter van CO₂-reductie-doelstellingen hindert het ontstaan van een *level playing field* op het gebied van klimaatimpact. De overheid kan een rol spelen in het vaststellen van strengere regels per sector en belonen op het moment dat die regels worden nageleefd. Nederland kan hiervoor pleiten in EU-verband.

Harmoniseer op EU-niveau

Stimuleer het opzetten van een geharmoniseerd EU-systeem om de milieu-impact van een product te meten. Coördinatie is wenselijk tussen diverse nationale initiatieven en vervolgens moet harmonisatie plaatsvinden op Europees niveau. Experts gaven aan dat de overheid een rol zou moeten spelen in de ontwikkeling van standaarden op gebied van scope 3-emissies, en ervoor moet zorgen dat er in Europa samenhang is tussen de diverse standaarden.

Beprijs CO₂

Een perspectief dat zeer veel genoemd wordt (ook buiten dit onderzoek) is om de uitstoot van broeikasgassen te beprijsen, bijvoorbeeld door een generieke CO₂-heffing of belasting. Door uitstoot duurder te maken worden klimaatvriendelijker businessmodellen aantrekkelijker. Een groot deel van de geïnterviewden pleit voor het hanteren van een systeem van ‘*True Pricing*’ en ‘*True Cost Accounting*’. Dit houdt dat ‘de vervuiler betaalt’, net als bij de afvalwaterheffing of de energiebelasting.

Verplicht een transitie naar circulaire economie

Door andere (hernieuwbare of gerecyclede) grondstoffen te gebruiken kunnen ketenemissies omlaag, volgens tal van onderzoeken. De overheid kan minimumeisen stellen aan het percentage gebruikt recycleert en/of biobased materialen. Een voorbeeld daarvan is brandstof voor vliegtuigen, die verplicht uit een bepaald percentage biologische grondstoffen bestaat. Deze verplichting kan uitgebreid worden naar andere producten en sectoren, zoals de chemie, die gebruik maken van dezelfde grondstoffen maar geen verplichting voor een aandeel biologische input kennen.

Een van de aangrijpingspunten voor het verplichten van circulaire of biologische grondstoffen is een aanpak via regels voor Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid (UPV). Ook het aanpassen van de regels voor de einde-afvalstatus is een optie om hergebruik vaker mogelijk te maken. Afval wordt zo vaker benaderd als grondstof voor nieuwe producten.

Productspecifieke regels opstellen

In enkele gevallen is het opstellen van productspecifieke regels een optie. Het gaat hierbij om producten met een grote milieu- of klimaatimpact waarvoor goede alternatieven zijn. Een voorbeeld dat genoemd werd is het gebruik van lijm en oplosmiddelen in de meubelindustrie.

Creëer bewustwording bij consumenten

“Klanten willen niet” wordt nu soms als excuus gebruikt door bedrijven om geen actie te hoeven ondernemen. Het is een rol van de overheid om bewustwording te creëren en ander gedrag bij klanten en consumenten te stimuleren. Bekende voorbeelden van gedragsveranderingsmaatregelen door de overheid zijn de restricties op reclame voor, en verkoop van, tabak of alcohol.

Categorie 3: uitvoeren van reductiemaatregelen

Bij het uitvoeren van de plannen uit stap 2 moeten bedrijven in overleg met ketenpartners, upstream of downstream activiteiten aanpakken. Het gaat bij scope 3-emissies immers per definitie om indirecte uitstoot waar de bedrijven niet zelf direct invloed op hebben.

We beschrijven eerst de issues, daarna geven we de handelingsperspectieven voor bedrijven, groepen bedrijven en de overheid.

Uitdagingen

Maatregelen kosten geld

Het reduceren van ketenemissies vraagt soms om significante investeringen. Omdat het succes van bedrijven vaak gemeten wordt in financiële termen, kunnen deze investeringen als onrendabel beschouwd worden. Daarnaast is het niet altijd mogelijk om de extra kosten door te berekenen aan de klant, omdat een leverancier zich dan uit de markt zou kunnen prijzen.

Toeleveranciers vragen een premieprijs

Toeleveranciers vragen een premieprijs voor producten met een lagere CO₂-voetafdruk. De meerprijs per bespaarde ton CO₂ ligt soms ver boven de ETS-prijs. Dit leidt ertoe dat bedrijven aarzelen om klimaatvriendelijk in te kopen.

Onvermijdbare emissies

Sommige emissies zijn niet of nauwelijks te vermijden, bijvoorbeeld doordat een duurzame technologie nog ontbreekt, of omdat machines of transportmiddelen die op fossiele brandstoffen draaien nog lang niet economisch afgeschreven zijn. Strikt genomen zijn deze laatste emissies niet onvermijdbaar, maar in de praktijk worden wordt de financiële drempel om relatief nieuwe machines te vervangen voor duurzamere uitvoeringen vaak als te hoog beoordeeld.

Ketenpartners hebben andere doelen

Voor het realiseren van maatregelen om emissies te reduceren zijn er per definitie ketenpartners nodig. Die hebben soms andere doelstellingen, of zijn moeilijk te sturen of te beïnvloeden.

Grote aantallen ketenpartners

Voor het uitvoeren van emissiereductieprojecten zijn bedrijven sterk afhankelijk van hun ketenpartners. Zowel upstream als downstream kan het daarbij gaan om grote groepen onafhankelijke spelers. Denk bijvoorbeeld upstream aan kleine lokale koffie- of cacaoboeren in ontwikkelingslanden die telen voor de Europese markt, die vaak per bedrijf of in het gunstigste geval via lokale consortia benaderd dienen te worden. En downstream gaat het om consumenten die met hun gedrag bepalen hoeveel energie een product verbruikt.

Rekenen met vermeden emissies

Vermeden emissies (soms scope 4 emissies genoemd) zijn op dit moment nog moeilijk in kaart te brengen en in cijfers uit te drukken. Ook is het op het moment nog onduidelijk aan welke speler in de keten de reducties die technische innovaties opleveren toegerekend mogen worden. Een voorbeeld hiervan is de productie van een lichter plastic dat de CO₂-uitstoot van auto's vermindert, of een coating voor schepen die de aangroei van mosselen tegengaat waardoor een schip minder weerstand heeft in het water. Deze vermeden emissies worden doorgaans berekend door een 'klimaatvriendelijk' product af te zetten tegen een 'gewoon' product (*comparative assessment*).

Om dit soort berekeningen te doen, worden veel aannames gemaakt. Bedrijven communiceren graag over de positieve klimaatimpact van hun producten ten opzichte van andere producten, maar kunnen claims daarover nauwelijks hard maken. Een rapport van het *World Resources Institute* concludeert hierover: *"Companies should first calculate and report scope 1, 2, and 3 emissions and set science-based reduction targets for these emissions. Comparative assessments should neither take precedence over nor detract from efforts to do so."*²²

Specifieke uitdagingen binnen de chemiesector

Belemmeringen voor innovatie

Tijdens het sectorpanel chemie kwam naar voren dat bestaande wetgeving belemmerend kan werken voor innovatie. Binnen de farmaceutische industrie is de goedkeuring en registratie van nieuwe medicijnen of goedkeuring van wijzigingen van een bestaand productieproces, zoals het gebruik van nieuwe ingrediënten of grondstoffen (door o.a. het Europees Geneesmiddelenbureau (EMA)) een langdurig proces. Als een farmaceut in plaats van volledig nieuwe grondstoffen een circulair materiaal wil gaan gebruiken in een product is dat op korte termijn vrijwel onmogelijk te realiseren. Dit speelt ook in andere bedrijfstakken in de chemische industrie waar veiligheidseisen een rol spelen, zoals bijv. bij de productie van verven en coatings, en reinigingsmiddelen.

De stakeholders in het participatief proces gaven aan dat de technische kant van innoveren ze goed afgaat, maar dat het financieel rendabel krijgen van nieuwe ontwikkelingen en de tijd die gaat zitten in de bureaucratie rondom innovatieprocessen belemmerende factoren zijn om sneller toe te werken naar circulaire en CO₂-reductie oplossingen.

Handelingsperspectieven voor bedrijven

Gelijkwaardige ketensamenwerking

Hanteer het principe van gelijkwaardigheid en eerlijkheid richting ketenspelers in het Globale Zuiden en richting mkb. Begrijp dat kleine spelers niet altijd in staat zijn de investeringen te doen die nodig zijn om hun emissies te reduceren. Het is van belang dat bedrijven voorkomen dat ze lastige issues 'over de schutting gooien'. De organisatie van speciale dagen of inputmomenten voor leveranciers en andere stakeholders is een mogelijkheid voor bedrijven om gelijkwaardige ketensamenwerking te faciliteren.

²² World Resources Institute, Working Paper, [Estimating and reporting the comparative emissions impacts of products](#), January 2019, pagina 21.

Investeren in leveranciers

Insetting is CO₂-reductie mogelijk maken door middel van investeringen in de eigen waardeketen. Het gaat hierbij meestal om gezamenlijke investeringen met leveranciers. Dit vereist goede afspraken over de kosten en baten van een project, maar biedt wel kansen voor impactvolle reducties.

Het *Coca Cola Sustainability Fund* werd genoemd als een *best practice* op dit gebied. Met dit fonds wordt er gezamenlijk geïnvesteerd in grote CO₂-impact categorieën.²³

Gebruik carbon credits voor compenseren onvermijdbare uitstoot

Voor onvermijdbare uitstoot kan gebruik gemaakt worden van carbon credits. Soms gaat het daarbij om het reduceren van emissies elders, in andere gevallen om het vastleggen van CO₂ in de atmosfeer door bijvoorbeeld het aanplanten van bomen. Deze aanpak leidt tot 'negatieve emissies': de hoeveelheid broeikasgassen in de atmosfeer neemt immers af. In tegenstelling tot *insetting* hoeven met *carbon credits* projecten niet in de eigen keten te zitten.

Enkele geïnterviewden hebben een sterke voorkeur voor *nature-based solutions*²⁴ (zoals biologische landbouw en herbebossing) in verband met de bijkomende voordelen voor biodiversiteit, maar ook *technology based solutions* als *Direct Air Capture* (DAC) en *Carbon Sequestration en Storage* (CSS) zijn een optie.

Overigens is het volgens een aantal experts nog maar de vraag welke uitstoot 'onvermijdbaar' is. Het al dan niet vervangen van machines die draaien op fossiele brandstoffen door andere is vaak vooral eerder een bedrijfseconomische dan een technologische afweging. Emissies die nu nog onvermijdbaar genoemd worden, zullen dat waarschijnlijk op termijn niet meer zijn.

Interne CO₂-beprijzing

Een veel gebruikte aanpak om toe te werken naar 'echte' *True Cost Accounting* is het werken met een interne CO₂-prijs. Dat houdt in dat bij inkoop en investeringsbeslissingen een fictieve prijs van bijvoorbeeld 100 €/tCO₂eq gehanteerd wordt. Hierdoor worden klimaatvriendelijker alternatieven aantrekkelijker.

Inzetten op circulaire producten

Uit het literatuuronderzoek komt naar voren dat de overschakeling naar een circulaire economie ook kansen biedt voor het reduceren van ketenemissies. Uit de gesprekken met experts en sectorpanels blijkt echter wel dat de praktische realisatie niet zo eenvoudig is, bijvoorbeeld omdat gerecyclede grondstoffen een andere kwaliteit hebben, soms niet in voldoende volume geleverd kunnen worden, omdat de verwerking investeringen vraagt in andere productieprocessen, of domweg omdat die grondstoffen een stuk duurder zijn.

²³ Zie: [The Coca-Cola Company and Eight Leading Bottling Partners Announce Creation of Sustainability-Focused Venture Capital Fund in Partnership with Greycroft \(coca-colacompany.com\)](#)

²⁴ De VN-definitie luidt: "acties ter bescherming, instandhouding, herstel, duurzaam gebruik en beheer van natuurlijke of gemodificeerde terrestrische, zoetwater-, kust- en mariene ecosystemen die sociale, economische en milieu-uitdagingen doeltreffend en adaptief aanpakken, en tegelijkertijd voordelen bieden voor het menselijk welzijn, ecosysteemdiensten, veerkracht en biodiversiteit".

Uit de literatuurstudie komt naar voren dat bedrijven grondstoffen kunnen vervangen voor meer duurzame alternatieven, ecodesign-principes kunnen toepassen en kunnen inzetten op beter gescheiden afvalstromen inzamelen.

Handelingsperspectieven voor groepen bedrijven

Zoek samenwerking op binnen sectoren

Als kleine afnemer is het moeilijk om toeleveranciers te beïnvloeden. Als groep bedrijven heb je meer invloed in de keten. Het is daarom aan te raden om gezamenlijke inkooptrajecten op te zetten binnen sectoren. Tijdens de gesprekken kwam een aantal *best practices* naar voren die ook toepasbaar zijn binnen andere sectoren:

- De collectieve inkoop van dure medicatie door Nederlandse ziekenhuizen is een goed voorbeeld van samenwerking in de keten. Alhoewel de hoofdmotivatie voor dit samenwerkingsverband de betaalbaarheid en toegankelijkheid van geneesmiddelen is, worden duurzaamheidsoverwegingen ook al meegenomen in deze processen volgens het Erasmus MC. Brancheverenigingen en de overheid kunnen aansturen op meer aandacht voor duurzaamheidseisen in deze inkoopprocessen.
- In de transportsector speelt de non-profit organisatie *Smart Freight Centre* (SFC) een sleutelrol in het opzetten van samenwerkingsverbanden met transportbedrijven om gezamenlijk uitstoot te reduceren.²⁵
- In de bloemen- en plantensector wordt er ingezet op coördinatie tussen importeurs en bedrijven op het gebied van o.a. transport. Door krachten te bundelen kunnen bedrijven werken aan emissiereductie die voor het oprapen ligt, zoals bijvoorbeeld de promotie van seizoensbloemen in de keten. Een aangrijpingspunt voor overheidsbeleid is kijken naar een gezamenlijke aanpak voor financiering van reductie-initiatieven. Hierin is een rol weggelegd voor spelers zoals een RVO.

Stimuleer regeneratieve landbouw

Regeneratieve landbouw is een vorm van landbouw met extra focus op herstel van natuur en een vruchtbare bodem. Naast de positieve effecten voor biodiversiteit heeft het de potentie om minder CO₂-emissies te hebben dan traditionele landbouw. Samenwerkende bedrijven kunnen door over te schakelen op regeneratieve landbouw stappen zetten in het reduceren van scope-3-emissies. Dat geldt voor producenten en retailers van producten met een grote uitstoot zoals vlees en zuivel, maar ook voor groente en fruit. Het stimuleren van agroforestry en *nature-based solutions* zijn genoemd door stakeholders als voorbeelden van hoe het anders kan.

Handelingsperspectieven voor de overheid

CO₂-beprijzing

Het beprijzen van CO₂-emissies door middel van een generieke heffing of belasting gaat zeker helpen om ook in de keten het reduceren van uitstoot te bewerkstelligen. Dit zou bij voorkeur op Europees niveau moeten gebeuren.

Het belasten van uitstoot is één optie, het bevoordelen van producten en diensten met een lage uitstoot is een andere, ook los van de EU. Een combinatie van beide kan ook: denk in het geval van de voedingsmiddelenindustrie bijvoorbeeld aan een btw-nultarief voor groenten en

²⁵ [Smart Freight Centre](#)

fruit en een taks op vlees- en visproducten. Deze redenering werkt uiteraard ook bij niet-agrarische producten. Een andere mogelijke fiscale aanpak is het invoeren van een CO₂-reductiebox (en duurzame innovatie-box).

Financier leertrajecten over CO₂-beprijzing

Om goed te leren omgaan met een reële CO₂-beprijzing in de toekomst kunnen bedrijven werken met een interne CO₂ prijs (*International Carbon Pricing*). Stimuleer en financier leertrajecten op dit gebied. Enkele geïnterviewden noemden de Community of Practice Interne CO₂-beprijzing van MVO Nederland als goed voorbeeld.

Stimuleer circulair en biobased alternatieven

De overheid heeft een belangrijke rol te spelen in het verdienmodel van wegwerpproducten. Zorg dat het minder loont om producten voor enkel gebruik te produceren, bijvoorbeeld door bedrijven verantwoordelijk te houden voor hun producten (zoals met de uitgebreide producentverantwoordelijkheid (UPV) voor verpakkingen en zwerfafval). Een andere optie is door middel van financiële prikkels de overgang van ingrediënten op basis van fossiele koolstof naar hernieuwbare koolstof stimuleren, zodat hernieuwbare koolstof competitiever wordt op prijs. Een andere optie is minimumeisen te stellen het aan percentage gebruikt recycleert en biobased materialen.

Beperkingen uit de einde-afvalfase opheffen

De regels rond de einde afvalfase kunnen aangepast worden om het gebruik van recycleert te vereenvoudigen. Afvalstromen kunnen beter gescheiden ingezameld worden om hergebruik te stimuleren. De overheid kan dit meer faciliteren.

Stimuleer innovatie

Er is de komende jaren een grote en groeiende behoefte aan innovatie om minder vervuilende opties te creëren. De overheid kan nog meer dan nu het geval is een rol hebben in het faciliteren van start-ups, die vaak deze innovatie voor hun rekening nemen. In veel sectoren (zorg, chemie) zijn jarenlange processen nodig om nieuwe innovaties te certificeren; dat vereist langetermijnbeleid.

In de chemie kan het vervangen van een *virgin*-grondstof door een biobased of recycled grondstof leiden tot een buitengewoon lang certificatieproces. De overheid kan zorgen dat deze processen voor duurzamere producten versneld worden.

Financier zelf klimaatprojecten

De overheid kan zelf kleinschalige projecten in de agrarische sector opzetten of stimuleren, in Nederland of in het Globale Zuiden. Doel moet dan zijn om tekorten aan technologie en financiering te verlichten.

Stimuleer de Nationale Koolstofmarkt

De overheid kan de Stichting Nationale Koolstofmarkt stimuleren waardoor klimaatprojecten in Nederland makkelijker van de grond komen.

Aandacht voor zowel nature based als technology based solutions

Om de hoeveelheid broeikasgassen die al in de atmosfeer zit te verlagen kan de overheid meer aandacht geven aan zowel *nature-based solutions* nieuwe technologische ontwikkelingen als *Direct Air Capture (DACC)* en *Carbon Sequestration en Storage (CSS)*.

Stimuleer samenwerking met ngo's

Ngo's hebben veel ervaring met het koppelen van klimaatdoelstellingen aan andere maatschappelijke issues, zoals armoede bij boeren in het Globale Zuiden. De overheid kan meer samenwerking opzoeken met die best practices.

Erken mass balancing als aanpak voor reductie

Een '*mass balancing*' aanpak biedt mogelijkheden voor reductie, maar op dit moment zijn de regels voor het mengen van biologische grondstofstromen met fossiele grondstoffen onduidelijk. Hierdoor komen de perspectieven die deze aanpak biedt niet uit de verf. Net als bij groene stroom zou de overheid een systeem kunnen faciliteren dat het toestaat grondstofstromen te mengen en voor het percentage biologische grondstoffen in de stroom een aparte benadering te ontwikkelen. Er ligt al een document bij de Europese Commissie over hoe om te gaan met mass balancing in de industrie.²⁶ De overheid moet bepalen welke positie zij hierover inneemt en duidelijkheid verschaffen aan bedrijven.

Sturen via ketenverantwoordelijkheid

De Europese CSDDD en de nationale UPV-wetgeving gaan nadrukkelijk over ketenverantwoordelijkheid van bedrijven. Ketenemissies vallen hier ook onder. De overheid kan dus de CSDDD en de UPV gebruiken om te sturen op het reduceren van ketenemissies.

Binnen de CSDDD worden doelstellingen op procesniveau opgelegd. Het is echter nog lastig voor bedrijven om voor zich te zien wat hier straks in de praktijk van hen verwacht wordt. Aanvullende sturing, bijvoorbeeld door de ACM, zou waardevol zijn voor bedrijven.

Maak een lijst met verplichte maatregelen voor bedrijven

Met name kleinere ondernemingen zouden gebaat zijn bij een overzichtelijke lijst met (verplichte) maatregelen om ketenemissies te reduceren. Deze aanpak is vergelijkbaar met het Activiteitenbesluit Milieubeheer. Op de lijst zouden maatregelen kunnen staan zoals groene stroom gebruiken (wat overigens meestal onder scope 2 en niet onder scope 3 valt).

²⁶ Het betreft een motie voor een resolutie met betrekking tot gerecyclede plastics uit april 2024. Hierin is een sectie opgenomen over chemische recycling en mass balance accounting. Zie: [RD RightScrutiny \(europa.eu\)](#). De Europese branchevereniging voor de chemische industrie, CEFIC, pleit ook voor erkenning van de mass balance methodologie, zie: [The recognition of the Mass Balance Chain of Custody is key to accelerating chemical recycling and meeting the EU's climate and circularity targets - cefic.org](#).

Categorie 4: communicatie en kennisdeling

De laatste stap in het proces is het communiceren over de scope-3 emissies, om verantwoording af te leggen aan stakeholders, om ketenpartners te motiveren, om van *peers* te leren, of om *best practices* te delen. Omdat het reduceren van scope 3-emissies complex is, is kennisdelen een cruciaal element in de aanpak.

Uitdagingen

Angst voor kritiek bij openbaarheid

Bedrijven zijn op het moment soms bang om hun klimaatdoelstellingen te noemen, omdat ze vrezen erop afgerekend te worden. Deze voorzichtigheid wordt '*green hushing*' genoemd, en komt voort uit onder meer druk van ngo's en Europese wetgeving, zoals de *Green Claims Directive*, om loze klimaatbeloftes aan te pakken.

Tekort aan praktische kennis

Er is behoefte aan meer kennis over scope 3-emissies. Ketenemissies zijn per definitie ingewikkeld om aan te pakken, en bedrijven willen hier meer duidelijkheid over, bij voorkeur praktisch ingestoken.

Handelingsperspectieven voor bedrijven

Publiceer over scope 3-emissies in het jaarverslag

Veel bedrijven rapporteren hun footprint, aanpak en resultaten over scope 3-emissies in het jaarverslag. Dat is een goede gewoonte die meer bedrijven zouden kunnen overnemen, bij voorkeur in combinatie met een onafhankelijke audit door een accountant, en ook als het bedrijf niet onder de CSRD valt.

Maak emissies zichtbaar voor eindgebruikers

Op basis van de informatie die in een jaarverslag openbaar gemaakt wordt kan een vereenvoudigde versie gepubliceerd worden voor consumenten/eindgebruikers.

Handelingsperspectieven voor groepen bedrijven

Kennisdeling op sectorniveau

Binnen een sector hebben bedrijven grofweg dezelfde uitdagingen voor het reduceren van ketenemissies. Door kennis te delen op sectorniveau kunnen die gezamenlijk geadresseerd worden.

Organisatie van communities of practice

Groepen bedrijven kunnen in een *community of practice* ervaringen delen over *footprinting*, stakeholderengagement, *internal carbon pricing*, en andere relevante thema's. Dit kan sector-overstijgend opgezet worden.

Afspraken over standaard informatie in product sheets

Binnen sectoren kunnen afspraken gemaakt worden over een eenduidige manier om informatie te delen. In de chemie kan de bekende *environmental product sheet* dienen als model, die kan uitgebreid worden met emissiedata.

Handelingsperspectieven voor de overheid

Benut marktconsultaties

Geef bij een inkooptraject veel tijd aan de marktconsultatie. Dat wil zeggen: haal aan het begin van een inkoopproces expertise uit de markt op en zet pas daarna een aanbesteding in gang. Doel is samen met de leveranciers het meest duurzame product te kiezen of te ontwikkelen.

Stuur via transparantie

De huidige wetgeving biedt mogelijkheden om informatie over ketenemissies te toetsen. Toezichthouders zouden streng moeten toetsen op onderrapportering en claims over klimaatneutraliteit. De *Green Claims Directive* (CGD) en de eerdergenoemde CSRD bieden hier handvatten voor.

Stimuleer laagdrempelige kennisdeling

Naar analogie van het Versnellingshuis Nederland Circulair²⁷ kan de overheid ook voor ketenemissies een versnellingshuis of helpdesk in het leven roepen, bedoeld om laagdrempelig informatie te bieden aan ondernemers.

Sectorspecifieke begeleiding

Ontwikkel sectorspecifieke begeleiding en ondersteuning bij het sectoraal delen van meetstandaarden, reductieplannen, rapportages en *best practices*.

Vereenvoudig consumentencommunicatie

Bied een Eco-Score aan, vergelijkbaar met de Nutri-Score voor levensmiddelen. Zo kunnen consumenten een onderbouwde keuze maken en vergemakkelijk je de communicatie vanuit bedrijven.

Leg reclame voor producten met een grote uitstoot aan banden

Zoals tabaks- en alcoholreclames uit motieven van algemeen belang aan banden gelegd zijn, zo zou de overheid ook reclames voor uitstoot-intensieve producten aan strenge regels kunnen binden. Denk bijvoorbeeld aan reclames voor vleesproducten en vliegreizen.

²⁷ [Versnellingshuis Nederland Circulair! | Hulp bij circulair ondernemen \(versnellingshuisce.nl\)](#)

Categorie 5: overige handelingsperspectieven

Naast de handelingsperspectieven die verwijzen naar het proces binnen bedrijven om ketenemissies te reduceren zijn er in het onderzoek ook andere opties en handelingsperspectieven naar voren gekomen. Die rubriceren we onder categorie 5. Het gaat hierbij niet om specifieke uitdagingen in het reduceren van ketenemissies, maar met name om contextuele ontwikkelingen.

De handelingsperspectieven in deze categorie die uit het onderzoek naar voren zijn gekomen, zijn allemaal gericht op de overheid.

Handelingsperspectieven voor de overheid

[Kijk breder dan alleen naar broeikasgassen](#)

Hoewel klimaatverandering evident een van de grote uitdagingen van deze tijd is, is een te nauwe tunnelvisie op het reduceren van emissies niet goed, volgens alle betrokkenen bij dit onderzoek. Andere zaken zoals biodiversiteit, leefbaar inkomen en een eerlijke transitie blijven eveneens veel aandacht verdienen.

[Houd rekening met kleine spelers in de keten](#)

Houd bij wetgeving over reductiemaatregelen rekening met kleine ketenspelers. Druk ze niet uit de markt en houd ze in het systeem overeind, ook als ze niet voldoen aan alle rapportage-eisen. Denk bijvoorbeeld aan kleine boeren in minder ontwikkelde landen die geen footprint kunnen leveren volgens de standaarden van het GHG Protocol.

[Maak sectoraal beleid](#)

Omdat bedrijven uit verschillende sectoren uiteenlopende oplossingen nodig hebben, is het raadzaam sectorspecifiek beleid te maken. Dit blijkt uit de literatuurstudie, maar komt ook telkens terug in de gesprekken met bedrijven. Hierbij moet de samenwerking met relevante branchepartijen opgezocht worden.

[Vervuilende industrieën proactief laten afbouwen](#)

Intrinsiek vervuilende industrieën en producten, zoals vlees maar ook bijvoorbeeld fossiele industrie, hebben een grote klimaatimpact. Specifiek voor dit soort zeer vervuilende industrieën kan de overheid streven naar proactief afbouwen. Dit kan effectiever zijn dan te zoeken naar incrementele verbeteringen binnen de huidige situatie.

[Versterk de visie op biobased grondstoffen](#)

Bouwmaterialen zijn een efficiënte manier om CO₂ vast te leggen. Onder andere hout, vlas of stro zijn interessante materialen die een negatieve CO₂-impact hebben over hun gehele levensduur. De overheid kan het programma voor het stimuleren van het gebruik van bouwmaterialen voor het vastleggen van CO₂ in fysieke structuren versterken of uitbreiden. Idealiter zou er dan een integrale visie ontwikkeld moeten worden, waarbij ook de biograndstoffen voor o.a. brandstoffen, textiel en chemie.

Maak biologisch goedkoper

Biologisch voedsel heeft aantoonbaar positieve effecten op gezondheid en milieu, en gaat voor veel producten gepaard met minder uitstoot van broeikasgassen.²⁸ Door biologische producten goedkoper te maken dan gangbaar voedsel gaat in veel gevallen de ketenuitstoot omlaag. Dit kan bijvoorbeeld gerealiseerd worden met fiscale maatregelen (zoals aanpassing van het btw-tarief).

Pleit voor uitbreiding ETS en CBAM

Om een *level playing field* te krijgen, zowel binnen Europa als wereldwijd, kan de Nederlandse overheid zich hardmaken voor een uitbreiding van de CBAM en ETS in internationale besluitvorming. Door de ETS-markt uit te breiden met onder meer zuivel en vlees vallen meer CO₂-intensieve producten onder dit regime. De scope van CBAM kan uitgebreid worden met bijvoorbeeld veevoer. Op deze manier worden er steeds meer productgroepen en sectoren gebonden aan klimaatregels.

Stimuleer innovatie

De overheid kan investeren in alternatieven voor CO₂-intensieve producten, zoals vleesvervangers, kweekvlees en eiwitrijke gewassen, bijvoorbeeld via een gerichte onderzoeksagenda. Een alternatief is om te kijken naar systematische veranderingen, zoals een importheffing op veevoer en vlees of landbouwsubsidies die gekoppeld zijn aan uitstoot. De overheid kan ook meer investeren in academisch onderzoek, bedrijfsinvesteringen in R&D stimuleren, of anderszins onderzoek en ontwikkeling bevorderen.

Vergeet downstream-emissies niet

Bij de reductie van ketenemissies worden activiteiten downstream in de keten (dus aan de klantentkant) minder genoemd. In de gesprekken in dit onderzoek ging het vrijwel altijd over maatregelen voor reducties upstream, dus aan de leverancierskant. Het is zaak dat de overheid hier in nieuw beleid en maatregelen wel voldoende aandacht aan schenkt.

Werk in EU-verband

In de interviews werd steeds weer benadrukt dat de aanpak van ketenemissies geen uniek Nederlandse kwestie is. Daarom moet waar mogelijk het beleid van de Nederlandse overheid aansluiten bij EU-wetgeving. Anders gezegd: de geïnterviewden geven de voorkeur aan een Europese aanpak boven een exclusief Nederlands beleid. Van belang is daarom dat de Nederlandse overheid actief blijft deelnemen aan Europese en internationale discussies op het gebied van scope 3-emissies.

Langetermijnvisie

Ontwikkel als Rijksoverheid een duidelijke nationale langetermijnvisie op scope 3-emissies en communiceer hierover richting het bedrijfsleven. Hierin moet aandacht zijn voor meetbaarheid, reductiedoelstellingen en rapportagedoelstellingen.

²⁸ Chiriaco, M. V., Castaldi, S., & Valentini, R. (2022), [Determining organic versus conventional food emissions to foster the transition to sustainable food systems and diets: Insights from a systematic review](#), *Journal Of Cleaner Production*, 380, 134937.

Durf grote stappen te zetten

Veel van het huidige klimaatbeleid komt neer op het voorzichtig aanpassen van regels, met een marginaal effect. De overheid kan ook kiezen voor een paar flinke (en pijnlijke) stappen met een veel grotere impact. Zachte heelmesters maken stinkende wonden, is de gedachte. Een gedurfd handelingsperspectief is daarom te stoppen met kleine, incrementele beleidsmaatregelen en in plaats daarvan in te zetten op het actief uitfaseren of beperken van sterk vervuilende industrieën. Als voorbeelden werden de luchtvaart en de vleesindustrie genoemd.

Handhaaf de werkgroep ketenemissies

Hou de interdepartementale werkgroep ketenemissies in stand. In de werkgroep zaten voor het aantreden van het nieuwe kabinet vertegenwoordigers van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I&W) en het Ministerie van Economische Zaken (EZ). Naast de rol van de werkgroep in het uitzetten van de grote lijnen van het beleid voor ketenemissies, is het zaak ambtenaren die nauw contact hebben met belangrijke sectorspelers te betrekken bij de uitvoering van het beleid.

Conclusie en aanbevelingen

In het participatief traject belanghebbenden ketenemissies is middels gesprekken met een verscheidenheid aan stakeholders verkend op welke wijze de Nederlandse overheid bedrijven kan ondersteunen bij hun inspanningen om scope 3-emissies te reduceren. In dit onderzoek is een zeer groot aantal handelingsperspectieven opgehaald die de Nederlandse overheid handvatten biedt om effectief beleid te voeren voor het reduceren van ketenemissies door bedrijven.

De handelingsperspectieven zijn te beschouwen als een groslijst van mogelijkheden. Sommige van deze handelingsperspectieven kunnen relatief snel gerealiseerd worden terwijl anderen verder onderzoek vereisen. Aan de beschreven perspectieven is bewust geen waardeoordeel of volgorde toegekend, aangezien dat niet past bij het kwalitatieve karakter van het onderzoek. Alhoewel de lijst met handelingsperspectieven lang is, is hij zeker niet uitputtend. Bij verder onderzoek duiken ongetwijfeld nog meer mogelijkheden op, zeker als er dieper ingezoomd wordt op andere sectoren en specifieke upstream en downstream emissiecategorieën per sector.

Hieronder lichtten we de meest genoemde handelingsperspectieven uit.

Veel genoemde handelingsperspectieven

[Voer een actief beleid](#)

Alle geïnterviewden en panelleden verwachten een actief beleid van de overheid. Er zijn tal van hulpvragen uit het bedrijfsleven waarop de overheid kan inspelen met subsidie, faciliteren of regelgeving. Dit strekt van het steunen van het *Science Based Targets Initiative* (SBTi) tot het invoeren van een laag btw-tarief voor groente en fruit, en van het uitbreiden van het Europese emissiehandelssysteem (EU ETS) tot het faciliteren van kennisuitwisseling tussen bedrijven. Voor bedrijven is het daarnaast waardevol als de overheid naar buiten treedt over deze beleidsinitiatieven.

[Leg de focus op acties op het gebied van reductie](#)

Als het gesprek gevoerd wordt over scope-3 emissiereductie gaat het vanzelfsprekend ook over het in kaart brengen van CO₂-uitstoot en het opstellen van reductieplannen en de uitdagingen die daarbij komen kijken. Een veel gehoord geluid onder de participanten in het participatief traject is dat de focus moet liggen op inspanningen gericht op reductie, ook als niet meteen duidelijk is hoeveel en waar precies gereduceerd wordt. De oproep aan de overheid is dan ook om zich in aanvullende beleidsmaatregelen te richten op concrete acties om emissiereductie te versnellen.

[Beprijzing van uitstoot](#)

Het op een of andere wijze beprijsen van de uitstoot van broeikasgassen is voor vrijwel alle geïnterviewden een *no-brainer*. Door gebruik te maken van prijsprikkels kan effectief en efficiënt gewerkt worden aan emissiereducties, ook in de keten. De voorkeursroute daarvoor is het uitbreiden van bestaande mechanismes, zoals de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid (UPV), het Europese emissiehandelssysteem (ETS) en/of de heffing op producten die geïmporteerd worden in de Europese Unie via het *Carbon Border Adjustment Mechanism* (CBAM).

Alhoewel veel stakeholders in dit traject enthousiast waren over het idee van beprijzen, zijn er ook enkelen die hier juist tegenstander van zijn. Dit laat zien dat de overheid bij de uitvoering van deze aanbeveling ook weerstand kan verwachten van een deel van het bedrijfsleven.

Stimuleer innovatie

Op de weg naar nul uitstoot zijn nieuwe technieken, businessmodellen en grondstoffen nodig. Daarom zou de overheid academisch en toegepast onderzoek stevig moeten stimuleren en voldoende financieringsmiddelen beschikbaar moeten stellen om de markt te ondersteunen om innovaties waar te maken.

De afspraken in het hoofdlijnenakkoord over de energietransitie laten zien dat het kabinet Schoof voornemens is om het Klimaatfonds in de toekomst meer in te gaan zetten voor investeringen in innovatieve technologieën zoals CO₂-afvang en opslag (CCS) en groene waterstof. Er is echter ook aangekondigd dat het budget voor het Klimaatfonds wordt verlaagd met 1,2 miljard euro. Het is van belang dat de Rijksoverheid middels een breed pakket aan subsidies de mogelijkheid biedt aan bedrijven om innovaties en technologieën te ontwikkelen, maar met name ook om deze op te schalen en rendabel te maken op het moment dat deze bewezen zijn. Ten slotte moeten bedrijven die innovaties op de markt brengen die CO₂-reductie van andere bedrijven mogelijk maakt daarvoor beloond worden.

Neem maatregelen op EU-niveau

Vrijwel geen enkele geïnterviewde ziet heil in een exclusief Nederlandse aanpak. Waar ook maar enigszins mogelijk moet het beleid van de Nederlandse overheid ingebed zijn in EU-initiatieven en EU-wetgeving. Van belang is daarom dat de Nederlandse overheid actief blijft deelnemen aan Europese en internationale discussies op het gebied van scope-3 emissies.

Faciliteer samenwerking binnen sectoren

Ketenemissies laten enorme verschillen zien tussen sectoren, en daarom heeft sectoraal beleid de voorkeur. De overheid moet samenwerking binnen sectoren stimuleren en faciliteren.

Faciliteer kennisuitwisseling

Waar bedrijven scope 1 en 2 vaak goed in beeld hebben, is scope-3 in veel gevallen nog onbekend terrein. De overheid zou daarom kennisuitwisseling moeten faciliteren, onder meer op thema's als *footprinting*, interne CO₂-beprijzing, stakeholderengagement en negatieve emissies. In het stakeholderstraject is vaak gesproken over de behoefte en mogelijkheden om *best practices* met elkaar te delen, bijvoorbeeld in de vorm van het *community of practice* (CoP) concept dat o.a. door MVO Nederland wordt aangeboden maar ook binnen de Rijksoverheid een bekende leer- en uitwisselingsschool is.

Ontwikkel een duidelijke nationale langetermijnvisie op ketenemissies

De betrokkenen bij dit onderzoek pleiten voor het ontwikkelen van een duidelijke visie op ketenemissies, zowel in rapportage als in reductiemaatregelen. Die ontbreekt nu nog. Korte en middellange ambities en specifieke beleidsinitiatieven op het gebied van ketenemissies zouden een plek moeten krijgen in een volgend Klimaatplan. Het kan waardevol zijn om binnen een nationale langetermijnvisie ook keuzes te maken over op welke zaken er binnen de EU en andere internationale fora wordt ingezet.

Aanbevelingen voor het vervolg

Zoom verder in op branches

In dit onderzoek hebben we in de sectorpanels de focus gelegd op kansen en uitdagingen voor CO₂-reductie binnen de chemische en voedingsmiddelenindustrie, twee sectoren met hoge scope-3-emissies. Het zou waardevol zijn als de overheid een vergelijkbare verkenning uitvoert binnen andere sectoren. Op deze wijze kan er in kaart gebracht worden welke *best practices* en uitdagingen er spelen binnen een specifieke sector, en kan daar beter op ingesprongen worden. In onze ervaring zijn dit soort gesprekken ook een goed startpunt voor verdere samenwerking op de lange termijn.

Tijdens dit traject zijn niet zoals van te voren gedacht specifieke sectorspecifieke handelingsperspectieven naar boven gekomen. De oorzaak hiervan is dat er slechts een dagdeel met specifieke sectoren gesproken is en dat tijdens de sectorpanels een veelheid aan bedrijven binnen een bredere sector aanwezig waren. Om tot sectorspecifieke aanbevelingen te komen is het advies om nog verder in te zoomen op branches binnen een sector. Denk bijvoorbeeld aan zuivelbedrijven binnen de voedingsmiddelensector en de farmacie binnen de chemie. In een vervolgtraject kan ingezoomd worden op de belangrijkste GHG-emissiecategorieën per sector om branchespecifieke handelingsperspectieven op te halen.

Maak het praktisch

Het zou waardevol zijn om de handelingsperspectieven in dit rapport verder uit te werken en praktische handvatten te ontwikkelen, zodat de perspectieven ook daadwerkelijk acties worden gekoppeld aan specifieke actoren. Dit kan de vorm krijgen van het verstrekken van data en kengetallen per sector, een stappenplan of een to-do-lijst die inzoomt op de meest voorkomende emissiecategorieën per sector of het stimuleren van samenwerking binnen branches. Dit kan het beste in samenwerking met relevante sectorspelers kunnen worden opgetuigd.

Een andere mogelijke manier om dit te doen is het opstellen van een lijst van verplichte of geadviseerde maatregelen voor scope 3-emissiereductie. Met name voor mkb-bedrijven zou het zeer waardevol zijn als de Rijksoverheid in kaart brengt welke bestaande maatregelen een directe bijdrage leveren aan het reduceren van ketenemissies. Dit kan in de vorm van een stappenplan, maar ook *communities of practices*, een helpdesk en/of een versnellingshuis zijn mogelijke vormen hiervoor.

Houd het gesprek gaande

Er is onder bedrijven veel bereidheid om de verbinding en samenwerking op te zoeken met de overheid. De Rijksoverheid wordt aangemoedigd om daar gebruik van te maken en de onderlinge samenwerking binnen sectorverbanden te stimuleren en onderzoeken. Een actieve rol van de verschillende betrokken ministeries is daarbij van belang.

Veranker scope-3 emissies in bestaand beleid

Ten slotte zou het waardevol zijn om beleidskeuzes die gemaakt worden op het gebied van ketenemissies een plek te geven in ander, bestaand beleid., zoals Klimaatplan, UPV, Europees beleid, topsectorenbeleid. Maak op deze plekken zichtbaar wat er al gebeurt en wat de invloed is op ketenemissies.

Over MVO Nederland

MVO Nederland is de beweging van ondernemers in de nieuwe economie. Het is het grootste bedrijsvennetwerk van Europa op het gebied van MVO met in totaal 1,1 miljoen aangesloten medewerkers en 300 miljard euro aan inkoopkracht. Alleen in de nieuwe economie – die klimaatneutraal, circulair en inclusief is, ook in de keten – kunnen ondernemers blijven ondernemen. Daarom is het bereiken ervan het doel. Dat lukt nog sneller als de beweging zo groot mogelijk is. MVO Nederland maakt innovaties mogelijk via onverwachte samenwerkingen en creëert de juiste condities met overheden en financiers.

Meer informatie: www.mvonederland.nl

Bronnenlijst

Publieke documenten

- Bontenbal, & Grinwis. (2021, 10 december). *Motie van de leden Bontenbal en Grinwis*. <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-32813-952.html>
- Centraal Bureau voor de Statistiek, Schoenaker, N., & Steenmeijer, M. A. (2024). *De upstream en downstream productievoetafdruk van Nederlandse bedrijfstakken*. <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/rapportages/2024/de-upstream-en-downstream-productievoetafdruk-van-nederlandse-bedrijfstakken?onepage=true>
- Deloitte. (2023). *Challenges and solutions in measuring and reporting Scope 3 emissions*. <https://www2.deloitte.com/nl/nl/pages/sustainability/articles/challenges-and-solutions-scope-3-emissions.html>
- European Scientific Advisory Board on Climate Change. (2023). *Scientific advice for the determination of an EU-wide 2040 climate target and a greenhouse gas budget for 2030–2050*. <https://climate-advisory-board.europa.eu/reports-and-publications/scientific-advice-for-the-determination-of-an-eu-wide-2040/scientific-advice-for-the-determination-of-an-eu-wide-2040-climate-target-and-a-greenhouse-gas-budget-for-2030-2050.pdf/@@display-file/file>
- Heijnen, V. L. W. A. (2023, 15 september). *Kamerbrief met toelichting op circulaire klimaatmaatregelen*. Kamerstuk. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2023/09/15/toelichting-circulaire-klimaatmaatregelen>
- Jetten, R. A. A. (2023, 27 oktober). *Kamerbrief over contouren Klimaatplan 2024*. Kamerstuk. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2023/10/30/contouren-klimaatplan-2024>
- Ministerie van Buitenlandse Zaken & Ministerie van Economische Zaken en Klimaat. (2022). *Internationale klimaatstrategie*.
- Ministerie van Economische Zaken en Klimaat. (2022). *Ontwerp Beleidsprogramma Klimaat*.
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2022). *Minder uitstoot broeikasgassen in de hele keten: verkenning voor beleid*. https://www.rivm.nl/sites/default/files/2022-10/Rapportage-Minder-uitstoot-broeikasgassen-in-de-hele-keten_1.pdf
- TNO. (2024). *Mogelijkheden voor scope 3-emissiebeleid in Nederland*. <https://www.tno.nl/nl/newsroom/2024/04/mogelijkheden-scope-3-emissiebeleid/>
- VNO-NCW, Nieuwe Meerjarenafpraak met middelgrote industrie en industrieel mkb over energiebesparing met CO₂-reductie gekoppeld aan circulaire ketens voor 2030 en 2050, 29 maart 2022. [22-120981 brief mja.pdf \(vno-ncw.nl\)](https://www.vno-ncw.nl/22-120981-brief-mja.pdf)
- Wetenschappelijke Klimaatraad. (2023). *Adviesrapport “Met iedereen de transitie in”*. <https://www.wkr.nl/adviezen-van-de-klimaatraad/documenten/rapporten/2023/12/15/adviesrapport-met-iedereen-de-transities-in>
- World Business Council for Sustainable Development. (2004). *The greenhouse gas protocol*. <https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf>

Rijksdocumenten (intern)

- Concepttekst ketenemissies voor het Klimaatplan
- Notitie 'hoe verder': tussenstand en beoogde werksporen
- Perspectieven op ketenemissiesturing
- Criteria kansrijke ketens
- Overzicht instrumenten: indicatief beeld bestaand beleid met invloed op ketenemissies
- Prioritering klappers

Bijlage 1. Interviewopzet traject ketenemissies

PARTICIPATIEF TRAJECT BELANGHEBBENDEN KETENEMISSIES

ACHTERGROND TRAJECT

Het reduceren van CO₂-emissies in de keten is een belangrijke opgave om internationaal overeengekomen doelstellingen rond het tegengaan van de opwarming van de aarde te realiseren. Zowel in de totstandkoming van een product, bijvoorbeeld de uitstoot van CO₂ bij grondstofwinning en transport (upstream), als later in de levenscyclus wanneer er sprake is van bijvoorbeeld gebruik, onderhoud of verwerking aan het einde van de gebruiksfase (downstream). In het Greenhouse Gas Protocol staan deze emissies bekend als de zogenaamde scope 3 emissies.

De Nederlandse overheid verkent momenteel op welke manier er een goede bijdrage kan worden geleverd aan het reduceren van ketenemissies. Er is politieke ambitie en op ambtelijk niveau zijn er de afgelopen tijd een aantal studies gedaan. MVO Nederland is gevraagd voor de begeleiding van een participatietraject met stakeholders – bedrijven, kennisinstututen en Ngo's – ten behoeve van het toetsen van oplossingsrichtingen. Deze oplossingsrichtingen zullen worden meegenomen bij de totstandkoming van het Klimaatplan 2025-2035.

OPZET VAN HET PARTICIPATIEF PROCES

Fase 1. Interviews met koplopers

In deze fase wordt een serie van (online) interviews uitgevoerd met koplopers binnen verschillende sectoren. Er wordt ook een aantal experts vanuit adviesbureaus, kennisinstututen en non-gouvernementele organisaties geraadpleegd. De nadruk ligt op de volgende twee aspecten:

1. het verzamelen van handelingsperspectieven voor bedrijven om met scope 3-emissies aan de slag te gaan. Het gaat hier om leren van de praktijk, *best practices*, kansen en beperkingen.
2. het verzamelen van handelingsperspectieven voor de overheid om scope-3 emissiereductie te bevorderen op nationaal, internationaal en sectorspecifiek niveau.

Fase 2. Consultaties met sectorpanels

In deze fase worden er 2 consultaties georganiseerd met een groep van 8-10 bedrijven per sector. Dit biedt kans om verder in te zoomen op sectorspecifieke maatregelen om scope 3-emissies te reduceren en op welke aangrijpingspunten er zijn voor de overheid om dit te bevorderen. De nadruk ligt op de volgende vragen:

- werken de voorgestelde maatregelen voor deze sector/keten?
- wat heeft deze bedrijfstak/keten nodig om aan de slag te gaan/verder te komen?
- wat kan de overheid doen om dit te bevorderen vanuit de *toolkit* normeren, beprijzen en/of stimuleren?

INTERVIEW OPZET

Hieronder vindt u de lijst met vragen die richting geven aan het gesprek. De vragen moeten worden opgevat als belangrijke aandachtspunten in het kader van het participatief traject.

Uw organisatie

In dit blokje vragen we naar enkele relevante kenmerken van het bedrijf, zodat we mogelijk een verband kunnen leggen tussen die kenmerken en de maatregelen die bedrijven in scope 3 hebben genomen. Aan bod komt dit type vragen:

1. Wat is uw positie in uw organisatie en op welke markten is uw organisatie actief?
2. Hoe zit in grote lijnen uw waardeketen in elkaar?
3. Op welke manier is uw organisatie bezig met ketenemissies?

Handelingsperspectieven voor bedrijven

In dit deel brengen we in kaart welke maatregelen koplopende bedrijven nemen om hun ketenemissies in kaart te brengen, te reduceren, te vermijden of te compenseren. De volgende kwesties komen aan bod:

4. Zijn er bepaalde *best practices* die relevant zijn voor andere bedrijven, zowel binnen als buiten uw sector?
5. Wat zijn uw grootste uitdagingen op dit moment?
6. Hoe kijkt u aan tegen negatieve emissies?

Handelingsperspectieven voor de overheid

In het laatste blok vragen we expliciet naar de rol van de overheid. Dat doen we met dit type vragen:

7. Welke mogelijkheden en wensen zijn er met betrekking tot overheidssturing op het reduceren van ketenemissies? Waar kan de overheid (extra) op inzetten om bedrijven te ondersteunen bij het reduceren van ketenemissies?
 - a. Normeren: wat moet verplicht/verboden worden om ketenemissies aan te pakken?
 - b. Beprijzen: moet er ingezet worden op verder beprijsen van emissies en/of grondstoffen? Welke type maatregelen zijn hierbij volgens u het meest efficiënt?
 - c. Stimuleren: wat kan de overheid doen om het invoeren van reducerende maatregelen aan te moedigen?

CONTACTPERSOON

Tessa Bakx
Projectmanager

BEZOEKADRES

MVO Nederland
Europalaan 101
3526 KR Utrecht

POSTADRES

Postbus 19219
3501 DE Utrecht

030 - 230 56 00
contact@mvonederland.nl
mvonederland.nl

ONEINDIG ONDERNEMEND

