

Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA DEN HAAG

**Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging**
Directie Energiemarkt en
Innovatie

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatienr
00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/ezk

Datum 23 februari 2018
Betreft Kabinetsinzet voor het Klimaatakkoord

Ons kenmerk
DGETM-EI / 18027553

Bijlage(n)
1

Geachte Voorzitter,

Het kabinet heeft in het Regeerakkoord een Klimaatakkoord aangekondigd om de uitstoot van broeikasgassen met 49% te beperken in 2030. Op 8 december jl. heb ik uw Kamer over de hoofdlijnen geïnformeerd (Kamerstuk 32 813 nr. 157). Op 14 februari jl. heeft de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties uw Kamer bovendien het afgesloten Interbestuurlijk Programma gestuurd, waarin ook afspraken staan over de samenwerking tussen de overheden op het terrein van klimaat en energie. Na een intensieve voorbereiding kunnen de besprekingen over het Klimaatakkoord binnenkort starten. Daarom zet ik in deze brief, mede namens de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, de algemene kaders neer die het kabinet hanteert voor het Klimaatakkoord en doe ik een voorstel voor een aanpak. In de bijlage is per sector de eerste inzet van het kabinet opgenomen.

De afgelopen weken heb ik vertegenwoordigers van vele **organisaties en bedrijven** gesproken over hun voorgenomen inzet en inbreng in het Klimaatakkoord. Die waren, elk op hun eigen manier, enthousiast en kwamen bijna allemaal met concrete, vaak vergaande ideeën en plannen. Niet alleen over wat ánderen óóit moeten doen, maar ook over wat **zij zelf al meteen kunnen doen**. **De tafel lag soms al na een kwartier vol stroomschema's en optellingen van tonnen CO₂.**

Tegelijkertijd bestaan er zorgen. Blijft het voor huishoudens wel betaalbaar? Blijven onze bedrijven wel concurrerend als Nederland de transitie versnelt? Wat betekent dit voor ons vestigingsklimaat en voor de werkgelegenheid? Die zorgen zijn geen onzin. Als de huishoudportemonnee te veel gaat lijden onder de transitie verdwijnt het prille draagvlak snel. Als de bedrijvigheid wegtrekt, dan verdwijnen de banen terwijl de mondiale uitstoot blijft. Daar schiet niemand iets mee op. Die zorgen vragen in het Klimaatakkoord uitdrukkelijk aandacht.

Er wordt mij ook geregeld gevraagd: maar de overheid gaat de transitie toch wel betalen? Daarover moet vanaf het begin duidelijkheid bestaan. 'De overheid', die uit vrijwel niets anders gefinancierd wordt dan het door onszelf opgebrachte belastinggeld, gaat dit niet allemaal betalen. De overheid kan onrendabele toppen in de opwekking van hernieuwbare energie verzachten, en het kabinet wil die

mogelijkheden verbreden, de overheid heeft in deze regeerperiode aanvullende budgetten voor projecten die de uitstoot van broeikasgassen op termijn efficiënt kunnen verminderen en de overheid ondersteunt onderzoek en ontwikkeling van klimaatvriendelijke technologie. Daarmee heeft de overheid een aanjagende rol, maar tezamen zijn deze fondsen ontoereikend om het hele klimaatvraagstuk financieel te collectiviseren. Dat is ook niet wenselijk. **Innovatieve uitvinders, grote uitstoters, agrarische ondernemers, vervoerders, netwerkbedrijven, projectontwikkelaars, woningcorporaties, particuliere woningeigenaren**, u en ik zijn uiteindelijk in de positie om zelf - maar nooit alleen - te bepalen hoe ieder zijn deel van de uitdaging aangaat.

Wat verder in de gesprekken is bevestigd is dat de meest aantrekkelijke klimaatoplossingen zich over de muren van afzonderlijke organisaties of sectoren heen manifesteren. De ontwikkelingen in de gebouwde omgeving vragen bijvoorbeeld om ten minste een aanpak van **de hele wijk**, stellen eisen aan de elektriciteitsopwekking en de ruimtelijke ordening. Ook in de industrie kijkt men **verder dan de individuele PJ's**. In de gedachtevorming is een **drukke uitwisseling van warmte, koude en moleculen ontstaan**, die via netten moet worden **uitgewisseld, alles in samenhang**. Het Klimaatakkoord moet die **samenhang honoreren**.

Dat alles stelt eisen aan de manier waarop we aan dit Klimaatakkoord beginnen. Zo moeten we de kosten van de transitie hanteerbaar houden, iedere partij blijven aanspreken op de eigen verantwoordelijkheid, tegelijkertijd een scherp oog houden voor het internationale speelveld en voor ongewenste verplaatsingseffecten, en consequent denken in samenhang tussen sectoren. Alleen dan kunnen we slagen. Het kabinet heeft de kaders hiertoe in deze brief uitgewerkt.

De kaders van het Klimaatakkoord

Hieronder stelt het kabinet een aantal kaders voor, om de kans op een kwantitatief bevredigende en tegelijkertijd maatschappelijk geaccepteerde uitkomst maximaal te maken. Het kabinet realiseert zich dat het Klimaatakkoord niet alleen 'van' het kabinet is, maar dat ook andere partijen opvattingen zullen hebben over het proces en de uitgangspunten. Bovendien is te verwachten dat er tijdens de rit onvoorziene mogelijkheden of knelpunten zullen opduiken die om nieuwe of andere verkeersregels vragen. Zich deze beperkingen aan de eigen positie en aan de maakbaarheid van het proces realiserend, stelt het kabinet acht wenken voor, die tezamen het startpunt zouden moeten bepalen voor ieders inbreng, inclusief die van de overheden zelf. Daarnaast blijft van belang dat het Klimaatakkoord alleen kan slagen als iedereen zich de komende tijd blijft inzetten om ook de doelen voor 2020 en 2023 te halen, in het bijzonder die uit het Energieakkoord.

1. Sturen op één centraal doel

De opgave om de nationale broeikasgasuitstoot in 2030 met 49% terug te dringen ten opzichte van 1990 is het centrale doel van het Klimaatakkoord. In Europa neemt het kabinet het voortouw om de reductiedoelstelling voor 2030 te verhogen naar 55%, waarbij nadrukkelijk de samenwerking wordt gezocht met gelijkgezinde Noordwest-Europese landen. Om 49% reductie te realiseren, zijn de indicatieve, sectorale opgaven uit het Regeerakkoord en de bestaande afspraken uit het Energieakkoord het uitgangspunt.

| Sector | Opgave indicatieve tabel Regeerakkoord (in Mtonnen per 2030)* |
|------------------------|--|
| Industrie | 22 |
| Mobiliteitssector | 7** |
| Gebouwde omgeving | 7 |
| Elektriciteit | 20 |
| Landbouw & Landgebruik | 3,5 |

* Inclusief de effecten van circulaire economie.

** Inclusief restopgave uit het lopende Energieakkoord.

PBL is gevraagd om inzichtelijk te maken wat de effecten zijn van de keuzes in het Regeerakkoord, waaronder de verbreding van de SDE+, op de verwachte emissies richting 2030 in de verschillende sectoren. Daarbij wordt de Nationale Energieverkenning 2017 als uitgangspunt genomen. Daarnaast is PBL ook gevraagd om in beeld te brengen wat de meest recente inzichten zijn over de kosteneffectiviteit van verschillende CO₂-reducerende maatregelen en het reductiepotentieel in 2030. Op basis hiervan zou de indicatieve verdeling van de sectorale opgaven kunnen wijzigen. Hierover zal ik uw Kamer zo snel mogelijk informeren.

Het Klimaatakkoord zal afspraken bevatten over de manier waarop de partijen gezamenlijk de reductiedoelstellingen per sector en als geheel gaan halen. Daarbij wordt aan de tafels gevraagd bij de optelling rekening te houden met een realistische inschatting van de slaagkans van de voorgestelde maatregelen, waarbij de 'netto' getallen (na verwerking van de slaagkans) optellen tot de doelen en niet de kale 'bruto' getallen, want in dat laatste geval dreigt ontmaskering bij de finale doorrekening.

De Europese inzet van het kabinet kan daarnaast leiden tot een aangescherpte ambitie. Om hierop te anticiperen wordt aan de partijen aan de tafels gevraagd om, in aanvulling op de maatregelen die nodig zijn om de 49% te reduceren, in

beeld te brengen welke aanvullende maatregelen mogelijk zijn om richting de 55% te komen.

Hiermee wordt in beginsel gestuurd op een nationaal reductiedoel. Tegelijkertijd wil het kabinet zicht houden op eventuele verplaatsingseffecten waardoor de mondiale klimaateffecten in positieve of negatieve zin zouden afwijken van de nationale reductieprestaties. Ongunstige verplaatsingseffecten kunnen bijvoorbeeld optreden waar reductie van uitstoot in Nederland gelijktijdig leidt tot een even grote of grotere toename van de uitstoot elders, bijvoorbeeld als gevolg van het wegtrekken van productie. Gunstige verplaatsingseffecten zouden optreden waar maatregelen die de nationale uitstoot in beginsel verminderen, vervolgens een aanzuigend effect hebben op gerelateerde buitenlandse activiteiten, die, gebruik makend van Nederlandse technieken of infrastructuur, ook naar een lager uitstootniveau willen komen. Kennis van dit soort effecten maakt het bijvoorbeeld mogelijk om aanvullende maatregelen te overwegen, met een grotere bijdrage aan de mondiale klimaatopgave tot gevolg. Het kabinet zal waar mogelijk de belangrijkste verplaatsingseffecten in beeld brengen; desondanks wordt de tafels gevraagd om zich nu te richten op het gestelde nationale doel.

2. Kostenefficiëntie moet leidend zijn bij keuzes

De transitie richting 2030 en 2050 kost onvermijdelijk geld. Deze kosten komen uiteindelijk ten laste van de samenleving. Daarom is het voor het draagvlak noodzakelijk om de kosten te beperken door te sturen op maximale kostenefficiëntie bij de keuze van maatregelen. Dat vraagt wel om een intelligent, toekomstgericht kostenperspectief. Maatregelen die naar klassiek kostenperspectief nu efficiënt zijn, kunnen desondanks gezien het einddoel in 2050 verspillend zijn, terwijl maatregelen die nu geen aantrekkelijke terugverdientijd hebben, wel kunnen passen in het meest kosteneffectieve pad naar 2050. Dit speelt bijvoorbeeld in de gebouwde omgeving, waar het bijvoorbeeld verstandig kan zijn om natuurlijke renovatiemomenten aan te grijpen door de woning meteen voor te bereiden op 2050 in plaats van nu op 2030 en later op 2050.

Kosteneffectiviteit vraagt ook inzet op innovatie van veelbelovende technieken. Het betekent dat we in het Klimaatakkoord richtsnoeren moeten afspreken: als we nu inzetten op maatregelen die relatief duur zijn, moet dit te rechtvaardigen zijn vanuit het langetermijnperspectief en moet het bereiken van kostenreducties in de toekomst onderdeel zijn van de aanpak. Daarnaast moeten we helder maken waar de grens ligt voor wat we qua kosten acceptabel vinden: het is onvermijdelijk dat er maatregelen af gaan vallen, omdat dit onacceptabel hoge kosten per ton vermeden CO₂ met zich mee brengt. In alle sectoren moeten in het Klimaatakkoord op dit punt op onderbouwde wijze afweging worden gemaakt door partijen.

3. Het Regeerakkoord is uitgangspunt

Bij het Klimaatakkoord is het Regeerakkoord uitgangspunt. Dit betekent ook dat een aantal zaken niet ter discussie staat;

- de nationale doelstelling van 49% en de reductieopgave in megatonnen die daaruit voortvloeit;
- de vanuit de overheid beschikbare financiële middelen;
- het stoppen van elektriciteitsproductie met kolen, uiterlijk in 2030; en
- de minimumprijs voor CO₂ in de elektriciteitsopwekking.

De maatregelen uit het Regeerakkoord zijn voor het kabinet uitgangspunt. Van deze maatregelen worden de voorbereidingen dan ook in gang gezet. Het kabinet is uiteraard nooit doof voor eventuele aantoonbaar betere ideeën om de opgave te realiseren. Maar de uitgangspunten uit het Regeerakkoord kunnen pas onderwerp van gesprek worden als die aantoonbaar betere ideeën daadwerkelijk op tafel liggen.

In het Regeerakkoord is verder opgenomen dat de afspraken uit het rijksbrede programma circulaire economie en de transitieagenda's uit het Grondstoffenakkoord als onderdeel van de klimaatopgave worden uitgevoerd. Zoals toegezegd, komt het kabinet nog vóór de zomer met een reactie op de transitieagenda's die op 15 januari jl. zijn opgeleverd (Kamerstuk 32 852 nr. 53).

Bovenop de maatregelen uit het Regeerakkoord is meer nodig. Het kabinet doet dan ook een beroep op partijen om creatief en ambitieus te zijn, en met voorstellen te komen hoe zij kunnen bijdragen aan het behalen van de reductiedoelstelling. Het kan noodzakelijk zijn om hiertoe bestaande regelgeving aan te passen.

4. Maatregelpakketten zijn toekomstgericht

Van belang voor een kostenefficiënte transitie richting 2030 en 2050 is de fasering van maatregelen. We moeten richting 2030 de doelen halen, maar de vervolgstappen na 2030 niet uit het oog verliezen. Daarom is het belangrijk dat alle sectoren een evenwichtig en toekomstgericht pakket aan afspraken maken, waarin drie sporen te onderscheiden zijn:

- *Uitrol*: In dit spoor gaat het om bewezen technieken en maatregelen die kostenefficiënt zijn in de periode tot 2030 maar die niet strijdig zijn met het 2050-doel. Deze technieken en maatregelen zullen het merendeel leveren van de reductie die in 2030 bereikt moet worden. Dit geldt bijvoorbeeld voor veel hernieuwbare energieopties, elektrisch vervoer en maatregelen voor energie-efficiëntie. De introductie van de minimum CO₂-prijs voor de elektriciteitssector past hier bij. Ook binnen de andere sectoren moet naar prikkels voor uitrol worden gezocht. Uitrol levert naast CO₂-reductie leereffecten op waardoor de kosten in de toekomst kunnen dalen. Het kabinet nodigt sectoren uit te komen met concrete voorstellen en mee te denken over de brede instrumentenmix om rendabele businesscases rond te krijgen en daarvoor de juiste randvoorwaarden te scheppen.

- *Pilots en demonstratie*: Verschillende maatregelen en technieken gelden als kansrijk in termen van reductie-potentieel en kostenefficiëntie in 2030 en in 2050, maar zijn op dit moment nog niet rijp voor grootschalige uitrol. Deze technieken kunnen en moeten desalniettemin wel substantieel bijdragen aan de reductieopgave in 2030. Dit geldt bijvoorbeeld voor CCS in de industrie, voor verschillende technieken voor aardgasvrije wijken, voor veranderingen in landgebruik en voor opslag- en conversie van energie. Voor deze technologieën geldt dat inzet op pilots en demonstratie nodig is om leereffecten te genereren, kosten te reduceren en grootschalige marktintroductie voor te bereiden. Dit vraagt pilots en demonstratieprojecten die van wezenlijk belang zijn voor de Nederlandse reductieopgave. Het ligt voor de hand dat voor dergelijke projecten het overgrote deel van de middelen uit de Klimaatvelop uit het Regeerakkoord wordt ingezet.
- *Onderzoek, ontwikkeling & innovatie*: De technologieën die tussen 2030 en in 2050 een wezenlijke bijdrage moeten leveren aan de transitie, bevinden zich deels nog in een onderzoeksfase. Hier moeten we nu aandacht voor hebben, willen we hier op langere termijn van kunnen profiteren. De focus hier ligt op technieken die, bij succesvolle doorontwikkeling, een grote bijdrage kunnen leveren aan de Nederlandse en wereldwijde klimaatopgave én het verdienvermogen van de Nederlandse economie, zoals de benutting van waterstof, de benutting van CO₂ als grondstof (CCU) en de ontwikkeling van geavanceerde biobrandstoffen. Deze technieken zitten nog niet in de kostenefficiënte mix voor 2030 en hiervan kan dus geen grote bijdrage aan de reductiedoelstelling worden verwacht, maar deze technieken kunnen na 2030 wel in de kostenefficiënte mix terechtkomen. De afspraken die hierover in het Klimaatakkoord worden gemaakt komen in een strategische kennis- en innovatieagenda.

5. Afspraken zijn concreet en volledig

Het realiseren van broeikasgasreductie is een complexe technische én maatschappelijke opgave. Het is dan ook niet voldoende om te schetsen welke technische maatregelen moeten worden ingezet om het doel te halen. Daar horen afspraken bij over hoe die technische maatregelen beleidsmatig op gang worden gebracht en wie daarin welke rol moeten spelen:

- *Technische maatregelen*: Of het nu gaat om hernieuwbare elektriciteitsopwekking, procesvernieuwing in de industrie of duurzame mobiliteitsopties, de keuzes die gemaakt worden hebben vaak een technische basis. In het Klimaatakkoord moeten zodoende duidelijke afspraken worden gemaakt over de technische maatregelen die partijen gaan nemen.
- *Beleidsmatige instrumenten*: Partijen moeten het daarnaast met elkaar eens worden over de beleidsinstrumentatie, die bij de maatregel past. Als we kiezen voor wind op zee, mestvergisting of warmtenetten, welke (combinatie van) beleidsinstrumenten moet dan worden ingezet om dit van de grond te krijgen? Waar is normering, stimulering, (zelf)regulering, beprijzing of bijvoorbeeld kennisdeling en communicatie aan de orde? Dit moet naast de maatregel worden vastgelegd.

- *Financieringsinstrumenten*: 'Kosteneffectief' betekent niet in alle gevallen ook dat de gevraagde investeringen makkelijk op te brengen zijn. Hoewel de jaarlijkse transitiekosten volgens allerlei ramingen beperkt zouden kunnen blijven tot 1-3% van het BBP in 2050, kunnen noodzakelijke investeringen in bijvoorbeeld de eigen woning de financiële spankracht van huizenbezitters ruimschoots te boven gaan. De maatregelen moeten dus niet alleen kosteneffectief zijn, zij moeten ook op te brengen zijn. Dat vraagt om toegesneden financieringsinstrumenten.
- *Afspraken over rollen*: Tot slot moet in de afspraken ook duidelijkheid worden geboden over de rollen van partijen. Wie doet wat, en wie is er vervolgens dus ook aan te spreken op het realiseren van het resultaat. Daarbij is het ook van belang dat partijen duidelijk vastleggen via welke mechanismen wordt geborgd dat ingegrepen kan worden wanneer gemaakte afspraken niet worden nagekomen.

6. Integrale aanpak is nodig

De ambitieuze doelstelling die het kabinet heeft vastgesteld vereist dat we buiten de gebaande paden treden: de opgave wordt in grote mate gekenmerkt door een behoefte aan integraliteit en het vervagen van sectorale grenzen. Het Klimaatakkoord moet daarom breder zijn dan enkel sectorale afspraken.

Dit komt tot uiting in:

- *Oplossingen in gezamenlijkheid*: De grote doorbraken in de energietransitie overschrijden naar verwachting de grenzen tussen typen processen en tussen sectoren. Meer dan ooit wordt dit het akkoord over ketens. De oplossingen in de gebouwde omgeving kunnen niet meer los gezien worden van die in de elektriciteitsopwekking, terwijl ook tot nog toe losstaande industriële processen ineens elkaars klant of leverancier worden via een gezamenlijke infrastructuur. Dit Klimaatakkoord vraagt om intensieve sector-overschrijdende interactie op de terreinen van warmte-uitwisseling, elektriciteitsopwekking, energieopslag, infrastructuur en circulaire stromen.
- *Dwarsdoorsnijdende thema's*: Bepaalde thema's spelen in alle sectoren. Ruimtelijke inpassing, met behoud van de kwaliteit van de leefomgeving, de inzet op innovatie, de mogelijkheden voor financiering en behoeften ten aanzien van de arbeidsmarkt en scholing vragen aandacht vanuit alle sectoren. Voor financiering en arbeidsmarkt zijn afzonderlijke taakgroepen voorzien. Ruimtelijke inpassing en innovatie worden betrokken via het Klimaatberaad.

7. Het akkoord dient het publieke belang

Het is evident dat de afspraken in het Klimaatakkoord meer moeten zijn dan een optelsom van deelbelangen. Het publieke belang moet voor alle betrokken partijen voorop staan. Daarbij hoort dat het akkoord naast CO₂-reductie, ook borgt dat de energievoorziening betaalbaar, betrouwbaar en veilig blijft. Bestaande publieke doelstellingen rond de woningmarkt, de voedselvoorziening en de mobiliteitssector kunnen evenzo niet ter discussie staan. Ook betekent het dat het akkoord in lijn is met de internationale context en Europese regelgeving. Voorgenomen maatregelen sluiten aan bij de gezamenlijke internationale, Europese en regionale aanpak, zodat de maatregelen die genomen moeten worden een zo groot mogelijk

effect sorteren en wegleffecten worden verkleind. Het vereist ook dat een reëel en terughoudend beroep wordt gedaan op de overheid en dat partijen bovenal vastleggen wat zij zelf kunnen doen. De financiële en budgettaire kaders uit het Regeerakkoord, Startnota en de begrotingsregels zijn leidend voor het kabinet en voor fiscale maatregelen geldt het fiscale afwegings- en lastenkader.

8. Afspraken zijn doorrekenbaar

Afspraken moeten zo concreet zijn dat de effecten van de maatregelen zoveel mogelijk geobjectiveerd kunnen worden door middel van een doorrekening door PBL. De doorrekening zal inzicht bieden in de CO₂-reductie die met de afspraken wordt bereikt, wat hiervan de kosten voor de overheid zijn en de kosten voor de samenleving, wat de afspraken betekenen voor de verdeling van lasten tussen bedrijven en burgers en in hoeverre de afspraken ruimtelijk inpasbaar zijn. PBL werkt hiertoe op dit moment aan verdere opwaardering en verfijning van zijn ramingsmethodes en -instrumenten.

Aanpak Klimaatakkoord

Het kabinet neemt de regie over de totstandkoming van het Klimaatakkoord en faciliteert in samenwerking met de SER dat de gesprekken op een goede wijze gevoerd kunnen worden. Hiertoe zijn vijf sectortafels (gebouwde omgeving, mobiliteit, landbouw en landgebruik, elektriciteit en industrie) en een Klimaatberaad ingesteld, waarvoor onafhankelijke voorzitters zijn benoemd. Daarnaast zijn er twee taakgroepen voor financiering en arbeidsmarkt en scholing. De voorzitters van de tafels zijn:

- Industrie: Manon Janssen
- Mobiliteit: Annemieke Nijhof
- Gebouwde omgeving: Diederik Samsom
- Elektriciteit: Kees Vendrik
- Landbouw & Landgebruik: Pieter van Geel
- Klimaatberaad: Ed Nijpels

De voorzitters zullen hun rol vervullen in aanvulling op hun andere activiteiten. Zij zullen openheid verschaffen over deze activiteiten. Ik heb inmiddels kennis gemaakt met de meeste voorzitters, die deze rol vol enthousiasme op zich willen nemen.

Sectortafels

De vijf sectorale tafels zijn de belangrijkste platforms waarin afspraken gemaakt zullen worden. Aan de sectortafels zullen partijen deelnemen die een concrete bijdrage kunnen leveren aan de transitie binnen de sector, kennis over de sector kunnen inbrengen en met mandaat afspraken kunnen maken. De concrete bijdrage die partijen leveren kan bestaan uit eigen maatregelen voor CO₂-reductie, maar ook uit een actieve bijdrage aan het bouwen en behouden van maatschappelijk draagvlak. Van de sectorale tafels wordt verwacht dat zij afspraken over de eigen sector maken, maar daarbij ook ingaan op thema's die voor alle sectoren van belang zijn, zoals innovatie, arbeidsmarkt en scholing, financiering en ruimtelijke inpassing. Met het oog op het creëren van breed maatschappelijk draagvlak voor de gemaakte afspraken is het daarnaast

belangrijk om daarbij ook oog te hebben voor goede betrokkenheid van burgers en communicatie hierover. Ook is het wenselijk dat de sectorale tafels afspraken maken over projecten die inzet vragen van verschillende sectoren. Dergelijke vraagstukken lenen zich bij uitstek voor programmatische aanpakken waarbij partijen uit verschillende sectoren zich inzetten om gezamenlijke resultaten te bereiken. De voorzitters van de sectortafels maken deel uit van het Klimaatberaad.

Het Klimaatberaad

Het Klimaatberaad stuurt op de algehele voortgang van het akkoord en ziet erop toe dat de dwarsdoorsnijdende thema's uitgewerkt worden. Daarnaast wordt geborgd dat de afspraken in het Klimaatakkoord bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak genieten. Het beraad bestaat daartoe - naast de voorzitters van de sectortafels - ook uit medeoverheden, maatschappelijke organisaties en niet-gouvernementele organisaties. Zij worden uitgenodigd om mee te denken en te adviseren over de (tussen-)resultaten, de samenhang, de instrumentatie en de dwarsdoorsnijdende thema's om het benodigde draagvlak voor de te nemen maatregelen te borgen.

Taakgroepen en experts op doorsnijdende thema's

Voor de vraagstukken rondom financiering en arbeidsmarkt en scholing worden separate taakgroepen ingericht. Beide taakgroepen zijn dienend en adviserend aan de sectortafels en aan het Klimaatberaad. Bij de taakgroep financiering wordt bezien hoe private partijen aan de ontwikkeling van financiële arrangementen kunnen bijdragen die de energietransitie bevorderen. Bij het vormgeven van deze taakgroep kan gebruik gemaakt worden van de bestaande infrastructuur van het Platform Duurzame Financiering. Voor de taakgroep arbeidsmarkt en scholing zal het SER-advies over 'Energietransitie en werkgelegenheid', dat voorzien is voor eind april, als fundament dienen. De voorzitters worden door de deelnemende partijen van de betreffende taakgroepen aangewezen. Op uitnodiging van de voorzitter van het Klimaatberaad kunnen de voorzitters van de taakgroepen ook deelnemen aan het Klimaatberaad. Voor de doorsnijdende thema's innovatie en ruimte worden experts gevraagd om deel te nemen aan het Klimaatberaad. Ook zij ondersteunen en adviseren de sectortafels en het Klimaatberaad. Het Klimaatberaad kan zo nodig aanvullende taakgroepen instellen.

Planning

De in deze brief geschetste aanpak en inhoudelijke Rijksinzet, vormen tezamen de eerste mijlpaal voor het Klimaatakkoord. Dit is het startschot voor de gesprekken en geeft richting aan de inbreng van het kabinet. Het streven is om op basis van de gesprekken met maatschappelijke partijen al in de zomer te komen tot afspraken op hoofdlijnen. Dat geeft inzicht in de nodige technische maatregelen, schetst de beleidsmatige instrumentatie en maakt duidelijk welke partijen aan zet zijn. Deze hoofdlijnen worden in de tweede helft van het jaar uitgewerkt tot concrete programma's waarbij ook de afspraken met betrekking tot de dwarsdoorsnijdende thema's kunnen worden gefinaliseerd. De uitvoering van het akkoord start in 2019.

De voorzitter van het Klimaatberaad maakt afspraken met de voorzitters van de sectortafels over het proces. De sectorale tafels hebben daarbij ruimte om hun eigen proces vorm te geven, zolang dit past in het streven om in de zomer te komen tot afspraken op hoofdlijnen en deze vervolgens tot programma's uit te werken die in 2019 van start gaan. Daarbij is het uitgangspunt dat aan elke tafel een zekere fasering in het proces wordt gehanteerd, waarbij na een verkennende fase toegewerkt kan worden naar concrete afspraken. Deze fasering maakt het mogelijk om gedurende het proces tot aan de zomer, erop toe te zien dat de te maken afspraken op hoofdlijnen passen binnen de kaders zoals in deze brief beschreven.

Betrokkenheid parlement

Het kabinet streeft naar een Klimaatakkoord dat breed maatschappelijk en politiek draagvlak geniet. Dat draagvlak is onontbeerlijk om de ambitieuze opgave voor 2030 en daarna te realiseren. Het kabinet zal daarbij zowel over de rol als regisseur van het akkoord, alsook over de rol als één van de partijen in het akkoord, verantwoording aan uw Kamer afleggen. Immers, het doel dat met het Klimaatakkoord moet worden gerealiseerd is een politieke doelstelling van het kabinet en de wijze waarop overheidsinstrumenten en -middelen zullen worden ingezet moet aan een democratische toets onderworpen worden. Daarom bespreek ik graag binnenkort de inzet van het kabinet voor het Klimaatakkoord met u, zal ik uw Kamer vervolgens in de zomer over afspraken op hoofdlijnen informeren en voor eind 2018 over de programma's van het akkoord. Ik zal daarbij, indien uw Kamer dit wenst, de voorzitter van het Klimaatberaad vragen uw Kamer voorafgaand aan de debatten een technische briefing te geven.

Tot slot

Alle partijen hebben elkaar nodig om de grote opgave waar we gezamenlijk voor staan tot een succes te maken. De uitdaging om tot de noodzakelijke broeikasgasreductie te komen is groot, maar biedt tegelijkertijd ook kansen voor versterking van de Nederlandse economie. Daarbij is een brede maatschappelijke aanpak onontbeerlijk. De stappen die we gezamenlijk zetten, moeten daarom ook regionaal en lokaal stevig verankerd zijn en moeten een duidelijk handelingsperspectief bieden voor burgers en bedrijven om zelf werk te maken van de transitie. Het kabinet ziet daarin een belangrijke kans om door middel van het Klimaatakkoord te kunnen bouwen aan nieuwe samenwerkingsverbanden en structuren die de dragers kunnen worden van onze economische vernieuwing.

Eric Wiebes
Minister van Economische Zaken en Klimaat

Bijlage kabinetsinzet per sector

Gebouwde omgeving

Opgave

1. Reductieopgave

De gebouwde omgeving is goed voor ruim 30% van het totale energieverbruik in Nederland. Hiervoor wordt circa 90% aardgas gebruikt. Richting 2050 zal de gebouwde omgeving volledig CO₂-arm moeten zijn. Om 49% CO₂-reductie in 2030 te realiseren, dient de gebouwde omgeving substantieel bij te dragen. In het Regeerakkoord wordt uitgegaan van een reductie van 7 Mton in 2030.

2. Start van transitie naar een aardgasvrije gebouwen

Als de gebouwde omgeving in 2050 CO₂-arm moet zijn, betekent dit dat er gemiddeld 200.000 woningen en andere gebouwen per jaar aardgasvrij gemaakt moeten worden tot 2050. In het Regeerakkoord is aangegeven dat aan het eind van de kabinetsperiode nieuwe gebouwen in de regel niet meer op aardgas verwarmd worden. Stapsgewijs zal de markt voor verduurzaming van de bestaande woningvoorraad en bestaande utiliteitsgebouwen (zoals kantoren, zorg, onderwijs, bedrijfshallen, horeca en winkels) op gang gebracht worden. Naarmate de expertise en ervaring in de bouwsector toenemen, is de verwachting dat de kosten zullen dalen en kan de verduurzamingsmarkt meer op eigen benen staan.

3. Regionale regie

In het Regeerakkoord is aangegeven dat met gemeenten, provincies, waterschappen en netbeheerders per regio een plan voor verduurzaming van de gebouwde omgeving wordt gemaakt. Bij de invulling van de klimaatdoelstellingen voor de gebouwde omgeving ligt een regierol voor gemeenten op het gebied van aardgasvrije buurten en wijken. Met de medeoverheden worden daarover in het Interbestuurlijk programma afspraken gemaakt.

Kostenefficiëntie

Maatregelen in de gebouwde omgeving zijn op dit moment relatief duur. Vanwege de lange levensduur van gebouwen en de benodigde energie-infrastructuur, is anticiperen op de gewenste situatie in 2050 echter zeer belangrijk. Zodoende moet in het Klimaatakkoord op onderbouwde wijze afgewogen worden welke maatregelen nu al in gang gezet moeten worden, ondanks de huidige hoge kosten. De maatregelen die nu in gang gezet worden moeten bovendien leiden tot kostenreducties naar de toekomst.

Instrumentarium

In 2018 wordt gestart met grootschalige proeftuinen om wijken aardgasvrij te maken, waaronder in Groningen en in Rotterdam-Zuid. In deze proeftuinen wordt geleerd hoe een wijkgerichte aanpak vorm kan worden gegeven gericht op opschaling, kostenreductie, het meekoppelen met andere opgaven en het faciliteren van burgers en bedrijven. Daarnaast worden door consortia van onder

andere woningcorporaties en koplopers uit de bouw prototypes en standaardoplossingen ontwikkeld en toegepast gericht op duurzame warmte-installaties, integrale renovatieconcepten en standaardoplossingen voor verduurzaming van de energie-infrastructuur.

Uitgewerkt wordt daarnaast welke vormen van gebouwgebonden financiering gebruikt kunnen worden om verduurzamingsopties, zoals het aardgasvrij maken van woningen, aantrekkelijk te maken voor particuliere woningeigenaren. Bij de uitwerking van de verschillende opties vormen betaalbaarheid en draagvlak bij bewoners en huurders belangrijke aandachtspunten. Woningcorporaties die investeren in verduurzaming komen in aanmerking voor een korting op de verhuurdersheffing.

Voor maatschappelijk vastgoed werken Rijk en medeoverheden – samen met de maatschappelijke partners die de opgave moeten realiseren – een aanpak uit waarmee het eigen bestaande vastgoed de komende jaren in tranches wordt verduurzaamd..

Interactie met de andere sectoren

Ten aanzien van de verduurzaming van de warmtevoorziening in de gebouwde omgeving, wordt de aansluitplicht op het gasnet vervangen door een warmterecht, waarmee eindgebruikers aanspraak kunnen maken op een toereikende aansluiting op bijvoorbeeld een (verzwaard) elektriciteitsnet of een warmtenet. Voor de invulling van dit warmterecht zal in alle gevallen een reductie van de warmtevraag via efficiëntiemaatregelen en isolatie noodzakelijk zijn. Hiermee hebben de maatregelen in de gebouwde omgeving een belangrijke relatie met de elektriciteitssector en met de beschikbaarheid van hernieuwbare warmte en/of hernieuwbaar gas.

Beoogde resultaten

- Afspraken om 30.000-50.000 woningen aardgasvrij of aardgasvrij-ready te maken voor het einde van de kabinetsperiode.
- Afspraken om tijdige opschaling en kostenreductie te realiseren bij het verduurzamen van de bestaande woningvoorraad.
- Afspraken over de benodigde infrastructuur om de warmtetransitie in de gebouwde omgeving te ondersteunen.
- Afspraken over de invulling van de regionale en de gemeentelijke regierol om richting 2050 te komen tot een aardgasvrije gebouwde omgeving.

Elektriciteitssector

Opgave

1. Reductieopgave

De elektriciteitssector kan én moet een belangrijke bijdrage leveren aan de reductiedoelstelling van 49% in 2030. Het kabinet streeft ernaar dat in de elektriciteitssector een reductie van 20 Mton wordt bereikt. Een groot deel van de benodigde reductie zal gerealiseerd worden doordat Nederland uiterlijk in 2030 de productie van elektriciteit met **kolen** uitfaseert. Hiervoor wordt een apart traject ingezet waarover uw Kamer op korte termijn wordt geïnformeerd.

2. Betaalbaar en betrouwbaar elektriciteitssysteem

De transitieopgave voor de elektriciteitssector bestaat niet alleen uit de verdere uitrol van CO₂-arme elektriciteitsproductie, maar vooral ook in de adequate inpassing hiervan in een betaalbaar en betrouwbaar elektriciteitssysteem. De toename van weersafhankelijke elektriciteitsproductie zal nieuwe eisen stellen aan het elektriciteitssysteem en de rol van gebruikers hierin. Het systeem zal flexibeler moeten worden. Dat biedt kansen, bijvoorbeeld voor burgers en bedrijven om actief mee te doen op de elektriciteitsmarkt, maar ook uitdagingen, zoals het waarborgen van een betrouwbare elektriciteitsvoorziening. **De opslag van elektriciteit en de omzetting van elektriciteit in andere energiedragers zoals waterstof zal hierbij onmisbaar zijn.** De opgave is om het elektriciteitssysteem maatschappelijk zo kostenefficiënt mogelijk in te richten.

3. Ruimtelijke inpassing

Naast de technische inpassing van toenemende hoeveelheden CO₂-arme elektriciteit in het elektriciteitssysteem, is ook goede ruimtelijke inpassing een opgaven die aandacht vraagt. De nieuwe ruimtevraag, gecombineerd met het huidige en toekomstige ruimtebeslag van andere functies, onderstreept de grote omvang van de operatie en de noodzaak tot innovatief ruimtelijk ontwerp en een belangrijke rol voor ruimtelijke regie op regionaal niveau.

Kostenefficiëntie

Bestaande opties voor hernieuwbare elektriciteitsproductie gelden al als relatief kostenefficiënt. Er is veel potentieel om richting 2030 aanzienlijke kostenreducties te realiseren, zowel bij hernieuwbare elektriciteitsproductie als op het gebied van flexibilisering van het elektriciteitssysteem. Zodoende zijn er veel mogelijkheden om in de elektriciteitssector op een kostenefficiënte wijze richting 2030 substantiële CO₂-reductie te bereiken.

Instrumentarium

De SDE+ speelt op dit moment een belangrijke rol in de verduurzaming van de elektriciteitssector en zal dit naar verwachting de komende jaren ook nog blijven doen. De SDE+-regeling wordt verbreed om, naast de productie van hernieuwbare energie, ook andere emissiereductietechnologieën te stimuleren. Daarnaast is aangegeven dat er een minimum CO₂-prijs komt voor de elektriciteitsproductie, de

salderingsregeling wordt vervangen en er extra kavels voor wind op zee beschikbaar worden gesteld.

Interactie met de andere sectoren

De elektriciteitssector kan een rol spelen bij de verduurzaming van andere sectoren door toenemende elektrificatie van processen in de industrie, in de mobiliteitssector en de warmtevoorziening. Een belangrijke randvoorwaarde hierbij is uiteraard dat de extra vraag naar elektriciteit vanuit deze sectoren in toenemende mate kan worden ingevuld met CO₂-arme elektriciteitsproductie. Daarbij kan elektrificatie in de andere sectoren eraan bijdragen dat er meer flexibiliteit in het elektriciteitssysteem beschikbaar komt. Naast de interactie met andere sectoren is ook de interactie met de landen om ons heen van belang. Samenwerking met omliggende landen is belangrijk om de leveringszekerheid op een kostenefficiënte wijze te borgen en weglekeffecten te beperken.

Beoogde resultaten

1. Afspraken over de uitrol en ontwikkeling van de verschillende technieken voor CO₂-arme elektriciteitsproductie, mede om invulling te bieden aan de extra elektriciteitsvraag vanuit de andere sectoren.
2. Afspraken over goede ruimtelijke inpassing van de extra capaciteit aan CO₂-arme elektriciteitsproductie.
3. Afspraken over de maatregelen om het elektriciteitssysteem te flexibiliseren, met daarbij aandacht voor opslag en conversie en de mogelijkheden voor verdere samenwerking met andere landen.

Mobiliteitssector

Opgave

1. Reductieopgave

In het Energieakkoord uit 2013 zijn doelen vastgelegd voor de mobiliteitssector. Uitgaande van de afspraak dat de CO₂-uitstoot van de mobiliteitssector in 2030 maximaal 25 Mton mag zijn, betekent dit ten opzichte van nu een opgave van 7 Mton. In het Regeerakkoord wordt vastgehouden aan die afspraken en invulling gegeven aan hoe deze doelstelling wordt bereikt. Hoewel de emissies van internationaal transport niet meetellen in de nationale emissies, wordt door het kabinet wel ingezet op het reduceren hiervan.

2. Versterken mobiliteitssysteem en verdienvermogen

De transitie naar een duurzaam mobiliteitssysteem biedt ook volop kansen. Nederland moet blijven innoveren wil het koploper blijven op het gebied van mobiliteit en het momentum pakken om het verdienpotentieel te verzilveren dat uitgaat van de transitie. Dat geldt zowel voor het potentieel van de Nederlandse auto-, kennis- en vervoersindustrieën die werken aan de ontwikkeling van een nieuwe generatie biobrandstoffen als aan voer- en vaartuigen die gebruikmaken van waterstof en elektriciteit. Daarnaast zijn vanuit bereikbaarheid systeeminnovaties noodzakelijk. Er zitten grenzen aan het huidige mobiliteitsnetwerk en de uitbreiding daarvan.

Kosteneffectiviteit

In de mobiliteitssector zijn er verschillende kostenefficiënte maatregelen mogelijk voor personenvervoer. Voor nul-emissie vervoer van goederen – over weg, water en spoor – zijn echter nog ontwikkelingen nodig. Uitstel van maatregelen leidt ertoe dat op langere termijn de kosten om de doelstellingen te halen significant toenemen. Daarbij moet het Rijk ook voldoen aan internationale afspraken, bijvoorbeeld ten aanzien van het gebruik van biobrandstoffen. Het is daarom wenselijk op korte termijn maatregelen te nemen die de sector richting volledig emissievrij sturen.

Instrumentarium

In het Regeerakkoord is aangegeven dat het kabinet zich richt op verduurzaming van de mobiliteitssector door in te zetten op nul-emissie nieuwverkoop vanaf 2030, zuiniger banden, Europese normen, biobrandstoffen, stimuleren van alternatieve vormen van vervoer en maatregelen in steden. Internationale normering voor alle voertuigen en brandstoffen is de meest kosteneffectieve maatregel binnen de sector. Het kabinet blijft zich inzetten op aanscherping en uitbreiding van de Europese normen, maar beseft tegelijkertijd dat nationaal en regionaal beleid noodzakelijk is, ook al is dat op korte termijn wellicht minder kosteneffectief. De overtuiging is dat verduurzaming van de sector zichzelf op de lange termijn terugverdient.

Om de opgave te realiseren op zo kostenefficiënt mogelijke wijze wordt voor de korte termijn ingezet op enerzijds vraagvermindering en efficiëntieverbetering en anderzijds op het gebruik van beschikbare technieken die zorgen voor een toename van het gebruik van hernieuwbare energiedragers. Het is daarbij van belang dat belemmeringen worden weggenomen die grootschalige toepassing in de weg staan. Denk bijvoorbeeld aan het plaatsen van voldoende laadinfrastructuur voor volledig elektrische personenauto's. De techniek is toepasbaar, maar verdere schaalvergroting en slimme inpassing is noodzakelijk om de onrendabele top weg te nemen. Hiervoor is ook een intensieve samenwerking nodig met decentrale overheden.

Op de langere termijn zijn gedragsveranderingen en innovatie noodzakelijk om een duurzame mobiliteit voor de toekomst veilig te stellen en om nieuwe technieken te ontwikkelen. Nederlandse ondernemers en fabrikanten zien kansen voor verduurzaming van het vervoersysteem en binnen de sector bestaat draagvlak om door te pakken. Bedrijven richten zich op het verduurzamen van hun eigen vervoersbewegingen of het ontwikkelen van nieuwe technieken en lopen daarbij tegen grenzen aan. Het wegnemen van deze grenzen kost in sommige gevallen veel tijd en moet daarom nu in gang worden gezet.

Vanwege de diversiteit in uitdagingen en de verschillende fasen waarin deze zich bevinden, is een brede mix aan maatregelen noodzakelijk. In het Regeerakkoord zijn enkele genoemd. Maar er zijn ook duidelijke afspraken over maatregelen die in de komende kabinetsperiode niet ingevoerd zullen worden. Zo wordt rekeningrijden niet ingevoerd en blijven snelheden op de hoofdwegen gehandhaafd. Wel wordt gewerkt aan het invoeren van een kilometerheffing voor vrachtverkeer - waarvan de inkomsten ten goede komen aan innovaties in en verduurzaming van die sector -, gezamenlijke pilots met de Mobiliteitsalliantie om ervaringen op te doen met alternatieve vormen van vervoer en betaling, een Green Deal met de maritieme sector, stimulering van het gebruik van bio-kerosine in de luchtvaartsector, fiscale vergroening, uitfaseren fiscale stimulering van emissieloze auto's in lijn brengen met het streven dat uiterlijk in 2030 alle nieuwe auto's emissieloos zijn en inzet op scherpere Europese normen. Daarnaast is geld vrijgemaakt voor fietsfaciliteiten om het gebruik van de fiets te stimuleren en is een deel van de middelen uit het infrastructuurfonds toegezegd aan uitbreiding van OV- en spoorfaciliteiten.

Interactie met de andere sectoren

De mobiliteitssector heeft met name raakvlakken met de elektriciteitssector en de industrie, vanwege de uitrol van elektrisch rijden – ook op waterstof - en de ontwikkeling van geavanceerde biobrandstoffen.

Beoogde resultaten

- Afspraken over korte termijn maatregelen om de uitstoot terug te dringen.
- Afspraken over pilots om innovaties voor de langere termijn te ontwikkelen.
- Afspraken met regio's en de sector.
- Afspraken in Green Deals, onder andere over zeevaart, binnenvaart en havens.

Landbouw en landgebruik

Opgave

1. Reductieopgave

Om het reductiedoel van 49% in 2030 te halen, is de opgave voor landbouw en landgebruik om te komen tot afspraken die leiden tot een broeikasgasreductie van ten minste 3,5 Mton.

2. Landbouw en landgebruik in bredere transitie

De opgave voor landbouw en landgebruik is om de klimaatbijdrage in synergie met andere maatschappelijke opgaven en met oog voor de consequenties buiten Nederland te realiseren. Bovendien zal na 2030 een verdergaande bijdrage worden gevraagd. Zo moet vastlegging van CO₂ in bodems en (houtige) vegetatie worden verbeterd om daarmee negatieve emissies te realiseren. Daarnaast zal de Nederlandse landbouw en landgebruik aangesproken worden om ruimte te bieden en grondstoffen te leveren voor emissiereducties in andere sectoren. Tegelijk verwachten we een wezenlijke bijdrage aan de mondiale opgaven voor biodiversiteit, een betrouwbare voedselvoorziening en grondstoffenvoorziening en de lokale opgaven van leefomgevingskwaliteit en klimaatadaptatie. Dat vraagt om afspraken over ieders bijdragen aan de lange termijn klimaatopgave, passend bij een langetermijnperspectief voor de Nederlandse agrosectoren als belangrijke en innovatieve spelers die bijdragen aan voedselzekerheid, biodiversiteit, de kwaliteit van landschap en circulaire economie.

Kostenefficiëntie

Voor landbouw en landgebruik zijn er enkele maatregelen die het potentieel hebben om met een hoge kostenefficiëntie de opgave van 3,5 Mton in te vullen. Deze maatregelen zijn echter niet altijd de maatregelen die optimaal bijdragen aan de transitie waarvoor de betrokken sectoren staan. Zo is de versterking van het cultuurlandschap vanuit meerdere publieke doelen een effectieve maatregel, maar scoort deze op alleen kostenefficiëntie voor klimaat – zeker op korte termijn – matig. Dergelijke afwegingen zullen, zeker ook bij verdergaande emissiereducties, tot gewogen keuzes moeten leiden.

Instrumentarium

In bredere zin is het noodzakelijke om nu al te beginnen met het bevorderen van innovaties, het inrichten van pilots en het starten met maatregelen die mogelijk duurder zijn maar wel passen bij de mix van publieke waarden en in het lange termijn perspectief. In de glastuinbouw is de publiek-private samenwerking 'Kas als energiebron' succesvol met de ontwikkeling van innovaties, pilots, en stimulansen om de resulterende maatregelen toe te passen. In de veehouderij wordt mestvergisting nu al via bestaand instrumentarium gestimuleerd.

De klimaateffecten van landgebruik vallen pas vanaf 2021 onder Europese klimaatwetgeving ('LULUCF'); het Regeerakkoord spreekt van experimenten met flexibel peilbeheer en onderzoek naar onderwaterdrainage. Voor dergelijke

maatregelen in het veenweidegebied zijn op Rijksniveau geen specifieke instrumenten voorhanden. Voor landgebruik in algemene zin is vooral het ruimtelijke en natuurinstrumentarium relevant waarmee er een stevige link gelegd wordt met een bredere wegging van de in te zetten klimaatopties.

Interactie met de andere sectoren

De belangrijkste interactie van landbouw en landgebruik met andere sectoren loopt via de productie- en consumptieketens: **aanlevering van energie, kunstmest en CO₂ (voor plantengroei in kassen), transport en landbouwvoertuigen, verwerkende industrie, gebruik van voedsel en biomassa in de gebouwde omgeving en (soms pas in later stadium) voor energieopwekking.** Maatregelen nemen in de ene sector heeft impact in de andere sector. Ook kunnen ketenpartijen elkaar beïnvloeden. Een andere interactie bestaat met de sector elektriciteitsopwekking vanwege de ruimte die landbouw – bijvoorbeeld op staldaken - en landgebruik hebben om hernieuwbare energie op te wekken (zon en wind).

Beoogde resultaten

- Afspraken over intensivering van bestaande innovatie- en actieprogramma's en over nieuwe maatregelen die bijdragen aan emissiereductie in 2030 en daarna.
- Afspraken over maatregelen om de vastlegging van emissies in bodems en vegetatie te stimuleren.

Industrie

Opgave

1. De reductieopgave

De inzet van het kabinet is dat een belangrijk deel van de CO₂-reductieopgave van 49% in 2030 gerealiseerd wordt in de industrie. In de industrie is sprake van een groot (technisch) reductiepotentieel dat tegen relatief lage kosten benut kan worden. Zodoende hanteert het kabinet voor de industrie een opgave van 22 Mton reductie in 2030.

2. Behoud en versterking van het concurrentievermogen

De lange-termijn inzet van het kabinet is verduurzaming van de Nederlandse industrie met behoud en versterking van het concurrentievermogen. Verduurzaming vraagt om een transitie naar een CO₂-arme en circulair producerende industrie. Dat vergt een proces van vergroening van bestaande industrieën (ombouw), het initiëren en aantrekken van nieuwe duurzame industrieën (opbouw) en er rekening mee houdend dat er voor sommige industriële processen in toekomst geen plaats meer is (afbouw). Om de transitie in de industrie tijdig te realiseren is het belangrijk dat we nu inzetten op ambitieuze CO₂ reductie. Daarbij zal rekening moeten worden gehouden met het feit dat de meeste bedrijven in competitieve internationale markten opereren. Verduurzaming moet daarom nauw samengaan met kosteneffectieve maatregelen, versnelde innovatie, en vergroening van de vraag. Het doel is om te komen tot gedeelde visie voor het bereiken van een volledig duurzame industrie in 2050.

3. Maatwerk

Een kenmerk voor de uitstoot van CO₂ door de industrie is dat 75% van de emissies afkomstig is van twaalf onderling sterk verschillende bedrijven binnen vijf regionale clusters¹. De reductieopgave concentreert zich zodoende voor een groot deel bij deze bedrijven en clusters. Investerings- en kapitaalintensief met lange afschrijftermijnen (>20 jaar). Voor een kosteneffectieve aanpak is afstemming van maatregelen op investerings- en onderhoudscycli van deze bedrijven wenselijk.

Kostenefficiëntie

Voor een kosteneffectieve transitie in de industrie is het belangrijk om niet alleen naar de kosten op korte termijn te kijken, maar ook te bezien hoe maatregelen passen bij de lange-termijntransitie. Om in 2030 tot substantiële CO₂-reductie te komen is een combinatie nodig van investeringen in energiebesparing, procesefficiency en recycling aan de ene kant, en meer radicale vernieuwing van productieprocessen en toepassing van andere, niet fossiele, grondstoffen aan de

¹ De vijf onderscheiden industrieclusters zijn: Noord (Eemsdelta en Emmen), het Noordzeekanaalgebied, Chemelot, Zeeland, en Rotterdam-Moerdijk. De twaalf bedrijven zijn: Shell, Tata Steel, Dow Chemicals, Yara, Sabic, ExxonMobil, BP, Air Liquide, OCI, Total, AkzoNobel en Air Products.

andere kant. Ook de afvang en opslag en hergebruik van CO₂ (CCS/CCU) zal onvermijdelijk onderdeel zijn van de maatregelen voor bedrijven om kosteneffectief hun uitstoot terug te dringen.

Instrumentarium

Het belangrijkste instrument voor CO₂-reductie in de industrie is het ETS. Het ETS zorgt naar verwachting tot 2030 nog voor onvoldoende prikkels om tot een trendbreuk in de industriële CO₂-emissies en de voor de transitie benodigde investeringen te komen. In het Klimaatakkoord zullen afspraken moeten worden gemaakt die ervoor zorgen dat deze prikkels er wel komen, waarbij geldt dat beleid dat ambitieuzer is dan de Europese afspraken niet tot hogere uitstoot elders mag leiden. De SDE+-regeling wordt verbreed om, naast de productie van hernieuwbare energie, ook andere emissiereductietechnologieën te stimuleren.

Interactie met de andere sectoren

Naast CO₂-reductie binnen de sector zelf kan de industrie een nuttige systeemfunctie spelen voor de elektriciteitssector door het aanbieden van flexibiliteit en voor de gebouwde omgeving en tuinbouw via het uitkoppelen van restwarmte en CO₂. In dat kader is in het Regeerakkoord afgesproken dat voor het industriecluster Rotterdam-Moerdijk verkend zal worden hoe het grote potentieel voor restwarmte en CCS kan worden benut. Soortgelijke verkenningen zullen worden ondernomen voor andere industrieclusters.

Beoogde resultaten

- Afspraken over een concrete portfolio van energiebesparing, procesefficiency en recycling om industriële processen te verduurzamen.
- Afspraken over grootschalige vernieuwing van productieprocessen en toepassing van andere grondstoffen en de realisatie van demonstratieprojecten.
- Afspraken over het realiseren van afvang, opslag en hergebruik van CO₂ in de industrie.
- Afspraken over het realiseren van belangrijke infrastructurele projecten rond onder andere CCS/CCU, waterstof en warmtevoorziening.
- Afspraken over een programma voor de inzet van instrumenten (inclusief regelgeving) middelen voor uitrol en ontwikkeling van de verschillende afspraken.