

Energieakkoord voor duurzame groei



netbeheer  nederland
energie in beweging



VNPI

MKB
Nederland

N E D E R L A N D S E
W O O N B O N D



GREENPEACE

DE
GROENE ZAAK
ondernemers voor een duurzame economie



V N O N C W

vereniging van
woningcorporaties



FME  **CWM**



Interprovinciaal Overleg



Bouwend Nederland
de vereniging van bouw- en infrabedrijven



Nederlandse
Vereniging van Banken

 UNIE VAN WATERSCHAPPEN

 **Klimaatverbond**
Nederland

 **VNA**
vereniging van nederlandse
autoleasemaatschappijen

UNETO-VNI



 **Fietsersbond**



De Natuur en Milieufederaties
Samen voor mooie en duurzame provincies



Rijksoverheid



 **Vastgoed Belang**

vereniging
van particuliere beleggers
in vastgoed

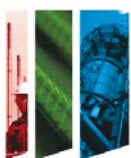


 **ZERO
EMISSION**
busvervoer

 **energie-nederland**

 **LTO Nederland**

**NATUUR
& MILIEU**



VEMW



 **VERBOND VAN VERZEKERAARS**



Nederland Krijgt **Nieuwe Energie**



**PENSIOEN
FEDERATIE**



Vereniging van
Nederlandse Gemeenten



Vakcentrale voor Professionals



koninklijke
metaalunie

Ten geleide

Voor u ligt het *Energieakkoord voor duurzame groei*. Dit akkoord geeft invulling aan de bereidheid van velen om zich in te zetten voor de verduurzaming van onze samenleving en economie. De verduurzaming van de energievoorziening is een onmisbaar onderdeel van dit proces. Het akkoord overbrugt uiteenlopende belangen en verbindt ruim veertig organisaties, waaronder werkgevers- en werknemersorganisaties, natuur- en milieuorganisaties, maatschappelijke organisaties, financiële instellingen. Dit gebeurt in het besef dat in een langetermijnperspectief het gezamenlijke belang ver uitstijgt boven de deelbelangen van afzonderlijke individuen en organisaties. En in het besef dat een dergelijke langetermijnroute een groeitraject is waarin naast energie- en klimaatdoelen ook concurrentiekrachtverbetering, werkgelegenheidsgroei, en exportvergroting gerealiseerd kunnen en moeten worden.

De wens om onze energievoorziening te verduurzamen leeft ook breed in de politiek en samenleving. Dit blijkt onder meer uit de brede steun voor de Tweede Kamermotie Verburg/Samson van 26 april 2011 gericht op de totstandkoming van een 'Nationaal Energietransitie Akkoord'. Het kabinet-Rutte/Asscher heeft dit onder meer vertaald in het streven om in internationaal verband in 2050 een volledig duurzame energievoorziening te realiseren. De maatschappelijke wens komt op vele manieren tot uitdrukking, zoals ook bij het initiatief *Nederland Krijgt Nieuwe Energie*, dat aandrang op de vorming van dit akkoord.

Tegen deze achtergrond heeft de SER de handschoenen opgenomen voor de totstandkoming van een *Energieakkoord voor duurzame groei* door zijn platformfunctie hiervoor aan te bieden en het proces te faciliteren. Dit gebeurde in zijn advies *Naar een energieakkoord voor duurzame groei* dat op

16 november 2012 werd vastgesteld. Dat was een bijzondere dag in de SER-geschiedenis. Nooit eerder woonden zoveel mensen een SER-vergadering bij. Direct na afloop van de SER-vergadering was de startconferentie van het proces dat tot dit akkoord heeft geleid.

Inmiddels zijn we tien maanden verder. Het startsein voor de feitelijke onderhandelingen was in februari van dit jaar. Het voorliggende akkoord is het resultaat van een intensief overleg aan verschillende tafels tussen de ruim veertig belangorganisaties. Ook vele tientallen wetenschappers, ondernemers, politici en andere betrokken Nederlanders hebben aan dit akkoord bijgedragen met hun visies en inzichten. Zij hebben dat gedaan tijdens de bijeenkomsten die in het land zijn gehouden, via brainstorms en expertmeetings in het SER-gebouw, via de online-consultaties door (Jong) Nederland Krijgt Nieuwe Energie, via ingezonden brieven of in verdiepende gesprekken. Deze energie heeft uiteindelijk geleid tot het in dit document beschreven ambitieuze akkoord.

De betrokken partijen spreken met het akkoord dan ook onomwonden uit dat zij gezamenlijk op de ingezette weg verder willen gaan, gecommitteerd aan de doelstellingen, in het volle bewustzijn dat ook de komende jaren nog de nodige uitdagingen wachten. Dat is dan ook de essentie van dit *Energieakkoord voor duurzame groei*: een pakket van afspraken om nu zo voortvarend mogelijk aan de slag te gaan, ieder in zijn eigen verantwoordelijkheid, maar gekoppeld aan de overeenstemming om aanvullingen en bijstellingen die nodig zullen blijken om de doelstellingen daadwerkelijk te bereiken, gaandeweg en gezamenlijk vorm te geven.

Goede borging van afspraken en governance van het akkoord is cruciaal voor continuïteit en draagvlak. Het begint met het ter hand nemen van de vele acties en procesafspraken die partijen in dit kader hebben gemaakt. Het borgen van deze afspraken en het goed monitoren van de voortgang hiervan, inclusief het incorporeren van leereffecten, is dan

ook essentieel voor de effectiviteit van het akkoord. De SER zal zijn faciliterende rol in dit proces voortzetten door onderdak te bieden aan een speciale commissie die voor dit doel in het leven wordt geroepen.

Uiteindelijk kent het succes van dit akkoord vele vaders en moeders, of zo u wilt, helden. Het reikt eenvoudigweg te ver al deze trekkers, duwers, aanmoedigers, uitdagers en ondersteuners individueel te noemen of te bedanken. Wel verdienen al die mensen speciale vermelding die door hun noeste arbeid, eindeloze geduld en bereidwilligheid de partijen in staat hebben gesteld om uiteindelijk het akkoord tekenen. Ook vermeld ik graag de professionele organisaties die gezien het belang van dit proces en zijn buitengewone complexiteit, om niet menskracht beschikbaar hebben gesteld: uw professionals hebben een onmisbare bijdrage geleverd. Verder heeft dit akkoord door zijn complexe loop een bijzonder beroep gedaan op de inspanning en ondersteuning van PBL, ECN en de EIB. Hun bereidheid flexibel in te spelen op de wisselende vereisten van dit proces in tijd en scope is essentieel geweest om tot een doorgerekend akkoord te komen. Ten slotte maak ik graag melding van de bijzondere rol die de tafelvoorzitters hebben gespeeld bij het bijeenbrengen van de vaak uiteenlopende inbreng van de tafeldeelnemers: Lodewijk de Waal (Gebouwde omgeving), Ab van der Touw (Industrie/ETS/Grootschalige opwekking), Manon Janssen en Michiel Boersma (Commercialisering), Paul de Krom (Mobiliteit) en Jan Kees de Jager (Financiering).

Het spreekt voor zich dat de echte helden van dit akkoord de partijen zijn die uiteindelijk met hun handtekening zich verbonden hebben aan het akkoord, aan hun eigen inbreng in het vervolg, en daarmee aan het belang van het bereiken van een gezamenlijk aanpak van het *Energieakkoord voor duurzame groei*. Deze partijen zijn zichtbaar met hun logo en handtekening op de pagina's achterin.

Wiebe Draijer
Voorzitter van de SER

Inhoud

1	Samenvatting	11
2	Opzet en ambitie	29
3	Pijler 1: Energiebesparing	35
3.1	Samenhangende aanpak	35
3.2	Energiebesparing in de gebouwde omgeving	36
3.2.1	Perspectieven en doelstellingen	36
3.2.2	Rol lokale overheden	38
3.2.3	Energiebesparing en de woonconsument	39
3.2.4	Energiebesparing in de koop- en huursector	45
3.2.5	Energiebesparing in de vastgoedsector	48
3.2.6	Uitvoering Wet milieubeheer	50
3.3	Energie-efficiëntie in de industrie en de agrosectoren	55
3.3.1	Inleiding	55
3.3.2	Energie-efficiëntie in industriële sectoren	56
3.3.3	Energie-efficiëntie in agrosectoren	59
3.3.4	Warmtekrachtkoppeling	62
3.3.5	Betere benutting van de industriële warmtehuishouding	63
4	Pijler 2: Opschalen van hernieuwbare energieopwekking	67
4.1	Inleiding	67
4.2	Uitrolstrategie hernieuwbare energieopwekking	68
4.2.1	Wind op land	68
4.2.2	Wind op zee	70
4.2.3	Bij- en meestook van biomassa	73
4.2.4	Overige vormen van duurzame energieopwekking	74
4.2.5	Borging doelbereik hernieuwbare energie	74
4.3	Cascadering van biobased materialen	75
4.4	SDE+-regeling en niet-financiële belemmeringen	76
5	Pijler 3: Stimuleren van decentrale duurzame energie	79
5.1	Inleiding	79
5.2	Oplossing van organisatorische knelpunten	81
5.3	Adequate wet- en regelgeving	83
5.4	Fiscale maatregelen	85
6	Pijler 4: Het energietransportnetwerk gereedmaken	87
6.1	Aanpassingen van de infrastructuur in Nederland	87
6.2	Meer Europese samenwerking voor marktontwikkeling en infrastructuur	89

7	Pijler 5: Een goed functionerend Europees systeem voor emissiehandel	93
7.1	Inleiding	93
7.2	Structurele versterking van het ETS op Europees niveau	95
8	Pijler 6: Kolencentrales en CCS	97
8.1	Kolencentrales	97
8.2	Afvang en opslag van CO ₂	98
9	Pijler 7: Mobiliteit en transport	99
9.1	Proces en borging	99
9.2	Ambities en doelstellingen	100
9.3	Langetermijnperspectieven: Groene groei	101
9.4	Kortetermijnmaatregelen	102
10	Pijler 8: Arbeidsmarktarrangementen rond werkgelegenheid en scholing	105
10.1	Ambities	105
10.2	Inspelen op veranderende arbeidsbehoeften	106
10.3	Arbeidsverhoudingen, arbeidsomstandigheden en arbeidsvoorwaarden	109
11	Pijler 9: Stimulering commercialisering voor groei en export	113
11.1	Ambitie	113
11.2	Zes domeinen	114
12	Pijler 10: Financiering van duurzame investeringen	119
12.1	Inleiding	119
12.2	Belang van langjarig consistent en samenhangend beleid	120
12.3	Optimalisatie van match tussen vraag en aanbod van financiering	121
12.4	Vervolgafspraken	122
13	Resultaten, financiële consequenties en dekking	125
13.1	Inleiding	125
13.1	Uitkomsten uit de doorrekening van PBL, ECN en EIB	126
14	Borging, governance en evaluatie	133
	Ondertekenende organisaties Energieakkoord	135
	Steunbetuigingen van organisaties die niet bij het Energieakkoord betrokken waren; stand per 1 oktober 2013	142

1 Samenvatting

Partijen leggen in dit *Energieakkoord voor duurzame groei* de basis voor een breed gedragen, robuust en toekomstbestendig energie- en klimaatbeleid. Het akkoord biedt een langetermijnperspectief met afspraken voor de korte en middellange termijn, creëert vertrouwen en reduceert daarmee investeringsonzekerheid bij burgers en bedrijven. Het helpt de haperende economie op korte termijn weer op gang met een grote impuls voor investeringen en werkgelegenheid. Daarnaast worden de lasten voor burgers en bedrijven zo veel mogelijk beperkt.

Partijen zetten zich in dit verband in om de volgende doelen te realiseren:

- Een besparing van het finale energieverbruik met gemiddeld 1,5 procent per jaar.
- 100 petajoule aan energiebesparing in het finale energieverbruik van Nederland per 2020¹.
- Een toename van het aandeel van hernieuwbare energieopwekking (nu ruim 4 procent) naar 14 procent in 2020.
- Een verdere stijging van dit aandeel naar 16 procent in 2023.
- Ten minste 15.000 voltijdsbanen, voor een belangrijk deel in de eerstkomende jaren te creëren.

Het akkoord is gericht op versterking van de economische structuur en zal de komende jaren miljarden aan investeringen losmaken in alle sectoren van onze samenleving. Het akkoord bestaat uit tien pijlers. Deze tien pijlers vormen een onderling versterkend geheel, en daarmee een integraal

¹ Ter illustratie: 1 petajoule energiebesparing in het finale energieverbruik komt overeen met het jaarlijkse gemiddelde elektriciteits- en gasverbruik van circa 15.000 huishoudens.

pakket. De betrokken partijen leggen met dit akkoord hun betrokkenheid vast op de doelstellingen, de aangegeven maatregelen, en de bijbehorende borging². Uiteindelijk vormt het akkoord het startschot voor een marsroute voor de komende jaren. De bij dit akkoord betrokken partijen spreken met het akkoord dan ook onomwonden hun inzet uit om deze route aan te gaan, in het volle bewustzijn dat de komende jaren aanvullende uitdagingen zal hebben onderweg naar de doelstellingen zoals nu verwoord. Dat is dan ook de essentie van dit Energieakkoord voor duurzame groei en de aanpak van het klimaatprobleem: een pakket van afspraken om nu zo voortvarend mogelijk aan de slag te gaan, ieder met zijn eigen verantwoordelijkheid, in combinatie met de overeenstemming gezamenlijk die aanvullingen en bijstellingen gaandeweg vorm te geven die nodig zijn om de doelstellingen daadwerkelijk te bereiken.

De tien pijlers

Energiebesparing vormt een kernpunt en *eerste pijler* om te komen tot een duurzame energievoorziening. Energiebesparing draagt bij aan milieudoelstellingen, leidt tot een lagere energierekening, verbetert de concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven en geeft een impuls aan de werkgelegenheid. Met dit akkoord willen partijen een besparing van jaarlijks gemiddeld 1,5 procent van het finale energieverbruik realiseren. Daarmee wordt naar verwachting ruimschoots voldaan aan de Europese richtlijn. Partijen zijn het eens over een maatregelenpakket waarvan het de verwachting is dat daarmee circa 100 PJ per 2020 kan worden bespaard³. De afspraken over energiebesparing richten zich zowel op de gebouwde omgeving, als op het vergroten van de energie-efficiëntie in de industrie, de agrarische sector en het overige bedrijfsleven. De

² Energie-Nederland stemt in met het akkoord, onder voorbehoud dat de ACM in een informele zienswijze aangeeft dat het akkoord in beginsel niet in strijd is met artikel 6 Mededingingswet en/of artikel 101 van het Verdrag inzake de Werking van de Europese Unie.

³ T.o.v. de referentieraming 2012 van ECN/PBL.

afspraken over energiebesparing in mobiliteit en transport maken deel uit van pijler 7.

Deze doelstelling wordt gekoppeld aan twee ijkmomenten: eind 2016 zal ten minste 35% zijn bereikt en eind 2018 zal ten minste 65% zijn bereikt. Indien blijkt dat we niet op koers liggen om de afgesproken doelen te halen, zullen aanvullende maatregelen worden genomen. Dit kunnen ook meer verplichtende en/of fiscale maatregelen of andere vrijwillige of niet-vrijwillige maatregelen zijn, waaruit meer zekerheid zal ontstaan rondom het bereiken van 100 PJ energiebesparing. Net als de in dit akkoord genoemde maatregelen richt het pakket zich op de energiegebruiker en daarmee niet op de leverancier.⁴

In de **gebouwde omgeving** zijn er volop kansen om te komen tot aanzienlijke energiebesparingen. Uitgangspunt is dat burgers en bedrijven zelf belang hebben bij en verantwoordelijkheid nemen voor energiebesparing. Daarom wordt gekozen voor een combinatie van voorlichting en bewustwording, ontzorging en financieringsondersteuning. Er komt een revolverend fonds voor energiebesparing in de gebouwde omgeving van circa € 600 mln. Dit nationaal energiebespaarfonds zal nog in 2013 van start gaan met het gedeelte dat zich richt op eigenaar-bewoners (en dus komen ook eigenaars van monumenten in aanmerking voor financiering uit dit fonds), zodat het voor deze grote groep burgers mogelijk wordt om rendabele besparingsmaatregelen te nemen. Daarnaast krijgen energiebedrijven de mogelijkheid om klanten meer financieringsopties aan te bieden, waarbij leningen via de energierekening terugbetaald kunnen worden. Het Rijk treedt hiertoe in overleg met energiebedrijven en toezichthouders. Financieringsopties en eventuele toekomstige beleidsmaatregelen kunnen gebruikmaken van het energieprestatiecertificaat, waarmee bijvoorbeeld koppeling mogelijk is met een gunstige financiering.

⁴ Dit betekent niet dat de energieleveranciers geen rol kunnen spelen bij de maatregelen die onderzocht worden.

Alle woningeigenaren en (ver)huurders die nog geen energielabel hebben, krijgen in 2014 en 2015 een indicatief energielabel van hun woning, op basis van een landelijke uniforme methodiek. Dit energielabel is een indicatie van de energieprestatie van een woning en dient voor bewustwording. Het voornemen is om in 2013 een overeenkomst te sluiten tussen het Rijk en de VNG over een actieve ondersteuning van gemeenten bij lokale en regionale energiebesparing en -opwekking.

De partijen van het Convenant Energiebesparing Huursector committeren zich om de afgesproken doelstellingen van gemiddeld label B (corporaties) en 80% van de woningen minimaal label C (particuliere verhuurders) in 2020 te halen. Het Rijk stelt in dat kader € 400 miljoen subsidie beschikbaar voor verhuurders in de sociale huursector ten behoeve van investeringen in energiebesparing voor de periode 2014-2017 met als doel een bijdrage te leveren aan de doelstellingen van het Convenant Energiebesparing Huursector. Deze maatregel stimuleert een substantiële investeringsgolf op korte termijn om huurwoningen energie-efficiënt te maken. De 400 miljoen komt ter beschikking van de verhuurders in 2018 en 2019 en wordt gedekt door een tijdelijke verhoging van de energiebelasting. Deze energiebelastingverhoging wordt lastenneutraal mogelijk gemaakt door de voorziene lagere uitgaven van de SDE+-gelden vanaf 2018, zoals later beschreven onder grootschalige hernieuwbare opwekking. Zoals aangegeven in de gemaakte afspraken tussen het kabinet en Aedes zullen woningcorporaties naar vermogen investeren in de sociale woningbouw voor zover de verhuurdersheffing dat mogelijk maakt.

Voor alle vormen van maatschappelijk en overig vastgoed geldt dat er een onafhankelijk expertisecentrum komt ter ondersteuning en identificatie van de meest effectieve maatregelen op het terrein van energie-efficiëntie. Ook wordt de Wet milieubeheer (verplichting om energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder uit

te voeren) door substantiële verbetering beter uitgevoerd en gehandhaafd, onder andere met behulp van concrete erkende maatregelenlijsten. Gemeenten en provincies (opdrachtgevers van de Regionale Uitvoeringsdiensten) geven prioriteit aan handhaving van de energiebesparingsverplichting in de Wet milieubeheer. Ten slotte wordt een pilot uitgevoerd gericht op continuering in 2016 met een zogenaamd 'EPK-systeem' (Energie Prestatie Kuring), waarbij dit systeem als effectieve hulp voor ondernemingen kan bijdragen aan de realisatie en handhaving van maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder, conform de Wet milieubeheer. In najaar 2015 wordt de werking op specifieke punten geëvalueerd. Bij de evaluatie door de partijen zal naast effectiviteit ook worden gezien of de EPK-pilot positief wordt ervaren door ondernemingen en overheid. Bij een positief resultaat voor beide wordt het EPK-systeem in 2016 ingevoerd in de sectoren waarvoor uit de pilot blijkt dat de EPK werkt.

De industrie, de agrarische sector en het bedrijfsleven als geheel zien een vergroting van de energie-efficiëntie als een kans om de concurrentiepositie van energie-intensieve bedrijven te versterken, werkgelegenheid te creëren en de klimaatdoelen kosteneffectief te kunnen realiseren. De energie-intensieve industrie heeft de ambitie in internationaal verband leidend te zijn op het terrein van energie-efficiëntie. Er komt een onafhankelijke expertisecentrum dat bedrijven en financiers ondersteunt in het identificeren van de meest effectieve maatregelen op het terrein van energie-efficiëntie in de industrie en agrosectoren. Het dreigende wegvallen van WKK draagt hier niet aan bij. Ook voor de industrie, de agrarische sector en het bedrijfsleven geldt dat de Wet milieubeheer beter wordt uitgevoerd en gehandhaafd. De grote energie-intensieve bedrijven spannen zich samen met de overheid in om het MEE-convenant aan te vullen met een raamwerk van bedrijfsspecifieke (één-op-één) afspraken. Deze zijn gericht op verbetering van de energie-efficiëntie en concurrentiepositie van de betrokken bedrijven. Ook voor MJA3-bedrijven en overige bedrijven

(niet-MEE-bedrijven) komt er een EPK-pilot met evaluatie, zoals hiervoor beschreven bij de gebouwde omgeving. Om meer middelen beschikbaar te houden voor investeringen in energiebesparing en energie-efficiëntieverbetering in het bedrijfsleven zal de EIA-regeling zo veel mogelijk worden gericht op investeringen in energiebesparing. De bedoeling is om projecten die in de toekomst een SDE+-subsidie aanvragen, niet meer tegelijkertijd in aanmerking te laten komen voor de EIA. Er wordt een oplossing gevonden voor hernieuwbare opwekkingstechnologieën die nu nog wel en straks niet meer door de EIA worden gedekt, indien de SDE+ en het overige instrumentarium onvoldoende oplossing bieden. De doelstelling hierbij is dat vanuit investeringsoverwegingen de continuïteit niet in gevaar komt. EZ rondt dit in de herfst van 2013 af.

Rendabele benutting van industriële restwarmte verdient hoge prioriteit, en partijen komen met een samenhangend plan van aanpak om de potentie in Nederland te kunnen benutten. Mogelijkheden voor een regionale warmte-infrastructuur worden hierbij onderzocht voor een aantal gebieden in Nederland, gebruikmakend van en vergelijkbaar met de voorstellen die hiertoe al gedaan zijn vanuit de regio Rotterdam.

Er is breed draagvlak voor een ambitieus programma voor energiebesparing in de glastuinbouw. Sector, overheid en milieuorganisaties spreken af dat een verbeterd CO₂-sectorsysteem in deze sector uiterlijk ingaat per 1 januari 2015. Met de glastuinbouwsector is afgesproken dat in aanvulling op het huidige beleid een energiebesparing per 2020 van 11 PJ wordt gerealiseerd.

Het **opschalen van hernieuwbare energieopwekking** vormt een *tweede pijler* van het besproken programma. Dit vraagt een intensieve inzet op verschillende bronnen van hernieuwbare opwekking, zoals wind op land, wind op zee, diverse vormen van lokale opwekking zoals zonne-energie, en de inzet van biomassa. Partijen geven invulling aan de doelstel-

ling van 16% hernieuwbare energieopwekking zoals door het kabinet wordt nagestreefd. Uitgangspunt is een kosteneffectieve uitrol die zekerheid biedt voor investeerders, additionele werkgelegenheid creëert, innovaties uitlokt waardoor de kosten worden verlaagd en die bijdraagt aan versterking van de concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven in deze sector. Partijen willen met deze aanpak, in combinatie met ambitieuze energiebesparing, in 2023 16% hernieuwbare energie realiseren, en 14% in 2020. Enkele hoofdpunten voor de grootschalige hernieuwbare opwekking zijn:

- Opschaling van wind op zee naar 4450 Mw operationeel in 2023. De reeds bestaande parken en hetgeen in de pijplijn zit tellen op tot circa 1000 Mw. Hierboven op komen de aanbestedingen van in totaal 3450 Mw, door een gefaseerde aanbesteding vanaf 2015 in oplopende stappen: 450 Mw (2015), 600 Mw (2016), 700 Mw (2017), 800 Mw (2018) en 900 Mw (2019). Hierbij wordt uitgegaan van een kostendaling van wind op zee van circa 40% te realiseren over de komende jaren. Dit gebeurt in de vorm van taakstellende aanbestedingen, waarin deze kostendaling is verdisconteerd. Met het oog op toekomstige kostenreductie nodigt het Rijk partijen uit om nu al met voorstellen te komen zodat al in 2014 tot een innovatief demonstratiepark kan worden besloten. Ook draagt de overheid zorg voor een robuust wettelijk kader om de opschaling van wind op zee mogelijk te maken. Uitgangspunt is dat binnen vier jaar na het verkrijgen van een subsidiebeschikking de windparken operationeel zijn en dan gebruikmaken van de laatste stand van de techniek.
- Bij wind op land wordt binnen de kaders die met provincies zijn afgesproken geïnvesteerd om te komen tot 6000 Mw in 2020. Er wordt door investeerders in windmolenparken een participatieplan geïntroduceerd dat omwonenden in staat stelt actief deel te nemen in de planvorming en exploitatie van windparken. Voor na 2020 zal op termijn gezocht worden naar aanvullend potentieel, binnen de kaders die hierover met de IPO zijn besproken.

- Hernieuwbare opwekking uit de overige diverse bronnen wordt ambitieus ter hand genomen. Er bestaat een aantal niet-financiële barrières die de opschaling van hernieuwbare energie beperken. Voor de voortgang is het cruciaal die aan te pakken. In relatie tot deze onderwerpen zullen de partijen op de kortst mogelijke termijn, doch uiterlijk voor 1 juli 2014, werkbare oplossingen ontwikkelen en de implementatie daarvan daaropvolgend ter hand te nemen.
- Partijen spreken af dat de stimulering van biomassa in kolencentrales de 25 petajoule niet zal overschrijden. Nader uitgewerkt wordt, ook in het licht van het zo hoogwaardig mogelijk inzetten van biomassa en scherpe duurzaamheidscriteria, hoe de beperking tot 25 PJ biomassa, de wijze van de ondersteuning en het eventueel gebruiken van een tenderprocedure vorm kan worden gegeven in de SDE+.
- Met deze aanpak kan de SDE+-opslag op de energierekening voor burgers en bedrijven substantieel worden verlaagd ten opzichte van de ramingen uit het Regeerakkoord. De verwachting op basis van de laatste ramingen is dat dit per saldo tot 2020 cumulatief circa 2,25 miljard euro scheelt. Als onderdeel van de SDE+-regeling is in de periode tot 2020 375 miljoen euro beschikbaar om te borgen dat de doelstelling van 14% hernieuwbare energie in 2020 wordt gerealiseerd. Mocht blijken dat (een deel van) deze middelen niet nodig zijn, dan zullen deze middelen in aanvulling op de bovengenoemde € 2,25 miljard euro worden gebruikt voor lastenverlichting. Dit is niet de totale uiteindelijke vermindering van het lastensaldo van het Energieakkoord aangezien de lasten van aanvullende maatregelen elders ten dele de hier ontstane vrijvallende ruimte opvullen.
- Er komt, daar waar dit efficiënter is dan een directe aansluiting van windparken op het landelijke hoogspanningsnet, een net op zee. TenneT krijgt de verantwoordelijkheid hiervoor. Over de vormgeving en randvoorwaarden zal op korte termijn een besluit worden genomen door het kabinet. Zo nodig zal dit vervolgens in wetgeving worden verwerkt.

- Om wetgeving te realiseren die in de toekomst robuuste ruimte creëert voor een substantiële rol voor duurzame opwekking, en die rekening houdt met de gevolgen van intermitterende opwekking voor het elektriciteitsnet, werken partijen mee aan de wetgevingsagenda STROOM die hiervoor in gang is gezet.
- In 2016 wordt de voortgang met betrekking tot de realisatie van de 14%-doelstelling in 2020 en 16% in 2023 op basis van een set duidelijk gedefinieerde criteria beoordeeld. Ook wordt over het vervolg van het traject richting de 14% en 16% besloten, mede in het licht van internationale ontwikkelingen en mogelijkheden.

Een belangrijk onderdeel vormt de **decentrale opwekking** van hernieuwbare energie door mensen zelf, en in de vorm van coöperatieve initiatieven, de *derde pijler* van het akkoord. Burgers krijgen meer mogelijkheden om zelf hernieuwbare energie op te wekken en lokale en regionale initiatieven worden waar nodig en mogelijk door gemeenten, provincies en de rijksoverheid ondersteund. Per 1 januari 2014 wordt een belastingkorting van 7,5 ct/kWh ingevoerd voor hernieuwbare energie die in coöperatief verband of door een vereniging van eigenaren (VvE) wordt opgewekt en gebruikt door kleinverbruikers en waarbij de leden van de coöperaties/VvE's en de installatie(s) zich in een zogenaamde 'postcoderoos' (viercijferige postcode plus aangrenzende postcodes) bevinden. Partijen zijn het met elkaar eens dat moet worden gestreefd naar een zo eenvoudig en efficiënt mogelijke uitvoering van deze regeling. Energieleveranciers zullen in overleg met het Rijk afspraken maken over een zo simpel mogelijke uitvoering. Partijen spreken af dat de kosten die leveranciers moeten maken om deze kortingsregeling uit te voeren, in rekening gebracht kunnen worden bij energiecoöperaties, VvE's of de aangesloten leden, die het voordeel van deze regeling genieten. Bij eventuele bijstelling van de belastingkorting wordt met het oog op investeringszekerheid de continuïteit voor bestaande gebruikers via een overgangsregeling geborgd. De belastingkorting wordt gedekt door een verhoging van de energiebelasting. De regeling wordt over vier jaar geëvalueerd op basis van gebruik.

De energietransitie zal ingrijpende gevolgen hebben voor de **netwerken** die vraag en aanbod bij elkaar moeten brengen. De *vierde pijler* zorgt ervoor dat het energietransportnetwerk gereed is voor een duurzame toekomst. Partijen spreken af zich terdege voor te bereiden op deze veranderende toekomst, zodat aanpassingen snel tot stand kunnen komen wanneer deze nodig en gewenst zijn. Daarbij wordt uitdrukkelijk ook ingezet op Europese samenwerking.

Een goed functionerend **Europees systeem voor emissiehandel** (ETS) is, als *vijfde pijler* van het akkoord, een cruciale factor in de langetermijnontwikkeling richting een duurzame energievoorziening. Partijen binnen het Energieakkoord zetten zich in voor een gezamenlijke lobby in Brussel, om per 1 januari 2020, het volgende verbeterpakket in het Europese ETS te implementeren. Dit pakket kan alleen in onderlinge samenhang worden overwogen:

- a. een aanscherping van het reductiepad van het ETS-plafond gericht op het bereiken van het langetermijndoel van 80 tot 95% reductie van broeikasgassen voor de hele economie in 2050;
- b. borging van de positie van internationaal concurrerende bedrijven (zogenaamde *carbon leakage*-bedrijven) door allocatie van 100% gratis rechten op basis van reële benchmarks en werkelijke productie, uitgaande van de best performance in de sector;
- c. compensatie van de indirecte (elektriciteits)kosten, uitgaande van de best performance in de sector.

Fossiele opwekking en kolencentrales. Fossiele brandstoffen zullen in de periode tot 2050 nog een belangrijk onderdeel vormen van het energiegebruik, ook al richt het akkoord zich op een reductie van 80 tot 95% van de CO₂-uitstoot in 2050, en een aandeel van 16 procent in hernieuwbare opwekking in 2023. De inzet van gascentrales op de Noordwest-Europese elektriciteitsmarkt blijft belangrijk. Als onderdeel van de transitie naar een duurzame energievoorziening komen partijen in deze *zesde pijler*, in samenhang met de afspraken over hernieuwbare energie in pijler 2

en 3, overeen dat de capaciteit van de jaren tachtig kolencentrales in Nederland wordt afgebouwd. Dit betekent concreet dat drie kolencentrales per 1 januari 2016 zijn gesloten. De sluiting van de twee resterende centrales (Maasvlakte I en II) volgt per 1 juli 2017. Sociale partners op decentraal niveau zorgen dat er passende maatregelen (werk-naar-werk-trajecten, sociale plannen en dergelijke) worden getroffen voor medewerkers die als gevolg van de sluiting van kolencentrales hun baan verliezen. De sluiting van oude kolencentrales is een belangrijke bouwsteen in het samenstel van onderling afhankelijke afspraken in dit akkoord. Eventuele – overigens zeer beperkte prijseffecten – als gevolg van het sluiten van de oude kolencentrales zullen worden gemitigeerd door de aanzienlijk toename in hernieuwbare energie en gerechtvaardigd door de voorziene milieu-effecten. Dit onderdeel van het akkoord is onder voorwaarde van 'toetsing' door ACM.

Indien de jaren tachtig kolencentrales gesloten worden op de genoemde tijdstippen, dan wordt vanaf 1 januari 2016 de vrijstelling voor elektriciteitsproductie in de kolenbelasting weer ingevoerd. De samenhang van deze afspraken zal als onderdeel van het akkoord worden geborgd door separate overeenkomsten tussen het Rijk, individuele bedrijven en de milieubeweging.

De met deze aanpak samenhangende derving van belastinginkomsten wordt gecompenseerd door een verhoging van de energiebelasting vanaf 2016, met als uitgangspunt dat deze belastingverhoging voor 50% bij burgers en voor 50% bij bedrijven neerslaat. Ook hiervoor geldt dat de verhoging van de energiebelasting voor energiegebruikers in alle schijven na 2016 per saldo lastenneutraal mogelijk wordt gemaakt door de voorziene lagere uitgaven van de SDE+-regeling, die een vergelijkbare verdeling tussen burgers en bedrijven kent.

Om op de lange termijn te komen tot een volledig duurzame energievoorziening zal afvang, gebruik en opslag van CO₂ (CCS) onvermijdelijk zijn. CCS kan worden toegepast bij de

industrie en ook bij gas- en kolencentrales. De rijksoverheid zal het initiatief nemen om te komen tot een langetermijnvisie op de positie van CCS in de transitie naar een volledig duurzame energievoorziening.

De *zevende pijler* van het Energieakkoord bestaat uit stappen op het gebied van mobiliteit en transport richting efficiënter verkeer en vervoer en een meer duurzame invulling van mobiliteit. Partijen zijn het eens over ambitieuze doelstellingen, namelijk een reductie van de CO₂-uitstoot met 60% per 2050 ten opzichte van 1990 en op weg daarnaar toe een reductie tot 25 Mton (-17%) in 2030. Om dit te realiseren hebben partijen een groene groeiagenda opgesteld met perspectieven voor de lange termijn en maatregelen voor de korte termijn. In totaal worden stappen gezet op twaalf hoofdonderwerpen. Op korte termijn komen partijen onder meer tot een gezamenlijke visie op de toekomstige brandstoffenmix, publiek-private samenwerking op het gebied van marktvoorbereiding, bronbeleid en Nederlands koploperschap en afspraken over de publieke laadinfrastructuur voor elektrisch vervoer. Daarnaast komen nog andere belangrijke onderwerpen aan bod, waaronder het gebruik door de transportsector van een uniforme meetmethode om CO₂ te reduceren. Deze onderwerpen worden de komende tijd uitgewerkt, waarbij het Rijk het voortouw zal nemen voor de beleidsmaatregelen en samenwerkt met de hier betrokken organisaties. In het kader van de beoogde energiebesparing van ten minste 100 PJ energiebesparing (finaal) voor de hele economie komen de partijen overeen dat de transport- en mobiliteitssector hieraan een bijdrage zal leveren door naar verwachting in 2020 15 à 20 PJ te realiseren ten opzichte van de referentieramingen van ECN/PBL 2012, ervan uitgaande dat dit overeenkomt met een CO₂-reductie van 1,3-1,7 Mton ten opzichte van de verwachte trendontwikkeling in 2020.

Het Energieakkoord leidt tot aanzienlijke **werkgelegenheidskansen** in de installatie- en bouwsectoren en op termijn in de duurzame energiesector, de *achtste pijler* van het akkoord. De ambitie is deze kansen te verzilveren en in de periode

2014-2020 in totaal ten minste 90.000 arbeidsjaren extra te realiseren. Dit komt neer op een werkgelegenheidswinst van gemiddeld ten minste 15.000 extra voltijdsbanen. Op korte termijn kan gestart worden met een cross-sectorale trainingspilot, die mensen voorbereidt op de arbeidskansen in de bouw- en installatiesector. In deze pilot werken onderwijsinstellingen, branchegerelateerde opleidingscentra, individuele bedrijven en regionaal georganiseerde organisaties van werkgevers en werknemers samen aan de om- en bijscholing (green skills) van professionals en werkzoekenden. Tevens hechten partijen aan de principes verwoord in het Sociaal Akkoord 2013 rondom gewoon goed werk en principes over internationaal maatschappelijk verantwoord ondernemen (OESO-richtlijnen). Het gaat hierbij om de kwalitatieve aspecten van werk: goede arbeidsvoorwaarden, arbeidsomstandigheden en arbeidsverhoudingen. Ook een redelijke verdeling van de lastenontwikkeling als gevolg van het Energieakkoord waarbij lagere inkomensgroepen van burgers en bedrijven zo veel mogelijk worden ontzien, is belangrijk.

De negende pijler richt zich op **energie-innovatie en -export**. Het streven is dat Nederland in 2030 een top 10-positie inneemt op de mondiale CleanTech Ranking. Dit lukt door uit te blinken in slimme oplossingen voor duurzaamheid, als resultaat van een uitnodigend investerings- en groeiklimaat voor bestaande en nieuw CleanTech-bedrijven. Op weg hiernaartoe is de ambitie om de economische waarde in Nederland van de schone energietechnologieketen in 2020 te verviervoudigen ten opzichte van 2010 door toegenomen omzet in Nederland en het buitenland. Er wordt zo veel mogelijk aangesloten bij de aanpak van de Topsector Energie en samengewerkt met andere topsectoren. De aanpak om de ambities te realiseren bestaat uit zes elementen, te weten financiering, nationale marktontwikkeling, internationale marktontwikkeling, inrichting van wet- en regelgeving, aansluiting van het mkb en human capital. Voor demonstratieprojecten die bijdragen aan een reductie van de kosten voor hernieuwbare energie en daarmee aan het kostenef-

fectiever realiseren van de doelstelling van 16% hernieuwbaar, worden gericht SDE+-middelen ingezet. De manier waarop en de mate waarin wordt nog in 2013 nader uitgewerkt. Daarnaast komen er overheidsmiddelen beschikbaar voor een innovatieprogramma voor demonstratieprojecten die gericht zijn op versnelling van commercialisering van CleanTech-activiteiten ten behoeve van de export. Het budget hiervoor loopt op van € 25 mln in 2014 tot structureel € 50 mln vanaf 2017. Het budget van de EIA-regeling wordt beperkt om hiervoor financiële ruimte te maken.

De *tiende pijler* wordt gevormd door een omvangrijk **financieringsprogramma** gericht op het vrijmaken van de enorme investeringen die nodig zijn voor de transitie zoals beoogd in het Energieakkoord. Met financiële partijen en diverse koepelorganisaties (Nederlandse Vereniging van Banken (NVB), het Verbond van Verzekeraars en de Pensioenfederatie) is overeenstemming bereikt over een aanpak die investeringen in energiebesparing en hernieuwbare energie aantrekkelijk maakt. Daarbij wordt een financieringsprogramma vormgegeven dat de financierbaarheid van grote projecten voor hernieuwbare energie zal verbeteren. Daarnaast richt het programma zich op kleinere, veelal decentrale projecten die moeite hebben een goede financieringsopzet te creëren. Primaire verantwoordelijkheid voor grootschalige investeringsprojecten blijft bij banken die de projectfase van deze grote projecten financieren. De NVB, het Verbond van Verzekeraars, de Pensioenfederatie en de Rijksoverheid spreken af om de komende maanden met open vizier uit te werken hoe bancaire financieringen van grootschalige projecten getransformeerd kunnen worden naar kapitaalmarktfinanciering door binnen- en buitenlandse institutionele beleggers. Het Ministerie van Economische Zaken stelt een kwartiermaker aan die dit transformatie-instrument gaat vormgeven. De NVB en het Rijk zullen samen een Expertisecentrum Financiering opzetten.

Voor een overzicht van de **belangrijkste resultaten** van het Energieakkoord wordt verwezen naar hoofdstuk 13. Voor een meer gedetailleerde rapportage en verantwoording van de onderliggende doorrekening wordt verwezen naar het eindrapport van ECN, PBL en EIB.

Een belangrijke factor voor een succesvolle **borging** van de energietransitie in de komende jaren is de consistentie in beleid dat vanuit de rijksoverheid en overige partijen wordt ingezet, ook bij uitvoering en bijsturing. De rijksoverheid is verantwoordelijk voor de uitwerking, implementatie, uitvoering en evaluatie van de in het akkoord benoemde beleidsmaatregelen en zal daarover verantwoording afleggen aan het parlement. Het akkoord zorgt volgens de betrokken partijen voor de juiste borging van het gehele pakket van doelstellingen, maatregelen en zo nodige aanvullingen. Dat is een gezamenlijke verantwoordelijkheid, zo hebben de vertegenwoordigers van de rijksoverheid, werkgeversorganisaties, werknemersorganisaties, natuur- en milieuorganisaties en andere maatschappelijke partijen en financiële instellingen afgesproken met het tekenen van het Energieakkoord. Uitgangspunten voor adequate borging en een goede governance zijn:

1. Partijen zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van de aan hen toebedachte onderdelen; hiervoor is geen extra toezicht of controle gewenst.
2. Partijen willen gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor de succesvolle uitvoering en uitwerking van het akkoord, inclusief de maatschappelijke betrokkenheid. Partijen willen daarom een continuering van hun samenwerking.
3. Het borgen van de doelstellingen.

Partijen komen overeen om deze borging vorm te geven door hiertoe binnen de SER een permanente commissie op te richten met een brede samenstelling en met volwaardige participatie van alle bij dit Energieakkoord betrokken partijen, inclusief de overheid. Partijen komen voorts overeen om in deze commissie met een zekere regelmaat te komen tot actualisering van de voortgang en een eventuele

bijstelling van maatregelen met het oog op de overeengekomen doelstellingen.

In 2016 vindt een belangrijke evaluatie van het akkoord plaats, waarbij de voortgang wordt beoordeeld en over het vervolg wordt besloten met het oog op het bereiken van de in het akkoord overeengekomen doelstellingen voor 2020 en 2030, inclusief het verkennen van aanvullende maatregelen. De overheid neemt daartoe het voortouw. Daarbij zal rekening worden gegeven van het belang van langetermijnconsistentie ten behoeve van het behoud van een goed investeringsklimaat en het belang om de lastendruk voor burgers en bedrijven zo veel mogelijk te beperken.

De tien pijlers van het Energieakkoord hebben een sterke onderlinge samenhang, en versterken elkaar in effectiviteit. Zo kan exportstimulering niet tot stand komen zonder geloofwaardig en ambitieus programma voor energiebesparing en hernieuwbare opwekking binnen de landsgrenzen. Ook kan financiering alleen dan functioneren als er consistent beleid is op de opschaling van hernieuwbare energie. Werkgelegenheidsprogramma's zijn essentieel om de capaciteit op te bouwen om de grote installatie- en isolatieactiviteiten te kunnen bemensen. Het Rijk reserveert in deze kabinetsperiode circa 70 mln om diverse ondersteunende maatregelen te financieren, zoals de overeenkomst voor het faciliteren van gemeenten bij lokale en regionale energiebesparing en -opwekking, het verstrekken van het indicatief energielabel, het expertisecentrum voor energiebesparing, betere handhaving van de Wet milieubeheer, de EPK-pilot, het opstarten van het financieringsprogramma en de activiteiten ter bevordering van energie-innovatie en -export.

Ieder van de betrokken partijen heeft een directe verantwoordelijkheid bij het realiseren van de stappen die worden overeengekomen in het Energieakkoord waarvan dit document de mogelijke hoofdlijnen aangeeft. Het is daarmee een startschot voor een langjarige marsroute waarin deze partijen niet alleen hun verantwoordelijkheid hebben genomen om tot overeenstemming te komen, maar juist

ook verbonden zijn aan de vervolgstappen die nodig zijn het langetermijndoel te bereiken. Uitgangspunt is eigen verantwoordelijkheid en betrokkenheid van burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties in combinatie met borging die zorg draagt voor de gezamenlijkheid bij de voortgang en bijsturing.

2 Opzet en ambitie

Dit *Energieakkoord voor duurzame groei* wil een krachtige impuls geven aan de economie en het mogelijk maken om grote stappen te zetten richting een energievoorziening die in 2050 volledig klimaatneutraal is⁵. Partijen zetten zich in dit verband in om de volgende doelen te realiseren:

- Een besparing van het finale energieverbruik met gemiddeld 1,5 procent per jaar.
- 100 PJ aan besparing in het finale energieverbruik van Nederland per 2020.
- Een toename van het aandeel van hernieuwbare energie-opwekking (nu 4 procent) naar 14 procent in 2020.
- Een verdere stijging van dit aandeel naar 16 procent in 2023.
- Ten minste 15.000 banen, voor een belangrijk deel in de eerstkomende jaren te creëren.

Het akkoord is gericht op versterking van de economische structuur en zal de komende jaren miljarden aan investeringen losmaken in alle sectoren van onze samenleving. Dit levert vele duizenden banen op, versterkt de concurrentiekracht van vele bedrijven en stelt hen in staat hun kennis, innovaties en vakmanschap in binnen- en buitenland te gelde te maken. Daarmee draagt het akkoord bij aan het herstel van de economische crisis, vooral in de bouw, en aan langdurige investeringszekerheid voor bedrijven die investeren in duurzame energie.

⁵ Zie voor de achtergrond van dit akkoord: SER (2012) *Advies Naar een Energieakkoord voor duurzame groei*, nr. 12/07.

Dit akkoord streeft naar duurzame groei. Dat vraagt om een goede balans tussen betrouwbaarheid, duurzaamheid en betaalbaarheid van energie. (Her)investeringen in energie-efficiëntere producten, productietechnieken en hernieuwbare energie zijn van essentieel belang om de ambities van dit akkoord te verwezenlijken. De Nederlandse economie kent in vergelijking met andere Europese landen een groot aandeel energie-intensieve industrie. Door recente ontwikkelingen rond de winning van (schalie)gas kent Europa, in vergelijking met de VS en het Midden-Oosten, relatief hoge energie- en grondstofprijzen. Daardoor zijn internationaal concurrerende bedrijven zich nog meer dan voorheen bewust van het belang van een efficiënt gebruik en het duurzaam opwekken van energie. Dit akkoord draagt ook bij aan een goed investeringsklimaat voor de energie-intensieve industrie met de ambitie om qua energie-efficiëntie tot de wereldtop te behoren.

Door een slimme aanpak die volop inzet op innovatie biedt dit akkoord Nederland ook nieuwe kansen om te profiteren van de groeiende wereldmarkt voor schone technologieën. Ons land bezit veel kennis, maar maakt die onvoldoende te gelde. Een sterke thuismarkt die de vraag aanjaagt, kan als springplank fungeren voor wereldwijde afzet. Hiermee kunnen comparatieve voordelen van Nederland worden versterkt; dat is belangrijk voor toekomstige economische ontwikkeling en werkgelegenheid, ook in het midden- en kleinbedrijf.

Dit Energieakkoord biedt handelingsperspectieven aan bedrijven maar ook aan burgers.

Het maakt nieuwe vormen van financiering mogelijk om ervoor te zorgen dat voldoende investeringskapitaal beschikbaar is. Bovendien zullen de energielasten voor burgers en bedrijven door dit akkoord minder stijgen dan in het Regeerakkoord was voorzien. Door fors in te zetten op energiebesparing en een slimme uitrol van hernieuwbare energie worden de energiekosten voor burgers en bedrijven beheersbaar gehouden. Daarbij moet worden bedacht dat de energierekening van een gemiddeld huishouden 5 tot 6 procent van het huishoudinkomen bedraagt (voor huishoudens met een laag inkomen ligt het percentage nog hoger).

Burgers en bedrijven worden ondersteund bij het nemen van maatregelen om woningen energiezuinig te maken en zelf energie op te wekken, waardoor ze hun energierekening kunnen verlagen. Deze ontwikkeling is al gaande. Steeds meer mensen nemen het initiatief om zelf energie te produceren, alleen of met anderen, in een coöperatie. Ons land telt inmiddels zo'n 300 coöperaties ('energieke samenleving'). Het akkoord streeft er ook naar deze beweging ruim baan te geven.

Op deze manier vindt het akkoord een balans tussen de energietransitie met de route naar een volledig duurzame energievoorziening in 2050 en de verantwoordelijkheid van burgers en bedrijven om daarin stappen te zetten aan de ene kant, en aan de andere kant een begrenzing van lastenontwikkeling, in een periode dat economische herstel nog moeizaam is.

Om de ambities op het vlak van hernieuwbare energie te kunnen waarmaken is het cruciaal om tijdig diverse niet-financiële belemmeringen aan te pakken. Partijen stellen vast dat de rijksoverheid daartoe trajecten in gang heeft gezet en willen daaraan volgend op dit akkoord ook een bijdrage leveren.

De energievoorziening in Nederland is sterk internationaal verknoopt, met Europa en de wereld. De partijen hebben een open oog voor die internationale context, voor relevante ontwikkelingen in de internationale energievoorziening en voor de mogelijkheden die Europese kaders bieden om duurzame groei te realiseren. De aanpak van klimaatverandering is bij uitstek een internationaal vraagstuk. Dit energieakkoord omvat ook een aantal initiatieven die gezamenlijk in Europees verband moeten worden genomen (zoals de versterking van het Europees systeem voor emissiehandel, ETS).

Het akkoord is het resultaat van een half jaar intensief overleg aan verschillende tafels tussen werkgevers, vakbeweging, natuur- en milieuorganisaties, overheid en maatschappelijke organisaties en financiële instellingen. Ruim veertig belangenorganisaties hebben zich ingespannen om de wissels om te zetten naar een verduurzaming van onze energievoorziening en economie, in lijn met de kabinetsinzet. Ook vele tientallen wetenschappers, ondernemers, politici en andere betrokken Nederlanders hebben aan dit akkoord bijgedragen met hun visies en inzichten. Zij hebben dat gedaan tijdens de bijeenkomsten die in het land zijn gehouden, via brainstorms en expertmeetings in het SER-gebouw, via de online-consultaties door (Jong) Nederland Krijgt Nieuwe Energie, via ingezonden brieven of in verdiepende gesprekken. Het is duidelijk dat er op dit moment veel 'energie' in de samenleving aanwezig is om – ondanks de moeilijke economische situatie – grote stappen te zetten. Het akkoord vormt daarmee een bundeling van de krachten van al deze betrokken Nederlanders.

Dit Energieakkoord wil voorzien in de sterke behoefte die juist op dit terrein bestaat aan langjarig consistent, samenhangend en breed gedragen beleid. De verduurzaming van de energievoorziening en economie is immers een proces van vele jaren; het gaat gepaard met grote investeringen door burgers en bedrijven. Door de lange terugverdientijden zijn continuïteit en consistentie van beleid cruciaal voor de investeringsbereidheid.

Met dit Energieakkoord voor duurzame groei leggen de betrokken partijen een stevige basis voor dit langjarige transitieproces. Dit akkoord vormt het startschot voor een marsroute naar een meer duurzame energievoorziening en een meer duurzaam energieverbruik, op een slimme manier die bijdraagt aan groei, concurrentiekracht en werkgelegenheid. Met het akkoord leggen zij hun betrokkenheid vast op de doelstellingen, de aangegeven maatregelen, en de bijbehorende borging. Verduurzaming van de economie en de energievoorziening is een inspanning die iedereen raakt. Een breed maatschappelijk draagvlak maakt het mogelijk de baten en lasten van de noodzakelijke transformatieprocessen gezamenlijk te dragen en eerlijk te delen.

De bij dit akkoord betrokken partijen spreken met het akkoord dan ook onomwonden uit dat zij gezamenlijk op deze weg verder willen gaan, in het volle bewustzijn dat ook de komende jaren nog de nodige uitdagingen wachten. Dat is dan ook de essentie van dit Energieakkoord voor duurzame groei: een pakket van afspraken om nu zo voortvarend mogelijk aan de slag te gaan, ieder in zijn eigen verantwoordelijkheid, maar gekoppeld aan de overeenstemming om aanvullingen en bijstellingen die nodig zullen blijken om de doelstellingen daadwerkelijk te bereiken, gaandeweg en gezamenlijk vorm te geven.

Goede borging van afspraken en governance van het akkoord is cruciaal voor continuïteit en draagvlak. Het begint met het ter hand nemen van de vele acties en procesafspraken die partijen in dit kader hebben gemaakt. Het borgen van deze afspraken en het goed monitoren van de voortgang hiervan, inclusief het incorporeren van leereffecten, is essentieel voor de effectiviteit van het akkoord.

Op de in dit Energieakkoord afgesproken maatregelen zijn bestaande wettelijke kaders vanzelfsprekend van toepassing. Ondernemingen zijn zelf primair verantwoordelijk voor toetsing van hun afspraken aan de Mededingingswet. Overheden zijn zelf primair verantwoordelijk voor toetsing van hun afspraken aan de Wet Markt en Overheid. Onverlet de afspraken in dit akkoord blijven consumenten vrij in hun keuze van leverancier.

Partijen richten hun ambities op de volgende tien pijlers (die in hoofdstuk 1 kort zijn samengevat):

Pijler	Thema	Tafel	Hoofdstuk
1	Energiebesparing in de gebouwde omgeving	1	H3.1; H3.2
1	Energiebesparing in de industrie, de agrarische sector en het bedrijfsleven	2	H3.1; H3.3
2	Opschalen van hernieuwbare energieopwekking	2	H4
3	Stimuleren van decentrale duurzame energie	1	H5
4	Het energietransportnetwerk gereedmaken voor een duurzame toekomst	1, 2	H6
5	Structurele versterking van het ETS	2	H7
6	Kolencentrales en CCS in de energietransitie	2	H8
7	Verduurzaming van de mobiliteits- en transportsector	4	H9
8	Benutten van werkgelegenheidskansen	Overkoepelend	H10
9	Top 10-positie mondiale CleanTech-ranking	3	H11
10	Financiering van duurzame investeringen	Verkenning financiering	H12

De inhoudelijke basis voor deze pijlers is gelegd door de deelnemers aan de vier tafels:

1. Gebouwde omgeving (voorzitter: Lodewijk de Waal)
2. Industrie, grootschalige energieproductie en ETS (voorzitter: Ab van der Touw)
3. Commercialisatie, innovatie en schone energietechnologieën (voorzitters: Michiel Boersma en Manon Janssen)
4. Mobiliteit en transport (voorzitter: Paul de Krom)

Daarnaast heeft een groep onder leiding van Jan Kees de Jager de financieringsmogelijkheden verkend met de daarvoor relevante partijen.

De tabel geeft aan welke pijler een bepaalde tafel heeft bijgedragen.

3 Pijler 1: Energiebesparing

3.1 Samenhangende aanpak

Energiebesparing vormt een kernpunt en eerste pijler om te komen tot een duurzame energievoorziening. Energiebesparing draagt bij aan milieudoelstellingen, leidt tot een lagere energierekening, verbetert de concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven en geeft ook al op korte termijn een zeer gewenste impuls aan de werkgelegenheid.

Partijen zijn ervan overtuigd dat de kracht van een gerichte aanpak van energiebesparende maatregelen in belangrijke mate bestaat uit de mate van samenhang tussen afzonderlijke maatregelen en acties. In de gebouwde omgeving is in eerste aanleg gekozen voor een benadering waarin voorlichting en bewustwording samengaan met financieringsfaciliteiten en integrale oplossingen (ontzorging).

Met dit akkoord willen partijen een besparing van jaarlijks gemiddeld 1,5 procent van het finale energieverbruik realiseren. Daarmee wordt naar verwachting ruimschoots voldaan aan de Europese richtlijn. Partijen zijn het in dit kader eens over een maatregelenpakket waarvan het de resultaatverwachting is dat daarmee circa 100 PJ per 2020 kan worden bespaard op het finale energieverbruik⁶.

Deze doelstelling wordt gekoppeld aan twee ijkmomenten: 31-12-2016 zal ten minste 35% zijn bereikt en 31-12-2018 zal ten minste 65% zijn bereikt. Indien blijkt dat we niet op koers liggen om de afgesproken doelen te halen, zullen aanvullende maatregelen worden genomen. Dit kunnen ook meer verplichtende en/of fiscale maatregelen of andere vrij-

⁶ T.o.v. de referentieraming 2012 van ECN/PBL.

willige of niet-vrijwillige maatregelen zijn, waaruit meer zekerheid zal ontstaan rondom het bereiken van 100 PJ energiebesparing. Net als de in dit akkoord genoemde maatregelen richt het pakket zich op de energiegebruiker en daarmee niet op de leverancier.¹

De afspraken over energiebesparing richten zich zowel op de gebouwde omgeving (zie paragraaf 3.2), als op het vergroten van de energie-efficiëntie in de industrie, de agrarische sector en het overige bedrijfsleven (paragraaf 3.3). De afspraken over energiebesparing in mobiliteit en transport maken deel uit van pijler 7 (hoofdstuk 9).

3.2 Energiebesparing in de gebouwde omgeving

Afspraken over energiebesparing in de gebouwde omgeving hebben zowel betrekking op de koop- en huursector als op de vastgoedsector, wat op korte termijn veel werkgelegenheid kan opleveren. Paragraaf 3.2.1 formuleert de doelstellingen voor energiebesparing in de gebouwde omgeving. De realisatie daarvan vergt de actieve ondersteuning door gemeenten (paragraaf 3.2.2). Vervolgens komen in paragraaf 3.2.3 maatregelen aan bod die beogen woonconsumenten (burgers en bedrijven) tot energiebesparende investeringen en gedrag te verleiden. Daarna gaan de paragrafen 3.2.4 en 3.2.5 achtereenvolgens in op maatregelen om energiebesparing tot stand te brengen bij koop- en huurwoningen en in de vastgoedsector. Voor energiebesparing in de vastgoedsector – maar ook in de industrie en de agrosectoren die in paragraaf 3.3 centraal staan – is een betere handhaving van de Wet milieubeheer van belang (paragraaf 3.2.6).

3.2.1 Perspectieven en doelstellingen

Partijen streven naar een energieneutrale gebouwde omgeving in 2050, die leidt tot terugdringing van CO₂-emissies, verlaging van woon- en bedrijfslasten en vergroting van de

⁷ Dit betekent niet dat de energieleveranciers geen rol kunnen spelen bij de maatregelen die onderzocht worden.

werkgelegenheid in de bouw-, technologie- en installatie-sector en aanpalende sectoren. Hierbij worden kosteneffectieve opties benut om de gewenste CO₂-reductie te kunnen realiseren. Die ambitie kan alleen gerealiseerd worden als gebouweigenaren en -gebruikers fors gaan inzetten op energiebesparing in combinatie met duurzame decentrale energieopwekking.

Partijen richten zich op intensivering van investeringen in energiebesparing in de gebouwde omgeving en decentrale hernieuwbare energieopwekking voor eigen gebruik en beogen daarmee structureel bij te dragen aan een duurzame energiehuishouding, werkgelegenheid in de bouw en het beter beheersbaar maken van energielasten voor burgers en bedrijven. Daarbij zal de trias energetica worden gevolgd, waar haalbaar, betaalbaar en efficiënt:

- (1) energiebesparing;
- (2) hernieuwbare energieopwekking;
- (3) zo schoon en efficiënt mogelijk opwekking van niet-hernieuwbare energie.

Voor 2030 wordt voor gebouwen gestreefd naar ten minste gemiddeld label A⁸. Volgens de richtlijn EPBD moeten lidstaten ervoor zorgen dat eind 2020 alle nieuwe gebouwen bijna-energie neutraal zijn. Bij de nadere uitwerking wordt gelet op haalbaarheid, kosteneffectiviteit en betaalbaarheid voor burgers en bedrijven. Tot en met 2016 werkt het Rijk, in overleg met de relevante stakeholders, de maatregelen nader uit die invulling moeten geven aan de 2030-ambitie.

Tot 2020 realiseren partijen ten minste:

- de doelstellingen uit de Europese energie-efficiëntie richtlijn (EED), de herziening van de richtlijn energieprestatie van gebouwen (EPBD) en de richtlijn Ecodesign,

⁸ Ter vergelijking: woningen die volgens de meest recente voorschriften worden gebouwd, krijgen minimaal een A++-label.

- de doelstellingen uit de convenanten⁹ voor energiebesparing in de gebouwde omgeving, te weten:
 - a. bestaande bouw: 300.000 bestaande woningen en andere gebouwen per jaar minimaal twee labelstappen laten maken;
 - b. nieuwbouw: bijna energieneutraal vanaf 2020 (en vanaf 2018 reeds voor overheidsgebouwen) conform EPBD-richtlijn;
 - c. huur: gemiddeld label B in de sociale verhuur en minimaal label C voor 80% van de particuliere verhuur in 2020;

Voor utiliteitsgebouwen geldt de Wet milieubeheer: energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van minder dan vijf jaar dienen uitgevoerd te worden.

3.2.2 Rol lokale overheden

Gemeenten hebben een belangrijke taak bij de handhaving van de Wet milieubeheer (zie verder paragraaf 3.2.6) en bij het beheer van maatschappelijk vastgoed (o.a. onderwijsgebouwen). Daarnaast nemen gemeenten de rol op zich van facilitator op lokaal en regionaal niveau t.b.v. de concrete vormgeving en uitvoering van de 'energieke samenleving'¹⁰. In 2013 wordt een afspraak tussen Rijk en VNG gesloten over een actieve ondersteuning van gemeenten bij lokale en regionale energiebesparing en -opwekking.

Voor het proces naar de 'energieke samenleving' toe wordt een ondersteuningsstructuur ontwikkeld waarbij, op basis van de specifieke situatie, op regionaal niveau facilitators worden ingezet. De facilitators gaan specifiek aandacht

⁹ Koepelconvenant energiebesparing gebouwde omgeving; Energiebesparing in de bestaande bouw (Meer met Minder); Energiebesparing in de nieuwbouw (Lenteakkoord energiezuinige nieuwbouw); Energiebesparing in de huursector (Huurconvenant).

¹⁰ Een voorbeeld hiervan is terug te vinden in de Green Deal met het Klimaatverbond over Regionale Samenwerking.

geven aan het leggen van de verbinding tussen: burgers, organisaties en ondernemers; de regio's, provincies en de waterschappen; koplopers-onderling en tussen koplopers en middenmoters.

De VNG neemt het voortouw om een voorstel voor het ondersteuningsaanbod uit te werken. Daarbij worden andere partijen betrokken. Daarnaast wordt de samenwerking met bouw-installatiesector uitgebouwd om gezamenlijk de markt open te breken voor besparingen, duurzaam bouwen, duurzaam renoveren en decentrale energieopwekking. De gemeente treedt op als voorlichter, het bedrijfsleven als ontzorger met een integraal aanbod, inclusief energieprestatiegaranties.

De Nederlandse gemeenten zullen bij de aanpak van energiebesparing een gebiedsgerichte benadering hanteren. Daarbij faciliteren de gemeenten een integrale aanpak, zoals voorzieningen op het gebied van lokale warmtenetten, warmte/koude-opslag en decentrale productie van energie, buurtprocessen en samenwerking op het gebied van parkmanagement (bedrijventerreinen). De gemeenten werken daarbij samen met de waterschappen, bijvoorbeeld op het gebied van energierugwinning uit het riool en in de afvalwaterzuivering¹¹.

De VNG zal de bestaande Lokale Duurzaamheidsmeter aanpassen en uitvoeren om de voortgang van de inzet op lokaal niveau inzichtelijk te maken.

3.2.3 Energiebesparing en de woonconsument

Voorlichting en bewustwording

Om het belang van energiebesparing te benadrukken zetten maatschappelijke organisaties, marktpartijen en overheden vanaf 2014 een voorlichtingsprogramma op. De energie-

¹¹ De Routekaart afvalwaterketen 2030 van VNG en Unie van Waterschappen is een belangrijke inspiratiebron voor het benutten van kansen voor lokale productie van duurzame energie in de afvalwaterketen.

sector zal participeren in deze *voorlichtingscampagne*. Partijen hebben de overtuiging dat succesvolle, blijvende energiebesparing alleen slaagt wanneer energiegebruikers zelf gemotiveerd zijn. Daartoe is het nodig om te informeren, te motiveren en te zorgen voor passende proposities waarbij ook aan de orde komt dat investeren in energiebesparing leidt tot de verbetering van het comfort van een gebouw. Een voorlichtingscampagne kan helpen de vraag van consumenten naar energiebesparing te vergroten.

Voorlichting en bewustwording vindt in samenhang met de voorlichtingscampagne via uiteenlopende kanalen plaats:

- De energie-, installatie- en technologiebedrijven zullen de *grootschalige uitrol van slimme meters* benutten om consumenten bij wie netbeheerders een slimme meter plaatsen, gelijktijdig een aanbod voor besparen te doen. De aan het Energieakkoord deelnemende natuur- en milieuorganisaties zijn eveneens bereid deel te nemen aan deze campagne.
- Alle woningeigenaren en (ver)huurders die nog geen energielabel hebben, krijgen in 2014 en 2015 een indicatief energielabel van hun woning, op basis van een landelijke uniforme methodiek. Dit energielabel is een indicatie van de energieprestatie van een woning en dient voor bewustwording. Het Rijk geeft woningeigenaren de mogelijkheid om eventueel aanwezige meer actuele woningkenmerken in te voeren voor een meer up-to-date indicatief energielabel. Hiermee wordt niet langer enkel gefocust op een transactiemoment, maar worden ook zittende bewoners op laagdrempelige wijze gestimuleerd. Om te voldoen aan de Europese verplichting van de EPBD moet de woningeigenaar de gegevens laten valideren en het energielabel registreren op het transactiemoment. De exacte voorwaarden hiervoor worden in 2013/2014 door het Rijk uitgewerkt.
- De Rijksoverheid waarborgt de huidige uitgebreide berekeningssystematiek voor de energieprestatie voor gebouwen. Op het energieprestatiecertificaat staat de uitkomst van deze berekening (een getal dat de energieprestatie aangeeft) én de daarbij behorende waarde

van het energielabel. Financieringsopties en eventuele toekomstige beleidsmaatregelen kunnen gebruikmaken van het energieprestatiecertificaat, waarmee bijvoorbeeld koppeling mogelijk is met een gunstige financiering. *Voorwaarde* voor deze koppeling is dat een daartoe erkende partij het energieprestatiecertificaat bepaalt en verstrekt.

- Ook marktinitiatieven kunnen gebruikmaken van de berekeningssystematiek voor het energieprestatiecertificaat. De inzet van brancheorganisaties (Bouwend Nederland, Uneto-VNI, NVM, VHG) is om hieraan een meer integrale advisering te koppelen die optimaal aansluit bij de wensen van de consument.
- Het streven is dat zowel gebouwgebonden als gebiedsgebonden specificaties goed worden meegenomen in *energieprestatiecertificaten*. Voor de waardering van de energieprestatie van nieuwbouw is reeds een balans gevonden voor gebouwgebonden en gebiedsgebonden specificaties (EPC-eisen). In 2014 streeft het Rijk ernaar de methodieken voor bepaling van de energieprestatie van de nieuwbouw en bestaande bouw gelijk te trekken en worden in overleg met de markt nog nadere afspraken gemaakt om daarmee ook een betere balans te bereiken tussen gebouwgebonden en gebiedsgebonden specificaties voor de bestaande bouw.
- Marktpartijen starten in 2014 een Nationale aanpak energiebesparing door het *vervangen van oude apparaten*. Deze aanpak richt zich op bewustwording via slimme meters, communicatie via retailbedrijven, energielabelling en het gecoördineerd verwijderen en vervangen van bijvoorbeeld oude koelkasten, open geisers en elektrische boilers door meer energiezuinige en veilige apparaten. Oude apparaten worden optimaal gerecycled waardoor er per saldo een positieve bijdrage wordt geleverd aan het verminderen van de CO₂-voetafdruk, de energielasten en het milieu.
- Nederland maakt zich in EU-verband hard voor aangescherpte energie-efficiëntienormen in het kader van Ecodesign-maatregelen, waarbij de kosten van investering voor energiezuinigheid binnen de technische levensduur zijn terug te verdienen door lager energiegebruik.

Financiering

Rendabele verbeteringen van de energieprestatie van gebouwen vertalen zich terug in een verlaging van de energiekosten die gelijk aan of groter is dan de rente- en aflossingskosten van de maatregel. Om deze samenhang duidelijk te maken voor de gebruiker en de drempel om over te gaan tot energiebesparing te verlagen, is het behulpzaam als een lening voor dit doel kan worden *terugbetaald via de energierekening*.

- Energieleveranciers willen vanaf 2014 administratief mogelijk maken dat leningen voor energiebesparende maatregelen voor verschillende typen klanten via de energierekening kunnen worden terugbetaald, uitgaande van een redelijke vergoeding.
- Het ministerie van Financiën zal, op basis van concrete voorstellen van de energieleveranciers, in 2013 in overleg met de relevante toezichthouders (waaronder AFM) en energieleveranciers verduidelijken hoe marktpartijen (energieleveranciers, bouw- technologie- en installatie-bedrijven) op de meest eenvoudige manier en zonder zware administratieve lasten, klanten van meerdere financieringsopties kunnen voorzien ter bevordering van energiebesparing.

Er wordt een *revolverend fonds voor energiebesparing* ingesteld met een overheidsbijdrage van € 150 miljoen, gericht op energiebesparing voor verhuurders en eigen woningbezitters. Dit nationaal energiebespaarfonds wordt aangevuld met middelen vanuit de markt, leidend tot vergroting van dit fonds met een factor vier (naar totaal € 600 miljoen). Dit fonds zal nog in 2013 van start gaan met het gedeelte dat zich richt op eigenaar-bewoners. Hierbij komen ook eigenaren van monumenten in aanmerking voor financiering uit het revolverend fonds. Dit betekent dat het voor een grote groep burgers mogelijk wordt om rendabele besparingsmaatregelen te nemen. Faciliteiten bovenop het revolverend fonds waaronder volledige ontzorging in de vorm van one-stop-shop zullen extra energiebesparing en werkgelegenheid opleveren.

De Rijksoverheid onderzoekt hoe verdere fondsvergroting generaliseerd kan worden vanuit het *European Energy Efficiency Fund*. Randvoorwaarde voor het fonds is goede toegankelijkheid die zich uit in een aantrekkelijke rente en administratieve eenvoud. Een tweede randvoorwaarde is gericht op aantrekkelijkheid voor financieringsverstrekkers, aangezien zij het grootste deel van het kapitaal zullen verschaffen. Dit uit zich in lage uitvoeringskosten en een evenwichtig risicoprofiel.

Ontzorging

Particuliere woningeigenaren ervaren de markt voor energiebesparing en decentrale energieopwekking als onoverzichtelijk en ingewikkeld. Brancheorganisaties en lokale overheden gaan dit probleem de komende jaren aanpakken door een *integrale oplossing* voor ontzorging aan te bieden in samenwerking met consumentenorganisaties. De oplossing houdt rekening met de wensen van particulier woningeigenaren en is gericht op zowel een totaal pakket van maatregelen alsook een voor deze eigenaren overzichtelijke en eenduidige uitvoering. Particuliere woningeigenaren moeten daarbij kunnen rekenen op een toegankelijk advies en gegarandeerde verbetering van de energieprestatie van hun woning. Marktpartijen maken dit aanbod mogelijk door te zorgen voor een goede ketensamenwerking, vraaggestuurd aanbod, kwaliteitsborging en nazorg. Gemeenten en provincies spelen daarbij een faciliterende rol.

De uitrol van de integrale oplossing voor particuliere woningeigenaren ziet er als volgt uit:

- Een nadere uitwerking van de integrale aanpak in een totaalpakket vindt plaats in het vervolg van 2013 door Bouwend Nederland, Uneto-VNI, FME-CWM, Nederland ICT, NVTB (Nederlands Verbond Toelevering Bouw), VHG, DE-Koepel en de VNG in samenwerking met consumentenorganisaties en natuur- en milieuorganisaties.
- Bij de uitwerking zal gebruikgemaakt worden van de ervaring uit de proeftuin van de green deal Overijssel 2.0 en de kennis en ervaring van het Blok-voor-Blok-kennis- en leertraject.

- In het kader van de Actieagenda Bouw wordt in 2013 een aanpak gepresenteerd voor een integraal oplossingsgericht aanbod en geprofessionaliseerde marketing richting de consument.
- De brancheorganisaties (Bouwend Nederland, Uneto-VNI, FME-CWM, DE-koepel, Nederland ICT) maken met steun van consumentenorganisaties (VEH, Consumentenbond) afspraken over een energieprestatiegarantie. Deze afspraken worden uiterlijk per 1 juli 2014 vastgelegd en treden per die datum in werking zodat consumenten er gebruik van kunnen maken. De energieprestatiegarantie bevat in elk geval de volgende elementen:
 - een garantie op de te realiseren energieprestatie resulterend in een energieprestatiecertificaat dat consumenten toegang kan bieden tot gunstige financieringsvoorwaarden;
 - een garantie op de kwaliteit van de energiebesparende maatregelen en duurzame energie gebaseerd op een opnameprotocol en een keuring bij oplevering en/of een periode daarna¹².
- De VNG zorgt ervoor dat in 2016 in bijna alle regio's (gemeenten en provincies) een laagdrempelige en gecoördineerde structuur in uitvoering is met energieloketten. Hierbinnen is een erkend en gebundeld aanbod van het (regionale) bedrijfsleven beschikbaar t.b.v. duurzame renovatie voor particulieren. Om deze ambitie te realiseren wordt met ingang van 2014 op regionaal niveau capaciteit vrijgemaakt voor facilitators. Een van de hoofdtaken van deze facilitators is de opzet van energieloketten. Waar mogelijk zullen derde partijen gestimuleerd worden in dit kader de rol van 'makelaar' op zich te nemen.

¹² Het gaat hierbij bijvoorbeeld om kierdichtheid, foto's over de kwalitatieve plaatsing van isolatie en inregelrapporten van installaties.

3.2.4 Energiebesparing in de koop- en huursector

Koopwoningen

Op mutatiemomenten en bij grote investeringen in de woning kan de *leencapaciteit* beperkend zijn voor de gewenste investeringen, doordat deze nog is gebaseerd op hypotheeklasten in plaats van woonlasten (hypotheek- plus energielasten). Daaruit vloeien de volgende afspraken voort:

1. Het Rijk geeft Nibud opdracht extra hypotheekmogelijkheden te berekenen voor energierenovaties tot zeer energiezuinige woningen (energieneutraal en 'energienootloos'). De uitkomsten hiervan worden meegenomen in de jaarlijkse ministeriële regeling voor hypothecair krediet.
2. Hypotheekverstrekkers wijzen in hun advisering actief op de mogelijkheid om energiebesparende voorzieningen mee te financieren in een hypotheek. Naast de hypotheeklasten kunnen zij over de looptijd van de hypotheek ook inzicht in geschatte energielasten voor verschillende labelniveaus geven.

Het Rijk zal in 2013 in samenwerking met marktpartijen en natuur- en milieuorganisaties onderzoeken of de voordelen van een aan de *woning gekoppelde lening* (ten opzichte van de aan de persoon gekoppelde lening zoals nu het geval is) voor ingrijpende renovatie ten behoeve van verbetering van de energieprestatie opwegen tegen de nadelen. Voor zover relevant zullen daarbij juridische aspecten en best practices van de Britse green deal betrokken worden. Uiterlijk in 2014 zal op basis van het onderzoek besluitvorming plaatsvinden. Mocht het tot wetgeving komen, dan worden in de wet condities opgenomen die waarborgen dat een woning goed verkoopbaar blijft. Te denken valt onder andere aan een energieprestatiegarantie als voorwaarde.

Verenigingen van Eigenaren stuiten bij verduurzaming van hun eigendom op diverse belemmeringen, waaronder tijdrovende wettelijk vastgelegde besluitvormingsprocedures en onvoldoende middelen in het reservefonds voor planmatig onderhoud. De wisselende financiële positie van VvE-leden bemoeilijkt financiering uit eigen middelen. VvE-wetgeving

en de afwezigheid van garanties maken de investering onaantrekkelijk voor financiers.

Gezien de complexiteit en het specifieke karakter van de belemmeringen heeft dit segment een *specifieke en integrale aanpak*. Hiertoe wordt een werkgroep in het leven geroepen, bestaande uit vertegenwoordigers van de belangen van eigenaars (VEH, VVE Belang), financiers, het Rijk en de uitvoerende partijen zoals de bouw, de installatiebranche (Uneto-VNI, Bouwend Nederland), DE-Koepel, VHG, NVKL, Netbeheer Nederland, Energie-Nederland en natuur- en milieufederaties. De *werkgroep* krijgt de volgende taken:

1. De knelpunten die energiebesparende maatregelen en/of toepassing van hernieuwbare energie voor VvE's belemmeren (integraal) in kaart brengen.
2. De oplossingen verkennen en ontwikkelen.
3. Uiterlijk medio 2014 een aanpak implementeren die de geschetste problemen oplossen.

Huurwoningen

In het *Convenant Energiebesparing Huursector* zijn rijksoverheid, Aedes en de Nederlandse Woonbond de doelstelling overeengekomen van gemiddeld label B in 2020. Vastgoed Belang heeft in dit convenant als doelstelling laten opnemen om 80% van het bezit van haar leden in 2020 op label C of beter te hebben. Aedes, Woonbond en Vastgoed Belang voeren daartoe tot 2020 het programma uit dat in december 2012 is vastgesteld.

Onderdeel van het convenant is dat partijen een visie ontwikkelen hoe de woningvoorraad zo effectief mogelijk aan de besparingsdoelstellingen van dit convenant kan voldoen. Uitgangspunt van partijen is dat niet-groene labels (D t/m G) in beginsel ongewenst zijn.

Maatregelen

- De partijen van het *Convenant Energiebesparing Huursector* committeren zich om de afgesproken doelstellingen van gemiddeld label B (corporaties) en 80% van de woningen minimaal label C (particuliere verhuurders) in 2020 te halen. Het rijk stelt in dat kader € 400 miljoen

subsidie beschikbaar voor verhuurders in de sociale huursector ten behoeve van investeringen in energiebesparing voor de periode 2014-2017 met als doel een bijdrage te leveren aan de doelstellingen van het Convenant. Deze maatregel stimuleert een substantiële investeringsgolf op korte termijn om huurwoningen energie-efficiënt te maken. De € 400 miljoen komt ter beschikking van de verhuurders in 2018 en 2019 en wordt gedekt door een tijdelijke verhoging van de energiebelasting. Deze energiebelastingverhoging wordt lastenneutraal mogelijk gemaakt door de voorziene lagere uitgaven van de SDE+ gelden vanaf 2018, zoals later beschreven onder grootschalige hernieuwbare opwekking. Zoals aangegeven in de gemaakte afspraken tussen het kabinet en Aedes zullen woningcorporaties naar vermogen investeren in de sociale woningbouw voor zover de verhuurdersheffing dat mogelijk maakt.

- Er zal de komende jaren meer uitgegaan worden van een integrale benadering van huur en energiekosten (woonlastenbenadering). Investeringsmaatregelen in energiebesparing moeten (ook op de lange termijn) leiden tot lagere woonlasten, onder meer gegarandeerd via een *woonlastenwaarborg*. Bij beoordeling van investeringsmaatregelen en beleidsmaatregelen wordt hiermee rekening gehouden. Extra aandacht moet uitgaan naar het voorkomen en bestrijden van energiearmoede bij lage inkomens.
- Vastgoed Belang zal onderzoeken of een woonlastengarantie ook voor de particuliere huursector mogelijk en te implementeren is.
- In aanvulling op het huurconvenant werkt een aantal woningcorporaties en bouwers/ontwikkelaars in samenwerking met Platform31/Energiesprong aan het tot stand brengen van een *omvangrijk renovatieprogramma naar zeer energiezuinige woningen*. Dit programma staat bekend onder de naam de Stroomversnelling, dat 111.000 zeer energiezuinige woningen moet opleveren. Voornemen is om, bij gebleken succesvolle implementatie, na 2020 grootschalig verder te gaan met het realiseren van notanul-renovaties.

- De betrokken partijen zullen het *Stroomversnelling*-programma verder uitwerken. Hierbij zal het Rijk mogelijke belemmeringen in de wet- en regelgeving wegnemen om de realisatie van nul-op-de-meter-woningen mogelijk te maken.
- *Vastgoed Belang* onderzoekt nu een aantal mogelijkheden om energienotaloze woningen te realiseren in de bestaande voorraad. Wanneer dit haalbaar blijkt te zijn, zal worden aangesloten bij het programma Stroomversnelling.
- De verduurzaming van de sociale huurwoningvoorraad wordt bevorderd door de samenwerking tussen gemeenten, woningcorporaties en huurdersorganisaties op lokaal niveau te versterken. De VNG, de Nederlandse Woonbond en Aedes stimuleren en ondersteunen deze lokale samenwerking. *Alle gemeenten maken jaarlijks, gebaseerd op hun Woonvisie, prestatieafspraken met de lokale woningcorporaties over duurzaam renoveren.* Daarin wordt uitwerking gegeven aan de in dit Energieakkoord aangegane afspraken, inclusief monitoring.

3.2.5 Energiebesparing in de vastgoedsector

De vastgoedsector heeft behoefte aan een verlaging van de kosten van financiering en verruiming van de toegang tot financiering voor energieprestatiebevorderende investeringen. Marktpartijen worden opgeroepen om de inzet van *Energy Service Company's* (ESCO's) en zogenaamde *Greenlease-contracten* vanaf 2014 actief te bevorderen. ESCO's kunnen in potentie oplossingen bieden voor het split incentive-probleem, het probleem waarbij de baten en lasten niet bij dezelfde persoon terechtkomen. De overheid heeft een rol als launching customer.

Maatregelen

- Rijk en gemeenten jagen *projecten voor verduurzamen van de energievoorziening in maatschappelijk vastgoed* aan, bundelen die naar gebied- en/of functieniveau en gebouwtipe. Zij ontwikkelen een *repeteerbare (aanbestedings)aanpak*, die aangevuld kan worden met niet-maatschappelijk vast-

goed en betrokkenheid van andere (private) partijen. Met deze gebiedsgeoriënteerde aanpak creëren Rijk en gemeenten ankerpunten voor de ontwikkeling van lokale, duurzame en kosteneffectieve energievoorzieningen. *De VNG neemt hierin het initiatief* en stimuleert daarbij een grootschalige introductie van deze aanpak in 2015.

- Gemeenten werken, vanuit hun rol als eigenaar van *onderwijsvastgoed*, samen met schoolbesturen samen in een ondersteuningsstructuur voor het verhogen van het kennisniveau bij opdrachtgevers en het opzetten van integrale duurzame ontwikkel- en ontwerpprocessen bij nieuwbouw en renovatie van schoolgebouwen. Facilitators bieden landelijk beschikbare kennis en methodieken aan (zoals ESCo's, GreenLease-concepten) en wisselen resultaten uit ten behoeve van een eenduidige aanpak van het dilemma van de 'split incentive' in dit vastgoed. Zij zijn betrokken in ontwerpprocessen, werken businesscases uit ten behoeve van de financiering en helpen bij het uitwerken van nieuwe modelverordeningen (Duurzame Meerjaren Onderhouds Programma's) die energieneutraal bouwen en renoveren faciliteren en de investeringsopgave van de betrokken gemeenten inzichtelijk maken. Bij de ontwikkeling van de ondersteuningsstructuur zal worden samengewerkt met al bestaande ondersteuningsstructuren voor onderwijshuisvesting. Kennis die in dit traject ontwikkeld wordt, komt nadrukkelijk ten goede van het brede maatschappelijke vastgoed, ook daar waar gemeenten geen eigendomspositie hebben, zoals bij zorginstellingen, recreatieve voorzieningen en sportaccommodaties. En de kennis wordt beschikbaar gemaakt voor situaties met een vergelijkbaar split incentive-dilemma, zoals in de verhuur utiliteitssector.
- Voor *openbare verlichting* wordt gestreefd naar een *versnelde renovatie van het huidige, grotendeels verouderde park*. Openbare verlichting en verkeersregelininstallaties zullen ten opzichte van 2013 20% besparing leveren in 2020 en 50% in 2030. Op weg hiernaartoe is minimaal veertig

procent van het bestaande openbare verlichtingspark in 2020 voorzien van slim energiemanagement en energiezuinige (LED) verlichting. Rijkswaterstaat verplicht zich ertoe dat per 2014 in tunnels energiezuinige verlichting wordt toegepast bij nieuwbouw en renovatie waarbij de verlichting wordt vervangen. Partijen aan vraagzijde zijn gemeenten (VNG), provincies (IPO) en Rijkswaterstaat, aan de aanbodzijde FME/NLA (Nederlandse Licht Associatie) en Nederland ICT. Hierbij kan gebruikgemaakt worden van de kennis en expertise die de dochters van de netbedrijven hierover hebben vergaard.

3.2.6 Uitvoering Wet milieubeheer

Partijen zetten zich in voor de realisatie van energiebesparende maatregelen die zich in vijf jaar of minder terugverdienen. De Wet milieubeheer verplicht bedrijven en instellingen (waaronder industrie, vastgoed en agrosectoren) om deze energiebesparende maatregelen uit te voeren. De uitvoering hiervan krijgt prioriteit, waarbij nadrukkelijk ook de partijen die niet deelnemen aan de energieconvenanten benaderd worden, in het kader van gelijke behandeling. De aanpak bestaat uit de volgende elementen:

1. Erkende maatregellijsten, welke de uitvoering zullen vereenvoudigen.
2. De oprichting van een onafhankelijk expertisecentrum; biedt ondersteuning aan zowel bedrijven op het terrein van efficiëntieverbetering, als de Regionale Uitvoeringsdiensten (RUD's) die belast zijn met de uitvoering en handhaving van de Wet milieubeheer. Dit maakt het mogelijk deze wet beter uit te gaan voeren en te handhaven (daar maakt het Rijk ook extra middelen voor vrij: zie hoofdstuk 13).
3. Handhaving en pilot (gericht op continuering) met zogenaamd EPK-systeem.

Hieronder worden deze elementen beschreven.

Erkende maatregellijsten

Het Rijk zal voor de energiebesparingsverplichting uit de Wet milieubeheer concrete 'erkende' maatregellijsten wettelijk verankeren in de regeling bij het Activiteitenbesluit. Bij de totstandkoming van de erkende maatregellijsten richt het Rijk een proces in waarbij brancheorganisaties en bedrijven uit de betreffende sectoren, bevoegd gezag, Agentschap NL en Infomil nauw worden betrokken. Tijdens dit proces wordt per maatregel informatie opgenomen over gemiddelde terugverdientijden en daarbij gehanteerde financiële en technische uitgangspunten voor de betreffende sectoren.

Bedrijven die per functie (zoals verwarming of verlichting) erkende maatregelen hebben getroffen, worden in ieder geval geacht te voldoen aan de verplichting voor dat onderdeel. Deze lijst werkt zo als hulpmiddel voor bedrijven en bevoegd gezag, zonder specifieke verplichte maatregelen te bevatten. Sectorspecifieke maatregelen worden afgestemd op de betreffende sectoren. De introductie van de erkende maatregellijst leidt ten opzichte van de huidige situatie niet tot een hogere bewijslast voor bedrijven. Indien een bedrijf geen of niet alle van deze maatregelen heeft getroffen, blijft gewoon de verplichting bestaan om maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder te treffen. Er is ook voor een dergelijk bedrijf als gevolg van de maatregellijst geen hogere bewijslast.

Voor MJA3-bedrijven is met het bestaande convenant en de Wet milieubeheer een adequaat regime van kracht. Voor bedrijven die deelnemen aan de meerjarenafspraken energie-efficiëntie (MJA3 of vervolg hierop) en op grond daarvan periodiek een audit/energie-efficiëntieplan (EEP) maken met maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder, blijft het tripartiete overleg functioneren tussen bedrijfsleven, bevoegd gezag en Agentschap NL. De introductie van de erkende maatregellijst leidt niet tot een wijziging in het functioneren van de huidige MJA-systematiek.

Expertisecentrum

Er wordt in relatie tot de regionale ondersteuningsstructuur een publiek-privaat expertisecentrum ingericht dat het kennisniveau over energie-efficiëntie zal verbeteren. Dit expertisecentrum heeft twee doelgroepen: bevoegd gezag en bedrijven. Het centrum geeft advies aan bedrijven en bevoegd gezag rond energie-efficiëntie en handhaving van de Wet milieubeheer. Ook zal vanuit dit centrum worden geholpen bij het tot stand brengen van samenwerking tussen bedrijven om te komen tot efficiëntere productieketens en efficiëntere regionale clusters. Het expertisecentrum ondersteunt bedrijven en financiers in het identificeren van de meest effectieve maatregelen op het terrein van verbetering van de energie-efficiëntie. Het Rijk zal private partijen en kennisinstellingen betrekken bij dit centrum en hierbij vooral gebruikmaken van bij bestaande partijen aanwezige expertise. Partijen streven ernaar kennis en ervaring mee te nemen die op het gebied van energiebesparing is opgebouwd binnen de meerjarenafspraken energie-efficiëntie (MJA3/MEE), de MKB Green Deal energiebesparing en de netwerken van lokale overheden. Partijen zullen samen nog bezien welke rol ESCo's bij expertisevorming of anderszins zouden kunnen spelen in relatie tot de energiebesparingsverplichting in de Wet milieubeheer.

Handhaving

Gemeenten geven uitvoering aan de energiebesparingsverplichting uit de Wet milieubeheer. Het Rijk zal over de prioriteitstelling met gemeenten prestatieafspraken maken voor invoering in januari 2014. Gemeenten en provincies (opdrachtgevers van de Regionale Uitvoeringsdiensten) geven prioriteit aan de handhaving van de energiebesparingsverplichting in de Wet milieubeheer en houden daarbij rekening met bedrijfsspecifieke omstandigheden zoals de technische haalbaarheid, de economische omstandigheden waarin een bedrijf verkeert en de financierbaarheid van de maatregelen. De mogelijkheden voor het bevoegd gezag om hiermee rekening te houden worden door het Rijk verduidelijkt. Met het oog op de financiering wordt

door de RUD's rekening gehouden met de mogelijkheden die de inzet van ESCo's (energiediensten op basis van prestatiecontracten) bieden. Er wordt geïnvesteerd in verleiding en moderne vormen van handhaving. Deze methoden worden nader uitgewerkt in overleg tussen het Rijk, bevoegd gezag en bedrijfsleven.

Gemeenten sluiten op basis van de erkende maatregellijsten lokale overeenkomsten af met vastgoedbedrijven en instellingen. Zo kunnen deze vastgoedbedrijven zich verbinden aan het uitvoeren van de erkende maatregellijsten. Deze overeenkomsten leiden tot lokale en openbare 'groene registers' van bedrijven/organisaties die zich houden aan de wettelijke plichten zoals geformuleerd in de Wet milieubeheer, en de erkende maatregellijsten als uitgangspunt nemen. Aanvullend op deze registratie wordt door VNG een systeem uitgewerkt voor partijen die innovatieve en verdergaande inzet plegen in de verduurzaming van hun vastgoed. Vastgoedbedrijven die niet in deze lokale 'groene registers' voorkomen en niet deelnemen aan de meerjarenafspraken energie-efficiëntie (MJA3 of opvolger), worden vanuit RUD's aangeschreven op hun energiebesparingsverplichting op basis van de Wet milieubeheer, waarna gehandhaafd zal worden.

Gemeenten en provincies (opdrachtgevers van de Regionale Uitvoeringsdiensten) geven prioriteit aan de handhaving van de energiebesparingsverplichting in de Wet milieubeheer:

- Voor industriële MJA3-bedrijven is het bestaande MJA3-convenant en de Wet milieubeheer van kracht. Waar nodig worden de uitvoering en monitoring in lijn gebracht met de EU Energy Efficiency Directive. Het eerder genoemde expertisecentrum en de Regionale Uitvoeringsdiensten (RUD's) hebben hierin een belangrijke rol.
- Ook voor de overige bedrijven die niet deelnemen aan de MEE- en MJA-convenanten, wordt de handhaving van de Wet Milieubeheer door het verscherpt toezicht en het genoemde 'EPK-systeem' geïntensiveerd.

Er wordt een pilot uitgevoerd gericht op continuering in 2016 met een zogenaamd 'EPK-systeem' (Energie Prestatie Keuring), waarbij dit systeem als effectieve hulp voor ondernemingen kan bijdragen aan de realisatie en handhaving van alle maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder, conform Wet milieubeheer. De EPK-pilot start per 1-1-2014 en wordt ingericht ter ondersteuning van bedrijven, en heeft tevens een toetsende rol in de vorm van een periodieke keuring (naar analogie met de APK-keuring voor auto's) door erkende dienstverleners. Bedrijven en instellingen (inclusief vastgoedpartijen) die onder de energiebesparingsverplichting van de Wet milieubeheer vallen, kunnen op vrijwillige basis aan deze pilot deelnemen. In najaar 2015 wordt de werking op specifieke punten geëvalueerd. Bij de evaluatie door de partijen zal naast effectiviteit ook worden gezien of de EPK-pilot positief wordt ervaren door ondernemingen en overheid. Bij een positief resultaat voor beide wordt het EPK-systeem in 2016 ingevoerd in de sectoren waarvoor uit de pilot blijkt dat de EPK werkt.

Overig

Artikel 8 van de Richtlijn Energie-efficiëntie verplicht niet-mkb-bedrijven om elke vier jaar een energieaudit uit te voeren. Voor bedrijven die deelnemen aan MJA3/MEE (of opvolger hiervan) wordt ernaar gestreefd om de vierjaarlijkse EEP-aanpak te laten gelden als een invulling van deze verplichting. Bij deze audits – die op een onafhankelijke manier moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde partij – besteden de bedrijven specifieke aandacht aan het gebruik en de instellingen van bestaande installaties en de mogelijkheden om hierbij een hogere energie-efficiëntie te realiseren.

Op grond van artikel 2.15 van het Activiteitenbesluit kan het bevoegd gezag een onderzoeksverplichting opleggen. Het Rijk zal bij de invulling van de verplichting uit artikel 8 van de Richtlijn Energie-efficiëntie om een audit uit te voeren, zoeken naar maximale synergie met het onderzoek waarvan sprake is in lid 2 uit artikel 2.15 van het Activiteitenbesluit

en met andere uitvoering- en registratieverplichtingen (F-gaskeuring, EPBD etc.) teneinde de administratieve last voor bedrijven zo veel mogelijk te beperken.

3.3 Energie-efficiëntie in de industrie en de agrosectoren

3.3.1 Inleiding

Verhoging van de energie-efficiëntie in de industrie en agrosectoren is van groot belang om de operationele kosten te reduceren, de kwetsbaarheid voor fluctuaties in de energieprijzen te verminderen, bestaande werkgelegenheid te behouden en nieuwe banen te creëren, de concurrentiepositie van deze sectoren op de internationale markt te behouden en waar mogelijk te versterken, en de klimaatdoelen kosteneffectief te kunnen realiseren. De energie-intensieve industrie heeft de ambitie in internationaal verband leidend te zijn op het terrein van energie-efficiëntie. Om deze ambitie te kunnen verwezenlijken zijn een goed investeringsklimaat en internationaal concurrerende energieprijzen onontbeerlijk.

In alle economische sectoren is sprake van een onderbenut potentieel voor verbetering van de energie-efficiëntie. Bij voorkeur nemen de sectoren deze maatregelen op eigen initiatief, naar eigen inzicht en voor eigen rekening en risico. In 2008 en 2009 zijn daartoe sectorakkoorden gesloten met een aantal belangrijke economische sectoren, waaronder de agrosectoren (voedselindustrie, glastuinbouw, veehouderij, bos-, natuur- en landschapsbeheer, de houtketen) en de industrie.

In november 2012 is de nieuwe Energy Efficiency Directive (EED) gepubliceerd in het Publicatieblad van de EU. Lidstaten hebben tot juni 2014 de tijd om de richtlijn om te zetten naar nationale regelgeving. Deze richtlijn legt een gemeenschappelijk kader met maatregelen vast voor de bevordering van energie-efficiëntie binnen de Unie, om ervoor te zorgen dat de Unie de kerndoelstelling van 20% meer energie-efficiëntie in 2020 haalt en om de weg te effenen voor verdere verbeteringen van de energie-efficiëntie na die datum.

Alle betrokken partijen wensen sterk in te zetten op verdergaande verbetering van de energie-efficiëntie omdat het zowel de concurrentiekracht van Nederland kan vergroten als klimaatdoelen kosteneffectief kan realiseren.

3.3.2 Energie-efficiëntie in industriële sectoren

In Nederland hebben industriële sectoren en overheid convenanten afgesloten gericht op het verbeteren van de energie-efficiëntie: de meerjarenafspraak energie-efficiëntie 2008- 2020 (MJA3) en de meerjarenafspraak energie-efficiëntie ETS-ondernemingen (MEE). In beide convenanten, die een looptijd hebben tot 2020, committeren bedrijven zich aan het opstellen en uitvoeren van een energie-efficiëntieplan en het nemen van maatregelen met een terugverdientijd kleiner dan of gelijk aan vijf jaar. Vrijwel alle sectoren hebben in het kader van beide convenanten een voorstudie en routekaart gemaakt. De ambities van de sectoren tellen op tot een totale energie-efficiëntieverbetering in 2030 van circa 230 PJ per jaar en 15 Mton CO₂-reductie per jaar binnen de bedrijven. Daarnaast hebben de sectoren een nog grotere ambitie neergelegd voor het energie-efficiënter maken van totale productieketens en regionale industriële clusters.

Er zijn verschillende barrières die belemmerend werken op het nemen van energiebesparende maatregelen binnen bedrijven en op het nemen van energiebesparende maatregelen waarvoor samenwerking tussen partijen nodig is in productieketens en/of regionale clusters. Voorbeelden zijn financiële barrières, kennisbarrières, organisatorische barrières en onzekerheden en gepercipieerde risico's die het nemen van maatregelen bemoeilijken. Om het maximale resultaat te bereiken moet de aanpak aangrijpen op elk van de barrières. De mate waarin de barrières een rol spelen, verschilt tussen de energie-intensieve en overige industrie, tussen maatregelen die aangrijpen op de primaire productieprocessen en maatregelen die betrekking hebben op randprocessen en tussen maatregelen die een bedrijf zelfstandig kan nemen en maatregelen waarvoor bedrijven moeten samenwerking in de keten en/of de regio.

Maatregelenpakket MEE-bedrijven

Met het volgende maatregelenpakket beogen partijen binnen het akkoord de condities te scheppen om het Nederlandse bedrijfsleven leidend te laten zijn op het gebied van energie-efficiëntie. De partijen zijn van mening dat met deze afspraken een aanvullend potentieel van circa 9 PJ energiebesparing in 2020 kan worden ontsloten.

- De bestaande GO-regeling (Garantie Ondernemingsfinanciering) kan reeds gebruikt worden door banken voor investeringen in energie-efficiëntie in de industrie met een terugverdientijd tot maximaal acht jaar. Voor investeringen in energie-efficiëntie met bewezen technologieën en een langere terugverdientijd worden de risico's voor banken groter, vanwege de langere looptijd. Onderzocht wordt of er hiervoor een passend financieringsinstrument kan worden opgezet.
- Het realiseren van substantiële efficiëntieverbeteringen vereist in sommige gevallen de toepassing van innovatieve technologieën die nog niet, of niet geheel, marktrijp zijn. Ook voor de realisatie van dergelijke investeringen hebben bedrijven behoefte aan externe financiering. Partijen zijn het erover eens dat deze financiering belangrijk is wanneer Nederland voor internationaal opererende industriële ondernemingen wil uitgroeien tot een proeftuin voor innovatie en energie-efficiëntie, hetgeen bijdraagt aan het ontstaan van een aantrekkelijk investeringsklimaat.
- Om meer middelen beschikbaar te houden voor investeringen in energie-efficiëntieverbetering in het bedrijfsleven zal de *EIA-regeling* zo veel mogelijk worden gericht op investeringen in energie-efficiëntie (zie ook pijler 9 Stimulering commercialisering voor groei en export). De bedoeling is om projecten die in de toekomst een SDE+-subsidie aanvragen, niet meer tegelijkertijd in aanmerking te laten komen voor de EIA. Er wordt een oplossing gevonden voor hernieuwbare opwekkingstechnologieën die nu nog wel en straks niet meer door de EIA worden gedekt, indien de SDE+ en het overige instrumentarium onvoldoende oplossing bieden. De doelstelling hierbij is

dat vanuit investeringsoverwegingen de continuïteit niet in gevaar komt. EZ rondt dit in herfst 2013 af.

- De vertegenwoordigende organisaties van bedrijven die onder het ETS vallen (MEE-bedrijven) en de overheid en eventueel uit te nodigen partijen spannen zich maximaal in voor een raamwerk voor bedrijfsspecifieke (een-op-een) afspraken gericht op verbetering van de energie-efficiëntie en concurrentiepositie van de betrokken bedrijven. Wat de energie-efficiëntie betreft betreft zijn deze afspraken erop gericht om naast het rendabel potentieel, met een terugverdientijd die minder dan of gelijk is aan vijf jaar, ook het potentieel met een langere terugverdientijd te realiseren. In de een-op-een gesprekken kan ook aandacht worden besteed aan bestaande WKK. Verder worden hierbij ten minste de volgende zaken betrokken, om tot conclusies te komen in het voorjaar van 2014:
 - maatregelen gericht op verbetering van de energie-efficiëntie en de concurrentiepositie, gebaseerd op het economisch rendabele potentieel voor de desbetreffende onderneming. Dit kunnen maatregelen binnen de inrichting zijn, maar ook maatregelen in de keten zoals WKK en voor bijvoorbeeld warmte op gebiedsniveau;
 - uitvoering van de routekaarten die de industrie de afgelopen jaren hierover heeft gemaakt;
 - benutting van het bestaande overheidsinstrumentarium zoals EIA- en GO-regeling. Ook onderwerp van gesprek is ontwikkeling van aanvullende financieringsarrangementen voor het overige potentieel in lijn met het eerder genoemde onderzoek;
 - effectieve inzet van evaluatie-instrumenten op bedrijfsniveau om de vier jaar inclusief sanctionering bij het niet-nakomen van de een-op-een afspraken door aanscherping van de wetgeving (verplichting om maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar te nemen conform de Wet milieubeheer) en/of sterkere financiële of fiscale prikkel (terugbetaling verleende vrijstelling energiebelasting) of andere maatregelen.

3.3.3 Energie-efficiëntie in agrosectoren

In het Convenant Schone en Zuinige Agrosectoren (2008) is voor de primaire agrosectoren een verbetering van de energie-efficiëntie met 2% per jaar afgesproken. In de afgelopen jaren is een efficiëntieverbetering van 2 tot 3% per jaar gerealiseerd. Dit hoge besparingspercentage wordt mogelijk gemaakt door de succesvolle samenwerking tussen overheid, onderzoek en bedrijfsleven gericht op de transitieketen van innovatie tot realisatie. Het is van groot belang deze aanpak te continueren en waar mogelijk te versterken.

Het totale energieverbruik in de agrosectoren (primaire land- en tuinbouw) in Nederland bedraagt circa 140 PJ per jaar. De glastuinbouw heeft hierin met circa 85% het grootste aandeel. Binnen de agrosectoren heeft energiebesparing in de glastuinbouwsector daarom prioriteit. In de glastuinbouwsector is sinds 1990 het energieverbruik per eenheid product ruim gehalveerd. De CO₂-emissie daalde sinds 1990 met ruim 20%.

Met de glastuinbouwsector is afgesproken dat in aanvulling op het huidige beleid een energiebesparing per 2020 van 11 PJ wordt gerealiseerd. De glastuinbouwsector, natuur- en milieuorganisaties en overheid zien kansen om de energiebesparing en duurzame energie toepassing in de glastuinbouw verder te laten groeien met als einddoel een volledig duurzame energievoorziening in 2050. Partijen erkennen dat deze groene groei noodzakelijk is voor het behoud van de concurrentiekracht van de sector. Het bestaande beleid voor CO₂-reductie in de glastuinbouwsector levert al een forse bijdrage aan deze groene groei. Een aanvulling op dit beleid is echter noodzakelijk om de kansen voor de glastuinbouwsector maximaal te benutten en de belemmeringen weg te nemen. De kansen voor groene groei van de glastuinbouwsector worden onder meer belemmerd door:

- Discontinuïteit van onderzoek, kennisontwikkeling en kennisoverdracht. In het programma Kas als Energiebron werken overheid, bedrijfsleven, onderzoek en kennisinstellingen al enkele jaren samen aan onderzoek,

innovatie en implementatie van energiebesparing en duurzame energie. Dit programma wordt in haar bestaansrecht bedreigd door het wegvallen van het Productschap Tuinbouw dat als gevolg van een besluit van de overheid wordt afgeschaft.

- **Risicobeleving.** Voor ondernemers staat bij energiebesparing behoud en verbetering van kwaliteit en productie, kostenverlaging en versterking van de marktpositie voorop. Dit is ook een uitgangspunt in het programma Kas als Energiebron. Onzekerheid over de gevolgen van energiebesparende maatregelen is echter toch een rem op toepassing.
- **Financiering.** De economische teruggang en scherpere financieringseisen van kapitaalverschaffers beperken de mogelijkheden tot investeren door ondernemers. Uitgaande van een in de basis rendabel investeringsproject zet pijler 10 in op betere financieringsmogelijkheden door standaardisatie en transformatie.
- **Beschikbaarheid van CO₂.** Voor productie en kwaliteit van glastuinbouwproducten is voldoende beschikbaarheid van (extern geleverde) CO₂ een randvoorwaarde. Door energiebesparing en toepassing van hernieuwbare energie, waarmee inzet van fossiele brandstoffen wordt beperkt, neemt het belang van externe levering van CO₂ toe.

Maatregelen

- Er is breed draagvlak voor een ambitieus programma voor energiebesparing in de glastuinbouw, waaronder uitgebreid gebruik van geothermie en WKO. Aanvullend op het Convenant Schone en Zuinige Agrosectoren heeft de glastuinbouwsector in 2012 met de overheid afgesproken de totale CO₂-emissie tot 2020 te reduceren met circa 20% tot 6,2 Mton CO₂ per jaar. Een overschrijding van de CO₂-emissieruimte zal de sector aan de overheid vergoeden door een betaling per ton CO₂. De glastuinbouwsector heeft een CO₂-sectorsysteem waarmee deze afspraak wordt gerealiseerd. Een overschrijding van het sectorplafond wordt per bedrijf afgerekend met een heffing per m³ aardgas.

- De verrekenprijs is gekoppeld aan de internationaal verhandelbare CO₂-emissierechten en momenteel te laag om een daadwerkelijke prikkel te geven. Daarom zal de sector een voorstel doen voor een aanvulling van het huidige systeem zodanig dat een effectieve prikkel ontstaat voor energiebesparing en verduurzaming bij alle glastuinbouwbedrijven. Alle glastuinbouwbedrijven gaan deelnemen en krijgen individuele CO₂-normen/benchmarks. Het systeem zal zorgen voor een minimum-verrekenprijs van 20 euro per ton CO₂, zolang de prijs van internationaal verhandelbare CO₂-emissierechten lager is. Met een dergelijke prikkel wordt ten opzichte van het huidige CO₂-sectorsysteem in de orde van 3 PJ energie als onderdeel van de 11 PJ bespaard. Sector, overheid en milieuorganisaties spreken af dat dit verbeterde CO₂-sectorsysteem uiterlijk ingaat per 1-1-2015.
- De *glastuinbouwsector* kent een succesvol onderzoek- en innovatieprogramma (Kas als Energiebron) en stimuleringskader (MEI- en IRE-regeling). De glastuinbouwsector neemt de organiserende taak van het Productschap Tuinbouw over binnen het programma Kas als Energiebron. Overheid en bedrijfsleven komen tot nieuwe afspraken over de financiering en invulling van het programma, waarbij de focus ligt op onderzoek en innovatie, behoud en versterking van het kennisnetwerk, risicobeheersing en aantoonbare verbetering van rendement. Overheid en bedrijfsleven gaan op korte termijn in overleg over een versnellingspakket geothermie en 'Het Nieuwe Telen' waarmee het geothermie- en energiebesparingspotentieel in de glastuinbouwsector maximaal benut kunnen worden. Sector en overheid erkennen het belang van de MEI- en IRE-regeling voor de beoogde transitie.
- Ngo's en bedrijfsleven komen voor 1 januari 2014 tot afspraken over een gunstige positionering in de verkoopmarkt van glastuinbouwproducten die zijn geteeld met duurzame energie of sterk energiebesparende concepten. Overheden vervullen een rol als launching customer.

- Bedrijfsleven, ngo's en overheid zetten zich blijvend in voor de beschikbaarheid van voldoende duurzame, externe CO₂ voor de glastuinbouwsector, zodanig dat de CO₂-voorziening geen belemmering is voor de groene groei van de glastuinbouwsector.

3.3.4 Warmtekrachtkoppeling

Veel industriële installaties voor Warmtekrachtkoppeling (WKK) kunnen bij de huidige marktcondities, met een negatieve 'sparkspread', niet economisch opereren. Als gevolg van deze marktcondities en de beleidskeuze om afgezien van de vrijstelling in de energiebelasting niet over te gaan tot verdere subsidiëring, besluit een deel van de bedrijven nu af te zien van het gebruik van WKK. Een deel van de mogelijkheden die WKK op lange termijn biedt voor besparing op primair energiegebruik blijven daarmee onbenut. Er wordt aan industriële partijen die deze installaties opereren, de zekerheid gegeven dat zij geen nadere verplichting zullen krijgen, nu of in de toekomst, voor het herinvesteren in of bedrijven van onrendabele WKK op basis van energie-efficiëntie-eisen. Dat laat onverlet de bestaande verplichting in de Wet milieubeheer ten aanzien van energiebesparing, die voor een deel van de bedrijven van toepassing is. Bovendien zal in het in paragraaf 3.3.2 genoemde raamwerk voor bedrijfsspecifieke afspraken ook WKK aan de orde komen.

Verder wordt geaccepteerd dat het sluiten dan wel stilleggen van onrendabele WKK's een flinke terugval in energie-efficiëntie op bedrijfsniveau en op sectorniveau kan betekenen. De bedrijven en sectoren die meedoen aan het MEE/MJA3-convenant worden in geval van tegenvallende resultaten als gevolg van het wegvallen van onrendabele WKK, voor dit deel niet op deze tegenvallende resultaten afgerekend. Hiermee wijzigen de afspraken in het convenant zelf niet. De overheid zal bij de implementatie van de EED, in het bijzonder bij artikel 14 van de EED, geen nadere verplichtingen opleggen met betrekking tot specifiek onrendabele WKK, voor zover de EED dat mogelijk maakt.

Er zal een verkenning worden uitgevoerd naar de inzet van bio-WKK in de industrie, rekening houdend met de afspraken in dit akkoord over duurzaamheidscriteria voor biomassa.

3.3.5 Betere benutting van de industriële warmtehuishouding

Circa 60% van het Nederlandse energieverbruik is bestemd voor warmte in gebouwen en processen. Deze warmtevoorziening is nog grotendeels op basis van fossiele energie. Een deel van deze warmte komt ook vrij en wordt geloosd naar de omgeving. Er zijn nog mogelijkheden om de warmtehuishouding te verbeteren door efficiëntieverbetering, inzet van hernieuwbare bronnen, en warmte-uitwisseling op een aantal locaties waar industriële activiteiten sterk zijn geclusterd en die zich bovendien bevinden in de naaste omgeving van grote energievragers zoals dichtbebouwde woonkernen en glastuinbouw.

Maatregelen

Partijen zijn van mening dat een rendabele verbetering van de industriële warmtehuishouding (bedoeld wordt de warmtehuishouding in combinatie met bodemenergie, opslag en opwekking) hoge prioriteit dient te krijgen op de maatschappelijke agenda en komen met een *samenhangend plan van aanpak* om de potentie te kunnen benutten. Bij de ontwikkeling van dit plan van aanpak, waarbij de overheden en industrie een belangrijke rol spelen, worden de volgende elementen in beschouwing genomen:

- Ruimtelijk beleid: aanwijzen van gebieden waar verbetering van de industriële warmtehuishouding speerpunt wordt in ruimtelijk beleid.
- Kansen van een warmteplan per gebied: ontwikkeling door provinciale en lokale overheden, samen met leverende en verbruikende sectoren, van een langetermijn-warmteplan, dat kansen voor verbetering van de industriële warmtehuishouding creëert door het aanbod van en de vraag naar warmte in de ruimte goed te positio-

neren. Zo kunnen, op basis van de totale warmtevraag, gericht complementaire bedrijfsactiviteiten worden aangetrokken die het warmtecluster versterken.

- Verkenning van de mogelijkheden om bij gebieds(her)ontwikkeling aan te sturen op de optimale energie-infrastructuur op basis van energetische, milieutechnische en financiële criteria.
- Op plaatsen waar er kansen voor geothermie zijn, kan op termijn een verschuiving plaatsvinden van restwarmte naar geothermie als voeding van deze warmtenetten, eventueel in combinatie met wko en/of (hoge) temperatuur opslag in de ondiepe ondergrond. Bij ontwerp en tracékeuze van warmtenetten zou al met deze verschuiving rekening gehouden moeten worden.
- Effectieve organisatievormen voor koppeling van vraag en aanbod van warmte in een regionale warmte- en koude-infrastructuur, met inbegrip van een verdelingsmodel voor de kosten en baten, in het geval deze verdeeld zijn over meerdere partijen.
- Intelligente oplossingen voor liabilities tussen marktpartijen om de risico's van discontinuïteit in de warmtelevering te reduceren.
- Inrichting van een kenniscentrum dat de ervaringen die worden opgedaan met verbetering van de industriële warmtehuishouding bundelt en overdraagt, en helpt bij het bijeenbrengen van partijen en het doorlopen van trajecten om te komen tot businesscases.

Regionale warmte-infrastructuur waarin meerdere leveranciers deelnemen, vraagt vaak om een PPS-verband en een regisseur. Mogelijkheden voor een regionale warmte- en koude-infrastructuur in de clusters Amsterdam, Rotterdam, Geleen, Noord- en Oost-Nederland en Zeeland worden onderzocht. Daarbij wordt ook gezien hoe op een slimme manier publiek-private samenwerking kan worden vormgegeven met behulp van een goede procesregie. In het kader van de Green Deal Warmte tussen Rijk en provincie Zuid-Holland wordt een *publiek-privaat programmabureau duurzame warmte* opgericht, dat de basis kan vormen voor een bredere, nationale aanpak.

Een concreet voorstel als voorbeeld over hoe een verdere stimulering en daadwerkelijke vraag-en-aanbod-matching in de praktijk te regelen is, is vanuit Rotterdam geformuleerd. Volgens de indieners van dit Deltaplan (Havenbedrijf Rotterdam) ligt hier een potentieel van 20PJ. Dit voorstel moet nader worden uitgewerkt tot een *business case*. De overheid en betrokken bedrijven spannen zich maximaal in om de voorwaarden te scheppen die nodig zijn om het Deltaplan ruim voor 2020 operationeel te krijgen.

4 Pijler 2: Opschalen van hernieuwbare energieopwekking

4.1 Inleiding

Opschaling van hernieuwbare energieopwekking vormt de tweede pijler van dit Energieakkoord. Dit vraagt een intensieve inzet op verschillende bronnen van hernieuwbare opwekking, zoals wind op land, wind op zee, diverse vormen van lokale opwekking zoals zonne-energie, en de inzet van biomassa. Partijen geven invulling aan de doelstelling van 16 procent hernieuwbare energieopwekking zoals door het kabinet wordt nagestreefd. Uitgangspunt is een kosteneffectieve uitrol die zekerheid biedt voor investeerders, additionele werkgelegenheid creëert, innovaties uitlokt waardoor de kosten worden verlaagd en die bijdraagt aan versterking van de concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven in deze sector. Partijen willen met deze aanpak, in combinatie met ambitieuze energiebesparing, in 2023 16% hernieuwbare energie realiseren, en 14% in 2020, met commitment in 2020 voor realisatie in 2023.

In dit Energieakkoord combineren partijen ambitie en realisme tot de hoofdlijnen van een uitgekiende uitrolstrategie die een optimale balans creëert tussen maatschappelijke kosten en baten, op de korte en op lange termijn. Deze uitrolstrategie stimuleert voor de belangrijkste opties een groeitraject dat anticipeert op de dalende kostencurves – door innovaties uit te lokken die de kosten van hernieuwbare energie verlagen – zodat groei ook na 2023 te continueren is. Uiteindelijk doel is dat duurzame energie concurrerend is mede in combinatie met een werkend ETS-systeem en voortgaande kostprijsreductie ten behoeve van een structurele markt. Hiermee samenhangt de overtuiging dat met name bij de aanpak van wind op zee Nederland competenties in huis heeft die kunnen leiden tot een toonaangevende positie voor het Nederlandse bedrijfsleven in de wereld.

Essentieel in de uitrolstrategie is ook een slimme inzet van de voorziene SDE+-gelden die – vanwege de 15-jarige subsidietermijn – ook voorbij 2030 zekerheid biedt voor investeerders, duurzame energie meer concurrerend maakt, en kosten reduceert voor burgers en bedrijven. Zo kan een krachtige sector ontstaan die additionele werkgelegenheid creëert, inspeelt op een internationale markt voor duurzame producten en de mondiale concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven versterkt. Partijen beogen met het akkoord zekerheid te hebben in 2020 over het bereiken van de doelstelling van 16% in 2023.

De uitrolstrategie richt zich in eerste aanleg op de periode tot 2023. Met het oog op de investeringszekerheid dient tijdig en passend in de Europese context een uitrolscenario (met tussentijdse evaluatiemomenten) voor de periode 2023-2030 te worden opgesteld.

4.2 Uitrolstrategie hernieuwbare energieopwekking

De uitrol van grootschalige hernieuwbare energieopwekking kent de volgende hoofdcategorieën.

4.2.1 Wind op land

Rijk en provincies hebben een akkoord gesloten over het realiseren van 6000 MW (54 PJ) operationeel windvermogen in 2020. Dat akkoord, waarin prestatieafspraken zijn verbonden aan provinciale ruimtelijke regie, is ambitieus en wordt gerespecteerd. Realisatie van deze ambitie vereist dat overheden, bedrijven, agrariërs, werknemers en natuur- en milieuorganisaties actief bijdragen aan versterking van het maatschappelijk draagvlak. Het geforceerd doorzetten van projecten werkt contraproductief. Voor het reserveren van meer ruimte voor wind op land is op lokaal en provinciaal niveau maatschappelijk en politiek draagvlak hard nodig. Een doorgroei naar meer productie door windenergie op land in 2022/2024 is dan ook slechts mogelijk via de weg van innovatie (meer windenergie per km²), sanering van inefficiënte windparken, betere combinatie van windturbines met nu nog conflicterende functies en daar waar provincies vrij-

willig aanvullende ruimte inzetten. Partijen treden rond de evaluatie in 2016 met elkaar in overleg over het, binnen dit kader, doorontwikkelen en realiseren van aanvullend potentieel aan wind op land na 2020.

Daarnaast is een versnelling van de inpassingsplannen essentieel, in de gebieden die zijn gereserveerd in de Rijksstructuurvisie Wind op Land en de provinciale omgevingsvisies. Daarvoor is nodig om knelpunten weg te nemen voor een multifunctionele benutting van marginale ruimte, bijvoorbeeld langs infrastructurele werken door Rijkswaterstaat en andere vastgoeddiensten van het Rijk. Om draagvlak voor verdere groei mogelijk te maken, wordt als onderdeel van dit overleg gezien of ook vrijwaringsgebieden kunnen worden afgesproken voor kwetsbare natuurgebieden zoals bepaalde Natura 2000 gebieden.

Een betere verdeling van lusten en lasten (compensatie en participatie) tussen ontwikkelaars en de omgeving is essentieel voor het vergroten van draagvlak. Bij windprojecten (meer dan 15 megawatt) wordt voorafgaand aan een project gezamenlijk met betrokken overheden een participatieplan opgesteld. Dit wordt verankerd in de Omgevingswet. Ontwikkelaars van windenergieprojecten committeren zich om bij windprojecten draagvlak te organiseren door het actief betrekken van de omgeving. Afhankelijk van de situatie kan dit bijvoorbeeld door te zorgen voor maatschappelijk rendement voor de omgeving. Een wet van die strekking functioneert in Denemarken. Tevens verankert het Rijk in de Omgevingswet dat de vergunningverlenende instantie lokale eisen kan stellen aan het organiseren van draagvlak, waar door alle projectontwikkelaars voor gezorgd dient te worden. Daarbij valt te denken aan aandelen, obligaties of andere vormen van mede-eigendom. Daarbij worden alle vormen van financiële bijdragen die de ontwikkelaar levert aan de omgeving integraal in ogenschouw genomen (waaronder landschapsfondsen) om stapeling te voorkomen. De sector ontwikkelt daartoe in 2013 in overleg met natuur- en milieuorganisaties en IPO/VNG een gedragscode die voor vergunningverleners de basis vormt voor de genoemde eisen.

4.2.2 Wind op zee

Opschaling naar een operationeel windvermogen op zee van 4450 MW in 2023. De reeds bestaande parken en hetgeen reeds in de pijplijn zit, tellen op tot circa 1000 MW. Hierbovenop komen de aanbestedingen van in totaal 3450 MW, door een gefaseerde aanbesteding vanaf 2015 in oplopende stappen zoals nominaal aangegeven in de tabel.

Tabel 4.1 – Aanbestedingspad wind op zee

Aanbesteden in	Windvermogen	Operationeel in
2015	450 MW	2019
2016	600 MW	2020
2017	700 MW	2021
2018	800 MW	2022
2019	900 MW	2023

Door vooral in te zetten op innovatie in een demonstratiepark wordt een bijdrage geleverd aan de beoogde kostenreductie in de jaren daarna. Met het oog hierop nodigt het Rijk partijen uit om nu al met voorstellen te komen zodat al in 2014 tot een innovatief demonstratiepark kan worden besloten.

Het rijk zorgt voor een allocatie of een aparte categorie binnen het SDE+-budget voor wind op zee, dat voldoende is om de hierboven afgesproken uitrol te realiseren. Voor de wind-op-zee-projecten zullen de SDE+-middelen voor 2020 volledig worden gecommiteerd vanwege de realisatietermijn van vier jaar.

Hierbij wordt, rekening houdend met locatiespecifieke omstandigheden – en op basis van berekeningen van de offshoresector – uitgegaan van een gemiddelde kostprijsreductie van wind op zee met 40% per MWh te realiseren over de periode 2014-2024, conform de Green Deal gesloten tussen Rijk en sector. Dit gebeurt in de vorm van taakstellende aanbestedingen, waarin deze kostendaling is verdisconteerd. De kostprijs (het basisbedrag zoals berekend door ECN) omvat alle kostenposten tot de aansluiting op een

‘stopcontact’. De wijze van kostentoerekening van de aanleg van een net op zee vergt een apart besluit van de overheid. Mocht de aanleg van een net op zee inclusief een stopcontact leiden tot lagere projectkosten van offshorewindparken, dan zullen de partijen in overleg treden om te bezien hoe de afgesproken taakstellende kostendaling in de SDE+ moet worden aangepast.

De kostendaling kan deels of geheel teniet worden gedaan door hogere kosten doordat bij opschaling duurdere locaties in aanmerking komen. De locatie en daarmee verband houdende kosten worden dan verdisconteerd in de kostendaling en taakstelling. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat er per type gebied op zee bij de schaalvergroting richting 2023 een kostendaling gerealiseerd wordt, maar dat door de mix verschuiving richting duurdere locaties op zee, gemiddeld een lagere kostendaling kan resulteren, met name in de jaren voorbij 2020.

Startpunt van de taakstelling is een maximum van gemiddeld 150 euro/MWh in 2014, met een kostenreductie van gemiddeld 5 euro per MWh per jaar per type gebied. Deze kostendaling wordt niet gerealiseerd door het verschuiven van netkosten door socialisering, maar wel door daadwerkelijke innovaties en productiviteitswinst bij de bouw en aanleg van windparken. De overheid draagt zorg, vóór 1 januari 2015, voor een robuust wettelijk kader om de opschaling van wind op zee mogelijk te maken. De voorwaarde voor tijdige realisatie van deze wetgeving is het volgen van een spoedwetprocedure. Uitgangspunt is dat binnen vier jaar na het verkrijgen van een subsidiebeschikking de windparken operationeel zijn en dan gebruikmaken van de laatste stand van de techniek. Bij grotere kosteneffectiviteitswinst en haalbaarheid is het denkbaar dat dit pad nog versneld wordt. Op deze manier creëert een kosteneffectieve besteding van SDE+-middelen – met de kostprijsreductie meedallend – optimale voorwaarden voor de opbouw van een krachtige windsector in Nederland met mondiale exportkansen.

Er komt, daar waar dit efficiënter is dan een directe aansluiting van windparken op het landelijke hoogspanningsnet, een net op zee. TenneT krijgt de verantwoordelijkheid hiervoor. Over de vormgeving en randvoorwaarden zal op korte termijn een besluit worden genomen door het kabinet. Zo nodig zal dit vervolgens in wetgeving worden verwerkt. Deze opdracht van de overheid zal tijdig worden verleend zodat het afgesproken aanbestedingspad gerealiseerd kan worden, de gewenste kostenreductie wordt gerealiseerd (geen kostenverschuiving) en nieuwe parken tijdig kunnen worden aangesloten. De overheid zal tijdig een besluit nemen over de wijze van kostentoerekening van de aanleg van deze aansluitingen.

Het Rijk zal onderstaande acties nemen in samenspraak met andere partijen voor het tijdig realiseren van het in bovenstaande tabel afgesproken aanbestedingspad:

- (Versnelde) aanwijzing van windgebieden in de Structuurvisie Wind op zee inclusief het doorlopen van noodzakelijke procedures en de benodigde netverzwaring op zee en op land.
- Voorbereiding van de uitgifte van de benodigde functionele vergunningen (vergunning op hoofdlijnen) voor iedere tenderronde, mede in het belang van het terugdringen van de 'leadtimes' en de beoogde kostenreducties. Hierdoor kan de laatste stand der techniek worden geïmplementeerd en kunnen kosten worden gereduceerd.
- Tijdige besluitvorming over de wijze van kostentoerekening van de aanleg van deze aansluitingen.
- Meedoen van windparken met bestaande vergunningen aan de tenderprocedures – indien mogelijk binnen het taakstellende kostenreductiepad – om een voldoende snelle uitrol te realiseren.
- Evenwichtige belangenafweging ten opzichte van ander ruimtegebruik van de Noordzee bij het aanwijzen van locaties en voor het voorbereiden van vergunningverlening (incl. MER-rapportages).

In aanvulling op verder in deze pijler opgenomen onderwerpen bestaan er een aantal niet-financiële barrières die de opschaling van hernieuwbare energie beperken. Voor de voortgang en het realiseren van de gewenste ‘lead time’ (periode van aanbesteding tot oplevering) is het cruciaal die aan te pakken. In relatie tot deze onderwerpen zullen de partijen op de kortst mogelijke termijn, voortbouwend op het werk dat daarvoor al binnen het Rijk in gang is gezet, doch uiterlijk voor 1 juli 2014, werkbare oplossingen ontwikkelen en de implementatie daarvan daaropvolgend ter hand te nemen. Dit betreft o.a. (niet uitputtend): optimalisatie van vollasturen-problematiek, regelgeving rondom project-uitvoering (o.a. heibeperkingen), ruimte bieden voor implementatie van innovaties, onderzoek naar flexibeler vergunningverlening en een gebalanceerd afwegingskader rondom ruimtebeslag voor meerdere functies op zee, ruimtelijke inpassing, vergunningen, netinpassing, draagvlak en specifieke knelpunten.

De realisatie van windparken op zee kan als bijeffect impulsen geven aan de regionale economie van havens zoals Vlissingen, IJmuiden, Den Helder en de Eemshaven. Het is zaak die impulsen goed te benutten en te ondersteunen, met het oog op de werkgelegenheid.

4.2.3 Bij- en meestook van biomassa

Partijen spreken af dat de stimulering van biomassa in kolencentrales de 25 PJ niet zal overschrijden. Deze stimulering door de overheid van grootschalige inzet van biomassa zal zich beperken tot de nieuwe kolencentrales en de centrales die zijn gebouwd in de jaren 90¹³. In overleg wordt nader uitgewerkt hoe de beperking tot 25 PJ biomassa, de wijze van de ondersteuning en het eventueel gebruiken

¹³ De elektriciteitscentrales die zijn gebouwd in de jaren 80 komen niet in aanmerking voor SDE+-ondersteuning. Partijen realiseren zich dat – mede daardoor – het gehele pakket voor de kolencentrales voor de betreffende energiebedrijven verschillend uitwerkt.

van een tenderprocedure vorm kan worden gegeven in de SDE+. Er zullen verdergaande duurzaamheidseisen worden geformuleerd ten aanzien van koolstofschuld, indirecte landgebruikseffecten (IULC) en duurzaam bosbeheer (FSC), aanvullend op de NTA8080-eisen. In overleg van rijksoverheid, energiesector en milieuorganisaties zal dit vorm worden gegeven, waarbij aangesloten zal worden bij eerdere discussies (commissie-Corbey, negatieve/positieve lijst). Deze aanvullende eisen moeten uiterlijk 31 december 2014 worden vastgesteld. Begin 2015 zal de uitgifte vorm moeten krijgen om te bereiken dat de 25 PJ zal bijdragen aan het realiseren van de 14%-doelstelling in 2020. Partijen zullen NTA8080 en deze aanvullende eisen ook tot inzet maken in de discussie in de EU over Europese normen.

4.2.4 Overige vormen van duurzame energieopwekking

Hierbij gaat het om veelal decentrale vormen van duurzame energieopwekking, zoals om zon-fotovoltaïsch, vooral in grootschalige toepassingen op bedrijfspanden; afvalverbrandingsinstallaties, houtkachels en open haarden; biobrandstoffen ten behoeve van transport; groen gas op basis van vergassing en vergisting van regionale biomassa-reststromen; duurzame warmte (zon-thermisch, biowarmte, warmtepompen, koude/warmteopslag en geothermie), vooral voor toepassing in de grote industrie en het mkb. Pijler 3 gaat specifiek over decentrale duurzame energieopwekking. In aanvulling hierop spreken overheid en andere partijen af nader overleg te voeren om niet-financiële barrières weg te nemen; zie paragraaf 5.1. Partijen rekenen bij dit akkoord op een potentiële inzet van deze vormen van hernieuwbare opwekking op een bijdrage die kan oplopen tot 186 PJ richting 2023.

4.2.5 Borging doelbereik hernieuwbare energie

Het eerder geschetste tijdspad (tabel 4.1) is ambitieus voor ieder van de genoemde vormen van hernieuwbare opwekking. De planbureaus betrokken bij de doorrekening van het akkoord hebben aangegeven dat met name realisatie richting 2020 van het potentieel voor de overige vormen

van duurzame energieopwekking bijzonder uitdagend is. Daarom starten partijen betrokken bij dit akkoord een verkenning die tot doel heeft het halen van de 14% te borgen. Als onderdeel van de SDE+-regeling is in de periode tot 2020 375 miljoen euro beschikbaar om te borgen dat de doelstelling van 14% hernieuwbare energie in 2020 wordt gerealiseerd. Tegelijkertijd zal worden gezien of naast wind op zee ook andere versnellingsopties te realiseren zijn in de overige vormen van hernieuwbaar. Deze middelen zullen primair worden ingezet voor versnelling van wind op zee, tenzij uit de verkenning blijkt dat betere opties voor versnelling beschikbaar zijn. Deze verkenning leidt uiterlijk in 2014 tot besluitvorming. Mocht blijken dat de 14% rond 2020 zeker haalbaar is, ook met een mindere inzet van de SDE+ dan de 375 miljoen, dan zal dit overschot dan worden gebruikt voor lastenverlichting.

4.3 Cascadering van biobased materialen

De relaties tussen grondstofgebruik, keteneffecten en de energievoorziening verdienen de aandacht. Diverse energiebronnen worden eveneens ingezet als grondstof. Substitutie van fossiele grondstoffen door hernieuwbare grondstoffen en gerecycled materiaal heeft een potentieel positief effect op het verder reduceren van broeikasgasemissies. Uitgangspunt is cascadering van biobased materialen, waarbij verduurzaming en energieproductie en duurzaam materiaalgebruik samengaan. Het is gewenst om de aanpak hiervan te intensiveren en partijen willen binnen een halfjaar uitwerking geven aan:

- a. Via een aantal acties en pilots zal een impuls aan de toepassing van cascadering worden gegeven. Onderzoek¹⁴ heeft 69 belemmeringen in beleid en regelgeving in kaart gebracht die de ontwikkeling van de biobased economy beperken.

¹⁴ SIRA Consulting (2011) *Botsende belangen in de biobased economy. Een inventarisatie en een analyse van de belemmeringen in de transitie naar een biobased economy.*

- b. Uitwerking van het advies van de commissie-Corbey om vervanging van fossiele materialen door biobased materialen en de inzet van gerecycled materiaal en afvalstromen onderdeel te laten vormen van de energieconvenanten.
- c. De wijze waarop de ondersteuningsstrategie binnen de energieconvenanten MJA3 en MEE kan bijdragen aan de inzet van biobased materialen.
- d. Verhelderen of en zo ja, hoe, bij implementatie van Europese richtlijnen (zoals de EED) de inzet van biobased materialen, sluiten van de materiaalketen en de ontwikkeling van duurzame producten kunnen worden gehonoreerd.
- e. De wijze waarop dit kan worden geïncorporeerd in het duurzaam inkoopbeleid van de overheid.

Bij de uitwerking zal worden aangesloten bij de activiteiten van de Topgebieden Energie en Chemie.

4.4 SDE+-regeling en niet-financiële belemmeringen

Partijen zijn het erover eens dat de bestaande SDE+-regeling het belangrijkste instrument is voor financiering van de onrendabele top bij de uitrol van hernieuwbare energieopwekking. Voor het realiseren van de kabinetsdoelstelling van 16% hernieuwbare energie in 2020 is de inzet van publieke middelen via de SDE+-regeling voorzien, oplopend tot 3,0 miljard euro per jaar in 2020. Met de geschetste aanpak kan de SDE+-opslag voor burgers en bedrijven substantieel worden verlaagd ten opzichte van de ramingen uit het Regeerakkoord. De verwachting op basis van de laatste ramingen is dat het uitstellen van de doelstelling voor hernieuwbare energie naar 2023 dit cumulatief 2,25 miljard euro scheelt tot 2020. Dit is niet de totale uiteindelijke vermindering van het lastensaldo van dit Energieakkoord, aangezien de lasten van aanvullende maatregelen elders ten dele de hier ontstane vrijvallende ruimte opvullen (zie verder in hoofdstuk 13).

Op enkele punten is een aanpassing van deze regeling nodig om optimale condities te creëren voor een slimme uitrol

die voldoende vaart maakt en die producenten, toeleveranciers en financiers de benodigde investeringszekerheid biedt. Partijen zijn met EZ nog in gesprek over de gewenste aanpassingen de daarmee verbonden consequenties. Het betreft onder meer:

- aanscherping van de toekenningsprocedure om zeker te stellen dat de financiering vaststaat;
- intelligente aanbesteding voor wind op zee, die anticipeert op de leer- en kostencurve, in combinatie met monitoring van de gerealiseerde kostenreductie;
- een nadere uitwerking van de ondersteuning voor het bij- en meestoken van biomassa, inclusief de vormgeving van duurzaamheidscriteria. Bezien zal worden, ook met de sector, of en hoe deze criteria toegepast kunnen worden bij de inzet van andere biomassaopties.

Deze aanpassingen worden ingebracht in het voortgaande proces van optimalisering van de regeling. Voor de financiering van de SDE+-regeling blijft de systematiek van de opslag duurzame energie (analoog aan de energiebelasting van toepassing, teneinde de internationale concurrentiepositie van energie-intensieve industriële bedrijven te borgen.

Naast financiële stimulering met de SDE+-regeling, de garantieregeling geothermie en de belastingkorting voor lokaal opgewerkt hernieuwbare elektriciteit, worden waar nodig en mogelijk en in overleg met betrokkenen niet-financiële belemmeringen weggenomen (zie ook paragraaf 5.1). Daarnaast zal voor eind 2013 de mogelijkheid worden onderzocht om de toepassing op het gebied van duurzame warmte/koude (zoals warmtepompen, zonnewarmte en bodemenergie) en groen gas extra te stimuleren ten opzichte van het bestaande instrumentarium. Er komt een onderzoek dat moeten leiden tot een betere benutting van het potentieel van deze hernieuwbare bronnen tegen de achtergrond van het bereiken van de 2020-doelstelling. Partijen committeren zich eraan om uiterlijk eind 2013 een aanpak te verwezenlijken waarmee niet-financiële belemmeringen worden weggenomen, zodat voortgaande ambities mogelijk worden gemaakt.

5 Pijler 3: Stimuleren van decentrale duurzame energie

5.1 Inleiding

Marktpartijen en maatschappelijke organisaties streven ernaar dat minimaal 1 miljoen huishoudens en/of mkb-bedrijven in 2020 voor een substantieel deel via duurzame decentrale energie (DDE) in hun eigen elektriciteitsvraag voorzien en andere vormen van duurzame opwekking voor eigen gebruik toepassen¹⁵. Hieronder benoemen we de maatregelen om dit waar te maken. In de evaluatie wordt de voortgang gemonitord. In 2016 wordt de voortgang met betrekking tot de realisatie van de 14%-doelstelling in 2020 en 16% in 2023 op basis van een set duidelijk gedefinieerde criteria beoordeeld. Ook wordt over het vervolg van het traject richting de 14% en 16% besloten, mede in het licht van internationale ontwikkelingen en mogelijkheden.

Voor het bereiken van de 16%-doelstelling wordt naast de opties uit pijler 2 ingezet op een zo optimaal mogelijke kosteneffectieve benutting van de overige opties voor hernieuwbare energie. In de mix van het bereiken van 16% in 2023 streven partijen naar 186 PJ in 2023 uit diverse, veelal decentrale, vormen van duurzame energie.

Het streven is in 2020 een totaal opwekvermogen van DDE te realiseren van ca. 40 PJ (zoals zonnestroom, zonnewarmte, warmtepompen en WKO-installaties). Het merendeel komt voor rekening van bio-energietoepassingen zoals biogas, biowarmte en bio-WKK. Zo zullen de waterschappen in 2020 minstens 40% (4 PJ) van hun eigen energieverbruik duurzaam produceren (nu circa 25%). Met name de productie van

¹⁵ Onder meer Stichting Natuur- en Milieu, DE-Koepel, Bouwend Nederland, energiebedrijven en netbeheerders.

biogas bij de afvalwaterzuivering zal hieraan bijdragen¹⁶. Een aantal van deze opties vereist een financiële prikkel, andere toepassingen zijn minder gevoelig voor SDE+-ondersteuning, maar juist meer voor vereenvoudiging van regelgeving, experimenteerruimte of aanscherping van normen zoals de Europese richtlijnen Ecodesign/Ecolabelling. In aanvulling op onderstaande onderwerpen spreken overheid en andere partijen af nader overleg te voeren over het wegnemen van niet-financiële barrières.

In aanvulling op verder in deze pijler opgenomen onderwerpen bestaan er een aantal niet-financiële barrières die de opschaling van hernieuwbare energie beperken. Voor de voortgang is het cruciaal die aan te pakken. In relatie tot deze onderwerpen zullen de partijen op de kortst mogelijke termijn, doch uiterlijk voor 1 juli 2014, werkbare oplossingen ontwikkelen en de implementatie daarvan daaropvolgend ter hand te nemen. Dit betreft onder meer (niet uitputtend) een goede ruimtelijke inpassing om belemmeringen bij vrijwaringsgebieden waar mogelijk weg te nemen, het actualiseren van bouwregelgeving aan een grotere inzet van hernieuwbare energie, het actualiseren van vergunningsprocedures gericht op snellere toepassing van innovaties en het verkorten van projectdoorlooptijden, netinpassing en invoedingscondities, het versterken van het draagvlak en andere specifieke knelpunten die snelle opschaling beperken.

Bij deze pijler komen achtereenvolgens aan bod:

- het oplossen van organisatorische knelpunten (paragraaf 5.2);
- adequate wet- en regelgeving (paragraaf 5.3);
- fiscale maatregelen (paragraaf 5.4).

¹⁶ Ter ondersteuning van deze doelstelling zullen verkenningen en pilots worden uitgevoerd naar de verschillende toepassingen van energiebronnen op eigen terreinen zoals windenergie rondom dijken, waterkracht, zonne-energie, warmte uit afvalwater en benutting van oevermaaisel.

5.2 Oplossing van organisatorische knelpunten

Er zijn inmiddels honderden lokale energie-initiatieven. In de voorfase (ideevorming) en planfase (plannen maken en concretiseren) blijkt er bij deze initiatieven een sterke behoefte te zijn aan ondersteuning in de vorm van informatie, kennis en kennisuitwisseling.

Maatregelen

- Lopende lokale initiatieven en bestaande aanbieders van ondersteuning helpen met kennis, kennisdeling en informatiemateriaal nieuwe initiatieven op weg. Deze faciliteiten worden versterkt en uitgebreid, waarbij aangesloten wordt bij de lokale ondersteuningsstructuur met betrokkenheid van de VNG. Samen met de hierbij betrokken partijen wordt hierbij constructief samengewerkt met de bestaande initiatieven en de relevante markt-, branche- en maatschappelijke organisaties en hun netwerken¹⁷.
- De aanbodzijde (duurzame energiesector) zal binnen een jaar een kwaliteit- en certificeringssysteem hebben ingericht, gericht op aanbieders van DDE met inachtneming van de mededingingswet. Dit helpt consumenten om een goede keuze te maken uit het brede aanbod.
- Gemeenten en provincies maken ruimtelijk beleid voor decentrale duurzame energie. Dit heeft betrekking op onder meer windparken kleiner dan 100 MW als onderdeel van de afspraken tussen het Rijk en provincies over 6000 Mw zoals opgenomen in de Structuurvisie Windenergie op land, duurzame warmte en koude (opslag) en de inzet van bio-energie. Gemeenten en provincies bepalen tijdig de ruimtelijke reserveringen in nauw overleg met het maatschappelijke middenveld. De netbeheerders adviseren daarbij over de optimale energie-

¹⁷ Duurzame Energie Koepel, Federatie e-Decentraal, Uneto-VNI, Energie-Nederland, Netbeheer Nederland, NVB/ banken, Klimaatverbond, Natuur- en Milieuorganisaties, Campagne HIER Opgewekt, De Groene Zaak, LTO Nederland, Vereniging Eigen Huis, Aedes, Woonbond, FME-CWM, VNO-NCW.

infrastructuur tegen de achtergrond van het kunnen nemen van tijdige investeringsbeslissingen.

- Betrokken ontwikkelaars en overheden hanteren de ‘Elverding’-aanpak (vroegtijdig betrekken van belanghebbenden) bij de ontwikkeling van projecten met een impact op de leefomgeving. Idealiter gebeurt dat door de plannen van burgers en bedrijven als uitgangspunt te nemen, op deze manier gebruikmakend van de energieke samenleving. Rijk, IPO, VNG ontwikkelen samen met de NWEA en natuur- en milieuorganisaties een aanpak specifiek gericht op windmolens en starten daarmee in 2013.
- Partijen achten het wenselijk het potentieel van duurzame warmte en koude te benutten, al dan niet in combinatie met opslagsystemen. De overheid zal dit faciliteren door vereenvoudiging en harmonisatie van regelgeving waar relevant.
- Om het potentieel aan warmte en koude te ontginnen zijn veel nieuwe projecten nodig. Zoals coöperatieve verbanden een impuls hebben gegeven aan het aantal projecten in decentrale duurzame elektriciteitsopwekking, zou het ontwikkelen, investeren, beheren en exploiteren van warmte/koude-projecten door coöperatieve verbanden kunnen worden opgepakt. Te denken valt aan lokale (coöperatieve) energiebedrijven, VvE's, woningcorporaties, coöperaties van glastuinbouwbedrijven en ondernemersverenigingen op bedrijventerreinen. Door coöperaties de ontwikkeling, realisatie, financiering en exploitatie ter hand te laten nemen kan lokale betrokkenheid worden geborgd.
- Decentrale duurzame warmteopties in woningen vormen een aanzienlijk deel van het duurzame energiepotentieel. De Omgevingswet wordt zodanig ingericht dat vergunningsverlening voor warmte-koude-opslag installaties wordt vereenvoudigd door het introduceren van één vergunningverlenende instantie. Bij de implementatie van de Ecolabelling- en Ecodesign-richtlijn zal het Rijk bezien of eisen kunnen worden gesteld en gewenst zijn bij vervanging van de warmwatervoorziening in

woningen. De sector (FME en DE-Koepel) onderzoekt welke labelniveaus van apparaten kosteneffectief kunnen worden toegepast bij vervanging en zal het Rijk daarover adviseren.

5.3 Adequate wet- en regelgeving

Om de energietransitie te realiseren, moet wetgeving kaderstellend en consistent zijn om langetermijn-zekerheid te bieden aan investeerders. De wetgeving dient daarnaast innovatie te faciliteren. Dit betekent dat wetgeving voldoende ruimte moet bieden om gewenste nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken, juist ook als het gaat om (lokale) productie van hernieuwbare energie. Hiertoe worden de Gas- en Elektriciteitswet gemoderniseerd. Om wetgeving te realiseren die voldoet aan bovengenoemde kenmerken – duidelijkheid en flexibiliteit – werken partijen mee aan de wetgevingsagenda STROOM die hiervoor in gang is gezet.

Op korte termijn wordt onderzocht of aanpassing in de wetgeving noodzakelijk is om de energietransitie te ondersteunen. Het Rijk zet deze hoofdlijnen in 2014 of zoveel eerder als mogelijk om in wetgevende voorstellen:

- In het kader van het STROOM-traject vindt onderzoek plaats naar één landelijk tarief voor afnemers op hetzelfde netvlak. Gekeken wordt of het wenselijk is dat kleinverbruikers overal in Nederland dezelfde transportkosten gaan betalen voor hun elektriciteit. In de huidige situatie van regionaal verschillende transportkosten kunnen afnemers in een gebied met veel decentrale duurzame energie hiervan een nadeel ondervinden. In het onderzoek worden de uitvoeringsconsequenties betrokken. Een dergelijke aanpassing in tariefstructuur mag niet ten koste gaan van de efficiëntieprikkels in de reguleringsystematiek. Het moet ook mogelijk blijven op verschillende tijdstippen verschillende transporttarieven te hanteren om decentraal vraag en aanbod op elkaar af te stemmen.

- Er komt een analyse van de noodzaak netbeheerders de taak te geven om het net uit te breiden tot die locaties waar in een structuurvisie wordt voorzien in duurzame energie-opwekking, waarbij de verwachting is dat de totale maatschappelijke kosten hierdoor dalen. Aanleg vindt alleen plaats wanneer realisatie van het project zeker is dan wel de kosten van de netbeheerder volledig kunnen worden gedekt uit de gereguleerde tarieven. De aansluitkosten van duurzame energie-installaties worden zodoende gereduceerd en het SDE+-beslag neemt af. Doordat de netbeheerder zich kan baseren op structuurvisies wordt de aansluiting van DDE-systemen zo efficiënt mogelijk ingericht.
- Netbeheerders maken informatie geanonimiseerd beschikbaar ten behoeve van de transitie, zoals voor energiebesparingdiensten. Het betreft hier het Productie Installatie Register (PIR) voor decentrale opwekking (invoeding op midden- en laagspanning), alsmede de beschikbaarheid van verbruiksdata op postcodeniveau (Energie in Beeld).
- Vergunningverlening voor decentrale duurzame energieprojecten in het kader van de Omgevingswet wordt vereenvoudigd, zodanig dat daar waar de vergunningsaanvraag uitsluitend betrekking heeft op de duurzame energie-installatie, de aanvrager niet verplicht kan worden om met betrekking tot het gehele bedrijf een (hernieuwde) aanvraag te doen, maar slechts gegevens hoeft te overleggen ten aanzien van de betreffende duurzame energie-installatie.

Experimenten die de energietransitie kunnen ondersteunen, maar waarvan de maatschappelijke baten en effecten nog onvoldoende zeker zijn, worden opgenomen in een Experimenteer-AMvB onder de Gas- en Elektriciteitswet. Succesvol gebleken experimenten vormen input voor structurele aanpassingen in de wetgeving. De Experimenteer-AMvB bevordert dat er actief brede ervaring wordt opgedaan met het gezamenlijk beheer van productiemiddelen voor duurzame elektriciteit (zonnepanelen, windmolens) of duurzaam gas (vergisters) door energiegebruikers, met het optimaliseren van aanbod en vraag ('lokaal balanceren'), het al

dan niet gebruikmaken van technieken als opslag, warmte / koude buffers, vraagbeïnvloeding e.d. en met distributie in eigen beheer (inclusief facturering en afrekening) van de geproduceerde en/of opgeslagen energiedragers. Inzet is te komen tot een lichter toezichtregime voor lokale opwekking c.q. vereenvoudiging van de beschermingsclausules voor gevallen waarin producent en consument samenvallen. Een dergelijk toezicht regime kan geen concessies bevatten m.b.t. de veiligheid van de netten. Het Rijk neemt dit mee in 2014 of zoveel eerder als mogelijk op in een Experimenteer-AMvB.

Marktpartijen zullen de nu reeds beschikbare experimenteerruimte benutten. Energieleveranciers zullen in 2014 experimenten uitvoeren met variabele leveringstarieven. Netbeheerders zullen op basis van de experimenten-AMvB in 2014 minimaal vier experimenten uitvoeren met variabele transporttarieven. Partijen introduceren virtuele – kleinschalige – handelsplatforms waar particulieren hun energie onderling kunnen kopen/verkopten.

Energiecoöperaties onderzoeken of er in de praktijk wettelijke belemmeringen zijn voor crowdfunding als financiële basis voor financiering van energiecoöperaties. Gevonden belemmeringen worden door markt en overheid samen weggenomen, mits andere belangen zoals consumentenbescherming en mededingingsbepalingen zich daartegen niet verzetten.

5.4 Fiscale maatregelen

De coalitiepartijen hebben in het regeerakkoord afgesproken om de productie van lokale energie fiscaal te stimuleren:

Het kleinschalig, duurzaam opwekken van (zonne)energie waarvoor geen rijkssubsidie wordt ontvangen, wordt fiscaal gestimuleerd door invoering van een verlaagd tarief in de eerste schijf van de energiebelasting op elektriciteit die afkomstig is van coöperaties van particuliere kleinverbruikers, aan deze verbruikers geleverd wordt en in hun nabijheid is opgewekt. Deze wordt lastenneutraal gefinancierd door een generieke verhoging van het reguliere tarief in de eerste schijf van de energiebelasting.

Deze fiscale maatregel heeft het karakter van een belastingkorting en biedt coöperatieve duurzame energie-initiatieven de mogelijkheid om te gaan starten met het in de nabijheid zelf produceren van duurzame energie voor eigen gebruik.

Per 1 januari 2014 wordt een belastingkorting van 7,5 ct/kWh excl. btw ingevoerd voor hernieuwbare energie die in coöperatief verband of door een vereniging van eigenaren (VvE) wordt opgewekt en gebruikt door kleinverbruikers en waarbij de leden van de coöperaties/VvE's en de installatie(s) zich in een zogenaamde 'postcoderoos' (viercijferige postcode plus aangrenzende postcodes) bevinden. Partijen zijn het met elkaar eens dat moet worden gestreefd naar een zo eenvoudig en efficiënt mogelijke uitvoering van deze regeling. Energieleveranciers zullen in overleg met het Rijk afspraken maken over een zo simpel mogelijke uitvoering. Partijen spreken af dat de kosten die leveranciers moeten maken om deze kortingsregeling uit te voeren, in rekening gebracht kunnen worden bij energiecoöperaties, VvE's of de aangesloten leden, die het voordeel van deze regeling genieten. Bij eventuele bijstelling van de belastingkorting wordt met het oog op investeringszekerheid de continuïteit voor bestaande gebruikers via een overgangsregeling geborgd. De belastingkorting wordt gedekt door een verhoging van de eerste schijf van de energiebelasting. Vooralsnog valt coöperatieve wind voor eigen verbruik binnen de postcoderoos ook onder de kortingsregeling. De regeling wordt over vier jaar geëvalueerd op basis van gebruik. Dan zal specifiek bekeken worden of het wenselijk is om coöperatieve wind op land uit te sluiten van de kortingsregeling en, voor zover nodig en mogelijk, bij een eventuele overtekening van de SDE+-middelen voorrang te geven boven niet-coöperatieve wind op land.

Onderzocht wordt in hoeverre het nodig en mogelijk is dat zakelijke kleinverbruikers en de huursector ook gebruik kunnen gaan maken van dezelfde of een vergelijkbare regeling.

6 Pijler 4: Het energietransportnetwerk gereedmaken

6.1 Aanpassingen van de infrastructuur in Nederland

De energietransitie kan ingrijpende gevolgen hebben voor vraag en aanbod van energie en voor de netwerken die vraag en aanbod met elkaar moeten verbinden. Gas en elektriciteit worden steeds meer tweerichtingstromen tussen producenten en gebruikers. De rollen zijn in de toekomst minder scherp te scheiden: gebruikers worden zelf producenten door met lokale opwekking in hun eigen energiebehoefte te voorzien. Lokale projecten waarin naast energieopwekking ook energieopslag wordt gerealiseerd, doen minder beroep op hogere netvlakken. Het wordt minder vanzelfsprekend dat elk huis en elk bedrijf een aansluiting heeft op het gas- of elektriciteitsnet. Ook de rol van netbeheerders zal daarmee veranderen.

Netbeheerders, producenten, overheden en gebruikers zullen maatregelen moeten treffen om het gassysteem en het elektriciteitssysteem aan te passen en voor te bereiden op een groeiend aandeel van hernieuwbare energie in de energiemix. De noodzakelijke energie-infrastructuur moet op tijd gerealiseerd worden, omdat deze voorwaardenscheppend is voor een duurzame en betrouwbare energievoorziening. De ontwikkeling van het energietransportnet vraagt om een integrale benadering die hernieuwbare en fossiele energiedragers, centrale en decentrale energie-infrastructuur in hun samenhang beschouwt, die rekening houdt met de dynamische wisselwerking tussen energievraag en -aanbod en voldoende voorzieningen voor energieopslag realiseert. Ook de wisselwerking tussen hoge en lage druk en tussen verschillende netvlakken vergen een integrale benadering.

Voor realisatie van de ambities voor 2020 vormen het regionale energienet en het landelijke gasnet in Nederland in principe geen limiterende factor. Of dat ook geldt voor het landelijke hoogspanningsnet is afhankelijk van de ambities voor windparken op zee. Momenteel wordt een Actieplan Duurzame Energievoorziening door de gezamenlijke netbeheerders afgerond, waarbinnen activiteiten die noodzakelijk zijn om een duurzamer energievoorziening in 2030 te faciliteren, zijn geïnventariseerd en worden uitgevoerd en/of gemonitord.

Investeringen zijn nodig voor de aanleg van een net op zee, daar waar dit efficiënter is dan enkelvoudige aansluitingen van windparken op het landelijke hoogspanningsnet. Voorwaarde voor een kostenefficiënte uitrol van het elektriciteitsnet op zee is dat de overheid gerichte sturing geeft door middel van aanwijzing van windgebieden op zee en de benodigde elektriciteitsinfrastructuur voor verbinding met het landelijk hoogspanningsnet. Kosten kunnen verder worden gereduceerd door samen te werken met omringende landen in het Noordzeegebied en door elkaars netten waar opportuun te benutten. Er komt, daar waar dit efficiënter is dan een directe aansluiting van windparken op het landelijke hoogspanningsnet, een net op zee. TenneT krijgt de verantwoordelijkheid hiervoor. Over de vormgeving en randvoorwaarden zal op korte termijn een besluit worden genomen door het kabinet. Zo nodig zal dit vervolgens in wetgeving worden verwerkt.

Noodzakelijke maatregelen

Duurzame bronnen als zon en wind produceren voornamelijk elektriciteit. De eerste consequenties liggen dus ook in het elektriciteitssysteem. Bij inpassing van duurzame bronnen zijn diverse maatregelen nodig, met name om het energiesysteem (gas, elektriciteit, warmte/koude) meer flexibel te maken, bijvoorbeeld:

- Ontwikkeling en introductie van smart grids en de introductie van demand side-management om een verschuiving in het vraagpatroon tot stand te brengen.

- De ontwikkeling van opslagcapaciteit, bijvoorbeeld door verdere stimulering van elektrisch vervoer en de laadinfrastructuur die daarvoor nodig is. Een andere mogelijkheid is om elektriciteit om te zetten in gas en dit gas op te slaan. Deze maatregelen kunnen power-to-gas en/of dual firing (afhankelijk van de energieprijzen elektriciteit of gas te gebruiken) aantrekkelijk maken. Het is van belang dat marktpartijen onderzoek doen naar deze toepassingen van power-to-gas (zowel waterstof als methaan) en dual firing-technologie en concrete pilotprojecten starten om praktijkervaring op te doen. Daarnaast is onderzoek nodig voor de toepassing van waterstof in de gasinfrastructuur (gasleidingen en -opslagen) en in gasapparatuur, aanwending van power-to-gas in de industrie (productie van chemische grondstoffen zoals ethyleen) en bij de productie van warmte.
- Het is van belang dat er experimenten worden ingericht om meer en beter zicht te krijgen op de effecten van deze innovaties op de energie-infrastructuur. Voorstel is hierbij zo veel mogelijk aan te sluiten bij het topsectorenbeleid.

6.2 Meer Europese samenwerking voor marktontwikkeling en infrastructuur

De Europese uitdagingen op het vlak van energie zijn groot. Uit het recente Ten Year Network Development Plan (TYNDP) van de gezamenlijke nationale netbeheerders voor elektriciteit (ENTSO-E) en het TYNDP van de gezamenlijke nationale netbeheerders voor gas (ENTSOG) komt naar voren dat forse investeringen nodig zijn voor de duurzame energievoorziening van Europa in de toekomst. Enerzijds om de gas- en elektriciteitsmarkt verder te kunnen integreren en anderzijds voor de inpassing van hernieuwbare energiebronnen. Tot dusver worden het elektriciteitsnetwerk en gasnetwerk grotendeels onafhankelijk van elkaar geanalyseerd in de genoemde TYNDPs. Nederland (TenneT en Gasunie) kan een rol spelen om ook de interactie tussen beide netwerken een plek te geven bij het opstellen van de TYNDPs. De Nederlandse elektriciteitsbeurs APX zal verder een belangrijke rol spelen in

de verdere integratie van de Nederlandse Elektriciteitsmarkt met de andere Europese elektriciteitsmarkten.

Nederland is een belangrijke speler in de Noordwest-Europese energiemarkt. De Noordwest-Europese landen hebben hun netten met elkaar verbonden en de onderlinge handel in elektriciteit en gas heeft aantoonbare positieve gevolgen voor voorzieningszekerheid en betaalbaarheid van gas en elektriciteit. Op het gebied van zowel gas als elektriciteit zijn alle omringende landen met Nederland verbonden. Over deze netten worden grote hoeveelheden gas getransporteerd; Nederland is inmiddels de grootste gashandelsplaats van continentaal Europa geworden. Verder wordt elektriciteit uit hernieuwbare bronnen aangevoerd, van wind op de Noordzee, Noorse waterkracht tot zonne-energie uit Duitsland en zuidelijker gebieden.

Internationale samenwerking op het gebied van energie is nodig, echter het energiebeleid wordt vooralsnog nationaal vormgegeven. Zo is het energieverduurzamingsbeleid van lidstaten nog niet op elkaar afgestemd. Ook zien we in de ons direct omringende landen een ontwikkeling naar de invoering van capaciteitsmarkten. Nationale maatregelen ter bescherming van de leveringszekerheid hebben onvermijdelijk grensoverschrijdende effecten. Europese coördinatie is noodzakelijk. Gebrek aan samenhang in de aanpak leidt tot een hogere kwetsbaarheid van onze energievoorziening en kan leiden tot desinvesteringen.

Ook op Europees niveau wordt daarom steeds nadrukkelijker gekeken naar een verstandige wijze van inpassing van meer intermitterende bronnen zoals wind- en zonne-energie. Het is nodig te onderzoeken wanneer een noodzaak ontstaat om beleids- en systeemmaatregelen te treffen. Oplossingsrichtingen die met elkaar kunnen samenhangen en moeten worden beoordeeld zijn onder meer: efficiëntere prijsprikkels, investeringen in interconnecties en (slimme) netten, versterking van demand side-management, opslagstrategie, capaciteitmarkt, etc.

Commitment van partijen

De Nederlandse overheid, energiebedrijven, netbeheerders en het bedrijfsleven committeren zich aan:

- a. Intensivering van een internationale aanpak binnen het pentalateraal Energie Forum (Benelux, Duitsland, Frankrijk, Oostenrijk en Zwitserland), met andere landen in het Noordzeegebied (met Verenigd Koninkrijk, Denemarken, Noorwegen, Zweden, Ierland) en bilateraal met Duitsland. Deze samenwerking is nodig om nationale plannen voor grootschalige (hernieuwbare) energie-opwekking en de daarmee verbonden markt- en netontwikkeling goed af te stemmen.
- b. Bevordering van een adequaat en stimulerend Europees reguleringskader dat zorgt voor een goed Europees investeringsklimaat. Een zorgvuldige implementatie van maatregelen uit het EU Derde Pakket is daarvoor noodzakelijk. TenneT en GTS zullen zich, waar mogelijk, hiervoor inzetten in respectievelijk ENTSO-E en ENTSG.
- c. Effectieve regionale aanpak op de punten van integratie van de elektriciteits- en gasmarkt. Ook vragen de benodigde investeringen in productie en netten om een efficiënte inzet van kapitaal en middelen en afdoende rendement om financiering aan te kunnen trekken. Transparante procedures bij internationale projecten, in het bijzonder bij vergunningverlening en aanbesteding van grote windparken op zee en aanleg van grensoverschrijdende net-infrastructuur. De focus op een meer Europees reguleringskader kan zorgen voor meer samenhang van investeringen en een betere kosten-batenafweging per investering.
- d. Verkenning van de mogelijkheden voor samenwerking met buurlanden op het gebied van energie-innovatie, bijvoorbeeld om elektriciteit om te zetten in gas en dit op te slaan (power-to-gas). Deze samenwerking zou zich kunnen richten op afstemming van innovatieagenda's, ontwikkelen van businesscases voor flexibiliteit en opslag, grootschalige demoprojecten en institutionele harmonisering (m.n. reguleringskader).

7 Pijler 5: Goed functionerend Europees systeem voor emissiehandel

7.1 Inleiding

Een goed functionerend Europees systeem voor emissiehandel (ETS) is, als vierde pijler van het akkoord, een cruciale factor in de langetermijnontwikkeling richting een duurzame energievoorziening. Aangezien klimaatverandering een mondiaal vraagstuk is, kan terugdringing van broeikasgassen het meest efficiënt en effectief op mondiaal of ten minste op Europees niveau vormgegeven worden. Op mondiaal niveau moet een vervolg op het Kyoto-protocol in 2015 vorm krijgen. Idealiter zet dit akkoord stappen op weg naar een mondiaal level playing field met prikkels om decarbonisatie te stimuleren. Het wenkend perspectief op de lange termijn is een klimaatneutrale energievoorziening waarbij duurzame groei optimaal wordt gestimuleerd.

Europese emissiehandelssysteem

De Europese Unie heeft een CO₂-emissiereductiedoelstelling van 20% t.o.v. 1990 in 2020 uitgewerkt in juridisch bindende instrumenten, waarvan de richtlijn voor het Emission Trading System de belangrijkste is¹⁸. Het ETS leidt voor de sectoren die eronder vallen tot 21% emissiereductie in 2020 ten opzichte van 2005. Het ETS heeft betrekking op de elektriciteit en industrie sectoren met verbrandingsinstallaties met een nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 20 MW. Door een absoluut plafond te stellen aan de uitstoot ('cap') waarbinnen ETS bedrijven emissierechten

¹⁸ Andere zijn de Richtlijn Hernieuwbare Energie, de Energy Efficiency Richtlijn en de CCS-richtlijn. De maatregelen die daarop betrekking hebben, komen in de volgende paragrafen aan de orde.

mogen verhandelen ('trade'), krijgt CO₂-uitstoot een prijs en wordt aan ETS-bedrijven de mogelijkheid geboden om op de meest kosteneffectieve manier de uitstoot te reduceren. Een effectieve volume prikkel in de vorm van een 'cap' moet leiden tot een CO₂-prijs die investeringen in schone low-carbon-technologie stimuleert, waarmee vervolgens de 'cap' wordt gerealiseerd. De niet-ETS-sectoren met installaties onder de 20MW (zoals de gebouwde omgeving, landbouw en transport) hebben reductieverplichtingen in de context van de *Effort Sharing Decision*, waarbij lidstaten bindende doelen op zich hebben genomen. Voor Nederland is dit 16% emissiereductie in 2020 ten opzichte van 2005.

Naast de 2020-doelen heeft de Europese Raad zich in de context van mondiale klimaatafspraken verbonden aan de ambitie om in 2050 de Europese uitstoot van broeikasgassen met 80-95% te reduceren ten opzichte van 1990¹⁹. De Europese Unie werkt momenteel aan mogelijke verbeteropties voor het ETS en de doorontwikkeling van de 2020-doelen naar 2030, richting het reductiedoel van 2050. Het kabinet heeft zich uitgesproken voor ten minste 40% CO₂-reductie in 2030.

Wat er in 2015 wordt afgesproken is moeilijk te voorspellen, al zijn verwachtingen op dit moment niet hooggespannen. Onderhandelingen zijn langdurig en complex en de ambitie van landen wordt sterk beïnvloed door politieke en economische factoren. Wel zien we dat diverse landen en regio's in de wereld op eigen initiatief systemen voor emissiehandel als het Europese ETS ontwikkelen. De verbinding tussen deze regionale emissiehandelssystemen kan een onderdeel worden van een mondiaal klimaatakkoord.

¹⁹ De Europese regeringsleiders hebben in de Europese Raad als doelstelling vastgesteld dat de uitstoot van broeikasgassen binnen de EU in 2050 80 tot 95% lager moet zijn dan in 1990, in de context van de reducties die door ontwikkelde landen als groep nodig zijn om de tweegradendoelstelling te halen. *Europese Raad van Brussel 29-30 oktober 2009, conclusies van het voorzitterschap* (15265/1/09 REV 1), bevestigd op 4 februari 2011 (EUCO 2/11).

7.2 Structurele versterking van het ETS op Europees niveau

Een structurele versterking van het ETS op Europees niveau is nodig om op een kosteneffectieve wijze energie- en klimaatdoelen te kunnen realiseren. Tussen partijen bestaat overeenstemming dat een versterkt Europees ETS dient te voldoen aan vier eisen:

- verschaffen van een effectieve volume prikkel om investeringen in CO₂-reductie en CO₂-efficiënte groei uit te lokken;
- bevorderen van kostenefficiënte CO₂-reductie;
- borging van de concurrentiepositie van internationaal opererende energie-intensieve bedrijven *op basis van best performing-criteria*;
- vergroten van het perspectief op de internationale expansie van het ETS.

Partijen binnen het Energieakkoord zetten zich in voor een gezamenlijke lobby in Brussel om per 1 januari 2020 het volgende verbeterpakket in het Europese ETS te implementeren. Dit pakket kan alleen in onderlinge samenhang worden overwogen:

- a. een aanscherping van het reductiepad van het ETS-plafond gericht op het bereiken van het langetermijndoel van 80 tot 95% reductie van broeikasgassen voor de hele economie in 2050;
- b. borging van de positie van internationaal concurrerende bedrijven (zogenaamde *carbon leakage*-bedrijven) door allocatie van 100% gratis rechten op basis van reële benchmarks en werkelijke productie, uitgaande van de best performance in de sector;
- c. compensatie van de indirecte (elektriciteits)kosten, uitgaande van de best performance in de sector.

Het Rijk biedt de *carbon leakage*-bedrijven die deelnemen aan een convenant ter bevordering van energie-efficiëntie, voor compensatie van indirecte kosten als gevolg van ETS maximaal € 78 miljoen per jaar voor compensatie over de periode 2013 tot en met 2020. Mochten de indirecte kosten in het

ene jaar eventueel lager uitvallen dan dit maximum, dan blijft het verschil beschikbaar voor een eventueel hogere kosten in het andere jaar.

Vooruitlopend op de implementatie van structurele verbetermaatregelen op Europees niveau, dient Nederland de afstemming met buurlanden – bijvoorbeeld via de groep van gelijkgezinde lidstaten of binnen het Pentalateraal Energie Forum van de Benelux, Duitsland, Oostenrijk, Zwitserland en Frankrijk – te intensiveren. Met deze landen kunnen afspraken worden voorbereid en deels ingevoerd over labeling van stroom, afstemming van stimuleringsmaatregelen t.b.v. hernieuwbare energie en voorbereiding van verbeteringsvoorstellen voor ETS in de EU.

Tot slot bepleiten de partijen het opstellen van een *common denominator* die partijen in staat stelt de kosteneffectiviteit van maatregelen op het gebied van CO₂-reductie, energie-efficiëntie en hernieuwbare energie onder één noemer te brengen, waardoor zij goed met elkaar zijn te vergelijken en af te stemmen.

8 Pijler 6: Kolencentrales en CCS

8.1 Kolencentrales

Fossiele brandstoffen zullen in de periode tot 2050 nog een belangrijk onderdeel vormen van het energiegebruik, ook al richt het akkoord zich op een reductie van 80 tot 95% van de CO₂-uitstoot in 2050, en een aandeel van 16 procent in hernieuwbare opwekking in 2023. De inzet van gascentrales op de Noordwest-Europese elektriciteitsmarkt blijft belangrijk.

Als onderdeel van de transitie naar een duurzame energievoorziening komen partijen, in samenhang met de afspraken over hernieuwbare energie in pijler 2 en 3, overeen dat de capaciteit van de jaren 80-kolencentrales in Nederland wordt afgebouwd. Dit betekent concreet dat drie kolencentrales per 1 januari 2016 zijn gesloten. De sluiting van de twee resterende centrales (Maasvlakte I en II) volgt per 1 juli 2017. Sociale partners op decentraal niveau zorgen dat er passende maatregelen (werk-naar-werk-trajecten, sociale plannen en dergelijke) worden getroffen voor medewerkers die als gevolg van de sluiting van kolencentrales hun baan verliezen.

De sluiting van oude kolencentrales is een belangrijke bouwsteen in het samenstel van onderling afhankelijke afspraken in dit akkoord. Eventuele – overigens zeer beperkte prijseffecten – als gevolg van het sluiten van de oude kolencentrales zullen worden gemitigeerd door de aanzienlijk toename in hernieuwbare energie en gerechtvaardigd door de voorziene milieu-effecten. Dit onderdeel van het akkoord is onder voorwaarde van 'toetsing' door ACM.

Indien de jaren 80-kolencentrales gesloten worden op de genoemde tijdstippen, dan wordt vanaf 1 januari 2016 de vrijstelling voor elektriciteitsproductie in de kolenbelasting weer ingevoerd. De samenhang van deze afspraken zal als onderdeel van het akkoord worden geborgd door separate overeenkomsten tussen het Rijk, individuele bedrijven en de milieubeweging.

De met deze aanpak samenhangende derving van belasting-inkomsten wordt gecompenseerd door een verhoging van de energiebelasting vanaf 2016, met als uitgangspunt dat deze belastingverhoging voor 50% bij burgers en voor 50% bij bedrijven neerslaat. Ook hiervoor geldt dat de verhoging van de energiebelasting voor energiegebruikers in alle schijven na 2016 per saldo lastenneutraal mogelijk wordt gemaakt door de voorziene lagere uitgaven van de SDE+-regeling, die een vergelijkbare verdeling tussen burgers en bedrijven kent.

8.2 Afvang en opslag van CO₂

Om op de lange termijn te komen tot een volledig duurzame energievoorziening zal afvang, gebruik en opslag van CO₂ (CCS) onvermijdelijk zijn. CCS kan worden toegepast bij de industrie en ook bij gas- en kolencentrales. De rijksoverheid zal het initiatief nemen om te komen tot een langetermijnvisie op de positie van CCS in de transitie naar een volledig duurzame energievoorziening. Tevens zal de rijksoverheid bezien op welke wijze de elementen van dit akkoord kunnen worden benut, teneinde een demoproject te realiseren.

9 Pijler 7: Mobiliteit en transport

9.1 Proces en borging

Partijen hebben een 'groene groei'-agenda opgesteld met perspectieven voor de lange termijn en maatregelen voor de korte termijn. In totaal worden stappen gezet op twaalf hoofdonderwerpen.

Deze onderwerpen worden de komende tijd verder uitgewerkt, waarbij het Rijk het voortouw zal nemen voor de beleidsmaatregelen en samenwerkt met de hier betrokken organisaties. Hierbij kunnen ook andere partijen (bijv. koplopers in het bedrijfsleven en groen gas) betrokken worden. Het resultaat dient een pakket te zijn dat de gestelde doelstellingen voor 2030 realiseert en dat een wezenlijke en geloofwaardige stap vormt richting het halen van de doelen voor 2050.

Partijen spreken af actieve en volledige medewerking te verlenen aan de in het Energieakkoord overeengekomen uitvoerings- en governancestructuur. Aanvullend komen partijen overeen om onder auspiciën van de SER te bezien of ze uiterlijk in het tweede kwartaal van 2014 kunnen komen tot afspraken over aanvullende maatregelen, op basis van het eerder geïnventariseerde aanvullend pakket. Hierbij kunnen ook andere partijen (bijv. koplopers in het bedrijfsleven) betrokken worden. Voor fiscale maatregelen geldt een apart traject; hierover wordt in het kader van de totstandkoming van de Autobrief II met relevante partijen gesproken. Uitgangspunt blijft dat werkgevers binnen de fiscale kaders voor zakelijke reizen energie-efficiënte vervoerwijzen gunstig kunnen behandelen.

9.2 Ambities en doelstellingen

Het primaire doel van de partijen uit de mobiliteit- en transportsector is om de uitstoot van broeikasgassen door de sector te reduceren. Partijen omarmen de ambitie dat in 2050 de broeikasgasemissie van de mobiliteit- en transportsector met minimaal 60 procent is gereduceerd ten opzichte van 1990, en maken hiertoe afspraken (tabel 9.1). Daarbij wordt waar mogelijk gestreefd naar vermindering van andere ongewenste (milieu)effecten. Als tussendoel hanteren partijen een vermindering van de uitstoot van de sector in 2030 tot maximaal 25 Mton CO₂-equivalent (circa -17% t.o.v. 1990). Deze reductiedoelstellingen vragen om een relatief nog grotere reductie, gezien de voorspelde toename van verplaatsingen tot en met 2050.

Tabel 9.1 – Ontwikkeling broeikasemissies, 1990-2050

	Broeikasgasemissies (Mt CO ₂ -equivalent, vergelijkingen t.o.v. 1990)	
	... met vastgesteld beleid	... volgens doelstelling akkoord
2011	38,4 (+26%)	-
2030	Indicatief 34,1 (+12%)	25,0 (ca. -17%)
2050	-	ca. 12 (-60%)

In het kader van de beoogde energiebesparing van ten minste 100 PJ energiebesparing (finaal) voor de hele economie komen de partijen overeen dat de transport- en mobiliteitsector hieraan een bijdrage zal leveren door naar verwachting in 2020 15 à 20 PJ te realiseren ten opzichte van de referentieramingen van ECN/PBL 2012, ervan uitgaande dat dit overeenkomt met een CO₂-reductie van 1,3-1,7 Mton ten opzichte van de verwachte trendontwikkeling in 2020. Daarbij is aangenomen dat de daarvoor noodzakelijke voorgenomen Europese CO₂-normen voor personen- en bestelauto's in 2020 tijdig tot stand komen.²⁰ Hierin zijn niet begrepen de emissies van de luchtvaart en de zeescheep-

²⁰ Uit berekeningen van PBL blijkt dat in 2020 al 18 PJ zal worden gerealiseerd door de voorgenomen Europese CO₂-normering en door de voortgang die wordt geboekt in het bestaande sectorconvenant *Duurzaamheid in beweging*.

vaart. Deze vragen vanwege de extraterritoriale aspecten een afzonderlijke benadering.

Partijen zijn zich ervan bewust dat deze doelstellingen ambitieus zijn, maar zijn tegelijkertijd ook doordrongen van de noodzaak om deze ambitie waar te maken. Zij erkennen dat voor het slagen van de ambitie en het grijpen van de kansen voor innovatie en groene groei nauwe samenwerking tussen en bundeling van krachten van alle betrokken partijen – marktpartijen, gebruikers, kennisinstellingen, ngo's en overheden – een essentiële voorwaarde is. Daarom hebben partijen afspraken gemaakt over langetermijnperspectieven en kortetermijnmaatregelen.

9.3 Langetermijnperspectieven: Groene groei

1. *Duurzame brandstoffenmix*. Partijen ontwikkelen uiterlijk in het voorjaar van 2014 een gezamenlijke visie op de toekomstige brandstoffenmix. Doel is een zo effectief en efficiënt mogelijke inzet van brandstoffen, gebaseerd op beschikbaarheid, CO₂-reductiepotentieel, (toekomstig) beschikbare alternatieven voor de verschillende modaliteiten en overige duurzaamheidseffecten passend in de gewenste klimaattransitie, waarin ook de optimale toepassing van duurzame biobrandstoffen en LNG wordt benoemd. Hierin worden bovendien kansen voor Nederlands koploperschap geïdentificeerd.
2. *Zero-emissie*. Via een ingroeimodel met tussendoelen zijn vanaf 2035 alle nieuw verkochte personenauto's in staat om CO₂-emissievrij te rijden; in 2050 geldt dit voor alle personenauto's. Partijen beogen bovendien in 2014 een Green Deal te sluiten over zero-emissie stads-distributie die regionale pilots faciliteert en richting geeft; er start in ieder geval een pilot in Rotterdam. Ook Eindhoven, Maastricht, Amsterdam en Zutphen hebben belangstelling.
3. *Betalen voor gebruik*. Partijen starten een onderzoek naar de huidige en toekomstige ontwikkelingen ten aanzien van 'betalen voor gebruik' voor voertuigen. Daarbij wordt ook in kaart gebracht op welke wijze Nederland op die

ontwikkelingen zou kunnen inhaken/inspelen en welke stappen daarvoor nodig zijn. Met het oog op mogelijke invoering in de toekomst wordt verkend c.q. in kaart gebracht welke uitgangspunten en condities daarbij zouden moeten/kunnen gelden, zoals bijvoorbeeld het niet verder compliceren c.q. het vereenvoudigen van het fiscale stelsel en het gelijktijdig afschaffen van MRB, BPM en het Eurovignet, zodat invoering van variabilisatie niet leidt tot lastenverzwaring van bedrijfsleven en huishoudens. In deze kabinetsperiode zullen door kabinet hiertoe geen stappen worden gezet. Initieel nemen private partijen initiatieven; het Rijk neemt vanaf 2016 wel deel aan het onderzoek. Of er daadwerkelijk stappen worden gezet richting 'betalen voor gebruik' hangt af van toekomstige politieke besluitvorming.

4. *Ruimtelijk beleid*. Partijen ondernemen acties om klimaatdoelen en verduurzaming van mobiliteit te verwerken in lokaal ruimtelijk beleid en de daarbij gehanteerde bereikbaarheidsindicator.

9.4 Kortetermijnmaatregelen

5. *Bronbeleid*. Partijen steunen het akkoord met betrekking tot CO₂-uitstoot van personenauto's en zetten zich gezamenlijk in om te zorgen dat Europese CO₂-normen en -beleid worden vastgesteld c.q. aangescherpt, ook voor de transportwijzen in het goederenvervoer.
6. *Publiek-private marktvoorbereiding*. Uiterlijk in 2014 komt er een publiek/privaat-programma dat het kader biedt om businesscases en producten te ontwikkelen voor de transitie naar duurzame mobiliteit. Daarnaast worden energiebesparende technologieën versneld geïmplementeerd.
7. *Koploperschap nieuwe technologieën*. Het privaat-publieke project elektrisch rijden wordt voortgezet; de opstart van nieuwe (proef)projecten wordt mogelijk gemaakt en er komt uiterlijk in 2013 een afspraak over de uitrol van publieke laadinfrastructuur. Daarnaast komt er onderzoek naar andere marktkansen, onder andere op het gebied van biogas en LNG in de binnenvaart.

8. *Fiscale stimulering van ultrazuinige voertuigen.* Het Rijk zorgt ervoor dat in de periode tot en met 2018 ultrazuinige personenauto's – zero-emissie personenauto's en personenauto's met een lage CO₂-emissie – fiscaal worden gestimuleerd. Een en ander zal na overleg met de partijen in de Autobrief 2014 worden uitgewerkt. Het ligt voor de hand de periode daarna in een volgende Autobrief te regelen.
9. *Mobiliteitsmanagement en brandstofbesparing.* Per januari 2014 start een fiscale pilot met mobiliteitsbudgetten waarmee forenzen en zakelijke reizigers worden gestimuleerd om duurzamer, minder en/of buiten de spits te reizen. Deze pilot valt binnen de fiscale kaders van 19 cent per kilometer. Deze private pilot wordt aangegegaan door bedrijven die hiertoe vrijwillig initiatieven willen nemen. Het Rijk verleent hieraan waar nodig medewerking. Indien begin 2016 de pilot positief wordt geëvalueerd, zal bezien worden hoe uitrol vorm gegeven kan worden. Er komen CO₂-reductieplannen bij grote bedrijven die erop gericht zijn om binnen vijf jaar 20% emissiereductie te realiseren. In 2015 zijn er 1 miljoen mobiliteitspassen in gebruik en in 2020 zijn er 100.000 deelauto's met een gemiddeld zeer lage uitstoot. Het Nieuwe Rijden en Het Nieuwe Draaien worden gestimuleerd. Er komt een langdurige campagne om de wenselijke verandering in mobiliteitscultuur te stimuleren.
10. *Openbaar vervoer en schone tweewielers.* Een modelbestek en afspraken met concessieverleners over klimaatdoelstellingen verduurzamen het OV. Voor eind 2014 bevorderen VNG in samenwerking met ANWB, Fietsersbond en NS dat regionale afspraken worden gemaakt om het aandeel van schone tweewielers in verplaatsingen te verhogen naar 35 procent in 2030 (2011: 26%).
11. *Efficiëntie logistiek en uniforme meetmethodiek.* In 2015 is er voor vervoerend en verladend bedrijfsleven één systematiek waarmee een objectieve vergelijking van prestaties op het gebied van duurzame logistiek tussen bedrijven gemaakt kan worden. EVO en TLN nemen hiertoe het initiatief. In 2020 heeft 100% van de grote en 25% van de

overige transportbedrijven een nulmeting verricht en een plan geïmplementeerd om minimaal 20% CO₂ in vijf jaar te reduceren met rendabele maatregelen. Voor de overige bedrijven stijgt dat naar 75% in 2030. In 2025 wordt ten minste 25% van het goederenvervoer gegund aan vervoerders met een gevalideerde CO₂-registratie. Dat loopt daarna op naar 75% in 2035.

12. Tussen publieke en private partijen worden in 2013 afspraken gemaakt over de stimulering van de totstandkoming van *publieke laadinfra voor elektrische voertuigen*.

10 Pijler 8: Arbeidsmarktarrangementen rond werkgelegenheid en scholing

10.1 Ambities

Het Energieakkoord leidt tot aanzienlijke werkgelegenheidskansen in bijvoorbeeld de bouw- en installatiesector. Daarnaast zal de groeiende vraag naar schone energietechnologieën en -diensten en vormen van energiebesparing leiden in potentie tot de creatie van nieuwe banen in de CleanTech in Nederland. De ambitie is deze kansen te verzilveren en in de periode 2014-2020 in totaal ten minste 90.000 arbeidsjaren extra te realiseren. Dit komt neer op een werkgelegenheidswinst van gemiddeld ten minste 15.000 extra voltijdsbanen²¹. Partijen zullen zich inzetten voor passende opleidings- en werk-naar-werk-faciliteiten, zodat mensen die door de energietransitie hun baan verliezen nieuwe kansen op werk krijgen. Daarvoor kan al op korte termijn gestart worden met een cross-sectorale trainingspilot, die mensen voorbereidt op (nieuwe) arbeidskansen in de bouw- en installatiesector.

Tegen de achtergrond van de recessie in de uitgangssituatie is een ambitieus startpakket in de bouwsector, gericht op energiebesparing in de gebouwde omgeving, een belangrijke prioriteit. Hier doen zich 'win-win'-situaties voor. Door de inzet van een pakket van gerichte maatregelen krijgt energiebesparing de komende jaren een sterke impuls, in de huur- en koopsector, in de utiliteitsbouw en bij het maatschappelijk vastgoed. Dit resulteert in forse extra werkgelegenheid vooral in de bouw- en installatiesector, met doorwerking in de toeleverende sectoren. Dit werkgelegen-

²¹ Een werkgelegenheidswinst van 90.000 arbeidsjaren in een periode van zes jaar betekent dat er ten opzichte van het uitgangsjaar in ieder van die jaren 15.000 voltijdsbanen bij zijn gekomen. De effecten tellen dus niet op.

heidseffect is afhankelijk van het maatregelenpakket. Zo is energiebesparing goed voor de energierekening van burgers en bedrijven, het terugdringen van de CO₂-uitstoot, de milieukwaliteit en kan tegelijkertijd het proces van faillissementen en werkgelegenheidsverlies in de bouw worden gekeerd.

De ambitie is dat de maatregelen van het Energieakkoord ondernemers en investeerders stimuleren te investeren in energiebesparing in de bestaande energie-intensieve industrie, zodat deze de transformatie naar een energie-efficiënte internationaal concurrerende sector succesvol kan maken en daarmee werkgelegenheid zeker kan stellen. De energie-intensieve industrie heeft de ambitie in internationaal verband leidend te zijn op het terrein van energy-efficiency.

De ambitie is ook nieuwe bedrijvigheid te creëren door voor Nederlandse bedrijven de voorwaarden te scheppen om succesvol te acteren in de snel groeiende internationale CleanTech-Markten, zoals bij pijler 7 is verwoord.

Bij de aanpak voor het (lokaal) verduurzamen van de energievoorziening zal aansluiting worden gezocht bij de in het Sociaal Akkoord gemaakte afspraken over garantstelling door overheid en marktpartijen om een toenemend aantal extra banen voor mensen met een beperking te creëren.

10.2 Inspelen op veranderende arbeidsbehoeften

Terwijl de toenemende vraag naar zowel schone energietechnologieën en -diensten als vormen van energiebesparing tot banencreatie leiden, vinden tegelijkertijd door transformatieprocessen binnen en tussen sectoren verschuivingen plaats in de vraag naar werknemers en de benodigde kwalificaties. Dat betekent dat sommige functies en banen kunnen verdwijnen. De mate waarin sprake is van werkgelegenheidsverlies is mede afhankelijk van de transformatieprocessen in de sector van de energiebedrijven.

Een dynamische arbeidsmarkt is daarom een belangrijke pijler voor succes. Een dynamische arbeidsmarkt speelt in op de veranderende arbeidsbehoeften die met de energietransitie gepaard gaan en pakt kansen die leiden tot nieuwe en duurzame werkgelegenheid en nieuwe marktkansen. Door zich voortdurend te kunnen scholen, blijven werknemers ‘in positie’ voor de veranderende arbeidsmarktvereisten binnen het eigen bedrijf of elders. Een grotere instroom in technische opleidingen, continue afstemming tussen onderwijs en arbeidsmarkt op verschillende niveaus en het behoud van personeel (‘duurzame inzetbaarheid’) zijn voorwaardelijk voor het realiseren van kansen op het gebied van duurzame groei.

Daarbij is belangrijk ervoor te zorgen dat er voldoende, vooral technisch geschoolde, vaklieden beschikbaar zijn om het werk op het gebied van energiebesparing en hernieuwbare energie te verrichten. De Human Capital Agenda van de Topsector Energie biedt hiervoor aanknopingspunten. Zo zal deze Human Capital Agenda voor 2014 zij-instroom agenderen en nader concretiseren samen met de werkgevers, werknemers, onderwijs, overheids- en andere relevante partners. De focus ligt op relatief kortdurende vormen van bij-, na- en omscholing om zowel werkenden als werkzoekenden snel en effectief aan het werk te krijgen binnen de sectoren waar tekorten aan het ontstaan zijn. De topsector neemt het initiatief om aandacht te vragen voor het belang en de noodzaak om binnen alle topsectoren kennis en vaardigheden met betrekking tot energiebesparing en CleanTech-technologie te intensiveren en op te nemen als een vast onderdeel in de opleidingen binnen het reguliere beroepsonderwijs. Zij sluit hierbij zo veel mogelijk aan bij reeds bestaande of recent ontwikkelde landelijke initiatieven zoals het TechniekPact, Build Up Skills en de lopende programma's vanuit Platform Bèta Techniek, alsook de relevante regionale initiatieven binnen de vijf landsdelen en (inter)sectorale plannen in ontwikkeling, bijvoorbeeld ten aanzien van de bouw en de metaal.

Partijen spreken de intentie uit via reeds bestaande samenwerkingsverbanden van sociale partners steun te verlenen aan

de ontwikkeling van een pilotproject. Hierbij werken onderwijsinstellingen, branchegerelateerde opleidingscentra, kenniscentra, individuele bedrijven en regionaal georganiseerde organisaties van werkgevers en werknemers samen aan de om- en bijscholing (green skills) van professionals en werkzoekenden. Dit ten behoeve van de nieuwe bedrijvigheid en arbeidsmarktperspectieven die de transitie naar een duurzame energievoorziening en de afspraken in dit Energieakkoord bieden. Een regionale intersectorale benadering is hierbij het uitgangspunt (pilotregio's). Naast de pilotregio's kunnen andere regio's actief meedoen in een tweede schil om kennis uit te wisselen, van elkaar te leren en eigen initiatieven te starten.

Het consortium Build Up Skills²² aangevuld met Duurzame Energie Koepel, Energie-Nederland, Netbeheer Nederland, WENb/O&O Energie en Nederland ICT/CA-ICT werken de nadere analyse, arbeidsmarktbehoeften, opzet, financiering en ambities van een dergelijke pilot voor eind 2013 verder uit, inclusief een duidelijk gemarkeerd go/no go-moment ten aanzien van de financiële voorwaarden. Het Techniekpact, Topsector Energie, Platform Bèta Techniek, Techniektalent.nu zullen desgevraagd ondersteuning bieden.

Mocht sprake zijn van banenverlies ten gevolge van het Energieakkoord in de energiesector en gerelateerde sectoren, zoals de energie-intensieve industrie, dan is het van groot belang dit op passende wijze op te vangen door 'van-werk-naar-werk'-trajecten. Dit ligt primair binnen de bevoegdheid van betreffende sectorale sociale partners. Wij roepen sociale partners op hierover met elkaar afspraken te maken. Voor de kolensector zullen de WENb en de vakbonden het initiatief hiertoe nemen. Partijen bij het Energieakkoord zeggen toe hierover afspraken te maken die passen in het raamwerk van het Sociaal Akkoord van 2013 (p. 11): "Er moet gewerkt

²² Het consortium Build Up Skills bestaat uit de volgende partijen: OTIB (penvoerder), ISSO, SBR, Fundeon, Kenteq, Hibern en MBO-Diensten.

worden aan een sluitende ketenaanpak waarbij de nadruk ligt op het voorkomen van werkloosheid (preventie) en, als dat niet lukt, aan het weer aan werk helpen van werkzoekenden (re-integratie). Een betere ontsluiting van de regionale arbeidsmarkten, toegesneden (inter)sectorale van-werk-naar-werk-voorzieningen (voor bijvoorbeeld om-, her- en bijscholing, arbeidsbemiddeling) en (aanvullende) inkomensvoorzieningen zijn essentieel. Van-werk-naar-werk- en transitiearrangementen kunnen ook zorgen voor herwaardering van vakmanschap en bieden desgewenst ondersteuning bij het starten van een eigen bedrijf.”

Ook bij het opstellen van een sociaal plan tussen bonden en individuele werkgevers maken partijen afspraken over professionele begeleiding van ‘van werk-naar-werk’-trajecten, zodat gedwongen werkloosheid zo veel mogelijk wordt voorkomen.

10.3 Arbeidsverhoudingen, arbeidsomstandigheden en arbeidsvoorwaarden

De energiesector, bouw- en installatiesector en CleanTech-sector maken zich sterk voor goede arbeidsverhoudingen, arbeidsomstandigheden en arbeidsvoorwaarden, zodat ook op sociaal gebied sprake is van een duurzame sector. Partijen committeren zich aan afspraken gemaakt in het kader van het Sociaal Akkoord met betrekking tot een verantwoorde inzet van externe flexibiliteit en flexibele arbeidscontracten in arbeidsorganisaties²³. Partijen verklaren zich gezamenlijk in te spannen om goede arbeidsverhoudingen en georgani-

²³ In paragraaf 2.5 (pp. 20/21) van het gelijktijdig met het *Sociaal Akkoord 2013* afgesloten akkoord van de Stichting van de Arbeid worden zes wegen geschetst met het oog op verantwoorde inzet van externe flexibiliteit en flexibele arbeidscontracten, namelijk: tegengaan van oneigenlijk gebruik van flexibele arbeidsrelaties, schijnconstructies, buitenlandroutes; naleving en handhaving; betere regeling verantwoordelijkheden aanneming; tegengaan doorgeschoten gebruik van legale vormen van flexibele arbeid; betere ordening van zogeheten driehoeksrelaties; investeren in employability/scholing van flexibele werknemers.

seerd overleg tussen werkgevers en werknemers in stand te houden dan wel tot stand te laten komen. Hier hoort ook bij dat vakbonden toegang hebben tot werkenden. Zo is het van belang dat arbeidsmigranten weten wat hun rechten en plichten zijn.

Partijen in de energiesector, bouw- en installatiesector en CleanTech-sector leven de regelgeving en cao-afspraken na. Daar waar sprake is van aanbestedingen of uitbesteding van werk aan onderaannemers, geldt dit tevens ten behoeve van de werkenden die door de aannemer of onderaannemer te werk zijn gesteld (ketenaansprakelijkheid). Opdrachtgevers leggen in hun opdracht- en aannemingsovereenkomsten uitdrukkelijk de naleving van de wettelijke voorschriften en cao-bepalingen vast. Partijen ondersteunen het aanpakken van schijnconstructies die gericht zijn op het ontduiken van regels en arbeidsvoorwaarden en committeren zich aan afspraken gemaakt in het kader van het Sociaal Akkoord 2013. Het *Actieplan bestrijden van schijnconstructies* noemt belangrijke activiteiten die door de overheid in samenwerking met sociale partners zullen worden ontplooid. Partijen roepen cao-partijen op om sectorspecifieke acties op dit gebied te initiëren en te ondersteunen²⁴.

De Duurzame Energie Koepel wil een duurzame branchevereniging zijn en streeft vanuit haar visie op een duurzame samenleving en duurzaam ondernemerschap ook naar duurzame (internationale) arbeidsverhoudingen, kwaliteit van werkgelegenheid en dialoog met vakbonden. De Duurzame Energie Koepel, FNV en CNV willen daarom de sociale dialoog over arbeidsmarktvraagstukken in de brede zin van het woord het komende jaar intensiveren. De Duurzame Energie Koepel kan haar leden niet binden, maar zal de afspraken met betrekking tot arbeidsverhoudingen, arbeidsomstandigheden en arbeidsvoorwaarden zoals in

²⁴ Bezien wordt nog of de Stichting van de Arbeid een aanbeveling opstelt voor deze sectoren.

het Energieakkoord beschreven actief onder de aandacht van haar aangesloten leden brengen. In 2013 organiseren de Duurzame Energie Koepel en FNV en CNV ten minste één bijeenkomst op bestuurlijk niveau om verder vorm en inhoud te geven aan deze dialoog.

Partijen bekrachtigen hun binding aan de uitgangspunten op het gebied van het internationaal maatschappelijk verantwoord ondernemen, zoals vastgelegd in de OESO-richtlijnen voor multinationale ondernemingen (2011), inclusief de daarin opgenomen verwijzingen naar de zogenaamde *UN Guiding Principles on Business and Human Rights* (Ruggie-raamwerk). Deze richtlijnen maken duidelijk wat de Nederlandse overheid (en 43 andere landen) en sociale partners van bedrijven verwachten bij het internationaal ondernemen²⁵. Ze bieden richtlijnen voor bedrijven om met kwesties om te gaan als arbeidsverhoudingen, ketenverantwoordelijkheid, mensenrechten, kinderarbeid, milieu en corruptie. Waar sprake is van overheidssteuning, kan het niet-naleven van de OESO-richtlijnen in laatste instantie leiden tot terugvordering van subsidiebedragen, zoals is aanbevolen door de SER²⁶.

²⁵ Zie hiervoor onder meer de verklaring die sociale partners in 2008 over Internationaal Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (IMVO) hebben ondertekend: <http://www.ser.nl/nl/publicaties/overige/2000-2008/2008/b27428.aspx>. De SER-commissie IMVO bevordert sindsdien op permanente basis internationaal maatschappelijk verantwoord ondernemen en is nauw betrokken bij de monitoring van de voortgang.

²⁶ Conform SER (2012) *Advies Verschuivende economische machtsverhoudingen*, publicatienr. 12/04, pp. 19-20.

11 Pijler 9: Stimulering commercialisering voor groei en export

11.1 Ambitie

In 2030 neemt Nederland, op weg naar een duurzame energiehuishouding in 2050, een top 10-positie in op de Mondiale CleanTech-ranking. Dit lukt door uit te blinken in 'smart solutions for sustainability' als resultaat van een uitnodigend investerings- en groeiklimaat voor bestaande en nieuwe innovatieve CleanTech-bedrijven. Hierbij hanteren we een brede definitie van CleanTech als al die activiteiten die betrekking hebben op de verduurzaming, met inbegrip van energie-efficiëntie, CO₂-opslag, adaptatietechnieken en -diensten²⁷.

De ambitie is om de economische waarde van de schone energietechnologieketen in 2020 te verviervoudigen ten opzichte van 2010, gebaseerd op een groeiende nationale markt op het gebied van hernieuwbaar en energiebesparing en verdubbeling van het marktaandeel op internationale CleanTech-markten door groei van export. De in pijler 8 en 9 opgenomen afspraken bouwen voort op de aanpak van Topsector Energie, waaronder de gekozen thema's (bio-energie, wind op zee, smart grids, zonne-energie, energiebesparing gebouwde omgeving, gas en energiebesparing industrie) en governance. Investeren in CleanTech betekent ook investeren in toekomstige werkgelegenheid. Scholing (human capital) is daarvoor nodig.

²⁷ Onder schone energietechnologie vallen wind-, zon-, water-, bio-, (diepe) bodemenergie en energiebesparingstechnologie. Adaptatietechnologieën worden niet meegenomen omdat deze niet kunnen worden gemonitord, CCUS wel aangezien het noodzakelijk is voor de transitie, niet omdat het een schone technologie is.

Het ministerie van Economische Zaken zal in samenwerking met de Topsector Energie het voorstel vanuit grote bedrijven en NWO voor een Netherlands Innovation Accelerator Fund onderzoeken op haalbaarheid voor eind 2013. Dit corporate funding-programma is geïnspireerd op het Amerikaanse MIT Energy Initiative, waarbij bedrijven jaarlijks een vast bedrag inleggen en in grote lijnen hun uitdagingen beschrijven waar vervolgens op kan worden gereageerd vanuit kennisinstellingen of innovatieve bedrijven met concrete projectvoorstellen. Het doel is nu om het voorstel in te passen in de huidige TKI-structuur. De dit jaar vastgestelde spelregels voor fundamenteel onderzoek ten behoeve van de topsectoren bieden daarvoor prima aanknopingspunten. Verder zegt het ministerie van EZ middelen (fte) toe om dit voorstel uit te werken. Wanneer het initiatief door de kwartiermaker en schakelgroep als kansrijk wordt gezien op basis van bovenstaand onderzoek²⁸, dan zal het initiatief worden geïnitieerd begin 2014.

11.2 Zes domeinen

Deze pijler van het Energieakkoord omvat onderstaande zes domeinen.

Domein 1. Financiering

Er is behoefte aan middelen om de commercialiseringsfase, veelal gekarakteriseerd door grootschalige demoprojecten, voor Nederlandse nieuwe duurzame technologieën en energiebesparing te ondersteunen. De binnen dit financieringsdomein genoemde afspraken zullen – voor zover ze direct te maken hebben met energie – worden uitgewerkt door het Topteam Energie als kwartiermaker (hieronder te noemen kwartiermaker) op formeel verzoek en met directe betrokkenheid van alle partijen uit de overlegtafel Commercialisering. Dit betekent een uitbreiding van het takenpakket van de Topsector. Het ministerie van Economische Zaken zal hierin faciliteren door voldoende

²⁸ Dit leidt niet tot extra budgettaire beslag voor het Rijk.

middelen ter beschikking te stellen. De directe betrokkenheid van partijen zal worden vormgegeven in een schakelgroep²⁹ die voor oktober 2013 zal worden gevormd met geïnteresseerde partijen uit de overlegtafel Commercialisering en de kwartiermaker. Het kwartiermakerschap en de schakelgroep zal in lijn worden gebracht met de borging en governance van het Energieakkoord (zie hoofdstuk 14).

Voor het financieringsdomein gelden de volgende afspraken:

1. Voor demonstratieprojecten die bijdragen aan een reductie van de kosten voor hernieuwbare energie en daarmee aan het kosteneffectiever realiseren van de doelstelling van 16% hernieuwbaar, worden gericht SDE+-middelen ingezet. De manier waarop en de mate waarin worden nog in 2013 nader uitgewerkt.
2. Daarnaast komen er overheidsmiddelen beschikbaar voor een innovatieprogramma voor demonstratieprojecten die gericht zijn op versnelling van commercialisering vanuit de Topsector Energie ten behoeve van de export. Het budget voor deze nieuwe energie-innovatieregeling loopt op van € 25 miljoen in 2014, 35 miljoen in 2015, 45 miljoen in 2016 tot structureel € 50 miljoen vanaf 2017. Het budget van de EIA-regeling wordt met genoemde bedragen beperkt om hiervoor financiële ruimte vrij te maken.
3. De Topsector Energie zal ten behoeve van de stimulering van energiebesparing input leveren aan Agentschap NL (de uitvoerder van de Energie Investeringsaftrek) over technologieën die in aanmerking zouden moeten komen voor deze regeling, waarbij de terugverdientijden van de technologieën moeten liggen binnen de normen die de EIA hanteert.
4. De kwartiermaker start, als onderdeel van alle afspraken, een initiatief met als doel het verbeteren van trans-

²⁹ Deze schakelgroep heeft uitdrukkelijk alleen een rol bij het kwartiermaken van de SER-afspraken. De schakelgroep wordt daarmee geen nieuw orgaan in de governance van de Topsector Energie.

parantie over en coördinatie tussen alle beschikbare middelen zoals regionale investeringsfondsen (provincies, gemeenten), Europese programma's (Horizon 2020, EFRO), rijksoverheidsmaatregelen (Innovatiefonds MKB+, GO-regeling, MIT-regeling etc.), Venture Capital-fondsen en Groenbanken.

5. Er zal nauwe samenwerking zijn tussen bovengenoemde acties en afspraken in het kader van het overkoepelende financieringsprogramma (zie pijler 10).

Domein 2: Markontwikkeling nationaal

Het bedrijfsleven heeft de ambitie om aansluitend op de Topsectoren zich in te zetten voor een bloeiend thuismarkt door enerzijds een voorbeeldfunctie te vervullen op het gebied nieuwe CleanTech-technologieën of toepassingen en anderzijds proactief aansluiting te zoeken bij ontwikkelde bedrijven en mkb in CleanTech in Nederland. De overheid zal binnen het programma Innovatie Inkoop Urgent (IIU) een voorbeeldfunctie spelen. De rijksoverheid verwezenlijkt hiervoor concrete boegbeeldprojecten op een aantal geselecteerde gebieden die als etalage fungeren. In het kader van het lopende programma zullen in 2014 concrete doelstellingen worden geformuleerd in lijn met het IIU-themagebied duurzame energie en mobiliteit. Hierbij zal de rijksoverheid lagere overheden en waterschappen zo veel mogelijk betrekken.

Domein 3: Markontwikkeling internationaal

Alle relevante Topsectoren en andere relevante sectoren, zoals bouwbedrijven, werken voor medio 2014 een geïntegreerde internationaliseringsagenda uit gericht op 'Smart solutions for sustainability' waarbij optimale samenwerking wordt gezocht met de Dutch Trade Board, grote bedrijven, relevante mkb-branches, Green Deals en kennisinstellingen.

Domein 4: Inrichten wet- en regelgeving

Verbetering onder regie van de overheid van de inrichting van wet- en regelgeving voor het creëren van experimenteer-ruimte, doel- in plaats van middelvoorschriften, wegnemen

van structurele knelpunten zoals met name in de biobased economy worden ervaren en kennisdeling richting bedrijven en ondernemers vanuit brancheorganisaties voor zover mogelijk binnen Europese randvoorwaarden.

Domein 5: Aansluiting van mkb

De Topsector Energie werkt toe naar één centraal mkb-loket in de loop van 2014 bij de Topsector energie in plaats van verschillende loketten per TKI met als doel het loket te professionaliseren en de taken te verbreden met verschillende assistentie tijdens het valorisatietaken.

Domein 6: Human capital

Partijen spreken onder meer de intentie uit via reeds bestaande samenwerkingsverbanden van sociale partners steun te verlenen aan de ontwikkeling van een pilotproject over intersectorale scholing (zie uitgebreider onder pijler 8). Hierbij werken onderwijsinstellingen, branchegerelateerde opleidingscentra, individuele bedrijven en regionaal georganiseerde organisaties van werkgevers en werknemers samen aan de om- en bijscholing (green skills) van professionals en werkzoekenden.

12 Pijler 10: Financiering van duurzame investeringen

12.1 Inleiding

Het Energieakkoord zal burgers en bedrijven stimuleren fors te investeren in energiebesparing en hernieuwbare energie-opwekking. Deze investeringsimpuls voor onze economie en werkgelegenheid kan alleen slagen met een daarmee samenhangend financieringsprogramma waarin verschillende aanbieders van kapitaal, belangenorganisaties vanuit verschillende vraagsectoren en overheden vanuit een integrale benadering samen de juiste voorwaarden creëren voor optimaal financieerbare investeringen met een marktconform risico-rendementsprofiel.

Vertegenwoordigers van NVB, Verbond van Verzekeraars, Pensioenfederatie, brancheorganisaties vanuit verschillende vraagsectoren en verschillende ministeries hebben deze voorwaarden nader uitgewerkt. Deze condities worden niet alleen gesteund door de genoemde koepelorganisaties, maar worden ook expliciet aanbevolen door belangrijke financiële instellingen.

In het Energieakkoord maken marktpartijen en overheid waar nodig en mogelijk afspraken die het risico-rendementsprofiel van deze investeringen structureel verbeteren. Banken constateren dat er in Nederland, in vergelijking met het buitenland, te weinig financieerbare projecten zijn. Daarbij vinden grote projecten nagenoeg altijd financiering. Het zijn vooral de kleinere, veelal decentrale projecten die moeite hebben een goede financieringsopzet te creëren. Belangrijke financiële instellingen hebben vanuit hun diepgaande expertise en hun ervaring met de dagelijkse praktijk actief deelgenomen aan de formulering van deze condities. In het werkdocument zijn actuele financieringsknelpunten per vraagsegment geïnventariseerd en worden de voor-

waarden voor optimale financiering uitgewerkt voor de verschillende deelsegmenten.

Daarnaast is er – vooral voor centrale duurzame energie – behoefte aan een structurele samenwerking tussen banken en institutionele beleggers om kortetermijnfinanciering te transformeren naar langetermijnfinanciering. Daartoe is er momenteel nog geen volwassen markt vanwege gebrek aan vooraleerst schaalgrootte, in combinatie met een gebrek aan kennisuitwisseling, standaardisatie en homogeniteit. Door dit onderwerp te adresseren wordt een belangrijke randvoorwaarde voor verdere duurzame groei ingevuld.

12.2 Belang van langjarig consistent en samenhangend beleid

Energiebesparing en hernieuwbare energie worden (met uitzondering van biomassa-bijstook) gekenmerkt door relatief hoge investeringskosten, lage operationele kosten en een relatief lange levensduur. Financieringskosten vormen daardoor veelal een belangrijk deel van de totale kosten en hebben een grote invloed op het rendement.

Vanwege de relatief lange investeringstermijnen is voor een optimale financiering van energieprojecten een langjarig consistent, samenhangend en breed gedragen beleid van de overheid cruciaal. Daarop is dit Energieakkoord gericht.

Met stimulerend beleid kan de overheid belangrijke drempels wegnemen die het verschil maken tussen een financierbare en een niet-financierbare businesscase. Voor het financierbaar zijn van een project is het van belang dat eerst de onrendabele top wordt weggenomen. Daartoe zijn in voorgaande pijlers van het akkoord afspraken over de inzet van subsidie-instrumenten gemaakt. Daarnaast is het zaak onnodige, kostenverhogende vertragingen in de ontwikkel- en bouwfase te voorkomen. In deze pijler vormt een in de basis rendabel project de start voor de financieringsvraag.

12.3 Optimalisatie van match tussen vraag en aanbod van financiering

Noodzaak van meer standaardisatie ...

Marktpartijen en kapitaalverschaffers zijn het eens over de noodzaak van meer standaardisatie om in alle vraagsegmenten waar nodig marktinefficiënties weg te nemen en waar mogelijk transactiekosten te verlagen. Zonder de structuur van de financieringsketen zelf te wijzigen, moeten marktimperfecties weggenomen en transactiekosten verlaagd worden door coördinatie en standaardisatie. Dit kan op de volgende manieren:

- kennisbundeling tussen financiële instellingen;
- ontwikkelen en hanteren van standaardcontracten;
- pooling van gestandaardiseerde investeringsprojecten;
- administratieve optimalisatie met andere partijen (bijvoorbeeld aflossing via energiefactuur);
- reduceren of afdekken van specifieke risico's door garanties van marktpartijen en/of overheid (waarbij opgemerkt zij dat garanties voor de overheid niet zonder kosten zijn).

... en transformatie van financiering

Voor grootschalige duurzame energieprojecten bestaat bovendien de breed gedeelde visie dat transformatie van de financiering noodzakelijk is om de ambities van het akkoord langjarig te kunnen financieren. Door bankfinancieringen te transformeren naar kapitaalmarktfinancieringen kunnen banken balansruimte vrijspelen. Banken (of participatiemaatschappijen of fondsen) verzorgen projectfinanciering bij de opstart van investeringsprojecten, maar bij een bepaalde volwassenheid worden de kasstromen uit deze projecten verkocht aan langetermijnbeleggers. Beleggers willen daarbij dat de risico's deels achterblijven op de balans van de bank, zodat deze gecommitteerd blijft aan een goede langetermijnperformance van de projecten.

Transformatie van bankfinanciering naar kapitaalfinanciering kan plaatsvinden door:

- Een *case-by-case*-benadering waarbij projecten van voldoende omvang door de bank onderhands worden geherfinancierd op de kapitaalmarkt.

- Een *special purpose vehicle* (hierna SPV) dat standaardiseert, coördineert en transformeert om vanuit de kasstromen afkomstig uit projecten een voor institutionele beleggers optimale belegging te creëren, met bijvoorbeeld een inflatiecomponent. Als er een *credit enhancement* door de rijksoverheid en/of de Europese Investeringsbank vereist is voor een voldoende kredietbeoordeling voor institutionele beleggers, dan zal dit gemakkelijker op structurele basis georganiseerd kunnen worden via een SPV.

De meest vergaande optie is het oprichten van een investeringsbank die projecten beoordeelt, financiert en vervolgens zelf financiering ophaalt op de financiële markten. Verwacht wordt echter dat standaardisatie en transformatie de marktinefficiënties al voldoende kunnen wegnemen, en dat daarvoor (behoudens voor enkele specifieke niches) geen speciale investeringsbank nodig is. Daarom wordt hier nu niet voor gekozen.

Bij het financieren van precompetitieve innovatieve CleanTech-producten is vooral een rol weggelegd voor verstrekkers van venture capital. De coördinatie en afstemming tussen financiers en overheden (decentraal, nationaal en Europees) moet beter om te komen tot een optimale aanwending van beschikbare financiële middelen.

14.4 Vervolgafspraken

Partijen hebben overeenstemming bereikt over de onderstaande afspraken:

1. De Nederlandse Vereniging van Banken (NVB) en rijksoverheid zijn overeengekomen om een gezamenlijk Expertisecentrum Financiering op te zetten ter bundeling van technische, financiële en organisatorische expertise ter verdere uitwerking en gecoördineerde implementatie van financiële standaardisatie. De details van deze samenwerking zullen worden vastgelegd in een separate Green Deal.

2. Daarbij zal met IPO en VNG onderzocht worden hoe provincies en gemeentes die een actieve financieringsrol in de energietransitie ambiëren, kunnen participeren in dit Expertisecentrum zodat de inzet van hun financiële middelen geoptimaliseerd kan worden.
Bij dit Expertisecentrum zullen uiteraard ook partijen die financiering zoeken, worden betrokken.
3. De NVB, het Verbond van Verzekeraars, de Pensioenfederatie en de rijksoverheid spreken af om in de komende maanden met een geheel open vizier nader uit te werken onder welke voorwaarden bancaire financieringen van grootschalige duurzame energieprojecten optimaal getransformeerd kunnen worden naar kapitaalmarktfinanciering door binnen- en buitenlandse institutionele beleggers.
4. De minister van EZ stelt daartoe op korte termijn een kwartiermaker aan die binnen zes maanden (begin 2014) een uitwerking zal presenteren. De NVB, het Verbond van Verzekeraars en de Pensioenfederatie zetten voor het kwartiermaken de vereiste kennis en expertise in.

13 Resultaten, financiële consequenties en dekking

13.1 Inleiding

In dit hoofdstuk volgt een beknopt overzicht van de beoogde en berekende resultaten van het *Energieakkoord voor duurzame groei*. Voor een meer gedetailleerde rapportage en verantwoording wordt verwezen naar het eindrapport van ECN, PBL en EIB³⁰. Hier zal eerst worden gekeken naar de energie-efficiëntieresultaten, en de te bereiken hernieuwbare energieopwekking. Daarnaast wordt ingegaan op de te verwachten consequenties op lasten voor bedrijven en burgers, ook in vergelijking met het Regeerakkoord. Tevens zullen de te verwachten arbeidsmarkteffecten worden beschreven. Dit gebeurt mede op basis van de extra investeringen die het Energieakkoord uitlokt.

Tevens zal worden aangegeven door betrokken partijen bij dit akkoord hoe zij in de nabije toekomst voorzien om te gaan met eventuele verschillen in de nu berekende effecten en de met het akkoord beoogde resultaten.

Het Rijk reserveert in deze kabinetsperiode € 70 miljoen om diverse ondersteunende maatregelen te financieren, zoals het faciliteren van gemeenten voor hun actieve ondersteuning bij lokale en regionale energiebesparing en -opwekking, het verstrekken van het indicatief energielabel, het expertisecentrum voor energiebesparing, betere handhaving van de Wet milieubeheer, de EPK-pilot, het opstarten van het financieringsprogramma en de activiteiten ter bevordering van energie-innovatie en -export.

³⁰ Zie: www.ecn.nl/energieakkoord, www.pbl.nl en www.eib.nl.

13.2 Uitkomsten uit de doorrekening van PBL, ECN en EIB

Deze paragraaf geeft aan hoe, mede op basis van de finale doorrekening van PBL, ECN en EIB volgens de betrokken partijen invulling wordt gegeven aan de ambities zoals beschreven in het eerste hoofdstuk, te weten:

- een besparing van het finale energieverbruik met gemiddeld 1,5 procent per jaar;
- 100 PJ aan besparing in het finale energieverbruik van Nederland per 2020;
- een toename van het aandeel van hernieuwbare energieopwekking (nu 4 procent) naar 14 procent in 2020;
- een verdere stijging van dit aandeel naar 16 procent in 2023;
- ten minste 15.000 voltijdbanen, voor een belangrijk deel in de eerstkomende jaren te creëren.

Daarnaast biedt de doorrekening inzicht in de emissiereductie van broeikasgassen die het Energieakkoord teweegbrengt, en geven de ECN/PBL/EIB-berekeningen een inschatting van de verwachte lastenontwikkeling voor burgers en bedrijven. Voor meer informatie hierover wordt verwezen naar de websites en rapportages van de kennisinstellingen.

Duiding van de doorrekening

De kennisinstellingen hanteren toegesneden ramingstechnieken en baseren zich op beschikbare wetenschappelijke kennis en inzichten, en eerdere ervaringen. De uitkomsten geven dan ook het meest plausibele toekomstbeeld, uitgaande van een groot aantal noodzakelijke aannames en gegeven de beschikbare tijd. De aannames betreffen zowel het veronderstelde effect van specifieke maatregelen als verwachtingen op uiteenlopende terreinen: economische ontwikkelingen, technologische vooruitgang, grondstofprijzen, nationaal en internationale beleid, et cetera. De doorrekening is daarmee het resultaat van een berekening waarin moeilijk te voorspellen parameters naar beste weten zijn gebruikt. Gegeven de dynamiek in de onderhandelingen en de bijbehorende tijdsdruk is doorrekening wel anders van karakter dan bij de gebruikelijke ramingen van ECN en PBL:

voldoende voor oordeelsvorming over de effecten van het akkoord, maar niet bedoeld als een solide beleidsonderbouwing. In een apart document expliciteren ECN/PBL de door hen gehanteerde uitgangspunten en aannames.

De planbureaus hanteren op diverse plaatsen bandbreedtes voor de verwachte effecten, primair omdat afspraken nog op verschillende manieren kunnen worden uitgewerkt. Daarnaast zijn diverse niet-doorgerekende afspraken nog onzeker en behoeven ze uitwerking. Tegen deze achtergrond spreken de betrokken partijen af dat zij de voortgang nauwgezet zullen volgen en met het oog op realisatie van de doelstellingen van het akkoord tijdig noodzakelijke acties of aanvullende maatregelen zullen treffen.

Energiebesparing

Het Energieakkoord vertaalt een besparing van het finale energieverbruik met gemiddeld 1,5 procent per jaar in een **besparing van 100 PJ finaal energieverbruik** van Nederland in 2020. De doorrekening van ECN/PBL heeft zich geconcentreerd op die maatregelen die in het akkoord benoemd en geconcretiseerd zijn. Deze hebben volgens de planbureaus een gezamenlijk effect dat ligt tussen de 22 en 60 PJ (zie tabel 13.1 op de volgende pagina); deze bandbreedte is het gevolg van de interpretatieruimte bij de afspraken.

Tabel 13.1 – Energiebesparingseffecten in PJ (finaal) in 2020 als gevolg van energieakkoord (doorgerekend en aanvullend)

Effecten van geïnstrumenteerde afspraken berekend door PBL/ECN/EIB	Energiebesparing (PJ finaal) in 2020	
	Onderkant bandbreedte	Bovenkant bandbreedte
Industrie en land- en tuinbouw		
Industrie totaal		
- Individuele afspraken MEE-bedrijven	0,5	0,5
- Handhaving MJA3-bedrijven	0,3	0,3
- Handhaving gebouwgebonden verbruik en processen overige industrie	1	8
- Op peil houden energie-investeringsaftrek (EIA) voor energiebesparing	5	5
Land- en tuinbouw	3	3
Gebouwde omgeving		
- Koopsector	3	3
- (sociale) huursector	6,5	12
- Maatschappelijk en overig vastgoed	3	28
Totaal geïnstrumenteerd	22	60
Aanvullende besparingseffecten niet-doorgerekende afspraken	Energiebesparing (PJ finaal) in 2020	
	Onderkant bandbreedte	Bovenkant bandbreedte
Sectorspecifieke commitments, licht getoetst op potentiële effecten ECN/PBL/EIB		
- Glastuinbouwsector	8	8
- Mobiliteits- en transportsector	15	20
Aanvullend potentieel		
- MEE-bedrijven	0	9
- Koopwoningen	5	10
Totaal aanvullend	28	47
Totaal effect geïnstrumenteerd en aanvullend	50	107

Daarnaast bevat het akkoord afspraken met potentieel forse effecten op energiebesparing en energie-efficiëntie die niet door ECN/PBL zijn gekwantificeerd, omdat deze onvoldoende van maatregelen zijn voorzien. Dit effect schatten partijen op 28 à 47 PJ. Deels gaat het om afspraken die licht door ECN/PBL/EIB zijn getoetst. Zo voegt de toezegging van de glastuinbouwsector om extra te gaan besparen 8 PJ toe, bovenop de 3 PJ die volgens ECN/PBL het effect is van een concrete afspraak voor deze sector. Verder is er in de mobiliteits- en transportsector een potentieel van 15 à 20 PJ energiebespa-

ring door de voorziene aanscherping van de EU-richtlijn en andere kostenefficiënte maatregelen.

Een ander deel van potentieel forse effecten op energiebesparing en energie-efficiëntie is niet door de planbureaus gekwantificeerd, omdat een dwingend maatregelenpakket (vooralsnog) ontbreekt. Betrokken partijen zijn het erover eens dat zij in staat zijn bij de bedrijven die onder het ETS vallen (MEE-bedrijven), een aanvullend effect van circa 9 PJ energie-efficiëntieverbetering in 2020 te ontsluiten. De partijen hebben er verder vertrouwen in dat zij op het gebied van de koopsector in de gebouwde omgeving een aanvullend potentieel van 5 à 10 PJ kunnen realiseren uit het substantiële besparingspotentieel met rendabele investeringen.

Omvang energiebesparingseffecten (berekend en aanvullend)

Het gezamenlijke, totale energiebesparingseffect komt uit op 50 tot 107 PJ. Deze berekeningen betreffen dus de nu ingeschatte effecten van maatregelen en van toezeggingen. Het Energieakkoord geeft aan hoe via borging partijen overeen zijn gekomen dat zij, mocht de realisatie achterblijven bij de beoogde 100 PJ voor 2020, aanvullende maatregelen zullen verkennen en vaststellen. Op deze wijze kan het potentieel van 100 PJ daadwerkelijk gerealiseerd worden. In de komende periode zal moeten blijken of het daadwerkelijk nodig is aanvullende maatregelen in te zetten.

Europese Richtlijn Energie-efficiëntie

Partijen gaan ervan uit dat de effecten van het totale maatregelenpakket volgens de rekenwijze van ECN/PBL binnen de bandbreedte valt van de Europese Richtlijn van 1,5% besparing in het finale energieverbruik. Partijen verwachten dat met het doorgerekende potentieel aan besparingsmaatregelen en door het aanvullende pakket aan nog niet geïnstrumenteerde maatregelen het halen van de Europese besparingsdoelstelling is zeker gesteld.

Hernieuwbare energie

De doorrekening geeft ook aan dat de 14 procentdoelstelling hernieuwbare energie in 2020 binnen handbereik is. Het effect van de in het akkoord beschreven aanpak komt aan de bovenkant van de berekende bandbreedte³¹ uit op 14% hernieuwbaar in 2020 en 16% in 2023. Daartoe dient volgens PBL/ECN dan wel een in het akkoord voorzien reservebudget te worden ingezet. Mochten er de komende jaren aanwijzingen zijn dat met de huidige afspraken het 2020-doel uit zicht dreigt te raken, dan zullen aanvullende maatregelen worden getroffen.

Arbeidsmarkteffecten

Het aantal bruto-arbeidsplaatsen dat in de periode 2013-2020 door uitvoering van het Energieakkoord tot stand komt, ligt volgens de berekeningen tussen 103.000 en 161.000 arbeidsjaren. Ongeveer de helft van de gecreëerde arbeidsplaatsen valt in de gebouwde omgeving, de rest is grotendeels gerelateerd aan hernieuwbare energie. Deze effecten zijn de uitkomst van de eerder genoemde geïnstrumenteerde maatregelen en de daarmee uitgelokte directe investeringen van naar schatting 13 tot bijna 18 miljard euro. Door verdringings- en substitutie-effecten komen de netto-werkgelegenheidseffecten lager uit: 59.000 à 86.000 arbeidsjaren. De rapportage van de doorrekening van de planbureaus geeft aan hoe de bruto- en netto-arbeidsmarkteffecten zijn opgebouwd.

Er zijn aanvullende werkgelegenheidseffecten die niet in deze berekeningen zijn meegenomen:

- Het aanvullende werkgelegenheidseffect van de in het akkoord beschreven export- en commercialiseringsdoelstelling als gevolg van het pakket aan maatregelen in

³¹ Rekenend met de maximale energiebesparing uit de doorgerekende afspraken, plus het commitment van de glastuinbouw, plus de ontwikkeling in mobiliteit en transport.

pijler 9; tot 2020 levert dit naar schatting circa 5000 arbeidsjaren op.

- De ondersteunende maatregelen waar het Rijk in deze kabinetsperiode 70 miljoen euro voor heeft gereserveerd.
- De werkgelegenheidseffecten van de specifieke commitments in de glastuinbouw en de mobiliteits- en transportsector.
- Het werkgelegenheidseffect van eventueel aanvullende en nog niet doorgerekende maatregelen.

Partijen komen op basis van het voorgaande tot de conclusie dat de doelstelling van 90.000 arbeidsjaren in de periode 2014-2020 binnen bereik ligt. Via het borgingsmechanisme moet worden verzekerd dat de beoogde werkgelegenheidsdoelen worden gerealiseerd.

Lastenontwikkeling

Per saldo leidt het Energieakkoord tot een forse lastenverlichting voor burgers en bedrijven ten opzichte van de plannen in het Regeerakkoord. Belangrijke oorzaak is de besparing van circa 2,3 miljard euro in de SDE+ in de periode tot en met 2020, als gevolg van de afspraken over een gematigder tempo voor duurzame energie en kostprijsreductie door innovatie. De besparing van 2,3 miljard euro wordt deels ingezet voor andere afspraken in het Energieakkoord en deels ingezet als lastenverlichting.

In het Energieakkoord is afgesproken dat de komende jaren de oude kolencentrales uit de jaren tachtig zullen sluiten en dat vanaf 1 januari 2016 de vrijstelling voor elektriciteitsproductie in de kolenbelasting weer wordt ingevoerd. Deze belastingderving van 189 miljoen euro per jaar wordt gedekt uit een verhoging van de energiebelasting. Het bedrag van 400 miljoen euro subsidie dat beschikbaar wordt gesteld voor verhuurders in de sociale huursector ten behoeve van investeringen in energiebesparing, wordt gedekt door een tijdelijke verhoging van de energiebelasting. De besparing in de SDE+ van cumulatief circa 2,3 miljard euro in de periode 2014-2020 in combinatie met genoemde verhogingen van de energiebelasting en de afschaffing van de kolenbelasting

zorgen per saldo voor een lastenverlichting van 1,5 miljard euro ten opzichte van het Regeerakkoord. Hierdoor zal de energierekening van burgers en bedrijven lager uitvallen dan voorzien.

De energierekening zal nog verder dalen als gevolg van de afgesproken maatregelen voor energiebesparing. Uit de berekeningen van ECN en PBL blijkt dat in het jaar 2020 **huishoudens** in totaal 321 miljoen euro minder uitgeven aan energie in vergelijking met het Regeerakkoord. Voor het **bedrijfsleven** gaat het in het jaar 2020 om een totale besparing van 266 tot 331 miljoen euro. Voor een gemiddeld huishouden met een koopwoning dat gebruikmaakt van de afgesproken energiebesparingsmaatregelen, valt de energierekening in het jaar 2020 141 euro lager uit ten opzichte van de ramingen bij het Regeerakkoord. Een gemiddeld huishouden dat geen besparingsmaatregelen neemt, is in 2020 in vergelijking met het Regeerakkoord 58 euro goedkoper uit.

Investeringsimpuls

In de doorrekening van de effecten voor het bedrijfsleven is niet het effect meegenomen van de investeringsimpuls van de transitie die het akkoord aanjaagt. Het EIB raamt de omvang van de directe investeringen die in verschillende vormen worden gedaan als gevolg van de maatregelen die in het akkoord zijn doorgerekend, op circa 13 tot bijna 18 miljard euro over de periode 2013 tot 2020. Deze investeringen geven een belangrijke impuls aan de doelstelling van het akkoord, om te komen tot duurzame groei voor Nederland, en zorgen ook voor de noodzakelijke kortetermijnimpuls aan werkgelegenheid in de huidige economisch moeizame situatie.

14 Borging, governance en evaluatie

De rijksoverheid is verantwoordelijk voor de uitwerking, implementatie, uitvoering en evaluatie van de in het akkoord benoemde beleidsmaatregelen en zal daarover verantwoording afleggen aan het parlement.

Een belangrijke factor voor een succesvolle energietransitie in de komende jaren is consistentie in beleid, uitvoering en bijsturing. Dit hebben de vertegenwoordigers van de rijksoverheid, werkgeversorganisaties, werknemersorganisaties, natuur- en milieuorganisaties en andere maatschappelijke partijen afgesproken met het tekenen van het Energieakkoord. Adequate borging en een goede governance gaan hiervoor zorgen. Uitgangspunten zijn dat:

- Partijen verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de aan hen toebedachte onderdelen; hiervoor is geen extra toezicht of controle gewenst.
- Partijen gezamenlijk verantwoordelijk willen zijn voor het succesvol uitvoeren en uitwerken van het akkoord, inclusief de maatschappelijke betrokkenheid.
- Het borgen van de doelstellingen.

Partijen willen daarom een continuering van hun samenwerking.

Partijen komen overeen om deze borging vorm te geven door hiertoe binnen de SER een permanente commissie op te richten met een brede samenstelling en met volwaardige participatie van alle bij dit Energieakkoord betrokken partijen, inclusief de overheid.

Partijen komen voorts overeen om in deze SER-commissie met een zekere regelmaat te komen tot actualisering van de voortgang en een eventuele bijstelling van maatregelen met het oog op de overeengekomen doelstellingen. Bij de werkzaamheden wordt gebruikgemaakt van de lopende analyses en het strategisch onderzoek van PBL, ECN, CPB etc.

Evaluatie en toetsingscriteria voor 2016

In 2016 vindt een belangrijke evaluatie van het akkoord plaats, waarbij de voortgang van het akkoord wordt beoordeeld en over het vervolg wordt besloten met het oog op het bereiken van de in het akkoord overeengekomen doelstellingen voor 2020 en 2030, inclusief het verkennen van aanvullende maatregelen waar nodig en wenselijk. De overheid neemt daartoe het voortouw. Daarbij zal rekenschap worden gegeven van het belang van langetermijnconsistentie ten behoeve van het behoud van een goed investeringsklimaat en het belang om de lastendruk voor burgers en bedrijven zo veel mogelijk te beperken.

Partijen komen overeen dat er in 2016 een evaluatie plaatsvindt met als doel het zekerstellen van de voortgang en het bereiken van de uiteindelijke ambities zoals vastgelegd in dit akkoord. In het bijzonder zal hierbij gekeken worden naar:

1. Effectiviteit en doelmatigheid van het gezamenlijk instrumentarium dat invulling moet geven aan het bereiken van doelen voor de energie-efficiëntie, hernieuwbare energieopwekking, werkgelegenheid en economische lastenontwikkeling.
2. Voortgang op de te bereiken energiebesparing in Nederland van 100 PJ per 2020, waaronder ten minste 35% in 2016, en ten minste 65% in 2018.
3. De effectiviteit en ervaringen met het EPK-model voor energiebesparingstoetsing in de gebouwde omgeving en bij het bedrijfsleven.
4. Ontwikkelingen rondom het bereiken van de doelstellingen in hernieuwbare energie, specifiek rondom de aanbestedingstijd, de kostenontwikkeling bij wind op zee, de algehele energievraag in het licht van de economische groei.
5. Voortgang op de te bereiken doelstelling van 15.000 voltijdbanen.
6. Verdere lastenontwikkeling als gevolg van de SDE+-middelen.
7. De revitalisering van ETS zoals in dit akkoord als inzet is verwoord.

Deze evaluatie wordt gebruikt voor verdere bijstelling van het instrumentarium gericht op het bereiken van de doelen voor 2020, 2030 en 2050.

Ondertekenende organisaties Energieakkoord



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Deltalings
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei


(naam) J. van Tongeren

(naam) J. van Tongeren



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013

De Natuur en Milieufederaties
Samen voor mooie en duurzame plekken

De Natuur- en Milieufederaties
steunen het Energieakkoord voor duurzame groei


(naam) _____

(naam) _____



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Duurzame Energiekoepel
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei


(naam) T. Brouwer

(naam) T. Brouwer



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



e-Decentraal
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei


(naam) Hans van der Vlist

(naam) Hans van der Vlist



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Energie Nederland
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei


(naam) H. Aders

(naam) H. Aders



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



EVO
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei op basis van de uitkomsten van
Tafel 4 - Mobiliteit en transport


(naam) R. Bregink

(naam) R. Bregink



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Fietzersbond
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei


(naam) M. van Haaren 02

(naam) M. van Haaren 02



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



FME-CWM
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei


(naam) J.A. van der Spek

(naam) J.A. van der Spek



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



FNV Vakcentrale
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

[Handwritten signature]

(Zie handtekening groep binnen dit gijzen-veld)

T. Heerdt



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Formule E-team
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

[Handwritten signature]

(Zie handtekening groep binnen dit gijzen-veld)

naam: Beck Wende



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Greenpeace
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

[Handwritten signature]

(Zie handtekening groep binnen dit gijzen-veld)

S. Barmen



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



IPO
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

[Handwritten signature]

(Zie handtekening groep binnen dit gijzen-veld)

naam: G. W. Remmers



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Klimaatverbond
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

[Handwritten signature]

(Zie handtekening groep binnen dit gijzen-veld)

naam: R.J. Lindeboom



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



LTO Nederland
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

[Handwritten signature]

(Zie handtekening groep binnen dit gijzen-veld)

A.J. Maat



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Metaalunie
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

[Handwritten signature]

(Zie handtekening groep binnen dit gijzen-veld)

M.A. van Stralen



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



MHP
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

[Handwritten signature]

(Zie handtekening groep binnen dit gijzen-veld)

R.T.B. Visser



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Milieudefensie
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

(na vertoning van de afbeelding)

naam J.C. Berkhuis



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



MKB-Nederland
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

(na vertoning van de afbeelding)

naam M.A. van Straten



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Natuur & Milieu
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

(na vertoning van de afbeelding)

naam T.J.A. Wagenvoort



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Nederland ICT
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

(na vertoning van de afbeelding)

naam P.C. van Schelven



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Nederland Krijgt Nieuwe Energie
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

(na vertoning van de afbeelding)

naam Dirk Pieter Carlos de Brouwer de Parnis



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Netbeheer Nederland
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

(na vertoning van de afbeelding)

naam M. Habma, plv. directeur



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



NS
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei op basis van de uitkomsten van
Tafel 4 - Mobiliteit en transport

(na vertoning van de afbeelding)

naam C.C. Widdoogen



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



NVB
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

(na vertoning van de afbeelding)

naam E. Quansang



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



NVB
steunt het financieringsprogramma van het Energieakkoord voor duurzame groei

[Handwritten signature]

(Zie handtekening gegaan binnen dit gijzen veld)

naam E. van der Grinten



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Pensioenfederatie
steunt het financieringsprogramma van het Energieakkoord voor duurzame groei

[Handwritten signature]

(Zie handtekening gegaan binnen dit gijzen veld)

naam de E. Maat



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



RAI Vereniging
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei op basis van de uitkomsten van
Tabel 4 - Mobiliteit en transport

[Handwritten signature]

(Zie handtekening gegaan binnen dit gijzen veld)

naam O.C.M. de Bruijn



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Rijksoverheid
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

[Handwritten signature]

(Zie handtekening gegaan binnen dit gijzen veld)

naam M. Kamp



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Stichting Zero Emissie Busvervoer
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

[Handwritten signature]

(Zie handtekening gegaan binnen dit gijzen veld)

naam M. van Haaren v2



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Transport en Logistiek Nederland
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei op basis van de uitkomsten van
Tabel 4 - Mobiliteit en transport

[Handwritten signature]

(Zie handtekening gegaan binnen dit gijzen veld)

naam J.S. DONSTER



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



UNETO-VNI
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei

[Handwritten signature]

(Zie handtekening gegaan binnen dit gijzen veld)

naam



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



Unie van Waterschappen
steunt het Energieakkoord voor duurzame groei op basis van de uitkomsten van
Tabel 1 - Gebouwde omgeving: energiebesparing en lokale hernieuwbare energievoorziening
Tabel 4 - Mobiliteit en transport

[Handwritten signature]

(Zie handtekening gegaan binnen dit gijzen veld)

naam J. K. K. K.



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013

Vastgoed Belang

vereniging
van particuliere beleggers
in vastgoed

Vastgoed Belang

steunt het Energieakkoord voor duurzame groei op basis van de uitkomsten van
Tabel 1 - Gebouwen omgeving: energiebesparing en lokale hernieuwbare energievoorziening



(naam handtekening groep binnen af-gelid-act)

naam J. van der Vliet



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



VEMW

steunt het Energieakkoord voor duurzame groei



(naam handtekening groep binnen af-gelid-act)

naam H. G. J. de Groot



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013

VERBOND VAN VERZEKERAARS

Verbond van Verzekeraars

steunt het Energieakkoord voor duurzame groei op basis van de uitkomsten van
Tabel 1 - Gebouwen omgeving: energiebesparing en lokale hernieuwbare energievoorziening



(naam handtekening groep binnen af-gelid-act)

naam R. Wevering



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



VNA

steunt het Energieakkoord voor duurzame groei op basis van de uitkomsten van
Tabel 4 - Mobiliteit en transport



(naam handtekening groep binnen af-gelid-act)

naam P. H. H. H. H.



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013

VNCI

VNCI

steunt het Energieakkoord voor duurzame groei op basis van de uitkomsten van
Tabel 2 - Industrie, grootchalige energieproductie en ETS



(naam handtekening groep binnen af-gelid-act)

naam R. W. A. Gerrits



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013



VNG

steunt het Energieakkoord voor duurzame groei



(naam handtekening groep binnen af-gelid-act)

naam J. J. J. J. J.



Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013

VNO NCW

VNO-NCW

steunt het Energieakkoord voor duurzame groei



(naam handtekening groep binnen af-gelid-act)

naam B. M. Wieringa

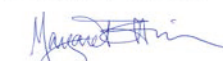


Energieakkoord voor duurzame groei
Den Haag, 6 september 2013

VNPI

Vereniging Nederlandse Petroleum Industrie

steunt het Energieakkoord voor duurzame groei op basis van de uitkomsten van
Tabel 2 - Industrie, grootchalige energieproductie en ETS



(naam handtekening groep binnen af-gelid-act)

naam M. J. J. J. J.





Steunbetuigingen van organisaties die niet bij het Energieakkoord betrokken waren; stand per 1 oktober 2013

Naast de partijen die direct betrokken waren bij de totstandkoming van het Energieakkoord zijn er ook organisaties die hun steun hebben gegeven aan het eindresultaat. De SER ontving van hen brieven, e-mails en telefoontjes waarin zij hun sympathie uitspraken voor het Energieakkoord. Onderstaand volgt een lijst met de organisaties die dit deden.

Op www.energieakkoordser.nl staat een actuele lijst. Organisaties kunnen namelijk nog steeds hun steun betuigen.

1. **ABN AMRO**, dr. H.C. Zalm, voorzitter Raad van Bestuur
2. **Accenture Management Consulting**, Mark Davids, managing director Strategy & Sustainability, Sjors Martens, Strategy & Sustainability consultant en Manon van Beek, directeur
3. **Akkerbouwbedrijf Buiters**, W. Buiters, manager
4. **Associatie van Energie Prestatie Adviseurs**, Guus Gijsbers, voorzitter
5. **Chabel**, Laurens Ekebus, commercieel manager
6. **ECEAT**, Naut Kusters, directeur
7. **European Climate Foundation**, Martijn Broekhof, associate
8. **Flexiblepower Alliance Network**, Bert den Ouden, voorzitter
9. **Gebr. van Hout**, J. van Hout, directeur

10. **Gemeente Deventer**, Jan Pieter Romijn, projectleider
structuurvisie Zonnestroom
11. **Grontmij Nederland B.V.**, Herman Postma, commercieel
directeur energie
12. **Huurders Belangen Organisatie Argus**,
de heer Vierhout, lid algemeen bestuur
13. **KPM Civiel BV**, R. Kleinpenning, projectmanager
14. **Markhorst Duurzaam**, Sander Hendriks, sales manager
15. **MVO Nederland**, Willem Lageweg, directeur
16. **PCOB (Ouderenbond)**, Richard van der Pol,
algemeen adjunct
17. **Saenwind**, John Heimensem, comm innovator
18. **Shell Global Solutions International B.V.**, Paul Boelens,
proposal developer / deal advisor
19. **Vereniging Eigen Huis**, Andre de Beer, lid
20. **Vogelwijk Energie(k) Den Haag**,
Rutger van Hoogstraten, voorzitter
21. **WatTpiekT Assen?!**, Tom Verloop, initiatiefnemer
22. **Wilag Kater Advies**, Wilag Kater, bestuurskundige –
tekstschilder – kunstschilder
23. **Zero-e b.v.**, Elske van de Fliert, directeur

Colofon

Uitgave

Sociaal-Economische Raad
Bezuidenhoutseweg 60
Postbus 90405
2509 LK Den Haag

T 070 3499 499

E communicatie@ser.nl

www.ser.nl

Fotografie

Omslag: Shutterstock

Vormgeving en druk

2D3D, Den Haag (basisontwerp); Huisdrukkerij SER

© 2013, Sociaal-Economische Raad

Alle rechten voorbehouden

Overname van teksten is toegestaan onder bronvermelding.

ISBN 978-94-6134-057-3

SOCIAAL-ECONOMISCHE RAAD
Zuiderhoutseweg 60
Postbus 90405
2509 LK Den Haag

070 3499 499
communicatie@ser.nl
www.ser.nl

2013, Sociaal-Economische Raad

ISBN 978-94-6134-057-3