













Energieakkoord voor duurzame groei

Voortgangsrapportage 2015



Domeinen

- 1  ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING
- 2  ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO
- 3  GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR
- 4  ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL
- 5  ENERGIETRANSPORT-
NETWERK
- 6  EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL
- 7  KOLENCENTRALES
EN CCS
- 8  MOBILITEIT EN
TRANSPORT
- 9  WERK EN SCHOLING
- 10  STIMULERING
COMMERCIALISERING
- 11  FINANCIERING
- 12  DUURZAME
WARMTE

VAN DE VOORZITTER



De ondertekening van het *Energieakkoord voor duurzame groei* door 47 organisaties, op 6 september 2013, markeert de start van een groot aantal initiatieven die de energietransitie in ons land bevorderen. In deze tweede Voortgangsrapportage legt de SER-commissie Borging Energieakkoord over het geheel van activiteiten verantwoording af.

Met de totstandkoming van het akkoord is een toekomstgericht, samenhangend kader ontstaan voor een pakket van 175 afspraken gericht op energiebesparing, hernieuwbare energie, werkgelegenheid en duurzame groei. In 2014 zijn voor bijna alle afspraken uit het akkoord plannen van aanpak opgesteld en in uitvoering gebracht. In 2015 is die uitvoering voortgezet en waar nodig geïntensiveerd. Ook zijn de eerste resultaten bereikt, bijvoorbeeld in de vorm wetten en regelingen, uitvoeringsprogramma's en pilots. Uiteindelijk moeten die resultaten leiden tot voldoende investeringszekerheid bij burgers en bedrijven om in beweging te komen. Deze Voortgangsrapportage geeft daarvan vele voorbeelden.

Bijzondere aandacht is het afgelopen jaar besteed aan concretisering van afspraken die nog onvoldoende scherp of effectief zijn. In de periode tot 1 mei 2015 is daarbij gebruik gemaakt van de inzichten in de Nationale Energieverkenning 2014, van de expertise van de planbureaus en van de praktijkervaring van deelnemende organisaties en andere betrokkenen in vele delen van het land. Daardoor konden in de Nationale Energieverkenning 2015 twee keer zoveel maatregelen worden doorgerekend als in 2014.

Met het verschijnen van de Nationale Energieverkenning 2015 bleek dat twee van de vijf hoofd-doelstellingen nog niet binnen bereik zijn. De planbureaus constateren tegelijkertijd dat de energietransitie zich op een kantelpunt bevindt. Met de inzichten uit de NEV 2015 heeft de

VAN DE VOORZITTER



Borgingscommissie vanaf begin oktober 2015 gewerkt aan een intensiveringspakket dat Nederland voorbij dat kantelpunt kan brengen en voldoende vertrouwen geeft dat alle doelen van het akkoord binnen bereik zijn. Dit intensiveringspakket is in deze voortgangsrapportage opgenomen.

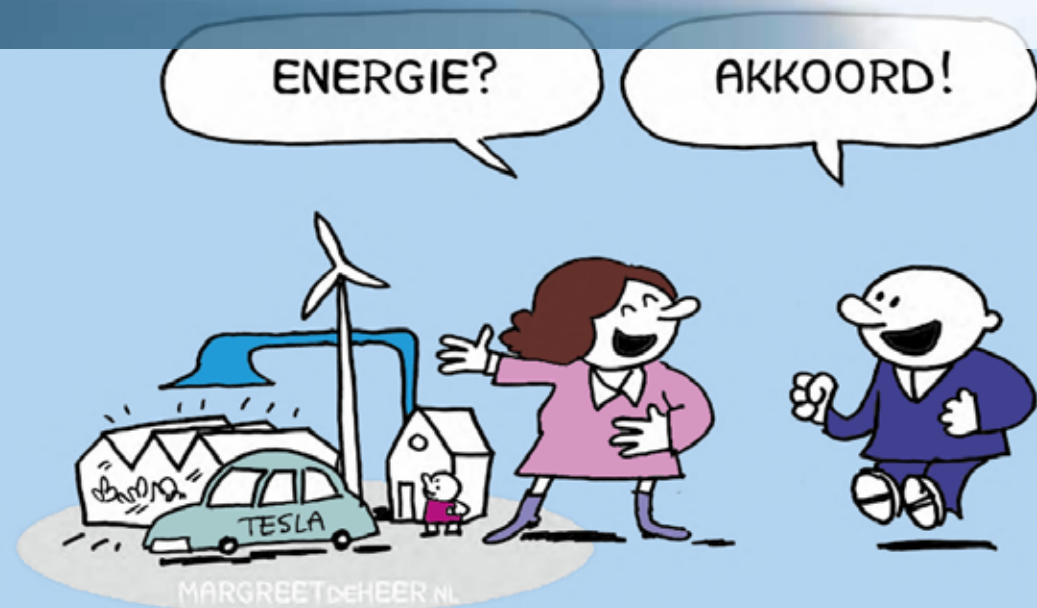
Deze voortgangsrapportage brengt – zonder uitputtend te zijn - tot dusver bereikte resultaten in beeld. Dat gebeurt vooral in het gedeelte van de rapportage, dat inzoomt op de twaalf implementatiedomeinen die de Borgingscommissie heeft onderscheiden. Voor ieder domein geldt dezelfde opbouw: na de ambitie, achtergronden en aanpak volgt een korte weergave van de eerste resultaten en aandachtspunten. Daaraan voorafgaand wordt eerst de kern van het *Energieakkoord voor duurzame groei* samengevat. Vervolgens kunt u meer lezen over de Borgingscommissie en haar werkzaamheden. Aan het eind van de voortgangsrapportage is een samenvatting van het intensiveringspakket opgenomen evenals een korte vooruitblik.

Op 15 december 2015 bied ik deze voortgangsrapportage aan de voorzitter van de Sociaal-Economische Raad aan. In een begeleidende brief kunt u lezen hoe ik zelf tegen dit tweede jaar van de uitvoering van het *Energieakkoord voor duurzame groei* aankijk. De voortgangsrapportage plus de begeleidende brief zullen vervolgens worden doorgeleid naar het kabinet en de Tweede Kamer ⇒ [GA NAAR BEGELEIDENDE BRIEF](#).

Ed Nijpels

Voorzitter Commissie Borging Energieakkoord

ENERGIEAKKOORD IN HET KORT



Met de ondertekening van het *Energieakkoord voor duurzame groei* op 6 september 2013 hebben meer dan 40 organisaties in Nederland de basis gelegd voor een breed gedragen, robuust en toekomstbestendig energie- en klimaatbeleid en meer duurzame economische groei.¹

⇒ LEES MEER

Na een periode van wisselend overheidsbeleid biedt het Energieakkoord een langetermijnperspectief met afspraken voor de korte en middellange termijn, om zo vertrouwen te creëren en investeringszekerheid aan burgers en bedrijven te bieden. Hiermee geeft het Energieakkoord een impuls aan investeringen en werkgelegenheid en versterkt het de economische structuur. Bovendien worden de lasten

¹ Een aantal organisaties heeft zich beperkt tot ondertekening van een deel van het akkoord, namelijk dat deel dat betrekking heeft op het eigen werkveld. Zo heeft de ANWB zich geëngageerd aan de afspraken binnen het domein Mobiliteit en transport.



voor burgers en bedrijven zo veel mogelijk beperkt. Het akkoord levert ook een bijdrage aan de Nederlandse aanpak van het klimaatvraagstuk en zet een belangrijke stap naar minder afhankelijkheid van fossiele energie. Maatschappelijk draagvlak en participatie van onderop zijn in de gekozen aanpak van groot belang. Zij vormen de basis van het Energieakkoord.

ENERGIEAKKOORD IN HET KORT

Het Energieakkoord is het resultaat van intensief overleg tussen vertegenwoordigers van de overheid, werkgevers, vakbeweging, natuur- en milieuorganisaties, andere maatschappelijke organisaties, energieproducenten en financiële instellingen. Het Energieakkoord is onder begeleiding van de SER tot stand gekomen.

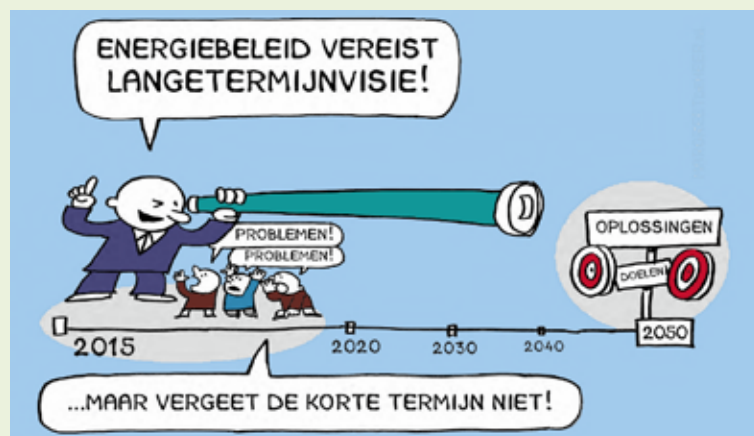
Samengevat zijn de belangrijkste doelen van het Energieakkoord:

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



Het Energieakkoord heeft in 2013 de basis gelegd voor – en richting gegeven aan – nauwe samenwerking tussen alle relevante stakeholders. Voor een succesvolle uitvoering is het van groot belang dat er sprake is van continuïteit van beleid. Dit vereist een langjarige tijdhorizon die verder reikt dan de gebruikelijke zittingsperiode in de politiek. Bij de tussenevaluatie van het Energieakkoord in 2016 zal als afgesproken dan ook naar de Toekomstagenda worden gekeken in samenhang met de Beleidsagenda Energierapport die begin 2016 wordt verwacht. Het Energieakkoord is daarbij het vertrekpunt en de eerste onomkeerbare stap op weg naar een duurzame energiehouding in 2050.

“Voor een succesvolle uitvoering is het van groot belang dat er sprake is van continuïteit van beleid”



MONITORING EN BORGING



Structuur BEA

De SER heeft op verzoek van de deelnemende organisaties in oktober 2013 de bijzondere commissie Borging Energieakkoord (BEA) ingesteld. Deze commissie is samengesteld uit vertegenwoordigers van alle organisaties die het Energieakkoord voor duurzame groei hebben ondertekend ⇒ [LEES MEER](#).

Rol en werkwijze

De Borgingscommissie staat onder onafhankelijk voorzitterschap van Ed Nijpels en wordt ondersteund door een kleine staf (5 fte's). De commissie komt gemiddeld één keer per kwartaal bijeen in een plenaire, openbare vergadering.

KADER 1 Vergaderingen van de Commissie Borging Energieakkoord

In 2015 heeft de Borgingscommissie vijf plenaire vergaderingen: op 10 februari, 1 mei, 16 juni, 13 oktober en 15 december. ⇒ [LEES MEER](#). In februari is de Uitvoeringsagenda 2015 vastgesteld. Energie Centrum Nederland (ECN) en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) hebben op 1 mei in de vergadering de review op de hardheid en doorrekenbaarheid van de resultaten en maatregelen besproken. Dit in verband met de Nationale Energieverkenning die op 13 oktober in de Borgingscommissie is gepresenteerd ⇒ [LEES MEER](#). In de plenaire vergaderingen kwamen verder in korte pitches ontwikkelingen uit de praktijk aan de orde. Ook is daar gesproken over het energieadvies van de Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur ⇒ [LEES MEER](#), over de Nationale Energieverkenning 2015 en over het Energierapport.

Voor bespreking van de voortgang in domeinen is in de eerste helft van het jaar gemiddeld eens per twee weken een afstemmingsoverleg georganiseerd. Hierin bespreken domeincoördinatoren en trekkers van acties bereikte en beoogde resultaten en concrete knelpunten die de voortgang belemmeren. Dit overleg is in een aangepaste opzet in de tweede helft van het jaar voortgezet. De nadruk lag toen sterker op enkele domeinen waar extra aandacht gewenst was.

Ook heeft de Borgingscommissie diverse (tijdelijke) vormen van overleg ingesteld om de uitwerking van afspraken te concretiseren. Voorbeelden zijn het Uitvoeringsoverleg Mobiliteit en Transport onder leiding van Pieter van Geel, de Regiegroep Energiebesparing Koop onder leiding van Lodewijk de Waal en de regiegroep Overig hernieuwbare energie onder leiding van Teun Bokhoven. Deze overlegvormen zijn maatwerk om met een gezamenlijke aanpak knelpunten weg te nemen.

In de periode oktober-november is een extra beroep gedaan op de leden van de Borgingscommissie om de conclusies van de Nationale Energieverkenning 2015 te vertalen naar een gericht maatregelenpakket dat in deze Voortgangsrapportage wordt gepresenteerd.

MONITORING EN BORGING



De Borgingscommissie is ingesteld om de voortgang van de uitvoering van het akkoord te bewaken en te borgen ⇒ [LEES MEER](#).

De commissie hanteert als uitgangspunten:

- Organisaties zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van de aan hen toebedachte onderdelen;
- Organisaties willen samenwerken voor het succesvol uitvoeren en uitwerken van het akkoord, inclusief de maatschappelijke betrokkenheid;
- Organisaties richten de afspraken op het borgen van de doelstellingen.

In 2015 lag de nadruk op het vertalen van diverse maatregelen naar voorgenomen of vastgestelde resultaten ⇒ [LEES MEER](#). Uiteindelijk moeten die resultaten – zoals een wet of regeling, een uitvoeringsprogramma of een pilot – leiden tot voldoende investeringszekerheid bij burgers en bedrijven om in beweging te komen. Daarvan zijn diverse voorbeelden in deze Voortgangsrapportage opgenomen.

Bijzondere aandacht gaat in de jaarlijkse borgingscyclus uit naar het operationaliseren van afspraken en beoogde resultaten die nog onvol-

doende scherp of effectief zijn. In de periode tot 1 mei 2015 is daarbij gebruik gemaakt van de inzichten in de Nationale Energieverkenning 2014, van de expertise van de planbureaus en van de praktijkervaring van deelnemende organisaties en domeincoördinatoren. Daardoor konden in de Nationale Energieverkenning 2015 twee keer zoveel maatregelen worden doorgerekend als in 2014.

Belangrijke stappen zijn in 2015 ook gezet in het consolideren en zichtbaar maken van de energietransitie in Nederland. Zo ontwikkelt de website www.energieakkoordser.nl zich tot een belangrijke informatiebron voor veel partijen binnen en buiten het Energieakkoord. Met het oog op transparantie over de voortgang richting de doelen van het Energieakkoord is het dashboard van de Borgingscommissie uitgebreid met een resultaatmeter die de vastgestelde en voorgenomen resultaten in beeld brengt. In het laatste kwartaal van 2015 wordt daaraan ook de effectmeter toegevoegd. Deze is gebaseerd op informatie uit de Nationale Energieverkenning 2015 en maakt de vorderingen richting de drie hoofddoelen van het Energieakkoord zichtbaar: energiebesparing, hernieuwbare energieopwekking en banengroei.



Het dashboard met de afspraken, resultaten en effecten is op de website terug te vinden

⇒ [GA NAAR WEBSITE](#). Verder wordt via de website en de digitale nieuwsbrief ⇒ [GA NAAR HET](#)

[NIEUWSOVERZICHT](#) gedurende het jaar actuele informatie verspreid over belangrijke ontwikkelingen en resultaten. Ook is sinds februari 2015 op de website een factchecker te vinden ⇒ [LEES MEER](#). Hierin geven onafhankelijke experts een beargumenteerde reflectie op een actuele stelling.

MONITORING EN BORGING

Transparantie in borging en verantwoording is cruciaal in het werk van de Borgingscommissie. Naast het genoemde dashboard krijgt dit concreet invulling door:

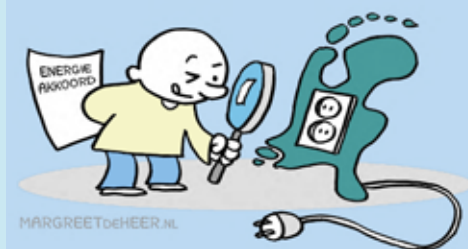
- de jaarlijkse Voortgangsrapportage Energieakkoord, die dit jaar voor de tweede maal verschijnt;
- de tussenevaluatie die in 2016 plaatsvindt;
- de monitor en beoordelingen in de Nationale Energieverkenning (NEV) die in oktober 2015 is uitgebracht (zie KADER 2);
- de communicatie inspanningen van alle aangesloten organisaties.

KADER 2: De Nationale Energieverkenning

In oktober 2015 is de tweede Nationale Energieverkenning (NEV) verschenen. Doel van de NEV is beleidsmakers jaarlijks te voorzien van actuele, kwantitatieve informatie over het Nederlandse energiesysteem. Deze informatie beoogt een zo compleet en integraal mogelijk beeld op te leveren. Het gaat daarbij zowel om de huidige stand van zaken (monitoring) als om toekomstverwachtingen (ramingen) voor het Nederlandse energiesysteem,

ingebed in een beeld van de ontwikkelingen in de wereld om ons heen.

NATIONALE ENERGIEVERKENNING



De NEV wordt uitgevoerd door een consortium onder leiding van Energie Centrum Nederland (ECN) en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).

Onderdeel van de NEV is ook een modelberekening van de verwachte effecten van het Energieakkoord voor duurzame groei. Dit jaar is een vernieuwing aangebracht in de NEV zodat er inzicht komt in de extra energiebesparing en in de additionele werkgelegenheidseffecten van het Energieakkoord. Daarbij is samengewerkt met het Economisch Instituut voor de Bouw (EIB) en het Centraal Planbureau (CPB). De paragraaf over innovatie zal naar verwachting in de NEV 2016 informatie bevatten over het doelbereik voor de CleanTech sector en de toegevoegde waarde van die sector.

Resultaten staan centraal

Het Energieakkoord voor duurzame groei is een akkoord met een perspectief op 2020 en 2023. In de eerste jaren ligt de nadruk op het in uitvoering brengen van maatregelen en het creëren van de noodzakelijke randvoorwaarden. In 2014 en 2015 zijn daarmee verdere stappen gezet. De essentiële randvoorwaarden zijn gerealiseerd, in de vorm van nieuwe wetgeving, Green Deals en ondersteuningsprogramma's. Het is inherent aan een akkoord met een langetermijnperspectief dat veel resultaten pas na langere tijd zichtbaar worden in effecten op energiebesparing, duurzame energieproductie en werkgelegenheid.

Dit geldt bijvoorbeeld voor energiebesparing in de koopsector. Begin 2014 is het Nationaal Energiebesparingsfonds voor energiebesparende maatregelen gestart. Aanvankelijk maakte slechts een beperkt aantal huiseigenaren gebruik van dit fonds. Dat veranderde in de eerste helft van 2015, toen het ministerie van BZK aan vijf miljoen huiseigenaren het voorlopig energielabel toestuurde. Sindsdien is het percentage van de huizen met een definitief label bij verkoop opgelopen. In augustus 2015 beschikte 82 procent van de huiseigenaren bij de woningverkoop over een definitief

BORGING EN MONITORING



energielabel. Sinds begin 2015 is het aantal aanvragen voor een lening uit het Energiebesparingsfonds snel gestegen. Tot en met september 2015 is voor een bedrag van ruim 17 miljoen euro aan leningen verstrekt. Huiseigenaren treffen met die lening maatregelen om energie te besparen. Nog vele anderen zullen deze kopgroep de komende jaren volgen, waardoor het effect op energiebesparing op termijn ook landelijk meetbaar zal zijn.

Een tweede voorbeeld van een terrein waarop de laatste jaren veel voorbereidend werk is verricht is het ontwikkelen van grote windparken op zee. De gebieden voor de bouw van de beoogde windparken op zee zijn

in december 2013 aangewezen in de ontwerp-Structuurvisie Windenergie op zee. In april 2014 is de ontwerpuitvoeringswet Windenergie op zee in de internetconsultatie gegaan en volgens planning op 1 juli 2015 in werking getreden. De SDE+-tender voor de eerste kavels voor de kust bij Borssele is op 3 juli 2015 gepubliceerd. De wet STROOM, waarin TenneT wordt aangewezen als netbeheerder op zee, is aangenomen door de Tweede Kamer en is eind december geagendeerd in de Eerste Kamer. Daarmee heeft het Rijk de wettelijke basis gelegd voor projectontwikkelaars en investeerders die de feitelijke realisatie van windparken op zich nemen. Dan kost het naar verwachting nog minimaal vier jaar tot deze windparken operationeel zijn en aangesloten op het elektriciteitsnet, zodat de eerste stroom aan het net kan worden geleverd.

Een derde voorbeeld is het proces dat moet leiden tot een duurzame brandstofmix in de mobiliteits- en transportsector. Meer dan honderd organisaties en bedrijven uit verschillende segmenten van deze sector hebben in de eerste helft van 2014 meegewerkt aan de visieontwikkeling. Op basis hiervan is sinds najaar 2014 gewerkt aan een verdere uitwerking. Dit heeft geresulteerd in een Actieagenda Duurzame brandstoffen, die een inventarisatie geeft van mogelijke maatregelen per marktsegment voor de periode 2015-2020. Een kennisconsortium heeft de potentie van de maatregelen uit de Actieagenda doorgerekend op kosten en effectiviteit. Op basis van deze informatie heeft het Uitvoeringsoverleg Mobiliteit en Transport, een overleggroep van de Borgingscommissie Energieakkoord, zich gebogen over de acties die zich lenen voor een snelle uitvoering. Aan de implementatie wordt nu gewerkt. Met dit proces is een stevige basis gelegd voor een adaptief middellange en langetermijnbeleid.

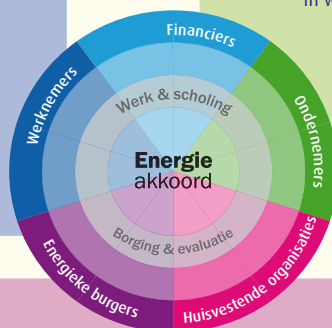
BORGING EN MONITORING

Leren is inherent aan een proces met nieuwe werkvormen en samenwerkingsverbanden. Een maatregel die is afgesproken in het Energieakkoord, kan al tijdens de uitvoering op weerstand en belemmeringen stuiten. Dat is geen reden om de uitvoering te vertragen, of zelfs af te zien van de maatregel. Bij het sluiten van het Energieakkoord was immers al duidelijk dat de doelstellingen ambitieus zijn. Wel wordt lering getrokken uit de praktijk en wordt actief bijgestuurd tijdens de uitvoering van afspraken van het Energieakkoord wanneer dit de effectiviteit van maatregelen kan versterken.

ENERGIEBESPARING:

op weg naar 100 pj finaal per 2020

- Voorlopig energielabel naar 5 miljoen huiseigenaren
- Landelijke uitrol van slimme meter gestart
- Erkende maatregelenlijsten voor diverse sectoren



HERNIEUWBARE ENERGIE:

op weg naar 14% (2020) en 16% (2023)

- Wet windenergie op zee op 1 juli 2015 in werking
- Gedragscode voor windenergie op land
- Stimuleringsregeling voor kleinschalige duurzame warmte

GROENE GROEI EN WERKGELEGENHEID:

op weg naar ten minste 15.000 voltijdsbanen extra

- Twee nieuwe subsidieprogramma's van start binnen topsector Energie
- NEV2015: doelstelling 15.000 extra banen in 2020 binnen bereik
- Provincies lanceren www.publiekeenergiefondsen.nl

NOG ENIGE WEERBARSTIGHEID IN DE UITVOERING



Een voorbeeld is de zogeheten 'postcoderoos', de verlaging van het belastingtarief voor lokale, hernieuwbare energieopwekking door particulieren. Deze regeling is met het Belastingplan 2014 ingevoerd,













zoals afgesproken in het Energieakkoord. Al snel werd vanuit de praktijk met name door energiecoöperaties gewezen op tekortkomingen van deze regeling. In nauw overleg is sindsdien een aantal verbeteringen doorgevoerd. Zo is de regeling opengesteld voor ondernemers en is in het Belastingplan 2016 een verhoging van de tariefsverlaging opgenomen. Partijen starten een offensief lokale energie waarin wijken, scholen, sport- en zorginstellingen worden gestimuleerd om van de mogelijkheden gebruik te maken. Ook de kostenreductie voor lokale coöperaties is onderdeel van dit offensief. De voortgang van de postcoderoos wordt gevolgd met een nieuwe monitor lokale energie.

Deze voortgangsrapportage laat zien dat samenwerking en volharding tot resultaat leiden. Resultaat in de vorm van landelijke regelingen, maar ook resultaat op regionaal en lokaal niveau. Zo hebben Gelderland ⇒ LEES MEER en Noord-Brabant ⇒ LEES MEER sinds voorjaar 2015 een provinciaal Energieakkoord dat nauw aansluit bij het nationale Energieakkoord en dit doorvertaalt naar regionale maatregelen. Beide provincies volgen daarmee het voorbeeld van de noordelijke provincies, die in 2014 een gezamenlijke Energieagenda (Switch) ⇒ LEES MEER opstelden als uitwerking van het Energieakkoord voor duurzame groei. Ook zijn er talloze (inter)gemeentelijke afspraken en initiatieven van koplopers die de effectiviteit van het in gang gezette proces versterken.

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING




Domeinen

- 1  ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING
- 2  ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO
- 3  GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR
- 4  ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL
- 5  ENERGIETRANSPORT-
NETWERK
- 6  EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL
- 7  KOLENCENTRALES
EN CCS
- 8  MOBILITEIT EN
TRANSPORT
- 9  WERK EN SCHOLING
- 10  STIMULERING
COMMERCIALISERING
- 11  FINANCIERING
- 12  DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

Domeinen

	ENERGIEBESPARING GEBOUWDE OMGEVING	1
	ENERGIEBESPARING INDUSTRIE EN AGRO	2
	GROOTSCHALIG HERNIEUWBAAR	3
	ENERGIEOPWEKKING DECENTRAAL	4
	ENERGIETRANSPORT- NETWERK	5
	EUROPEES SYSTEEM VOOR EMISSIEHANDEL	6
	KOLENCENTRALES EN CCS	7
	MOBILITEIT EN TRANSPORT	8
	WERK EN SCHOLING	9
	STIMULERING COMMERCIALISERING	10
	FINANCIERING	11
	DUURZAME WARMTE	12

1. Energiebesparing gebouwde omgeving

Ambitie

- De lange termijn ambitie is een energieneutrale gebouwde omgeving in 2050;
- Tot 2020 is het doel om jaarlijks 300.000 bestaande woningen en andere gebouwen minimaal twee stappen in het energielabel vooruit te laten gaan;
- Vanaf 2020 is de ambitie een bijna energieneutrale nieuwbouw. Binnen de huursector is afgesproken om in 2020 gemiddeld energielabel B (corporaties) en voor 80 procent van de huurwoningen minimaal label C (particuliere verhuurders) te realiseren;
- Energiebesparing in de gebouwde omgeving draagt substantieel bij aan de realisatie van ten minste 15.000 voltijdsbanen die in het Energieakkoord zijn afgesproken.

In het Energieakkoord zijn voor de gebouwde omgeving (koop, huur en vastgoed) afspraken gemaakt die tot 53 PJ (bovenkant bandbreedte) bijdragen aan de beoogde energiebesparing van 100 PJ in 2020 (zie pagina 128, tabel 13.1 in ⇒ [HET ENERGIEAKKOORD](#)). De gebouwde omgeving dient ook een belangrijk deel van de beoogde 15.000 voltijdsbanen te realiseren.

Achtergronden

Op dit moment komt van het totale energieverbruik in Nederland ongeveer een derde voor rekening van woningen en gebouwen. Een belangrijk deel van de beoogde energiebesparing uit het Energieakkoord moet in de gebouwde omgeving plaatsvinden. Energiebesparing draagt bij aan milieudoelstellingen en leidt tot een lagere energierekening. Bovendien geeft het een impuls aan werkgelegenheid in de bouw- en installatiesector. Daarnaast geldt voor de vastgoedsector (waaronder zakelijk en maatschappelijk vastgoed) de verplichting uit de Wet milieubeheer om energiebesparende maatregelen uit te voeren als deze zich binnen vijf jaar terugverdienen.

Aanpak

Uitgangspunt is dat gebouweigenaren - dus woningcorporaties, burgers, bedrijven, instellingen en overheden - zelf belang hebben bij en verantwoordelijkheid nemen voor energiebesparing, maar daarbij wel ondersteuning nodig hebben. Een gecoördineerde inzet van Rijk, gemeenten, aannemers, bouwers, installatiebedrijven, banken, gebouweigenaren en verhuurders is hiervoor nodig. Gekozen is voor een combinatie van voorlichting en bewustwording, ontzorging en financieringsondersteuning.

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

Resultaten en effecten



Koopsector


- Het ministerie van BZK heeft in de eerste helft van 2015 het **voorlopig energielabel** toegestuurd aan circa vijf miljoen eigenaren van koopwoningen ⇒ [LEES MEER](#) om daarmee bewustwording over energiebesparing te versterken. Huiseigenaren kunnen dit voorlopige label eenvoudig in een definitief energielabel om laten zetten. Tot half augustus zijn ongeveer 200.000 definitieve energielabels geregistreerd. Sinds de start van het nieuwe labelsysteem is het percentage van de huizen met een definitief label bij verkoop steeds hoger. In september 2015 beschikte 80% van de woningeigenaren bij verkoop over een definitief energielabel.
- Onder regie van het ministerie van BZK en in overleg met alle partijen is een plan opgesteld voor een gezamenlijk **voorlichtingsprogramma** dat de woonconsument informeert over de mogelijkheden om te investeren in energiebesparing. Over financiering en verdere uitwerking van het voorlichtingsprogramma wordt voor eind 2015 een besluit genomen.
- Het **Energiebespaarfonds** dat in 2014 met financiering van het ministerie van BZK is gestart, heeft tot en met oktober 2015 voor bijna 19 miljoen euro aan leningen verstrekt. Hiermee zijn ruim 3300 maatregelen getroffen. Ook Verenigingen van Eigenaren kunnen inmiddels een beroep doen op dit revol-



verend fonds waarmee investeringen in energiebesparing kunnen worden gefinancierd. De eerste aanvragen daarvan komen nu binnen.


- De Regiegroep Energiebesparing Koop is ingesteld om synergie te versterken in de maatregelen die particuliere huiseigenaren moeten stimuleren tot investeringen in energiebesparing. Bouwend Nederland, UNETO-VNI, VNG, natuur- en milieuorganisaties en het ministerie van BZK bundelen hierin hun inzet voor een **effectieve ontzorging** van de woonconsument, lerend uit veelbelovende praktijkvoorbeelden ⇒ [LEES MEER](#).
- UNETO-VNI, Bouwend Nederland en FME werken met diverse partijen aan de ontwikkeling van een **energieprestatiegarantie (EPG)**. De EPG moet huiseigenaren duidelijkheid bieden over de energiebesparing die zij kunnen behalen met een bepaalde investering. Naast de bestaande regeling van de

Domeinen

	ENERGIEBESPARING GEBOUWDE OMGEVING	1
	ENERGIEBESPARING INDUSTRIE EN AGRO	2
	GROOTSCHALIG HERNIEUWBAAR	3
	ENERGIEOPWEKKING DECENTRAAL	4
	ENERGIETRANSPORT- NETWERK	5
	EUROPEES SYSTEEM VOOR EMISSIEHANDEL	6
	KOLENCENTRALES EN CCS	7
	MOBILITEIT EN TRANSPORT	8
	WERK EN SCHOLING	9
	STIMULERING COMMERCIALISERING	10
	FINANCIERING	11
	DUURZAME WARMTE	12

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

Domeinen

	ENERGIEBESPARING GEBOUWDE OMGEVING	1
	ENERGIEBESPARING INDUSTRIE EN AGRO	2
	GROOTSCHALIG HERNIEUWBAAR	3
	ENERGIEOPWEKKING DECENTRAAL	4
	ENERGIETRANSPORT- NETWERK	5
	EUROPEES SYSTEEM VOOR EMISSIEHANDEL	6
	KOLENCENTRALES EN CCS	7
	MOBILITEIT EN TRANSPORT	8
	WERK EN SCHOLING	9
	STIMULERING COMMERCIALISERING	10
	FINANCIERING	11
	DUURZAME WARMTE	12




gemeente Tilburg heeft Energiesprong voor nul-op-de-meter renovaties en Bouwgarant EPG ontwikkeld; deze twee laatste zitten nog in de pilotfase ⇒ [LEES MEER](#).

- Netbeheerders zijn per 1 januari 2015 begonnen met de groot-schalige uitrol van **slimme meters** ⇒ [LEES MEER](#). Dit is een digitale energiemeter die de meterstanden automatisch aan de netbeheerder kan doorgeven. In 2020 moeten alle huishoudens en bedrijven voorzien zijn van een slimme meter.
- Alle 393 gemeenten doen mee aan het **ondersteuningsprogramma Energie** van de VNG. Zij hebben zich verzameld in 29 regio's. In deze regio's wordt met veel partners samengewerkt, waaronder met regiomanagers van Bouwend Nederland en UNETO-VNI, om energiebesparing en lokale energieopwekking te versnellen en op te schalen. Regio's maken hun eigen keuzen voor wat betreft de concrete uitwerking, om zo maatwerk te kunnen leveren, bijvoorbeeld bij de inrichting van energieloketten ⇒ [LEES MEER](#).
- MilieuCentraal heeft de campagne "Energievreterers pak ze aan!" (⇒ [LEES MEER](#)) voor het vroegtijdig **vervangen van oude apparaten** in 2015 twee maal herhaald, voor koelkasten en vriezers in juni en voor wasdrogers in oktober. Als resultaat van de eerste campagne in 2014 zijn twee keer zoveel A+++ koelkasten en de helft meer A++ koelkasten, A+++ vriezers en A++ vriezers verkocht als in dezelfde periode in 2013. Dit levert een totale energiebesparing van ruim 2 miljoen kWh per jaar op. Dat is net zoveel als het jaarlijkse stroomverbruik van 600 huishoudens ⇒ [LEES MEER](#).
- Het programma **openbare verlichting en verkeersregelinstallaties** heeft brede bekendheid gekregen bij gemeenten en provincies. Meer dan de helft van deze overheden doet in 2015 mee aan monitoring van de energiebesparing. Koplopergemeenten besparen tot 70 procent door alle openbare verlichting te vervangen door dimbare led-verlichting ⇒ [LEES MEER](#).

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

Domeinen

	ENERGIEBESPARING GEBOUWDE OMGEVING	1
	ENERGIEBESPARING INDUSTRIE EN AGRO	2
	GROOTSCHALIG HERNIEUWBAAR	3
	ENERGIEOPWEKKING DECENTRAAL	4
	ENERGIETRANSPORT- NETWERK	5
	EUROPEES SYSTEEM VOOR EMISSIEHANDEL	6
	KOLENCENTRALES EN CCS	7
	MOBILITEIT EN TRANSPORT	8
	WERK EN SCHOLING	9
	STIMULERING COMMERCIALISERING	10
	FINANCIERING	11
	DUURZAME WARMTE	12

Huursector – uitvoeringsagenda 2015

- VNG, Woonbond, Aedes en de Natuur- en Milieufederaties hebben een groot aantal initiatieven genomen om te bevorderen dat gemeenten **ambitieuze prestatieafspraken over verduurzaming** maken met woningcorporaties en huurdersorganisaties. Zo continueren Woonbond en de Natuur- en milieufederaties met betrokkenheid van VNG en Aedes en financiële ondersteuning van het ministerie van BZK het programma Stook je Rijk ⇒ [LEES MEER](#), maakt Aedes actuele informatie uit de Shaere database toegankelijk ⇒ [LEES MEER](#) en organiseerde VNG zowel een bestuurlijke als een ambtelijke Energietop ⇒ [LEES MEER](#) waar bovenstaande partijen hebben afgesproken de kansen voor energiebesparing in de huursector inzichtelijk te maken. Daarbij wordt vooral ook gekeken welke goede voorbeelden er al zijn, zodat versnelling binnen dit onderwerp kan ontstaan.
- De **Stimuleringsregeling Energieprestatie Huursector (STEP)** is per 1 juli 2014 van start gegaan ⇒ [LEES MEER](#). Deze regeling ondersteunt woningcorporaties en andere verhuurders om de energieprestatie van sociale huurwoningen te verbeteren. Zo geeft de overheid een extra impuls aan investeringen in energiebesparing in bestaande woningen binnen de gereguleerde huursector. Tot augustus 2015 zijn er 569 aanvragen ingediend voor een totaalbedrag van ruim € 126 miljoen euro. Er is voor bijna € 102 miljoen euro aan subsidie verleend.

- Het **Fonds Energiebesparing Huursector (FEH)** is op 3 oktober 2014 opengesteld ⇒ [LEES MEER](#). Het FEH biedt verhuurders van woningen de mogelijkheid een lening met een lage rente aan te vragen. Het FEH is bedoeld voor verhuurders van een project, bestaande uit minimaal vijf woningen, met een zeer hoge energiebesparingsambitie. Er zijn op dit moment zeven aanvragen ingediend voor een bedrag van bijna € 10 miljoen euro. Het FEH heeft een looptijd tot eind september 2019.
- Het programma **Stroomversnelling** heeft medio 2015 125 nul-op-de-meter renovaties gerealiseerd in onder meer Heerhugowaard, Soesterberg, Groningen en Tilburg ⇒ [LEES MEER](#). Het programma heeft als ambitie om in 2020 110.000 (huur)woningen naar nul-op-de-meter te hebben gerenoveerd.
- Het Wetsvoorstel voor de **Energieprestatievergoeding (EPV)** is naar de Tweede Kamer gestuurd ⇒ [LEES MEER](#). Deze wet stelt corporaties in staat de uitgespaarde energiekosten bij huur-



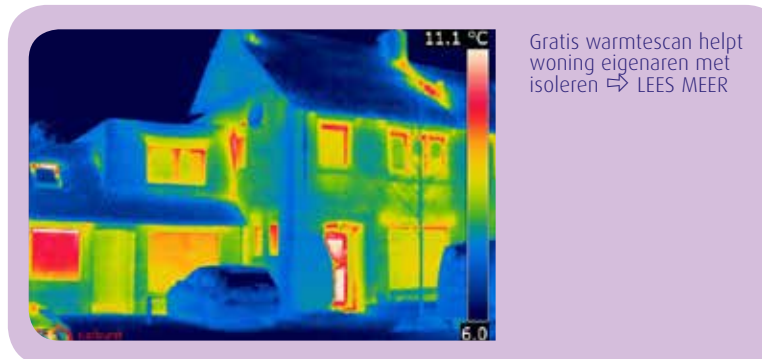
⇒ www.lokaleenergieetalage.nl

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

ders in rekening te brengen. Aedes en Woonbond zijn actief betrokken in het voortraject.

Vastgoedsector

- Een aantal brede maatregelen uit het Energieakkoord heeft invloed op energiebesparing in de vastgoedsector. Zo zorgt de introductie van erkende maatregellijsten voor de kantorenmarkt, de zorgsector en het onderwijs invloed op de betere invulling van de besparingverplichting in de Wet milieubeheer. Maatregellijsten worden ook ingevoerd voor de horeca en de detailhandel. Afspraken met gemeenten over intensivering van de handhaving van de Wet milieubeheer speelt hierbij ook een rol. Bovendien is de oprichting van het expertisecentrum energiebesparing van belang voor de vastgoedsector. Deze maatregelen worden uitgebreider toegelicht in het hoofdstuk over energiebesparing in de industrie en agrosectoren ⇒ LEES MEER.
- De **Energie Prestatie Keuring** heeft tot doel bedrijven en vastgoedeigenaren te stimuleren energiebesparende maatregelen te nemen en de toetsende rol van het bevoegd gezag meer bij de markt te leggen. Om te onderzoeken in welke vorm een EPK zou kunnen werken zijn in 2014 negen EPK-pilot projecten begonnen. Eind 2015 zal naar verwachting de tiende pilot van start gaan bij commercieel en overig vastgoed.
- In november 2014 is tussen de Rijksoverheid, de onderwijs- en gemeentesector de **Green Deal Verduurzaming Scholen**




gesloten. Het doel van deze afspraken is om op grote schaal de totstandkoming van een duurzame leer- en werkomgeving voor leerlingen en leraren te versnellen. De Green Deal helpt schoolbesturen en gemeenten bij hun ambities om energiebesparing en de kwaliteit van het binnenmilieu op scholen (exploitatie-neutraal) te verbeteren ⇒ LEES MEER .

- De ministeries van VWS en EZ hebben een nieuwe regeling gelanceerd voor **verduurzaming van sportaccommodaties** ⇒ LEES MEER. Jaarlijks is er in deze regeling € 6 miljoen euro beschikbaar. Sportverenigingen die investeren in energiebesparing en hernieuwbare energieopwekking, kunnen via de regeling een subsidie ontvangen van maximaal een derde van hun investeringskosten.

De Nationale Energieverkenning 2015 constateert dat de partijen van het Energieakkoord vol aan de slag zijn met activitei-

Domeinen

	ENERGIEBESPARING GEBOUWDE OMGEVING	1
	ENERGIEBESPARING INDUSTRIE EN AGRO	2
	GROOTSCHALIG HERNIEUWBAAR	3
	ENERGIEOPWEKKING DECENTRAAL	4
	ENERGIETRANSPORT- NETWERK	5
	EUROPEES SYSTEEM VOOR EMISSIEHANDEL	6
	KOLENCENTRALES EN CCS	7
	MOBILITEIT EN TRANSPORT	8
	WERK EN SCHOLING	9
	STIMULERING COMMERCIALISERING	10
	FINANCIERING	11
	DUURZAME WARMTE	12

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

ten in de koop, huur en vastgoedsector. Naar verwachting is de beoogde besparing van 53 PJ (bovenkant bandbreedte) echter nog buiten bereik. Van de maatregelen in de gebouwde omgeving wordt een energiebesparing verwacht van 22 PJ (11,3 – 36,6 PJ). De energietransitie wordt langzaamaan ook zichtbaar in de cijfers voor werkgelegenheid, met name in de groei van werkgelegenheid voor hernieuwbare energie en energiebesparing. Realisatie van de beoogde 15.000 voltijdsbanen is binnen bereik.




Samen met buren en de Opgewekte Woning Club (⇒ LEES MEER) verbeteren en verduurzamen huiseigenaren hun woningen. Het Opgewekte Woning Spel maakt energiebesparing leuker, makkelijker en slimmer!



Aandachtspunten

- De ambities voor energiebesparing in de koopsector vereisen een nauwe samenwerking tussen een groot aantal partijen, waaronder Rijk, provincie en gemeenten, aannemers, bouwers en installateurs. Die samenwerking is op landelijk niveau geborgd, maar een forse inzet is nodig om ook op regionaal en lokaal niveau tot een gezamenlijke realisatie te komen. Belangrijk daarbij is de doorvertaling van landelijke doelen naar doelstellingen op regionaal en lokaal niveau.
- Of de doelstelling van 12 PJ energiebesparing in de huursector wordt gerealiseerd, zal afhangen van het ambitieniveau van de lokale afspraken die gemeenten, huurders en corporaties in het kader van de woningwet over energiebesparing gaan maken. Het programma Stroomversnelling en de Stimuleringsregeling Energieprestatie huursector (STEP) en het Fonds Energiebesparing Huursector (FEH) kunnen hieraan een flinke impuls geven. Goede monitoring en een scherp en gedeeld beeld van de belemmeringen zijn van belang.
- Voor het verduurzamen van zakelijk vastgoed is intensivering van de handhaving van de Wet milieubeheer essentieel. Bij maatschappelijk vastgoed en vastgoed van de overheid zijn ambitieuze besparingsinitiatieven nodig, naast gerichte monitoring om te bepalen of de initiatieven voldoende effect hebben.

Domeinen

	ENERGIEBESPARING GEBOUWDE OMGEVING	1
	ENERGIEBESPARING INDUSTRIE EN AGRO	2
	GROOTSCHALIG HERNIEUWBAAR	3
	ENERGIEOPWEKKING DECENTRAAL	4
	ENERGIETRANSPORT- NETWERK	5
	EUROPEES SYSTEEM VOOR EMISSIEHANDEL	6
	KOLENCENTRALES EN CCS	7
	MOBILITEIT EN TRANSPORT	8
	WERK EN SCHOLING	9
	STIMULERING COMMERCIALISERING	10
	FINANCIERING	11
	DUURZAME WARMTE	12

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
 ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

2. Energiebesparing in de industrie en agrosectoren

Ambitie

Het bedrijfsleven heeft de ambitie om in internationaal verband leidend te zijn op het terrein van energie-efficiëntie. De glastuinbouw zet zich in om de CO₂ emissie terug te dringen door verhoging van de energie-efficiëntie en de inzet van hernieuwbare energie.

In het Energieakkoord zijn voor de industrie en agrosectoren afspraken gemaakt die tot 34 PJ (bovenkant bandbreedte) bijdragen aan de beoogde energiebesparing van 100 PJ in 2020 (zie pagina 128, tabel 13.1 in [HET ENERGIEAKKOORD](#)).



Energiescans door Omgevingsdienst West-Holland.

Achtergronden

Bedrijven kunnen door efficiënt om te gaan met hun energieverbruik hun productiekosten naar beneden brengen. Dit draagt bij aan het behoud en versterking van de concurrentiepositie van bedrijven op de Europese en internationale markt. Daarnaast resulteert energiebesparing in een kosteneffectieve aanpak van het klimaatprobleem. De Wet milieubeheer verplicht bedrijven die niet deelnemen aan het Europese Emissiehandelssysteem (ETS) om energiebesparende maatregelen uit te voeren die zich in vijf jaar of minder terugverdienen. Via deelname aan meerjarenafspraken kan een bedrijf op flexibele wijze invulling geven aan deze wettelijke verplichting. Voor de glastuinbouw geldt de plicht tot energiebesparende maatregelen uit de Wet milieubeheer niet, maar wordt in de plaats daarvan een CO₂ sectorsysteem met een jaarlijks CO₂ plafond gehanteerd. Ook voor bedrijven die onder het Europese emissiehandelssysteem ETS vallen, geldt de verplichting uit de Wet milieubeheer niet.

Aanpak

Uitgangspunt is dat bedrijven zelf belang hebben bij en verantwoordelijkheid nemen voor energiebesparing. Dat vergt ondernemerschap, visie en systematisch aandacht voor het verbeteren van de energieproductiviteit in bedrijven en sectoren. Het Rijk, provincies, gemeenten en het expertisecentrum ondersteunen bedrijven hierbij actief. Handhaving van de Wet milieubeheer krijgt in dit kader prioriteit. Daarnaast worden in een pilot verschillende varianten van een Energie Prestatie Keuring-systeem (EPK) getest en zijn afspraken gemaakt over het opzetten van een expertisecentrum voor energiebesparing.

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

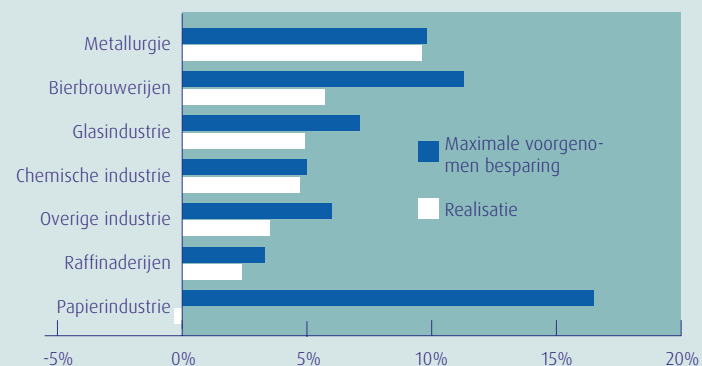
Resultaten en effecten



MEE-bedrijven

- Het ministerie van EZ heeft samen met de betrokken brancheorganisaties en natuur- en milieuorganisaties in het eerste kwartaal van 2015 het **raamwerk voor bedrijfsspecifieke afspraken voor MEE-bedrijven** afgerond. Het raamwerk biedt een kader voor maatregelen die de energie-efficiëntie en concurrentiepositie van de betrokken bedrijven verbeteren. Deze maatregelen moeten verder gaan dan de reguliere bedrijfsvoering en zich richten op concrete investeringsprojecten die energie-efficiëntie winst opleveren. Op dit moment worden gesprekken gevoerd tussen individuele bedrijven en de Rijksoverheid om tot bedrijfsspecifieke afspraken te komen. MEE-bedrijven die een bedrijfsspecifieke afspraak willen sluiten, kunnen zich bij EZ of RVO melden ⇒ [LEES MEER](#).
- Uit het onderzoek naar **financieringsinstrumentarium** voor industriële energiebesparing is gebleken dat er belangstelling is van financiers om in milieuvriendelijke technologie zoals energie-efficiëntieverbetering te investeren. Het ministerie van EZ is met de brancheorganisaties in overleg over de opzet van een privaat gefinancierd revolverend fonds, eventueel met bijdragen van publieke financiers zoals de Europese Investeringsbank. Een verkenner is aangesteld om de mogelijkheden van een fonds te onderzoeken.

MAXIMALE VOORGENOMEN BESPARING voor de periode 2013-2016 versus de gerealiseerde besparing t/m 2014 per MEE-sector (procesefficiëntie + ketenefficiëntie)



BRON: RVO 2014

MKB- en MJA-bedrijven

- Ter versterking van de handhaving van de Wet milieubeheer zijn **erkende maatregelenlijsten** ingevoerd. Deze lijsten bevatten maatregelen waarvan de investering zich binnen vijf jaar terugverdient. Hierdoor hebben bedrijven een duidelijker beeld welke maatregelen zij kunnen nemen om te voldoen aan hun verplichting onder de Wet milieubeheer. De eerste lichter erkende maatregelenlijsten (voor onder meer de metaalsector, rubber- en kunststofsector, autoschadeherstelbedrijven,

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

ICT-datacenters) wordt dit najaar als onderdeel van de vierde tranche van wijzigingen van het Activiteitenbesluit gepubliceerd. De tweede lichting (onder meer voor autobedrijven, de agrarische sector en voor delen van de voedingsmiddelenindustrie die niet deelnemen in MJA) is in de afrondende fase.

- Het ministerie van IenM heeft in 2015 **afspraken met gemeenten** gemaakt over handhaving van de energiebesparingsverplichting in de Wet milieubeheer. Alle regio's hebben hun regionale energiebesparingsplannen ingediend en gaan hiermee aan de slag ⇒ [LEES MEER](#). Gemeenten borgen hiermee een goede naleving van het Activiteitenbesluit.
- De **Energie Prestatie Keuring (EPK)** heeft tot doel om bedrijven te stimuleren energiebesparende maatregelen te nemen en de toetsende rol van het bevoegd gezag meer bij de markt te leggen. Om te onderzoeken in welke vorm een EPK zou kunnen werken zijn in 2014 negen EPK-pilot projecten van start gegaan. In oktober 2015 is de evaluatie van alle activiteiten in de EPK-pilots afgerond. In december 2015 zal de evaluatie en een advies hierover in de Borgingscommissie worden geagendeerd.
- De kwartiermaker voor het **expertisecentrum voor energiebesparing** heeft zijn eindverslag uitgebracht. Het expertisecentrum heeft als taak de vraag naar energiebesparingsmogelijkheden aan te jagen en bestaande kennis beter toegankelijk te maken voor overheden en bedrijven.

Gekozen is voor een groeimodel, waarbij wordt begonnen met circa vijf pilots. In deze pilots doen partijen ervaring op met verschillende werkwijzen die – als ze succesvol zijn – vervolgens gekopieerd en verder kunnen worden opgeschaald. Onderwerpen betreffen bijvoorbeeld het verhogen van energie-efficiëntie door het gebruik van de erkende maatregelenlijsten, het aanjagen van de vraag naar specifieke energiebesparende technieken bij bedrijven en het toegankelijk maken van beschikbare kennis van energiebesparing in de gebouwde omgeving. Na deze startfase volgt eind 2016 een evaluatiemoment en een go – no go besluit. Het Rijk en trekkers van de pilots maken per pilot samenwerkingsafspraken over doelen en bijdragen.

- De Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) werkt met het ministerie van IenM (en andere Energieakkoord partners) aan een **ondersteunend programma voor Regionale Uitvoeringsdiensten en gemeenten voor meer energiebesparing bij bedrijven** ⇒ [LEES MEER](#). Onder meer via de Regionale Uitvoeringsdienst(RUD) kunnen gemeenten die lokale of regionale duurzame energie-initiatieven extra stimuleren (wortel en stok). Dit programma richt zich onder meer op de ondersteuning van RUD's bij het stimuleren en handhaven van energiebesparing bij bedrijven (Wet milieubeheer). Binnen dit programma hebben 27 regio's (RUD's) extra ondersteuning aangevraagd waarvoor projectplannen zijn ingediend.

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
 ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

Agrosectoren

- De overheid en de sector hebben de **Meerjareafspraken (MJA) energietransitie glastuinbouw 2014 – 2020** getekend
⇒ LEES MEER. Binnen dit kader wordt met het innovatie- en actieprogramma 'Kas als Energiebron' uitvoering gegeven aan:
 - het versnellingsplan 'het nieuwe telen', gericht op invoering in de praktijk van nieuwe energiebesparende teeltconcepten;
 - onderzoek gericht op doorontwikkeling van het nieuwe telen en innovatiedoelstellingen gericht op de doelen en ambities van de MJA;
 - het versnellingsplan aardwarmte: kennisontwikkeling, professionalisering van de aardwarmteketen en verbetering van de financiering;
 - 'Energiewinst in de regio' gericht op samenwerken tussen bedrijven binnen en buiten de sector en met regionale overheden op het gebied van bio-energie, CO₂-infrastructuur en restwarmte.
- Voor de glastuinbouw verplicht de Wet milieubeheer tot deelname aan het **CO₂-sectorsysteem** ⇒ LEES MEER. De kern van het CO₂-sectorsysteem is dat de deelnemende bedrijven gezamenlijk moeten voldoen aan een overeengekomen emissieruimte voor CO₂-emissies van de glastuinbouw. Als die totale emissieruimte wordt overschreden, moeten de deelnemende bedrijven hiervoor betalen. De kosten worden vervolgens op basis van het energieverbruik over de bedrijven verdeeld.

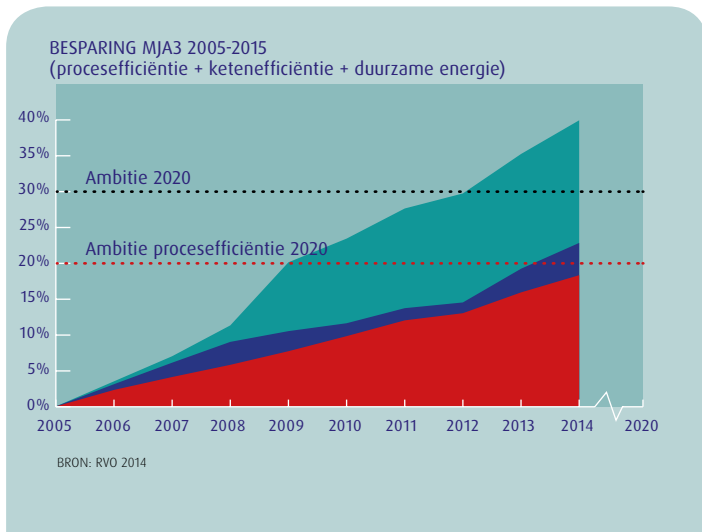


Werkbezoek bij de glastuinbouwsector in juli 2015 ⇒ LEES MEER

- Het private **Energiebesparingsysteem Glastuinbouw (EBG)** is uitgewerkt tot een implementatieplan. Het EBG stimuleert deelnemende bedrijven met een individuele financiële prikkel om het eigen aardgasverbruik jaarlijks met 2 procent terug te dringen. Voor eventuele overschrijdingen betalen bedrijven 20 euro per ton CO₂. Daarmee komen bovendien financiële middelen beschikbaar waarmee innovatie voor verdere energiebesparing kan worden gestimuleerd. Voorzien is dat het EBG in 2016 in werking zal treden.

De Nationale Energieverkenning 2015 constateert dat een voorzichtig herstel te zien is in de industriële productie, terwijl het energieverbruik vrijwel constant blijft. Partijen zetten concrete stappen om bedrijven te laten voldoen aan de energiebesparingsseisen uit de Wet milieubeheer. Naar verwachting is de beoogde besparing van 34 PJ (bovenkant bandbreedte) echter

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING



Triodos Vastgoedfonds start een pilot met zes gebouwen in de provincie Gelderland. De zes energiehuishoudens worden aan elkaar gekoppeld.

nog buiten bereik. Van de maatregelen in de industriële sectoren wordt een energiebesparing verwacht van 9,2 PJ (6,6 – 13,3 PJ) in 2020. De agrosectoren komen naar verwachting wel op de beoogde energiebesparing van 11 PJ in 2020.

Aandachtspunten

- Nu alle maatregelen voor MEE-, MKB- en MJA-bedrijven in werking zijn, is het belangrijk dat overheden en brancheorganisaties de feitelijke uitvoering en uitrol bevorderen en nauwkeurig volgen. Tijdige signalering van eventuele belemmeringen zijn nodig om te borgen dat de besparingseffecten overeenkomen met de gestelde doelen.
- Er is een groot potentieel voor energiebesparing bij zakelijk en maatschappelijk vastgoed. Bij zakelijk vastgoed komt de energieprestatie van gebouwen nog onvoldoende tot uitdrukking in hun marktwaarde en bovendien zijn veel kantoren in buitenslands eigendom. Mede hierdoor blijft de investeringsbereidheid achter. Om het tempo van energiebesparing te verhogen, zullen lokale overheden een gerichte kantorenaanpak moeten ontwikkelen.
- De voorbereiding van het private Energiebesparingsstelsel Glastuinbouw (EBG) vereist onder meer de oprichting van nieuwe brancheorganisaties, uitvoering van een Staatssteuntoets en een Verbindend Verklaring voor het programma. Eventuele complicaties in dit traject zullen de start van het EBG vertragen.

Domeinen

1 ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2 ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3 GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4 ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5 ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6 EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7 KOLENCENTRALES
EN CCS

8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11 FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

Domeinen

1 ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2 ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3  GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4 ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5 ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6 EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7 KOLENCENTRALES
EN CCS

8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

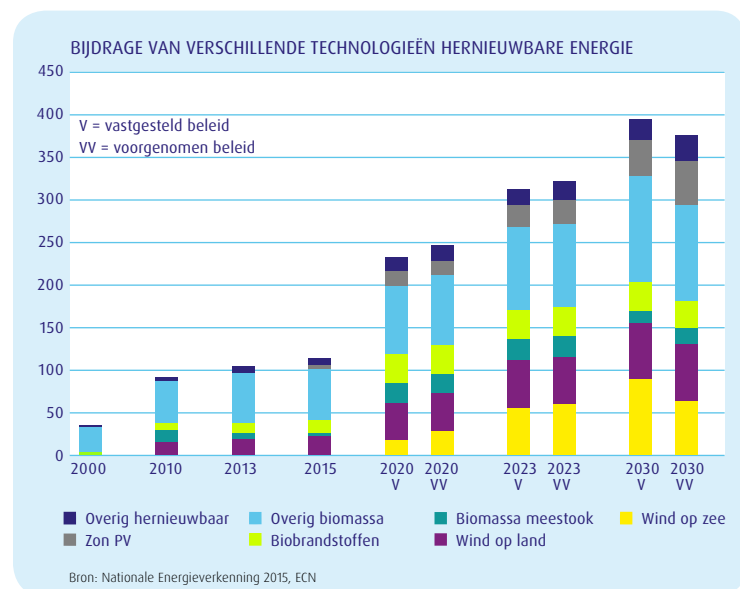
11 FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE

3. Grootschalige hernieuwbare energieopwekking

Ambitie

Realisatie van 14 procent hernieuwbare energieopwekking in 2020 en 16 procent in 2023. Het Energieakkoord bevat afspraken over de bijdrage in 2020 van wind op land (54 PJ), wind op zee (37 PJ), bij- en meestook van biomassa (25 PJ) en overig hernieuwbare energie (186 PJ). In totaal gaat het in 2020 om het realiseren van circa 300 PJ hernieuwbare energie. Het aantal opgewekte PJ zal in de periode 2020-2023 verder stijgen.



Achtergronden

Het Energieakkoord streeft naar een kosteneffectieve uitrol van grootschalige hernieuwbare energieopwekking. Een uitrolstrategie die zekerheid biedt voor investeerders, nieuwe banen oplevert en innovaties uitlokt waardoor de kosten worden verlaagd en bijdraagt aan versterking van de concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven.

Aanpak

Voor de verschillende onderdelen van dit domein is een mix aan maatregelen ontwikkeld, gericht op robuuste wet- en regelgeving, adequate prijsprikkels, innovatie, kostenreductie en communicatie. Organisaties binnen de Borgingscommissie werken hierin nauw samen. Zo is voor de uitrol van wind op land een kernteam geformeerd waarin de ministeries van EZ en IenM, Interprovinciaal Overleg (IPO), VNG, Nederlandse Wind Energie Associatie (NWEA), Stichting Natuur en Milieu en Netbeheer Nederland participeren. Het bedrijfsleven werkt met de Topsector Energie aan de 40 procent kostenreductie van wind op zee en betreft daarbij intensief de financiële partijen (banken, NLI, EIB) en ontwikkelaars van windparken. Voor de categorie 'overig hernieuwbare energie' hebben partijen eind 2015 gerichte maatregelen afgesproken en wordt een monitor en bestuursaanpak

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

ingesteld vergelijkbaar met wind op land (zie 3.4). Voor deze categorie bestaan nauwe verbanden met domein 4 (decentrale duurzame energie) en domein 12 (warmte).

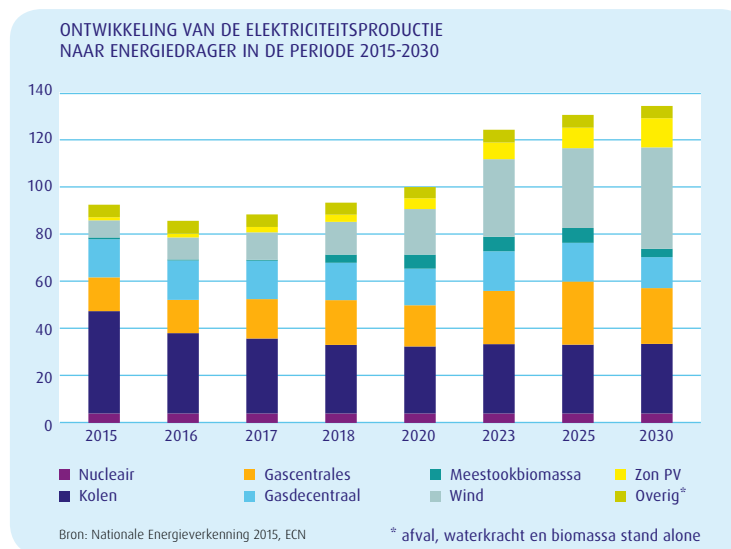
Resultaten en effecten



De Nationale Energieverkenning constateert dat veel technieken van hernieuwbare energie een sterke groei laten zien naar 2020, maar nog niet de sterkst mogelijke groei. Het voorgenomen beleid komt uit op 255 PJ in 2020, waardoor er nog extra inspanningen van partijen nodig zijn om de 14 procent in 2020 te halen. De 16 procent doelstelling voor 2023 is inmiddels wel binnen bereik volgens de Energieverkenning. De levering van hernieuwbare energie uit diepe geothermie loopt minder hard dan voorzien. Ook de covergisting blijft achter bij de verwachting. De Energieverkenning stelt dat het nieuwe beleid van de Warmtevisie nog verder geïnstrumenteerd moet worden om de effecten op de doelstelling mee te kunnen nemen.

Windenergie op land

- Provincies informeren de Borgingscommissie Energieakkoord over de invulling van de **regierol** en de verantwoordelijkheid van provincies. Alle provincies hebben tijdig de ruimte planologisch vastgelegd in hun structuurvisie. Ook zijn alle provin-



cies met gemeenten aan de slag om de ruimtelijke inpassing van wind op landprojecten en de daaruit voortvloeiende vergunningverlening tijdig af te ronden, zodat de bouw van de projecten uiterlijk in 2018 kan beginnen.

- Het Rijk, provincies, gemeenten, de windsector, de natuur- en milieuorganisaties en netbeheerders monitoren in het **kern-team wind op land** gezamenlijk of alle stappen die nodig zijn om de projecten vóór 2020 te realiseren op tijd worden doorlopen.

Domeinen

1 ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2 ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3 GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4 ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5 ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6 EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7 KOLENCENTRALES
EN CCS

8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11 FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

Domeinen

1 ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2 ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3 GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4 ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5 ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6 EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7 KOLENCENTRALES
EN CCS

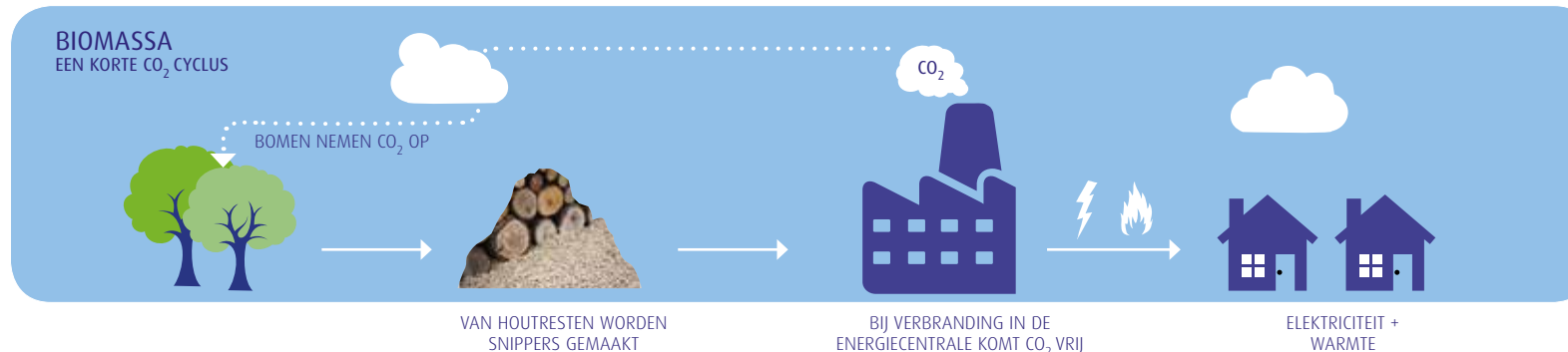
8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11 FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE



- In april 2015 is de jaarlijkse **monitoringsrapportage** uitgebracht ⇒ **LEES MEER**. Eind 2015 volgt de monitor van de voortgang op processen en knelpunten. In een aantal gevallen zal een Rijks- dan wel provinciale coördinatieprocedure worden ingezet om na het gebiedsproces de vergunningverlening snel te kunnen afronden.
- Natuur- en milieuorganisaties **informereren omwonenden** bij zoveel mogelijk nieuwe windparken op land actief over hun commitment aan de doelen. Stichting Natuur en Milieu en milieufederaties zijn in overleg met het ministerie van EZ of hier een Green Deal van kan worden gemaakt zodat meer capaciteit beschikbaar komt. In een aantal regio's wordt mede op verzoek van de Tweede Kamer gewerkt met regionale bemiddelaars om tot goede afspraken te komen tussen omwonenden en initiatiefnemers.

TOENAME HERNIEUWBARE ENERGIE VOLGENS AFSPRAKEN ENERGIEAKKOORD, IN PJ EN %

PJ	2011	2013	2020	2023*
Wind op land	14	16	54	63
Wind op zee	3	3	27	60
Biomassa bijstrook	12	9	25	25
AVI, overige biomassa	43	47	tot 83	83
Biobrandstoffen	13	16	tot 36	36
Geothermie, WKO	5	8	tot 49	49
Zon (PV en warmte)	2	2	tot 17	17
Totaal	93	101	tot 291	333
Aandeel finaal energie%	4,3	4,6	13-14	16

BRON: Windenergie. Argumenten bij vijf stellingen, PBL 2014.

- De NWEA en de natuur- en milieuorganisaties hebben in de vergadering van de Borgingscommissie gerapporteerd over de eerste halfjaarrapportage van de **Gedragscode** ⇒ **LEES MEER** in de praktijk en zoeken samenwerking met Nederlandse

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

Vereniging Omwonenden Windturbines (NLVOW).

Een evaluatie van de Gedragscode staat gepland voor de Borgingscommissie in december 2015.

- Het Rijk verankert **participatie** in de Omgevingswet
⇒ LEES MEER.

Windenergie op zee

- De **wet windenergie op zee** is op 1 juli 2015 in werking getreden ⇒ LEES MEER.
- De **SDE+-tender voor de eerste kavels voor de kust bij Borssele** is op 3 juli gepubliceerd en wordt op 1 december 2015 geopend ⇒ LEES MEER.
- Het Rijk en windsector hebben afspraken gemaakt over de vertaling van de in het Energieakkoord vastgelegde gemiddelde kostprijs en de gemiddelde **kostenreductie** naar de nieuwe systematiek en de locaties zoals vastgesteld in de routekaart.
- De Topsector Energie (TKI WOZ) ontwikkelt in overleg met experts uit het veld een plan van aanpak voor de 40 procent kostenreductie op basis van zoveel mogelijk objectieve informatie. De Borgingscommissie wordt hierover eind 2015 geïnformeerd. Er zijn afspraken gemaakt met het ministerie van EZ over de ontwikkelde innovatieaanpak – de zogenaamde ‘collocatie’ aanpak.
- De Tweede Kamer heeft ingestemd met de wet STROOM

waarin het aanwijzen van TenneT als **netbeheerder op zee** wordt geregeld. De wet moet nu in de Eerste Kamer besproken worden. Het Rijk neemt voor de eerste twee kavels het **definitieve kavelbesluit** in het vierde kwartaal van 2015.

De Ontwerp kavelbesluiten hebben ter inzage gelegen en zijn voorzien van een positief advies van de MER commissie.

- De gebieden voor de Hollandse Kust worden voor 2017 aangewezen via een partiële herziening van het Nationaal Waterplan. De **Notitie Reikwijdte en Detailniveau** ⇒ LEES MEER voor partiële herziening van het Nationaal Waterplan heeft ter inzage gelegen, de reacties worden nu verwerkt. Met de kustgemeenten vindt intensief overleg plaats.
- De windsector (NWEA en Energie Nederland) neemt het initiatief voor een gesprek tussen opdrachtgevers/uitvoerders van windparken en vakbonden met betrekking tot het tijdig maken van afspraken over kwantiteit en kwaliteit van de **werkgelegenheid**.

Biomassa bij- en meestook

- In maart 2015 hebben de betrokken energiebedrijven en de natuur- en milieuorganisaties een akkoord bereikt over de **duurzaamheidscriteria** voor biomassa ⇒ LEES MEER. De partijen hebben hierover privaatrechtelijke afspraken gemaakt.
- Het ministerie van EZ heeft de duurzaamheidscriteria voor de bij- en meestook van vaste biomassa in de **SDE+-regeling 2015**

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

opgenomen ⇒ LEES MEER. Met ingang van 2016 zullen energiebedrijven SDE+ aanvragen voor de bij- en meestook.

- Om het aantonen van de duurzaamheid van biomassa middels certificatie of verificatie mogelijk te maken en op basis daarvan subsidie te kunnen verstrekken, ontwikkelt het Rijk een **systeem van toetsing, accreditatie, toezicht en handhaving**.

Overig hernieuwbaar

- Partijen binnen de duurzame energiesector, waterschappen, het Rijk, gemeenten en provincies hebben in 2015 een verdere uitwerking gegeven aan concretiseren van de maatregelen die nodig zijn voor het realiseren van overige hernieuwbare energie.
- Er is een **governance structuur** opgezet waarmee geborgd gaat worden dat de 186 PJ 'overige hernieuwbare energieopties' zullen worden bereikt binnen de gestelde termijn.
- IPO/provincies doet met stakeholders onderzoek naar voorwaarden die de agrarische sector nodig heeft om de **productie van biogas** op te voeren. Dit gebeurt rond thema's als financieringsstrategieën, communicatie en beeldvorming rond de sector en de rol van decentrale overheden. De productie van biogas door de agrarische sector groeide snel tot 2009, maar deze groei hield niet aan. Er verschijnt binnenkort een

ambtelijk IPO-advies met de belangrijkste knelpunten waarop de decentrale overheden (samen met het Rijk) zouden moeten acteren om voortgang te boeken.

Aandachtspunten

- Indien uit de monitor wind op land blijkt dat er nog een deel van wind op land projecten van 6000 MW in 2020 niet in procedure is genomen, dan is besluitvorming nodig over de maatregelen waarmee deze projecten alsnog tijdig kunnen worden gerealiseerd. Instrumenten die daarbij kunnen worden ingezet, zijn de Rijks- en Provinciale coördinatie regeling, vergroting van de participatie van omwonenden en versterking van het lokale draagvlak en proactief signaleren en wegnemen van knelpunten, bijvoorbeeld door lokale energiecoöperaties actief te betrekken.
- Wettelijke borging van de duurzaamheidscriteria voor biomassa voor bij- en meestook wordt op dit moment uitgewerkt en dient voor 1 april 2016 gereed te zijn.
- Samenhang tussen warmte en de categorie 'overig hernieuwbare energie' krijgt aandacht via de integrale uitvoeringsagenda. In het Energierapport dat begin 2016 zal uitkomen, zal het onderzoek naar de marktmodellering als aangekondigd in de Warmtevisie -in samenhang met de evaluatie van de Warmtewet- worden vertaald naar vervolgstappen.

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
 GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

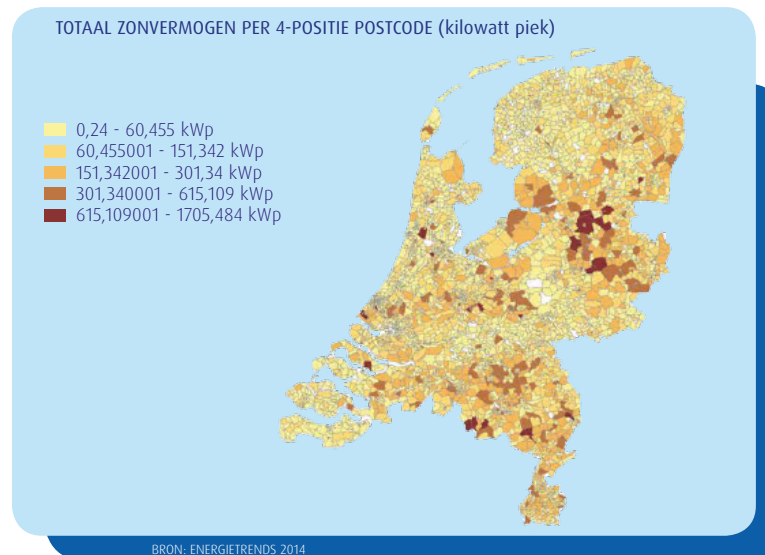
4. Decentrale hernieuwbare energieopwekking

Ambitie

Marktpartijen en maatschappelijke organisaties streven ernaar dat minimaal één miljoen huishoudens en/of MKB-bedrijven in 2020 voor een substantieel deel via decentrale hernieuwbare energieopwekking in hun elektriciteitsvraag voorzien en andere vormen van duurzame opwekking voor eigen gebruik toepassen. Het streven is om aldus in 2020 een totaal opwekvermogen te realiseren van circa 40 PJ. Decentrale hernieuwbare energieopwekking zal dus een belangrijk deel uitmaken van de 186 PJ overige hernieuwbare energie van het doelbereik van 14 procent hernieuwbare energie in 2020 en 16 procent in 2023.

Achtergronden

In de samenleving is veel enthousiasme om op lokaal en decentraal niveau werk te maken van de transitie naar een duurzame energiehuishouding. Dat is echter een langjarig traject met veel hobbels en leerpunten. Het zal vele jaren vergen om de benodigde kennis en ervaring op te bouwen en ook bijbehorende kostenreductie te realiseren. Daarnaast geldt dat zowel het energiesysteem als de wet- en regelgeving voornamelijk is ingesteld op een centrale energieproductie en decentrale afname.



Aanpak

Het Energieakkoord wil burgers en bedrijven meer mogelijkheden geven om zelf hernieuwbare energie op te wekken. Er is een overleg lokale energie ingesteld waarin het Rijk, het Interprovinciaal Overleg (IPO), VNG, Klimaatverbond, de Duurzame Energie Koepel, ODE-Decentraal, energiebedrijven en Aedes de voortgang bewaken en elkaar spreken over de toekomst van lokale energie. Hier spreken partijen ook over de evaluatie van de salderingsregeling in 2017 en wordt gewerkt aan de uitwerking van een toekomstbestendige salderingsaanpak.

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

Komende maanden starten de partijen met een offensief lokale energie dat vier elementen omvat:

- 1 een aanpak voor kostprijsreductie van lokale energie-opwekking;
- 2 communicatie naar wijken, scholen, sportverenigingen en zorginstellingen;
- 3 de ontwikkeling van een monitor lokale energie.

Resultaten en effecten



De Nationale Energieverkenning laat zien dat de groei van zon PV de laatste jaren is verdubbeld en doorzet naar 2020 (tot boven de doelstelling van 17 PJ). De Energieverkenning signaleert dynamiek bij individuele burgers, bedrijven en lokale coöperaties. Het aantal energiecoöperaties is in Nederland sterk gegroeid en verdere professionalisering en samenwerking met andere professionele lokale partijen wordt van belang geacht. De Energieverkenning wijst op de belangrijke rol van gemeenten, provincies en waterschappen voor draagvlak. Belangrijke kaders vanuit het Rijk voor lokale dynamiek zijn de Postcoderoos, de salderingsregeling en de SDE. De Energieverkenning geeft geen integrale inschatting van het doelbereik decentrale energie.

- In overleg tussen ODE-Decentraal, de DE-Koepel, Energie Nederland, Netbeheer Nederland en het Rijk is een aantal verbeteringen doorgevoerd op **het verlaagd tarief energiebelasting voor lokaal duurzaam opgewekte energie** (de zogenoemde postcoderoosregeling). De laatste verbetering die het Rijk heeft doorgevoerd, op verzoek van de voorzitter van de BEA, is in het Belastingplan 2016 een verhoging van de tariefsverlaging opgenomen. Op basis van deze verbetering door het Rijk zullen de betrokken organisaties zich actief inzetten voor kostenverlaging van projecten van coöperaties en hun achterban gaan motiveren om nieuwe projecten te starten ⇒ [LEES MEER](#).
- De ministeries van EZ en Financiën, ODE-Decentraal, de DE-Koepel, Netbeheer Nederland, Energie Nederland zetten het gestructureerd overleg lokale energie voort om gesignaleerde knelpunten rond lokale energie constructief en de salderingsaanpak te kunnen oplossen. Dit overleg is uitgebreid met Klimaat Verbond, VNG en Aedes.
- Het ministerie van EZ, ODE-Decentraal en de DE-Koepel maken in 2015 een overzicht en een verwachte verdeling van de maatregelen die bijdragen aan het doel van partijen om **één miljoen huishoudens/MKB-bedrijven** met substantieel aandeel eigen hernieuwbare energie te behalen in 2015-2020.
- Het ministerie van EZ zal in het derde kwartaal aangeven op welke wijze zij de inzet van de **kleinschalige duurzame warmte-opties** die niet onder de SDE+ regeling vallen, zal stimuleren.

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING



De leden van de energiecoöperatie 'Blomboogerd' in Tiel hebben woensdagavond 21 oktober samen met Ed Nijpels de zonne-installatie op het dak van Waterschap Rivierenland in bedrijf genomen. ⇒ Lees meer

- De duurzame energiesector werkt aan de invulling van een **kwaliteit- en certificeringssysteem** voor aanbieders van duurzame energie opties. Inmiddels zijn certificeringsmogelijkheden beschikbaar voor zonnewarmte, zonnestroom en Warmte Koude Opslag (WKO) systemen. Gemeenten werken aan de ruimtelijke inpassing van de energietransitie.
- Partijen werken in 2015/16 aan een gezamenlijke **monitor lokale energie**. Deze is gekoppeld aan de doelen van het Energieakkoord. Opdracht daartoe is verstrekt aan

HierOpgewekt en ODE-Decentraal. Op 20 november is de lokale monitor gepresenteerd.

- Sinds kort kunnen coöperaties en verenigingen van energieconsumenten aanvragen indienen om te mogen **afwijken van bepalingen in de Elektriciteitswet als dat bijdraagt aan de ontwikkeling van lokale duurzame energie**. Deze regeling is een van de afspraken in het Energieakkoord. Op basis van de eerste tender zijn zes projectaanvragen in behandeling genomen. Het betreft vier zogeheten 'projectnetten', waar energieconsumenten op lokaal niveau opwekking, levering en distributie van duurzame energie in eigen hand kunnen nemen. Daarnaast betreft het twee zogeheten 'grote projecten' waarin enkele duizenden energiegebruikers samenwerken. Zij mogen daarin zelf de tarieven en andere voorwaarden van energielevering bepalen. De verwachting is dat deze projecten begin 2016 van start kunnen gaan. Dan zal ook een nieuwe tender geopend worden.

Aandachtspunten

- In de NEV 2015 zijn diverse maatregelen uit de warmtevisie en rond 'overig hernieuwbare energie' niet doorgerekend. ⇒ ZIE DOMEIN 12.
- Energieleveranciers en netbeheerders rapporteren begin 2016 aan de Borgingscommissie over de experimenten met variabele tarieven.

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

5. Energietransport- en distributienetwerk

Ambitie

De transport- en distributienetwerken die vraag en aanbod van energie met elkaar verbinden, bereiden zich voor op een groeiend aandeel hernieuwbare energie in het energiesysteem.

Achtergronden

Organisaties werken aan een integrale benadering die hernieuwbare en fossiele energiedragers, alsmede de centrale en decentrale energie-infrastructuur in hun samenhang beschouwt en rekening houdt met de dynamische wisselwerking tussen energievraag en -aanbod. Daarbij worden voldoende voorzieningen voor energieopslag gerealiseerd.

Aanpak

Dit domein bevat afspraken en resultaten die randvoorwaardelijk zijn voor ontwikkelingen in andere domeinen. Het Actieplan Duurzame Energievoorziening van Netbeheer Nederland ⇒ [LEES MEER](#), vastgesteld in 2013, schetst de aanpassingen in de energie-infrastructuur die nodig zijn om deze ontwikkelingen te faciliteren. Belangrijke uitdagingen betreffen daarbij de netaansluiting op zee voor de grootschalige uitrol van de windparken en ontwikkeling van slimme netten door toepassing van ICT.



Resultaten en effecten



- Netbeheerders, energiebedrijven en het Rijk hebben de **Innovatieagenda** met buurlanden verder uitgewerkt, met als onderdelen:
 - De start van de nieuwe “flow based”-marktkoppelingmethode per 31 maart 2015 in de pentalaterale regio (Frankrijk, Duitsland, België, Luxemburg, Nederland) op het terrein van marktintegratie. Kern daarvan is dat elektriciteitsstromen op efficiëntere wijze verdeeld kunnen worden over het netwerk, doordat de beschikbare (grensoverschrijdende) capaciteit binnen de gehele regio wordt meegewogen bij de planning van elektriciteitsstromen. Dit is een zeer belangrijke stap binnen het marktintegratieproces.

Domeinen

1 ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2 ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3 GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4 ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5  ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6 EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7 KOLENCENTRALES
EN CCS

8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11 FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK



⇒ Animatie Offshore Grid



- De gezamenlijke analyse van de netbeheerders van de leveringszekerheid en beschikbare productiecapaciteit binnen de pentalaterale regio heeft de basis gelegd voor de verdere ontwikkeling van een regionale benadering van leveringszekerheid. De inzet van Nederland is om de gebruikte methodologie voor deze analyse in 2015 verder te verfijnen, zodat bij een volgende analyse ook rekening wordt gehouden met de bijdrage die de vraagzijde kan leveren aan levering.
- Netbeheerders, energiebedrijven en het Rijk voeren de afspraken rond **ontwikkeling en innovatie van smart grids** uit, onder andere door:
 - Grootschalige uitrol van de op afstand uitleesbare (slimme) meter vanaf 1 januari 2015. Netbeheerders dragen er zorg voor dat op 31 december 2020 aan alle kleinverbruikers een meter ter beschikking is gesteld die ten minste voldoet aan gestelde eisen. Voor 2015 is een totaal van 811.000 slimme meter aanbiedingen (adressen) gepland. Per ultimo juni is de jaareindeverwachting naar 744.000 aanbiedingen bijgesteld in verband met een tekort aan gasmeters eerder in het jaar. Voor 2016 hebben de netbeheerders een planning afgegeven van 1.170.000 aanbiedingen.
 - Start van twee nieuwe subsidieprogramma's per 1 juli 2015 binnen het programma Systemintegratie van de Topsector Energie. Focusthema's zijn Power-to-X (waarbij X staat voor chemische producten, waterstof en stoom), energieopslag en -managementsystemen en oplossing op decentraal/lokaal niveau. Hiermee stimuleert het ministerie van EZ systeeminnovaties die nodig zijn voor de ontwikkeling van een duurzame, betrouwbare en betaalbare energievoorziening.

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

- TenneT continueert de werkzaamheden ten behoeve van de voorbereiding en realisatie van het **net op zee**. Inmiddels is het technisch ontwerp voor de platforms van 350 MW op hoofdlijnen gereed en worden verdere details uitgewerkt. De keuze voor 66 kV is een grote stap in innovatie. Voor het windpark Borssele zijn de platformlocaties bepaald en zijn concepttracés in beeld gebracht voor aansluiting op het landelijk hoogspanningsnet ⇒ [LEES MEER](#). Voor een verdere verkenning en afstemming met stakeholders is een online consultatieproces gestart. Het project Hollandse Kust is gestart met de uitvoering van een haalbaarheidsstudie en aanbesteding MER. TenneT heeft in 2014 een Nederlandse Off Shore Wind organisatie opgericht voor de voorbereidingen en bouw van de platforms (stopcontacten) en kabeltracés.
- Om stagnatie in het aansluiten van windparken op land te voorkomen en een optimale netinpassing te realiseren, hebben de netbeheerders onder regie van Netbeheer Nederland een nieuwe werkwijze ontwikkeld. De kern van deze nieuwe werkwijze is dat de netbeheerders – landelijk en regionaal – in een vroegtijdig stadium met provincies (als ruimtelijk bevoegd gezag) en windprojectontwikkelaars intensief samenwerken. Deze vroegtijdige samenwerking op lokaal/ regionaal niveau moet ten eerste leiden tot het in kaart brengen van alternatieven voor netinpassing, vastgelegd in een netvisie.

De definitieve keuze voor een bepaalde netinpassing wordt uitgewerkt in een netplan. Een afgerond netplan vormt uiteindelijk de basis voor het nemen van een finale investeringsbeslissing door de betreffende netbeheerder. Als follow-up is in juli het zogenoemde **programmeam wind op land** opgericht dat onder regie van Netbeheer Nederland de voortgang van de gemaakte afspraken over een optimale netinpassing moet monitoren en eventuele knelpunten in de voortgang van ‘wind op land’ op provinciaal niveau moet signaleren.

Aandachtspunten

In het toekomstig energiesysteem is het van belang er voor te zorgen dat er voldoende flexibiliteit in het systeem aanwezig is om plotselinge fluctuaties in aanbod op te vangen. Ontwikkelingen die grote impact kunnen hebben op de betrouwbaarheid en betaalbaarheid van de elektriciteitsvoorziening (groei van zonne- en windenergie, de groei van elektrisch vervoer en de transitie van de warmtevraag) moeten in kaart worden gebracht en oplossingsrichtingen voor een duurzaam en stabiel energiesysteem geformuleerd. Het voorzitterschap van de EU door Nederland in de eerste helft van 2016 kan worden benut om de energie-innovatieagenda's met in ieder geval de buurlanden af te stemmen.

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6

 EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

6. Europees systeem voor emissiehandel

Ambitie

Een structurele versterking van het Europees systeem van emissiehandel (ETS) per 1 januari 2021 en compensatie van internationaal opererende energie-intensieve bedrijven.



Achtergronden

Europees beleid richt zich op een reductie van de uitstoot van broeikasgassen van 80 tot 95 procent in 2050 (ten opzichte van 1990). Om op kosteneffectieve wijze energie- en klimaatdoelen te kunnen realiseren, is een goed functionerend Europees systeem van emissiehandel onmisbaar. In het Energieakkoord zijn afspraken gemaakt over de Nederlandse inzet bij het aanscherpen van het reductiepad in de periode 2021-2030, borging van de positie van internationaal concurrerende bedrijven, bedrijven en over het harmoniseren van de indirecte kostencompensatie.

Aanpak

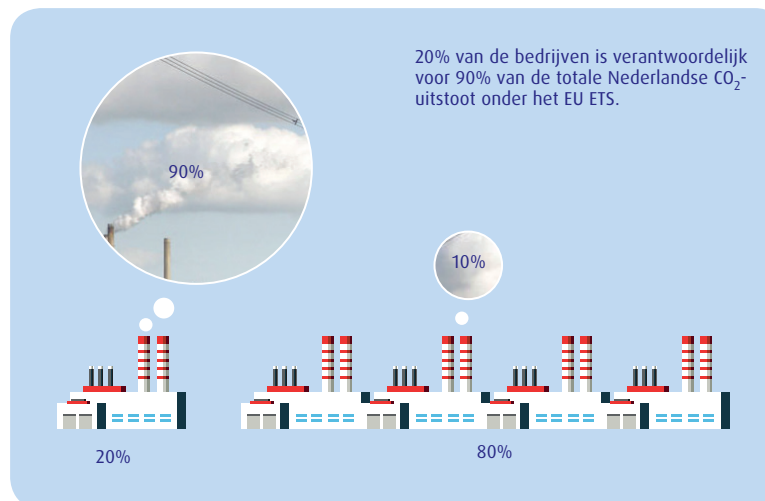
Een werkgroep van Rijk en bedrijfsleven geeft concrete uitwerking aan het verbeterpakket voor structurele versterking van ETS. Op basis hiervan zijn afspraken gemaakt over een gezamenlijke lobby in Europa om de gewenste versterking te bewerkstelligen. De milieuorganisaties nemen niet meer aan deze werkgroep deel, omdat geen overeenstemming kon worden bereikt over de manier waarop het ETS een effectieve volume-prikkel dient te verschaffen om investeringen in CO₂-reductie en CO₂-efficiënte groei uit te lokken.

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

Resultaten en effecten



- De Europese Raad heeft in oktober 2014 overeenstemming bereikt over het 2030 raamwerk voor klimaat en energie, met een doelstelling van ten minste **40 procent reductie van de broeikasgasemissies in 2030** ten opzichte van 1990. Daarmee is vastgesteld dat de ETS-sectoren hun emissies moeten reduceren met 43 procent ten opzichte van 2005. De niet ETS-sectoren moeten een reductie van 30 procent ten opzichte van 2005 realiseren.
- In juli 2015 heeft de Europese Commissie een **voorstel voor herziening van het ETS** uitgebracht ⇒ [LEES MEER](#). Hierin wordt onder meer voorgesteld om, in lijn met in het vorige punt genoemde Raadsconclusies, het emissieplafond in het ETS vanaf 2021 jaarlijks met 2,2 procent te verlagen, in plaats van met de huidige 1,74 procent per jaar.
- Het kabinet heeft op 18 september 2015 het **Nederlandse standpunt ten opzichte van het Commissievoorstel** vastgesteld. Dit betekent onder meer inzet op aanscherping van het reductiepad van het emissieplafond in het ETS, passend bij het langetermijndoel van 80 tot 95 procent reductie van broeikasgassen in 2050 en tegelijkertijd een adequate borging van de positie van internationaal concurrerende bedrijven.
- Net zoals in het Energieakkoord legt de Europese Commissie een koppeling tussen maatregelen om de emissies van broei-



Nederlandse Emissieautoriteit 2015 ⇒ [LEES MEER](#)

- kasgassen te reduceren en **borging van de positie van internationaal opererende bedrijven**. Het gaat onder meer om herziening van het systeem van gratis allocatie van emissierechten, de introductie van het *Market Stability Reserve* ⇒ [LEES MEER](#) en een update van benchmarks om recht te doen aan technologische voortgang die sinds 2008 is gerealiseerd en het instellen van een innovatiefonds.
- De Nederlandse Emissieautoriteit heeft een rapport ⇒ [LEES MEER](#) uitgebracht met mogelijkheden voor het **veren-**

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
 EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

Domeinen

1 ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2 ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3 GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4 ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5 ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6  EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7 KOLENCENTRALES
EN CCS

8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11 FINANCIERING

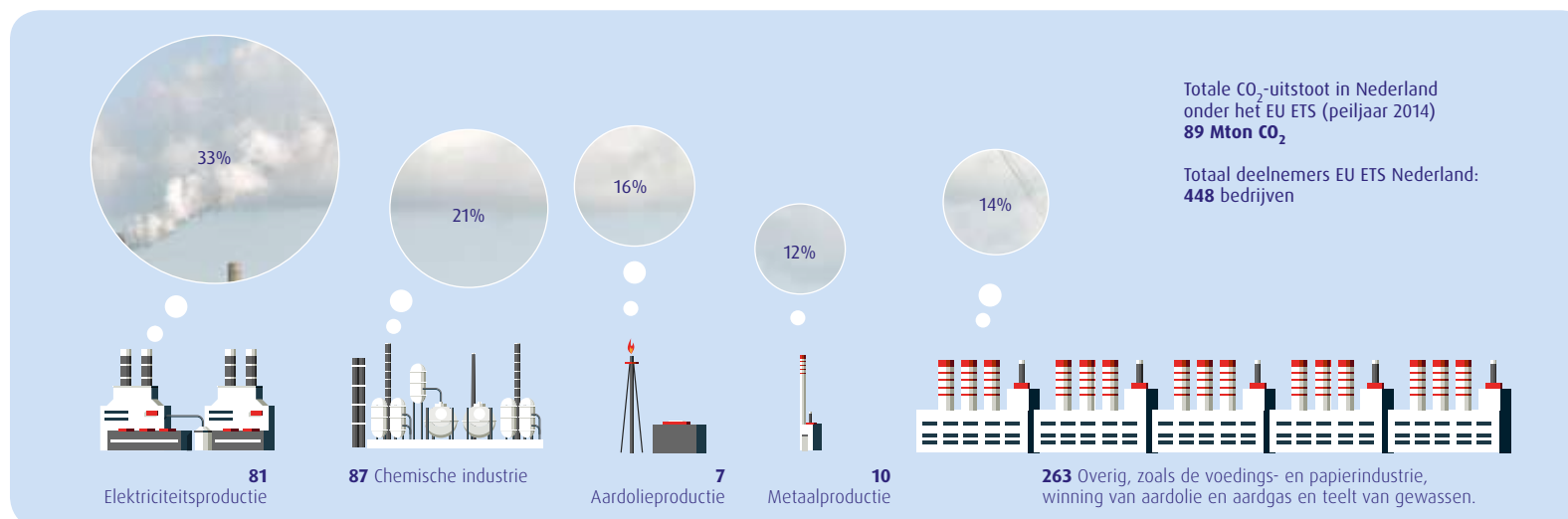
12 DUURZAME
WARMTE

voudigen van het ETS. Uit het rapport blijkt dat voor bedrijven met eenvoudige processen de lasten op het gebied van monitoring, rapportage en verificatie kunnen worden teruggebracht. Een aantal aanbevelingen uit het rapport vindt Europa-breed weerklank en worden betrokken bij de herziening van het ETS.

Aandachtspunten

- Beslissingen over versterking van het Europese ETS worden in Brussel genomen. De effectiviteit van een Nederlandse lobby is afhankelijk van de steun van andere EU-lidstaten.
- De komende maanden zal duidelijk worden hoe het Luxemburgse voorzitterschap het Commissievoorstel voor versterking van het ETS van juli 2015 zal behandelen. Tijdens het Nederlandse EU-voorzitterschap in de eerste helft van 2016 zal Nederland zich vooral richten op de mogelijkheden om de EU-lidstaten nader tot elkaar te brengen.

EU ETS IN NEDERLAND



Nederlandse Emissieautoriteit 2015 → [LEES MEER](#)

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

Domeinen

1 ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2 ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3 GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4 ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5 ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6 EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7  KOLCENTRALES
EN CCS

8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

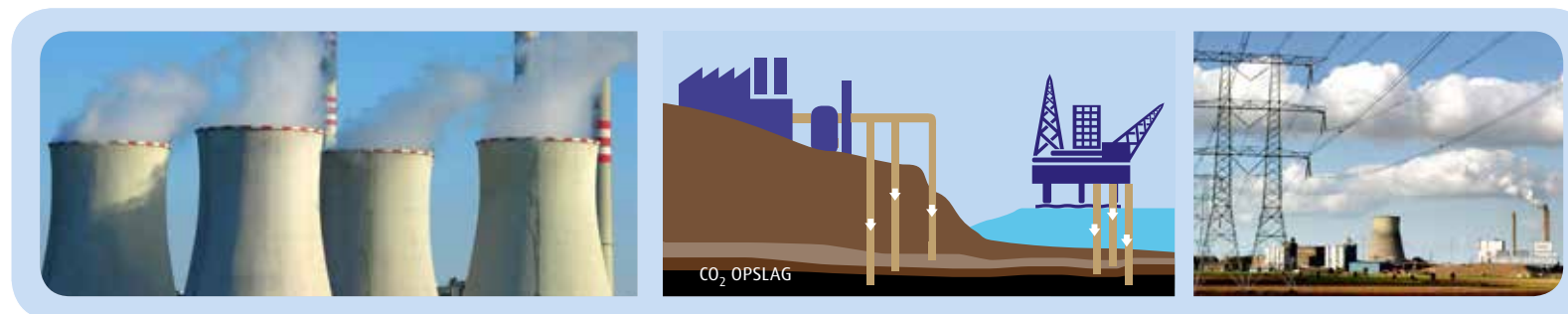
9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11 FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE

7. Kolencentrales en CCS



Ambitie

Invulling van de afspraak in het Energieakkoord over de jaren tachtig kolencentrales en vaststellen van een langetermijnvisie op de positie van CCS (*carbon capture and storage*) in de transitie naar een duurzame energievoorziening.

Achtergronden

Het Energieakkoord sluit aan bij Europees beleid dat zich richt op een reductie van 80 tot 95 procent van de uitstoot van broeikasgassen in 2050. De afbouw van de meest vervuilende en minst efficiënte kolencentrales past in die transitie. Daarnaast zal afvang, gebruik en opslag van CO₂ bij de industrie en bij gas- en kolencentrales onvermijdelijk zijn om op lange termijn te komen tot een volledig duurzame energievoorziening.

Aanpak

Een technische werkgroep onder leiding van de SER heeft alternatieven onderzocht om invulling te geven aan de afspraak uit het Energieakkoord over de jaren tachtig kolencentrales, rekening houdend met de eisen van de Autoriteit Consument en Markt (ACM). Op basis van de bevindingen van de technische werkgroep is besloten tot het invoeren van eisen voor het elektrisch rendement van kolencentrales. Deze eisen zijn vastgelegd in het Activiteitenbesluit Milieubeheer.

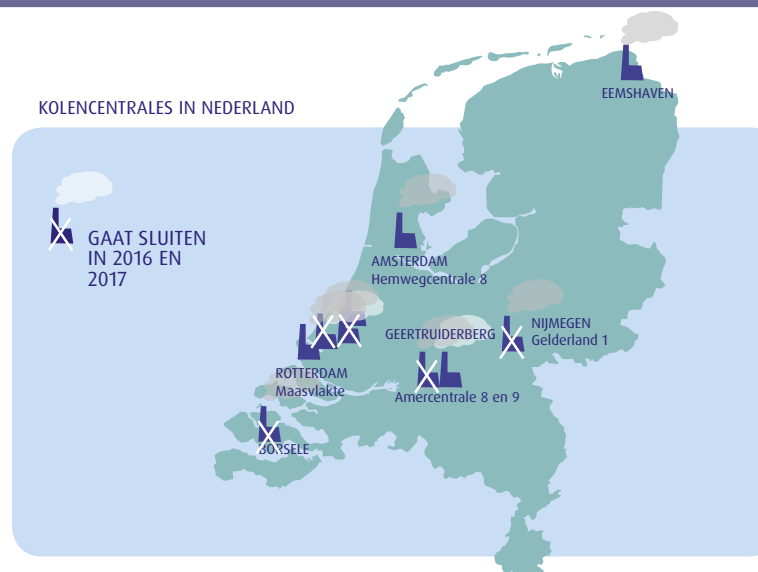
ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

Resultaten en effecten



- Op 10 november 2015 is de wijziging van het Activiteitenbesluit Milieubeheer gepubliceerd in het Staatsblad ⇒ LEES MEER. Als gevolg van deze wijziging dienen kolencentrales per 1 januari 2016 ten minste een netto elektrisch rendement van 38 procent te halen. Per 1 juli 2017 dienen zij een netto elektrisch rendement van 40 procent te halen. Wanneer een kolencentrale op de invoeringsdata niet aan de gestelde eisen voldoet, zal deze moeten sluiten. Op dit moment voldoen vijf kolencentrales uit de jaren tachtig niet aan deze **minimum rendementseis** van 38 procent respectievelijk 40 procent.
- Gelijktijdig met de inwerkingtreding van de wijziging van het Activiteitenbesluit Milieubeheer op 1 januari 2016 wordt voor het gebruik van kolen voor elektriciteitsproductie de **vrijstelling van de kolenbelasting** opnieuw ingevoerd. Deze maatregel is opgenomen in het Belastingplan 2016.
- De ministeries van EZ en IenM hebben een **visie op Carbon Capture and Storage (CCS-visie)** opgesteld die is toegelicht in de Borgingscommissie ⇒ LEES MEER. Deze visie vormt een bouwsteen voor het Energierapport 2015, dat in begin 2016 verschijnt, en de Structuurvisie Ondergrond, waarvan een concept naar verwachting begin 2016 gereed is.

KOLENCENTRALES IN NEDERLAND



- De vier werkgevers van de jaren tachtig kolencentrales hebben met de vakbonden afspraken gemaakt over het verlengen van hun bestaande **sociaal plan** dan wel een nieuw sociaal plan. Op alle betrokken werknemers is een sociaal plan van toepassing.

Aandachtspunten

- De financiering van het grootschalige CCS-demonstratieproject ROAD (Rotterdam Opslag en Afvang Demonstratieproject; ⇒ LEES MEER is nog niet sluitend, ondanks financiering van de Rijksoverheid en de EU. Eind 2015 wordt duidelijkheid verwacht over het al dan niet voortzetten van dit project.

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

8. Mobiliteit en transport

Ambitie

- In 2030 mag de sector maximaal 25 Mton CO₂-uitstoten, 17 procent minder dan in 1990, met het oog op de ambitie om in 2050 minimaal 60 procent CO₂-reductie tot stand te brengen.
- De bijdrage van de sector in 2020 is een energiebesparing van 15 à 20 PJ, te realiseren ten opzichte van de referentieramingen van ECN/PBL 2012. Dit komt overeen 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 voorgenoemde Europese CO₂-normen voor personen- en bestelauto's in 2020 tijdig tot stand komen.
- Er zijn diverse tussendoelen geformuleerd, waaronder een ingroeimodel dat er op is gericht dat vanaf 2035 alle nieuw verkochte personenauto's in staat zijn om CO₂-emissievrij te rijden.

Achtergronden

Ambitieuze doelstellingen van de mobiliteits- en transportsector zijn noodzakelijk voor duurzame groei in de sector. De volgende aangrijpingspunten zijn onderscheiden: verhoging van de energie-efficiënte, efficiëntieverbetering in gebruik van mobiliteit en transport, een groter aandeel duurzame modaliteiten, de over-



De Visie Duurzame brandstofmix kent zeven subthema's. Bijzonder is dat deze thema's voortkomen uit een intensief voortraject met deelname van meer dan honderd partijen

gang naar nieuwe energiedragers, verkenning van mogelijke toepassing van 'betalen voor gebruik', effectief bron- en ruimtelijk beleid, effectief mobiliteitsmanagement en aansluiting bij de behoeften en beleving van gebruikers. De afspraken richten zich op de korte termijn maar ook op het versnellen en opschalen van de innovaties op het gebied van voertuigen en brandstoffen.

Aanpak

De afspraken over mobiliteit en transport zijn vertaald in een agenda met 34 concrete acties ⇒ [LEES MEER](#). Het Uitvoeringsoverleg Mobiliteit en Transport (UMT) bewaakt de voortgang. Naast voorzitter Pieter van Geel en een secretaris (BEA-staflid) bestaat het UMT uit de organisaties die dit onderdeel van het

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK



Energieakkoord hebben ondertekend en verantwoordelijk waren voor de afspraken over mobiliteit en transport.

Resultaten en effecten



In zijn [⇒ BRIEF VAN 25 JUNI 2015](#) aan staatssecretaris Mansveld (IenM) heeft de voorzitter van de Borgingscommissie Energieakkoord de voortgang beschreven bij de uitvoering van de afspraken van het Energieakkoord in het domein Mobiliteit en transport. Vooral de visieontwikkeling op de toekomstige brandstofmix en de daaruit voortvloeiende actieagenda hebben sinds de totstandkoming van het Energieakkoord veel tijd en aandacht van de sector gevraagd.

Van visieontwikkeling naar Uitvoeringsagenda duurzame brandstofmix

Een groot aantal organisaties uit verschillende segmenten van de mobiliteits- en transportsector heeft sinds begin 2014 intensief samengewerkt aan de *Visie Duurzame Brandstofmix* [⇒ LEES MEER](#) en de daarop voortbouwende *Actieagenda duurzame brandstoffen 2015-2020* [⇒ LEES MEER](#). In een brief aan de Tweede Kamer van 10 juli 2015 heeft het Rijk ingestemd met de Visie en steun uitgesproken voor aanvullende afspraken [⇒ LEES MEER](#). De uitkomst van dit proces, dat na de visievorming grotendeels via het UMT is gefaciliteerd, is dat de uitvoeringsfase voor de volgende thema's en bundels onlangs in gang is gezet: Elektrisch rijden, Efficiencyverbetering in het wegvervoer, Efficiencyverbetering bij zee- en binnenvaartschepen, Rijden op waterstof, Inzet van LNG (*Liquid Natural Gas* of vloeibaar aardgas) in de scheepvaart, en zwaar wegverkeer. Inzet van Biobrandstoffen in luchtvaart, scheepvaart en zwaar wegverkeer. Dit gebeurt onder regie van het Rijk. De uitwerking kan de vorm krijgen van een Green Deal of een andersoortige vorm van publiek private samenwerking. Daar waar financiële rijksbijdragen aan de orde zijn, vindt besluitvorming plaats binnen de reguliere begrotingstrajecten. De potentiële effecten van alle per brandstofspoor voorgestelde mogelijke maatregelen zijn doorgerekend voor 2020 en 2030 [⇒ LEES MEER](#). De effecten manifesteren zich vooral op de langere termijn, maar leveren in potentie een enorme bijdrage aan de verduurzaming van de sector en aan duurzame groei.

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK



Over de mogelijke inzet van (groen) gas in de mobiliteits- en transportsector is een nadere verkenning uitgevoerd en hebben vervolgesprekken plaatsgevonden. Voor de toekomstige positie van biobrandstoffen in de mobiliteits- en transportsector is een rol voorzien voor het Platform Biobrandstoffen in oprichting.

Voortgang overige afspraken

De voortgang op een aantal overige afspraken uit het Energieakkoord wordt deels geschetst in de eerder genoemde brief van 25 juni van de voorzitter van de Borgingscommissie aan het kabinet. Het gaat hierbij om de volgende maatregelen:

- de bevordering van zuinige banden;
- de Green Deal voor de laadinfrastructuur elektrisch rijden;
- de Green Deals voor 100.000 deelauto's in 2018 (in plaats van 2020);

- het in gebruik nemen van 1 miljoen mobiliteitspassen in 2015;
- de living labs Zero Emissie Stadsdistributie;
- het programma Lean and Green personal mobility;
- de verkenning 'Betalen naar gebruik'.

Uit de NEV-rapportage blijkt dat een groot aantal afspraken uit de mobiliteits- en transportsector (nog) niet doorrekenbaar is. Deels heeft dit te maken met het randvoorwaardelijk karakter van enkele afspraken, bijvoorbeeld als het gaat om het ontwikkelen van uniforme meetmethodieken of de uitrol van bewustwordingscampagnes (zoals de 'ikbenhopper'-campagne ⇒ [LEES MEER](#)). Een andere reden is dat sommige afspraken, los van de relevante context, moeilijk te kwantificeren zijn. Zo hebben sommige Green Deals aanzienlijke potenties maar is daadwerkelijk succes afhankelijk van de resultaten van proefprojecten en kansen voor opschaling. Dit geldt bijvoorbeeld voor de Green Deals over respectievelijk Zero Emissie Stadsdistributie ⇒ [LEES MEER](#) en Zero Emissie Busvervoer ⇒ [LEES MEER](#).

Verder zijn enkele afspraken na 1 mei – de deadline voor het aanleveren van maatregelen - tot stand gekomen. Naast de Autobrief II ⇒ [LEES MEER](#) en de Uitvoeringsagenda duurzame brandstofmix geldt dit ook voor de Green Deal Laadinfrastructuur elektrisch rijden ⇒ [LEES MEER](#).

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

Daarnaast treden ook vertragingen op. Dit is aan de orde bij de afspraak over de mobiliteitspassen, de uitrol van 'Het nieuwe rijden 3.0', de totstandkoming van de Green Deal over 'Het nieuwe draaien' en het aantal deelnemers aan 'Lean and green personal mobility'.

Van belang is ook dat een deel van de emissies en daarmee sommige successen uit de sector mobiliteit en transport niet aan deze sector kunnen worden toegerekend. Dat geldt bijvoorbeeld voor de inzet van groene stroom door de NS voor elektrische voertuigen, acties om treinmachinisten zuiniger te laten rijden en de klimaatimpact van biobrandstoffen. Ondanks deze methodologische aspecten blijven de afspraken uit het Energieakkoord zich richten op maximale terugdringing van energieverbruik en CO₂-uitstoot over de gehele keten (Well-to-wheel). Sectoroverstijgende knelpunten worden hierbij geïnventariseerd en waar mogelijk geadresseerd.

Effecten

De Nationale Energieverkenning 2015 constateert (p. 178) dat "door de combinatie van de reeds vastgestelde en de voorgenomen maatregelen uit het Energieakkoord het energiegebruik door de sector verkeer en vervoer in 2020 circa 14 PJ (bandbreedte 10-16 PJ) lager ligt dan zonder deze maatregelen het geval was geweest. Hiermee is de besparingdoelstelling voor



Treinen vanaf 2018 op 100% windenergie

mobiliteit uit het Energieakkoord van 15 tot 20 PJ binnen bereik, maar is het nog onzeker of deze wordt bereikt." Op pagina 180 geeft de Energieverkenning aan dat "in het Energieakkoord is afgesproken dat ultrazuinige personenauto's in de periode tot en met 2018 fiscaal worden gestimuleerd. De Autobrief II bevat voorstellen voor de wijze waarop deze stimulering wordt vormgegeven. (...) Deze stimulering van ultrazuinige auto's leidt in 2020 tot een energiebesparing van 1 à 2 PJ. Deze besparing is niet meegenomen in de berekeningen van deze NEV 2015." De Energieverkenning vermeldt ook (p. 180) dat in het Energieakkoord een sectordoel is afgesproken van maximaal 25 megaton CO₂-uitstoot in 2030. Met de huidige en voorgenomen beleidmaatregelen ligt de geraamde CO₂-uitstoot in 2030 op 32,7 megaton, waarmee het doel met het nu voorgenomen beleid buiten bereik ligt.

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

Op basis van de doorgerekende maatregelen komt de NEV 2015 tot de conclusie dat er grote inspanningen nodig zijn om in 2020 het sectordoel te realiseren. Een aanvullende quick scan van ECN wijst uit dat van een beperkt aantal niet doorgerekende afspraken alsnog globale effecten kunnen worden ingeschat. Deze tellen op tot 5,5 à 11 PJ ⇒ [LEES MEER](#). Uitgaande van de middenwaarde van 14 PJ uit de NEV 2015 ontstaat in totaal dan een bandbreedte van 20,5 à 27 PJ energiebesparing in 2020. Deze besparingseffecten zijn alleen mogelijk als de desbetreffende afspraken nu snel in actie worden omgezet en goed worden uitgevoerd.

Voor de realisatie van de langetermijndoelen 2030 en 2050 is ten slotte de uitwerking van de Uitvoeringsagenda duurzame brandstofmix essentieel. Deze agenda bereidt nu significante stappen voor die op langere termijn in grote energiebesparing en CO₂-reductie moeten uitmonden.

Aandachtspunten

Een belangrijk aandachtspunt betreft de interpretatie van de gehanteerde methodologie ⇒ [LEES MEER](#).

In de NEV-systematiek geldt voor alle sectoren dat alleen de afspraken uit het Energieakkoord in de doorrekening zijn meegenomen. Dus bijvoorbeeld voor de autofiscaliteit alleen de continuering van de stimulering voor ultrazuinige auto's na 2015. Dit levert 1 à 2 PJ energiebesparing op. De 'groene' organisaties

zijn van mening dat alle maatregelen en acties die niet in het Referentiescenario 2012 (het basispad voor de doorrekening van het Energieakkoord) zitten in de doorrekening van de NEV 2015 meegenomen moeten worden. De doelstellingen voor het mobiliteitsdomein zijn immers ten opzichte van het referentiepad geformuleerd. In deze visie moeten alle wijzigingen in de autofiscaliteit na 2012 worden doorgerekend, niet alleen die zijn gericht op ultrazuinige auto's. Zo bezien resulteren de beleidsvoorstellen in de Autobrief II in een hogere energieverbruik van 2 à 3 PJ ten opzichte van een trendmatige voortzetting van het huidige beleid.



Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

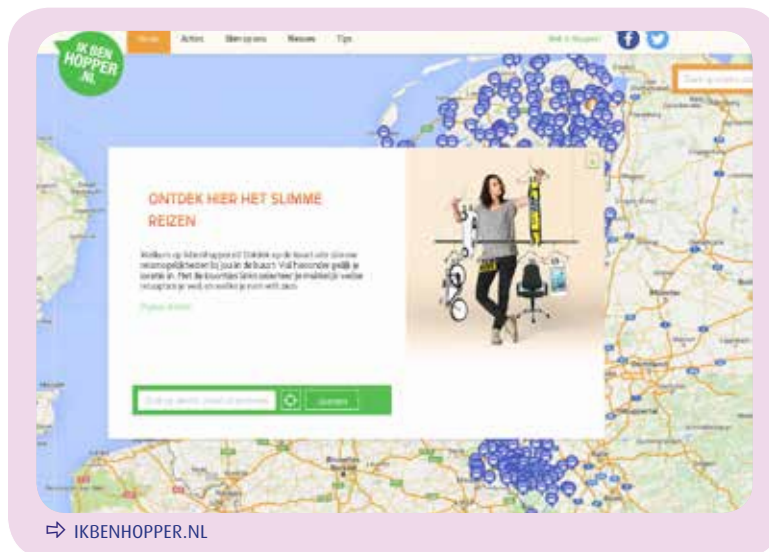
9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK



Verder bestaat er onduidelijkheid in hoeverre recente besluitvorming tot het verhoging van de maximumsnelheid op verschillende baanvlakken alsmede het openstellen van spitsstroken in het referentiescenario verwerkt is of als nieuw beleid kan worden gezien. In het laatste geval resulteert dit in een substantieel lagere bandbreedte voor de gerealiseerde energiebesparing in de sector transport en mobiliteit.

Tegen deze achtergrond legt het Uitvoeringsoverleg Mobiliteit en Transport de komende maanden de nadruk op de volgende acties:

- Gesprek met de planbureaus om tot een eenduidige interpretatie te komen van wat wel en niet aan het Energieakkoord kan worden toegerekend.
- Vlottrekken van afspraken die bij de uitvoering vertraging hebben.
- Doorrekenbaar maken van nog onvoldoende doorrekenbaar gemaakte afspraken.
- Uitrol van afspraken uit de Uitvoeringsagenda duurzame brandstofmix.
- Actualisering en hergroepering van afspraken op een aantal thema's.

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

9. Werk en scholing

Ambitie

Extra werkgelegenheid in de periode 2014-2020 van gemiddeld ten minste 15.000 voltijdbanen (oftewel in de gehele periode 90.000 arbeidsjaren extra), voor een belangrijk deel in de eerstkomende jaren te creëren. Een belangrijk instrument hiervoor is een ambitieus startpakket in de bouwsector gericht op energiebesparing in de gebouwde omgeving.

Achtergronden

Het Energieakkoord leidt tot aanzienlijke werkgelegenheidskansen in bijvoorbeeld de bouw- en installatiesector door vormen van energiebesparing. Daarnaast zal de groeiende vraag naar schone energietechnologieën en -diensten nieuwe werkgelegenheid scheppen in de Nederlandse CleanTech-sector. Daar staat tegenover dat ook werkgelegenheid verloren gaat, bijvoorbeeld door de uitfasering van oude kolengestookte energiecentrales.

Aanpak

De organisaties die betrokken zijn bij dit deel van het Energieakkoord, zetten zich in voor passende opleidings- en werk-naar-werk-faciliteiten. Voor jongeren moeten aantrekkelijke opleidingen beschikbaar komen die voor 'groene'



banen opleiden. Om- en bijscholing (green skills) moet werkzoekenden op nieuwe banen in 'groene' groeisectoren voorbereiden. Sociale partners zien toe op de kwalitatieve aspecten van werk: goede arbeidsvoorwaarden, arbeidsomstandigheden en arbeidsverhoudingen, zodat ook op sociaal gebied sprake is van een duurzame sector.

Resultaten en effecten



De Nationale Energieverkenning constateert dat het werkgelegenheidsdoel van het Energieakkoord in zicht komt. De toename van de netto werkgelegenheid over de periode 2014-2020 is ongeveer 80.000 arbeidsjaren (voltijdspanen), waar de ambitie 90.000

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

arbeidsjaren is. Deze stijging is het gevolg van toegenomen investeringen in duurzame activiteiten. De meeste werkgelegenheid komt terecht in de bouw- en installatie sector.



- Begin 2015 presenteerde de Borgingscommissie de (digitale) brochure **Ruim Baan met Energieakkoord** over de werkgelegenheids- en scholingsontwikkelingen die verband houden met

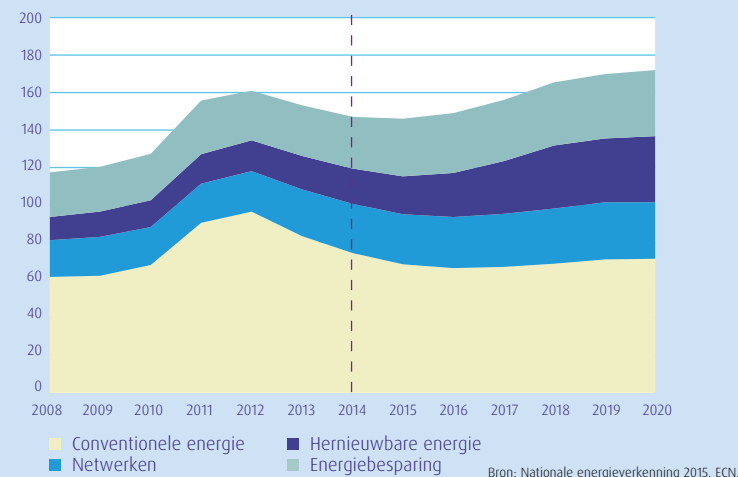
het Energieakkoord, inclusief illustratieve casuïstiek.

Deze brochure wordt een aantal keren per jaar geactualiseerd. ⇒ [LEES MEER](#).

- Sociale partners hebben een uitvraag uitgezet om de inzet op gebied van **green skills** in kaart te brengen bij andere branches dan UNETO-VNI. In het vierde kwartaal van 2015 verwachten zij een eerste inventarisatie.
- Binnen de **Human Capital Agenda** (trekker Topsector Energie) is in 2014 een reeks van 'ontmoetingen' opgezet met partijen die zich bezighouden met nieuwe skills voor energie ⇒ [LEES MEER](#). Verder is de Topsector Energie samen met acht energiebedrijven begonnen met een talentenprogramma energie voor masterstudenten. Daarnaast lopen specifieke projecten gericht op het mbo- en hbo-onderwijs voor Biobased Economy, Wind op Zee, Urban Energy, Energiebesparing indu-

ONTWIKKELING VAN DE TOTALE DIRECTE ENERGIEGERELATEERDE WERKGELEGENHEID IN DE PERIODE 2008-2020

Aantal directe banen (duizend voltijdibanen)



strie en Gas en een onderzoek naar de kwalitatieve impact van het Energieakkoord op de werkgelegenheid.

- Sociale partners besteden extra aandacht aan een goede naleving van regelgeving en cao-afspraken. Bijzondere aandacht is er voor de **bestrijding van schijnconstructies**, vooral bij de uitvoering van grootschalige projecten ⇒ [LEES MEER](#). Ten minste eenmaal per jaar (laatste keer in juni 2015) worden alle deelnemers aan het Energieakkoord op de hoogte gebracht van de stand van zaken.

Domeinen

1 ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2 ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3 GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4 ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5 ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6 EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7 KOLENCENTRALES
EN CCS

8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9  WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11 FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK



Werkconferentie BuildUpSkillsNL 'Samenwerken is dé sleutel' ⇒ LEES MEER



- De SER organiseerde in september 2015 een bijeenkomst gericht op het identificeren en aanpakken van sectorbrede **internationaal maatschappelijk verantwoord ondernemen** (IMVO) risico's, het bredere due diligence proces en de potentiële meerwaarde van IMVO-convenanten daarbij. Eén van de workshops was gewijd aan de energiesector. Geïnventariseerd wordt of er aanleiding is voor vervolgesprekken. ⇒ LEES MEER.
- Het consortium BuildUpSkillsNL werkt aan regionale intersectorale scholingspilots. Nadruk lag de afgelopen periode op fondsenwerving voor toekomstige activiteiten. Het Regionale Investeringsfonds draagt bij aan pilots in dertien regio's ten nutte van regulier onderwijs. BuildUpSkillsNL is betrokken bij zeven van de toegekende aanvragen.

Aandachtspunten

- Uitwerking van afspraken over de scholingspilots onder leiding van BuildUpSkillsNL ⇒ LEES MEER gaat traag. Er is veel behoefte aan informatie en sensibilisering. Daarover vinden inmiddels succesvolle workshops en dergelijk plaats. Sectoroverstijgende scholing en vernieuwende samenwerking tussen onderwijs en (regionaal) bedrijfsleven/branches van werkgevers- en werknemersorganisaties is en blijft moeizaam en te traag. Dit ondanks de goede voorbeelden die nu van de grond komen.
- Het is van belang de werkgelegenheidseffecten, zoals kansen, bedreigingen, kwaliteit en kwantiteit, voortkomend uit het Energieakkoord, beter in beeld te brengen. Dit vraagt om toegepast onderzoek, met name bij kansrijke nieuwe en hernieuwbare sectoren.

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
 WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

10. Stimulering commercialisering voor groei en export

Ambitie

Een top 10-positie op de mondiale CleanTech-ranking in 2030 en een verviervoudiging van de economische waarde van de schone energietechnologieketen in 2020 ten opzichte van 2010. Verdubbeling van het marktaandeel op internationale CleanTech-markten door groei van export.

Achtergronden

CleanTech gaat over duurzame activiteiten, zoals energie-efficiënte, CO₂-opslag, adaptatietechnieken en -diensten. De CleanTech-sector in ruime zin (inclusief milieubescherming) is in Nederland goed voor circa 5 miljard euro, 0,9 procent van het Nederlandse bruto binnenlands product (bbp). Dit levert 61.000 voltijdbanen op. In de periode 1996-2010 is de productiewaarde met gemiddeld 6 procent per jaar gestegen. Op de mondiale CleanTech-ranking neemt Nederland een bescheiden positie in: 21e in 2011.



Bouw prototype Nederlandse 'offshore windturbine van de toekomst' nadert voltooiing. ⇒ 2BENERGY.COM

Aanpak

Onder leiding van een kwartiermaker van de Topsector Energie is in het najaar van 2013 een plan van aanpak uitgewerkt, gericht op de zes elementen uit het Energieakkoord: financiering, nationale marktontwikkeling, internationale marktontwikkeling, inrichting van wet- en regelgeving, aansluiting van het MKB en human capital.

Resultaten en effecten



- De Kwartiermaker van de Topsector Energie heeft in juli 2014 eindrapport uitgebracht ⇒ [LEES MEER](#) en is gedechargeerd.
- De **regeling hernieuwbare energie** ⇒ [LEES MEER](#) die bijdraagt aan de reductie van de kosten van hernieuwbare energie is gerealiseerd en opengesteld.
- De **regeling voor demonstratieprojecten** ⇒ [LEES MEER](#) (DEI regeling) gericht op de versnelling van commercialisering is in 2014 opengesteld. De komende jaren neemt het budget in deze regeling toe tot € 49 miljoen in 2017. Vanuit de tender 2014 en de 1e tender 2015 zijn totaal 24 projecten gehonoreerd.

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL


5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

- De Topsector Energie heeft input geleverd aan RVO voor de inzet van **stimulering van Energie Investeringsaftrek** (EIA ⇒ LEES MEER).
- De Kwartiermaker heeft een **overzicht** ⇒ LEES MEER gemaakt van alle instrumenten om de transparantie en coördinatie te bevorderen.
- De geïntegreerde **internationaliseringsagenda** is uitgewerkt en wordt momenteel door de ministeries van BuZa en EZ verwerkt in de nieuwe **Holland Branding** ⇒ LEES MEER. Thema is **Holland: Sustainable Urban Delta** ⇒ LEES MEER.
- Het **MKB steunpunt Energie en Chemie**, werkend onder de naam **Innovatielink** ⇒ LEES MEER, is opgericht en is vanaf juli 2015 operationeel. Het is nog te vroeg om operationele resultaten te rapporteren.

De Nationale Energieverkenning wijst erop dat voor de langere termijn veel innovatieve opties nodig zijn om de doelen te halen. De bijdrage van publieke (overheden en kennisinstellingen) en private partijen is daarin cruciaal. De Energieverkenning geeft nog geen modelinschatting van het doelbereik Energieakkoord (zoals de viervoudiging van toegevoegde waarde in 2020), terwijl er wel bewijsvoering is dat de duurzame energiesector als belangrijk onderdeel van de CleanTech gestaag doorgroeit qua toegevoegde waarde, handel en banen. De NEV signaleert verder

dat private uitgaven voor startende energiegerelateerde ondernemingen sinds 2010 sterk zijn gedaald. Een tweede constatering is dat er verder een weinig concreet lange termijnperspectief is, dat maakt het moeilijk tot keuzes te komen.

Aandachtspunten

- De doelstelling om een verdubbeling van het marktaandeel op internationale CleanTech-markten te bereiken door groei van export lijkt nog ver weg. Meer samenwerking met het georganiseerde bedrijfsleven is nodig om de doelstelling te bereiken. Er is een goed begin maar het kan en moet beter om de ambitie waar te maken.
- Het overzicht met alle beschikbare instrumenten moet regelmatig geactualiseerd worden. Er is nog geen partij die dit uitvoert.
- De inzet van Inkoop Innovatie Urgent voor de stimulering van CleanTech is (nog) niet van de grond gekomen.
- De experimenteerruimte voor wet- en regelgeving is gerealiseerd maar tot nog toe weinig gebruikt. Netwerkbedrijven zijn uitgesloten van gebruik van deze experimenteerruimte.
- In 2016 zal inzicht in de realisatie en verwacht doelbereik 2020 en 2030 ten aanzien van de innovatiedoelen in het Energieakkoord worden uitgewerkt.

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

11. Financiering

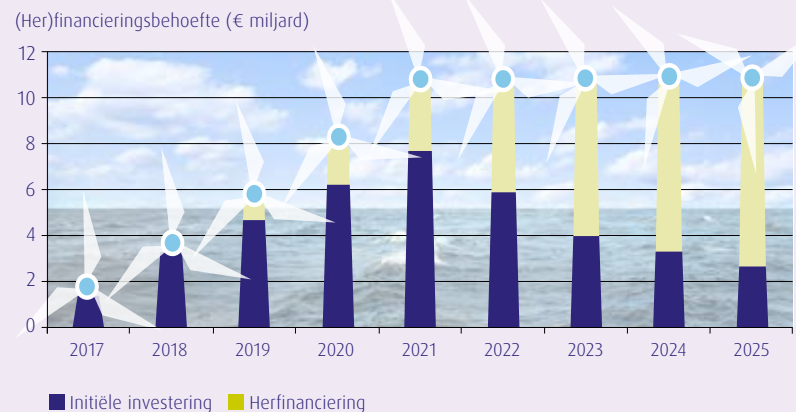
Ambitie

Wegnemen van knelpunten in financiering om investeringen in energiebesparing en hernieuwbare energie voor banken, pensioenfondsen en verzekeraars aantrekkelijker te maken. Daarbij gaat het in de eerste plaats om de financierbaarheid van grote investeringsprojecten voor hernieuwbare energie (bijvoorbeeld wind op zee), energie-efficiëntie in de industrie en warmtenetten. Daarnaast om kleinschalige, innovatieve investeringen in energiebesparing en hernieuwbare energie.

Achtergronden

Volgens de Nationale Energieverkenning zijn miljardeninvesteringen nodig om de doelen van het Energieakkoord te realiseren. In de huidige constellatie is de aansluiting tussen vraag en aanbod van kapitaal vooral op het terrein van energiebesparing, hernieuwbare energie en warmte onvoldoende. Enerzijds zijn business cases nog onvoldoende beschikbaar of zijn deze economisch gezien nog niet rendabel zonder financiële ondersteuning door overheden. Anderzijds zijn nieuwe financieringsvormen nodig en meer samenwerking tussen investeerders en financiers. De Nederlandse Investeringsinstelling (NLII) is in het leven geroepen om de

INITIËLE INVESTERING EN HERFINANCIERING VAN DE WIND-OP-ZEE-CAPACITEIT VAN HET ENERGIEAKKOORD (IN MILJARD EURO)



BRON: NII (2014)

financierbaarheid van grote investeringsprojecten te verbeteren. Voor de financiering van kleinschalige, decentrale projecten is het opbouwen van expertise en kennis bij financiers en het matchen met de praktijk van groot belang.

Domeinen

1 ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2 ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3 GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4 ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5 ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6 EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7 KOLENCENTRALES
EN CCS

8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11 € FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

Domeinen

1 ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2 ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3 GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4 ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5 ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6 EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7 KOLENCENTRALES
EN CCS

8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11 € FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE



⇒ verslag conferentie financiering

Aanpak

- De Nederlandse Vereniging van Banken (NVB) en Rijksoverheid werken gezamenlijk een voorstel voor een Expertisecentrum Financiering Duurzame Energieprojecten uit. Doel is bundeling van technische, financiële en organisatorische expertise die financiële standaardisatie van kleinschalige duurzame energieprojecten mogelijk maakt.
- De kwartiermaker van de NLII heeft in zijn voorstel voor de totstandkoming van de NLII de afspraak uit het Energieakkoord opgenomen om de financiering van grootschaliger duurzame energieprojecten te vergemakkelijken. Met dit uitgangspunt heeft het NLII onderzoek gedaan naar de financierbaarheid van projecten uit het Energieakkoord.
- Speciale aandacht is er voor het betrekken van de Europese Investeringsbank bij relevante financieringstrajecten. Mede in het licht van de ambities met de Energie Unie en de inzet van de Europese Investeringsbank daarbij (zogenoeten Juncker projecten).

Resultaten en effecten



De Nationale Energieverkenning wijst op het grote belang van financiële stromen verbonden met energie, in het bijzonder de handel en de overheidsfinanciën. Fossiele energie is in beide dominant aanwezig. De Energieverkenning geeft aan dat de duurzame energiesector in Nederland een positieve bijdrage levert aan de handelsbalans. De Energieverkenning wijst bij de ontwikkeling van hernieuwbare energie en energiebesparing op het grote belang van het vinden van passende financiering en kostenreductie, maar schenkt niet expliciet aandacht aan de rol van de financiële sector daarbij.

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

- De NLII heeft energietransitie een belangrijke plek gegeven in het werkplan 2015 en volgende jaren:
 - NLII speelt een actieve rol bij de verdere uitwerking, samen met EIB, van **financieringsmogelijkheden voor nul op de meter (NOM) woningen**, in het kader van Stroomversnelling. Wanneer door industrialisatie en innovatie de kostprijs van de NOM daalt, wordt grootschalige financiering eenvoudiger. In overleg met betrokken partijen en het ministerie van EZ wordt verder nagedacht over hoe de financiering bij een rendabele business case kan worden opgetuigd.
 - Presentatie van een tweetal **business cases voor warmtenetten** tijdens een workshop financiering warmte op 3 juli 2015 bij de SER. Rotterdam werkt de business case warmteronde Rotterdam verder uit. Zonder steun/subsidie is deze case niet financierbaar vanwege de onrendabele top. Dit geldt ook voor grootschalige uitbreiding in Amsterdam. Een onafhankelijk regisseur is benoemd voor de Metropool Amsterdam om de aanleg van een regionaal warmtenet uit te werken (zie ook ⇒ [DOMEIN 12 WARMTE](#)).
 - Deelname aan de adviesgroep wind op zee. In overleg met marktpartijen werkt NLII aan **investeringsmogelijkheden voor institutionele beleggers** voor windenergie op zee en op land. Dit kan in de vorm van een fonds voor duurzame energie dan wel projectspecifiek zijn.
- De Nederlandse Vereniging van Banken is samen met de overheid eerst verantwoordelijk voor het **expertisecentrum financiering Duurzame Energieprojecten** ⇒ [LEES MEER](#):
 - Het Expertisecentrum Financiering Duurzame Energieprojecten heeft het afgelopen jaar gezorgd dat de **kennis van banken over geothermieprojecten** is vergroot, waardoor meer banken bereid zijn financieringsaanvragen voor dit soort projecten in behandeling te nemen. Daarnaast is onder (potentiële) initiatiefnemers van projecten informatie verspreid over wat ervoor nodig is om een geothermieproject bancair gefinancierd te krijgen ⇒ [LEES MEER](#).
 - Het Expertisecentrum werkt in 2015 verder aan de thema's 'decentrale opwekking van duurzame energie en warmte'.
 - Inmiddels hebben meerdere banken en regionale energiefondsen, maar ook gemeenten en provincies aangegeven bereid te zijn voor regionale projecten op het gebied van geothermie achtergesteld vermogen (*quasi equity*) beschikbaar te stellen.
- Op 28 mei heeft de SER een succesvolle **werkconferentie financiering** gehouden waar een groot aantal deskundigen heeft gesproken over de matching van financieringsvraag en -aanbod ⇒ [LEES MEER](#).
- Door provincies is medio 2015 de website ⇒ WWW.PUBLIEKEENERGIEFONDSEN.NL gelanceerd, een overzicht van provinciale en stedelijke energiefondsen in Nederland.

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

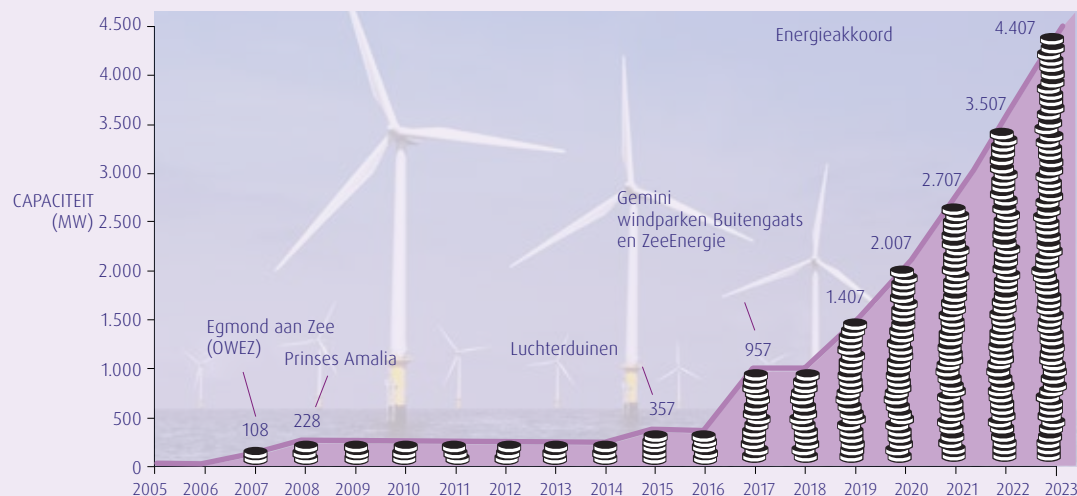
10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
€ FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

CUMULATIEF GEÏNSTALLEERD WIND-OP-ZEE-VERMOGEN EN KAPITAALBEHOEFTE IN NEDERLAND (MW, EURO)



- 3.450 MW extra capaciteit: totaal € 11 miljard
- Eerste financiering in 2017 van € 1,4 miljard/jaar
- Daarna oplopend tot 2021 naar € 2,8 miljard/jaar

BRON: NII (2014)

Aandachtspunten

- Financiering heeft veel samenhang met de voortgang van de inhoudelijke domeinen, in het bijzonder de domeinen energiebesparing, grootschalig hernieuwbaar en overig hernieuwbare energie en warmte.
- Het is voor de financierbaarheid van belang dat partijen elkaar tijdig opzoeken om kennis te nemen van de criteria van rentabiliteit en financierbaarheid. Waar nodig moeten eerst de rentabiliteitscondities worden verbeterd (warmtenetten, Stroomversnelling koop). Waar de technologie nog

in een te vroeg stadium is om de kosten van een business case te berekenen, is financiering met gericht *venture capital* (risicodragend vermogen) een eerste stap. Deze kleinschalige hooginnovatieve projecten kunnen dan in een later stadium bij de demonstratieregeling Energie Innovatie mee concurreren voor een opschaling naar de markt. Hierbij dienen *first-mover* overwegingen betrokken te worden.

- Grotere projecten die marktrijp zijn, rendabel, gestandaardiseerd en van een goede uitvoeringsorganisatie voorzien, lenen zich voor de financiering door institutionele beleggers.

Domeinen

1 ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2 ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3 GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4 ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5 ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6 EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7 KOLENCENTRALES
EN CCS

8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

€ FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

12. Duurzame warmte

Ambitie

Een effectieve benutting van het technisch besparingspotentieel voor de Nederlandse warmtevraag (waaronder effectieve benutting van restwarmte) en het inzetten van het beschikbare potentieel aan hernieuwbare energie als bron voor de warmtevoorziening.

Achtergronden

De warmtevraag in Nederland is behoorlijk stabiel rond de 1200 PJ, ofwel 36 procent van de in Nederland ingezette primaire energie. Veel studies laten een groot technisch besparingspotentieel zien, evenals een fors potentieel aan hernieuwbare energie. Er zijn diverse ontwikkelingen en mogelijkheden veelal ook lokaal van aard om dit potentieel om te zetten in een daadwerkelijke bijdrage aan de energietransitie. Dit betreft zowel collectieve warmteoplossingen als individuele. Hierbij gaat het om inzet van duurzame gasvormige brandstoffen (groen gas, waterstofgas), biomassa, verschillende vormen van bodemenergie, zonnewarmte en omgevingswarmte en om efficiënte benutting van restwarmte. Vanwege het grote belang en het doorsnijdende karakter is warmte toegevoegd als domein in het Energieakkoord. Besparing op warmtegebruik is onderdeel van de energiebesparing domeinen (⇒ **DOMEIN 1** en **DOMEIN 2**).

Aanpak

In diverse domeinen en afspraken van het Energieakkoord wordt doorgewerkt aan het realiseren van het duurzame warmtepotentieel in Nederland. Ook de uitvoering van Europese richtlijnen is hierbij van belang. De Warmtevisie ⇒ **LEES MEER** die de minister van EZ in april 2015 naar de Tweede Kamer heeft gestuurd, schetst de contouren van de verdere verduurzaming van de warmtevoorziening. Deze Warmtevisie is in nauw overleg met betrokken partijen tot stand gekomen en biedt aanknopingspunten voor invulling van onderdelen van het Energieakkoord en - in het verlengde daarvan - voor nadere afspraken en uitwerking (de voortrollende

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

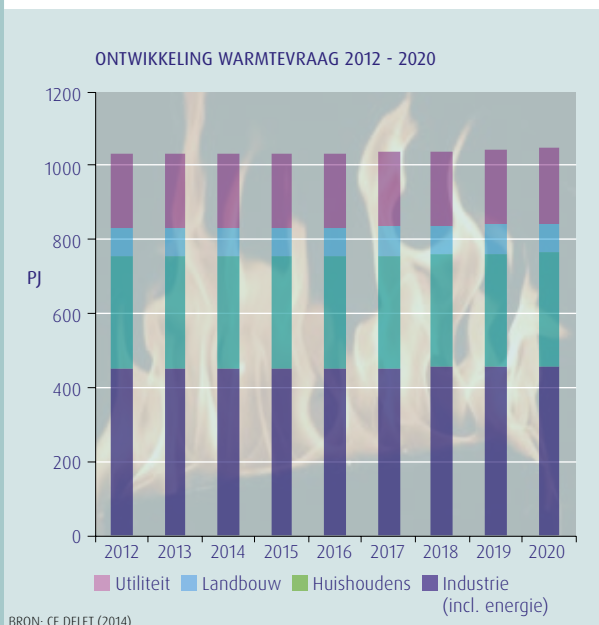
8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE



ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK



BioWarmteCentrale De Purmer, gebouwd door Stadsverwarming Purmerend, stookt duurzame houtsnippers. ⇒ Lees meer

uitvoeringsagenda). Initiatiefnemers van de gemeente Amsterdam en Rotterdam hebben de stand van zaken van hun business cases in juli 2015 gepresenteerd op een workshop bij de SER waar ook NLII en EIB aanwezig waren om input te leveren. Hierbij bestaan nauwe verbanden met het onderdeel ‘overig hernieuwbare energie’ in ⇒ [DOMEIN 3](#).

Resultaten en effecten



De Nationale Energieverkenning geeft aan dat 50 procent van het energieverbruik in Nederland bestaat uit warmtevraag, zowel voor hoge als voor lage temperatuur. Dat is volgens de Energieverkenning twee keer zo veel als de elektriciteitsvraag en de vraag naar brandstoffen. Gas wordt langzaam van minder belang in die warmteproductie. In het vastgestelde beleid nemen hernieuwbare warmte en collectieve netten dit over. De Energieverkenning wijst op de Uitvoeringsagenda bij de Warmtevisie en geeft aan dat de beleidsintensiveringen daarin – zoals de ambities van lokale overheden (gemeenten en provincies) en (energie en industriële) bedrijven met regionale warmtenetten- nog niet zijn doorgerekend. Van belang is vernieuwing van de wet- en regelgeving inzake warmte door het Rijk.

- Het ministerie van EZ heeft in 2015 de **Warmtevisie** ⇒ [LEES MEER](#) uitgebracht en daarin een eerste uitvoeringsagenda opgenomen. Deze heeft betrekking op de ontwikkeling van nieuwe marktmodellen voor de inzet van collectieve warmtesystemen en de financiering van warmteprojecten, het faciliteren van regionale (rest)warmteprojecten en het stimuleren van duurzame warmte in de industrie

Domeinen

1
ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2
ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3
GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4
ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5
ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6
EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7
KOLENCENTRALES
EN CCS

8
MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9
WERK EN SCHOLING

10
STIMULERING
COMMERCIALISERING

11
FINANCIERING

12
DUURZAME
WARMTE

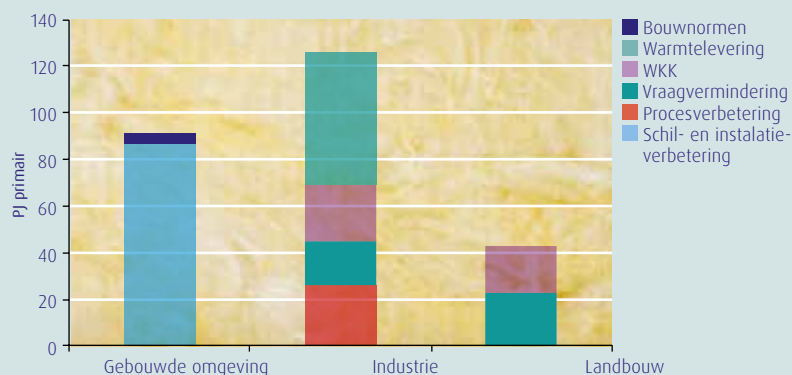
ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

en kleine opties voor duurzame warmte. Partijen werken met het Rijk samen verder aan het realiseren van de onderdelen van de **integrale uitvoeringsagenda** waarin ook de beoogde resultaten van overig hernieuwbare energie zijn opgenomen. Het Rijk zal een voorstel uitwerken voor de monitoring en governance van de warmteaanpak.

- Provincies zijn begin 2015 een verkenning gestart over het opstellen van **regionale warmteplannen**. Gemeenten sluiten hierbij aan en inventariseren de concrete acties rond warmtenetten. Daaruit komt naar voren dat warmte niet volgens

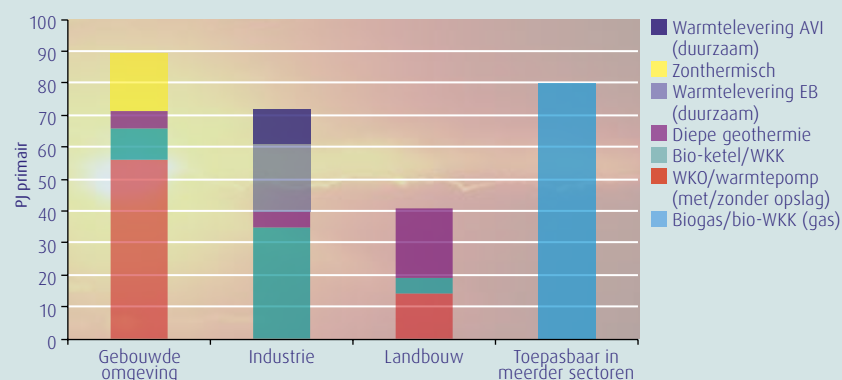
een vast format kan worden uitgerold over twaalf provincies. De diversiteit aan warmtekansen is daarvoor te groot. Potenties voor warmtenetten zijn er vooral in dicht verstedelijkte gebieden als in de Randstad, de Noord-Brabantse steden en Midden-/Oost-Nederland. In dunbevolkte gebieden zijn het vooral kansen rond energiebesparing bij bedrijven en in de gebouwde omgeving. Provincies werken focus, tijdspaden en stappenplan thans verder uit. IPO werkt de provinciale warmteaanpak verder uit.

VERDELING TECHNISCH POTENTIEEL WARMTEBESPARING IN 2020



Bron: CE Delft 2014

TECHNISCH POTENTIEEL DUURZAME WARMTE IN 2020



Bron: CE Delft 2014

Domeinen

1 ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2 ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3 GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4 ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5 ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6 EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7 KOLENCENTRALES
EN CCS

8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11 FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

Domeinen

1 ENERGIEBESPARING
GEBOUWDE OMGEVING

2 ENERGIEBESPARING
INDUSTRIE EN AGRO

3 GROOTSCHALIG
HERNIEUWBAAR

4 ENERGIEOPWEKKING
DECENTRAAL

5 ENERGIETRANSPORT-
NETWERK

6 EUROPEES SYSTEEM
VOOR EMISSIEHANDEL

7 KOLCENTRALES
EN CCS

8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11 FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE



Aandachtspunten

- De Warmtevisie van de minister van EZ schetst nieuwe contouren van de inrichting van ons warmtesysteem. Deze contouren zullen verder worden uitgewerkt in het Energierapport dat begin 2016 uit zal komen.
- Het overleg tussen de warmtesector, de duurzame energie-sector en de overheid over het ontwikkelen van nieuwe markt-

modellen zal tijdig tot robuuste oplossingen moeten leiden die effectief in nieuwe wetgeving kunnen worden vertaald.

- De invulling van de noodzakelijk geachte maatregelen in de categorie “overige hernieuwbaar” is opgenomen in het gericht maatregelenpakket. Dit betreft bijvoorbeeld stimuleringsmaatregelen gericht op kleinschalige duurzame warmteopties.
- Individuele provincies en gemeenten zullen uitwerking moeten geven aan regionale warmteplannen. Bij IPO en VNG bestaat hiervoor in principe bereidheid. Bezien moet worden of een integrale aanpak mogelijk is, waarbij de realisatie van warmteprojecten kan worden gecombineerd met realisatie van andere vormen van duurzame energie.
- Warmte is in het Energieakkoord een apart domein, maar er is geen doelstelling geformuleerd, zoals dat wel voor andere onderdelen van het Energieakkoord het geval is. Dit wordt door partijen en regionale clusters als een gemis ervaren.

INTENSIVERING IN KRITISCHE DOMEINEN

De Nationale Energieverkenningen geven een analyse van de Nederlandse energiehuishouding en schetsen plausibele ontwikkelingen naar de toekomst bij vastgesteld en voorgenomen beleid. De maatregelen van het Energieakkoord voor duurzame groei worden in deze ramingen meegenomen. Uit de Nationale Energieverkenning 2015 ⇒ [LEES MEER](#) die in oktober is gepresenteerd, blijkt dat de energietransitie op gang komt en dat drie van de vijf hoofddoelen van het Energieakkoord binnen bereik zijn. De besparing van het finale energieverbruik bedraagt gemiddeld 1,5 procent per jaar. Het aandeel hernieuwbare energie (nu ruim 4 procent) stijgt naar 16 procent in 2023. De energietransitie wordt ook zichtbaar in de cijfers voor werkgelegenheid, met name in de groei van werkgelegenheid voor hernieuwbare energie en energiebesparing. Realisatie van de beoogde 15.000 voltijdswaarden is binnen bereik. Het doel van 100 petajoules (PJ) extra energiebesparing en het aandeel hernieuwbare energie van 14 procent in 2020 liggen echter nog buiten bereik.

Voortgang energiebesparing

De voortgang van afspraken in de domeinen gebouwde omgeving, industrie en mobiliteit is bepalend voor het realiseren van het doel van 100 PJ extra energiebesparing in 2020.

In het Energieakkoord zijn voor de gebouwde omgeving (koop, huur en vastgoed) afspraken gemaakt die tot 53 PJ bijdragen aan de beoogde energiebesparing van 100 PJ in 2020. Voor de industrie en agrosectoren zijn afspraken gemaakt die tot 34 PJ bijdragen en de



mobilitétssector heeft de ambitie om tot 20 PJ aan de beoogde energiebesparing van 100 PJ in 2020 bij te dragen.

⇒ [LEES MEER IN TABEL 13.1 IN HET ENERGIEAKKOORD.](#)

De NEV 2015 constateert dat de partijen van het Energieakkoord met een groot aantal maatregelen voor energiebesparing zijn gestart. Dit leidt tot resultaten in de gebouwde omgeving (naar verwachting 22 PJ in 2020), de industrie (9 PJ in 2020), de agrosectoren (10 PJ in 2020) en de mobiliteitsector (14 PJ in 2020). Daarmee komt de NEV 2015 tot een raming van 55 PJ energiebesparing in 2020. Een aantal maatregelen, zoals de uitvoering van de Warmtevisie, is daarbij nog niet doorgetrokken.

INTENSIVERING IN KRITISCHE DOMEINEN

Voortgang hernieuwbare energie

De voortgang van afspraken in de domeinen grootschalig hernieuwbaar, decentrale energieopwekking en duurzame warmte is bepalend voor het realiseren van de doelstelling van 14 procent hernieuwbare energie (ofwel: 289 PJ) in 2020.

De NEV 2015 constateert dat hernieuwbare energie een sterke groei laat zien naar 2020. Het vastgestelde en voorgenomen beleid komt in 2020 uit op 255 PJ. Voor windenergie op zee zijn de doelen binnen bereik, maar bij wind op land wordt vertraging gesignaleerd.

De groei van zon-PV blijft sterk en zet door tot boven de ambitie van 17 PJ in 2020. Veel projecten op het gebied van geothermie lopen echter vertraging op en ook de co-vergisting blijft achter bij de verwachting. Van het nieuwe beleid van de Warmtevisie wordt een substantiële bijdrage verwacht. Dit beleid moet nog verder worden geïnstrumenteerd.

Intensiveringspakket

Met de inzichten uit de NEV 2015 hebben de partijen in het Energieakkoord een maatregelenpakket ontwikkeld dat alle doelen binnen bereik brengt. Dit proces is ruim voor het verschijnen van de NEV begonnen met verkenningen naar mogelijkheden tot intensivering van maatregelen. In november heeft ECN een pakket met ongeveer dertig opties in de bovengenoemde domeinen doorgerekend. Van deze maatregelen is onderzocht:

- wat aanvullend is ten opzichte van de maatregelen die in de Nationale Energieverkenning 2015 zijn doorgerekend;
- hoe concreet deze aanvullende maatregel is geformuleerd;
- hoe de maatregel kan werken;
- wat het kwantitatieve effect op energiebesparing en hernieuwbare energie kan zijn.

ECN heeft de resultaten van de doorrekening samengevat in een memorandum.

In de tabel op pagina 60 staan deze resultaten in de kolom 'Doorgerekend'. Het is een raming van de extra bijdrage uitgedrukt in PJ, met een bandbreedte die aangeeft dat er nog onzekerheid is over de precieze omvang van de bijdrage. Deze extra bijdrage is aanvullend op de raming van de NEV 2015. De getallen mogen worden opgeteld. Hoewel sommige partijen methodologische kanttekeningen plaatsen bij de doorrekening ⇒ [LEES MEER IN DOMEIN 8](#), beschouwt de Borgingscommissie deze doorrekening van ECN als de best beschikbare basis voor besluitvorming.



INTENSIVERING IN KRITISCHE DOMEINEN

Naast de maatregelen die ECN heeft doorgerekend, zijn er ook maatregelen waarover tijdens de doorrekening nog geen overeenstemming bestond. Het gaat daarbij om concreet uitgewerkte maatregelen voor onder meer windenergie op land en energiebesparing in energie-intensieve bedrijven. In de tabel staat in de kolom 'Uitgewerkt' een globale inschatting van de verwachte effecten van deze maatregelen. Daarnaast zijn er maatregelen die nog concretisering begin 2016 nodig hebben voordat ze op 1 april kunnen worden doorgerekend. Hier gaat het bijvoorbeeld om maatregelen op het gebied van geothermie en warmtenetten, mobiliteit en energiebesparing in woningen. De beoogde effecten van deze nog uit te werken maatregelen zijn meegenomen en staan in de totale optelling in de laatste kolom.

	Doel 2020 in PJ	NEV 2015 in PJ	Intensiveringspakket in PJ			
			Doorgerekend	Uitgewerkt	Nog uit te werken	Totaal
Energiebesparing	100	55,4	7,9 - 38,1	9	6	72,3 - 108,5
Hernieuwbare energie	289 (14%)	255,5	3,8 - 10,4	13	10	272 - 290

De geschatte effecten van het intensiveringspakket tellen met de ramingen van de NEV 2015 op tot de afgesproken doelen voor energiebesparing en hernieuwbare energie in 2020. De maatregelen worden per direct voorbereid of in uitvoering genomen. In de tabel op de pagina 61 worden enkele van deze maatregelen toegelicht.

Om de uitvoering van het intensiveringspakket te borgen worden de maatregelen vastgelegd in de Uitvoeringsagenda 2016 van de Borgingscommissie. Bovendien hebben de partners van het Energieakkoord besloten ECN opdracht te geven om voor 1 april 2016 de nog niet doorgerekende maatregelen door te rekenen. Wanneer uit die doorrekening blijkt dat een van de doelen alsnog buiten bereik is, worden additionele maatregelen ingezet. Hiervoor zijn afspraken gemaakt over onder meer extra inzet in de subsidieregeling duurzame energie (ISDE) en introductie van verplichtende maatregelen op het gebied van energiebesparing. In de maanden januari en februari worden deze additionele maatregelen nader verkend. Eind februari wordt de voortgang tijdens een politiek-bestuurlijk overleg besproken.

INTENSIVERING IN KRITISCHE DOMEINEN

Energiebesparing

Regionale allianties koopsector	VNG, Bouwend Nederland, UNETO-VNI, ministerie BZK, natuur- en milieu-federaties en anderen versterken samen de effectiviteit van regionale allianties, gericht op bewustwording, ontzorging en financiering van energiebesparing in de koopsector.
Prestatieafspraken huursector	In het kader van de nieuwe Woningwet ontwikkelen gemeenten een woonvisie op basis waarvan gemeenten prestatieafspraken maken met corporaties en huurders, uitgaande van de ambitie gemiddeld label B in 2020.
Intensivering handhaving	Intensivering handhaving Wet milieubeheer door alle significante sectoren van een lijst erkende maatregelen te voorzien, de capaciteit van toezicht-houders 2 jaar met 67% te verhogen en de Energie Prestatie Keuring (EPK) snel in te voeren.
1 op 1 afspraken	Planmatige uitrol van de bedrijfsspecifieke afspraken over energiebesparing met een terugverdientijd langer dan 5 jaar bij de energie-intensieve MEE-bedrijven. Een passend financieringsinstrument en andere randvoorwaarden worden ontwikkeld.
Efficiency-verbetering in de logistieke sector	Een portfolio van programma's om in 2020 een CO2-reductie van 10% ten opzichte van 2012 te realiseren. Onder meer: bundeling en verhoging van de beladingsgraad, vermindering aantal vervoersbewegingen en opstellen van een uniforme CO2 meetmethodiek.
Het Nieuwe Rijden 3.0	Marktpartijen (waaronder RAI Vereniging, BOVAG, ANWB en VNA) werken aan een vervolg op het programma Het Nieuwe Rijden 2.0 met concrete middelen om rijgedrag te verduurzamen. Onder meer: innovatieve opleidingen (e-learning en in praktijk), brandstofbesparingsprogramma's, inzet van serious games en apps.
Banden op spanning	Programma dat zich richt op een verhoging van het percentage personen- en vrachtauto's dat met de juiste bandenspanning rijdt.

Hernieuwbare energie

Wind op land	In het kernteam wind op land hebben het Rijk, provincies, gemeenten, de windsector, de natuur- en milieuorganisaties en netbeheerders een actieplan vastgesteld dat nodig is om de afgesproken 6000 MW in 2020 te realiseren.
Lokaal offensief	ODE Decentraal, de Nederlandse Vereniging Duurzame Energie en Greenpeace hebben een Offensief Lokale Energie in gang gezet om lokale opwekking door burgers, coöperaties en lokale instellingen te bevorderen.
Subsidieregeling Duurzame Energie (ISDE)	Per 1 januari 2016 start het ministerie EZ met een nieuwe subsidieregeling om samen met lokale bedrijven en de warmtesector de markt voor kleinschalige, duurzame opties een flinke impuls te geven.
Verduurzaming sportaccommodaties	Per 1 januari 2016 gaat de subsidieregeling voor hernieuwbare energie en energiebesparing van sportaccommodaties van start. Sportverenigingen kunnen subsidie aanvragen voor maximaal 30% van hun investeringen.
Monomestvergisting	Ministerie EZ werkt met de agrosector aan een innovatieprogramma voor monomestvergisting. Doel is hernieuwbare energie, verwaarding van mest en beperking van broeikasgasemissies in de sector. Start naar verwachting begin 2016.
Regionale plannen	VNG rolt met de gemeenten de regionale energiestrategie verder uit. IPO en provincies ontwikkelen provinciale warmteplannen, inclusief aardwarmte.

HOE VERDER



Deze Voortgangsrapportage 2015 doet verslag van de resultaten en effecten die tot dusver zijn bereikt in de uitvoering van het Energieakkoord voor duurzame groei. Sinds het verschijnen van de eerste Voortgangsrapportage (juni 2014) zijn grote stappen gezet in de uitvoering van maatregelen en het creëren van de noodzakelijke randvoorwaarden.

In een aantal domeinen is - mede op basis van de NEV 2015 - geconstateerd dat intensivering nodig is om de doelstellingen voor 2020 binnen bereik te brengen. Voor die domeinen zijn verkenningen uitgevoerd en hebben partijen met elkaar een intensiveringspakket samengesteld dat ook deze doelen binnen bereik brengt. De maatregelen in het intensiveringspakket worden per direct voorbereid of in uitvoering genomen. De Uitvoeringsagenda Energieakkoord – die in januari 2016 verschijnt – schetst het tijdpad van de daarvoor benodigde acties.

Begin 2016 wordt het Energierapport 2015 verwacht. In dit rapport geeft het kabinet een integrale visie op de energievoorziening in Nederland, waarbij ook wordt ingegaan op specifieke thema's en dilemma's die relevant zijn richting een volledig duurzame energievoorziening in 2050. Bij het opstellen van het Energierapport wordt gebruik gemaakt van het advies 'Rijk zonder CO₂' van de Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur (RLI). Het Energierapport 2015 vormt

de basis voor een energiedialoog in 2016, waarin burgers, bedrijven, overheden en maatschappelijke organisaties hun kennis en inzichten inbrengen. Organisaties binnen de Borgingscommissie zullen actief aan deze dialoog deelnemen. De uitkomsten vormen input voor de Beleidsagenda die de minister van Economische Zaken eind 2016 zal uitbrengen.

Zoals afgesproken in het Energieakkoord vindt de evaluatie van het akkoord in 2016 plaats. Parallel aan de voorbereiding van de NEV 2016 – die een actueel en integraal beeld zal geven van de doelrealisatie – worden in deze evaluatie de werkprocessen en sturing van het Energieakkoord geëvalueerd. Met de inzichten uit de Nationale Energieverkenning 2016 biedt deze evaluatie de basis voor besluitvorming over eventuele bijstellingen en aanvullingen die realisatie van de doelstellingen zeker stellen.



De komende twee jaar plaatst Pure Energie 80.000 zonnepanelen op daken van diverse fabrieken van Tata Steel. De totale capaciteit van de zonnepanelen is 22 MW. Dat is genoeg groene stroom voor 7000 huishoudens.

Uitgave
 Sociaal-Economische Raad,
 Den Haag
Ontwerp en opmaak
 Sheila Kok grafische vormgeving
Fotografie
 Dirk Hol
 Hans Annefeldt (p.30)
 Tata Steel en Pure Energie
 (omslag)

Sociaal-Economische Raad
 Afdeling Communicatie
 Bezuidenhoutseweg 60
 Postbus 90405
 2509 LK Den Haag
 T 070 3499 525
 F 070 3832 535
 communicatie@ser.nl
 www.ser.nl
 © 2015, Sociaal-Economische Raad
 Alle rechten voorbehouden