

Energieakkoord voor duurzame groei

Voortgangsrapportage 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



VAN DE VOORZITTER



Sinds de ondertekening van het *Energieakkoord voor duurzame groei*, op 6 september 2013, is door velen de handschoen opgepakt om afspraken op papier om te zetten in concrete daden. De SER-commissie Borging Energieakkoord monitort en faciliteert dit proces. Waar nodig en nuttig vindt bemiddeling plaats. Deze rapportage legt over het geheel van activiteiten verantwoording af.

Met de totstandkoming van het akkoord is een toekomstgericht, samenhangend kader ontstaan, dat veel dynamiek op gang brengt. Voor bijna alle afspraken uit het akkoord zijn plannen van aanpak gemaakt. Deze zijn in verschillende fasen van uitvoering. Daarbij vormen zich nieuwe samenwerkingsverbanden; tevens ontstaan nieuwe werkwijzen. Bij concretisering van afspraken komen ook hindernissen naar voren. Vanuit de Borgingscommissie proberen we hier samen met de meest betrokkenen tot oplossingen te komen.

Op 20 juni 2014 bied ik deze voortgangsrapportage aan de voorzitter van de Sociaal-Economische Raad aan. In een begeleidende brief kunt u lezen hoe ik zelf tegen

de eerste zeven maanden 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](#)

Deze voortgangsrapportage brengt de eerste ervaringen in beeld. In hoofdlijnen schetst de rapportage het proces dat in gang is gezet, met een nadruk op de eerste resultaten die hiervan het gevolg zijn. 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. Tot slot bevat de voortgangsrapportage een korte vooruitblik.

Ed Nijpels

Voorzitter Commissie Borging Energieakkoord

ENERGIEAKKOORD IN HET KORT



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

⇒ LEES MEER

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



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 SER-voorzitter Wiebe Draijer 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 energie-opwekking (nu ruim 4 procent) 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.

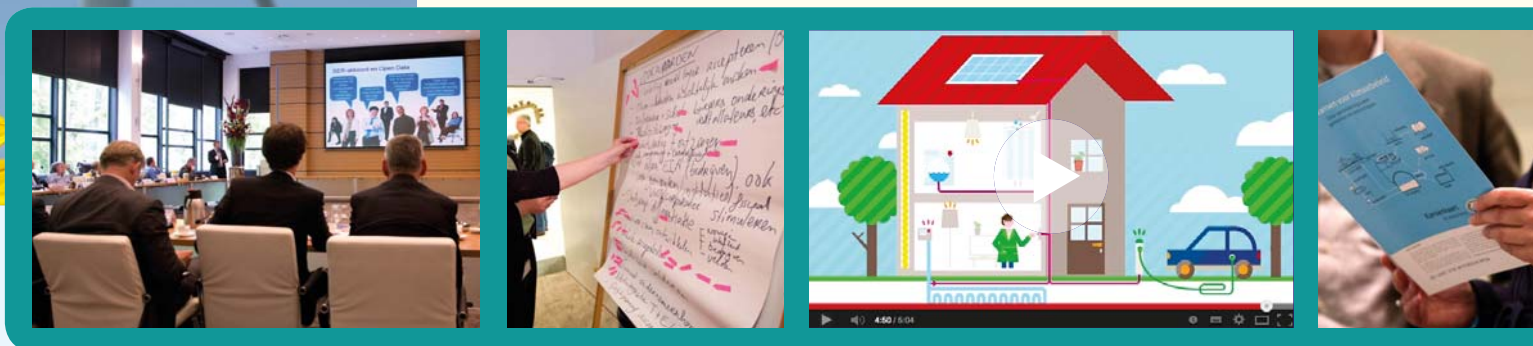


Het Energieakkoord heeft in 2013 de basis gelegd voor – en vooral richting gegeven aan – een nauwe samenwerking tussen alle relevante stakeholders. De gekozen vormgeving is uniek van karakter. Voor een succesvolle uitvoering is het van groot belang dat er sprake is van continuïteit van beleid. Dit vereist een langjarige tijdhorizon die aanzienlijk verder reikt de gebruikelijke zittingsperiode in de politiek. Alleen dan is met het Energieakkoord een onomkeerbare stap gezet op weg naar een duurzame energiehuishouding in 2050.

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



BORGING EN MONITORING



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 (4 fte's). De commissie komt gemiddeld een keer per kwartaal bijeen in een plenaire, openbare vergadering.

KADER 1 Vergaderingen van de Commissie Borging Energieakkoord

De startvergadering van de commissie vond 18 november 2013 plaats; in 2014 kwam de BEA op 4 februari en 6 mei in reguliere vergaderingen bijeen. ⇒ [LEES MEER](#)

Tijdens deze vergaderingen kwamen onder meer in korte pitches belangwekkende ontwikkelingen uit de praktijk aan de orde. Ook was er ruimte om ervaringen uit te wisselen. Voor de bespreking van concrete knelpunten kunnen deelnemende organisaties terecht bij het hiervoor ingerichte Meldpunt/knelpunt.

De vergadering van 23 april 2014 had een bijzonder karakter. Speciale gast was Maria van der Hoeven, uitvoerend directeur van het Internationale Energie Agentschap (IEA). Mevrouw van der Hoeven gaf een toelichting op het landenrapport Energie van het IEA dat een dag eerder gepubliceerd was. ⇒ [LEES MEER](#)

Eén van de kernboodschappen van het IEA is dat Nederland tot daadwerkelijke implementatie van het Energieakkoord komt. Directeur Van der Hoeven benadrukte hierbij het grote belang van een goede monitoring en *governance* van het akkoord.

Onder de paraplu van de Borgingscommissie vinden ook diverse vormen van overleg plaats, gericht op afstemming of het oplossen van geschilpunten. Dit is maatwerk en gebeurt op basis van behoefte.

BORGING EN MONITORING

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 gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor het succesvol uitvoeren en uitwerken van het akkoord, inclusief de maatschappelijke betrokkenheid.
- Organisaties richten de afspraken op het borgen van de doelstellingen.

In de eerste maanden van haar werkzaamheden lag de nadruk voor een belangrijk deel op het nader operationaliseren van de afspraken zoals die in het Energieakkoord zijn gemaakt en het borgen van een effectieve verdeling van taken. Hiertoe zijn veel gesprekken en overleggen met deelnemende organisaties gevoerd. Per afspraak zijn trekkers benoemd; daarnaast zijn zogenaamde domeincoördinatoren benoemd. Dit proces is nu grotendeels afgerond. Verder zijn afspraken gemaakt over communicatie; de website en de digitale nieuwsbrief (⇒ [GA NAAR NIEUWSBRIEF](#)) maken hier deel van uit. Met het oog op de transparantie van het ingezette proces is ook hard gewerkt aan de totstandkoming van een dashboard dat de voortgang van de afspraken in beeld brengt.

Sinds 23 april 2014 zijn de eerste bevindingen op de website terug te vinden: ⇒ [GA NAAR WEBSITE](#).



Mevrouw Van der Hoeven geeft het startsein voor het online zetten van het dashboard met de voortgang van de afspraken.



Transparantie in borging en verantwoording is cruciaal in het werk van de Borgingscommissie. Deze transparantie krijgt concreet invulling door:

- de continue monitoring via het online dashboard Borgingscommissie Energieakkoord Navigator (BEN), met daarop meters voor de voortgang in afspraken en later dit jaar ook voor resultaten en effecten;
- de jaarlijkse Voortgangsrapportage Energieakkoord, waarvan dit de eerste is;
- de tussenevaluatie die in 2016 plaatsvindt;
- de monitor en beoordelingen in de Nationale energieverkenning (NEV) die voor het eerst in het najaar van 2014 wordt uitgebracht (Kader 2).

BORGING EN MONITORING

KADER 2 De Nationale energieverkenning

Met ingang van oktober 2014 wordt jaarlijks een Nationale energieverkenning (NEV) gemaakt. Doel van de NEV is beleidsmakers 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. 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 effectbeoordeling van het Energieakkoord.

Om knel- en geschilpunten snel te signaleren, heeft de Borgingscommissie voor deelnemende organisaties het Meldpunt/Knelpunt geïntroduceerd. Waar nodig worden betrokkenen bij elkaar gebracht om onder leiding van de commissievoorzitter gezamenlijk de knelpunten te analyseren en tot werkbare oplossingen te komen. Deelbelangen worden onderling expliciet gemaakt, argumenten gewisseld en mogelijke oplossingsrichtingen verkend. Uitgangspunt is steeds dat de gemaakte afspraken worden nageleefd en dat er niet opnieuw wordt onderhandeld. Kortom, de oplossing moet naar de geest van het Energieakkoord zijn.

Hordes

In de eerste periode van de uitvoering van het Energieakkoord moesten diverse hordes worden genomen. Deze waren deels van praktische aard. Zo moesten samenwerkende organisaties soms nog zoeken naar hun

eigen rol. Deze fase werd gekenmerkt door het benoemen van verantwoordelijkheden, het concretiseren van (proces)afspraken en het maken van plannen van aanpak. Dat kostte tijd. Waar afspraken in wetgeving moesten worden omgezet, kwamen soms onvoorziene detailspecten naar voren. Van de inhoudelijke ‘hordes’ springen er een paar in het oog:

- Een passende oplossing voor de uitfasering van de jaren tachtig kolencentrales, na de analyse van de Autoriteit Consument en Mededinging dat de afspraak hierover in het Energieakkoord op deze wijze niet past binnen het mededingingskader.
- Betere uitwisseling van kennis en ervaring met de regeling hernieuwbare energie op lokaal niveau (‘postcoderoos’) en de toepassing ervan in de praktijk, bijvoorbeeld ten aanzien van de tweede netaansluiting van lokale energieprojecten.
- Invulling geven aan de afspraak om omwonenden en andere direct betrokkenen bij nieuwe windenergie-op-landprojecten via een participatiemodel van de sector en participatie in de Omgevingswet te betrekken bij de besluitvorming.

Eerste resultaten

Het is inherent aan een proces van nieuwe werkvormen en samenwerkingsverbanden dat de resultaten en vooral de effecten op de doelen pas met enige vertraging zichtbaar worden. Dit geldt bijvoorbeeld voor het Nationaal Energiebesparingsfonds voor energiebesparende maatregelen. Sinds 21 januari 2014 kunnen huiseigenaren hiervan gebruik maken. Een andere voorbeeld is het aanwijzen van locaties van grotere windparken op land. Andere voorbeelden van resultaten zijn de verlaging van het belastingtarief voor kleinschalige, duurzame energieopwek-

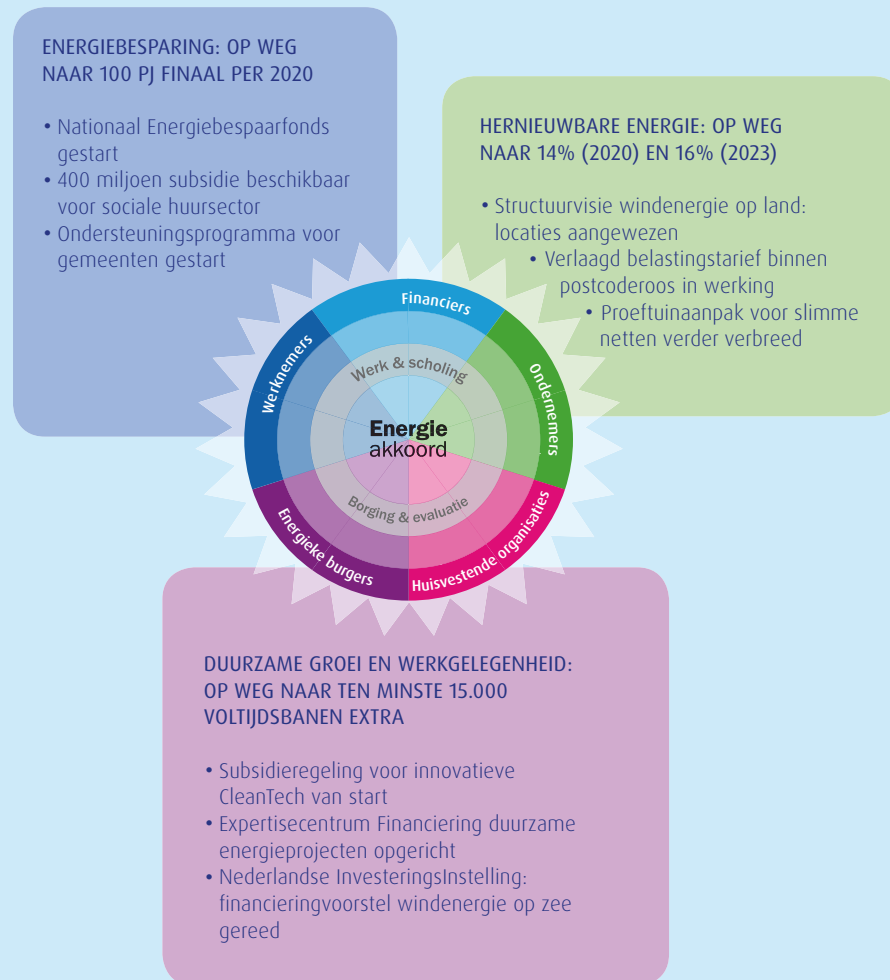
BORGING EN MONITORING

king door niet-zakelijke kleinverbruikers ('postcoderoos'), de oprichting van het Expertisecentrum Financiering Duurzame Energieprojecten en het ondersteuningsprogramma van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) voor gemeenten die duurzame energie-initiatieven willen stimuleren. Ook de mogelijkheden die via de Nederlandse Investeringsinstelling voor de financiering van windenergieparken op zee en andere deelgebieden worden geïntroduceerd mogen niet onvermeld blijven.

Nu is de fase aangebroken dat de randvoorwaarden gereed zijn (of binnenkort gereed komen) die voor een stroomversnelling moeten zorgen. Te denken valt hierbij aan wetgeving, Green Deals en ondersteuningsprogramma's. Deze moeten burgers en bedrijven in beweging brengen. Vervolgens zullen gaandeweg de eerste effecten in termen van energiebesparing, een grotere duurzame energieproductie en werkgelegenheidsgroei waarneembaar worden. Deze voortgangsrapportage geeft per domein een overzicht van de eerste resultaten; de figuur rechts geeft enkele voorbeelden. Binnenkort komt de resultaatmeter van het dashboard BEN online waardoor de voortgang voor iedereen zichtbaar wordt.

Ook organisaties die het Energieakkoord niet hebben ondertekend, melden zich om een bijdrage aan de uitvoering te leveren. Daarnaast is het vermelden waard dat op tal van plekken een vertaling van het Energieakkoord naar provinciaal of (inter)gemeentelijk niveau plaatsvindt. Dit zal de effectiviteit van het in gang gezette proces versterken. Een goed voorbeeld hiervan in de Noordelijke Energieagenda Switch.

⇒ LEES VERDER



ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

Kern van het akkoord zijn breed gedragen afspraken over energiebesparing, hernieuwbare energieopwekking, innovatie en duurzame groei. Uitvoering van de afspraken moet resulteren in een betaalbare en schone energievoorziening, werkgelegenheid en kansen voor Nederland in de schone technologiemarkten.

In dit hoofdstuk kunt u over de ontwikkeling binnen iedere van de twaalf domeinen lezen.

U kunt deze bekijken via tabs aan de zijkant.



139/159

De afspraken-gestart-meter

Via de website houdt de Borgingscommissie geïnteresseerden op de hoogte over de uitvoering van het Energieakkoord. Hiervoor is een speciaal dashboard ontwikkeld. Het dashboard is een grafische weergave van de voortgang.

Op het dashboard staat een meter die de afspraken-gestart-meter heet. In de afspraken-gestart-meter is te zien hoeveel en welke afspraken van het Energieakkoord inmiddels worden uitgevoerd.

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

1. Energiebesparing gebouwde omgeving

Ambitie

- De langetermijnambitie 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 te laten maken.
- 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.

Bij de doorrekening van het Energieakkoord schatten Energie Centrum Nederland (ECN) en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) de bijdrage van de gebouwde omgeving op 18 tot 53 PJ van de beoogde totale energiebesparing van 100 PJ.

⇒ LEES MEER



Achtergronden

Een belangrijk deel van de beoogde energiebesparing uit het Energieakkoord moet in de gebouwde omgeving plaatsvinden. Op dit moment komt van het totale energieverbruik in Nederland ongeveer een derde voor rekening van woningen en gebouwen. Energiebesparing draagt bij aan het realiseren van milieudoelstellingen en leidt tot een lagere energierekening. Bovendien geeft energiebesparing een impuls aan werkgelegenheid in de bouw- en installatiesector.

Daarnaast geldt voor de vastgoedsector, net als voor andere marktsectoren, de verplichting uit de Wet milieubeheer (⇒ LEES MEER) om energiebesparende maatregelen uit te voeren als deze zich binnen vijf jaar terugverdienen.

Aanpak

Uitgangspunt is dat burgers en bedrijven zelf belang hebben bij en verantwoordelijkheid nemen voor energiebesparing, maar daarbij wel ondersteuning nodig hebben. Noodzakelijk hierbij is een gecoördineerde inzet van Rijk en gemeenten, aannemers en installatiebedrijven, banken, gebouweigenaren en verhuurders. Gekozen is voor een combinatie van voorlichting en bewustwording, ontzorging en financieringsondersteuning.

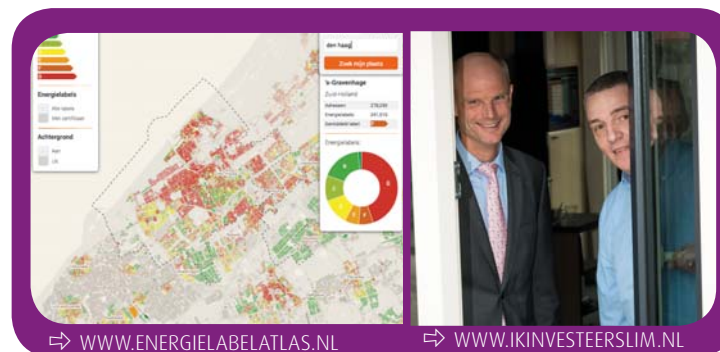
ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

Resultaten



⇒ ZIE HET DASHBOARD VOOR MEER DETAIL

- Vanaf 21 januari 2014 is het voor huiseigenaren mogelijk om een lening af te sluiten bij het Nationaal Energiebespaarfonds (NEF) voor energiebesparende maatregelen (WWW.IKINVESTEERSLIM.NL). In totaal is er € 300 miljoen beschikbaar in het fonds. Het Rijk brengt hiervan € 75 miljoen in, de Rabobank en de ASN Bank treden op als cofinanciers en dragen samen € 225 miljoen bij. Afsluitkosten, rente en aflossing vloeien terug in dit fonds. Uitgangspunt is dat het bedrag van € 300 miljoen van het NEF gedurende de looptijd twee keer wordt uitgezet in leningen. Dit betekent dat bij een goed functioneren van het fonds, gedurende de totale looptijd bij elkaar voor € 600 miljoen kan worden geïnvesteerd in energiebesparing. ⇒ [LEES MEER](#)
- Het Rijk stelt € 400 miljoen subsidie beschikbaar voor verhuurders in de sociale huursector ten behoeve van investeringen in energiebesparing in de periode 2014-2017 om een bijdrage te leveren aan de doelstellingen van het Convenant Energiebesparing Huursector (⇒ [LEES MEER](#)). De regeling zal volgens planning in de zomer van 2014 van start gaan.

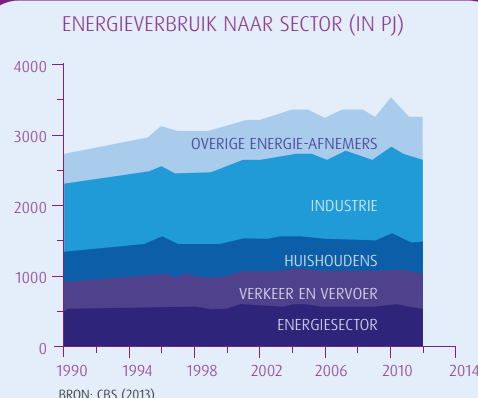


- De berekeningsmethode voor het voorlopige energielabel is afgerond en in mei 2014 gepubliceerd op de website van de Rijksoverheid (⇒ [LEES MEER OP DE SITE](#)). Hiermee kunnen marktpartijen instrumenten ontwikkelen waarmee zij consumenten adviseren over te nemen maatregelen. Een voorbeeld van zo'n instrument is de energielabelatlas (⇒ WWW.ENERGIELABELATLAS.NL). Naar verwachting wordt de berekeningsmethode hier op korte termijn ingebouwd.
- De uitwerking van het definitieve energielabel is gereed. De resultaten worden in juni 2014 aan de Tweede Kamer gemeld.

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



- De Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) heeft een ondersteuningsprogramma ontwikkeld voor gemeenten die lokaal of regionaal duurzame energie-initiatieven willen stimuleren (⇒ [LEES MEER](#)). Dit programma richt zich op het versnellen en opschalen van lokale en regionale initiatieven op het gebied van energiebesparing en hernieuwbare energie-opwekking. Het Rijk heeft voor de periode 2014-2016 € 15 miljoen beschikbaar gesteld voor expertise- en competentieontwikkeling. Daarnaast organiseert de VNG de bundeling en doorontwikkeling van kennis op dit terrein op landelijk niveau. Hierbij krijgen ook de resultaten uit de programma's Energiesprong (⇒ [WWW.ENERGIESPRONG.NL](#)), Blok voor Blok (⇒ [GA NAAR SITE BLOK-VOOR-BLOK](#)) en Gebieden Energieneutraal (GEN) (⇒ [WWW.GEBIEDENENERGIENEUTRAAL.NL](#)) een plek.

- Een brede coalitie van bedrijfsleven en milieuorganisaties werkt aan een One-Stop-Shop-aanpak genaamd 'Kleur uw gemeente groen' (⇒ [LEES MEER](#)). Dit ter ondersteuning van regionale/lokale initiatieven (zoals van gemeenten) om eigenaar-bewoners te stimuleren hun woning energiezuiniger te maken.
- In het renovatieprogramma Stroomversnelling neemt een aantal marktpartijen het initiatief om eerst 11.000 en aansluitend nog eens 100.000 huurwoningen innovatief als-nieuw te verbouwen naar woningen die evenveel energie leveren als het huis en het huishouden verbruiken (nul-op-de-meter). Inmiddels zijn bijna 20 prototypes afgeleverd en is met de eerste woningblokken begonnen. Eind 2014 zijn zo'n 1000

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

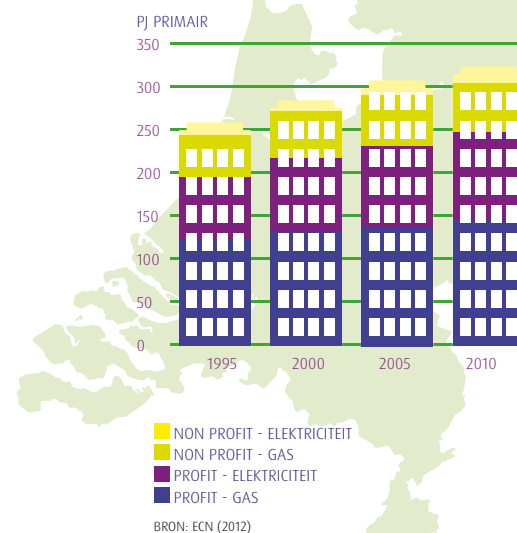


prototypes afgeleverd. Het Rijk informeert de Tweede Kamer over maatregelen waarmee belemmeringen in wet- en regelgeving worden weggenomen om de realisatie van de nul-op-de-meter-woningen mogelijk te maken.

Aandachtspunten

- In diverse gemeenten gaan pilots voor energiebesparing in woningen van start. De opschaling naar andere wijken, gemeenten en provincies moet nog op gang komen.
- De voorlichting, advisering en ontzorging van huizenbezitters is nog in ontwikkeling. Doordat deze ondersteuningsstructuur nu wordt opgezet, is er nog geen impuls voor een meer gecoördineerde aanpak. De uitwerking hiervan ligt echter wel op schema.

ENERGIEVERBRUIK VAN GEBOUWEN IN NEDERLAND (NON PROFIT- EN PROFITSECTOR)



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



2. Energiebesparing industrie en agrosector

Ambitie

Het bedrijfsleven heeft de ambitie in internationaal verband leidend te zijn op het terrein van energie-efficiëntie. Bij de doorrekening van Energieakkoord schatten Energie Centrum Nederland (ECN) en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) de bijdrage van de industrie en agrosector op 18 tot 34 PJ van de beoogde energiebesparing van 100 PJ. ⇒ [LEES MEER](#)

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 (⇒ [LEES MEER](#)) 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 een flexibele wijze invulling geven aan deze wettelijke verplichting. De handhaving van de wettelijke verplichting heeft de afgelopen jaren weinig prioriteit gehad.

Aanpak

Uitgangspunt bij de gekozen maatregelen is dat bedrijven zelf belang hebben bij en verantwoordelijkheid nemen voor energiebesparing. Rijk, provincies en gemeenten zullen de bedrijven hierbij actief ondersteunen. Handhaving van de Wet milie-

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

beheer (⇒ LEES MEER) krijgt prioriteit. Er zijn daarnaast afspraken gemaakt over een Energieprestatiekeuring-systeem (EPK) en het opzetten van een expertisecentrum voor energie-efficiëntieverbetering.

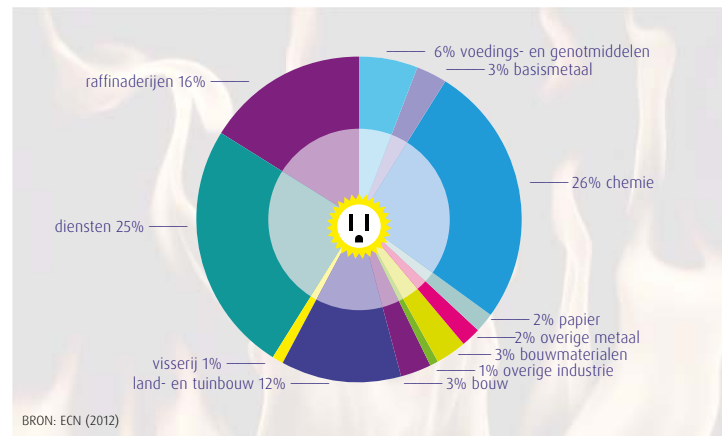
Resultaten



⇒ ZIE HET DASHBOARD VOOR MEER DETAIL

- De Energie Investeringsaftrek (EIA) is per 1 januari 2014 zo veel mogelijk gericht op energie-efficiëntieverbetering. ⇒ LEES MEER. Daarnaast zijn hernieuwbare energie-technologieën die geen subsidie Stimulering Duurzame Energieproductie (SDE+) kunnen krijgen binnen de regeling gehouden. ⇒ LEES MEER
- Voor een aantal sectoren heeft het Rijk met brancheorganisaties 'erkende' maatregellijsten (⇒ LEES MEER) opgesteld. Overige sectoren volgen hierna. Deze lijsten werken als hulpmiddel voor bedrijven en voor het bevoegd gezag bij handhaving van de Wet milieubeheer (⇒ LEES MEER). Ten behoeve van de verankering van de maatregellijsten in het Activiteitenbesluit (⇒ LEES MEER) zijn de benodigde wijzigingen in concept gereed. Dit pakket is onderdeel van de vierde tranche van wijzigingen van het Activiteitenbesluit en de staatssecretaris Infrastructuur en Milieu zal dit zomer 2014 aan de Tweede Kamer aanbieden.
- Het Rijk heeft 25 partijen uitgenodigd met een voorstel te komen voor een pilot (⇒ LEES MEER) waarin de werking van

VERDELING OVER SECTOREN VAN HET VERBRUIK VAN BRANDSTOFFEN EN WARMTE



een EnergiePrestatieKeuring-systeem wordt getest en geëvalueerd. In dit EPK-systeem krijgen private dienstverleners een toetsende rol in de periodieke keuring van de energieprestatie van een bedrijf. Gezien de belangstelling wordt verwacht dat de pilots kort na de zomer van start kunnen gaan.

- De Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) heeft een ondersteuningsprogramma (⇒ LEES MEER) ontwikkeld voor gemeenten die lokaal of regionaal duurzame energie-initiatieven willen stimuleren. Dit programma richt zich onder meer op de ondersteuning van gemeenten bij het stimuleren en handhaven van energiebesparing bij bedrijven (Wet milieubeheer). ⇒ 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 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

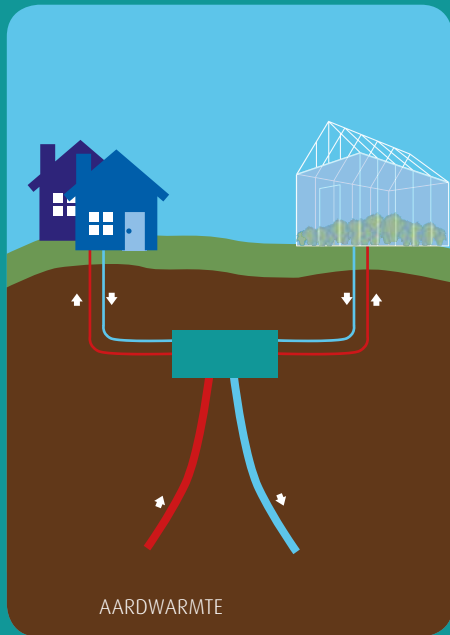
8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11 FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE



- In de glastuinbouw zijn versnellingsplannen opgesteld voor Aardwarmte en Het Nieuwe Telen (uitrol van energiebesparing) en is het Energie Besparings-systeem Glastuinbouw (EBG) in ontwikkeling om het gasverbruik in de glastuinbouw op bedrijfsniveau te volgen en jaarlijks te verrekenen met een bedrijfsnorm. Een nieuwe Meerjarenafspraak tussen de sector en de overheid wordt naar verwachting in de zomer van 2014 vastgesteld.

Aandachtspunten

- Veel bedrijven stellen hun investeringen uit of kiezen ervoor buiten Nederland te investeren; ook investeringen in energiebesparing die zich binnen vijf jaar terugverdienen. Het is belangrijk voor de Nederlandse economie en de doelstellingen dat deze investeringen juist in Nederland worden gedaan. Het slechten van eventuele investeringsbarrières, bijvoorbeeld op het gebied van kennis, financiering en regelgeving, vergt meer aandacht.
- Het raamwerk voor bedrijfsspecifieke afspraken over energiebesparing bij de grote, energie-intensieve bedrijven (MEE-convenant ⇒ LEES MEER), dat investeringen in energiebesparing moet faciliteren, is nog niet gereed. Partijen verwachten dat dit raamwerk op korte termijn zal worden afgerond. Op basis van het raamwerk zal gestart worden met het maken van afspraken met individuele bedrijven.
- Het expertisecentrum dat bevoegd gezag en bedrijven gaat adviseren over maatregelen ter verbetering van de energie-efficiëntie is nog in ontwikkeling.
- WKK-installaties (warmte kracht koppeling) zijn in de huidige omstandigheden vaak onrendabel. De afbouw van WKK-installaties in met name de industrie zal naar verwachting verder doorzetten.

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

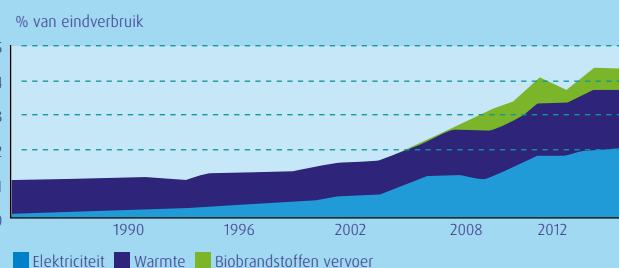
10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11 FINANCIERING

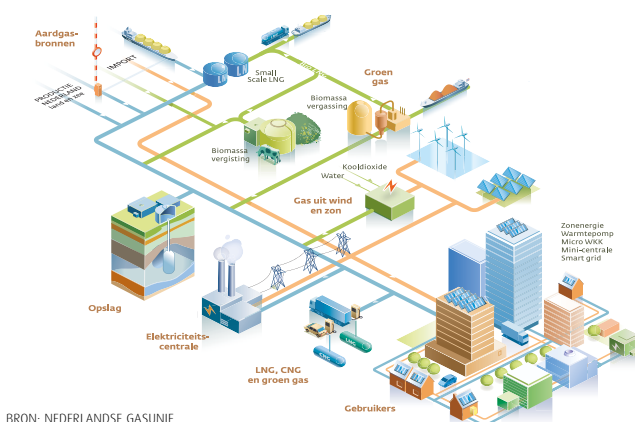
12 DUURZAME
WARMTE

3. Grootschalige hernieuwbare energieopwekking

HERNIEUWBARE ENERGIE, EINDVERBRUIK NAAR TOEPASSING



SCHAKELS NAAR DE TOEKOMST



Ambitie

Realisatie van 14 procent hernieuwbare energieopwekking in 2020 en 16 procent in 2023.

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 die bijdraagt aan versterking van de concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven.

Aanpak

Organisaties zetten zich intensief in voor een uitbreiding van windenergie op land en op zee, voor kostenreductie van wind op zee, voor een verantwoorde inzet van biomassa (inclusief cascadering) en voor opschaling van andere vormen van hernieuwbare energie als geothermie. In 2013 en 2014 heeft het Rijk in samenspraak met organisaties veel energie gestoken in het op orde brengen van wet- en regelgeving en andere voorwaarden voor de uitrol van hernieuwbare energie. In het kader van de Topsector Energie/Nederlandse Wind Energie Associatie (NWEA) werkt het bedrijfsleven aan de 40 procent kostenreductie van wind op zee, zoals afgesproken in het Energieakkoord.

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

Resultaten



⇒ ZIE HET DASHBOARD VOOR MEER DETAIL

- De gebieden voor de bouw van de beoogde windparken op zee (⇒ LEES MEER) (extra 3450 MW) zijn in december 2013 aangewezen in de ontwerp-Structuurvisie Windenergie op zee (⇒ LEES MEER). In april 2014 is de ontwerp-uitvoeringswet Windenergie op zee in de internetconsultatie gegaan, gericht op inwerkingtreding van de wet per 1 juli 2015. Ook is een verkenning uitgevoerd naar windenergielocaties binnen de 12-mijlszone. De uitrolstrategie voor de windparken op zee wordt in de zomer 2014 aan de Tweede Kamer aangeboden.
- Begin 2014 zijn de hoofdlijnen van STROOM voor consultatie voorgelegd (⇒ LEES MEER) ten behoeve van de beleidsbrief die 18 juni 2014 aan de Tweede Kamer is gestuurd. Onderdeel van deze brief is de uitwerking van het voornemen in het Energieakkoord om TenneT de verantwoordelijkheid te geven voor het net op zee. ⇒ LEES MEER
- In maart 2014 is de Structuurvisie Windenergie op land (⇒ LEES MEER) vastgesteld. Daarin worden elf locaties aangewezen (⇒ LEES MEER) voor de grotere windparken.
- Het Interprovinciaal Overleg (IPO) heeft in het najaar 2013 de processtappen vastgesteld voor de uitvoering van de provinciale taakstelling voor windenergie op land van 6000 MW.



Ontwerp-structuurvisie Windenergie op land

- Op 3 juli 2014 wordt de Voortgangsmonitor wind op land besproken in het Bestuurlijk Overleg tussen IPO en het Rijk. Dan moeten ook de concrete zoekgebieden worden aangewezen. Daarna zal via monitoring gezamenlijk bekeken worden of deze gebieden daadwerkelijk zullen optellen tot 6000 MW.
- De Gedragscode Windenergie die NWEA in overleg met bewoners-, natuur- en milieuorganisaties en IPO/VNG opstelt, zal naar verwachting deze zomer worden gepresenteerd.

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

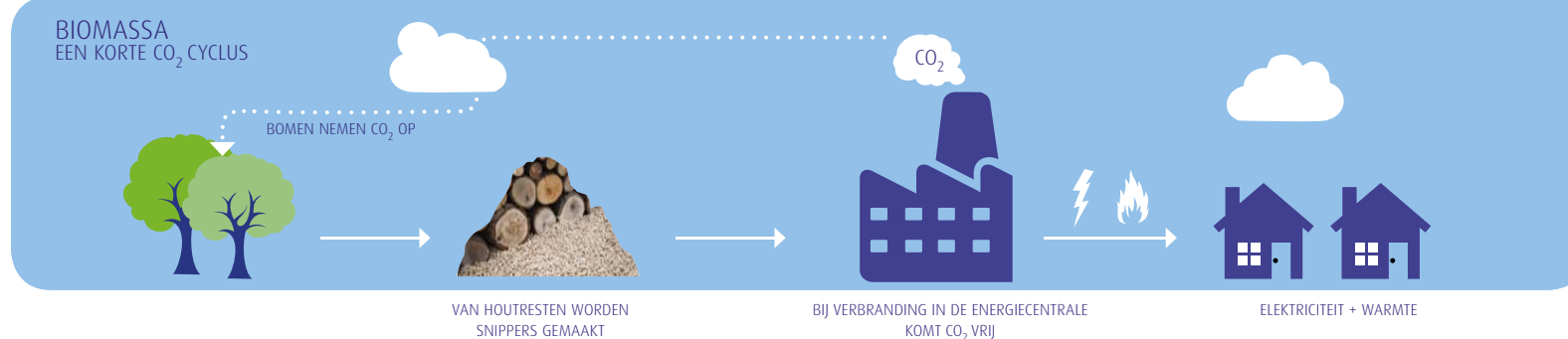
8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11 FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE



- De aanpassing van de bestaande code voor maatschappelijke participatie als onderdeel van de Omgevingswet zal naar verwachting deze zomer worden besproken met diverse organisaties.
- De werkgroep duurzaamheidscriteria biomassa levert voor 1 juli haar rapportage op. De besluitvorming over deze criteria zal in de tweede helft van 2014 moeten leiden tot passende criteria voor onder andere de stimulering van de bijstook tot maximaal 25 PJ biomassa in kolencentrales.
- Het kabinet heeft op 17 juni 2014 de toegezegde brief over cascadering van biomassa voor bio-energie en materialen naar de Tweede Kamer gestuurd (⇒ [LEES MEER](#)). Cascadering is een ontwikkeling die van groot belang is voor onder meer de Nederlandse chemische industrie.

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 bijstook	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: CBS (2013a), NEEFT ET AL. (2013); *INSCHATTINGEN DOOR ECN (2013a, 2013b), ECOFYS (2013)

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

- De subsidieregeling Stimulering Duurzame Energieproductie (SDE+) (⇒ LEES MEER) is in 2014 opengesteld met € 3,5 miljard verplichtingenbudget. In totaal 871 projecten voor duurzame energieopwekking hebben geprofiteerd van de SDE+-regeling over 2013.
- De consultatieronde voor de AmvB-wijziging van de subsidie-regeling SDE+ is afgerond. Hierin wordt onder meer een tender wind op zee mogelijk gemaakt. De tenderprocedure zal vervolgens worden vormgegeven.

Aandachtspunten

- De 'uitvoeringswet' Wind op zee vergt speciale behandeling door de Tweede Kamer. De inwerkingtreding hiervan op 1 januari 2015, zoals beoogd in het Energieakkoord, zal naar verwachting 1 juli 2015 worden. Dat heeft geen gevolgen voor het op tijd realiseren van de doelstellingen.
- Het tijdpad voor de stroomlijning van de bestaande vergunningen, de wet- en regelgeving voor windparken op zee en de SDE+-regeling voor windenergie op zee is krap en vereist zorgvuldige planning en afstemming.
- Het opbouwen van draagvlak bij omwonenden, met name bij de realisatie van windparken op land, is cruciaal. De gedragscode voor de initiatiefnemers en de code voor maatschappelijke participatie in de Omgevingswet vormen con-

crete instrumenten waarmee initiatiefnemers draagvlak en participatie kunnen bevorderen. Partijen zullen, gelet op verschillende gebieden, situaties en initiatieven waar nodig en mogelijk in maatwerk moeten voorzien.

- Medio 2014 worden de routekaarten voor het bereiken van 186 PJ overige hernieuwbare energie in 2020 opgesteld. Om de uitrol te bevorderen is snel inzicht nodig in de niet-financiële barrières die hierbij spelen.
- In het najaar 2014 zal een eerste verkenning worden uitgevoerd in hoeverre de behaalde en voorgenomen resultaten in dit domein leiden tot afwijking van de 14 procent hernieuwbare energiedoelstelling in 2020. Deze verkenning leidt uiterlijk in 2014 tot besluitvorming. Afhankelijk van de uitkomst zal blijken of al dan niet een beroep moet worden gedaan op het bedrag van € 375 miljoen SDE+ -subsidie dat – indien nodig – beschikbaar wordt gesteld om te borgen dat de 14 procentdoelstelling in 2020 kan worden gerealiseerd.

ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

4. Decentrale hernieuwbare energieopwekking

Ambitie

Marktpartijen en maatschappelijke organisaties streven ernaar dat minimaal 1 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 daarmee 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. Het zal vele jaren vergen om de benodigde kennis en ervaring op te bouwen. 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. Lokale en regionale initiatieven worden, waar nodig en mogelijk, ondersteund door gemeenten, provincies en de rijksoverheid. Energieleveranciers en netbeheerders dragen hieraan bij. Dit laatste gebeurt onder meer zoals gepresenteerd op de Open Data Estafette Duurzame Energie op 11 juni 2014. ⇨ [LEES MEER](#)

Verder treft het Interprovinciaal Overleg (IPO) in 2014 in overleg met Rijk, VNG en de Duurzame Energie Koepel voorbereidingen voor het ondersteunen van decentrale hernieuwbare energieopwekking. Overleg met betrokkenen vindt plaats om zo veel mogelijk ruimtelijke inpassing te organiseren.



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

Resultaten



⇒ ZIE HET DASHBOARD VOOR MEER DETAIL

Ondersteuning en organisatorische versterking:

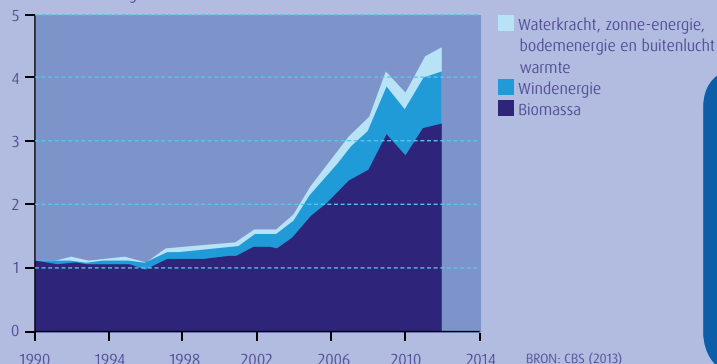
- De ondersteuningsstructuur van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) is in maart 2014 vastgesteld en in werking getreden. Daarbij ligt het accent voornamelijk op energiebesparing bij de koopsector. Er zal nog verder uitwerking worden gegeven aan de ondersteuning voor decentrale hernieuwbare opwekkingsinitiatieven.
- De organisatie Hier-Opgewekt (⇒ WWW.HIEROPGEWEKT.NL/KENNIS) heeft met medewerking van e-Decentraal (⇒ WWW.E-DECENTRAAL.COM), waarvan energiecoöperaties lid

kunnen worden, informatie verstrekt over het verlaagde tarief in de zogenoemde postcoderoos.

- De Unie van Waterschappen heeft in het voorjaar van 2014 een inventarisatie afgerond van de mogelijkheden voor hernieuwbare energieopwekking: de Kanskaart (⇒ ZIE SITE). De potentie is aangetoond door verschillende pilotprojecten die de basis vormen voor de verdere uitvoeringsagenda gericht op minimaal 4 PJ hernieuwbare energieopwekking in 2020.
- De duurzame energiesector heeft de stichting Duurzame Energie Prestatie Keur (⇒ WWW.DEPK.NL) opgericht, die inmiddels voor installateurs van zonne-energie energieprestatiekeurmerken afgeeft. Dit is in het voorjaar van 2014 via radiospotjes breed uitgedragen. De komende tijd werkt de sector aan meerdere keurmerken voor andere productgroepen.

EINDVERBRUIK HERNIEUWBARE ENERGIE NAAR BRON

% van totaal energieverbruik



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



Adequate wet- en regelgeving:

- Het Rijk heeft in oktober 2013 de Visie lokale energie naar de Tweede Kamer gestuurd; de Kamerbehandeling is voorzien begin juli 2014 (⇒ LEES MEER). Voor de zomer 2014 zal het Rijk de internetconsultatie starten voor het ontwerpvoorstel STROOM
- De experimenteer-AmvB die de energietransitie ondersteunt, wordt in juni 2014 aan de Tweede Kamer aangeboden.
- De vergunningverlening voor decentrale hernieuwbare energieopwekking zal worden vereenvoudigd. De Omgevingswet (⇒ LEES MEER) zal medio 2014 naar de Tweede Kamer worden gezonden. Deze wet wordt getoetst op effectiviteit bij opschaling van decentrale hernieuwbare energie.

Fiscale maatregelen:

- In het Belastingplan 2014 (⇒ LEES MEER) is het verlaagd tarief ingevoerd voor niet-zakelijke kleinverbruikers binnen de zogenoemde postcoderoos, zoals afgesproken in het Energieakkoord.
- Het onderzoek naar een vergelijkbare regeling voor zakelijke kleinverbruikers zal voor de zomer 2014 worden afgerond en betrokken bij het Belastingplan 2015.

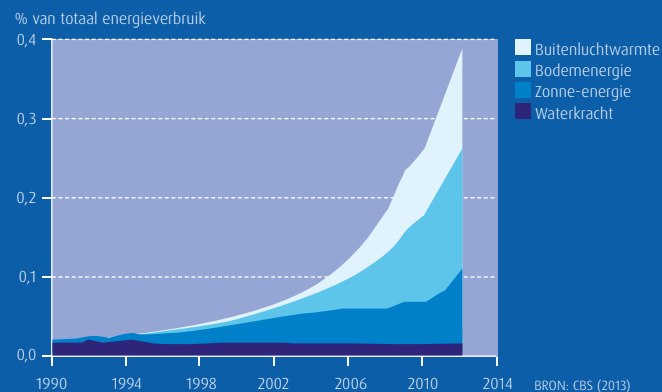
ENERGIEAKKOORD IN UITVOERING

JOUW ENERGIEVERBRUIK TEN OPZICHTE VAN DAT VAN ANDEREN



⇒ WWW.ENERGIEMANAGERONLINE.NL

AANDEEL ZONNE-ENERGIE EN ENKELE ANDERE HERNIEUWBARE BRONNEN



Aandachtspunten

- De vaststelling van het verlaagd tarief in het kader van de postcodeeroos in het Belastingplan 2014 heeft eind 2013 en de eerste helft 2014 tot veel discussie in de politieke arena en in de media geleid. Lokale initiatiefnemers en organisaties waarin veel 'energieke' burgers en bedrijven participeren (waaronder ondertekenaars van het Energieakkoord), uitten daarin hun bezwaren tegen de uitwerking van de regeling. De eerste aanvragen voor een verlaagd tarief binnen de postcodeeroos zijn afgewezen omdat ze niet voldeden aan de criteria van de regeling. Een aanvraag is inmiddels nagenoeg afgerond en goedgekeurd.
- Betere uitwisseling van kennis en ervaring met de regeling en de toepassing ervan in de praktijk. Het is zaak lessen te trekken om de uitvoering van de postcodeeroosregeling zo eenvoudig en effectief mogelijk te houden, bijvoorbeeld ten aanzien van de tweede netaansluiting van lokale energieprojecten. Deze lessen kunnen dan worden verwerkt in de uitvoering en, waar relevant, in regelgeving.

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

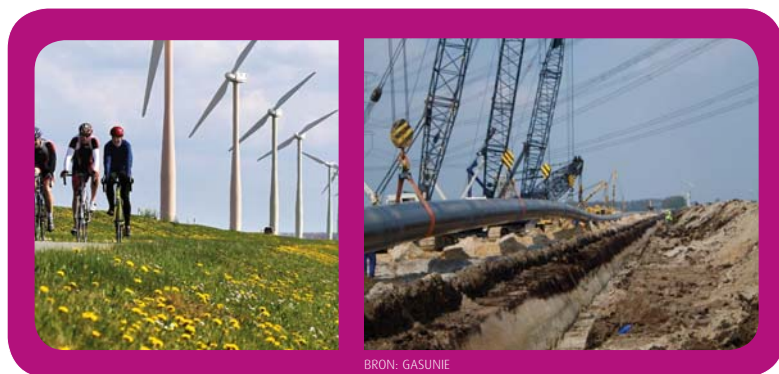
5. Energietransport- en distributienetwerk

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.



BRON: GASUNIE

Aanpak

Dit domein bevat afspraken en resultaten die randvoorwaardelijk zijn voor ontwikkelingen in andere domeinen. Het Actieplan voor de 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 uitdaging betreft daarbij de netaansluiting op zee voor de grootschalige uitrol van de windparken.

Resultaten



⇒ ZIE HET DASHBOARD VOOR MEER DETAIL

- Het Rijk heeft de besluitvorming afgerond over de vormgeving en randvoorwaarden voor de uitrol van wind op zee, zoals vastgelegd in het ontwerp van de Uitvoeringswet Windenergie op zee (t/m april 2014 in consultatie ⇒ LEES MEER).
- Ten aanzien van het net op zee zijn begin 2014 de hoofdlijnen van STROOM geconsulteerd (⇒ LEES MEER) ten behoeve van een beleidsbrief die 18 juni 2014 aan de Tweede Kamer is gestuurd. Onderdeel van deze brief is de uitwerking van het voornemen in het Energieakkoord om TenneT de verantwoordelijkheid te geven voor het net op zee. ⇒ 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



BRON: GASUNIE

- TenneT heeft een technisch concept voor een net op zee ontworpen en de uitrolstrategie betreffende de omvang, timing van infrastructuur en de daarmee gepaard gaande investeringen.
- In het kader van de Topsector Energie wordt bij de TKI Switch2Smartgrids de proeftuinaanpak voor slimme netten verder verbreed, waarbij netbeheerders in gesprek gaan met initiatiefnemers aan de hand van de opgestelde overzichtskaart van duurzame initiatieven. Op de overzichtskaart worden 31 succesvolle proeftuinprojecten in Nederland weergegeven. ⇒ [LEES MEER](#)
- Het Programma Systeemintegratie (⇒ [LEES MEER](#)) van de Topsector Energie wordt verder uitgewerkt. Een subsidieprogramma is in voorbereiding en er wordt samen met NWO een fundamenteel programma opgesteld. Onderzoek naar gedifferentieerde vormen van toekomstige opslag van energie krijgt daarbij aandacht.
- Met buurlanden en in EU-verband wordt concrete invulling gegeven aan samenwerking door verdere marktintegratie en benutting van de interconnecties en de transportnetwerken voor elektriciteit. (⇒ [LEES MEER OVER EUROPESE SAMENWERKING](#))

Aandachtspunten

- De resultaten binnen dit domein faciliteren ontwikkelingen in andere domeinen, maar zijn tegelijk afhankelijk van de wettelijke kaders en vraagontwikkeling in andere domeinen. Deze wederzijdse afhankelijkheid heeft het risico dat voor het tempo van realisatie de langzaamste schakel bepalend is.

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 tot en met 2020.

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 is een afspraak gemaakt over borging van de positie van internationaal concurrerende bedrijven.

Aanpak

Een werkgroep van Rijk, bedrijfsleven en milieuorganisaties geeft concrete uitwerking aan het verbeterpakket voor structurele versterking van ETS. Op basis hiervan worden afspraken gemaakt over een gezamenlijke lobby in Europa.



ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

Resultaten ⇒ ZIE HET DASHBOARD VOOR MEER DETAIL

- Op 1 januari 2014 is de landelijke Regeling Indirecte Emissiekosten ETS (⇒ LEES MEER) in werking gesteld.
- In de zomer van 2014 levert de werkgroep naar verwachting een breed gedragen lobbyplan op. Dit plan bevat ook een uitwerking van de afspraak uit het Energieakkoord over de

borging van de concurrentiepositie van de internationaal concurrerende industrie in ETS.

- Na de zomer 2014 volgt een concreet voorstel voor structurele versterking van het ETS. Elementen van dit voorstel zijn al bij stakeholders in binnen- en buitenland getoetst.

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 Europese Commissie heeft in januari 2014 concrete voorstellen gedaan voor aanscherping van het emissieplafond, nodig om de EU-doelstelling van 40 procent CO₂-reductie in 2030 te halen. Hierin is nog niet voorzien in de borging van de positie van internationaal concurrerende bedrijven. Binnen het Energieakkoord zijn deze twee aspecten onlosmakelijk met elkaar verbonden. ⇒ 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

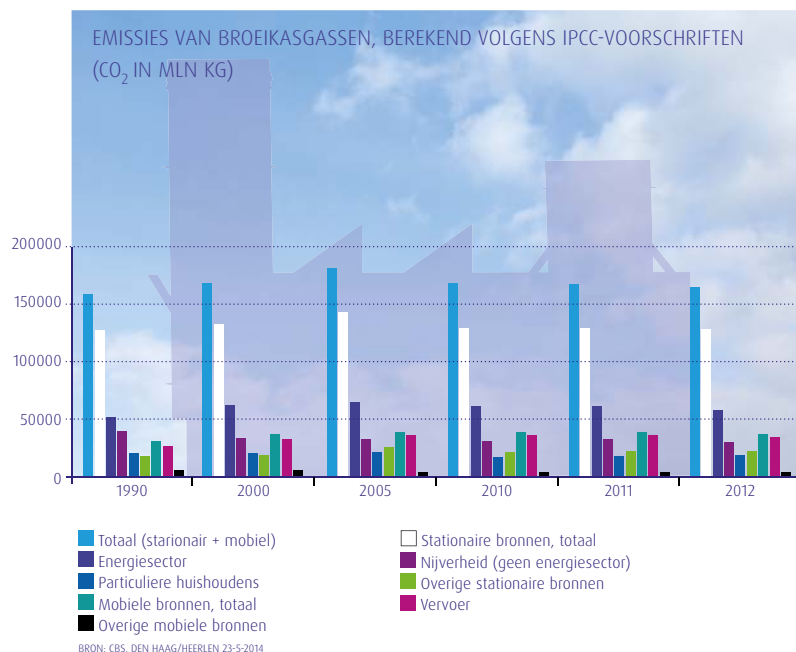
8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11 FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE



ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

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

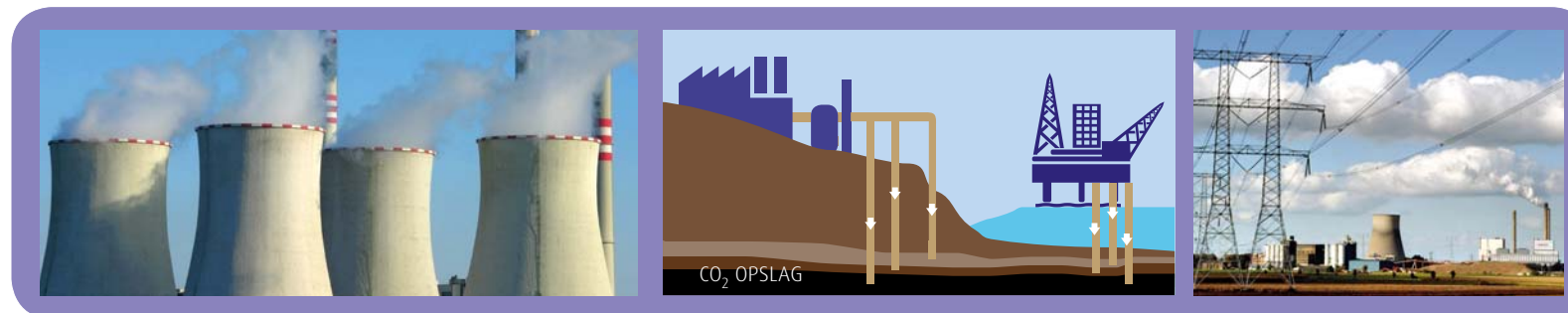
8 MOBILITEIT EN
TRANSPORT

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 vijf in de jaren 80 gebouwde kolencentrales. Langetermijnvisie op de positie van *carbon capture and storage* (CCS) 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 oude, minder 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 is ingesteld om alternatieven voor de afspraak over de oude kolencentrales te verkennen, rekening houdend met de eisen van toezichthouder de Autoriteit Consument en Markt (ACM).
- De ministeries Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu hebben een start gemaakt met het opstellen van de CCS-visie. Onder meer is er een consultatieronde (⇒ [LEES MEER](#)) geweest met partijen over de visie.

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

Resultaten



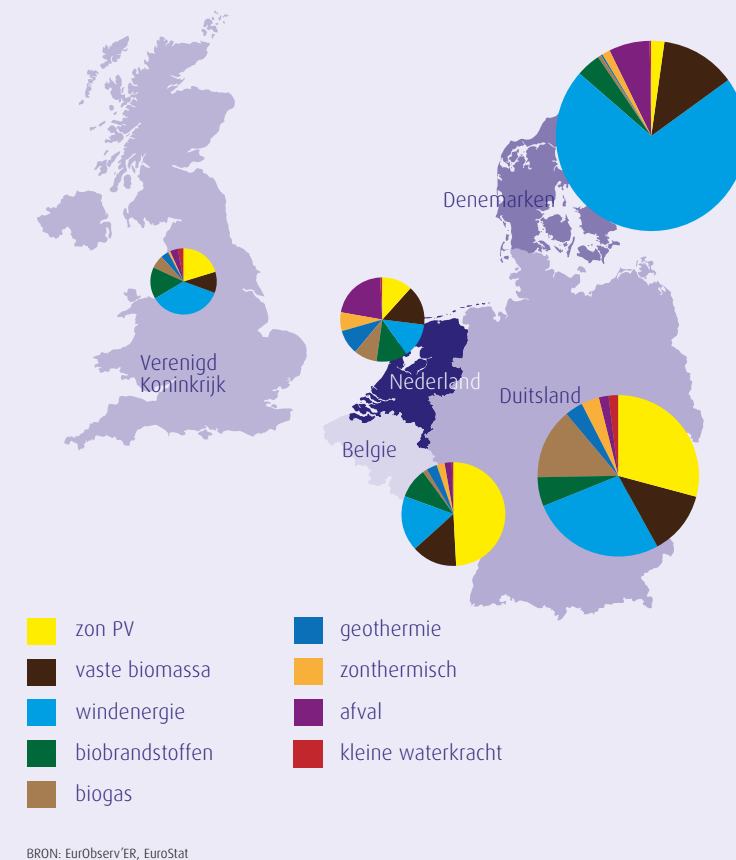
⇒ ZIE HET DASHBOARD VOOR MEER DETAIL

- Naar verwachting valt voor de zomer een beslissing over een alternatieve maatregel voor de afspraak over de kolencentrales.

Aandachtspunten

- Passende maatregelen door werkgevers voor medewerkers die als gevolg van de sluiting van de genoemde kolencentrales hun baan verliezen (werk-naar-werk-trajecten, sociale plannen).
- De financiering van het grootschalige CCS-demonstratieproject ROAD (Rotterdam Opslag en Afvang Demonstratieproject ⇒ [LEES MEER](#)) is nog niet sluitend, ondanks financiering van Rijk en Europese Unie (EU). Er wordt met de EU naar een oplossing gezocht.

WERKGELEGENHEID IN HERNIEUWBARE ENERGIE IN BANEN PER DUIZEND INWONERS IN 2011



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

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

8. Mobiliteit en transport

Ambitie

- In 2030 mag de sector maximaal 25 Mton CO₂-uitstoten, 17 procent minder dan in 1990. Het CO₂-reductiedoel voor 2050 is 60 procent.
- 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, ervan uitgaande dat dit overeenkomt met een CO₂-reductie van 1,3 - 1,7 Mton.

Achtergronden

De ambitieuze doelstellingen van de mobiliteits- en transportsector zijn noodzakelijk voor duurzame groei. Aangrijpingspunten zijn: verhoging van de energie-efficiëntie, vermindering van de behoefte aan mobiliteit en transport, een groter aandeel duurzame modaliteiten, de overgang naar nieuwe energiedragers, het doorvoeren van het principe de gebruiker/vervuiler betaalt, effectief bron- en ruimtelijk beleid, effectief mobiliteitsmanagement en aansluiting bij de behoeften en beleving van gebruikers. Deze aangrijpingspunten bieden diverse kansen voor duurzame groei.

Aanpak

De agenda die de deelnemers aan de overlegtafel Mobiliteit en transport hebben opgesteld, bevat perspectieven voor de lange termijn (groene groei) en maatregelen voor de korte termijn (⇒ LEES MEER). Deze richten zich op technologie, gedrag, logistiek en de laadinfrastructuur.



ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK



Resultaten



⇒ ZIE HET DASHBOARD VOOR MEER DETAIL

- Eind juni 2014 wordt de *Visie Brandstoffenmix* gepresenteerd. Na de zomer volgt het actieplan dat eind 2014 gereed moet zijn. De visie is in een proces met zeer intensieve betrokkenheid van meer dan honderd organisaties tot stand gekomen. Het beleid voor de duurzame brandstoffenmix is één van de fundamenteën voor het realiseren van de Nederlandse sector-doelstellingen in 2030 en 2050.
- Deelname van Rijkswaterstaat aan de Green Deal *Grond-Weg-Waterbouw* is gerealiseerd. Ook Rijkswaterstaat gaat daarmee actief uitvoering geven aan deze Green Deal. Kern hiervan is dat vanaf een zo vroeg mogelijke fase in projecten zaken als energiebesparing, leefbaarheid en beperking materialen en grondstoffen worden meegenomen in de ambities.

(⇒ LEES MEER)

- Ondersteuningsplan *CO₂-reductie mobiliteit grote bedrijven*. In opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Milieu ondersteunt Connect bedrijven bij het maken van een uitvoeringsplan om de CO₂-reductie van hun personenmobiliteit met 20 procent terug te dringen. Het streven is om in 2014 op deze wijze 300 bedrijven te ondersteunen.
- Klimaatvraagstuk *integreren in Ruimtelijke Ordening*. De bereikbaarheidsindicator die het Ministerie van Infrastructuur en Milieu in samenwerking met andere organisaties heeft ontwikkeld, is gereed. Met deze indicator kan de koppeling tussen ruimtelijke ordening en mobiliteit worden gemaakt. Het is nu aan de gemeenten om hiermee te experimenteren.
- Green Deal *Zero Emissie Stadsdistributie* die voorziet in een aantal regionale pilots als opmaat naar Zero Emissie Stadslogistiek. De besprekingen over de concrete invulling van deze Green Deal zijn in vergevorderd stadium. Met het oog op latere opschaling is een van de voorziene acties om per gemeente of regio Living Labs Zero Emission Stadslogistiek te ontwikkelen en uit te voeren.
- De langdurige campagne *Bewust gebruik* gaat waarschijnlijk na de zomer van 2014 van start. Deze campagne heeft de bevordering van flexibel, duurzaam reisgedrag tot doel. Er is gekozen voor een serie deelcampagnes met concrete doelen.

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 Green Deal *CO₂-reductie bij mobiele werktuigen* richt zich op het slimmer bedienen van mobiele werktuigen (vooral in de bouw) waardoor veel energie kan worden bespaard (Het Nieuwe Draaien). Voor de gehele branche zou dit jaarlijks 100 tot 190 miljoen liter dieselolie besparen. Het al eerder gestarte pilotproject is inmiddels afgerond. Naar verwachting zal de Green Deal in de tweede helft van 2014 worden afgesloten. ⇒ [LEES MEER](#)
- De Green Deal *Publiek toegankelijke oplaadstructuur* heeft vertraging opgelopen, maar is nu in een gevorderd stadium. Deze Green Deal gaat over afspraken tussen publieke en private partijen over de totstandkoming van publiek toegankelijk laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen. Het Nationaal Kennisplatform Laadinfrastructuur (NKL), wordt opgericht zodra de Green Deal is getekend. ⇒ [LEES MEER](#)

Aandachtspunten

- Cruciaal voor de langetermijnontwikkeling in deze sector is de totstandkoming van een breed gedragen Actieplan Brandstoffenmix in de tweede helft van 2014. Dit vereist een aantal strategische keuzes die zorgvuldige afwegingen vragen. Het is een uitdaging de achterliggende belangen goed tot hun recht te laten komen.
- Met het verschijnen van de Nationale Energieverkenning 2014 komt er cijfermatige informatie beschikbaar over de effecten van het bestaande en voorgenomen beleid voor de realisatie van de doelstelling van 2020 en 2030. Op dat moment kan de discussie worden gevoerd over de mogelijke noodzaak van een pakket van aanvullende maatregelen en het tempo van invoering hiervan.
- Beperkte personeelscapaciteit van diverse betrokken organisaties vertraagt de voortgang van diverse afspraken.
- Bijzondere aandacht vraagt de beïnvloeding van de Europese Commissie ten aanzien van het bronbeleid na 2020. De Europese Commissie heeft in haar voorstellen voor het klimaat- en energiepakket 2030 momenteel geen aparte emissiedoelen voor transport opgenomen.

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



Werkgelegenheid per opwektechniek

	Brutoarbeidsjaren over 2013-2020 per MW elektrisch vermogen bij investeringen in nieuwbouw	Vermogen in 2013 (GW)	Vermogen in 2020 in GW en verandering t.o.v. nu (+/-)	Aandeel in productie in 2020	Effect op bruto arbeidsjaren over 2013-2020
Gascentrales	5-7	15,4	13 (-)	10-20%	0-1000 (-)
Gas WKK	7-11	6,9	5 (-)	15-20%	0-3000 (-)
Kolencentrales	11-13	3,9	6 (+)	30-35%	5000-10000
Kerncentrales	20-40	0,5	0,5	3%	0
Wind op land	5-8	2,4*	6-7(+)	10-15%	19000-26000
Wind op zee	15-20	0,2	1-5(+)	2-18%	14000-85000
Zon-PV	8-13	0,5*	2-8(+)	2-7%	13000-75000

* Schatting voor medio 2013 BRON: ECN

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 er 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

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

opleiden. Om- en bijscholing (green skills) moet werkzoekenden voorbereiden op nieuwe banen in 'groene' groeisectoren. 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 ⇒ ZIE HET DASHBOARD VOOR MEER DETAIL

- De Topsector Energie start in najaar 2014 met de uitvoering van de nieuwe Human Capital Agenda 2014-2016. Conform de afspraak in het Energieakkoord ligt de nadruk op om-, na- en bijscholing van zowel werkenden als werkzoekenden richting sectoren met (dreigende) arbeidstekorten. Het creëren van de juiste randvoorwaarden op het gebied van scholing staat hierbij centraal. De Topsector Energie heeft zich bij het Techniepact aangesloten (⇒ LEES MEER), om ook aan de basis de best mogelijke opleiding voor een baan in de energiesector en daaraan verwante sectoren te kunnen bieden.
- Een consortium onder leiding van *Build Up Skills* werkt aan een intersectorale scholingspilot in vier regio's (⇒ LEES MEER). In deze pilots werken onderwijsinstellingen, branchegerelateerde opleidingscentra, individuele bedrijven en regionaal georganiseerde organisaties van werkgevers en werknemers samen. Naar verwachting starten de eerste pilots in het najaar.
- De vakorganisaties en de Duurzame Energiekoepel werken aan afspraken over goede arbeidsverhoudingen in de duurzame energiesector. De vormgeving hiervan vindt naar verwachting in de tweede helft van 2014 plaats aan de hand van zes werkpakketten.

Aandachtspunten

- Doordat nieuwe werkgelegenheid pas tot stand kan komen na een opstartfase (uitwerking van de afspraken) zijn de effecten met de nodige vertraging waarneembaar.
- Monitoring van de doelstelling om een aanzienlijk deel van de extra werkgelegenheid op de korte termijn in met name de gebouwde omgeving te realiseren is nog in ontwikkeling. Dit vraagt om nieuwe methoden om werkgelegenheids-successen om dit terrein door het Energieakkoord te duiden, onder meer door het tonen van voorbeelden en *best practises*.
- De voortgang van de intersectorale scholingspilot gaat te traag door opstartproblemen, de beoogde doelstellingen zijn niet gehaald binnen de afgesproken termijnen.
- Het is nog niet duidelijk hoe de kwalitatieve aspecten over het naleven van goede arbeidsverhoudingen en 'goed werk'-principes over internationaal maatschappelijk verantwoord ondernemen (OESO-richtlijnen ⇒ LEES MEER) worden gemonitord. De implementatie van deze afspraken zal pas in de tweede helft van 2014 plaatsvinden.

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



Tempress diffusie oven voor de productie van kristallijne zonnecellen
⇒ LEES MEER BRON: TEMPRESS

Ambitie

Een top 10-positie in op de mondiale CleanTech-ranking in 2030 en een verviervoudiging van de economische waarde van de schone energietechniekketen in 2020 ten opzicht van 2010.

Achtergronden

CleanTech gaat over duurzame activiteiten, zoals energie-efficiëntie, CO₂-opslag, adaptatietechnieken en -diensten. De CleanTech-sector in ruime zin (inclusief milieubescherming) is in Nederland goed voor circa € 5 miljard, 0,9 procent van het Nederlandse bruto binnenlands product (bbp) (⇒ LEES MEER). 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 (⇒ LEES MEER).

Aanpak

Onder leiding van een kwartiermaker van de Topsector Energie (⇒ LEES MEER) 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



⇒ ZIE HET DASHBOARD VOOR MEER DETAIL

Vrijwel alle afspraken zijn in uitvoering. De eerste resultaten worden nu zichtbaar.

- Als uitvloeisel van het Energieakkoord stelt het kabinet vanaf 1 juli 2014 € 54 miljoen beschikbaar voor energie-innovatieprojecten. Deze subsidieregeling Demonstratie energie-innovatie (DEI) is bestemd voor innovatieve ondernemers die met hun product of dienst net vóór marktintroductie zitten.
- In de internationaliseringsagenda is het verbindende en inspirerende thema *Sustainable Urban Delta* als pilot geko-

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

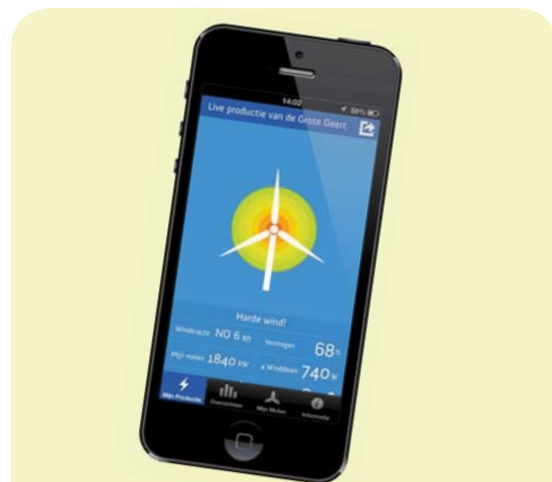
9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

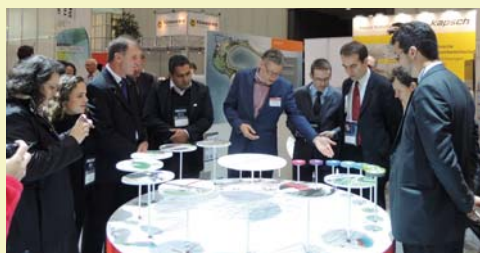
11 FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK



De windcentrale app ⇒ LEES MEER



Een delegatie uit Brazilië krijgt uitleg van de kwartiermaker Energieakkoord over de Sustainable Urban Delta.

zen (⇒ LEES MEER). ‘Holland: Sustainable Urban Delta’ wordt als een belangrijk instrument beschouwd om de economische waarde van de Nederlandse CleanTech-sector te vergroten. Naast innovatie en een goede thuismarkt speelt export daarbij een cruciale rol. De introductie hiervan op de Hannover Messe (7-11 april 2014) is positief ontvangen.

- Er wordt hard gewerkt aan een grotere beschikbaarheid van voldoende technisch geschoolde vaklieden voor toekomstige ‘groene’ banen. Dit gebeurt onder meer via de nieuwe Human Capital Agenda 2014-2016 van de Topsector Energie. Zie verder domein 9 over werkgelegenheid en scholing.
- Zomer 2014 wordt een overzicht gepubliceerd van alle beschikbare middelen (subsidies, fondsen) op zowel Europees, nationaal en regionaal niveau.
- In het Rijksoverheidsprogramma *Inkoop innovatie urgent* zijn thema’s opgenomen die nauw aan het Energieakkoord zijn gerelateerd. Zo zijn drie projecten gemaakt die gericht zijn op een substantieel lagere energierekening voor overheden. Hierbij worden marktpartijen nauw betrokken. Het betreft twee regionale projecten (Den Haag en Blue Energy Katwijk) en een landelijk project over duurzame openbare verlichting.

Aandachtspunten

- De bestaande regeling om SDE+ -middelen in te zetten voor kostenreductie loopt tot en met 2014. De uitwerking voor de periode daarna heeft vertraging opgelopen ten opzichte van de planning uit het Energieakkoord. Naar verwachting heeft dit geen effect op de tijdelijke openstelling.

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

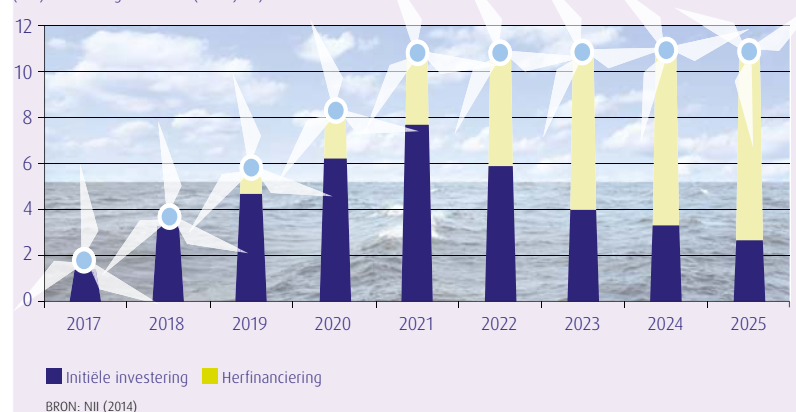
Wegnemen van financieringsknelpunten door het voor banken, pensioenfondsen, en verzekeraars aantrekkelijker te maken om te investeren in energiebesparing en hernieuwbare energie.

Achtergronden

Er zijn miljardeninvesteringen nodig om de beoogde doelen uit het Energieakkoord te realiseren. In de huidige constellatie is de aansluiting tussen vraag en aanbod van kapitaal op het terrein van energiebesparing en hernieuwbare energie echter onvoldoende. Het gaat hierbij zowel om grote investeringsprojecten voor hernieuwbare energie. Zo moeten investeerders veel kapitaal uit de markt aantrekken (naar schatting € 11 miljard) om windparken op zee te bouwen. Verder is financiering van kleinere decentrale projecten vaak lastig. Soms gaat het hierbij om technologieën die nog relatief nieuw zijn, waardoor potentiële financiers terughoudend zijn.

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

(Her)financieringsbehoefte (€ miljard)



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.

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 kwartiermaker van de Nederlandse Investeringsinstelling (NII) neemt in zijn voorstel voor de totstandkoming van de NII de afspraak uit het Energieakkoord mee om de financiering van grootschaliger duurzame energieprojecten te vergemakkelijken. De financiering van de wind-op-zee-doelstellingen staat hierbij centraal.

Resultaten



⇒ ZIE HET DASHBOARD VOOR MEER DETAIL

- Oprichting van een Expertisecentrum Financiering Duurzame Energieprojecten als uitkomst van een Green Deal tussen de NVB en het Rijk (⇒ LEES MEER). Het expertisecen-



Ondertekening van de Green Deal die tot de oprichting van het Expertisecentrum Financiering Duurzame Energieprojecten heeft geleid.

trum bundelt kennis en expertise om de financiering van kleinschalige duurzame energieprojecten te verbeteren. De uitrol vindt fasegewijs plaats op basis van technologiegebieden. Begonnen is met geothermie, gevolgd door decentrale hernieuwbare energieopwekking.

- De kwartiermaker NII heeft voorstellen voor de financiering van wind-op-zee-projecten ontwikkeld (⇒ LEES MEER). Doel is kwalitatief betere eindproducten voor minder geld. Primaire verantwoordelijkheid voor grootschalige investeringsprojecten blijft bij marktpartijen die deze grote projecten financieren. Taken en risico's worden verdeeld. Partijen zijn en blijven verantwoordelijk voor de taken die ze het best kunnen uitvoeren en voor de risico's die daarbij horen: de overheid is verantwoordelijk voor wetgeving, kaveluitgifte- en subsidieuitgifteregime. Er komen duidelijke afspraken tussen de partijen ten aanzien van de verantwoordelijkheden en de netaansluiting. De private partijen nemen de verantwoordelijkheid voor kostenreductie, financiering en de realisatie van windparken.
- Het kabinet spreekt in zijn reactie van 22 mei 2014 zijn waardering uit voor de aanbeveling van de kwartiermaker op dit onderdeel. Het kabinet geeft aan hiervan goed gebruik te maken (⇒ ZIE SITE).

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

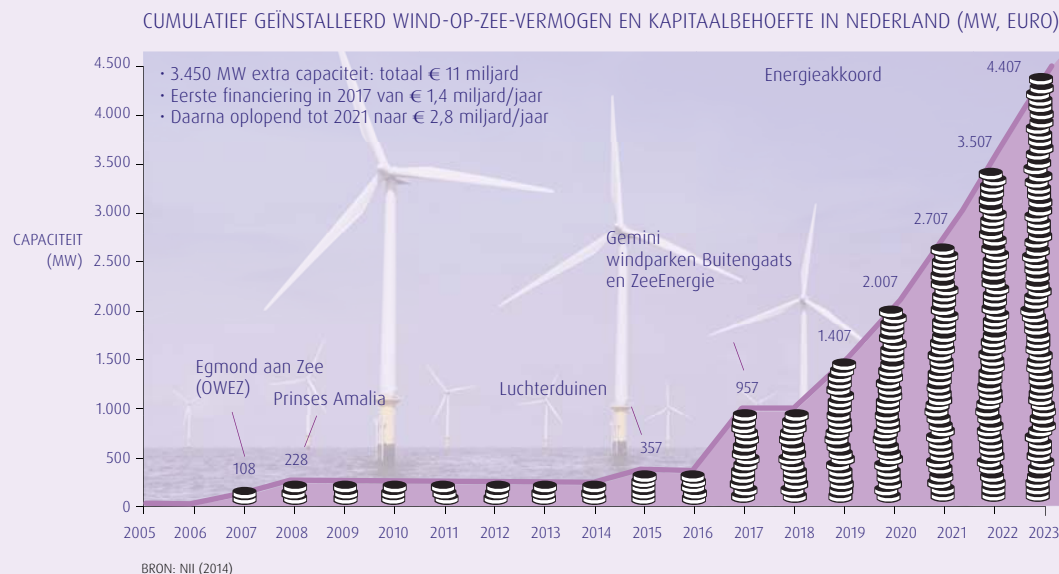
9 WERK EN SCHOLING

10 STIMULERING
COMMERCIALISERING

11 FINANCIERING

12 DUURZAME
WARMTE

ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK



Aandachtspunten

- Betrekken van provincies en gemeenten bij het Expertisecentrum Financiering zodat ook zij de inzet van hun financiële middelen kunnen optimaliseren.
- Afstemming tussen de werkzaamheden van het Expertisecentrum en de NII, op het moment dat de NII is opgericht.
- De expertise die de NII opbouwt, kan ook een rol spelen op andere voor het Energieakkoord relevante deelgebieden waar vraag en aanbod van kapitaal elkaar niet optimaal vinden. Voorbeelden zijn de stimulering van nieuwe technologieën en energiebesparing in de industrie. Het gaat dan veelal om projecten met een goed verdienpotentieel die een lange looptijd hebben.

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

12. Duurzame warmte

Ambitie

Een effectieve benutting van zowel het technisch besparingspotentieel van de Nederlandse warmtevraag als het potentieel aan hernieuwbare energie (waaronder effectieve benutting van restwarmte).

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 om dit potentieel om te zetten in daadwerkelijke bijdrage aan de energietransitie. Hierbij gaat het om duurzame gasvormige brandstoffen (groen gas, waterstofgas), vormen van bodem-energie en efficiënte benutting van restwarmte in de diverse domeinen van het Energieakkoord en daarmee de (de)centrale warmtevoorziening. Vanwege zijn grote belang en het doorsnijdende karakter is warmte toegevoegd als een nieuw integrerend domein in het Energieakkoord.

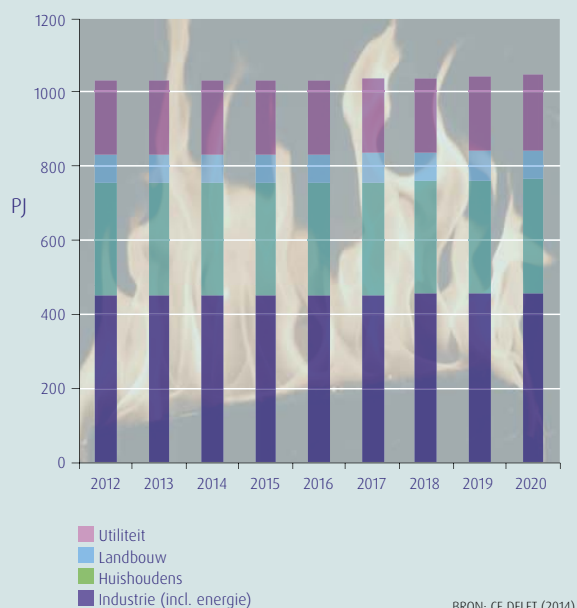
Aanpak

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 2014 zal de contouren schetsen van de verdere verduurzaming van de warmtevoorziening. In nauw overleg met de verschillende partijen heeft het ministerie van Economische Zaken de afgelopen maanden de Warmtevisie opgesteld. De Warmtevisie biedt veel aanknopingspunten om in het verlengde van het Energieakkoord tot nadere afspraken te komen. Het betreft hier een nadere invulling van de voortrollende agenda.

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

ONTWIKKELING WARMTEVRAAG 2012 - 2020



ENERGIEAKKOORD IN DE PRAKTIJK

Resultaten



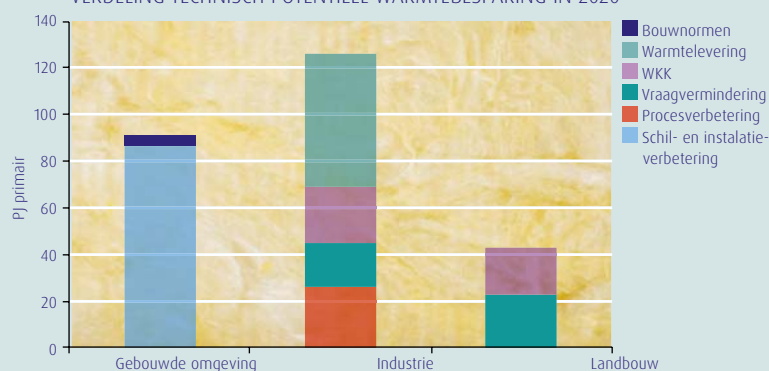
⇒ ZIE HET DASHBOARD VOOR MEER DETAIL

- De Warmtevisie 2014 zal naar verwachting najaar 2014 aan de Tweede Kamer worden toegestuurd.
- Een verkenning van de mogelijkheden voor verduurzaming van de warmtevoorziening in diverse domeinen van het Energieakkoord (mobiliteit, gebouwde omgeving, industrie en duurzame opwekking) is gaande.
- Er is een verkenning gestart naar de inzet van biogas-warmtekrachtkoppeling (bio-WKK) in de industrie. Resultaten zijn voor de zomer bekend.
- Verschillende regio's zijn gestart met de ontwikkeling van een regionale warmte-infrastructuur, bijvoorbeeld Zuid-Holland (programmabureau is gestart, Masterplan Rotterdam in concept gereed), Noord-Holland (Zaanstad, Amsterdam) en de regio Arnhem-Nijmegen.

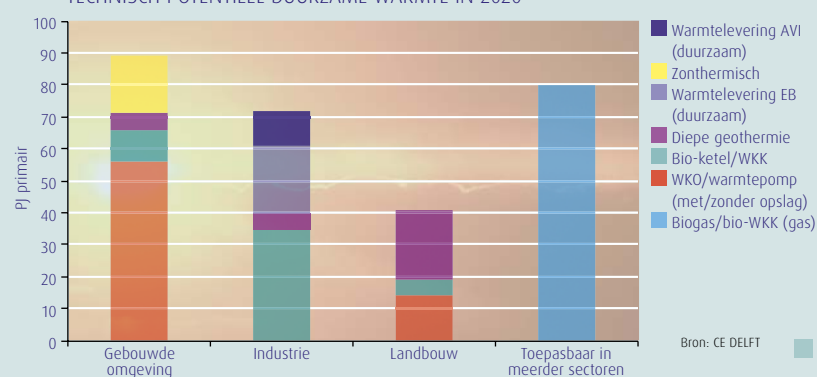
Aandachtspunten

- Betrekken van provincies en gemeenten bij de bovengenoemde resultaten, met name voor een goede afstemming met ruimtelijke ordening.
- Betrekken van de industrie, de bodemenergiesector, smart grid-ontwikkelingen en de aardgas/energiesector zodat sterke Nederlandse belangen zich tijdig kunnen aanpassen en sterk blijven.
- Tijdige Europese inbedding van de Nederlandse duurzame warmteaanpak (regelgeving Europese Energie-efficiency Richtlijn, Europees innovatie- en industriebeleid).
- Initiatieven die in ontwikkeling zijn voor de benutting van restwarmte in de industrie, onder meer Sittard-Geleen, Rotterdam, Moerdijk en Groningen Seaport.

VERDELING TECHNISCH POTENTIEEL WARMTEBESPARING IN 2020



TECHNISCH POTENTIEEL DUURZAME WARMTE IN 2020



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

HOE VERDER

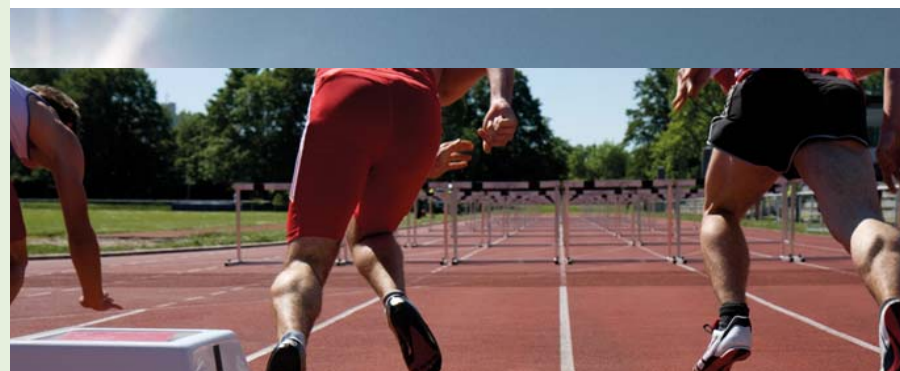


De eerste fase van de uitvoering van het *Energieakkoord voor duurzame groei* is in het najaar van 2013 in gang gezet. Van belang is dat de resultaten in de loop van 2014 verder zichtbaar worden, zodat een goed beeld ontstaat van de effecten en de mate waarin de doelen worden gerealiseerd. Een effectieve uitvoering van de afspraken heeft voor de Borgingscommissie het komende jaar dan ook de hoogste prioriteit. Dit is ook noodzakelijk in het licht van de evaluatie die in 2016 plaatsvindt.

Voor een effectieve uitvoering van het Energieakkoord is ook belangrijk de verbinding te versterken tussen het nationale niveau van het Energieakkoord en de vele activiteiten in provincies, regio's en gemeenten. Om op een effectieve en efficiënte manier de doelen te bereiken, moet immers op alle schaalniveaus slim worden geopeerd. Alleen dan kan complementariteit ontstaan. Bovendien levert een goede aansluiting tussen de verschillende schaalniveaus synergie op. Kennisuitwisseling en verspreiding van leereffecten vormen hier voor de basis. De Borgingscommissie zal tegen deze achtergrond in de tweede helft van 2014 de nodige activiteiten ontwikkelen, onder meer in de vorm van gerichte bijeenkomsten.

“ een goede aansluiting tussen de verschillende schaalniveaus levert synergie op ”

De implementatie van afspraken leidt vanzelfsprekend tot voortschrijdend inzicht over de haalbaarheid en effectiviteit van maatregelen. Op basis van monitoring en evaluatie van de voortgang wordt besloten over de noodzaak van eventuele bijsturing en aanvullende maatregelen. Dit gebeurt conform de afspraken daarover in het Energieakkoord en met het oog op het bereiken van de doelstellingen die zijn overeengekomen. Ook de internationale context is hierbij van belang. Dit betreft vooral de inbedding van het Energieakkoord in de Europese beleidscontext op de korte en lange termijn. Wat dit laatste betreft, gaat het vooral om de discussie over het Europese energie- en klimaatbeleid voor de periode na 2020.



Uitgave

Sociaal-Economische Raad,
Den Haag

Ontwerp en opmaak

Sheila Kok grafische vormgeving

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

© 2014, Sociaal-Economische Raad
Alle rechten voorbehouden

