



Rijksoverheid

# Green Deals in beeld

Voortgangsrapportage Green Deals 2011-2015





## Voorwoord

---

Voor u ligt de voortgangsrapportage “Green Deals in Beeld”, met actuele informatie over de 185 Green Deals die de overheid tot en met medio 2015 heeft gesloten met ondernemers, maatschappelijke organisaties en andere partijen. Net als vorig jaar wordt de voortgang van de deals met behulp van infographics weergegeven. Dit geeft een aantrekkelijk en zichtbaar beeld van de voortgang in een compacte vorm.










Naast de infographics over de voortgang zijn er ook inspiratievoorbeelden gemaakt van negen Green Deals. Deze voorbeelden geven een beeld van individuele deals binnen de thema's bouw,

voedsel, energie, mobiliteit, biodiversiteit, biobased economy en grondstoffen, circulaire economie en water. Daarbij wordt ook ingezoomd op de lessen die anderen van deze deals kunnen leren.

Indien u meer wilt weten over een specifieke deal kunt u terecht op onze website [www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl). Op deze website heeft iedere deal een eigen plek waar informatie over doelen, deelnemers en bereikte resultaten getoond wordt. Naarmate meer deals in de afrondingsfase komen, zal er ook meer informatie op de website opgenomen worden over de behaalde resultaten van deze deals.

## Inhoudsopgave

---

2	Green Deals in beeld		32	Biodiversiteit in beeld	
6	Green Deal CO <sub>2</sub> -emissiefactoren en CO <sub>2</sub> -berekenningsinstrumenten		36	Green Deal Groene Daken	
8	Bouw in beeld		38	Biobased Economy in beeld	
12	Green Deal De Groene Grachten		42	Green Deal Grassen en Gewassen	
14	Voedsel in beeld		44	Grondstoffen & Circulaire Economie in beeld	
18	Green Deal CO <sub>2</sub> -voorziening glastuinbouw Noord-Holland		48	Green Deal Verduurzaming Nuttige Toepassing AEC-bodemassen	
20	Energie in beeld		50	Water in beeld	
24	Green Deal Utrechtse Energie!		54	Green Deal Visserij voor een Schone Zee	
26	Mobiliteit in beeld				
30	Green Deal Elektrisch Rijden				

# Green Deals in beeld

2011-2015

## Over Green Deals

Green Deals zijn concrete initiatieven voor groene groei waarin overheid en samenleving vanaf de start op interactieve wijze samenwerken mede om het beleid op maatschappelijke uitdagingen te helpen realiseren. Centrale gedachte is dat de overheid initiatieven faciliteert en versnelt door het wegnemen van knelpunten. Knelpunten kunnen liggen op het vlak van wet- en regelgeving, ontbreken van marktprikkels, innovatie en netwerkvorming. De Green Deal aanpak is een instrument binnen het Groene Groei beleid.

185

Green Deals

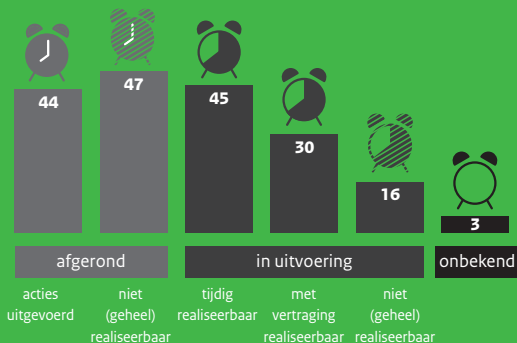
1225

Deelnemende  
partijen

3

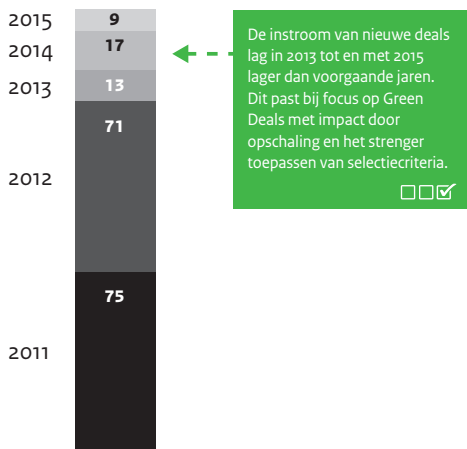
Jaar looptijd

## Voortgang



Kijk voor meer informatie op:  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)

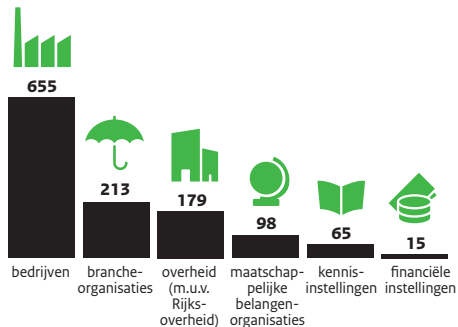
## Aantal



## Verdeling over de thema's



## Type deelnemende partijen



“ We hebben ons doel bereikt. De 10.000 laadpunten worden goed gebruikt. Ook weten we nu welke aanpassingen nodig zijn in de Energiewet. Daarnaast moeten er meer laadpunten komen op publieke parkeerplekken. Kortom, deze Green Deal was de eerste fase en geeft inzicht in wat nodig is voor het vervolg. ”

**Ritsaart van Montfrans**  
Oprichter The New Motion  
Green Deal 'Infrastructuur Elektrisch Vervoer'

## Toegevoegde waarde voor deelnemende partijen



1

Nieuwe samenwerkverbanden tussen deelnemende partijen.

2



Het label Green Deal geeft meer aandacht en prioriteit zowel intern als extern.

3



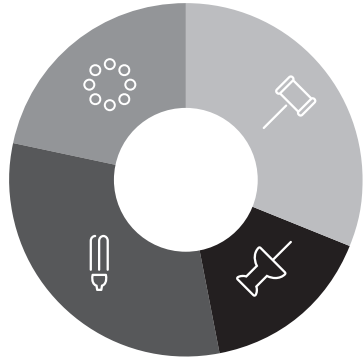
Meer samenwerking en begrip tussen Rijksverheid en deelnemende partijen.

## Overheid als netwerkpartner

---

De overheid biedt Green Deals ondersteuning door het uitvoeren van acties op de vier Groene Groei pijlers:

-  wet- en regelgeving
-  marktprikkels
-  innovatie
-  netwerkvorming



Het diagram hiernaast geeft een beeld van de verdeling van overheidsacties in Green Deals.

---

“ *Het unieke van Green Deals is dat wij onze krachten bundelen met veel verschillende organisaties met diverse achtergronden. Zowel bedrijven, overheden, kennisinstellingen en ook NGO's. Daardoor realiseren we veel.* ”

### Jan Nieuwenhuis

Directeur Groene Groei en Biobased Economy  
Ministerie van Economische Zaken



## Wet- en regelgeving

---



Wet- en regelgeving kan innovatie uitlokken. Regels kunnen ook belemmerend werken voor groene innovaties of voor duurzaam handelen. In de Green Deals worden dergelijke belemmeringen geïdentificeerd, aangepakt en wordt er ruimte geboden aan experimenten. De acties zijn onder te verdelen in vier onderwerpen: 1. Procedures voor vergunningverlening, 2. Aanpassen van regels, 3. Ruimte bieden aan experimenten en 4. Informatie geven over processen en procedures.

## Marktprikkels

---



Nieuwe producten en diensten moeten concurreren met bestaande. De eerste producten hebben daarbij soms extra ondersteuning nodig. Bijvoorbeeld rond het aanpassen van infrastructuur, het stellen van nieuwe normen, standaarden en labels, enzovoort. In Green Deals wordt hieraan gewerkt door: 1. het uitproberen van nieuwe 'arrangementen/diensten', 2. het ontwikkelen van markttools die gericht zijn op aantonen van 'meerwaarde' zoals certificering, en 3. het versterken van de rol van overheden als leading customer.

## Innovatie

---



Innovaties zijn de sleutel tot vergroening van de economie. In de Green Deals ontwikkelen ondernemers tientallen innovatieve businesscases, producten, verdienmodellen en diensten en passen zij deze samen met eerste klanten toe. Hierbij gaat het meestal niet om traditionele technische innovaties, maar vooral om het opzetten van bedrijvigheid samen met andere partijen, vaak uit andere domeinen of sectoren. Zo worden nieuwe verdienmodellen mogelijk.

## Netwerkvorming

---



De Green Deals bevatten veel acties gericht op netwerkvorming. De nadruk ligt vooral op dealniveau, waarin partijen samenwerkingsverbanden opzetten om nieuwe producten en diensten uit te proberen. De overheid kan als onafhankelijke partij organisaties bij elkaar brengen en als dat nodig is trajecten op gang helpen. Op enkele onderwerpen is inmiddels een netwerk ontstaan dat de ervaringen bundelt en stappen naar opschaling zet (met nieuwe richtlijnen, processen, kwaliteitsnormen, etc.).

# Green Deal

## *CO<sub>2</sub>-emissiefactoren en CO<sub>2</sub>-berekenningsinstrumenten*



### Behoefte aan eenduidige en betrouwbare CO<sub>2</sub>-cijfers

---

Met de toenemende aandacht voor het milieu en klimaat, zijn steeds meer bedrijven en consumenten geïnteresseerd in de 'CO<sub>2</sub>-voetafdruk' van producten en diensten. Maar de grote verscheidenheid aan cijfers die circuleerde, zorgde voor verwarring: wie gebruikt welke cijfers, en zijn ze wel betrouwbaar?

Als vervoerders verschillende CO<sub>2</sub>-emissies communiceren voor dezelfde reis, roept dit vragen op bij reizigers. Reden voor de Green Deal-partijen om de handen ineen te slaan en te werken aan één betrouwbaar overzicht voor CO<sub>2</sub>-emissiefactoren.

### Successen

---

Na een vliegende start in maart 2014, leverde de Green Deal eind 2014 al een eerste lijst op met CO<sub>2</sub>-cijfers voor vervoermiddelen, energiedragers en koudemiddelen – gevalideerd door Milieu Centraal. Deze vormen nu al de basis voor onder meer de CO<sub>2</sub>-prestatieladder, de Milieubarometer, Lean & Green, de CO<sub>2</sub>-calculator van Climate Neutral Group en de Carbon Manager. Oók hiaten

in beschikbare cijfers zijn gesignaleerd. Zo bleken de emissiefactoren voor warmte zo verouderd dat ze nu herzien worden. Ook heeft Milieu Centraal een verkenning uitgevoerd over groene energie en CO<sub>2</sub>-neutraliteit. De partijen werken momenteel aan een businessplan om de lijst met emissiefactoren ook na de Green Deal actueel te houden en uit te breiden.



## Lessen

- Houd rekening met mogelijk conflicterende belangen van andere partijen. Voor partijen die al jaren met andere (gunstigere) cijfers rekenen, kan een nieuwe standaard bijvoorbeeld negatieve gevolgen hebben.
- Investeer in het creëren van draagvlak bij stakeholders. Bij weerstand kan het helpen als de trekker, in dit geval Milieu Centraal, onafhankelijk is.
- Schrik niet van negatieve reacties; sta open voor kritiek en blijf de dialoog aangaan.
- Timmer de plannen niet dicht, maar laat ruimte voor wijzigingen.
- Wees transparant; laat zien waarop cijfers en berekeningen gebaseerd zijn. Met alle discussies over 'groen' en 'CO<sub>2</sub>-neutraal', is openheid belangrijk om vertrouwen te creëren.
- Denk na over wie 'eigenaar' van het eindproduct is. Omdat cijfers openbaar en vrij toegankelijk zijn, voelt niemand zich automatisch verantwoordelijk voor beheer en onderhoud.
- Maak een businessplan om het project ook na afloop van de Green Deal voort te zetten. Haal indien nodig expertise in huis.

**Wie?** De stichtingen Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO), Stimular, Milieu Centraal, Connekt en het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

**Wat?** De deelnemers aan de Green Deal constateren dat er vaak discussie is over de CO<sub>2</sub>-emissiefactoren die de basis vormen voor CO<sub>2</sub>-berekeningsinstrumenten. De Green Deal heeft tot doel deze emissiefactoren te harmoniseren, zodat bedrijven en consumenten de instrumenten effectiever kunnen gebruiken.

“ De Green Deal heeft bekendheid en gewicht aan ons initiatief gegeven en de dialoog over CO<sub>2</sub>-emissiefactoren aangezwengeld. En het hielp om draagvlak te creëren bij partijen met weerstand. Uiteindelijk hebben we allemaal belang bij uniforme en transparante cijfers. ”

**Ingrid Aaldijk**  
Projectleider Milieu Centraal

Met de Green Dealaanpak geeft de Rijksoverheid ruimte aan vernieuwende initiatieven uit de samenleving voor duurzame economische groei.  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)



### Meer lezen?

[www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)  
[www.greendeals.nl/](http://www.greendeals.nl/)  
[gdi62-co2-emissiefactoren-en-co2-berekeningsinstrumenten](#)

# Bouw in beeld

2011-2015

## Over Bouw

---

In nauwe samenhang met het Energieakkoord richt een deel van de bouwdeals zich op energiebesparing en inzet van duurzame energie in de bestaande bouw. In de deals is daarbij vooral aandacht besteed aan de woningsector, met name via een aantal deals die samenhangen met de Blok voor Blok aanpak. De meeste van de recente deals die betrekking hebben op bouw richten zich op verduurzaming in breder ketenverband, kijkend naar de hele keten en de hele levensduur van gebouwen en bouwwerken. Voorbeelden daarvan zijn de deals Circulaire Gebouwen, Cirkelstad, Biobased Bouwen, Duurzaam Beton en Aanpak Duurzame Grond Weg en Waterbouw.

48

Bouw Deals

372

Deelnemende partijen

193

Bedrijven, branche- en andere commerciële  
belangen organisaties

Kijk voor meer informatie op:  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)

## Blok voor Blok

Eind 2011 zijn vijf Green Deals afgesloten gericht op het energiezuinig maken van 1.500 of 2.000 bestaande woningen in drie jaar. Onder energiezuinig maken wordt daarbij bedoeld: een verbetering met tenminste twee labelstappen (op basis van de Regeling Energieprestatie Gebouwen) en/of het behalen van energielabel B. De vijf Green Deals maken onderdeel uit van het BZK-programma 'Blok voor Blok'. Onder deze noemer zijn in totaal 13 projecten gestart met het op grootschalige schaal energiezuinig maken van bestaande woningen. De resultaten en conclusies van Blok voor Blok zijn

beschreven in de rapportage van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland 'Blok voor Blok: de bevindingen; Grootschalige energiebesparing in de bestaande woningbouw'.

Doel van Blok voor Blok is om leerervaringen op te doen ten aanzien van grootschalige energiebesparing in de bestaande woningbouw en daarmee de volgende vraag te beantwoorden: is het mogelijk om via een marktaanpak tot grootschalige energiebesparing in de woningbouw te komen en eigenaren van koopwoningen te verleiden tot het energiezuiniger maken van hun woning?



## 5 Blok voor Blok Green Deals

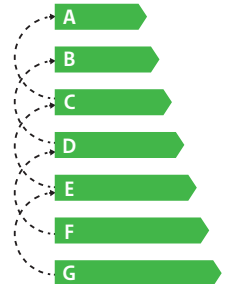
8.100 

 in 3 jaar

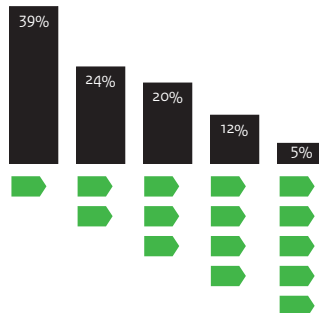


## Energiezuinig maken

 verbetering van minimaal 2 labelstappen of  
 behalen van label B



## Gerealiseerde labelstappen



## Voorbeeldproject Haarlem Watt voor Watt

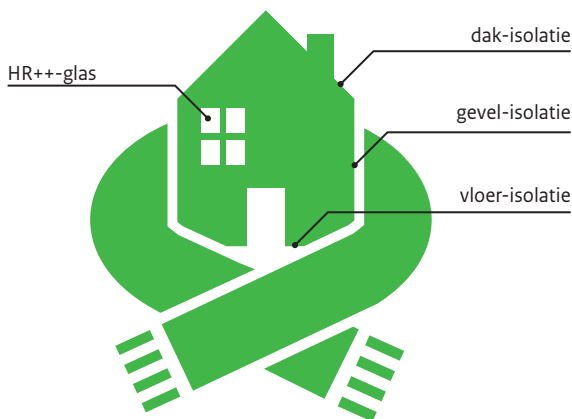
---

Bij het Blok voor Blok project Watt voor Watt in Haarlem staat duurzame waardecreatie centraal. Met duurzame waardecreatie wordt de verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving en sociale cohesie bedoeld. Het consortium Watt voor Watt zoekt daarbij naar synergie tussen projecten binnen de wijk. Per type wijk hanteert Watt voor Watt een andere aanpak. In wijken met voornamelijk woningcorporaties staat een grootschalige aanpak centraal. In buurten met veel particulier bezit voert Haarlem een 'deur tot deur' strategie. Steeds zijn de wensen van bewoners het uitgangspunt. Mensen uit de wijk zijn

initiatiefnemer en trekker, waarbij het project hen faciliteert. Vanuit Watt voor Watt zijn diverse tools ontwikkeld die bijdragen aan de bewustwording van het energiegedrag. Voorbeelden daarvan zijn: Het Opgewekte Woningospel, Do It Yourself – maatwerkadvies, degroenemug.nl en de WK-campagne de 'Oranjemeter'. Voor netbeheerder Alliander is Watt voor Watt inspiratiebron geweest voor de oprichting van Hoom. In Haarlem en in diverse andere gemeenten richt Hoom zich in nauwe samenwerking met lokale energie initiatieven op het helpen van bewoners bij het energiezuiniger maken van hun woning.

## Meest getroffen maatregelen

---



## Belangrijkste conclusies Blok voor Blok

---

- 1 De projecten leiden tot grootschalige energiebesparing in de woningbouw
- 2 Grootschalige aanpak werkt in de sociale huursector
- 3 In de koopsector is een uniforme aanpak niet mogelijk en winstgevendheid van projecten is moeilijk
- 4 Eigenaar/bewoners laten zich moeilijk verleiden tot meerdere energielabel stappen; ze kiezen liever voor stapsgewijze maatregelen afhankelijk van het beschikbare budget

## Wet- en regelgeving

---



Schoolgebouwen zijn gemiddeld relatief oud en veelal mankeert er in energetisch opzicht het nodige. Schoolbesturen staan dan ook voor een flinke uitdaging om hun gebouwen te verduurzamen en energie te besparen. In de Green Deal Duurzame Scholen willen partijen uit de onderwijswereld en de overheid een extra impuls geven aan de realisatie van een gezonde en duurzame leeromgeving. Daarvoor worden diverse concepten voor verduurzaming ontwikkeld. Partijen willen leren van eerdere initiatieven en ook zelf pilotprojecten initiëren. Op die wijze moet er meer kennis over verduurzaming van schoolgebouwen beschikbaar komen en vooral ook breed toepasbaar worden. De Rijksoverheid heeft zich bereid verklaard eventuele belemmeringen in wet- en regelgeving weg te nemen en onderzoekt ook of er meer ruimte geboden kan worden om middelen in te zetten voor (vervangende) nieuwbouw.

## Marktprikkels

---



De Green Deal Biobased Bouwen richt zich op het bevorderen van het toepassen van biobased materialen en producten in de bouw door een gelijkwaardig speelveld te creëren ten opzichte van de nu reguliere bouwproducten. Essentieel daarbij is dat er milieudata beschikbaar komen om voor de biobased producten milieuprestatieberekeningen te kunnen maken. Daarvoor is kennisuitwisseling essentieel, ook in relatie tot bouw- en milieuregelgeving. Ook werken betrokken partijen aan een gezamenlijke coherente marketingstrategie.

## Innovatie

---



De Green Deal Circulaire Gebouwen richt zich op het minimaal gebruik en hergebruik van grondstoffen bij de bouw en gebruiksfase van gebouwen. Een brede schakering van meer dan vijftig partijen die deelnemen aan de Green Deal Circulaire Gebouwen wil zo min mogelijk nieuwe grondstoffen gebruiken én producten en grondstoffen zo lang mogelijk (hoogwaardig) in de keten houden. Daarbij gaat het ook om levensduurverlenging door het maximaal aanpasbaar maken van gebouwen. Hulpmiddel om hierin stappen te zetten is de ontwikkeling van een gemeenschappelijk kader via een gebouwenpaspoort waarin essentiële circulaire kenmerken worden vastgelegd. In een vervolgfase worden pilots uitgevoerd om het ontwikkelde paspoort in de praktijk te toetsen.

## Netwerkvorming

---



Bijna vijfennegentig procent van het bouwafval in Nederland wordt al gerecycled. In Rotterdam loopt al enige jaren het initiatief Cirkelstad, waarin veel ervaring is opgedaan om dit bouwafval op hoogwaardige wijze opnieuw te benutten en daarmee echt terug te brengen in de kringloop. Dit wordt mede gerealiseerd door de inzet van mensen met afstand tot de arbeidsmarkt. Met de Green Deal Cirkelstad willen de initiatiefnemers de in Rotterdam opgedane ervaringen uitdragen en delen en op die wijze in tenminste vijf andere steden vergelijkbare initiatieven tot stand brengen.

# Green Deal

## De Groene Grachten



### Menukaart met energiemaatregelen voor monumenten

---

In het centrum van Amsterdam staan zo'n 8.000 monumenten. Om deze panden ook voor de komende 400 jaar te behouden, is verduurzaming noodzakelijk. Dit is een flinke uitdaging voor 'panden op leeftijd' die aan allerlei restricties voor cultuurhistorisch erfgoed gebonden zijn. Met de

Green Deal wil stichting De Groene Grachten, in 2012 opgericht door Wubbo Ockels, gebouw eigenaars en bewoners helpen hun panden te verduurzamen. Door kennis te ontwikkelen en verspreiden via een 'menukaart' met maatregelen voor energiebesparing en opwekking in monumenten.

### Successen

---

De Groene Menukaart is in maart 2014 gelanceerd; een visuele website met informatie en tips over maatregelen voor isolatie, water, stroom, warmte en energiebesparing. In samenwerking met de Vereniging van Nederlandse Gemeenten maakt stichting De Groene Grachten plannen om het concept op te schalen naar onder andere Maastricht, Wassenaar, Voorschoten en Leiden. In alle activiteiten van de Green Deal stond het

betrekken, bekwaren en inspireren van jongeren op het gebied van duurzaamheid centraal. Oorspronkelijk met het plan om een Green Academy oprichten, maar uiteindelijk sloeg juist een projectmatige aanpak goed aan. Van een strijd om het 'groenste studentenhuus' van Groningen tot een Solar Boat Race tijdens SAIL en cocreaties van studenten en experts om Conscious Hotels en het Tropeninstituut te verduurzamen.

## Lessen

- Betrek jongeren met frisse en creatieve ideeën bij het project.
- Denk goed na over organisatievorm; voor educatie bleken projecten geschikter dan een academie.
- Ga niet uit van automatische betrokkenheid van de overheid. Betrek partijen actief en in het beginstadium.
- Gratis diensten creëren weinig commitment bij bewoners. Het werkt beter om een kleine bijdrage voor een quickscan te vragen en die bijvoorbeeld later terug te geven.
- Maak kennis aantrekkelijk, zoals een visuele menukaart: eerst verleiden, dan informeren.
- Breng kennis tot leven: ontwikkel tools en betrek de omgeving in competities, masterclasses of evenementen.
- Gebruik evenementen als 'haakje' om het verhaal (bij de pers) over de Bühne te krijgen.
- Zoek per project (nieuwe) samenwerkingspartners; zo ontstaan meer nieuwe inzichten.

**Wie?** Stichting De Groene Grachten en het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

**Wat?** Doel van Green Deal De Groene Grachten is een doorbraak realiseren in het verduurzamen van historische panden door energiebesparing en opwekking van duurzame energie. De deal helpt bij het opschalen van de aanpak en het ontwikkelen en verspreiden van de kennis die hiervoor nodig is.

“ De Green Deal heeft ons door de eerste lastige fase geholpen. Inmiddels staat ons initiatief als een huis en gaan we ook na de looptijd verder met het vergroenen van monumenten en het betrekken van jongeren bij duurzaamheid. Maak duurzaamheid leuk, dan bereik je het meest. ”

**Jelle Rademaker**

Mede-oprichter De Groene Grachten

Met de Green Dealaanpak geeft de Rijksoverheid ruimte aan vernieuwende initiatieven uit de samenleving voor duurzame economische groei.  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)



### Meer lezen?

[www.degroenegrachten.nl](http://www.degroenegrachten.nl)

[www.degroenemenukaart.nl](http://www.degroenemenukaart.nl)

[www.solarboatrace.nl](http://www.solarboatrace.nl)

[www.amsterdamrooftopsolutions.com](http://www.amsterdamrooftopsolutions.com)

[www.greendeals.nl/gd151-de-groene-grachten](http://www.greendeals.nl/gd151-de-groene-grachten)

# Voedsel in beeld

2011-2015

## Over voedsel

---

Bij het verduurzamen van de voedselproductie wordt ingezet op vele onderdelen van de productieketen. Het gaat bijvoorbeeld om de benutting van energie, gewasbeschermingsmiddelen, mest- en reststoffen, maar ook om het ontwikkelen van nieuwe producten en productiemethoden. Daarbij rekening houdend met milieurandvoorwaarden, zonder af te doen aan voedselveiligheid. Green Deals ondersteunen de verduurzaming van de voedselketen en het tegengaan van voedselverspilling. Daarmee leveren zij een bijdrage aan de houdbaarheid van het voedselsysteem, zoals bedoeld in de voedselagenda van het ministerie van Economische Zaken (oktober 2015).

32

Voedsel Deals

134

Deelnemende partijen

9

Subthema's

Kijk voor meer informatie op:  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)

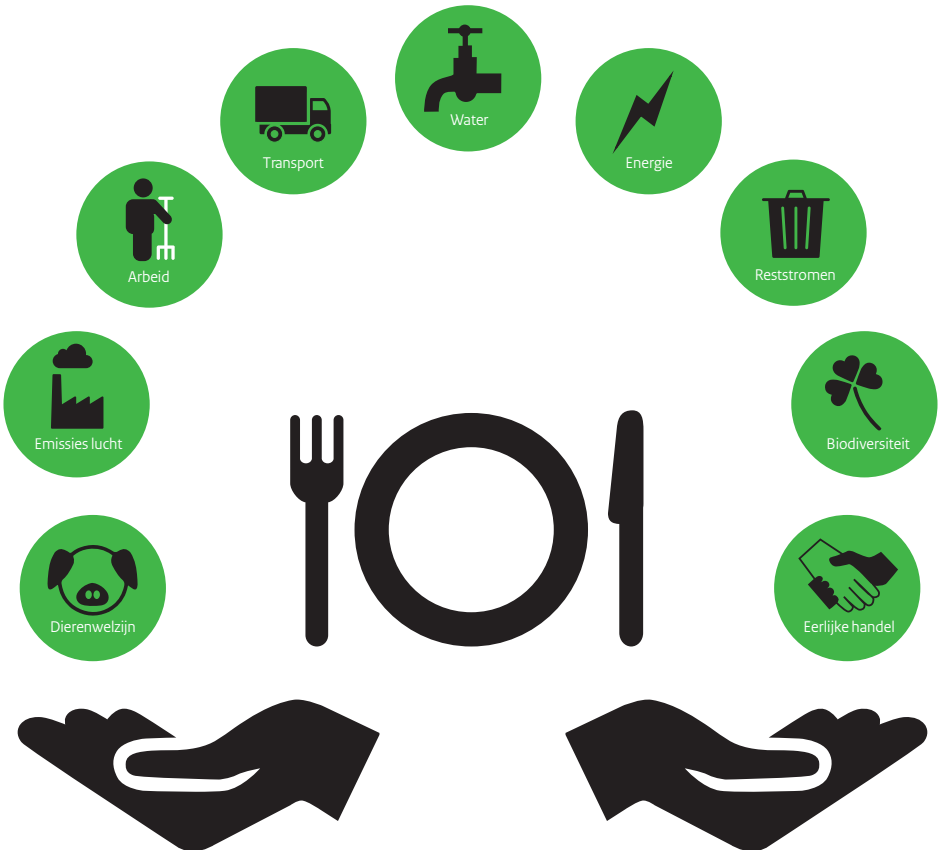


## De waarden van voedsel

---

Verduurzaming van voedsel. Het klinkt heel logisch. En toch is het lastiger dan je denkt. Voedsel is omgeven door samenhangende waarden: het gaat om volksgezondheid, ecologische houdbaarheid en robuustheid van het voedselsysteem. Zowel in de productie van voedsel (denk aan dierenwelzijn, klimaateffecten, gewasbescherming en omgang met water en bodem en biodiversiteit) als bij de verwerking (geen verspilling en weinig energieverbruik, emissies naar lucht) als bij het

verhandelen in de supermarkt, bewaren, transporteren en het opeten van voedsel. En natuurlijk ook aan de arbeidsomstandigheden bij het telen van voedsel en eerlijke handel. En dan kunnen de reststromen van de voedingsmiddelenproductie vaak ook nog goed benut worden, bijvoorbeeld als diervoeder (en daarmee grondstof voor nieuw voedsel), maar ook op innovatieve manieren, zoals bouw materiaal.

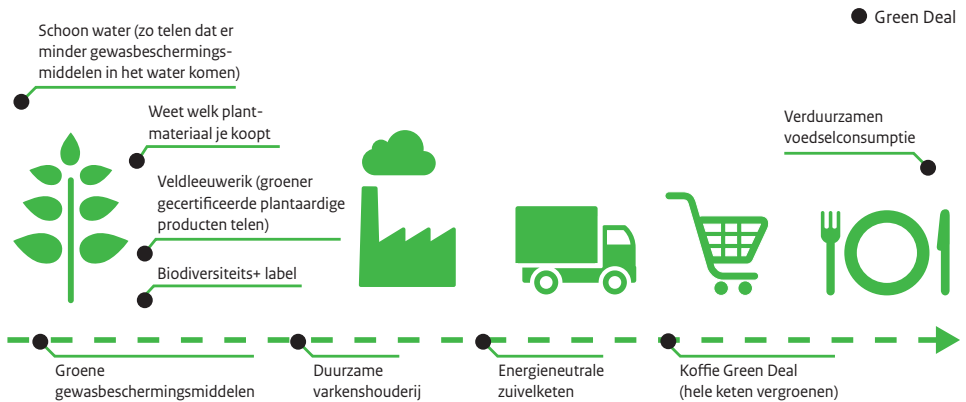


## Verschillende soorten voedsel deals

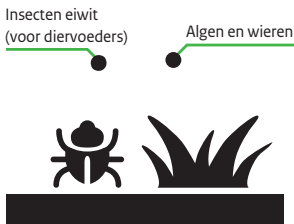
De veelheid aan waarden die samenhangen met verduurzaming van voedsel leidt tot een breed palet aan deals die bijdragen aan de ecologische houdbaarheid van het voedselsysteem. De vergroening van gewasbescherming en verbetering van de biodiversiteit op landbouwgronden zijn voorbeelden van thema's waar de deals een bijdrage aan leveren. Net als aan de zoektocht naar meer duurzame grondstoffen, zoals insecten als eiwitbron. Ook de verduurzaming van de

voedselconsumptie komt aan bod (Dutch Cuisine). Veel deals in de agrosector uit de beginperiode zijn energie-gerelateerd. Deze deals richten zich op energiebesparing in de productie of productketen zoals bijvoorbeeld in de zuivelsector en de varkenshouderij. Ook de opwekking van hernieuwbare energie door bijvoorbeeld vergisting en gebruik van restwarmte en warmtekoude opslag zijn onderwerpen waar deals aan bijdragen.

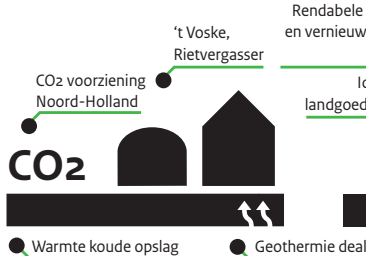
## Duurzamer produceren



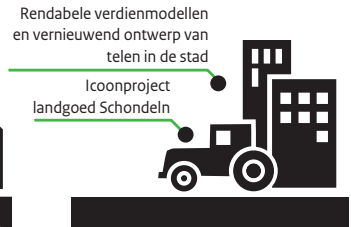
## Nieuwe teelten



## CO<sub>2</sub> en hernieuwbare energie



## Landbouw in en rond de stad



## Wet- en regelgeving

---



De inzet van de Green Deal Insecten voor Feed, Food en Farma is het bevorderen van de grootschalige insectenweek in Nederland en Europa, als alternatieve eiwitbron voor de toekomst. Daartoe heeft Venik, de Verenigde Nederlandse Insectenkwekers, samen met het Rijk gewerkt aan het wegnemen van belemmeringen in wet- en regelgeving op dit gebied. Een belangrijk succes is dat insecten sinds eind 2014 toegelaten zijn als productiedier in de Wet Dieren. Ook is er een position paper Insecten ten behoeve van diervoeders dat Nederland inzet om Europese Wet- en regelgeving aan te passen.

## Marktprikkels

---



De Green Deal Biodiversiteits+ label heeft een label ontwikkeld voor fruitteelt, akkerbouw en vollegrondsgroenten en de rundveehouderij, Blief. Het gaat hierbij om een onderscheidend certificaat dat kansen creëert voor de bedrijven die maatregelen nemen om de biodiversiteit te verbeteren bij het bedrijf. Met de producten van Blief dragen agrariërs, leveranciers en consumenten bij aan natuurontwikkeling op het boeren erf en behoud van diersoorten als vogels, vlinders & bijen en soortenbehoud van cultuurhistorische rassen. De komende tijd zal duidelijk worden of de gecertificeerde producten hun weg naar de markt weten te vinden en of ondernemers hun producten laten certificeren.

## Innovatie

---



In de Green Deal CO<sub>2</sub> voorziening glastuinbouw Noord Holland werken onder meer de glastuinbouwsector, een Afvalenergiecentrale, een energiebedrijf, ontwikkelingsbedrijven en overheden samen om een bron voor kwalitatief goede CO<sub>2</sub> (uit rookgassen) én een leidingnetwerk voor de distributie van CO<sub>2</sub> naar glastuinbouwbedrijven te realiseren. Ze onderzoeken de mogelijkheden om zuivere CO<sub>2</sub> uit rookgassen te filteren. Ook ontwikkelen zij technische voorzieningen en ondernemingsplannen om te komen tot een externe CO<sub>2</sub>-voorziening en een leidingnetwerk voor de distributie van CO<sub>2</sub> naar de bedrijven. De eerste stappen zijn gezet in het formuleren van de businesscase voor het leidingennetwerk en in het onderzoek naar de beste afvangtechniek van CO<sub>2</sub>.

## Netwerkvorming

---



In de Green Deal Schoon Water werken partijen in Brabant samen om het grond- en oppervlaktewater schoon te houden. Loonwerkers, aardappel-, boom- en vollegrondsgroentetelers in heel Brabant doen mee aan het project. ZLTO ondersteunt de bedrijven om duurzame teeltsystemen echt toe te passen. Het Rijk ondersteunt door te zorgen voor een grotere middelen keuze: mineralen keuze, keuze tijdstip van toediening en wijze van aanwending. In juni 2015 is ook een project gestart in de provincie Zeeland.

# Green Deal

## CO<sub>2</sub>-voorziening Glastuinbouw Noord-Holland



bouw



voedsel



energie



mobiliteit



biodiversiteit



biobased  
economy



grondstoffen



klimaat



water

### Duurzame plantengroei met zuivere CO<sub>2</sub>

---

De externe toevoer van CO<sub>2</sub> – die planten nodig hebben om te groeien – is belangrijk voor de verduurzaming in de glastuinbouwsector. Nu gebruiken tuinbouwbedrijven hier vaak rookgas voor uit de warmtekrachtkoppeling of aardgasgestookte ketel. De Green Deal-partijen

onderzoeken alternatieve, meer duurzame manieren om glastuinbouwbedrijven van kwalitatief goede CO<sub>2</sub> te voorzien, bijvoorbeeld door een koppeling met de CO<sub>2</sub>-emissie van afval- en energiebedrijf AEB Amsterdam.

### Successen

---

De kracht van de Green Deal is de betrokkenheid van het grote aantal marktpartijen en decentrale overheden. Binnen de deal lopen acht zelfstandige projecten rond oplossingen voor het afvangen, transporteren en afnemen van CO<sub>2</sub>. Afval- en energiebedrijf HVC gaat een warmtenet aanleggen naar het glastuinbouwgebied Alton. Hiermee gaat

HVC in de helft van de warmtebehoefte van de tuinbouw voorzien, gelijk aan het verbruik van 8.500 huishoudens. Ook wordt de haalbaarheid van transport van vloeibare CO<sub>2</sub> naar de Wieringermeer onderzocht. En AEB investeert in nieuwe technologie om zuivere CO<sub>2</sub> aan haar verbrandingsovens te onttrekken.

## Lessen

- Betrek zoveel mogelijk partijen, liefst uit de hele keten. Bij deze Green Deal zijn zowel producenten, distributeurs als afnemers van CO<sub>2</sub> betrokken.
- Zoek naar gemeenschappelijke belangen. Een Green Deal is geen doel op zich.
- Wees ambitieus. Achteraf had deze Green Deal misschien niet alleen op Noord-Holland gericht moeten zijn, maar op West-Nederland.
- Zorg voor een sterke aanvoerder binnen de Green Deal, die echt kan investeren in samenwerking.
- Raadpleeg het Rijk bij belemmeringen in wet- en regelgeving. Zo leidt het afvangen van CO<sub>2</sub> uit de rookgassen van AEB tot een relatieve toename van andere stoffen in diezelfde rookgassen. Inhoudelijk geen probleem, maar qua regelgeving wel.
- Zie de Green Deal vooral als netwerk; maak gebruik van de kennis en ervaringen van andere deelnemers, bijvoorbeeld op het gebied van financiering.
- Denk goed na over het ‘framen’ van het verhaal. CO<sub>2</sub> is ingewikkeld en niet ‘sexy’, waardoor het moeilijk kan zijn om mensen te overtuigen of financiering te vinden voor een project. Besteed dus aandacht een begrijpelijk en aantrekkelijk verhaal.

“ Deze Green Deal is geslaagd als we de glastuinbouw in Noord-Holland kunnen voorzien van zuivere CO<sub>2</sub> uit de industrie. Maar eigenlijk zijn we dan nog lang niet klaar. Deze Green Deal is een mooie driver, maar we moeten op veel grotere schaal aan de slag met CO<sub>2</sub>-reductie. Dan kunnen we écht grote impact op duurzaamheid maken. ”

### Petrus Postma

Manager warmte en CO<sub>2</sub> Greenport Aalsmeer en voorzitter Green Deal



### Meer lezen?

[www.greendeals.nl/](http://www.greendeals.nl/)

[gd163-co2-voorziening-glastuinbouw-noord-holland](#)

**Wie?** Provincie Noord-Holland, gemeente Haarlemmermeer, Greenport Aalsmeer, Agriboard Noord-Holland Noord, LTO Noord Glaskracht, Amsterdam Economic Board, Energy Valley, Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord, SGN Nieuw Rijsenhout Beheer, OCAP CO<sub>2</sub>, AEB Amsterdam Exploitatie, NV HVC, Alliander, ministerie van Economische Zaken.

**Wat?** Doel van de Green Deal is het realiseren van een bron voor kwalitatief goede CO<sub>2</sub>-distributie naar glastuinbouwbedrijven in Noord-Holland. Daardoor kan de glastuinbouw minder gas verbruiken en meer rest- en aardwarmte gebruiken voor de verwarming van de kassen.

Met de Green Dealaanpak geeft de Rijksoverheid ruimte aan vernieuwende initiatieven uit de samenleving voor duurzame economische groei.  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)

# Energie in beeld

2011-2015

## Over energie

---

Energiedeals richten zich zowel op energiebesparing als op duurzame energie. In de energiedeals wordt veel samengewerkt met industrie, agrarische sector en het MKB. Het gaat hier om samenwerking met individuele bedrijven maar ook om samenwerkingsprojecten in branches en/of ketens. Deals met individuele bedrijven zijn vooral gericht op het oplossen van technische of financiële knelpunten. Een aantal andere deals zoekt vooral naar het creëren van randvoorwaarden (financieel en/of organisatorisch) om energieprojecten te realiseren.

110

Energie Deals

762

Deelnemende partijen

438

Bedrijven

Kijk voor meer informatie op:  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)

## Energieakkoord en Topsector Energie

In september 2013 sloten meer dan 40 organisaties het Energieakkoord voor duurzame groei. Kern van het akkoord zijn breed gedragen afspraken over energiebesparing, schone technologie en klimaatbeleid. De energie gerelateerde Green Deals leveren een bijdrage aan de uitvoering van dit akkoord als het gaat om energiebesparing, stimuleren van decentrale energie, elektrisch vervoer geven daarnaast invulling aan de programmalijnen van de Topsector Energie (pijler 9).

## Doelen Energieakkoord

Energiegebruik



-100PJ  
in 2020

Duurzame energie



14%  
in 2020      16%  
in 2023

## Pijlers Energieakkoord

Aantal maatregelen uit de 106 Energiedeals



## Voorbeeld: Hoe gaat het nu met de Green Deal Noord Nederland?

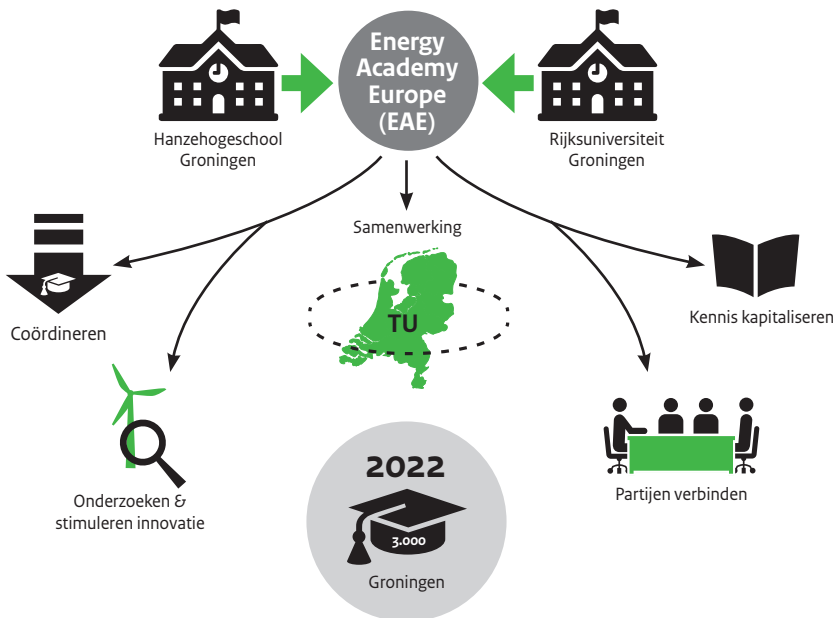
In Noord-Nederland gaat men voortvarend om met het thema Energie. Binnen de Green Deal werden 48 projecten gestart en uitgevoerd. Waar Noord-Nederland echt het verschil maakt, is het energie-onderwijs.

“Energy Academy Europe (EAE) vloeit voort uit de Green Deal Noord Nederland,” legt Jeroen van den Berg, programmamanager van Energy Transition Centre (EnTranCe) uit. “De EAE is een samenwerking van de Hanzehogeschool Groningen en de Rijksuniversiteit Groningen. EAE coördineert het energie-onderwijs én onderzoekt en stimuleert innovatie op het gebied van duurzame energie. Daarbij werken we onder andere samen met de technische universiteiten in Nederland. Zij voeren fundamenteel technisch onderzoek uit. Wij richten ons op het kapitaliseren van kennis en het verbinden van partijen.”

Aan de hand van een windmolenpark is eenvoudig uit te leggen hoe hard je elkaar nodig hebt. “Er zijn veel

specialisten bij betrokken, van de mensen die de windmolen daadwerkelijk bouwen en operationeel houden tot communicatiespecialisten en juristen. Want ja, ook die laatste groep is nodig. Acceptatie is een belangrijke factor om duurzame energie kans van slagen te geven. Je moet weten wat er wettelijk mogelijk is én plannen goed communiceren.”

Het aantal studenten dat zich voor energieopleidingen aanmeldde steeg afgelopen jaren aanzienlijk. “We zijn ambitieus: in 2022 willen we dat 3.000 studenten in Groningen een energieopleiding volgen. Ook voor Startups wil Groningen een bakermat zijn. Het Startup Fast Track programma is een initiatief van Energy Academy Europe en GDF SUEZ. We stimuleren, begeleiden en financieren starters in de energiesector. In juli 2015 wonnen drie startende bedrijven, die deelnamen aan de Startup Fast Track, €10.000 als investering in hun energie-startup.”





## Wet- en regelgeving

---



Met de Experimenten AmvB ('Besluit experimenten decentrale duurzame elektriciteit opwekking') heeft de Rijksoverheid ervoor gezorgd dat initiatieven voor lokale opwekking van energie gestimuleerd worden waarmee een versnelling van lokale opwekking mogelijk wordt. Netbeheerders kunnen waar mogelijk aansluiten bij dergelijke initiatieven. Begin 2015 is de AMvB gepubliceerd, die voor de komende vier jaar experimentele ontheffingen mogelijk maakt. Voor 2015 is dat mogelijk geweest van 1 mei t/m 11 september. Openstelling voor 2016 moet nog bepaald en gepubliceerd worden.

## Marktprikkels

---



Hoeveel gram CO<sub>2</sub> is 1 kWh stroom? Er zijn verschillende CO<sub>2</sub>-footprint berekeningsmethoden, maar zij geven niet allemaal dezelfde uitkomst. Dat was reden voor Rijksoverheid, Stimular, Connekt, SKAO en voorlichtingsorganisatie Milieu Centraal om een Green Deal te sluiten met het doel om te komen tot één lijst van CO<sub>2</sub>-emissiefactoren op basis van algemeen geaccepteerde uitgangspunten die op een breed draagvlak kan rekenen. Zo gaat de discussie niet meer over een zo gunstig mogelijk berekende footprint, maar over het terugdringen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot. De lijst CO<sub>2</sub>-emissiefactoren is zelf geen instrument om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te berekenen, maar heeft als doel eenduidige basiscijfers te leveren voor CO<sub>2</sub>-instrumenten. De lijst is gepubliceerd op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl).

## Innovatie

---



In de regio Alblasserwaard/Vijfheerenlanden heeft de stichting BlauwZaam het draagvlak voor een duurzame energiehuishouding vergroot door het afsluiten van drie regionale energieconvenanten met als doel minimaal 10% energie te besparen. Zo gaf de gemeente Giessenlanden in augustus 2015 het startsein voor de vervanging van alle traditionele straatverlichting voor lichtmasten met LED-armaturen. Daarmee is Giessenlanden één van de eerste gemeenten in Nederland die de openbare verlichting volledig uitvoert met energiezuinige LED-armaturen. Door de vervanging van de openbare verlichting bespaart de gemeente niet alleen veel energie, maar voldoet ze ook aan de gestelde CO<sub>2</sub>-reductie doelstelling.

## Netwerkvorming

---



Vijfhonderd MKB-ondernemers, van bakkers en slagers tot aan recreatie-, horeca- en metaalverwerkingsbedrijven, hebben zich ingespannen om in twee jaar tijd zo procent energie te besparen op de werkvloer. Kennisuitwisseling tussen de verschillende initiatieven en deelnemers zorgde ervoor dat de knowhow bij MKB-bedrijven vergroot werd zodat relatief eenvoudige maatregelen werden doorgevoerd. De ervaringen, kennis en tips die gedurende deze Green Deal aanpak ontstaan zijn, heeft MKB-Nederland gebundeld en als voorbeeld ter beschikking gesteld aan ondernemers en belangrijke stakeholders.

# Green Deal

## Utrechtse Energie!



bouw



voedsel



energie



mobiliteit



biodiversiteit



biobased  
economy



grondstoffen



klimaat



water

### Schaarse grond optimaal benutten voor WKO

---

De gemeente Utrecht had een flink ‘wensenlijstje’ voor de Green Deal. Met stip op één stond het opzetten van een warmtekoudeopslag-loket (WKO-loket). WKO-systemen winnen aan populariteit, maar de beschikbare ruimte is beperkt. De Green Deal wil zorgen dat de

Utrechtse bodem optimaal duurzaam benut wordt. Een WKO-loket versnelt de haalbaarheidsanalyse en het vergunningsproces en de afstemming van plannen en processen met provincie en waterschap. De Rijksoverheid bracht kennis in.

### Successen

---

Het opzetten van het WKO-loket was een intensief proces, waarbij zaken komen kijken zoals grondwaterniveaus, bodemvervuiling en ondergrondse infrastructuur. De betrokkenheid van het Rijk, die via RVO.nl kennis over landelijke ontwikkelingen in milieu, techniek en wet- en regelgeving kon inbrengen, was daarom erg belangrijk. In werksessies zijn beleid en (vergunning)processen van gemeente, provincie en

waterschap op elkaar afgestemd. Partijen die een WKO-systeem willen installeren, kunnen nu op één plek terecht: Energiepunt Bodem, het WKO-loket in Utrecht. Het loket neemt ook de bovengrond in overweging. Want als een kantoor niet goed geïsoleerd is, wordt niet het maximale uit een WKO-systeem gehaald. Het loket zorgt daarmee voor een optimale duurzame energiemix.

## Lessen

- Betrek partijen met de juiste kennis, zoals de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) die goed zicht heeft op landelijke ontwikkelingen.
- Zoek een gemeenschappelijk belang. Zo hadden gemeente Utrecht, RVO.nl en het ministerie allemaal belang bij meer kennis over WKO-systemen.
- Zorg voor focus. Hoe meer acties zijn opgenomen in de Green Deal, hoe meer monitoring nodig is. Het werkt beter om te werken met één doel.
- Bezoek bestaande projecten – in dit geval WKO-systemen – om te leren van successen en knelpunten.
- Betrek zoveel mogelijk partijen, maar werk in kleinere groepen, om vaart in het project te houden.
- Leer van de ervaringen van andere gemeenten, door bijvoorbeeld netwerkbijeenkomsten te organiseren. Zo heeft gemeente Utrecht de gemeenten Den Haag en Den Bosch geïnspireerd.

**Wie?** Gemeente Utrecht en de ministeries van Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu.

**Wat?** De Green Deal Utrechtse Energie heeft tot doel om de gemeente Utrecht op allerlei vlakken te verduurzamen. Door het wegnemen van belemmeringen en ondersteunen van initiatieven voor duurzaam ondernemerschap, effectief inzetten van de bodem voor duurzame energie, stimuleren van energiebesparing op scholen en duurzame mobiliteit bij bedrijven.

“ Het benutten van de bodem voor duurzame energie raakt veel partijen: gemeente, provincie, waterschappen, uitvoerende diensten. Al gauw zaten we met 25 man aan tafel. Orde scheppen in alle regels en beleid was een behoorlijke kluit. Zonder de Green Deal en de betrokkenheid het Rijk hadden we het nooit zo grondig kunnen aanpakken. ”

### Monique Hoogwijk

Projectmanager Utrechtse Energie namens de gemeente Utrecht

Met de Green Dealaanpak geeft de Rijksoverheid ruimte aan vernieuwende initiatieven uit de samenleving voor duurzame economische groei.  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)



### Meer lezen?

[www.utrecht.nl/milieu/bodem/energiepunt-bodem](http://www.utrecht.nl/milieu/bodem/energiepunt-bodem)

[www.utrecht.nl/energie](http://www.utrecht.nl/energie)

[www.greendeals.nl/gd126-utrechtse-energie](http://www.greendeals.nl/gd126-utrechtse-energie)

# Mobiliteit in beeld

2011-2015

## Over mobiliteit

---

In het Energieakkoord, deel transport, zet de mobiliteitssector in op meer duurzame brandstoffen en op efficiëntere voertuigen om een bijdrage te leveren aan de klimaatdoelen, verbetering van de luchtkwaliteit. Andere sporen in het mobiliteitsbeleid zijn: het efficiënter (beter) benutten van beschikbare infracapaciteit en het wijzigen van vervoerstromen (modal shift), bijvoorbeeld van wegtransport naar transport over spoor en water. Hiermee wordt tevens de bereikbaarheid verbeterd.

34

Mobiliteit Deals

222

Deelnemende partijen

21

Deals op gebied van elektrisch vervoer

Kijk voor meer informatie op:  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)

## Aantal deals per subthema\*

\* een deal kan onder meerdere subthema's vallen



21  
Elektrisch vervoer



7  
Produceren van vloeibare biobrandstoffen



3  
Energiezuinig vervoer



5  
Toepassen van groen gas voor mobiliteit



3  
Energie-efficiënte logistiek



4  
Emissie-arm vervoer

## Duurzame Brandstofvisie

In het verlengde van het Energieakkoord hebben ruim honderd partijen samen met de Rijksoverheid gewerkt aan het opstellen van een breed gedragen brandstofvisie voor mobiliteit en transport en een vertaling van die visie naar een uitvoeringsagenda voor de komende vijf jaar. Centrale doelen daarbij zijn:

- Het bijdragen aan de totale energiebesparing met 15 à 20 PJ in 2020.
- Het beperken van de uitstoot van CO<sub>2</sub> tot maximaal 25 Mton in 2030 (een 17% reductie ten opzichte van 1990). Ook wordt de EU-ambitie voor een CO<sub>2</sub>-reductie van minimaal 60% in 2050 omarmd.
- In 2035 moeten alle nieuw verkochte personenauto's in staat zijn om zonder CO<sub>2</sub>-emissie te rijden.

Om deze doelen te realiseren is gekozen voor een meersporenstrategie, rekening houdend met de mogelijkheden voor diverse vervoersmodaliteiten.

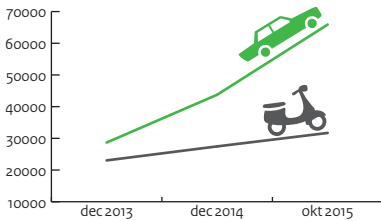
In alle gevallen wordt ingezet op efficiencyverbetering. Verder is de kern van de strategie dat auto's, bussen en vrachtwagens zoveel mogelijk elektrisch gaan rijden. Voor de scheep- en luchtvaartsector en zwaar transport is elektrificatie niet haalbaar. Daarom wordt voor die segmenten naast efficiencyverbetering ingezet op schone biobrandstoffen. De beoogde transitie naar emissie arme mobiliteit en transport biedt groene groei kansen voor de Nederlandse economie. Dat geldt bijvoorbeeld voor elektrisch vervoer (infrastructuur en diensten) en een brede inzet van biobrandstoffen. Inmiddels zijn er verschillende Green Deals tot stand gekomen om de gemaakte afspraken te operationaliseren, bijvoorbeeld de deals gericht op deelauto's, op uitstootvrij maken van goederentransport in binnensteden en op laadinfrastructuur voor elektrisch rijden.

## Elektrisch vervoer

Een groot deel van de mobiliteit deals betreft elektrisch vervoer. De ontwikkeling van elektrisch vervoer vraagt naast nieuwe technologie ook om nieuwe verdienmodellen. Wet- en regelgeving op het vlak van energievoorziening, accijns en belastingen heeft veel invloed op dat speelveld. Er is inzet nodig van zowel de overheid, netbeheerders als de marktpartijen om tot

nieuwe oplossingen te komen. Bij elkaar zijn er inmiddels ruim 20 deals waarin aandacht wordt besteed aan elektrisch vervoer. Naast deals waarin in breder verband gewerkt wordt aan de voorwaarden zijn er ook een aantal deals met regio's waarin overheden samen met marktpartijen de groei van elektrisch vervoer stimuleren.

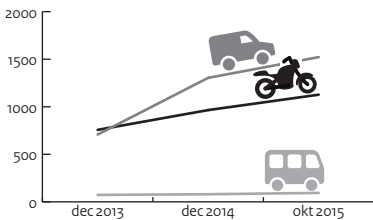
## Groei aantal elektrische voertuigen



Personenauto (FEV, E-REV, PHEV) #

De snelle groei van het aantal (semi-)elektrische personenauto's is vooral het gevolg van fiscale stimulering.

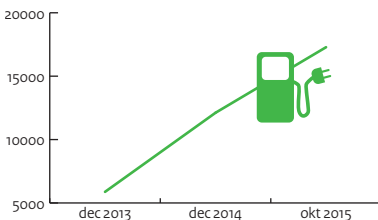
Brom- snorfiets en brommobiel



Bedrijfsauto

Quadricycles (vh driewielig) en motorfiets

Bus\*



Groei aantal publieke en semi-publieke laadpunten

\* Inclusief trolleybussen en een aantal hybride bussen  
# Exclusief volledig hybride voertuigen

## Wet- en regelgeving

---



De Stichting Zero Emissie Busvervoer voert samen met diverse decentrale overheden pilotprojecten uit, waarin gezocht wordt naar een optimale concessiestructuur om tot een nul-emissie te komen bij het openbaar vervoer via bussen. Er lopen pilots in een aantal regio's, onder meer in Gelderland, Brabant en Maastricht. Cruciaal is dat men bij aanbestedingen de ruimte krijgt om niet de laagste aanschafprijs centraal te stellen maar daarbij te kijken naar de kosten in de totale gebruikstijd (total cost of ownership). Een ontwikkeld simulatiemodel moet overheden helpen goede afwegingen te maken en de weg te vinden naar nieuwe financieringsmodellen. De Rijksoverheid draagt bij door mogelijke belemmeringen in de concessiewetgeving weg te nemen.

## Marktprikkels

---



Het doel van de inmiddels afgeronde Green Deal Infrastructuur voor elektrisch laden was het realiseren van 10.000 slimme laadpunten op privaat en openbaar toegankelijk terrein. Een tweede doel was het creëren van goede randvoorwaarden. De doelstelling van het aantal laadpunten is gerealiseerd. Europese standaardisatie op het gebied van laadmethoden en stekkers is geregeld en er is een marktmodel voor laad- en betaaldienstverlening gerealiseerd. Niet alle belemmeringen zijn opgelost. In juni 2015 is er een nieuwe deal tot stand gekomen waarin de betrokken ketenpartners willen komen tot een landelijk netwerk van openbare laadinfrastructuur voor elektrische auto's. Daarom is een Rijksbijdrage beschikbaar voor gemeenten die met bedrijven investeren in laadinfrastructuur.

## Innovatie

---



Een breed consortium met bedrijven, brancheorganisaties en gemeenten zet in de Green Deal Zero Emission Stadslogistiek in op het emissievrij bevoorraden van stadskernen. Daarmee lopen zij vooruit op de Europese wetgeving die stelt dat in 2050 alleen emissievrije voertuigen de stad in mogen. Doel is de emissie van CO<sub>2</sub>, NOx en fijnstof als gevolg van stadslogistiek te reduceren tot nul. Ook de geluidbelasting wordt beperkt. Via allerlei regionale pilots kijkt men waar en hoe 'Zero Emission' levering van goederen mogelijk is. Er wordt gekeken naar verbeteren van de voertuigtechnologie, de benutting en belading van transportmiddelen en naar innovatieve logistieke concepten.

## Netwerkvorming

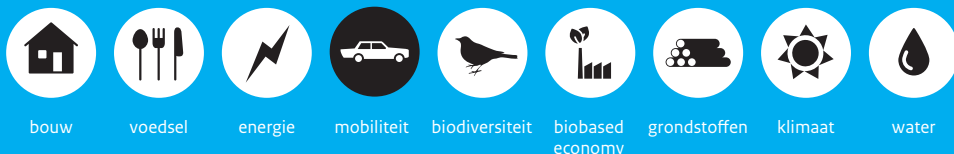
---



Om de ambitieuze doelstelling van 100.000 deelauto's in 2018 van de Green Deal Autodelen te bereiken slaan 29 verschillende partijen de handen ineen. Autodelen en de deeleconomie staan nog in de kinderschoenen. Gebleken is dat dergelijke vormen van bewust gebruik van de auto leidt tot minder gebruik met de daaraan gekoppelde voordelen voor het milieu. De betrokken partijen willen dat realiseren door kennis en ervaringen uit te wisselen.

# Green Deal

## Elektrisch Rijden



### Uniek marktmodel

---

Sinds de start van de Green Deal in 2011 steeg het aantal elektrische auto's in Nederland naar ruim 60.000 in 2015. Het marktmodel voor de laadinfrastructuur is zo ingericht dat een elektrische auto in principe met één pasje bij elke laadpaal in Nederland kan opladen. Dat marktmodel is uniek in de wereld. Vanwege de

autofiscaliteit is elektrisch rijden tot nu toe vooral aantrekkelijk voor de zakelijke markt. De particuliere markt blijft achter, want hoewel elektrische auto's steeds betaalbaarder worden, is rijden op fossiele brandstoffen nog goedkoper. Dit gat moet gedicht worden om ook particulieren te verleiden tot elektrisch rijden.

### Successen

---

De Green Deal droeg bij aan de marktintroductie van elektrisch rijden in Nederland, de positie van Nederland als proeftuin en koploper, het wegnemen van barrières, CO<sub>2</sub>-reductie, verbeterde luchtkwaliteit en stijgende werkgelegenheid. Nederland heeft inmiddels een sterke internationale positie in de sector. Autofabrikanten leverden versneld elektrische

auto's en er is in korte tijd een laadinfrastructuur aangelegd. De Green Deal stopt eind 2015, maar er zijn plannen voor een nieuwe samenwerking. Ook de komende tijd is veel inzet nodig van zowel markt als overheid om te investeren in een verantwoorde strategie die uiteindelijk tot een volwassen uitrol leidt.



## Lessen

- Door de vele verschillende belangen is onderling vertrouwen onmisbaar. Iedereen heeft hetzelfde einddoel, maar kiest zijn eigen route. Soms kunnen individuele belangen (tijdelijk) haaks op elkaar staan.
- Daarmee samenhangend: blijf met elkaar praten en kom regelmatig bij elkaar. Zonder contactmomenten blijven issues onopgelost. Constante inspanning is nodig en juist vergaderingen zijn goed om elkaar te motiveren.
- Heb een lange adem en houd het einddoel voor ogen. Aandacht en enthousiasme kan na verloop van tijd wegebben. Stel daarom duidelijke ambities en doelstellingen voor de lange termijn.
- Houd er rekening mee dat wetgeving niet altijd is ingericht op innovatie. Bij deze Green Deal was dat voornamelijk het geval rondom autofiscaliteit, stroomwetgeving en beleid over het plaatsen van publieke laadpunten.
- Vallen, opstaan en doorgaan: het hoort erbij. Zaak is om door te zetten en het proces voor ogen te houden.

**Wie?** Het Formule E-Team (FET): ANWB, BOVAG, Energie Nederland, Federatie Holland Automotive, Netbeheer Nederland BV, RAI Vereniging, Stichting Natuur & Milieu, TU Delft, TU Eindhoven, Universiteit Twente, Vereniging DOET, VNA, VNG en het ministerie van Economische Zaken.

**Wat?** Nederland op de kaart zetten als aantrekkelijk land voor elektrisch vervoer. Dat wil het FET bereiken door als ambassadeur op te treden, de markt voor voertuigen en infrastructuur op gang te helpen en de ontwikkeling en verzilvering van verdienpotentieel te bevorderen.

“ De snelheid waarmee de wereld verandert, verraste ons. In vijf jaar is een nieuwe bedrijfstak ontstaan. De Green Deal is eigenlijk al geslaagd, maar *nóg* meer als er voor het einde van de termijn een nieuw plan ligt en iedereen aan boord is die we nodig hebben. Elektrisch rijden in Nederland heeft nog veel meer potentie. ”

**Marco van Eenennaam**

Expert elektrisch rijden ANWB



### Meer lezen?

[www.nederlandelektrisch.nl](http://www.nederlandelektrisch.nl)  
[www.nederlandelektrisch.nl/Formule-E-Team](http://www.nederlandelektrisch.nl/Formule-E-Team)  
[www.greendeals.nl/gdo05-elektrisch-rijden](http://www.greendeals.nl/gdo05-elektrisch-rijden)

Met de Green Dealaanpak geeft de Rijksoverheid ruimte aan vernieuwende initiatieven uit de samenleving voor duurzame economische groei.  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)

# Biodiversiteit in beeld

2011-2015

## Over biodiversiteit

---

Doel van het beleid van de Rijksoverheid is het behouden van biodiversiteit in Nederland en een verminderde impact op de mondiale ecosystemen. Door meer bewustzijn te creëren over de diensten die ecosystemen kunnen leveren kan bijvoorbeeld het draagvlak voor het behouden van biodiversiteit vergroot worden. De directe bijdrage van Green Deals op het gebied van biodiversiteit bestaat vooral uit pilots met nieuwe businesscases en verdienmodellen. Biodiversiteit staat niet op zich, maar in verbinding met andere thema's. Het is een dwarsdoorsnijdend thema, dat vaak zelf ook een verbindende functie heeft.

30

Biodiversiteit Deals

173

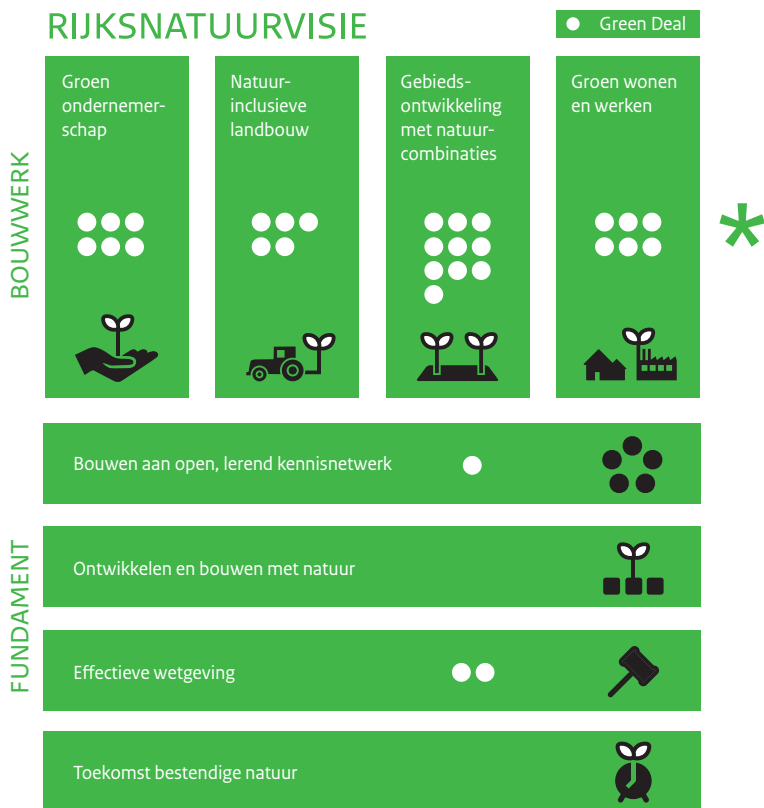
Deelnemende partijen

16

Nieuwe verdienmodellen en business cases

Kijk voor meer informatie op:  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)

## Verdeling Biodiversiteit Green Deals op thema's van de Rijksnatuurvisie



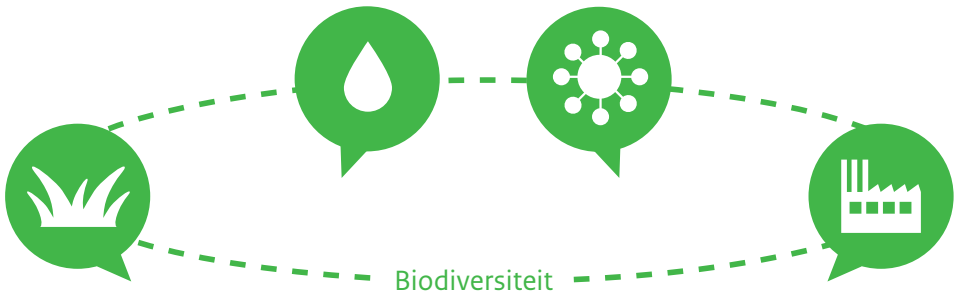
Voor invulling van de thema's van het 'Bouwwerk' ligt het initiatief bij de samenleving. Het is dus niet verwonderlijk dat op deze thema's ook de meeste deals zijn gesloten. Omdat de Green Deal een bottom-up instrument is ligt de vraagarticulatie per definitie bij de initiatiefnemers en bedrijven en niet bij het Ministerie zelf.

## Netwerkvorming aan de hand van Groene Tafels

---

In de samenleving is een groeiende bereidheid van overheden, bedrijven en burgers om zich in te zetten voor natuur. Ook wordt het belang van natuur voor andere maatschappelijke doelen steeds meer erkend, zoals bijvoorbeeld in de gezondheidssector, de landbouw, de financiële sector en de tuinbranche. Om deze beweging te kunnen versterken en versnellen en de natuur opnieuw te positioneren in de samenleving organiseert EZ, op initiatief van en samen met partijen uit de maatschappij, zogenaamde 'Groene Tafels'.

Het doel van een Groene Tafel is het verkennen van nieuwe vormen van synergie tussen natuur en andere maatschappelijke doelen en hierin gezamenlijk verantwoordelijkheid nemen. Een Groene Tafel kan bijvoorbeeld voor een speciale gelegenheid (eenmalig) worden opgericht met als doel over een specifiek onderwerp afspraken te maken of dienen om gezamenlijk toe te werken naar een Green Deal. In 2015 hebben er 3 tafels plaatsgevonden en in het voorjaar 2016 staan er weer een aantal gepland.



## Wet- en regelgeving

---



Nederland importeert per jaar circa 4 miljoen kubieke meter veen. Voor een aantal toepassingen van veen is een goed biobased alternatief beschikbaar. Voor het produceren van veenvervanger is voldoende hout essentieel. Maar het houtdeel van organische reststromen wordt steeds meer ingezet voor de productie van hernieuwbare energie, door bestaande financiële stimuleringsregelingen. De partijen in de Green Deal Veenvervanging streven naar een markt waarin de productie van veenvervangers commercieel kan concurreren met de inzet van houtstromen voor energieproductie. Alleen zo kan de productie van veenvervangers substantieel toenemen. Inmiddels staat dit onderwerp op de beleidsmatige agenda. Ook is een voorzet gedaan voor aanpassing van het Landelijk Afvalbeheer Plan 3.

## Marktprikkels

---



In 2015 worden een zestal Green Deals, die vallen onder de koepeldeal Natuur en Recreatie, afgerond. De resultaten en lessons learned van deze deals worden momenteel nader uitgewerkt en zullen begin 2016 beschikbaar zijn zodat ook andere Green Deal-deelnemers hier hun voordeel mee kunnen doen. Een van deze deals is de Green Deal Camping Zeeburg. Het doel van deze Green Deal was de elementen van groei en groen bij elkaar te brengen door op een natuurvriendelijke wijze uit te breiden. Inmiddels is het bestemmingsplan door de gemeenteraad vastgesteld. De campinghouder hoopt voorjaar 2018 de champagne te kunnen ontkurken. Daarmee wordt een zeer langlopend traject (start was rond de eeuwwisseling), alsnog met positief resultaat afgerond.

## Innovatie

---



Stichting BiomimicryNL vormt met kennispartners een consortium dat de infrastructuur van biomimicry in Nederland versterkt met een routekaart 2012-2020 en een platform dat bestaat uit universiteiten, hogescholen, kennisinstellingen en MKB bedrijven. Twee icoonprojecten hebben praktische resultaten opgeleverd. Er is een groot netwerk ontstaan waarin kennis wordt opgebouwd en verspreid. Er is een Lectoraat Biomimicry in Den Bosch en een MSc opleiding Biomimicry aan de universiteit van Utrecht start in 2016. Nederland is leidend in het opzetten van een Europees Biomimicry netwerk.

## Netwerkvorming

---



De natuur heeft een positieve invloed op de fysieke, psychische en sociale gezondheid. De Green Deal Beterinhetgroen.nl gaat informatie over het gebruik van de groene leefomgeving voor het bevorderen van de gezondheid verzamelen en toegankelijk maken via de widget [beterinhetgroen.nl](http://beterinhetgroen.nl). Het doel is dat meer mensen gebruikmaken van de positieve gezondheidseffecten van groen in hun directe woon- en werkomgeving. De doelgroep is zeer breed: burgers, patiënten, artsen en andere gezondheidsprofessionals die cliënten of patiënten adviseren of verwijzen.

# Green Deal

## Groene Daken



### Profiteren van begroeide daken

---

Begroeide daken zijn waardevol voor de stedelijke omgeving. Ze vangen fijnstof af, houden regenwater vast, reguleren de gebouwtemperatuur, verkoelen de stad, zien er mooi uit en bieden extra gebruiksruimte. Toch wordt vooral bij renovaties nauwelijks geïnvesteerd in groene daken. De extra investering levert namelijk vooral ‘de maatschappij’ iets op. Een investeerder

profiteert vooral indirect van de langere levensduur van de investering: vijftig jaar in plaats van twintig jaar voor een zwart dak. De Green Dealpartners onderzoeken of het mogelijk is om de voordelen om te zetten in concrete winst voor investeerders, bijvoorbeeld door belasting-differentiatie en premieverlaging.

### Successen

---

De Green Deal is uitgegroeid naar 40 deelnemers. Partners hebben kansen en knelpunten voor begroeide daken in kaart gebracht en gekoppeld aan typen gebouweigenaren. Werkgroepen onderzoeken kansrijke onderwerpen voor begroeide daken: extra BREEAM-duurzaamheidspunten, lagere riool- en waterschapsbelasting opname en

hergebruik van water, lagere verzekeringskosten voor huiseigenaren in gebieden met overstromingsrisico, vergroting van de biodiversiteit en beïnvloeding van gedrag. Vervolgstappen zijn belemmeringen wegnemen in wet- en regelgeving en positieve prikkels vinden voor vergroening van daken.

## Lessen

- Zoek de breedte en betrek belanghebbende organisaties. Hoe meer organisaties aanhaken, hoe meer kennis aan boord.
- Betrek ook gemeenten en provincies. Zij staan voor maatschappelijke opgaven, waaraan Green Deals een positieve bijdrage kunnen leveren.
- Zoek partners met aanvullende expertise. Zo zijn winkelpanden-expert Klépière en de provincie Noord-Brabant aan boord gekomen.
- Maak van knelpunten kansen. Zit biodiversiteit onvoldoende in BREEAM? Zorg dan dat het er beter in komt.
- Verdeel de groep in kleinere werkgroepen, om discussies concreet te houden.
- Houd focus en maak keuzes met de groep.
- Trek op met het ministerie. Goede en open gesprekken met het ministerie zijn inhoudelijk en procesmatig zeer waardevol en leveren zinvolle informatie en contacten op.
- Schuw communicatiemiddelen en publiciteit niet om doelstellingen te behalen. Publiciteit werkt als een vliegwiel en trekt mensen aan.
- En last but not least: betrek koplopers en werk met bevlogen partners samen. Dat levert het snelst resultaat op.

**Wie?** Initiator Leven op Daken met producenten van dakmaterialen, hoveniers, dakdekkers, brancheverenigingen VHG en Vebidak, waterschappen, diverse gemeenten, de provincie Noord-Brabant, het NIOO-KNAW, VIBA-Expo, Alterra, Achmea, Rabobank en Klépière en de ministeries van Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu.

**Wat?** Vegetatiedaken, waterdaken, gebruiksdaken en PV-energie-daken zijn goed voor milieu, welzijn en waterveiligheid. De Green Deal werkt aan concrete verdien-modellen.

“ We willen de mindset van mensen veranderen zodat begroeide daken gemeengoed worden. Het is bekend dat groen goed is voor gezondheid en welzijn, en als mensen zien hoe mooi de daken zijn en de mogelijkheden kennen, zijn ze vaak meteen verkocht. ”

**Erik Steegman**

Directeur Leven op Daken



### Meer lezen?

[www.levenopdaken.nl](http://www.levenopdaken.nl)

[www.amborcreatie.nl/GD\\_GroeneDaken](http://www.amborcreatie.nl/GD_GroeneDaken)

[www.greendeals.nl/gd167-groene-daken](http://www.greendeals.nl/gd167-groene-daken)

Met de Green Dealaanpak geeft de Rijksoverheid ruimte aan vernieuwende initiatieven uit de samenleving voor duurzame economische groei.  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)

# Biobased Economy in beeld

2011-2015

## Over Biobased Economy

---

Biobased economy is de overgang naar een economie die gebruik maakt van hernieuwbare grondstoffen (biomassa) zoals suikerbieten, maïs en reststromen uit de agrarische sector, in plaats van fossiele grondstoffen. De belangrijkste toepassingen zijn: chemicaliën, materialen, transportbrandstoffen, warmte en elektriciteit. Green Deals dragen onder andere bij aan het realiseren van een biobased economy door het tot stand brengen van nieuwe business cases en het wegnemen van knelpunten op het vlak van wet- en regelgeving.

66

Biobased Economy Deals

369

Deelnemende partijen

28

Business cases in ontwikkeling voor  
biobased materialen

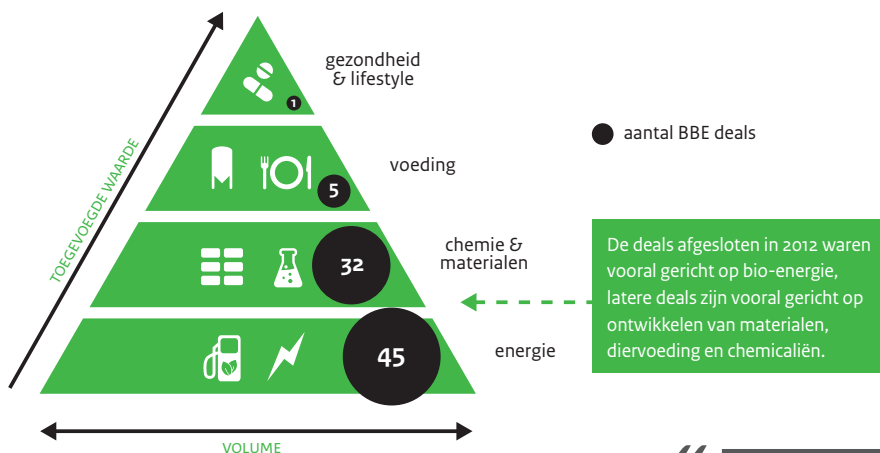
Kijk voor meer informatie op:  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)



## Verdeling Biobased Green Deals over waardepiramide

In een Biobased Economy (BBE) wordt de beschikbare biomassa zo hoogwaardig mogelijk ingezet. Biomassa bestaat uit verschillende componenten die na scheiding ieder een aparte toepassing kunnen krijgen. Hierdoor kan biomassa een hogere toegevoegde waarde krijgen dan zonder deze scheiding in componenten. Door nieuwe technologie als bioraffinage kunnen we steeds beter de verschillende componenten uit biomassa scheiden. Het zo

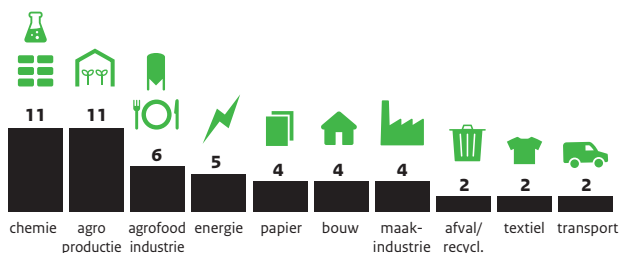
hoogwaardig mogelijk benutten van biomassa wordt cascadering genoemd. De piramide geeft een beeld van de inzet van biomassa voor voedsel, veevoer, non-food materialen en producten en energie waarbij de blokken hoger in de piramide een hogere toegevoegde waarde vertegenwoordigen. In de Green Deals worden nieuwe business cases ontwikkeld waarbij biomassa en reststromen zo optimaal mogelijk worden benut.



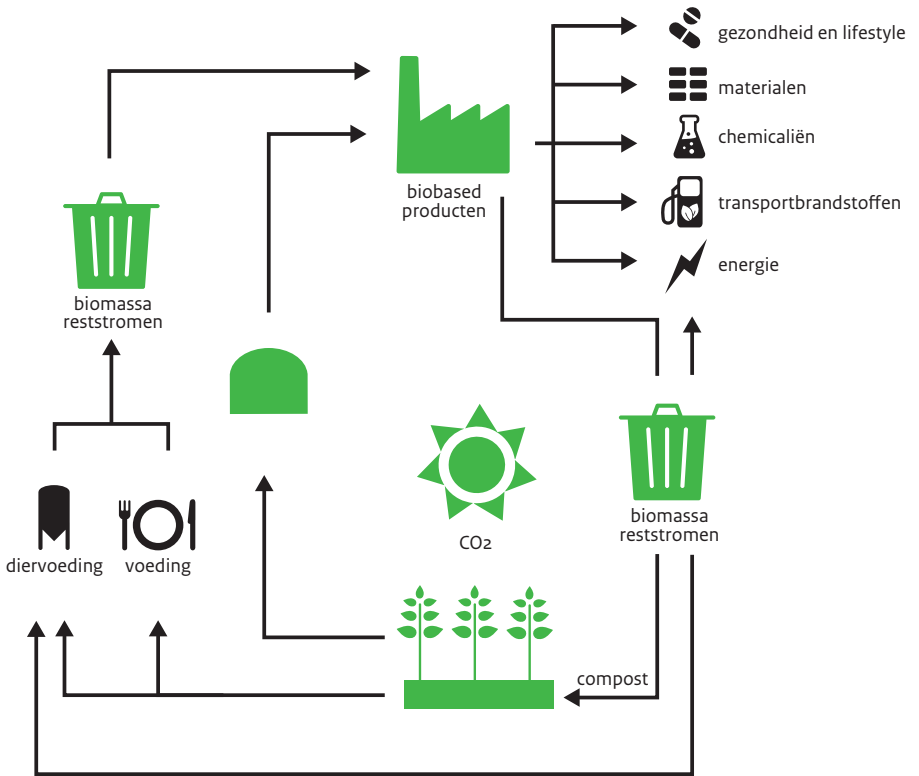
“ We hebben een Green Deal kunnen afsluiten met de overheid. Dat gaf ons het vertrouwen dat we met een zinnige onderneming bezig zijn. Vooral de overwinning op het Bioticket Dubbeltelling dossier is een wezenlijke stap voorwaarts. Daar zijn we erg trots op. ”

**Sophie Snaas**  
Projectmanager HarvestaGG  
Green Deal 'Grasraffinage'

## Type deelnemende sectoren



# De Biobased Economy



## Wet- en regelgeving

---



In de Green Deal Biobased Bouwen zetten partijen zich in om obstakels in de regelgeving weg te nemen. Doel is om een gelijk speelveld voor biobased materialen en traditionele bouwmaterialen te creëren in de bouwsector. De partijen beogen biobased bouwmaterialen, producten en bouwconcepten binnen de relevante bouw- en milieuregelgeving, zoals het Bouwbesluit, te laten passen. Markttoetreding kan ook bevorderd worden door het opnemen van biobased bouwmaterialen op de MIA/VAMIL lijst.

## Marktprikkels

---



In de Green Deal Natural Plastics werken partijen aan het vergroten van de markt voor biobased materialen in de openbare ruimte, door kennisverspreiding en het vergroten van bewustwording bij opdrachtgevers. Daarnaast streven partijen naar het integreren van kennis over biobased inrichting en beheer van de openbare ruimte in reguliere opleidingen.

## Innovatie

---



In de Green Deal HarvestaGG in Noord-Nederland werken bedrijfsleven, overheid en kennisorganisaties samen aan de ontwikkeling van een innovatieve groene economie. In deze Green Deal wordt de waarde van plantaardige biomassa volledig benut door deze om te zetten in hoogwaardige producten zoals veevoer, bouwstenen voor bioplastics, organische meststoffen en groene CO<sub>2</sub> voor de tuinbouw en industrie, en uiteindelijk ook duurzame groene transportbrandstof bio-LNG. Het is voor het eerst dat een dergelijk biobased concept op commerciële schaal wordt gerealiseerd.

## Netwerkvorming

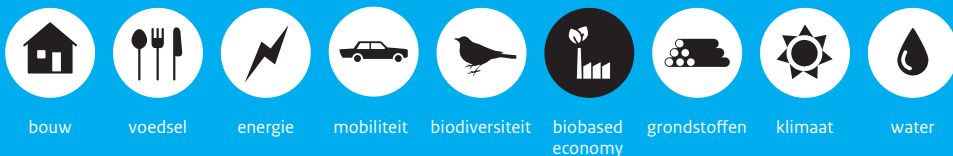
---



Aan de Green Deal Natuurvezels neemt een groot aantal partijen uit diverse sectoren deel. De Green Deal voorziet in vier pilots die zijn gericht op de productie van ruwvoeder voor melkkoeien, textiel, bouw materiaal en composieten. Deze projecten moeten de haalbaarheid aantonen van rendabele natuurvezeltextiel die wordt afgestemd op de vraag naar grondstoffen van vezelhennep en vlas. Door het uiteenlopende netwerk van partijen ontstaan nieuwe samenwerkingsverbanden en nieuwe ketens.

# Green Deal

## Grassen en Gewassen



### Grassen en gewassen vervangen eindige grondstoffen

---

De gewassen waar het om gaat zijn vezelhennepe, olievlas, vezelvlas, bamboe en teunisbloem. Ook zet de Green Deal in op duurzame, hoogwaardige verwerking van berm,- natuur- en luchthaven-gras, olifantsgras en waterplanten. Vooral grassen en waterplanten worden nu nog vaak gezien als afvalstof en kostenpost, terwijl ze goed kunnen

dienen als grondstof voor papier, bioplastics, biocomposiet of bouw materiaal. Met een rendabele businesscase snijdt het mes aan twee kanten. Het bedrijfsleven gebruikt minder fossiele grondstoffen en gemeenten maken een deel van hun duurzaamheidsambities waar.

### Successen

---

De Green Deal-partijen hebben de biobased gewassen met succes op een aantal terreinen geteeld. Naast deze velden zijn informatieborden van vlas- en hennepvezel geplaatst om mensen te informeren. Diverse lokale producenten van biobased producten zijn geïnteresseerd in de

afname van de oogst; die van 2014 is onder andere verwerkt tot duurzame verf en biocomposiet. De businesscase blijkt rendabel, dus kan de teelt worden opgeschaald. In de deal zijn verschillende nieuwe samenwerkingen tussen de deelnemers ontstaan.

## Geleerde lessen

- Maak goede afspraken binnen de keten van teelt tot afname. Breng van tevoren in kaart wie wat gaat telen en hoeveel, zodat potentiële afnemers leveringszekerheid hebben voor de grondstof of het product dat zij afnemen.
- Daarmee samenhangend: probeer de gehele waardeketen van bron tot eindproduct te betrekken. Goede afspraken binnen de keten zijn belangrijk om deelname voor alle partijen rendabel te maken.
- Breng in communicatie vooral de unieke eigenschap van het product onder de aandacht, zoals flexibiliteit of brandwerendheid. Dit geldt zowel voor producenten van biobased producten als voor afnemers, zoals overheden.
- Doe niet alleen aan kennisoverdracht, maar kom ook echt in actie. Deze Green Deal is bijvoorbeeld gestart met (maatwerk)workshops voor inkopers en aanbestedende diensten van overheden zodat zij hun duurzaamheidsambities verder kunnen brengen door innovatiegericht aan te besteden.
- Zet in op pilots. Sommige producten, zoals in deze Green Deal straatbankjes van biobased materiaal, zijn nog niet getest op beheer en houdbaarheid. Pilots op Schiphol en in Haarlemmermeer leveren veel nieuwe informatie op over gebruik en weersbestendigheid.

“ We willen het teeltpotentieel van vlas en hennep vergroten, zodat we gewassen flexibeler kunnen telen en de continuïteit van het aanleveren van grondstoffen voor biobased producten kunnen garanderen. Dit vergroot de mogelijkheden voor lokale producenten om te experimenteren met nieuwe, kansrijke biobased producten. ”

### Evelien Adriaan

Projectmanager Green Deal Grassen en gewassen



### Meer lezen?

[www.amsterdameconomicboard.com/green-deal-grassen](http://www.amsterdameconomicboard.com/green-deal-grassen)  
[www.greendeals.nl/gd16o-grassen-en-gewassen](http://www.greendeals.nl/gd16o-grassen-en-gewassen)

**Wie?** Amsterdam Economic Board, Schiphol, Waternet en Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht, RIGO verffabriek, NPSP, Hempflax, Hogeschool InHolland, Coöperatieve Miscanthusgroep, RVR Hoofddorp, Havenbedrijf Amsterdam, Afval Energie Bedrijf Amsterdam, provincie Flevoland, diverse gemeenten en het ministerie van Economische Zaken.

**Wat?** Partijen ontwikkelen rendabele businesscases en creëren markten voor hoogwaardige biobased producten op basis van grassen en gewassen. Ook stimuleert de Green Deal (tijdelijke) teelt van biobased gewassen als grondstof voor lokale, duurzame productie.

Met de Green Dealaanpak geeft de Rijksoverheid ruimte aan vernieuwende initiatieven uit de samenleving voor duurzame economische groei.  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)

# Grondstoffen & Circulaire Economie in beeld 2011-2015

## Over grondstoffen & circulaire economie

---

Doel van het grondstoffenbeleid van de Rijksoverheid is om slimmer, efficiënter en zorgvuldiger om te gaan met grondstoffen en te streven naar een circulaire economie. Een circulaire economie is een economisch systeem dat de herbruikbaarheid van producten en grondstoffen en het behoud van natuurlijke hulpbronnen als uitgangspunt neemt en waardecreatie in iedere schakel van het systeem nastreeft.

59

Grondstoffen & circulaire economie deals

443

Deelnemende partijen

190

Bedrijven

Kijk voor meer informatie op:  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)

## Van Lineaire naar Circulaire economie



De Green Deals op het thema grondstoffen & circulaire economie werken allemaal mee aan de overgang van een lineaire naar een circulaire economie en zijn gericht op de volgende onderwerpen:



- Preventie van de inzet van grondstoffen.



- Het inzetten van nieuwe verdien- en stimuleringsmodellen.



- Oorsprong, ontwerp en gebruik van (de keten van) producten zo duurzaam mogelijk maken.



- De verbetering van afvalscheiding en -inzameling.



- Het stimuleren van de inzet van hernieuwbare, biobased grondstoffen.



- Het optimaliseren van hergebruik.



- Het stimuleren van de inzet van duurzame producten en diensten.



- Het verbinden van kennis en onderwijs aan de circulaire economie.

## Green Deals in de circulaire economie

Hieronder is het aantal Green Deals in de circulaire economie aangegeven per onderwerp. Een Green Deal kan bij meerdere onderwerpen terugkomen.

● Aantal Deals





## Wet- en regelgeving

---



De partijen in de Green Deal Inzameling, demontage en recycling van brom- en snorfietsen willen brom- en snorfietsen op een milieuvriendelijke wijze demonteren. Een randvoorwaarde hiervoor is dat voor deze activiteit geen afzonderlijke omgevingsvergunning milieu nodig is. Dat is geregeld met een wijziging in het Activiteitenbesluit per 1 maart 2014. Ook is het voor bedrijven mogelijk gemaakt om bromfietsen die zij willen demonteren online af te melden bij de RDW. Er zijn inmiddels zo'n 30 demontage-bedrijven en 1275 inleverpunten. Daarmee is een redelijke landelijke dekking bereikt. Er wordt nog aan uitbreiding gewerkt.

## Marktprikkels

---



In de Green Deal Fair Meter is de Fair Prestatieladder vastgesteld. Deze Fair Prestatieladder is toegepast in een aanbesteding om een zo duurzaam en zo eerlijk mogelijk geproduceerde energiemeter te verkrijgen. De aanbesteding gaat op basis van Best Value Procurement waardoor Netbeheerders hun ambitieniveau konden aangeven.

## Innovatie

---



De mogelijkheden van een innovatief business to business verdienmodel worden onderzocht in de Green Deal Take Back Chemicals. Omdat de leverancier bij dit verdienmodel eigenaar blijft van de chemicaliën en deze na gebruik weer terugneemt, is het – net als voor de ontvanger – ook voor de leverancier van belang om grondstoffen en energie te besparen. Er worden pilots uitgevoerd waarna de mogelijkheden worden verkend. Een mogelijk resultaat is een 'roadmap' voor de uitrol van dit verdienmodel in Nederland.

## Netwerkvorming

---



Partijen in de Green Deal Duurzaam Grond- Weg- en Waterbouw hebben gezamenlijk een aanpak ontwikkeld om de GWW sector te verduurzamen. De vele partijen die zijn aangesloten proberen gezamenlijk de gehele sector te verduurzamen. Aangesloten partijen zijn opdrachtgevers (zoals provincies, gemeenten, ProRail, defensie en waterschappen), marktpartijen (opdrachtnemers), kennisinstellingen en branche-organisaties. Opdrachtgevers spreken af dat ze hun aanbestedingen en projecten verduurzamen volgens de Aanpak Duurzaam GWW en dat ze van elkaar leren hoe kansen voor duurzaamheid en innovatie beter te benutten. De gemeente Zundert heeft bijvoorbeeld een Randweg aanbesteed en partijen uitgedaagd om een fietsbrug met een lage onderhoudsbehoefte aan te bieden en bijv. ecologische verbindingzones te creëren, via een geïntegreerd design- en constructcontract.

# Green Deal

## Verduurzaming Nuttige Toepassing AEC-bodemassen



bouw



voedsel



energie



mobiliteit



biodiversiteit



biobased  
economy



grondstoffen



klimaat



water

### Opwerken van bodemas

---

Bodemas is het residu bij de verbranding van afval in een afvalenergiecentrale (AEC). Doordat het verontreinigende stoffen bevat, mag bodemas nu alleen gebruikt worden als secundair bouw materiaal als er geen risico op uitloging door neerslag naar bodem en grondwater is. De aparte

voorzieningen vergen investeringen én gaan gepaard met monitoringverplichtingen. De AEC's onderzochten nieuwe technieken om het materiaal op te werken tot een vrij toepasbare bouwstof, bijvoorbeeld als primair alternatief voor zand of als toeslagmateriaal in bouwproducten.

### Successen

---

Bodemas is het residu bij de verbranding van afval in een afvalenergiecentrale (AEC). Doordat het verontreinigende stoffen bevat, mag bodemas nu alleen gebruikt worden als secundair bouw materiaal als er geen risico op uitloging door neerslag naar bodem en grondwater is. De aparte

voorzieningen vergen investeringen én gaan gepaard met monitoringverplichtingen. De AEC's onderzochten nieuwe technieken om het materiaal op te werken tot een vrij toepasbare bouwstof, bijvoorbeeld als primair alternatief voor zand of als toeslagmateriaal in bouwproducten.

## Geleerde lessen

- Beschrijf de afspraken in de Green Deal zo helder mogelijk. Zo weet iedereen waar hij aan toe is. En formuleer de doelstelling zo dat er geen ruimte over blijft tot interpretatie.
- De tijd gaat snel, één jaar is zo voorbij. Begin direct en zet de vaart erin. Iedereen meekrijgen, vergunningen aanvragen ten behoeven van implementatie: het vergt veel doorlooptijd.
- Laat uitvoering, ontwikkeling en/of onderzoek over aan individuele leden. Dit biedt de mogelijkheid om meerdere routes tegelijk te verkennen en later met elkaar te vergelijken.
- Bedenk geen nieuwe spelregels in een spel dat gaande is: tussentijdse aanscherping van regels brengt doelstellingen in gevaar.
- Ga in gesprek met het ministerie bij overheidsobstakels, bijvoorbeeld rondom wetgeving.

**Wie?** Afval Energie Bedrijf, ARN BV, AVR Afvalverwerking, Attero, EEW Energy from Waste Delfzijl BV, HVC Groep, OMRIN, SITA ReEnergy Roosendaal BV, Twence BV, Vereniging Afvalbedrijven en het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

**Wat?** Afvalenergiecentrales willen investeren in een duurzame, nuttige toepassing van bodemas in de gehele keten. De ambitie is om in 2020 alle geproduceerde bodemas voor 100 procent op te werken tot, of toe te passen als, een vrij toepasbare bouwstof.

“ De Green Deal is geslaagd wanneer er in 2020 geen bodemas meer 'ingepakt' wordt toegepast. En die einddoelstelling is zeker haalbaar, dankzij de enorme inzet van de partners in de Green Deal. Daar mogen we nu al best trots op zijn. ”

**Jan-Peter Born**

Voorzitter Werkgroep Reststoffen Vereniging Afvalbedrijven



### Meer lezen?

[www.verenigingafvalbedrijven.nl/nieuws/nieuwsbericht/doel-green-deal-aecbodemas-binnen-handbereik/categorie/recycling.html](http://www.verenigingafvalbedrijven.nl/nieuws/nieuwsbericht/doel-green-deal-aecbodemas-binnen-handbereik/categorie/recycling.html)

[www.greendeals.nl/gdo76-verduurzaming-nuttige-toepassing-aec-bodemassen/](http://www.greendeals.nl/gdo76-verduurzaming-nuttige-toepassing-aec-bodemassen/)

Met de Green Dealaanpak geeft de Rijksoverheid ruimte aan vernieuwende initiatieven uit de samenleving voor duurzame economische groei.  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)

# Water in beeld

2011-2015

## Over water

---

Het kabinet wil de sterke uitgangspositie van de Nederlandse watersector uitbouwen door samenwerking tussen bedrijfsleven, kennisinstituten en de overheid in het kader van de Topsectoren aanpak te stimuleren. De Topsector Water bestaat uit drie deelgebieden, namelijk deltatechnologie, maritieme technologie en watertechnologie. Het economisch doel van Topsector Water is het verdubbelen van de toegevoegde waarde van de sector. Daarnaast vervult deze topsector een belangrijke rol in de maatschappelijke opgave op het gebied van onder andere waterveiligheid en de duurzame beschikbaarheid van voldoende drink- en proceswater. Vanuit de sterke kennispositie van de watersector kan Nederland internationaal een leidende rol spelen in het oplossen van (maatschappelijke) water- en klimaatvraagstukken.

12

Water Deals

136

Deelnemende partijen

47

Bedrijven

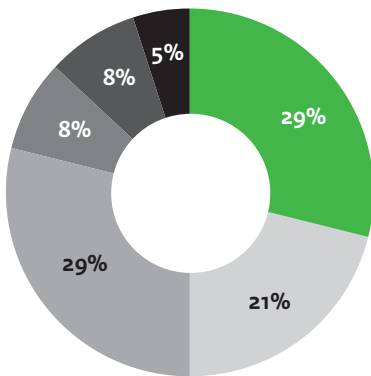
Kijk voor meer informatie op:  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)

## Duurzaam werken met water

Green Deals binnen het domein water zijn gericht op verschillende deelgebieden: maritieme-, delta- en watertechnologie. Een voorbeeld uit het deelgebied maritieme technologie is de Green Deal waarin het gebruik van LNG in de scheepvaart gestimuleerd wordt in plaats van het gebruik van vervuilende diesel. Green Deals gericht op het winnen van schone getijde energie en de inlaat van zout water in de Oosterschelde zijn voorbeelden uit de deelgebied deltatechnologie. Een sterke relatie met de circulaire economie zien we in Green Deals uit het deelgebied

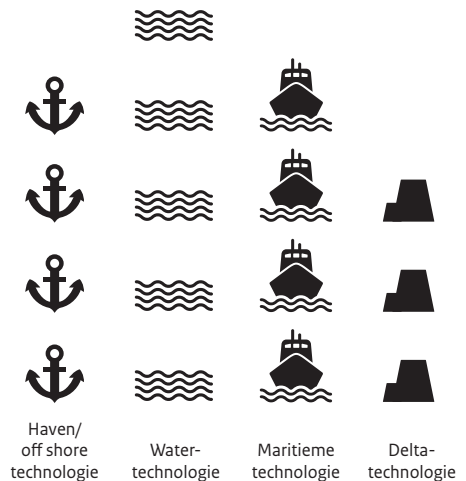
watertechnologie. Voorbeelden zijn de grondstoffenfabriek en de energiefabriek. In beide gevallen wordt afvalwater niet langer gezien als afval, maar als een bron voor duurzame energie en nieuwe waardevolle stoffen. Een ontwikkeling met de potentie op veel duurzame resultaten, met nog wel een aantal (wetgeving technische) belemmeringen die aandacht vragen.

## De markten



- industrie
- diensten
- land- en tuinbouw
- overige
- vervoer en logistiek
- energie

## Aantal deals per subthema's



## Werkprogramma Schoon Water

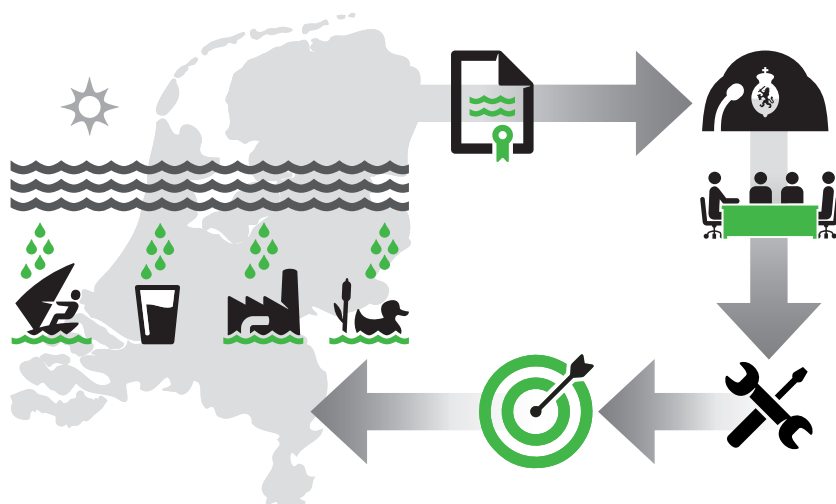
---

Het is de ambitie van het kabinet de Nederlandse wateren chemisch schoon en ecologisch gezond te maken. Water om in te zwemmen, op zoveel mogelijk plaatsen. Water als grondstof voor de bereiding van drinkwater, voor de industrie en de landbouw, voor planten en dieren. Om vaart te maken heeft minister Schultz van Haegen van Infrastructuur en Milieu op 25 November 2015 het Werkprogramma Schoon Water naar de Tweede Kamer gestuurd. Daarin maken Rijk,

regionale overheden, het betrokken bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties afspraken om de ambitie van het kabinet waar te maken. Met het Werkprogramma Schoon Water bepalen alle waterpartijen gezamenlijk welke aanvullende maatregelen nodig zijn en waar het het meest urgent is. Een van de instrumenten die ingezet kunnen worden om de doelstellingen te bereiken, zijn Green Deals.

## Werkprogramma Schoon Water

---



## Opvallende ontwikkelingen in de watersector

---

Het aantal bedrijven en het aantal werkzame personen in deze sector is in de afgelopen periode gegroeid. Een groei die naar verwachting flink zal doorzetten. Deze groei komt mede door de wereldwijde vraag naar maatregelen om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen.

Hierbij worden Nederlandse oplossingen wereldwijd als zeer betrouwbaar gezien. Ook de toenemende inzet van de Topsector Water op samenwerking met andere Topsectoren als energie, tuinbouw en agrifood zorgt voor een stijgende lijn in de watercijfers.

## Wet- en regelgeving

---



De Wingsprayer is een innovatieve techniek om gewasbeschermingsmiddelen te spuiten in akkerbouwgewassen en vollegronds groenteteelt. Door een 'wing' te monteren onder de spuitdoppen ontstaat een luchtwerveling waardoor het gewasbeschermingsmiddel in het gewas dringt en het middel minder verwaait (drift). Deze innovatieve techniek paste nog niet in de systematiek van het toelatingsbeleid voor gewasbeschermingsmiddelen. De dealpartij heeft de informatie geleverd ter onderbouwing van de 99% driftreductie. De techniek is opgenomen op een lijst met driftarme technieken voor een driftreductieklasse van 95%. Dit is een stap in de goede richting, maar voor de dealpartij nog onvoldoende. De dealpartij verwacht dat de commissie TLT nog de categorie 99% driftreductie introduceert.

## Marktprikkels

---



In de Green Deal Friese Waterketen streven regionale partijen naar grootschalige verduurzaming van de waterketen in Friesland. De provincie Fryslân heeft de ambitie om één van de drie kenniscentra in de wereld op het gebied van watertechnologie te worden. De provincie heeft voor de periode 2012-2015 een subsidiebedrag van 1 miljoen euro beschikbaar gesteld om een brede toepassing van kansrijke innovaties in de waterketen te stimuleren. De 27 Friese gemeenten, het Wetterskip Fryslân, CEW, en Vitens passen de innovaties toe in het watersysteem en in de waterketen. Inmiddels zijn er diverse innovaties die marktrijp zijn, onder andere gericht op het reduceren van emissies en het verminderen van watergebruik bij bijvoorbeeld handen wassen op toiletten.

## Innovatie

---



In de Green Deal provincie Zeeland werken partijen aan een businesscase Tidal testcentrum Grevelingendam. Doel is een testcentrum voor andere getijde-energiecentrales. Onder meer voor de turbines voor de Brouwersdam. Vier consortia werken in een joined factfinding aan een businesscase voor de Brouwersdam. Meest haalbaar lijkt een wat kleinere centrale. Parallel is ingezet op Rijksstructuurvisie Grevelingen Volkerak Zoommeer waarin uiteindelijk keuzes worden gemaakt over de waterstaatkundige werken in dit gebied (openen dam, verbeteren waterkwaliteit). De beoogde centrale maakt gebruik van watergetijdenenergie. Groene stroom voor 30.000 - 50.000 huishoudens plus ruimte voor verdere opschaling.

## Netwerkvorming

---



In de Green Deal Schoon Water Nederland wil LTO samen met regionale partners als provincies, waterschappen en drinkwaterbedrijven, kennis en ervaring uit de aanpak Schoon Water Nederland benutten en daarmee samen met boeren en tuinders integrale duurzame teeltsystemen realiseren. De werkwijze is dat boeren en tuinders in studiegroepen samen de mogelijkheden voor duurzame teeltsystemen bespreken en ook de voortgang evalueren van de milieubelasting van de productie op de individuele bedrijven. De aanpak wordt positief gewaardeerd door boeren en tuinders en draagt bij aan bewustwording. Het Rijk heeft een 'loket' gerealiseerd waar de projectleiding knelpunten kan neerleggen, die integrale oplossingen belemmeren. Een vraag gaat over de heretikettering van gewasbeschermingsmiddelen, waardoor de mogelijkheid om Lage Dosering Systemen in te zetten wordt beperkt.

# Green Deal

## Visserij voor een Schone Zee



bouw



voedsel



energie



mobiliteit



biodiversiteit



biobased  
economy



grondstoffen



klimaat



water

### Afval gescheiden opslaan én inzamelen

---

40 procent van het zwerfafval dat aanspoelt is afkomstig van sectoren actief op zee, waaronder de visserij. In Nederland zijn veel kleine vissers verspreid langs de hele kust; een hele uitdaging om die allemaal aan tafel te krijgen. Daarom is de samenwerking met belangenorganisatie KIMO Nederland en België belangrijk, een vereniging

van kustgemeenten met een groot netwerk in de visserij. De Green Deal stimuleert afvalscheiding op vissersschepen: in huishoudelijk afval, 'fishing for litter'-afval (bij de vangst) en afval van visnetten. Afvalscheiding vraagt samenwerking tussen vissers, havens, afvalinzamelaars en gemeenten.

### Successen

---

Bijzonder in de deal is de hoeveelheid betrokken partijen: de eerste resultaten uit pilotprojecten zijn positief. Zo zijn vissers in IJmuiden enthousiast over de 'big bag' voor huishoudelijk afval, die handiger blijkt dan een container of een rek. Ook lopen pilots rond pluï: polyethyleen draden die

visnetten beschermen, maar door slijtage in zee belanden. Oplossingen zijn alternatief materiaal of gedrag – bijvoorbeeld door inzameling te stimuleren met statiegeld. De Green Deal loopt nog tot 2020, dan moeten alle visserijhavens afvalstromen efficiënt verwerken en recyclen.



## Geleerde lessen

- Leg geen regels op, maar ontwikkel samen met de sector maatregelen die ze moet uitvoeren.
- Betrek de hele keten. Als vissersboten afval scheiden, moeten havens dit ook kunnen verwerken. Daarvoor moeten zij processen op elkaar afstemmen.
- Zoek samenwerking met belangenorganisaties, zoals KIMO. Zij staan vaak dichterbij de sector dan de overheid en kunnen daardoor goed als trekker optreden.
- Leer de sector kennen. Loop eens een dag mee om te zien hoe het er in de praktijk aan toe gaat. Dit zorgt voor onderling begrip.
- Waar overheden uitgebreid vooronderzoek doen, gaan bedrijven sneller over tot actie. Van die 'learning by doing'-mentaliteit kunnen overheden wat leren; pilots leveren waardevolle praktijkkennis op.

**Wie?** VisNed, diverse havens en gemeenten, KIMO Nederland en België, Bek & Verburg, Maritieme Afvalstoffen Inzameling Nederland, stichting De Noordzee, stichting Pro-Sea, de ministeries van Infrastructuur en Milieu en Economische Zaken.

**Wat?** Met de Green Deal Visserij voor een Schone Zee wil de visserijsector verantwoordelijkheid nemen voor de hoeveelheid afval die door visserij in zee belandt. De hele keten is vertegenwoordigd: van vissers en havens tot gemeenten en afvalverwerkers.

“ De Green Deal brengt de hele visserijketen samen om tafel.

Niet om regels op te leggen, maar juist passende oplossingen te ontwikkelen die partijen willen uitvoeren. Als overheid hebben we vooral geluisterd en ruimte gelaten voor ideeën van onderop – véél effectiever dan top-down sturen. ”

### Mareike Erfeling

Adviseur Rijkswaterstaat Zee en Delta



### Meer lezen?

[www.noordzeeloket.nl/functies-en-gebruik/waterkwaliteit/Zwerfvuil/index.aspx](http://www.noordzeeloket.nl/functies-en-gebruik/waterkwaliteit/Zwerfvuil/index.aspx)  
[www.greendeals.nl/gd171-visserij-voor-een-schone-zee](http://www.greendeals.nl/gd171-visserij-voor-een-schone-zee)

Met de Green Deal aanpak geeft de Rijksoverheid ruimte aan vernieuwende initiatieven uit de samenleving voor duurzame economische groei.  
[www.greendeals.nl](http://www.greendeals.nl)





## Colofon

Deze rapportage is opgesteld in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken, het Ministerie van Infrastructuur en Milieu en het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

De rapportage is tot stand gekomen op basis van een monitoring uitgevoerd door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, voor deze rapportage is gebruikt gemaakt van de verzamelde monitor-gegevens t/m 31-10-2015.

## Adres

Ministerie van Economische Zaken  
Bezuidenhoutseweg 73  
2594 AC Den Haag

