

# Bodembeleid in beweging

Stand van zaken bodemontwikkelingsbeleid



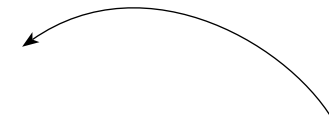
# Inhoud

Woord vooraf	3
1 Kansen grijpen	4
2 Beleidsontwikkeling bodem en ondergrond	5
3 Gebiedsgericht beheer	7
4 Aanpassing wet- en regelgeving	9
5 Kennis delen	11
6 Aanpak spoedlocaties	13
7 Samenwerking voor verbreding bodembeleid	15
8 Conclusies en aanbevelingen	17
Afkortingen	18
Bijlage:	



Alle groene buttons in het document zijn aanklikbaar! Ze verwijzen u door naar een online document.

3  
4  
5  
7  
9  
11  
13  
15  
17  
18



Met één klik op de hoofdstuktitel gaat u naar het betreffende hoofdstuk.



Alle roze toeters in het document zijn aanklikbaar! Ze verwijzen u door naar een online media-document.

Lichtbruine woorden in de tekst zijn ook aanklikbaar en verwijzen naar een online document of pagina.



Hier kunt u navigeren naar vorige pagina, inhoudsopgave of volgende pagina.

# Woord vooraf

In juli 2009 sloten het Rijk, IPO, VNG en UvW het Convenant Bodemontwikkelingsbeleid en aanpak spoedlocaties (kortweg Bodemconvenant). Hierin werden afspraken gemaakt over decentralisatie van verantwoordelijkheden en ambities uitgesproken voor verbreding en verdieping van het bodembeleid. Deze transitie komt inmiddels op gang. Ook de inventarisatie en aanpak van spoedlocaties, van oorsprong de hoofdmoot van het bodembeleid, is voortvarend ter hand genomen.

Het Bodemconvenant kent een looptijd tot eind 2015. In dit verslag leest u de stand van zaken in de periode 2010-2011, met af en toe een doorkijkje naar 2012. Tot en met 2009 maakten de bevoegde overheden wbb jaarlijks een jaarverslag bodemsanering, waarmee zij hun bestuur en de minister van voormalig VROM informeerden. In 2010 heeft de toenmalige minister van VROM aangekondigd dat de verslaglegging een nieuwe vorm zou krijgen, die aansluit

bij de verbreding en verdieping van het beleid voor bodem en ondergrond. Het resultaat daarvan hebt u nu in handen en kreeg de titel Bodembeleid in beweging.

Bodembeleid in beweging is opgesteld door het Uitvoeringsprogramma Bodemconvenant op basis van gegevens die zijn aangeleverd door de verschillende convenantpartners. Ook bevat dit verslag enkele succesvolle praktijkvoorbeelden van decentrale overheden. Deze voorbeelden tonen hoe het nieuwe bodemontwikkelingsbeleid in de praktijk begint vorm te krijgen.

## Tijdslijn

De Tweede Kamer is regelmatig geïnformeerd over de stand van zaken met betrekking tot het Bodemconvenant.

2009

12 september 2009  
Convenant ter kennisname aangeboden aan de Tweede Kamer (kamerstuk 30 015, nr. 36).

2010

april en september 2010  
Minister van VROM zegt toe de kamer te informeren over de vorderingen van de afspraken van het convenant (kamerstukken 30 015, nr. 38 en 42).

2011

22 november 2011  
Rapportage over voortgang spoedlocaties per brief aan de Tweede kamer (kamerstuk 30 015, nr. 45).

2012

28 februari 2012  
Aanvulling op rapportage voortgang spoedlocaties (kamerstuk 30 015, nr. 46).

2013

2014

2015

2016

## Organisatie uitvoering Bodemconvenant

Het Bodemconvenant is een samenwerking van:

- het Rijk (de voormalige ministeries van VROM, LNV en V&W)
- provincies (IPO - InterProvinciaal Overleg)
- gemeenten (VNG - Vereniging Nederlandse Gemeenten)
- waterschappen (UvW - Unie van Waterschappen)

Uitvoering van de afspraken uit het convenant is op de eerste plaats aan de bevoegde overheden zelf. Het Uitvoeringsprogramma Bodemconvenant faciliteert en coördineert waar nodig de uitvoering van de vastgelegde afspraken. Het Uitvoeringsprogramma is beperkt van omvang; het valt onder de vier convenantpartners en wordt aangestuurd door een stuurgroep.

Bij de uitvoering van de taken zijn 42 verschillende overheden betrokken (het bevoegd gezag wbb): 12 provincies en de 30 grootste gemeenten. Daarnaast werken ook de andere gemeenten en waterschappen mee aan het realiseren van de doelstellingen uit het Bodemconvenant.

## Doelstellingen Bodemconvenant

Partijen willen dat het bodembeleid in 2015 dusdanig is verbreed dat het beleid met betrekking tot ondergrond, gebiedsgericht grondwaterbeheer en bodemsanering is geïntegreerd (art. 2.1).

In dit kader zijn vijf doelstellingen in het convenant opgenomen:

- afronden aanpak spoedlocaties;
- ontwikkelen integraal beleid voor de ondergrond;
- introduceren gebiedsgericht beheer, met name voor de aanpak van grondwaterverontreiniging (van saneren naar beheren);
- stimuleren van verdere decentralisatie;
- integraal aanpassen van wet- en regelgeving, mede in het kader van de Omgevingswet.

# Kansen grijpen

1

*Op het moment dat dit verslag verschijnt, is het Convenant Bodemontwikkeling ruim drie jaar oud. We zijn nu ongeveer op de helft van de periode 2010-2015. Er zijn resultaten geboekt, de organisatie van de nieuwe uitvoeringspraktijk krijgt gestalte en de visie op een breder bodemontwikkelingsbeleid krijgt vorm. Ook kennisinstellingen en bedrijfsleven hebben waardevolle bijdragen geleverd aan de gewenste transitie naar een breed gedragen bodemontwikkelingsbeleid. Nu is het momentum om de kansen aan te grijpen voor een integraal, duurzaam, gebiedsgericht beleid voor bodem en ondergrond.*

De ondergrond biedt kansen voor energie, klimaatbeleid en ruimtelijke ontwikkeling. De transitie die met het Bodemconvenant in gang is gezet, haakt daarop in. Het gaat niet alleen om sanering van vervuilde gebieden, maar vooral ook om de maatschappelijke en economische kansen die bodem en ondergrond bieden. De bodem is een belangrijke bron van voedsel en (fossiele) grondstoffen. Ruimtelijke ordening is mede bepaald door de lokale kwaliteit van de bodem. En de bodem speelt een essentiële rol in het klimaatvraagstuk, duurzaam water- en natuurbeheer, volksgezondheid, ondergronds bouwen en stedelijke infrastructuur.

## Innovatief beleid

De ondergrond biedt nieuwe kansen, die we verstandig willen benutten. Want ondanks de goede bedoelingen, met soms uitmuntende voorbeelden en prestaties, worden de mogelijkheden van de ondergrond nog onvoldoende benut. Een innovatief ondergrondbeleid, gericht op het verzilveren van kansen, kan aanzienlijke baten opleveren, vooral maatschappelijk en deels direct financieel. De ondergrond biedt kansen om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen en schade als gevolg van wateroverlast of watertekort te vermijden. Ook in economisch moeilijke tijden moeten we kansen en mogelijke besparingen op toekomstige uitgaven niet laten liggen. De behoefte aan vernieuwing is urgent en daarbij is samenwerking van diverse betrokken partijen essentieel. Een gebiedsgerichte aanpak brengt de lusten en lasten van het benutten van de ondergrond dicht bij elkaar. Daarbij is er zowel behoefte aan sectoroverstijgende samenwerking als ruimte voor lokaal maatwerk. Bodem en water vormen vaak één natuurlijk systeem dat vraagt om een integrale aanpak in plaats van verkokering.



## Brede ambities

De vier convenantpartners realiseren gezamenlijk de ambities uit het Bodemconvenant, daarbij ondersteund door het Uitvoeringsprogramma Bodemconvenant. In dit verslag leest u daar meer over. Maar de ambities met betrekking tot de ondergrond staan niet op zich; in de wereld om ons heen zijn ontwikkelingen die de gewenste transitie beïnvloeden in positieve en negatieve zin. De ontwikkeling van de nieuwe Omgevingswet levert een goede bijdrage aan de gewenste integrale aanpak en de Basisregistratie ondergrond heeft veel raakpunten met de behoefte om informatie en kennis transparant te delen. Het nieuwe kabinet heeft in het regeerakkoord ambities uitgesproken voor meer ondergrondse energieopslag. Kennis van de (on)mogelijkheden daarvoor is essentieel. De stagnatie bij ruimtelijke ontwikkelingsprojecten vanwege de crisis heeft ook gevolgen voor daaraan gekoppelde bodembeheerprojecten. Maar als je vraagstukken van bodem, klimaat, milieu, water, volksgezondheid en natuur met elkaar verbindt, zijn er wel degelijk mogelijkheden. Goed bodemontwikkelingsbeleid betaalt zich op termijn altijd terug.

## In beweging

Het bodemontwikkelingsbeleid komt in beweging. De ambities uit het Bodemconvenant geven richting aan die beweging. Een volgende stap is het opstellen van een nationale Structuurvisie voor de Ondergrond (STRONG), in 2013 en 2014. Dit wordt een instrument voor de verbreding en integratie van bodembeleid met de ruimtelijke ordening en andere beleidsterreinen. Maar naast visieontwikkeling gaat het vooral om implementatie. Er gebeurt al veel op dit gebied, maar er is nog veel meer mogelijk.

# Beleidsontwikkeling bodem en ondergrond

## 2

*Het Convenant Bodemontwikkelingsbeleid is gericht op een transitie in het bodembeleid. Doel is te komen tot een duurzaam, evenwichtig gebruik van de bodem en ondergrond om maatschappelijke opgaven te realiseren. Dit vraagt om verbreding en verdieping van het beleid.*

De transitie van bodembeleid naar samenhangend beleid voor de ondergrond vraagt om integratie van bodembeleid met water- en energiebeleid en ruimtelijke ontwikkeling. Dit betekent dat het bodembeleid verbreedt (van sectorale focus op chemische kwaliteit naar integrale kwaliteit van het bodem- en watersysteem) en het ruimtelijk beleid verdiept (van bovengrond naar boven- en ondergrond). De kwaliteit en het gebruik van de ondergrond betreft ook het grondwater, waardoor de beleidsvernieuwing ook raakt aan het waterbeleid. Om de kansen op de juiste manier te benutten, is kennis over de mogelijkheden én de risico's van belang.

## Visie op transitie

De zoektocht naar verbreding en verdieping van het bodembeleid heeft geleid tot een aantal visiedocumenten:

- Het Rijk heeft in 2010 de beleidsvisie '**Duurzaam gebruik ondergrond**' opgesteld. Deze rijksbeleidsvisie levert een bijdrage aan de transitie van bodembeleid naar samenhangend beleid voor de ondergrond. Voor een aantal acties die voortkomen uit de rijksbeleidsvisie ligt het voortouw op rijksniveau. De concrete invulling gebeurt veelal lokaal of regionaal.
- In oktober 2011 verscheen het manifest '**Aan de ontwikkelaars van de Nederlandse ruimte**'. Dit manifest is het resultaat van een gezamenlijke visiebijeenkomst in De Keizerskroon in Apeldoorn met circa veertig veranderingsgezinde omgevingsprofessionals uit de publieke en private sector. Het Keizerskroonmanifest stelt dat het bodembeleid zich meer moet richten op de waarde van de bodem voor brede maatschappelijke opgaven en gebiedsontwikkeling. Dertig jaar ervaring met het verbeteren en beschermen van de bodemkwaliteit maakt deze transitie mogelijk. Veel verontreinigingen zijn inmiddels gesaneerd of komen na 2015 onder controle. Nu gaat het om permanente bodemkwaliteitsverbetering en het zoeken van aansluiting bij de leefomgeving.

## TerrAgenda

In oktober 2012 is het sectorbrede congres TerrAgenda georganiseerd, met als thema 'Ondergrondse verbindingen, bovengrondse coalities'. Hier werden drie manifesten gepresenteerd, door overheid, bedrijfsleven en bodemwetenschappers:

- **Schatgraven in de ondergrond**. Bestuursagenda voor de ondergrond van Nederland (door vertegenwoordigers van veertien decentrale overheden);
- **Manifest duurzaam gebruik bodem en ondergrond**. Ondernemersagenda voor nieuw beleid voor bodem en ondergrond. (VNO NCW, MKB Nederland, LTO Nederland);
- **Beloften van de bodem** (SKB, SIKB en Bodem+).

Op TerrAgenda werd tevens het rapport '**Terra incongnita: De waarde van de bodemeconomie**' gepresenteerd van onderzoeksbureaus CE Delft en Tauw. Uit dit rapport blijkt het belang van de bodemsector voor de werkgelegenheid. In 2009 draagt de bodem direct voor 25 miljard euro (5 procent) bij aan het bruto binnenlands product en zelfs voor 75 miljard euro (7 procent) aan de productiewaarde (omzet). In de bodemsector werken 250.000 mensen: 3 procent van de werkgelegenheid.

## Implementatie integraal bodembeleid

De transitie van bodembeleid naar integraal beleid voor bodem en ondergrond gaat uit van een decentrale uitvoering. Dat blijkt in de praktijk weerbarstig. Doelstellingen van het convenant zijn nog niet overal gerealiseerd. Bredere beleidsontwikkeling en vooral de stap van sectoraal naar integraal is ingewikkeld en heeft organisatorische consequenties. Bovendien staan reorganisaties en een heroverweging van taken binnen allerlei overheden voortvarend transitiebeleid soms in de weg.

Dit blijkt onder andere uit een enquête uit het voorjaar van 2011 onder de bevoegde gemeenten Wbb en de provincies. De enquête over de implementatie van integraal beleid voor de ondergrond toont een duidelijk verschil tussen decentrale overheden. Provincies zijn verder in het opstellen en vaststellen van beleid, en rechtstreekse gemeenten zijn verder dan niet-rechtstreekse

Structuurvisie  
ondergrond  
Drenthe

## Structuurvisie ondergrond Drenthe

Drenthe is de eerste provincie met een structuurvisie voor de ondergrond. Provinciale staten stelden de structuurvisie 'Met Drenthe de diepte in' vast op 15 december 2010. Het is een integrale afweging van functies van de ondergrond in relatie tot de bovengrond. Dit moet leiden tot een optimale samenhang tussen bovengrondse ruimtelijke ontwikkeling en ondergrondse functies. De structuurvisie benoemt ontwikkelkansen voor benutting van de ondergrond en beschrijft ongewenste risico's. Keuzes voor gebruik van de ondergrond zijn van groot belang voor doelstellingen voor klimaat en energie. De structuurvisie behandelt onder meer geothermische energie voor warmte of elektriciteit, warmte- en koudeopslag en nieuwe gas- en oliewinning. Ook gaat de structuurvisie in op zoutwinning en opslag van (bio)gas in lege gasreservoirs, zoutcavernes en diepe zoutwaterlagen. De Structuurvisie ondergrond is een uitwerking van de Omgevingsvisie waarin het Drentse beleid voor de leefomgeving is vastgelegd. 'Met Drenthe de diepte in' is tot stand gekomen na een uitgebreide consultatieronde onder deskundigen, politiek en inwoners van Drenthe.

gemeenten. Het overgrote deel van de overheden bevindt zich nog aan het begin van de transitie. Integrale aanpak van een duurzaam gebruik van de ondergrond staat wel op het netvlies, maar de vertaling naar de praktijk moet nog vorm krijgen. Uit de ingevulde enquêtes blijkt dat er zeker mogelijkheden zijn voor decentrale overheden om te komen tot integraal beleid voor de ondergrond. Op basis van de ervaringen en goede voorbeelden van provincies en gemeenten die al verder zijn met de ontwikkeling van beleid voor de ondergrond, kunnen de transitiepaden worden uitgewerkt. Het Uitvoeringsprogramma Bodemconvenant brengt deze koplopers voor het voetlicht en begeleidt deze goede voorbeelden, zodat ze navolging krijgen bij andere overheden.

## Resultaten enquête implementatie integraal beleid ondergrond (voorjaar 2011)

- Van de respondenten kan 22% (5 provincies, 5 rechtstreekse gemeenten, 1 milieudienst en 2 niet-rechtstreekse gemeenten) als koploper worden geïdentificeerd (beleid bijna afgerond of vastgesteld). Zo'n 55% van de respondenten is bezig of begint binnenkort met het ontwikkelen van beleid. De respondenten die aangeven dat ze momenteel (en voorlopig) niet bezig zijn met beleid voor de ondergrond, betreffen vooral niet-rechtstreekse gemeenten.
- Beleid voor de ondergrond wordt overwegend vastgelegd in bodemvisies die ter juridische verankering worden doorvertaald naar structuurvisies en bestemmingsplannen.
- Reden voor vaststellen van beleid en keuze voor de planvorm is veelal de integratie met andere beleidssectoren en de kans om duurzaam gebruik van de ondergrond te agenderen.
- Van de provincies heeft 70% een ambitie op het gebied van duurzaam gebruik van de ondergrond. Van de gemeenten is dit 35%. Kernbegrippen in de genoemde ambities zijn duurzaamheid en integraal werken.
- Energie en kwalitatief en kwantitatief grondwaterbeheer zijn de thema's die het meest worden meegenomen in het beleid voor de ondergrond.
- Beleidsontwikkeling op het gebied van bodemenergie loopt goed. Vrijwel alle bevoegde overheden hebben een beleid om gebruik van bodemenergie te stimuleren of zijn dat aan het ontwikkelen.
- Veranderingen in de organisatie zijn vooral het gevolg van de komst van Regionale Uitvoeringsdiensten en bezuinigingen en niet expliciet ingegeven door de transitie van bodembeleid. Bij veel overheden zijn de bodemtaken bij de afdeling Milieu ondergebracht.
- De provincies hebben kennis van en ervaring met het sturingsmodel uit de Rijksbeleidsvisie op de ondergrond. Dat geldt in veel mindere mate voor de gemeenten. Ook hier valt op dat vooral de niet-rechtstreekse gemeenten aangeven het sturingsmodel niet te kennen.



# Gebiedsgericht beheer

*Gebiedsgericht beheer is een van de ambities van het Convenant Bodemontwikkelingsbeleid. Een gebiedsgerichte aanpak is het uitgangspunt voor verdere integratie van beleidsontwikkeling voor bodem en ondergrond. Dit is per definitie gebiedsgericht vanwege de regionale verschillen van bodem en ondergrond. Het meest vergevorderd is gebiedsgericht grondwaterbeheer.*

## Gebiedsgericht grondwaterbeheer

Bij gebiedsgericht grondwaterbeheer gaat het om samenwerking voor een volwaardige aanpak van grondwaterverontreiniging en optimale benutting van het grondwater. Het gebied waarin de verontreinigde grondwaterpluimen liggen, neemt een centrale positie in bij het bepalen van de aanpak en de maatregelen, in plaats van het technisch, organisatorisch, juridisch en financieel afgebakende verontreinigingsgeval. Door de gebiedsgerichte samenwerking is een efficiënte benadering mogelijk, die verspreiding van verontreiniging tegengaat en een bijdrage levert aan de kwaliteit van het grondwater. Hierbij wordt natuurlijke afbraak bevordert en worden kwetsbare objecten expliciet beschermd.

Het Uitvoeringsprogramma Bodemconvenant ondersteunt (potentiële) gebiedsbeheerders door de ontwikkeling van instrumenten voor bewustwording en initiatie van gebiedsgericht grondwaterbeheer. Enkele voorbeelden zijn:

- Viewer kansrijke gebieden gebiedsgericht grondwaterbeheer. Deze interactieve viewer laat zien of en waar gebiedsgericht grondwaterbeheer voordelen voor een gemeente biedt en welke thema's daarbij een rol kunnen spelen.
- Rapport 'Organisatie en financiering gebiedsgericht grondwaterbeheer'. Een leidraad met suggesties en voorbeelden voor een geslaagde uitvoering van de voorbereidingsfase. Geen blauwdruk voor de uitvoering, maar een bron van inspiratie.
- Brochure 'De Europese Kaderrichtlijn water en het landelijk bodemsaneringsbeleid'. Deze brochure geeft uitleg over het verband tussen het nationale water- en bodemsaneringsbeleid en de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en Grondwaterrichtlijn (GWR).

Actief bevorderen van gebiedsgericht grondwaterbeheer vindt onder andere plaats binnen de Community of Practice (CoP) gebiedsgericht grondwaterbeheer. Via deze CoP en het Grondwatercollectief delen voorlopers ervaringen met andere gebiedbeheerders. Dit gebeurt onder andere op regiobijeenkomsten en via de nieuwe website [www.grondwatercollectief.nl](http://www.grondwatercollectief.nl). Hier zijn relevante rapporten, instrumenten, nieuwsberichten en voorbeeldprojecten beschikbaar voor bodem- en waterprofessionals.

De werkzaamheden voor gebiedsgericht grondwaterbeheer hebben de volgende effecten:

- Veel overheden hebben de mogelijkheden verkend van gebiedsgericht grondwaterbeheer. Het merendeel van deze overheden heeft na deze fase van verkenning een begin gemaakt met een verdere oriëntatie. In sommige gevallen is het initiatief in de meerjarenplanning opgenomen.
- Meer overzicht voor partijen van de mogelijkheden van een gebiedsgerichte aanpak en de manier waarop zij hieraan invulling kunnen geven. Dat maakt de stap tot een gebiedsgerichte aanpak kleiner.
- Beter contact met bedrijfsleven door inzicht in de rol die het bedrijfsleven kan en wil spelen binnen een gebied, en in de mogelijkheden voor samenwerking met overheden.
- Groeiende samenhang tussen de beleidsvelden bodem, water en ruimtelijke ordening. Dit is van essentieel belang voor gebiedsgericht grondwaterbeheer waar men op het grensvlak van deze beleidsvelden beweegt.
- Alternatieve baten voor de maatschappelijke kosten die de aanpak van de verontreinigde bodem en grondwater met zich meebrengen, door verkenning van en experimenteren met nieuwe verdienmodellen en kostendragers.
- Houvast voor partijen ten aanzien van verplichtingen die voortvloeien uit Europese richtlijnen.

## Gebiedsgericht grondwaterbeheer Stedendriehoek

Het rijke industriële verleden in de Gelderse regio Stedendriehoek heeft zijn sporen in de bodem achtergelaten. Papierindustrie, metaalindustrie en chemische wasserijen hebben het grondwater verontreinigd. Vanwege de enorme omvang van de verontreiniging en de overlap van diverse grondwatergebieden is gekozen voor een geïntegreerde aanpak van deze problematiek. De gemeenten Apeldoorn, Brummen, Epe, Lochem, Voorst en Zutphen hebben gekozen voor een integraal en duurzaam gebiedsgericht beheer van grondwater. Dit betekent dat ingrepen voor het grondwater worden gekoppeld aan bodemsanering, overige milieudoelstellingen, natuur en ruimtelijke en economische ontwikkelingen. De zes gemeenten hebben ieder hun eigen specifieke projecten die zo veel mogelijk aspecten van grondwater, bodem en ondergrond combineren. De projecten variëren van het onderzoeken van de mogelijkheden en kansen voor gebiedsgericht grondwaterbeheer tot het voorbereiden en daadwerkelijk uitvoeren van grondwatermaatregelen in de vorm van pilots. Het is pionierswerk: de samenwerking moet leiden tot optimale uitvoering en kennisoverdracht tussen de betrokken gemeenten. Als koploper faciliteert Apeldoorn de kennisuitwisseling en ondersteunende organisatie.

Gebiedsgericht  
grondwaterbeheer  
Stedendriehoek





# Aanpassing wet- en regelgeving

*De gewenste transitie in het bodembeleid vergt wijzigingen in wet- en regelgeving. Het nieuwe beleid moet immers een wettelijke grondslag krijgen. Hierbij speelt bovendien de wens om te komen tot minder regelgeving, die eenvoudiger en eenduidiger is.*

Het Uitvoeringsprogramma Bodemconvenant is betrokken bij de voorbereiding van wet- en regelgeving die verband houdt met verbreding van het bodembeleid. Het vaststellen van deze wet- en regelgeving is de verantwoordelijkheid van het Rijk. De voorlichting en ondersteuning van de implementatie wordt uitgevoerd door Bodem+, de uitvoeringsorganisatie die overheden ondersteunt bij bodembeleidsontwikkeling.

Een aantal uitgangspunten vanuit de transitie van het bodembeleid is van groot belang voor aanpassing van de wet- en regelgeving:

- Koppeling van het bodembeleid aan duurzame ruimtelijke ontwikkeling, gebiedsbeheer en waterbeleid.
- Duurzaam benutten van de ondergrond, onder andere om hieruit meer baten te kunnen genereren.
- Nieuwe financiële en juridische instrumenten ontwikkelen, die de ruimtelijke processen mogelijk maken.
- Behoud van gestage kwaliteitsverbetering van de bodemkwaliteit en ten minste realisering van het standstill-beginsel (als de milieukwaliteit in een gebied beter is dan de geldende eisen mag dit relatief schone gebied niet verslechteren).
- Meer ruimte voor lokaal maatwerk, langs de lijnen van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) (verdere decentralisatie).
- Bevorderen van integrale afweging binnen een gebied of binnen een bodem- en grondwatersysteem.

## Wetswijziging gebiedsgericht grondwaterbeheer

Per 1 juli 2012 is de Wetswijziging gebiedsgericht grondwaterbeheer in werking getreden. Met deze wijziging van de Wet bodembescherming (Wbb) zijn enkele belemmeringen voor een gebiedsgerichte aanpak van verontreinigd grondwater weggenomen. Nu is er de mogelijkheid om naast de aanpak van individuele locaties met bodemverontreiniging ook een bredere beheeraanpak voor met name de grondwaterverontreiniging te introduceren. Bovendien heeft het bevoegde gezag nu meer mogelijkheden voor aanpak en toetsing. De inwerkingtreding van de gewijzigde circulaire bodemsanering is hieraan gekoppeld.

## Omgevingswet en Wet bodembescherming

Zeer belangrijk in dit kader is de ontwikkeling van de Omgevingswet door de interdepartementale programmadirectie 'Eenvoudig Beter'. In deze wet wordt een aantal sectorale wetten samengebracht, waardoor de procedures korter worden en de begrijpbaarheid groter. Hierbij horen aspecten van de fysieke leefomgeving, en dus ook het bodembeleid. Er wordt gewerkt aan fundamentele aanpassing van de Wet bodembescherming (Wbb) als onderdeel van de Omgevingswet. Daarbij gaat het om het vertalen van het bodembeleid als onderdeel van ruimtelijke en economische gebiedsontwikkeling, het beter koppelen van water- en bodembeleid, het vormgeven van de beweging van saneren naar beheren en het ontwikkelen van nieuwe instrumenten voor het benutten van de ondergrond.

Daarop vooruitlopend zijn de volgende resultaten geboekt:

- Voorstel tot aanpassing van de Wet bodembescherming in verband met vereenvoudiging en terugbrengen uitvoeringslasten. Dit wetsvoorstel is januari 2012 ter behandeling naar de Tweede Kamer gestuurd. Inmiddels is dit wetsvoorstel aangenomen.
- Voorbereidingen voor de aanpassing van onderliggende regelgeving, zoals wijziging van de AMvB financiële bepalingen, opstellen van een AMvB gebiedsgericht beheer en van overgangswetgeving met betrekking tot de sanering.

## Besluit bodemkwaliteit

Het ministerie van I&M is bezig met wijziging van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Een evaluatie van het besluit is op 29 juni 2011 naar de Tweede Kamer gestuurd. Hieruit blijkt dat verbeteringen gewenst zijn op het gebied van professioneel opdrachtgeverschap, uitvoering, gericht toezicht en handhaving. Ook is er behoefte aan vereenvoudiging van de regelgeving en vermindering van de administratieve lasten. Op initiatief van het ministerie van I&M is in oktober 2011 in samenwerking met de betrokken overheden en het bedrijfsleven een verbeterplan opgesteld. Hierin staan, naast de gewenste aanpassingen voor de regelgeving, ook maatregelen ter verbetering van de uitvoeringspraktijk, het opdrachtgeverschap en toezicht en handhaving. Uitvoering van dit verbeterplan is voortvarend ter hand genomen. Een wijziging van het Besluit bodemkwaliteit wordt voorbereid. Publicatie van het ontwerp daarvan is voorzien in 2013.

## Wijzigingsbesluit bodemenergie

In 2010 en 2011 heeft het Samenwerkingsprogramma WKO (warmte- en koudeopslag), waarin het ministerie van I&M, de bevoegde overheden, het bedrijfsleven en kennisinstellingen gezamenlijk optrekken, gewerkt aan het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen. Deze regelgeving treedt naar verwachting op 1 juli 2013 in werking en geeft mogelijkheden om deze energiesystemen te ordenen en daarmee de efficiency te verhogen.



# Kennis delen

*De transitie van bodembeleid naar beleidsontwikkeling voor bodem en ondergrond heeft tot gevolg dat er behoefte is aan andere, bredere kennis. Hierbij zijn twee aspecten van belang: transparant informatiebeheer voor uitwisseling van gegevens en een breed gedragen toekomstagenda voor wetenschappelijk onderzoek.*

5

## Informatiebeheer Bodem en Ondergrond

Het Convenant Bodemontwikkelingsbeleid richt zich niet langer (alleen) op het wegnemen van risico's, maar verbreedt zich naar een bodemontwikkelingsbeleid. Om de kansen die de bodem biedt te herkennen, is in het convenant de intentie opgenomen om gezamenlijk kennis en informatie te vergaren en te ontsluiten. Daarbij is behoefte aan een transparante structuur voor uitwisseling van ondergrondgegevens.

In 2011 hebben de convenantpartners een gezamenlijke visie geformuleerd voor het Informatiebeheer Bodem en Ondergrond. Hierin is het informatiebeheer langs drie sporen beschouwd:

- De bestaande afspraken over het gezamenlijk informatiebeheer voorafgaand aan het convenant.
- De afspraken die nodig zijn voor monitoring van de resultaatverplichtingen uit het convenant. Bijvoorbeeld de resultaten bij de aanpak van spoedlocaties.
- De benodigde doorontwikkeling van het informatiebeheer ter ondersteuning van een bredere en meer integrale aanpak in de bodem en ondergrond. Hierbij gaat het om de combinatie van kaartlagen met verschillende soorten informatie over uiteenlopende kenmerken van bodem en ondergrond. Denk daarbij aan inzichten over grondwaterstanden in relatie tot WKO-installaties en mogelijke verspreidingsgevallen.

De volgende stap is uitwerking van een gezamenlijke structuur voor informatiebeheer en een bijpassende organisatie. Concrete voorstellen daartoe volgen naar verwachting in 2013. Daarnaast wordt gekeken naar de specifieke informatiebehoefte bij richtinggevende projecten in de bodem en ondergrond. Bij uitwerking van het Informatiebeheer Bodem en Ondergrond vindt afstemming plaats met belangrijke nationale en Europese ontwikkelingen op dit gebied, zoals de Basisregistratie ondergrond (Bro) en de eisen vanuit het Europese INSPIRE-programma (Infrastructure for Spatial Information in Europe).

## Kennisagenda Bodem en Ondergrond

In samenwerking met beleidsondersteunende onderzoeksinstituten (zoals het RIVM) is een Kennisagenda Bodem en Ondergrond opgesteld. Fase 1 bestond uit het inventariseren van de kennisvragen en denken over de kennisinfrastructuur. Honderden onderzoeksvragen zijn verzameld en gerubriceerd. Deze inventarisatiefase is in 2011 afgerond.

Bij fase 2 gaat het om de daadwerkelijke invulling van de Kennisagenda: het opzetten van een onderzoeks- en innovatieprogramma en organisatie van vraagsturing en kennismanagement.

Met verdere analyse zijn de vragen en de kennis- en innovatieopgaven geclusterd. In overleg met de decentrale overheden zijn de prioriteiten bepaald. Extra financiering is in deze fase nog niet aan de orde. Eerst wordt gekeken of het mogelijk is aan de kennisbehoefte te voldoen via andere vormen van samenwerking, vergroting van synergie en het stellen van prioriteiten.

Daarop vooruitlopend is het Expertisenetwerk Bodem en Ondergrond (ENBO) gestart met het verspreiden van kennis over bodem en ondergrond om meer samenhang en samenwerking te stimuleren. Het expertisenetwerk is een samenwerkingsverband van de organisaties Agentschap NL/Bodem+, SKB duurzame ontwikkeling ondergrond en Stichting Infrastructuur en Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB).

De acht thema's van de Kennisagenda Bodem en Ondergrond zijn, in kort bestek:

- Verrassende bodem: doorgronden van fysische, chemische en biologische bodemprocessen.
- Verstedelijking: verbetering van de bodemkwaliteit voor een gezond leefklimaat.
- Milieu en gezondheid: de bodem als drinkwaterleverancier.
- Klimaatverandering: de bodem als buffer voor temperatuurstijging.
- Energievoorziening: nieuwe energiebronnen uit de bodem.
- Voedselproductie: kennis van bodemkringlopen leidt tot meer voedsel van betere kwaliteit.
- Natuur en landschap: slimme oplossingen zoeken voor natuurontwikkeling.
- Governance: meer bestuurskracht ontwikkelen, soms dwars door de instellingen heen.



# Aanpak spoedlocaties

6

*De aanpak van spoedlocaties vormt een belangrijk onderdeel van de afspraken in het Convenant Bodemontwikkelingsbeleid. De bevoegde decentrale overheden krijgen hiervoor middelen via een decentralisatie-uitkering. Zij zijn hiermee voortvarend aan de slag gegaan.*

Er zijn drie soorten spoedlocaties te onderscheiden. Locaties met risico's voor de volksgezondheid (ook wel humane risico's genoemd), met ecologische risico's of met kans op snelle verspreiding van de verontreiniging. In het Bodemconvenant is vastgelegd dat de spoedeisende locaties met risico's voor de volksgezondheid in 2015 gesaneerd moeten zijn of de risico's beheerst. De inventarisatie van deze spoedlocaties is afgerond en de werkzaamheden voor sanering en/of risicobeheersing zijn in volle gang. Voor de overige twee soorten spoedlocaties is afgesproken dat de inventarisatie op 1 juli 2013 is afgerond en dat de risico's waar mogelijk in 2015 beheerst zijn. Deze afspraak is vervroegd omdat de inventarisatie voorspoedig verloopt; oorspronkelijk zou die pas eind 2015 klaar zijn.

## Stand van zaken

Het Uitvoeringsprogramma Bodemconvenant heeft in 2011 een enquête gehouden bij de 42 bevoegde overheden over de voortgang van de aanpak van de spoedlocaties. De resultaten hiervan zijn vastgelegd in een Midterm Review (MTR) en via een brief aan de Tweede Kamer op 28 februari 2012 bekendgemaakt. Een volgende enquête van de spoedlocaties als basis voor vervolgspraken staat ingepland voor juli 2013. De uitkomsten van deze inventarisatie worden dan bekendgemaakt. In het kader van het Uitvoeringsprogramma Bodemconvenant wordt de voortgang per bevoegde overheid intussen gevolgd en wordt, waar dat nodig en mogelijk is, ondersteuning geboden. Bij de MidTerm Review van medio 2013 is er een totaalbeeld over de opgave van spoedeisende locaties in Nederland.

Start en uitvoering Sanering  
Asbestregeling derde fase  
Hof van Twente en Harderwijk

**Bodemsanering**  
**in de media**

## Spoedlocaties met risico's voor de volksgezondheid

We kunnen stellen dat de aanpak van deze spoedlocaties door de bevoegde overheden actief ter hand wordt genomen. De komende twee jaar is de aandacht erop gericht de resterende knelpunten op te lossen. Ook financieel is er nog geen probleem geconstateerd. Wel is het nodig om druk op de ketel te houden: de proceduretijd van aanpak van bodemverontreiniging is lang en door de economische crisis stagneren steeds meer projecten en ruimtelijke ontwikkelingen.

## Spoedlocaties met ecologische of verspreidingsrisico's

Op dit moment lopen er verscheidene inventarisaties die op 1 juli 2013 afgerond moeten zijn. Bij het inventariseren van locaties met verspreidingsrisico's maken we een onderscheid tussen locaties die spoedeisend zijn omdat er sprake is van een forse verspreiding van verontreinigingen en locaties die spoedeisend zijn omdat zij kwetsbare objecten kunnen bedreigen (bijvoorbeeld drinkwaterwingebieden en natura2000-gebieden). De inventarisaties hebben betrekking op ecologische spoedlocaties en locaties die spoedeisend zijn vanwege forse verspreiding van de verontreinigingen in het grondwater. Decentrale overheden nemen aan de hand van enkele pilots de inventarisatie van locaties die mogelijk spoedeisend zijn vanwege de Kaderrichtlijn Water ter hand.

Biowasmachine  
Stationsgebied  
Utrecht

## Biowasmachine Stationsgebied Utrecht

Het water in de ondergrond van het centrum van Utrecht is in het verleden op veel plaatsen verontreinigd door chemische wasserijen en metaalverwerkende bedrijven. Een gebied van ruim 700 hectare met 100 miljoen m<sup>3</sup> verontreinigd grondwater wordt nu in één keer aangepakt. Dit gebeurt met een zogenoemde biowasmachine die verontreinigingen in het grondwater op natuurlijke biologische wijze afbreekt. Dit proces wordt versneld door het rondpompen van water in de ondergrond en door temperatuurverhoging via warmte- en koudeopslag. Van deze vorm van duurzame energieopwekking kunnen woningen en kantoren in de omgeving profiteren. Door de integrale gebiedsgerichte aanpak van grondwatersanering zijn de kosten aanzienlijk lager, onder andere vanwege de gezamenlijke monitoring. Bovendien blijft schoon grondwater buiten het gebied van de verontreinigingen. Het saneringsplan met de biowasmachine maakt deel uit van de gebiedsgerichte aanpak voor het nieuwe stationsgebied. De uitvoering is begonnen in juni 2010. De biowasmachine heeft ongeveer 30 jaar nodig om de kwaliteit van het grondwater te verbeteren.

## Voortgang afspraken met het bedrijfsleven

Voor het bedrijfsleven gelden aparte afspraken voor bodemsanering:

- Convenant Bodemsanering in gebruik zijnde en blijvende bedrijfsterreinen (juni 2001): Ongeveer 10.000 bedrijven hebben zich aangemeld voor het recht op subsidie vanuit de bedrijvenregeling. Dit kon tot medio 2008. Overheid en stichting Bodemcentrum werken samen om de werkvoorraad nauwkeuriger in beeld te brengen. Bij ongeveer de helft van de bedrijven blijkt dat er wel sprake is van bodemverontreiniging, maar niet spoedeisend. Gezien de gewenste gebiedsgerichte aanpak van bodemverontreiniging is het van belang om de bestaande afspraken hierop te actualiseren en deelname aan de gebiedsgerichte aanpak te bevorderen.
- Convenant Bodemsanering Textielreinigingsbranche (oktober 2005): Ongeveer 300 bedrijven hebben zich via stichting Bosatex aangemeld om de problematiek van de bodemverontreiniging aan te pakken. Bosatex houdt overheden op de hoogte van de voortgang van de aanpak van deze doorgaans hardnekkige verontreinigingen.
- Met beide stichtingen is afgesproken dat zij hun werkzaamheden afstemmen op het bereiken van de doelstelling voor 2015 voor het beheersen van de risico's van de bodemverontreiniging.
- Er zijn gesprekken gaande om de Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations (SUBAT) op termijn te kunnen beëindigen. Het is de bedoeling om de publiekrechtelijke verplichtingen bij een reeds bestaande of nieuwe organisatie onder te brengen. Een inventarisatie van de lopende verplichtingen is naar verwachting in het voorjaar van 2013 gereed.

## Voortgang sanering waterbodems

De waterbodemregelgeving valt onder de Waterwet. De reden is dat sanering van waterbodems onderdeel vormt van het integrale watersysteembeheer. Daarvoor zijn de waterschappen en Rijkswaterstaat verantwoordelijk. De samenwerking met de waterschappen beperkt zich nadrukkelijk niet tot waterbodems en de daaruit voortvloeiende opgave, maar gaat ook over het benutten van het watersysteem ten behoeve van bodembeheer. De partijen verkennen de (on)mogelijkheden. De eerdere door waterschappen en overheden gezamenlijk uitgevoerde inventarisatie van spoedlocaties wordt geactualiseerd. Deze spoedlocaties waterbodem worden meegenomen bij de Midterm Review van alle spoedlocaties in juli 2013.

**Bodemsanering**  
in de media  
Willem Alexander opent  
Volgermeerpolder, voormalige  
stortplaats nieuw natuurgebied



# Samenwerking voor verbreding bodembeleid

*Het Convenant Bodemontwikkelingsbeleid zet in op gebiedsgerichte verbreding van het bodembeleid. Veel betrokkenen werken hierbij samen; zowel vanuit de overheid als het bedrijfsleven en de kennisinstututen. Dit gaat soms verder dan de activiteiten vanuit het Uitvoeringsprogramma Bodemconvenant; waar mogelijk zoeken we aansluiting. Ter illustratie noemen we hier enkele voorbeelden van samenwerking om kansen uit de ondergrond meer en beter te benutten.*

## Bodemenergie

Verbreding van het bodembeleid betekent aandacht voor het benutten van economische en maatschappelijke kansen. Een voorbeeld daarvan is bodemenergie: een bewezen duurzame techniek om energie uit de bodem te winnen. Bij bodemenergie wordt gebruikgemaakt van de warmte die van nature aanwezig is in de bodem en het grondwater. Daarmee is bodemenergie een vorm van hernieuwbare energie. Voor het energiezuinig koelen en verwarmen van gebouwen, kassen, bedrijfshallen en industrieën is een besparing van 30 tot wel 80 procent mogelijk op de energiekosten.

Het thema bodemenergie had al aandacht voordat het Bodemconvenant werd afgesloten. Het bestaande rijksproject voor warmte- en koudeopslag (WKO) is omgezet naar een samenwerkingsprogramma (SWKO) dat in 2012 is afgerond. Het heeft geresulteerd in een aantal producten om decentrale overheden te faciliteren bij het opstellen van nieuw beleid. Er is bijvoorbeeld een landelijke WKO-tool gerealiseerd. Deze webapplicatie geeft snel een indruk van de kansen voor toepassing voor bodemenergie op een bepaalde locatie.

## Duurzaam bodembeheer en ecosysteemdiensten

Met de verbreding van het bodembeleid is verder ingezet op de ontwikkeling van een beleidskader voor het optimaal benutten van ecosysteemdiensten. Dit zijn diensten vanuit het natuurlijk ecosysteem, waarvan de bodem deel uitmaakt. Voorbeelden van zulke ecosysteemdiensten van de bodem zijn waterberging, natuurlijke ziekte- en plaagwering en het reguleren van koolstofkringlopen. Zo verbreedt de conventionele aandacht voor de chemische kwaliteit van de bodem naar meer aandacht voor de biologische en fysische kwaliteit van het bodem- en



watersysteem. Hoe de bodem functioneert hangt immers af van het samenspel van chemische, fysische en biologische factoren.

Met de Impuls Lokaal Bodembeheer ondersteunt het ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) decentrale overheden bij het vergroten van hun deskundigheid op het gebied van duurzaam bodembeleid. Het succes hiervan bleek onder andere uit twee bijeenkomsten met meer dan honderd deelnemers. Zo'n vierhonderd gemeenten zijn samenwerkingsverbanden aangegaan waarin onder andere nota's bodembeheer zijn opgesteld. De Impuls Lokaal Bodembeheer is uitgebreid om ook goed aan te sluiten op de ontwikkelingen met betrekking tot ondergrond en ecosysteemdiensten. Momenteel vindt een aantal pilots plaats. Het voornemen is om volgend jaar verder te werken aan de verbreding van het bodembeleid onder de vlag van Impuls Lokale Duurzaamheid.

Onlangs is een aantal publicaties verschenen om praktijkervaringen met duurzaam bodembeheer en ecosysteemdiensten te delen:

- In het kader van de aansluiting op duurzame gebiedsontwikkeling is de Triple O-aanpak ontwikkeld. Triple O (Ontdekken, Overeenkomen, Ontwikkelen) is een werkwijze om bij gebiedsontwikkeling optimaal gebruik te maken van ecosysteemdiensten.
- Om mensen enthousiast te maken de bodem gezond te maken en te houden, publiceerde het RIVM het boek 'Een gezonde bodem onder een duurzame samenleving'. Het boek beschrijft allerlei initiatieven voor duurzaam bodembeheer.

- In Leiden en de Hoeksche Waard worden met succes ecosysteemdiensten gerealiseerd bij duurzame projecten. De online handreiking [www.biodiversiteitactieplan.nl](http://www.biodiversiteitactieplan.nl) geeft burgers handvatten voor de koppeling van duurzaam gebruik met duurzaam bodembeleid. Begin 2013 wordt de kennis verder verspreid via een aantal train-de-trainersessies.

## Nederland en het buitenland, bodembeleid als exportproduct

In het algemeen bestaat er in het buitenland veel belangstelling voor het Nederlandse bodembeleid. Vooral de ervaringen en de ontwikkeling die het beleid de afgelopen dertig jaar heeft doorgemaakt, vinden gehoor. De koppeling met ruimtelijke ordening en verbreding naar andere maatschappelijke thema's, zoals energiewinning en bijdrage aan klimaatverandering, zijn eyeopeners.

Via het Netherlands Soil Partnership (NSP) werken overheid en bedrijfsleven samen om het bodembeleid uit te dragen en werk te vinden voor onze bedrijven in het buitenland. De samenwerking richt zich vooral op China, VS/Canada en Roemenië. Met China en Ontario zijn 'memorandums of understanding' afgesloten voor verdergaande samenwerking. In China is het onderwerp bodem in het vijfjarenprogramma 2008-2013 opgenomen. Via government-to-government-projecten vindt uitwisseling plaats van beleid en kennis. Bedrijven

hebben in het buitenland een juridisch kader nodig om te kunnen werken. Ook in Canada blijkt het juridisch kader belemmerend te zijn om de problematiek van bodemverontreiniging op een kosteneffectieve manier aan te pakken. De samenwerking verloopt over het algemeen goed; de veranderingen in beleid zijn zichtbaar maar vragen wel tijd.

## Green Deals

Met Green Deals zet Nederland concrete stappen naar een economie waarin duurzaamheid en economische groei hand in hand gaan. De Rijksoverheid sluit Green Deals met burgers, bedrijven, organisaties of andere overheden. Ook voor bodembeleid en bodemkwaliteit zijn Green Deals een instrument. Het ministerie van I&M heeft onder andere een Green Deal afgesloten met bedrijven in de woning- en utiliteitsbouw. Het betreft een afspraak om de milieuprestatiecoëfficiënt te verbeteren met preventief beleid voor bouwstoffen. Ook is een Green Deal afgesloten die een geheel duurzame betonketen nastreeft in 2050. Met Shell zijn twee Green Deals in voorbereiding: over maatwerk in bodembescherming en over biobased bouwmaterialen. En er wordt gewerkt aan verdieping van de Green Deal met Afvalenergiecentrales over de kwaliteitsverbetering van bodemas (de reststof van de verbrandingsovens) zodat dit als bouw materiaal kan worden ingezet. Het is nog onzeker of deze voorbereidingen tot een definitieve overeenkomst leiden.





# Conclusies en aanbevelingen

## 8

*Het beeld van de voortgang van de convenantafspraken over de afgelopen twee jaar met een doorkijk naar dit jaar is gemêleerd. Er is reden tot tevredenheid, maar er zijn ook punten die nog aandacht vragen.*

De aanpak van de spoedlocaties met risico voor de volksgezondheid lijkt goed ter hand genomen. Ook de inventarisatie en aanpak van spoedlocaties met ecologische of verspreidingsrisico's kent goede voortgang. De aanpak wordt wel bemoeilijkt door het economische klimaat; dat leidt ertoe dat er weinig ruimtelijke ontwikkelingen zijn die een trigger vormen voor bodemsanering. Het Uitvoeringsprogramma Bodemconvenant volgt de voortgang van de aanpak van spoedlocaties en biedt ondersteuning als dat nodig is. Medio 2013 is er weer een formeel evaluatiemoment.

De implementatie van de beleidstransitie en gebiedsgericht beheer geeft een gedifferentieerd beeld. Er zijn koplopers die goede resultaten boeken met innovatieve samenwerkingsprojecten. Anderen zijn minder ver met het vaststellen en uitwerken van hun ambities voor de ondergrond. Dat komt onder andere doordat zij kampen met de gevolgen van de economische crisis, waardoor allerlei projecten stagneren. De vele reorganisaties en een heroverweging van taken binnen allerlei overheden staan voortvarend transitiebeleid soms in de weg. Dat is jammer, want de dynamiek van beleidstransitie biedt ook nieuw perspectief.

Verdere ontwikkeling van informatiebeheer en kennisopbouw vormen een randvoorwaarde voor een goed beheer van de ondergrond. Veel kennis over bodem en ondergrond komt tot stand door gegevens uit bedrijfsleven, kennisinstituten en overheden te combineren. Verschillende informatiebronnen kunnen zo nog beter worden benut. Het SKB duurzame ontwikkeling ondergrond kan hierin een goede rol spelen als kennisontwikkelaar.

Allesomvattend kan worden gesteld dat de verdieping en verbreding van het beleid voor bodem en ondergrond in beweging komt. Maar de transitie gaat niet vanzelf. Blijvende aandacht en prioriteitstelling zijn nodig om de gang erin te houden. En die aandacht is er: bestuurders, bedrijfsleven en wetenschap hebben agenda's opgesteld met daarin de thema's die wat hen betreft uitwerking verdienen. Dit is een mooie impuls voor de Structuurvisie voor de Ondergrond die de gewenste transitie een stap verder kan helpen. De gezamenlijke betrokkenheid van overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties is daarvoor hoopgevend.

# Afkortingen

## Opdrachtgevers:

De ondertekenaars van het convenant bodemontwikkeling t.w. het Rijk, de provincies, de gemeenten en de waterschappen.

## Samenstelling:

Het Uitvoeringsprogramma (UP) van het convenant bodemontwikkelingsbeleid. De inhoud van het jaarverslag is voornamelijk gebaseerd op de door het UP uitgevoerde midterm review van het convenant.

## Concept en eindredactie:

Lijn43, Utrecht

## Vormgeving:

mariëtte jongen vormgeving, Utrecht

## Fotografie:

iStockphoto

Den Haag, december 2012

Bbk	Besluit bodemkwaliteit
Bro	Basisregistratie ondergrond
CoP	Community of Practice
ggb	gebiedsgericht grondwaterbeheer
GWR	Grondwaterrichtlijn
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in Europe
KRW	Kaderrichtlijn Water
MTR	MidTerm Review
NSP	Netherlands Soil Partnership
STRONG	Structuurvisie Ondergrond
SWKO	Samenwerkingsverband warmte- en koudeopslag
TCB	Technische commissie bodem
Wbb	Wet bodembescherming

