

# SAMENWERKEN AAN DUURZAAM, VEILIG EN EFFICIËNT GEBRUIK VAN BODEM EN ONDERGROND

*Douwe Jonkers\**

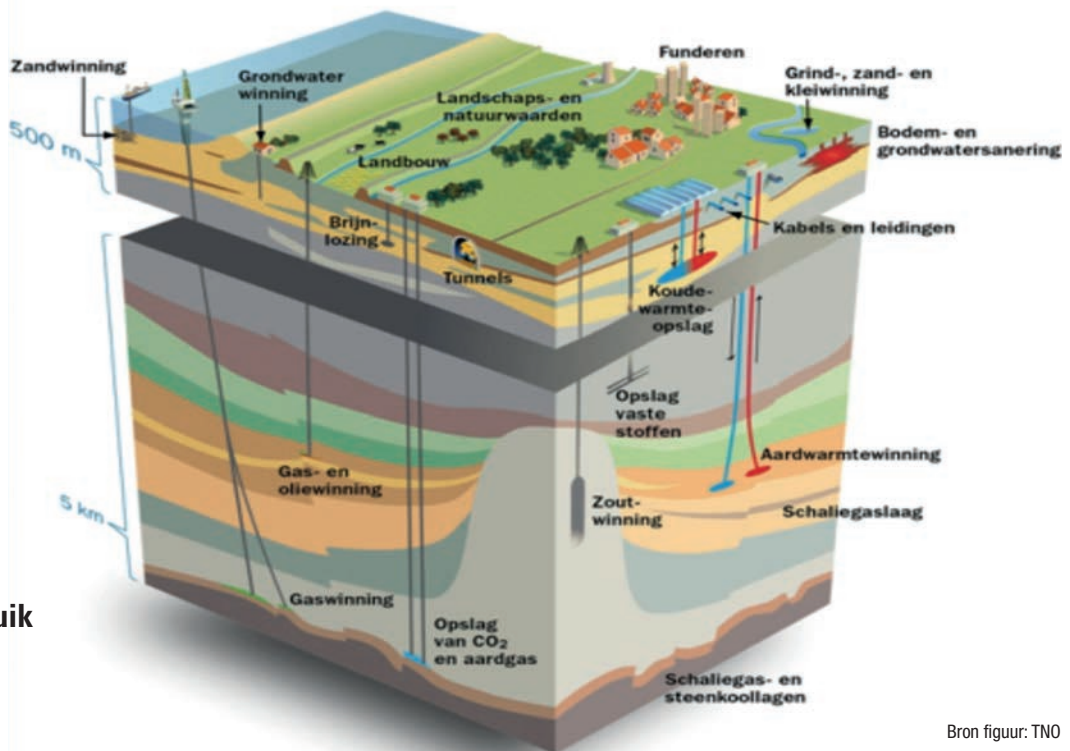
■ De ondergrond levert belangrijke bijdragen aan maatschappelijk opgaven als de energie-, drinkwater- en voedselvoorziening en biedt ruimte en draagkracht voor transport, mobiliteit en gebouwen. De noodzaak om de ondergrondse ruimte in onze drukbevolkte Nederlandse rivierdelta efficiënter en duurzamer te benutten, wordt steeds sterker gevoeld. Vanuit een gedeelde visie op een duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van bodem en ondergrond werkt het Rijk daarom samen met decentrale overheden en maatschappelijke organisaties aan samenhangend beleid voor bodem en ondergrond.

## Het belang van bodem en ondergrond bij maatschappelijke opgaven

De ondergrond heeft tot enige jaren geleden een bescheiden rol gespeeld in de ruimtelijke ordening. Bodem en ondergrond hebben Nederland van oudsher veel gebracht. Een hoogproductieve landbouw en het winnen en benutten van delfstoffen zoals aardgas en aardolie voor de energievoorziening hebben onze welvaart verhoogd. De ondergrond bevat veel grondwater ten behoeve van drink- en industriewatervoorziening. Daarnaast zijn bodem en ondergrond belangrijk voor natuur en landschap, archeologie en cultuurhistorie en vormt dit systeem de basis voor bovengrondse activiteiten zoals fundering van infrastructuur, kabels en leidingen en bebouwing. Bodem en ondergrond leveren van nature (ecosysteem) diensten die nuttig en noodzakelijk zijn. Het gaat dan bijvoorbeeld om het waterbergend en -zuiverend vermogen van de ondergrond, temperatuurregulatie en CO<sub>2</sub> buffering. De transitie naar een duurzame energievoorziening en het willen aanpassen aan klimaatverandering betekenen een toenemende vraag naar activiteiten in bodem en ondergrond. Denk bijvoorbeeld aan de winning van aardwarmte, de toepassing van warmte-koudeopslag (WKO) en de opslag van stoffen en energie.

Tegelijkertijd is er grote maatschappelijke betrokkenheid bij wat er in de ondergrond gebeurt. Onder burgers leven vragen over de invloed van ondergrondse activiteiten op veiligheid van mensen en eigendommen en over nut en noodzaak van ondergrondse activiteiten. Ook is een breed maatschappelijk en politiek debat gaande over de rol die de ondergrond zou moeten spelen bij maatschappelijke vraagstukken en over conflicterende belangen met betrekking tot het gebruik van de ondergrond. Door het groeiende gebruik van- en aandacht voor de ondergrond zullen functies en/of belangen elkaar in toenemende mate raken. Dit vraagt nu en in de toekomst om een afweging van deze functies en belangen met elkaar en zo nodig om ruimtelijke sturing. Daarom heeft het Rijk besloten om een structuurvisie voor de ondergrond op te stellen. De Structuurvisie Ondergrond biedt het ruimtelijk afwegingskader voor het gebruik van de ondergrond voor nationale belangen als de energievoorziening en de drinkwatervoorziening. Naast de structuurvisie werken Rijk, decentrale overheden en het bedrijfsleven aan een breder Uitvoeringsprogramma Bodem en Ondergrond waarin ook andere thematische maatschappelijke opgaven worden opgepakt. Het gaat daarbij om de aanpak van en het omgaan met bodemverontreinigingen,

\* Douwe Jonkers is coördinerend specialistisch adviseur bodem en ondergrond bij het ministerie van Infrastructuur en Milieu.



Figuur 1. **Bodemgebruik**

bodemdaling in veenweidegebieden, kabels en leidingen, (stedelijk) grondwaterbeheer, aardwarmte (geothermie) en bodemenergie (WKO) en (duurzaam) bodembeheer in de landbouw.

Het overkoepelende doel is te komen tot duurzaam en efficiënt gebruik van bodem en ondergrond, waarbij benutten en beschermen in balans zijn. Onderliggende doelen zijn:

- Het formuleren van samenhangende doelen en ambities, integrale inrichting en beheer met betrekking tot de kwaliteit van de fysieke leefomgeving;
- Het borgen van de drinkwatervoorziening;
- Ruimte bieden aan bodemenergie en mijnbouwactiviteiten voor met name de (transitie naar een duurzame) energievoorziening;
- Het borgen van (voldoende ruimte voor landbouw met oog op) de voedselvoorziening;
- Het realiseren van samenhangende, goed afgewogen en breed gedragen besluiten/vergunningen over activiteiten in de leefomgeving;
- Het vergroten van transparantie naar burgers en bedrijven en faciliteren van initiatieven.

### NAAR ÉÉN UITVOERINGSPROGRAMMA BODEM EN ONDERGROND

Met op de achtergrond een breed scala aan beleidsopgaven voor bodem en ondergrond die in de stedelijke en landelijke leefomgeving spelen (energietransitie, kwaliteit leefomgeving, klimaatadaptatie, drinkwatervoorziening, circulaire economie) en de implementatie van de omgevingswet met bijbehorende uitgangspunten als 'decentraal wat kan, centraal wat moet' en 'naar een meer participatieve samenleving', zoeken Rijk, decentrale overheden en bedrijfsleven – de convenantpartijen van het Convenant Bodem en Ondergrond – naar een daarbij passende rol en wijze van werken, waarin een nieuwe balans gevonden moet worden in de onderlinge samenwerking. Als centraal doel streven de convenantpartijen ernaar om rond 2020 een situatie te hebben gerealiseerd waarbij alle partijen voldoende toegerust zijn op de uitvoering van hun taken. Met een verbreding van het huidige Bodemconvenant naar één breed Uitvoeringsprogramma Bodem en Ondergrond beogen de convenantpartijen de realisatie van de maatschappelijke doelen dichterbij te brengen.

Het brede uitvoeringsprogramma richt zich op zeven strategische werkwijzen en op negen thematische opgaven. De strategische werkwijzen zijn:

- Van 2D via 3D- (inclusief bodem en ondergrond) naar 4D (toekomstbestendig) ruimtelijke ordening.
  - Bij 3D-RO gaat het om het aanbrengen van samenhang tussen boven en ondergrond en het rekening houden met enerzijds de potenties en mogelijkheden en anderzijds beperkingen die bodem en ondergrond bieden bij het willen realiseren van de maatschappelijke opgaven. Bij 4D-RO gaat het daarnaast om rekening te houden met en voorbereid te zijn op toekomstige ontwikkelingen, bijvoorbeeld met betrekking tot de ontwikkeling van het klimaat. Maar ook andere gewenste transitie die effect hebben op het gebruik en de inrichting van het fysieke domein.
  - Ruimtelijke ordening op basis van een waterbodemsysteembenadering.
  - Dit gaat om het snappen hoe het waterbodemsysteem in elkaar zit, functioneert en (autonoom) wil reageren op ontwikkelingen en veranderende omstandigheden. En vervolgens om het 'gebruik maken van en meebewegen met het systeem'. Door grond- en oppervlaktewater als één systeem te zien en rekening te houden met het functioneren van dat systeem op verschillende schaalniveaus, kunnen problemen als wateroverlast en schade aan funderingen worden voorkomen en de watervoorziening voor landbouw en natuur beter worden beheerst.
  - Adaptief ontwerpen.
  - Dit gaat in de kern om het omgaan met onzekerheden. Vanuit de wens om flexibel te blijven, in te kunnen spelen op (onverwachte) ontwikkelingen en Nederland niet onnodig 'op slot' te zetten. En tegelijkertijd wel stappen vooruit te zetten richting het gewenste transitiedoel.
  - Decentralisatie in relatie tot nationale doelen en systeemverantwoordelijkheid van het Rijk.
  - Dit betreft de achterliggende gedachten van de Omgevingswet: decentraal doen wat kan, centraal doen wat moet. Kernpunt hierbij betreft een goede samenwerking tussen Rijk, decentrale overheden en maatschappelijke organisaties en het goed betrekken van de omgeving (omgevingsparticipatie).
  - Van bodemsanering naar bodembeheer en bodemontwikkeling.
  - Dit betreft het hoofddoel van het Convenant Bodem en Ondergrond: beheren van wat urgent (spoed) is en omgaan met resterende bodemverontreinigingen in het licht van maatschappelijk gewenste ontwikkelingen en functies.
  - Het realiseren en borgen van voldoende deskundigheid bij decentrale overheden en maatschappelijke partijen zodat zij in staat zijn om ook na 2020 hun werk goed te kunnen doen.
  - Simmer combineren en financieren.
  - Er is een toenemende schaarste aan ruimte en grondstoffen. Daarom is het nodig om zo min mogelijk grondstoffen en ruimte te gebruiken en/of grondstoffen en ruimte meervoudig te benutten tegen de laagst maatschappelijke kosten.
- Het willen stimuleren van de strategische werkwijzen en het faciliteren van partijen bij de aanpak van de thematische opgaven wordt vertaald naar concrete activiteiten die tezamen het werkprogramma vormen van het Uitvoeringsprogramma Bodem en Ondergrond. Deze activiteiten van het werkprogramma worden geclusterd langs vier herkenbare pijlers:
- Uitvoering geven aan de actiepunten uit de realisatieparagraaf van de Structuurvisie Ondergrond met betrekking tot de thema's drinkwatervoorziening en mijnbouw;
  - De aanpak van spoedlocaties en het omgaan met resterende bodemverontreinigingen in relatie tot (nieuwe) maatschappelijke doelen en opgaven;
  - Uitvoering geven aan activiteiten die betrekking hebben op zes andere prioritaire thematische opgaven: bodemdaling, kabels en leidingen, (stedelijk) grondwaterbeheer, bodemenergie, geothermie en bodembeheer in de landbouw;
  - Het ontwikkelen en beschikbaar maken van kennis en informatie voor (decentrale) overheden en maatschappelijke partijen.

## Structuurvisie Ondergrond

Met oog op het mogelijk toekomstig gebruik van de ondergrond en ruimtelijke conflicten die daarbij tussen verschillende ondergrondfuncties zouden kunnen optreden wil het Rijk met de Structuurvisie Ondergrond sturing geven aan de gewenste ruimtelijk ontwikkelingen, daar waar dit nodig is. Bijvoorbeeld door het reserveren van gebieden voor specifieke functies of het uitsluiten van specifieke functies in gebieden waar die functies niet gewenst zijn.



schaleniveau van gebieden/regio's en richt zich op mogelijke toekomstige activiteiten. Vanuit dit doel en ter voorbereiding op de structuurvisie hebben de ministers een milieueffectenrapportage (planMER) en een verkenning maatschappelijke kosten en baten (MKBA) laten opstellen, met bijbehorend abstractieniveau.

## Hoofdpijnen van de (Ontwerp) Structuurvisie Ondergrond

De (ontwerp) Structuurvisie Ondergrond gaat daarmee over de nationale belangen van de drinkwatervoorziening en de energievoorziening en de weging van beide belangen ten opzichte van elkaar. Om het land niet onnodig op slot te zetten voor toekomstige ontwikkelingen zijn uitgangspunten geformuleerd met betrekking tot de besluitvorming in de Structuurvisie Ondergrond, zoals:

- Het Rijk treedt sturend op als er risico's zijn of als er ruimtelijke conflicten (2D en 3D) optreden die aan de hand van ruimtelijke ordening kunnen worden opgelost;
- Het Rijk treedt sturend op als er een knelpunt met betrekking tot de leveringszekerheid van drinkwater of energie wordt voorzien of voor de transitie naar een duurzame energievoorziening;
- Er worden alleen sturende besluiten genomen in de vorm van reserveringen of uitsluitingen als er voldoende onderbouwing is inzake nut, noodzaak en de (milieu)veiligheid;
- Overheden werken samen in vertrouwen, ieder vanuit hun eigen rol en verantwoordelijkheden.

### VERGUNNINGVERLENING MIJNBOWACTIVITEITEN

Met het in de Structuurvisie Ondergrond vastgestelde nationaal ruimtelijke beleid voor de ondergrond wil het Rijk in aanvulling op en voorafgaand aan de vigerende vergunningprocedures voor mijnbouwactiviteiten en daarvoor uit te voeren milieueffectbeoordelingen duidelijkheid verschaffen op gebiedsniveau of nieuwe vergunningaanvragen voor mijnbouwlocaties in bepaalde regio's of gebieden op voorhand niet zullen worden toegestaan. De Structuurvisie voegt daarmee iets toe waarbij op geen enkele wijze afbreuk wordt gedaan aan de vigerende vergunningprocedures. Daarbij is nadrukkelijk aangegeven dat wanneer gebieden niet op voorhand in de Structuurvisie worden uitgesloten voor nieuwe mijnbouwactiviteiten dit niet betekent dat nieuwe activiteiten ook daadwerkelijk worden toegestaan of milieueffectbeoordelingen als onderdeel van de vigerende vergunningprocedures niet meer uitgevoerd behoeven te worden. De Structuurvisie is gericht op het doen van uitspraken op het ruimtelijk

### VEILIGSTELLEN DRINKWATERVEROORZIENING

Veel aandacht gaat daarnaast uit naar het blijven veiligstellen van de openbare drinkwatervoorziening in de toekomst. Hoewel de kwaliteit van het drinkwater erg goed is, staat de toekomstige drinkwatervoorziening onder druk. Door een stijgende vraag naar drinkwater, effecten van gebruik van meststoffen, gewasbeschermingsmiddelen en geneesmiddelen, het anders omgaan met bodemverontreinigingen ("van saneren naar beheren naar gebiedsontwikkeling") en mogelijke effecten van (nieuwe) activiteiten als WKO, geothermie en winning van schaliegas. Ook mogelijke effecten van klimaatverandering maken dat zorgvuldig naar de toekomstige drinkwatervoorziening moet worden gekeken. Om voorbereid te zijn op toekomstige ontwikkelingen is het van belang op regionaal niveau strategische grondwaterreserves aan te wijzen en indien nodig over te gaan tot ruimtelijke reserveringen. Afsproken is dat provincies in overleg met de drinkwaterbedrijven, gemeenten en waterschappen het huidige beschermingsbeleid herzien en waar nodig actualiseren en binnen drie jaar komen tot voorstellen voor het aanwijzen van deze strategische voorraden. De huidige grondwaterwinningen worden maximaal beschermd: er worden geen mijnbouwactiviteiten toegestaan in wingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden. In de Structuurvisie Ondergrond is tevens de ligging van robuuste pakketten oud grondwater van hoge kwaliteit in kaart gebracht. Deze potentiële grondwaterreserves worden beschouwd als natuurlijk kapitaal en vormen een extra reserve waar zorgvuldig mee moet worden omgegaan.

### ZEKERSTELLEN ENERGIELEVERING

Bij het zekerstellen van de energielevering gaat het om de gehele keten van winning, productie, transport en opslag van energie. Daarbij is duidelijk dat in Europa een transitie van de energievoorziening gaande is. De energievoorziening zal in 2050 sterk zijn veranderd. De verwachting is dat gas, warmte, koude en elektriciteit elkaar voortdurend zullen aanvullen en dat er steeds vaker situaties zijn waar bij de herinrichting van gebieden energiedragers elkaar zullen vervangen. Door het gas- en elektriciteitsnet slim aan elkaar te koppelen kan steeds de energiedrager ingezet worden waar vanuit de optimalisatie van het energiesysteem behoefte aan is. Verder zal sprake zijn van groei van decentrale en duurzame energieopwekking met allerlei bestaande



en nieuwe technologieën. Zon- en windenergie, biogas en aardwarmte komen steeds meer in de plaats van de energieopwekking met fossiele brandstoffen. De energieopwekking gebeurt ook door veel meer partijen, lokaal, regionaal en in Europees verband. Dit betekent dat er behoefte ontstaat aan hierbij passende centrale en decentrale opslagmogelijkheden en intelligente transport- en distributienetten. Samen met EZ wordt verkend wat mogelijke ontwikkelingen zijn rond de toekomstige energievoorziening en wat de samenhangende ondergrondse ruimte vraag is. De Ontwerp Structuurvisie stelt dat met het teruglopen van de gaswinning uit het Groningenveld het belang van gaswinning uit kleine velden toeneemt gedurende de fase van energietransitie. Met oog op de energietransitie is het de ambitie om de potenties voor het gebruik van geothermie zo veel mogelijk te benutten. Opslag van CO<sub>2</sub> zal onvermijdelijk zijn om voldoende reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot te bereiken. Daarnaast is de ondergrond onmisbaar bij energieopslag om pieken in vraag en aanbod van energie op te vangen. Lege gasvelden en zoutcavernes lenen zich voor opslag. Winning van schaliegas is nu niet toegestaan; pas wanneer voldoende onderzoek naar onder meer de risico's beschikbaar is zal na 2023 een besluit worden genomen of en zo ja onder welke voorwaarden schaliegaswinning een optie is.

### Grondwater verbindt

De koppeling van de Structuurvisie Ondergrond aan het bredere Uitvoeringsprogramma Bodem en Ondergrond en de verbreding naar andere thema's is een logische ontwikkeling. Centraal aspect daarbij is het grondwater. Veel ondergrondse of bovengrondse activiteiten hebben effect op het grondwater: op de grondwaterstanden, maar ook op de kwaliteit van het grondwater. En omdat grondwater altijd in beweging is, verbindt het alles met elkaar. Dat is een belangrijke reden waarom zaken in samenhang moet worden opgepakt en partijen met elkaar

moeten samenwerken. Een ander argument is dat voor alles wat je in de ondergrond wil doen, je ook activiteiten in de bovengrond nodig hebt. Het gaat dan over locatiekeuze, het slaan van boringen, aan- en afvoerleidingen, maar ook de vervoersbewegingen die ervoor nodig zijn. Kortom, de ondergrond kan niet los worden gezien van de bovengrond. En je hebt alle partijen nodig om tot een goede ruimtelijke afweging en zorgvuldige besluitvorming te komen. Zo hebben provincies en waterschappen opgaven op gebied van bijvoorbeeld bodemenergie en waterbeheer; gemeenten zijn verantwoordelijk voor kabels en leidingen, bedrijven willen ondergronds bouwen en burgers maken zich zorgen over hun veiligheid en leefmilieu. Het is dan ook van groot belang om alle partijen en de omgeving te betrekken bij planvorming en vergunningverlening.

### Omgevingsvisies en -plannen

Met de komst van de Omgevingswet worden Rijk en decentrale overheden gestimuleerd om omgevingsvisies op te stellen waarin zij hun te realiseren maatschappelijke opgaven centraal stellen en waarin ze duidelijk maken op welke wijze zij hun bodem en ondergrond daarvoor zouden willen inzetten. Zo vormt de Structuurvisie Ondergrond een belangrijke bouwsteen voor de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) van het Rijk. Vanuit het Uitvoeringsprogramma bodem en ondergrond worden decentrale overheden met werksessies ondersteund bij het maken van een analyse ('bodem en ondergrond scans') waarmee inzichtelijk wordt gemaakt hoe bodemopbouw en het bodemwatersysteem er in het desbetreffende gebied uitzien en functioneren (systeemanalyse) en welke mogelijkheden en beperkingen bodem en ondergrond bieden om te kunnen bijdragen aan het realiseren van de maatschappelijke opgaven. Met hun omgevingsvisies kunnen decentrale overheden ook onderbouwen of er in hun gebied wel of geen ruimte is voor mijnbouwactiviteiten in relatie tot eigen en

generieke doelen en daarmee hun adviesrol bij de vergunningverlening van mijnbouwactiviteiten invullen.

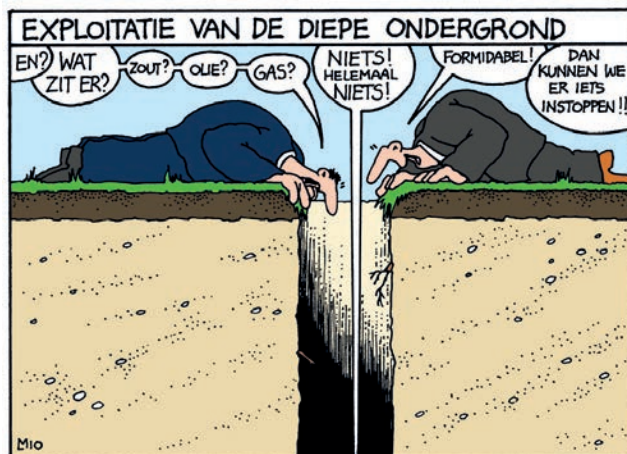
### Naar een breed gedragen structuurvisie: het belang van omgevingsparticipatie

Het Rijk hecht er dan ook aan om de Structuurvisie Ondergrond in samenspraak met belanghebbenden te realiseren. Ook wil zij dat de structuurvisie voor de samenleving en de andere overheden duidelijk is en dat er begrip is voor de geschetste probleemstelling en oplossingsrichtingen. De ondergrond, en daarmee de structuurvisie, is immers van iedereen. Daarvoor is participatie essentieel.

Gedurende het gehele proces van de totstandkoming van de Structuurvisie Ondergrond sinds 2011 zijn daarom veel stakeholders betrokken.

IPO, VNG en UvW zijn opgenomen in het kernteam dat met de ministeries werkt aan de structuurvisie. De decentrale overheden hebben immers belangrijke bevoegdheden ten aanzien van het gebruik van de ondergrond en adviesrol bij de vergunningverlening van mijnbouwactiviteiten. Daarnaast is verschillende malen een ronde in de landsdelen gemaakt om te informeren en inbreng uit de regio op te halen. Burgers zijn betrokken via een burgerpanel, waarin 50 inwoners vanuit heel Nederland zitten. De sessies met het burgerpanel maken duidelijk waar burgers vragen over hebben, waar ze zich zorgen over maken en hoe hieraan tegemoet kan worden gekomen. Tussenproducten zijn voorbereid door een (informele) Klankbordgroep, waarin stakeholders uit bedrijfsleven, natuur- en milieuorganisaties en actiegroepen zitting hebben. We hebben met zeer uiteenlopende partijen te maken die ook tegengestelde belangen kunnen hebben. Het helpt om dat duidelijk te benoemen. Denk bijvoorbeeld aan de olie- en gasindustrie en de drinkwaterbedrijven die belangen hebben in hetzelfde gebied. In overleggen nemen regelmatig koepelorganisaties deel. Hierbij is een check relevant of ook de achterban van je gesprekspartner aangesloten is. Voor koepelorganisaties zoals bijvoorbeeld de VNG (Vereniging van Nederlandse Gemeenten) of Nogepe (olie- en gasindustrie) is dit niet vanzelfsprekend en kan extra actie nodig zijn. Zo geven een aantal gemeenten aan, dat zij niet goed aangehaakt zijn. Voor de Structuurvisie Ondergrond blijft dit een punt van zorg.

In het Overleg Infrastructuur en Milieu (OIM) zijn de deelnemers van de klankbordgroep aangevuld met een bredere kring van dezelfde partijen. Conceptvoorstellen zijn aan de deelnemers voorgelegd ter consultatie, uitmondend in een advies aan de minister van Infrastructuur en Milieu. Voor de Structuurvisie Ondergrond is een bestuurlijk beraad in het leven geroepen bestaand uit een aantal bestuurders van lokale en regionale overheid op persoonlijke titel. Voor een politiek gevoelig dossier als de ondergrond



fungeren zij als bestuurlijk klankbord, voor verbinding naar regionale en ook landelijke politiek, en zijn zij 'ambassadeurs' voor bodem en ondergrond.

Ook hebben tijdens de gehele looptijd hebben drie formele zienswijzeprocedures plaatsgevonden. De laatste eind 2016 over de Ontwerp Structuurvisie Ondergrond. De zienswijzen hebben geleid tot aanpassingen en verbeteringen van tussenproducten en van de structuurvisie zelf.

### Stand van zaken en vervolg

De Ontwerp Structuurvisie Ondergrond is eind 2016 naar de Tweede Kamer gezonden en opengesteld voor inspraak (zienswijzeprocedure). Begin 2017 is de Ontwerp Structuurvisie in de Tweede Kamer besproken. De Commissie voor de milieueffectrapportage heeft advies uitgebracht over het milieueffectrapport.<sup>1</sup> Rond de zomer van 2017 worden de opmerkingen van de Tweede Kamer, het advies van de commissie voor de MER en de inspraakreacties verwerkt in een definitieve Structuurvisie Ondergrond. Behandeling en vaststelling zal geschieden wanneer een nieuwe regering is geïnstalleerd.

### Websites

- link naar website Rijksoverheid Bodem en Ondergrond: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bodem-en-ondergrond/ruimtelijke-ordening-ondergrond>
- Link naar website RWS Leefomgeving Bodem en Ondergrond: <https://www.bodemplus.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/>

1 Op 12 juli 2017 heeft de Commissie voor de m.e.r. het milieueffectrapport voor de Structuurvisie Ondergrond opnieuw beoordeeld. De Commissie geeft aan dat het (aangepaste) rapport voldoende informatie bevat gezien de beleidsvoorbereidende en signalerende functie van de structuurvisie. ■