

Vergaderjaar 2018–2019

**33 136**

**Structuurvisie Ondergrond**

**Nr. 17**

**VERSLAG VAN EEN SCHRIFTELIJK OVERLEG**

Vastgesteld 25 september 2018

De vaste commissie voor Infrastructuur en Waterstaat heeft een aantal vragen en opmerkingen voorgelegd aan de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat over de brief van 11 juni 2018 inzake de Structuurvisie Ondergrond (Kamerstuk 33 136, nr. 16).

De vragen en opmerkingen zijn op 18 juli 2018 aan de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat voorgelegd. Bij brief van 24 september 2018 zijn de vragen beantwoord.

De voorzitter van de commissie,  
Agnes Mulder

De adjunct-griffier van de commissie,  
Schuurkamp

## **Vragen en opmerkingen vanuit de fracties en reactie van de bewindspersoon**

*De leden van de VVD-fractie vragen op welke wijze de toename van droogte in Nederland en de bijbehorende verzuring van de grond invloed heeft op de drinkwatervoorziening. Zij vragen daarbij of er altijd voldoende drinkwater beschikbaar is en of de kwaliteit van het drinkwater door periodes van droogte in gevaar komt?*

Het Deltaplan Zoetwater (2014) bevat een integrale aanpak met maatregelen om schade door droogte tegen te gaan. Drinkwater is hier onderdeel van. Dit biedt een goed werkend systeem waarin alle betrokkenen ervoor zorgen dat we genoeg en schoon drinkwater hebben. Dat is ook voorbereid op extreem droge zomers: de kwaliteit van het water dat uit de kraan komt is geborgd. Dit is te danken aan het feit dat de drinkwaterbedrijven anticiperen op droogte. In tijden van droogte zoals we die onlangs hebben ervaren, nemen drinkwaterbedrijven die uit oppervlaktewater winnen, extra maatregelen om de kwaliteit te borgen. De beschikbaarheid en kwaliteit van het drinkwater komt daarmee niet in gevaar, zij het dat lokaal het drinkwater verhoogde gehalten chloride kan gaan bevatten. Droogte kan mogelijk van invloed zijn op de kwaliteit van oppervlaktewater dat wordt gewonnen voor de drinkwatervoorziening. Zo kan door verminderde afvoer en hogere temperaturen het zoutgehalte in het oppervlaktewater toenemen (verzilting). Op dit moment is er door de droogte sprake van een risico op verhoogd chloridegehalte in het IJsselmeer, waar drinkwaterbedrijf PWN de inname van te zout water probeert te voorkomen. De zuivering in het drinkwaterbedrijf is erop gericht dat het eindproduct drinkwater voldoet aan de daarvoor geldende wettelijke eisen.

Voor de toekomstige drinkwatervraag tot 2040 heeft het RIVM in 2015 voor drie scenario's de drinkwaterbehoefte en hiervoor benodigde productiecapaciteit berekend. Daarbij zijn zowel grondwater, oppervlaktewater als oeverinfiltratiewater als bron voor de drinkwatervoorziening in beschouwing genomen. Ook is rekening gehouden met het opvangen van droge zomers. In het kader van de Structuurvisie Ondergrond is afgesproken dat provincies Aanvullende Strategische Voorraden zullen aanwijzen, rekening houdend met het maximumscenario (zie paragraaf 5.5 van de Structuurvisie Ondergrond).

*Hoe ziet de Staatssecretaris een rol voor de structuurvisie qua overlast door extreme neerslag?*

De structuurvisie benadrukt het belang van het in stand houden van diensten die de bodem als ecosysteem kan leveren. Een van die ecosystemendiensten is het bergen (infiltreren) van water in de bodem, waardoor bij extreme neerslag de afvoer van water naar oppervlaktewater wordt vertraagd en wateroverlast wordt verminderd. Om deze dienst in stand te houden moet worden voorkomen dat de bodem overal wordt afgedekt door verharding. Dit is een belangrijk aandachtspunt bij klimaatadaptatie. Klimaatadaptatie wordt niet verder uitgewerkt in de structuurvisie. Dat gebeurt in het Deltaprogramma, met name via het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie.

*Hoe verhoudt het onlangs gesloten Klimaatakkoord zich tot de structuurvisie?*

De structuurvisie maakt duidelijk welke rol bodem en ondergrond kunnen spelen bij de transitie naar een CO<sub>2</sub>-arme energievoorziening en wat de ruimtelijke consequenties hiervan zijn. Gecombineerd met uitgangspunten

punten voor duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van de ondergrond biedt dit een afwegingskader voor verdere uitwerking van de afspraken in het Klimaatakkoord.

*De leden van de VVD-fractie vragen wat de aanmerking van drinkwater als nationaal belang inhoudt voor de afweging van die functie ten opzichte van mijnbouwactiviteiten in de ondergrond. Is het waar dat de door de provincies aangewezen intrekgebieden en de nog aan te wijzen Aanvullende Strategische Voorraden (ASV's) uitgesloten worden van mijnbouwactiviteiten? Voorts vragen deze leden of de in de structuurvisie opgenomen uitsluiting van mijnbouw in grondwaterbeschermingsgebieden en boringvrije zones rond bestaande winningen voor de drinkwatervoorziening wordt overgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Besluit van 22 augustus 2011, houdende algemene regels ter bescherming van nationale ruimtelijke belangen)? Zo nee, waarom niet?*

Bij de afweging van drinkwater als nationaal belang ten opzichte van de energievoorziening, dat ook een nationaal belang betreft, geldt dat de kwaliteit en de continuïteit van de levering van drinkwater wordt gewaarborgd. Dit betekent niet dat bij afwegingen op lokaal niveau drinkwater altijd voorrang heeft. Bij elke lokale afweging moet daarom op regionaal niveau het grotere geheel van de drinkwatervoorziening en de energievoorziening in beschouwing worden genomen, waarbij potenties voor de verschillende functies en mogelijkheden voor het «schuiven» met functies (alternatieve locaties) worden beoordeeld. De structuurvisie beoogt ervoor te zorgen dat er in de toekomst voldoende mogelijkheden zijn voor de winning van grondwater voor de drinkwatervoorziening én voldoende ruimte voor toekomstige mijnbouwactiviteiten, mede gericht op de transitie naar een duurzame energievoorziening en het realiseren van de klimaatdoelen.

De provincies sluiten mijnbouwactiviteiten in hun provinciale verordeningen uit in de huidige beschermingszones (waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zones) rondom bestaande grondwaterwinningen voor de drinkwatervoorziening. Sommige provincies hebben ook een aantal intrekgebieden rond bestaande grondwaterwinningen als beschermingszone opgenomen in de verordening.

De provincies hebben het beschermingsbeleid voor nog aan te wijzen ASV's nog niet vastgesteld. Provincies gaan bij het aanwijzen van ASV's uit van het zoveel mogelijk scheiden van functies, waarbij gebieden met hoge potentie voor geothermie, mogelijkheden voor gaswinning uit kleine velden en CO<sub>2</sub>-opslag zoveel mogelijk buiten de begrenzing van de ASV's worden gehouden. Over het traject van de aanwijzing van ASV's en het bijbehorende beschermingsregime vindt periodiek overleg plaats tussen provincies en het Rijk. De belangrijkste aandachtspunten voor het Rijk zijn de leveringszekerheid van de openbare drinkwatervoorziening op langere termijn en de vraag of er een goede balans is tussen bescherming van grondwatervoorraden en mogelijkheden voor mijnbouwactiviteiten. De regels in provinciale verordeningen dienen door andere bestuursorganen in acht te worden genomen. Dat geldt ook voor het Rijk. Er is daarom geen reden om uitsluiting van mijnbouw in door de provincies aangewezen gebieden voor de bescherming van het grondwater in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) op te nemen.

*Kan de Staatssecretaris met betrekking tot het toekomstperspectief voor de energievoorziening aangeven wat er met de gasleidingen onder de grond gaat gebeuren nadat Nederland van het gas af is?*

Bezien wordt of gasleidingen in de toekomst benut kunnen worden voor transport van bijvoorbeeld waterstof. Afhankelijk van de situatie worden gasleidingen opgeruimd of schoon en veilig achtergelaten. Op lokaal niveau bepalen de netbeheerders, in overleg met de gemeenten, wat er moet gebeuren met gasleidingen die aan vervanging toe zijn. Daarbij wordt op wijkniveau rekening gehouden met de wijze waarop de warmtetransitie vorm moet krijgen.

*De leden van de VVD-fractie vragen welke overheidsinstantie gaat beoordelen of mijnbouwboringen onder gebieden voor de drinkwaterwinning geen risico's hebben voor het grondwater?*

De Minister van Economische Zaken en Klimaat beoordeelt bij de vergunningverlening rond een mijnbouwlocatie in hoeverre er risico's zijn voor het grondwater en of deze acceptabel zijn en kan maatregelen eisen zoals een vloeistofkerende vloer. Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) adviseert de Minister bij de vergunningverlening en ook de provincies hebben hierbij een formele adviesrol. De provincies betrekken waterschappen en gemeenten bij hun advies. Voorts dient een mijnbouwmaatschappij voor aanvang van de boring een werkprogramma aan SodM voor te leggen waar ingegaan wordt op de integriteit van de put. Daarbij wordt ook gekeken naar de samenstelling van de verschillende lagen van de ondergrond.

*De leden van de VVD-fractie vragen hoe het door de provincies te formuleren beschermingsbeleid voor ASV's voor de drinkwaterwinning zich verhoudt tot de beoordeling van vergunningaanvragen voor mijnbouwactiviteiten door de Minister van Economische Zaken en Klimaat.*

Zoals hiervoor al is aangegeven zullen de door provincies gestelde regels ter bescherming van het grondwater met het oog op waterwinning door het Rijk in acht moeten worden genomen. Dat geldt ook voor door provincies vast te stellen regels voor ASV's. Voor wat betreft het proces voor aanwijzing van ASV's en het bijbehorende beschermingsregime verwijs ik naar het voorgaande antwoord.

*Hoe is geborgd dat bij de ontwikkeling van geothermie er rekening wordt gehouden met het gebruik van de ondergrond voor de drinkwatervoorziening?*

Gebieden met hoge potentie voor geothermie en gebieden waar bescherming van het grondwater voor de drinkwatervoorziening voorop staat, worden zoveel mogelijk ruimtelijk van elkaar gescheiden. Provincies leggen in hun provinciale verordeningen vast welke regels gelden voor geothermie en andere (mijnbouw)activiteiten binnen de beschermingsgebieden voor de drinkwatervoorziening. Daarbij kan het gaan om uitsluiten of onder voorwaarden toestaan van geothermie.

*Waarom is in de structuurvisie geen aandacht besteed aan Warmte- en Koudeopslag (WKO) en het ruimtelijk spanningsveld van WKO met drinkwatergebieden? Is het gebruik van chemische vloeistoffen in gesloten bodemlussen voor WKO verboden? Zo nee, waarom niet?*

Uitwerking van het beleid voor open en gesloten bodemenergiesystemen is de verantwoordelijkheid van provincies en gemeenten. De structuurvisie bevat het beleid waarvoor het Rijk primair verantwoordelijk is. Omdat het Rijk systeemverantwoordelijkheid heeft voor de drinkwatervoorziening als geheel, verzoekt het Rijk de provincies bij het vaststellen van ASV's rekening te houden met de ambities op het gebied van

bodemenergie (par. 5.5 structuurvisie). Het Rijk treedt in overleg met provincies en gemeenten om per Nationale Grondwater Reserve (NGR) te bepalen welke ontwikkelingsmogelijkheden er zijn voor het benutten van bodemenergie binnen deze gebieden en welke restricties of randvoorwaarden daarbij eventueel van toepassing zijn (par. 5.6).

Circulatievloeistoffen in gesloten bodemenergiesystemen zijn nodig om warmte en koude te geleiden. In een boordelingsrichtlijn die valt onder de erkenningsregeling voor bodemenergiesystemen (BRL SIKB 11000) is opgenomen welke stoffen zijn toegestaan. Een verbod is niet werkbaar omdat er steeds nieuwe stoffen op de markt kunnen komen met andere toevoegingen. Momenteel wordt besproken welke procedure nodig is voor het toelaten van eventuele nieuwe stoffen. Ook wordt bekeken of zuiver water een alternatief kan zijn.

*Op welke wijze zal de Structuurvisie Ondergrond opgenomen worden in de Nationale Omgevingsvisie? Heeft de structuurvisie een directe doorwerking naar de omgevingsverordening van de provincie? Hoe komen de afspraken van de structuurvisie in het provinciale en gemeentelijke beleid tot uitdrukking? Welke aanpassingen betekenen de keuzes in de structuurvisie voor de Mijnbouwwet?*

De hoofdlijnen van de Structuurvisie Ondergrond werken door in de strategische keuzes in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Daarnaast zal de meer gedetailleerde uitwerking die nu in de structuurvisie is opgenomen, worden omgevormd en geactualiseerd in een Programma Bodem en Ondergrond. De Structuurvisie Ondergrond bindt alleen het Rijk. Er is dus geen sprake van directe doorwerking. Bij de totstandkoming van de structuurvisie is nauw samengewerkt met het IPO en de VNG. Op basis hiervan kan worden verwacht dat het beleid van de structuurvisie zijn weerslag krijgt in het provinciale en gemeentelijke beleid.

De keuzes in de structuurvisie die van invloed zijn op vergunningverlening voor mijnbouwactiviteiten, zoals het uitsluiten van schaliegas en de keuze om geen opsporingsvergunningen voor nieuwe gasvelden op land te verlenen in deze kabinetsperiode, zullen worden vastgelegd in regelgeving. Bekeken zal worden wat daarvoor het beste instrument is: het Barro of het Mijnbouwbesluit (dat gekoppeld is aan de Mijnbouwwet).

*Wordt de Omgevingswet aangepast om het beschermingsbeleid van de structuurvisie te implementeren?*

De Omgevingswet biedt de instrumenten voor uitwerking van het beleid van de structuurvisie en hoeft niet te worden aangepast. Overheden hebben de mogelijkheid om omgevingsvisies, -plannen en -programma's op te stellen en regels vast te leggen met het oog implementatie van het beleid. Daarnaast zijn er andere wetten, zoals de Drinkwaterwet en de Mijnbouwwet, en de daarmee verbonden regelgeving die uitvoering van het beleid mogelijk maken.

*Welke implicaties heeft de structuurvisie voor het proces van de energietransitie? Op welke wijze wordt de structuurvisie meegenomen bij de te maken afspraken over de energietransitie?*

De beleidsuitspraken in de structuurvisie over mijnbouwactiviteiten zijn uitgangspunt voor de energietransitie. Dit betreft CO<sub>2</sub>-opslag (alleen op zee), geen schaliegaswinning, geen nieuwe opsporingsvergunningen voor gaswinning op land.

Bij de afspraken over de energietransitie is de in de Structuurvisie Ondergrond opgenomen visie op duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van bodem en ondergrond van belang. Evenals de wijze waarop het Rijk de belangen van de drinkwatervoorziening of de energievoorziening in de

toekomst afweegt. Concreet geven de kaarten in de structuurvisie met potenties ten aanzien van geothermie, opslag van stoffen en gaswinning richting aan de afspraken over de energietransitie op regionale schaal.

*De leden van de VVD-fractie vragen of de Staatssecretaris bereid is om met een zekere regelmaat te rapporteren aan de Kamer over de ontwikkeling en omvang van geothermie?*

De Minister van EZK is hiertoe bereid en zal samen met de sector en Energiebeheer Nederland (EBN) bezien wat daarvoor een passende frequentie is.

*De leden van de D66-fractie vragen hoe efficiënt bodem (her)gebruik wordt gestimuleerd door de Staatssecretaris en of zij daar voorbeelden van kan geven. Tevens vragen deze leden hoe de Staatssecretaris ervoor zorgt dat ook bedrijven geprikkeld worden om zo efficiënt mogelijk met de ondergrond om te gaan, ondanks dat dit wellicht niet altijd in hun eigen belang is, maar wel voordeel kan bieden voor het nationale belang.*

Vanaf 2016 zijn vanuit het Uitvoeringsprogramma van het Convenant Bodem en Ondergrond 2016–2020, geïnitieerd door VNG en IenW, gemeenten ondersteund in hun rol en bevoegdheid ten aanzien van bodem/ondergrond. Bodem en ondergrond zijn onderdeel van de leefomgeving en worden daarom meegenomen bij het opstellen van omgevingsvisies en omgevingsplannen. Gemeenten zijn bewust gemaakt van de relevantie van de ondergrond voor allerlei maatschappelijke opgaven. Hierbij gaat het met name om de energietransitie, omgang met de klimaatverandering of krapte in de stedelijke ondergrond. Inmiddels hebben de gemeenten in Friesland en Twente, regio Eindhoven, Noord-Holland, regio Boxtel-Den Bosch, Zeeland, Woerden, Alkmaar en Zaanstad gebruik gemaakt van deze ondersteuning.

Veel provincies (zoals Drenthe en Limburg) en enkele gemeenten (waaronder Rotterdam en Zwolle) hebben al een visie op de ondergrond en nemen deze op in integrale omgevingsvisies. Veel gemeenten zijn bezig met de voorbereiding van integrale omgevingsvisies. In de Nationale Omgevingsvisie zullen voor zover nodig op het nationale niveau richtinggevende uitspraken worden gedaan voor de ondergrond. Provincies en gemeenten kunnen dit in hun omgevingsvisies eveneens doen en daarmee efficiënt gebruik van de ondergrond reguleren. Op alle niveaus staat een open planproces centraal waarbij de omgeving vroegtijdig wordt betrokken bij nieuwe activiteiten in de ondergrond. Dit is niet alleen een verantwoordelijkheid van de overheid maar ook van de betrokken marktpartijen, in hun rol als initiatiefnemer. Bedrijven zullen worden betrokken bij het opstellen van omgevingsvisies op het lokale en regionale niveau. Daarmee is er een ruimtelijk kader voor bedrijven.

*De leden van de D66-fractie lezen dat reserveringen voor specifieke functies nu niet noodzakelijk zijn, maar dat dit in de toekomst kan veranderen. Aan wat voor veranderingen denkt de Staatssecretaris hierbij en ziet zij dit op korte en middellange termijn al plaatshebben?*

Het is mogelijk dat in het kader van de energietransitie nieuwe ontwikkelingen gaan spelen zoals opslag van bijvoorbeeld waterstof of perslucht. Ook wordt op enkele plekken in Nederland onderzocht of er mogelijkheden zijn voor ultradiepe geothermie. Het is nu nog niet te voorspellen of en op welke termijn hiervoor een beroep zal worden gedaan op de ondergrond. Daarnaast kunnen er door innovatie oplossingen worden gevonden voor maatschappelijke opgaven waarbij gebruik van de ondergrond nodig is, waar we nu nog geen idee van hebben. De ervaring

leert dat de mens creatief is en dat nieuwe ontwikkelingen heel snel kunnen gaan.

*De leden van de D66-fractie vragen wat de rol is van en voor klimaatadaptatie binnen deze beleidsvisie. Deze leden vinden het positief dat er aandacht is voor betrokkenheid en (lokaal) draagvlak van de omgeving, maar vragen hoe ervoor wordt gezorgd dat dit ook in de praktijk serieus meegewogen en genomen zal worden.*

De structuurvisie benadrukt het belang van het in stand houden van diensten die de bodem als ecosysteem kan leveren. Een van die ecosystemendiensten is het bergen (infiltreren) van water in de bodem, waardoor de afvoer naar oppervlaktewater wordt vertraagd en wateroverlast wordt verminderd. Dit is een belangrijk aandachtspunt bij klimaatadaptatie. Ook de rol van de bodem bij temperatuurregulatie wordt vermeld. Klimaatadaptatie wordt niet verder uitgewerkt in de structuurvisie. Dat gebeurt in het Deltaprogramma, met name via het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie. Betrokkenheid en (lokaal) draagvlak van de omgeving wordt zeer serieus genomen en is voor een deel ook juridisch geborgd in de Mijnbouwwet. Zo worden de provincies betrokken en kunnen bij winningsplannen naast de provincies ook gemeenten en waterschappen adviseren. Daarnaast hebben gemeenten voor wat betreft het ruimtelijke aspect van de omgevingsvergunning de mogelijkheid om een verklaring van geen bedenkingen te weigeren. Burgers worden tijdens informatieavonden geïnformeerd over bijvoorbeeld de winningsplannen en hebben de mogelijkheid zienswijzen in te dienen.

*De leden van de D66-fractie vragen hoe het staat met de uitvoering van de motie (Kamerstuk 25 883, nr. 299) van de leden Van Eijs en Kröger (GroenLinks) over een actieve informatie- en monitoringsplicht voor bedrijven? Voorts vragen deze leden hoe deze beleidsvisie bijdraagt aan het tegengaan van vervuiling door bestrijdingsmiddelen uit de landbouw, opkomende stoffen en medicijnresten?*

De Structuurvisie Ondergrond is niet gericht op het tegengaan van vervuiling door bestrijdingsmiddelen uit de landbouw, opkomende stoffen en medicijnresten. Daarvoor bestaan andere beleidstrajecten. Ik ben voornemens om (conform de toezegging in het AO Water van 28 juni (Kamerstuk 27 625, nr. 449)) in september een brief naar de Kamer te zenden over de uitvoering van de bovengenoemde motie. De aanpak van genoemde bronnen vindt plaats binnen de Delta-aanpak Waterkwaliteit en Zoetwater. In de Kamerbrief van 21 juni 2018 over de Delta aanpak (Kamerstuk 27 625, nr. 434) is hierover onder meer opgenomen: «Waterbeheerders, drinkwaterbedrijven, zorg- en landbouworganisaties, natuurorganisaties, industrie en de kennisinstituten werken hard om de problematiek van nutriënten, gewasbeschermingsmiddelen, medicijnresten en opkomende stoffen in water aan te pakken.»

*De leden van de D66-fractie vragen in hoeverre op termijn het nodig zal zijn om voor geothermie dubbele casing te gebruiken om de risico's van lekkage zoveel mogelijk te beperken, ook in het kader van het voorzorgsprincipe?*

Zoals de Minister van EZK heeft aangegeven in zijn beleidsbrief geothermie van 8 februari 2018 (Kamerstuk 31 239, nr. 282) is hij bezig met een aanpassing van de mijnbouwwet en -regelgeving voor geothermie, waarbij hij ook in samenspraak met SodM bekijkt of en zo ja, welke technische voorschriften met betrekking tot de uitvoering van boringen voor geothermie

opgenomen moeten worden in de wet- en regelgeving. Het gebruik van dubbele casings is hier een onderdeel van.

*Tevens vragen deze leden of hun aannahme klopt dat de genoemde risico's voor het ontstaan van een migratieroute bij het van het winnen van schaliegas niet (meer) aan de orde zullen zijn omdat de Minister van Economische Zaken en Klimaat (EZK) eerder heeft gesteld dat voor schaliegaswinning in Nederland geen plaats meer is?*

Aangezien er geen schaliegas zal worden gewonnen in Nederland zullen genoemde risico's niet optreden.

*Hoe groot is het (geschatte) maximale volume grondwater dat verontreinigd kan worden bij een lek van een bodemlus waarbij circulatievloeistof in het grondwater terecht komt? De kans dat dit gebeurt wordt zeer laag geschat maar het maximale volume grondwater dat verontreinigd kan worden vinden de leden van de D66-fractie van belang bij de risicoafweging.*

Het volume grondwater dat verontreinigd kan raken hangt af van diverse factoren: de plek van het lek, de hoeveelheid circulatievloeistof die vrijkomt bij een lek, de aard van de circulatievloeistof, de bodemgesteldheid en de grondwaterstroming. Het kleine risico dat er is zit vooral in de mogelijkheid dat een lek ontstaat in horizontale leidingen van de bodemlussen naar de warmtepomp in het gebouw, door graafoctiviteiten. Als hier een lek optreedt komt slechts een kleine hoeveelheid vloeistof vrij. De pomp valt dan onmiddellijk stil en de circulatievloeistof blijft gewoon «hangen» in de bodemlussen. Een kans op een lek op grotere diepte, in de bodemlussen zelf, is nog kleiner maar de hoeveelheid vloeistof die dan vrijkomt kan groter zijn. Een klein sluipend lek is overigens realistischer dan een groot lek waarbij de lus helemaal leegloopt. Het RIVM heeft in 2013 berekend dat bij een theoretisch lekverlies van 100 liter circulatievloeistof, afhankelijk van de aard van de vloeistof, grofweg duizend tot 150 duizend kubieke meter grondwater verontreinigd kan raken. Ter vergelijking: een kleine waterwinning voor de drinkwatervoorziening onttrekt ongeveer 2 miljoen kubieke meter per jaar en een grote winning 8 tot 10 miljoen kuub.

*De leden van de D66-fractie vragen of de Staatssecretaris specifieke bescherming van de kwaliteit van de grondwatervoorraden overweegt nu de ambities op het gebied van geothermie en bodemenergie toenemen. Zo ja, waar denkt zij dan aan?*

*Grote delen van Nederland krijgen hun drinkwater van bronnen onder de grond, maar dezelfde bodem wordt ook gebruikt voor onze energievoorziening. Als er onzorgvuldig wordt gehandeld, kunnen die bronnen vermengd raken met vervuilde lagen in de ondergrond. Deze leden vragen daarom hoe de Staatssecretaris aankijkt tegen een striktere functiescheiding van het gebruik van de ondergrond voor het opwekken van energie en voor het oppompen van drinkwater.*

Specifieke bescherming van de kwaliteit van grondwatervoorraden is uitgewerkt in de structuurvisie, in hoofdstuk 5: Provincies hebben de regels ter bescherming van de bestaande grondwateronttrekkingen in provinciale verordeningen vastgelegd. Mijnbouwactiviteiten, waaronder geothermie, zijn niet toegestaan in de waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringsvrije zones. Provincies zullen Aanvullende Strategische Voorraden (ASV's) aanwijzen en houden gebieden met hoge potentie voor geothermie, mogelijkheden voor gaswinning uit kleine velden en CO<sub>2</sub>-opslag zoveel mogelijk buiten de begrenzing van deze voorraden. Bovendien houden ze rekening met de provinciale en



gemeentelijke ambities op het gebied van bodemenergie. Het Rijk treedt in overleg met provincies en gemeenten om per Nationale Grondwater Reserve (NGR) te bepalen welke ontwikkelingsmogelijkheden er zijn voor het benutten van bodemenergie binnen deze gebieden en welke restricties of randvoorwaarden daarbij eventueel van toepassing zijn. Het bovenstaande maakt duidelijk dat bij de bestaande grondwateronttrekkingen voor de drinkwatervoorziening al sprake is van functiescheiding en dat bij de nog aan te wijzen ASV's functiescheiding zoveel mogelijk wordt nagestreefd.

*De leden van de D66-fractie vragen of de Staatssecretaris (op termijn) bereid is zich in te zetten om niet alleen in deze kabinetsperiode, maar ook in de toekomst voor nieuwe gasvelden geen opsporingsvergunningen op land meer af te geven?*

In het regeerakkoord is opgenomen dat er deze kabinetsperiode geen nieuwe opsporingsvergunningen worden afgegeven voor gasvelden op land. Reeds verleende vergunningen blijven van kracht binnen de bestaande wet- en regelgeving. Dit is nu in de structuurvisie vastgelegd. Na deze kabinetsperiode neemt een nieuw kabinet besluiten over opsporingsvergunningen voor nieuwe gasvelden op land.

*Deze leden vragen of de Staatssecretaris nader kan toelichten waarom het advies van het Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) niet volledig is overgenomen om te kiezen voor een locatiespecifieke aanpak in plaats van een gebiedsgerichte aanpak?*

Staatstoezicht op de Mijnen adviseert de Minister van EZK om gebiedsgericht beleid te ontwikkelen voor gebieden met een verhoogd seismisch risico. In de Structuurvisie Ondergrond is aangegeven waarom het kabinet niet kiest voor dit voorgestelde gebiedsgerichte beleid maar pleit voor een locatiespecifieke aanpak. Een gebiedsgerichte aanpak kan winning van aardwarmte onnodig belemmeren. Hiermee zouden op voorhand toepassingen worden uitgesloten in bepaalde gebieden, terwijl er wellicht wel mogelijkheden zijn. Als in een gebied gaswinning op een diepte van 3 km aardbevingsgevoelig is, sluit dat geothermie op die diepte mogelijk uit, maar dat wil niet zeggen dat er geen geothermie op bijvoorbeeld 1 km diepte kan plaatsvinden. Daarom gaat de Minister van EZK uit van een locatiespecifieke aanpak, waarbij ook de diepte in beschouwing wordt genomen en altijd een seismische risicoanalyse wordt uitgevoerd.

*Voorts vragen deze leden hoe de regio en de omgeving, gezien de huidige problematiek in dit gebied, hierbij worden betrokken. Hoe worden zij meegenomen en hoe wordt gewerkt aan draagvlak voor deze activiteiten?* De regio en de omgeving worden op verschillende wijzen betrokken bij de processen en ontwikkelingen rond mijnbouw en de energietransitie. Dit geldt ook voor gebieden met een verhoogd seismisch risico. Het betrekken van de omgeving gebeurt zowel formeel als informeel. Met de wijziging van de Mijnbouwwet is juridisch geborgd dat er vaste advies- en inspraakmomenten zijn voor de betrokken regionale overheden. Zo wordt bij opsporings- en winningsvergunningen de provincie betrokken en kunnen bij winningsplannen naast de provincies ook gemeenten en waterschappen adviseren. Daarnaast hebben gemeenten voor wat betreft het ruimtelijke aspect van de omgevingsvergunning de mogelijkheid om een verklaring van geen bedenkingen te weigeren. Burgers worden geïnformeerd tijdens informatieavonden over bijvoorbeeld de winningsplannen en hebben de mogelijkheid zienswijzen in te dienen.

*De leden van de D66-fractie vragen hoe het staat het de uitvoering van de motie van het lid Jetten (D66) c.s. (Kamerstuk 34 775 XIII, nr. 94) om*

*Energiebeheer Nederland (EBN) te laten participeren in geothermie projecten.*

In 2016 is de Minister van EZK gestart om met twee Green Deals de mogelijke inzet van EBN in geothermie te verkennen. Daarnaast heeft de Minister van EZK naar aanleiding van zijn beleidsbrief geothermie van 8 februari 2018 inmiddels de eerste benodigde stappen gezet om te komen tot een vergroting van de kennis van de ondergrond voor geothermie. Hij heeft daarbij gebruik gemaakt van de expertise van EBN en hen gevraagd met middelen uit de klimaatenvolpde de nog slecht in kaart gebrachte delen van de Nederlandse ondergrond met seismiek en boringen te verkennen (het zogenaamde «witte vlekken plan»). Ook heeft hij EBN en RVO gevraagd om een innovatie roadmap voor geothermie op te stellen als uitgangspunt voor een versnelde innovatie om primair te komen tot een kosteneffectieve, maar nog steeds veilige, ontwikkeling van geothermie projecten.

In de tweede helft van september zal de Minister van EZK onder meer naar aanleiding van de genoemde motie uw Kamer informeren over de wijze waarop invulling gegeven zal worden aan een wettelijke rol voor EBN bij geothermie.

*Ook vragen deze leden of de Staatssecretaris nader kan ingaan op stappen die zijn ondernomen naar aanleiding van het rapport van het SodM «Staat van de Sector Geothermie».*

Ik verwijs hiervoor naar de beleidsbrief geothermie die de Minister van EZK op 8 februari 2018 naar de Tweede Kamer heeft gestuurd (Kamerstuk 31 239, nr. 282).

*De leden van de D66-fractie vragen hoe lang de Staatssecretaris nog verwacht dat oliewinning plaats zal vinden in Nederland? Denkt de Staatssecretaris al aan het uitfaseren van oliewinning in Nederland ook gezien de ambities in het Parijsakkoord? De leden van de D66-fractie vragen hoeveel zout en hoeveel potentie voor zoutwinning zich nog bevindt onder de Waddenzee?*

Net zoals de gaswinning uit de Nederlandse kleine velden, bevindt ook de oliewinning uit de Nederlandse kleine velden zich in de eindfase. In steeds verder afnemende hoeveelheden zal oliewinning in Nederland nog tot circa 2030 aan de orde kunnen zijn.

Het vigerende winningsplan voor de zoutwinning onder de Waddenzee voorziet in zoutwinning tot het jaar 2052. Voor de zoutwinning onder de Waddenzee zal naar verwachting niet de beschikbaarheid van voldoende zout de beperkende factor zijn, maar de door de stijgende zeespiegel in de loop der tijd steeds kleiner wordende gebruiksruimte hiervoor. Zodra de door de zoutwinning veroorzaakte bodemdaling niet meer past binnen de beschikbare gebruiksruimte, dan zal door toepassing van de «Hand-aan-de-Kraanmethode» de zoutwinning onder de Waddenzee beperkt of gestopt moeten worden.

*De leden van de D66-fractie vragen of de Staatssecretaris nader kan ingaan op de risico's die verbonden zijn aan het winnen van gas of geothermie in de diepte onder een grondwater voorkomen.*

In het planMER voor de Structuurvisie Ondergrond zijn de risico's van het winnen van gas en geothermie voor het grondwater beschreven. Er wordt onder meer gewezen op het risico van migratie naar het grondwater. Het risico dat dit gebeurt bij het winnen van gas of geothermie wordt als zeer laag ingeschat: het planMER geeft aan dat het onwaarschijnlijk is dat hierbij frackvloeistof of de te winnen delfstof de waterlaag voor drinkwa-

terwinning bereikt. Per geval zal beoordeling van de risico's plaatsvinden. Onderdeel van het winningsplan is een beschrijving van het gebruik van frackvloeistof, mocht dit aan de orde zijn, en een beschrijving van de risico's.

*Het kabinet acht het boren van buiten de begrenzing van het beschermingsgebied tot onder een grondwatervoorkomen mogelijk, mits dit niet tot risico's voor de kwaliteit van het grondwater leidt. Dit is echter wel door bijvoorbeeld de provincie Utrecht verboden. Deze leden vragen hoe zij in dit geval het landelijke beleid met het lokale beleid moeten rijmen? Hoe verhouden de regels zich tot elkaar? Hoe zijn de provincies betrokken bij dit besluit? Vindt de Staatssecretaris het niet wenselijker om uniformiteit in regels op dit beleidsterrein te hebben?*

Als een provinciale verordening, zoals die van Utrecht, het boren van buiten de begrenzing van een beschermingsgebied niet toestaat, dan dient het Rijk dit in acht te nemen. In de structuurvisie is echter opgenomen dat de provincies het bestaande grondwaterbeschermingsbeleid zullen evalueren en daarbij de mogelijkheden van een driedimensionale bescherming zullen verkennen. Daaruit zou kunnen volgen dat «schuin boren» onder grondwatervoorkomens mogelijk is, onder specifieke voorwaarden. Daarbij kan gedacht worden aan het hanteren van een minimale diepte van de boring ten opzichte van de watervoerende lagen. Het kabinet sluit daarom schuin boren niet op voorhand uit maar bespreekt met de provincies welke mogelijkheden er zijn, op basis van de uitwerking van de driedimensionale bescherming.

*Waarom duurt de totale realisatie van de Basisregistratie Ondergrond (BRO) vijf tot zeven jaar, vragen de leden van de D66-fractie? Drukte in de ondergrond door allerlei kabels maakt het werken in de ondergrond lastig. Daarom vinden de leden van de D66-fractie het belangrijk om ook van onze ondergrond een gedetailleerde kaart te hebben en bij te houden. In hoeverre wordt een dergelijke kaart opgenomen in het «Convenant bodem en ondergrond 2016–2020». En zo niet, is de Staatssecretaris bereid om dit alsnog op te laten nemen?*

Op 1 januari 2018 is de Wet op de basisregistratie ondergrond (Wet bro) in werking is getreden. De wet beoogt gegevens over 28 registratieobjecten te bundelen in één basisregistratie. Deze gegevens zullen in vier tranches gedurende een periode van vijf jaar worden gerealiseerd. De eerste tranche is in 2018 in gebruik genomen. De realisatie van de BRO verloopt volgens plan, in lijn met de toelichting in de Nota naar aanleiding van het verslag Wet bro (Kamerstuk 33 839, nr. 6).

De belangrijkste reden voor een doorlooptijd van vijf jaar is de complexiteit van de informatievoorziening over de ondergrond. De BRO zal gegevens omvatten uit heel verschillende domeinen, zoals grondonderzoek, grondwater en mijnbouw. Voor elk van deze domeinen (en soms ook daarbinnen) gaat het vooral om het maken van gedragen werkafspraken over de standaardisatie en harmonisatie van de ondergrondse gegevens en modellen en over de wijze waarop men deze onderling in de keten uitwisselt. Door het grote aantal ketenpartners (niet alleen bestuursorganen, maar ook alle particuliere bedrijven die in opdracht van deze organen werken) is dat een tijdrovend proces. Daarmee wordt wel bereikt dat de afgesproken standaarden door alle betrokkenen gedragen worden, zodat de informatievoorziening over de ondergrond daadwerkelijk zal verbeteren.

De ligging van kabels en leidingen wordt reeds verplicht bijgehouden in het kader van de Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten (WION). Via het KLIC (Kabels en Leidingen Informatie Centrum) wordt deze informatie ook gedeeld. Er is daarom mijns inziens geen toege-

voegde waarde om de registratie van kabels en leidingen in het «Convenant Bodem en Ondergrond 2016–2020» op te nemen. Op de wat langere termijn bij de ingebruikname van de Omgevingswet is het voornemen om informatie over kabels en leidingen in één portaal samen met andere informatie over de fysieke leefomgeving beschikbaar te stellen.

*De leden van de GroenLinks-fractie vinden dat de belangenafweging tussen bescherming enerzijds en exploitatie anderzijds niet altijd heeft geleid tot de beste keuze. In veel gevallen is helemaal geen keuze gemaakt en is vrijwel alles mogelijk, mits aan bepaalde regels of procedures wordt voldaan. Deze leden vinden dat er strakkere kaders gesteld moeten worden en dan in veel gevallen gekozen zou moeten worden voor vrijwaring van een gebied van bepaalde activiteiten. Van sommige activiteiten moet in alle gevallen worden afgezien, zoals bijvoorbeeld de winning van schaliegas. Voor de weging van belangen zou wat de leden van de GroenLinks-fractie betreft een strakke hiërarchie moeten gelden, waarbij de bescherming van drinkwater, de veiligheid van al het bovengrondse en de natuur voorrang krijgen boven tijdelijke of economische belangen. Eenmaal besmet grondwater is redelijkerwijs niet te reinigen en dat moet dus te allen tijde worden voorkomen. De aardbevingsproblematiek in Groningen laat zien dat risico's voor de lange termijn moeilijk zijn in te schatten. Wat de leden van de GroenLinks-fractie betreft, toont dit aan dat zorgvuldigheid en terughoudendheid harder nodig zijn naarmate de risico's groter, onzekerder of onomkeerbaarder zijn. Voor sommige activiteiten of gebieden geldt dan dat de risico's te hoog zijn voor bepaalde activiteiten en dus moeten worden uitgesloten. Risico's met onomkeerbare gevolgen, voor drinkwater, natuur, gebouwen of andere ernstige gevolgen, moeten veel zwaarder worden getoetst. De nadelen van de risico's zijn vaak onvoldoende in geld uit te drukken en wegen in een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) onvoldoende mee ten opzichte van de economische voordelen voor de korte termijn. Zeker als de risico's voor de maatschappij zijn en de baten voor enkele particulieren, kiezen de leden van de GroenLinks-fractie voor een betere bescherming. Deelt de Staatssecretaris het uitgangspunt van deze leden?*

De structuurvisie richt zich op toekomstige ontwikkelingen en nieuwe activiteiten in de diepe ondergrond. Het doel hiervan is risico's van nieuwe activiteiten en problemen in de toekomst zoveel mogelijk te beperken. De ondergrond kan in principe worden benut voor nieuwe activiteiten, mits dit veilig en zorgvuldig gebeurt. De leidraad hierbij is de doelstelling: «Duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van bodem en ondergrond, waarbij benutten en beschermen met elkaar in balans zijn.» Bij te maken keuzes is altijd sprake van een afweging. De structuurvisie beoogt duidelijkheid te geven over hoe het Rijk afwegingen maakt als zich ontwikkelingen voordoen op het gebied van de drinkwatervoorziening of de energievoorziening. Het Rijk maakt in de structuurvisie alleen beleidsmatige keuzes over de wenselijkheid van het toestaan of uitsluiten van activiteiten in bepaalde gebieden als dat nu nodig is voor zaken van nationaal belang. In de structuurvisie is een aantal keuzes gemaakt, in de vorm van «uitsluitingen». Reserveringen voor specifieke functies zijn nu niet noodzakelijk.

Voor het kabinet staat de veiligheid bij mijnbouwactiviteiten voorop. Het belang van de veiligheid voor burgers wordt daarom expliciet en structureel meegenomen in het besluitvormingsproces. Voor de drinkwatervoorziening is uitgangspunt dat de kwaliteit en de continuïteit van de levering van drinkwater is gewaarborgd. Vanwege het grote belang van de drinkwatervoorziening is in de structuurvisie aangegeven dat in gebieden waar grondwater onttrokken wordt het risico op verontreiniging

van grondwater voor de drinkwatervoorziening door mijnbouwactiviteiten, hoe klein ook, niet acceptabel is. Een eventueel optredende verontreiniging heeft namelijk grote consequenties voor de huidige drinkwatervoorziening. De provincies sluiten daarom mijnbouwactiviteiten uit in de waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringvrije zones rondom bestaande winputten. Provincies hebben dit vastgelegd in hun provinciale milieuverordening. Het Rijk zal voor deze activiteiten dan ook geen omgevingsvergunning afgeven. Om te zorgen dat er ook voor de toekomst voldoende ruimte is voor de winning van grondwater ten behoeve van drinkwater is afgesproken dat provincies, waar nodig, binnen 2 à 3 jaar Aanvullende Strategische Voorraden (ASV's) zullen aanwijzen met een bijbehorend beschermingsregime op basis van de uitgangspunten genoemd in deze structuurvisie. De structuurvisie geeft handvatten en overwegingen voor een zorgvuldige afweging en besluitvorming op alle schaalniveaus. Onder meer geldt als uitgangspunt dat negatieve effecten van voorgenomen activiteiten op de kwaliteit van bodem en ondergrond, zoveel mogelijk worden beperkt. De onomkeerbaarheid van effecten zal daarbij nadrukkelijk worden betrokken.

*De leden van de GroenLinks-fractie omarmen het uitgangspunt dat men lokale zaken het beste lokaal kan regelen. Maar het kan niet zo zijn dat het beschermingsniveau van de ene gemeente of regio inferieur is aan dat van een andere. Het afwegingskader en de wettelijke basis moet dus overal even goed zijn en de mogelijkheden van lokale overheden om risico's te toetsen en te handhaven moet eveneens gegarandeerd zijn. De Omgevingswet moet hier de middelen voor bieden, maar de leden van de GroenLinks-fractie maken zich wel zorgen of lagere overheden hier straks voldoende voor zijn toegerust. Zeker als het om ongelijke spelers gaat, zoals kleine plattelandsgemeenten die het moeten opnemen tegen grote multinationale conglomeraten uit de mijnbouw- of energiesector. Zijn gemeenten, provincies en waterschappen in staat om hun ondergrond voldoende te beschermen?*

Bedrijven uit de mijnbouw- of energiesector hebben in eerste instantie te maken met de Minister van Economische Zaken en Klimaat als bevoegd gezag voor de vergunningverlening. Deze Minister beoordeelt mogelijkheden en risico's van nieuwe mijnbouwactiviteiten, mede op basis van adviezen van Staatstoezicht op de Mijnen en TNO. Deze partijen hebben kennis van de ondergrond. Ook provincies, gemeenten en waterschappen, die hierbij adviesrecht hebben, hebben over het algemeen een goed beeld van de ondergrond. Gemeenten hebben daarnaast vooral een rol bij de omgevingsvergunning en bestemmingsplannen en kijken daarbij naar de ruimtelijke inpassing van concreet voorgenomen mijnbouwactiviteiten. Ze hebben daarvoor voldoende expertise.

*De leden van de GroenLinks-fractie zijn van mening dat de bescherming van ons drinkwater door vervuiling van boven of door ondergrondse activiteiten prioriteit moet zijn. Een ondergrondse activiteit zou wat de leden van de GroenLinks-fractie betreft niet het risico op ernstige besmetting van het drinkwater met zich mee mogen brengen. Een activiteit of techniek die dat risico niet kan uitsluiten zou niet vergund mogen worden. Dat geldt met name voor de huidige drinkwaterwingebieden en de boven- en ondergrondse watersystemen die hiermee in verbinding staan. De leden van de GroenLinks-fractie kiezen er ook voor om de gebieden rond de nationale drinkwaterreserves te vrijwaren van mijnbouwactiviteiten. Deze nationale reserves mogen geen risico lopen. De huidige regelgeving en de huidige technieken om vervuiling of andere risico's te voorkomen zijn wat deze leden betreft onvoldoende voor de lange termijn. De regelmatige ongelukken bij ondergrondse activiteiten zoals zout- en gaswinning en opslag van vervuild water laten zien dat de*

*huidige praktijk riskant is. Daarmee staat wat de leden van de GroenLinks-fractie betreft vast, dat de huidige techniek, regelgeving en handhaving onvoldoende is om deze reserves te beschermen. Is de Staatssecretaris bereid om de nationale grondwaterreserves beter te beschermen middels een grote vrijwaringszone? Vindt de Staatssecretaris dat bestaand provinciaal beleid rondom driedimensionale bescherming van drinkwaterwinningen als startpunt moet worden gezien bij driedimensionale ruimtelijke ordening?*

Binnen de huidige beschermingsgebieden rond bestaande grondwateronttrekkingen voor de drinkwatervoorziening zijn mijnbouwactiviteiten niet toegestaan.

Het is niet wenselijk om geothermie, winning van aardgas uit kleine velden en opslag van CO<sub>2</sub> bij voorbaat volledig uit te sluiten in de Nationale Grondwater Reserves. Grote «vrijwaringszones» beperken de mogelijkheden voor deze mijnbouwactiviteiten te veel, waardoor de energietransitie zou kunnen vertragen. Bovendien zijn door de strenge voorwaarden waaraan deze mijnbouwactiviteiten moeten voldoen, de risico's voor het grondwater zeer gering. De Minister van Economische Zaken en Klimaat beoordeelt bij de vergunningverlening rond een mijnbouwlocatie in hoeverre er risico's zijn voor het grondwater en of deze acceptabel zijn en kan maatregelen eisen. Onder meer Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) adviseert de Minister bij de vergunningverlening. Voorts dient een mijnbouwmaatschappij voor aanvang van de boring een werkprogramma aan SodM voor te leggen waar ingegaan wordt op de integriteit van de put. Daarbij wordt ook gekeken naar de waterlagen in de ondergrond.

Provincies hebben op dit moment nog geen driedimensionaal beschermingsbeleid. Met de provincies is afgesproken dat zij het huidige grondwaterbeschermingsbeleid zullen evalueren. Daarbij zal ook de mogelijkheid van driedimensionale bescherming worden verkend. Op basis daarvan vindt zo nodig aanpassing van het provinciale beleid plaats. Ik zal in overleg met de provincies en gemeenten komen tot een nadere 3D-begrenzing van Nationale Grondwaterreserves en bezien welke randvoorwaarden en restricties eventueel van toepassing zijn bij het benutten van bodemenergie in deze gebieden. Randvoorwaarden en restricties kunnen worden vastgelegd in provinciale en gemeentelijke verordeningen. Alle relevante partijen, waaronder de mijnbouwsector, de bodemenergiesector en landbouworganisaties worden betrokken bij de begrenzing van deze reserves en de invulling van het beleid

*De leden van de GroenLinks-fractie stellen vast dat er in de structuurvisie nauwelijks keuzes worden gemaakt met betrekking tot de energievoorziening van Nederland. Het gebrek aan heldere keuzes is niet alleen nadelig voor het halen van de klimaatdoelen en het milieu, maar ook voor de investeringszekerheid van bedrijven. Deze leden vinden het wenselijk om voor te sorteren op een wereld zonder fossiele brandstoffen. Het maken van heldere keuzes, ook in deze structuurvisie, is daar onderdeel van. Vindt de Staatssecretaris dit eveneens?*

Keuzes met betrekking tot de energievoorziening van Nederland worden primair gemaakt binnen de beleidsterreinen voor klimaat en energie. De Structuurvisie Ondergrond draagt daaraan bij door inzicht te geven in de bijdrage die de ondergrond kan leveren aan de energievoorziening en de ruimtelijke consequenties daarvan. Op deze manier is er een wisselwerking tussen het Klimaatakkoord van Parijs, het regeerakkoord, de Structuurvisie Ondergrond en ook de in voorbereiding zijnde Nationale Omgevingsvisie en het nationale klimaatakkoord. De doelen zijn helder en de ambitie is groot. Stapsgewijs worden keuzes gemaakt. Een aantal van deze keuzes is inmiddels gemaakt, zoals verwoord in de structuurvisie:

geen winning van schaliegas in Nederland, CO<sub>2</sub>-opslag vooralsnog alleen op zee, geen opsporingsvergunning voor nieuwe gasvelden op land in deze kabinetsperiode. Op deze manier wordt voorgesorteerd op een wereld zonder fossiele brandstoffen. Het bedrijfsleven speelt daar ook al volop op in. Echter de transitie naar een CO<sub>2</sub>-arme energievoorziening heeft tijd nodig. Zolang er niet voldoende hernieuwbare energiebronnen beschikbaar zijn, is fossiele energie nodig. Ook hierin maakt het kabinet wel degelijk heldere keuzes. Dit kabinet heeft bijvoorbeeld het beleid ten aanzien van kleine velden in een brief aan uw Kamer uiteengezet (33 529, nr. 469).

*Wordt er bij het beoordelen van winningsplannen en proefboringen voldoende rekening gehouden met steeds kortere afschrijftermijnen naarmate de energietransitie sneller gaat? Zou deze structuurvisie hier geen duidelijkere richtlijnen voor moeten geven?*

Voor het beoordelen van winningsplannen en proefboringen zijn criteria opgenomen in de mijnbouw wet- en regelgeving. De inschatting van de afschrijvingstermijnen voor investeringen in fossiele energie wordt primair gemaakt door de mijnbouwondernemingen die hiervoor vergunningaanvragen indienen bij het bevoegd gezag. Het tempo van de energietransitie zal in de afweging van deze mijnbouwondernemingen zeker een belangrijke rol spelen.

De Structuurvisie Ondergrond betreft een ruimtelijk plan voor de Nederlandse ondergrond. De beleidsverantwoordelijkheid voor specifieke mijnbouwtoepassingen en voor de energietransitie ligt bij de Minister van Economische Zaken en Klimaat. Indien duidelijkere richtlijnen gewenst zijn, zullen deze niet worden opgenomen in de Structuurvisie Ondergrond maar in het betreffende beleid.

*De leden van de GroenLinks-fractie lezen dat in de structuurvisie toekomstige oliewinning wordt opengelaten. Er wordt geen keuze voor of tegen de oliewinning gemaakt. Tegelijkertijd is het kabinetsbeleid om minder gebruik te gaan maken van fossiele brandstoffen. Vindt de Staatssecretaris dat wanneer er nu met nieuwe oliewinning gestart zou worden dit een prikkel geeft om afhankelijk te blijven van fossiele brandstoffen en dat dit ongewenst is?*

Het kabinetsbeleid is erop gericht het gebruik van fossiele brandstoffen te reduceren. Gezien de ruime beschikbaarheid van aardolie op de internationale markt, zal het wel of niet produceren van aardolie in Nederland geen effect hebben op de Nederlandse vraag naar aardolie. Een eventueel verbod op aardoliewinning in Nederland zal voor gebruikers van aardolie dan ook niet leiden tot enige prikkel om over te schakelen op een duurzaam alternatief.

Verder is een eventueel verbod op aardoliewinning in Nederland in de praktijk lastig vorm te geven zolang aardgaswinning in Nederland wenselijk wordt geacht (zie Kamerstuk 33 529, nr. 469). Een proefboring naar aardgas leidt namelijk soms tot het vinden van aardolie. Daarnaast dragen deze activiteiten bij aan de werkgelegenheid en aan de Nederlandse economie.

*De leden van de GroenLinks-fractie zijn het grondig eens met de ambitie van het kabinet om de gaswinning zo snel mogelijk te laten afnemen. In de structuurvisie wordt geen ruimte gegeven voor proefboringen tijdens de huidige kabinetsperiode, maar wel voor eventuele proefboringen na deze kabinetsperiode. Vindt de Staatssecretaris het gewenst dat er na deze kabinetsperiode ruimte is voor proefboringen?*

Na deze kabinetsperiode neemt een nieuw kabinet besluiten over opsporingsvergunningen voor nieuwe gasvelden op land.

*In de structuurvisie staat dat het wenselijk is om gas uit Nederlandse kleine velden te winnen, zolang dit veilig kan. Heeft de Staatssecretaris een bepaalde definitie van «veilig»? Wanneer is het niet veilig genoeg meer om gas uit kleine velden te winnen?*

De vraag wanneer een bepaalde economische activiteit in Nederland beoordeeld kan worden als veilig, is vaak aan de orde. Voor de beoordeling hiervan gelden dan ook veelal generiek geldende normen en richtlijnen. Zo wordt bijvoorbeeld voordat met de winning wordt gestart een winningsplan opgesteld door de initiatiefnemer waarbij een seismische risicoanalyse wordt gemaakt. In deze risicoanalyse wordt beschreven welke risico's gaswinning met zich meebrengt, wat de gevolgen daarvan kunnen zijn en welke maatregelen genomen worden om risico's te beperken en schade te voorkomen. Bij de beoordeling hiervan speelt Staatstoezicht op de Mijnen een belangrijke rol.

*Kan er een overzicht worden gegeven van de bestaande concessiegebieden waar proefboringen plaats mogen vinden?*

De Minister van EZK heeft uw Kamer bij brief van 25 januari 2018 geïnformeerd over het feit dat voor 35% van het Nederlandse vaste land een opsporings- of winningsvergunning is verleend en dat daarbuiten geen olie- of gaswinning meer zal kunnen plaatsvinden (Kamerstuk 32 849, nr. 116). Uit de bij de brief gevoegde kaart blijkt welke landsdelen dit betreft. Proefboringen mogen – behoudens de diverse andere hiervoor benodigde vergunningen – nog plaatsvinden op de Noordzee en in alle gebieden op land waarvoor reeds een opsporings- of winningsvergunning is verleend.

*De leden van de GroenLinks-fractie zien graag dat er voorrang wordt gegeven aan geothermie. Vindt de Staatssecretaris dat geothermie eigenlijk altijd te verkiezen is boven olie en gas, ook omdat er zo een fossiele lock-in kan worden voorkomen?*

Het kabinet heeft de ambitie om de potenties van geothermie zoveel mogelijk te benutten. De keuze voor geothermie is echter altijd afhankelijk van de lokale situatie. Voor winning is een lokale warmtevraag nodig en de mogelijkheid voor rendabele winning van aardwarmte. Daar waar vraag en aanbod van geothermie niet op elkaar aansluiten, zal gekeken worden naar andere vormen van energie: duurzame energie of gas, wanneer nog geen duurzame energie beschikbaar is gedurende de periode van de energietransitie.

*Is er een bepaalde spanning tussen de winning van geothermie, gas en/of olie? Met andere woorden: kan de winning van olie of gas op een bepaalde plek geothermie op die plek bemoeilijken of onmogelijk maken?*

De aanwezigheid van olie of gas in de ondergrond kan wel een beperking vormen voor de winning van geothermie. Geothermie is gebaseerd op het onttrekken van warm water uit de ondergrond. Indien er in een ondergrondse laag gas of olie aanwezig is, is er geen water aanwezig in die laag. Hierdoor is er geen spanning tussen de winning van geothermie enerzijds en de winning van gas of olie anderzijds. Daarnaast blijft het in principe mogelijk om in lagen boven, onder of naast het gas-/olieveld wel geothermie te winnen, waarbij in alle gevallen bekeken moet worden of dat veilig kan.



*De leden van de GroenLinks-fractie lezen dat er een gedragscode is opgesteld door de olie- en gassector. Hoewel hierbij door Nederlandse Olie en Gas Exploratie en Productie Associatie (NOGEPa) wordt gezegd dat er met relevante maatschappelijke organisaties is gesproken, achten deze leden het wenselijk dat de overheid uiteindelijk controle heeft over het gedrag van de olie- en gassector en dat deze gedragscode democratisch gecontroleerd kan worden. Wat vindt de Staatssecretaris daarvan?*

De controle van de overheid op de olie- en gassector vindt met name plaats door middel van de mijnbouw wet- en regelgeving. Het staat elke sector vrij om, teneinde een nog betere invulling te geven aan zijn maatschappelijke verantwoordelijkheid, aanvullend hierop nadere afspraken te maken. Deze vrijwillige nadere afspraken, die voor de olie- en gassector hun weerslag hebben gevonden in de Gedragscode gaswinning kleine velden, zijn niet onderhevig aan overheidscontrole en worden ook niet democratisch gecontroleerd. Over de effectiviteit van deze gedragsregels wordt door betrokken partijen, waaronder het Ministerie van EZK, wel gesproken met de olie- en gassector. De sector evalueert echter zelf de effectiviteit van deze gedragsregels en kan deze ook aanpassen. Zo nodig kan de overheid wet- en regelgeving aanpassen om deze uitvoeringspraktijk te beïnvloeden. Daarvoor is vooralsnog geen aanleiding.

*De leden van de GroenLinks-fractie zijn verheugd met het op meerdere momenten uitsluiten door de Minister van Economische Zaken en Klimaat (EZK) van schaliegas. Het uitsluiten van de winning van schaliegas is iets waar deze leden al lange tijd voor hebben gepleit en het verheugt deze leden dat dit standpunt nu is overgenomen door het kabinet. Voor iets wat is uitgesloten, krijgt het onderwerp echter wel bijzonder veel aandacht in de structuurvisie, inclusief een kaart met potentiële schaliegasvelden. Deze leden worden hiermee niet gerustgesteld. Wat deze leden betreft, kan worden volstaan met een korte uitleg over het uitsluiten van de winning van schaliegas, nu en in de toekomst. Is de Staatssecretaris bereid dit onderwerp summierder te behandelen in de structuurvisie?*

De tekst van de structuurvisie reflecteert de discussie die er in Nederland is geweest over winning van schaliegas, uiteindelijk leidend tot het besluit om hier niet aan te beginnen. Deze tekst beslaat maar één pagina van de structuurvisie en het lijkt mij goed om in beeld te houden dat deze discussie is gevoerd, temeer daar er in het buitenland nog volop schaliegas wordt gewonnen. De kaart illustreert dat het in Nederland niet om een marginaal verschijnsel gaat. Maar het beleid is duidelijk: schaliegaswinning in Nederland is uitgesloten, nu en in de toekomst.

*De leden van de GroenLinks-fractie zien dat het Rijk bij energieprojecten en de besluitvorming daarover samen met de regio vormgeeft aan het proces van omgevingsparticipatie. Deze leden zijn van mening dat omgevingsparticipatie wel erg summier wordt beschreven in de structuurvisie terwijl dit van groot belang is. Graag horen deze leden meer over dit onderwerp. Wat is er gebeurd op dit gebied sinds de brief van de Minister van EZK over dit onderwerp van februari 2016 (Kamerstukken 31 239 en 30 196, nr. 211)? Welke lessen zijn er geleerd uit het verleden? Zijn er voorbeelden waar het goed is gegaan met de omgevingsparticipatie en waar het juist niet goed is gegaan? Hoe wordt dit proces precies ingericht? In hoeverre zijn de door de Minister van EZK opgestelde uitgangspunten rondom omgevingsparticipatie geïmplementeerd en hoe kan dit worden verbeterd? Is er een plan van aanpak? Hoe en wanneer wordt beleid rondom omgevingsparticipatie geëvalueerd?*

De Minister van EZK rapporteert jaarlijks aan de Tweede Kamer over de algemene voortgang van energieprojecten waarvoor het Rijk bevoegd

gezag is en over het betrekken van de omgeving rond deze projecten in het bijzonder. Zie de vervolgbrieven over energieprojecten van 21 januari 2017 (Kamerstuk 31 239, nr. 254) en 26 juni 2018 (Kamerstuk 31 239, nr. 289), inclusief de bijbehorende projectenboeken, met daarin een update van alle lopende energieprojecten en de ervaringen en de lessen die geleerd zijn rond het betrekken van de omgeving.

Vorig jaar is er een evaluatie geweest van de Rijkscoördinatieregeling (RCR; Kamerstuk 31 239, nr. 254). Conform de aanbevelingen van onderzoeksbureau Andersson Elffers Felix (AEF) wordt inmiddels per project bekeken welk bestuursniveau het meest geschikt is om een project in te passen. Deze benadering past goed in de verantwoordelijkheidsverdeling die – onder regie van de Minister van BZK – in het Interbestuurlijk Programma (IBP) is vastgelegd (Kamerstuk 29 362, nr. 266). Daarnaast wordt bij projecten waar het Rijk bevoegd gezag is de samenwerking met regionale overheden, maar ook met lokale belanghebbenden, steeds vroeger en nadrukkelijker opgezocht. Ook zijn met het oog op het betrekken van de omgeving bij drie projecten (Windparken Fryslân, Drentse Monden/ Oostermoer en N33) gebiedscoördinatoren actief geweest, met wisselend succes. Dit heeft ertoe geleid dat de rol van gebiedscoördinator nu anders wordt ingevuld: in plaats van een gebiedscoördinator wordt nu een omgevingsmanager vanuit het Rijk aangewezen. Het is zijn of haar taak de gevoeligheden, belangen en verhoudingen in het gebied in kaart te brengen en waar nodig partijen en processen te begeleiden.

Omgevingsparticipatie wordt per energieproject anders ingericht; elk project vraagt maatwerk. Als het Rijk bevoegd gezag is dan gebeurt dat op basis van de uitgangspunten uit de Kamerbrief visie op omgevingsmanagement van februari 2016 (Kamerstukken 31 239 en 30 196, nr. 211). Omgevingsparticipatie is inmiddels standaard onderdeel van de manier waarop het Ministerie van EZK het proces rond RCR-energieprojecten inricht. Projecten worden afzonderlijk geëvalueerd en daarnaast in verband met de jaarlijkse rapportage in het projectenboek tegen het licht gehouden. Generieke lessen worden jaarlijks en bij afsluiting van een project opgetekend en waar mogelijk toegepast in (nieuwe) projecten.

*De leden van de SP-fractie vragen hoe de structuurvisie samenhangt met de Omgevingswet en de Mijnbouwwet. Zij vernemen graag hoe deze verschillende stukken zich tot elkaar verhouden.*

De structuurvisie is een beleidsdocument op grond van de Wet ruimtelijke ordening, dat in principe alleen het Rijk bindt. Gemeenten en provincies moeten er wel rekening mee houden. De hoofdlijnen van de Structuurvisie Ondergrond werken door in de strategische keuzes in de NOVI, de nationale Omgevingsvisie onder de Omgevingswet. De meer gedetailleerde uitwerking die nu in de structuurvisie is opgenomen, zal onder de Omgevingswet worden omgevormd en geactualiseerd in een Programma Bodem en Ondergrond. Om de beleidsvisie door te laten werken naar andere overheden kan het Rijk bestuurlijke afspraken maken met provincies en gemeenten, die vervolgens hun beleid vastleggen in omgevingsvisies, omgevingsplannen en waar nodig in omgevingsverordeningen, allemaal instrumenten van de Omgevingswet. Beleidsmatige keuzes met betrekking tot mijnbouwactiviteiten kunnen juridisch worden verankerd in het Mijnbouwbesluit, dat gekoppeld is aan de Mijnbouwwet. Dit werkt door in de vergunningverlening voor mijnbouwactiviteiten. Uitsluitingsgebieden voor bepaalde mijnbouwactiviteiten kunnen ook worden opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening, onder de Wet ruimtelijke ordening (in de toekomst Besluit kwaliteit leefomgeving onder de Omgevingswet).

*De leden van de SP-fractie vragen of het zoveel mogelijk ruimte openlaten voor toekomstige ontwikkelingen niet het risico met zich meebrengt dat er onvoorziene en ongewenste neveneffecten zullen optreden. Zij zien dit graag verder toegelicht.*

Dat nu ruimte wordt opengelaten voor toekomstige ontwikkelingen, betekent niet dat nieuwe ontwikkelingen zomaar worden toegestaan. Bij elke concrete activiteit zal een zorgvuldige locatiespecifieke beoordeling plaatsvinden, gebaseerd op de uitgangspunten voor duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van de ondergrond.

*Wat de leden van de SP-fractie ten zeerste verbaast is de passage in de structuurvisie dat «alle relevante partijen» worden betrokken bij de invulling van het beleid. Zij vragen of dit daadwerkelijk betekent dat ervoor is gekozen gasproducenten inspraak te geven bij de aanwijzing van bijvoorbeeld beschermde drinkwatergebieden. Zo ja, kan de Staatssecretaris aangeven hoe hiertoe is besloten?*

Een planningsproces met een open karakter, waarbij ook bedrijven, maatschappelijke organisaties en andere overheden in een vroeg stadium inbreng kunnen hebben, zal de kwaliteit van het beleid en het maatschappelijk draagvlak vergroten. Met het oog op de energievoorziening is het van belang ook de gasproducenten te betrekken.

*De leden van de SP zien de plannen om CO<sub>2</sub> in de ondergrond op te slaan niet als duurzame oplossing. Waarom worden deze miljarden niet gestoken in een daadwerkelijke overgang naar duurzame energie? Deze leden vinden dat op deze wijze de industrie een te grote vrijbrief wordt gegeven om CO<sub>2</sub> te blijven uitstoten zonder te hoeven verduurzamen. Deze leden vragen waarom er volop ingezet wordt op een techniek die nog helemaal geen bewezen successen kent? Zij zien op deze bezwaren graag een uitgebreide toelichting.*

Het kabinet ziet CO<sub>2</sub>-opslag (Carbon Capture and Storage, CCS) als een bruikbare technologie om de CO<sub>2</sub>-emissiereductie in de industrie te realiseren in sectoren waar op de korte termijn vooralsnog geen kosteneffectieve alternatieven zijn. CCS is voor mij geen doel op zich, maar zonder de toepassing van CCS in de mix van maatregelen wordt het halen van de klimaatdoelstellingen technisch erg lastig en een stuk duurder. Het is daarom belangrijk dat CCS alleen wordt ingezet waar het «no regret» is voor een optimale transitie om de ontwikkeling van alternatieve technieken op de lange termijn niet in de weg te staan.

CCS is een techniek die wereldwijd nog in ontwikkeling is. Projecten in onder andere Noorwegen en Canada bewijzen echter dat CCS in de praktijk over de gehele keten (afvang, transport en opslag) technisch mogelijk is en de veiligheidsrisico's beheersbaar zijn. Dat laat onverlet dat verdere ontwikkeling en inzichten noodzakelijk zijn. Dit betreft niet alleen inzicht in de (technische) kosten, maar bijvoorbeeld ook de verdere vorming van het financieel instrumentarium en het juridisch regime. Om de ontwikkeling van CCS te stimuleren heeft het kabinet € 12 miljoen beschikbaar gesteld uit de Klimaatvelop 2018 voor CC(U)S pilots en haalbaarheidsstudies.

*De leden van de SP-fractie zijn van mening dat gaswinning zo snel mogelijk tot het verleden dient te behoren. Dat er gaswinning in de zogenaamde kleine velden wordt toegestaan vinden deze leden zeer onwenselijk. De leden van de SP-fractie merken op dat dit de overgang naar echte duurzame energie onnodig vertraagt. Waarom wordt er gekozen voor fossiele energie, met alle schadelijke gevolgen voor mens en milieu? Waarom worden er opnieuw dorpen en wijken in onzekerheid*

*gelaten over de mogelijke gevolgen van winning in hun leefomgeving? De leden van de SP-fractie vragen hierop een uitgebreide reflectie.*

Het kabinet legt de prioriteit bij een zo snel mogelijke transitie naar duurzame energie. Hierover worden afspraken vastgelegd in het Klimaatakkoord. Zolang en in zoverre dat nodig is om tegemoet te komen aan de Nederlandse gasvraag wil het kabinet in dat kader gas winnen in eigen land, waar en voor zover dit veilig kan voor bewoners en omgeving. Voor de gaswinning uit het Groningenveld heeft het kabinet geoordeeld dat dit niet veilig kan en dat deze gaswinning dus op zo kort mogelijke termijn wordt beëindigd. De kleine velden bieden gedurende een fase van gestage afbouw nog wel voldoende perspectief voor een veilige gaswinning, mits het investeringsklimaat op peil blijft en er meer aandacht is voor het betrekken van de omgeving en een adequate schadeafhandeling.

*De leden van 50PLUS constateren dat de structuurvisie gaat om beleidsopgaven inzake de nationale belangen Drinkwatervoorziening en Mijnbouwactiviteiten in de ondergrond. Zou de Staatssecretaris nader willen ingaan op de vraag of er in de ondergrond voldoende ruimte is om drinkwaterbescherming en gebruik van de ondergrond voor mijnbouwactiviteiten en de energietransitie naast elkaar te laten bestaan op zo'n wijze dat beide optimaal ingericht kunnen worden?*

Er is over het algemeen voldoende ruimte om deze functies naast elkaar (ruimtelijk gescheiden) te laten plaatsvinden. In de door provincies reeds aangewezen beschermingsgebieden voor drinkwaterwinning zijn mijnbouwactiviteiten niet toegestaan. Voor het aanwijzen van aanvullende strategische voorraden voor drinkwater geldt als uitgangspunt deze zoveel mogelijk te scheiden van gebieden met een hoge potentie voor geothermie, CO<sub>2</sub>-opslag en gaswinning uit kleine velden.