



# Aanpak milieuonderzoek Structuurvisie Ondergrond

## Concept NRD in het kort

**De minister van Infrastructuur en Milieu en de minister van Economische Zaken hebben een concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) opgesteld over het onderzoek naar milieueffecten voor de Structuurvisie Ondergrond. De concept NRD kan worden gezien als het plan van aanpak voor het milieueffectrapport (planMER). In de periode van 10 februari tot en met 23 maart is het mogelijk uw reactie te geven op dit plan van aanpak.**

In de concept NRD staat beschreven:

- **waarom** het onderzoek wordt gedaan;
- **wat** er wordt onderzocht, en;
- **hoe** het onderzoek wordt gedaan

Deze notitie geeft een samenvatting van de concept NRD op basis van deze drie punten.

### Waarom wordt het onderzoek gedaan?

De drukte in de ondergrond neemt toe door bijvoorbeeld de winning van energie en drinkwater en door opslag van energie, vloeistoffen en gassen zoals CO<sub>2</sub>. Daarnaast is de ondergrond belangrijk voor natuur, landschap en de leefomgeving. Door het groeiende gebruik van de ondergrond zullen functies of belangen elkaar in toenemende mate raken en elkaar mogelijk in de weg zitten. Dit vraagt nu en in de toekomst om een afweging van deze functies en belangen met elkaar en, zo nodig, om ruimtelijke sturing. Daarom hebben de ministers van Infrastructuur en Milieu en van Economische Zaken besloten om een Structuurvisie voor de Ondergrond op te stellen.

Met de Structuurvisie Ondergrond wil het Rijk bereiken dat ruimtelijk afwegen van vergunningen mogelijk is voor bijvoorbeeld aardwarmtewinning en gasopslag, en dat er meer duidelijkheid komt voor initiatiefnemers en andere overheden bij toekomstige projecten in de ondergrond. Dat doet het Rijk door aan te geven waar activiteiten, en onder welke voorwaarden, worden toegestaan en waar niet. Waar nodig worden ruimtelijke reserveringen voor specifieke activiteiten gedaan. Uitgangspunt daarbij is dat het Rijk terughoudend zal zijn bij het maken van reserveringen; alleen bij (voorziene) knelpunten zal het Rijk sturend optreden.

Bij het opstellen van een structuurvisie is het wettelijk verplicht om de mogelijke effecten op het milieu te onderzoeken. Daartoe wordt het milieueffectrapport (planMER) opgesteld. Na de afweging op nationaal niveau, worden concrete projecten ook op lokaal niveau beoordeeld op de effecten daarvan op het milieu (via een projectMER). De beoordeling van concrete projecten is geen onderdeel het planMER en de Structuurvisie Ondergrond.

### Wat wordt er onderzocht?

Om in de Structuurvisie Ondergrond te kunnen bepalen waar, en onder welke voorwaarden, activiteiten in de ondergrond zijn toegestaan wordt in het planMER antwoord gegeven op de volgende vragen:

- Welke activiteiten in de ondergrond raken aan elkaar, positief dan wel negatief?
- Wat zijn de (milieu)effecten van deze activiteiten en via welke maatregelen kunnen deze effecten worden voorkomen?

- Op welke termijn, op welke plek en tussen welke activiteiten ontstaat er zoveel drukte in de ondergrond dat er waarschijnlijk knelpunten ontstaan?
- Kunnen deze functies onder voorwaarden naast elkaar bestaan of sluiten deze elkaar uit?
- Welke bijdrage kan de ondergrond bij verschillende scenario's leveren aan onder andere de drinkwater- en energievoorziening?

### Te onderzoeken functies

Met de Structuurvisie Ondergrond wil de Rijksoverheid ruimtelijke sturing geven aan ondergrondse activiteiten die van nationaal ruimtelijk belang zijn. Daarom worden in het planMER de volgende activiteiten onderzocht:

- Grondwaterwinning voor drinkwater
- Conventionele olie- en gaswinning
- Aardwarmtewinning (geothermie)
- Zoutwinning
- Opslag in zoutcavernes (aardgas, industriële gassen, perslucht en gasolie)
- Opslag in lege olie- en gasvelden (aardgas, CO<sub>2</sub>)

Bij de beoordeling van effecten van deze activiteiten wordt ook gekeken welke effecten deze activiteiten hebben op andere activiteiten in de onder- of bovengrond, zoals bijvoorbeeld landbouw en natuur. De effecten van mogelijke schaliegaswinning worden in het planMER voor de Structuurvisie Schaliegas onderzocht. De Structuurvisie Schaliegas zal integraal onderdeel uitmaken van de Structuurvisie Ondergrond.



Figuur 1 - Plangebied

### Plangebied

Het planMER heeft betrekking op het vaste land van Nederland (grondgebied van het Europese deel van Nederland, exclusief de Noordzee en de Waddenzee). Dat is het zogenaamde plangebied. De Noordzee en de Waddenzee vormen geen onderdeel van het planMER omdat ondergrondse activiteiten in deze gebieden achtereenvolgens worden meegenomen in het Nationaal Waterplan 2 en de Derde Nota Waddenzee. In figuur 1 is het plangebied op kaart afgebeeld.

### Hoe wordt het onderzoek gedaan?

De aanpak voor het planMER is verdeeld in drie stappen:

#### • Stap 1: Ruimtelijke verdeling van vraag en aanbod

In deze stap wordt een inventarisatie gemaakt van de vraag naar, en het aanbod van, activiteiten in de ondergrond en worden beiden gecombineerd. Zo ontstaat inzicht in de mate van schaarste en daarmee een beeld van de noodzaak om de beschikbare ruimte tussen ondergrondse functies te verdelen. Om de vraag naar ondergrondse activiteiten te bepalen worden realistische toekomstscenario's gebruikt. Hiermee wordt de minimale, trendmatige en maximale vraag bepaald. Voor het bepalen van het aanbod wordt gekeken naar geologische informatie (hoe ziet de ondergrond eruit?) en technische mogelijkheden. Stap 1 is van belang voor de Structuurvisie Ondergrond, omdat daarmee de ruimteclaim per regio en in de tijd expliciet wordt gemaakt.

#### • Stap 2: Milieueffecten van de afzonderlijke functies

In deze stap wordt per activiteit gekeken welke milieueffecten optreden. De milieueffecten waarop de activiteiten worden beoordeeld staan beschreven in het beoordelingskader in de concept NRD. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de toekomstscenario's uit stap 1 om te bepalen welke effecten zeker optreden, waarschijnlijk optreden en mogelijk optreden.

#### • Stap 3: Knelpunten en kansen bij functiecombinaties

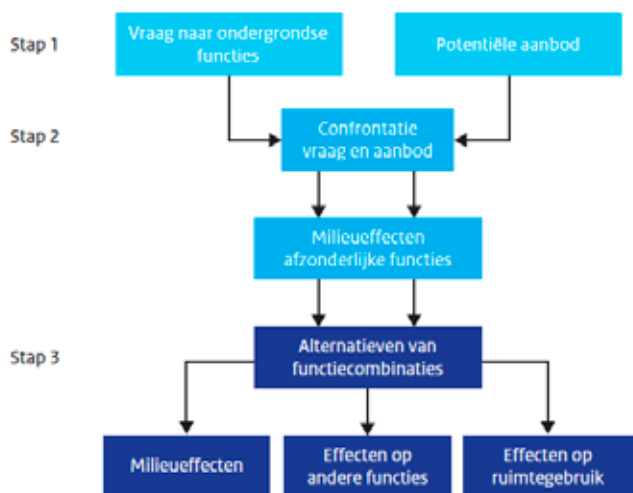
In stap 3 worden de verschillende ondergrondse functies gecombineerd, zodat inzicht verkregen wordt in combinatiemogelijkheden en in opeenstapeling van effecten.

Hiervoor worden vier invalshoeken (zogenaamde alternatieven) bekeken, te weten:

- Maximale functiemix: op basis van technische haalbaarheid wordt de maximale functiecombinatie van de verschillende ondergrondse functies bekeken.
- Drinkwater: schoon drinkwater en leveringszekerheid van het drinkwater staan centraal. Andere functies zijn hieraan ondergeschikt.
- Hernieuwbaar: een maximale inzet op hernieuwbare (CO<sub>2</sub>-arme/vrije) bronnen.
- Schoon fossiel: combinatie van het gebruik van fossiele brandstoffen in combinatie met CO<sub>2</sub>-opslag.

Ook in deze stap worden de toekomstscenario's uit stap 1 gebruikt. Daarmee levert stap 3 inzicht in de zeker optredende knelpunten en kansen (confrontatie van functies en bijbehorende effecten bij minimale vraag), de waarschijnlijke knelpunten en kansen (bij trendmatige ontwikkeling) en de mogelijke knelpunten en kansen (bij maximale vraag). Daarmee ontstaat een beeld van de nu bestaande en in de toekomst te verwachten knelpunten en kansen. Ook wordt aangegeven welke voorwaarden of maatregelen nodig zijn om knelpunten weg te nemen.

Met deze drie stappen biedt het planMER inzicht in de milieueffecten en milieurisico's bij een verschillende vraag aan ondergrondse functies. In onderstaand schema staan de verschillende stappen van het planMER weergegeven.



Figuur 2 - Stappen van het planMER

### Meer weten?

Voor meer informatie over het beleid ten aanzien van bodem en ondergrond kunt u terecht op de website van de Rijksoverheid: <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bodem-en-ondergrond/ruimtelijke-ordening-ondergrond>

Er gebeurt veel in de ondergrond. Er lopen buizen en leidingen. We halen drinkwater uit de grond en nóg dieper winnen we energie. Om goede afspraken te maken voor een duurzaam en efficiënt gebruik van de ondergrond werken het Rijk en lokale overheden samen aan de Structuurvisie Ondergrond. Vertegenwoordigers van het bedrijfsleven, belangenorganisaties, particulieren en experts worden hier nauw bij betrokken. Zo werken partijen samen aan een sterk en duurzaam Nederland.