30.1

Date : 13-5-2014 18:53:21
From : "Carry Abbenhues"
To : "b.vandeleemput@shell.com" [redacted]@shell.com
Cc : "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl, [redacted]@assen.nl
Subject : Afspraak ivm boringen

Beste [redacted],
Als vervolg op ons telefoongesprek van vanmiddag mail ik je de data waarop wethouder mevrouw Harmke Vlieg en ik zouden kunnen. Vrijdag 16 mei tussen 10.00 uur en 14.00 u. Of woensdag 21 mei tussen 9.30 u en 11.30 u.
Ik hoor graag of één van deze data schikt,
Met vriendelijke groet,
Carry Abbenhues
Burgemeester Assen

Verstuurd vanaf mijn iPad

30.2

Date : 29-1-2017 19:41:24
From : "Dik-Faber, C." c.dik@tweedekamer.nl
To : "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl, "b.vandenberg@drentsparlement.nl" b.vandenberg@drentsparlement.nl
C [redacted]
Subject : antwoord Kamervragen put Vries 10 in Assen
Attachment : antwoorden kamervragen Vries.docx;

Beste Harmke en Bernadette,

Hierbij het antwoord op de Kamervragen. Weinig hoopvol…

Groet, Carla

Ministerie van Economische Zaken

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA DEN HAAG

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energie en Omgeving

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Factuuradres
Postbus 16180
2500 BD Den Haag

Overheidsidentificatienr
00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/ez

Datum 26 januari 2017
Betreft Beantwoording vragen over de plannen van NAM om de put Vries-10 in Assen op te starten

Ons kenmerk
DGETM-EO / 17010439

Geachte Voorzitter,

Hierbij stuur ik uw Kamer de antwoorden op vragen van het lid Dik-Faber (ChristenUnie) over de plannen van NAM om de put Vries-10 in Assen op te starten (ingezonden 13 januari 2017).

1
Bent u ervan op de hoogte dat de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) voornemens is om op korte termijn de winning van aardgas uit een nieuw geboorde put Vries-10 in Assen op te starten?

Antwoord
Ik heb uw Kamer op 22 november 2016 (Kamerstuk 33 529 nr. 316) geïnformeerd over het feit dat er nog ruimte beschikbaar is onder het geldende winningsplan om gas uit de put Vries-10 te produceren. Put Vries-10 is geboord ter vervanging van een andere put, waarvan de productie jaren geleden is beëindigd vanwege een te hoge waterproductie. NAM heeft Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) gevraagd om aan te geven of productie uit put Vries-10 is toegestaan. SodM heeft geconstateerd dat de grenzen van het vigerende winningsplan met het in gebruik nemen van put Vries-10 de komende twee jaar naar verwachting niet zullen worden overschreden en dat er op basis van het vigerende winningsplan gestart kan worden met de productie uit deze put. NAM voldoet hiermee dus aan de vereisten en mag op basis daarvan een aanvang maken met de productie. NAM heeft de productie uit de put Vries-10 inmiddels opgestart.

2
Bent u ermee bekend dat er op dit moment – mede naar aanleiding van het geactualiseerde winningsplan Westerveld – bij een deel van de inwoners van Assen en omgeving onrust bestaat over de voorgenomen gaswinning onder het dorp Loon en de Asser wijk Marsdijk en dat er vrees bestaat voor bevingen die kunnen leiden tot schades aan woningen?

Antwoord
Ja, ik ben er mee bekend dat er ongerustheid bij de omwonenden is. Ik begrijp deze ongerustheid, zeker tegen de achtergrond van hetgeen in Groningen heeft plaatsgevonden. Daarom vind ik het belangrijk dat er voor alle kleine velden in Nederland een seismische risicoanalyse wordt uitgevoerd. Ik heb daarom in de gewijzigde Mijnbouwwet, die sinds 1 januari 2017 van kracht is, opgenomen dat elk nieuw of gewijzigd winningsplan een seismische risicoanalyse moet bevatten. Daarnaast heb ik TNO gevraagd om onafhankelijk een seismische risicoanalyse uit te voeren voor alle kleine velden op land. Deze analyse van TNO heb ik op 24 juni 2016 (Kamerstuk 33 529, nr. 275) aan uw Kamer toegestuurd. Uit deze analyse blijkt dat het seismische risico voor het Vries-veld in de laagste risicocategorie ligt. Dit betekent echter niet dat er geen bevingen kunnen voorkomen. Voor velden in de laagste risicocategorie volstaat, conform de procedure met betrekking tot de seismische risicoanalyse, monitoring van seismiciteit met behulp van het huidige KNMI geofoon- en versnellingsmeternetwerk.

3
Herinnert u zich uw antwoord op eerdere vragen, zoals die zijn herhaald in uw brief aan de Tweede Kamer van 22 november 2016, waarin u schrijft dat "in alle gevallen waarbij op basis van boringen besloten wordt om gas te gaan winnen, een nieuw of gewijzigd winningsplan ingediend moet worden"? Deelt u de mening dat de formulering "alle gevallen" uitsluit dat er gewonnen mag worden zonder een goedgekeurd winningsplan, dat tot stand is gekomen met toepassing van de nieuwe procedure inclusief het adviesrecht van lokale overheden en het meenemen van het burgerperspectief?

Antwoord
Ik heb inderdaad in mijn brief van 22 november 2016 aangegeven dat eerder is gezegd dat "in alle gevallen waarbij op basis van boringen besloten wordt om gas te gaan winnen, een nieuw of gewijzigd winningsplan ingediend moet worden". Ik heb daarbij ook aangegeven dat er zich situaties voor kunnen doen waarbij er nog wel ruimte is binnen het vigerende winningsplan om te winnen uit een nieuwe productieput. Dit is het geval bij het Vries-veld. In het geval van de put Vries-10 is al op basis van een eerdere put aan NAM toestemming gegeven gas te winnen uit dit deel van het Vries-veld en dit is vastgelegd in het vigerend winningsplan. Put Vries-10 is geboord ter vervanging van deze eerdere put, waarvan de productie jaren geleden is beëindigd vanwege een te hoge waterproductie.

4
Bent u ermee bekend dat het Staatstoezicht op de Mijnen in haar advies op het winningsplan Westerveld aangeeft dat er kans bestaat op bevingen en lichte tot matige schades aan gebouwen als gevolg van de winning uit de nieuwe put Vries-10? Zo ja, hoe beoordeelt u dit?

Antwoord
Ja, ik ben bekend met de inhoud van het advies van Staatstoezicht op de Mijnen. In mijn antwoord op vraag 2 heb ik aangegeven dat er inderdaad een kans op beven is. Dit betekent dat er ook een kans op schade is.
De kans op een beving en de mogelijke schade daardoor is een risico dat gaswinning met zich mee brengt. Daarom is het van belang dat de winning zodanig wordt uitgevoerd, dat schade zoveel mogelijk wordt beperkt of voorkomen. Dit uitgangspunt staat centraal bij de beoordeling van de winningsplannen en op deze wijze is ook het vigerende winningsplan beoordeeld. Daarnaast houdt SodM toezicht op de winning en kan zij, indien gebeurtenissen of de monitoring daar aanleiding toe geeft, ingrijpen.

5
Bent u ermee bekend dat de NAM zowel per mail als tijdens een bewonersbijeenkomst eerder in 2016 heeft aangegeven dat er geen gas zal worden gewonnen uit de put Vries-10 zolang er geen besluit door u is genomen op het nieuwe winningsplan Westerveld? Deelt u de mening dat deze belofte moet worden nagekomen?

Antwoord
Ik ben niet bekend met deze toezeggingen van NAM. NAM is verantwoordelijk voor zijn eigen communicatie en het nakomen daarvan. Ik speel daar geen rol in.

6
Deelt u de mening dat voor het winnen van aardgas maatschappelijk draagvlak belangrijk is? Hoe beoordeelt u het winnen van gas uit kleine velden in het licht van de uitspraak in de Urgenda-klimaatzaak, het klimaatakkoord van Parijs en de noodzaak tot omschakeling naar een duurzame energievoorziening? Deelt u het standpunt dat het blijven boren naar gas ecologisch en maatschappelijk niet uit te leggen is?

Antwoord
Ja, ik vind maatschappelijk draagvlak belangrijk en zeker in de transitie die nodig is om te komen tot een duurzame samenleving. Ik heb daarom onder andere een Energiedialoog gehouden, die mede heeft geleid tot de Energieagenda die onlangs is verschenen en waarin mijn visie op het energiebeleid tot 2050 wordt geschetst. In de Energieagenda heb ik ook aangegeven dat aardgas een belangrijke rol speelt in de transitie. Ook op het pad naar de ambities van het Klimaatakkoord van Parijs zal gas als minst vervuilende fossiele brandstof nog lang een belangrijke rol spelen in de transitie.

7
Vindt u het – los van het antwoord op vraag 3 en gelet op vraag 4, 5 en 6 – verstandig om op basis van een winningsplan uit 2011, waarbij het burgerperspectief niet is meegenomen, onder stedelijk gebied dat intensief bebouwd is een relatief kleine hoeveelheid aardgas te gaan winnen uit put Vries-10? Zo ja, welke consequenties verbindt u hieraan? Zo nee, waarom niet?

Antwoord
Het vigerende winningsplan is goedgekeurd op basis van de toen geldende mijnbouwwetgeving. Dat betekende dat het ter advies voorleggen van het besluit aan de regionale overheden nog geen onderdeel van de wettelijke procedure was. Echter het besluit tot instemming met een gewijzigd winningsplan stond wel open voor bezwaar en beroep.
De mogelijkheid van het indienen van zienswijzen door burgers bij een gewijzigd winningsplan was geen onderdeel van de wettelijke procedure. Dit wil echter niet zeggen dat besluiten met betrekking tot winningsplannen onzorgvuldig tot stand kwamen. De beoordeling van deze winningsplannen en de besluiten daarover zijn altijd gebaseerd op de adviezen van SodM, Tcbb en TNO.
Daarnaast heb ik TNO gevraagd om onafhankelijk seismische risicoanalyses uit te voeren voor alle kleine velden op land. Deze analyse van TNO heb ik op 24 juni 2016 (Kamerstuk 33 529, nr. 275) aan uw Kamer toegestuurd. In deze seismische risicoanalyses worden ook de factoren bevolkingsdichtheid, industriële inrichtingen, speciale gebouwen en vitale infrastructuur meegenomen. Op basis van deze analyses is er geen aanleiding om in te grijpen in het vigerende winningsplan uit 2011.

8
Bent u bekend dat de colleges van burgemeester en wethouders van Assen, Tynaarlo en Aa en Hunze NAM hebben verzocht om geen aardgas te winnen uit de put Vries-10 zolang er geen goedgekeurd winningsplan ligt? Wilt u het antwoord op dit verzoek met de Tweede Kamer delen?

Antwoord
Ik ben geen partij geweest in de overleggen tussen de regionale bestuurders en NAM en ken ook de inhoud van deze gesprekken niet.
Ik heb conform de gewijzigde Mijnbouwwet, die nu van kracht is, de betrokken gemeenten om advies gevraagd over het geactualiseerde winningsplan Westerveld, waar de put Vries-10 onderdeel van uitmaakt. In dit kader hebben de colleges van burgemeester en wethouders mij geadviseerd om mijn toezegging jegens NAM om binnen de bestaande vergunning te mogen winnen uit de nieuw geboorde put (put Vries-10) in te trekken en NAM op te dragen hiervoor de uitkomst van de procedure voor het geactualiseerde winningsplan af te wachten. Zoals aangegeven in mijn antwoord op vraag 1 heeft NAM de productie uit de put Vries-10 reeds opgestart.
Alle adviezen die uitgebracht worden in het kader van de behandeling van het geactualiseerde winningsplan, zullen geadresseerd worden in mijn voorlopige instemmingsbesluit betreffende het winningsplan Westerveld en daarmee ook openbaar zijn.

9
Bent u bereid om NAM opdracht te geven om de winning uit te stellen tot het winningsplan Westerveld is goedgekeurd? Zo nee, waarom niet?

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energie en Omgeving

Ons kenmerk
DGETM-EO / 17010439

Antwoord
Zie mijn antwoorden op vraag 1 en vraag 8.

(w.g.) H.G.J. Kamp
Minister van Economische Zaken

30.3

Date : 27-1-2017 13:43:47
F [redacted]
To : "Marco Out" M.Out@assen.nl, "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl
C [redacted]
Subject : Beantwoording Kamervragen put Vries-10 + actie Marsdijk
Attachment : STOP GASWINNING MARSDIJK NU.DOCX;persbericht gaswinning SGMN.ODT;Poster-Wegwijzer-conc 1.0.pdf;Poster-Tekst-conc 1.0.pdf;Mailoproep gaswinning.docx;

Beste Marco en Harmke,

De Kamervragen zijn beantwoord. Zie:
https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/kamervragen/detail?id=2017D02507&did=2017D02507

De strekking is: De NAM mag doorgaan met winnen. Ik (minister Kamp) heb conform procedures en afspraken gehandeld. Ik stuur deze informatie ook naar de ambtenaren in Tynaarlo en Aa en Hunze zodat ze hun bestuurders kunnen informeren.

Morgen begint de handtekeningen actie in Marsdijk. Ik heb de informatie van de actiegroep bijgevoegd. De actiegroep is inmiddels ook bekend met de beantwoording van de Kamervragen. De combinatie van de actie in combinatie met de beantwoording van de vragen, zal ongetwijfeld de belangstelling hebben van de pers.

Ik ga morgen even langs om mijn gezicht te laten zien. Ik kan niet beoordelen of ook bestuurlijke belangstelling nodig is. Erheen gaan, betekent dat ook gevraagd zal worden om een handtekening. ☺

Groet,
[redacted]

STOP GASWINNING MARSDIJK NU!

De NAM wil gas winnen.

Onder Marsdijk.

Daarvoor heeft de NAM een vergunning aangevraagd bij de minister.

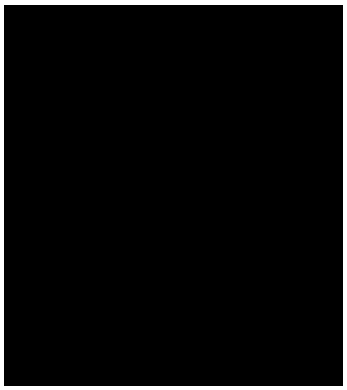
De gemeente Assen heeft hier NEE tegen gezegd.

Wij – een groep verontruste Marsdijkers – zeggen ook NEE.

Wordt er toch gas gewonnen, dan een goede schaderegeling!

Vindt u dit ook?

Teken dan één van de handtekeninglijsten!



De gemeente heeft een brief geschreven aan Minister Kamp.

Daarin adviseert de gemeente de Minister om NEE te zeggen tegen de vergunningaanvraag.

De gemeente schrijft:

1. Er zijn zorgen over de gaswinning, die zijn er ook in de wijk Marsdijk, er is sprake van onrust.
2. Er is kans op bevingen en schade.

3. Groningen is dichtbij en iedereen weet welke onrust de bevingen en de nasleep bij de inwoners daar veroorzaken.
4. Veiligheid van inwoners en voorkomen en beperken van schade wegen het zwaarst
5. Wij kijken naar de belangen van de inwoners. Daarom kiezen wij niet voor winning onder stedelijk gebied met een risico op bevingen
6. Als de Minister toch beslist de winning goed te keuren dan moet er een goede, soepele, vlotte schaderegeling komen. Onderdeel daarvan moet zijn de **omgekeerde bewijslast**, zoals in het Groningen Veld geldt.

Wij ondersteunen dit standpunt.

Zeker nu gebleken is dat de NAM al met gaswinning begonnen is!

De procedure rond de nieuwe vergunning wordt niet afgewacht. Een oude vergunning die geldt voor een deel van het gebied, gebruikt De NAM om al gas op te pompen!

Zeg ook NEE en teken nu!

Marsdijk Zegt NEE!

Oók tegen de Gaswinning?

Teken de petitie!

In "de Dissel"

Op zaterdag 28 jan. en op
maandag 30 jan. t/m zaterdag 3 febr.

Zaterdags van 9.00 tot 17.00 uur
Door de week van 9.00 tot 18.00 uur
Vrijdag tot 21.00 uur

Marsdijk Zegt NEE!

STOP GASWINNING MARSDIJK NU!

De NAM wil gas winnen.
Onder Marsdijk.
Daarvoor heeft de NAM een vergunning aangevraagd bij de Minister.
De gemeente Assen heeft hier NEE tegen gezegd.
Wij – een groep verontruste Marsdijkers – zeggen ook NEE.
Wordt er toch gas gewonnen, dan een goede schaderegeling!

Vindt u dit ook?
Teken dan één van de handtekeninglijsten!

Duike Boevé
Gerrit Eerland
Han Hilgenkamp
Henk van Hooft
Odile Hilgenkamp

De gemeente heeft een brief geschreven aan Minister Kamp.
Daarin adviseert de gemeente de Minister om NEE te zeggen tegen de vergunningaanvraag.
De gemeente schrijft:

1. Er zijn zorgen over de gaswinning, die zijn er ook in de wijk Marsdijk. Er is sprake van onrust.
2. Er is kans op bevingen en schade.
3. Groningen is dichtbij en iedereen weet welke onrust de bevingen en de nasleep bij de inwoners daar veroorzaken.
4. Veiligheid van inwoners en voorkomen en beperken van schade wegen het zwaarst.
5. Wij kijken naar de belangen van de inwoners. Daarom kiezen wij niet voor winning onder stedelijk gebied met een risico op bevingen.
6. Als de Minister toch beslist de winning goed te keuren dan moet er een goede, soepele, vlotte schaderegeling komen. Onderdeel daarvan moet zijn de **omgekeerde bewijslast**, zoals in het Groningen-gasveld geldt.

Wij ondersteunen dit standpunt.
Zeker nu gebleken is dat de NAM al met gaswinning begonnen is!
De procedure rond de nieuwe vergunning wordt niet afgewacht.
Een oude vergunning, die geldt voor een deel van het gebied, gebruikt de NAM om nu al gas op te pompen.

Zeg ook NEE en teken nu!

Onderwerp: Gaswinning onder Marsdijk

Aan: Beste mede Marsdijkbewoner/mede Assenaar/…..

Stuur dit bericht door aan je vrienden, kennissen en familieleden in Marsdijk

Vorige week heeft de NAM tijdens bewoners bijeenkomsten medegedeeld dat zij binnen enkele dagen zou gaan starten met gaswinning onder Marsdijk. Inmiddels is de winning begonnen. Dat gebeurt op basis van een oude vergunning. De vergunningsaanvraag voor winning van de totale voorraad gas is nog in procedure.

Gelet op de ervaringen in Groningen bij de oplossing van de gevolgen van de gaswinning, maken ook de bewoners van Marsdijk zich zorgen over hun veiligheid en de afhandeling van mogelijke schade.

De raad van Assen heeft inmiddels verzet aangetekend tegen deze gaswinning en de minister verzocht de omgekeerde bewijslast van toepassing te verklaren, indien grotere belangen tot gaswinning noodzaken.

Op eenzelfde verzoek van bewoners tijdens bovenvermelde informatiebijeenkomst heeft NAM negatief gereageerd.

Om die reden hebben wij initiatief genomen voor een handtekeningen actie in Marsdijk. Wij sluiten daarmee aan op de raadsuitspraak. De handtekeningen zullen worden aangeboden aan Minister Kamp, die uiteindelijk over de vergunning zal beslissen.

Wij vragen u dit bericht via email/social media of anderszins door te sturen naar uw bekenden in Marsdijk met de oproep de petitie te ondertekenen.

Lokatie: Wijkcentrum De Dissel
Tijdstip: zaterdag 28 januari en zaterdag 4 februari, van 9.00 uur tot 17.00 uur.
maandag 30 januari tot en met donderdag 2 februari van 9.00 uur tot 18.00 uur
vrijdag koopavond van 9.00 uur tot 21.00 uur

Met vriendelijke groet:

[redacted]

HANDTEKENINGENACTIE TEGEN GASWINNING MARSDIJK.

Afgelopen maandagochtend is de werkgroep SGMN begonnen met de voorbereidingen voor de handtekeningenactie “Stop Gaswinning Marsdijk Nu”.

Een aantal bewoners van Marsdijk heeft het voortouw genomen om deze actie op te zetten om daarmee gehoor te geven aan de grote onrust die is ontstaan nu de NAM, ondanks alle bezwaren, toch gewoon is begonnen met de gaswinning in het gasveld Vries-10. Dit gasveld loopt door tot onder een deel van de wijk Marsdijk. Een wijk waar dertienduizend mensen wonen. De werkgroep vindt dit volkomen onacceptabel.

De werkgroep is niet tegen gaswinning in z'n algemeenheid maar wel om dit te doen onder een wijk waar zoveel mensen wonen. De geluiden op de bijeenkomsten in “de Dissel” van vorige week waren niet mis te verstaan. Mensen maken zich zorgen over hun veiligheid; niet alleen over de fysieke veiligheid maar zeker ook over de geestelijke schade die angst voor aardbevingen veroorzaakt. Naast de grote materiële schade die in Groningen is ontstaan, hebben veel mensen het psychisch erg moeilijk met het afhandelen van deze schade. Men is daar vaak jaren mee bezig zonder enige zekerheid over een goede afloop.

Ook de negatieve uitstraling die de gaswinning zal hebben op de huizenprijzen in Marsdijk zal duidelijk merkbaar worden.

We starten met de handtekeningenactie op zaterdag 28 januari in wijkgebouw “de Dissel”. Van 9.00 uur tot 17.00 uur zal “de Dissel” daarvoor geopend zijn. In de week daarop (week 5) kunt u daar elke dag tussen 9.00 uur en 18.00 uur terecht om uw handtekening te komen zetten.

Wilt u zelf ook actief iets doen om de gaswinning onder Marsdijk te laten stoppen? Meldt u zich dan in “de Dissel” bij de werkgroep “Stop Gaswinning Marsdijk Nu”.

Noot voor de redactie :

Nadere informatie kunt u krijgen bij de voorzitter
van de werkgroep SGMN [redacted], tel. 0592-[redacted]

30.4

Date : 12-1-2017 12:16:03
F [redacted]
To : "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl
C [redacted]
Subject : Bijeenkomst NAM 17/1

Hoi Harmke,

Namens [redacted] de vraag hoe laat je voornemens bent om te gaan naar de inloopsessies?
Hij zal dit dan melden aan de NAM en zorgen dat hij er rond die tijd ook is.

Hartelijke groet,

[redacted]

30.5

Date : 17-2-2016 14:37:02
From : "[redacted]
T [redacted]@assen.nl
Subject : Brief omwonenden NAM gebouw_FK.17 februari 2016
Attachment : Brief omwonenden NAM gebouw_FK.17 februari 2016.docx;

Hierbij de andere. Hier gelden de opmerkingen uit mijn vorige mail ook voor.

Groeten,
[redacted]

Contactpersoon -
Telefoon 14 0592
Bezoekadres Noordersingel 33
Uw brief van
Uw kenmerk
Ons kenmerk
Datum
Verzenddatum Februari 2016

«straat»«nummer»«toevoeging»
«postcode_» «woonplaats»

Onderwerp Stand van zaken Schepersmaat 4

Geachte heer/mevrouw,

In deze brief willen de gemeente Assen en het Centraal Orgaan opvang asielzoekers (COA) u informeren over de stand van zaken rondom Schepersmaat 4 (voormalig NAM-kantoor).

Invulling Schepersmaat 4
In april 2015 heeft de gemeente Assen ingestemd met een verzoek van het COA voor het realiseren van een asielzoekerscentrum aan de Schepersmaat 4 in Assen. Wij hebben u daarover in een brief geïnformeerd. Daarnaast hebben wij een bijeenkomst belegd in de Bonte Wever waarop gemeente en COA een toelichting hebben gegeven op de komst van het azc. Wat is er sindsdien gebeurd? Het college van B & W en het COA hebben een overeenkomst gesloten over de vestiging van een azc in bovengenoemd gebouw voor minimaal vijf en maximaal tien jaar. Omdat de toestroom van vluchtelingen sterk toenam, heeft het college van B & W in augustus 2015 op verzoek van het COA ingestemd met een tijdelijke noodopvang in de TT-Hall. Deze eindigde medio november.

De afgelopen maanden zijn de voorbereidende werkzaamheden gestart voor de realisering van het azc. De projectontwikkelaar heeft bijvoorbeeld asbest verwijderd en is begonnen met grondwerkzaamheden. Binnenkort start de verbouwing van Schepersmaat 4. Wij verwachten op korte termijn een vergunning te kunnen verlenen voor de noodzakelijke werkzaamheden. Ze zullen enkele maanden in beslag nemen. Er worden in het azc maximaal 1000 asielzoekers gehuisvest.

Tijdelijk azc
Vooruitlopend op het gereedkomen van het voormalig NAM-kantoor als volwaardig azc, heeft het college van B & W het COA gelet op de aanhoudende vluchtelingenstroom aangeboden een tijdelijk azc op het terrein te realiseren. Er worden in het azc zowel alleenstaanden als gezinnen opgevangen. Het is de bedoeling hen onder te brengen in units die de komende weken worden geplaatst. Er kunnen in dit tijdelijk azc maximaal 475 asielzoekers worden gehuisvest. De units verdwijnen weer als de verbouwing van Schepersmaat 4 is afgerond en het pand gereed is voor bewoning.

Onderwijs
Op de locatie Schepersmaat 4 wordt aan leerplichtige kinderen basisonderwijs aangeboden. Leerlingen die het voortgezet onderwijs volgen, krijgen hun lessen in de voormalige Driemaster aan de Merwedestraat. De VO-school krijgt een regionaal karakter, waar ook jongeren uit omliggende azc's (bijvoorbeeld uit Gieten) les zullen krijgen.

Open Huis
We kunnen ons voorstellen dat u benieuwd bent hoe zo'n tijdelijk azc er van binnen uit ziet. Daarom nodigen wij u van harte uit om langs te komen tijdens een open huis op zaterdag 19 maart tussen 11.00 en 14.00 uur. De uitnodiging is tevens gericht aan Assenaren die vrijwilligersactiviteiten in het azc willen verrichten. Ook belangstellenden die plaats willen nemen in een overlegcommissie, die regelmatig bijeenkomt om de dagelijkse gang van zaken in en rond het azc te bespreken, zijn van harte welkom. Tijdens het open huis leiden medewerkers van de gemeente en het COA u graag rond. Vanzelfsprekend zijn ze ook bereid vragen te beantwoorden die u mogelijk heeft. Mocht u naar aanleiding van deze brief vragen hebben, dan kunt u telefonisch contact opnemen (14 0592) of mailen naar info@assen.nl

Met vriendelijke groet,
het college van burgemeester en
wethouders van Assen,

[redacted]

burgemeester M.L.J. Out

[redacted]

gemeentesecretaris T. Dijkstra

en

Centraal Orgaan opvang asielzoekers

[redacted]

Unitmanager COA

Date : 24-10-2014 12:27:16
From : "Albert Smit"
To : "Carry Abbenhues" C.Abbenhues@assen.nl, "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl, "Ida Oostmeijer-Oosting" I.Oostmeijer-Oosting@assen.nl, "Ruud Wiersema" R.Wiersema@assen.nl
Subject : Doorgest.: Afronding boorwerkzaamheden Witten +afvoer leem
Attachment : Ontwikkelingen NAM locatie Witten.txt;1324187_1413972156440_ontwerpbesluit_inrichting_Witten-1.pdf;

Ter info.
groet Albert
>>> [redacted]@shell.com> 10/24/2014 10:20 >>>
Hallo Albert,
Ik hoop dat alles goed met je gaat.
Zoals enige tijd geleden afgesproken informeer ik je informeel over een paar zaken rond onze booractiviteiten op onze locatie Witten nabij Assen (genoegzaam bekend).
Ook de 2e boring nadert z'n einde en onze interne voorbereiding om het boormateriaal daarna af te voeren is in volle gang. Wanneer de laatste handelingen/testen zijn uitgevoerd en de resultaten daarvan bekend zijn, zou het heel goed mogelijk zijn dat volgende week een start wordt gemaakt met het afvoeren van dit boormateriaal naar een mijnbouwlocatie in de provincie Groningen. De eerste boring naar het nieuwe voorkomen Assen-Zuid heeft wel gas aangetoond, maar mij is onvoldoende bekend of het hier om een economisch winbare hoeveelheid gaat. Voor zover mij bekend moeten nadere productietests dit nog uitwijzen. Zoals gezegd is het resultaat van de 2e boring naar het bestaande voorkomen Eleveld-Noord nu nog niet bekend.
Zoals je wellicht via [redacted] van het team bouwen, wonen en ondernemen van de gemeente hebt vernomen, heeft de Grondbank Nederland grote behoefte aan (leem)grond bij de realisering van de aansluiting van de A28 met het TT terrein en met name de landschappelijke inpassing daarvan. De 10.000 m³ grond welke wij oorspronkelijk in een (2e) depot bij de locatie wilden opslaan en waar t.a.v. de hoogte discussie over was, wordt op verzoek van diezelfde Grondbank al volgende week door hun in ca. 3 dagen afgevoerd. Hierbij is ook (instemmend) het RUD Drenthe betrokken in de persoon van [redacted]. Het nieuwe ontwerp voor het resterende teelaarde-depot bij de locatie ligt via [redacted] voor advies bij jullie stedebouwkundige. Ik ga er vanuit dat dit verder te zijner tijd geen problemen zal opleveren om in te richten overeenkomstig jullie wensen.
Wij zullen de direct omwonenden over de komende transport bewegingen informeren en misschien is dat inmiddels deels ook al gebeurt. Mijn collega [redacted] zal ook met jullie afdeling voorlichting schakelen over deze activiteiten.
Ten slotte komt voor een ieder met ingang van 30 oktober a.s. het ontwerpbesluit omgevingsvergunning van de Minister van EZ voor de locatie Witten ter visie te liggen en ter inzage o.a. bij de gemeente (bijlage). Hierbij gaat het om onze reviserende aanvraag omgevingsvergunning van 27 juni 2014 voor de inrichting, waarbij wordt geanticipeerd op een positief resultaat van beide boringen. Over deze aanvraag heb ik je indertijd per bijgaande email geïnformeerd.
Over een eventueel nieuw winningsplan voor het voorkomen Assen-Zuid kunnen we op dit moment nog niets met zekerheid zeggen. Zo gauw dit wel het geval is, informeer ik je.
Mocht je nog vragen hebben, staan we voor je ter beschikking. Prettig weekend.
Met vriendelijke groet,
[redacted]

Date : **26-6-2014 14:17:10**
[redacted]
To : **"Albert Smit"**
[redacted]
Subject : **Ontwikkelingen NAM locatie Witten**
Attachment : **Header;**

Hallo Albert,

Voor zover ik ben geïnformeerd heeft onze asset leider [redacted] nlangs telefonisch contact gehad met de burgemeester Abbenhues. Hierbij is o.a. aan de orde geweest de advertentie van NAM in de TT-bijlage, waarover ik je ook al eerder had geïnformeerd. Verder is doorgesproken dat NAM binnenkort een aanvraag omgevingsvergunning Wabo zal indienen bij het Ministerie van EZ voor het in productie nemen van de nog nieuw te boren putten. De gemeente Assen is daarbij wettelijk adviseur en zal door EZ -*als het goed is*- om advies worden gevraagd. Het geheel zal ter zijner tijd ook bij de gemeente Assen ter visie worden gelegd.

Naast deze aanvraag omgevingsvergunning Wabo, speelt te zijner tijd ook de situatie rondom de winningsplannen. Hierin worden zaken als bodemdaling en de kans op bodembewegingen formeel geadresseerd op basis van de Mijnbouwwet. Naar verwachting zal het in productie nemen van het nieuwe gasveld Assen-Zuid een nieuw winningsplan in procedure worden gebracht bij EZ, waarbij deze ook voor inspraak van derden open staat resp. ter visie worden gelegd. Voorwaarde is dan natuurlijk wel dat de boring naar dit gasveld succesvol moet zijn afgerond. Voor de boring naar het gasveld Eleveld-Noord is dit niet het geval, omdat er reeds vanuit dit veld wordt geproduceerd op basis van een bestaand winningsplan.

Mocht je hierover meer informatie willen, zijn mijn collega [redacted] en ik daartoe graag bereid.

Met vriendelijke groet,
[redacted]

[redacted]

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Statutaire vestiging Den Haag - Handelsregister no. 04008869
Correspondentieadres: Postbus 28000, 9400 HH Assen
Bezoekadres: Schepersmaat 2, 9405 TA Assen
Tel: +31 (0)592 [redacted]
Mobiel: +31 [redacted]
[redacted]
Internet: http://www.nam.nl

Ministerie van Economische Zaken

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Postbus 28000
9400 HH ASSEN

Directoraat-generaal Energie, Telecom & Mededinging
Directie Energiemarkt

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Factuuradres
Postbus 16180
2500 BD Den Haag

Overheidsidentificatienr
00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/ez

Behandeld door
mr. K. van den Hoff

T 070 379 [redacted]
F 070 379 [redacted]
k.vandenhoff@minez.nl

Ons kenmerk
DGETM-EM / 14172941

Uw kenmerk

Bijlage(n)
2

Datum 22 OKT 2014
Betreft brief aanbieding ontwerp omgevingsvergunning voor de inrichting Witten-1

Geachte heer/ mevrouw,

U heeft op vrijdag 27 juni 2014 op grond van de Wabo een aanvraag om een omgevingsvergunning ingediend voor de activiteiten 'bouwen van een bouwwerk' en 'revisie'. De aanvraag betreft de inrichting Witten-1, gelegen aan de openbare weg Witterbroek in de gemeente Assen, op de percelen kadastraal ingedeeld, gemeente Assen, sectie O, nummers 85 en 1017.

Ontwerpbesluit en publicatie
Ik doe u hierbij een exemplaar van het ontwerpbesluit voor deze aanvraag en de bijbehorende kennisgeving toekomen.

De kennisgeving betreffende dit ontwerpbesluit zal op 29 oktober 2014 worden gepubliceerd in de Staatscourant en in het blad "'t Gezinsblad". Het ontwerpbesluit ligt met ingang van 30 oktober 2014 gedurende zes weken ter inzage op de secretarie van de gemeente Assen. Tijdens de periode van ter inzage legging kan eenieder zienswijzen met betrekking tot het ontwerpbesluit naar voren brengen.

Indien ik zienswijzen ontvang, zal ik u daarvan zo spoedig mogelijk een kopie doen toekomen.

Voor nadere informatie kunt u contact met mij opnemen (tel. 070-3797602, e-mail omgevingsvergunning@minez.nl). Van 27 oktober 2014 tot en met 31 oktober 2014 ben ik niet bereikbaar.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Dhr. K. van den Hoff
Directie Energiemarkt

Ministerie van Economische Zaken

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Postbus 28000
9400 HH ASSEN

Directoraat-generaal Energie, Telecom & Mededinging
Directie Energiemarkt

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Factuuradres
Postbus 16180
2500 BD Den Haag

Overheidsidentificatienr
00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/ez

Behandeld door
mr. K. van den Hoff

T 070 379 7602
F 070 379 7841
k.vandenhoff@minez.nl

Ons kenmerk
DGETM-EM / 14170142

Uw kenmerk

Bijlage(n)
2

2 2 OKT 2014

Datum
Betreft Ontwerpbesluit omgevingsvergunning voor de inrichting Witten-1

1. Onderwerp aanvraag
Op vrijdag 27 juni 2014 heeft de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. te Assen ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: Wabo) een aanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend. De aanvraag betreft de inrichting Witten-1, gelegen aan de openbare weg Witterbroek in de gemeente Assen, op de percelen kadastraal ingedeeld, gemeente Assen, sectie O, nummers 85 en 1017.

De aanvraag is in het Omgevingsloket Online geregistreerd onder nummer 1324187.

De aanvraag betreft actualisering van de vigerende vergunning en enkele technische wijzigingen ten behoeve van een goede werking van de inrichting. De vigerende vergunning heb ik in het kader van de Wet milieubeheer (hierna: Wm) op 18 november 2008 (kenmerk: ET/EM/8179014) verleend. Op 16 juni 2009 heb ik een veranderingsvergunning verleend (ET/EM/9067326) en op 8 februari 2012 is er een mededeling gedaan in verband met een test betreffende foaminjectie.

De inrichting is bestemd voor het produceren en afvoeren van aardgas.

De omgevingsvergunning is aangevraagd voor de volgende activiteiten:

A. Bouwen van een bouwwerk

Volgens artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wabo is een omgevingsvergunning vereist voor het bouwen van een bouwwerk.

B. Het veranderen en in werking hebben van een inrichting de gehele inrichting omvattend (revisie)

Volgens artikel 2.1, eerste lid, onder e, sub 2° en sub 3°, van de Wabo is een omgevingsvergunning vereist voor het veranderen of veranderen van de werking en het in werking hebben van een inrichting of mijnbouwwerk.

Volgens artikel 2.6, eerste lid, van de Wabo kan het bevoegd gezag bepalen dat een omgevingsvergunning wordt aangevraagd met betrekking tot die verandering en het in werking hebben van de betrokken inrichting of het betrokken

mijnbouwwerk na die verandering, voor zover de aanvraag betrekking heeft op het veranderen van een inrichting of mijnbouwwerk of de werking daarvan, als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e, onder 2° of 3°, en met betrekking tot die inrichting of dat mijnbouwwerk al een of meer omgevingsvergunningen zijn verleend.

Op de activiteit is de uitgebreide voorbereidingsprocedure van 6 maanden van toepassing (afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en art. 3.10 van de Wabo).

Ingevolge artikel 3.3, vierde lid, onder a, van het Besluit omgevingsrecht (hierna: Bor), ben ik bevoegd te beslissen op deze aanvraag.

2. Verklaring van geen bedenkingen
Op grond van artikel 2.27, eerste lid, van de Wabo wijst een algemene maatregel van bestuur categorieën van gevallen aan, waarvoor geldt dat een omgevingsvergunning niet wordt verleend dan, nadat een daarbij aangewezen bestuursorgaan heeft verklaard dat het daartegen geen bedenkingen heeft.

Het verlenen van deze omgevingsvergunning valt niet onder de gevallen waarvoor ingevolge § 6.2 van het Bor een verklaring van geen bedenkingen is vereist.

3. Geraadpleegde organisaties
- Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Assen;
- Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe;
- Waterkwaliteitsbeheerder: Waterschap Hunze en Aa's;
- De Inspecteur-generaal der Mijnen (Staatstoezicht op de Mijnen).

4. Adviezen en zienswijzen
- Door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Assen is facultatief advies uitgebracht ten aanzien van het onderdeel 'bouwen van een bouwwerk' van de aanvraag en de aan het besluit te verbinden voorschriften;
- Door Gedeputeerde Staten van de Provincie Drenthe is verklaard dat zij niet zijn aangewezen als wettelijk adviseur;
- Door Waterschap Hunze en Aa's is geen advies uitgebracht ten aanzien van de aanvraag;
- Door de Inspecteur-generaal der Mijnen is advies uitgebracht ten aanzien van de aanvraag en de aan het besluit te verbinden voorschriften.

Deze paragraaf 4 wordt nader ingevuld indien er zienswijzen of adviezen op dit ontwerpbesluit worden ontvangen.

5. Overwegingen m.b.t. de ingediende adviezen en zienswijzen

- Het facultatief advies van gemeente Assen is volledig in dit besluit verwerkt. De gemeente adviseert dat de omgevingsvergunning voor het onderdeel 'bouwen van een bouwwerk' kan worden verleend;
- Het advies van de Inspecteur-generaal der Mijnen ten aanzien van de aanvraag en de aan het (ontwerp)besluit te verbinden voorschriften is volledig in dit besluit verwerkt.

Deze paragraaf 5 wordt nader ingevuld indien er zienswijzen of adviezen op dit ontwerpbesluit worden ontvangen.

6. Procedure (ontwerp)besluit

De aangevraagde activiteit is m.e.r.-beoordelingsplichtig (zie punt 7. van dit (ontwerp)besluit). Bij de aanvraag was geen afschrift van het m.e.r. beoordelingsbesluit van 17 april 2014 gevoegd. Op grond van artikel 7.28, lid 2 van de Wet milieubeheer dient het bevoegd gezag de aanvraag buiten behandeling te laten als er bij het indienen ervan geen afschrift is gevoegd van de beslissing dat er geen milieueffectrapport hoeft te worden gemaakt. De aanvrager is op 1 juli 2014 in de gelegenheid gesteld om het m.e.r. beoordelingsbesluit van 17 april 2014 (kenmerk: DGETM-EM/14065585) bij de aanvraag te voegen. Deze is ook op die datum door de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. toegevoegd aan de aanvraag.

Tijdens de behandeling van de aanvraag bleken de verstrekte gegevens en bescheiden onvoldoende voor een goede beoordeling van de aanvraag. De aanvrager is op 4 augustus 2014 in de gelegenheid gesteld om de constructieve gegevens ten aanzien van de activiteit 'bouwen van een bouwwerk' aan te leveren. Hierdoor is de behandeling van de aanvraag, op grond van het bepaalde in artikel 4.15, eerste lid, onder a, van de Algemene wet bestuursrecht, opgeschort. De aanvullingen zijn ontvangen op 4 september 2014 en zijn als afdoende beoordeeld. Op dit moment is de beslistermijn weer gaan lopen. Door de opschorting van de behandeling is de wettelijke beslistermijn verlengd met 29 dagen. De aanvullende gegevens zijn meegenomen bij de beoordeling van de aanvraag en liggen met het ontwerpbesluit en het besluit ter inzage.

De publicatiedatum van de kennisgeving met betrekking tot dit ontwerpbesluit in de Staatscourant en in het lokale blad "Gezinsblad" is woensdag 29 oktober 2014. De ter inzage legging van het ontwerpbesluit op de secretarie van de gemeente Assen vindt plaats van donderdag 30 oktober 2014 tot en met woensdag 9 december 2014.

7. Overwegingen m.b.t. het besluit

De aanvraag is beoordeeld aan het voor de activiteit betreffende artikelen van de Wabo. Voorts is de aanvraag getoetst aan het Bor en aan de Regeling omgevingsrecht.

A. Bouwen van een bouwwerk;

De aanvraag is, met inachtneming van het bepaalde in artikel 2.10, lid 1, onderdelen a en b, van de Wabo, getoetst aan het Bouwbesluit 2012 en de bouwverordening van de gemeente Assen.
Het bouwplan voldoet aan de gestelde eisen.

De aanvraag is, met inachtneming van het bepaalde in artikel 2.10, lid 1, onderdeel c, van de Wabo getoetst aan artikel 9 van het geldende bestemmingsplan 'Haar West'. Voor het perceel geldt de bestemming 'Mijnkundige doeleinden'. Het bouwplan voldoet aan de bestemming.

De aanvraag is, met inachtneming van het bepaalde in artikel 2.10, lid 1, onderdeel d, van de Wabo getoetst aan redelijke eisen van welstand. Het bouwplan is getoetst aan de Welstandsnota 2012 van de gemeente Assen. Het bouwplan is gelegen in het welstandsvrije gebied. Het bouwplan voldoet aan de redelijke eisen van welstand.

Ik kom dan ook tot de conclusie dat de omgevingsvergunning voor deze activiteit kan worden verleend.

B. Het veranderen en in werking hebben van een inrichting de gehele inrichting omvattend (revisie);

De aanvraag is, met inachtneming van het bepaalde in artikel 2.14 van de Wabo, getoetst aan het belang van de bescherming van het milieu.

<u>Milieuaspecten</u>
In de omgevingsvergunningaanvraag is de bestaande toestand van het milieu, voor zover de inrichting daarvoor gevolgen kan veroorzaken, beschreven. De beoordeling van de gevolgen voor het milieu betreft de aspecten: bodem- en oppervlaktewater, lucht, afvalstoffen/ gevaarlijke stoffen, geluid, werktuigen en energie.

De aanvrager heeft op zorgvuldige wijze de gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken beschreven. Hierbij is gekeken naar hun onderlinge samenhang, de technische kenmerken en de geografische ligging.

De aanvrager heeft tevens redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu omschreven. Uit de aanvraag blijkt dat hiermee op verantwoorde wijze wordt omgegaan.

De aanvrager heeft een verantwoord milieubeleid gevormd dat met betrekking tot de inrichting wordt gevoerd. De gevolgen voor het milieu worden door de aanvrager tijdens het in werking hebben van de inrichting geobserveerd, beheerst, en voor zover deze nadelige gevolgen hebben, verminderd.

Uit de aanvraag blijkt dat afdoende maatregelen zijn genomen om de belasting van het milieu te beperken en dat op verantwoorde wijze wordt omgegaan met het verbruik van energie.

Naast de voorschriften, genoemd in Bijlage 1 van dit besluit, zijn voor type-C inrichtingen voorschriften uit het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing. Hiervoor verwijs ik u naar hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Milieueffectrapportage
Voor het verrichten van diepboringen en het oprichten van een oppervlakte-installatie voor de productie van aardgas geldt, op grond van categorie D.17.2 en categorie D.17.3 van het Besluit m.e.r., de m.e.r.-beoordelingsplicht.

Op 6 maart 2014 heeft de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. mededeling gedaan van het voornemen om op de bestaande inrichting Witten-1 diepboringen te verrichten en een oppervlakte-installatie voor de productie van aardgas op te richten. Op 17 april 2014 heb ik besloten dat een nadere afweging van de milieueffecten door het opstellen van een milieueffectrapport niet noodzakelijk is, doordat de voorgenomen activiteit geen significant nadelige gevolgen voor het milieu zal hebben.

Bovengenoemde mededeling en het beoordelingsbesluit zullen, tegelijk met dit (ontwerp) besluit ter inzage worden gelegd.

Externe Veiligheid
Het externe risico is berekend volgens het rekenmodel safeti.nl en heb ik, hoewel de inrichting formeel (nog) niet is aangewezen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen getoetst aan de daarin voorgeschreven normen.
Ten aanzien van het plaatsgebonden risico valt uit de berekende 10^{-6} contour op te maken dat deze zich maximaal uitstrekt tot 80 meter buiten de inrichting. Binnen dit gebied is een agrarisch gebied gelegen, dat enkele dagen per jaar, tijdens de TT van Assen als camping wordt gebruikt. Deze (zeer tijdelijk in gebruik zijnde) camping is aan te merken als beperkt kwetsbaar object. Deze afwijking van de richtwaarde acht ik, gezien het tijdelijke gebruik van dit terrein, aanvaardbaar.
Het berekende groepsrisico voor deze locatie ligt onder de oriënterende waarde en is hiermee aanvaardbaar.

Bodembescherming
Het preventieve bodembeschermingsbeleid, uitgewerkt in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming 2012 (NRB) gaat er van uit dat (zelfs) de maatregelen en

voorzieningen die leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico nooit volledig kunnen uitsluiten dat onverhoopt een belasting van de bodem optreedt. Om die reden blijft bodembelastingonderzoek noodzakelijk. Zulk onderzoek is gericht op de feitelijk aanwezige installaties en de aldaar gebezigde stoffen en beperkt zich tot het vastleggen van de nulsituatie bodemkwaliteit voorafgaand aan, of zo spoedig mogelijk na, de start van de betreffende activiteit(en) en een vergelijkbaar eind- en (eventueel) tussensituatie bodemonderzoek om aantasting van de bodemkwaliteit aan te kunnen tonen. Indien aldus een onverhoopte bodembelasting is geconstateerd kan het bodemherstel worden verhaald op de veroorzaker.

Beste beschikbare technieken
De bepaling van de beste beschikbare technieken (BBT) voor de inrichting is uitgevoerd conform artikel 5.4 van het Besluit omgevingsrecht.

Het voldoen aan grenswaarden zoals vastgelegd in het Activiteitenbesluit, de Nederlandse emissie Richtlijn (NeR) en het Besluit externe veiligheid inrichtingen, alsmede het voldoen aan de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB), is bij deze bepaling als minimum criterium gehanteerd.

Voor de inrichting is geen BBT document (BREF) vastgesteld in het kader van de IPPC.

Energie en milieu
De Minister van Economische Zaken en de Nederlandse Olie en Gas Exploratie en Productie Associatie (NOGEPA) hebben een Meerjarenafspraak (looptijd tot 2020) afgesloten over het effectiever en efficiënter inzetten van energie.
Daarnaast is op 27 oktober 2010 het Overlegplatform Olie en Gas van start gegaan. In dit platform werken overheid en de olie- en gasindustrie samen op het gebied van de bescherming van het milieu.

Ik kom dan ook tot de conclusie dat de omgevingsvergunning voor deze activiteit kan worden verleend.

8. Besluit
Gelet op het voorafgaande besluit ik:

I. De omgevingsvergunning voor de inrichting Witten-1 te verlenen aan de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. voor de volgende activiteiten:

   A. Bouwen van een bouwwerk;
   B. Het veranderen en in werking hebben van een inrichting de gehele inrichting omvattend (revisie).

II. De omgevingsvergunning voor onbepaalde tijd te verlenen, met verwijzing naar artikel 2.33 van de Wabo;

III. Met inachtneming van het bepaalde in artikel 2.6, vierde lid, van de Wabo, vervangt deze omgevingsvergunning verleend voor het veranderen of veranderen van de werking van een inrichting of mijnbouwwerk, zoals bepaald in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel e, sub 2° en 3°, van de Wabo de eerder met betrekking tot het betrokken project verleende omgevingsvergunningen, met ingang van het tijdstip waarop zij in werking treedt. De eerder verleende omgevingsvergunningen vervallen op het tijdstip waarop de met toepassing van dit artikel verleende omgevingsvergunning onherroepelijk wordt;

IV. Aan de omgevingsvergunning de voorschriften uit bijlage 1 te verbinden;

V. De aanvraag, de addenda en bijbehorende bijlagen, deel te laten uitmaken van de omgevingsvergunning. De bij deze omgevingsvergunning behorende documenten worden genoemd in bijlage 2;

Op grond van artikel 6.1, tweede en derde lid, van de Wabo treedt dit besluit pas in werking nadat de termijn voor het indienen van een beroepschrift (ofwel zes weken na de dag van de terinzagelegging) is verstreken of, indien beroep is aangetekend en een verzoek om voorlopige voorziening is ingediend bij de bevoegde rechter, op dat verzoek is beslist.

9. Zienswijze en beroepsprocedure

Tegen dit besluit kan degene wiens belang rechtstreeks bij dat besluit is betrokken binnen zes weken na de dag van de terinzagelegging van dat besluit een gemotiveerd beroepschrift indienen bij de Rechtbank Noord-Nederland, locatie Assen, ter attentie van de sector Bestuursrecht, Postbus 30009, 9400 RA, Assen.

Voor meer informatie over de rechtsmiddelen die u kunt aanwenden tegen een besluit van de overheid, verwijs ik u naar de brochure 'rechtsmiddelen (bezwaar en beroep) tegen beslissing overheid'. Dit document kunt u vinden op www.nlog.nl onder procedures - vergunningen.

De Minister van Economische Zaken,
namens deze:

[redacted]

drs. J.C. De Groot
Directeur Directie Energiemarkt

Bijlage 1 Voorschriften en mededelingen

Ten aanzien van de activiteit Bouwen van een bouwwerk:

Toezichthouder:
Daar waar in deze vergunning wordt verwezen naar de toezichthouder, wordt bedoeld: Staatstoezicht op de Mijnen, Postbus 24037, 2490 AA Den Haag, sodmomgevingsloket@minez.nl of via tel 070 - 379 8400.
Meldingen worden zoveel mogelijk digitaal uitgevoerd, naar het genoemde e-mail adres, bij storing kan dit ook telefonisch worden gedaan.
Het toesturen van stukken kan eveneens elektronisch naar genoemd e-mail adres, en eventueel naar bovenstaand postadres.

Verplichtingen tijdens bouwen en bij voltooiing / ingebruikneming van een bouwwerk

1. Kennisgeving aan het bouwtoezicht van start van (onderdelen van) de bouwwerkzaamheden
De aanvang van de hierna volgende werkzaamheden wordt uiterlijk 3 werkdagen voordien gemeld aan de toezichthouder:
-de aanvang van de eerste projectwerkzaamheden (start bouw);
-de aanvang van eventuele grondverbeteringswerkzaamheden.

2. Beëindiging bouwwerkzaamheden (melding)
De beëindiging van de werkzaamheden dient uiterlijk op de dag van de beëindiging te worden aan de toezichthouder.

Mededelingen

1. Indien op het bouwterrein grond vrijkomt dient deze op de locatie te worden verwerkt of te worden afgevoerd overeenkomstig de landelijke regeling voor het transport van afvalstoffen.

2. Voordat met de bouwwerkzaamheden wordt aangevangen dient u te onderzoeken of er geen kabels en leidingen, riolering e.d. in het bouwterrein aanwezig zijn. Hierover kunt u informatie verkrijgen door melding bij het kabels- en leidingen informatie centrum (klic) tel: 0880-0080;

3. De bouwwerkzaamheden worden uitsluitend van maandag tot en met zaterdag uitgevoerd van 07.00 uur tot 19.00 uur.

4. Veranderingen in de uitvoering tijdens de bouw, in afwijking van de verleende omgevingsvergunning, moeten vóór de uitvoering daarvan worden gemeld en/of worden overlegd met de toezichthouder. Van de verandering wordt, door of namens de vergunninghouder, een registratie bijgehouden. Onder bepaalde omstandigheden kan een ondergeschikte wijziging worden aangemerkt als een gelijkwaardige oplossing. Indien dit niet het geval is dient

een gewijzigde omgevingsvergunning aangevraagd te worden.

5. Afscheiding van het bouwterrein
   1. Het terrein waarop wordt gebouwd, grond wordt ontgraven of dergelijke werkzaamheden worden verricht, moet door een doeltreffende afscheiding van de weg en van het aangrenzende open erf of terrein zijn afgescheiden als gevaar of hinder te duchten is.
   2. De in het eerste lid bedoelde afscheiding moet zodanig zijn geplaatst en ingericht, dat het verkeer zo min mogelijk hinder ervan ondervindt en de toegang tot brandkranen en andere openbare voorzieningen, zoals leidingen, er niet door wordt belemmerd.
   3. Een terrein, waarop een bouw- of grondwerk wordt uitgevoerd en dat niet van de weg en van het aangrenzende open erf of terrein is afgescheiden, moet, wanneer er niet wordt gewerkt, worden bewaakt, tenzij het bouwtoezicht dit niet nodig acht.

6. Het bouwen en alles wat daarmee in verband staat moet geschieden op veilige wijze. Tijdens de bouw zodanige maatregelen getroffen worden dat bouwdelen niet kunnen instorten c.q. omwaaien. Hiertoe dienen deze bouwdelen vakkundig te worden geschoord en/of in het onderliggende werk te worden verankerd.

7. Bodemgesteldheid
   Het opslaan en omgaan met afvalstoffen op de bodem wordt op een zodanige wijze gedaan dat geen verontreinigingen kunnen optreden van de bodem en/of het grondwater. Indien tijdens of ten gevolge van de werkzaamheden bodemverontreiniging optreedt, moet degene die de werkzaamheden uitvoert:
   a. deze verontreiniging terstond melden aan de toezichthouder;
   b. de oorzaak van de verontreiniging zo spoedig mogelijk wegnemen ten einde de directe de directe gevolgen zo veel mogelijk te beperken;
   c. de verontreinigingen en de verontreinigde grond overeenkomstig de aanwijzingen van de toezichthouder verwijderen.

Ten aanzien van de activiteit veranderen van de inrichting de gehele inrichting omvattend:

A. **Algemeen**

1. op de buitengrens van de inrichting, zoals met -+-+-+-+-+-+-+- aangegeven op de tekening nr. EP2014052901924001 d.d. 22-05-2014 is een van stevig hekwerk vervaardigde afrastering aangebracht van tenminste 2.20 meter hoog; ten aanzien van elk der toegangen tot het terrein van de inrichting zijn zodanige voorzieningen getroffen en maatregelen genomen dat een doeltreffende beveiliging tegen het betreden van dat terrein door onbevoegden is verkregen; vluchtdeuren in het hekwerk draaien naar buiten open;

2. de inrichting wordt schoon gehouden en verkeert steeds in goede staat van onderhoud; het terrein van de inrichting wordt vrijgehouden van voor de werking van de inrichting onnodig materiaal; eventuele begroeiing wordt kort gehouden; dood hout, bladeren en afgesneden onkruid of gras wordt verwijderd; bij het kort houden van begroeiing of anderszins wordt ter plaatse, waar gevaar voor explosieve verbranding niet is uitgesloten, geen apparatuur dan wel gereedschap gebruikt, dat vonken kan veroorzaken;

3. de buitenverlichting op het terrein van de inrichting is, ook wat de hoogte daarvan betreft, tot het voor het verrichten van de nodige werkzaamheden op dat terrein of ter bescherming van het milieu noodzakelijke beperkt; de lampen branden uitsluitend voor zover dit voor het op het terrein van de inrichting verrichten van werkzaamheden of in verband met de bewaking van de inrichting dan wel anderszins in verband met de veiligheid noodzakelijk is; de verlichting is zodanig opgesteld en ingericht en de lampen zijn zodanig afgeschermd, dat hinderlijke lichtstraling voor de omgeving zoveel mogelijk wordt voorkomen;

4. doeltreffende maatregelen zijn genomen om laad- en loswerkzaamheden lekvrij te doen geschieden; op plaatsen waar laad- en loswerkzaamheden worden verricht zijn zodanige voorzieningen getroffen of maatregelen genomen, dat het wegvloeien van stoffen door opvang of anderszins wordt voorkomen;

5. het brandbestrijdingsplan als bedoeld in artikel 3.9 lid c van de arbeidsomstandighedenregeling is, voor zover op de inrichting betrekking hebbend, in overleg met de commandant van de regionale brandweer opgesteld;

6. de in het brandbestrijdingsplan bedoelde blusmiddelen en toestellen zijn, ten minste in de beschreven omvang en variëteit, steeds in goede staat van onderhoud en voor onmiddellijk gebruik aanwezig en wel op doeltreffende en goed bereikbare plaatsen;

7. zodanige voorzieningen zijn getroffen dat de installatie te allen tijde, indien nodig, veilig uit bedrijf genomen kan worden (bijv. m.b.v. een noodstroomvoorziening);

8. op de locatie is een noodstop-knop aangebracht;

9. alvorens de inrichting onbemand wordt achtergelaten is deze door een te houden inspectie op haar goede werking gecontroleerd; indien bij zodanige controle of anderszins een defect of mankement wordt geconstateerd, zullen, wanneer daardoor gevaar, schade of hinder voor de omgeving ontstaat of dreigt te ontstaan, onverwijld maatregelen worden genomen ter voorkoming of beperking daarvan, terwijl de inrichting of het betrokken deel zonodig buiten werking wordt gesteld; het weer in bedrijf nemen geschiedt niet dan nadat vaststaat dat het mankement doeltreffend is verholpen;

10. alle installatie-onderdelen die niet meer in bedrijf zijn, worden zodanig onderhouden dat zij geen nadelige gevolgen voor de veiligheid en/of het milieu kunnen veroorzaken;

11. toekomstige ontwikkelingen en veranderingen van de installatie als bedoeld in artikel 2.4, eerste lid, juncto artikel 5.7, tweede lid, onderdeel g, van het Besluit omgevingsrecht worden ten minste vier weken voor de verwezenlijking daarvan, medegedeeld aan de inspecteur-generaal der mijnen;

B. **Bodem en oppervlaktewater**

1. voor elke bodembedreigende activiteit die wordt verricht worden bodembeschermende voorzieningen en bodembeschermende maatregelen getroffen waarmee een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd; de opgestelde bodemrisicoanalyse wordt actueel gehouden;

2. ter controle van het grondwater zijn op en/of rond de inrichting peilbuizen geplaatst zoals aangegeven op tekening nr. EP201405201924002 d.d. 22-05-2014;

3. het grondwater wordt jaarlijks bemonsterd en geanalyseerd door een persoon of instelling die daartoe op grond van het Besluit Bodemkwaliteit is erkend;
de analyseresultaten worden ten minste tien jaar bewaard en kunnen te allen tijde worden getoond aan de controlerende ambtenaren van het bevoegd gezag;

4. bemonstering en analyse vindt plaats conform NEN 5740 danwel NEN 5744; het monitorings-systeem wordt ingericht en beheerd conform de Nederlandse richtlijn monitoring bodemkwaliteit bedrijfsmatige activiteiten;

5. het terrein van de inrichting is zodanig aangelegd, ingericht en afgewerkt alsmede wordt op zodanige wijze onderhouden dat verontreiniging van de bodem of van het oppervlaktewater wordt voorkomen;

6. op het terrein terechtgekomen hemelwater kan niet daarbuiten geraken, tenzij het water geen stof bevat, welke de bodem of het oppervlaktewater kan verontreinigen;

7. schadelijke of verontreinigende stoffen, zoals methanol en corrosie-inhibitor, mogen niet in het oppervlaktewater terechtkomen dan wel in de bodem dringen;
verontreinigd hemelwater wordt opgevangen en naar elders afgevoerd;

8. de bij het gasbehandelingsproces te gebruiken of vrijkomende stoffen, die de bodem of het oppervlaktewater kunnen verontreinigen, worden zodanig op het terrein opgeslagen, dat geen verontreiniging als bedoeld onder B5. kan optreden;

9. indien een opvangbak, drainsysteem, verlaadpunt of een dergelijke voorziening lek is, dan wel een redelijk vermoeden van lekkage bestaat, wordt de desbetreffende voorziening op de staat waarin zij verkeert onderzocht en zonodig onverwijld hersteld;

10. indien door wat voor oorzaak ook verontreinigende stoffen op of in de bodem dreigen te geraken of zijn geraakt zorgt de vergunninghoudster onverwijld voor:
a. melding daarvan aan de inspecteur-generaal der mijnen;
b. maatregelen om verdere verontreiniging van de bodem te voorkomen;

11. opgetreden verontreiniging van bodem en grondwater wordt ten genoegen van de inspecteur-generaal der mijnen ongedaan gemaakt;

12. a. voordat het terrein van de inrichting, na bedrijfsbeëindiging, wordt teruggegeven aan de eigenaar, wordt door een persoon of instelling die daartoe op grond van het Besluit Bodemkwaliteit is erkend een eindsituatie-onderzoek van de bodem verricht;
b. de inspecteur-generaal der mijnen kan nadere eisen stellen ten aanzien van de uitvoering van het onder a. bedoelde onderzoek;
c. het resultaat van het onder a. bedoelde onderzoek wordt overgelegd aan de inspecteur-generaal der mijnen;

C. **Lucht**

1. de inrichting is zodanig ingericht en onderhouden, dat geuroverlast ten gevolge van lekkages wordt voorkomen; het gebruik van chemische hulpstoffen, welke buiten de inrichting geuroverlast veroorzaken, is verboden; in leidingen, waardoor geurverwekkende gassen of vloeistoffen

worden getransporteerd, is het gebruik van flensverbindingen zoveel mogelijk vermeden;

2. alle tanks, procesvaten, pompen, leidingen, afsluiters en dergelijke zijn zodanig geconstrueerd en aangelegd en zodanig onderhouden, dat lekkages worden voorkomen; elk defect dat vervuiling of geuroverlast kan veroorzaken wordt onverwijld hersteld;

3. op plaatsen waar zich een aftapkraan of een kraan voor het nemen van monsters van schadelijke stoffen of verontreinigende dan wel geurverspreidende vloeistof bevindt, zijn zodanige voorzieningen getroffen, dat het wegvloeien van een zodanige vloeistof door opvang of anderszins wordt voorkomen;

4. drainleidingen en leidingen naar de installatie voor het aflaten van aardgas in de open lucht zijn zodanig op afschot gelegd, dat zich geen vloeistof in de leidingen kan verzamelen;

5. de inrichting voldoet aan het gestelde in de NeR Bijzondere Regeling 3.3 E11 Installaties ten behoeve van de aardgas- en aardoliewinning:
- het gebruik van purge-gas wordt door technische maatregelen tot een minimum beperkt;
- gassen die vrijkomen bij het testen van putten worden nuttig gebruikt; indien dit niet mogelijk is worden de afgassen middels een (tijdelijke) fakkel verbrand;
- de keuze voor bepaalde typen afsluiters, flenzen en andere appendages wordt afgestemd op minimale lekverliezen;
- om diffuse emissies tegen te gaan wordt een programma van intensieve controle van pompen, compressoren, afsluiters, veiligheidskleppen en andere appendages opgesteld; dit (bedrijfs-)meetprogramma behoeft de goedkeuring van de inspecteur-generaal der mijnen;

6. de continue en incidentele emissies beschreven in de aanvraag worden geregistreerd in een meet- en registratiesysteem;

D. **Afvalstoffen/gevaarlijke stoffen**

1. de vergunninghoudster neemt maatregelen om het ontstaan van afvalstoffen zoveel mogelijk te voorkomen;

2. afvalstoffen zijn in goed gesloten, niet lekkend, tegen weersinvloeden bestendig en zonodig geuroverlast voorkomend verpakkingsmateriaal verpakt en worden zo spoedig mogelijk afgevoerd;

E. **Geluid**

1. de etmaalwaarde van het door de werking van de inrichting veroorzaakte langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,\,LT}$ bedraagt ter plaatse van de geluidscontour, aangegeven op tekening nr. EP201405201924005 d.d. 22-

05-2014 aldaar op een hoogte van 5 meter boven het maaiveld gemeten, c.q. berekend, en beoordeeld volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" (uitgave 1999), niet meer dan 50 dB(A);

2. extra lawaai makende met de werking van de inrichting verband houdende werkzaamheden worden zoveel mogelijk vermeden dan wel uitgevoerd tussen 07.00 uur en 19.00 uur, hierbij blijft het onder E1. gestelde onverminderd van kracht;

3. de door de inrichting veroorzaakte piekniveaus ($L_{A,max}$), gemeten in de meterstand "fast" overschrijden de onder E1. genoemde niveaus op de aldaar genoemde contour met niet meer dan 10 dB(A);

4. de etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau veroorzaakt door verkeersbewegingen van en naar de inrichting aan de gevel van de dichtstbijzijnde woning, beoordeeld volgens de "Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996", bedraagt niet meer dan 50 dB(A);

5. uiterlijk zes maanden na het in gebruik nemen van de putten WIT-4 en WIT-5 wordt door of namens de vergunningshoudster door middel van geluidsmetingen en zonodig berekeningen gecontroleerd of aan het eerder gestelde wordt voldaan; de geluidsmetingen en berekeningen worden overgelegd aan de inspecteur-generaal der mijnen;

F. **Werktuigen**

1. pijpleidingen, afsluiters en andere appendages zijn voldoende sterk en tegen corrosie beschermd; zij zijn zodanig gelegd en gemonteerd dat overmatige spanningen door uitzetting, inkrimping, temperatuur-schommelingen of verzakkingen van tanks, procesvaten of pompen dan wel van beton- of staalconstructies van de inrichting worden voorkomen;

2. als pakkingmateriaal is materiaal aangewend, dat bestand is tegen de in het gas of aardgascondensaat voorkomende stoffen of bij het behandelings-proces te gebruiken hulpstoffen;

3. slangen voor de verlading van productiewater en aardgascondensaat zijn vervaardigd van materiaal, dat bestand is tegen stoffen als onder F2. bedoeld; zij zijn uitwendig van een roestvrijstalen bewapening voorzien, dan wel van een andere ten minste gelijkwaardige constructie;

4. voor zover pijpleidingen of toebehoren daarvan bovengronds zijn gelegen zijn zij, ter plaatse waar gevaar voor beschadiging door mechanische invloeden, zoals aanrijding, niet is uitgesloten, tegen dit gevaar ten genoegen van de inspecteur-generaal der mijnen doeltreffend en deugdelijk

beschermd; onder wegen gelegen leidingen zijn tegen de belasting door het verkeer bestand;

5. een veiligheidsklep ter voorkoming van een ontoelaatbare stijging van de druk in een gesloten ruimte staat met die ruimte direct dan wel door middel van een leiding indirect in een niet afsluitbare verbinding; indien er sprake is van twee veiligheidskleppen met bijbehorende afsluiters dan zijn deze afsluiters onderling zodanig gekoppeld, dat wanneer de ene klep is afgesloten de andere niet gesloten is of kan worden; de voorzieningen voor het koppelen van de afsluiters zijn zodanig aangebracht en onderhouden, dat een goede werking daarvan te allen tijde is verzekerd;

6. instrumenten, regelapparatuur en afsluiters zijn zodanig aangebracht, dat zij gemakkelijk vanaf de begane grond dan wel vanaf een loopbrug, bordes of trap kunnen worden bediend en verwisseld;

G. **Energie**

1. bij het in werking hebben van de inrichting wordt voortdurend gezorgd voor een zo hoog mogelijke energie-efficiency;

2. de vergunninghoudster voldoet aan afspraken die in de tussen het Ministerie van Economische Zaken en de NOGEPA gesloten Meerjarenafspraak (MJA) met de mijnbouwindustrie zijn vastgelegd;

3. na beëindiging, door de vergunninghoudster, van de Meerjarenafspraak (MJA) meldt de vergunninghoudster dit binnen 3 maanden aan het bevoegd gezag, met opgaaf van redenen van beëindiging van de Meerjarenafspraak.

Bijlage 2 Documenten behorende bij deze omgevingsvergunning

- Aanvraagformulier 1324187
- Bijlage 1 beschrijving van de gaswinningsinstallatie Witten-1 d.d. 28-5-2014
- 201405200820-000-0001 locatie Witten overzicht bestaand voor vergunningsaanvraag d.d. 28-5-2014
- 201405200821-000-0001 locatie Witten overzicht nieuwbouw voor vergunningsaanvraag d.d. 28-5-2014
- 201405200822-000-0001 locatie Witten aanzichten bestaand en nieuwbouw voor vergunningsaanvraag d.d. 28-5-2014
- 201405200823-000-0001 locatie Witten aanzichten skids voor vergunningsaanvraag d.d. 28-5-2014
- EP201405201924004 - schematische weergave proces vergunningsaanvraag Wabo locatie Witten-1 d.d. 7-5-2014
- EP201405201924002 -plattegrond Vergunningsaanvraag Wabo locatie Witten- d.d. 22-5-2014
- EP201405201924003 - schema hoofdprocesleidingen Vergunningsaanvraag Wabo locatie Witten-1 d.d. 22-5-2014
- EP201405201924001 - kadastrale- / situatiekaart Vergunningsaanvraag Wabo locatie Witten-1 d.d. 22-5-2014
- EP201405201924005 - geluidscontour vergunningsaanvraag Wabo locatie Witten-1 d.d. 22-5-2014
- EP201405201924006 - risicocontour Vergunningaanvraag Wabo locatie Witten-1 d.d. 22-5-2014
- 101109 - werkvloerinstructiekaart Univis HVI 13 d.d. 23-3-2012
- 203806 - werkvloerinstructiekaart processtroom nat aardgas d.d. 19-9-2012
- 103497 - werkvloerinstructiekaart TRI-FOAM 820 -BLOCK d.d. 5-10-2011
- 1233 - werkvloerinstructiekaart Baker Petrolite CG085011 (voorheen KG-5011) d.d. 1-4-2005
- 607 - werkvloerinstructiekaart methanol d.d. 10-11-2004
- 077409993:01 - bodemrisico analyse locatie Witten-1 d.d. 20-11-2013
- 3312001-REV0 - bodemrisicoanalyse behorende bij de Wabo aanvraag voor een omgevingsvergunning voor NAM-locatie Witten-1 d.d. 21-5-2014
- 4970/ NAA/hw/fw/1 -geluidsprognose NAM -locatie Witten-1 na aansluiting putten Wit-4 en Wit-5 d.d. 19-5-2014
- 3413001 - kwantitatieve risico-analyse (QRA) inzake omgevingsvergunning Wabo voor NAM -locatie Witten (KISS-Skid hook up Wit 4 en Wit 5) d.d. 28-5-2014
- DGETM-EM/14065585 - M.er. beoordelingsbesluit met betrekking tot de voorgenomen activiteiten op de inrichting witten-1 d.d. 17-4-2014
- Toelichting aanvulling 4 september 2014 aanvraag locatie Witten
- 111203 Lop berekening ten behoeve van het plaatsen van Kiss-skids op asfaltconstructies d.d. 25-11-2005
- 04261 - Advistaal Engineering Hijsframe Kiss Skid main- and detail calculations d.d. 20-10-2004

- TL 200706217363 integrated drain tank T-1 Kiss skid 4/ 2500/ 016

Ministerie van Economische Zaken

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Postbus 28000
9400 HH ASSEN

Directoraat-generaal Energie, Telecom & Mededinging
Directie Energiemarkt

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Factuuradres
Postbus 16180
2500 BD Den Haag

Overheidsidentificatienr
00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/ez

Behandeld door
mr. G.S.J. Kooij

T 06 547 952 29
g.s.j.kooij@minez.nl

Ons kenmerk
DGETM-EM / 14065585

Uw kenmerk

Bijlage(n)

Datum 17 APR 2014

Betreft M.e.r. beoordelingsbesluit met betrekking tot voorgenomen activiteiten op de inrichting Witten

Onderwerp

Op 6 maart 2014 is een mededeling ingevolge artikel 7.16, eerste lid, van de Wet milieubeheer ontvangen van de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. te Assen, betreffende voorgenomen activiteiten op de inrichting Witten, gelegen aan de Witterbroek te Assen, op de percelen kadastraal bekend gemeente Assen, sectie O, nummers 85 en 1017.

De mededeling betreft het voornemen om op de bestaande inrichting Witten twee extra aardgasputten te boren en een oppervlakte-installatie voor de productie van aardgas op te richten.

Voor het verrichten van diepboringen geldt, op grond van categorie D.17.2 van het Besluit m.e.r., een m.e.r.-beoordelingsplicht. Voor de oprichting van een oppervlakte-installatie geldt, op grond van categorie D.17.3 van het Besluit m.e.r., een m.e.r.-beoordelingsplicht.

Algemeen

In het Besluit m.e.r. zijn in de bijlage, onderdeel D, activiteiten opgenomen waarbij op grond van artikel 7.2, vierde lid, van de Wet milieubeheer een beslissing moet worden genomen of bij de voorbereiding van het betrokken besluit voor die activiteiten, vanwege de belangrijke nadelige gevolgen die zij voor het milieu kunnen hebben, een milieueffectrapport (MER) moet worden gemaakt.

Bij deze beslissing dient het bevoegd gezag op grond van artikel 7.17, derde lid, van de Wet milieubeheer rekening te houden met de in Bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling aangegeven criteria. Die criteria hebben betrekking op:

I. Kenmerken van de activiteit
II. Plaats waar de activiteit wordt verricht
III. Kenmerken van de potentiële gevolgen van de activiteit.

In categorie D.17.2 van bijlage D van het Besluit m.e.r. 1994 (de dato 1 april 2011) is bepaald, dat op 'het verrichten van diepboringen dan wel een wijziging of een uitbreiding daarvan', de procedure voor m.e.r.-beoordelingsplicht als bedoeld in de artikelen 7.16 en 7.17 van de Wet milieubeheer van toepassing is.

In categorie D.17.3 van bijlage D van het Besluit m.e.r 1994 (de dato 1 april 2011) is bepaald, dat op 'het oprichten van oppervlakte-installaties van bedrijven voor de winning van aardolie of aardgas' de procedure voor m.e.r. beoordelingsplicht als bedoeld in de artikelen 7.16 en 7.17 van de Wet milieubeheer van toepassing is.

De Minister van Economische Zaken is ingevolge artikel 3.3, vierde lid, onder a, van het Besluit omgevingsrecht bevoegd hierop te beslissen.

Op basis van de mededeling van de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. is naar mijn mening voldoende informatie verstrekt om aan de hand van bovengenoemde criteria tot een oordeel te komen.

I. Kenmerken van de activiteiten

Op de inrichting Witten wordt sinds 2006 aardgas geproduceerd uit twee aardgasputten: Wit-2 en Wit-3. Aardgasput Wit-1 is in 1994 geboord maar is niet in productie.

Op elke gasput is een verplaatsbare gasproductieunit (KISS Skid) aangesloten. Met deze units wordt de gasdoorzet en de druk per put geregeld. Het aardgas van de KISS skids wordt vervolgens in een vaste bovengrondse leiding verzameld. Het op de inrichting Witten gewonnen aardgas wordt vervolgens via een ondergrondse transportleiding naar de mijnbouwlocatie Vries-4 getransporteerd. Het onbehandelde gas wordt in de behandelingsinstallatie Vries-4 op specificatie gebracht voor aflevering aan Gasunie Trade & Supply.

Ten behoeve van de beoogde uitbreiding van inrichting Witten worden met behulp van een diepboring twee nieuwe putten geboord: Assen-Zuid (Wit-4) en Eleveld-Noord (Wit-5). Bij succesvolle boringen zullen de putten worden aangesloten op de bestaande aardgasinfrastructuur.

Het uitgangspunt is dat de twee nieuwe putten Wit-4 en Wit-5 circa tien jaar in productie zullen blijven en tegen die tijd de nu al aanwezige putten zijn uitgeproduceerd.

II. Plaats waar de activiteiten wordt verricht

De bestaande inrichting Witten is gelegen aan de Witterbroek te Assen, op de percelen kadastraal bekend gemeente Assen, sectie O, nummers 85 en 1017.

De inrichting Witten is gelegen ten zuidwesten van de autosnelweg A28 in de gemeente Assen. De directe omgeving van de inrichting is agrarisch gebied. In de directe nabijheid liggen het Verkeerspark Assen en het TT Circuit van Assen. De locatie ligt in een gebied dat in de Structuurvisie van de gemeente Assen is aangewezen als "Toeristisch recreatieve zone, nadruk op actie en TT".

Op 300 meter van de inrichting Witten ligt het Natura 2000-gebied Witterveld. De eenmalige, tijdelijke toename van stikstofdepositie als gevolg van de boring onder gasveld Assen-Zuid, afzonderlijk en in cumulatie met de boring onder gasveld Eleveld-Noord, leidt niet tot meetbare verandering in kwaliteit of oppervlakte van de habitattypen in het Natura 2000-gebied Witterveld. Daarmee zijn significant negatieve effecten van de boring onder gasveld Assen-Zuid uitgesloten. De voorgenomen activiteiten leiden tot verwaarloosbare verstoringseffecten, wat is toe te schrijven aan de (tijdelijke en permanente) verstoring van het nabijgelegen TT-circuit en de autosnelweg A28.

III. Kenmerken van het potentiële gevolgen van de activiteiten
De in de aanmeldingsnotitie genoemde potentiële effecten betreffen effecten op:
- grond- en hulpstoffen;
- emissies naar de lucht;
- bodem;
- geluid;
- afvalstoffen;
- transportbewegingen;
- externe veiligheid en
- ecologische effecten.

De effecten die optreden tijdens de boring zijn van tijdelijke aard en in het Besluit algemene regels milieu mijnbouw worden hier regels aan gesteld. Deze regels hebben aangetoond effectief te zijn in het beperken van de effecten van een boring, zowel in algemene zin als op deze locatie specifiek naar aanleiding van de eerder uitgevoerde boringen.

De immissies van NO2 en fijn stof in de omgeving van de locatie zijn berekend voor de boorsituatie en te kwalificeren als 'niet in betekenende mate'. Ten aanzien van de ecologische effecten is een voortoets uitgevoerd, waaruit blijkt dat significante negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Overigens is de locatie weliswaar gelegen in de nabijheid van een Natura 2000 gebied, maar ook in een gebied dat geldt als "Toeristisch recreatieve zone, nadruk op actie en TT".

Conclusie
Op basis van de verstrekte informatie blijkt dat de voorgenomen activiteiten geen significante nadelige gevolgen voor het milieu zal hebben en dat nadere afweging van de milieueffecten door het opstellen van een Milieueffectrapport (MER) niet noodzakelijk is.

Besluit
Gelet op het voorgaande en de door de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. ingediende mededeling ("aanmeldingsnotitie") besluit ik dat voor het boren van twee extra aardgasputten en het oprichten van een oppervlakte-installatie op inrichting Witten geen Milieueffectrapport (MER) behoeft te worden opgesteld.

Directoraat-generaal Energie, Telecom & Mededinging
Directie Energiemarkt

DGETM-EM / 14065585

De mededeling en het m.e.r. beoordelingsbesluit liggen met ingang van 24 april 2014 gedurende zes weken ter inzage bij het Ministerie van Economische Zaken, Bezuidenhoutseweg 73 te Den Haag. Inzage is mogelijk op werkdagen tijdens kantooruren.
Wij adviseren u voor de inzage van het besluit eerst contact op te nemen met het Ministerie van Economische Zaken (tel. 06-547 952 29).

De Minister van Economische Zaken,
namens deze:
[redacted]
mr. drs. J.H. Brouwer
MT-lid Directie Energiemarkt

KENNISGEVING ONTWERPBESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING INRICHTING WITTEN-1

De Minister van Economische Zaken maakt bekend:

Op 27 juni 2014 heeft de Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. te Assen, een aanvraag ingediend om een vergunning ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. De aanvraag heeft betrekking op de inrichting Witten-1. De inrichting Witten-1 is gelegen aan de openbare weg Witterbroek in de gemeente Assen, op de percelen kadastraal ingedeeld, gemeente Assen, sectie O, nummers 85 en 1017.

De vergunningaanvraag betreft actualisering van de vigerende vergunning en enkele technische wijzigingen ten behoeve van een goede werking van de inrichting.

De Minister is voornemens de gevraagde vergunning te verlenen.

Het ontwerpbesluit en de andere relevante stukken liggen met ingang van 30 oktober 2014 gedurende zes weken ter inzage op de secretarie van de gemeente Assen te Assen. Wij adviseren u voor de inzage van dit ontwerpbesluit eerst contact op te nemen met de gemeente (tel. 140592).

Tot en met 10 december 2014 kan een ieder zienswijzen met betrekking tot het ontwerpbesluit schriftelijk kenbaar maken aan:

Ministerie van Economische Zaken
DG Energie, Telecom en Mededinging, Directie Energiemarkt
T.a.v. dhr. K. van den Hoff
Postbus 20401
2500 EK DEN HAAG

Ook voor inlichtingen kunt u zich wenden tot dhr. K. van den Hoff (tel. 070 - 3797602) van het Ministerie van Economische Zaken.

Wij maken u erop attent dat slechts beroep tegen de uiteindelijke beschikking kan worden ingediend als ook een zienswijze is ingebracht tegen het ontwerpbesluit en men belanghebbende is.

Date : 27-5-2014 21:32:29
[redacted]

To : "Albert Smit" A.Smit@assen.nl, "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl, "[redacted]@assen.nl, "[redacted]@assen.nl
Subject : Doorgest.: Re: Terugkoppeling inloopbijeenkomst Witten

Dag allen,
Bijgevoegde mail ontving ik van de NAM.
Op verzoek van Carry ook naar jullie doorgezonden.
Vriendelijke groet en fijne avond.
[redacted]

Met vriendelijke groet,
[redacted]

>>> C Abbenhues <c.abbenhues@assen.nl> 5/27/2014 9:23 nm >>>
[redacted]
Dank je wel, zou je dit bericht ook willen sturen aan Harmke, Albert, [redacted], laatste bereidt nota voor, voor 3 juni
Groet,
Carry

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Op 27 mei 2014 om 20:51 heeft "[redacted]@assen.nl>" <[redacted]@assen.nl> het volgende geschreven:

> Dag Carry,
>
> Onderstaand mailbericht ontving ik van [redacted] van de NAM.
>
> Met vriendelijke groet,
>
> [redacted]
>
> Verstuurd vanaf mijn iPhone
>
> Begin doorgestuurd bericht:
>
> **Van:** "<[redacted]@shell.com>" <[redacted]@shell.com>
> **Datum:** 27 mei 2014 12:08:02 CEST
> **Aan:** [redacted] [redacted]@assen.nl [redacted] [redacted]@assen.nl>
> **Onderwerp: Terugkoppeling inloopbijeenkomst Witten**
>
> Heren,
> Gisteravond vond van 17 tot 19.00 uur een inloopbijeenkomst plaats in zalencentrum Van Veen in Witten (Assen), om omwonenden en de wijk Baggelhuizen te informeren over onze geplande NAM-boringen op de Witten-locatie.
> In totaal zijn er 1100 brieven verstuurd; de direct omwonenden, de nabijgelegen bedrijven, het dorp Witten en de wijk Baggelhuizen waren uitgenodigd. Er zijn in totaal 20 mensen geweest. Van deze 20 mensen woonden er twee in de directe nabijheid (= Witterhaar) van onze locatie. Daarnaast kwam een vertegenwoordiger van de gemeente Assen langs om de belangstelling te peilen. Vanuit NAM waren we met zes mensen aanwezig.
> Een aantal aandachtspunten naar aanleiding van maandagavond:
> <!--[if !supportLists]-->1. <!--[endif]-->We hebben beloofd dat we mensen informeren over het exacte tijdstip dat we komen
> <!--[if !supportLists]-->2. <!--[endif]-->We hebben naar aanleiding van een enkele vraag aangegeven waar mensen terecht kunnen wanneer ze overlast van ons geluid ondervinden; nu uitgelegd dat we een cirkel van 300 m <40db aanhouden.
> <!--[if !supportLists]-->3. <!--[endif]-->Het merendeel van de bezoekers had vragen over aardbevingen en bodemdaling. Overigens verloor een aantal mensen de belangstelling, toen ze een kaartje zagen waarbij bleek dat Baggelhuizen niet recht bovenop een gasveld ligt. We hebben duidelijk aangegeven dat wij monitoren en dat we niet zomaar iets kunnen doen: wij moeten ook bij het ministerie aangeven wat de gevolgen zouden kunnen zijn. Die informatie delen we.
> <!--[if !supportLists]-->4. <!--[endif]-->Er werden veel linken naar Groningen gelegd. We hebben hen geïnformeerd dat Groningen een wezenlijk ander soort gasveld is, qua grootte en qua compactie. Maar ook hier geldt: de mogelijke gevolgen voor bodemdaling en aardbevingen communiceren we.
> <!--[if !supportLists]-->5. <!--[endif]-->Er werd door een drietal mensen nogal felle bewoordingen geuit over NAM's handelswijze in Groningen, schandalige schadeafhandeling, en beelden cq uitspraken uit het verleden.
> <!--[if !supportLists]-->6. <!--[endif]-->Er was veel interesse voor een rondleiding te zijner tijd op de boorlocatie.
> <!--[if !supportLists]-->7. <!--[endif]-->Niemand is zelf begonnen over de grondwal; bij actieve navraag vond niemand het een issue.
> Ik hoop jullie hiermee voldoende geïnformeerd te hebben. Ik heb begrepen dat inmiddels GroenLinks vragen heeft gesteld. Mochten jullie meer informatie nodig hebben over onze activiteiten, dan horen wij het uiteraard graag.
> Verder ga ik er vanuit dat we in overleg blijven over het verdere communicatietraject. Ik ga nu eerst bezig met een planning rondom de boring en het verdere verloop van de vergunningsaanvraag, en zal deze met jullie delen.
> [redacted]

30.8

Date : 18-4-2016 09:57:45
From : "Harmke Vlieg"
T [redacted]
Subject : FW: aanvulling voor overleg 15 april onderzoek NAM - voorstel planning
Attachment : Planning Herevaluatie Productiewater Schoonebeek - versie - 14 april 201....docx;ATT00001.htm;

Weet jij waarom ik deze mail heb gekregen?

Van: Tjisse Stelpstra [mailto:T.Stelpstra@drenthe.nl]
Verzonden: vrijdag 15 april 2016 14:56
Aan: Harmke Vlieg <H.Vlieg@assen.nl>; r.vanderweide@emmen.nl
Onderwerp: Fwd: aanvulling voor overleg 15 april onderzoek NAM - voorstel planning

Met vriendelijke groet,
Tjisse Stelpstra
Gedeputeerde Provincie Drenthe

Begin doorgestuurd bericht:

> **Van:** [redacted] [redacted]@overijssel.nl>
> **Datum:** 14 april 2016 16:50:28 CEST
> **Aan:** "[redacted]@dinkelland.nl'" <[redacted]@dinkelland.nl [redacted] [redacted]@vechtstromen.nl)" <[redacted]t@vechtstromen.nl>, "[redacted]k@tubbergen.nl'" <[redacted]@tubbergen.nl>, "[redacted]@coevorden.nl'" <j[redacted]@coevorden.nl>, [redacted])" <[redacted]@overijssel.nl>, "[redacted]vechtstromen.nl'" <[redacted]@vechtstromen.nl>, "[redacted]@emmen.nl'" <[redacted]@emmen.nl>, "'t.stelpstra@drenthe.nl'" <t.stelpstra@drenthe.nl>
> **Onderwerp: aanvulling voor overleg 15 april onderzoek NAM - voorstel planning**
>
> Aan de leden van het bestuurlijke vooroverleg
> Hierbij stuur ik jullie het voorstel voor de planning dat ik zojuist ontving.
> Ik heb aan NAM in het contact hierover al aangegeven dat er voldoende tijd moet zijn, voor ambtelijk advies en mogelijk een contra-expertise (van TU Delft of anderszins), voordat een advies van de BC opgesteld zou kunnen worden.
> Graag tot morgenmiddag,
> Met vriendelijke groet,
> [redacted]

CONCEPT - Planning Herevaluatie Productiewater Schoonebeek (versie 14 april 2016)

2016	NAM / Royal HaskoningDHV	Begeleidingscommissie (B-CIE)	Commissie voor de mer (CIE mer)	Deltares	EZ	Stichting Stop Afvalwater Twente
maart	RHDHV werkt aan het Eindrapport Alternatieven-afweging met beschrijving van de referentiesituatie en 4 alternatieven		CIE mer heeft op 7 maart 2016 advies over de opzet 'Herevaluatie Productiewater Schoonebeek' gepubliceerd.			
april						
mei	eind mei: NAM publiceert Eindrapport Alternatieven-afweging waarin advies B-CIE is verwerkt	medio mei: B-CIE stelt advies op over Eindrapport Alternatieven Afweging en stuurt dit aan NAM	Eind mei, ontvangt definitief Eindrapport Alternatieven-afweging	Eind mei: Ontvangt definitief Eindrapport Alternatieven-afweging en stelt second opinion op		Eind mei: EZ stuurt het Eindrapport Alternatieven-afweging naar de stichting.
juni			Stelt advies op over Eindrapport Alternatieven-afweging en neemt advies van Deltares mee	Deltares publiceert second opinion over Eindrapport Alternatievenafweging		
juli			Publicatie advies CIE mer over Eindrapport Alternatieven-afweging			
augustus	EZ overlegt met NAM om van 5 tot 1 a 2 alternatieven te komen	EZ overlegt met B-CIE om van 5 tot 1 a 2 alternatieven te komen			EZ overlegt met partijen om te komen tot 1 a 2 alternatieven	EZ overlegt met de stichting om van 5 tot 1 a 2 alternatieven te komen
september	EZ zet overleg met NAM voort	EZ zet overleg met B-CIE voort			EZ zet overleg voort. Eind sept: EZ en partijen besluiten welke alternatieven verder uitgewerkt gaan worden	EZ zet overleg met stichting voort. EZ overlegt met stichting over de samenstelling van de technische werkgroep
oktober	Begin okt: NAM geeft opdracht aan RHDHV voor gedetailleerd onderzoek naar 1 a 2 alternatieven en de referentie situatie waterinjectie. NAM overlegt met werkgroep. Eind okt: RHDHV publiceert het eindrapport fase 2.b. en verstuurt aan BC, EZ, CIEmer, Stichting.				EZ kijkt mee via technische werk groep	Stichting kijkt mee via technische werkgroep
november	NAM overlegt met werkgroep. NAM publiceert rapport "Herevaluatie Productiewater Schoonebeek" Eind nov: NAM verstuurt advies aan EZ	Eind nov: BC verstuurt advies aan EZ	CIE mer stelt advies op over rapport " Herevaluatie Productiewater Schoonebeek" en neemt second opinion van Deltares mee	Deltares maakt second opinion over rapport " Herevaluatie Productiewater Schoonebeek"	Kijkt mee via technische werkgroep.	Kijkt mee via technische werkgroep. Eind nov: Stichting stuurt advies aan EZ.
december			begin december stuurt CIE mer haar advies aan EZ		EZ ontvangt adviezen. De minister neemt besluit nav Herevaluatie Productiewater Schoonebeek	

Date : 28-11-2016 10:30:18
[redacted]

To : "Marco Out" M.Out@assen.nl
Subject : FW: Afspraak NAM - burg. Out gem. Assen

Hallo Marco,

Is het maken van de afspraak akkoord?

Groet,[redacted]

Van: [redacted]@shell.com]
Verzonden: maandag 28 november 2016 9:56
Aan: [redacted]
Onderwerp: Afspraak NAM - burg. Out gem. Assen

Goedemorgen,

Ik zou graag op korte termijn een afspraak willen plannen met burgemeester Out en evt. betrokken ambtenaren.

Onderwerp van gesprek zal zijn: diverse zaken die spelen momenteel in uw gemeente (vertrouwen/toekomst).

Van NAM zijde zullen hierbij aanwezig zijn:
[redacted] Asset Mana er Land en/of [redacted] – [redacted]
[redacted] – [redacted]
[redacted] [redacted]

Graag ontvang een paar data/tijden wanneer het mogelijk zou zijn om binnenkort af te spreken, duur van het gesprek +/- 1 uur bij u op het gemeentehuis.

Ik wacht graag uw antwoord af, mocht u nog vragen dan kunt u uiteraard altijd contact met mij opnemen.

Met vriendelijke groet/Kind regards,
[redacted]

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Statutaire vestiging Den Haag - Handelsregister no. 04008869
Correspondentieadres: Postbus 28000, 9400 HH Assen
Bezoekadres: Schepersmaat 2, 9405 TA Assen
Tel: +31 (0)592 [redacted]
Mobiel: +31 (0)6 [redacted]
E-mail: [redacted]@shell.com
Internet: http://www.nam.nl

30.10

Date : 6-9-2016 14:26:20
From : "Marco Out" M.Out@assen.nl
To : "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl
Cc : "Maurice Hoogeveen" M.Hoogeveen@assen.nl, "Albert Smit" A.Smit@assen.nl, "Ruud Wiersema" R.Wiersema@assen.nl
Subject : FW: Gaswinning noord

Ook even ter info

Vriendelijke groet,

Marco L.J. Out
Burgemeester van Assen

Postbus 30018
9400 RA Assen
telefoon: 14 0592
bestuurssecretariaat: 0592 366572
Bezoekadres:
Noordersingel 33
9401 JW Assen

Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 6 september 2016 12:53
Aan: [redacted]
CC: Marco Out <M.Out@assen.nl>
Onderwerp: RE: Gaswinning noord

Dag,

Bij deze het antwoord op de technische vragen van Inge Eshuis over gaswinning Assen Noord.

Vragen:
Zie onderstaand doc. Het college zou nog een reactie gaan geven
Vraag: is dit gebeurd, kan ik deze in afschrift ontvangen? Zo niet, waarom niet? Welke acties komen er in noordelijk verband?
Wat onderneemt het college om inwoners te "beschermen" voor toekomstige claims?

Antwoord:
De NAM heeft begin dit jaar een winningsplan ter instemming ingediend bij het ministerie van EZ voor het gebied Westerveld met daarin een aantal kleine gasvelden waaronder die van Assen Noord. De lokale overheden hebben vanuit de aangepaste Mijnbouwwet een adviesrol over een winningsplan gekregen.
We hebben nog geen advies uit kunnen brengen omdat we nog geen compleet winningsplan hebben ontvangen. Het ministerie van EZ heeft ons bericht dat het winningsplan van de NAM begin juli is aangehouden. De NAM moet ten behoeve van de beoordeling van dit winningsplan Westerveld aanvullende informatie aanleveren aan het ministerie en het Staatstoezicht op De Mijnen (SoDM).
Als dit naar behoren is gebeurd mogen de lokale overheden hun advies gaan uitbrengen op dit winningsplan. Het ministerie heeft ons aangegeven dat dit komend najaar zal gebeuren.
De lokale overheden hebben ambtelijk afgesproken om voor het opstellen van het advies op het winningsplan Westerveld gezamenlijk op te trekken. De kennis en ervaring van de ambtelijke Kopgroep uit Groningen wordt hierbij geborgd. Als we een advies hebben opgesteld zullen we de raad hierover informeren. Het onderwerp voorkomen van schades en compenseren van schades zal deel uit maken van het advies.

Wij informeren u zodra er nieuwe ontwikkelingen zijn.

Met vriendelijke groeten,

[redacted]
.....
Gemeente Assen
Noordersingel 33 | Assen
Postbus 30018 | 9400 RA | Assen
.....
[redacted]
website: www.assen.nl

Van: Griffier
Verzonden: dinsdag 30 augustus 2016 16:53
Aan: [redacted]@assen.nl>
Onderwerp: Gaswinning noord

Hoi [redacted],

Nog een vraag van Inge Eshuis.

Hartelijke groet,
[redacted]

[redacted]

Van: inge@eshuisnet.nl [mailto:inge@eshuisnet.nl]
Verzonden: dinsdag 30 augustus 2016 16:41
Aan: Griffier <[redacted]assen.nl>
Onderwerp: Gaswinning noord

Hallo [redacted]

Ik heb de volgende vraag

Zie onderstaand doc. Het college zou nog een reactie gaan geven
Vraag: is dit gebeurd, kan ik deze in afschrift ontvangen? Zo niet, waarom niet? Welke acties komen er in noordelijk verband?
Wat onderneemt het college om inwoners te "beschermen" voor toekomstige claims?

In afwachting....

30.11

Date : 8-9-2016 11:45:55
F [redacted]
To : "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl, "Marco Out" M.Out@assen.nl
Subject : FW: Mondelinge vragen
Attachment : Mondelinge vragen gaswinning.docx;ATT00001.htm;Mondelinge vragen omgekeerde bewijslast.pptx;ATT00002.htm;

Bij deze de aangekondigde mondelinge vragen van de PvdA over de gaswinning.

Met vriendelijke groeten,

[redacted]

.....
Gemeente Assen
Noordersingel 33 | Assen
Postbus 30018 | 9400 RA | Assen
.....
[redacted]

Van: Griffier
Verzonden: donderdag 8 september 2016 10:55
Aan: [redacted]
CC: [redacted]
Onderwerp: Fwd: Mondelinge vragen

D [redacted]

Bijgaand de mondelinge vragen van d PvdA over de gaswinning.

Groet, [redacted]

Verstuurd vanaf mijn iPad

Begin doorgestuurd bericht:

> **Van:** Harriët van Es <hjvanes@xs4all.nl>
> **Datum:** 8 september 2016 10:18:40 CEST
> **Aan:** Griffier <griffier@assen.nl>
> **Onderwerp: Antw.: Mondelinge vragen**
>
> D [redacted]
>
> Bijgaand de vragen over gaswinning, met 2 foto's in ppt document. Deze foto's wil ik graag laten zien tijdens de vragen, is dit mogelijk?
>
> De vragen over laaggeletterdheid gaan we niet stellen dus die vervallen.
>
> Groet Harriet
>
> Griffier schreef op 06-sep-2016 10:14 +0200 10:14:
>
> > Dag Harriet,
> > Is genoteerd. Is het ook mogelijk de inhoud van de vragen aan te geven? Dan kan het college zich beter op de antwoorden voorbereiden.
> > Groet, [redacted]
> >
> > **Van:** Harriët van Es [mailto:hjvanes@xs4all.nl]
> > **Verzonden:** dinsdag 6 september 2016 7:59
> > **Aan:** Griffier <griffier@assen.nl>
> > **Onderwerp:** Mondelinge vragen
> >
> > Goedemorgen,
> >
> > Donderdag willen wij vragen stellen over gaswinning NAM Assen Noord en Laaggeletterdheid.
> >
> > Vriendelijke groet
> >
> > Harriet van Es
> >
> >

Mondelinge vragen gaswinning 08 september 2016

De NAM heeft plannen om te gas te gaan winnen in gasveld Vries-Zuid en heeft daartoe al voorbereidingen getroffen. Dit gasveld strekt zich uit tot onder o.a. een deel van Marsdijk en het Noorderpark. Vorig jaar heeft de Minister van Economische Zaken besloten dat in Groningen de NAM moet aantonen dat schade aan woningen door iets anders is veroorzaakt dan de gasboringen. Omgekeerde bewijslast. In januari hebben we het college gevraagd of deze omgekeerde bewijslast ook voor de inwoners van Assen in het advies naar de NAM zou worden opgenomen. U heeft ons vervolgens geïnformeerd dat de lokale overheden in het najaar hun advies mogen uitbrengen waarbij het onderwerp voorkomen van schades en compenseren van schades deel zal uit maken van het advies. Andere partijen wachten hier niet op en adviseren de inwoners om een statustaxatie te laten uitvoeren (flyer van makelaar) of een nulmeting aan de woning te laten doen (milieudefensie). Kosten voor zo'n rapport enkele honderden euro's. Deze adviezen nemen de onrust niet weg bij de inwoners, integendeel, het creëert onrust.

Vragen: wat vindt het college van deze adviezen en welke taak of rol (naar de inwoners) ziet het college nav deze adviezen voor zichzelf weggelegd?

Inmiddels bent u vast wel op de hoogte dat de NAM van plan is om gas winnen op een winlocatie aan het Kleuvenveld in Assen-Noord. Ze gaan dus boren onder **Marsdijk en Loon** en wel onder de deelgebieden de Kleuven, de Stoep en de Messchen in Marsdijk, de dorpen Loon en Taarlo, met een uitloper naar Kampsheide in de gemeente Aa en Hunze.

Tot nu toe verwacht de NAM een bodemdaling van maximaal 2 centimeter over een periode van tientallen jaren. Ze geven aan dat in dit veld het risico op aardbevingen laag is, omdat het een kleine hoeveelheid gas uit een klein blok betreft. Daardoor is het risico op schade aan uw huizen summier. De NAM zegt desondanks dat **een aardbeving nooit is uit te sluiten.** In 10% van de 175 gasvelden in Nederland zijn voelbare bevingen geweest. Het gebied bij Eleveld (directe omgeving Assen) staat bekend als aardbevingsgevoelig!

De NAM belooft op haar website dat als er, ondanks alle verwachtingen van experts, door haar activiteiten toch schade aan uw huis ontstaat, zij de schade zonder meer vergoedt. Maar welke schade gaat de NAM dan vergoeden?

In Groningen is, zoals u misschien weet, al een langdurige discussie tussen de gedupeerde bewoners en NAM ontstaan over wat wel en niet onder bevingsschade valt.

Het is al wel bekend wat de NAM niet vergoedt, want ze hebben daarvoor standaard schades vastgesteld: **een A-, B- en C-schade.**

Wat ze niet vergoeden is schade door achterstallig onderhoud, ouderdom van een woning of zettingsschade, ook wel C-schade genoemd. De NAM lijkt achterstallig onderhoud – net als de ouderdom van een woning – vaak als een oneigenlijk argument te gebruiken om te minderen op het herstelbedrag door de bewoner deels aansprakelijk te stellen voor de geleden schade.

Tijdens de bewonersbijeenkomst in 2015 in Loon gaf de NAM al wel aan dat zij geen statustaxaties gaan doen naar de mogelijke schade die uw woning op dit moment heeft. Het is dus **uw eigen verantwoordelijkheid** om op papier te krijgen hoe uw woning er in 2016 bij staat voorafgaande aan de werkelijke gaswinning door de NAM.

Wat biedt PH7 makelaardij?

- Een statustaxatie van uw woning door de gecertificeerd RMT makelaar Philip Hommes.
- Volledig statustaxatierapport met een uitgebreide, persoonlijke toelichting.

Voor meer informatie verwijzen wij u graag door naar onze website **www.ph7.nu**

PH7 makelaar

+31 633 680 549
info@ph7.nu

NAM wacht op toestemming gaswinning

Gepubliceerd: 10 augustus 2016 14:08

Assen - Campagneleider Ike Teuling van Milieudefensie raadt de bewoners van Marsdijk en Loon aan om een zogenaamde nulmeting aan de woning te laten doen, nu de NAM gas wil gaan winnen onder hun huizen.

Gaslokatie - © Piet Bosma ©

'Daarmee wordt de huidige toestand van de woning bepaald. Eventuele latere schade is dan makkelijker aan te tonen, want gaswinning geeft altijd een risico op aardbevingen.'

De NAM wacht alleen nog op toestemming van minister Henk Kamp van Economische Zaken om gas te gaan winnen uit het veld Vries, onder de oostelijke rand van Marsdijk en Loon. Vooruitlopend daarop wordt nu al de verbinding gemaakt tussen de eerder geboorde put op het Kleuvenveld en het op drie kilometer diepte liggende gasveld.

Teuling: 'Het gaat weliswaar om een kleiner veld, maar het is dezelfde bodemlaag als het Groninger gasveld. Die kan dus net zo gaan inklinken als daar, met alle bijbehorende risico's.' Ze raadt de bewoners van Marsdijk en Loon aan om de werkzaamheden kritisch te volgen en niet klakkeloos op de uitspraken van de NAM af te gaan. 'Kijk of je gelegenheid hebt om een zienswijze tegen de vergunning in te dienen en bewerk de gemeenteraad. Of richt je rechtstreeks tot minister Kamp, want hij moet de vergunning afgeven.'

Inmiddels heeft ook GroenLinks in Assen kritische vragen aan het college van burgemeester en wethouders gesteld over de gaswinning in het noordelijke deel van Assen.

Date : 5-2-2015 11:49:16
From : "Albert Smit" A.Smit@assen.nl
To : "Marco Out" M.Out@assen.nl, "Maurice Hoogeveen" M.Hoogeveen@assen.nl, "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl, "Ruud Wiersema" R.Wiersema@assen.nl
Cc : [redacted]@assen.nl, [redacted]@assen.nl
Subject : FW: NAM info
Attachment : image001.jpg;

College,

Gisteren een interessant verhaal mogen aanhoren over aanpak aardbevingsproblematiek in Groningen. Veel aannemers springen hier momenteel op in (ook uit Assen). Er is veel geld en de insteek is alles oplossen. Aangezien het nietgeheel uitgesloten is dat ook in Assen zich bevingen (nav het Groninger veld) voordoen stuur ik hiermee een paar telefoonnummers mee.

groet Albert

Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 4 februari 2015 13:06
Aan: [redacted]
Onderwerp: FW: NAM info

Onderstaand de info van [redacted]

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

Postbus 10 - 9400 AA Assen
Tel. : 0592 - [redacted]
Fax : 0592 - [redacted]
info@bouwmijhendriks.nl
www.bouwmijhendriks.nl

Van: [redacted]@shell.com]
Verzonden: woensdag 4 februari 2015 12:28
Aan: [redacted]@actiumwonen.nl
CC: NAM-Communicatie@shell.com
Onderwerp: NAM info

Dank voor mogelijkheid om vanochtend verhaal te mogen toelichten. Hoop dat voldeed aan jullie verwachtingen.
Zoals afgesproken:

- Vervolgvragen graag via secretariaat NAM communicatie, [redacted]@shell.com of 0592-[redacted]
- Nieuwbouwregeling: [redacted]@shell.com of +31592[redacted]
- Stad Groningen / meerwaarde / stimulering woningmarkt: [redacted]@shell.com / +31 592 [redacted] of [redacted]+31 592 [redacted] / [redacted]@shell.com)
- Inzien notulen ivm mogelijk gevoelige passages : nam-communicatie@shell.com of 0592-[redacted]

Dank & groet,

[redacted]

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Registered in The Hague, The Netherlands - Trade Register no. 04008869

Correspondence: PO Box 28000, 9400 HH Assen
Office: Schepersmaat 2, 9405 TA Assen
Tel: +31 (0)592 [redacted] / +31 (0)6 [redacted]
Email: [redacted]@shell.com
Internet: http://www.nam.nl
Twitter: www.twitter.com/nambv

[redacted]

30.13

Date : 21-4-2015 15:23:05
From : "[redacted]"
Subject : FW: NAM reactie op OvV rapport
Attachment : nieuwsbericht_reactie_NAM_op_OvV_rapport.pdf;

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Van: [redacted]@shell.com [mailto:[redacted]@shell.com]
Verzonden: dinsdag 21 april 2015 15:15
Aan: NAM-Communicatie@shell.com
Onderwerp: NAM reactie op OvV rapport

Geachte Burgemeester,

Graag informeer ik u over bijgaand nieuwsbericht dat de Nederlandse Aardolie Maatschappij op dinsdag 21 april publiceerde. In dit bericht reageert directeur [redacted] namens de onderneming op het rapport van de Onderzoeksraad voor Veiligheid, getiteld 'Aardbevingsrisico's in Groningen'.

Mocht u naar aanleiding van dit bericht nadere informatie willen ontvangen, dan kunt u via onderstaande gegevens contact opnemen.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
[redacted] NAM

e-mail: Nam-communicatie@shell.com
telefoon: 0592-[redacted]

Nieuwsbericht

NAM

Assen, 21 april 2015

Reactie NAM op OvV-rapport

Op 18 februari heeft de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OvV) het rapport *Aardbevingsrisico's in Groningen* gepubliceerd. De OvV heeft onderzocht hoe in de periode 1963 tot 2013 beslissingen over de gasproductie werden genomen en welke rol de veiligheid van de bewoners daarbij speelde. Met dit bericht reageert NAM op de conclusies en aanbevelingen van dit rapport.

Uit studies naar aanleiding van de beving bij Huizinge blijkt dat de aardbevingen grotere gevolgen kunnen hebben dan daarvoor voor mogelijk werd gehouden. Tot Huizinge zorgden aardbevingen voor schade. Sinds Huizinge weten we dat we in Groningen ook te maken hebben met een mogelijk veiligheidsrisico. Iedereen is het erover eens dat de bewoners van Groningen geholpen moeten worden en niet met de problemen mogen blijven zitten van de aardbevingen als gevolg van de gaswinning.

Gerald Schotman, directeur van NAM licht toe: "Het is een feit dat de gasproductie in Groningen aardbevingen veroorzaakt en dat de gevolgen van de aardbevingen diep ingrijpen in het leven van de bewoners van Groningen. Ik ben mij daar – ook door mijn ontmoetingen met bewoners - zeer van bewust. Ik betreur het ten zeerste dat de aardbevingen voor zoveel mensen tot problemen leiden en ik wil daarvoor mijn excuses aanbieden. Ik ben ervan overtuigd dat de mensen, die voor de beving bij Huizinge oordeelden dat er geen aanleiding bestond om meer onderzoek te doen, in redelijkheid tot dat oordeel kwamen. Maar net als de OvV, betreur ik – met de kennis van vandaag – dat we niet eerder verdergaand onderzoek naar de veiligheidsrisico's hebben gedaan. We hadden nieuwsgieriger kunnen zijn naar wat er precies gebeurt in en boven de bodem in Groningen. We hadden meer open kunnen staan voor geluiden van buiten. Dat dat niet is gebeurd, betreur ik."

Schotman: "De aanbevelingen die gericht zijn aan NAM, op het gebied van onderzoek en communicatie onderschrijven wij en zullen wij samen met de daarbij betrokken partijen gaan uitvoeren. Op de conclusies die stellen dat NAM veel eerder veiligheidsrisico's had moeten identificeren en er onderzoek naar had moeten doen, wil NAM nader ingaan. Een meer uitgebreide reactie is te vinden in de vandaag gepubliceerde reactie op de NAM website en op www.namplatform.nl."

De OvV stelt vast dat er lange tijd onzekerheden bestonden over de mogelijke gevolgen van de aardbevingen en dat er veel eerder diepgaand onderzoek gedaan had moeten worden om de onzekerheden terug te brengen. Het gaat hierbij in de kern om de vraag of NAM eerder verdergaand onderzoek had moeten doen om de onzekerheden rond de aardbevingen te kunnen verkleinen. Dat is voor Huizinge niet gebeurd omdat NAM meende dat er geen aanleiding bestond te denken dat de aardbevingen een gevaar voor de veiligheid zouden vormen. In die mening stond NAM niet alleen; ook de onafhankelijke kennisinstituten (KNMI, TNO, MIT) deelden deze opvatting.

Schotman: "Wij zijn na de beving in 2012 met tal van onderzoeken begonnen, en hebben daar ook al de nodige resultaten van gedeeld. Het eind 2012 door NAM opgestelde en in 2013 verder uitgebreide lange termijn onderzoeksprogramma ('Study and Data Acquisition Plan'), dat onder onafhankelijke wetenschappelijke begeleiding wordt uitgevoerd, moet de komende periode de kennis vergroten over de aardbevingen en de effecten daarvan op de bovengrond. En het moet de onzekerheden rond het aardbevingsvraagstuk verkleinen."

Verder stelt de OvV dat het wenselijk was geweest als NAM bewoners beter had geïnformeerd over de bestaande onzekerheden. Schotman vervolgt: “Zodra nieuwe inzichten beschikbaar komen, willen we met de bewoners in Groningen in gesprek gaan over wat de resultaten voor hen kunnen betekenen. NAM zal zich daarbij extra inspannen om deze bevindingen in begrijpelijke taal te delen met een breed publiek. Ook zullen wij met minister Kamp bezien of de onderzoeken die reeds lopen voldoende zijn om de onzekerheden rond de aardbevingen zo snel mogelijk te beperken. Dan wordt ook duidelijk welke verdere maatregelen nodig zijn.”

Naast het studieprogramma en de maatregelen ten aanzien van de productie heeft NAM een groot aantal bovengrondse maatregelen genomen om de risico’s en de overlast te beperken. Het Centrum Veilig Wonen is gestart om de schadeafhandeling te verbeteren. Risicovolle situaties voor bewoners zijn aangepakt, veiligheidsinspecties worden uitgevoerd. Dit jaar worden 3.000 woningen veiliger gemaakt. Ook is de communicatie met de bewoners geïntensiveerd, onder andere door het inrichten van een informatiecentrum in Loppersum, door het vernieuwen van de website NAMPlatform en door feiten en cijfers over aardbevingen beschikbaar te maken. Ook worden er dorpenrondes gehouden, voorlichtingsavonden georganiseerd en is een bewonerskrant gestart. Daarnaast is het meetnetwerk vergroot en is het bestaande wetenschappelijk onderzoeksprogramma uitgebreid.

Schotman: “NAM kan niet alle problemen oplossen. Daar ben ik me terdege van bewust. NAM verwelkomt dan ook de aanstelling van een Nationaal Coördinator Groningen. Daarnaast zal NAM samen met bewoners en andere betrokken partijen oplossingen stapsgewijs moeten vinden. Het sneller aanpakken van overlast, het bieden van meer keuzevrijheid, gebouwen snel veiliger maken en meer openheid en transparantie, maken allemaal onderdeel uit van die aanpak. Daarbij staat een drietal zaken bovenaan:

1. Langlopende schadegevallen die bij NAM in behandeling zijn wil ik in 2015 afhandelen. Het Centrum Veilig Wonen neemt de behandeling van alle schademeldingen zo spoedig mogelijk over.
2. NAM zal op verzoek van de minister van Economische Zaken voor 1 mei een aantal onderzoeken naar de veiligheidsrisico’s afronden. Ik zal deze onderzoeksresultaten met de bewoners van Groningen delen, onder andere via de NAM Bewonerskrant.
3. NAM zal de communicatie met de bewoners verbeteren, meer gericht op discussie en overleg. Met meer aandacht en helderheid over wat zeker en wat nog onzeker is.”

Schotman vervolgt: “Sinds Huizinge is een aantal belangrijke stappen gezet, maar we zijn als NAM nog zeker niet waar ik wil dat we zijn. Ik zal mij de komende jaren blijven inzetten voor oplossingen die bijdragen aan de veiligheid voor de bewoners van Groningen.”

***

Nederlandse Aardolie Maatschappij BV
21 april 2015

tel: 0592[redacted]
email: [redacted]@shell.com
websites: www.nam.nl / www.namplatform.nl

30.14

Date : 31-5-2016 14:29:35
F [redacted]
T [redacted]
Cc : "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl
Subject : FW: Nota bodembeheer Assen
Attachment : Nota Bodembeheer gemeente Assen 7 april 2016.pdf;image001.jpg;

Hallo [redacted] zou je dit exemplaar bij de stukken in docbase willen voegen?
Voorblad is gewijzigd.
Groet [redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 31 mei 2016 14:01
Aan: [redacted]
Onderwerp: FW: Nota bodembeheer Assen

Hallo [redacted],
Koste even wat moeite, maar dan toch.
Onder voorbehoud van goedkeuring RHDHV is dit het dan.
Groet [redacted]

Van[redacted]
Verzonden: dinsdag 31 mei 2016 13:55
Aan: [redacted]@rhdhv.com>
Onderwerp: RE: Nota bodembeheer Assen

Hallo [redacted] dit heb ik ervan gemaakt.
Was nog wel wat gepruts ivm jullie standaard veldjes. Beetje overplakken etc.
Kunnen jullie hiermee akkoord gaan.
Dit ivm disclaimer ;-)
Groet [redacted]

Van: [redacted]@rhdhv.com]
Verzonden: dinsdag 31 mei 2016 13:27
Aan: [redacted]@assen.nl>
Onderwerp: Nota bodembeheer Assen

Hallo meneer Jansen,

Hierbij ontvangt u de gevraagde rapportage van de Nota bodembeheer in Word. Ik ga er vanuit dat u het voorblad zelf mbt logo aanpast.

Laat even weten of de mail is aangekomen. Mocht u verder vragen hebben, verneem ik het graag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Met vriendelijke groet,

[redacted]s
Adviseur Regionale & Stedelijke Ontwikkeling

Woensdagmiddag afwezig

T +31 [redacted] | **M** +31 [redacted] **E** [redacted]@rhdhv.com | **W** www.royalhaskoningdhv.com
HaskoningDHV Nederland B.V., onderdeel van **Royal HaskoningDHV** | Postbus 8064, 9702 KB Groningen, Chopinlaan 12, 9722 KE Groningen, Nederland

Nota Bodembeheer

Gemeente Assen

April 2016

Gemeente Assen

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Chopinlaan 12
9722 KE Groningen
Netherlands
Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 53 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Nota bodembeheer

Ondertitel: nota bodembeheer Assen
Referentie: T&PBC7583R002F01
Versie: 01/Finale versie
Datum: 4 april 2016
Projectnaam: bkk Assen
Projectnummer: BC7583
Auteur(s): [redacted]

Opgesteld door: [redacted]

Gecontroleerd door: [redacted]

Datum/Initialen: 1 april 2016

Goedgekeurd door: [redacted]

Datum/Initialen: 1 april 2016

Classificatie
Projectgerelateerd

Inhoud

Bijlagen

SAMENVATTING

In de Duurzaamheidsvisie 2009 - 2015 zijn de bodemambities van de gemeente Assen opgenomen. In deze Nota bodembeheer wordt hieraan met betrekking tot hergebruik van grond en baggerspecie invulling gegeven.

De Nota bodembeheer heeft tot doel hergebruik van grond en baggerspecie te stimuleren en reguleren. Hierdoor wordt bespaard op het gebruik van grondstoffen en wordt invulling gegeven aan een verantwoord en duurzaam bodemgebruik.

Nieuwe bodemkwaliteitskaart
De gemeenteraad heeft in 2010 een nota bodembeheer en bijbehorende kaarten vastgesteld. Daarmee is invulling gegeven aan de wens om hergebruik van grond optimaal te faciliteren. In de nota was het voornemen opgenomen om na vijf jaar de kaarten te evalueren. Daarnaast hebben wijzigen in de regelgeving ertoe geleid dat de oude kaarten hun geldigheid hebben verloren. Om die reden is besloten om voor het gehele grondgebied van Assen nieuwe kaarten op te stellen.

De bodem van Assen geschikt voor gebruik
Uit de nieuwe kaarten blijkt dat in Assen de diffuse bodemkwaliteit prima geschikt is voor het huidige bodemgebruik. De boven- en ondergrond van de gehele gemeente zijn - gemiddeld – schoon. Enkel het centrum van Assen en de oude lintbebouwing naar en kleine kernen buiten Assen kennen een grotere variatie in bodemkwaliteit, waardoor deze zone is ingedeeld in de klasse wonen.

Eenvoudiger in gebruik
Met deze herziening is grondverzet eenvoudiger in gebruik geworden zonder dat de beleidsuitgangspunten zijn gewijzigd. Assen streeft naar optimaal hergebruik van vrijkomende grond, waarbij de bodem geschikt blijft voor het gebruik, bij voorkeur verbetering optreedt en in beperkte gebieden waar dat veilig kan enige verslechtering is toegestaan. Concreet zijn de belangrijkste wijzigingen:

- De bovengrond kent nog maar twee zones: Klassen wonen en schoon.
- De ondergrond is helemaal schoon.
- Licht verontreinigde grond van buiten Assen kan zeer beperkt toegepast worden. Voorwaarde is dat dit niet tot verslechtering van de kwaliteit van de bodem in Assen leidt.
- Het maximale percentage bodemvreemd materiaal in toe te passen grond bedraagt 10%. Hiermee sluiten we aan op het beleid dat omliggende gemeenten hanteren.
- Uit praktisch oogpunt hoeft bij ontgraving ten behoeve van kabels en leidingen de boven- en ondergrond niet langer gescheiden ontgraven en op dezelfde wijze teruggebracht te worden.

De gemeente Assen heeft tot taak toe te zien op naleving van de regels uit het Besluit bodemkwaliteit en zo nodig bestuursrechtelijk op te treden. De uitvoering van deze taak is per 1 januari 2014 belegd bij de Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe.

De kaarten moeten eens per vijf jaar beleidsmatig worden geactualiseerd en door de gemeenteraad worden vastgesteld. In een dergelijke situatie dient eveneens beoordeeld te worden of de Nota bodembeheer dient te worden herzien. Uiterlijk tien jaar na vaststelling zal de Nota bodembeheer geëvalueerd moeten worden.

1 Inleiding

1.1 Inleiding

De chemische kwaliteit van de bovenlaag van de bodem is als gevolg van langdurig menselijk handelen in meer of mindere mate nadelig beïnvloed. Door wonen en werken zijn op allerlei manieren puinhoudend materiaal, kooldeeltjes en ander bodemvreemde materialen in de bodem van de gemeente Assen terechtgekomen. Ook langdurige belasting via neerslag, van bijvoorbeeld roet en lood door autoverkeer en uitstoot van (verzurende) stoffen, heeft diffuse verontreiniging veroorzaakt. Het betreft vaak verontreinigingen met metalen zoals lood, zink en koper en PAK (kool- en teerdeeltjes). De bodemverontreiniging die in de loop der jaren is ontstaan levert geen risico's op voor volksgezondheid of milieu. In de praktijk vormt deze diffuse bodemverontreiniging in de gemeente Assen een geringe beperking bij hergebruik van grond en baggerspecie.

In de Duurzaamheidsvisie 2009 - 2015 zijn de bodemambities van de gemeente Assen opgenomen. Duurzaam bodemgebruik staat centraal. Hiertoe behoren het voorkomen van risico's door bodemverontreiniging, het beschermen van de bestaande bodemkwaliteit en het hanteren van een gesloten grondbalans. In deze Nota bodembeheer wordt hieraan met betrekking tot hergebruik van grond en baggerspecie invulling gegeven.

1.2 Aanleiding

De gemeenteraad heeft in 2010 een nota bodembeheer en bijbehorende bodemkwaliteitskaarten vastgesteld. Daarmee is invulling gegeven aan de wens om hergebruik van grond optimaal te faciliteren. In de nota was het voornemen opgenomen om na vijf jaar de kaarten te evalueren. Daarnaast hebben wijzigen in de regelgeving ertoe geleid dat de oude kaarten hun geldigheid hebben verloren. Om die reden is besloten om voor het gehele grondgebied van de gemeente Assen nieuwe kaarten op te stellen.

In het Stationsgebied vinden grootschalige herinrichtingswerkzaamheden plaats. Om hergebruik van grote hoeveelheden grond in dit gebied te faciliteren zijn voor dit gebied aparte ontgravingskaarten opgesteld die zijn afgestemd op de werkzaamheden met afwijkende dieptetrajecten.

1.3 Doelstelling

De komende jaren wordt naar verwachting het merendeel van de grond die vrijkomt bij werkzaamheden door de gemeente Assen hergebruikt. De Nota bodembeheer heeft tot doel hergebruik van grond en baggerspecie te stimuleren en reguleren. Hierdoor wordt bespaard op het gebruik van delfstoffen en wordt invulling gegeven aan een verantwoord en duurzaam bodemgebruik. Een belangrijke randvoorwaarde hierbij is dat de totale balans van de bodemkwaliteit bij hergebruik in de gemeente gelijk blijft. We spreken dan van 'stand-still' op gemeentelijk niveau.

Doelstelling : "Een betere kwaliteit realiseren waar gewenst en hergebruik stimuleren waar het kan."

1.4 Kader en afbakening

Aan gebiedsspecifiek hergebruik van grond en baggerspecie volgens het Besluit bodemkwaliteit zijn een aantal voorwaarden verbonden:

- De gemeente moet inzicht hebben in de diffuse bodemkwaliteit door middel van een functiekaart, een ontgravingskaart en een toepassingskaart.
- De regelgeving en bovengenoemde kaarten moeten vastgelegd worden in een Nota Bodembeheer.

Met deze nota wordt aan deze voorwaarden voldaan.

In de nota bodembeheer hanteert de gemeente Assen daarnaast de volgende uitgangspunten:

- Hergebruik van grond en baggerspecie is gebaseerd op de milieuhygiënische kwaliteit van grond of bagger en de functie van de bodem. Andere parameters, bijvoorbeeld van belang voor de landbouw of civieltechnische aspecten zijn niet meegenomen in de afweging of grond kan worden hergebruikt.
- Het beheergebied is afgebakend door de gemeentegrens. In verticale richting is het gebied begrensd op 2 m-mv (meter beneden maaiveld), het traject waarvoor de ontgravingskaart is opgesteld. Uitzondering daarop vormt het deelgebied “Stationsgebied”, waarvoor een aparte kaart is opgesteld.
- Grond afkomstig uit bodemlagen dieper dan de verticale begrenzing van de ontgravingskaart wordt verondersteld een gelijke kwaliteit te hebben aan de bodemlaag van 0,5 - 2,0 m-mv.
- Gebiedsspecifiek beleid veronderstelt dat plaatselijk enige verslechtering van de bodem is toegestaan zolang dit maar leidt tot een evenredige verbetering elders in het beheergebied. Dit betekent dat de plaatselijke vermindering van bodemkwaliteit alleen mag gebeuren met grond afkomstig uit de gemeente Assen.
- Gemeente Assen accepteert de bodemkwaliteitskaarten van de andere overheden als milieuhygiënische verklaring, mits ze zijn opgesteld volgens de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten van 3 september 2007 en de Assense raad ze heeft vastgesteld. In bijlage 6 staan de kaarten vermeld die Assen accepteert op het tijdstip dat deze nota is vastgesteld door de raad.
- De regelgeving is uitsluitend van toepassing op hergebruik van grond en baggerspecie op landbodem. Voor hergebruik van grond of baggerspecie in oppervlaktewater is het bevoegd gezag het Waterschap. In Assen betreft dit de waterschappen Hunze en Aa’s, Noorderzijlvest en Drents Overijsselse Delta.
- Grondslag voor deze nota vormt het Besluit bodemkwaliteit en de bijbehorende Regeling. De nota en bijbehorende kaarten hebben uitsluitend betrekking op het toepassen van grond en baggerspecie in relatie tot de diffuse bodemkwaliteit. Verontreinigingen van grond veroorzaakt door puntbronnen zoals (voormalige) bedrijfslocaties of ondergrondse tanks vallen onder de Wet bodembescherming (Wbb).

Het Besluit bodemkwaliteit is gerelateerd aan de Wet milieubeheer, de Wet bodembescherming, de Waterwet en de Woningwet. In bijlage 4 is een overzicht en beknopte toelichting opgenomen.

1.5 Aansprakelijkheid

De eindverantwoordelijkheid voor het gebruik maken van de nota bodembeheer en de kaarten blijft bij de opdrachtgever van de toepassing. De gemeente kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die hieruit voortvloeit.

1.6 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van de bodemfuncties en bodemkwaliteit in de gemeente Assen. In hoofdstuk 3 wordt specifiek ingegaan op de hergebruiksmogelijkheden van grond en baggerspecie in de gemeente Assen. Hoofdstuk 4 bevat de gemeentelijke uitgangspunten en ambities met betrekking tot toezicht en handhaving. Tot slot wordt in hoofdstuk 5 ingegaan op de evaluatie en het beheer van de nota bodembeheer en de bijbehorende kaarten.

2 Bodemfuncties en bodemkwaliteit

Om grond of baggerspecie te hergebruiken is inzicht in de mate van diffuse verontreiniging in de gemeente Assen noodzakelijk. Hiervoor is een ontgravingskaart opgesteld. Verder is informatie nodig over het bodemgebruik dat een gebied heeft (wonen, natuur, bedrijven, etc.). Immers, de gevoeligheid van het gebruik bepaalt welke kwaliteit grond geschikt of niet meer geschikt is voor de bodemfunctie. De bodemfuncties in Assen zijn vastgelegd in de functiekaart. Het Assense beleid omtrent hergebruik van grond bepaalt, samen met de functie en de ontgravingskwaliteit, waar welke grond mag worden toegepast. Dat is weergegeven op de toepassingskaart. De technisch inhoudelijke totstandkoming is in bijlage 2 beschreven. In dit hoofdstuk zijn de resultaten beschreven. De functie-, toepassings- en ontgravingskaarten zijn in bijlage 5 opgenomen.

2.1 Bodemfuncties

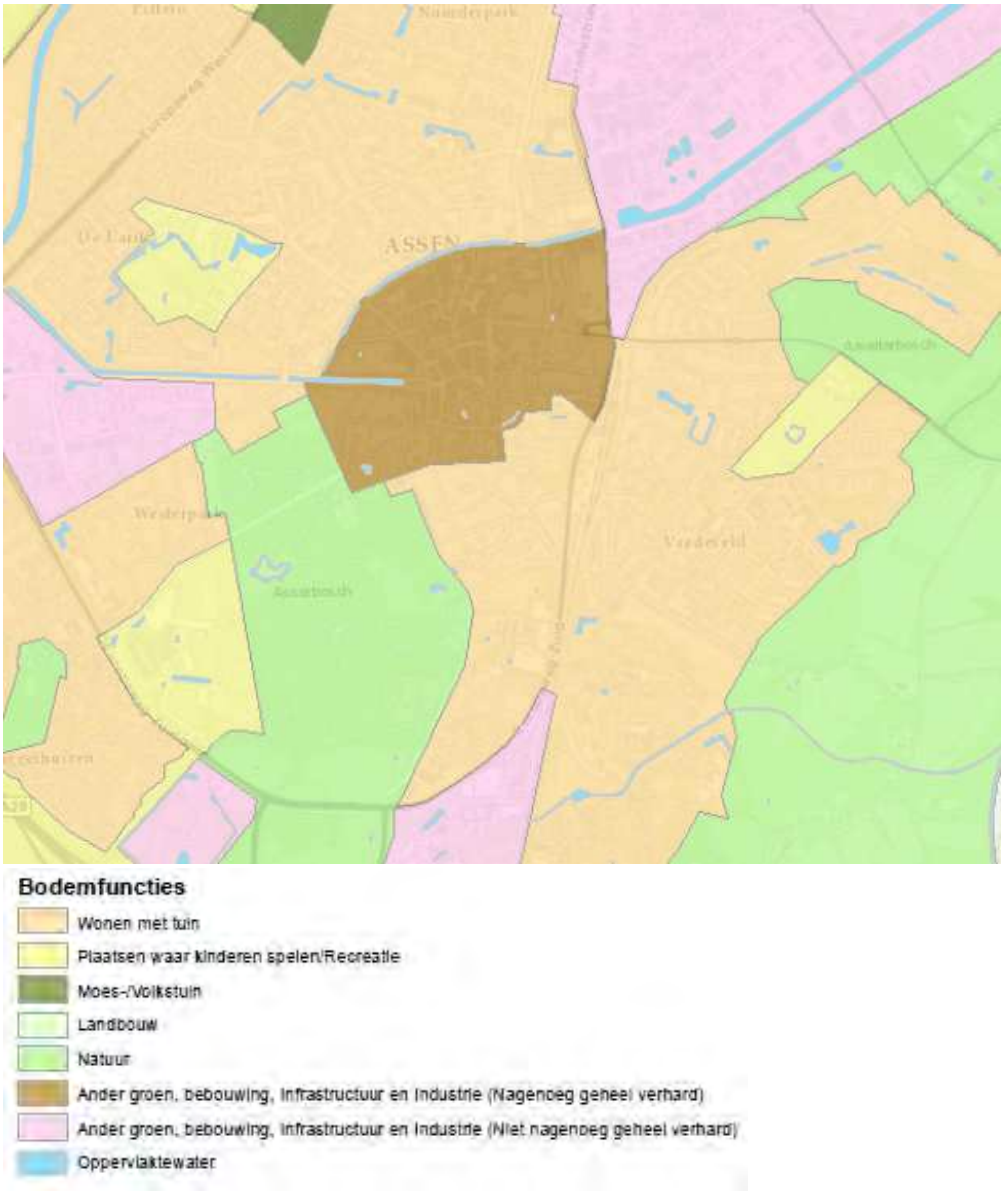
De toepassingsmogelijkheden voor grond en baggerspecie zijn gerelateerd aan de functie: het gebruik van de ontvangende bodem. In het generieke kader worden drie bodemfunctieklassen onderscheiden, die in het gebiedsspecifieke kader onderverdeeld zijn in zeven bodemfuncties (zie tabel 2.1). Deze verschillende functies zijn met name relevant voor het beoordelen van de effecten/risico's van hergebruik van grond en baggerspecie op de omgeving.

Tabel 2.1 Bodemfuncties en bodemfunctieklassen

Bodemfuncties (gebiedsspecifiek beleid)	**Bodemfunctieklassen (generiek beleid)**
Wonen met tuin	Wonen
Groen met natuurwaarden	
Plaatsen waar kinderen spelen	
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (nagenoeg geheel verhard)	Industrie
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (niet nagenoeg geheel verhard)	
Moestuinen en volkstuinen	Overig
Natuur	
Landbouw	

In figuur 1 in bijlage 5 is de functiekaart van de gemeente Assen opgenomen. Een uitsnede van de functiekaart is ter illustratie weergegeven in figuur 2.1.

Figuur 2.1 Uitsnede functiekaart gemeente Assen

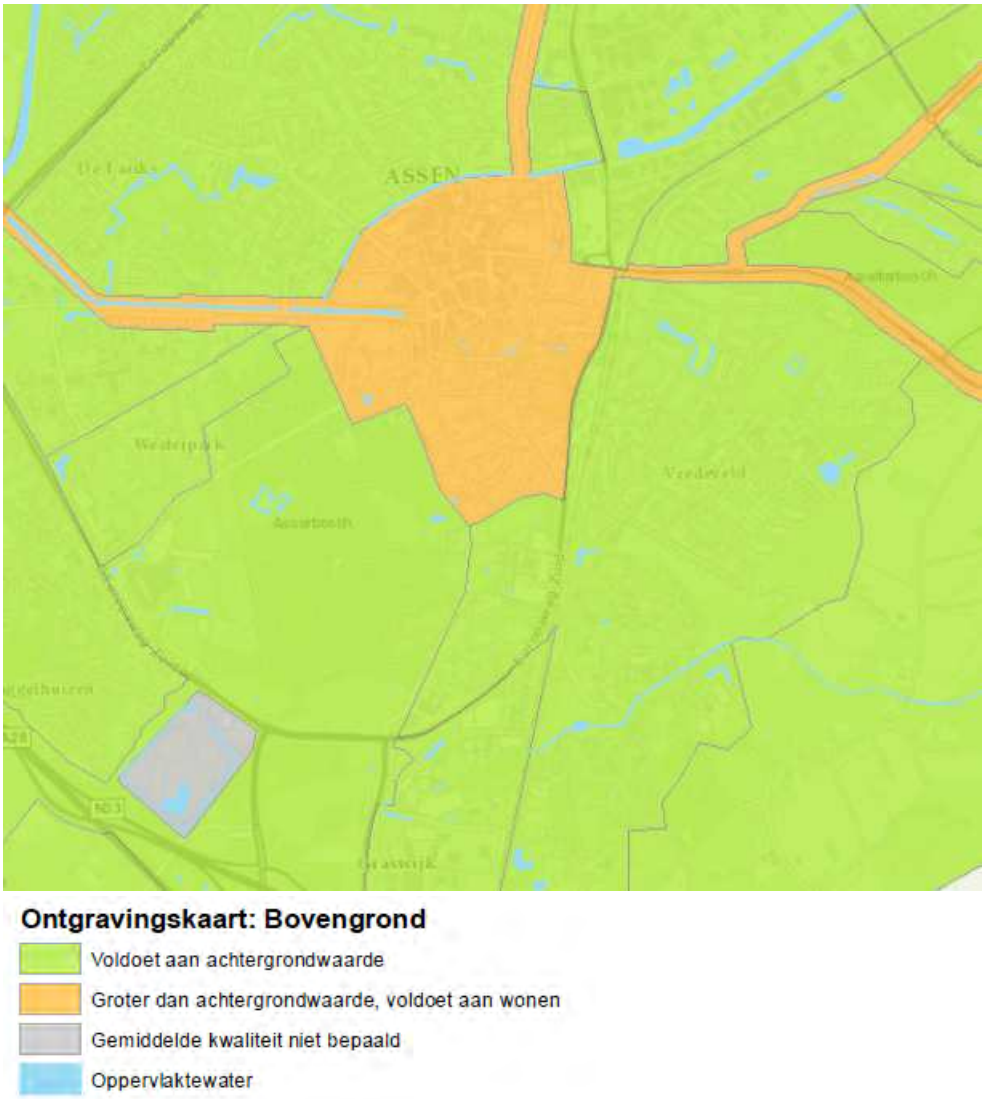


2.2 Bodemkwaliteit

De kwaliteit van de bovengrond in Assen onderscheidt zich in twee gebieden. Het centrum en de oude lintbebouwing (zie figuur 2.2) hebben gemiddeld de kwaliteit achtergrondwaarde (schoon). Deze grond kent echter een grotere variabiliteit dan in het andere gebied. Daarom is de statistische waarde P80 gebruikt voor het vaststellen van de bodemkwaliteit in deze zone. De zone krijgt de indeling klasse Wonen. Dat betekent dat de grond geschikt is voor de functie “wonen met tuin”.

De rest van de gemeente voldoet aan de klasse achtergrondwaarde en is geschikt voor elk gebruik.

Figuur 2.2 Uitsnede ontgravingskaart bovengrond gemeente Assen



De ontgravingskaarten voor boven- en ondergrond zijn in bijlage 5, figuur 3 en 4, opgenomen.

Conclusie

De diffuse bodemkwaliteit van de gemeente Assen is geschikt voor het huidige bodemgebruik.

2.3 Stationsgebied

De drie bodemlagen van de zone Stationsgebied zijn schoon. Bij hergebruik is deze grond milieuhygiënische zonder beperkingen toepasbaar.

De ontgravingskaarten van de drie bodemlagen in de zone Stationsgebied zijn opgenomen in bijlage 5, figuren 6, 7 en 8.

3 Hergebruikmogelijkheden grond en baggerspecie

In dit hoofdstuk zijn de hergebruikmogelijkheden van grond en baggerspecie in de gemeente Assen uiteengezet. Gemotiveerd wordt waar in de gemeente gestreefd wordt naar een betere bodemkwaliteit en waar een beperkte verslechtering van de gemiddelde bodemkwaliteit wordt toegestaan. De totale gemiddelde bodemkwaliteit bij hergebruik in de gemeente blijft hierbij gelijk ('stand-still' op gemeentelijk niveau). Uitgangspunt is dat zoveel mogelijk ruimte wordt gegeven aan hergebruik waarbij risico's voor de mens en het milieu niet optreden.

3.1 Lokale maximale waarden gemeente Assen

Bij gebiedsspecifiek beleid kan voor het stimuleren van hergebruik een "eigen" lokale maximale waarde (LMW) per stof worden vastgesteld. De gekozen waarde mag niet leiden tot onacceptabele risico's bij het gebruik (de functie) van de bodem.
Assen hanteert lokale maximale waarden (LMW) die aansluiten bij het generieke normenkader. De Assense lokale maximale waarden zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Bodemfuncties en indeling voor hergebruik

Bodemfuncties (gebiedsspecifiek beleid)	Lokale Maximale Waarde (LMW) voor hergebruik
Wonen met tuin	Achtergrondwaarden (AW2000)
Moestuinen en volkstuinen	
Plaatsen waar kinderen spelen	
Natuur	
Landbouw	
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (nagenoeg geheel verhard)	Wonen
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (niet nagenoeg geheel verhard)	

De bijbehorende maximale gehalten zijn in tabel 3.2 opgenomen.

Tabel 3.2 Lokale Maximale Waarden voor toepassen van grond en baggerspecie

Parameter	**Lokale maximale waarden** (in mg/kg ds)	
	AW2000	**Wonen**
Cadmium	0,60	1,2
Kobalt	15	35
Koper	40	54
Kwik	0,15	0,83
Lood	50	210
Molybdeen	1,5	88
Nikkel	35	39
Zink	140	200
PAK (10 VROM)	1,5	6,8
PCB som7	0,02	0,04
Minerale olie	190	190

Voor de stoffen die niet in tabel 3.2 zijn opgenomen is de landelijk vastgestelde generieke norm van toepassing die hoort bij de functie (zie bijlage B, tabel 1 van de Regeling Besluit bodemkwaliteit).

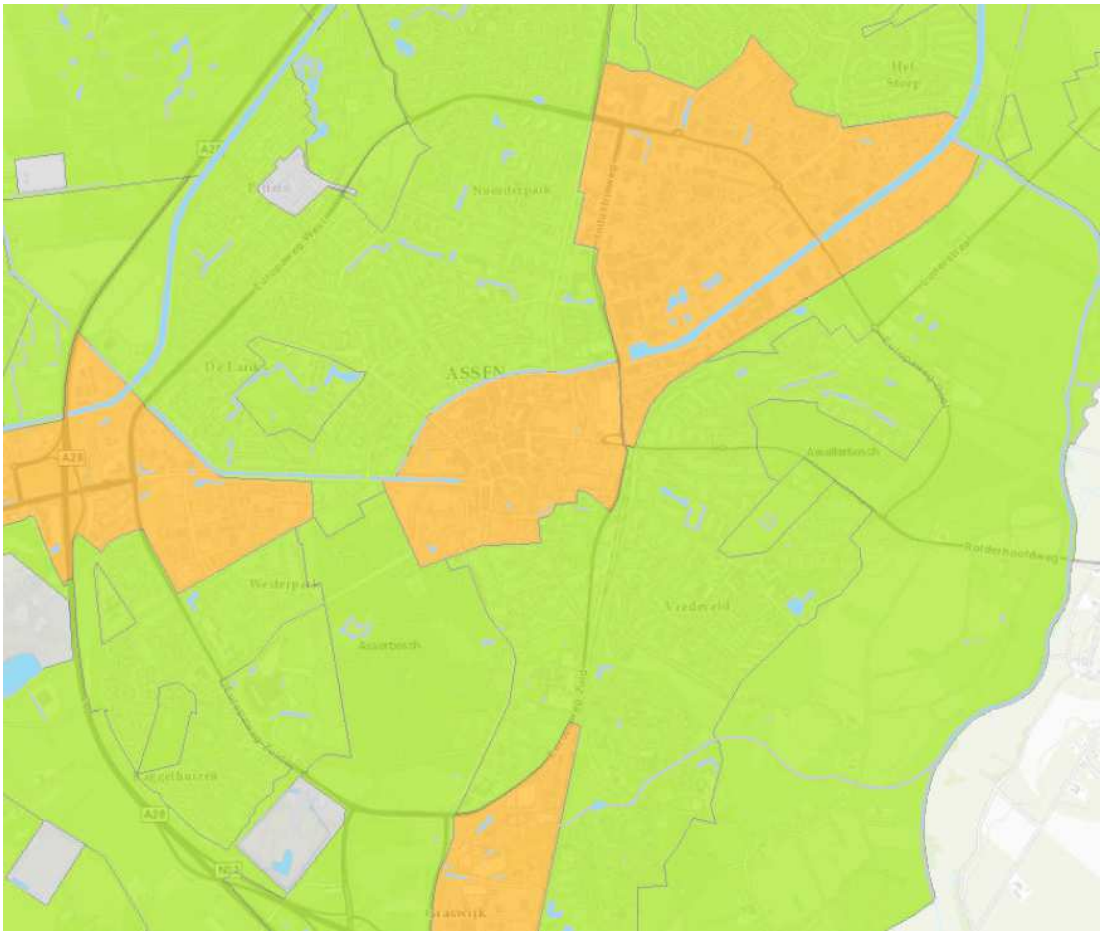
Resultaat risicobeoordeling

De in Assen gehanteerde Lokale Maximale Waarden zijn in veel gevallen strenger dan de generieke landelijke waarden voor de diverse bodemfuncties. Om die reden zijn geen onaanvaardbare risico's te verwachten voor mens en milieu bij de toepassing van de Lokale Maximale Waarden.

3.2 Toepassingsmogelijkheden grond en baggerspecie

De toepassingskaart (zie figuur 5 in bijlage 5) geeft weer waar grond op basis van de Lokale Maximale Waarden kan worden hergebruikt in de gemeente. Een uitsnede van de toepassingskaart is ter illustratie weergegeven in figuur 3.1.

Figuur 3.1 Uitsnede toepassingskaart gemeente Assen



Toe te passen bodemkwaliteit

- LMW Achtergrondwaarde
- LMW Wonen
- Maatwerk

3.3 Aanvullende voorwaarden hergebruik

Aan het gebruik van de bodemkwaliteitskaart zijn een aantal voorwaarden en beperkingen van toepassing bij het hergebruik van grond en baggerspecie. Deze worden navolgend toegelicht.

Milieuhygiënische verklaring

De kwaliteit van de her te gebruiken grond en baggerspecie moet worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring, zoals de ontgravingskaart, een kwaliteitsverklaring van de producent of een partijkeuring. In bijlage 4 worden de bewijsmiddelen (milieuhygiënische verklaringen) nader toegelicht.

Bodemvreemd materiaal

In het generieke toetsingskader in het Besluit bodemkwaliteit mogen toepasbare grond en baggerspecie maximaal 20 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal bevatten. De gemeente Assen maakt van de mogelijkheid gebruik om via gebiedsspecifiek beleid een lager percentage vast te stellen.
Binnen de gemeente Assen is besloten dat bij de toepassing van grond en baggerspecie een maximum van 10% (gewichtspercentage) wordt gehanteerd. Het bijmengen van bodemvreemd materiaal in grond of

baggerspecie tot het maximale 10% gewichtspercentage is niet toegestaan. Het is hierbij voor een toepasser (= eigenaar of opdrachtgever) altijd mogelijk om via privaatrechtelijke weg strengere eisen te stellen dan deze grens van 10%.

Zorgplicht

Onder alle omstandigheden moet bij het toepassen van grond en baggerspecie en het verspreiden van baggerspecie de wettelijke zorgplicht in acht worden genomen. Deze zorgplicht betekent dat iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat nadelige gevolgen kunnen optreden als gevolg van een toepassing, maatregelen moet nemen om verontreiniging te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken (artikel 13 Wet bodembescherming).

Nuttige toepassing

De hergebruikmogelijkheden gelden uitsluitend voor alle nuttige en functionele toepassingen van grond en baggerspecie op of in de bodem. In bijlage 4 is toegelicht aan welke toepassingen dan gedacht kan worden.

Uitgesloten locaties

Verdachte, onderzochte en gesaneerde locaties zijn uitgesloten van de kaart. Op deze locaties is de ontgravingskwaliteit met de ontgravingskaart niet te bepalen. Deze locaties en gebieden zijn opgenomen in het Bodeminformatie-systeem van de gemeente Assen en kunt u opvragen via het KCC van de gemeente Assen.

De overige uitgesloten locaties/gebieden zijn als “grijze gebieden” op de toepassingskaart aangegeven..

3.4 Bijzondere toepassingen

Voor de volgende toepassingen gelden in Assen aanvullende voorwaarden:

- gevoelige bestemmingen, zoals kinderspeelplaatsen en volkstuinen;
- boerenerven;
- begraafplaatsen;
- hergebruik van grond vanuit een andere gemeente;
- tijdelijke uitname of opslag;
- kabels en leidingen;
- bermen van Rijks-, provinciale en spoorwegen;
- gemeentelijke wegbermen;
- boezemkades waterschap.

Gevoelige bestemmingen (bijvoorbeeld kinderspeelplaatsen en moestuinen)

Als grond of baggerspecie ter plaatse van gevoelige bestemmingen, zoals kinderspeelplaatsen of volkstuinen, wordt toegepast, dan moet de kwaliteit voldoen aan de achtergrondwaarden (AW2000), waarbij een AP04 partijkeuring als milieuhygiënische verklaring wordt gevraagd. Daarnaast moet een asbestonderzoek aantonen dat geen asbest in de grond of baggerspecie aanwezig is.

Boerenerven

Grond die vrijkomt van boerenerven kan niet zonder meer worden hergebruikt conform de regelgeving zoals opgenomen in deze nota. De hergebruikmogelijkheden zijn sterk afhankelijk van de lokale situatie. Daarom worden de hergebruikmogelijkheden en bijbehorende procedures en bewijsmiddelen per geval beoordeeld door de gemeente Assen.

Begraafplaatsen

Begraafplaatsen vallen buiten de regelgeving zoals opgenomen in deze nota. De hergebruikmogelijkheden en bijbehorende procedures en bewijsmiddelen worden per geval beoordeeld door de gemeente Assen. Op de toepassingskaart (bijlage 5, figuur 5 in de bijlage) zijn deze in de categorie 'maatwerk' weergegeven.

Hergebruik grond vanuit andere gemeente(n)

Voor hergebruik grond vanuit andere gemeente(n) geldt dat er altijd een milieuhygiënische verklaring conform het Besluit bodemkwaliteit noodzakelijk is. De kaarten van andere overheden kunnen ook gelden als milieuhygiënische verklaring, mits deze zijn opgesteld volgens de Richtlijn Bodemkwaliteitskaarten (2007) en de kaart is vastgesteld door gemeente Assen. In bijlage 6 zijn de kwaliteitskaarten die door Assen zijn erkend op het moment van vaststelling van deze nota. Voor de actuele lijst, raadpleeg de gemeente.

Toepassing van grond of baggerspecie afkomstig uit een ander beheergebied mag alleen volgens het generieke kader toegepast worden. Dat betekent dat deze grond moet passen bij de functie van het toepassingsgebied én niet van een mindere kwaliteit mag zijn dan het toepassingsgebied. Feitelijk betekent dit dat van buiten het grondgebied van Assen merendeels alleen schone grond toegepast kan worden. Uitzondering hierop vormt het centrumgebied en de oude lintbebouwing. Daar mag grond van de kwaliteit Wonen, ook van buiten Assen toegepast worden. Daarmee wordt de kwaliteit niet verminderd, omdat die al Wonen is.

Tijdelijke uitname of opslag

Bij diverse handelingen wordt grond gedurende een korte periode verplaatst en daarna weer teruggebracht. Voorbeeld hiervan is het graven van een sleuf ten behoeve van kabels en leidingen. Deze grond hoeft vanuit milieuhygiënisch oogpunt niet te worden onderzocht, tenzij vermoed wordt dat sprake is van (ernstig) verontreinigde grond.

Indien grond tijdelijk wordt opgeslagen gelden bijbehorende voorwaarden, afhankelijk van de vorm van opslag. In navolgende tabel wordt dit per vorm van opslag nader toegelicht.

[redacted]

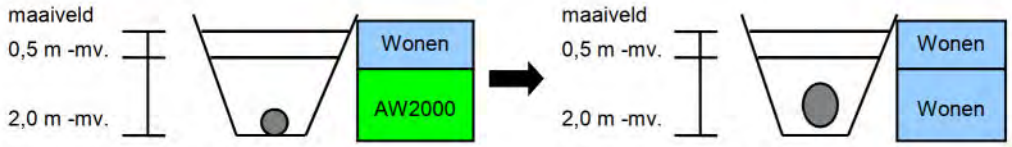
Bron: tabel 6.1 uit Handreiking Besluit bodemkwaliteit

Kabels en leidingen

Volgens de regelgeving mag grond van verschillende kwaliteiten niet gemengd worden. Dat betekent dat bij ontgraving de boven- en ondergrond gescheiden ontgraven en opgeslagen moeten worden.

Het gescheiden ontgraven en houden van de boven- en ondergrond is in de praktijk echter moeilijk realiseerbaar. Vooral bij werkzaamheden aan kabels, leidingen en riolering. De grond die bij dit soort werkzaamheden wordt ontgraven, wordt vaak vanwege een beperkte werkruimte vaak in één depot geplaatst. Daarbij wordt over het algemeen geen onderscheid gemaakt in grond afkomstig uit de bovengrond of uit de ondergrond, met als consequentie dat de grond geroerd in de sleuf wordt teruggebracht.

Gezien de ervaringen uit de praktijk, maar ook om de praktische werkbaarheid te vergroten, is door de gemeente Assen besloten om bij de tijdelijke uitname van grond, specifiek bij werkzaamheden aan kabels, leidingen en riolering, het gescheiden ontgraven en terugplaatsen van de boven- en ondergrond niet strikt te handhaven. Dit betekent dat binnen een traject van 0,0 - 2,0 m –maaiveld, de boven- en de ondergrond geroerd mag worden teruggeplaatst. In de onderstaande figuur is één en ander schematisch weergegeven.



Voorwaarde hierbij is wel dat de maximale kwaliteitsklasse van de grond die wordt teruggeplaatst, voldoet aan de kwaliteitsklasse die voor de betreffende locatie uit de generieke en/of gebiedsspecifieke toepassingskaart blijkt. De uitzondering geldt tot een maximale diepte van 2,0 m -maaiveld en is alleen van toepassing binnen de gebieden met de functieklasse wonen of industrie zoals blijkt uit de functiekaart. Ook dient bij het terugplaatsen van de grond de generieke zorgplicht in acht te worden genomen.

Rijks- en provinciale wegbermen en spoorwegen

Weglichamen, bermen en taluds van nieuwe rijkswegen, provinciale wegen en spoorwegen zijn in het Besluit bodemkwaliteit aangemerkt als grootschalige bodemtoepassing mits ze een minimale omvang van 5.000 m^3 en een minimale hoogte van 0,5 m hebben). Er geldt in dat geval geen toets aan de ontvangende bodemkwaliteit. De berm is begrensd tot een maximum van 10 meter vanaf de rand van de verharding of ballastbed.

Voor bestaande rijks-, provinciale en spoorwegen wordt aangesloten bij het generiek landelijk beleid. Aan de rijkswegen, provinciale wegen en spoorwegen is de functieklasse industrie toegekend.

Gemeentelijke wegbermen

Binnen de bebouwde kom maken de wegbermen onderdeel uit van het omliggende gebied. De toepassing van grond in deze bermen sluit aan bij het toepassingskader van het betreffende gebied.

Gezien het ongevoelig gebruik van wegbermen buiten de bebouwde kom kiest de gemeente Assen voor optimaal hergebruik van grond ter plaatse van wegbermen buiten de bebouwde kom. Grond die vrijkomt bij werkzaamheden afkomstig uit alle homogene deelgebieden mag als wegbermgrond worden toegepast (maximaal klasse Wonen).

Boezemkades waterschap Hunze en Aa's

Voor waterkeringen van waterschap Hunze en Aa's in het buitengebied geldt dat deze de functie "groen met natuurwaarden" hebben gekregen (functieklasse wonen). Dat is in overeenstemming met de kwaliteit die de boezemkades hebben. In de boezemkades buiten de bebouwde kom mag grond kwaliteit wonen worden toegepast. Binnen de bebouwde kom gelden de functies en toepassingsmogelijkheden zoals op de kaarten in bijlage 5 weergegeven.

4 Melding, Toezicht en handhaving

4.1 Meldingsprocedure

Degene die grond of baggerspecie gaat toepassen moet dit ten minste vijf werkdagen van te voren melden via het Meldpunt bodemkwaliteit (www.meldpuntbodemkwaliteit.nl). Hier vindt u ook nadere informatie over het melden. Iedere melding wordt direct (elektronisch) doorgezonden aan gemeente, waterschap en in sommige gevallen de provincie. In Drenthe handelt de RUD Drenthe de meldingen af.

De meldingsplicht geldt voor alle toepassingen van grond en baggerspecie, inclusief tijdelijke opslag, met uitzondering van:

- De toepassing van grond of baggerspecie door particulieren.
- Het toepassen van grond of baggerspecie binnen een landbouwbedrijf, mits de grond afkomstig is van hetzelfde bedrijf en het herkomstperceel en toepassingsperceel een soortgelijk gebruik kennen.
- Het verspreiden van baggerspecie uit een watergang over de aan de watergang grenzende percelen.
- Het toepassen van schone grond en baggerspecie in hoeveelheden kleiner dan 50 m^3.

Degene die opdracht geeft voor de toepassing moet de melding doen. Hij/zij mag dit laten doen door bijvoorbeeld de aannemer, maar blijft zelf verantwoordelijk dat het op tijd en juist gebeurt.

4.2 Toezicht en handhaving

De gemeente Assen heeft tot taak toe te zien op naleving van de regels uit het Besluit bodemkwaliteit en zo nodig bestuursrechtelijk op te treden. De uitvoering van deze taak is belegd bij de Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe (RUD Drenthe).
Door Rijkswaterstaat/Bodem+ is een HandhavingsUitvoeringsMethode (HUM) Besluit bodemkwaliteit ontwikkeld. Deze HUM wordt als basis gebruikt voor toezicht en handhaving.

Bestuursrechtelijke handhaving

Wanneer het bevoegd gezag constateert dat de regels van het Besluit bodemkwaliteit niet wordt nageleefd, kan bestuursdwang worden uitgeoefend of een last onder dwangsom worden opgelegd.

Strafrechtelijke handhaving

De strafrechtelijke handhaving van het Besluit bodemkwaliteit wordt geregeld in de Wet op de Economische Delicten. Overtredingen van voorschriften van het Besluit bodemkwaliteit zijn economische delicten. Als zij opzettelijk zijn begaan, worden zij aangemerkt als misdrijven. Met de opsporing van overtredingen is in de eerste plaats het Openbaar Ministerie belast. De gemeente constateert en schakelt het OM in.

Transporthandhaving

Bij transport van grond of baggerspecie moet de transporteur ten minste aan kunnen tonen wat de kwaliteit, herkomst en bestemming van deze grond is.

4.3 Registratie

Om de uitvoering in de dagelijkse praktijk te kunnen toetsen aan het beleid zoals opgenomen in deze Nota bodembeheer is een goede registratie van de grondstromen binnen de gemeente van belang. Deze registratie vindt plaats bij de RUD Drenthe.

4.4 Ketenhandhaving

Om goed te kunnen handhaven moet het denken in ketens bij de handhaving centraal staan. Het is van groot belang om te weten wat de herkomst van een bepaalde partij is om te oordelen over de juistheid van bijbehorende gegevens. Ketenhandhaving is zinvol vanwege de vele stromen en overdrachtsmomenten en de betrokkenheid van meerdere handhavende instanties. Door ketenhandhaving wordt de gemeente gestimuleerd om zowel voor- als achteruit te kijken vanuit de eigen handhavingsrol. Door samen te werken kun je zicht krijgen op de hele keten en kunnen overtredingen tijdig worden gesignaleerd.

Navolgend is een overzicht opgenomen welke bevoegdheden de gemeente heeft in relatie tot andere overheidsorganen.

Ketenhandhaving van grondstromen is aangewezen als speerpunt in de Drentse maat, het Drentse kwaliteitsniveau voor vergunningverlening en handhaving milieutaken.

Gemeente
Het toepassen van grond en baggerspecie op of in de bodem binnen het eigen beheergebied.

Waterschap
Het toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater of het verspreiden van baggerspecie in niet-rijkswateren binnen het eigen beheergebied.

Provincie
Het toepassen van grond en baggerspecie binnen categorieën van inrichtingen waarvoor de provincie als bevoegd gezag is aangewezen.

Rijkswaterstaat
Het toepassen van grond en baggerspecie in Rijkswaterenoppervlaktewater of het verspreiden van baggerspecie in rijkswateren.

Inspectie Leefomgeving en Transport
Ketenhandhaving van producent tot toepassing.

5 Evaluatie en beheer

Door grondverzet, activiteiten aan het bodemoppervlak, en door natuurlijke processen in de bodem is de bodemkwaliteit aan verandering onderhevig. Daarnaast is beleid en wet- en regelgeving aan verandering onderhevig. Uiterlijk tien jaar na vaststelling zal de Nota bodembeheer geëvalueerd moeten worden.

De actualiteit van de kaarten en de noodzaak tot herziening wordt ambtelijk door de gemeente Assen met enige regelmaat getoetst. De ontgravingskaart wordt eens in de vijf jaar, of indien meer dan 25% nieuwe representatieve bodemonderzoekgegevens beschikbaar zijn, geactualiseerd en beleidsmatig vastgesteld. In een dergelijke situatie dient eveneens beoordeeld te worden of de nota bodembeheer moet worden herzien.

Bijlage 1

Referenties

Royal HaskoningDHV

REFERENTIES

1. Besluit en Regeling bodemkwaliteit (Ministerie van VROM, december 2007).
2. Handreiking Besluit bodemkwaliteit (SenterNovem Bodem+, december 2007).
3. Richtlijn bodemkwaliteitskaarten (Ministerie van VROM en V&W, 3 september 2007)

Bijlage 2

Totstandkoming functiekaart, ontgravingskaart en toepassingskaart

Royal HaskoningDHV

Totstandkoming ontgravingskaart, functiekaart en toepassingskaart

Inleiding

In deze bijlage is de technisch-inhoudelijke totstandkoming van de ontgravingskaart, functiekaart en toepassingskaart van de gemeente Assen beschreven. De kaarten zijn in bijlage 5 opgenomen.

De kaarten zijn opgesteld op basis van de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten, Ministerie van VROM, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 3 september 2007. Hierin is opgenomen dat in totaal drie kaarten dienen te worden opgesteld. De eerste kaart betreft een indeling naar bodemgebruik, de bodemfunctiekaart. De tweede een indeling naar chemische bodemkwaliteit": de ontgravingskaart. De derde kaart is de resultante van de functiekaart en de ontgravingskaart: de toepassingskaart.

De richtlijn voor het opstellen van deze kaarten in het kader van het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit is bedoeld voor het gebruik van de kaarten:

- bij het toepassen van grond en bagger op de bodem;
- als bewijsmiddel voor de kwaliteit van vrijkomende grond.

De wijze van opstellen van de functiekaart is geregeld in de Regeling bodemkwaliteit. Deze methodiek is hiervoor gehanteerd. De gemeente Assen heeft besloten om gebiedsspecifiek beleid (maatwerk voor lokale omstandigheden) op te stellen. De functiekaart en toepassingskaart zijn aldus opgesteld voor het gebiedsspecifiek beleid.

Totstandkoming bodemkwaliteitskaart

Een bodemkwaliteitskaart bestaat uit een aantal kaartlagen, die als geheel een beschrijving geven van de bodemkwaliteit in een bepaald gebied. Voor toepassing van gebiedsspecifiek beleid zijn de volgende kaartlagen opgesteld en overzichten beschikbaar:

1. Bijzondere omstandigheden: verdacht, onderzochte en gesaneerde locaties

Locaties waar de bodem mogelijk verontreinigd is (bijzondere omstandigheden, verdachte locaties zoals (voormalige) bedrijfsterreinen, ondergrondse tanks, etc. zijn opgenomen in het Bodeminformatie-systeem van de gemeente Assen en kunt u opvragen via het KCC van de gemeente Assen.

2. Functiekaart

Deze kaart geeft inzicht in de geldende functie van de verschillende zones van het beheergebied.

3. Homogene Deelgebiedenkaart

Deze kaart geeft inzicht in de onderverdeling van het gebied in zones van vergelijkbare kwaliteit, bodemopbouw en gebruiksgeschiedenis (homogene deelgebieden).

4. Ontgravingskaarten

De ontgravingskaart geeft inzicht in de diffuse bodemkwaliteit van de grond die in de verschillende zones vrijkomt. Deze kaart wordt in de praktijk veelal als ‘bodemkwaliteitskaart’ aangeduid. Dit betreft een statische kaart die voor vijf jaar wordt vastgesteld. De bodemkwaliteit is berekend voor twee trajecten:

- 0,0 - 0,5 meter beneden het maaiveld (bovengrond);
- 0,5 - 2,0 meter beneden het maaiveld (ondergrond).

Van beide bodemlagen is een ontgravingskaart gemaakt.

Het deelgebied “Stationsgebied” kent afwijkende dieptetrajecten. Hier zijn het voorkomen van fysisch verschillende bodemlagen (zand en leem) als onderscheidend kenmerk gekozen. Van dit gebied zijn drie ontgravingskaarten opgesteld.

5. Toepassingskaart

Deze kaart geeft inzicht in de normstelling voor toepassing van grond of bagger in de verschillende zones van het beheergebied. Dit betreft een statische kaart die voor vijf jaar wordt vastgesteld.

Totstandkoming

Voor de totstandkoming van de kaarten zijn een aantal technisch inhoudelijke stappen doorlopen:

Verzamelen digitale gegevens van de gemeente;

- indeling beheergebied in homogene deelgebieden;
- opstellen functiekaart;
- voorbewerken dataset;
- verdere analyse en bewerking dataset en bodemkwaliteit;
- opstellen ontgravingskaart;
- opstellen toepassingskaart.

In navolgende paragrafen zijn de uitgevoerde werkzaamheden per stap nader beschreven.

Verzamelen digitale gegevens

De eerste stap is het verzamelen en ontsluiten van (digitale) gegevens. Deze zijn aangeleverd door de gemeente Assen. De beschikbare data is gecontroleerd op relevantie, volledigheid, ‘houdbaarheid’ en geschiktheid voor gebruik in het GIS/BIS (Geografisch Informatie Systeem/Bodem Informatie Systeem). De volgende digitale bestanden zijn gebruikt:

- Bodemonderzoeksrapporten (export d.d. 12 oktober 2015).
- contouren van bodemonderzoeklocaties;
- contouren van industriegebieden en NAM-locaties;
- locaties van oppervlaktewateren;
- topografische ondergronden;
- gemeentegrens.

Voor het deelgebied Stationsgebied zijn nieuwe gegevens verzameld door middel van bodemonderzoek.

Indeling in homogene deelgebieden

Homogene deelgebieden zijn gebieden binnen de gemeente waar op basis van een aantal kenmerken van dat gebied een andere diffuse bodemkwaliteit wordt verwacht. De bodemkwaliteit wordt voornamelijk bepaald door twee factoren: historisch land/bodemgebruik (wonen/landbouw/industrie) en bodemtype (zand/veen/klei). Daarnaast is het van belang gedurende welke periode het gebruik van de bodem heeft plaats gevonden. Een oude historische woonkern heeft namelijk door het langere gebruik een andere bodemkwaliteit dan een nieuwbouwwijk. De indeling in homogene deelgebieden is weergegeven in tabel 1 en figuur 2 in bijlage 5.

Tabel 1. Homogene deelgebieden

Zone	Omschrijving
W 1	Wonen voor 1945
W 2	Wonen 1945 - 1970
W 3	Wonen na 1970
I 1	Industrie voor 1970
I 2	Industrie na 1970
B	Buitengebied (agrarisch)
SG	Stationsgebied
O	Overige locaties, uitgesloten van kaart (o.a. NAM locaties, gesaneerde locaties en begraafplaatsen)

Deelgebied O betreft gebieden die om uiteenlopende redenen uitgesloten zijn van de bodemkwaliteitskaart (zie paragraaf 3.3).

Functiekaart

De functiekaart geeft het gebruik (de functie) van een gebied weer. Het Besluit bodemkwaliteit maakt in het gebiedsspecifieke kader onderscheid in zeven functies, zie tabel 2. Hierbij wordt geen onderscheid in bebouwingsperiode gemaakt. De functiekaart is opgenomen in figuur 2 in bijlage 5.

Tabel 2 Bodemfuncties

Bodemfuncties (gebiedsspecifiek beleid)
Wonen met tuin
Moestuinen en volkstuinen
Plaatsen waar kinderen spelen
Natuur
Landbouw
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (nagenoeg geheel verhard)
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (niet nagenoeg geheel verhard)

Bodemkwaliteitskaart

Inleiding

De bodemkwaliteitskaart is opgesteld op basis van de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten, Ministerie van VROM, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 3 september 2007. Het betreft een indeling van het grondgebied van de gemeente in diffuse chemische bodemkwaliteit.

De bodemkwaliteitskaart heeft uitsluitend betrekking op grond, niet op grondwater of waterbodem. De bodemkwaliteitskaart is voor twee trajecten opgesteld:

- 0,0 - 0,5 meter beneden het maaiveld (bovengrond);
- 0,5 - 2,0 meter beneden het maaiveld (ondergrond).

Uitzondering hierop is het deelgebied “Stationsgebied”, waar het voorkomen van fysisch verschillende bodemlagen (zand en leem) als onderscheidend kenmerk zijn gekozen.

Voorbewerken dataset
In de gemeente Assen zijn de afgelopen vijfentwintig jaar om diverse redenen bodemonderzoeken uitgevoerd die digitaal verwerkt zijn in een database (BIS). De door de gemeente Assen aangeleverde actuele database met beschikbare bodemonderzoeken (database dump d.d. 12 oktober 2015) heeft een aantal voorbewerkingen ondergaan. In deze fase is beoordeeld welke gegevens gebruikt kunnen worden, representatief zijn, voor het bepalen van de diffuse bodemkwaliteit. Bodemonderzoeken die bijvoorbeeld bij een tankstation zijn uitgevoerd zijn niet bruikbaar voor het bepalen van de diffuse bodemkwaliteit. Verkennend onderzoek dat uitgevoerd is in een weiland voor een bouwvergunning is juist wel representatief. De volgende voorbewerkingen zijn uitgevoerd.

Voor het berekenen van de statische kenmerken zijn waarnemingen uit de dataset geselecteerd op basis van de volgende criteria:

- Er is geen geval van bodemverontreiniging aanwezig op de locatie waarop de waarneming is genomen;
- De conclusie betreffende de kwaliteit van het project waartoe de waarneming behoort is: niet sterk verontreinigd;
- De waarneming is van na 1 juli 2007;
- Correctie voor waarnemingen beneden de detectielimiet (0,7 * detectielimiet);
- Uitbijters (extreme waarden) zijn verwijderd. Uitbijters zijn waarnemingen die niet voldoen aan een patroon dat door andere waarnemingen is bevestigd. Uitbijters kunnen ontstaan door typefouten, kalibratieproblemen, elektrische storingen, etc., maar ook door de aanwezigheid van een veel grotere variatie dan werd verwacht (TNO-MEP, 1998). Uitbijters zijn derhalve niet representatief voor het bepalen van het achtergrondgehalte voor een stof in de bodem van een deelgebied. Het moet dus worden voorkomen uitbijters in de statistische bewerking mee te nemen, aangezien hun aanwezigheid de hoogte van met name de hogere percentielwaarden (zoals P90 en P95) sterk kan beïnvloeden. De verwijdering mag conform de nieuwe richtlijn zoals voorheen niet meer enkel met een statistische toets. Indien het vermoeden bestaat dat een waarneming een uitbijter is, moet worden nagegaan of er een aanleiding bestaat voor het verhoogde gehalte (puin, koolresten of bepaalde bedrijfsactiviteiten). Een lijst met (mogelijke) uitbijters is ter beoordeling aan de gemeente Assen overlegd. Zij hebben aangegeven welke mogelijke uitbijters terecht als uitbijter gekenmerkt worden en dus afkomstig zijn van verdachte locaties. Deze zijn aldus niet representatief voor de diffuse bodemkwaliteit en zijn niet gebruikt voor het bepalen van de statistische kenmerken van de homogene deelgebieden. De overige zijn wel meegenomen.
- De ruimtelijke spreiding is geverifieerd. Nagegaan is of conform de richtlijn voldaan wordt aan de criteria voor ruimtelijke spreiding. Dit betekent dat een homogeen deelgebied in 20 denkbeeldige vakken wordt onderverdeeld, waarbij in 10 van deze 20 vakken een waarneming moet liggen. Voor alle homogene deelgebieden wordt hieraan voldaan.
- Behandeling van mengmonsters. Mengmonsters bestaan uit meerdere puntmonsters. Mengmonsters zijn slechts eenmaal meegenomen in de dataset.

- Bepalen diepte van monsters: in een groot aantal situaties zijn (meng)monsters niet strikt binnen het dieptetraject van 0-0,5 m-mv genomen. Op basis van begin- en einddiepten van de monsters zijn gemiddelde diepten berekend, die bepalend zijn voor de toekenning aan een dieptetraject. Bovendien geldt voor het bovengrondtraject dat de (meng)monsters voor minimaal de helft tussen 0 en 0,5
  m-mv liggen. De overige monsters zijn, mits het gemiddelde monsternametraject niet dieper is dan 2 m-mv, aan de ondergrond toegekend (traject 0,5-2,0 m-mv).
- Tot slot moet conform de richtlijn nagegaan worden of monstervoorbehandeling heeft plaatsgevonden. Monstervoorbehandeling is sinds 1 juli 2007 gestan-daardiseerd (conform AS3000) dus kan ervan uit worden gegaan dat vanaf die datum pas zeker monstervoorbehandeling heeft plaatsgevonden.

Alle stappen zijn (digitaal) gedocumenteerd zodat te allen tijde de totstandkoming van de bodemkwaliteitskaart is te reproduceren.

Statistiek

Binnen de homogene deelgebieden variëren de gehalten van een stof. Er is dus geen sprake van één gehalte, maar van een verdeling van gehalten. Deze verdeling karakteriseert de diffuse bodemkwaliteit van het homogene deelgebied. Veelal is sprake van een scheve verdeling: de bulk van de waarnemingen bevindt zich in de laagste regionen. Deze waarnemingen zijn veelal de van nature in de bodem voorkomende hoeveelheden en zijn niet als verontreinigingen aan te merken. Om de mate van diffuse verontreiniging in een getal uit te drukken, zijn verschillende statistische kentallen bruikbaar. In het kader van hergebruik van grond is met name het gemiddelde belangrijk. Het gemiddelde wordt gebruikt om de bodemkwaliteit per homogeen deelgebied te karakteriseren. Omdat bekend is dat homogeen deelgebied een grote variatie in gehalten kent en de gemiddelde kwaliteit maar net schoon is, is voor deze zone de P80 gekozen als toetswaarde. Dat biedt meer zekerheid

Per deelgebied zijn voor de boven- en ondergrond van 12 stoffen/stofgroepen een aantal statistische waarden (kentallen) bepaald (gemiddelde, 5-, 25-, 50-, 75-, 80, 90- en 95-percentielwaarde), Deze statistische waarden worden gebruikt bij de karakterisering van het deelgebied. In het ene deelgebied kan de statistische variatie in gehalten veel groter zijn dan in het andere (bijvoorbeeld landbouwgebied). Voor deze mate van heterogeniteit is een parameter berekend die de mate van spreiding tussen statistisch lage (5- percentielwaarde) en statistisch hoge waarden (95-percentielwaarde) in verhouding tot de achtergrondwaarde en de Maximale Waarde Industrie berekent.

In bijlage 3 zijn de statistische waarden in relatie tot de bodemkwaliteit nader toegelicht. De statistische kentallen zijn voor respectievelijk de boven- en ondergrond opgenomen in bijlage 4. Ook de gemiddelde lutum- en humusgehalten per deelgebied zijn in bijlage 4 opgenomen.

De diffuse bodemkwaliteit van elk homogeen deelgebied wordt gedefinieerd door de **gemiddelde gehalten** van de geanalyseerde stoffen te toetsen aan de maximale generieke waarden van het Besluit bodemkwaliteit. Hierbij is de volgende kwalificatie gehanteerd :

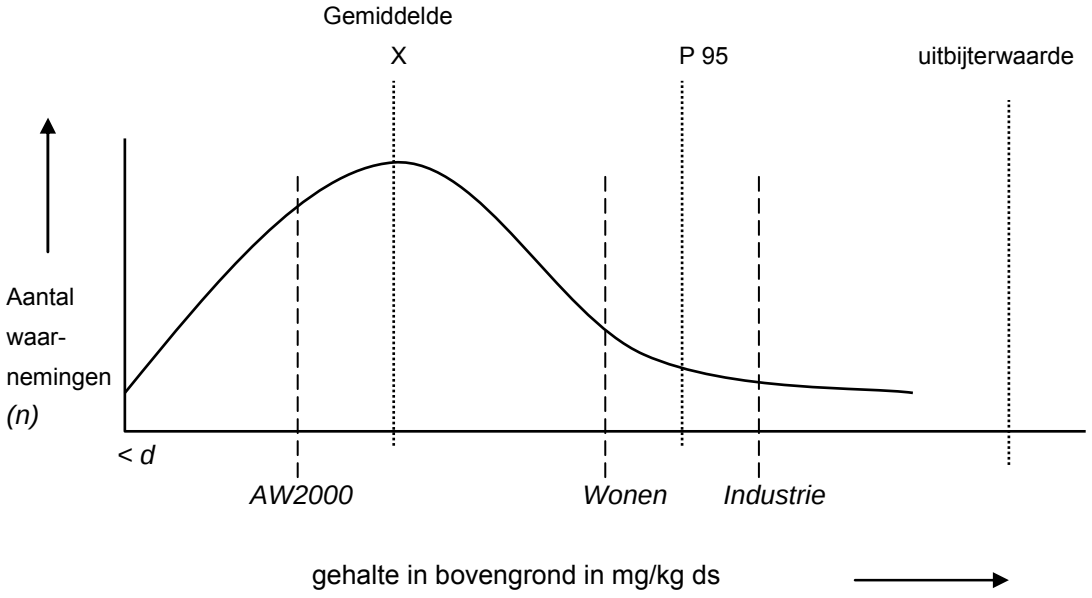
- Alle stoffen < achtergrondwaarden: ‘schoon’.
- Eén of meerdere stoffen overschrijden de AW2000 waarde: Wonen*.
- Eén of meerdere stoffen overschrijden de waarde(n) voor Wonen: Industrie.

Toelichting:Uitzondering op deze regel: indien er slechts voor twee stoffen een overschrijding is en de gemiddelde waarde van die twee stoffen lager is dan twee keer de achtergrondwaarde (AW2000) valt in dat geval het gebied in de klasse achtergrondwaarde (AW2000) (art. 4.2.2. onder 4.b. van de Regeling bodemkwaliteit).

Toelichting statistiek bij bodemkwaliteitskaarten

Per homogeen deelgebied zijn voor de boven- en ondergrond van 11 stoffen een aantal statistische kentallen bepaald. Deze zijn getoetst aan de Bodemgebruikswaarden (AW2000, Wonen en industrie). In figuur 1 zijn de statistische waarden in relatie tot de bodemkwaliteit toegelicht.

Figuur 1.



Gemiddelde

Gemiddeld concentratie/gehalte van een stof in een deelgebied. Hiertoe worden alle concentraties van de representatieve waarnemingen bij elkaar opgeteld en gedeeld door het aantal waarnemingen. Van de stoffen wordt het gemiddelde bepaald per homogeen deelgebied. De stof die het hoogst wordt gemeten ten opzichte van de gebruikswaarden karakteriseert uiteindelijk de diffuse bodemkwaliteit in dit deelgebied. Als bijvoorbeeld het loodgehalte de waarde AW2000 overschrijdt en de overige stoffen lager zijn dan de AW2000, dan wordt dit deelgebied als 'Wonen' gekarakteriseerd op basis van het gemiddeld loodgehalte. Het (gemiddeld) loodgehalte wordt dan de 'kritische parameter' van dit deelgebied genoemd.

95 percentielwaarde (P95)

Deze waarde geeft een concentratieniveau aan waarbij 95% van de bepaalde concentraties van de representatieve waarnemingen in een homogeen deelgebied lager ligt. 5% Is dus hoger dan deze waarde. Als bijvoorbeeld de P95 voor lood 200 mg/kg ds is in een deelgebied, dan heeft 5% van de waarnemingen een loodgehalte in dit gebied hoger dan 200 mg/kg ds.

Heterogeniteit

De heterogeniteit van de dataset is per parameter berekend als:

$$\frac{P95 - P5}{MW\ industrie - AW}$$

De uitkomst van deze vergelijking levert een factor op die de mate van heterogeniteit weergeeft:

- Bij waarden kleiner dan 0,2 — Er is sprake van <u>weinig</u> heterogeniteit
- Bij waarden tussen 0,2 en 0,5 — Er is sprake van <u>beperkte</u> heterogeniteit

- Bij waarden tussen 0,5 en 0,7 — Er is sprake van heterogeniteit
- Bij waarden groter dan 0,7 — Er is sprake van sterke heterogeniteit

Tussenresultaten

In deze paragraaf is een samenvatting van de resultaten opgenomen. De volledige resultaten (aantal gebruikte waarnemingen, gemiddelden, P95, etc.) zijn weergeven in de tabellen in bijlage 4. In tabel 3 is een samenvatting van de belangrijkste resultaten opgenomen voor respectievelijk de boven- en ondergrond.

Tabel 3. Gemiddelde gehalten bovengrond (0-0,5 m-mv) en toetsing

Stof		**Gemiddelde waarden homogene deelgebieden bovengrond**				
	W1	**W2**	**W3**	**I1**	**I2**	**B**
Barium						
Cadmium						
Chroom						
Kobalt						
Koper						
Kwik						
Lood	**	**				
Molybdeen						
Nikkel						
Zink						
PAK (10 VROM)	**	**				
PCB som7				**		
Minerale olie						
Kwaliteitsklasse	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**

	Gemiddelde lager dan de achtergrondwaarde
**	Gemiddelde hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan twee maal de achtergrondwaarde
	Gemiddelde hoger dan achtergrondwaarde maar lager dan maximale waarde wonen

Toelichting

* : omdat er voor maximaal twee stoffen een overschrijding is en omdat de gemiddelde waarde lager is dan twee keer de achtergrondwaarde (AW2000) valt dit gebied in de klasse achtergrondwaarde (AW2000) (p. 85 van de regeling)

Tabel 4. Gemiddelde gehalten ondergrond (0,5-2,0 m-mv) en toetsing

Stof		**Gemiddelde waarden homogene deelgebieden ondergrond**				
	W1	**W2**	**W3**	**I1**	**I2**	**B**
Barium						
Cadmium						
Chroom						
Kobalt						
Koper						
Kwik						
Lood						
Molybdeen						
Nikkel						
Zink						
PAK (10 VROM)	**					
PCB som7						
Minerale olie						
Kwaliteitsklasse	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**

Tabel 5. Gemiddelde gehalten Deelgebied Stationsgebied en toetsing

Stof	Gemiddelde waarden homogene deelgebied Stationsgebied		
	Zand (ca. maaiveld – 2 m-mv)	Leem (ca. 2-4 m-mv)	Zand (ca. 4-6 à 8 m-mv)
Barium			
Cadmium			
Chroom			
Kobalt			
Koper			
Kwik			
Lood			
Molybdeen			
Nikkel			
Zink			
PAK (10 VROM)			
PCB som7			
Minerale olie			
Kwaliteitsklasse	**AW2000****	**AW2000****	**AW2000**

Evaluatie gebiedsindeling en vaststellen bodemkwaliteitszones

In deze stap is bekeken of op basis van de resultaten met een beperkter aantal bodemkwaliteitszones kan worden volstaan. Deze controle is uitgevoerd door de gegevens van deelgebieden met dezelfde kwaliteit samen te voegen. Daarbij zijn voor de bovengrond W2, W3, I1, I2 en B samengevoegd. Voor de ondergrond zijn alle zones samengevoegd. Uiteindelijk blijven zo voor de bovengrond twee kwaliteitszones over (zie tabel 6 en de ontgravingskaarten in figuur 3 in bijlage 5) en voor de ondergrond één (zie tabel 7 en de ontgravingskaarten in figuur 4 in bijlage 5).

Tabel 6. Gemiddelde gehalten bovengrond (0-0,5 m-mv) en toetsing

	W1 op basis van P80	W2+W3+I1+I2+B
Barium		
Cadmium		
Chroom		
Kobalt		
Koper		
Kwik	**	
Lood	**	
Molybdeen		
Nikkel		
Zink	**	
PAK (10 VROM)		
PCB som7		
Minerale olie		
Kwaliteitsklasse	**Wonen**	**AW2000**

Tabel 7. Gemiddelde gehalten ondergrond (0,5-2,0 m-mv) en toetsing

Stof	**Gemiddelde waarden homogene deelgebieden bovengrond**
Barium	
Cadmium	
Chroom	
Kobalt	
Koper	
Kwik	
Lood	
Molybdeen	
Nikkel	
Zink	
PAK (10 VROM)	
PCB som7	
Minerale olie	
Kwaliteitsklasse	**AW2000**

De ontgravingskaarten voor het deelgebied Stationsgebied zijn opgenomen in bijlage 5, figuren 6, 7 en 8.

Bijlage 3

Kentallen bodemkwaliteit

Royal HaskoningDHV

Bijlage 4

Overzicht wetgeving en aanvullende voorwaarden hergebruik grond en baggerspecie

Royal HaskoningDHV

Overzicht wetgeving en aanvullende voorwaarden hergebruik grond en baggerspecie

Toelichting toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

Voor de bepaling van de kwaliteitsklassen wordt gebruik gemaakt van navolgende indeling:
1. Achtergrondwaarden
2. Maximale waarden bodemkwaliteitsklasse wonen
3. Maximale waarden bodemkwaliteitsklasse industrie

Onderstaand zijn de bodemkwaliteitsklassen nader toegelicht.

Achtergrondwaarden
De achtergrondwaarden zijn ontleend aan de waarden die zijn vastgesteld in het project "Achtergrondwaarden 2000 (AW2000)". Dit onderzoek heeft de gehalten in kaart gebracht, zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

Maximale waarden bodemkwaliteitsklasse Wonen
Deze waarde is een landelijk vastgestelde (generieke) waarde voor de kwaliteitsklasse wonen. Deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteitsklasse Wonen.

Maximale waarden bodemkwaliteitsklasse Industrie
Deze waarde is een landelijk vastgestelde (generieke) waarde voor de kwaliteitsklasse Industrie. Deze waarde geeft de bovengrens aan wanneer een onderzochte partij grond binnen de kwaliteitsklasse industrie valt.

Voor een overzicht van alle tot op heden vastgestelde toetsingswaarden voor grond en baggerspecie wordt verwezen naar tabel 1 in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.

Bewijsmiddelen (milieuhygiënische verklaring)

De kwaliteit van de grond en baggerspecie moet worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Het Besluit bodemkwaliteit kent voor grond de volgende typen milieuhygiënische verklaringen:

- Partijkeuring.
- Erkende kwaliteitsverklaring.
- Fabrikant-eigenverklaring.
- Verklaring op grond van een bodemkwaliteitskaart De bodemkwaliteitskaart geeft de gemiddelde kwaliteit van de bodem aan in elke zone. Deze verklaring kan alleen worden gebruikt bij grondverzet binnen het eigen beheergebied, of tussen beheersgebieden als de ontvangende gemeente de bodemkwaliteitskaart van de aanbiedende gemeente bij besluit heeft aangewezen. Als de partij ook is voorzien van een geldig ander bewijsmiddel (partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring) dan geldt dat andere bewijsmiddel als milieuhygiënische verklaring, omdat deze een directere uitspraak doet over de kwaliteit van de betreffende partij grond of bagger.

Andere milieukundige verklaringen zijn NIET rechtsgeldig.

Definities grond en baggerspecie

Het Besluit bodemkwaliteit hanteert voor grond en baggerspecie de volgende definities (artikel 1):

Grond is vast materiaal en bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature wordt aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter, met uitzondering van baggerspecie.

Baggerspecie is materiaal, dat is vrijgekomen uit de bodem via het oppervlaktewater of de voor dat water bestemde ruimte en bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter.

Het Besluit stelt aanvullend dat een partij grond en baggerspecie **maximaal 20 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal** mag bevatten. Het gaat hierbij nadrukkelijk niet om bijmengingen van bodemvreemd materiaal in grond of baggerspecie nadat het materiaal is afgegraven. Wanneer niet aan de definitie van grond of baggerspecie wordt voldaan of wanneer het maximaal toegestane percentage bodemvreemd materiaal wordt overschreden, dan kan het materiaal niet worden toegepast als grond of baggerspecie in het kader van het Besluit. Door bijvoorbeeld te zeven kan het percentage bodemvreemd materiaal onder de 20 gewichtsprocent worden gebracht, zodat alsnog sprake is van grond of baggerspecie.

Nuttige toepassing

De hergebruikmogelijkheden gelden uitsluitend voor nuttige en functionele toepassingen van grond en baggerspecie op of in de bodem en in oppervlaktewater. Hierbij mag niet meer materiaal worden toegepast dan nuttig of nodig is voor de toepassing. Wanneer hier niet aan wordt voldaan, dan wordt de toepassing gezien als het storten van afvalstoffen. Dat is verboden buiten bedrijven die daarvoor zijn ingericht.

Een nuttige toepassing is:

toepassing in bouwconstructies en weg- en waterbouwkundige constructies, waaronder wegen, spoorwegen, dijken, kades en geluidswallen;
toepassing in ophogingen met het oog op verbetering van de bodemgesteldheid;
afdekken van een saneringslocatie of stortplaats om contact met bodemvervuiling te voorkomen;
verondiepen of dempen van oppervlaktewater om een gebied (opnieuw) in te richten;
toepassen in groeven van voormalige delfstofwinningen met het oog op herinrichting en stabilisering;
verspreiding van baggerspecie uit een watergang langs de watergang, om het profiel van de watergang te herstellen of te verbeteren;
verspreiding van baggerspecie in oppervlaktewater om de natuurlijke sediment-huishouding te herstellen;
tijdelijke opslag van baggerspecie buiten inrichtingen.

Verspreiden baggerspecie over aangrenzende percelen
Voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen geldt een bijzonder kader op basis van de Keur van waterschappen (acceptatieplicht voor de ingelanden).

In de normstelling voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen is rekening gehouden met de landbouwfunctie die deze percelen vaak hebben. De bovengrens voor de kwaliteit van baggerspecie die mag worden verspreid is gebaseerd op de zogenaamde msPAF toets (msPAF = meer stoffen Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen). Daarnaast mag de kwaliteit van de baggerspecie de Interventiewaarden voor droge bodems niet overschrijden. De msPAF toets is een methode om ecologische risico's te bepalen waarbij rekening gehouden wordt met de effecten van meerdere stoffen tegelijk. In tabel 1 van bijlage B in de Regeling Besluit bodemkwaliteit is aangegeven voor welke parameters de msPAF toets moet worden uitgevoerd en voor welke stoffen samenstelling eisen gelden

Voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen gelden de volgende voorwaarden:

- Voor onderhoudsspecie waarvan de kwaliteit voldoet aan de Maximale Waarden voor verspreiden van baggerspecie.
- Voor het aangrenzende perceel geldt de ontvangstplicht.
- De baggerspecie mag tot aan de perceelsgrens worden verspreid.
- Er hoeft niet te worden getoetst aan de kwaliteit van de ontvangende bodem.
- De verspreiding over aangrenzende percelen hoeft niet te worden gemeld.

Grootschalige bodemtoepassing

De aanleg van onder andere dijken, geluidswallen en (spoor)wegen vallen meestal onder een 'grootschalige bodemtoepassing' en kennen in het Besluit bodemkwaliteit een eigen toetsingskader. Van grootschalige bodemtoepassingen is sprake als bij een nuttige toepassing meer dan 5.000 kubieke meter grond en baggerspecie meer dan twee meter hoog wordt toegepast. Op de maximale dikte van twee meter zijn enkele uitzonderingen van toepassing, zoals voor (spoor)wegen. Bij grootschalige bodemtoepassing kan licht verontreinigde grond en baggerspecie worden gebruikt zonder rekening te houden met de kwaliteit en de functie van de bodem. Wel moeten de grond en baggerspecie voldoen aan de maximale emissiewaarde en moet de samenstellingswaarde voldoen aan de klasse industrie. Op de grond en baggerspecie komt een leeflaag van minimaal een halve meter die wel aan de kwaliteit en functie van de onderliggende bodem voldoet of een laag bouwstoffen die contact met de grond of baggerspecie voorkomt. In de toelichting op het besluit staat dat een gemeente een grootschalige toepassing niet kan verbieden of wijzigen via gebiedsspecifiek beleid. Het is aldus een apart toetsingskader dat los staat van het gebiedsspecifieke kader. Als aan de minimum eisen voor dit toetsingskader wordt voldaan kan er gebruik van worden gemaakt.

Relatie met overige Wetgeving

Wet bodembescherming (Wbb)

De Nota bodembeheer heeft uitsluitend betrekking op het toepassen van grond en baggerspecie in relatie tot de diffuse bodemkwaliteit. (Sterke) verontreinigingen van grond veroorzaakt door puntbronnen zoals (voormalige) bedrijfsterreinen of ondergrondse tanks vallen onder de Wet bodembescherming (Wbb). De Wbb wordt in deze nota enkel behandeld indien een relatie met hergebruik van grond en baggerspecie aanwezig is, zoals bij het gebruik van grond of baggerspecie als aanvulgrond van een ontgraven saneringsput (zie verder hoofdstuk 3). Uitgangspunt is terugsaneren en aanvullen tot de kwaliteit die geschikt is voor de functie van de locatie.

Wet Milieubeheer (Wm)

Het Besluit geldt ook voor toepassing van grond en baggerspecie binnen Wm-inrichtingen. Het Besluit bodemkwaliteit geldt in dat geval naast de milieuvergunning of algemene regels die de milieuvergunning vervangen (het Activiteitenbesluit of het Besluit landbouw). Een dergelijke toepassing heeft in principe geen gevolgen voor de vergunningplicht van de inrichting.

Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Bij ingrepen in de waterbodem komt vaak baggerspecie vrij. De relatie tot hergebruik zoals omschreven in deze Nota Bodembeheer is aanwezig bij hergebruik en verspreiding op landbodem van deze baggerspecie.

Wet Ruimtelijke Ordening (WRO)

De WRO bepaalt dat de locatie geschikt moet zijn voor de beoogde functie. Daarbij is niet nader bepaald welke bodemkwaliteitsdoelstelling daarbij gehanteerd wordt. Het is de beleidsvrijheid van de gemeente om te bepalen welk toetsingskader hierbij gehanteerd wordt. Aangesloten wordt bij het toetsingskader dat in deze bodembeheernota is opgenomen.

Woningwet

Regels voor het tegengaan van bouwen op verontreinigde grond zijn opgenomen in de Woningwet. Veiligheid en gezondheid zijn uitgangspunten van de Woningwet. Het bouwen op verontreinigde grond (waaronder tevens verontreinigd grondwater) moet in dit kader worden tegengegaan.

Bijlage 5

Kaartmateriaal

Figuur 1	Functiekaart
Figuur 2	Homogene Deelgebiedenkaart
Figuur 3	Ontgravingskaart 0,0-0,5 m-mv
Figuur 4	Ontgravingskaart 0,5-2,0 m-mv
Figuur 5	Toepassingskaart
Figuur 6	Ontgravingskaart Stationsgebied laag 1 = zand (ca. 0 - 1,5 m-mv)
Figuur 7	Ontgravingskaart Stationsgebied laag 2 = leem (ca. 1,5 - 3,0 m-mv)
Figuur 8	Ontgravingskaart Stationsgebied laag 3 = zand (ca. 3,0 – 5,5 à 8,0 m-mv)

Bijlage 6

Erkende bodemkwaliteitskaarten

Royal HaskoningDHV

Erkende bodemkwaliteitskaarten

Gebiedsbeheerder	Referentie
gemeenten Noordenveld, Tynaarlo, Midden-Drenthe, Hoogeveen, Westerveld, Borger-Odoorn, Meppel, De Wolden, Coevorden en de provincie Drenthe	Nota bodembeheer definitief, 16 april 2012.
Aa en Hunze	Nota bodembeheer gemeente Aa en Hunze met ref.nr BC8211-101/R002/JBUI/Gron, 10 april 2015.
Emmen	Nota bodembeheer gemeente Emmen met ref.nr 9W3663/R00004/JTLA/Gron, Emmen/Groningen, 2012.
Provincie Groningen, gemeenten Appingedam, Bedum, Bellingwolde, Delfzijl, De Marne, Eemsmond, Groningen, Grootegast, Haren, Hoogezand-Sappemeer, Leek, Waterschap Hunze en Aa's, Waterschap Noorderzijlvest	Regionale bodemkwaliteitskaart provincie Groningen met ref.nr 245808, maart 2013
Waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's	Waterbodemkwaliteitskaart en nota bodembeheer met ref.nr. 268022, oktober 2014

Royal
HaskoningDHV

Enhancing Society Together

30.15

Date : 11-1-2017 10:53:23
From : "Harmke Vlieg"
To : "'Dik-Faber, C.'" c.dik@tweedekamer.nl
Subject : FW: opzet mogelijke kamervragen winning put Vries-10
Attachment : kamervragen winning put Vries-10 31-12.docx;Start_gaswinning_uit_put_Vries-10 brief aan Tweede Kamer - kopie.docx;Aanbiedingsbrief EZ 23-12-2016.docx;dummy rapportage versie4 21dec.docx;brief aan de NAM winning put Vries-10.docx.pdf;

Beste Carla,

Graag vraag ik je aandacht voor de situatie waar we in Assen mee geconfronteerd worden rond winning put Vries-10.
De vraag aan jou is of je bereid bent daar Kamervragen over te stellen, omdat je daar al eerder je hard voor hebt gemaakt leek het ons logisch om jou te benaderen met deze vraag.
We hebben alvast een voorzet gemaakt (zie eerste bijlage).
Ik hoor het graag!

Hartelijke groet en tot morgen!
Harmke Vlieg

Van: Marco Out
Verzonden: woensdag 11 januari 2017 10:35
Aan: Harmke Vlieg <H.Vlieg@assen.nl>
CC: [redacted]
Onderwerp: opzet mogelijke kamervragen winning put Vries-10

Beste Harmke,

Bijgaand zoals besproken een opzet voor mogelijke kamervragen voor Carla Dik. Ook zijn een aantal onderliggende stukken bijgesloten.
Ik hoor graag of zij hier wat mee kan. Gelet op het raadsdebat van morgen zou het mooi zijn om voor die tijd al iets te horen.

Aanstaande dinsdag is er een infobijeenkomst van de NAM. Fijn dat jij daar even acte de presence geeft.

Dank alvast!

Vriendelijke groet,

Marco L.J. Out
Burgemeester van Assen

Postbus 30018
9400 RA Assen
telefoon: 14 0592
bestuurssecretariaat: 0592 366572
Bezoekadres:
Noordersingel 33
9401 JW Assen

Concept Kamervragen over winning van aardgas uit put Vries-10

Achtergrond informatie voor kamerlid …..

Inleiding en achtergrond

De minister van EZ heeft in oktober 2016 aan de gemeenten Assen, Tynaarlo en Aa en Hunze gevraagd advies te geven over het door de NAM ingediende Winningsplan Westerveld; dit conform de aanbevelingen van de Onderzoeksraad Voor de Veiligheid (OvV). Dit winningsplan gaat over meerdere kleine gasvelden waaronder het veld Vries-Zuid dat deels onder bebouwd gebied in Assen ligt. In de aanbevelingen van de OvV staat dat alle bestaande winningsplannen getoetst moeten worden op de veiligheid van omwonenden, gebouwen en infrastructuur en dat lokale overheden een adviesrol krijgen en burgers zienswijzen mogen indienen.

De actualisatie van het winningsplan Westerveld heeft geleid tot onrust onder inwoners in het gebied boven het gasveld Vries-zuid. In het openbare advies van de adviseurs Sodm en de Tcbb die de minister inhoudelijk adviseren, valt namelijk te lezen dat er een kans is op bevingen met lichte tot matige schades aan gebouwen als gevolg van de gaswinning in o.a. het gasveld Vries-Zuid.

Terwijl de adviestermijn voor het nieuwe, geactualiseerde winningsplan nog loopt, heeft de NAM aangegeven te willen gaan winnen uit een nieuw geboorde put Vries-10, op basis van het oude winningsplan uit 2011. Dit hebben de gemeentebesturen helaas via de media moeten vernemen. Deze put is in 2015 geboord. De NAM wil hier weer gaan winnen na hernieuwde toestemming van Sodm, die in 2016 een nieuwe seismische risico analyse heeft gemaakt van het oude winningsplan. De Tweede Kamer is door de minister van EZ op 22 november 2016 hierover per brief geïnformeerd. De redenatie is samenvattend: "Het gaat om een winning uit een bestaand veld waarvoor in 2011 een winningsplan is goedgekeurd. Er is alleen maar een nieuwe put geboord om dit veld te bereiken".

Voor de volledigheid melden wij dat het gaat om een relatief kleine hoeveelheid die nog mag worden gewonnen op basis van het oude winningsplan; iets meer dan 0,1 miljard m^3. In het nieuwe Winningsplan Westerveld, wordt toestemming gevraagd om hierboven op, nog maximaal ca. 0,5 miljard m3 te winnen.

In de mondelinge communicatie naar bewoners tijdens een informatie bijeenkomst en in een mail aan de gemeente eerder dit jaar, heeft de NAM aangegeven geen gas te gaan winnen uit de put Vries-10 zolang het nieuwe Winningsplan Westerveld niet is goedgekeurd.

Probleemstelling

De gemeentebesturen van de gemeenten Aa en Hunze, Assen en Tynaarlo zijn van mening dat de NAM het vanuit het burgerperspectief niet kan maken om een nieuwe gaswinning op te starten terwijl er nog een advies en inspraakprocedure loopt. In een brief en in twee bestuurlijke gesprekken die onlangs zijn gevoerd met de NAM, hebben de gemeenten Assen, Tynaarlo en Aa en Hunze de NAM gevraagd om niet te winnen zolang er geen goedgekeurd winningsplan is. De NAM wil vooralsnog niet verder gaan dan uitstel tot het einde van de adviestermijn (19 januari a.s.). De argumentatie van de NAM is: "Het mag van de minister en Sodm en we hebben flink geïnvesteerd in de boring; uitstel kost ons geld."

Verder is er bestuurlijk contact geweest met de politiek adviseur van minister Kamp. Deze geeft aan dat de minister niet verder zal willen gaan dan een vriendelijk verzoek aan de NAM om nog even te wachten.

Gelet op het bovenstaande, zouden wij u willen vragen om kamervragen te stellen.

Mocht u behoefte hebben aan meer informatie over de situatie in Assen, dan vindt u bijgevoegd de volgende stukken:

- Het door B&W van Assen vastgestelde advies op het Winningsplan Westerveld. (Na behandeling in een ingelaste raadvergadering op 12 januari wordt het advies naar de minister van EZ gestuurd).
- De aanbiedingsbrief aan de minister van EZ.
- De brief aan de NAM met het verzoek om de winning uit de put Vries-10 uit te stellen.
- De brief van de minister van EZ aan de Tweede Kamer over de put Vries-10.

Vragen van lid …… aan de minister van Economische Zaken.

Vraag 1

Is u bekend dat de NAM voornemens is om op korte termijn de winning van aardgas uit een nieuw geboorde put Vries-10 in Assen op te starten?

Vraag 2

Is u bekend dat er op dit moment – mede naar aanleiding van het geactualiseerde Winningsplan Westerveld - bij een deel van de inwoners van Assen en omgeving onrust bestaat over de voorgenomen gaswinning onder het dorp Loon en de Asser wijk Marsdijk en dat er vrees bestaat voor bevingen die kunnen leiden tot schades aan woningen?

Vraag 3

In uw brief van 22 november aan de Tweede Kamer schrijft u het volgende:

“Tijdens het vragenuur van 16 juni 2015 is gesproken over een voorgenomen gaswinning door NAM in Drenthe. Tijdens de mondelinge beantwoording is in algemene zin aangegeven dat er bij winning uit kleine velden een winningsplan moet komen en dat omwonenden, gemeenten en provincies hierop zienswijzen kunnen indienen. Dit is ook bevestigd in de beantwoording van aanvullende schriftelijke vragen van het lid Dik-Faber (CU), waarin is aangegeven dat “in alle gevallen waarbij op basis van boringen besloten wordt om gas te gaan winnen, een nieuw of gewijzigd winningsplan ingediend moet worden” (Kamerstukken 2015-2016, Aanhangsel van de Handelingen, 57). Ofschoon dit in algemene zin juist is, kan zich de situatie voordoen dat er nog productieruimte beschikbaar is onder het geldende winningsplan. Deze situatie doet zich voor bij de put Vries-10 in Drenthe”

In het geval van de put Vries-10 is er een nieuwe put geboord om te beoordelen of er gewonnen kon worden. Op basis van de resultaten van de boring heeft de NAM besloten dat er gewonnen kan worden.

Bent u het met mij eens dat de formulering “alle gevallen”, uitsluit dat er gewonnen mag worden zonder een goedgekeurd winningsplan dat tot stand is gekomen met toepassing van de nieuwe procedure inclusief het adviesrecht van lokale overheden en het meenemen van het burger perspectief?

Vraag 4

Is u bekend dat Sodm in haar advies op het Winningsplan Westerveld aangeeft dat er kans bestaat op bevingen en lichte tot matige schades aan gebouwen als gevolg van de winning uit de nieuwe put Vries-10?

Vraag 5

Is u bekend dat de NAM zowel per mail als tijdens een bewoners bijeenkomst eerder in 2016 heeft aangegeven dat er geen gas zal worden gewonnen uit de put Vries-10 zolang er geen besluit door u is genomen op het nieuwe Winningsplan Westerveld?

Vraag 6

Bent u het met mij eens dat voor het winnen van aardgas als transitie brandstof naar een volledig duurzame energieopwekking, maatschappelijk draagvlak belangrijk is?

Vraag 7

Vindt u het - los van het antwoord op vraag 3 en gelet op vraag 4, 5 en 6 – verstandig om op basis van een winningsplan uit 2011 waarbij het burgerperspectief niet is meegenomen onder stedelijk gebied dat intensief bebouwd is, een relatief kleine hoeveelheid aardgas te gaan winnen uit put Vries-10?

Vraag 8

Is u bekend dat de colleges van burgemeester en wethouders van Assen, Tynaarlo en Aa en Hunze de NAM hebben verzocht om geen aardgas te winnen uit de put Vries-10 zolang er geen goedgekeurd winningsplan ligt?

Vraag 9

Bent u bereid om de NAM opdracht te geven om de winning uit te stellen tot het Winningsplan Westerveld is goedgekeurd?

Ministerie van Economische Zaken

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA DEN HAAG

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energie en Omgeving

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Factuuradres
Postbus 16180
2500 BD Den Haag

Overheidsidentificatienr
00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/ez

Datum 22 november 2016
Betreft Start gaswinning uit put Vries-10

Ons kenmerk
DGETM-EO / 16170015

Geachte Voorzitter,

Tijdens het vragenuur van 16 juni 2015 is gesproken over een voorgenomen gaswinning door NAM in Drenthe. Tijdens de mondelinge beantwoording is in algemene zin aangegeven dat er bij winning uit kleine velden een winningsplan moet komen en dat omwonenden, gemeenten en provincies hierop zienswijzen kunnen indienen. Dit is ook bevestigd in de beantwoording van aanvullende schriftelijke vragen van het lid Dik-Faber (CU), waarin is aangegeven dat "in alle gevallen waarbij op basis van boringen besloten wordt om gas te gaan winnen, een nieuw of gewijzigd winningsplan ingediend moet worden" (Kamerstukken 2015-2016, Aanhangsel van de Handelingen, 57). Ofschoon dit in algemene zin juist is, kan de situatie zich voordoen dat er nog productieruimte beschikbaar is onder het geldende winningsplan. Deze situatie doet zich voor bij de put Vries-10 in Drenthe.

Put Vries-10 is geboord ter vervanging van een andere put, waarvan de productie jaren geleden is beëindigd vanwege een te hoge waterproductie. NAM wil nu de productie uit put Vries-10 opstarten en heeft Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) gevraagd om aan te geven of productie uit put Vries-10 is toegestaan. SodM heeft geconstateerd dat de grenzen van het vigerende winningsplan met het in gebruik nemen van put Vries-10 de komende twee jaar naar verwachting niet zullen worden overschreden en dat er op basis van het vigerende winningsplan gestart kan worden met de productie uit deze put. NAM voldoet hiermee dus aan de vereisten en mag op basis daarvan een aanvang maken met de productie.

Overigens heeft NAM wel een wijziging van het winningsplan ingediend. Op basis van dit gewijzigde winningsplan kan na mijn goedkeuring de productie uit Vries-10 ook na deze twee jaar doorgaan. Bij het indienen van het gewijzigde winningsplan heeft NAM op mijn verzoek rekening gehouden met de lopende wijziging van de Mijnbouwwet en de daarin opgenomen aangescherpte eisen voor winningsplannen. Zoals ik aan uw Kamer heb toegezegd, zal ik (wijzigingen van) winningsplannen waar mogelijk beoordelen aan de hand van de nieuwe Mijnbouwwet. Dit betekent onder meer dat ik omwonenden en gemeenten, provincies en waterschappen de gelegenheid zal geven om op het gewijzigde winningsplan te reageren. In dit winningsplan is ook een seismische risicoanalyse opgenomen. Deze seismische risicoanalyse geeft geen aanleiding om de voorgenomen productie uit Vries-10 niet op te starten. Ook de verwachte

bodemdaling (< 2 cm) blijft met de productie uit de put Vries-10 binnen het nu geldende winningsplan.

SodM zal erop toezien dat de productie uit de put Vries-10 en de effecten daarvan op de bodembeweging binnen hetgeen vastgelegd is in het vigerende winningsplan blijven.

(w.g.) H.G.J. Kamp
Minister van Economische Zaken

Contactpersoon [redacted]
Telefoon 14 0592
Bezoekadres Noordersingel 33
Uw brief van
Uw kenmerk
Ons kenmerk 2016-04865
Bijlagen 1
Datum 23 december 201623 december 2016
Verzenddatum

Ministerie van Economische Zaken
De heer H. Kamp
Postbus 20401
2500 EK DEN HAAG

Onderwerp Advies Winningsplan Westerveld

Excellentie,

U heeft ons in de gelegenheid gesteld om een advies uit te brengen over het door de NAM ingediende Winningsplan Westerveld. Aangezien dit plan betrekking heeft op de winning uit meerdere aardgasvelden binnen onze gemeente maken wij graag gebruik van deze mogelijkheid. Wij waarderen de geboden mogelijkheid om andere overheden en de inwoners die door hun vertegenwoordigd worden, meer positie te geven. Bij het invullen van de adviesrol is samengewerkt met de buurgemeenten, waterschappen en provincies.

Zorgen en onrust

Het winningsplan geeft ons zorg. In het plan en de bijbehorende adviezen van Sodm en Tcbb lezen wij dat er, als gevolg van de voorgenomen winningen, kans is op bevingen die kunnen leiden tot schade. In het Tcbb advies valt zelfs te lezen dat mogelijk voor sommige kleinere velden de grens van magnitude 3,9 op de schaal van Richter wordt overschreden.

Deze zorg horen wij ook bij onze inwoners en bij de gemeenteraad. Met name in de wijk Marsdijk en het dorp Loon zijn er zorgen en is er deels sprake van serieuze onrust. Groningen ligt dichtbij en vrijwel iedereen heeft vrienden of familie in het gebied waar aardbevingen aan de orde zijn. De vertaalslag van de situatie naar die in Assen is snel gemaakt. De gebrekkige communicatie door de NAM en de beperkte communicatie door uw ministerie naar de inwoners helpen niet bij het wegnemen van zorgen en onrust.

Proces

Hoewel wij als college bevoegd zijn om een advies uit te brengen, hebben wij vanwege de maatschappelijke impact en op uitdrukkelijk verzoek de gemeenteraad betrokken bij het advies. Met de gemeenteraad is besproken op welke wijze invulling wordt gegeven aan de adviesrol. De gemeenteraad heeft zelf besloten dat ze ook nog wilde spreken over het definitieve advies.

Parallel aan de gesprekken met de gemeenteraad hebben wij ook gesproken met Wijkvereniging Marsdijk en Dorpsbelangen Loon om goed zicht te krijgen wat de behoeften zijn van de inwoners. Daarnaast spreken onze ambtenaren op allerlei manieren met de bewoners van de gebieden die het betreft.

Bij het maken van het advies hebben wij intensief samengewerkt met de andere overheden die een adviesrecht hebben op het Winningsplan Westerveld.

Nut en noodzaak

Als gemeente Assen zetten wij in op het verduurzamen van onze gemeente. Het versneld terugdringen van het gebruik van fossiele brandstoffen is een belangrijke opgave voor onze samenleving. Wij begrijpen dat er in de overgangsfase voorlopig nog aardgas nodig blijft. Wij begrijpen ook de economische belangen en het belang van de inkomsten voor de staat. Wij kijken echter naar de belangen van onze inwoners. In dit verband zouden wij in een afweging van belangen niet kiezen voor een winning onder stedelijk gebied met een risico op bevingen.

Mocht u desondanks het winningsplan accorderen, dan moet er gezorgd worden voor een goede, vlotte en soepele schaderegeling. Onderdeel hiervan is dat de omgekeerde bewijslast zoals die van toepassing is voor het Groninger Veld (Wet bewijsvermoeden gaswinning Groningen) ook voor het gebied Westerveld moet gelden. Het valt aan inwoners immers niet uit te leggen waarom gedupeerden in de provincie Groningen van een speciale wettelijke uitzondering ter verlichting van de op hen rustende bewijslast zouden kunnen profiteren, terwijl dit aan inwoners elders in Nederland onthouden wordt. Wij stellen hierbij de vraag of er geen sprake is van strijdigheid met het gelijkheidsbeginsel.

Kijken wij naar de situatie zoals die bestond in Groningen waarbij inwoners hun gelijk soms via de rechter moesten halen, dan hebben wij vooralsnog weinig vertrouwen in de door de NAM geschetste afhandeling van schade gevallen via het burgerlijk recht.

Advies

Gelet op bovenstaande en de onzekerheden en risico's adviseren wij u dan ook om 'nee' te zeggen tegen het Winningsplan Westerveld.
Mocht u toch besluiten om de winning toe te staan, dan vind u bijgevoegd ons advies met het zeer uitdrukkelijke verzoek om dit over te nemen.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders,

burgemeester gemeentesecretaris

BEGELEIDINGSFORMULIER CONCEPT BRIEF

LET OP: Lever alle bijbehorende stukken incl. ingekomen brief aan bij het secretariaat

NAAM VAN HET DOCUMENT: Advies Winningsplan Westeveld

Concept via : Johan Dijkstra
Paraaf voor gezien :
Briefpapier :

Concept d.d. : 21 december 2016
Eenheid/Programma : Beleid
Steller : [redacted]
Toestel : [redacted]
Paraaf eenheids-/programmamanager :

Origineel : 1
Archiefexemplaren : 1
Afschriften : 3
Totaal : 5

Brief nr.(docbase) :
Procesnummer (Docbase) :
Zaaknummer (Docbase) :

Afschriften:

1. [redacted]
2.
3.

Meezenden:

Advies Winningsplan Westerveld

Opmerkingen:

Verzenden na definitieve besluitvorming door college waarschijnlijk 17 januari. Pas verzenden na accoord [redacted].
Let op verzenden uiterlijk 18 januari ook per mail.

Wijze afhandeling na verzending van de brief:

- Proces afhandelen en archiveren door secretariaat (let op: alle relevante stukken toevoegen)

19 December 2016

concept

Advies Winningsplan Westerveld

INHOUD **BLAD**

1 INLEIDING

U heeft ons in de gelegenheid gesteld om een advies uit te brengen over het door NAM ingediende Winningsplan Westerveld. Aangezien dit plan betrekking heeft op de winning uit aardgasvelden binnen onze verschillende gebiedsbegrenzingen maken wij graag gebruik van deze mogelijkheid. Bij het maken van het advies hebben wij intensief samengewerkt met de verschillende decentrale overheden die een adviesrecht hebben op het Winningsplan Westerveld.

Wij zijn u erkentelijk dat u in een vroegtijdig stadium van uw besluitvorming ons om advies vraagt op het winningsplan Westerveld 2016 van NAM. Wij maken graag gebruik van dit adviesrecht vanwege de zorg die wij hebben over de directe en indirecte gevolgen van de gaswinning op het leven van de inwoners van het gebied. Wij erkennen dat in de afgelopen periode meer aandacht is gekomen voor de aspecten veiligheid en welzijn van burgers in relatie tot gaswinning. Wij menen echter toch blijvend te moeten aandringen om hierin de positie van de inwoners centraal te stellen. Wij hebben daarom ervoor gekozen ons advies breed in te steken.

Als decentrale overheden hebben wij niet de technisch-inhoudelijke kennis in huis om seismische risico's en alles wat daarmee samenhangt exact te kunnen beoordelen en controleren. Wij hebben dan ook gemeend geen nacalculatie te (laten) doen van de berekeningen in het winningsplan met bijbehorende addenda. Dit laten wij graag over aan de door u gevraagde adviseurs (Staatstoezicht op de Mijnen (SodM, Technische commissie bodembeweging (Tcbb).

Wij vertrouwen erop dat u het advies behandelt conform de relevante bepalingen van de Algemene wet bestuursrecht en de overwegingen uit ons advies op een zorgvuldige wijze betrekt bij uw besluitvorming en ons transparant informeert over uw overwegingen terzake.

Leeswijzer
Wij hebben onze bevindingen, hoofdconclusies en hoofdadvies samengevat in het eerste hoofdstuk. In de analyse daarachter treft u een uitgebreidere beoordeling aan van het winningsplan met op onderdelen deelconclusies en -adviezen.

2 SAMENVATTING

Vanuit betrokkenheid en zorg en oprechte belangstelling hebben wij de rapporten intensief bestudeerd. Veiligheid van inwoners en het voorkomen en beperken van schade wegen hierin het zwaarst. Alle andere aspecten moeten daaraan ondergeschikt zijn, waaronder economische aspecten en leveringszekerheid.

De Onderzoeksraad voor Veiligheid (OvV) geeft over het erkennen van onzekerheden en communiceren de volgende toelichting: Onzekerheid en het reduceren ervan dienen uitgangspunten te zijn van het handelen van betrokken partijen, ook in de communicatie naar burgers. Onderzoek over onzekerheden en het daaraan verbinden van maatregelen is daarbij van cruciaal belang volgens de Raad. Onderzoek mag geen excuus zijn om geen maatregelen te treffen of besluiten uit te stellen. Zij pleit derhalve ook voor het hanteren van het voorzorgsprincipe in dat geval "Better safe than sorry" . Dat betekent in de communicatie over onzekerheden in samenspraak met deskundigen en risicodragers zoeken naar manieren van beheersing van het risico. Communiceren met burgers moet volgens de OvV meer zijn dan alleen voorlichting geven.

Veiligheid wordt door de OvV breed gedefinieerd in termen van objectieve- en subjectieve veiligheid, respectievelijk het uitblijven van lichamelijk letsel ten gevolge van aardbevingen en gemoedsrust van bewoners. "Het gaat om veiligheid van burgers. Kunnen zij erop rekenen dat incidenten worden voorkomen, schade wordt beperkt, risico's worden beheerst en onzekerheden worden verkend?". U hebt hierop gereageerd met: "De Raad heeft met haar rapportage en aanbevelingen vooral willen bereiken dat bij activiteiten in de diepe ondergrond nu en in de toekomst het veiligheidsbelang voldoende aandacht krijgt" . U heeft alle aanbevelingen uit het rapport van de OvV overgenomen. In dit licht bezien dient bij de beoordeling en toetsing van de verschillende aspecten dan ook te worden uitgegaan van een brede benadering van de belangenafweging die aan uw uiteindelijke besluit ten grondslag moet liggen. Het past hierbij niet om u te beperken tot een exacte en enge uitleg van voorgenomen wetgeving.

We hebben ook geconstateerd dat in het winningsplan nog een aantal essentiële onderdelen ontbreekt en het plan gepaard gaat met onzekerheden die betrekking hebben op een veilige gaswinning. Ook constateren wij dat ondanks de ervaringen opgedaan in Groningen, er vooralsnog geen sprake is van een adequate regeling voor de rest van Nederland voor afdoening en vergoeding van schades en compensatie van alle bijkomende negatieve effecten.

Bij bestudering van het winningsplan en onderliggende stukken hebben wij samengevat de volgende vragen, opmerkingen en adviezen.

Veiligheid
Uit het winningsplan van NAM en de bijbehorende adviezen van TNO en SodM maken wij op dat er geen veiligheidsrisico's bestaan voor de gebieden rond de verschillende gasvelden en haar inwoners.

Omdat volgens ons rond de effecten en gevolgen van gaswinning op de ondergrond en bovengrondse bouwwerken nog altijd veel onduidelijk is, adviseren wij u met uiterste terughoudendheid conclusies te verbinden aan de berekeningsresultaten van de maximaal te verwachten seismische activiteit.
Tevens hebben wij een aantal ontbrekende zaken geconstateerd. Wij komen hier verderop in ons advies op terug.

Communicatie
De communicatie van zowel NAM, als het ministerie van EZ naar burgers moet zorgvuldiger en publieksvriendelijker dan tot nu toe is gebeurd. De lokale overheden hechten er grote waarde aan dat onze inwoners gedegen, consistent en transparant worden geïnformeerd over de (gevolgen van) gaswinning.

Voorkomen en beperken van schade
In het winningsplan worden optredende schades als niet te voorkomen beschouwd. NAM bepaalt daarmee zelf welk niveau van acceptatie daarbij aan de orde is. Er wordt geen aandacht geschonken aan maatregelen om schade door bodembeweging te voorkomen dan wel te beperken, terwijl dit een voorschrift in de Mijnbouwwet is.
Wij willen dat er door NAM alles aan gedaan wordt om schade door gaswinning aan eigendommen van inwoners en overheid te voorkomen. Inwoners kiezen er niet voor om te worden blootgesteld aan deze risico's.

Bodemdaling
NAM dient inzichtelijk te maken welke gevolgen de uiteindelijke totale bodemdaling (als resultaat van dit winningsplan Westerveld) kan hebben voor het normale beheer en onderhoud van waterkeringen en waterlopen en welke (waterhuishoudkundige) maatregelen in dat verband genomen moeten worden.
Wij zijn van mening dat NAM dient te worden verplicht tot vergoeding van deze te nemen maatregelen en van eventuele overige schade voortvloeiend uit bovengenoemde bodemdaling.

Schadeafhandeling
Wij zijn van mening dat een adequate regeling voor afdoening en vergoeding van schades en compensatie van alle bijkomende negatieve effecten een harde voorwaarde bij het instemmingsbesluit dient te zijn. Evenals in het aardbevingsgebied Groningen dient er een volledig onafhankelijk orgaan te worden ingesteld voor de afwikkeling van schade als gevolg van alle mijnbouwactiviteiten. Een dergelijke regeling en onafhankelijk toetsingsorgaan dienen op voorhand een feit te zijn.

Meet- en regelprotocol
De reeds bevende velden Eleveld en Vries-Zuid liggen dicht tegen de grens met risicocategorie II aan. Op basis hiervan adviseert SodM om ook enkele maatregelen te nemen die van toepassing zijn voor velden waarvan de Seismische Risico Analyse (SRA) in categorie II valt. Wij vinden dit een goede zaak. Het gaat hier om het ontwikkelen van een risicobeheerssysteem.
Het risicobeheerssysteem is bedoeld om tijdig te kunnen reageren zodat (grotere) schade en veiligheidsrisico's niet zullen optreden. Wij zijn van mening dat een risicobeheerssysteem een voorwaarde moet zijn van de eventueel door de minister te verlenen winningsvergunning.

Fracken en zuurstimulatie

Vanwege de mogelijke gevolgen zijn wij van mening dat geen omstreden technieken zoals zuurstimulatie en fracken moeten worden toegestaan.

Schadelijke gevolgen van zuurstimulatie / fracken kunnen bovengronds optreden door lekkage van frackvloeistoffen en chemicaliën en ondergronds door het falen van de integriteit van afdekkende lagen waardoor ongecontroleerde bodemprocessen kunnen optreden. De kans op deze gebeurtenissen dienen geheel uitgesloten te worden, omdat naast lokale schade aan gebouwen ook de drinkwatervoorziening in het geding is. Vanwege de mogelijke lokale impact vinden wij dat voor deze beslissing ook het burgerperspectief moet worden meegenomen en dus de lokale overheden, inwoners en de Waterleiding Maatschappij Drenthe een stem in deze afweging moeten krijgen met bijbehorende beroepsmogelijkheid.

3 HOOFDADVIES

Onze bevindingen afgewogen hebbende en uitgaande van de geformuleerde uitgangspunten komen wij tot het volgende hoofdadvies:

Wij zijn primair van mening dat de veiligheid nooit in het geding mag zijn. Verder zijn wij van mening dat derden (burgers, bedrijven, gemeenten) niet de dupe mogen worden van gaswinningsactiviteiten of de gevolgen daarvan. Dit geldt zowel nu als ook in de toekomst.

Wij adviseren u vanwege de geconstateerde omissies, bestaande onzekerheden, geen aandacht voor maatregelen om schade door bodembeweging te voorkomen dan wel te beperken en het ontbreken van een adequate schaderegeling voor afdoening en vergoeding van schades en compensatie van alle bijkomende negatieve effecten:

Primair: **niet** in te stemmen met het winningsplan Westerveld 2016 zoals het nu voorligt;

Subsidiair: mocht dit niet uw keuze zijn vanwege de grote onzekerheden en ontbrekende onderdelen slechts in te stemmen met het winningsplan door het hanteren van het voorzorgprincipe "Better safe than sorry" en:

1. NAM en Sodm, binnen een door u gestelde termijn, onvolkomenheden te laten aanvullen;
2. te voorzien in onafhankelijke validatie van onderzoeken en bevindingen;
3. een termijn te stellen aan het winningsplan;
4. hierbij zaken als schadebeperking, schadeafwikkeling en een risicobeheersingsysteem op voorhand goed en volledig te regelen.

In onderstaande hoofdstukken vindt u de onderbouwing van ons hoofdadvies en overige adviezen.

4 ALGEMEEN

Het adviesrecht voor de decentrale overheden, zoals dat dit jaar in de wijzigingen Mijnbouwwet is vertaald, hangt vooral samen met de maatschappelijke impact en de maatschappelijke acceptatie van gaswinning.

In uw adviesverzoek schrijft u: "Een van de belangrijkste aanbevelingen uit het rapport van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OVV) richt zich op de veiligheid van de burgers en de infrastructurele werken. Een ander belangrijk punt betreft meer aandacht voor het burgerperspectief".

In het winningsplan Westerveld wordt volledig voorbijgegaan aan het burgerperspectief ofwel de maatschappelijke impact en de maatschappelijke acceptatie van gaswinning. Het is voorstelbaar dat NAM in het winningsplan redeneert vanuit haar commercieel belang. NAM dient echter ook maatschappelijk verantwoord te ondernemen. Dit komt in het winningsplan niet tot uitdrukking. Wij verwachten dat u in uw besluit uw maatschappelijke verantwoordelijkheid duidelijk naar voren laat komen.

Het maatschappelijk draagvlak voor (nieuwe) gaswinningen in ons land neemt af. Dit als gevolg van de aardbevingen in de provincie Groningen, de daarmee samenhangende veiligheidsproblematiek en andere negatieve effecten van de gaswinning. Ook de Drentse decentrale overheden constateren die ontwikkeling. Het versneld terugdringen van het gebruik van fossiele brandstoffen is een belangrijke opgave voor onze samenleving. Wij pleiten ervoor dat u met spoed uw beleid inzet op duurzame energie.

Bij de besluitvorming in Groningen heeft u veiligheid, het zo veel mogelijk voorkomen en beperken van schade en het belang van leveringszekerheid het zwaarst laten wegen.

De Drentse situatie is op verschillende onderdelen anders dan Groningen.
Wij hechten vooral waarde aan de volgende aspecten:

- Veiligheid
- Communicatie
- Voorkomen en beperken van schade
- Schadeafhandeling a.g.v. bodemdaling/ bodemtrilling
- Meet- en regelprotocol
- Fracken en zuurstimulatie

Uit het winningsplan van NAM en de bijbehorende adviezen van TNO en SodM maken wij op dat er geen veiligheidsrisico's bestaan voor de gebieden rond de verschillende gasvelden en haar inwoners. Dat wil zeggen dat deze organisaties aangeven dat er geen dusdanige bevingen optreden dat er gevaar ontstaat voor personen. Wel zien wij aanleiding om ten aanzien van de gasvelden Eleveld en Vries-Zuid een risicobeheerssysteem te laten opstellen en het daar horende meet- en regelprotocol onafhankelijk te laten monitoren. De resultaten van dit risicobeheersysteem moeten voor iedereen toegankelijk zijn.

5 COMMUNICATIE

Voor een adequate invulling van het burgerperspectief, zoals u in het adviesverzoek aangeeft, is gedegen, transparante en consistente communicatie een absolute voorwaarde.

Advies:
De communicatie van zowel NAM, als het ministerie van EZ naar burgers moet zorgvuldiger en publieksvriendelijker dan tot nu toe is gebeurd. De lokale overheden hechten er grote waarde aan dat onze inwoners gedegen, consistent en transparant worden geïnformeerd over de (gevolgen van) gaswinning. Wij adviseren u in uw besluit voorwaarden op te nemen waarmee dit wordt geborgd.

Toelichting:
De verantwoordelijkheid van de lokale overheid is oog te hebben voor de belangen van onze inwoners en deze te borgen.
Wij zijn daarom van mening dat de rol van informatievoorziening over de (gevolgen van) gaswinning niet uitsluitend aan NAM moet worden overgelaten. De communicatie van zowel NAM, als het ministerie van EZ naar burgers moet zorgvuldiger en publieksvriendelijker dan tot nu toe is gebeurd. De lokale overheden hechten er grote waarde aan dat onze inwoners gedegen, consistent en transparant worden geïnformeerd over de (gevolgen van) gaswinning. Hiermee moet onnodige onrust en zorg bij inwoners worden weggenomen.

Typerend is de gebrekkige communicatie en afstemming tussen NAM en het ministerie van EZ over de start van de gaswinning uit put Vries-10, die onder het winningsplan Westerveld valt (zie ook hfst 7.1).

Communicatie is een essentieel onderdeel van het omgevingsmanagement, zoals is verwoord in uw visie in de brief aan de Tweede Kamer van 1 februari 2016*).
Uw uitgangspunten daarbij zijn duidelijk:

1. Samenbinden van belanghebbenden
2. Betrek de omgeving zo vroeg mogelijk
3. Transparantie en vertrouwen
4. Omgevingsmanagement is een gezamenlijke verantwoordelijkheid
5. Maatwerk

Het mag duidelijk zijn dat uw ambitie verder moet gaan dan het organiseren van informatiebijeenkomsten en publicaties over de procedure.
Wij willen graag met u meedenken aan de verdere invulling van de communicatie en het omgevingsmanagement. Daarbij nemen wij graag uw visie als vertrekpunt.
Wij geven u als suggestie dat NAM een breed communicatieplan opstelt dat in overleg en instemming met u en lokale overheden tot stand komt. Communicatie die staat in een breder perspectief van omgevingsmanagement, rekening houdend met de 'belevingswereld' van onze inwoners.

Het winningsplan is geschreven voor ingewijden en lastig leesbaar voor inwoners. Zij mogen een zienswijze op het winningsplan indienen maar dan moeten zij de inhoud hiervan wel kunnen doorgronden. Daarom adviseren wij u voorafgaand aan het maken van een ontwerpbesluit een publieksvriendelijke oplegger van het winningsplan op te stellen.

In dit kader vragen wij u tevens de risicoanalyse van de gasvelden Vries Zuid en Eleveld nader te duiden. Uit het winningsplan blijkt dat volgens de SRA de gasvelden Vries Zuid en Eleveld bijna in risicoklasse 2 vallen. In zowel het winningsplan als in de adviezen van Sodm en Tcbb ontbreekt een nadere analyse waarom deze velden hogere risico's met zich meebrengen dan de overige velden. Ligt het aan de inrichting van het gebied of komt het door de bodemopbouw die gevoelig is voor trilling? Toevoeging van deze analyse maakt dat de aangegeven risico's beter zijn te duiden en uit te leggen aan onze inwoners.

6 REIKWIJDTE EN KADERS WINNINGSPLAN

In dit hoofdstuk geven we aan welke kaders onduidelijk zijn of ontbreken waaraan het winningsplan is getoetst.

6.1 Doelmatigheid

Advies
Wij verzoeken u inzicht te geven in de kaders waaraan het winningsplan is getoetst op het aspect doelmatigheid.

Toelichting
In het advies van Sodm is een toetsing opgenomen van de winning aan doelmatigheid. Onduidelijk is hoe en waaraan is getoetst. We willen graag inzicht in de afwegingskaders waaraan dit aspect wordt getoetst. De Tweede Kamer heeft aangegeven dat de Minister een afweging moet maken tussen landelijk economische belangen en de lokale veiligheid en schade-effecten. In het verleden zijn de lokale effecten volgens de Tweede Kamer in die afweging onvoldoende meegenomen. In dit kader vragen wij ons af hoe de balans uitvalt tussen economische belangen en de maatschappelijke aanvaardbare gevolgen en risico's die met gaswinning gepaard gaan.

6.2 Kaders schade

Advies
De minister dient zo spoedig mogelijk een kader op te stellen waarin duidelijk beschreven staat wat onder 'schade' verstaan wordt.

Toelichting
De (nog niet vastgestelde) wijziging van de Mijnbouwwet noemt als toetsingsgrond voor het eventueel onthouden van de instemming met een winningsplan 'schade aan gebouwen of infrastructurele werken of de functionaliteit daarvan'. Wij constateren dat de adviserende organen Tcbb en Sodm kennelijk ieder een verschillende typering hanteren voor het begrip schade. Dat is niet uit te leggen aan inwoners.
Zolang niet duidelijk is wat onder 'schade' verstaan dient te worden, is toetsing van het winningsplan op dit onderdeel lastig voor velden die gebeefd hebben en in verband waarmee 'schade' is gemeld.

6.3 Natuur en milieu – Nationaal Park Drentse Aa

Advies
Met betrekking tot het Nationale Park Drentse Aa adviseren wij u:
- het winningsplan te toetsen op nationale en internationale wetgeving op het gebied van natuur- en soortenbescherming gelet op het aanwezige Natura2000 gebied;
- in uw goedkeuringsbesluit op te nemen dat bij verdere ontwikkelingen rondom de velden Vries-Zuid (met name het blok Vries-ZZ) en Eleveld het Drentse Aa gebied zoveel mogelijk wordt ontzien.

Toelichting
Wij stellen vast dat de gevolgen van de gasvelden in dit winningsplan Westerveld voor de beschermde status van het Natura-2000-gebied Drentse Aa niet zijn onderzocht althans onvoldoende in beeld zijn gebracht. Er blijkt ook uit niets dat met zekerheid zou kunnen worden gesteld dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied Drentse Aa door de exploitatie van de gasvelden in dit winningsplan niet zullen worden aangetast.

Het Drentse Aa gebied is een internationaal uniek gebied, met een zeer hoge beschermingsstatus. Het gebied is een beek- en esdorpenlandschap; het oppervlaktewater van de Drentse Aa dient tevens als bron van drinkwater. Het is een waardevol gebied met een kwetsbaar geohydrologisch systeem waar invloeden vanwege de gaswinning (zoals bodemdaling, zuurstimulatie) niet mogen plaatsvinden.

Voor een correcte beoordeling van de mogelijke gevolgen van de exploitatie van het winningsplan Westerveld voor het Drentse Aa-gebied zou het overigens niet juist zijn om de getroffen en te treffen waterhuishoudkundige maatregelen in het natuurgebied bij het beschouwen van mogelijke effecten van mijnbouwactiviteiten op de instandhoudingsdoelstellingen van het natuurgebied te betrekken. Compenserende maatregelen maken immers in juridische zin geen onderdeel uit van de beoordeling in het kader van de significantie-toets. Bovendien zijn de watergerelateerde maatregelen in zekere zin met de mijnbouwactiviteiten verbonden, omdat de waterhuishouding noodzakelijkerwijs wel moet worden aangepast als gevolg van de opgetreden bodemdaling die het resultaat is van de gaswinning.

Wij wijzen er op dat de vaststelling en goedkeuring van het winningsplan door de Minister met zich mee brengt dat er een toetsingsmoment ontstaat waarop moet worden beoordeeld of mogelijk significante gevolgen ten gevolge van de mijnbouwactiviteiten in het Westerveld kunnen ontstaan. Dat geldt uiteraard niet alleen voor het Drentse Aa-gebied, maar voor alle Natura 2000-gebieden die door het instemmingsbesluit worden beïnvloed. Deze beoordeling heeft niet of in onvoldoende mate plaatsgevonden ten gevolge waarvan effecten op Natura-2000-gebieden niet op voorhand kunnen worden uitgesloten.

Bij de actuele stand van zaken voor wat betreft de onbekendheid van de impact van de gaswinning is er naar ons oordeel aanleiding om in het instemmingsbesluit aanvullende restricties op te nemen die waarborgen dat het Nationaal Park Drentse Aa zo veel mogelijk ongemoeid wordt gelaten.

6.4 Reikwijdte winningsplan m.b.t. aantal verschillende velden

Advies:
Wij verzoeken u aan te geven welke overwegingen ten grondslag liggen aan de keuze om een grote variëteit van kleine gasvelden in het winningsplan Westerveld te vatten? In het kader van de maatschappelijke verantwoording vinden wij het transparanter om per gasveld een winningsplan op te stellen.

Toelichting:
Het winningsplan Westerveld bevat een groot aantal afzonderlijke gasvelden die geen directe relatie met elkaar hebben. Uit het winningsplan Westerveld wordt afgeleid dat een aantal velden nu en naar verwachting in de toekomst niet meer produceren. Waarom zijn die dan toch opgenomen in het winningsplan? Voor de afweging tussen economische belangen en de maatschappelijke effecten is het logischer per producerend gasveld een aparte vergunning en winningsplan op te stellen. De gehanteerde methodiek belemmerd nu voor al deze velden afzonderlijk een transparante afweging te kunnen maken.

7 PRODUCTIE

7.1 Productie put Vries-10

Advies:
Wij adviseren u om uw toezegging jegens NAM om binnen de bestaande vergunning te mogen winnen uit de nieuw geboorde put (put Vries-10) in te trekken en NAM op te dragen hiervoor de uitkomst van de procedure voor onderhavige winningsplan af te wachten.

Toelichting:
"Tijdens het vragenuur van 16 juni 2015 is gesproken over een voorgenomen gaswinning door NAM in Drenthe. Tijdens de mondelinge beantwoording is in algemene zin aangegeven dat er bij winning uit kleine velden een winningsplan moet komen en dat omwonenden, gemeenten en provincies hierop zienswijzen kunnen indienen. Dit is ook bevestigd in de beantwoording van aanvullende schriftelijke vragen van het lid Dik-Faber (CU), waarin is aangegeven dat "in alle gevallen waarbij op basis van boringen besloten wordt om gas te gaan winnen, een nieuw of gewijzigd winningsplan ingediend moet worden" (Kamerstukken 2015-2016, Aanhangsel van de Handelingen, 57)."

In het geval van Vries-10 is er een nieuwe boring geweest op basis waarvan NAM voornemens is om gas te gaan winnen. Daarnaast is er juist door de minister aan de Tweede Kamer toegezegd, dat er een adviesrecht wordt toegepast in deze situaties. In het Winningsplan Westerveld is voor Vries-10 sprake van een te winnen hoeveelheid van 0,6 Miljard M3 (high case). Wij zijn van mening dat deze nieuwe winning onderdeel is van dit winningsplan en dat NAM de procedure moet afwachten voordat er uit put Vries-10 gas gewonnen mag worden.

Los van de vraag of er wel of geen vigerend Winningsplan is, moeten wij constateren dat het oude Winningsplan niet voldoet aan de zaken die door de Onderzoeksraad voor de veiligheid zijn geconstateerd. Zo is bij de afgifte van de instemmingsvergunning op het vigerende winningsplan niet getoetst op de veiligheid van burgers (seismische risico analyse). Wij zijn dan ook van mening dat er niet kan worden teruggevallen op een vergunning waarin geen rekening is gehouden met zo een belangrijk aspect.

7.2 Productiesnelheid

Advies:
Wij verzoeken u in uw besluit aandacht te besteden aan de productiesnelheid uit de verschillende gasvelden. Te meer daar vrijwel alle velden in dit winningsplan zich bevinden in de laatste fase van de feitelijke gaswinning. Er lijkt door NAM bij de bepaling van de productiescenario's geen rekening te zijn gehouden met de relatie snelheid drukdaling-bodemtrilling.

Toelichting
De snelheid waarmee gas uit de bodem wordt onttrokken is van invloed op de bodemtrilling. Een snelle drukdaling in het gesteente kan eerder tot bevingen leiden dan wanneer deze

drukdaling geleidelijk verloopt. Kan NAM aangeven welke hoeveelheid er per jaar per gasveld kan worden onttrokken zonder dat dit tot extra risico op bodemtrilling leidt?
Uit een toelichting van NAM blijkt dat de productiescenario's in het winningsplan zijn gebaseerd op een technische inschatting wat uit de bodem te halen is. In het plan is de winningssnelheid niet aangegeven.

7.3 Productieniveau high case

Advies:
In uw besluit op te nemen dat als NAM het "high case" scenario overschrijdt zij een nieuw winningsplan dient op te stellen en deze ter besluitvorming aan dient te bieden.

Toelichting:
In het advies van Sodm wordt op blz 5 aangegeven dat als een winning het "high case" scenario overschrijdt NAM een nieuwe SRA moet uitvoeren en tevens het winningsplan dient te actualiseren. Deze opmerking bevreemd ons, aangezien wij in de veronderstelling verkeren dat winning buiten de grenzen van het winningsbesluit niet is toegestaan.
Wij zijn van mening dat indien deze situatie zich voordoet er te allen tijde een nieuw winningsplan dient te worden opgesteld.

8 ONZEKERHEDEN/ ONTBREKENDE ZAKEN

8.1 Onzekerheden

Advies:
Omdat volgens ons rond de effecten en gevolgen van gaswinning op de ondergrond en bovengrondse bouwwerken nog altijd veel onduidelijk is, adviseren wij u met uiterste terughoudendheid conclusies te verbinden aan de berekeningsresultaten van de maximaal te verwachten seismische activiteit.

Toelichting:
Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van gegevens van de ondergrond. De samenstelling van de diepe ondergrond is complex en nooit precies in kaart te brengen. De ligging van breuken, de compactiecoëfficiënt etc. zijn gebaseerd op interpretatie van een beperkt aantal bodemgegevens. Dit houdt in dat de resultaten altijd met grote voorzichtigheid moet worden geïnterpreteerd. De Tcbb geeft aan dat in het ergste geval een beving met een magnitude van 3,9 kan plaatsvinden. De zwaarste beving tot nu toe in Groningen was 3,6 in Huizinge (2012). De velden Eleveld en Vries Zuid scoren op factoren als bebouwingsdichtheid en bevolkingsdichtheid duidelijk minder gunstig dan Huizinge. Wij vermoeden op basis van deze aspecten dat in het stedelijk gebied van Assen meer schade kan ontstaan dan de door NAM geformuleerde licht schade aan meerdere, tot matige schade aan enkele gebouwen.

8.2 Ontbrekende/onjuiste gegevens

Advies:
Wij verzoek u NAM op te dragen de SRA berekening opnieuw uit te voeren. Hierin rekening te houden met de toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen in de gebieden rond de betreffende gasvelden. Evenals de correcte bevolkingsdichtheid ten aanzien van het stedelijke gebied rond het gasveld Eleveld te hanteren**.** Deze nieuwe SRA-berekening te beschouwen als een aanvulling op het voorliggende winningsplan en dit om advies voor te leggen aan Sodm, Tcbb, lokale overheden en de Mijnraad.

Toelichting:
In de SRA is geen rekening gehouden met de toekomstige inrichting van Werklandschap Assen Zuid en de toeristisch recreatieve zone. De inrichting leidt tot intensievere bebouwing van bedrijven in het gebied dan nu het geval is. Ook de noordelijke blokken van Eleveld vallen binnen het stedelijk gebied van Assen met o.a. de aanwezigheid van een ziekenhuis in de directe nabijheid.
Waarom wordt voor bepaling risicoklasse uitgegaan van lage bevolkingsdichtheid (250-500 inw/km2)? Een substantieel deel van het gasveld Eleveld ligt namelijk in het stedelijk gebied van Assen met hogere dichtheid (500-1000 inw/km2). Een herberekening zal leiden tot een andere risico inschatting. Dit maakt het noodzakelijk dat alle adviesorganen zich hierover opnieuw een oordeel moeten kunnen vormen.

9 BODEMBEWEGING

9.1 Bodemdaling

Advies
Voor wat betreft de prognose van de bodemdaling die gepaard kan gaan met de gaswinning, adviseren wij u:

- NAM in samenspraak met de betrokken decentrale overheden te laten inventariseren:
  1) welke gevolgen de *uiteindelijke totale bodemdaling* die het gevolg is van de gaswinning uit de velden van het winningsplan Westerveld kan hebben voor het normale beheer en onderhoud van waterkeringen en waterlopen;
  2) welke (waterhuishoudkundige) maatregelen in dat verband genomen moeten worden;
  3) NAM te verplichten tot vergoeding van deze te nemen maatregelen en van eventuele overige schade voortvloeiend uit bovengenoemde bodemdaling als voorwaarde te verbinden aan het winningsplan;
- NAM de bodemdalingscomponent die het gevolg is van het leeg produceren van het gasveld Norg na beëindigen van de gasopslag aldaar, weer op te laten nemen in de bodemdalingsprognose voor de jaren 2050 en 2080.

Toelichting
Volgens de prognose zal de verwachte bodemdaling van de resterende gaswinning enkele centimeters bedragen; het merendeel van de daling heeft al plaatsgevonden.
De uiteindelijke *totale* bodemdaling als gevolg van de gaswinning is echter van die omvang dat er wel effecten te verwachten zijn op de waterhuishouding. De kosten voor mitigerende maatregelen zijn uiteraard voor NAM. Daarom is het van belang te inventariseren welke afspraken er bestaan tussen NAM en betrokken waterschap(pen), gemeenten en provincie voor zover er voor hen negatieve effecten zijn. Er mag geen onduidelijkheid bestaan over de vergoeding van dergelijke onkosten.

Het beëindigen en leeg produceren van de gasopslag Norg zal volgens NAM in de toekomst tot een additionele 10 cm bodemdaling leiden. Deze component is verdwenen uit de huidige set prognoses, vanuit de veronderstelling van NAM de gasopslag tot 2080 in werking te zullen hebben. Gezien de grote onzekerheden die er momenteel heersen omtrent de aard van onze toekomstige energievoorziening achten wij deze aanname niet terecht. Wij achten het zinvol op voorhand te weten welke additionele daling in het gebied (op mogelijk kortere termijn dan nu verwacht) nog verdisconteerd moet gaan worden.

9.2 Bodemtrilling

Advies
Omdat NAM in het winningsplan aangeeft dat de kans op schade ten gevolge van een geïnduceerde beving niet valt uit te sluiten, verzoeken wij u:

- het advies van het Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) over te nemen en NAM op te dragen in aanvulling op het KNMI-netwerk seismische apparatuur in en rond de gasvoorkomens Vries-Zuid en Eleveld op te stellen;
- het advies van SodM over te nemen en NAM voor de bevende velden een risicobeheerssysteem te laten ontwikkelen en operationeel te hebben (zie hoofdstuk 9);
- de parameters en randvoorwaarden die NAM hanteert in het door haar op te stellen risicobeheerssysteem goed te laten onderbouwen alvorens dit systeem goed te keuren;
- te verduidelijken in hoeverre zaken als vallende objecten zijn meegenomen in de overwegingen die aan het winningsplan ten grondslag liggen.

Toelichting
Als decentrale overheden hebben wij niet de technisch-inhoudelijke kennis in huis om seismische risico's en alles wat daarmee samenhangt exact te kunnen beoordelen en controleren. Wij hebben dan ook gemeend geen nacalculatie te (laten) doen van de berekeningen in het winningsplan met bijbehorende addenda. Dit laten wij graag over aan de door u gevraagde adviseurs (SodM, Tcbb).

Wij zijn primair van mening dat de veiligheid nooit in het geding mag zijn. Wij zijn daarom blij met de toegenomen belangstelling voor dit belangrijke aspect rond de gaswinning. Verder zijn wij van mening dat derden (burgers, bedrijven, gemeenten) niet de dupe mogen worden van gaswinningsactiviteiten of de gevolgen daarvan. Dit geldt zowel nu als ook in de toekomst.

Uit de analyse van NAM volgt dat alle gasvelden in de laagste seismische risicogroep vallen (categorie I). TNO constateert in haar advies dat de risicoanalyse is uitgevoerd volgens de SRA-leidraad en kan zich vinden in de toedeling tot de laagste risicogroep (categorie I). SodM onderschrijft de analyse van TNO, met de aanvulling dat de reeds bevende velden Eleveld en Vries-Zuid wel dicht tegen categorie 2 aan liggen.

Uit het winningsplan van NAM en de bijbehorende adviezen van TNO en SodM menen wij daarom te kunnen opmaken dat er in het kader van bodemtrilling geen veiligheidsrisico's bestaan voor de gebieden rond de betreffende gasvelden.
Hoewel de veiligheid niet in het geding lijkt te zijn, geeft NAM in het winningsplan aan dat de kans op schade ten gevolge van een geïnduceerde beving niet valt uit te sluiten. In het ernstigste geval kan sprake zijn van lichte, niet constructieve schade aan meerdere gebouwen en matige schade aan enkele gebouwen. Daarom zien wij wel aanleiding om ten aanzien van de gasvelden Eleveld en Vries-Zuid een risicobeheerssysteem te laten opstellen en implementeren voor 1 juni 2017. Tevens het meet- en regelprotocol onafhankelijk te laten monitoren (zie hoofdstuk 9).

Tevens kan het risicobeheerssysteem helpen een eventuele zwaardere beving te voorkomen, mits sprake is van de juiste keuze van signaalparameters en het daarbij behorende actieprotocol. Een goede onderbouwing van de gekozen parameters en acties is dus van belang wil het risicobeheerssysteem zinvol zijn. Ook een adequaat seismisch netwerk is hierbij van belang.

9.3 Reservoirstimulatie/ Fracken

Advies
Wij adviseren u vanwege de mogelijke gevolgen:

- geen omstreden technieken zoals zuurstimulatie en fracken toe te staan zoals in het winningsplan is omschreven;
- tevens besluitvorming over de toepassing van deze technieken niet alleen bij de toezichthouder (Sodm) neer te leggen, maar hiervoor aparte besluitvorming aan NAM op te leggen met mogelijkheden tot inspraak, zienswijzen en beroep van lokale overheden, inwoners en de Waterleiding Maatschappij Drenthe;
- mocht dit niet uw keuze zijn, dan verzoeken wij u toch in ieder geval in het goedkeuringsbesluit voorwaarden op te nemen ter beperking van risico's voor grond- en drinkwater en ecologie én het optreden van bodemtrilling.

Toelichting
De velden Assen, Assen-Zuid en Vries-Zuid vallen gedeeltelijk samen met de boringsvrije zone van de grondwaterwinning Assen-Oost; het veld Assen valt bovendien samen met het grondwaterbeschermingsgebied Assen-West.

Schadelijke gevolgen van reservoirstimulatie / fracken kunnen bovengronds optreden door lekkage van frackvloeistoffen en chemicaliën en ondergronds door het falen van de integriteit van afdekkende lagen waardoor ongecontroleerde bodemprocessen kunnen optreden. De kans op deze gebeurtenissen dienen geheel uitgesloten te worden omdat naast lokale schade aan gebouwen ook de drinkwatervoorziening in het geding is. Het advies van Sodm is gebaseerd op de bevoegdheid van de afweging over fracken bij de toezichthouder van de gaswinning. Vanwege de mogelijke lokale impact vinden wij dat voor deze beslissing ook het burgerperspectief moet worden meegenomen en dus de lokale overheden, inwoners en de Waterleiding Maatschappij Drenthe een stem in deze afweging moeten krijgen met bijbehorende beroepsmogelijkheid.

10 SCHADE

10.1 Voorkomen van schade (wettelijke verplichting)

Advies:
Wij adviseren u vanwege het ontbreken van een beschrijving van preventieve maatregelen in het winningsplan NAM te verplichten om preventieve maatregelen voor schade op te nemen in het winningsplan alvorens hierover een besluit te nemen. Deze beschrijving te zien als een aanvulling op het voorliggende winningsplan en dit om advies voor te leggen aan Sodm, Tcbb, lokale overheden en de Mijnraad.

Toelichting:
In de Mijnbouwwet ligt primair de nadruk op het voorkomen van schade door mijnbouwactiviteiten (preventief handelen), en niet op het geoorloofd zijn van mijnbouwactiviteiten, mits de nadelige gevolgen daarvan door de exploitant / operator worden weggenomen of verzacht (curatief handelen). NAM heeft als initiatiefnemer de zorgplicht voor het voorkomen van schade. In winningsplan wordt geconcludeerd dat er lichte en lokaal mogelijk matige schade kan optreden aan gebouwen. Nergens is in het winningsplan echter terug te lezen wat wordt gedaan om schade te voorkomen. Wij stellen vast dat ten aanzien van het optreden van schade in het winningsplan geen aandacht is op het voorkomen van schade. In het winningsplan worden optredende schades als niet te voorkomen beschouwd.

Het Mijnbouwbesluit schrijft voor dat het winningsplan een beschrijving bevat van de mogelijke omvang en verwachte aard van de schade door bodembeweging. Uit het winningsplan blijkt dat het niet goed mogelijk is de omvang en de verwachte aard adequaat te beschrijven. NAM lijkt niet in staat causaliteit aan te geven tussen aardbevingen en omvang en aard van de schade. Het winningsplan lijkt op dit punt niet te voldoen aan de eisen die de wet stelt aan een plan.

Wij willen dat er door NAM alles aan gedaan wordt om schade door gaswinning aan eigendommen van inwoners en overheid te voorkomen. Inwoners kiezen er niet voor om te worden blootgesteld aan deze risico's.

10.2 Afhandeling van schade

Advies
Wij zijn van mening dat:

- een adequate regeling voor afdoening en vergoeding van schades en compensatie van alle bijkomende negatieve effecten een harde voorwaarde is, alvorens door uw minister een positief besluit op dit winningsplan kan en mag worden genomen;
- evenals in het aardbevingsgebied Groningen er een volledig onafhankelijk orgaan dient te worden ingesteld voor de afwikkeling van schade als gevolg van alle mijnbouwactiviteiten.
- in uw besluit op te nemen dat in geval van een schademelding ter verbetering van de huidige wijze van onderzoek opdracht gegeven wordt tot het doen van onderzoek naar de oorzaak van de schade;

Toelichting:
Zoals reeds in voorgaande alinea door ons is aangegeven dient het voorkomen en beperken van alle schade als uitgangspunt te worden genomen. Echter kan NAM de kans op schade aan bebouwing in de nabije omgeving van het epicentrum van een geïnduceerde aardbeving niet uitsluiten. Dit wordt ook door SodM in haar advies als zodanig aangegeven. In het ernstigste geval kan een geïnduceerde beving leiden tot het ontstaan van lichte, niet constructieve schade aan meerdere gebouwen en matige schade aan enkele gebouwen.

NAM geeft in het winningsplan aan dat de historische schademeldingen voor "lichte, niet constructieve schade" hebben gezorgd en dat deze vergoed zijn (of worden) wanneer het duidelijk is dat zij de schade heeft veroorzaakt. Overeenkomstig de regels van het burgerlijk recht rust op NAM de verplichting om schade veroorzaakt door aardbevingen, die worden veroorzaakt door de gaswinning, te vergoeden. Wij zijn van mening dat voornoemde regeling op basis van het burgerlijk wetboek niet altijd voldoende soelaas biedt voor burgers, bedrijven en lokale overheden om op een vlotte en toegankelijke wijze schade te kunnen claimen.

De gaswinning in Groningen heeft voor veel overlast gezorgd in de regio en het gevoel van veiligheid en vertrouwen van de bewoners aangetast. Er is dan ook sprake van een groot wantrouwen van burgers jegens NAM en rijksoverheid. Dit heeft zowel betrekking op de feitelijke gaswinning, als ook het nemen van adequate en toereikende maatregelen om de gevolgen (waaronder schade en overige hinder) zo veel mogelijk te voorkomen en/of te beperken.
Herstel van vertrouwen van onze burgers is naar onze mening dan ook gebaat bij een transparante en toegankelijke organisatie voor de afwikkeling van schademeldingen. Een regeling waarbij het voor burgers en andere partijen niet nodeloos ingewikkeld is om een schademelding in te dienen en de onafhankelijkheid in voldoende mate gewaarborgd is. Dit zodat iedereen in redelijkheid kan vertrouwen op een eerlijke en adequate schadeafwikkeling. Het past niet om daarbij onderscheid te maken tussen de omvang of de locatie waar de schade is ontstaan. Iedere schademelding dient op zijn eigen merites te worden beoordeeld.

Gezien het voorgaande zijn wij van mening dat een adequate regeling voor afdoening en vergoeding van schades en compensatie van alle bijkomende negatieve effecten een harde voorwaarde bij het instemmingsbesluit dient te zijn. Tevens dient hierbij de onafhankelijkheid en objectiviteit van de schadeafwikkeling in voldoende mate gegarandeerd te zijn. Wij dringen er daarom bij u op aan dat – evenals in het aardbevingsgebied Groningen – er een volledig onafhankelijk orgaan wordt ingesteld voor de afwikkeling van schade als gevolg van alle mijnbouwactiviteiten. Tevens zorgt het instellen van een dergelijk orgaan ervoor dat ook ingeval van gestapelde mijnbouw (en beheersmaatregelen voor het grondwaterpeil) gedupeerde partijen weten tot welke partij zij zich hiertoe dienen te wenden.

Hoewel door uw minister in de Tweede Kamer reeds toezeggingen zijn gedaan aangaande het instellen een dergelijke onafhankelijk orgaan voor de afwikkeling van mijnbouwschade, is één en ander vooralsnog geen feit. Wij adviseren u haast te maken met het instellen van een dergelijk onafhankelijk orgaan. Tevens dit te regelen alvorens in te stemmen met het onderhavige winningsplan Westerveld.

10.3 Lusten en lasten

Advies
Gaswinning kan gepaard gaan met nadelige gevolgen voor inwoners door hinder, overlast en schade aan eigendommen. Wij verzoeken u ervoor zorg te dragen voor een goede verdeling van lusten en lasten bij mijnbouwactiviteiten, waarbij het zeer gewenst is dat u aangeeft hoe baten terugvloeien naar het gebied.

Toelichting
Gaswinning zal in Nederland nog jarenlang plaatsvinden en inwoners zullen hier last van ondervinden. Inwoners staan veelal afwijzend en wantrouwend tegenover plannen voor gebruik van de ondergrond. De lokale inwoners vinden dat zíj de lasten dragen voor het belang van Nederland als geheel. Mijnbouwactiviteiten brengen met zich mee dat er in zekere mate regionale of lokale belasting is. Schade dient volgens de wet te worden vergoed, maar inwoners ervaren extra ongemak waar ze niet om hebben gevraagd en waar niets tegenover staat. Het belang van mijnbouwactiviteiten voor de Nederlandse samenleving is evident. Het gebruik van de ondergrond zal ook in de toekomst een grote rol spelen bij onze verder te verduurzamen energievoorziening. Voor het ook in de toekomst gebruiken van de ondergrond is van belang dat er een goede verdeling is van lusten en lasten.

11 RISICOBEHEERSYSTEEM

Advies:
Met betrekking tot het risicobeheerssysteem adviseren wij u:

- NAM te verplichten een onafhankelijke nulmeting uit te voeren aan alle gebouwen boven en nabij de voorkomens van Eleveld en Vries-Zuid;
- het advies van SodM over te nemen en NAM voor de bevende velden Eleveld en Vries-Zuid extra versnellingsopnemers te laten installeren en operationeel te hebben;
- bij dit winningsplan een risicobeheerssysteem te laten opstellen en als onderdeel op te nemen bij de eventueel door de minister te verlenen winningsvergunning;
- het meet- en regelprotocol onafhankelijk te laten monitoren.

Toelichting:
Om de schade door gaswinning goed te kunnen vaststellen is het belangrijk dat de uitgangssituatie goed wordt vastgelegd. Het is aan de initiatiefnemer om dit te doen naar goedkeuring van de vergunningverlener. Er wordt al jaren gas gewonnen in het veld maar dit winningsplan is de markering van het moment dat ook het burgerperspectief wordt meegewogen in de besluitvorming. In dat kader is het belangrijk dat schade aan particuliere eigendommen goed wordt geregistreerd.

Zowel NAM als TNO concluderen op basis van de seismische risicoanalyse (SRA) dat alle velden in categorie I vallen. Volgens de leidraad van SodM volstaat voor deze velden monitoring met het huidige geofoon en accelerometer netwerk van het KNMI. Met dit monitoringsnetwerk kunnen aardbevingen met een magnitude van 1,5 en groter worden gelokaliseerd.

Hoewel alle velden in categorie I vallen, liggen de reeds bevende velden Eleveld en Vries-Zuid echter dicht tegen de grens met categorie II aan. Op basis hiervan adviseert SodM om ook enkele maatregelen te nemen die van toepassing zijn voor velden waarvan de SRA in categorie II valt. Wij vinden dit een goede zaak. Het gaat hier om het ontwikkelen van een risicobeheerssysteem.

Het risicobeheerssysteem is bedoeld om tijdig te kunnen reageren zodat (grotere) schade en veiligheidsrisico's niet zullen optreden. De keuze van signaalparameters en bijbehorende (re)acties dient dan ook zodanig onderbouwd te zijn dat hiermee aannemelijk wordt gemaakt dat het systeem zinvol is. Dat wil zeggen, dat aan de hand van de signaalparameters zodanig tijdig kan worden ingegrepen dat het mogelijk optreden van bedoelde schade en risico's voorkomen kan worden.

Gemeente Assen

Contactpersoon [redacted]
Telefoon 14 0592
Bezoekadres Noordersingel 33
Uw brief van
Uw kenmerk
Ons kenmerk 2016-04538
Datum 14 december 2016
Verzenddatum 14/12

Nederlandse Aardolie Maatschappij
[redacted]
Postbus 28000
9400 HH ASSEN

Onderwerp Stoppen opstarten gaswinning put Vries-10

Geachte [redacted]

Op vrijdag 2 december jl. hebben wij van u twee mails ontvangen over de winning van aardgas uit de put Vries-10. Uw mails zijn een reactie op het bestuurlijk overleg van 30 november.

Wij stellen het zeer op prijs dat u terugkomt op uw eerdere besluit om op dit moment de productie te starten uit put Vries-10. Uw besluit doet recht aan door u gedane toezeggingen over het niet produceren uit de put Vries-10 richting onze inwoners en ons. (De betreffende stukken hebben wij u eerder gemaild). Wij gaan er vanuit dat conform de wens van de 2e Kamer eerst het proces van advies, zienswijze en eventueel beroep wordt doorlopen.

Met betrekking tot de gedachtenlijn in uw mails berichten wij u het volgende.

In de brief van minister Kamp aan de 2e Kamer lezen wij het volgende:
"Tijdens het vragenuur van 16 juni 2015 is gesproken over een voorgenomen gaswinning door NAM in Drenthe. Tijdens de mondelinge beantwoording is in algemene zin aangegeven dat er bij winning uit kleine velden een winningsplan moet komen en dat omwonenden, gemeenten en provincies hierop zienswijzen kunnen indienen. Dit is ook bevestigd in de beantwoording van aanvullende schriftelijke vragen van het lid Dik-Faber (CU), waarin is aangegeven dat "in alle gevallen waarbij op basis van boringen besloten wordt om gas te gaan winnen, een nieuw of gewijzigd winningsplan ingediend moet worden" (Kamerstukken 2015-2016, Aanhangsel van de Handelingen, 57)."

In het geval van Vries-10 is er een nieuwe boring geweest op basis waarvan door u besloten is om gas te gaan winnen. U heeft hiervoor een winningsplan ingediend. In dit Winningsplan Westerveld is voor Vries-10 sprake van een te winnen hoeveelheid van 0,6 Miljard M3 (high case). Hiermee onderkent u dat er geen bestaande vergunning is en dat een nieuw winningsplan nodig is. Het Sodm heeft in haar advies op het winningsplan niet aangegeven dat de aangevraagde hoeveelheid deels al vergund is en onderkent hiermee dat een nieuw winningsplan nodig is.

Los van de vraag of er wel of geen vigerend Winningsplan is, moeten wij constateren dat het oude Winningsplan niet voldoet aan de zaken die door de Onderzoeksraad voor de veiligheid zijn geconstateerd. Zo is het oude winningsplan niet getoetst op de veiligheid van burgers en infrastructuur (seismische risico analyse). Wij zijn dan ook van mening dat er niet kan worden teruggevallen op een winningsplan waarin geen rekening is gehouden met zo een belangrijk aspect.

In uw mail lezen wij het volgende:
'De NAM heeft in 2016 een wijziging van het winningsplan ingediend. Bij het indienen van het gewijzigde winningsplan heeft NAM op verzoek van de Minister rekening gehouden met de lopende

wijziging van de Mijnbouwwet en de daarin opgenomen aangescherpte eisen voor winningsplannen. In dit winningsplan is ook een seismische risicoanalyse opgenomen. Deze seismische risicoanalyse geeft volgens de Minister geen aanleiding om de voorgenomen productie uit Vries-10 niet op te starten.'

Wij kunnen deze gedachtenlijn niet volgen. In het Sodm rapport lezen wij namelijk dat er wel een kans bestaat op bevingen en schades als gevolg van, onder andere, de winning uit put Vries-10. Daarnaast is er juist door de minister aan de Tweede Kamer toegezegd, dat er een adviesrecht wordt toegepast in deze situaties.

Wij vinden nogmaals dat conform de wens van de 2e Kamer eerst het proces van advies, zienswijze en eventueel beroep moet worden doorlopen.

Naar aanleiding van de mails heeft er ook telefonisch contact plaatsgevonden. Hieruit blijkt dat u ondanks toezeggingen en andere genoemde argumenten het genoemde proces niet wilt afwachten. Wij betreuren dit in hoge mate.

Op 21 december staat een bestuurlijk overleg gepland waarin wij dit onderwerp verder met u zullen bespreken.

Mede namens de colleges van burgemeester en wethouders van de gemeenten Aa en Hunze en Tynaarlo,

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders,

[redacted]

M.L.J. Out

[redacted]

gemeentesecretaris

T. Dijkstra

30.16

Date : 31-1-2017 15:33:04
F [redacted]
T [redacted]
[redacted]**@assen.nl**
Subject : FW: termijnen besluit gaswinningsplan

Beste Marco en Harmke,

Vanavond is Assen op tv. Zie onderstaande.

Groet,
[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 31 januari 2017 13:18
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: termijnen besluit gaswinningsplan

Beste [redacted],

Bedankt voor je bericht.

Omroep Max heeft van 10.00 uur tot 12.00 uur opnames gemaakt.
In De Dissel en daarbuiten, interviews met wijkbewoners die kwamen tekenen en met mij.
Daarna ook nog naar de pop up winkel van de Nam gelopen en aldaar –met toestemming van [redacted]- ook opnames gemaakt.
Wordt vanavond uitgezonden op NPO 2 om 18.30 uur.

Met vriendelijke groet

[redacted]

Van: [redacted]@assen.nl]
Verzonden: dinsdag 31 januari 2017 08:35
Aan: '[redacted]@hetnet.nl' <[redacted]@hetnet.nl>
Onderwerp: termijnen besluit gaswinningsplan

B [redacted]

Bedankt voor de terugkoppeling van gisteren.

De planning die wij van het ministerie van EZ hebben gekregen ziet er als volgt uit:
- **19 januari** verstrijken adviestermijn lokale overheden;
- Dan 8 weken voor ontwerpbesluit (4 weken advies Mijnraad en 4 weken voor ontwerpbesluit). Dus **16 maart ontwerp besluit;**
- Vanaf 16 maart termijn van 6 weken voor indienen zienswijzen inwoners/belanghebbenden en overheid;
- Daarna definitief besluit.

We hebben deze planning gekregen voordat de minister ons advies ontving. Het kan zijn dat door de complexiteit en de vragen die we stellen (we stellen o.a. dat er zaken opnieuw moeten worden uitgezocht en voorgelegd aan de Sodm en Tcbb) de planning wijzigt.

[redacted]

Met vriendelijke groet,

[redacted]

@ [redacted]@assen.nl

Gemeente Assen
Postbus 30018
9400 RA Assen

30.17

Date : 17-1-2017 11:31:41
From : "Bestuurssecretariaat"
To : "[redacted]@assen.nl, "[redacted]@assen.nl
Subject : FW: voorlichting boring

Van: [redacted] [redacted]@home.nl]
Verzonden: maandag 16 januari 2017 21:36
Aan: nam-communicatie@shell.com
CC: [redacted]@assen.nl>; [redacted]@assen.nl>
Onderwerp: voorlichting boring

Assen 16 januari 2017

Ls.,

met verbazing ontvingen wij vandaag de uitnodiging voor een bijeenkomst van morgen!

Wij waarderen het dat er voorlichting gegeven wordt over een omstreden boring, maar een dag voor de voorlichting uitnodigen is, voor ons gevoel erg kort dag.
Als bewoner van de Vlintdreef zijn wij zeer zeker geïnteresseerd in uw voorlichting, maar wij kunnen niet één dag van te voren onze afspraken wijzigen.
Wat wij ons wel afvragen is wat het idee is achter een uitnodiging zo kort voor de bijeenkomst, een week lijkt ons eigenlijk minimaal.
Als uw belang een lage opkomst is, is dat op deze wijze succes verzekerd!

Wij hopen dat het mogelijk is voor allen die morgen niet kunnen om op een ander moment, ruimer vooraf bekend gemaakt, alsnog de voorlichting te kunnen krijgen.
Ons verzoek is dus een nieuw voorlichtingsmoment welke wel op een redelijke termijn vooraf bekend gemaakt wordt.

In afwachting van uw reactie groetend,

[redacted]

Date : 14-1-2017 11:03:42
From : "Dik-Faber, C." c.dik@tweedekamer.nl
To : "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl
Subject : FW: Winningsplan Westerveld/Assen
Attachment : Winningsplan Westerveld TE, HG.docx;

Een meedenkende burger. Hij roert zich flink in het debat over het gasdossier.

Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 13 januari 2017 17:45
Aan: Dik-Faber, C.
Onderwerp: FW: Winningsplan Westerveld/Assen

Hallo Carla,

Zie de bijlage.

Op zijn minst zou een grondig en volstrekt onafhankelijk onderzoek naar de mogelijke gevolgen, oa voor erfgoed, moeten plaatsvinden.

NAM heeft voorkennis van het mogelijk beschadigen van erfgoed. Mag niet volgens de Erfgoedwet en het nog altijd vigerende artikel 11 van de Monumentenwet.

Op grond daarvan kan de gemeente zo nodig naar de rechter.

Hartelijke groet en goed weekeinde,

[redacted]

Van: [redacted]@hotmail.com>
Verzonden: vrijdag 13 januari 2017 13:33
Aan: bestuurssecretariaat@assen.nl
CC: [redacted]
Onderwerp: Winningsplan Westerveld/Assen
Gemeemte Assen,
t.a.v. de Burgemeester,
de weled. heer Marco Out
per e-mail.

Geachte heer Out,

Bij deze een mail-brief van het Kennisplatform OMEM, Onafhankelijk Meten Effecten Mijnbouw.
Mede gelet op de recente beving nabij Annen en de aldaar toegepaste winningstechnieken zou een gesprek -eventueel samen met uw collega's van Tynaarlo en Aa en Hunze, van nut kunnen zijn.

Met vriendelijke groet,
hoogachtend namens OMEM

[redacted]

OMEM

Het College van B&W gemeente Assen,
t.a.v. de burgemeester, de weled. heer M. Out,
per e-mail.

Kloosterburen/Middelstum, 13 januari 2017.

Geachte heer Out,

Gelet op het in het oorspronkelijke Winningsplan-Assen (met inbegrip van Westerveld) vermelde risico van een sterkte van "trillingen" van M 3,9 Richter, en gelet op de twijfels inzake de metingsmethodiek van het KNMI zou een gesprek met het Kennisplatform OMEM, Onafhankelijk Meten Effecten Mijnbouw, mogelijk zeer van nut kunnen zijn.

Tevens kunnen dan ook mogelijke opties aangedragen worden om alsnog het gewijzigde Winningsplan Westerveld aan te vechten.

Voor de goede orde: de beving van Huizinge, 16 augustus 2012, had een sterkte van M 3,6 Richter, en kan derhalve geen trilling meer genoemd worden.

De krachten, gemeten met trillingsmeters en uitgedrukt in PGA, zijn bovendien ook bij kleinere bevingen groter dan wordt meegenomen en zijn niet congruent met de sterkte, uitgedrukt in Magnitudes. Een voorbeeld hiervan is:

Bij de beving van Hellum d.d. 30 september 2015 (**M = 3.1**) was sprake van een PGA van **0,11142.**
Bij de beving van Froombosch d.d. 25 febr. 2016 **(M = 2.4)** was sprake van een PGA van **0,06207**
Bij de beving van Huizinge d.d. 16 augustus 2012 (**M = 3.6**) was sprake van een PGA van **0,085**

Dat kleinere velden ook zwaardere bevingen kunnen produceren mag blijken uit de recente beving nabij Annen, officieel M 2,4 Richter, maar mogelijk zwaarder. Aldaar wordt met specifieke technieken extra gas gewonnen. Deze beving werd tot in Veendam geregistreerd met een tiltmeter, een nauwkeurige meettechniek waarvan KNMI en NAM geen gebruik maken. Roswinkel produceerde bevingen tot en met M 3,4 Richter, en dit veld werkt 10 jaar na het stopzetten van de productie in 2005 nog steeds na.

Met vriendelijke groet,
Hoogachtend,

[redacted]

[redacted]

30.19

Date : 3-6-2015 12:38:03
From : "Albert Smit" A.Smit@assen.nl
To : "Marco Out" M.Out@assen.nl, "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl, "Ruud Wiersema" R.Wiersema@assen.nl, "Maurice Hoogeveen" M.Hoogeveen@assen.nl, "[redacted]
Subject : Fwd: Aankondiging NAM-boring Assen-Noord
Attachment : image004.jpg;

Ter info (en bespreking?)

Groet Albert

Verstuurd vanaf mijn iPad

Begin doorgestuurd bericht:

Van: [redacted] shell.com>
Datum: 3 juni 2015 12:06:09 CEST
Aan: <A.Smit@assen.nl>
Onderwerp: Aankondiging NAM-boring Assen-Noord

Hallo Albert,

Zoals wij eerder met je hebben gedeeld, heeft de NAM opnieuw plannen om een boring naar een separaat blok in een bestaand gasveld uit te voeren. Deze keer gaat het om een boring vanaf onze locatie 'Vries-1' aan Het Kleuvenveld in Assen.

Het beoogde gasveld *Vries-Zuid-Zuid* bevindt zich voornamelijk onder het dorp Loon, op een diepte van 3000 meter. Ook enkele straten van de wijk Marsdijk bevinden zich boven de rand van dit gasveld. De rechterhoek van het gasveld ligt in de gemeente Aa en Hunze. Met deze nieuwe boring hopen wij een overgebleven blok (met blauwe omtrek) met gas te kunnen gaan produceren die eerder, met een reeds afgesloten put in dit deel van het veld, niet te bereiken was. Dit gasveld valt overigens onder het gaswinningsgebied 'Vries', dat zich uitstrekt tot in de gemeente Tynaarlo. De linkerhoek van het gasveld op onderstaande afbeelding is overigens ook een apart blok van hetzelfde gasveld, maar dat is reeds geproduceerd, namelijk van 1976 tot en met 1989.

De boring staat nu gepland voor de maanden oktober en november. Dat houdt in dat er in de maanden daarvoor al voorbereidingen op de locatie plaatsvinden, om het opbouwen van de boortoren mogelijk te maken. De aanvoer van de boortoren duurt enkele dagen en vindt per trucks plaats. Het opbouwen van de toren duurt ook enkele dagen, waarna het boren kan beginnen. De verwachting is dat het boren circa twee maanden in beslag neemt. Daarna vinden er nog diverse werkzaamheden en activiteiten plaats. Uiteindelijk wordt er –indien er inderdaad voldoende gas wordt aangetroffen- een definitieve installatie geplaatst op de locatie om het produceren van het gas te kunnen starten. Data van deze laatste werkzaamheden zijn allemaal afhankelijk van de vorderingen en resultaten van de boring.

Omwonenden zijn of al geïnformeerd middels persoonlijke gesprekken òf worden binnenkort geïnformeerd per informatiebrief. Tevens worden zij, samen met de inwoners van Loon, Taarlo en de betreffende rand van Marsdijk, uitgenodigd voor een inloopavond nabij onze locatie op maandag 29 juni 2015. De uitnodigingen daarvoor worden binnenkort verstuurd. Wanneer de boortoren op de locatie staat, organiseren we nog een open dag voor deze zelfde groep inwoners. Tot slot wordt er een specifieke facebookpagina aangemaakt waarop de vorderingen van de boring gevolgd kunnen worden en waarop meer informatie over de activiteiten te vinden is.

Mocht je vragen hebben naar aanleiding van deze informatie, vernemen wij dat graag. Vooralsnog ga ik er vanuit dat ik je voldoende bent geïnformeerd voor het moment: uiteraard met de belofte je op de hoogte te blijven houden.

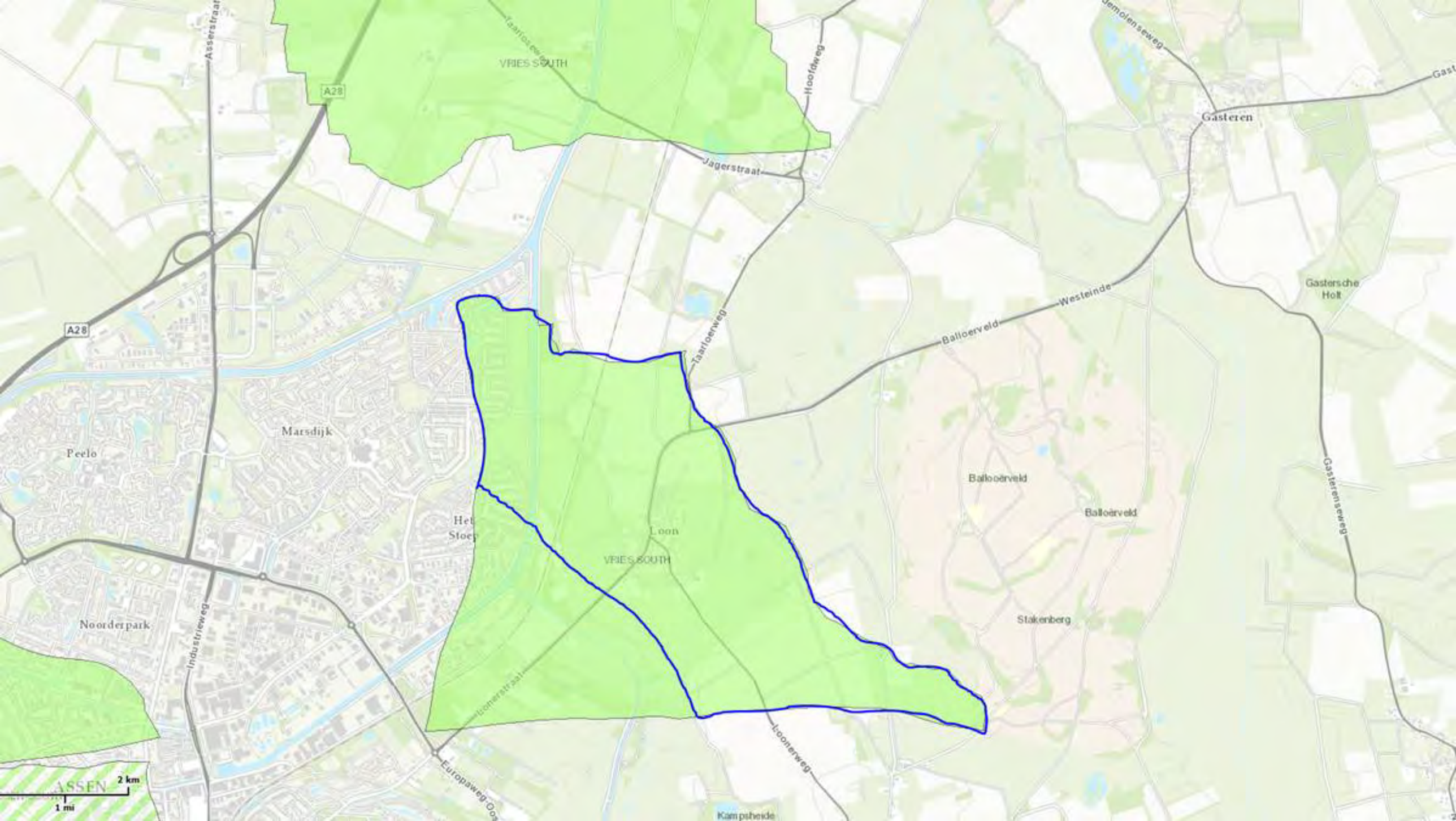
cid:image001.png@01D09DEF.944BE210

Met vriendelijke groet,
[redacted]

[redacted]

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Statutaire vestiging Den Haag - Handelsregister no. 04008869
Correspondentieadres: Postbus 28000, 9400 HH Assen
Bezoekadres: Schepersmaat 2, 9405 TA Assen
Tel: +31 (0)592 363 418

[redacted]
Internet: http://www.nam.nl


VRIES SOUTH
A28
Asserstraat
Taarloseweg
Hoofdweg
Jagerstraat
Demolenseweg
Gasteren
Gastersche Holt
Westeinde
Balloerveld
Taarloerweg
Marsdijk
Peelo
Balloërveld
Balloerveld
Loon
VRIES SOUTH
Stakenberg
Noorderpark
Industrieweg
Loonerstraat
Loonerweg
Gastersenweg
Europaweg-Oost
ASSEN
2 km
1 mi
Kampsheide

30.20

Date : 24-7-2015 13:39:47
From : "Harmke Vlieg"
[redacted]
Subject : Fwd: Concept rapportage verkeersveiligheid Schepersmaat Assen Harmke Vlieg 06[redacted]

[redacted]

Graag je reactie op het voorstel van [redacted].

Hartelijke groet,
Harmke

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Begin doorgestuurd bericht:

Van: [redacted]@shell.com>
Datum: 24 juli 2015 13:14:49 CEST
Aan: <h.vlieg@assen.nl>
Onderwerp: FW: Concept rapportage verkeersveiligheid Schepersmaat Assen Harmke Vlieg 0654677609

Beste Harmke,

Allereerst dank voor de opvolging en het onderzoek wat gedaan is inzake een beoordeling van de verkeersveiligheid Schepersmaat Assen.

In dit onderzoek zijn (gelukkig) geen hoge risico's geidentificeerd die kunnen leiden tot gevaarlijke situaties. Ik heb een aantal opmerkingen die ik met je wil delen (telefonisch lukte zojuist niet en wellicht toch ook goed om eea vast te leggen):

- De beoordeling is gedaan onder goede tot ideale omstandigheden, de opmerkingen die tot mij kwamen van medewerkers over de gevaarlijke situaties hadden betrekking op de winterperiode
- Met de mogelijke komst van de nieuwe buren en de nieuwe functie van de weg agv de aapassingen die worden voorzien zullen met zich meebrengen dat de hoeveelheid gebruikers van de weg sterk zullen toenemen. Dit aspect mag niet uit het ook worden verloren.
- Uit het onderzoek blijkt dat er op een aantal vlakken sprakke is van een gemiddeld risico. Mijn vraag is hoe de gemeente omgaat met deze geidentificeerde risiso's. Is bijv het beleid om in dit soort situaties het risico terug te brengen dmv bepaalde nmaatregelen tot een lager niveau (bijv: klein of zelfs nihil).

Ik zou voor willen stellen dat de antwoorden op deze email allereerst worden besproken in de werkgroep met vertegenwoordigers van de gemeente en de NAM.

Is dat OK?

Met vriendelijke groet
[redacted]
NAM

From: [redacted]@assen.nl]
Sent: Friday, June 12, 2015 12:47 PM
To: [redacted]
Cc: [redacted]
Subject: Concept rapportage verkeersveiligheid Schepersmaat Assen

[redacted]

Zoals is afgesproken stuur ik u bijgaand de concept rapportage verkeersveiligheid Schepersmaat Assen zoals we deze via [redacted] (BonoTraffics) hebben ontvangen. Deze zullen we donderdag 2 juli in gezamenlijkheid bespreken.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

30.21

Date : 12-1-2017 15:42:22
From : "Harmke Vlieg"
To : "Marco Out" M.Out@assen.nl
Subject : Fwd: Kamervragen over de put Vries-10 in Assen

Verstuurd vanaf mijn iPad

Begin doorgestuurd bericht:

> **Van:** Harmke Vlieg <H.Vlieg@assen.nl>
> **Datum:** 12 januari 2017 10:42:25 CET
> **Aan:** [redacted]@assen.nl [redacted]r@assen.nl [redacted]@assen.nl>
> **Onderwerp: Doorst.: Kamervragen over de put Vries-10 in Assen**
>
> Gelukt :)
>
> Verstuurd vanaf mijn iPad
>
> Begin doorgestuurd bericht:
>
> > **Van:** "Dik-Faber, C." <c.dik@tweedekamer.nl>
> > **Datum:** 12 januari 2017 10:13:41 CET
> > **Aan:** "H.Vlieg@assen.nl" <H.Vlieg@assen.nl>
> > **Onderwerp: Doorst.: Kamervragen over de put Vries-10 in Assen**
> >
> > Zojuist ingediend.
> >
> > Tot vanavond!
> >
> > Verstuurd vanaf mijn iPad
> >
> > Begin doorgestuurd bericht:
> >
> > > **Van:** "Dik-Faber, C." <c.dik@tweedekamer.nl>
> > > **Datum:** 12 januari 2017 10:11:58 CET
> > > **Aan:** "Dik-Faber, C." <c.dik@tweedekamer.nl>
> > > **Onderwerp: Kamervragen over de put Vries-10 in Assen**
> > >
> > > Vragen van het lid Dik-Faber aan de minister van Economische Zaken over de plannen van de NAM om de put Vries-10 in Assen op te starten.
> > >
> > > 1. Is de minister ervan op de hoogte dat de NAM voornemens is om op korte termijn de winning van aardgas uit een nieuw geboorde put Vries-10 in Assen op te starten?
> > >
> > > 2. Is de minister bekend dat er op dit moment – mede naar aanleiding van het geactualiseerde Winningsplan Westerveld - bij een deel van de inwoners van Assen en omgeving onrust bestaat over de voorgenomen gaswinning onder het dorp Loon en de Asser wijk Marsdijk en dat er vrees bestaat voor bevingen die kunnen leiden tot schades aan woningen?
> > >
> > > 3. Herinnert de minister zich zijn antwoord op mijn eerdere schriftelijke vragen, zoals die zijn herhaald in zijn brief aan de Tweede Kamer d.d. 22 november 2016, waarin hij schrijft dat “in alle gevallen waarbij op basis van boringen besloten wordt om gas te gaan winnen, een nieuw of gewijzigd winningsplan ingediend moet worden” (Kamerstukken 2015-2016, Aanhangsel van de Handelingen, 57)? Is de minister met mij eens dat de formulering “alle gevallen” uitsluit dat er gewonnen mag worden zonder een goedgekeurd winningsplan, dat tot stand is gekomen met toepassing van de nieuwe procedure inclusief het adviesrecht van lokale overheden en het meenemen van het burger perspectief?
> > >
> > > 4. Is de minister bekend dat het SodM in haar advies op het Winningsplan Westerveld aangeeft dat er kans bestaat op bevingen en lichte tot matige schades aan gebouwen als gevolg van de winning uit de nieuwe put Vries-10? Zo ja, hoe beoordeelt de minister dit?
> > >
> > > 5. Is de minister bekend dat de NAM zowel per mail als tijdens een bewonersbijeenkomst eerder in 2016 heeft aangegeven dat er geen gas zal worden gewonnen uit de put Vries-10 zolang er geen besluit door u is genomen op het nieuwe Winningsplan Westerveld? Is de minister met mij eens dat deze belofte moet worden nagekomen?
> > >
> > > 6. Bent u met mij eens dat voor het winnen van aardgas maatschappelijk draagvlak belangrijk is? Hoe beoordeelt de minister het winnen van gas uit kleine velden in het licht van de uitspraak in de Urgenda-klimaatzaak, het klimaatakkoord van Parijs en de noodzaak tot omschakeling naar een duurzame energievoorziening? Deelt de minister mijn standpunt dat het blijven boren naar gas ecologisch en maatschappelijk niet uit te leggen is?
> > >
> > > 7. Vindt de minister het - los van het antwoord op vraag 3 en gelet op vraag 4, 5 en 6 – verstandig om op basis van een winningsplan uit 2011, waarbij het burgerperspectief niet is meegenomen, onder stedelijk gebied dat intensief bebouwd is een relatief kleine hoeveelheid aardgas te gaan winnen uit put Vries-10? Zo ja, welke consequenties verbindt de minister hieraan? Zo nee, waarom niet?

8. Is de minister bekend dat de colleges van burgemeester en wethouders van Assen, Tynaarlo en Aa en Hunze de NAM hebben verzocht om geen aardgas te winnen uit de put Vries-10 zolang er geen goedgekeurd winningsplan ligt? Wil de minister zijn antwoord op dit verzoek met de Tweede Kamer delen?

9. Is de minister bereid om de NAM opdracht te geven om de winning uit te stellen tot het Winningsplan Westerveld is goedgekeurd? Zo nee, waarom niet?

Verstuurd vanaf mijn iPad

Date : 12-1-2017 10:13:43
From : "Dik-Faber, C." c.dik@tweedekamer.nl
To : "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl
Subject : Fwd: Kamervragen over de put Vries-10 in Assen

Zojuist ingediend.

Tot vanavond!

Verstuurd vanaf mijn iPad

Begin doorgestuurd bericht:

Van: "Dik-Faber, C." <c.dik@tweedekamer.nl>
Datum: 12 januari 2017 10:11:58 CET
Aan: "Dik-Faber, C." <c.dik@tweedekamer.nl>
Onderwerp: Kamervragen over de put Vries-10 in Assen

Vragen van het lid Dik-Faber aan de minister van Economische Zaken over de plannen van de NAM om de put Vries-10 in Assen op te starten.

1. Is de minister ervan op de hoogte dat de NAM voornemens is om op korte termijn de winning van aardgas uit een nieuw geboorde put Vries-10 in Assen op te starten?

2. Is de minister bekend dat er op dit moment – mede naar aanleiding van het geactualiseerde Winningsplan Westerveld - bij een deel van de inwoners van Assen en omgeving onrust bestaat over de voorgenomen gaswinning onder het dorp Loon en de Asser wijk Marsdijk en dat er vrees bestaat voor bevingen die kunnen leiden tot schades aan woningen?

3. Herinnert de minister zich zijn antwoord op mijn eerdere schriftelijke vragen, zoals die zijn herhaald in zijn brief aan de Tweede Kamer d.d. 22 november 2016, waarin hij schrijft dat “in alle gevallen waarbij op basis van boringen besloten wordt om gas te gaan winnen, een nieuw of gewijzigd winningsplan ingediend moet worden” (Kamerstukken 2015-2016, Aanhangsel van de Handelingen, 57)? Is de minister met mij eens dat de formulering “alle gevallen” uitsluit dat er gewonnen mag worden zonder een goedgekeurd winningsplan, dat tot stand is gekomen met toepassing van de nieuwe procedure inclusief het adviesrecht van lokale overheden en het meenemen van het burger perspectief?

4. Is de minister bekend dat het SodM in haar advies op het Winningsplan Westerveld aangeeft dat er kans bestaat op bevingen en lichte tot matige schades aan gebouwen als gevolg van de winning uit de nieuwe put Vries-10? Zo ja, hoe beoordeelt de minister dit?

5. Is de minister bekend dat de NAM zowel per mail als tijdens een bewonersbijeenkomst eerder in 2016 heeft aangegeven dat er geen gas zal worden gewonnen uit de put Vries-10 zolang er geen besluit door u is genomen op het nieuwe Winningsplan Westerveld? Is de minister met mij eens dat deze belofte moet worden nagekomen?

6. Bent u met mij eens dat voor het winnen van aardgas maatschappelijk draagvlak belangrijk is? Hoe beoordeelt de minister het winnen van gas uit kleine velden in het licht van de uitspraak in de Urgenda-klimaatzaak, het klimaatakkoord van Parijs en de noodzaak tot omschakeling naar een duurzame energievoorziening? Deelt de minister mijn standpunt dat het blijven boren naar gas ecologisch en maatschappelijk niet uit te leggen is?

7. Vindt de minister het - los van het antwoord op vraag 3 en gelet op vraag 4, 5 en 6 – verstandig om op basis van een winningsplan uit 2011, waarbij het burgerperspectief niet is meegenomen, onder stedelijk gebied dat intensief bebouwd is een relatief kleine hoeveelheid aardgas te gaan winnen uit put Vries-10? Zo ja, welke consequenties verbindt de minister hieraan? Zo nee, waarom niet?

8. Is de minister bekend dat de colleges van burgemeester en wethouders van Assen, Tynaarlo en Aa en Hunze de NAM hebben verzocht om geen aardgas te winnen uit de put Vries-10 zolang er geen goedgekeurd winningsplan ligt? Wil de minister zijn antwoord op dit verzoek met de Tweede Kamer delen?

9. Is de minister bereid om de NAM opdracht te geven om de winning uit te stellen tot het Winningsplan Westerveld is goedgekeurd? Zo nee, waarom niet?

Verstuurd vanaf mijn iPad

Date : 23-11-2016 17:36:11
From : "Harmke Vlieg"
To : "Marco Out" M.Out@assen.nl
Subject : Fwd: Nieuwsbericht op NAM.nl

Ook bij jou bezorgd?

Verstuurd vanaf mijn iPad

Begin doorgestuurd bericht:

Van: [redacted]@shell.com>
Datum: 23 november 2016 16:10:47 CET
Aan: [redacted]@shell.com>
Onderwerp: Nieuwsbericht op NAM.nl

Geachte heer, mevrouw,

Zoals u wellicht weet, is NAM voornemens aardgas vanuit een nieuwe productieput te winnen vanaf de locatie Vries-1. De Minister van Economische Zaken heeft daar deze week mee ingestemd. Meer informatie over deze winning en het besluit van de minister is te raadplegen op:
http://www.nam.nl/nieuws/2016/nam-mag-nieuwe-put-vries-10-in-gebruik-nemen.html

Indien u nu een nadere toelichting wenst, dan zijn wij vanzelfsprekend graag bereid met u in gesprek te gaan. U kunt dan contact opnemen met de afdeling communicatie: 0592 - [redacted]

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Date : 2-11-2015 20:10:15
From : "Maurice Hoogeveen" M.Hoogeveen@assen.nl
To : "Theo Dijkstra" T.Dijkstra@assen.nl, "Ruud Wiersema" R.Wiersema@assen.nl, "Marco Out" M.Out@assen.nl, "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl, "Albert Smit" A.Smit@assen.nl
Cc : "[redacted]@assen.nl, "[redacted]@assen.nl
Subject : Fwd: Start boring locatie Vries-1 in Assen Noord
Attachment : image001.png;image002.png;image006.png;image005.jpg;

Collega's,

Ter informatie onderstaande mail.

Groet,
Maurice

Verstuurd vanaf mijn iPad

Begin doorgestuurd bericht:

Van: <[redacted]@shell.com>
Datum: 2 november 2015 17:58:44 CET
Aan: <M.Hoogeveen@assen.nl>, <m.out@assen.nl>
Onderwerp: FW: Start boring locatie Vries-1 in Assen Noord

Beste Marco en Maurice,

Zie bijgaande uitnodiging inzake onze activiteiten in de omgeving van Marsdijk. Het leek mij goed om jullie hiervan deelgenoot te maken.

Groet

From: [redacted]
Sent: Monday, November 02, 2015 2:49 PM
Subject: Start boring locatie Vries-1 in Assen Noord

Beste collega's,
Het is even rustig geweest van onze kant, maar de boring in Assen-Noord gaat nu echt gebeuren.
Hierbij ontvangen jullie ten eerste een uitnodiging voor de Open Bedrijvendag Drenthe aanstaande zaterdag die op onze locatie aan het Kleuvenveld in Assen plaatsvindt. Van 10.00 tot 16.00 uur staan wij als collega's voor jullie klaar!

Ten tweede ontvangen jullie hierbij een flyer die huis-aan-huis verspreid wordt in Loon, Taarlo, en delen van Balloo en Marsdijk. Daarin staat wat wij precies gaan doen, en hoelang dat gaat duren.

Ten derde staat hier informatie in over de boring, de afsluiting van een oude put en aardbevingsrisico's waar jullie hopelijk wat mee kunnen wanneer jullie als NAM'ers door buurtgenoten benaderd worden met vragen over ons werk.
Mocht er wat ontbreken, dan horen wij dat graag!

NAM IS BEZIG MET EEN BORING BIJ U IN DE BUURT

De Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) voert vanaf november 2015 een boring uit naar een blok in een al producerend gasveld in het noorden van Assen. NAM noemt dat het 'Vries-gasveld'. De boring wordt uitgevoerd vanaf onze locatie Vries-1 aan Het Kleuvenveld in de gemeente Assen.

NEDERLAND TELT 175 GASVELDEN IN DE ONDERGROND

Een aantal van die gasvelden bevindt zich in en rondom Assen. Er zijn vier gasvelden in de gemeente Assen door NAM in gebruik: het gasveld Vries aan de noord-kant, het veld Assen aan de noordwest-kant, het veld Witten aan de zuidwest-kant en het veld Eleveld-Noord aan de zuidoost-kant. Een vijfde veld, onder het Asserbos, bevat te weinig gas om te kunnen produceren.

WAT GAAN WE DOEN?

- We gaan een nieuwe put boren vanaf de bovengrond naar drie kilometer onder de grond in het Vries-gasveld.
- We gaan een bestaande oude put in hetzelfde veld permanent afsluiten.
- Wanneer we na de boring een winbare hoeveelheid gas aantreffen, gaan we over op winning van dat gas via de nieuwe put.
- We gaan dan een productieinstallatie neerzetten op onze locatie.
- We vragen aan het Ministerie van Economische Zaken toestemming om het gas te winnen.
- De vergunning is het 'Winningsplan': daarin worden effecten en risico's bij de gaswinning meegenomen, zoals de kans op bodemdaling en bevingen.

WAAROM?

- Omdat we als inwoners van Nederland aardgas gebruiken voor het verwarmen van huizen, douche- en badwater, voor het koken van eten en voor een groot deel voor het opwekken van elektriciteit.
- NAM voert het kleine-veldenbeleid van de Nederlandse regering uit. Dat betekent dat ook het gas uit de kleine gasvelden gewonnen moet worden.
- Dit is een blok uit een gasveld waaruit NAM al sinds 1976 gas geproduceerd heeft. Het gaat eigenlijk om de laatste procenten.
- Deze laatste procenten bevatten 400 miljoen m³ aardgas. De huishoudens in de gemeente Assen verbruiken samen circa 50 miljoen m³ aardgas per jaar. Deze laatste procenten zijn dus heel nuttig.

WANNEER?

- Eind oktober hebben we een geluidsscherm geplaatst bij de buren die direct naast de locatie wonen. De schermen worden aangevoerd met trucks.
- Aansluitend vindt de aanvoer van de boortoren plaats met behulp van circa zestig trucks. De vrachtauto's volgen een voorgeschreven route die over het industrieterrein gaat.

Zaterdag 7 november
10.00 - 16.00 uur

Open Bedrijvendag Drenthe
U bent van harte welkom op NAM-locatie Vries-1

- Vervolgens wordt begin november de boortoren opgebouwd.
- Tot slot begint de boortoren met het boren van de nieuwe put. Dat werk gaat dag en nacht door en de lampen op onze locatie zijn dan ook 's nachts aan om veilig te kunnen werken.
- Tot eind februari 2016 verwachten wij op deze locatie aan het werk te zijn.

GOED OM TE WETEN

- Op zaterdag 7 november doen wij op deze locatie mee met de Open Bedrijvendag Drenthe. U bent van harte welkom tussen 10.00 en 16.00 uur in onze tent! Wellicht staat de boortoren er dan al; zo ja, dan kunnen onze 'boorjongens' u alles vertellen over de technische details van de boring. Staat de boortoren er nog niet, dan hebben wij er een maquette van bij ons.
- Het geluid van de boring zou overdag op 300 meter afstand niet hoger mogen zijn dan 60 dB.*
- Het dichtsbijzijnde huis in Marsdijk ligt hemelsbreed op 800 meter afstand.

HEEL GOED OM TE WETEN

Bezorgen wij u overlast? U kunt 24 uur per dag telefonisch terecht bij onze meldkamer op telefoonnummer 0592[redacted] Wij kijken dan wat we voor u kunnen doen.

Heeft u vragen over de procedures? U kunt dan bellen met onze contactpersoon van de afdeling Vergunningen op telefoonnummer 0592[redacted]

Op **www.nam.nl/assen** vindt u uitgebreide informatie over de activiteiten op deze locatie.

Op Facebook zijn wij te vinden als: **NAM in Assen**. Ook daar kunt u uiteraard met uw vragen terecht!

NAM in Assen

@NAMbv

*http://www.geluidbeheer.nl/meetnet3/docs/088004aa.html

NAM Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.

Schepersmaat 2
9405 TA Assen

0592[redacted]
www.nam.nl

AARDBEVINGSRISICO LAAG IN DIT GASVELD

Wij begrijpen dat u vragen heeft over eventuele nadelige gevolgen voor u, nu wij in uw buurt zichtbaar aan het werk zijn. Dat begrijpen we, want er wordt veel over die gevolgen geschreven; over bodemdaling, aardbevingen en schade aan huizen. Vandaar dat wij het belangrijk vinden u vooraf goed te informeren. Een boring zelf veroorzaakt geen aardbeving. Een eventuele beving ontstaat tijdens het proces daarna, het winnen van gas. Doordat het gas uit de steenlaag op drie kilometer diepte wordt gehaald, ontstaat er druk op dat gesteente waardoor de bodem wat kan dalen. Wanneer dat in één keer flink beweegt, kan er een beving ontstaan.

NAM kijkt bij de winning van gas in nieuwe blokken van al producerende gasvelden naar wat mogelijke gevolgen voor u zouden kunnen zijn. Dit wordt geanalyseerd en opgenomen in een nóg nieuw in te dienen winningsplan. We zijn echter al langer gas aan het winnen vanuit dit veld en tot nu toe verwachtten wij een bodemdaling van maximaal 2 centimeter over een periode van tientallen jaren. Voor dit veld was het risico op aardbevingen laag omdat het een kleine hoeveelheid gas uit een klein blok betreft. Daardoor is het risico op schade aan uw huizen nog kleiner. Echter, een aardbeving is nooit uit te sluiten. In zeven van de 175 gasvelden in Nederland zijn er voelbare bevingen geweest. Mocht er ondanks alle verwachtingen van de experts toch schade aan uw huis ontstaan door onze activiteiten, dan vergoedt NAM die schade zondermeer. Heeft u vragen of twijfels, laat het ons alstublieft weten. Er is veel informatie over dit onderwerp beschikbaar; wij helpen u daar graag bij.

NAM

NAM AAN HET WERK

NAM IS BEZIG MET EEN BORING BIJ U IN DE BUURT

BRON VAN ONZE ENERGIE

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Statutaire vestiging Den Haag - Handelsregister no. 04008869
Correspondentieadres: Postbus 28000, 9400 HH Assen
Bezoekadres: Schepersmaat 2, 9405 TA Assen

[redacted]@shell.com
I
http://www.twitter.com/namby

https://www.linkedin.com/company/nam

NAM IS BEZIG MET EEN BORING BIJ U IN DE BUURT

De Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) voert vanaf november 2015 een boring uit naar een blok in een al producerend gasveld in het noorden van Assen. NAM noemt dat het 'Vries-gasveld'. De boring wordt uitgevoerd vanaf onze locatie Vries-1 aan Het Kleuvenveld in de gemeente Assen.

NEDERLAND TELT 175 GASVELDEN IN DE ONDERGROND

Een aantal van die gasvelden bevindt zich in en rondom Assen. Er zijn vier gasvelden in de gemeente Assen door NAM in gebruik: het gasveld Vries aan de noord-kant, het veld Assen aan de noordwest-kant, het veld Witten aan de zuidwest-kant en het veld Eleveld-Noord aan de zuidoost-kant. Een vijfde veld, onder het Asserbos, bevat te weinig gas om te kunnen produceren.

WAT GAAN WE DOEN?

- We gaan een nieuwe put boren vanaf de bovengrond naar drie kilometer onder de grond in het Vries-gasveld.
- We gaan een bestaande oude put in hetzelfde veld permanent afsluiten.
- Wanneer we na de boring een winbare hoeveelheid gas aantreffen, gaan we over op winning van dat gas via de nieuwe put.
- We gaan dan een productieinstallatie neerzetten op onze locatie.
- We vragen aan het Ministerie van Economische Zaken toestemming om het gas te winnen.
- De vergunning is het 'Winningsplan': daarin worden effecten en risico's bij de gaswinning meegenomen, zoals de kans op bodemdaling en bevingen.

WAAROM?

- Omdat we als inwoners van Nederland aardgas gebruiken voor het verwarmen van huizen, douche- en badwater, voor het koken van eten en voor een groot deel voor het opwekken van elektriciteit.
- NAM voert het kleine-veldenbeleid van de Nederlandse regering uit. Dat betekent dat ook het gas uit de kleine gasvelden gewonnen moet worden.
- Dit is een blok uit een gasveld waaruit NAM al sinds 1976 gas geproduceerd heeft. Het gaat eigenlijk om de laatste procenten.
- Deze laatste procenten bevatten 400 miljoen m^3 aardgas. De huishoudens in de gemeente Assen verbruiken samen circa 50 miljoen m^3 aardgas per jaar. Deze laatste procenten zijn dus heel nuttig.

WANNEER?

- Eind oktober hebben we een geluidsscherm geplaatst bij de buren die direct naast de locatie wonen. De schermen worden aangevoerd met trucks.
- Aansluitend vindt de aanvoer van de boortoren plaats met behulp van circa zestig trucks. De vrachtauto's volgen een voorgeschreven route die over het industrieterrein gaat.

Zaterdag 7 november
10.00 - 16.00 uur

Open Bedrijvendag Drenthe
U bent van harte welkom op NAM-locatie Vries-1

- Vervolgens wordt begin november de boortoren opgebouwd.
- Tot slot begint de boortoren met het boren van de nieuwe put. Dat werk gaat dag en nacht door en de lampen op onze locatie zijn dan ook 's nachts aan om veilig te kunnen werken.
- Tot eind februari 2016 verwachten wij op deze locatie aan het werk te zijn.

GOED OM TE WETEN

- Op zaterdag 7 november doen wij op deze locatie mee met de Open Bedrijvendag Drenthe. U bent van harte welkom tussen 10.00 en 16.00 uur in onze tent! Wellicht staat de boortoren er dan al; zo ja, dan kunnen onze 'boorjongens' u alles vertellen over de technische details van de boring. Staat de boortoren er nog niet, dan hebben wij er een maquette van bij ons.
- Het geluid van de boring zou overdag op 300 meter afstand niet hoger mogen zijn dan 60 dB.*
- Het dichtsbijzijnde huis in Marsdijk ligt hemelsbreed op 800 meter afstand.

HEEL GOED OM TE WETEN

Bezorgen wij u overlast? U kunt 24 uur per dag telefonisch terecht bij onze meldkamer op telefoonnummer 0592 [redacted] Wij kijken dan wat we voor u kunnen doen.

Heeft u vragen over de procedures? U kunt dan bellen met onze contactpersoon van de afdeling Vergunningen op telefoonnummer 0592 [redacted]

Op **www.nam.nl/assen** vindt u uitgebreide informatie over de activiteiten op deze locatie.

Op Facebook zijn wij te vinden als: **NAM in Assen**. Ook daar kunt u uiteraard met uw vragen terecht!

NAM in Assen

@NAMbv

*http://www.geluidbeheer.nl/meetnet3/docs/088004aa.html

NAM Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.

Schepersmaat 2
9405 TA Assen

0592[redacted]
www.nam.nl

AARDBEVINGSRISICO LAAG IN DIT GASVELD

Wij begrijpen dat u vragen heeft over eventuele nadelige gevolgen voor u, nu wij in uw buurt zichtbaar aan het werk zijn. Dat begrijpen we, want er wordt veel over die gevolgen geschreven; over bodemdaling, aardbevingen en schade aan huizen. Vandaar dat wij het belangrijk vinden u vooraf goed te informeren. Een boring zelf veroorzaakt geen aardbeving. Een eventuele beving ontstaat tijdens het proces daarna, het winnen van gas. Doordat het gas uit de steenlaag op drie kilometer diepte wordt gehaald, ontstaat er druk op dat gesteente waardoor de bodem wat kan dalen. Wanneer dat in één keer flink beweegt, kan er een beving ontstaan.

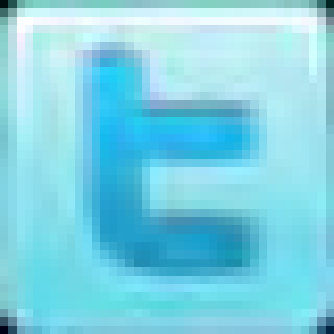
NAM kijkt bij de winning van gas in nieuwe blokken van al producerende gasvelden naar wat mogelijke gevolgen voor u zouden kunnen zijn. Dit wordt geanalyseerd en opgenomen in een nog nieuw in te dienen winningsplan. We zijn echter al langer gas aan het winnen vanuit dit veld en tot nu toe verwachtten wij een bodemdaling van maximaal 2 centimeter over een periode van tientallen jaren. Voor dit veld was het risico op aardbevingen laag omdat het een kleine hoeveelheid gas uit een klein blok betreft. Daardoor is het risico op schade aan uw huizen nog kleiner. Echter, een aardbeving is nooit uit te sluiten. In zeven van de 175 gasvelden in Nederland zijn er voelbare bevingen geweest. Mocht er ondanks alle verwachtingen van de experts toch schade aan uw huis ontstaan door onze activiteiten, dan vergoedt NAM die schade zondermeer. Heeft u vragen of twijfels, laat het ons alstublieft weten. Er is veel informatie over dit onderwerp beschikbaar; wij helpen u daar graag bij.

NAM

NAM AAN HET WERK

NAM IS BEZIG MET EEN BORING BIJ U IN DE BUURT

BRON VAN ONZE ENERGIE



Date : 6-9-2016 10:42:23
From : "Marco Out" M.Out@assen.nl
To : "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl
Subject : Fwd: technische vragen Groenlinks gaswinning Assen Noord

Verstuurd vanaf mijn iPad

Begin doorgestuurd bericht:

Van: Marco Out <M.Out@assen.nl>
Datum: 31 augustus 2016 12:04:45 CEST
Aan: [redacted]@assen.nl>
Onderwerp: Antw.: technische vragen Groenlinks gaswinning Assen Noord

Beste [redacted],

Akkoord.
Gr,M.

Verstuurd vanaf mijn iPad

Op 31 aug. 2016 om 11:01 heeft [redacted] assen.nl> het volgende geschreven:

Dag Marco,

Kun je je vinden in onderstaande reactie op de technische vragen van GroenLinks?

Antwoord:
We kunnen ons voorstellen dat de berichtgeving van de NAM bij u tot verwarring heeft geleid. Wij zijn een dag voor de berichtgeving door de NAM pas geïnformeerd over deze werkzaamheden.

De NAM heeft, zoals we u eerder hebben gemeld, eind 2015 een proefboring naar een gasveld in Assen Noord afgerond. Dit is gedaan vanaf de bestaande NAM-locatie van het Kleuvenveld. De werkzaamheden waarover de NAM bericht passen binnen de bestaande vergunningen.

De NAM heeft begin dit jaar een winningsplan ter instemming ingediend bij het ministerie van EZ voor het gebied Westerveld met daarin een aantal kleine gasvelden waaronder die van Assen Noord. De lokale overheden hebben vanuit de aangepaste Mijnbouwwet een adviesrol over een winningsplan gekregen.

Het ministerie van EZ heeft ons bericht dat het winningsplan van de NAM begin juli is aangehouden. De NAM moet ten behoeve van de beoordeling van dit winningsplan Westerveld aanvullende informatie aanleveren aan het ministerie en het Staatstoezicht op De Mijnen (SoDM).
Als dit naar behoren is gebeurd mogen de lokale overheden hun advies gaan uitbrengen op dit winningsplan. Het ministerie heeft ons aangegeven dat dit komend najaar zal gebeuren.
Wij hebben dus intensief contact met het ministerie over dit winningsplan en werken bovendien samen met de betrokken lokale overheden om te komen tot een advies voor het totale winningsplan.

Wij informeren u zodra er nieuwe ontwikkelingen zijn.

Met vriendelijke groeten,

[redacted]
Beleidsspecialist
.....
Gemeente Assen
Noordersingel 33 | Assen
Postbus 30018 | 9400 RA | Assen
.....
T 0592 - 366 [redacted]
M 06[redacted]
E [redacted]@assen.nl
website: www.assen.nl

Van: [redacted]
Verzonden: maandag 8 augustus 2016 8:31
Aan: [redacted]@assen.nl [redacted]@assen.nl>
CC: [redacted]@assen.nl>; Griffier <griffier@assen.nl>
Onderwerp: FW: technische vragen Groenlinks gaswinning Assen Noord

Goedemorgen,

Zie onderstaande mail.
[redacted] kun jij er voor zorgen dat de griffie de antwoorden op deze technische vragen krijgt?

Alvast bedankt.
Groetjes
[redacted]

Van: Griffier
Verzonden: vrijdag 5 augustus 2016 18:48
Aan: [redacted]@assen.nl [redacted]@assen.nl>

CC: [redacted]@assen.nl>
Onderwerp: Fwd: technische vragen Groenlinks gaswinning Assen Noord

Kunnen jullie deze afhandelen?

Groet, [redacted]

Verstuurd vanaf mijn iPad

Begin doorgestuurd bericht:

> **Van:** Hans Marskamp <9409t62 [redacted]
> **Datum:** 4 augustus 2016 16:05:28 GMT+4
> **Aan:** Griffie <griffier@assen.nl>
> **Kopie:** [redacted]@dvhn.nl>, [redacted]@rtvdrenthe.nl>, RTV Assen <redactie@rtvassen.nl>, [redacted]@assercourant.nl>, PMB Journalistiek <pbmjournalistiek@gmail.com>, [redacted]@kpnplanet.nl>, DvhN <redactie@dvhn.nl>, "Nieuws in Assen" <info@nieuwsinassen.nl>, Drenthe Journaal <bureauredactie@boom.nl>, [redacted]@dvhn.nl>, [redacted]@dvhn.nl>, [redacted]@assen.nl>, Bob Bergsma <bobbergsma [redacted] Egbert Prent <eprent [redacted]>, Jan Broekema <j.broekema@[redacted] , Martin Sagel [redacted]>, Laura Punt <laura.punt@[redacted]>, Eddy Korte de <edekorte@[redacted] , Roald Leemrijse <roald@[redacted] , Janna Booij <jannabooij@[redacted]
> **Onderwerp: technische vragen Groenlinks gaswinning Assen Noord**
>
> Geachte griffier,
>
> Wilt onderstaande (technische) vragen ter beantwoording aan het college voorleggen:
>
> **Gaswinning NAM Assen Noord**
>
> In DvhN van 4 augustus lezen we dat de NAM sinds maandag aan het werk is in de put aan het Kleuvenveld om een verbinding te maken met het gasveld Vries onder het dorp Loon
> De werkzaamheden duren twee weken, dan begint de NAM met het affakkelen van het eerste gas. Vervolgens wordt gemeld dat de winning pas begint na toestemming van het Ministerie van EZ
>
> GroenLinks maakt zich zorgen over deze gaswinning en heeft eerder van het college begrepen dat de gemeente gekend c.q. geconsulteerd zou worden in de vergunningprocedure door het Ministerie. De NAM lijkt echter een trein die gewoon doordendert en vergaande voorbereidende maatregelen neemt.
>
> Onze vragen zijn dan ook:
>
> 1 Hoe staat het met de vergunningprocedure bij EZ ?
> 2 Heeft de gemeente hier al berichten over ontvangen ?
> 3 Zo, nee wordt het geen tijd eens te informeren bij EZ naar de stand van zaken en rol van de gemeente Assen in de procedure ?
>
> CC Pers en fractievoorzitters
>
> Met vriendelijke groet,
> Fractie GroenLinks Assen
> Hans Marskamp.

30.26

Date : 22-11-2016 13:53:29
From : "Albert Smit" A.Smit@assen.nl
To : "Marco Out" M.Out@assen.nl, "Maurice Hoogeveen" M.Hoogeveen@assen.nl, "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl, "Ruud Wiersema" R.Wiersema@assen.nl, "Theo Dijkstra" T.Dijkstra@assen.nl, "[redacted] assen.nl
Subject : Fwd: TK brief gaswinning Vries en bevingen Emmen
Attachment : DOMUS-#16170015-v2-Start_gaswinning_uit_put_Vries-10.docx;ATT00001.htm;

Verstuurd vanaf mijn iPad

Begin doorgestuurd bericht:

Van: [redacted]@minez.nl>
Datum: 22 november 2016 13:49:19 CET
Aan: "hheijerman@aaenhunze.nl" <hheijerman@aaenhunze.nl>, "a.smit@assen.nl" <a.smit@assen.nl>, "[redacted] @tynaarlo.nl" <[redacted]@tynaarlo.nl>
Onderwerp: TK brief gaswinning Vries en bevingen Emmen

Geachte bestuurders,

Bijgaand treft u aan een brief aan de Tweede Kamer zoals die vanmiddag aan de TK zal worden gestuurd.

Tijdens het vragenuur van de Tweede Kamer met de minister op 16 juni 2015 is gesproken over een voorgenomen gaswinning door NAM in Drenthe. Tijdens de mondelinge beantwoording is in algemene zin aangegeven dat er bij winning uit kleine velden een winningsplan moet komen en dat omwonenden, gemeenten en provincies hierop zienswijzen kunnen indienen. Dit is ook bevestigd in de beantwoording van aanvullende schriftelijke vragen van het lid Dik-Faber (CU), waarin is aangegeven dat "in alle gevallen waarbij op basis van boringen besloten wordt om gas te gaan winnen, een nieuw of gewijzigd winningsplan ingediend moet worden". Ofschoon dit in algemene zin juist is, kan de situatie zich voordoen dat er nog productieruimte beschikbaar is onder het geldende winningsplan. Deze situatie doet zich voor bij de put Vries-10 in Drenthe.

De put Vries-10 is geboord ter vervanging van een andere put, waarvan de productie jaren geleden is beëindigd vanwege een te hoge waterproductie. NAM wil nu de productie uit put Vries-10 opstarten en heeft Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) gevraagd om aan te geven of productie uit put Vries-10 is toegestaan. SodM heeft geconstateerd dat de grenzen van het vigerende winningsplan met het in gebruik nemen van put Vries-10 de komende twee jaar naar verwachting niet zullen worden overschreden en dat er op basis van het vigerende winningsplan gestart kan worden met de productie uit deze put. NAM voldoet hiermee dus aan de vereisten en mag op basis daarvan een aanvang maken met de productie.

Overigens heeft NAM wel een wijziging van het winningsplan ingediend. Deze wijziging ligt nu ter advies bij de provincie, gemeenten en waterschappen. Op basis van dit gewijzigde winningsplan kan na goedkeuring de productie uit Vries-10 ook na deze twee jaar doorgaan.

Vandaag zal ook de Tweede Kamer hierover geïnformeerd worden. Omdat ik het van belang acht dat u niet via de Tweede Kamer maar direct door ons over de boven beschreven situatie wordt geïnformeerd, stuur ik u deze mail. De brief zal om 17.00 uur aan de kamer worden toegestuurd. Ik wil u vragen de brief en de informatie tot die tijd dan ook niet naar buiten te brengen.
Mocht u nog vragen hebben naar aanleiding van deze mail, dan kunt u mij telefonisch bereiken op 070-3797387.

Vriendelijke groeten,
[redacted]

[redacted]

Ministerie van Economische Zaken

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA DEN HAAG

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energie en Omgeving

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Factuuradres
Postbus 16180
2500 BD Den Haag

Overheidsidentificatienr
00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/ez

Datum
Betreft Start gaswinning uit put Vries-10

Ons kenmerk
DGETM-EO / 16170015

Geachte Voorzitter,

Tijdens het vragenuur van 16 juni 2015 is gesproken over een voorgenomen gaswinning door NAM in Drenthe. Tijdens de mondelinge beantwoording is in algemene zin aangegeven dat er bij winning uit kleine velden een winningsplan moet komen en dat omwonenden, gemeenten en provincies hierop zienswijzen kunnen indienen. Dit is ook bevestigd in de beantwoording van aanvullende schriftelijke vragen van het lid Dik-Faber (CU), waarin is aangegeven dat "in alle gevallen waarbij op basis van boringen besloten wordt om gas te gaan winnen, een nieuw of gewijzigd winningsplan ingediend moet worden" (Kamerstukken 2015-2016, Aanhangsel van de Handelingen, 57). Ofschoon dit in algemene zin juist is, kan de situatie zich voordoen dat er nog productieruimte beschikbaar is onder het geldende winningsplan. Deze situatie doet zich voor bij de put Vries-10 in Drenthe.

Put Vries-10 is geboord ter vervanging van een andere put, waarvan de productie jaren geleden is beëindigd vanwege een te hoge waterproductie. NAM wil nu de productie uit put Vries-10 opstarten en heeft Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) gevraagd om aan te geven of productie uit put Vries-10 is toegestaan. SodM heeft geconstateerd dat de grenzen van het vigerende winningsplan met het in gebruik nemen van put Vries-10 de komende twee jaar naar verwachting niet zullen worden overschreden en dat er op basis van het vigerende winningsplan gestart kan worden met de productie uit deze put. NAM voldoet hiermee dus aan de vereisten en mag op basis daarvan een aanvang maken met de productie.

Overigens heeft NAM wel een wijziging van het winningsplan ingediend. Op basis van dit gewijzigde winningsplan kan na mijn goedkeuring de productie uit Vries-10 ook na deze twee jaar doorgaan. Bij het indienen van het gewijzigde winningsplan heeft NAM op mijn verzoek rekening gehouden met de lopende wijziging van de Mijnbouwwet en de daarin opgenomen aangescherpte eisen voor winningsplannen. Zoals ik aan uw Kamer heb toegezegd, zal ik (wijzigingen van) winningsplannen waar mogelijk beoordelen aan de hand van de nieuwe Mijnbouwwet. Dit betekent onder meer dat ik omwonenden en gemeenten, provincies en waterschappen de gelegenheid zal geven om op het gewijzigde winningsplan te reageren. In dit winningsplan is ook een seismische risicoanalyse opgenomen. Deze seismische risicoanalyse geeft geen aanleiding om de voorgenomen productie uit Vries-10 niet op te starten. Ook de verwachte

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energie en Omgeving

bodemdaling (< 2 cm) blijft met de productie uit de put Vries-10 binnen het nu geldende winningsplan.

SodM zal erop toezien dat de productie uit de put Vries-10 en de effecten daarvan op de bodembeweging binnen hetgeen vastgelegd is in het vigerende winningsplan blijven.

H.G.J. Kamp
Minister van Economische Zaken

Date : 11-7-2014 22:45:25
[redacted]
To : "Albert Smit" A.Smit@assen.nl, "Carry Abbenhues" C.Abbenhues@assen.nl, "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl, "Jolanda Comino" J.Comino@assen.nl
Subject : Fwd: Verkeersbewegingen rondom aanvoer boortoren richting lokatie Witten
Attachment : image001.png@01cf9d21.4d183f30;~wrd000.jpg;

dag Carry, Harmke en Albert
bij deze stuur ik jullie tkg toegezonden informatie inzake verkeersbewegingen Ikv boring Witten.
Gr. [redacted]

Begin doorgestuurd bericht:

Van: "<[redacted]@shell.com>" <[redacted]@shell.com>
Datum: 11 juli 2014 16:10:59 CEST
Aan: [redacted]@assen.nl>
Kopie: [redacted] assen.nl [redacted]@assen.nl>, "P Veldman" <[redacted] assen.nl>
Onderwerp: Antw.: Verkeersbewegingen rondom aanvoer boortoren richting lokatie Witten

Dag [redacted]

In totaal gaat het deze week om 30 vrachten in totaal. Volgende week verwachten we nog eens 35 vrachten, verdeeld over drie dagen. Twee weken later volgt opnieuw een aantal van 30 vrachten om de boortoren compleet te maken. Een exacte datum heb ik daarvoor nog niet.

De direct omwonenden aan de Witterhaar, de Witterhoofdweg en een deel van de Witterzomer in Witten zijn geïnformeerd per brief over de vrachten van deze week en dit weekend. Vanwege de afsluiting van de A28 kunnen we pas vanaf maandag gebruik maken van onze vaste rijroute via de TT-rotonde. De rijroute staat aangegeven door middel van gele 'NAM'-verkeersborden.

Onze afdeling logistiek is op de hoogte van alle activiteiten in de omgeving, dus ook op het TT-circuit, en houdt daar rekening mee. Ook houden ze de gevoeligheid van de omgeving in de gaten en passen daarop de voorgeschreven rijsnelheid aan. De rijsnelheid in Witten en op de Witterhaar is niet hoger dan 30 km/uur, en zal praktisch vaak nog lager liggen.

Ik hoop je hiermee voldoende te hebben geïnformeerd, maar als dat niet het geval is, dan hoor ik dat graag.
Prettig weekend!

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]@shell.com
I www.nam.nl
http://www.twitter.com/namby

From: [redacted]@assen.nl]
Sent: Friday, July 11, 2014 2:20 PM
To: [redacted]
Cc: [redacted]
Subject: Verkeersbewegingen rondom aanvoer boortoren richting lokatie Witten

Dag [redacted]
Wij hebben via de lijn van burgemeester Abbenhues je email ontvangen rondom aankondiging verkeersbewegingen Witten-lokatie.
Graag horen wij van jullie welke verkeersoverlast deze bewegingen gaat geven en hoe jullie die overlast gaan communiceren.
Ook vragen wij jullie rekening te houden met activiteiten die plaatsvinden op het TT-circuit (zie activiteitenschema van de TT) ivm met het handelen verkeersdrukte.
Graag horen we van jullie,
groet
Met vriendelijke groet,
[redacted]

Date : 3-5-2017 11:58:11
F [redacted]
To : "Marco Out" M.Out@assen.nl, [redacted]**@assen.nl,** [redacted]**@assen.nl, "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl**
Cc : "Theo Dijkstra" T.Dijkstra@assen.nl, [redacted]**@assen.nl,** [redacted]**@assen.nl,** [redacted] **assen.nl,** [redacted]**@assen.nl**
Subject : Ik heb bijgepraat met [redacted] **NAM**

Beste mensen,

Ik heb even met [redacted] van de NAM gesproken om te horen wat de stand van zaken is.

Vandaag of morgen komt de NAM met een bericht dat ze ook de schadeafhandeling in Drenthe niet meer wil doen. Gisteren is hierover al gesproken met Stelpstra.
Verder wil de NAM dat er nulmetingen worden gedaan. Ook dit moet onafhankelijk gaan gebeuren.

Tijdens het bestuurlijk overleg met de NAM op 22 mei, wil de NAM praten over hoe de organisatie van de schadeafhandeling/nulmetingen moet worden vormgegeven/ wat onze gedachten zijn. Na 22 mei wil de NAM ook gaan praten met belangengroepen.

Bij de vraag wie de schadeafhandeling gaat doen, wordt door de NAM gekeken naar de decentrale overheden. In Groningen is er de Nationaal Coördinator. In Drenthe is nog niets.
Dit roept vragen op:
-Gaan wij als decentrale overheden iets onafhankelijks in de benen zetten?
-Gaat de minister van EZ iets opzetten? En is het dan wel onafhankelijk?
-Willen wij wel iets opzetten? Dan worden wij probleemeigenaar in combinatie met een afhankelijkheid van de NAM wat betreft de financiering. Hoe zit bijvoorbeeld Tynaarlo e [redacted]
- Wat is het beste voor onze inwoners en wat verwachten de inwoners van ons?

Erg interessante vragen met mogelijk grote gevolgen.

Ik heb met [redacted] het volgende afgesproken:

- Dat het persbericht over de schadeafhandeling eerst naar ons gaat. Ik heb haar gevraagd om in het persbericht niet in te gaan op waar de schadeafhandeling moet gaan gebeuren. In ieder geval nog niet de mogelijke rol van de lokale overheden te noemen.
- Deze week krijg ik van haar de agenda/vraagstelling voor de 22e mei.

11 mei is er een bestuurlijk overleg tussen gemeenten en provincie. Hierbij zal ook het gesprek van 22 mei met de NAM moeten worden voorbesproken. Het lijkt mij goed dat voor 11 mei het college op de hoogte is en misschien al eerste gedachten heeft over bovenstaande. Ik stel daarom voor dat ik voor de college vergadering van 9 mei een memo aanlever. Aangezien ik eerst de vraagstelling van de NAM moet hebben, wordt dit een nagekomen stuk dat ik uiterlijk maandag aanlever.

Het kan zijn dat de pers naar aanleiding van het persbericht van de NAM gaat bellen. Martin is al op de hoogte.

Ik heb bovenstaande informatie nog niet gedeeld met de andere gemeenten.

Groet,
[redacted]

30.29

Date : 15-1-2016 11:55:04
F [redacted]
To : "Marco Out" M.Out@assen.nl, "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl, "Ruud Wiersema" R.Wiersema@assen.nl, "Albert Smit" A.Smit@assen.nl, "Maurice Hoogeveen" M.Hoogeveen@assen.nl, "Theo Dijkstra" T.Dijkstra@assen.nl
Cc : "[redacted]**@assen.nl, "**[redacted]**@assen.nl**
Subject : informatie NAM proefboring Assen Noord
Attachment : brief gemeenteraad afronding boring jan 2016.docx;

Geachte collegeleden,

Gisteren zijn wij (gemeente Assen, Tynaarlo en Aa en Hunze, provincie Drenthe) door de NAM geïnformeerd over de ontwikkelingen rondom de mogelijke gaswinning in Assen Noord. Vandaag zal de NAM de omwonenden, dorpsbelangen en de wijkraad Marsdijk dezelfde informatie verstrekken.

De proefboring in het gasveld Vries is eind december afgerond. Er is gas aangetroffen. De NAM schat dat er een winbare hoeveelheid 0,4 miljard m3 gas aanwezig is. De NAM heeft een nieuw winningsplan met een risico-analyse naar het ministerie van Economische Zaken gestuurd. Het is aan het ministerie de informatie te beoordelen en de gemeenten en provincie te informeren over dit winningsplan.
De provincie en gemeenten krijgen een adviesrol bij het winningsplan. U bent hierover al eerder geïnformeerd. Dit is nieuw in de vergunningprocedure en er is hier nog geen ervaring mee opgedaan. Het ministerie zal hiervoor een format opstellen. Wij zijn hierover nog niet benaderd.

De boortoren op de locatie is inmiddels een aantal meters verplaatst. Hiermee wordt een oude winput die al een tijd niet meer in gebruik is afgesloten met cement. Deze werkzaamheden worden begin februari afgerond.

Dinsdag wordt u over dit onderwerp middels een memo nader geïnformeerd.
Bijgevoegd de brief waarmee de raad vandaag wordt geïnformeerd.

Met vriendelijke groeten,

[redacted]
.....
Gemeente Assen
Noordersingel 33 | Assen
Postbus 30018 | 9400 RA | Assen
.....
[redacted]
[redacted]
[redacted]@assen.nl
website: www.assen.nl

Leden van de raad

Contactpersoon [redacted]
Telefoon 14 0592
Bezoekadres Noordersingel 33
Uw brief van
Uw kenmerk
Ons kenmerk
Datum 15 januari 2016
Verzenddatum

Onderwerp Procedure gaswinning

Geachte dames en heren,

Wij informeren u middels deze brief over de ontwikkelingen rond de mogelijke gaswinning in Assen-Noord (onder Loon en een deel van Marsdijk). Wij baseren ons hierbij op informatie die wij gisteren hebben gekregen van de NAM. Vandaag zal de NAM de omwonenden, dorpsbelangen en de wijkraad Marsdijk dezelfde informatie verstrekken.

De proefboring in het gasveld Vries is eind december afgerond. Er is gas aangetroffen. De NAM schat dat er een winbare hoeveelheid 0,4 miljard m^3 gas aanwezig is. De NAM heeft een nieuw winningsplan met een risico-analyse naar het ministerie van Economische Zaken gestuurd.
Het is aan het ministerie de informatie te beoordelen en de gemeenten en provincie te informeren over dit winningsplan.

De provincie en gemeenten krijgen een adviesrol bij het winningsplan. U bent hierover al eerder geïnformeerd. Dit is nieuw in de vergunningprocedure en er is hier nog geen ervaring mee opgedaan. Het ministerie zal hiervoor een format opstellen. Wij zijn hierover nog niet benaderd.

De boortoren op de locatie is inmiddels een aantal meters verplaatst. Hiermee wordt een oude winput die al een tijd niet meer in gebruik is afgesloten met cement. Deze werkzaamheden worden begin februari afgerond.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Zodra wij meer informatie hebben zullen wij u nader informeren.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders,

burgemeester secretaris

BEGELEIDINGSFORMULIER CONCEPT BRIEF

LET OP: Lever alle bijbehorende stukken incl. ingekomen brief aan bij het secretariaat

NAAM VAN HET DOCUMENT: informatie procedure gaswinning Assen-Noord

Concept via : [redacted]
Paraaf voor gezien :
Briefpapier :

Concept d.d. : 15 januari 2016
Eenheid/Programma : Beleid
Steller : [redacted]
Toestel : [redacted]
Paraaf eenheids-/programmamanager :

Origineel : 1
Archiefexemplaren : 1
Afschriften : 2
Totaal : 4

Brief nr.(docbase) :
Procesnummer (Docbase) :
Zaaknummer (Docbase) :

Afschriften:

1. [redacted]
2. [redacted]

Meezenden:

N.V.T.

Opmerkingen:
Na ondertekening z.s.m. naar de Griffie zodat het op het RIS (openbaar) kan worden geplaatst.

Wijze afhandeling na verzending van de brief:
- Proces afhandelen en archiveren door secretariaat (let op: alle relevante stukken toevoegen)

30.30

Date : 10-7-2018 10:04:43
From : [redacted] shell.com
To : "Undisclosed recipients:"
Subject : Johan Atema nieuwe directeur NAM

Johan Atema nieuwe directeur NAM

Johan Atema is met ingang van 1 september 2018 benoemd als nieuwe directeur van NAM. Hij volgt Gerald Schotman op, die bij Shell de rol van Vice President Joint Ventures Delivery & Excellence gaat vervullen. Deze rol bouwt de positie die door het vertrek van Dick Benschop naar Schiphol vacant is geworden verder uit.

Johan Atema werkt sinds 1997 bij Shell. Hij vervulde verschillende technische managementfuncties, zowel in het verleden bij NAM als onder meer voor Shell in Maleisië. Sinds 2014 werkt hij als Vice President Manage Producing Assets bij Shell International in Den Haag.

Johan Atema: “Ik ben geboren en getogen in het Noorden en woon al geruime tijd in Groningen. Ik ben me dan ook goed bewust van de impact die de gaswinning in Groningen met zich mee brengt en heb begrip voor de besluiten die hieromtrent zijn genomen. Nederland heeft de ambitie om koploper te worden in de omschakeling naar duurzame energie. NAM heeft de afgelopen jaren al de eerste stappen gezet binnen de energietransitie; die weg gaan wij verder volgen. Ik kijk er dan ook naar uit om met mijn NAM-collega’s de komende jaren zorg te dragen voor een veilige en betrouwbare energievoorziening, waarbij we tegelijkertijd werken aan de afbouw van de productie in Groningen en een naadloze transitie naar een duurzame toekomst.”

Terugblik
Gerald Schotman werd op 1 oktober 2014 aangesteld als directeur van NAM. Zijn startperiode werd gekenmerkt door een groot aantal aardbevingen, in het aantal schadeclaims en door immense maatschappelijke onrust door de aardbevingen. Al bij zijn aantreden nam hij zich voor dat NAM op afstand moest komen van de afhandeling van schade. “Schoenmaker, blijf bij je leest” was een door hem veelgebruikte uitspraak. Hij erkende de zorg die sprak uit het OVV-rapport van begin 2015 en omarmde de aanbevelingen. Schotman: “De impact van de aardbevingen op de Groningers en Groningen is enorm. Ja, er zijn in de afgelopen jaren veel stappen gezet, maar veiligheid is geen rekensommetje, het is een gevoel.”

De afgelopen jaren heeft Schotman de NAM-organisatie getransformeerd naar een kleiner, wendbaarder energiebedrijf dat steeds meer de dialoog en samenwerking met de samenleving zoekt. Het bedrijf bouwt aan een portefeuille van projecten waarmee het een relevante rol in de energietransitie wil spelen door slim gebruik te maken van bestaande infrastructuur, kennis en kunde.

Schotman vervolgt: “Recentelijk heeft het op afstand plaatsen van NAM zijn beslag gevonden in de besluiten van minister Wiebes en in de afspraken met regio Groningen. Hiermee gaat NAM een nieuwe fase in. Voor mij is het dan ook een natuurlijk moment om het stokje over te dragen.”

Date : 25-6-2018 16:21:56
F [redacted]
To : "[redacted]**@shell.com"** [redacted]**@shell.com**
C [redacted]
Subject : kennismakingsbezoek College van B&W - Directie NAM
Attachment : image001.png;

H [redacted]

Zoals enige tijd geleden reeds aangegeven, zou ik nog bij je terug komen om een kennismakingsgesprek in te plannen tussen het college van B&W en de directie van de NAM.
Is dit misschien (nog) mogelijk op dinsdag 17 juli van 12.00 – 14.00 uur? Het college komt dan naar jullie toe.
Mocht dit niet mogelijk zijn, dan plannen we een afspraak na de vakanties in, optie dinsdag 18 september van 12.00 – 14.00 uur.
Ik hoor graag wat de mogelijkheden zijn.

Hartelijke groet,

[redacted]

Aanwezig op: ma, di, do en vr.

Gemeente Assen

Gemeente Assen

30.32

Date : 31-1-2017 16:00:03
F [redacted]
To : "Marco Out" M.Out@assen.nl, "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl
Cc : "[redacted]**@assen.nl, "**[redacted]**@assen.nl**
Subject : memo vervolg procedure gaswinning t.b.v. overleg morgen
Attachment : memo BW voorbereiding zienswijze.docx;

Beste Marco,

Bijgevoegd is een memo voor ons overleg van morgen 9 uur.

Groet,
[redacted]

Gemeente Assen

Eenheid Beleid - Beleidsregisseurs

M e m o

Van : [redacted]
Aan : College van B&W
Datum : dinsdag 24 januari 2017
Onderwerp : Vervolg procedure Winningsplan Westerveld

Inleiding

Onlangs heeft u het advies op het Winningsplan Westerveld vastgesteld. Dit advies is verzonden naar de minister van EZ. Het inwinnen van adviezen door EZ, is de eerste stap in de procedure om te komen tot een besluit op het winningsplan van de NAM. Het vervolg van de procedure ziet er als volgt uit:

- De minister legt alle adviezen voor aan de Mijnraad. Op basis van de verzamelde adviezen, komt de Mijnraad met een advies aan de minister.
- Op basis van o.a. dit advies neemt de minister een ontwerp-besluit over het winningsplan.
- Het winningsplan wordt vervolgens gedurende 6 weken ter inzage gelegd. De betrokken decentrale overheden, maar ook de inwoners van het gebied, kunnen zienswijzen inbrengen. Het ministerie van EZ moet in de periode van 6 weken een informatie/inspraak bijeenkomst organiseren.
- De minister neemt een definitief besluit op het winningsplan, waarin hij de zienswijzen meeneemt.
- Tegen het besluit kan, door degenen die zienswijzen hebben ingebracht, beroep bij de Raad van State worden ingesteld.

Volgens de planning van het ministerie van EZ wordt het ontwerp-besluit rond 16 maart ter inzage gelegd. Gelet hierop en het feit dat er vervolgens slechts 6 weken "reactietijd" is, willen wij u nu al een aantal vragen voorleggen.

Scenario voor ontwerp besluit

[redacted]

[redacted]

Samenwerking

In de voorbereiding van het advies, is goed samengewerkt met andere decentrale overheden.

Vraag:

- [redacted]

Communicatie met de raad

In de adviesfase heeft de raad gevraagd om een actieve betrokkenheid. Gelet op de korte termijn voor de zienswijze, vraagt - er vanuit gaande dat de raad betrokken wil worden - het betrekken van de raad voorbereiding.

[redacted]

Communicatie met de inwoners

Het onderwerp leeft sterk bij de inwoners van met name Marsdijk. [redacted] onder andere door weer in overleg te gaan met de Dorpsbelangen Loon en de Wijkvereniging Marsdijk (in combinatie met de actiegroep in Marsdijk).

Vraag:

- [redacted]

30.33

Date : 9-9-2016 15:20:34
From : [redacted]@shell.com
To : "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl
[redacted]
Subject : NAM & onrust Assen
Attachment : image001.png;image002.jpg;

Geachte mevrouw Vlieg, beste Harmke,

Ik las dat er weer beweging zit in de media qua berichtgeving over onze (aanstaande) gaswinning in Assen, en dat de gemeente Assen daar ook nadrukkelijk bij betrokken wordt.
http://www.rtvdrenthe.nl/nieuws/112888/Onrust-over-gaswinning-bij-Assen-door-flyers-makelaar

Mochten jullie iets van ons nodig hebben, of signaleren dat er behoefte is aan extra informatie bij de betreffende bewoners in Marsdijk en Loon, dan horen wij dat graag.
Op dit moment is het Ministerie aan het werk met ons winningsplan; ik verwacht dat jullie daarover eerst benaderd worden voordat wij externe acties op kunnen zetten. Maar nogmaals, ik ben de onrust liever voor en mocht het nodig zijn, dan kunnen we uiteraard meerdere communicatiemiddelen inzetten om de eerdere boodschappen weer op te frissen.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Statutaire vestiging Den Haag - Handelsregister no. 04008869
Correspondentieadres: Postbus 28000, 9400 HH Assen
Bezoekadres: Schepersmaat 2, 9405 TA Assen

T +31 592 [redacted]
M +316 [redacted]
E [redacted]@shell.com
I www.nam.nl
http://www.twitter.com/nambv

https://www.linkedin.com/company/nam

Date : 9-5-2017 08:07:40
F [redacted]
To : "Marco Out" M.Out@assen.nl, "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl, "[redacted]**@assen.nl**
Subject : NAM persbericht uit
Attachment : IMG-20170509-WA0001.jpg;

Beste Marco en Harmke,
De NAM heeft het nieuws over de schadeafhandeling al naar buiten gebracht. Zie bijgevoegd artikel.
Groet,
[redacted]

Verzonden met mijn Windows Phone

NAM wil zelf buitenspel staan in Drenthe

ASSEN Ook Drenten krijgen een onafhankelijker afhandeling van schade bij aardbevingen door gaswinning, als het aan de NAM ligt.

Volgens woordvoerster Kirsten Smit wil het bedrijf tegemoetkomen aan de wens van burgers, burgemeesters en provinciebestuurders. Nu de NAM in het schadeproces rond het Groningse gasveld op afstand wordt gezet, is niet uit te leggen dat dit bij de kleinere gasvelden niet gebeurt. „In verband met de winning uit het gasveld bij Vries krijgen we veel vragen", stelt Smit. „Bewoners van de wijk Marsdijk in Assen willen dat we een nulmeting uitvoeren en gaan volgen of schade aan hun huizen ontstaat. Dit hebben we elders niet gedaan, maar we willen met lokale bestuurders overleggen hoe we dit kunnen regelen." Ook over de schaderegeling treedt de NAM met de bestuurders in overleg.

Geld voor onderzoek naar darmbacteriën

GRONINGEN Het Universitair Medisch centrum Groningen krijgt vijf miljoen euro subsidie voor onderzoek naar het effect van darmbacteriën op het lichaam.

Dit onderzoek maakt deel uit van een groter project waarin het Leids UMC, de Universiteit Twente, TU Delft en het Hubrecht Instituut samenwerken. Voor het ontwikkelen en bestuderen van 'organen-op-een-chip' is totaal bijna 19 miljoen euro subsidie beschikbaar. De komende tien jaar willen de onderzoekers miniatuurorganen van cellen van patiënten maken en hierin bestuderen hoe ziektes zich ontwikkelen en behandeld kunnen worden.

Het kweken van levende menselijke cellen en weefsels buiten het lichaam gebeurt in 'organs-on-chips': compartimenten op een siliciumchip, waarin de omstandigheden in het lichaam worden nagebootst. In het onderzoek staan hart-, hersen-, darm- en bloedvatcellen centraal. Die cellen worden gekweekt uit stamcellen van patiënten met bepaalde

A

V

NOORTJ

GRONIN

Dodenh
lagen d
op stra
Oudste

Hij reag
een foto
land zo
Op de fo
zien, di
dit week
gooid.

„Leuk
leuk en
van 4 m
volgens
de polit
plek de
gestoler
heden n

In de
gebruik
gelegd
ven ligg

„Dit
niet en
burgem

Re
kri

Date : 23-11-2016 16:10:59
F [redacted]
To : "[redacted]**@shell.com"** [redacted]**@shell.com**
Subject : Nieuwsbericht op NAM.nl

Geachte heer, mevrouw,

Zoals u wellicht weet, is NAM voornemens aardgas vanuit een nieuwe productieput te winnen vanaf de locatie Vries-1. De Minister van Economische Zaken heeft daar deze week mee ingestemd. Meer informatie over deze winning en het besluit van de minister is te raadplegen op:
http://www.nam.nl/nieuws/2016/nam-mag-nieuwe-put-vries-10-in-gebruik-nemen.html

Indien u nu een nadere toelichting wenst, dan zijn wij vanzelfsprekend graag bereid met u in gesprek te gaan. U kunt dan contact opnemen met de afdeling communicatie: 0592 - 368 222.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Date : 24-5-2016 08:47:38

30.36

[redacted]

To : "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl

[redacted]

Subject : NV ter inzagelegging Nota bodembeheer met bodemkwaliteits-functiekaart 24-5-2016
Attachment : NV ter inzagelegging Nota bodembeheer met bodemkwaliteits-functiekaart 24-5-2016.docx;bodemkaart 7april2016.pdf;Nota bodembeheer gemeente Assen 7 april 2016.pdf;

Hallo Harmke,
Kun je instemmen met het bijgaand NV?
[redacted] heeft het afgelopen maandag al aangekondigd.
A.s. donderdag kan het voorstel dan in procedure gaan.

Met vriendelijke groet,
[redacted]

[redacted]
Gemeente Assen
[redacted]

RAPPORT

Nota bodembeheer

Gemeente Assen

Klant: Gemeente Assen

Referentie: T&PBC7583R002F01

Versie: 01/Finale versie

Datum: 4 april 2016

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Chopinlaan 12
9722 KE Groningen
Netherlands
Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 53 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Nota bodembeheer

Ondertitel: nota bodembeheer Assen
Referentie: T&PBC7583R002F01
Versie: 01/Finale versie
Datum: 4 april 2016
Projectnaam: bkk Assen
Projectnummer: BC7583
Auteur(s): [redacted]

Opgesteld door: [redacted]

Gecontroleerd door: [redacted]

Datum/Initialen: 1 april 2016

Goedgekeurd door: [redacted]

Datum/Initialen: 1 april 2016

Classificatie
Projectgerelateerd

Inhoud

Bijlagen

SAMENVATTING

In de Duurzaamheidsvisie 2009 - 2015 zijn de bodemambities van de gemeente Assen opgenomen. In deze Nota bodembeheer wordt hieraan met betrekking tot hergebruik van grond en baggerspecie invulling gegeven.

De Nota bodembeheer heeft tot doel hergebruik van grond en baggerspecie te stimuleren en reguleren. Hierdoor wordt bespaard op het gebruik van grondstoffen en wordt invulling gegeven aan een verantwoord en duurzaam bodemgebruik.

Nieuwe bodemkwaliteitskaart
De gemeenteraad heeft in 2010 een nota bodembeheer en bijbehorende kaarten vastgesteld. Daarmee is invulling gegeven aan de wens om hergebruik van grond optimaal te faciliteren. In de nota was het voornemen opgenomen om na vijf jaar de kaarten te evalueren. Daarnaast hebben wijzigen in de regelgeving ertoe geleid dat de oude kaarten hun geldigheid hebben verloren. Om die reden is besloten om voor het gehele grondgebied van Assen nieuwe kaarten op te stellen.

De bodem van Assen geschikt voor gebruik
Uit de nieuwe kaarten blijkt dat in Assen de diffuse bodemkwaliteit prima geschikt is voor het huidige bodemgebruik. De boven- en ondergrond van de gehele gemeente zijn - gemiddeld – schoon. Enkel het centrum van Assen en de oude lintbebouwing naar en kleine kernen buiten Assen kennen een grotere variatie in bodemkwaliteit, waardoor deze zone is ingedeeld in de klasse wonen.

Eenvoudiger in gebruik
Met deze herziening is grondverzet eenvoudiger in gebruik geworden zonder dat de beleidsuitgangspunten zijn gewijzigd. Assen streeft naar optimaal hergebruik van vrijkomende grond, waarbij de bodem geschikt blijft voor het gebruik, bij voorkeur verbetering optreedt en in beperkte gebieden waar dat veilig kan enige verslechtering is toegestaan. Concreet zijn de belangrijkste wijzigingen:

- De bovengrond kent nog maar twee zones: Klassen wonen en schoon.
- De ondergrond is helemaal schoon.
- Licht verontreinigde grond van buiten Assen kan zeer beperkt toegepast worden. Voorwaarde is dat dit niet tot verslechtering van de kwaliteit van de bodem in Assen leidt.
- Het maximale percentage bodemvreemd materiaal in toe te passen grond bedraagt 10%. Hiermee sluiten we aan op het beleid dat omliggende gemeenten hanteren.
- Uit praktisch oogpunt hoeft bij ontgraving ten behoeve van kabels en leidingen de boven- en ondergrond niet langer gescheiden ontgraven en op dezelfde wijze teruggebracht te worden.

De gemeente Assen heeft tot taak toe te zien op naleving van de regels uit het Besluit bodemkwaliteit en zo nodig bestuursrechtelijk op te treden. De uitvoering van deze taak is per 1 januari 2014 belegd bij de Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe.

De kaarten moeten eens per vijf jaar beleidsmatig worden geactualiseerd en door de gemeenteraad worden vastgesteld. In een dergelijke situatie dient eveneens beoordeeld te worden of de Nota bodembeheer dient te worden herzien. Uiterlijk tien jaar na vaststelling zal de Nota bodembeheer geëvalueerd moeten worden.

1 Inleiding

1.1 Inleiding

De chemische kwaliteit van de bovenlaag van de bodem is als gevolg van langdurig menselijk handelen in meer of mindere mate nadelig beïnvloed. Door wonen en werken zijn op allerlei manieren puinhoudend materiaal, kooldeeltjes en ander bodemvreemde materialen in de bodem van de gemeente Assen terechtgekomen. Ook langdurige belasting via neerslag, van bijvoorbeeld roet en lood door autoverkeer en uitstoot van (verzurende) stoffen, heeft diffuse verontreiniging veroorzaakt. Het betreft vaak verontreinigingen met metalen zoals lood, zink en koper en PAK (kool- en teerdeeltjes). De bodemverontreiniging die in de loop der jaren is ontstaan levert geen risico's op voor volksgezondheid of milieu. In de praktijk vormt deze diffuse bodemverontreiniging in de gemeente Assen een geringe beperking bij hergebruik van grond en baggerspecie.

In de Duurzaamheidsvisie 2009 - 2015 zijn de bodemambities van de gemeente Assen opgenomen. Duurzaam bodemgebruik staat centraal. Hiertoe behoren het voorkomen van risico's door bodemverontreiniging, het beschermen van de bestaande bodemkwaliteit en het hanteren van een gesloten grondbalans. In deze Nota bodembeheer wordt hieraan met betrekking tot hergebruik van grond en baggerspecie invulling gegeven.

1.2 Aanleiding

De gemeenteraad heeft in 2010 een nota bodembeheer en bijbehorende bodemkwaliteitskaarten vastgesteld. Daarmee is invulling gegeven aan de wens om hergebruik van grond optimaal te faciliteren. In de nota was het voornemen opgenomen om na vijf jaar de kaarten te evalueren. Daarnaast hebben wijzigen in de regelgeving ertoe geleid dat de oude kaarten hun geldigheid hebben verloren. Om die reden is besloten om voor het gehele grondgebied van de gemeente Assen nieuwe kaarten op te stellen.

In het Stationsgebied vinden grootschalige herinrichtingswerkzaamheden plaats. Om hergebruik van grote hoeveelheden grond in dit gebied te faciliteren zijn voor dit gebied aparte ontgravingskaarten opgesteld die zijn afgestemd op de werkzaamheden met afwijkende dieptetrajecten.

1.3 Doelstelling

De komende jaren wordt naar verwachting het merendeel van de grond die vrijkomt bij werkzaamheden door de gemeente Assen hergebruikt. De Nota bodembeheer heeft tot doel hergebruik van grond en baggerspecie te stimuleren en reguleren. Hierdoor wordt bespaard op het gebruik van delfstoffen en wordt invulling gegeven aan een verantwoord en duurzaam bodemgebruik. Een belangrijke randvoorwaarde hierbij is dat de totale balans van de bodemkwaliteit bij hergebruik in de gemeente gelijk blijft. We spreken dan van 'stand-still' op gemeentelijk niveau.

Doelstelling : "Een betere kwaliteit realiseren waar gewenst en hergebruik stimuleren waar het kan."

1.4 Kader en afbakening

Aan gebiedsspecifiek hergebruik van grond en baggerspecie volgens het Besluit bodemkwaliteit zijn een aantal voorwaarden verbonden:

- De gemeente moet inzicht hebben in de diffuse bodemkwaliteit door middel van een functiekaart, een ontgravingskaart en een toepassingskaart.
- De regelgeving en bovengenoemde kaarten moeten vastgelegd worden in een Nota Bodembeheer.

Met deze nota wordt aan deze voorwaarden voldaan.

In de nota bodembeheer hanteert de gemeente Assen daarnaast de volgende uitgangspunten:

- Hergebruik van grond en baggerspecie is gebaseerd op de milieuhygiënische kwaliteit van grond of bagger en de functie van de bodem. Andere parameters, bijvoorbeeld van belang voor de landbouw of civieltechnische aspecten zijn niet meegenomen in de afweging of grond kan worden hergebruikt.
- Het beheergebied is afgebakend door de gemeentegrens. In verticale richting is het gebied begrensd op 2 m-mv (meter beneden maaiveld), het traject waarvoor de ontgravingskaart is opgesteld. Uitzondering daarop vormt het deelgebied “Stationsgebied”, waarvoor een aparte kaart is opgesteld.
- Grond afkomstig uit bodemlagen dieper dan de verticale begrenzing van de ontgravingskaart wordt verondersteld een gelijke kwaliteit te hebben aan de bodemlaag van 0,5 - 2,0 m-mv.
- Gebiedsspecifiek beleid veronderstelt dat plaatselijk enige verslechtering van de bodem is toegestaan zolang dit maar leidt tot een evenredige verbetering elders in het beheergebied. Dit betekent dat de plaatselijke vermindering van bodemkwaliteit alleen mag gebeuren met grond afkomstig uit de gemeente Assen.
- Gemeente Assen accepteert de bodemkwaliteitskaarten van de andere overheden als milieuhygiënische verklaring, mits ze zijn opgesteld volgens de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten van 3 september 2007 en de Assense raad ze heeft vastgesteld. In bijlage 6 staan de kaarten vermeld die Assen accepteert op het tijdstip dat deze nota is vastgesteld door de raad.
- De regelgeving is uitsluitend van toepassing op hergebruik van grond en baggerspecie op landbodem. Voor hergebruik van grond of baggerspecie in oppervlaktewater is het bevoegd gezag het Waterschap. In Assen betreft dit de waterschappen Hunze en Aa’s, Noorderzijlvest en Drents Overijsselse Delta.
- Grondslag voor deze nota vormt het Besluit bodemkwaliteit en de bijbehorende Regeling. De nota en bijbehorende kaarten hebben uitsluitend betrekking op het toepassen van grond en baggerspecie in relatie tot de diffuse bodemkwaliteit. Verontreinigingen van grond veroorzaakt door puntbronnen zoals (voormalige) bedrijfslocaties of ondergrondse tanks vallen onder de Wet bodembescherming (Wbb).

Het Besluit bodemkwaliteit is gerelateerd aan de Wet milieubeheer, de Wet bodembescherming, de Waterwet en de Woningwet. In bijlage 4 is een overzicht en beknopte toelichting opgenomen.

1.5 Aansprakelijkheid

De eindverantwoordelijkheid voor het gebruik maken van de nota bodembeheer en de kaarten blijft bij de opdrachtgever van de toepassing. De gemeente kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die hieruit voortvloeit.

1.6 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van de bodemfuncties en bodemkwaliteit in de gemeente Assen. In hoofdstuk 3 wordt specifiek ingegaan op de hergebruiksmogelijkheden van grond en baggerspecie in de gemeente Assen. Hoofdstuk 4 bevat de gemeentelijke uitgangspunten en ambities met betrekking tot toezicht en handhaving. Tot slot wordt in hoofdstuk 5 ingegaan op de evaluatie en het beheer van de nota bodembeheer en de bijbehorende kaarten.

2 Bodemfuncties en bodemkwaliteit

Om grond of baggerspecie te hergebruiken is inzicht in de mate van diffuse verontreiniging in de gemeente Assen noodzakelijk. Hiervoor is een ontgravingskaart opgesteld. Verder is informatie nodig over het bodemgebruik dat een gebied heeft (wonen, natuur, bedrijven, etc.). Immers, de gevoeligheid van het gebruik bepaalt welke kwaliteit grond geschikt of niet meer geschikt is voor de bodemfunctie. De bodemfuncties in Assen zijn vastgelegd in de functiekaart. Het Assense beleid omtrent hergebruik van grond bepaalt, samen met de functie en de ontgravingskwaliteit, waar welke grond mag worden toegepast. Dat is weergegeven op de toepassingskaart. De technisch inhoudelijke totstandkoming is in bijlage 2 beschreven. In dit hoofdstuk zijn de resultaten beschreven. De functie-, toepassings- en ontgravingskaarten zijn in bijlage 5 opgenomen.

2.1 Bodemfuncties

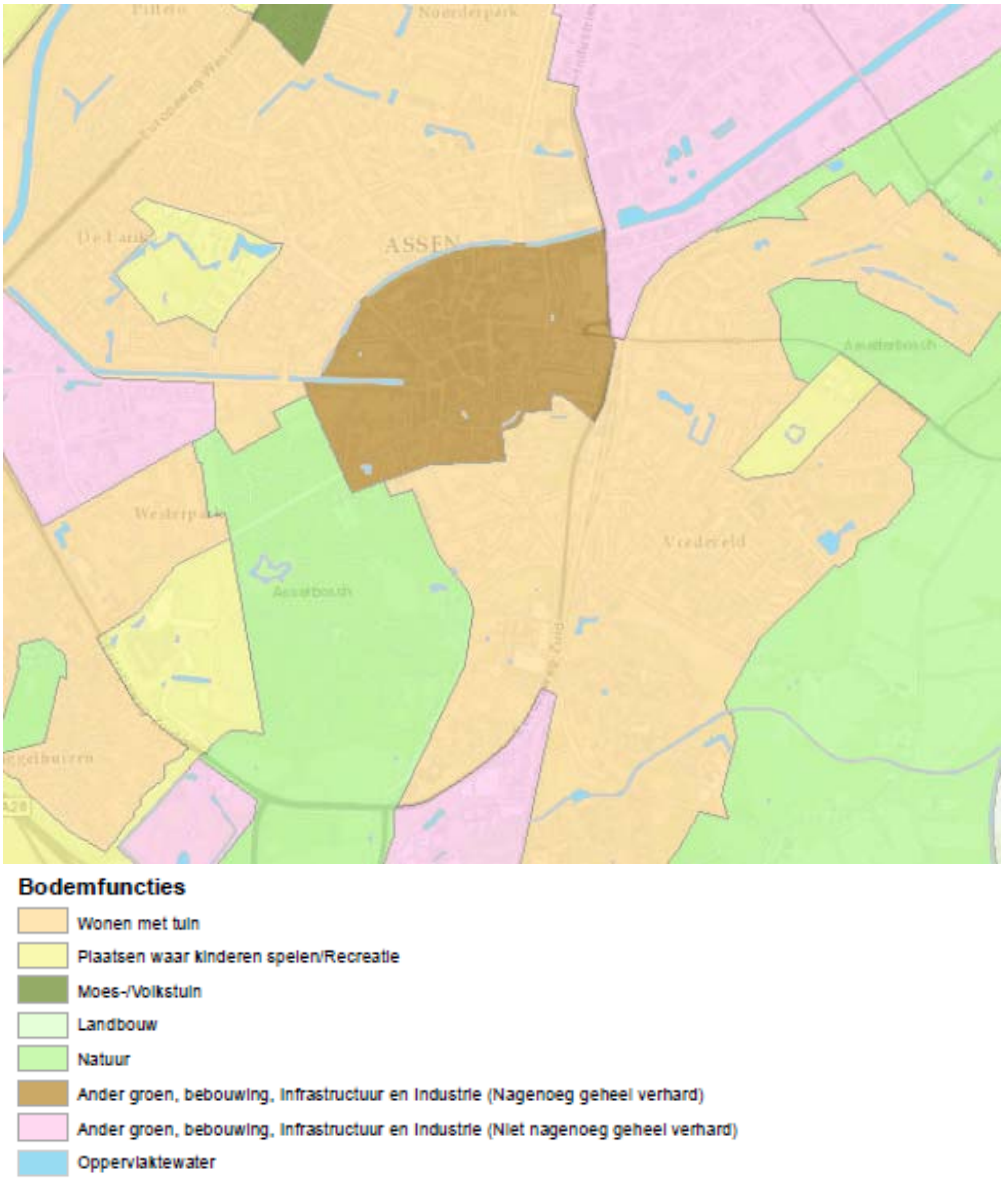
De toepassingsmogelijkheden voor grond en baggerspecie zijn gerelateerd aan de functie: het gebruik van de ontvangende bodem. In het generieke kader worden drie bodemfunctieklassen onderscheiden, die in het gebiedsspecifieke kader onderverdeeld zijn in zeven bodemfuncties (zie tabel 2.1). Deze verschillende functies zijn met name relevant voor het beoordelen van de effecten/risico's van hergebruik van grond en baggerspecie op de omgeving.

Tabel 2.1 Bodemfuncties en bodemfunctieklassen

Bodemfuncties (gebiedsspecifiek beleid)	**Bodemfunctieklassen (generiek beleid)**
Wonen met tuin	Wonen
Groen met natuurwaarden	
Plaatsen waar kinderen spelen	
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (nagenoeg geheel verhard)	Industrie
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (niet nagenoeg geheel verhard)	
Moestuinen en volkstuinen	Overig
Natuur	
Landbouw	

In figuur 1 in bijlage 5 is de functiekaart van de gemeente Assen opgenomen. Een uitsnede van de functiekaart is ter illustratie weergegeven in figuur 2.1.

Figuur 2.1 Uitsnede functiekaart gemeente Assen

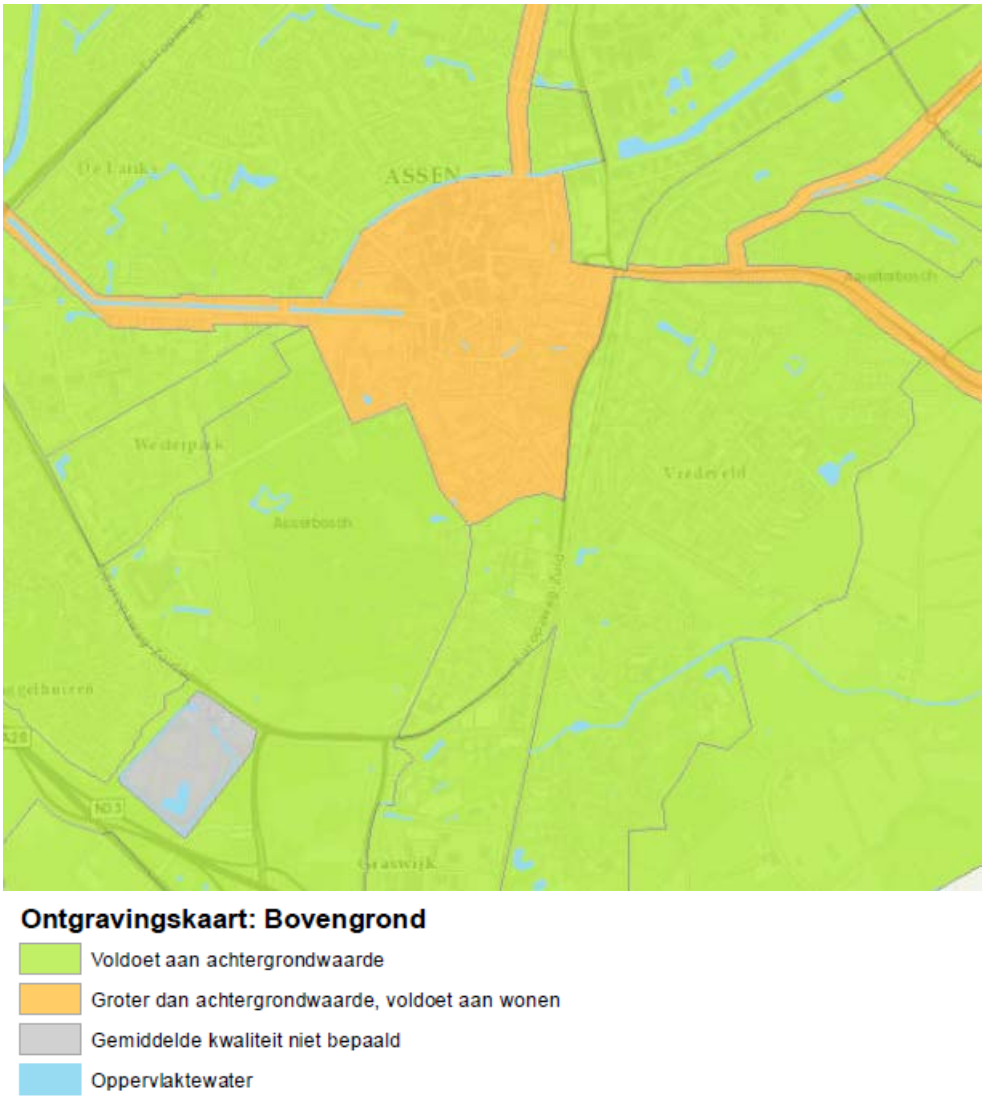


2.2 Bodemkwaliteit

De kwaliteit van de bovengrond in Assen onderscheidt zich in twee gebieden. Het centrum en de oude lintbebouwing (zie figuur 2.2) hebben gemiddeld de kwaliteit achtergrondwaarde (schoon). Deze grond kent echter een grotere variabiliteit dan in het andere gebied. Daarom is de statistische waarde P80 gebruikt voor het vaststellen van de bodemkwaliteit in deze zone. De zone krijgt de indeling klasse Wonen. Dat betekent dat de grond geschikt is voor de functie “wonen met tuin”.

De rest van de gemeente voldoet aan de klasse achtergrondwaarde en is geschikt voor elk gebruik.

Figuur 2.2 Uitsnede ontgravingskaart bovengrond gemeente Assen



De ontgravingskaarten voor boven- en ondergrond zijn in bijlage 5, figuur 3 en 4, opgenomen.

Conclusie

De diffuse bodemkwaliteit van de gemeente Assen is geschikt voor het huidige bodemgebruik.

2.3 Stationsgebied

De drie bodemlagen van de zone Stationsgebied zijn schoon. Bij hergebruik is deze grond milieuhygiënische zonder beperkingen toepasbaar.

De ontgravingskaarten van de drie bodemlagen in de zone Stationsgebied zijn opgenomen in bijlage 5, figuren 6, 7 en 8.

3 Hergebruikmogelijkheden grond en baggerspecie

In dit hoofdstuk zijn de hergebruikmogelijkheden van grond en baggerspecie in de gemeente Assen uiteengezet. Gemotiveerd wordt waar in de gemeente gestreefd wordt naar een betere bodemkwaliteit en waar een beperkte verslechtering van de gemiddelde bodemkwaliteit wordt toegestaan. De totale gemiddelde bodemkwaliteit bij hergebruik in de gemeente blijft hierbij gelijk ('stand-still' op gemeentelijk niveau). Uitgangspunt is dat zoveel mogelijk ruimte wordt gegeven aan hergebruik waarbij risico's voor de mens en het milieu niet optreden.

3.1 Lokale maximale waarden gemeente Assen

Bij gebiedsspecifiek beleid kan voor het stimuleren van hergebruik een "eigen" lokale maximale waarde (LMW) per stof worden vastgesteld. De gekozen waarde mag niet leiden tot onacceptabele risico's bij het gebruik (de functie) van de bodem.
Assen hanteert lokale maximale waarden (LMW) die aansluiten bij het generieke normenkader. De Assense lokale maximale waarden zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Bodemfuncties en indeling voor hergebruik

Bodemfuncties (gebiedsspecifiek beleid)	Lokale Maximale Waarde (LMW) voor hergebruik
Wonen met tuin	Achtergrondwaarden (AW2000)
Moestuinen en volkstuinen	
Plaatsen waar kinderen spelen	
Natuur	
Landbouw	
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (nagenoeg geheel verhard)	Wonen
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (niet nagenoeg geheel verhard)	

De bijbehorende maximale gehalten zijn in tabel 3.2 opgenomen.

Tabel 3.2 Lokale Maximale Waarden voor toepassen van grond en baggerspecie

Parameter	**Lokale maximale waarden** (in mg/kg ds)	
	AW2000	**Wonen**
Cadmium	0,60	1,2
Kobalt	15	35
Koper	40	54
Kwik	0,15	0,83
Lood	50	210
Molybdeen	1,5	88
Nikkel	35	39
Zink	140	200
PAK (10 VROM)	1,5	6,8
PCB som7	0,02	0,04
Minerale olie	190	190

Voor de stoffen die niet in tabel 3.2 zijn opgenomen is de landelijk vastgestelde generieke norm van toepassing die hoort bij de functie (zie bijlage B, tabel 1 van de Regeling Besluit bodemkwaliteit).

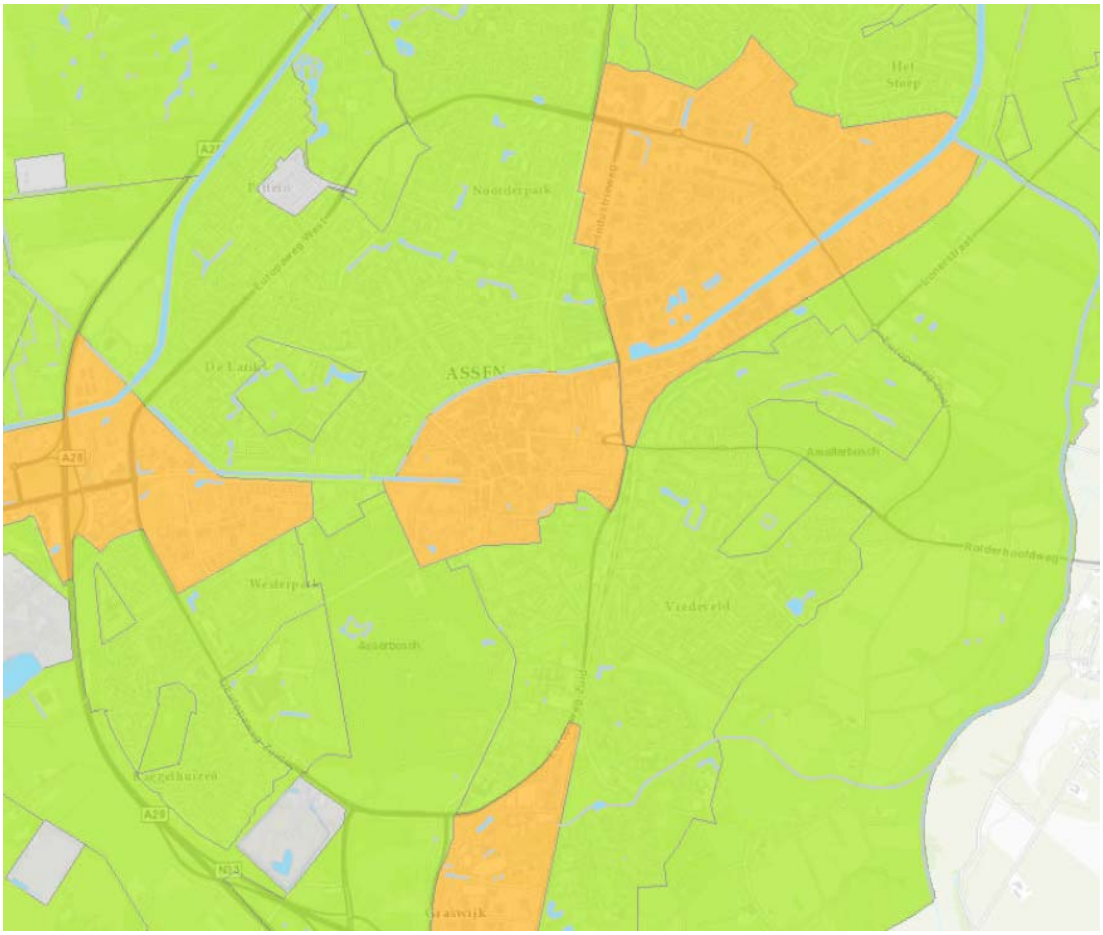
Resultaat risicobeoordeling

De in Assen gehanteerde Lokale Maximale Waarden zijn in veel gevallen strenger dan de generieke landelijke waarden voor de diverse bodemfuncties. Om die reden zijn geen onaanvaardbare risico's te verwachten voor mens en milieu bij de toepassing van de Lokale Maximale Waarden.

3.2 Toepassingsmogelijkheden grond en baggerspecie

De toepassingskaart (zie figuur 5 in bijlage 5) geeft weer waar grond op basis van de Lokale Maximale Waarden kan worden hergebruikt in de gemeente. Een uitsnede van de toepassingskaart is ter illustratie weergegeven in figuur 3.1.

Figuur 3.1 Uitsnede toepassingskaart gemeente Assen



Toe te passen bodemkwaliteit

- LMW Achtergrondwaarde
- LMW Wonen
- Maatwerk

3.3 Aanvullende voorwaarden hergebruik

Aan het gebruik van de bodemkwaliteitskaart zijn een aantal voorwaarden en beperkingen van toepassing bij het hergebruik van grond en baggerspecie. Deze worden navolgend toegelicht.

Milieuhygiënische verklaring

De kwaliteit van de her te gebruiken grond en baggerspecie moet worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring, zoals de ontgravingskaart, een kwaliteitsverklaring van de producent of een partijkeuring. In bijlage 4 worden de bewijsmiddelen (milieuhygiënische verklaringen) nader toegelicht.

Bodemvreemd materiaal

In het generieke toetsingskader in het Besluit bodemkwaliteit mogen toepasbare grond en baggerspecie maximaal 20 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal bevatten. De gemeente Assen maakt van de mogelijkheid gebruik om via gebiedsspecifiek beleid een lager percentage vast te stellen.
Binnen de gemeente Assen is besloten dat bij de toepassing van grond en baggerspecie een maximum van 10% (gewichtspercentage) wordt gehanteerd. Het bijmengen van bodemvreemd materiaal in grond of

baggerspecie tot het maximale 10% gewichtspercentage is niet toegestaan. Het is hierbij voor een toepasser (= eigenaar of opdrachtgever) altijd mogelijk om via privaatrechtelijke weg strengere eisen te stellen dan deze grens van 10%.

Zorgplicht

Onder alle omstandigheden moet bij het toepassen van grond en baggerspecie en het verspreiden van baggerspecie de wettelijke zorgplicht in acht worden genomen. Deze zorgplicht betekent dat iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat nadelige gevolgen kunnen optreden als gevolg van een toepassing, maatregelen moet nemen om verontreiniging te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken (artikel 13 Wet bodembescherming).

Nuttige toepassing

De hergebruikmogelijkheden gelden uitsluitend voor alle nuttige en functionele toepassingen van grond en baggerspecie op of in de bodem. In bijlage 4 is toegelicht aan welke toepassingen dan gedacht kan worden.

Uitgesloten locaties

Verdachte, onderzochte en gesaneerde locaties zijn uitgesloten van de kaart. Op deze locaties is de ontgravingskwaliteit met de ontgravingskaart niet te bepalen. Deze locaties en gebieden zijn opgenomen in het Bodeminformatie-systeem van de gemeente Assen en kunt u opvragen via het KCC van de gemeente Assen.

De overige uitgesloten locaties/gebieden zijn als “grijze gebieden” op de toepassingskaart aangegeven..

3.4 Bijzondere toepassingen

Voor de volgende toepassingen gelden in Assen aanvullende voorwaarden:

- gevoelige bestemmingen, zoals kinderspeelplaatsen en volkstuinen;
- boerenerven;
- begraafplaatsen;
- hergebruik van grond vanuit een andere gemeente;
- tijdelijke uitname of opslag;
- kabels en leidingen;
- bermen van Rijks-, provinciale en spoorwegen;
- gemeentelijke wegbermen;
- boezemkades waterschap.

Gevoelige bestemmingen (bijvoorbeeld kinderspeelplaatsen en moestuinen)

Als grond of baggerspecie ter plaatse van gevoelige bestemmingen, zoals kinderspeelplaatsen of volkstuinen, wordt toegepast, dan moet de kwaliteit voldoen aan de achtergrondwaarden (AW2000), waarbij een AP04 partijkeuring als milieuhygiënische verklaring wordt gevraagd. Daarnaast moet een asbestonderzoek aantonen dat geen asbest in de grond of baggerspecie aanwezig is.

Boerenerven

Grond die vrijkomt van boerenerven kan niet zonder meer worden hergebruikt conform de regelgeving zoals opgenomen in deze nota. De hergebruikmogelijkheden zijn sterk afhankelijk van de lokale situatie. Daarom worden de hergebruikmogelijkheden en bijbehorende procedures en bewijsmiddelen per geval beoordeeld door de gemeente Assen.

Begraafplaatsen

Begraafplaatsen vallen buiten de regelgeving zoals opgenomen in deze nota. De hergebruikmogelijkheden en bijbehorende procedures en bewijsmiddelen worden per geval beoordeeld door de gemeente Assen. Op de toepassingskaart (bijlage 5, figuur 5 in de bijlage) zijn deze in de categorie 'maatwerk' weergegeven.

Hergebruik grond vanuit andere gemeente(n)

Voor hergebruik grond vanuit andere gemeente(n) geldt dat er altijd een milieuhygiënische verklaring conform het Besluit bodemkwaliteit noodzakelijk is. De kaarten van andere overheden kunnen ook gelden als milieuhygiënische verklaring, mits deze zijn opgesteld volgens de Richtlijn Bodemkwaliteitskaarten (2007) en de kaart is vastgesteld door gemeente Assen. In bijlage 6 zijn de kwaliteitskaarten die door Assen zijn erkend op het moment van vaststelling van deze nota. Voor de actuele lijst, raadpleeg de gemeente.

Toepassing van grond of baggerspecie afkomstig uit een ander beheergebied mag alleen volgens het generieke kader toegepast worden. Dat betekent dat deze grond moet passen bij de functie van het toepassingsgebied én niet van een mindere kwaliteit mag zijn dan het toepassingsgebied. Feitelijk betekent dit dat van buiten het grondgebied van Assen merendeels alleen schone grond toegepast kan worden. Uitzondering hierop vormt het centrumgebied en de oude lintbebouwing. Daar mag grond van de kwaliteit Wonen, ook van buiten Assen toegepast worden. Daarmee wordt de kwaliteit niet verminderd, omdat die al Wonen is.

Tijdelijke uitname of opslag

Bij diverse handelingen wordt grond gedurende een korte periode verplaatst en daarna weer teruggebracht. Voorbeeld hiervan is het graven van een sleuf ten behoeve van kabels en leidingen. Deze grond hoeft vanuit milieuhygiënisch oogpunt niet te worden onderzocht, tenzij vermoed wordt dat sprake is van (ernstig) verontreinigde grond.

Indien grond tijdelijk wordt opgeslagen gelden bijbehorende voorwaarden, afhankelijk van de vorm van opslag. In navolgende tabel wordt dit per vorm van opslag nader toegelicht.

Tabel 6.1 Vormen van tijdelijke opslag en bijbehorende voorwaarden van het Besluit

VORM VAN TIJDELIJKE OPSLAG	VOORWAARDEN VAN HET BESLUIT		
	MAXIMALE DUUR VAN DE OPSLAG	KWALITEITSEISEN	MELDINGSPLICHT
Kortdurende opslag	6 maanden	-	Ja
Tijdelijke opslag op landbodem	3 jaar	Kwaliteit moet voldoen aan de kwaliteitsklasse van de ontvangende bodem.	Ja, *met voorziene duur van opslag en eindbestemming*
Tijdelijke opslag in oppervlaktewater	10 jaar	Kwaliteit moet voldoen aan kwaliteitsklasse van de ontvangende waterbodem	Ja, *met voorziene duur van opslag en eindbestemming*
Weilanddepot: opslag van baggerspecie over aangrenzend perceel	3 jaar	Alleen baggerspecie die voldoet aan de normen voor verspreiding over aangrenzende percelen	Ja, *met voorziene duur van opslag en eindbestemming*
Opslag bij tijdelijke uitname	Looptijd van de werkzaamheden	-	Nee

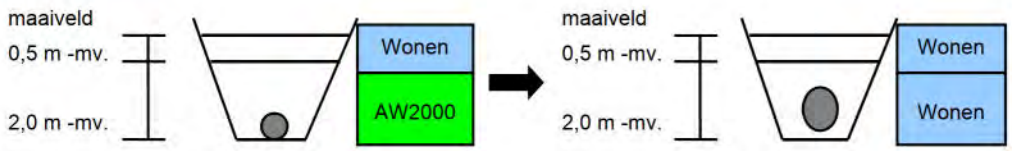
Bron: tabel 6.1 uit Handreiking Besluit bodemkwaliteit

Kabels en leidingen

Volgens de regelgeving mag grond van verschillende kwaliteiten niet gemengd worden. Dat betekent dat bij ontgraving de boven- en ondergrond gescheiden ontgraven en opgeslagen moeten worden.

Het gescheiden ontgraven en houden van de boven- en ondergrond is in de praktijk echter moeilijk realiseerbaar. Vooral bij werkzaamheden aan kabels, leidingen en riolering. De grond die bij dit soort werkzaamheden wordt ontgraven, wordt vaak vanwege een beperkte werkruimte vaak in één depot geplaatst. Daarbij wordt over het algemeen geen onderscheid gemaakt in grond afkomstig uit de bovengrond of uit de ondergrond, met als consequentie dat de grond geroerd in de sleuf wordt teruggebracht.

Gezien de ervaringen uit de praktijk, maar ook om de praktische werkbaarheid te vergroten, is door de gemeente Assen besloten om bij de tijdelijke uitname van grond, specifiek bij werkzaamheden aan kabels, leidingen en riolering, het gescheiden ontgraven en terugplaatsen van de boven- en ondergrond niet strikt te handhaven. Dit betekent dat binnen een traject van 0,0 - 2,0 m –maaiveld, de boven- en de ondergrond geroerd mag worden teruggeplaatst. In de onderstaande figuur is één en ander schematisch weergegeven.



Voorwaarde hierbij is wel dat de maximale kwaliteitsklasse van de grond die wordt teruggeplaatst, voldoet aan de kwaliteitsklasse die voor de betreffende locatie uit de generieke en/of gebiedsspecifieke toepassingskaart blijkt. De uitzondering geldt tot een maximale diepte van 2,0 m -maaiveld en is alleen van toepassing binnen de gebieden met de functieklasse wonen of industrie zoals blijkt uit de functiekaart. Ook dient bij het terugplaatsen van de grond de generieke zorgplicht in acht te worden genomen.

Rijks- en provinciale wegbermen en spoorwegen

Weglichamen, bermen en taluds van nieuwe rijkswegen, provinciale wegen en spoorwegen zijn in het Besluit bodemkwaliteit aangemerkt als grootschalige bodemtoepassing mits ze een minimale omvang van 5.000 m^3 en een minimale hoogte van 0,5 m hebben). Er geldt in dat geval geen toets aan de ontvangende bodemkwaliteit. De berm is begrensd tot een maximum van 10 meter vanaf de rand van de verharding of ballastbed.

Voor bestaande rijks-, provinciale en spoorwegen wordt aangesloten bij het generiek landelijk beleid. Aan de rijkswegen, provinciale wegen en spoorwegen is de functieklasse industrie toegekend.

Gemeentelijke wegbermen

Binnen de bebouwde kom maken de wegbermen onderdeel uit van het omliggende gebied. De toepassing van grond in deze bermen sluit aan bij het toepassingskader van het betreffende gebied.

Gezien het ongevoelig gebruik van wegbermen buiten de bebouwde kom kiest de gemeente Assen voor optimaal hergebruik van grond ter plaatse van wegbermen buiten de bebouwde kom. Grond die vrijkomt bij werkzaamheden afkomstig uit alle homogene deelgebieden mag als wegbermgrond worden toegepast (maximaal klasse Wonen).

Boezemkades waterschap Hunze en Aa’s

Voor waterkeringen van waterschap Hunze en Aa’s in het buitengebied geldt dat deze de functie “groen met natuurwaarden” hebben gekregen (functieklasse wonen). Dat is in overeenstemming met de kwaliteit die de boezemkades hebben. In de boezemkades buiten de bebouwde kom mag grond kwaliteit wonen worden toegepast. Binnen de bebouwde kom gelden de functies en toepassingsmogelijkheden zoals op de kaarten in bijlage 5 weergegeven.

4 Melding, Toezicht en handhaving

4.1 Meldingsprocedure

Degene die grond of baggerspecie gaat toepassen moet dit ten minste vijf werkdagen van te voren melden via het Meldpunt bodemkwaliteit (www.meldpuntbodemkwaliteit.nl). Hier vindt u ook nadere informatie over het melden. Iedere melding wordt direct (elektronisch) doorgezonden aan gemeente, waterschap en in sommige gevallen de provincie. In Drenthe handelt de RUD Drenthe de meldingen af.

De meldingsplicht geldt voor alle toepassingen van grond en baggerspecie, inclusief tijdelijke opslag, met uitzondering van:

- De toepassing van grond of baggerspecie door particulieren.
- Het toepassen van grond of baggerspecie binnen een landbouwbedrijf, mits de grond afkomstig is van hetzelfde bedrijf en het herkomstperceel en toepassingsperceel een soortgelijk gebruik kennen.
- Het verspreiden van baggerspecie uit een watergang over de aan de watergang grenzende percelen.
- Het toepassen van schone grond en baggerspecie in hoeveelheden kleiner dan 50 m^3.

Degene die opdracht geeft voor de toepassing moet de melding doen. Hij/zij mag dit laten doen door bijvoorbeeld de aannemer, maar blijft zelf verantwoordelijk dat het op tijd en juist gebeurt.

4.2 Toezicht en handhaving

De gemeente Assen heeft tot taak toe te zien op naleving van de regels uit het Besluit bodemkwaliteit en zo nodig bestuursrechtelijk op te treden. De uitvoering van deze taak is belegd bij de Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe (RUD Drenthe).
Door Rijkswaterstaat/Bodem+ is een HandhavingsUitvoeringsMethode (HUM) Besluit bodemkwaliteit ontwikkeld. Deze HUM wordt als basis gebruikt voor toezicht en handhaving.

Bestuursrechtelijke handhaving

Wanneer het bevoegd gezag constateert dat de regels van het Besluit bodemkwaliteit niet wordt nageleefd, kan bestuursdwang worden uitgeoefend of een last onder dwangsom worden opgelegd.

Strafrechtelijke handhaving

De strafrechtelijke handhaving van het Besluit bodemkwaliteit wordt geregeld in de Wet op de Economische Delicten. Overtredingen van voorschriften van het Besluit bodemkwaliteit zijn economische delicten. Als zij opzettelijk zijn begaan, worden zij aangemerkt als misdrijven. Met de opsporing van overtredingen is in de eerste plaats het Openbaar Ministerie belast. De gemeente constateert en schakelt het OM in.

Transporthandhaving

Bij transport van grond of baggerspecie moet de transporteur ten minste aan kunnen tonen wat de kwaliteit, herkomst en bestemming van deze grond is.

4.3 Registratie

Om de uitvoering in de dagelijkse praktijk te kunnen toetsen aan het beleid zoals opgenomen in deze Nota bodembeheer is een goede registratie van de grondstromen binnen de gemeente van belang. Deze registratie vindt plaats bij de RUD Drenthe.

4.4 Ketenhandhaving

Om goed te kunnen handhaven moet het denken in ketens bij de handhaving centraal staan. Het is van groot belang om te weten wat de herkomst van een bepaalde partij is om te oordelen over de juistheid van bijbehorende gegevens. Ketenhandhaving is zinvol vanwege de vele stromen en overdrachtsmomenten en de betrokkenheid van meerdere handhavende instanties. Door ketenhandhaving wordt de gemeente gestimuleerd om zowel voor- als achteruit te kijken vanuit de eigen handhavingsrol. Door samen te werken kun je zicht krijgen op de hele keten en kunnen overtredingen tijdig worden gesignaleerd.

Navolgend is een overzicht opgenomen welke bevoegdheden de gemeente heeft in relatie tot andere overheidsorganen.

Ketenhandhaving van grondstromen is aangewezen als speerpunt in de Drentse maat, het Drentse kwaliteitsniveau voor vergunningverlening en handhaving milieutaken.

Gemeente
Het toepassen van grond en baggerspecie op of in de bodem binnen het eigen beheergebied.

Waterschap
Het toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater of het verspreiden van baggerspecie in niet-rijkswateren binnen het eigen beheergebied.

Provincie
Het toepassen van grond en baggerspecie binnen categorieën van inrichtingen waarvoor de provincie als bevoegd gezag is aangewezen.

Rijkswaterstaat
Het toepassen van grond en baggerspecie in Rijkswaterenoppervlaktewater of het verspreiden van baggerspecie in rijkswateren.

Inspectie Leefomgeving en Transport
Ketenhandhaving van producent tot toepassing.

5 Evaluatie en beheer

Door grondverzet, activiteiten aan het bodemoppervlak, en door natuurlijke processen in de bodem is de bodemkwaliteit aan verandering onderhevig. Daarnaast is beleid en wet- en regelgeving aan verandering onderhevig. Uiterlijk tien jaar na vaststelling zal de Nota bodembeheer geëvalueerd moeten worden.

De actualiteit van de kaarten en de noodzaak tot herziening wordt ambtelijk door de gemeente Assen met enige regelmaat getoetst. De ontgravingskaart wordt eens in de vijf jaar, of indien meer dan 25% nieuwe representatieve bodemonderzoekgegevens beschikbaar zijn, geactualiseerd en beleidsmatig vastgesteld. In een dergelijke situatie dient eveneens beoordeeld te worden of de nota bodembeheer moet worden herzien.

Bijlage 1

Referenties

Royal HaskoningDHV

REFERENTIES

1. Besluit en Regeling bodemkwaliteit (Ministerie van VROM, december 2007).
2. Handreiking Besluit bodemkwaliteit (SenterNovem Bodem+, december 2007).
3. Richtlijn bodemkwaliteitskaarten (Ministerie van VROM en V&W, 3 september 2007)

Bijlage 2

Totstandkoming functiekaart, ontgravingskaart en toepassingskaart

Royal HaskoningDHV

Totstandkoming ontgravingskaart, functiekaart en toepassingskaart

Inleiding

In deze bijlage is de technisch-inhoudelijke totstandkoming van de ontgravingskaart, functiekaart en toepassingskaart van de gemeente Assen beschreven. De kaarten zijn in bijlage 5 opgenomen.

De kaarten zijn opgesteld op basis van de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten, Ministerie van VROM, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 3 september 2007. Hierin is opgenomen dat in totaal drie kaarten dienen te worden opgesteld. De eerste kaart betreft een indeling naar bodemgebruik, de bodemfunctiekaart. De tweede een indeling naar chemische bodemkwaliteit": de ontgravingskaart. De derde kaart is de resultante van de functiekaart en de ontgravingskaart: de toepassingskaart.

De richtlijn voor het opstellen van deze kaarten in het kader van het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit is bedoeld voor het gebruik van de kaarten:

- bij het toepassen van grond en bagger op de bodem;
- als bewijsmiddel voor de kwaliteit van vrijkomende grond.

De wijze van opstellen van de functiekaart is geregeld in de Regeling bodemkwaliteit. Deze methodiek is hiervoor gehanteerd. De gemeente Assen heeft besloten om gebiedsspecifiek beleid (maatwerk voor lokale omstandigheden) op te stellen. De functiekaart en toepassingskaart zijn aldus opgesteld voor het gebiedsspecifiek beleid.

Totstandkoming bodemkwaliteitskaart

Een bodemkwaliteitskaart bestaat uit een aantal kaartlagen, die als geheel een beschrijving geven van de bodemkwaliteit in een bepaald gebied. Voor toepassing van gebiedsspecifiek beleid zijn de volgende kaartlagen opgesteld en overzichten beschikbaar:

1. Bijzondere omstandigheden: verdacht, onderzochte en gesaneerde locaties

Locaties waar de bodem mogelijk verontreinigd is (bijzondere omstandigheden, verdachte locaties zoals (voormalige) bedrijfsterreinen, ondergrondse tanks, etc. zijn opgenomen in het Bodeminformatie-systeem van de gemeente Assen en kunt u opvragen via het KCC van de gemeente Assen.

2. Functiekaart

Deze kaart geeft inzicht in de geldende functie van de verschillende zones van het beheergebied.

3. Homogene Deelgebiedenkaart

Deze kaart geeft inzicht in de onderverdeling van het gebied in zones van vergelijkbare kwaliteit, bodemopbouw en gebruiksgeschiedenis (homogene deelgebieden).

4. Ontgravingskaarten

De ontgravingskaart geeft inzicht in de diffuse bodemkwaliteit van de grond die in de verschillende zones vrijkomt. Deze kaart wordt in de praktijk veelal als ‘bodemkwaliteitskaart’ aangeduid. Dit betreft een statische kaart die voor vijf jaar wordt vastgesteld. De bodemkwaliteit is berekend voor twee trajecten:

- 0,0 - 0,5 meter beneden het maaiveld (bovengrond);
- 0,5 - 2,0 meter beneden het maaiveld (ondergrond).

Van beide bodemlagen is een ontgravingskaart gemaakt.

Het deelgebied “Stationsgebied” kent afwijkende dieptetrajecten. Hier zijn het voorkomen van fysisch verschillende bodemlagen (zand en leem) als onderscheidend kenmerk gekozen. Van dit gebied zijn drie ontgravingskaarten opgesteld.

5. Toepassingskaart

Deze kaart geeft inzicht in de normstelling voor toepassing van grond of bagger in de verschillende zones van het beheergebied. Dit betreft een statische kaart die voor vijf jaar wordt vastgesteld.

Totstandkoming

Voor de totstandkoming van de kaarten zijn een aantal technisch inhoudelijke stappen doorlopen:

Verzamelen digitale gegevens van de gemeente;

- indeling beheergebied in homogene deelgebieden;
- opstellen functiekaart;
- voorbewerken dataset;
- verdere analyse en bewerking dataset en bodemkwaliteit;
- opstellen ontgravingskaart;
- opstellen toepassingskaart.

In navolgende paragrafen zijn de uitgevoerde werkzaamheden per stap nader beschreven.

Verzamelen digitale gegevens

De eerste stap is het verzamelen en ontsluiten van (digitale) gegevens. Deze zijn aangeleverd door de gemeente Assen. De beschikbare data is gecontroleerd op relevantie, volledigheid, ‘houdbaarheid’ en geschiktheid voor gebruik in het GIS/BIS (Geografisch Informatie Systeem/Bodem Informatie Systeem). De volgende digitale bestanden zijn gebruikt:

- Bodemonderzoeksrapporten (export d.d. 12 oktober 2015).
- contouren van bodemonderzoeklocaties;
- contouren van industriegebieden en NAM-locaties;
- locaties van oppervlaktewateren;
- topografische ondergronden;
- gemeentegrens.

Voor het deelgebied Stationsgebied zijn nieuwe gegevens verzameld door middel van bodemonderzoek.

Indeling in homogene deelgebieden

Homogene deelgebieden zijn gebieden binnen de gemeente waar op basis van een aantal kenmerken van dat gebied een andere diffuse bodemkwaliteit wordt verwacht. De bodemkwaliteit wordt voornamelijk bepaald door twee factoren: historisch land/bodemgebruik (wonen/landbouw/industrie) en bodemtype (zand/veen/klei). Daarnaast is het van belang gedurende welke periode het gebruik van de bodem heeft plaats gevonden. Een oude historische woonkern heeft namelijk door het langere gebruik een andere bodemkwaliteit dan een nieuwbouwwijk. De indeling in homogene deelgebieden is weergegeven in tabel 1 en figuur 2 in bijlage 5.

Tabel 1. Homogene deelgebieden

Zone	Omschrijving
W 1	Wonen voor 1945
W 2	Wonen 1945 - 1970
W 3	Wonen na 1970
I 1	Industrie voor 1970
I 2	Industrie na 1970
B	Buitengebied (agrarisch)
SG	Stationsgebied
O	Overige locaties, uitgesloten van kaart (o.a. NAM locaties, gesaneerde locaties en begraafplaatsen)

Deelgebied O betreft gebieden die om uiteenlopende redenen uitgesloten zijn van de bodemkwaliteitskaart (zie paragraaf 3.3).

Functiekaart

De functiekaart geeft het gebruik (de functie) van een gebied weer. Het Besluit bodemkwaliteit maakt in het gebiedsspecifieke kader onderscheid in zeven functies, zie tabel 2. Hierbij wordt geen onderscheid in bebouwingsperiode gemaakt. De functiekaart is opgenomen in figuur 2 in bijlage 5.

Tabel 2 Bodemfuncties

Bodemfuncties (gebiedsspecifiek beleid)
Wonen met tuin
Moestuinen en volkstuinen
Plaatsen waar kinderen spelen
Natuur
Landbouw
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (nagenoeg geheel verhard)
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (niet nagenoeg geheel verhard)

Bodemkwaliteitskaart

Inleiding

De bodemkwaliteitskaart is opgesteld op basis van de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten, Ministerie van VROM, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 3 september 2007. Het betreft een indeling van het grondgebied van de gemeente in diffuse chemische bodemkwaliteit.

De bodemkwaliteitskaart heeft uitsluitend betrekking op grond, niet op grondwater of waterbodem. De bodemkwaliteitskaart is voor twee trajecten opgesteld:

- 0,0 - 0,5 meter beneden het maaiveld (bovengrond);
- 0,5 - 2,0 meter beneden het maaiveld (ondergrond).

Uitzondering hierop is het deelgebied “Stationsgebied”, waar het voorkomen van fysisch verschillende bodemlagen (zand en leem) als onderscheidend kenmerk zijn gekozen.

Voorbewerken dataset
In de gemeente Assen zijn de afgelopen vijfentwintig jaar om diverse redenen bodemonderzoeken uitgevoerd die digitaal verwerkt zijn in een database (BIS). De door de gemeente Assen aangeleverde actuele database met beschikbare bodemonderzoeken (database dump d.d. 12 oktober 2015) heeft een aantal voorbewerkingen ondergaan. In deze fase is beoordeeld welke gegevens gebruikt kunnen worden, representatief zijn, voor het bepalen van de diffuse bodemkwaliteit. Bodemonderzoeken die bijvoorbeeld bij een tankstation zijn uitgevoerd zijn niet bruikbaar voor het bepalen van de diffuse bodemkwaliteit. Verkennend onderzoek dat uitgevoerd is in een weiland voor een bouwvergunning is juist wel representatief. De volgende voorbewerkingen zijn uitgevoerd.

Voor het berekenen van de statische kenmerken zijn waarnemingen uit de dataset geselecteerd op basis van de volgende criteria:

- Er is geen geval van bodemverontreiniging aanwezig op de locatie waarop de waarneming is genomen;
- De conclusie betreffende de kwaliteit van het project waartoe de waarneming behoort is: niet sterk verontreinigd;
- De waarneming is van na 1 juli 2007;
- Correctie voor waarnemingen beneden de detectielimiet (0,7 * detectielimiet);
- Uitbijters (extreme waarden) zijn verwijderd. Uitbijters zijn waarnemingen die niet voldoen aan een patroon dat door andere waarnemingen is bevestigd. Uitbijters kunnen ontstaan door typefouten, kalibratieproblemen, elektrische storingen, etc., maar ook door de aanwezigheid van een veel grotere variatie dan werd verwacht (TNO-MEP, 1998). Uitbijters zijn derhalve niet representatief voor het bepalen van het achtergrondgehalte voor een stof in de bodem van een deelgebied. Het moet dus worden voorkomen uitbijters in de statistische bewerking mee te nemen, aangezien hun aanwezigheid de hoogte van met name de hogere percentielwaarden (zoals P90 en P95) sterk kan beïnvloeden. De verwijdering mag conform de nieuwe richtlijn zoals voorheen niet meer enkel met een statistische toets. Indien het vermoeden bestaat dat een waarneming een uitbijter is, moet worden nagegaan of er een aanleiding bestaat voor het verhoogde gehalte (puin, koolresten of bepaalde bedrijfsactiviteiten). Een lijst met (mogelijke) uitbijters is ter beoordeling aan de gemeente Assen overlegd. Zij hebben aangegeven welke mogelijke uitbijters terecht als uitbijter gekenmerkt worden en dus afkomstig zijn van verdachte locaties. Deze zijn aldus niet representatief voor de diffuse bodemkwaliteit en zijn niet gebruikt voor het bepalen van de statistische kenmerken van de homogene deelgebieden. De overige zijn wel meegenomen.
- De ruimtelijke spreiding is geverifieerd. Nagegaan is of conform de richtlijn voldaan wordt aan de criteria voor ruimtelijke spreiding. Dit betekent dat een homogeen deelgebied in 20 denkbeeldige vakken wordt onderverdeeld, waarbij in 10 van deze 20 vakken een waarneming moet liggen. Voor alle homogene deelgebieden wordt hieraan voldaan.
- Behandeling van mengmonsters. Mengmonsters bestaan uit meerdere puntmonsters. Mengmonsters zijn slechts eenmaal meegenomen in de dataset.

- Bepalen diepte van monsters: in een groot aantal situaties zijn (meng)monsters niet strikt binnen het dieptetraject van 0-0,5 m-mv genomen. Op basis van begin- en einddiepten van de monsters zijn gemiddelde diepten berekend, die bepalend zijn voor de toekenning aan een dieptetraject. Bovendien geldt voor het bovengrondtraject dat de (meng)monsters voor minimaal de helft tussen 0 en 0,5
  m-mv liggen. De overige monsters zijn, mits het gemiddelde monsternametraject niet dieper is dan 2 m-mv, aan de ondergrond toegekend (traject 0,5-2,0 m-mv).
- Tot slot moet conform de richtlijn nagegaan worden of monstervoorbehandeling heeft plaatsgevonden. Monstervoorbehandeling is sinds 1 juli 2007 gestan-daardiseerd (conform AS3000) dus kan ervan uit worden gegaan dat vanaf die datum pas zeker monstervoorbehandeling heeft plaatsgevonden.

Alle stappen zijn (digitaal) gedocumenteerd zodat te allen tijde de totstandkoming van de bodemkwaliteitskaart is te reproduceren.

Statistiek

Binnen de homogene deelgebieden variëren de gehalten van een stof. Er is dus geen sprake van één gehalte, maar van een verdeling van gehalten. Deze verdeling karakteriseert de diffuse bodemkwaliteit van het homogene deelgebied. Veelal is sprake van een scheve verdeling: de bulk van de waarnemingen bevindt zich in de laagste regionen. Deze waarnemingen zijn veelal de van nature in de bodem voorkomende hoeveelheden en zijn niet als verontreinigingen aan te merken. Om de mate van diffuse verontreiniging in een getal uit te drukken, zijn verschillende statistische kentallen bruikbaar. In het kader van hergebruik van grond is met name het gemiddelde belangrijk. Het gemiddelde wordt gebruikt om de bodemkwaliteit per homogeen deelgebied te karakteriseren. Omdat bekend is dat homogeen deelgebied een grote variatie in gehalten kent en de gemiddelde kwaliteit maar net schoon is, is voor deze zone de P80 gekozen als toetswaarde. Dat biedt meer zekerheid

Per deelgebied zijn voor de boven- en ondergrond van 12 stoffen/stofgroepen een aantal statistische waarden (kentallen) bepaald (gemiddelde, 5-, 25-, 50-, 75-, 80, 90- en 95-percentielwaarde), Deze statistische waarden worden gebruikt bij de karakterisering van het deelgebied. In het ene deelgebied kan de statistische variatie in gehalten veel groter zijn dan in het andere (bijvoorbeeld landbouwgebied). Voor deze mate van heterogeniteit is een parameter berekend die de mate van spreiding tussen statistisch lage (5- percentielwaarde) en statistisch hoge waarden (95-percentielwaarde) in verhouding tot de achtergrondwaarde en de Maximale Waarde Industrie berekent.

In bijlage 3 zijn de statistische waarden in relatie tot de bodemkwaliteit nader toegelicht. De statistische kentallen zijn voor respectievelijk de boven- en ondergrond opgenomen in bijlage 4. Ook de gemiddelde lutum- en humusgehalten per deelgebied zijn in bijlage 4 opgenomen.

De diffuse bodemkwaliteit van elk homogeen deelgebied wordt gedefinieerd door de **gemiddelde gehalten** van de geanalyseerde stoffen te toetsen aan de maximale generieke waarden van het Besluit bodemkwaliteit. Hierbij is de volgende kwalificatie gehanteerd :

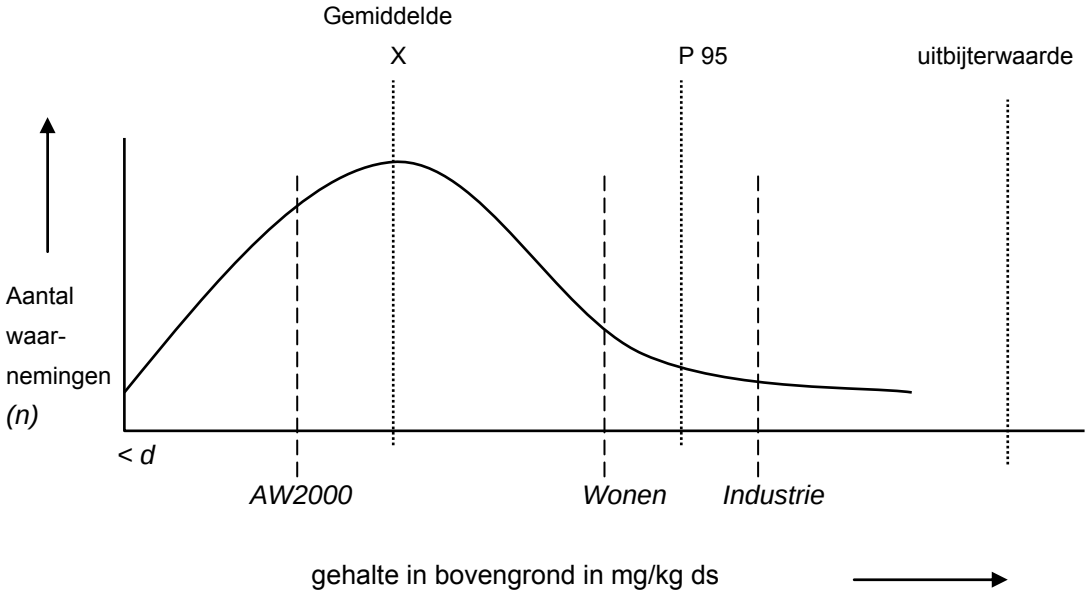
- Alle stoffen < achtergrondwaarden: ‘schoon’.
- Eén of meerdere stoffen overschrijden de AW2000 waarde: Wonen*.
- Eén of meerdere stoffen overschrijden de waarde(n) voor Wonen: Industrie.

Toelichting:Uitzondering op deze regel: indien er slechts voor twee stoffen een overschrijding is en de gemiddelde waarde van die twee stoffen lager is dan twee keer de achtergrondwaarde (AW2000) valt in dat geval het gebied in de klasse achtergrondwaarde (AW2000) (art. 4.2.2. onder 4.b. van de Regeling bodemkwaliteit).

Toelichting statistiek bij bodemkwaliteitskaarten

Per homogeen deelgebied zijn voor de boven- en ondergrond van 11 stoffen een aantal statistische kentallen bepaald. Deze zijn getoetst aan de Bodemgebruikswaarden (AW2000, Wonen en industrie). In figuur 1 zijn de statistische waarden in relatie tot de bodemkwaliteit toegelicht.

Figuur 1.



Gemiddelde

Gemiddeld concentratie/gehalte van een stof in een deelgebied. Hiertoe worden alle concentraties van de representatieve waarnemingen bij elkaar opgeteld en gedeeld door het aantal waarnemingen. Van de stoffen wordt het gemiddelde bepaald per homogeen deelgebied. De stof die het hoogst wordt gemeten ten opzichte van de gebruikswaarden karakteriseert uiteindelijk de diffuse bodemkwaliteit in dit deelgebied. Als bijvoorbeeld het loodgehalte de waarde AW2000 overschrijdt en de overige stoffen lager zijn dan de AW2000, dan wordt dit deelgebied als 'Wonen' gekarakteriseerd op basis van het gemiddeld loodgehalte. Het (gemiddeld) loodgehalte wordt dan de 'kritische parameter' van dit deelgebied genoemd.

95 percentielwaarde (P95)

Deze waarde geeft een concentratieniveau aan waarbij 95% van de bepaalde concentraties van de representatieve waarnemingen in een homogeen deelgebied lager ligt. 5% Is dus hoger dan deze waarde. Als bijvoorbeeld de P95 voor lood 200 mg/kg ds is in een deelgebied, dan heeft 5% van de waarnemingen een loodgehalte in dit gebied hoger dan 200 mg/kg ds.

Heterogeniteit

De heterogeniteit van de dataset is per parameter berekend als:

$$\frac{P95 - P5}{MW\ industrie - AW}$$

De uitkomst van deze vergelijking levert een factor op die de mate van heterogeniteit weergeeft:

- Bij waarden kleiner dan 0,2 — Er is sprake van <u>weinig</u> heterogeniteit
- Bij waarden tussen 0,2 en 0,5 — Er is sprake van <u>beperkte</u> heterogeniteit

- Bij waarden tussen 0,5 en 0,7 — Er is sprake van heterogeniteit
- Bij waarden groter dan 0,7 — Er is sprake van sterke heterogeniteit

Tussenresultaten

In deze paragraaf is een samenvatting van de resultaten opgenomen. De volledige resultaten (aantal gebruikte waarnemingen, gemiddelden, P95, etc.) zijn weergeven in de tabellen in bijlage 4. In tabel 3 is een samenvatting van de belangrijkste resultaten opgenomen voor respectievelijk de boven- en ondergrond.

Tabel 3. Gemiddelde gehalten bovengrond (0-0,5 m-mv) en toetsing

Stof		**Gemiddelde waarden homogene deelgebieden bovengrond**				
	W1	**W2**	**W3**	**I1**	**I2**	**B**
Barium						
Cadmium						
Chroom						
Kobalt						
Koper						
Kwik						
Lood	**	**				
Molybdeen						
Nikkel						
Zink						
PAK (10 VROM)	**	**				
PCB som7				**		
Minerale olie						
Kwaliteitsklasse	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**

	Gemiddelde lager dan de achtergrondwaarde
**	Gemiddelde hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan twee maal de achtergrondwaarde
	Gemiddelde hoger dan achtergrondwaarde maar lager dan maximale waarde wonen

Toelichting

* : omdat er voor maximaal twee stoffen een overschrijding is en omdat de gemiddelde waarde lager is dan twee keer de achtergrondwaarde (AW2000) valt dit gebied in de klasse achtergrondwaarde (AW2000) (p. 85 van de regeling)

Tabel 4. Gemiddelde gehalten ondergrond (0,5-2,0 m-mv) en toetsing

Stof		**Gemiddelde waarden homogene deelgebieden ondergrond**				
	W1	**W2**	**W3**	**I1**	**I2**	**B**
Barium						
Cadmium						
Chroom						
Kobalt						
Koper						
Kwik						
Lood						
Molybdeen						
Nikkel						
Zink						
PAK (10 VROM)	**					
PCB som7						
Minerale olie						
Kwaliteitsklasse	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**

Tabel 5. Gemiddelde gehalten Deelgebied Stationsgebied en toetsing

Stof	Gemiddelde waarden homogene deelgebied Stationsgebied		
	Zand (ca. maaiveld – 2 m-mv)	Leem (ca. 2-4 m-mv)	Zand (ca. 4-6 à 8 m-mv)
Barium			
Cadmium			
Chroom			
Kobalt			
Koper			
Kwik			
Lood			
Molybdeen			
Nikkel			
Zink			
PAK (10 VROM)			
PCB som7			
Minerale olie			
Kwaliteitsklasse	**AW2000****	**AW2000****	**AW2000**

Evaluatie gebiedsindeling en vaststellen bodemkwaliteitszones

In deze stap is bekeken of op basis van de resultaten met een beperkter aantal bodemkwaliteitszones kan worden volstaan. Deze controle is uitgevoerd door de gegevens van deelgebieden met dezelfde kwaliteit samen te voegen. Daarbij zijn voor de bovengrond W2, W3, I1, I2 en B samengevoegd. Voor de ondergrond zijn alle zones samengevoegd. Uiteindelijk blijven zo voor de bovengrond twee kwaliteitszones over (zie tabel 6 en de ontgravingskaarten in figuur 3 in bijlage 5) en voor de ondergrond één (zie tabel 7 en de ontgravingskaarten in figuur 4 in bijlage 5).

Tabel 6. Gemiddelde gehalten bovengrond (0-0,5 m-mv) en toetsing

	W1 op basis van P80	W2+W3+I1+I2+B
Barium		
Cadmium		
Chroom		
Kobalt		
Koper		
Kwik	**	
Lood	**	
Molybdeen		
Nikkel		
Zink	**	
PAK (10 VROM)		
PCB som7		
Minerale olie		
Kwaliteitsklasse	**Wonen**	**AW2000**

Tabel 7. Gemiddelde gehalten ondergrond (0,5-2,0 m-mv) en toetsing

Stof	**Gemiddelde waarden homogene deelgebieden bovengrond**
Barium	
Cadmium	
Chroom	
Kobalt	
Koper	
Kwik	
Lood	
Molybdeen	
Nikkel	
Zink	
PAK (10 VROM)	
PCB som7	
Minerale olie	
Kwaliteitsklasse	**AW2000**

De ontgravingskaarten voor het deelgebied Stationsgebied zijn opgenomen in bijlage 5, figuren 6, 7 en 8.

Bijlage 3

Kentallen bodemkwaliteit

Royal HaskoningDHV

Statistische parameters per bodemkwaliteitszone voor de bovengrond

Samen																	Lut (%) : 3.3 ORG (%) : 6.1
Stof	n	P5	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Max.	Gem.	Std.	Vc	H	Ubw	AW2000	Wonen	Industrie
Ba	109	14	14	22	28	32	42	54	67	23.87	13.05	0.55	0.18	74	56.72	164.2	274.67
Cd	438	0.12	0.12	0.14	0.24	0.27	0.28	0.32	1.4	0.18	0.1	0.58	0.08	0.62	0.42	0.84	3.02
Co	112	1.05	2	2.55	3.58	4.5	5.67	6.67	8.8	2.99	1.68	0.56	0.1	8.3	4.85	11.32	61.46
Cu	448	3.5	3.5	6.8	11	13	14	18.55	64	8.14	6.27	0.77	0.18	33.5	22.89	30.9	108.74
Hg	434	0.04	0.04	0.04	0.1	0.12	0.14	0.17	0.41	0.07	0.05	0.72	0.04	0.3	0.11	0.61	3.52
Mo	111	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.04	0.08	0.08	0	1.05	1.5	88	190
Ni	449	2.1	2.1	2.8	4.25	4.8	7.4	8.4	45	3.85	2.9	0.76	0.26	10.9	13.26	14.77	37.87
Olie	442	14	14	26.6	48	58	84.7	118.5	610	38.79	44.24	1.14	0.55	176	115.58	115.58	304.15
PAK	437	0.07	0.2	0.39	1.2	1.6	2.7	4.2	37	1.1	2.31	2.1	0.11	6.2	1.5	6.8	40
Pb	445	5.73	9.1	17	30	34	51.4	71.1	220	24.01	23.64	0.98	0.2	100.7	34.9	146.6	369.99
PCB	107	0.0034	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.005	0.015	0.0048	0.001	0.209	0.01	0.0049	0.012	0.024	0.304
Zn	490	11.9	14	23	39	41.3	64.9	92	220	31.41	27.13	0.86	0.28	123.2	68.89	98.41	354.29

W1																	Lut (%) : 3.3 ORG (%) : 3.7
Stof	n	P5	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Max.	Gem.	Std.	Vc	H	Ubw	AW2000	Wonen	Industrie
Ba	25	14	14	14	34	35.8	60.8	68.5	70	25.96	16.94	0.65	0.25	94	57.14	165.39	276.66
Cd	92	0.12	0.12	0.14	0.19	0.24	0.28	0.3	0.7	0.17	0.08	0.51	0.08	0.41	0.38	0.77	2.74
Co	26	2.1	2.1	2.1	2.27	3.34	5.07	5.9	6	2.65	1.17	0.44	0.07	2.8	4.88	11.4	61.86
Cu	93	3.5	3.5	7.2	13	14	26	33.5	42	10.21	9.4	0.92	0.37	42.5	21.35	28.82	101.42
Hg	90	0.03	0.04	0.05	0.13	0.14	0.16	0.29	0.95	0.1	0.12	1.28	0.08	0.46	0.11	0.6	3.46
Mo	26	0.82	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.04	0.07	0.07	0	1.05	1.5	88	190
Ni	90	2.1	2.1	3.5	4.8	5.2	6.48	7.14	12	3.82	1.79	0.47	0.2	13.1	13.32	14.84	38.06
Olie	95	11.98	14	30	56	61.6	95.4	138	240	43.36	41.17	0.95	1.1	194	70.37	70.37	185.19
PAK	113	0.09	0.38	1.3	3.55	4.76	9.96	13.3	22	3.13	4.38	1.4	0.34	17.22	1.5	6.8	40
Pb	91	3.92	13	33	50	53	110	136	190	42.74	40.6	0.95	0.41	162.5	33.54	140.89	355.57
PCB	25	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0061	0.0081	0.0082	0.0052	0.001	0.1941	0.02	0.0049	0.007	0.015	0.185
Zn	95	9.22	20	35	61	71.8	99.8	124	160	45.52	35.54	0.78	0.42	184	65.52	93.6	336.97

Kengetallen in mg/kg

Statistische parameters per bodemkwaliteitszone voor de ondergrond

Samen																	Lut (%) : 5.4 ORG (%) : 3.8
Stof	n	P5	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Max.	Gem.	Std.	Vc	H	Ubw	AW2000	Wonen	Industrie
Ba	168	14	14	14	25	27	36.1	49.95	120	21.81	14.46	0.66	0.13	62	70.16	203.11	339.74
Cd	718	0.07	0.12	0.12	0.14	0.14	0.28	0.28	0.47	0.15	0.06	0.45	0.09	0.2	0.4	0.79	2.84
Co	168	1.3	2.1	2.6	3.7	3.9	4.81	6.26	18	3.01	1.79	0.59	0.07	8.9	5.88	13.71	74.43
Cu	751	3.38	3.5	3.5	7	8	13.3	15.4	45	6.03	4.71	0.78	0.14	19.1	22.84	30.83	108.48
Hg	709	0.04	0.04	0.04	0.07	0.08	0.14	0.21	0.8	0.07	0.07	1.08	0.05	0.18	0.11	0.62	3.58
Mo	172	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	14	1.11	0.99	0.89	0	1.05	1.5	88	190
Ni	760	2.1	2.1	3.5	5.78	6.38	8.3	9.7	16	4.35	2.63	0.61	0.26	17.7	15.45	17.21	44.14
Olie	795	8.6	14	14	35	38	60	91.4	210	29.7	28.06	0.94	0.7	114	72.37	72.37	190.44
PAK	780	0.04	0.08	0.35	0.88	1.2	2.5	4.7	16	1.01	1.93	1.92	0.12	5.07	1.5	6.8	40
Pb	737	3.5	7	9.1	16	22	38	65	160	16.77	20.12	1.2	0.18	55	34.86	146.4	369.48
PCB	161	0.0034	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.005	0.0099	0.0048	0.001	0.208	0.01	0.0049	0.008	0.015	0.19
Zn	772	6.93	11.9	14	26	30	44	63.35	250	22.58	21.43	0.95	0.19	80.3	72.06	102.94	370.58

Kengetallen in mg/kg

Statistische parameters per bodemkwaliteitszone voor laag 1 = zand (ca. 0-1,5 m-mv)

Stationsgebied																	Lut (%) : 3.3 ORG (%) : 2.2
Stof	n	P5	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Max.	Gem.	Std.	Vc	H	AW2000	Wonen	Industrie	
Ba	21	14	14	14	24.5	29.2	32.8	38.4	39	19.38	8.06	0.42	0.11	56.88	164.65	275.41	
Cd	22	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0	0	0	0.36	0.72	2.57	
Co	22	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	3.04	3.2	2.15	0.24	0.11	0.02	4.86	11.35	61.61	
Cu	22	3.5	3.5	4.3	8.75	9.74	15.7	48.3	54	8.25	10.88	1.32	0.59	20.29	27.4	96.39	
Hg	22	0.04	0.04	0.04	0.04	0.06	0.14	0.2	0.21	0.05	0.05	0.85	0.05	0.11	0.59	3.41	
Mo	22	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0	0	0	1.5	88	190	
Ni	22	2.8	2.8	2.8	4.3	4.3	4.77	5.22	5.3	3.42	0.87	0.26	0.1	13.28	14.8	37.94	
PAK	22	0.35	0.35	0.35	0.72	1.02	1.98	3.63	3.9	0.75	0.85	1.13	0.09	1.5	6.8	40	
Pb	22	7	7	13.5	26.5	30	43.8	56.05	58	18.41	14.52	0.79	0.16	32.61	136.97	345.68	
PCB	22	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0	0	0	0.004	0.009	0.108	
Zn	22	14	14	14	31	41	70.4	105.05	110	28.36	24.6	0.87	0.35	63.08	90.11	324.41	

Kengetallen in mg/kg

Statistische parameters per bodemkwaliteitszone voor laag 2 = leem (ca. 1,5-3m)

Stationsgebied																	Lut (%) : 14.4 ORG (%) : 0.3
Stof	n	P5	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Max.	Gem.	Std.	Vc	H	AW2000	Wonen	Industrie	
Ba	22	14	14	23	29.25	30.4	32.4	36.4	37	21.91	7.69	0.35	0.05	124.91	361.58	604.83	
Cd	22	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.24	0.57	0.62	0.17	0.1	0.61	0.18	0.39	0.78	2.78	
Co	22	2.1	3.65	4.7	6.25	6.48	8.37	8.7	8.7	4.98	1.81	0.36	0.06	10.04	23.44	127.22	
Cu	22	3.5	6.92	7.7	9.5	10.28	28.6	56.1	60	11.45	12.46	1.09	0.53	26.47	35.73	125.73	
Hg	22	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0	0	0	0.12	0.69	3.96	
Mo	22	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0	0	0	1.5	88	190	
Ni	22	5.22	7.65	11	14	14.4	17.7	18	18	10.9	3.83	0.35	0.28	24.38	27.17	69.66	
PAK	22	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.81	0.89	0.37	0.12	0.31	0.01	1.5	6.8	40	
Pb	22	7	7	7	7	7	7	7	7	7	0	0	0	38.06	159.86	403.45	
PCB	22	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0	0	0	0.001	0.001	0.016	
Zn	22	14	23.75	28	31.25	32.4	62.5	112.95	120	32.68	22.74	0.7	0.26	93.63	133.75	481.51	

Kengetallen in mg/kg

Statistische parameters per bodemkwaliteitszone voor laag 3 = zand (ca. 3-5,5 à 8)

Stationsgebied																	Lut (%) : 14.4 ORG (%) : 0.3
Stof	n	P5	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Max.	Gem.	Std.	Vc	H	AW2000	Wonen	Industrie	
Ba	22	14	14	23	29.25	30.4	32.4	36.4	37	21.91	7.69	0.35	0.05	124.91	361.58	604.83	
Cd	22	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.24	0.57	0.62	0.17	0.1	0.61	0.18	0.39	0.78	2.78	
Co	22	2.1	3.65	4.7	6.25	6.48	8.37	8.7	8.7	4.98	1.81	0.36	0.06	10.04	23.44	127.22	
Cu	22	3.5	6.92	7.7	9.5	10.28	28.6	56.1	60	11.45	12.46	1.09	0.53	26.47	35.73	125.73	
Hg	22	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0	0	0	0.12	0.69	3.96	
Mo	22	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0	0	0	1.5	88	190	
Ni	22	5.22	7.65	11	14	14.4	17.7	18	18	10.9	3.83	0.35	0.28	24.38	27.17	69.66	
PAK	22	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.81	0.89	0.37	0.12	0.31	0.01	1.5	6.8	40	
Pb	22	7	7	7	7	7	7	7	7	7	0	0	0	38.06	159.86	403.45	
PCB	22	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0	0	0	0.001	0.001	0.016	
Zn	22	14	23.75	28	31.25	32.4	62.5	112.95	120	32.68	22.74	0.7	0.26	93.63	133.75	481.51	

Kengetallen in mg/kg

Bijlage 4

Overzicht wetgeving en aanvullende voorwaarden hergebruik grond en baggerspecie

Royal HaskoningDHV

Overzicht wetgeving en aanvullende voorwaarden hergebruik grond en baggerspecie

Toelichting toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

Voor de bepaling van de kwaliteitsklassen wordt gebruik gemaakt van navolgende indeling:
1. Achtergrondwaarden
2. Maximale waarden bodemkwaliteitsklasse wonen
3. Maximale waarden bodemkwaliteitsklasse industrie

Onderstaand zijn de bodemkwaliteitsklassen nader toegelicht.

Achtergrondwaarden
De achtergrondwaarden zijn ontleend aan de waarden die zijn vastgesteld in het project "Achtergrondwaarden 2000 (AW2000)". Dit onderzoek heeft de gehalten in kaart gebracht, zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

Maximale waarden bodemkwaliteitsklasse Wonen
Deze waarde is een landelijk vastgestelde (generieke) waarde voor de kwaliteitsklasse wonen. Deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteitsklasse Wonen.

Maximale waarden bodemkwaliteitsklasse Industrie
Deze waarde is een landelijk vastgestelde (generieke) waarde voor de kwaliteitsklasse Industrie. Deze waarde geeft de bovengrens aan wanneer een onderzochte partij grond binnen de kwaliteitsklasse industrie valt.

Voor een overzicht van alle tot op heden vastgestelde toetsingswaarden voor grond en baggerspecie wordt verwezen naar tabel 1 in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.

Bewijsmiddelen (milieuhygiënische verklaring)

De kwaliteit van de grond en baggerspecie moet worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Het Besluit bodemkwaliteit kent voor grond de volgende typen milieuhygiënische verklaringen:

- Partijkeuring.
- Erkende kwaliteitsverklaring.
- Fabrikant-eigenverklaring.
- Verklaring op grond van een bodemkwaliteitskaart De bodemkwaliteitskaart geeft de gemiddelde kwaliteit van de bodem aan in elke zone. Deze verklaring kan alleen worden gebruikt bij grondverzet binnen het eigen beheergebied, of tussen beheersgebieden als de ontvangende gemeente de bodemkwaliteitskaart van de aanbiedende gemeente bij besluit heeft aangewezen. Als de partij ook is voorzien van een geldig ander bewijsmiddel (partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring) dan geldt dat andere bewijsmiddel als milieuhygiënische verklaring, omdat deze een directere uitspraak doet over de kwaliteit van de betreffende partij grond of bagger.

Andere milieukundige verklaringen zijn NIET rechtsgeldig.

Definities grond en baggerspecie

Het Besluit bodemkwaliteit hanteert voor grond en baggerspecie de volgende definities (artikel 1):

Grond is vast materiaal en bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature wordt aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter, met uitzondering van baggerspecie.

Baggerspecie is materiaal, dat is vrijgekomen uit de bodem via het oppervlaktewater of de voor dat water bestemde ruimte en bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter.

Het Besluit stelt aanvullend dat een partij grond en baggerspecie **maximaal 20 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal** mag bevatten. Het gaat hierbij nadrukkelijk niet om bijmengingen van bodemvreemd materiaal in grond of baggerspecie nadat het materiaal is afgegraven. Wanneer niet aan de definitie van grond of baggerspecie wordt voldaan of wanneer het maximaal toegestane percentage bodemvreemd materiaal wordt overschreden, dan kan het materiaal niet worden toegepast als grond of baggerspecie in het kader van het Besluit. Door bijvoorbeeld te zeven kan het percentage bodemvreemd materiaal onder de 20 gewichtsprocent worden gebracht, zodat alsnog sprake is van grond of baggerspecie.

Nuttige toepassing

De hergebruikmogelijkheden gelden uitsluitend voor nuttige en functionele toepassingen van grond en baggerspecie op of in de bodem en in oppervlaktewater. Hierbij mag niet meer materiaal worden toegepast dan nuttig of nodig is voor de toepassing. Wanneer hier niet aan wordt voldaan, dan wordt de toepassing gezien als het storten van afvalstoffen. Dat is verboden buiten bedrijven die daarvoor zijn ingericht.

Een nuttige toepassing is:

toepassing in bouwconstructies en weg- en waterbouwkundige constructies, waaronder wegen, spoorwegen, dijken, kades en geluidswallen;
toepassing in ophogingen met het oog op verbetering van de bodemgesteldheid;
afdekken van een saneringslocatie of stortplaats om contact met bodemvervuiling te voorkomen;
verondiepen of dempen van oppervlaktewater om een gebied (opnieuw) in te richten;
toepassen in groeven van voormalige delfstofwinningen met het oog op herinrichting en stabilisering;
verspreiding van baggerspecie uit een watergang langs de watergang, om het profiel van de watergang te herstellen of te verbeteren;
verspreiding van baggerspecie in oppervlaktewater om de natuurlijke sediment-huishouding te herstellen;
tijdelijke opslag van baggerspecie buiten inrichtingen.

Verspreiden baggerspecie over aangrenzende percelen

Voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen geldt een bijzonder kader op basis van de Keur van waterschappen (acceptatieplicht voor de ingelanden).

In de normstelling voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen is rekening gehouden met de landbouwfunctie die deze percelen vaak hebben. De bovengrens voor de kwaliteit van baggerspecie die mag worden verspreid is gebaseerd op de zogenaamde msPAF toets (msPAF = meer stoffen Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen). Daarnaast mag de kwaliteit van de baggerspecie de Interventiewaarden voor droge bodems niet overschrijden. De msPAF toets is een methode om ecologische risico's te bepalen waarbij rekening gehouden wordt met de effecten van meerdere stoffen tegelijk. In tabel 1 van bijlage B in de Regeling Besluit bodemkwaliteit is aangegeven voor welke parameters de msPAF toets moet worden uitgevoerd en voor welke stoffen samenstelling eisen gelden

Voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen gelden de volgende voorwaarden:

- Voor onderhoudsspecie waarvan de kwaliteit voldoet aan de Maximale Waarden voor verspreiden van baggerspecie.
- Voor het aangrenzende perceel geldt de ontvangstplicht.
- De baggerspecie mag tot aan de perceelsgrens worden verspreid.
- Er hoeft niet te worden getoetst aan de kwaliteit van de ontvangende bodem.
- De verspreiding over aangrenzende percelen hoeft niet te worden gemeld.

Grootschalige bodemtoepassing

De aanleg van onder andere dijken, geluidswallen en (spoor)wegen vallen meestal onder een 'grootschalige bodemtoepassing' en kennen in het Besluit bodemkwaliteit een eigen toetsingskader. Van grootschalige bodemtoepassingen is sprake als bij een nuttige toepassing meer dan 5.000 kubieke meter grond en baggerspecie meer dan twee meter hoog wordt toegepast. Op de maximale dikte van twee meter zijn enkele uitzonderingen van toepassing, zoals voor (spoor)wegen. Bij grootschalige bodemtoepassing kan licht verontreinigde grond en baggerspecie worden gebruikt zonder rekening te houden met de kwaliteit en de functie van de bodem. Wel moeten de grond en baggerspecie voldoen aan de maximale emissiewaarde en moet de samenstellingswaarde voldoen aan de klasse industrie. Op de grond en baggerspecie komt een leeflaag van minimaal een halve meter die wel aan de kwaliteit en functie van de onderliggende bodem voldoet of een laag bouwstoffen die contact met de grond of baggerspecie voorkomt. In de toelichting op het besluit staat dat een gemeente een grootschalige toepassing niet kan verbieden of wijzigen via gebiedsspecifiek beleid. Het is aldus een apart toetsingskader dat los staat van het gebiedsspecifieke kader. Als aan de minimum eisen voor dit toetsingskader wordt voldaan kan er gebruik van worden gemaakt.

Relatie met overige Wetgeving

Wet bodembescherming (Wbb)

De Nota bodembeheer heeft uitsluitend betrekking op het toepassen van grond en baggerspecie in relatie tot de diffuse bodemkwaliteit. (Sterke) verontreinigingen van grond veroorzaakt door puntbronnen zoals (voormalige) bedrijfsterreinen of ondergrondse tanks vallen onder de Wet bodembescherming (Wbb). De Wbb wordt in deze nota enkel behandeld indien een relatie met hergebruik van grond en baggerspecie aanwezig is, zoals bij het gebruik van grond of baggerspecie als aanvulgrond van een ontgraven saneringsput (zie verder hoofdstuk 3). Uitgangspunt is terugsaneren en aanvullen tot de kwaliteit die geschikt is voor de functie van de locatie.

Wet Milieubeheer (Wm)

Het Besluit geldt ook voor toepassing van grond en baggerspecie binnen Wm-inrichtingen. Het Besluit bodemkwaliteit geldt in dat geval naast de milieuvergunning of algemene regels die de milieuvergunning vervangen (het Activiteitenbesluit of het Besluit landbouw). Een dergelijke toepassing heeft in principe geen gevolgen voor de vergunningplicht van de inrichting.

Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Bij ingrepen in de waterbodem komt vaak baggerspecie vrij. De relatie tot hergebruik zoals omschreven in deze Nota Bodembeheer is aanwezig bij hergebruik en verspreiding op landbodem van deze baggerspecie.

Wet Ruimtelijke Ordening (WRO)

De WRO bepaalt dat de locatie geschikt moet zijn voor de beoogde functie. Daarbij is niet nader bepaald welke bodemkwaliteitsdoelstelling daarbij gehanteerd wordt. Het is de beleidsvrijheid van de gemeente om te bepalen welk toetsingskader hierbij gehanteerd wordt. Aangesloten wordt bij het toetsingskader dat in deze bodembeheernota is opgenomen.

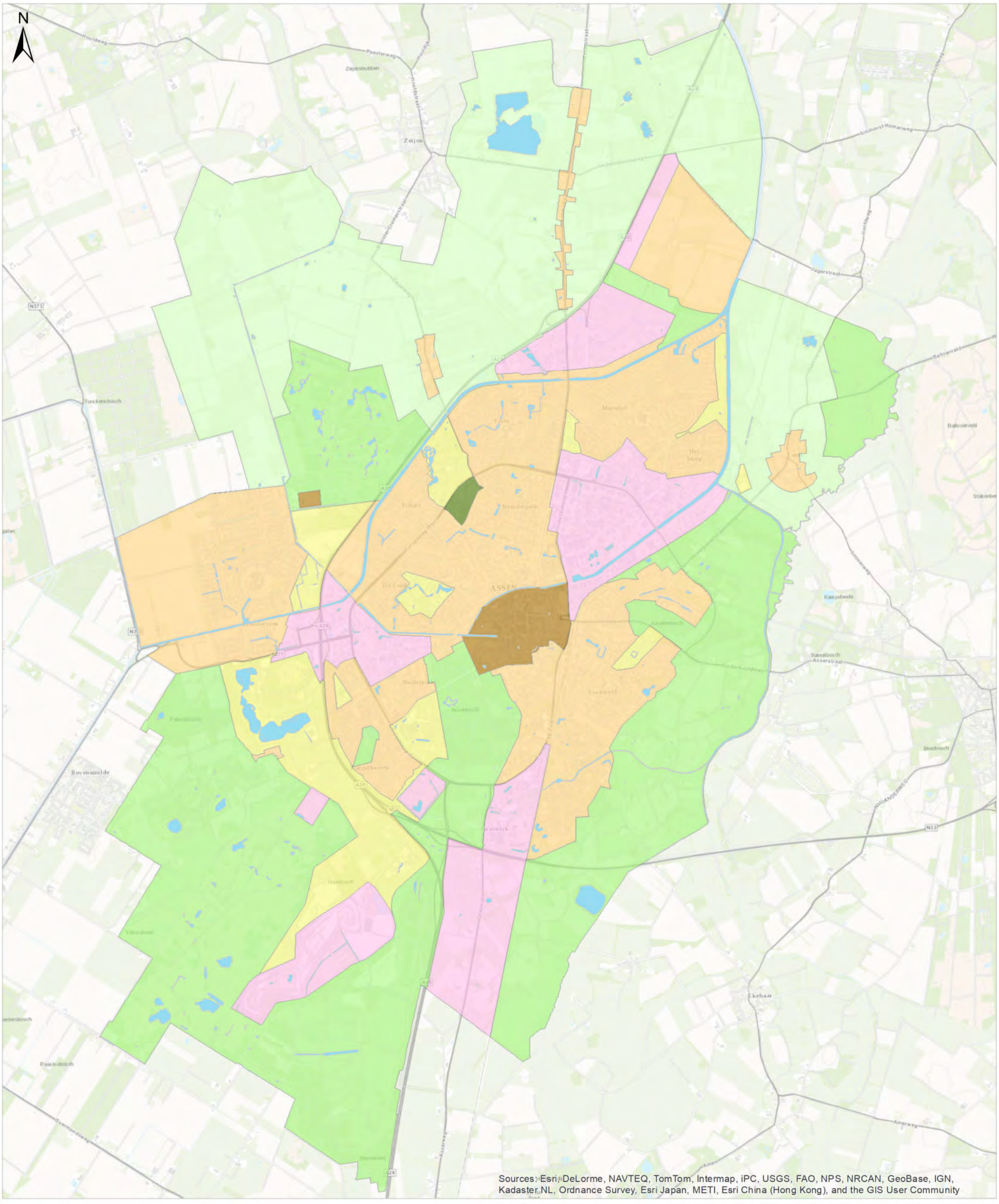
Woningwet

Regels voor het tegengaan van bouwen op verontreinigde grond zijn opgenomen in de Woningwet. Veiligheid en gezondheid zijn uitgangspunten van de Woningwet. Het bouwen op verontreinigde grond (waaronder tevens verontreinigd grondwater) moet in dit kader worden tegengegaan.

Bijlage 5

Kaartmateriaal

Figuur 1	Functiekaart
Figuur 2	Homogene Deelgebiedenkaart
Figuur 3	Ontgravingskaart 0,0-0,5 m-mv
Figuur 4	Ontgravingskaart 0,5-2,0 m-mv
Figuur 5	Toepassingskaart
Figuur 6	Ontgravingskaart Stationsgebied laag 1 = zand (ca. 0 - 1,5 m-mv)
Figuur 7	Ontgravingskaart Stationsgebied laag 2 = leem (ca. 1,5 - 3,0 m-mv)
Figuur 8	Ontgravingskaart Stationsgebied laag 3 = zand (ca. 3,0 – 5,5 à 8,0 m-mv)

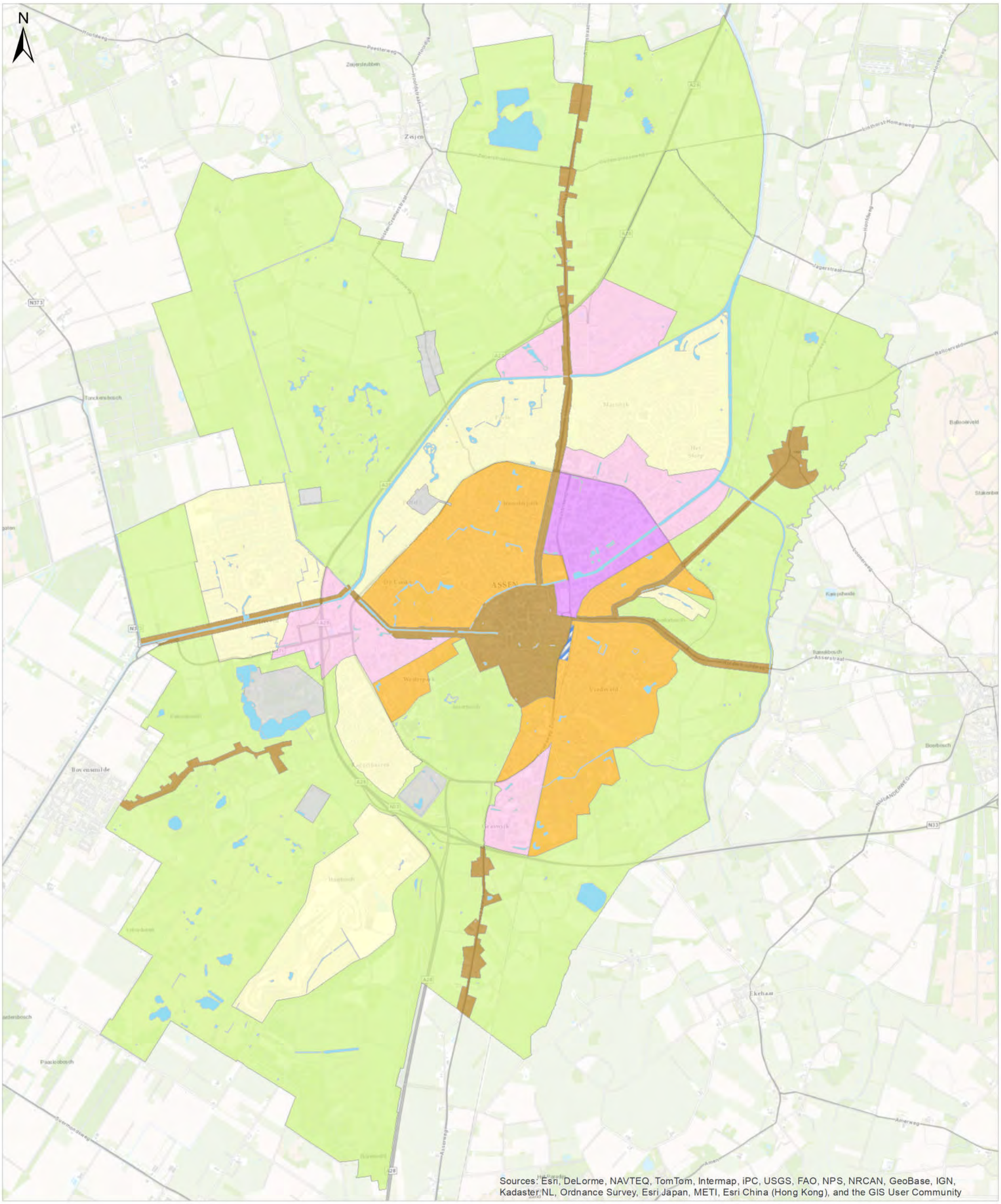


Bodemfuncties

- Wonen met tuin
- Plaatsen waar kinderen spelen/Recreatie
- Moes-/Volkstuin
- Landbouw
- Natuur
- Ander groen, bebouwing, Infrastructuur en Industrie (Nagenoeg geheel verhard)
- Ander groen, bebouwing, Infrastructuur en Industrie (Niet nagenoeg geheel verhard)
- Oppervlaktewater

Titel	Functiekaart
Project	BC7583 Gebiedsspecifiek bodembeleid Assen
Opdrachtgever	Gemeente Assen
Datum	04/04/2016
Schaal	1:43000
Figuur	1
Gecontroleerd door	Coert Fossen
Volgnummer	1

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

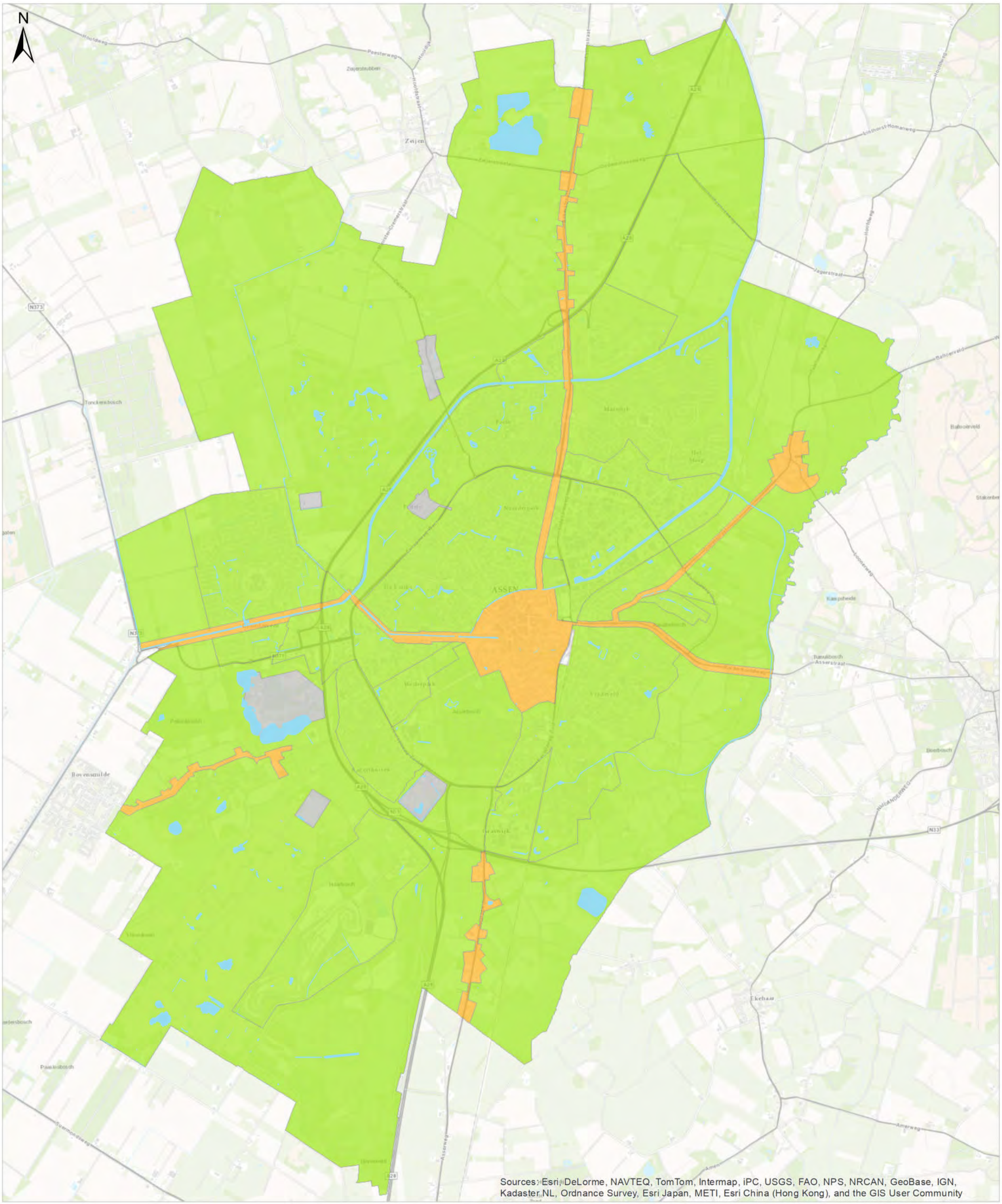


Homogene deelgebieden

- B: landelijk gebied
- I1: industrie < 1970
- I2: industrie > 1970
- W1: wonen < 1945
- W2: wonen 1945-1970
- W3: wonen > 1970
- Overig: uitgezonderd van BKK
- Deelgebied Stationsgebied
- Oppervlaktewater

Titel	Homogene Deelgebiedenkaart
Project	BC7583 Gebiedsspecifiek bodembeleid Assen
Opdrachtgever	Gemeente Assen
Datum	04/04/2016
Schaal	1:43000
Figuur	2
Gecontroleerd door	Coert Fossen
Volgnummer	1

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

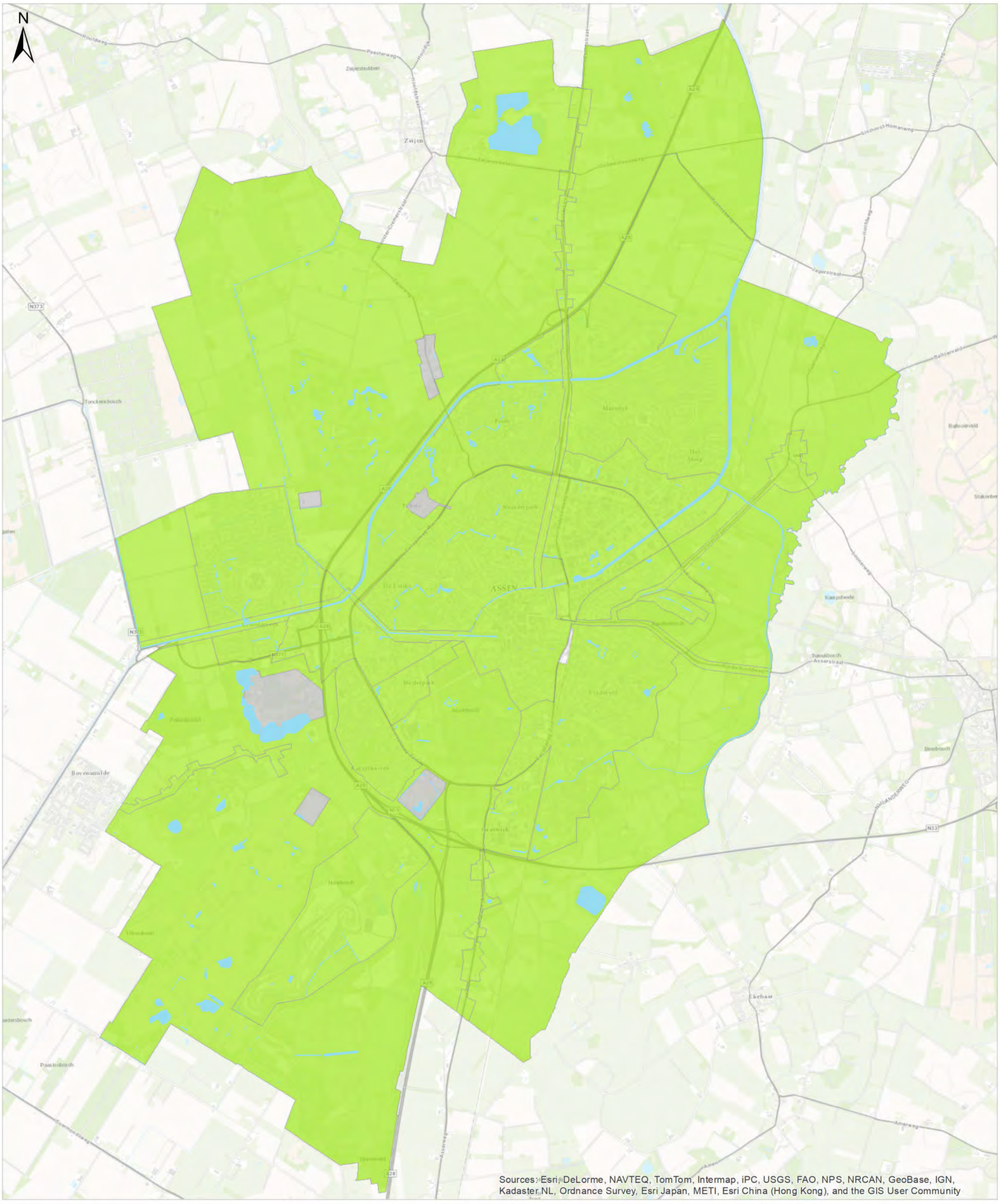


Ontgravingskaart: Bovengrond

- Voldoet aan achtergrondwaarde
- Groter dan achtergrondwaarde, voldoet aan wonen
- Gemiddelde kwaliteit niet bepaald
- Witte vlek (Stationsgebied, zie Figuur 6 t/m 8)
- Oppervlaktewater

Titel	Ontgravingskaart 0,0-0,5 m-mv
Project	BC7583 Gebiedsspecifiek bodembeleid Assen
Opdrachtgever	Gemeente Assen
Datum	04/04/2016
Schaal	1:43000
Figuur	3
Gecontroleerd door	Coert Fossen
Volgnummer	1

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



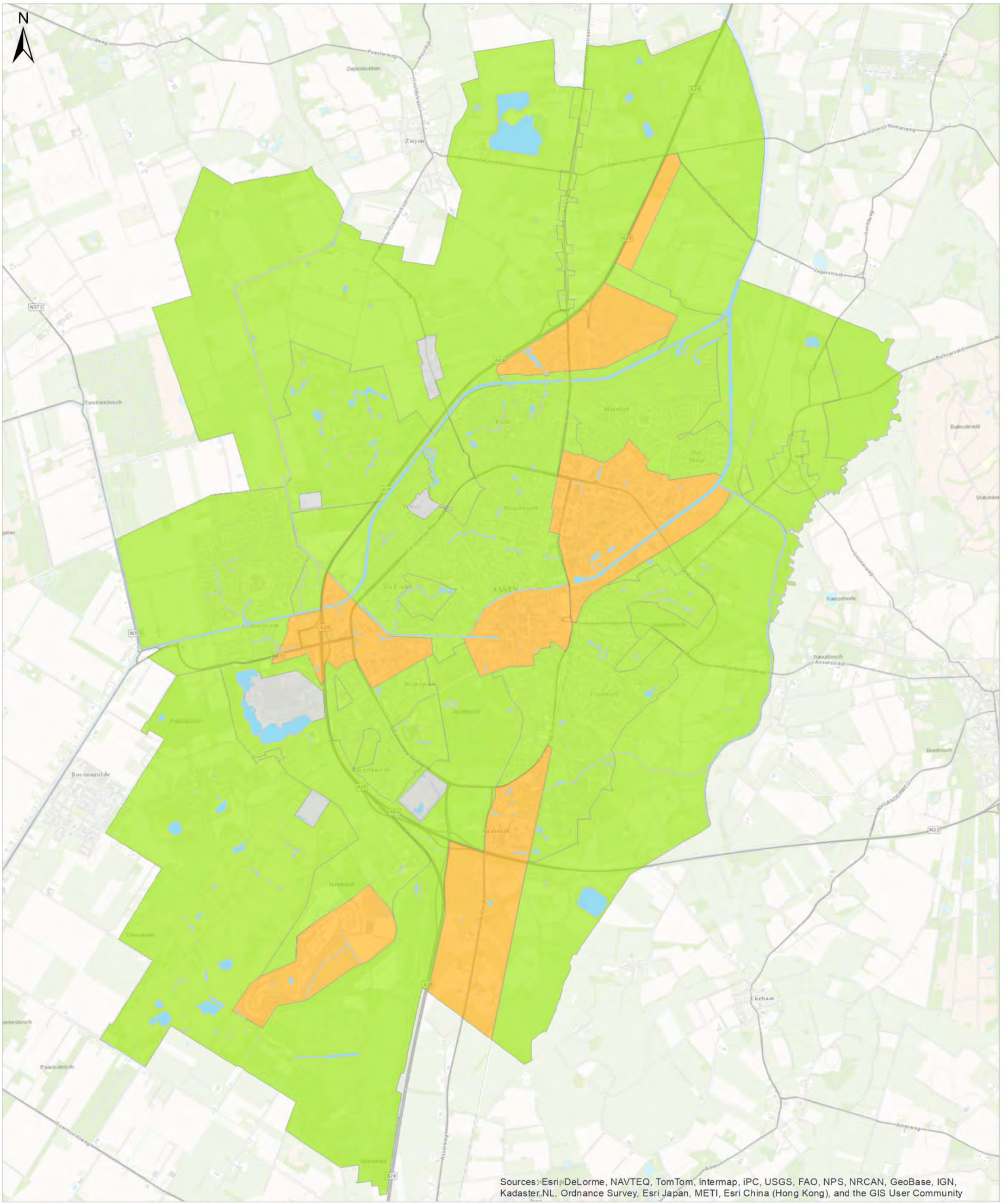
Sources: Esri, DeLorme, NAVTEQ, TomTom, Intermap, iPC, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), and the GIS User Community

Ontgravingskaart: Ondergrond

- Voldoet aan achtergrondwaarde
- Groter dan achtergrondwaarde, voldoet aan wonen
- Gemiddelde kwaliteit niet bepaald
- Witte vlek (Stationsgebied, zie Figuur 6 t/m 8)
- Oppervlaktewater

Titel	Ontgravingskaart 0,5-2,0 m-mv
Project	BC7583 Gebiedsspecifiek bodembeleid Assen
Opdrachtgever	Gemeente Assen
Datum	04/04/2016
Schaal	1:43000
Figuur	4
Gecontroleerd door	Coert Fossen
Volgnummer	1

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Toe te passen bodemkwaliteit

- Achtergrondwaarde (LMW1)
- Wonen (LMW2)
- Maatwerk
- Oppervlaktewater

Parameter	LMW1	LMW 2
Barium	190	550
Cadmium	0,60	1,2
Kobalt	15	35
Koper	40	54
Kwik	0,15	0,83
Lood	50	210
Molybdeen	1,5	88
Nikkel	35	39
Zink	140	200
PAK (10 VROM)	1,5	6,8
PCB som7	0,020	0,020
Minerale olie	190	190

Lokale Maximale Waarden in mg/kg ds bij standaard bodem (25% lutum en 10% organische stof)

Titel
Toepassingskaart

Figuur
5

Project
BC7583 Gebiedsspecifiek bodembeleid Assen

Gecontroleerd door
Coert Fossen

Volgnummer
1

Opdrachtgever
Gemeente Assen

Datum
04/04/2016

Schaal
1:43000

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

Sources: Esri, DeLorme, NAVTEQ, TomTom, Intermap, iPC, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), and the GIS User Community

Ontgravingskaart: Laag 1

- Voldoet aan achtergrondwaarde
- Groter dan achtergrondwaarde, voldoet aan wonen
- Gemiddelde kwaliteit niet bepaald

Titel

Ontgravingskaart Stationsgebied laag 1 = zand (ca. 0 - 1,5 m-mv)

Project

BC7583 Gebiedsspecifiek bodembeleid Assen

Opdrachtgever

Gemeente Assen

Figuur

6

Gecontroleerd door

Coert Fossen

Volgnummer

1

Datum

04/04/2016

Schaal

1:3000

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

Ontgravingskaart: Laag 2

- Voldoet aan achtergrondwaarde
- Groter dan achtergrondwaarde, voldoet aan wonen
- Gemiddelde kwaliteit niet bepaald

Titel

Ontgravingskaart Stationsgebied laag 2 = leem (ca. 1,5 - 3,0 m-mv)

Project

BC7583 Gebiedsspecifiek bodembeleid Assen

Opdrachtgever

Gemeente Assen

Figuur

7

Gecontroleerd door

Coert Fossen

Volgnummer

1

Datum

04/04/2016

Schaal

1:3000

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

Sources: Esri, DeLorme, NAVTEQ, TomTom, Intermap, iPC, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), and the GIS User Community

Ontgravingskaart: Laag 3

- Voldoet aan achtergrondwaarde
- Groter dan achtergrondwaarde, voldoet aan wonen
- Gemiddelde kwaliteit niet bepaald

Titel

Ontgravingskaart Stationsgebied laag 3 = zand (ca. 3,0 – 5,5 à 8,0 m-mv)

Project

BC7583 Gebiedsspecifiek bodembeleid Assen

Opdrachtgever

Gemeente Assen

Figuur

8

Gecontroleerd door

Coert Fossen

Volgnummer

1

Datum

04/04/2016

Schaal

1:3000

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

Bijlage 6

Erkende bodemkwaliteitskaarten

Royal HaskoningDHV

Erkende bodemkwaliteitskaarten

Gebiedsbeheerder	Referentie
gemeenten Noordenveld, Tynaarlo, Midden-Drenthe, Hoogeveen, Westerveld, Borger-Odoorn, Meppel, De Wolden, Coevorden en de provincie Drenthe	Nota bodembeheer definitief, 16 april 2012.
Aa en Hunze	Nota bodembeheer gemeente Aa en Hunze met ref.nr BC8211-101/R002/JBUI/Gron, 10 april 2015.
Emmen	Nota bodembeheer gemeente Emmen met ref.nr 9W3663/R00004/JTLA/Gron, Emmen/Groningen, 2012.
Provincie Groningen, gemeenten Appingedam, Bedum, Bellingwolde, Delfzijl, De Marne, Eemsmond, Groningen, Grootegast, Haren, Hoogezand-Sappemeer, Leek, Waterschap Hunze en Aa's, Waterschap Noorderzijlvest	Regionale bodemkwaliteitskaart provincie Groningen met ref.nr 245808, maart 2013
Waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's	Waterbodemkwaliteitskaart en nota bodembeheer met ref.nr. 268022, oktober 2014

RAPPORT

Nota bodembeheer

Gemeente Assen

Klant: Gemeente Assen

Referentie: T&PBC7583R002F01

Versie: 01/Finale versie

Datum: 4 april 2016

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Chopinlaan 12
9722 KE Groningen
Netherlands
Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 53 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Nota bodembeheer

Ondertitel: nota bodembeheer Assen
Referentie: T&PBC7583R002F01
Versie: 01/Finale versie
Datum: 4 april 2016
Projectnaam: bkk Assen
Projectnummer: BC7583
Auteur(s): [redacted]

Opgesteld door: [redacted]

Gecontroleerd door: [redacted]

Datum/Initialen: 1 april 2016

Goedgekeurd door: [redacted]

Datum/Initialen: 1 april 2016

Classificatie
Projectgerelateerd

Inhoud

Bijlagen

SAMENVATTING

In de Duurzaamheidsvisie 2009 - 2015 zijn de bodemambities van de gemeente Assen opgenomen. In deze Nota bodembeheer wordt hieraan met betrekking tot hergebruik van grond en baggerspecie invulling gegeven.

De Nota bodembeheer heeft tot doel hergebruik van grond en baggerspecie te stimuleren en reguleren. Hierdoor wordt bespaard op het gebruik van grondstoffen en wordt invulling gegeven aan een verantwoord en duurzaam bodemgebruik.

Nieuwe bodemkwaliteitskaart
De gemeenteraad heeft in 2010 een nota bodembeheer en bijbehorende kaarten vastgesteld. Daarmee is invulling gegeven aan de wens om hergebruik van grond optimaal te faciliteren. In de nota was het voornemen opgenomen om na vijf jaar de kaarten te evalueren. Daarnaast hebben wijzigen in de regelgeving ertoe geleid dat de oude kaarten hun geldigheid hebben verloren. Om die reden is besloten om voor het gehele grondgebied van Assen nieuwe kaarten op te stellen.

De bodem van Assen geschikt voor gebruik
Uit de nieuwe kaarten blijkt dat in Assen de diffuse bodemkwaliteit prima geschikt is voor het huidige bodemgebruik. De boven- en ondergrond van de gehele gemeente zijn - gemiddeld – schoon. Enkel het centrum van Assen en de oude lintbebouwing naar en kleine kernen buiten Assen kennen een grotere variatie in bodemkwaliteit, waardoor deze zone is ingedeeld in de klasse wonen.

Eenvoudiger in gebruik
Met deze herziening is grondverzet eenvoudiger in gebruik geworden zonder dat de beleidsuitgangspunten zijn gewijzigd. Assen streeft naar optimaal hergebruik van vrijkomende grond, waarbij de bodem geschikt blijft voor het gebruik, bij voorkeur verbetering optreedt en in beperkte gebieden waar dat veilig kan enige verslechtering is toegestaan. Concreet zijn de belangrijkste wijzigingen:

- De bovengrond kent nog maar twee zones: Klassen wonen en schoon.
- De ondergrond is helemaal schoon.
- Licht verontreinigde grond van buiten Assen kan zeer beperkt toegepast worden. Voorwaarde is dat dit niet tot verslechtering van de kwaliteit van de bodem in Assen leidt.
- Het maximale percentage bodemvreemd materiaal in toe te passen grond bedraagt 10%. Hiermee sluiten we aan op het beleid dat omliggende gemeenten hanteren.
- Uit praktisch oogpunt hoeft bij ontgraving ten behoeve van kabels en leidingen de boven- en ondergrond niet langer gescheiden ontgraven en op dezelfde wijze teruggebracht te worden.

De gemeente Assen heeft tot taak toe te zien op naleving van de regels uit het Besluit bodemkwaliteit en zo nodig bestuursrechtelijk op te treden. De uitvoering van deze taak is per 1 januari 2014 belegd bij de Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe.

De kaarten moeten eens per vijf jaar beleidsmatig worden geactualiseerd en door de gemeenteraad worden vastgesteld. In een dergelijke situatie dient eveneens beoordeeld te worden of de Nota bodembeheer dient te worden herzien. Uiterlijk tien jaar na vaststelling zal de Nota bodembeheer geëvalueerd moeten worden.

1 Inleiding

1.1 Inleiding

De chemische kwaliteit van de bovenlaag van de bodem is als gevolg van langdurig menselijk handelen in meer of mindere mate nadelig beïnvloed. Door wonen en werken zijn op allerlei manieren puinhoudend materiaal, kooldeeltjes en ander bodemvreemde materialen in de bodem van de gemeente Assen terechtgekomen. Ook langdurige belasting via neerslag, van bijvoorbeeld roet en lood door autoverkeer en uitstoot van (verzurende) stoffen, heeft diffuse verontreiniging veroorzaakt. Het betreft vaak verontreinigingen met metalen zoals lood, zink en koper en PAK (kool- en teerdeeltjes). De bodemverontreiniging die in de loop der jaren is ontstaan levert geen risico's op voor volksgezondheid of milieu. In de praktijk vormt deze diffuse bodemverontreiniging in de gemeente Assen een geringe beperking bij hergebruik van grond en baggerspecie.

In de Duurzaamheidsvisie 2009 - 2015 zijn de bodemambities van de gemeente Assen opgenomen. Duurzaam bodemgebruik staat centraal. Hiertoe behoren het voorkomen van risico's door bodemverontreiniging, het beschermen van de bestaande bodemkwaliteit en het hanteren van een gesloten grondbalans. In deze Nota bodembeheer wordt hieraan met betrekking tot hergebruik van grond en baggerspecie invulling gegeven.

1.2 Aanleiding

De gemeenteraad heeft in 2010 een nota bodembeheer en bijbehorende bodemkwaliteitskaarten vastgesteld. Daarmee is invulling gegeven aan de wens om hergebruik van grond optimaal te faciliteren. In de nota was het voornemen opgenomen om na vijf jaar de kaarten te evalueren. Daarnaast hebben wijzigen in de regelgeving ertoe geleid dat de oude kaarten hun geldigheid hebben verloren. Om die reden is besloten om voor het gehele grondgebied van de gemeente Assen nieuwe kaarten op te stellen.

In het Stationsgebied vinden grootschalige herinrichtingswerkzaamheden plaats. Om hergebruik van grote hoeveelheden grond in dit gebied te faciliteren zijn voor dit gebied aparte ontgravingskaarten opgesteld die zijn afgestemd op de werkzaamheden met afwijkende dieptetrajecten.

1.3 Doelstelling

De komende jaren wordt naar verwachting het merendeel van de grond die vrijkomt bij werkzaamheden door de gemeente Assen hergebruikt. De Nota bodembeheer heeft tot doel hergebruik van grond en baggerspecie te stimuleren en reguleren. Hierdoor wordt bespaard op het gebruik van delfstoffen en wordt invulling gegeven aan een verantwoord en duurzaam bodemgebruik. Een belangrijke randvoorwaarde hierbij is dat de totale balans van de bodemkwaliteit bij hergebruik in de gemeente gelijk blijft. We spreken dan van 'stand-still' op gemeentelijk niveau.

Doelstelling : "Een betere kwaliteit realiseren waar gewenst en hergebruik stimuleren waar het kan."

1.4 Kader en afbakening

Aan gebiedsspecifiek hergebruik van grond en baggerspecie volgens het Besluit bodemkwaliteit zijn een aantal voorwaarden verbonden:

- De gemeente moet inzicht hebben in de diffuse bodemkwaliteit door middel van een functiekaart, een ontgravingskaart en een toepassingskaart.
- De regelgeving en bovengenoemde kaarten moeten vastgelegd worden in een Nota Bodembeheer.

Met deze nota wordt aan deze voorwaarden voldaan.

In de nota bodembeheer hanteert de gemeente Assen daarnaast de volgende uitgangspunten:

- Hergebruik van grond en baggerspecie is gebaseerd op de milieuhygiënische kwaliteit van grond of bagger en de functie van de bodem. Andere parameters, bijvoorbeeld van belang voor de landbouw of civieltechnische aspecten zijn niet meegenomen in de afweging of grond kan worden hergebruikt.
- Het beheergebied is afgebakend door de gemeentegrens. In verticale richting is het gebied begrensd op 2 m-mv (meter beneden maaiveld), het traject waarvoor de ontgravingskaart is opgesteld. Uitzondering daarop vormt het deelgebied “Stationsgebied”, waarvoor een aparte kaart is opgesteld.
- Grond afkomstig uit bodemlagen dieper dan de verticale begrenzing van de ontgravingskaart wordt verondersteld een gelijke kwaliteit te hebben aan de bodemlaag van 0,5 - 2,0 m-mv.
- Gebiedsspecifiek beleid veronderstelt dat plaatselijk enige verslechtering van de bodem is toegestaan zolang dit maar leidt tot een evenredige verbetering elders in het beheergebied. Dit betekent dat de plaatselijke vermindering van bodemkwaliteit alleen mag gebeuren met grond afkomstig uit de gemeente Assen.
- Gemeente Assen accepteert de bodemkwaliteitskaarten van de andere overheden als milieuhygiënische verklaring, mits ze zijn opgesteld volgens de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten van 3 september 2007 en de Assense raad ze heeft vastgesteld. In bijlage 6 staan de kaarten vermeld die Assen accepteert op het tijdstip dat deze nota is vastgesteld door de raad.
- De regelgeving is uitsluitend van toepassing op hergebruik van grond en baggerspecie op landbodem. Voor hergebruik van grond of baggerspecie in oppervlaktewater is het bevoegd gezag het Waterschap. In Assen betreft dit de waterschappen Hunze en Aa’s, Noorderzijlvest en Drents Overijsselse Delta.
- Grondslag voor deze nota vormt het Besluit bodemkwaliteit en de bijbehorende Regeling. De nota en bijbehorende kaarten hebben uitsluitend betrekking op het toepassen van grond en baggerspecie in relatie tot de diffuse bodemkwaliteit. Verontreinigingen van grond veroorzaakt door puntbronnen zoals (voormalige) bedrijfslocaties of ondergrondse tanks vallen onder de Wet bodembescherming (Wbb).

Het Besluit bodemkwaliteit is gerelateerd aan de Wet milieubeheer, de Wet bodembescherming, de Waterwet en de Woningwet. In bijlage 4 is een overzicht en beknopte toelichting opgenomen.

1.5 Aansprakelijkheid

De eindverantwoordelijkheid voor het gebruik maken van de nota bodembeheer en de kaarten blijft bij de opdrachtgever van de toepassing. De gemeente kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die hieruit voortvloeit.

1.6 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van de bodemfuncties en bodemkwaliteit in de gemeente Assen. In hoofdstuk 3 wordt specifiek ingegaan op de hergebruiksmogelijkheden van grond en baggerspecie in de gemeente Assen. Hoofdstuk 4 bevat de gemeentelijke uitgangspunten en ambities met betrekking tot toezicht en handhaving. Tot slot wordt in hoofdstuk 5 ingegaan op de evaluatie en het beheer van de nota bodembeheer en de bijbehorende kaarten.

2 Bodemfuncties en bodemkwaliteit

Om grond of baggerspecie te hergebruiken is inzicht in de mate van diffuse verontreiniging in de gemeente Assen noodzakelijk. Hiervoor is een ontgravingskaart opgesteld. Verder is informatie nodig over het bodemgebruik dat een gebied heeft (wonen, natuur, bedrijven, etc.). Immers, de gevoeligheid van het gebruik bepaalt welke kwaliteit grond geschikt of niet meer geschikt is voor de bodemfunctie. De bodemfuncties in Assen zijn vastgelegd in de functiekaart. Het Assense beleid omtrent hergebruik van grond bepaalt, samen met de functie en de ontgravingskwaliteit, waar welke grond mag worden toegepast. Dat is weergegeven op de toepassingskaart. De technisch inhoudelijke totstandkoming is in bijlage 2 beschreven. In dit hoofdstuk zijn de resultaten beschreven. De functie-, toepassings- en ontgravingskaarten zijn in bijlage 5 opgenomen.

2.1 Bodemfuncties

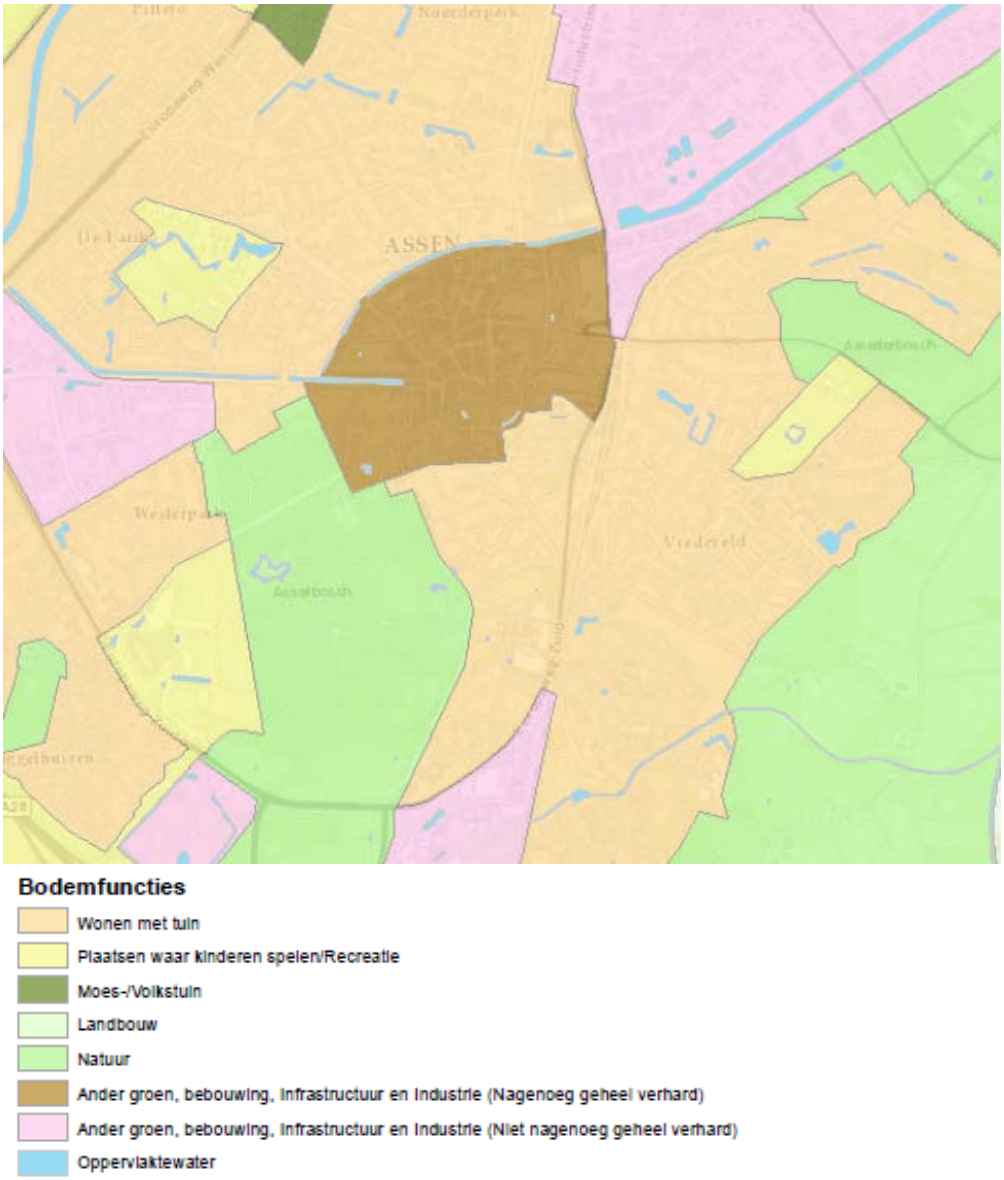
De toepassingsmogelijkheden voor grond en baggerspecie zijn gerelateerd aan de functie: het gebruik van de ontvangende bodem. In het generieke kader worden drie bodemfunctieklassen onderscheiden, die in het gebiedsspecifieke kader onderverdeeld zijn in zeven bodemfuncties (zie tabel 2.1). Deze verschillende functies zijn met name relevant voor het beoordelen van de effecten/risico's van hergebruik van grond en baggerspecie op de omgeving.

Tabel 2.1 Bodemfuncties en bodemfunctieklassen

Bodemfuncties (gebiedsspecifiek beleid)	**Bodemfunctieklassen (generiek beleid)**
Wonen met tuin	Wonen
Groen met natuurwaarden	
Plaatsen waar kinderen spelen	
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (nagenoeg geheel verhard)	Industrie
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (niet nagenoeg geheel verhard)	
Moestuinen en volkstuinen	Overig
Natuur	
Landbouw	

In figuur 1 in bijlage 5 is de functiekaart van de gemeente Assen opgenomen. Een uitsnede van de functiekaart is ter illustratie weergegeven in figuur 2.1.

Figuur 2.1 Uitsnede functiekaart gemeente Assen

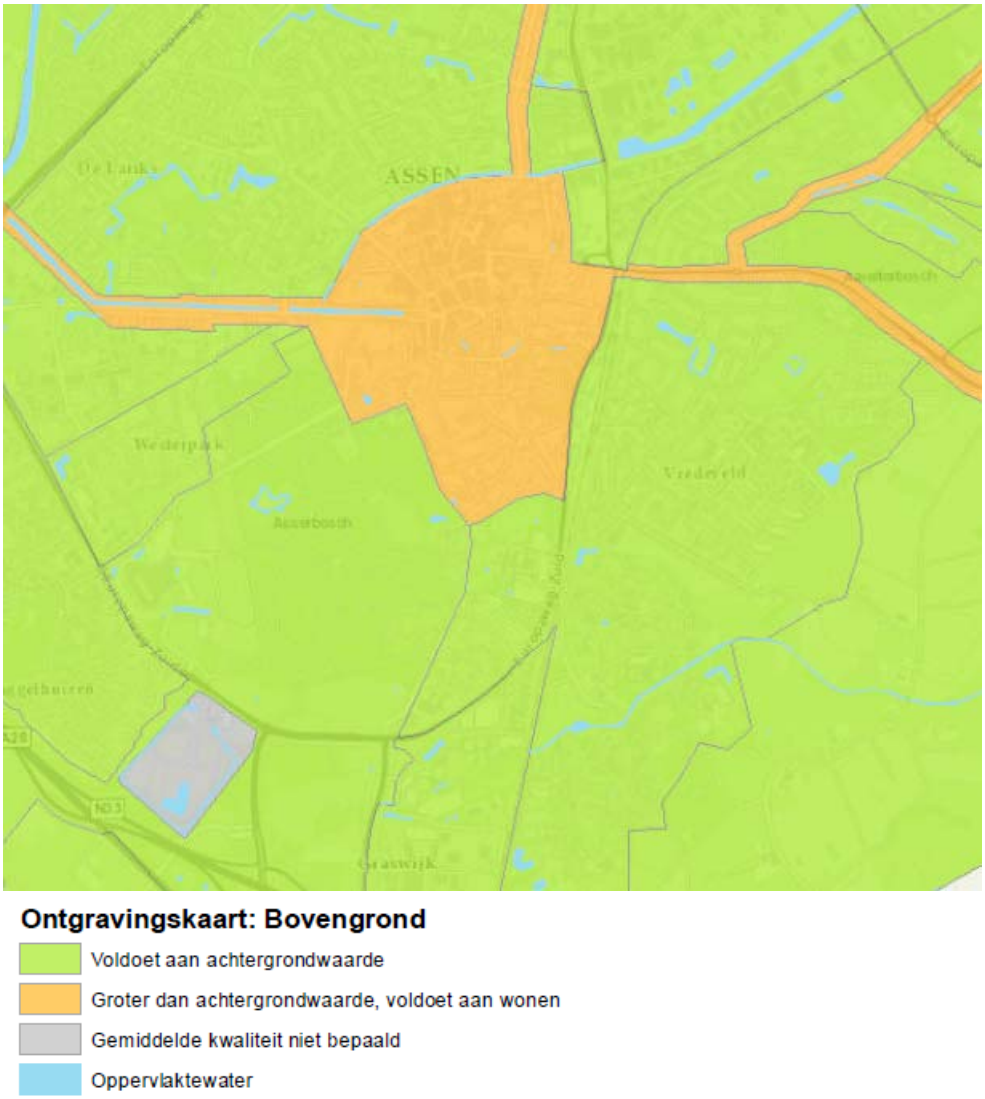


2.2 Bodemkwaliteit

De kwaliteit van de bovengrond in Assen onderscheidt zich in twee gebieden. Het centrum en de oude lintbebouwing (zie figuur 2.2) hebben gemiddeld de kwaliteit achtergrondwaarde (schoon). Deze grond kent echter een grotere variabiliteit dan in het andere gebied. Daarom is de statistische waarde P80 gebruikt voor het vaststellen van de bodemkwaliteit in deze zone. De zone krijgt de indeling klasse Wonen. Dat betekent dat de grond geschikt is voor de functie “wonen met tuin”.

De rest van de gemeente voldoet aan de klasse achtergrondwaarde en is geschikt voor elk gebruik.

Figuur 2.2 Uitsnede ontgravingskaart bovengrond gemeente Assen



De ontgravingskaarten voor boven- en ondergrond zijn in bijlage 5, figuur 3 en 4, opgenomen.

Conclusie

De diffuse bodemkwaliteit van de gemeente Assen is geschikt voor het huidige bodemgebruik.

2.3 Stationsgebied

De drie bodemlagen van de zone Stationsgebied zijn schoon. Bij hergebruik is deze grond milieuhygiënische zonder beperkingen toepasbaar.

De ontgravingskaarten van de drie bodemlagen in de zone Stationsgebied zijn opgenomen in bijlage 5, figuren 6, 7 en 8.

3 Hergebruikmogelijkheden grond en baggerspecie

In dit hoofdstuk zijn de hergebruikmogelijkheden van grond en baggerspecie in de gemeente Assen uiteengezet. Gemotiveerd wordt waar in de gemeente gestreefd wordt naar een betere bodemkwaliteit en waar een beperkte verslechtering van de gemiddelde bodemkwaliteit wordt toegestaan. De totale gemiddelde bodemkwaliteit bij hergebruik in de gemeente blijft hierbij gelijk ('stand-still' op gemeentelijk niveau). Uitgangspunt is dat zoveel mogelijk ruimte wordt gegeven aan hergebruik waarbij risico's voor de mens en het milieu niet optreden.

3.1 Lokale maximale waarden gemeente Assen

Bij gebiedsspecifiek beleid kan voor het stimuleren van hergebruik een "eigen" lokale maximale waarde (LMW) per stof worden vastgesteld. De gekozen waarde mag niet leiden tot onacceptabele risico's bij het gebruik (de functie) van de bodem.
Assen hanteert lokale maximale waarden (LMW) die aansluiten bij het generieke normenkader. De Assense lokale maximale waarden zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Bodemfuncties en indeling voor hergebruik

Bodemfuncties (gebiedsspecifiek beleid)	Lokale Maximale Waarde (LMW) voor hergebruik
Wonen met tuin	Achtergrondwaarden (AW2000)
Moestuinen en volkstuinen	
Plaatsen waar kinderen spelen	
Natuur	
Landbouw	
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (nagenoeg geheel verhard)	Wonen
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (niet nagenoeg geheel verhard)	

De bijbehorende maximale gehalten zijn in tabel 3.2 opgenomen.

Tabel 3.2 Lokale Maximale Waarden voor toepassen van grond en baggerspecie

Parameter	**Lokale maximale waarden** (in mg/kg ds)	
	AW2000	**Wonen**
Cadmium	0,60	1,2
Kobalt	15	35
Koper	40	54
Kwik	0,15	0,83
Lood	50	210
Molybdeen	1,5	88
Nikkel	35	39
Zink	140	200
PAK (10 VROM)	1,5	6,8
PCB som7	0,02	0,04
Minerale olie	190	190

Voor de stoffen die niet in tabel 3.2 zijn opgenomen is de landelijk vastgestelde generieke norm van toepassing die hoort bij de functie (zie bijlage B, tabel 1 van de Regeling Besluit bodemkwaliteit).

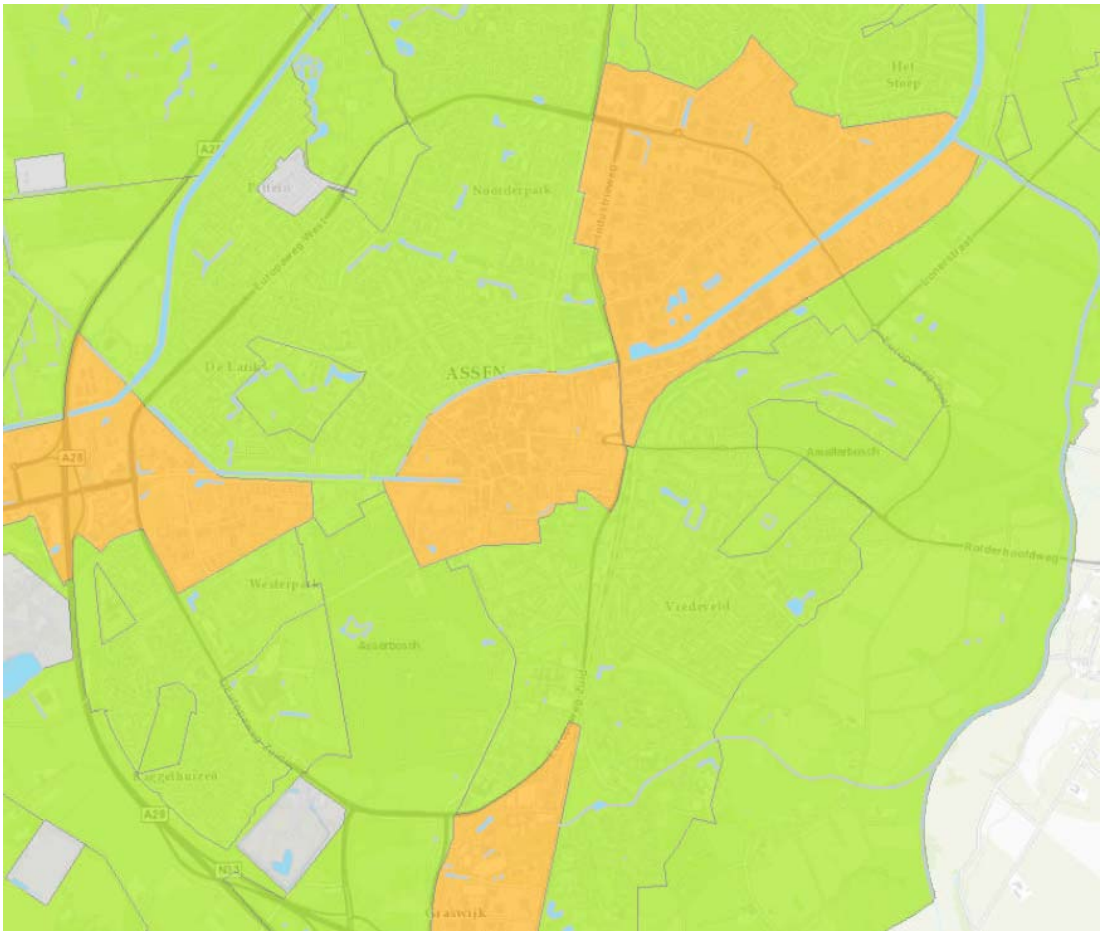
Resultaat risicobeoordeling

De in Assen gehanteerde Lokale Maximale Waarden zijn in veel gevallen strenger dan de generieke landelijke waarden voor de diverse bodemfuncties. Om die reden zijn geen onaanvaardbare risico's te verwachten voor mens en milieu bij de toepassing van de Lokale Maximale Waarden.

3.2 Toepassingsmogelijkheden grond en baggerspecie

De toepassingskaart (zie figuur 5 in bijlage 5) geeft weer waar grond op basis van de Lokale Maximale Waarden kan worden hergebruikt in de gemeente. Een uitsnede van de toepassingskaart is ter illustratie weergegeven in figuur 3.1.

Figuur 3.1 Uitsnede toepassingskaart gemeente Assen



Toe te passen bodemkwaliteit

- LMW Achtergrondwaarde
- LMW Wonen
- Maatwerk

3.3 Aanvullende voorwaarden hergebruik

Aan het gebruik van de bodemkwaliteitskaart zijn een aantal voorwaarden en beperkingen van toepassing bij het hergebruik van grond en baggerspecie. Deze worden navolgend toegelicht.

Milieuhygiënische verklaring

De kwaliteit van de her te gebruiken grond en baggerspecie moet worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring, zoals de ontgravingskaart, een kwaliteitsverklaring van de producent of een partijkeuring. In bijlage 4 worden de bewijsmiddelen (milieuhygiënische verklaringen) nader toegelicht.

Bodemvreemd materiaal

In het generieke toetsingskader in het Besluit bodemkwaliteit mogen toepasbare grond en baggerspecie maximaal 20 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal bevatten. De gemeente Assen maakt van de mogelijkheid gebruik om via gebiedsspecifiek beleid een lager percentage vast te stellen.
Binnen de gemeente Assen is besloten dat bij de toepassing van grond en baggerspecie een maximum van 10% (gewichtspercentage) wordt gehanteerd. Het bijmengen van bodemvreemd materiaal in grond of

baggerspecie tot het maximale 10% gewichtspercentage is niet toegestaan. Het is hierbij voor een toepasser (= eigenaar of opdrachtgever) altijd mogelijk om via privaatrechtelijke weg strengere eisen te stellen dan deze grens van 10%.

Zorgplicht

Onder alle omstandigheden moet bij het toepassen van grond en baggerspecie en het verspreiden van baggerspecie de wettelijke zorgplicht in acht worden genomen. Deze zorgplicht betekent dat iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat nadelige gevolgen kunnen optreden als gevolg van een toepassing, maatregelen moet nemen om verontreiniging te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken (artikel 13 Wet bodembescherming).

Nuttige toepassing

De hergebruikmogelijkheden gelden uitsluitend voor alle nuttige en functionele toepassingen van grond en baggerspecie op of in de bodem. In bijlage 4 is toegelicht aan welke toepassingen dan gedacht kan worden.

Uitgesloten locaties

Verdachte, onderzochte en gesaneerde locaties zijn uitgesloten van de kaart. Op deze locaties is de ontgravingskwaliteit met de ontgravingskaart niet te bepalen. Deze locaties en gebieden zijn opgenomen in het Bodeminformatie-systeem van de gemeente Assen en kunt u opvragen via het KCC van de gemeente Assen.

De overige uitgesloten locaties/gebieden zijn als “grijze gebieden” op de toepassingskaart aangegeven..

3.4 Bijzondere toepassingen

Voor de volgende toepassingen gelden in Assen aanvullende voorwaarden:

- gevoelige bestemmingen, zoals kinderspeelplaatsen en volkstuinen;
- boerenerven;
- begraafplaatsen;
- hergebruik van grond vanuit een andere gemeente;
- tijdelijke uitname of opslag;
- kabels en leidingen;
- bermen van Rijks-, provinciale en spoorwegen;
- gemeentelijke wegbermen;
- boezemkades waterschap.

Gevoelige bestemmingen (bijvoorbeeld kinderspeelplaatsen en moestuinen)

Als grond of baggerspecie ter plaatse van gevoelige bestemmingen, zoals kinderspeelplaatsen of volkstuinen, wordt toegepast, dan moet de kwaliteit voldoen aan de achtergrondwaarden (AW2000), waarbij een AP04 partijkeuring als milieuhygiënische verklaring wordt gevraagd. Daarnaast moet een asbestonderzoek aantonen dat geen asbest in de grond of baggerspecie aanwezig is.

Boerenerven

Grond die vrijkomt van boerenerven kan niet zonder meer worden hergebruikt conform de regelgeving zoals opgenomen in deze nota. De hergebruikmogelijkheden zijn sterk afhankelijk van de lokale situatie. Daarom worden de hergebruikmogelijkheden en bijbehorende procedures en bewijsmiddelen per geval beoordeeld door de gemeente Assen.

Begraafplaatsen

Begraafplaatsen vallen buiten de regelgeving zoals opgenomen in deze nota. De hergebruikmogelijkheden en bijbehorende procedures en bewijsmiddelen worden per geval beoordeeld door de gemeente Assen. Op de toepassingskaart (bijlage 5, figuur 5 in de bijlage) zijn deze in de categorie 'maatwerk' weergegeven.

Hergebruik grond vanuit andere gemeente(n)

Voor hergebruik grond vanuit andere gemeente(n) geldt dat er altijd een milieuhygiënische verklaring conform het Besluit bodemkwaliteit noodzakelijk is. De kaarten van andere overheden kunnen ook gelden als milieuhygiënische verklaring, mits deze zijn opgesteld volgens de Richtlijn Bodemkwaliteitskaarten (2007) en de kaart is vastgesteld door gemeente Assen. In bijlage 6 zijn de kwaliteitskaarten die door Assen zijn erkend op het moment van vaststelling van deze nota. Voor de actuele lijst, raadpleeg de gemeente.

Toepassing van grond of baggerspecie afkomstig uit een ander beheergebied mag alleen volgens het generieke kader toegepast worden. Dat betekent dat deze grond moet passen bij de functie van het toepassingsgebied én niet van een mindere kwaliteit mag zijn dan het toepassingsgebied. Feitelijk betekent dit dat van buiten het grondgebied van Assen merendeels alleen schone grond toegepast kan worden. Uitzondering hierop vormt het centrumgebied en de oude lintbebouwing. Daar mag grond van de kwaliteit Wonen, ook van buiten Assen toegepast worden. Daarmee wordt de kwaliteit niet verminderd, omdat die al Wonen is.

Tijdelijke uitname of opslag

Bij diverse handelingen wordt grond gedurende een korte periode verplaatst en daarna weer teruggebracht. Voorbeeld hiervan is het graven van een sleuf ten behoeve van kabels en leidingen. Deze grond hoeft vanuit milieuhygiënisch oogpunt niet te worden onderzocht, tenzij vermoed wordt dat sprake is van (ernstig) verontreinigde grond.

Indien grond tijdelijk wordt opgeslagen gelden bijbehorende voorwaarden, afhankelijk van de vorm van opslag. In navolgende tabel wordt dit per vorm van opslag nader toegelicht.

Tabel 6.1 Vormen van tijdelijke opslag en bijbehorende voorwaarden van het Besluit

VORM VAN TIJDELIJKE OPSLAG	VOORWAARDEN VAN HET BESLUIT		
	MAXIMALE DUUR VAN DE OPSLAG	KWALITEITSEISEN	MELDINGSPLICHT
Kortdurende opslag	6 maanden	-	Ja
Tijdelijke opslag op landbodem	3 jaar	Kwaliteit moet voldoen aan de kwaliteitsklasse van de ontvangende bodem.	Ja, *met voorziene duur van opslag en eindbestemming*
Tijdelijke opslag in oppervlaktewater	10 jaar	Kwaliteit moet voldoen aan kwaliteitsklasse van de ontvangende waterbodem	Ja, *met voorziene duur van opslag en eindbestemming*
Weilanddepot: opslag van baggerspecie over aangrenzend perceel	3 jaar	Alleen baggerspecie die voldoet aan de normen voor verspreiding over aangrenzende percelen	Ja, *met voorziene duur van opslag en eindbestemming*
Opslag bij tijdelijke uitname	Looptijd van de werkzaamheden	-	Nee

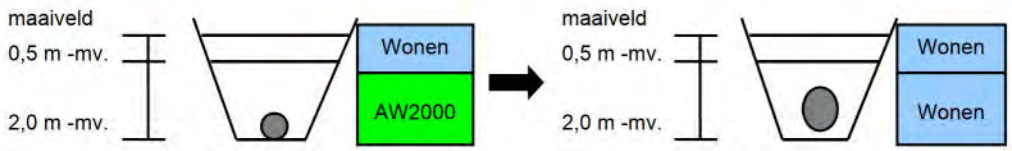
Bron: tabel 6.1 uit Handreiking Besluit bodemkwaliteit

Kabels en leidingen

Volgens de regelgeving mag grond van verschillende kwaliteiten niet gemengd worden. Dat betekent dat bij ontgraving de boven- en ondergrond gescheiden ontgraven en opgeslagen moeten worden.

Het gescheiden ontgraven en houden van de boven- en ondergrond is in de praktijk echter moeilijk realiseerbaar. Vooral bij werkzaamheden aan kabels, leidingen en riolering. De grond die bij dit soort werkzaamheden wordt ontgraven, wordt vaak vanwege een beperkte werkruimte vaak in één depot geplaatst. Daarbij wordt over het algemeen geen onderscheid gemaakt in grond afkomstig uit de bovengrond of uit de ondergrond, met als consequentie dat de grond geroerd in de sleuf wordt teruggebracht.

Gezien de ervaringen uit de praktijk, maar ook om de praktische werkbaarheid te vergroten, is door de gemeente Assen besloten om bij de tijdelijke uitname van grond, specifiek bij werkzaamheden aan kabels, leidingen en riolering, het gescheiden ontgraven en terugplaatsen van de boven- en ondergrond niet strikt te handhaven. Dit betekent dat binnen een traject van 0,0 - 2,0 m –maaiveld, de boven- en de ondergrond geroerd mag worden teruggeplaatst. In de onderstaande figuur is één en ander schematisch weergegeven.



Voorwaarde hierbij is wel dat de maximale kwaliteitsklasse van de grond die wordt teruggeplaatst, voldoet aan de kwaliteitsklasse die voor de betreffende locatie uit de generieke en/of gebiedsspecifieke toepassingskaart blijkt. De uitzondering geldt tot een maximale diepte van 2,0 m -maaiveld en is alleen van toepassing binnen de gebieden met de functieklasse wonen of industrie zoals blijkt uit de functiekaart. Ook dient bij het terugplaatsen van de grond de generieke zorgplicht in acht te worden genomen.

Rijks- en provinciale wegbermen en spoorwegen

Weglichamen, bermen en taluds van nieuwe rijkswegen, provinciale wegen en spoorwegen zijn in het Besluit bodemkwaliteit aangemerkt als grootschalige bodemtoepassing mits ze een minimale omvang van 5.000 m^3 en een minimale hoogte van 0,5 m hebben). Er geldt in dat geval geen toets aan de ontvangende bodemkwaliteit. De berm is begrensd tot een maximum van 10 meter vanaf de rand van de verharding of ballastbed.

Voor bestaande rijks-, provinciale en spoorwegen wordt aangesloten bij het generiek landelijk beleid. Aan de rijkswegen, provinciale wegen en spoorwegen is de functieklasse industrie toegekend.

Gemeentelijke wegbermen

Binnen de bebouwde kom maken de wegbermen onderdeel uit van het omliggende gebied. De toepassing van grond in deze bermen sluit aan bij het toepassingskader van het betreffende gebied.

Gezien het ongevoelig gebruik van wegbermen buiten de bebouwde kom kiest de gemeente Assen voor optimaal hergebruik van grond ter plaatse van wegbermen buiten de bebouwde kom. Grond die vrijkomt bij werkzaamheden afkomstig uit alle homogene deelgebieden mag als wegbermgrond worden toegepast (maximaal klasse Wonen).

Boezemkades waterschap Hunze en Aa’s

Voor waterkeringen van waterschap Hunze en Aa’s in het buitengebied geldt dat deze de functie “groen met natuurwaarden” hebben gekregen (functieklasse wonen). Dat is in overeenstemming met de kwaliteit die de boezemkades hebben. In de boezemkades buiten de bebouwde kom mag grond kwaliteit wonen worden toegepast. Binnen de bebouwde kom gelden de functies en toepassingsmogelijkheden zoals op de kaarten in bijlage 5 weergegeven.

4 Melding, Toezicht en handhaving

4.1 Meldingsprocedure

Degene die grond of baggerspecie gaat toepassen moet dit ten minste vijf werkdagen van te voren melden via het Meldpunt bodemkwaliteit (www.meldpuntbodemkwaliteit.nl). Hier vindt u ook nadere informatie over het melden. Iedere melding wordt direct (elektronisch) doorgezonden aan gemeente, waterschap en in sommige gevallen de provincie. In Drenthe handelt de RUD Drenthe de meldingen af.

De meldingsplicht geldt voor alle toepassingen van grond en baggerspecie, inclusief tijdelijke opslag, met uitzondering van:

- De toepassing van grond of baggerspecie door particulieren.
- Het toepassen van grond of baggerspecie binnen een landbouwbedrijf, mits de grond afkomstig is van hetzelfde bedrijf en het herkomstperceel en toepassingsperceel een soortgelijk gebruik kennen.
- Het verspreiden van baggerspecie uit een watergang over de aan de watergang grenzende percelen.
- Het toepassen van schone grond en baggerspecie in hoeveelheden kleiner dan 50 m^3.

Degene die opdracht geeft voor de toepassing moet de melding doen. Hij/zij mag dit laten doen door bijvoorbeeld de aannemer, maar blijft zelf verantwoordelijk dat het op tijd en juist gebeurt.

4.2 Toezicht en handhaving

De gemeente Assen heeft tot taak toe te zien op naleving van de regels uit het Besluit bodemkwaliteit en zo nodig bestuursrechtelijk op te treden. De uitvoering van deze taak is belegd bij de Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe (RUD Drenthe).
Door Rijkswaterstaat/Bodem+ is een HandhavingsUitvoeringsMethode (HUM) Besluit bodemkwaliteit ontwikkeld. Deze HUM wordt als basis gebruikt voor toezicht en handhaving.

Bestuursrechtelijke handhaving

Wanneer het bevoegd gezag constateert dat de regels van het Besluit bodemkwaliteit niet wordt nageleefd, kan bestuursdwang worden uitgeoefend of een last onder dwangsom worden opgelegd.

Strafrechtelijke handhaving

De strafrechtelijke handhaving van het Besluit bodemkwaliteit wordt geregeld in de Wet op de Economische Delicten. Overtredingen van voorschriften van het Besluit bodemkwaliteit zijn economische delicten. Als zij opzettelijk zijn begaan, worden zij aangemerkt als misdrijven. Met de opsporing van overtredingen is in de eerste plaats het Openbaar Ministerie belast. De gemeente constateert en schakelt het OM in.

Transporthandhaving

Bij transport van grond of baggerspecie moet de transporteur ten minste aan kunnen tonen wat de kwaliteit, herkomst en bestemming van deze grond is.

4.3 Registratie

Om de uitvoering in de dagelijkse praktijk te kunnen toetsen aan het beleid zoals opgenomen in deze Nota bodembeheer is een goede registratie van de grondstromen binnen de gemeente van belang. Deze registratie vindt plaats bij de RUD Drenthe.

4.4 Ketenhandhaving

Om goed te kunnen handhaven moet het denken in ketens bij de handhaving centraal staan. Het is van groot belang om te weten wat de herkomst van een bepaalde partij is om te oordelen over de juistheid van bijbehorende gegevens. Ketenhandhaving is zinvol vanwege de vele stromen en overdrachtsmomenten en de betrokkenheid van meerdere handhavende instanties. Door ketenhandhaving wordt de gemeente gestimuleerd om zowel voor- als achteruit te kijken vanuit de eigen handhavingsrol. Door samen te werken kun je zicht krijgen op de hele keten en kunnen overtredingen tijdig worden gesignaleerd.

Navolgend is een overzicht opgenomen welke bevoegdheden de gemeente heeft in relatie tot andere overheidsorganen.

Ketenhandhaving van grondstromen is aangewezen als speerpunt in de Drentse maat, het Drentse kwaliteitsniveau voor vergunningverlening en handhaving milieutaken.

Gemeente
Het toepassen van grond en baggerspecie op of in de bodem binnen het eigen beheergebied.

Waterschap
Het toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater of het verspreiden van baggerspecie in niet-rijkswateren binnen het eigen beheergebied.

Provincie
Het toepassen van grond en baggerspecie binnen categorieën van inrichtingen waarvoor de provincie als bevoegd gezag is aangewezen.

Rijkswaterstaat
Het toepassen van grond en baggerspecie in Rijkswaterenoppervlaktewater of het verspreiden van baggerspecie in rijkswateren.

Inspectie Leefomgeving en Transport
Ketenhandhaving van producent tot toepassing.

5 Evaluatie en beheer

Door grondverzet, activiteiten aan het bodemoppervlak, en door natuurlijke processen in de bodem is de bodemkwaliteit aan verandering onderhevig. Daarnaast is beleid en wet- en regelgeving aan verandering onderhevig. Uiterlijk tien jaar na vaststelling zal de Nota bodembeheer geëvalueerd moeten worden.

De actualiteit van de kaarten en de noodzaak tot herziening wordt ambtelijk door de gemeente Assen met enige regelmaat getoetst. De ontgravingskaart wordt eens in de vijf jaar, of indien meer dan 25% nieuwe representatieve bodemonderzoekgegevens beschikbaar zijn, geactualiseerd en beleidsmatig vastgesteld. In een dergelijke situatie dient eveneens beoordeeld te worden of de nota bodembeheer moet worden herzien.

Bijlage 1

Referenties

Royal HaskoningDHV

REFERENTIES

1. Besluit en Regeling bodemkwaliteit (Ministerie van VROM, december 2007).
2. Handreiking Besluit bodemkwaliteit (SenterNovem Bodem+, december 2007).
3. Richtlijn bodemkwaliteitskaarten (Ministerie van VROM en V&W, 3 september 2007)

Bijlage 2

Totstandkoming functiekaart, ontgravingskaart en toepassingskaart

Royal HaskoningDHV

Totstandkoming ontgravingskaart, functiekaart en toepassingskaart

Inleiding

In deze bijlage is de technisch-inhoudelijke totstandkoming van de ontgravingskaart, functiekaart en toepassingskaart van de gemeente Assen beschreven. De kaarten zijn in bijlage 5 opgenomen.

De kaarten zijn opgesteld op basis van de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten, Ministerie van VROM, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 3 september 2007. Hierin is opgenomen dat in totaal drie kaarten dienen te worden opgesteld. De eerste kaart betreft een indeling naar bodemgebruik, de bodemfunctiekaart. De tweede een indeling naar chemische bodemkwaliteit": de ontgravingskaart. De derde kaart is de resultante van de functiekaart en de ontgravingskaart: de toepassingskaart.

De richtlijn voor het opstellen van deze kaarten in het kader van het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit is bedoeld voor het gebruik van de kaarten:

- bij het toepassen van grond en bagger op de bodem;
- als bewijsmiddel voor de kwaliteit van vrijkomende grond.

De wijze van opstellen van de functiekaart is geregeld in de Regeling bodemkwaliteit. Deze methodiek is hiervoor gehanteerd. De gemeente Assen heeft besloten om gebiedsspecifiek beleid (maatwerk voor lokale omstandigheden) op te stellen. De functiekaart en toepassingskaart zijn aldus opgesteld voor het gebiedsspecifiek beleid.

Totstandkoming bodemkwaliteitskaart

Een bodemkwaliteitskaart bestaat uit een aantal kaartlagen, die als geheel een beschrijving geven van de bodemkwaliteit in een bepaald gebied. Voor toepassing van gebiedsspecifiek beleid zijn de volgende kaartlagen opgesteld en overzichten beschikbaar:

1. Bijzondere omstandigheden: verdacht, onderzochte en gesaneerde locaties

Locaties waar de bodem mogelijk verontreinigd is (bijzondere omstandigheden, verdachte locaties zoals (voormalige) bedrijfsterreinen, ondergrondse tanks, etc. zijn opgenomen in het Bodeminformatie-systeem van de gemeente Assen en kunt u opvragen via het KCC van de gemeente Assen.

2. Functiekaart

Deze kaart geeft inzicht in de geldende functie van de verschillende zones van het beheergebied.

3. Homogene Deelgebiedenkaart

Deze kaart geeft inzicht in de onderverdeling van het gebied in zones van vergelijkbare kwaliteit, bodemopbouw en gebruiksgeschiedenis (homogene deelgebieden).

4. Ontgravingskaarten

De ontgravingskaart geeft inzicht in de diffuse bodemkwaliteit van de grond die in de verschillende zones vrijkomt. Deze kaart wordt in de praktijk veelal als ‘bodemkwaliteitskaart’ aangeduid. Dit betreft een statische kaart die voor vijf jaar wordt vastgesteld. De bodemkwaliteit is berekend voor twee trajecten:

- 0,0 - 0,5 meter beneden het maaiveld (bovengrond);
- 0,5 - 2,0 meter beneden het maaiveld (ondergrond).

Van beide bodemlagen is een ontgravingskaart gemaakt.

Het deelgebied “Stationsgebied” kent afwijkende dieptetrajecten. Hier zijn het voorkomen van fysisch verschillende bodemlagen (zand en leem) als onderscheidend kenmerk gekozen. Van dit gebied zijn drie ontgravingskaarten opgesteld.

5. Toepassingskaart

Deze kaart geeft inzicht in de normstelling voor toepassing van grond of bagger in de verschillende zones van het beheergebied. Dit betreft een statische kaart die voor vijf jaar wordt vastgesteld.

Totstandkoming

Voor de totstandkoming van de kaarten zijn een aantal technisch inhoudelijke stappen doorlopen:

Verzamelen digitale gegevens van de gemeente;

- indeling beheergebied in homogene deelgebieden;
- opstellen functiekaart;
- voorbewerken dataset;
- verdere analyse en bewerking dataset en bodemkwaliteit;
- opstellen ontgravingskaart;
- opstellen toepassingskaart.

In navolgende paragrafen zijn de uitgevoerde werkzaamheden per stap nader beschreven.

Verzamelen digitale gegevens

De eerste stap is het verzamelen en ontsluiten van (digitale) gegevens. Deze zijn aangeleverd door de gemeente Assen. De beschikbare data is gecontroleerd op relevantie, volledigheid, ‘houdbaarheid’ en geschiktheid voor gebruik in het GIS/BIS (Geografisch Informatie Systeem/Bodem Informatie Systeem). De volgende digitale bestanden zijn gebruikt:

- Bodemonderzoeksrapporten (export d.d. 12 oktober 2015).
- contouren van bodemonderzoeklocaties;
- contouren van industriegebieden en NAM-locaties;
- locaties van oppervlaktewateren;
- topografische ondergronden;
- gemeentegrens.

Voor het deelgebied Stationsgebied zijn nieuwe gegevens verzameld door middel van bodemonderzoek.

Indeling in homogene deelgebieden

Homogene deelgebieden zijn gebieden binnen de gemeente waar op basis van een aantal kenmerken van dat gebied een andere diffuse bodemkwaliteit wordt verwacht. De bodemkwaliteit wordt voornamelijk bepaald door twee factoren: historisch land/bodemgebruik (wonen/landbouw/industrie) en bodemtype (zand/veen/klei). Daarnaast is het van belang gedurende welke periode het gebruik van de bodem heeft plaats gevonden. Een oude historische woonkern heeft namelijk door het langere gebruik een andere bodemkwaliteit dan een nieuwbouwwijk. De indeling in homogene deelgebieden is weergegeven in tabel 1 en figuur 2 in bijlage 5.

Tabel 1. Homogene deelgebieden

Zone	Omschrijving
W 1	Wonen voor 1945
W 2	Wonen 1945 - 1970
W 3	Wonen na 1970
I 1	Industrie voor 1970
I 2	Industrie na 1970
B	Buitengebied (agrarisch)
SG	Stationsgebied
O	Overige locaties, uitgesloten van kaart (o.a. NAM locaties, gesaneerde locaties en begraafplaatsen)

Deelgebied O betreft gebieden die om uiteenlopende redenen uitgesloten zijn van de bodemkwaliteitskaart (zie paragraaf 3.3).

Functiekaart

De functiekaart geeft het gebruik (de functie) van een gebied weer. Het Besluit bodemkwaliteit maakt in het gebiedsspecifieke kader onderscheid in zeven functies, zie tabel 2. Hierbij wordt geen onderscheid in bebouwingsperiode gemaakt. De functiekaart is opgenomen in figuur 2 in bijlage 5.

Tabel 2 Bodemfuncties

Bodemfuncties (gebiedsspecifiek beleid)
Wonen met tuin
Moestuinen en volkstuinen
Plaatsen waar kinderen spelen
Natuur
Landbouw
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (nagenoeg geheel verhard)
Ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie (niet nagenoeg geheel verhard)

Bodemkwaliteitskaart

Inleiding

De bodemkwaliteitskaart is opgesteld op basis van de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten, Ministerie van VROM, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 3 september 2007. Het betreft een indeling van het grondgebied van de gemeente in diffuse chemische bodemkwaliteit.

De bodemkwaliteitskaart heeft uitsluitend betrekking op grond, niet op grondwater of waterbodem. De bodemkwaliteitskaart is voor twee trajecten opgesteld:

- 0,0 - 0,5 meter beneden het maaiveld (bovengrond);
- 0,5 - 2,0 meter beneden het maaiveld (ondergrond).

Uitzondering hierop is het deelgebied “Stationsgebied”, waar het voorkomen van fysisch verschillende bodemlagen (zand en leem) als onderscheidend kenmerk zijn gekozen.

Voorbewerken dataset
In de gemeente Assen zijn de afgelopen vijfentwintig jaar om diverse redenen bodemonderzoeken uitgevoerd die digitaal verwerkt zijn in een database (BIS). De door de gemeente Assen aangeleverde actuele database met beschikbare bodemonderzoeken (database dump d.d. 12 oktober 2015) heeft een aantal voorbewerkingen ondergaan. In deze fase is beoordeeld welke gegevens gebruikt kunnen worden, representatief zijn, voor het bepalen van de diffuse bodemkwaliteit. Bodemonderzoeken die bijvoorbeeld bij een tankstation zijn uitgevoerd zijn niet bruikbaar voor het bepalen van de diffuse bodemkwaliteit. Verkennend onderzoek dat uitgevoerd is in een weiland voor een bouwvergunning is juist wel representatief. De volgende voorbewerkingen zijn uitgevoerd.

Voor het berekenen van de statische kenmerken zijn waarnemingen uit de dataset geselecteerd op basis van de volgende criteria:

- Er is geen geval van bodemverontreiniging aanwezig op de locatie waarop de waarneming is genomen;
- De conclusie betreffende de kwaliteit van het project waartoe de waarneming behoort is: niet sterk verontreinigd;
- De waarneming is van na 1 juli 2007;
- Correctie voor waarnemingen beneden de detectielimiet (0,7 * detectielimiet);
- Uitbijters (extreme waarden) zijn verwijderd. Uitbijters zijn waarnemingen die niet voldoen aan een patroon dat door andere waarnemingen is bevestigd. Uitbijters kunnen ontstaan door typefouten, kalibratieproblemen, elektrische storingen, etc., maar ook door de aanwezigheid van een veel grotere variatie dan werd verwacht (TNO-MEP, 1998). Uitbijters zijn derhalve niet representatief voor het bepalen van het achtergrondgehalte voor een stof in de bodem van een deelgebied. Het moet dus worden voorkomen uitbijters in de statistische bewerking mee te nemen, aangezien hun aanwezigheid de hoogte van met name de hogere percentielwaarden (zoals P90 en P95) sterk kan beïnvloeden. De verwijdering mag conform de nieuwe richtlijn zoals voorheen niet meer enkel met een statistische toets. Indien het vermoeden bestaat dat een waarneming een uitbijter is, moet worden nagegaan of er een aanleiding bestaat voor het verhoogde gehalte (puin, koolresten of bepaalde bedrijfsactiviteiten). Een lijst met (mogelijke) uitbijters is ter beoordeling aan de gemeente Assen overlegd. Zij hebben aangegeven welke mogelijke uitbijters terecht als uitbijter gekenmerkt worden en dus afkomstig zijn van verdachte locaties. Deze zijn aldus niet representatief voor de diffuse bodemkwaliteit en zijn niet gebruikt voor het bepalen van de statistische kenmerken van de homogene deelgebieden. De overige zijn wel meegenomen.
- De ruimtelijke spreiding is geverifieerd. Nagegaan is of conform de richtlijn voldaan wordt aan de criteria voor ruimtelijke spreiding. Dit betekent dat een homogeen deelgebied in 20 denkbeeldige vakken wordt onderverdeeld, waarbij in 10 van deze 20 vakken een waarneming moet liggen. Voor alle homogene deelgebieden wordt hieraan voldaan.
- Behandeling van mengmonsters. Mengmonsters bestaan uit meerdere puntmonsters. Mengmonsters zijn slechts eenmaal meegenomen in de dataset.

- Bepalen diepte van monsters: in een groot aantal situaties zijn (meng)monsters niet strikt binnen het dieptetraject van 0-0,5 m-mv genomen. Op basis van begin- en einddiepten van de monsters zijn gemiddelde diepten berekend, die bepalend zijn voor de toekenning aan een dieptetraject. Bovendien geldt voor het bovengrondtraject dat de (meng)monsters voor minimaal de helft tussen 0 en 0,5
  m-mv liggen. De overige monsters zijn, mits het gemiddelde monsternametraject niet dieper is dan 2 m-mv, aan de ondergrond toegekend (traject 0,5-2,0 m-mv).
- Tot slot moet conform de richtlijn nagegaan worden of monstervoorbehandeling heeft plaatsgevonden. Monstervoorbehandeling is sinds 1 juli 2007 gestan-daardiseerd (conform AS3000) dus kan ervan uit worden gegaan dat vanaf die datum pas zeker monstervoorbehandeling heeft plaatsgevonden.

Alle stappen zijn (digitaal) gedocumenteerd zodat te allen tijde de totstandkoming van de bodemkwaliteitskaart is te reproduceren.

Statistiek

Binnen de homogene deelgebieden variëren de gehalten van een stof. Er is dus geen sprake van één gehalte, maar van een verdeling van gehalten. Deze verdeling karakteriseert de diffuse bodemkwaliteit van het homogene deelgebied. Veelal is sprake van een scheve verdeling: de bulk van de waarnemingen bevindt zich in de laagste regionen. Deze waarnemingen zijn veelal de van nature in de bodem voorkomende hoeveelheden en zijn niet als verontreinigingen aan te merken. Om de mate van diffuse verontreiniging in een getal uit te drukken, zijn verschillende statistische kentallen bruikbaar. In het kader van hergebruik van grond is met name het gemiddelde belangrijk. Het gemiddelde wordt gebruikt om de bodemkwaliteit per homogeen deelgebied te karakteriseren. Omdat bekend is dat homogeen deelgebied een grote variatie in gehalten kent en de gemiddelde kwaliteit maar net schoon is, is voor deze zone de P80 gekozen als toetswaarde. Dat biedt meer zekerheid

Per deelgebied zijn voor de boven- en ondergrond van 12 stoffen/stofgroepen een aantal statistische waarden (kentallen) bepaald (gemiddelde, 5-, 25-, 50-, 75-, 80, 90- en 95-percentielwaarde), Deze statistische waarden worden gebruikt bij de karakterisering van het deelgebied. In het ene deelgebied kan de statistische variatie in gehalten veel groter zijn dan in het andere (bijvoorbeeld landbouwgebied). Voor deze mate van heterogeniteit is een parameter berekend die de mate van spreiding tussen statistisch lage (5- percentielwaarde) en statistisch hoge waarden (95-percentielwaarde) in verhouding tot de achtergrondwaarde en de Maximale Waarde Industrie berekent.

In bijlage 3 zijn de statistische waarden in relatie tot de bodemkwaliteit nader toegelicht. De statistische kentallen zijn voor respectievelijk de boven- en ondergrond opgenomen in bijlage 4. Ook de gemiddelde lutum- en humusgehalten per deelgebied zijn in bijlage 4 opgenomen.

De diffuse bodemkwaliteit van elk homogeen deelgebied wordt gedefinieerd door de **gemiddelde gehalten** van de geanalyseerde stoffen te toetsen aan de maximale generieke waarden van het Besluit bodemkwaliteit. Hierbij is de volgende kwalificatie gehanteerd :

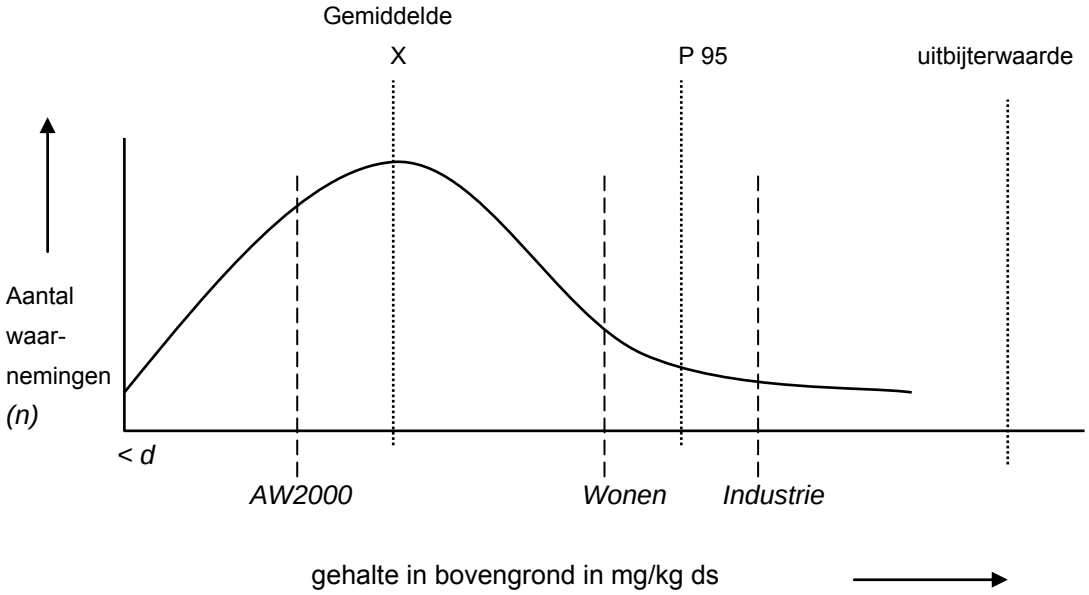
- Alle stoffen < achtergrondwaarden: ‘schoon’.
- Eén of meerdere stoffen overschrijden de AW2000 waarde: Wonen*.
- Eén of meerdere stoffen overschrijden de waarde(n) voor Wonen: Industrie.

Toelichting:Uitzondering op deze regel: indien er slechts voor twee stoffen een overschrijding is en de gemiddelde waarde van die twee stoffen lager is dan twee keer de achtergrondwaarde (AW2000) valt in dat geval het gebied in de klasse achtergrondwaarde (AW2000) (art. 4.2.2. onder 4.b. van de Regeling bodemkwaliteit).

Toelichting statistiek bij bodemkwaliteitskaarten

Per homogeen deelgebied zijn voor de boven- en ondergrond van 11 stoffen een aantal statistische kentallen bepaald. Deze zijn getoetst aan de Bodemgebruikswaarden (AW2000, Wonen en industrie). In figuur 1 zijn de statistische waarden in relatie tot de bodemkwaliteit toegelicht.

Figuur 1.



Gemiddelde

Gemiddeld concentratie/gehalte van een stof in een deelgebied. Hiertoe worden alle concentraties van de representatieve waarnemingen bij elkaar opgeteld en gedeeld door het aantal waarnemingen. Van de stoffen wordt het gemiddelde bepaald per homogeen deelgebied. De stof die het hoogst wordt gemeten ten opzichte van de gebruikswaarden karakteriseert uiteindelijk de diffuse bodemkwaliteit in dit deelgebied. Als bijvoorbeeld het loodgehalte de waarde AW2000 overschrijdt en de overige stoffen lager zijn dan de AW2000, dan wordt dit deelgebied als 'Wonen' gekarakteriseerd op basis van het gemiddeld loodgehalte. Het (gemiddeld) loodgehalte wordt dan de 'kritische parameter' van dit deelgebied genoemd.

95 percentielwaarde (P95)

Deze waarde geeft een concentratieniveau aan waarbij 95% van de bepaalde concentraties van de representatieve waarnemingen in een homogeen deelgebied lager ligt. 5% Is dus hoger dan deze waarde. Als bijvoorbeeld de P95 voor lood 200 mg/kg ds is in een deelgebied, dan heeft 5% van de waarnemingen een loodgehalte in dit gebied hoger dan 200 mg/kg ds.

Heterogeniteit

De heterogeniteit van de dataset is per parameter berekend als:

$$\frac{P95 - P5}{MW\ industrie - AW}$$

De uitkomst van deze vergelijking levert een factor op die de mate van heterogeniteit weergeeft:

- Bij waarden kleiner dan 0,2 — Er is sprake van <u>weinig</u> heterogeniteit
- Bij waarden tussen 0,2 en 0,5 — Er is sprake van <u>beperkte</u> heterogeniteit

- Bij waarden tussen 0,5 en 0,7 — Er is sprake van heterogeniteit
- Bij waarden groter dan 0,7 — Er is sprake van sterke heterogeniteit

Tussenresultaten

In deze paragraaf is een samenvatting van de resultaten opgenomen. De volledige resultaten (aantal gebruikte waarnemingen, gemiddelden, P95, etc.) zijn weergeven in de tabellen in bijlage 4. In tabel 3 is een samenvatting van de belangrijkste resultaten opgenomen voor respectievelijk de boven- en ondergrond.

Tabel 3. Gemiddelde gehalten bovengrond (0-0,5 m-mv) en toetsing

Stof		**Gemiddelde waarden homogene deelgebieden bovengrond**				
	W1	**W2**	**W3**	**I1**	**I2**	**B**
Barium						
Cadmium						
Chroom						
Kobalt						
Koper						
Kwik						
Lood	**	**				
Molybdeen						
Nikkel						
Zink						
PAK (10 VROM)	**	**				
PCB som7				**		
Minerale olie						
Kwaliteitsklasse	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**

	Gemiddelde lager dan de achtergrondwaarde
**	Gemiddelde hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan twee maal de achtergrondwaarde
	Gemiddelde hoger dan achtergrondwaarde maar lager dan maximale waarde wonen

Toelichting

* : omdat er voor maximaal twee stoffen een overschrijding is en omdat de gemiddelde waarde lager is dan twee keer de achtergrondwaarde (AW2000) valt dit gebied in de klasse achtergrondwaarde (AW2000) (p. 85 van de regeling)

Tabel 4. Gemiddelde gehalten ondergrond (0,5-2,0 m-mv) en toetsing

Stof		**Gemiddelde waarden homogene deelgebieden ondergrond**				
	W1	**W2**	**W3**	**I1**	**I2**	**B**
Barium						
Cadmium						
Chroom						
Kobalt						
Koper						
Kwik						
Lood						
Molybdeen						
Nikkel						
Zink						
PAK (10 VROM)	**					
PCB som7						
Minerale olie						
Kwaliteitsklasse	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**	**AW2000**

Tabel 5. Gemiddelde gehalten Deelgebied Stationsgebied en toetsing

Stof	Gemiddelde waarden homogene deelgebied Stationsgebied		
	Zand (ca. maaiveld – 2 m-mv)	Leem (ca. 2-4 m-mv)	Zand (ca. 4-6 à 8 m-mv)
Barium			
Cadmium			
Chroom			
Kobalt			
Koper			
Kwik			
Lood			
Molybdeen			
Nikkel			
Zink			
PAK (10 VROM)			
PCB som7			
Minerale olie			
Kwaliteitsklasse	**AW2000****	**AW2000****	**AW2000**

Evaluatie gebiedsindeling en vaststellen bodemkwaliteitszones

In deze stap is bekeken of op basis van de resultaten met een beperkter aantal bodemkwaliteitszones kan worden volstaan. Deze controle is uitgevoerd door de gegevens van deelgebieden met dezelfde kwaliteit samen te voegen. Daarbij zijn voor de bovengrond W2, W3, I1, I2 en B samengevoegd. Voor de ondergrond zijn alle zones samengevoegd. Uiteindelijk blijven zo voor de bovengrond twee kwaliteitszones over (zie tabel 6 en de ontgravingskaarten in figuur 3 in bijlage 5) en voor de ondergrond één (zie tabel 7 en de ontgravingskaarten in figuur 4 in bijlage 5).

Tabel 6. Gemiddelde gehalten bovengrond (0-0,5 m-mv) en toetsing

	W1 op basis van P80	W2+W3+I1+I2+B
Barium		
Cadmium		
Chroom		
Kobalt		
Koper		
Kwik	**	
Lood	**	
Molybdeen		
Nikkel		
Zink	**	
PAK (10 VROM)		
PCB som7		
Minerale olie		
Kwaliteitsklasse	**Wonen**	**AW2000**

Tabel 7. Gemiddelde gehalten ondergrond (0,5-2,0 m-mv) en toetsing

Stof	**Gemiddelde waarden homogene deelgebieden bovengrond**
Barium	
Cadmium	
Chroom	
Kobalt	
Koper	
Kwik	
Lood	
Molybdeen	
Nikkel	
Zink	
PAK (10 VROM)	
PCB som7	
Minerale olie	
Kwaliteitsklasse	**AW2000**

De ontgravingskaarten voor het deelgebied Stationsgebied zijn opgenomen in bijlage 5, figuren 6, 7 en 8.

Bijlage 3

Kentallen bodemkwaliteit

Royal HaskoningDHV

Statistische parameters per bodemkwaliteitszone voor de bovengrond

Samen																	Lut (%) : 3.3 ORG (%) : 6.1
Stof	n	P5	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Max.	Gem.	Std.	Vc	H	Ubw	AW2000	Wonen	Industrie
Ba	109	14	14	22	28	32	42	54	67	23.87	13.05	0.55	0.18	74	56.72	164.2	274.67
Cd	438	0.12	0.12	0.14	0.24	0.27	0.28	0.32	1.4	0.18	0.1	0.58	0.08	0.62	0.42	0.84	3.02
Co	112	1.05	2	2.55	3.58	4.5	5.67	6.67	8.8	2.99	1.68	0.56	0.1	8.3	4.85	11.32	61.46
Cu	448	3.5	3.5	6.8	11	13	14	18.55	64	8.14	6.27	0.77	0.18	33.5	22.89	30.9	108.74
Hg	434	0.04	0.04	0.04	0.1	0.12	0.14	0.17	0.41	0.07	0.05	0.72	0.04	0.3	0.11	0.61	3.52
Mo	111	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.04	0.08	0.08	0	1.05	1.5	88	190
Ni	449	2.1	2.1	2.8	4.25	4.8	7.4	8.4	45	3.85	2.9	0.76	0.26	10.9	13.26	14.77	37.87
Olie	442	14	14	26.6	48	58	84.7	118.5	610	38.79	44.24	1.14	0.55	176	115.58	115.58	304.15
PAK	437	0.07	0.2	0.39	1.2	1.6	2.7	4.2	37	1.1	2.31	2.1	0.11	6.2	1.5	6.8	40
Pb	445	5.73	9.1	17	30	34	51.4	71.1	220	24.01	23.64	0.98	0.2	100.7	34.9	146.6	369.99
PCB	107	0.0034	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.005	0.015	0.0048	0.001	0.209	0.01	0.0049	0.012	0.024	0.304
Zn	490	11.9	14	23	39	41.3	64.9	92	220	31.41	27.13	0.86	0.28	123.2	68.89	98.41	354.29

W1																	Lut (%) : 3.3 ORG (%) : 3.7
Stof	n	P5	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Max.	Gem.	Std.	Vc	H	Ubw	AW2000	Wonen	Industrie
Ba	25	14	14	14	34	35.8	60.8	68.5	70	25.96	16.94	0.65	0.25	94	57.14	165.39	276.66
Cd	92	0.12	0.12	0.14	0.19	0.24	0.28	0.3	0.7	0.17	0.08	0.51	0.08	0.41	0.38	0.77	2.74
Co	26	2.1	2.1	2.1	2.27	3.34	5.07	5.9	6	2.65	1.17	0.44	0.07	2.8	4.88	11.4	61.86
Cu	93	3.5	3.5	7.2	13	14	26	33.5	42	10.21	9.4	0.92	0.37	42.5	21.35	28.82	101.42
Hg	90	0.03	0.04	0.05	0.13	0.14	0.16	0.29	0.95	0.1	0.12	1.28	0.08	0.46	0.11	0.6	3.46
Mo	26	0.82	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.04	0.07	0.07	0	1.05	1.5	88	190
Ni	90	2.1	2.1	3.5	4.8	5.2	6.48	7.14	12	3.82	1.79	0.47	0.2	13.1	13.32	14.84	38.06
Olie	95	11.98	14	30	56	61.6	95.4	138	240	43.36	41.17	0.95	1.1	194	70.37	70.37	185.19
PAK	113	0.09	0.38	1.3	3.55	4.76	9.96	13.3	22	3.13	4.38	1.4	0.34	17.22	1.5	6.8	40
Pb	91	3.92	13	33	50	53	110	136	190	42.74	40.6	0.95	0.41	162.5	33.54	140.89	355.57
PCB	25	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0061	0.0081	0.0082	0.0052	0.001	0.1941	0.02	0.0049	0.007	0.015	0.185
Zn	95	9.22	20	35	61	71.8	99.8	124	160	45.52	35.54	0.78	0.42	184	65.52	93.6	336.97

Kengetallen in mg/kg

Statistische parameters per bodemkwaliteitszone voor de ondergrond

Samen																	Lut (%) : 5.4 ORG (%) : 3.8
Stof	n	P5	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Max.	Gem.	Std.	Vc	H	Ubw	AW2000	Wonen	Industrie
Ba	168	14	14	14	25	27	36.1	49.95	120	21.81	14.46	0.66	0.13	62	70.16	203.11	339.74
Cd	718	0.07	0.12	0.12	0.14	0.14	0.28	0.28	0.47	0.15	0.06	0.45	0.09	0.2	0.4	0.79	2.84
Co	168	1.3	2.1	2.6	3.7	3.9	4.81	6.26	18	3.01	1.79	0.59	0.07	8.9	5.88	13.71	74.43
Cu	751	3.38	3.5	3.5	7	8	13.3	15.4	45	6.03	4.71	0.78	0.14	19.1	22.84	30.83	108.48
Hg	709	0.04	0.04	0.04	0.07	0.08	0.14	0.21	0.8	0.07	0.07	1.08	0.05	0.18	0.11	0.62	3.58
Mo	172	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	14	1.11	0.99	0.89	0	1.05	1.5	88	190
Ni	760	2.1	2.1	3.5	5.78	6.38	8.3	9.7	16	4.35	2.63	0.61	0.26	17.7	15.45	17.21	44.14
Olie	795	8.6	14	14	35	38	60	91.4	210	29.7	28.06	0.94	0.7	114	72.37	72.37	190.44
PAK	780	0.04	0.08	0.35	0.88	1.2	2.5	4.7	16	1.01	1.93	1.92	0.12	5.07	1.5	6.8	40
Pb	737	3.5	7	9.1	16	22	38	65	160	16.77	20.12	1.2	0.18	55	34.86	146.4	369.48
PCB	161	0.0034	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.005	0.0099	0.0048	0.001	0.208	0.01	0.0049	0.008	0.015	0.19
Zn	772	6.93	11.9	14	26	30	44	63.35	250	22.58	21.43	0.95	0.19	80.3	72.06	102.94	370.58

Kengetallen in mg/kg

Statistische parameters per bodemkwaliteitszone voor laag 1 = zand (ca. 0-1,5 m-mv)

Stationsgebied																	Lut (%) : 3.3 ORG (%) : 2.2
Stof	n	P5	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Max.	Gem.	Std.	Vc	H	AW2000	Wonen	Industrie	
Ba	21	14	14	14	24.5	29.2	32.8	38.4	39	19.38	8.06	0.42	0.11	56.88	164.65	275.41	
Cd	22	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0	0	0	0.36	0.72	2.57	
Co	22	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	3.04	3.2	2.15	0.24	0.11	0.02	4.86	11.35	61.61	
Cu	22	3.5	3.5	4.3	8.75	9.74	15.7	48.3	54	8.25	10.88	1.32	0.59	20.29	27.4	96.39	
Hg	22	0.04	0.04	0.04	0.04	0.06	0.14	0.2	0.21	0.05	0.05	0.85	0.05	0.11	0.59	3.41	
Mo	22	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0	0	0	1.5	88	190	
Ni	22	2.8	2.8	2.8	4.3	4.3	4.77	5.22	5.3	3.42	0.87	0.26	0.1	13.28	14.8	37.94	
PAK	22	0.35	0.35	0.35	0.72	1.02	1.98	3.63	3.9	0.75	0.85	1.13	0.09	1.5	6.8	40	
Pb	22	7	7	13.5	26.5	30	43.8	56.05	58	18.41	14.52	0.79	0.16	32.61	136.97	345.68	
PCB	22	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0	0	0	0.004	0.009	0.108	
Zn	22	14	14	14	31	41	70.4	105.05	110	28.36	24.6	0.87	0.35	63.08	90.11	324.41	

Kengetallen in mg/kg

Statistische parameters per bodemkwaliteitszone voor laag 2 = leem (ca. 1,5-3m)

Stationsgebied																	Lut (%) : 14.4 ORG (%) : 0.3
Stof	n	P5	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Max.	Gem.	Std.	Vc	H	AW2000	Wonen	Industrie	
Ba	22	14	14	23	29.25	30.4	32.4	36.4	37	21.91	7.69	0.35	0.05	124.91	361.58	604.83	
Cd	22	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.24	0.57	0.62	0.17	0.1	0.61	0.18	0.39	0.78	2.78	
Co	22	2.1	3.65	4.7	6.25	6.48	8.37	8.7	8.7	4.98	1.81	0.36	0.06	10.04	23.44	127.22	
Cu	22	3.5	6.92	7.7	9.5	10.28	28.6	56.1	60	11.45	12.46	1.09	0.53	26.47	35.73	125.73	
Hg	22	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0	0	0	0.12	0.69	3.96	
Mo	22	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0	0	0	1.5	88	190	
Ni	22	5.22	7.65	11	14	14.4	17.7	18	18	10.9	3.83	0.35	0.28	24.38	27.17	69.66	
PAK	22	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.81	0.89	0.37	0.12	0.31	0.01	1.5	6.8	40	
Pb	22	7	7	7	7	7	7	7	7	7	0	0	0	38.06	159.86	403.45	
PCB	22	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0	0	0	0.001	0.001	0.016	
Zn	22	14	23.75	28	31.25	32.4	62.5	112.95	120	32.68	22.74	0.7	0.26	93.63	133.75	481.51	

Kengetallen in mg/kg

Statistische parameters per bodemkwaliteitszone voor laag 3 = zand (ca. 3-5,5 à 8)

Stationsgebied																	Lut (%) : 14.4 ORG (%) : 0.3
Stof	n	P5	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Max.	Gem.	Std.	Vc	H	AW2000	Wonen	Industrie	
Ba	22	14	14	23	29.25	30.4	32.4	36.4	37	21.91	7.69	0.35	0.05	124.91	361.58	604.83	
Cd	22	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.24	0.57	0.62	0.17	0.1	0.61	0.18	0.39	0.78	2.78	
Co	22	2.1	3.65	4.7	6.25	6.48	8.37	8.7	8.7	4.98	1.81	0.36	0.06	10.04	23.44	127.22	
Cu	22	3.5	6.92	7.7	9.5	10.28	28.6	56.1	60	11.45	12.46	1.09	0.53	26.47	35.73	125.73	
Hg	22	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0	0	0	0.12	0.69	3.96	
Mo	22	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0	0	0	1.5	88	190	
Ni	22	5.22	7.65	11	14	14.4	17.7	18	18	10.9	3.83	0.35	0.28	24.38	27.17	69.66	
PAK	22	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.81	0.89	0.37	0.12	0.31	0.01	1.5	6.8	40	
Pb	22	7	7	7	7	7	7	7	7	7	0	0	0	38.06	159.86	403.45	
PCB	22	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0	0	0	0.001	0.001	0.016	
Zn	22	14	23.75	28	31.25	32.4	62.5	112.95	120	32.68	22.74	0.7	0.26	93.63	133.75	481.51	

Kengetallen in mg/kg

Bijlage 4

Overzicht wetgeving en aanvullende voorwaarden hergebruik grond en baggerspecie

Royal HaskoningDHV

Overzicht wetgeving en aanvullende voorwaarden hergebruik grond en baggerspecie

Toelichting toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

Voor de bepaling van de kwaliteitsklassen wordt gebruik gemaakt van navolgende indeling:
1. Achtergrondwaarden
2. Maximale waarden bodemkwaliteitsklasse wonen
3. Maximale waarden bodemkwaliteitsklasse industrie

Onderstaand zijn de bodemkwaliteitsklassen nader toegelicht.

Achtergrondwaarden
De achtergrondwaarden zijn ontleend aan de waarden die zijn vastgesteld in het project "Achtergrondwaarden 2000 (AW2000)". Dit onderzoek heeft de gehalten in kaart gebracht, zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

Maximale waarden bodemkwaliteitsklasse Wonen
Deze waarde is een landelijk vastgestelde (generieke) waarde voor de kwaliteitsklasse wonen. Deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteitsklasse Wonen.

Maximale waarden bodemkwaliteitsklasse Industrie
Deze waarde is een landelijk vastgestelde (generieke) waarde voor de kwaliteitsklasse Industrie. Deze waarde geeft de bovengrens aan wanneer een onderzochte partij grond binnen de kwaliteitsklasse industrie valt.

Voor een overzicht van alle tot op heden vastgestelde toetsingswaarden voor grond en baggerspecie wordt verwezen naar tabel 1 in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.

Bewijsmiddelen (milieuhygiënische verklaring)

De kwaliteit van de grond en baggerspecie moet worden aangetoond met een milieuhygiënische verklaring. Het Besluit bodemkwaliteit kent voor grond de volgende typen milieuhygiënische verklaringen:

- Partijkeuring.
- Erkende kwaliteitsverklaring.
- Fabrikant-eigenverklaring.
- Verklaring op grond van een bodemkwaliteitskaart De bodemkwaliteitskaart geeft de gemiddelde kwaliteit van de bodem aan in elke zone. Deze verklaring kan alleen worden gebruikt bij grondverzet binnen het eigen beheergebied, of tussen beheersgebieden als de ontvangende gemeente de bodemkwaliteitskaart van de aanbiedende gemeente bij besluit heeft aangewezen. Als de partij ook is voorzien van een geldig ander bewijsmiddel (partijkeuring, erkende kwaliteitsverklaring) dan geldt dat andere bewijsmiddel als milieuhygiënische verklaring, omdat deze een directere uitspraak doet over de kwaliteit van de betreffende partij grond of bagger.

Andere milieukundige verklaringen zijn NIET rechtsgeldig.

Definities grond en baggerspecie

Het Besluit bodemkwaliteit hanteert voor grond en baggerspecie de volgende definities (artikel 1):

Grond is vast materiaal en bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature wordt aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter, met uitzondering van baggerspecie.

Baggerspecie is materiaal, dat is vrijgekomen uit de bodem via het oppervlaktewater of de voor dat water bestemde ruimte en bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter.

Het Besluit stelt aanvullend dat een partij grond en baggerspecie **maximaal 20 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal** mag bevatten. Het gaat hierbij nadrukkelijk niet om bijmengingen van bodemvreemd materiaal in grond of baggerspecie nadat het materiaal is afgegraven. Wanneer niet aan de definitie van grond of baggerspecie wordt voldaan of wanneer het maximaal toegestane percentage bodemvreemd materiaal wordt overschreden, dan kan het materiaal niet worden toegepast als grond of baggerspecie in het kader van het Besluit. Door bijvoorbeeld te zeven kan het percentage bodemvreemd materiaal onder de 20 gewichtsprocent worden gebracht, zodat alsnog sprake is van grond of baggerspecie.

Nuttige toepassing

De hergebruikmogelijkheden gelden uitsluitend voor nuttige en functionele toepassingen van grond en baggerspecie op of in de bodem en in oppervlaktewater. Hierbij mag niet meer materiaal worden toegepast dan nuttig of nodig is voor de toepassing. Wanneer hier niet aan wordt voldaan, dan wordt de toepassing gezien als het storten van afvalstoffen. Dat is verboden buiten bedrijven die daarvoor zijn ingericht.

Een nuttige toepassing is:

toepassing in bouwconstructies en weg- en waterbouwkundige constructies, waaronder wegen, spoorwegen, dijken, kades en geluidswallen;
toepassing in ophogingen met het oog op verbetering van de bodemgesteldheid;
afdekken van een saneringslocatie of stortplaats om contact met bodemvervuiling te voorkomen;
verondiepen of dempen van oppervlaktewater om een gebied (opnieuw) in te richten;
toepassen in groeven van voormalige delfstofwinningen met het oog op herinrichting en stabilisering;
verspreiding van baggerspecie uit een watergang langs de watergang, om het profiel van de watergang te herstellen of te verbeteren;
verspreiding van baggerspecie in oppervlaktewater om de natuurlijke sediment-huishouding te herstellen;
tijdelijke opslag van baggerspecie buiten inrichtingen.

Verspreiden baggerspecie over aangrenzende percelen

Voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen geldt een bijzonder kader op basis van de Keur van waterschappen (acceptatieplicht voor de ingelanden).

In de normstelling voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen is rekening gehouden met de landbouwfunctie die deze percelen vaak hebben. De bovengrens voor de kwaliteit van baggerspecie die mag worden verspreid is gebaseerd op de zogenaamde msPAF toets (msPAF = meer stoffen Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen). Daarnaast mag de kwaliteit van de baggerspecie de Interventiewaarden voor droge bodems niet overschrijden. De msPAF toets is een methode om ecologische risico's te bepalen waarbij rekening gehouden wordt met de effecten van meerdere stoffen tegelijk. In tabel 1 van bijlage B in de Regeling Besluit bodemkwaliteit is aangegeven voor welke parameters de msPAF toets moet worden uitgevoerd en voor welke stoffen samenstelling eisen gelden

Voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen gelden de volgende voorwaarden:

- Voor onderhoudsspecie waarvan de kwaliteit voldoet aan de Maximale Waarden voor verspreiden van baggerspecie.
- Voor het aangrenzende perceel geldt de ontvangstplicht.
- De baggerspecie mag tot aan de perceelsgrens worden verspreid.
- Er hoeft niet te worden getoetst aan de kwaliteit van de ontvangende bodem.
- De verspreiding over aangrenzende percelen hoeft niet te worden gemeld.

Grootschalige bodemtoepassing

De aanleg van onder andere dijken, geluidswallen en (spoor)wegen vallen meestal onder een 'grootschalige bodemtoepassing' en kennen in het Besluit bodemkwaliteit een eigen toetsingskader. Van grootschalige bodemtoepassingen is sprake als bij een nuttige toepassing meer dan 5.000 kubieke meter grond en baggerspecie meer dan twee meter hoog wordt toegepast. Op de maximale dikte van twee meter zijn enkele uitzonderingen van toepassing, zoals voor (spoor)wegen. Bij grootschalige bodemtoepassing kan licht verontreinigde grond en baggerspecie worden gebruikt zonder rekening te houden met de kwaliteit en de functie van de bodem. Wel moeten de grond en baggerspecie voldoen aan de maximale emissiewaarde en moet de samenstellingswaarde voldoen aan de klasse industrie. Op de grond en baggerspecie komt een leeflaag van minimaal een halve meter die wel aan de kwaliteit en functie van de onderliggende bodem voldoet of een laag bouwstoffen die contact met de grond of baggerspecie voorkomt. In de toelichting op het besluit staat dat een gemeente een grootschalige toepassing niet kan verbieden of wijzigen via gebiedsspecifiek beleid. Het is aldus een apart toetsingskader dat los staat van het gebiedsspecifieke kader. Als aan de minimum eisen voor dit toetsingskader wordt voldaan kan er gebruik van worden gemaakt.

Relatie met overige Wetgeving

Wet bodembescherming (Wbb)

De Nota bodembeheer heeft uitsluitend betrekking op het toepassen van grond en baggerspecie in relatie tot de diffuse bodemkwaliteit. (Sterke) verontreinigingen van grond veroorzaakt door puntbronnen zoals (voormalige) bedrijfsterreinen of ondergrondse tanks vallen onder de Wet bodembescherming (Wbb). De Wbb wordt in deze nota enkel behandeld indien een relatie met hergebruik van grond en baggerspecie aanwezig is, zoals bij het gebruik van grond of baggerspecie als aanvulgrond van een ontgraven saneringsput (zie verder hoofdstuk 3). Uitgangspunt is terugsaneren en aanvullen tot de kwaliteit die geschikt is voor de functie van de locatie.

Wet Milieubeheer (Wm)

Het Besluit geldt ook voor toepassing van grond en baggerspecie binnen Wm-inrichtingen. Het Besluit bodemkwaliteit geldt in dat geval naast de milieuvergunning of algemene regels die de milieuvergunning vervangen (het Activiteitenbesluit of het Besluit landbouw). Een dergelijke toepassing heeft in principe geen gevolgen voor de vergunningplicht van de inrichting.

Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Bij ingrepen in de waterbodem komt vaak baggerspecie vrij. De relatie tot hergebruik zoals omschreven in deze Nota Bodembeheer is aanwezig bij hergebruik en verspreiding op landbodem van deze baggerspecie.

Wet Ruimtelijke Ordening (WRO)

De WRO bepaalt dat de locatie geschikt moet zijn voor de beoogde functie. Daarbij is niet nader bepaald welke bodemkwaliteitsdoelstelling daarbij gehanteerd wordt. Het is de beleidsvrijheid van de gemeente om te bepalen welk toetsingskader hierbij gehanteerd wordt. Aangesloten wordt bij het toetsingskader dat in deze bodembeheernota is opgenomen.

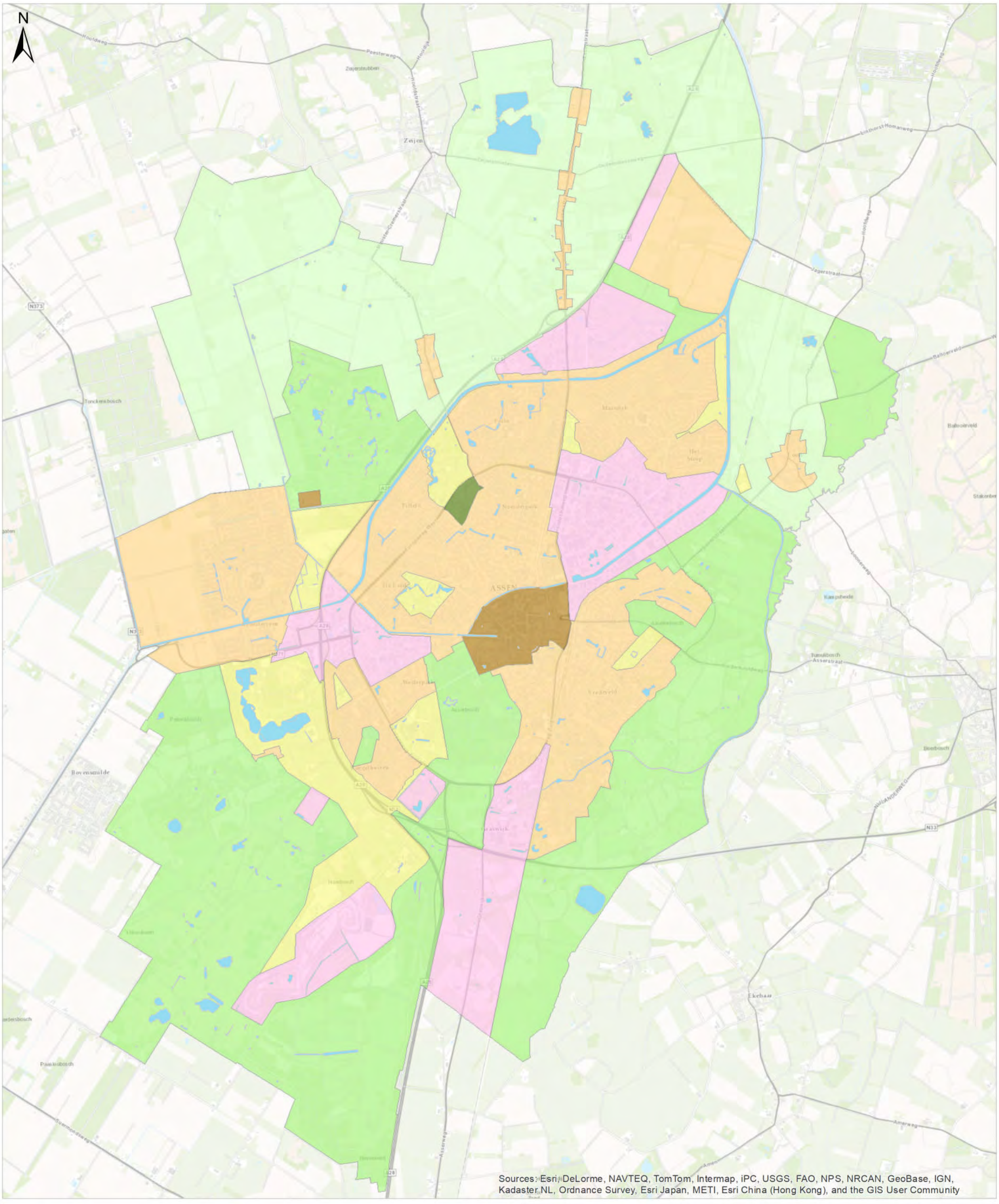
Woningwet

Regels voor het tegengaan van bouwen op verontreinigde grond zijn opgenomen in de Woningwet. Veiligheid en gezondheid zijn uitgangspunten van de Woningwet. Het bouwen op verontreinigde grond (waaronder tevens verontreinigd grondwater) moet in dit kader worden tegengegaan.

Bijlage 5

Kaartmateriaal

Figuur 1	Functiekaart
Figuur 2	Homogene Deelgebiedenkaart
Figuur 3	Ontgravingskaart 0,0-0,5 m-mv
Figuur 4	Ontgravingskaart 0,5-2,0 m-mv
Figuur 5	Toepassingskaart
Figuur 6	Ontgravingskaart Stationsgebied laag 1 = zand (ca. 0 - 1,5 m-mv)
Figuur 7	Ontgravingskaart Stationsgebied laag 2 = leem (ca. 1,5 - 3,0 m-mv)
Figuur 8	Ontgravingskaart Stationsgebied laag 3 = zand (ca. 3,0 – 5,5 à 8,0 m-mv)

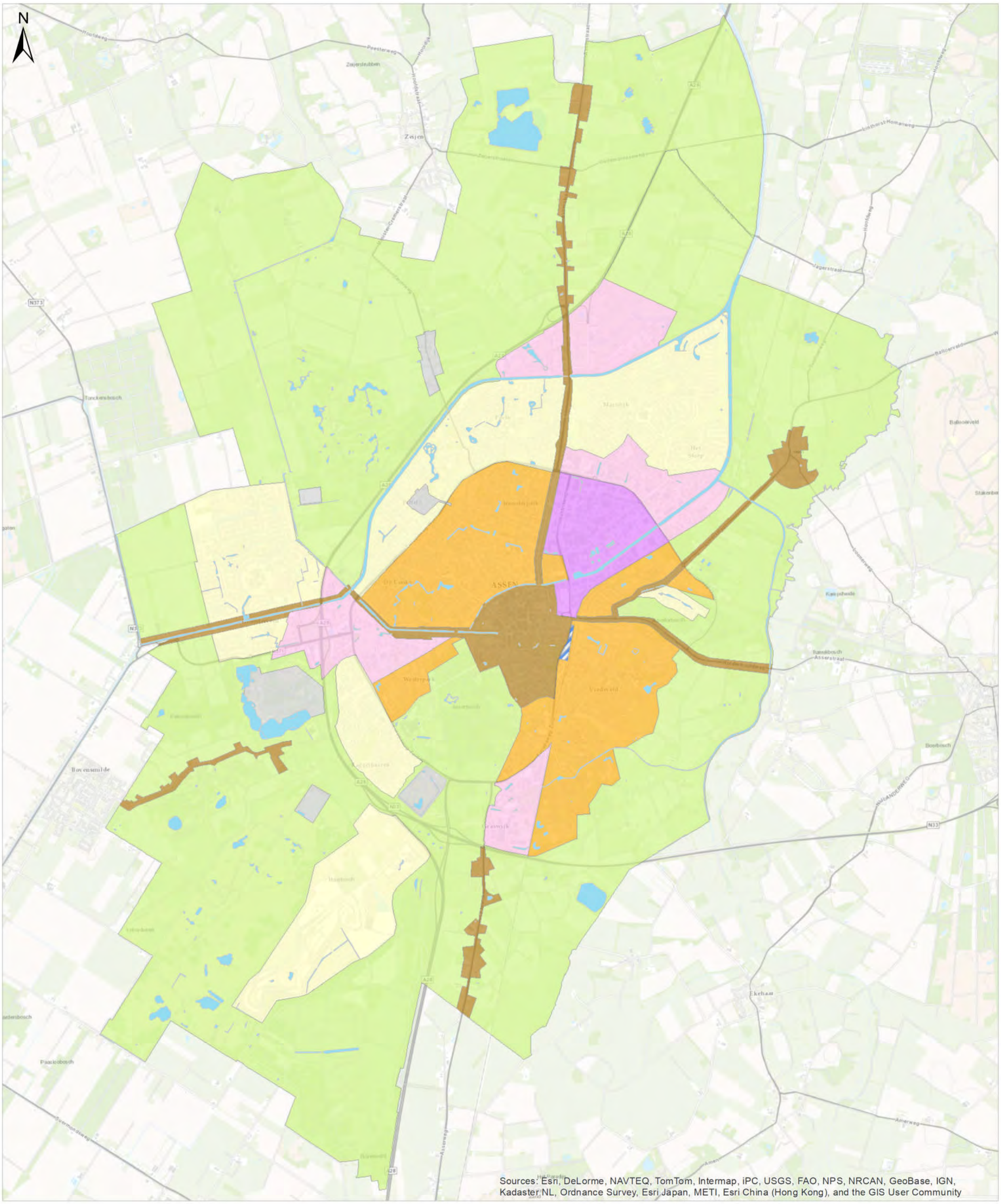


Bodemfuncties

- Wonen met tuin
- Plaatsen waar kinderen spelen/Recreatie
- Moes-/Volkstuin
- Landbouw
- Natuur
- Ander groen, bebouwing, Infrastructuur en Industrie (Nagenoeg geheel verhard)
- Ander groen, bebouwing, Infrastructuur en Industrie (Niet nagenoeg geheel verhard)
- Oppervlaktewater

Titel	Functiekaart
Project	BC7583 Gebiedsspecifiek bodembeleid Assen
Opdrachtgever	Gemeente Assen
Datum	04/04/2016
Schaal	1:43000
Figuur	1
Gecontroleerd door	Coert Fossen
Volgnummer	1

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

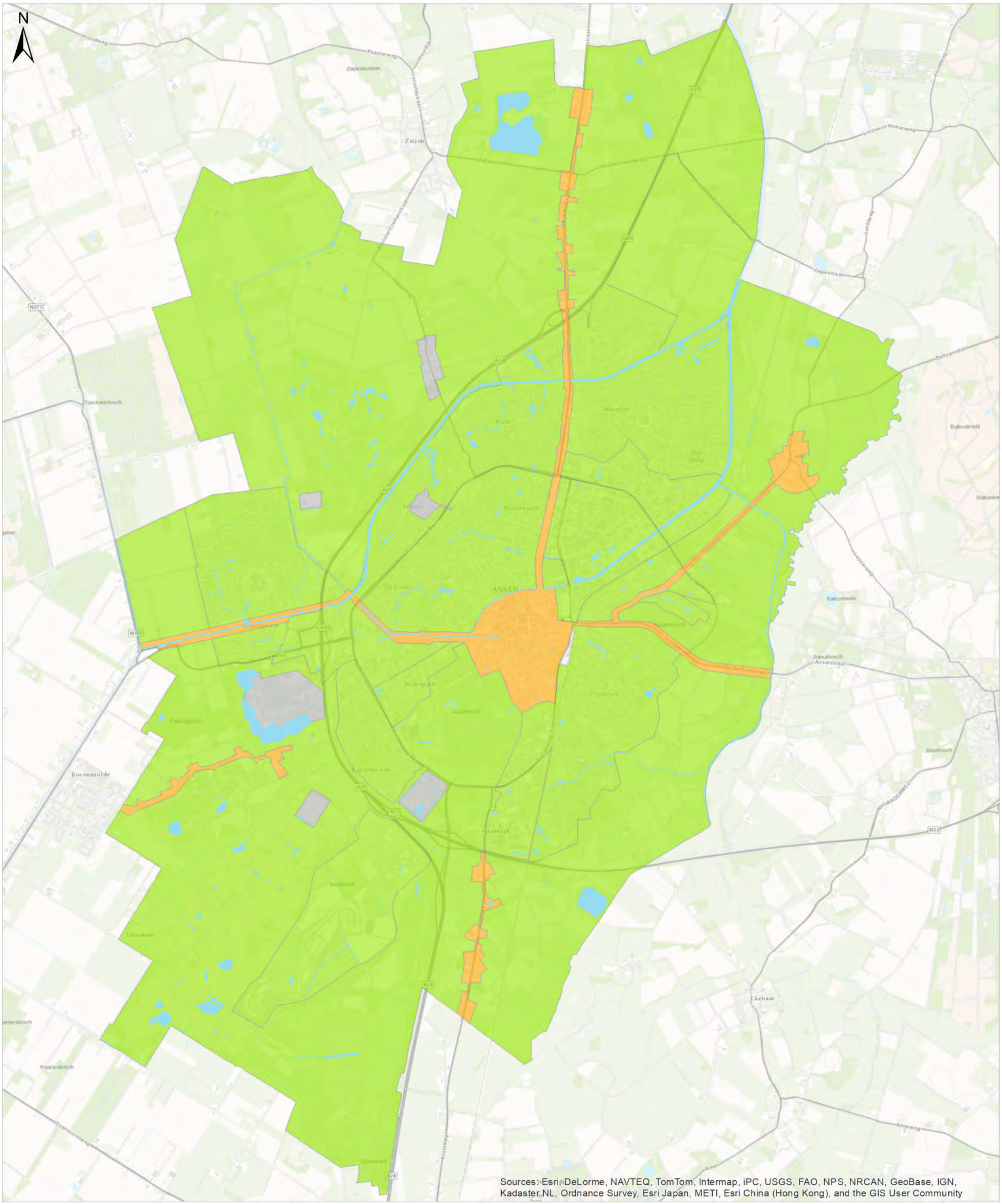


Homogene deelgebieden

- B: landelijk gebied
- I1: industrie < 1970
- I2: industrie > 1970
- W1: wonen < 1945
- W2: wonen 1945-1970
- W3: wonen > 1970
- Overig: uitgezonderd van BKK
- Deelgebied Stationsgebied
- Oppervlaktewater

Titel	Homogene Deelgebiedenkaart
Project	BC7583 Gebiedsspecifiek bodembeleid Assen
Opdrachtgever	Gemeente Assen
Datum	04/04/2016
Schaal	1:43000
Figuur	2
Gecontroleerd door	Coert Fossen
Volgnummer	1

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

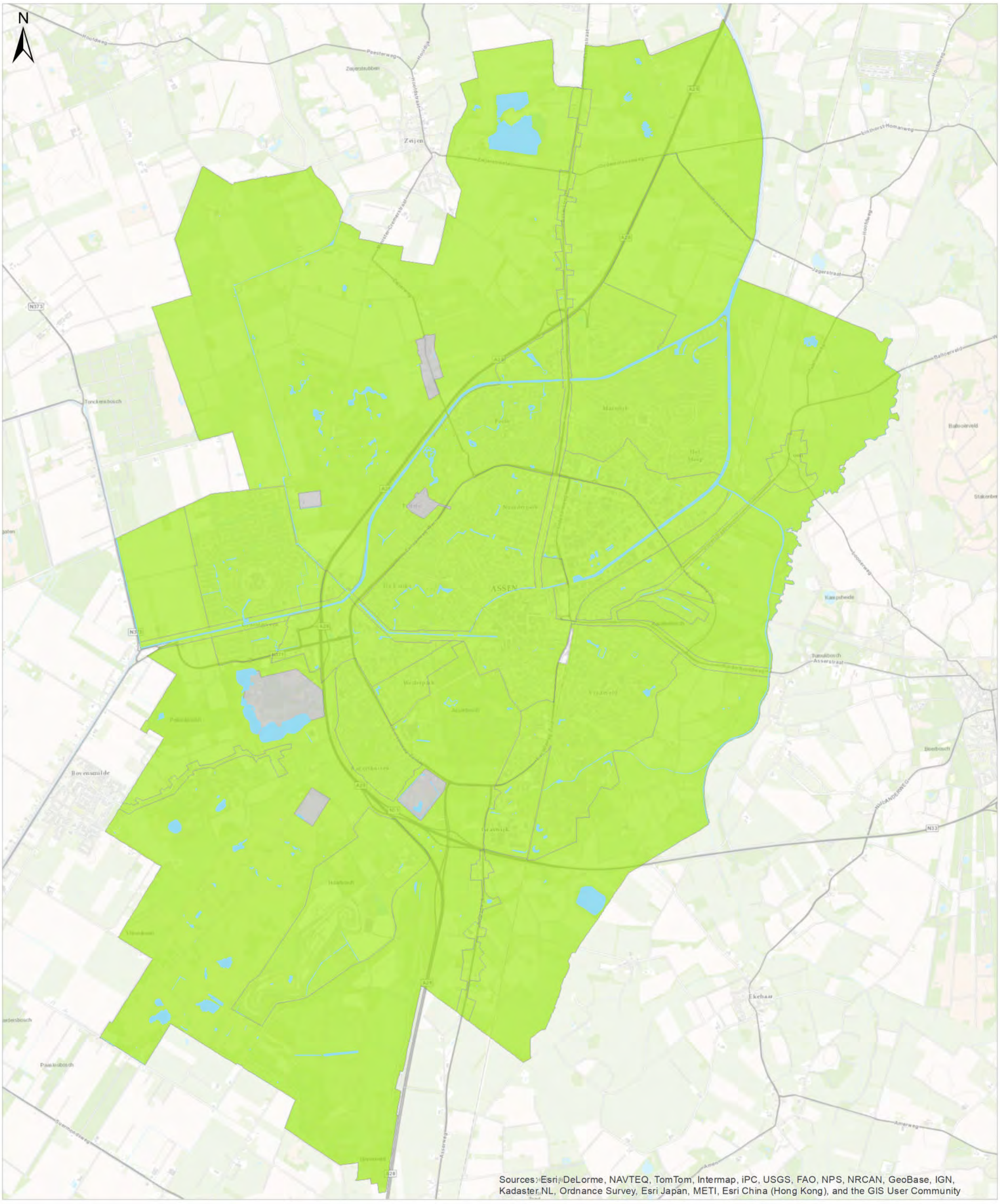


Ontgravingskaart: Bovengrond

- Voldoet aan achtergrondwaarde
- Groter dan achtergrondwaarde, voldoet aan wonen
- Gemiddelde kwaliteit niet bepaald
- Witte vlek (Stationsgebied, zie Figuur 6 t/m 8)
- Oppervlaktewater

Titel	Ontgravingskaart 0,0-0,5 m-mv
Project	BC7583 Gebiedsspecifiek bodembeleid Assen
Opdrachtgever	Gemeente Assen
Datum	04/04/2016
Schaal	1:43000
Figuur	3
Gecontroleerd door	Coert Fossen
Volgnummer	1

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



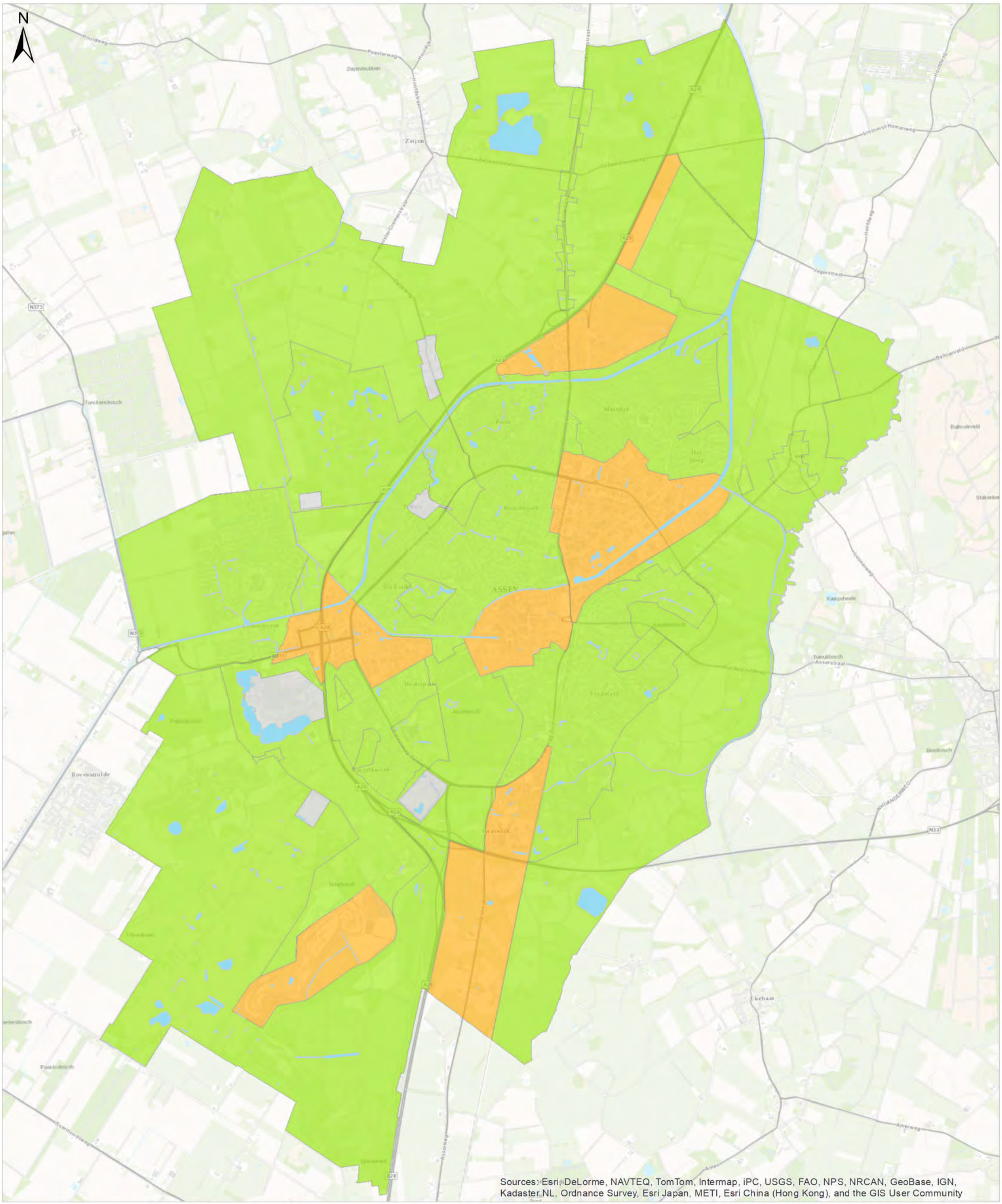
Sources: Esri, DeLorme, NAVTEQ, TomTom, Intermap, iPC, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), and the GIS User Community

Ontgravingskaart: Ondergrond

- Voldoet aan achtergrondwaarde
- Groter dan achtergrondwaarde, voldoet aan wonen
- Gemiddelde kwaliteit niet bepaald
- Witte vlek (Stationsgebied, zie Figuur 6 t/m 8)
- Oppervlaktewater

Titel	Ontgravingskaart 0,5-2,0 m-mv
Project	BC7583 Gebiedsspecifiek bodembeleid Assen
Opdrachtgever	Gemeente Assen
Datum	04/04/2016
Schaal	1:43000
Figuur	4
Gecontroleerd door	Coert Fossen
Volgnummer	1

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Toe te passen bodemkwaliteit

- Achtergrondwaarde (LMW1)
- Wonen (LMW2)
- Maatwerk
- Oppervlaktewater

Parameter	LMW1	LMW 2
Barium	190	550
Cadmium	0,60	1,2
Kobalt	15	35
Koper	40	54
Kwik	0,15	0,83
Lood	50	210
Molybdeen	1,5	88
Nikkel	35	39
Zink	140	200
PAK (10 VROM)	1,5	6,8
PCB som7	0,020	0,020
Minerale olie	190	190

Lokale Maximale Waarden in mg/kg ds bij standaard bodem (25% lutum en 10% organische stof)

Titel
Toepassingskaart

Figuur
5

Project
BC7583 Gebiedsspecifiek bodembeleid Assen

Gecontroleerd door
Coert Fossen

Volgnummer
1

Opdrachtgever
Gemeente Assen

Datum
04/04/2016

Schaal
1:43000

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

Sources: Esri, DeLorme, NAVTEQ, TomTom, Intermap, iPC, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), and the GIS User Community

Ontgravingskaart: Laag 1

- Voldoet aan achtergrondwaarde
- Groter dan achtergrondwaarde, voldoet aan wonen
- Gemiddelde kwaliteit niet bepaald

Titel

Ontgravingskaart Stationsgebied laag 1 = zand (ca. 0 - 1,5 m-mv)

Project

BC7583 Gebiedsspecifiek bodembeleid Assen

Opdrachtgever

Gemeente Assen

Figuur

6

Gecontroleerd door

Coert Fossen

Volgnummer

1

Datum

04/04/2016

Schaal

1:3000

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

Ontgravingskaart: Laag 2

- Voldoet aan achtergrondwaarde
- Groter dan achtergrondwaarde, voldoet aan wonen
- Gemiddelde kwaliteit niet bepaald

Titel

Ontgravingskaart Stationsgebied laag 2 = leem (ca. 1,5 - 3,0 m-mv)

Project

BC7583 Gebiedsspecifiek bodembeleid Assen

Opdrachtgever

Gemeente Assen

Figuur

7

Gecontroleerd door

Coert Fossen

Volgnummer

1

Datum

04/04/2016

Schaal

1:3000

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

Sources: Esri, DeLorme, NAVTEQ, TomTom, Intermap, iPC, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), and the GIS User Community

Ontgravingskaart: Laag 3

- Voldoet aan achtergrondwaarde
- Groter dan achtergrondwaarde, voldoet aan wonen
- Gemiddelde kwaliteit niet bepaald

Titel

Ontgravingskaart Stationsgebied laag 3 = zand (ca. 3,0 – 5,5 à 8,0 m-mv)

Project

BC7583 Gebiedsspecifiek bodembeleid Assen

Opdrachtgever

Gemeente Assen

Figuur

8

Gecontroleerd door

Coert Fossen

Volgnummer

1

Datum

04/04/2016

Schaal

1:3000

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

Bijlage 6

Erkende bodemkwaliteitskaarten

Royal HaskoningDHV

Erkende bodemkwaliteitskaarten

Gebiedsbeheerder	Referentie
gemeenten Noordenveld, Tynaarlo, Midden-Drenthe, Hoogeveen, Westerveld, Borger-Odoorn, Meppel, De Wolden, Coevorden en de provincie Drenthe	Nota bodembeheer definitief, 16 april 2012.
Aa en Hunze	Nota bodembeheer gemeente Aa en Hunze met ref.nr BC8211-101/R002/JBUI/Gron, 10 april 2015.
Emmen	Nota bodembeheer gemeente Emmen met ref.nr 9W3663/R00004/JTLA/Gron, Emmen/Groningen, 2012.
Provincie Groningen, gemeenten Appingedam, Bedum, Bellingwolde, Delfzijl, De Marne, Eemsmond, Groningen, Grootegast, Haren, Hoogezand-Sappemeer, Leek, Waterschap Hunze en Aa's, Waterschap Noorderzijlvest	Regionale bodemkwaliteitskaart provincie Groningen met ref.nr 245808, maart 2013
Waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's	Waterbodemkwaliteitskaart en nota bodembeheer met ref.nr. 268022, oktober 2014

30.37

Date : 11-1-2017 10:35:10
From : "Marco Out" M.Out@assen.nl
To : "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl
C [redacted]
Subject : opzet mogelijke kamervragen winning put Vries-10
Attachment : kamervragen winning put Vries-10 31-12.docx;Start_gaswinning_uit_put_Vries-10 brief aan Tweede Kamer - kopie.docx;Aanbiedingsbrief EZ 23-12-2016.docx;dummy rapportage versie4 21dec.docx;brief aan de NAM winning put Vries-10.docx.pdf;

Beste Harmke,

Bijgaand zoals besproken een opzet voor mogelijke kamervragen voor Carla Dik. Ook zijn een aantal onderliggende stukken bijgesloten.
Ik hoor graag of zij hier wat mee kan. Gelet op het raadsdebat van morgen zou het mooi zijn om voor die tijd al iets te horen.

Aanstaande dinsdag is er een infobijeenkomst van de NAM. Fijn dat jij daar even acte de presence geeft.

Dank alvast!

Vriendelijke groet,

Marco L.J. Out
Burgemeester van Assen

Postbus 30018
9400 RA Assen
telefoon: 14 0592
bestuurssecretariaat: 0592 366572
Bezoekadres:
Noordersingel 33
9401 JW Assen

Concept Kamervragen over winning van aardgas uit put Vries-10

Achtergrond informatie voor kamerlid …..

Inleiding en achtergrond

De minister van EZ heeft in oktober 2016 aan de gemeenten Assen, Tynaarlo en Aa en Hunze gevraagd advies te geven over het door de NAM ingediende Winningsplan Westerveld; dit conform de aanbevelingen van de Onderzoeksraad Voor de Veiligheid (OvV). Dit winningsplan gaat over meerdere kleine gasvelden waaronder het veld Vries-Zuid dat deels onder bebouwd gebied in Assen ligt. In de aanbevelingen van de OvV staat dat alle bestaande winningsplannen getoetst moeten worden op de veiligheid van omwonenden, gebouwen en infrastructuur en dat lokale overheden een adviesrol krijgen en burgers zienswijzen mogen indienen.

De actualisatie van het winningsplan Westerveld heeft geleid tot onrust onder inwoners in het gebied boven het gasveld Vries-zuid. In het openbare advies van de adviseurs Sodm en de Tcbb die de minister inhoudelijk adviseren, valt namelijk te lezen dat er een kans is op bevingen met lichte tot matige schades aan gebouwen als gevolg van de gaswinning in o.a. het gasveld Vries-Zuid.

Terwijl de adviestermijn voor het nieuwe, geactualiseerde winningsplan nog loopt, heeft de NAM aangegeven te willen gaan winnen uit een nieuw geboorde put Vries-10, op basis van het oude winningsplan uit 2011. Dit hebben de gemeentebesturen helaas via de media moeten vernemen. Deze put is in 2015 geboord. De NAM wil hier weer gaan winnen na hernieuwde toestemming van Sodm, die in 2016 een nieuwe seismische risico analyse heeft gemaakt van het oude winningsplan. De Tweede Kamer is door de minister van EZ op 22 november 2016 hierover per brief geïnformeerd. De redenatie is samenvattend: "Het gaat om een winning uit een bestaand veld waarvoor in 2011 een winningsplan is goedgekeurd. Er is alleen maar een nieuwe put geboord om dit veld te bereiken".

Voor de volledigheid melden wij dat het gaat om een relatief kleine hoeveelheid die nog mag worden gewonnen op basis van het oude winningsplan; iets meer dan 0,1 miljard m^3. In het nieuwe Winningsplan Westerveld, wordt toestemming gevraagd om hierboven op, nog maximaal ca. 0,5 miljard m3 te winnen.

In de mondelinge communicatie naar bewoners tijdens een informatie bijeenkomst en in een mail aan de gemeente eerder dit jaar, heeft de NAM aangegeven geen gas te gaan winnen uit de put Vries-10 zolang het nieuwe Winningsplan Westerveld niet is goedgekeurd.

Probleemstelling

De gemeentebesturen van de gemeenten Aa en Hunze, Assen en Tynaarlo zijn van mening dat de NAM het vanuit het burgerperspectief niet kan maken om een nieuwe gaswinning op te starten terwijl er nog een advies en inspraakprocedure loopt. In een brief en in twee bestuurlijke gesprekken die onlangs zijn gevoerd met de NAM, hebben de gemeenten Assen, Tynaarlo en Aa en Hunze de NAM gevraagd om niet te winnen zolang er geen goedgekeurd winningsplan is. De NAM wil vooralsnog niet verder gaan dan uitstel tot het einde van de adviestermijn (19 januari a.s.). De argumentatie van de NAM is: "Het mag van de minister en Sodm en we hebben flink geïnvesteerd in de boring; uitstel kost ons geld."

Verder is er bestuurlijk contact geweest met de politiek adviseur van minister Kamp. Deze geeft aan dat de minister niet verder zal willen gaan dan een vriendelijk verzoek aan de NAM om nog even te wachten.

Gelet op het bovenstaande, zouden wij u willen vragen om kamervragen te stellen.

Mocht u behoefte hebben aan meer informatie over de situatie in Assen, dan vindt u bijgevoegd de volgende stukken:

- Het door B&W van Assen vastgestelde advies op het Winningsplan Westerveld. (Na behandeling in een ingelaste raadvergadering op 12 januari wordt het advies naar de minister van EZ gestuurd).
- De aanbiedingsbrief aan de minister van EZ.
- De brief aan de NAM met het verzoek om de winning uit de put Vries-10 uit te stellen.
- De brief van de minister van EZ aan de Tweede Kamer over de put Vries-10.

Vragen van lid …… aan de minister van Economische Zaken.

Vraag 1

Is u bekend dat de NAM voornemens is om op korte termijn de winning van aardgas uit een nieuw geboorde put Vries-10 in Assen op te starten?

Vraag 2

Is u bekend dat er op dit moment – mede naar aanleiding van het geactualiseerde Winningsplan Westerveld - bij een deel van de inwoners van Assen en omgeving onrust bestaat over de voorgenomen gaswinning onder het dorp Loon en de Asser wijk Marsdijk en dat er vrees bestaat voor bevingen die kunnen leiden tot schades aan woningen?

Vraag 3

In uw brief van 22 november aan de Tweede Kamer schrijft u het volgende:

“Tijdens het vragenuur van 16 juni 2015 is gesproken over een voorgenomen gaswinning door NAM in Drenthe. Tijdens de mondelinge beantwoording is in algemene zin aangegeven dat er bij winning uit kleine velden een winningsplan moet komen en dat omwonenden, gemeenten en provincies hierop zienswijzen kunnen indienen. Dit is ook bevestigd in de beantwoording van aanvullende schriftelijke vragen van het lid Dik-Faber (CU), waarin is aangegeven dat “in alle gevallen waarbij op basis van boringen besloten wordt om gas te gaan winnen, een nieuw of gewijzigd winningsplan ingediend moet worden” (Kamerstukken 2015-2016, Aanhangsel van de Handelingen, 57). Ofschoon dit in algemene zin juist is, kan zich de situatie voordoen dat er nog productieruimte beschikbaar is onder het geldende winningsplan. Deze situatie doet zich voor bij de put Vries-10 in Drenthe”

In het geval van de put Vries-10 is er een nieuwe put geboord om te beoordelen of er gewonnen kon worden. Op basis van de resultaten van de boring heeft de NAM besloten dat er gewonnen kan worden.

Bent u het met mij eens dat de formulering “alle gevallen”, uitsluit dat er gewonnen mag worden zonder een goedgekeurd winningsplan dat tot stand is gekomen met toepassing van de nieuwe procedure inclusief het adviesrecht van lokale overheden en het meenemen van het burger perspectief?

Vraag 4

Is u bekend dat Sodm in haar advies op het Winningsplan Westerveld aangeeft dat er kans bestaat op bevingen en lichte tot matige schades aan gebouwen als gevolg van de winning uit de nieuwe put Vries-10?

Vraag 5

Is u bekend dat de NAM zowel per mail als tijdens een bewoners bijeenkomst eerder in 2016 heeft aangegeven dat er geen gas zal worden gewonnen uit de put Vries-10 zolang er geen besluit door u is genomen op het nieuwe Winningsplan Westerveld?

Vraag 6

Bent u het met mij eens dat voor het winnen van aardgas als transitie brandstof naar een volledig duurzame energieopwekking, maatschappelijk draagvlak belangrijk is?

Vraag 7

Vindt u het - los van het antwoord op vraag 3 en gelet op vraag 4, 5 en 6 – verstandig om op basis van een winningsplan uit 2011 waarbij het burgerperspectief niet is meegenomen onder stedelijk gebied dat intensief bebouwd is, een relatief kleine hoeveelheid aardgas te gaan winnen uit put Vries-10?

Vraag 8

Is u bekend dat de colleges van burgemeester en wethouders van Assen, Tynaarlo en Aa en Hunze de NAM hebben verzocht om geen aardgas te winnen uit de put Vries-10 zolang er geen goedgekeurd winningsplan ligt?

Vraag 9

Bent u bereid om de NAM opdracht te geven om de winning uit te stellen tot het Winningsplan Westerveld is goedgekeurd?

Ministerie van Economische Zaken

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA DEN HAAG

Directoraat-generaal
Energie, Telecom &
Mededinging
Directie Energie en Omgeving

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Factuuradres
Postbus 16180
2500 BD Den Haag

Overheidsidentificatienr
00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/ez

Datum 22 november 2016
Betreft Start gaswinning uit put Vries-10

Ons kenmerk
DGETM-EO / 16170015

Geachte Voorzitter,

Tijdens het vragenuur van 16 juni 2015 is gesproken over een voorgenomen gaswinning door NAM in Drenthe. Tijdens de mondelinge beantwoording is in algemene zin aangegeven dat er bij winning uit kleine velden een winningsplan moet komen en dat omwonenden, gemeenten en provincies hierop zienswijzen kunnen indienen. Dit is ook bevestigd in de beantwoording van aanvullende schriftelijke vragen van het lid Dik-Faber (CU), waarin is aangegeven dat "in alle gevallen waarbij op basis van boringen besloten wordt om gas te gaan winnen, een nieuw of gewijzigd winningsplan ingediend moet worden" (Kamerstukken 2015-2016, Aanhangsel van de Handelingen, 57). Ofschoon dit in algemene zin juist is, kan de situatie zich voordoen dat er nog productieruimte beschikbaar is onder het geldende winningsplan. Deze situatie doet zich voor bij de put Vries-10 in Drenthe.

Put Vries-10 is geboord ter vervanging van een andere put, waarvan de productie jaren geleden is beëindigd vanwege een te hoge waterproductie. NAM wil nu de productie uit put Vries-10 opstarten en heeft Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) gevraagd om aan te geven of productie uit put Vries-10 is toegestaan. SodM heeft geconstateerd dat de grenzen van het vigerende winningsplan met het in gebruik nemen van put Vries-10 de komende twee jaar naar verwachting niet zullen worden overschreden en dat er op basis van het vigerende winningsplan gestart kan worden met de productie uit deze put. NAM voldoet hiermee dus aan de vereisten en mag op basis daarvan een aanvang maken met de productie.

Overigens heeft NAM wel een wijziging van het winningsplan ingediend. Op basis van dit gewijzigde winningsplan kan na mijn goedkeuring de productie uit Vries-10 ook na deze twee jaar doorgaan. Bij het indienen van het gewijzigde winningsplan heeft NAM op mijn verzoek rekening gehouden met de lopende wijziging van de Mijnbouwwet en de daarin opgenomen aangescherpte eisen voor winningsplannen. Zoals ik aan uw Kamer heb toegezegd, zal ik (wijzigingen van) winningsplannen waar mogelijk beoordelen aan de hand van de nieuwe Mijnbouwwet. Dit betekent onder meer dat ik omwonenden en gemeenten, provincies en waterschappen de gelegenheid zal geven om op het gewijzigde winningsplan te reageren. In dit winningsplan is ook een seismische risicoanalyse opgenomen. Deze seismische risicoanalyse geeft geen aanleiding om de voorgenomen productie uit Vries-10 niet op te starten. Ook de verwachte

bodemdaling (< 2 cm) blijft met de productie uit de put Vries-10 binnen het nu geldende winningsplan.

SodM zal erop toezien dat de productie uit de put Vries-10 en de effecten daarvan op de bodembeweging binnen hetgeen vastgelegd is in het vigerende winningsplan blijven.

(w.g.) H.G.J. Kamp
Minister van Economische Zaken

Contactpersoon [redacted]
[redacted]
Bezoekadres Noordersingel 33
Uw brief van
Uw kenmerk
Ons kenmerk 2016-04865
Bijlagen 1
Datum 23 december 201623 december 2016
Verzenddatum

Ministerie van Economische Zaken
De heer H. Kamp
Postbus 20401
2500 EK DEN HAAG

Onderwerp Advies Winningsplan Westerveld

Excellentie,

U heeft ons in de gelegenheid gesteld om een advies uit te brengen over het door de NAM ingediende Winningsplan Westerveld. Aangezien dit plan betrekking heeft op de winning uit meerdere aardgasvelden binnen onze gemeente maken wij graag gebruik van deze mogelijkheid. Wij waarderen de geboden mogelijkheid om andere overheden en de inwoners die door hun vertegenwoordigd worden, meer positie te geven. Bij het invullen van de adviesrol is samengewerkt met de buurgemeenten, waterschappen en provincies.

Zorgen en onrust

Het winningsplan geeft ons zorg. In het plan en de bijbehorende adviezen van Sodm en Tcbb lezen wij dat er, als gevolg van de voorgenomen winningen, kans is op bevingen die kunnen leiden tot schade. In het Tcbb advies valt zelfs te lezen dat mogelijk voor sommige kleinere velden de grens van magnitude 3,9 op de schaal van Richter wordt overschreden.

Deze zorg horen wij ook bij onze inwoners en bij de gemeenteraad. Met name in de wijk Marsdijk en het dorp Loon zijn er zorgen en is er deels sprake van serieuze onrust. Groningen ligt dichtbij en vrijwel iedereen heeft vrienden of familie in het gebied waar aardbevingen aan de orde zijn. De vertaalslag van de situatie naar die in Assen is snel gemaakt. De gebrekkige communicatie door de NAM en de beperkte communicatie door uw ministerie naar de inwoners helpen niet bij het wegnemen van zorgen en onrust.

Proces

Hoewel wij als college bevoegd zijn om een advies uit te brengen, hebben wij vanwege de maatschappelijke impact en op uitdrukkelijk verzoek de gemeenteraad betrokken bij het advies. Met de gemeenteraad is besproken op welke wijze invulling wordt gegeven aan de adviesrol. De gemeenteraad heeft zelf besloten dat ze ook nog wilde spreken over het definitieve advies.

Parallel aan de gesprekken met de gemeenteraad hebben wij ook gesproken met Wijkvereniging Marsdijk en Dorpsbelangen Loon om goed zicht te krijgen wat de behoeften zijn van de inwoners. Daarnaast spreken onze ambtenaren op allerlei manieren met de bewoners van de gebieden die het betreft.

Bij het maken van het advies hebben wij intensief samengewerkt met de andere overheden die een adviesrecht hebben op het Winningsplan Westerveld.

Nut en noodzaak

Als gemeente Assen zetten wij in op het verduurzamen van onze gemeente. Het versneld terugdringen van het gebruik van fossiele brandstoffen is een belangrijke opgave voor onze samenleving. Wij begrijpen dat er in de overgangsfase voorlopig nog aardgas nodig blijft. Wij begrijpen ook de economische belangen en het belang van de inkomsten voor de staat. Wij kijken echter naar de belangen van onze inwoners. In dit verband zouden wij in een afweging van belangen niet kiezen voor een winning onder stedelijk gebied met een risico op bevingen.

Mocht u desondanks het winningsplan accorderen, dan moet er gezorgd worden voor een goede, vlotte en soepele schaderegeling. Onderdeel hiervan is dat de omgekeerde bewijslast zoals die van toepassing is voor het Groninger Veld (Wet bewijsvermoeden gaswinning Groningen) ook voor het gebied Westerveld moet gelden. Het valt aan inwoners immers niet uit te leggen waarom gedupeerden in de provincie Groningen van een speciale wettelijke uitzondering ter verlichting van de op hen rustende bewijslast zouden kunnen profiteren, terwijl dit aan inwoners elders in Nederland onthouden wordt. Wij stellen hierbij de vraag of er geen sprake is van strijdigheid met het gelijkheidsbeginsel.

Kijken wij naar de situatie zoals die bestond in Groningen waarbij inwoners hun gelijk soms via de rechter moesten halen, dan hebben wij vooralsnog weinig vertrouwen in de door de NAM geschetste afhandeling van schade gevallen via het burgerlijk recht.

Advies

Gelet op bovenstaande en de onzekerheden en risico's adviseren wij u dan ook om 'nee' te zeggen tegen het Winningsplan Westerveld.
Mocht u toch besluiten om de winning toe te staan, dan vind u bijgevoegd ons advies met het zeer uitdrukkelijke verzoek om dit over te nemen.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders,

burgemeester gemeentesecretaris

BEGELEIDINGSFORMULIER CONCEPT BRIEF

LET OP: Lever alle bijbehorende stukken incl. ingekomen brief aan bij het secretariaat

NAAM VAN HET DOCUMENT: Advies Winningsplan Westeveld

Concept via : [redacted]
Paraaf voor gezien :
Briefpapier :

Concept d.d. : 21 december 2016
Eenheid/Programma : Beleid
Steller : [redacted]
Toestel : 6248
Paraaf eenheids-/programmamanager :

Origineel : 1
Archiefexemplaren : 1
Afschriften : 3
Totaal : 5

Brief nr.(docbase) :
Procesnummer (Docbase) :
Zaaknummer (Docbase) :

Afschriften:

1. [redacted]
2. [redacted]
3. [redacted]

Meezenden:

Advies Winningsplan Westerveld

Opmerkingen:

Verzenden na definitieve besluitvorming door college waarschijnlijk 17 januari. Pas verzenden na accoord [redacted]
Let op verzenden uiterlijk 18 januari ook per mail.

Wijze afhandeling na verzending van de brief:

- Proces afhandelen en archiveren door secretariaat (let op: alle relevante stukken toevoegen)

19 December 2016

concept

Advies Winningsplan Westerveld

INHOUD **BLAD**

1 INLEIDING

U heeft ons in de gelegenheid gesteld om een advies uit te brengen over het door NAM ingediende Winningsplan Westerveld. Aangezien dit plan betrekking heeft op de winning uit aardgasvelden binnen onze verschillende gebiedsbegrenzingen maken wij graag gebruik van deze mogelijkheid. Bij het maken van het advies hebben wij intensief samengewerkt met de verschillende decentrale overheden die een adviesrecht hebben op het Winningsplan Westerveld.

Wij zijn u erkentelijk dat u in een vroegtijdig stadium van uw besluitvorming ons om advies vraagt op het winningsplan Westerveld 2016 van NAM. Wij maken graag gebruik van dit adviesrecht vanwege de zorg die wij hebben over de directe en indirecte gevolgen van de gaswinning op het leven van de inwoners van het gebied. Wij erkennen dat in de afgelopen periode meer aandacht is gekomen voor de aspecten veiligheid en welzijn van burgers in relatie tot gaswinning. Wij menen echter toch blijvend te moeten aandringen om hierin de positie van de inwoners centraal te stellen. Wij hebben daarom ervoor gekozen ons advies breed in te steken.

Als decentrale overheden hebben wij niet de technisch-inhoudelijke kennis in huis om seismische risico's en alles wat daarmee samenhangt exact te kunnen beoordelen en controleren. Wij hebben dan ook gemeend geen nacalculatie te (laten) doen van de berekeningen in het winningsplan met bijbehorende addenda. Dit laten wij graag over aan de door u gevraagde adviseurs (Staatstoezicht op de Mijnen (SodM, Technische commissie bodembeweging (Tcbb).

Wij vertrouwen erop dat u het advies behandelt conform de relevante bepalingen van de Algemene wet bestuursrecht en de overwegingen uit ons advies op een zorgvuldige wijze betrekt bij uw besluitvorming en ons transparant informeert over uw overwegingen terzake.

Leeswijzer
Wij hebben onze bevindingen, hoofdconclusies en hoofdadvies samengevat in het eerste hoofdstuk. In de analyse daarachter treft u een uitgebreidere beoordeling aan van het winningsplan met op onderdelen deelconclusies en -adviezen.

2 SAMENVATTING

Vanuit betrokkenheid en zorg en oprechte belangstelling hebben wij de rapporten intensief bestudeerd. Veiligheid van inwoners en het voorkomen en beperken van schade wegen hierin het zwaarst. Alle andere aspecten moeten daaraan ondergeschikt zijn, waaronder economische aspecten en leveringszekerheid.

De Onderzoeksraad voor Veiligheid (OvV) geeft over het erkennen van onzekerheden en communiceren de volgende toelichting: Onzekerheid en het reduceren ervan dienen uitgangspunten te zijn van het handelen van betrokken partijen, ook in de communicatie naar burgers. Onderzoek over onzekerheden en het daaraan verbinden van maatregelen is daarbij van cruciaal belang volgens de Raad. Onderzoek mag geen excuus zijn om geen maatregelen te treffen of besluiten uit te stellen. Zij pleit derhalve ook voor het hanteren van het voorzorgsprincipe in dat geval "Better safe than sorry" . Dat betekent in de communicatie over onzekerheden in samenspraak met deskundigen en risicodragers zoeken naar manieren van beheersing van het risico. Communiceren met burgers moet volgens de OvV meer zijn dan alleen voorlichting geven.

Veiligheid wordt door de OvV breed gedefinieerd in termen van objectieve- en subjectieve veiligheid, respectievelijk het uitblijven van lichamelijk letsel ten gevolge van aardbevingen en gemoedsrust van bewoners. "Het gaat om veiligheid van burgers. Kunnen zij erop rekenen dat incidenten worden voorkomen, schade wordt beperkt, risico's worden beheerst en onzekerheden worden verkend?". U hebt hierop gereageerd met: "De Raad heeft met haar rapportage en aanbevelingen vooral willen bereiken dat bij activiteiten in de diepe ondergrond nu en in de toekomst het veiligheidsbelang voldoende aandacht krijgt" . U heeft alle aanbevelingen uit het rapport van de OvV overgenomen. In dit licht bezien dient bij de beoordeling en toetsing van de verschillende aspecten dan ook te worden uitgegaan van een brede benadering van de belangenafweging die aan uw uiteindelijke besluit ten grondslag moet liggen. Het past hierbij niet om u te beperken tot een exacte en enge uitleg van voorgenomen wetgeving.

We hebben ook geconstateerd dat in het winningsplan nog een aantal essentiële onderdelen ontbreekt en het plan gepaard gaat met onzekerheden die betrekking hebben op een veilige gaswinning. Ook constateren wij dat ondanks de ervaringen opgedaan in Groningen, er vooralsnog geen sprake is van een adequate regeling voor de rest van Nederland voor afdoening en vergoeding van schades en compensatie van alle bijkomende negatieve effecten.

Bij bestudering van het winningsplan en onderliggende stukken hebben wij samengevat de volgende vragen, opmerkingen en adviezen.

Veiligheid
Uit het winningsplan van NAM en de bijbehorende adviezen van TNO en SodM maken wij op dat er geen veiligheidsrisico's bestaan voor de gebieden rond de verschillende gasvelden en haar inwoners.

Omdat volgens ons rond de effecten en gevolgen van gaswinning op de ondergrond en bovengrondse bouwwerken nog altijd veel onduidelijk is, adviseren wij u met uiterste terughoudendheid conclusies te verbinden aan de berekeningsresultaten van de maximaal te verwachten seismische activiteit.
Tevens hebben wij een aantal ontbrekende zaken geconstateerd. Wij komen hier verderop in ons advies op terug.

Communicatie
De communicatie van zowel NAM, als het ministerie van EZ naar burgers moet zorgvuldiger en publieksvriendelijker dan tot nu toe is gebeurd. De lokale overheden hechten er grote waarde aan dat onze inwoners gedegen, consistent en transparant worden geïnformeerd over de (gevolgen van) gaswinning.

Voorkomen en beperken van schade
In het winningsplan worden optredende schades als niet te voorkomen beschouwd. NAM bepaalt daarmee zelf welk niveau van acceptatie daarbij aan de orde is. Er wordt geen aandacht geschonken aan maatregelen om schade door bodembeweging te voorkomen dan wel te beperken, terwijl dit een voorschrift in de Mijnbouwwet is.
Wij willen dat er door NAM alles aan gedaan wordt om schade door gaswinning aan eigendommen van inwoners en overheid te voorkomen. Inwoners kiezen er niet voor om te worden blootgesteld aan deze risico's.

Bodemdaling
NAM dient inzichtelijk te maken welke gevolgen de uiteindelijke totale bodemdaling (als resultaat van dit winningsplan Westerveld) kan hebben voor het normale beheer en onderhoud van waterkeringen en waterlopen en welke (waterhuishoudkundige) maatregelen in dat verband genomen moeten worden.
Wij zijn van mening dat NAM dient te worden verplicht tot vergoeding van deze te nemen maatregelen en van eventuele overige schade voortvloeiend uit bovengenoemde bodemdaling.

Schadeafhandeling
Wij zijn van mening dat een adequate regeling voor afdoening en vergoeding van schades en compensatie van alle bijkomende negatieve effecten een harde voorwaarde bij het instemmingsbesluit dient te zijn. Evenals in het aardbevingsgebied Groningen dient er een volledig onafhankelijk orgaan te worden ingesteld voor de afwikkeling van schade als gevolg van alle mijnbouwactiviteiten. Een dergelijke regeling en onafhankelijk toetsingsorgaan dienen op voorhand een feit te zijn.

Meet- en regelprotocol
De reeds bevende velden Eleveld en Vries-Zuid liggen dicht tegen de grens met risicocategorie II aan. Op basis hiervan adviseert SodM om ook enkele maatregelen te nemen die van toepassing zijn voor velden waarvan de Seismische Risico Analyse (SRA) in categorie II valt. Wij vinden dit een goede zaak. Het gaat hier om het ontwikkelen van een risicobeheerssysteem.
Het risicobeheerssysteem is bedoeld om tijdig te kunnen reageren zodat (grotere) schade en veiligheidsrisico's niet zullen optreden. Wij zijn van mening dat een risicobeheerssysteem een voorwaarde moet zijn van de eventueel door de minister te verlenen winningsvergunning.

Fracken en zuurstimulatie

Vanwege de mogelijke gevolgen zijn wij van mening dat geen omstreden technieken zoals zuurstimulatie en fracken moeten worden toegestaan.

Schadelijke gevolgen van zuurstimulatie / fracken kunnen bovengronds optreden door lekkage van frackvloeistoffen en chemicaliën en ondergronds door het falen van de integriteit van afdekkende lagen waardoor ongecontroleerde bodemprocessen kunnen optreden. De kans op deze gebeurtenissen dienen geheel uitgesloten te worden, omdat naast lokale schade aan gebouwen ook de drinkwatervoorziening in het geding is. Vanwege de mogelijke lokale impact vinden wij dat voor deze beslissing ook het burgerperspectief moet worden meegenomen en dus de lokale overheden, inwoners en de Waterleiding Maatschappij Drenthe een stem in deze afweging moeten krijgen met bijbehorende beroepsmogelijkheid.

3 HOOFDADVIES

Onze bevindingen afgewogen hebbende en uitgaande van de geformuleerde uitgangspunten komen wij tot het volgende hoofdadvies:

Wij zijn primair van mening dat de veiligheid nooit in het geding mag zijn. Verder zijn wij van mening dat derden (burgers, bedrijven, gemeenten) niet de dupe mogen worden van gaswinningsactiviteiten of de gevolgen daarvan. Dit geldt zowel nu als ook in de toekomst.

Wij adviseren u vanwege de geconstateerde omissies, bestaande onzekerheden, geen aandacht voor maatregelen om schade door bodembeweging te voorkomen dan wel te beperken en het ontbreken van een adequate schaderegeling voor afdoening en vergoeding van schades en compensatie van alle bijkomende negatieve effecten:

Primair: **niet** in te stemmen met het winningsplan Westerveld 2016 zoals het nu voorligt;

Subsidiair: mocht dit niet uw keuze zijn vanwege de grote onzekerheden en ontbrekende onderdelen slechts in te stemmen met het winningsplan door het hanteren van het voorzorgprincipe "Better safe than sorry" en:

1. NAM en Sodm, binnen een door u gestelde termijn, onvolkomenheden te laten aanvullen;
2. te voorzien in onafhankelijke validatie van onderzoeken en bevindingen;
3. een termijn te stellen aan het winningsplan;
4. hierbij zaken als schadebeperking, schadeafwikkeling en een risicobeheersingsysteem op voorhand goed en volledig te regelen.

In onderstaande hoofdstukken vindt u de onderbouwing van ons hoofdadvies en overige adviezen.

4 ALGEMEEN

Het adviesrecht voor de decentrale overheden, zoals dat dit jaar in de wijzigingen Mijnbouwwet is vertaald, hangt vooral samen met de maatschappelijke impact en de maatschappelijke acceptatie van gaswinning.

In uw adviesverzoek schrijft u: "Een van de belangrijkste aanbevelingen uit het rapport van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OVV) richt zich op de veiligheid van de burgers en de infrastructurele werken. Een ander belangrijk punt betreft meer aandacht voor het burgerperspectief".

In het winningsplan Westerveld wordt volledig voorbijgegaan aan het burgerperspectief ofwel de maatschappelijke impact en de maatschappelijke acceptatie van gaswinning. Het is voorstelbaar dat NAM in het winningsplan redeneert vanuit haar commercieel belang. NAM dient echter ook maatschappelijk verantwoord te ondernemen. Dit komt in het winningsplan niet tot uitdrukking. Wij verwachten dat u in uw besluit uw maatschappelijke verantwoordelijkheid duidelijk naar voren laat komen.

Het maatschappelijk draagvlak voor (nieuwe) gaswinningen in ons land neemt af. Dit als gevolg van de aardbevingen in de provincie Groningen, de daarmee samenhangende veiligheidsproblematiek en andere negatieve effecten van de gaswinning. Ook de Drentse decentrale overheden constateren die ontwikkeling. Het versneld terugdringen van het gebruik van fossiele brandstoffen is een belangrijke opgave voor onze samenleving. Wij pleiten ervoor dat u met spoed uw beleid inzet op duurzame energie.

Bij de besluitvorming in Groningen heeft u veiligheid, het zo veel mogelijk voorkomen en beperken van schade en het belang van leveringszekerheid het zwaarst laten wegen.

De Drentse situatie is op verschillende onderdelen anders dan Groningen.
Wij hechten vooral waarde aan de volgende aspecten:

- Veiligheid
- Communicatie
- Voorkomen en beperken van schade
- Schadeafhandeling a.g.v. bodemdaling/ bodemtrilling
- Meet- en regelprotocol
- Fracken en zuurstimulatie

Uit het winningsplan van NAM en de bijbehorende adviezen van TNO en SodM maken wij op dat er geen veiligheidsrisico's bestaan voor de gebieden rond de verschillende gasvelden en haar inwoners. Dat wil zeggen dat deze organisaties aangeven dat er geen dusdanige bevingen optreden dat er gevaar ontstaat voor personen. Wel zien wij aanleiding om ten aanzien van de gasvelden Eleveld en Vries-Zuid een risicobeheerssysteem te laten opstellen en het daar horende meet- en regelprotocol onafhankelijk te laten monitoren. De resultaten van dit risicobeheersysteem moeten voor iedereen toegankelijk zijn.

5 COMMUNICATIE

Voor een adequate invulling van het burgerperspectief, zoals u in het adviesverzoek aangeeft, is gedegen, transparante en consistente communicatie een absolute voorwaarde.

Advies:
De communicatie van zowel NAM, als het ministerie van EZ naar burgers moet zorgvuldiger en publieksvriendelijker dan tot nu toe is gebeurd. De lokale overheden hechten er grote waarde aan dat onze inwoners gedegen, consistent en transparant worden geïnformeerd over de (gevolgen van) gaswinning. Wij adviseren u in uw besluit voorwaarden op te nemen waarmee dit wordt geborgd.

Toelichting:
De verantwoordelijkheid van de lokale overheid is oog te hebben voor de belangen van onze inwoners en deze te borgen.
Wij zijn daarom van mening dat de rol van informatievoorziening over de (gevolgen van) gaswinning niet uitsluitend aan NAM moet worden overgelaten. De communicatie van zowel NAM, als het ministerie van EZ naar burgers moet zorgvuldiger en publieksvriendelijker dan tot nu toe is gebeurd. De lokale overheden hechten er grote waarde aan dat onze inwoners gedegen, consistent en transparant worden geïnformeerd over de (gevolgen van) gaswinning. Hiermee moet onnodige onrust en zorg bij inwoners worden weggenomen.

Typerend is de gebrekkige communicatie en afstemming tussen NAM en het ministerie van EZ over de start van de gaswinning uit put Vries-10, die onder het winningsplan Westerveld valt (zie ook hfst 7.1).

Communicatie is een essentieel onderdeel van het omgevingsmanagement, zoals is verwoord in uw visie in de brief aan de Tweede Kamer van 1 februari 2016*).
Uw uitgangspunten daarbij zijn duidelijk:

1. Samenbinden van belanghebbenden
2. Betrek de omgeving zo vroeg mogelijk
3. Transparantie en vertrouwen
4. Omgevingsmanagement is een gezamenlijke verantwoordelijkheid
5. Maatwerk

Het mag duidelijk zijn dat uw ambitie verder moet gaan dan het organiseren van informatiebijeenkomsten en publicaties over de procedure.
Wij willen graag met u meedenken aan de verdere invulling van de communicatie en het omgevingsmanagement. Daarbij nemen wij graag uw visie als vertrekpunt.
Wij geven u als suggestie dat NAM een breed communicatieplan opstelt dat in overleg en instemming met u en lokale overheden tot stand komt. Communicatie die staat in een breder perspectief van omgevingsmanagement, rekening houdend met de 'belevingswereld' van onze inwoners.

Het winningsplan is geschreven voor ingewijden en lastig leesbaar voor inwoners. Zij mogen een zienswijze op het winningsplan indienen maar dan moeten zij de inhoud hiervan wel kunnen doorgronden. Daarom adviseren wij u voorafgaand aan het maken van een ontwerpbesluit een publieksvriendelijke oplegger van het winningsplan op te stellen.

In dit kader vragen wij u tevens de risicoanalyse van de gasvelden Vries Zuid en Eleveld nader te duiden. Uit het winningsplan blijkt dat volgens de SRA de gasvelden Vries Zuid en Eleveld bijna in risicoklasse 2 vallen. In zowel het winningsplan als in de adviezen van Sodm en Tcbb ontbreekt een nadere analyse waarom deze velden hogere risico's met zich meebrengen dan de overige velden. Ligt het aan de inrichting van het gebied of komt het door de bodemopbouw die gevoelig is voor trilling? Toevoeging van deze analyse maakt dat de aangegeven risico's beter zijn te duiden en uit te leggen aan onze inwoners.

6 REIKWIJDTE EN KADERS WINNINGSPLAN

In dit hoofdstuk geven we aan welke kaders onduidelijk zijn of ontbreken waaraan het winningsplan is getoetst.

6.1 Doelmatigheid

Advies
Wij verzoeken u inzicht te geven in de kaders waaraan het winningsplan is getoetst op het aspect doelmatigheid.

Toelichting
In het advies van Sodm is een toetsing opgenomen van de winning aan doelmatigheid. Onduidelijk is hoe en waaraan is getoetst. We willen graag inzicht in de afwegingskaders waaraan dit aspect wordt getoetst. De Tweede Kamer heeft aangegeven dat de Minister een afweging moet maken tussen landelijk economische belangen en de lokale veiligheid en schade-effecten. In het verleden zijn de lokale effecten volgens de Tweede Kamer in die afweging onvoldoende meegenomen. In dit kader vragen wij ons af hoe de balans uitvalt tussen economische belangen en de maatschappelijke aanvaardbare gevolgen en risico's die met gaswinning gepaard gaan.

6.2 Kaders schade

Advies
De minister dient zo spoedig mogelijk een kader op te stellen waarin duidelijk beschreven staat wat onder 'schade' verstaan wordt.

Toelichting
De (nog niet vastgestelde) wijziging van de Mijnbouwwet noemt als toetsingsgrond voor het eventueel onthouden van de instemming met een winningsplan 'schade aan gebouwen of infrastructurele werken of de functionaliteit daarvan'. Wij constateren dat de adviserende organen Tcbb en Sodm kennelijk ieder een verschillende typering hanteren voor het begrip schade. Dat is niet uit te leggen aan inwoners.
Zolang niet duidelijk is wat onder 'schade' verstaan dient te worden, is toetsing van het winningsplan op dit onderdeel lastig voor velden die gebeefd hebben en in verband waarmee 'schade' is gemeld.

6.3 Natuur en milieu – Nationaal Park Drentse Aa

Advies
Met betrekking tot het Nationale Park Drentse Aa adviseren wij u:
- het winningsplan te toetsen op nationale en internationale wetgeving op het gebied van natuur- en soortenbescherming gelet op het aanwezige Natura2000 gebied;
- in uw goedkeuringsbesluit op te nemen dat bij verdere ontwikkelingen rondom de velden Vries-Zuid (met name het blok Vries-ZZ) en Eleveld het Drentse Aa gebied zoveel mogelijk wordt ontzien.

Toelichting
Wij stellen vast dat de gevolgen van de gasvelden in dit winningsplan Westerveld voor de beschermde status van het Natura-2000-gebied Drentse Aa niet zijn onderzocht althans onvoldoende in beeld zijn gebracht. Er blijkt ook uit niets dat met zekerheid zou kunnen worden gesteld dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied Drentse Aa door de exploitatie van de gasvelden in dit winningsplan niet zullen worden aangetast.

Het Drentse Aa gebied is een internationaal uniek gebied, met een zeer hoge beschermingsstatus. Het gebied is een beek- en esdorpenlandschap; het oppervlaktewater van de Drentse Aa dient tevens als bron van drinkwater. Het is een waardevol gebied met een kwetsbaar geohydrologisch systeem waar invloeden vanwege de gaswinning (zoals bodemdaling, zuurstimulatie) niet mogen plaatsvinden.

Voor een correcte beoordeling van de mogelijke gevolgen van de exploitatie van het winningsplan Westerveld voor het Drentse Aa-gebied zou het overigens niet juist zijn om de getroffen en te treffen waterhuishoudkundige maatregelen in het natuurgebied bij het beschouwen van mogelijke effecten van mijnbouwactiviteiten op de instandhoudingsdoelstellingen van het natuurgebied te betrekken. Compenserende maatregelen maken immers in juridische zin geen onderdeel uit van de beoordeling in het kader van de significantie-toets. Bovendien zijn de watergerelateerde maatregelen in zekere zin met de mijnbouwactiviteiten verbonden, omdat de waterhuishouding noodzakelijkerwijs wel moet worden aangepast als gevolg van de opgetreden bodemdaling die het resultaat is van de gaswinning.

Wij wijzen er op dat de vaststelling en goedkeuring van het winningsplan door de Minister met zich mee brengt dat er een toetsingsmoment ontstaat waarop moet worden beoordeeld of mogelijk significante gevolgen ten gevolge van de mijnbouwactiviteiten in het Westerveld kunnen ontstaan. Dat geldt uiteraard niet alleen voor het Drentse Aa-gebied, maar voor alle Natura 2000-gebieden die door het instemmingsbesluit worden beïnvloed. Deze beoordeling heeft niet of in onvoldoende mate plaatsgevonden ten gevolge waarvan effecten op Natura-2000-gebieden niet op voorhand kunnen worden uitgesloten.

Bij de actuele stand van zaken voor wat betreft de onbekendheid van de impact van de gaswinning is er naar ons oordeel aanleiding om in het instemmingsbesluit aanvullende restricties op te nemen die waarborgen dat het Nationaal Park Drentse Aa zo veel mogelijk ongemoeid wordt gelaten.

6.4 Reikwijdte winningsplan m.b.t. aantal verschillende velden

Advies:
Wij verzoeken u aan te geven welke overwegingen ten grondslag liggen aan de keuze om een grote variëteit van kleine gasvelden in het winningsplan Westerveld te vatten? In het kader van de maatschappelijke verantwoording vinden wij het transparanter om per gasveld een winningsplan op te stellen.

Toelichting:
Het winningsplan Westerveld bevat een groot aantal afzonderlijke gasvelden die geen directe relatie met elkaar hebben. Uit het winningsplan Westerveld wordt afgeleid dat een aantal velden nu en naar verwachting in de toekomst niet meer produceren. Waarom zijn die dan toch opgenomen in het winningsplan? Voor de afweging tussen economische belangen en de maatschappelijke effecten is het logischer per producerend gasveld een aparte vergunning en winningsplan op te stellen. De gehanteerde methodiek belemmerd nu voor al deze velden afzonderlijk een transparante afweging te kunnen maken.

7 PRODUCTIE

7.1 Productie put Vries-10

Advies:
Wij adviseren u om uw toezegging jegens NAM om binnen de bestaande vergunning te mogen winnen uit de nieuw geboorde put (put Vries-10) in te trekken en NAM op te dragen hiervoor de uitkomst van de procedure voor onderhavige winningsplan af te wachten.

Toelichting:
"Tijdens het vragenuur van 16 juni 2015 is gesproken over een voorgenomen gaswinning door NAM in Drenthe. Tijdens de mondelinge beantwoording is in algemene zin aangegeven dat er bij winning uit kleine velden een winningsplan moet komen en dat omwonenden, gemeenten en provincies hierop zienswijzen kunnen indienen. Dit is ook bevestigd in de beantwoording van aanvullende schriftelijke vragen van het lid Dik-Faber (CU), waarin is aangegeven dat "in alle gevallen waarbij op basis van boringen besloten wordt om gas te gaan winnen, een nieuw of gewijzigd winningsplan ingediend moet worden" (Kamerstukken 2015-2016, Aanhangsel van de Handelingen, 57)."

In het geval van Vries-10 is er een nieuwe boring geweest op basis waarvan NAM voornemens is om gas te gaan winnen. Daarnaast is er juist door de minister aan de Tweede Kamer toegezegd, dat er een adviesrecht wordt toegepast in deze situaties. In het Winningsplan Westerveld is voor Vries-10 sprake van een te winnen hoeveelheid van 0,6 Miljard M3 (high case). Wij zijn van mening dat deze nieuwe winning onderdeel is van dit winningsplan en dat NAM de procedure moet afwachten voordat er uit put Vries-10 gas gewonnen mag worden.

Los van de vraag of er wel of geen vigerend Winningsplan is, moeten wij constateren dat het oude Winningsplan niet voldoet aan de zaken die door de Onderzoeksraad voor de veiligheid zijn geconstateerd. Zo is bij de afgifte van de instemmingsvergunning op het vigerende winningsplan niet getoetst op de veiligheid van burgers (seismische risico analyse). Wij zijn dan ook van mening dat er niet kan worden teruggevallen op een vergunning waarin geen rekening is gehouden met zo een belangrijk aspect.

7.2 Productiesnelheid

Advies:
Wij verzoeken u in uw besluit aandacht te besteden aan de productiesnelheid uit de verschillende gasvelden. Te meer daar vrijwel alle velden in dit winningsplan zich bevinden in de laatste fase van de feitelijke gaswinning. Er lijkt door NAM bij de bepaling van de productiescenario's geen rekening te zijn gehouden met de relatie snelheid drukdaling-bodemtrilling.

Toelichting
De snelheid waarmee gas uit de bodem wordt onttrokken is van invloed op de bodemtrilling. Een snelle drukdaling in het gesteente kan eerder tot bevingen leiden dan wanneer deze

drukdaling geleidelijk verloopt. Kan NAM aangeven welke hoeveelheid er per jaar per gasveld kan worden onttrokken zonder dat dit tot extra risico op bodemtrilling leidt?
Uit een toelichting van NAM blijkt dat de productiescenario's in het winningsplan zijn gebaseerd op een technische inschatting wat uit de bodem te halen is. In het plan is de winningssnelheid niet aangegeven.

7.3 Productieniveau high case

Advies:
In uw besluit op te nemen dat als NAM het "high case" scenario overschrijdt zij een nieuw winningsplan dient op te stellen en deze ter besluitvorming aan dient te bieden.

Toelichting:
In het advies van Sodm wordt op blz 5 aangegeven dat als een winning het "high case" scenario overschrijdt NAM een nieuwe SRA moet uitvoeren en tevens het winningsplan dient te actualiseren. Deze opmerking bevreemd ons, aangezien wij in de veronderstelling verkeren dat winning buiten de grenzen van het winningsbesluit niet is toegestaan.
Wij zijn van mening dat indien deze situatie zich voordoet er te allen tijde een nieuw winningsplan dient te worden opgesteld.

8 ONZEKERHEDEN/ ONTBREKENDE ZAKEN

8.1 Onzekerheden

Advies:
Omdat volgens ons rond de effecten en gevolgen van gaswinning op de ondergrond en bovengrondse bouwwerken nog altijd veel onduidelijk is, adviseren wij u met uiterste terughoudendheid conclusies te verbinden aan de berekeningsresultaten van de maximaal te verwachten seismische activiteit.

Toelichting:
Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van gegevens van de ondergrond. De samenstelling van de diepe ondergrond is complex en nooit precies in kaart te brengen. De ligging van breuken, de compactiecoëfficiënt etc. zijn gebaseerd op interpretatie van een beperkt aantal bodemgegevens. Dit houdt in dat de resultaten altijd met grote voorzichtigheid moet worden geïnterpreteerd. De Tcbb geeft aan dat in het ergste geval een beving met een magnitude van 3,9 kan plaatsvinden. De zwaarste beving tot nu toe in Groningen was 3,6 in Huizinge (2012). De velden Eleveld en Vries Zuid scoren op factoren als bebouwingsdichtheid en bevolkingsdichtheid duidelijk minder gunstig dan Huizinge. Wij vermoeden op basis van deze aspecten dat in het stedelijk gebied van Assen meer schade kan ontstaan dan de door NAM geformuleerde licht schade aan meerdere, tot matige schade aan enkele gebouwen.

8.2 Ontbrekende/onjuiste gegevens

Advies:
Wij verzoek u NAM op te dragen de SRA berekening opnieuw uit te voeren. Hierin rekening te houden met de toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen in de gebieden rond de betreffende gasvelden. Evenals de correcte bevolkingsdichtheid ten aanzien van het stedelijke gebied rond het gasveld Eleveld te hanteren**.** Deze nieuwe SRA-berekening te beschouwen als een aanvulling op het voorliggende winningsplan en dit om advies voor te leggen aan Sodm, Tcbb, lokale overheden en de Mijnraad.

Toelichting:
In de SRA is geen rekening gehouden met de toekomstige inrichting van Werklandschap Assen Zuid en de toeristisch recreatieve zone. De inrichting leidt tot intensievere bebouwing van bedrijven in het gebied dan nu het geval is. Ook de noordelijke blokken van Eleveld vallen binnen het stedelijk gebied van Assen met o.a. de aanwezigheid van een ziekenhuis in de directe nabijheid.
Waarom wordt voor bepaling risicoklasse uitgegaan van lage bevolkingsdichtheid (250-500 inw/km2)? Een substantieel deel van het gasveld Eleveld ligt namelijk in het stedelijk gebied van Assen met hogere dichtheid (500-1000 inw/km2). Een herberekening zal leiden tot een andere risico inschatting. Dit maakt het noodzakelijk dat alle adviesorganen zich hierover opnieuw een oordeel moeten kunnen vormen.

9 BODEMBEWEGING

9.1 Bodemdaling

Advies
Voor wat betreft de prognose van de bodemdaling die gepaard kan gaan met de gaswinning, adviseren wij u:

- NAM in samenspraak met de betrokken decentrale overheden te laten inventariseren:
  1) welke gevolgen de *uiteindelijke totale bodemdaling* die het gevolg is van de gaswinning uit de velden van het winningsplan Westerveld kan hebben voor het normale beheer en onderhoud van waterkeringen en waterlopen;
  2) welke (waterhuishoudkundige) maatregelen in dat verband genomen moeten worden;
  3) NAM te verplichten tot vergoeding van deze te nemen maatregelen en van eventuele overige schade voortvloeiend uit bovengenoemde bodemdaling als voorwaarde te verbinden aan het winningsplan;
- NAM de bodemdalingscomponent die het gevolg is van het leeg produceren van het gasveld Norg na beëindigen van de gasopslag aldaar, weer op te laten nemen in de bodemdalingsprognose voor de jaren 2050 en 2080.

Toelichting
Volgens de prognose zal de verwachte bodemdaling van de resterende gaswinning enkele centimeters bedragen; het merendeel van de daling heeft al plaatsgevonden.
De uiteindelijke *totale* bodemdaling als gevolg van de gaswinning is echter van die omvang dat er wel effecten te verwachten zijn op de waterhuishouding. De kosten voor mitigerende maatregelen zijn uiteraard voor NAM. Daarom is het van belang te inventariseren welke afspraken er bestaan tussen NAM en betrokken waterschap(pen), gemeenten en provincie voor zover er voor hen negatieve effecten zijn. Er mag geen onduidelijkheid bestaan over de vergoeding van dergelijke onkosten.

Het beëindigen en leeg produceren van de gasopslag Norg zal volgens NAM in de toekomst tot een additionele 10 cm bodemdaling leiden. Deze component is verdwenen uit de huidige set prognoses, vanuit de veronderstelling van NAM de gasopslag tot 2080 in werking te zullen hebben. Gezien de grote onzekerheden die er momenteel heersen omtrent de aard van onze toekomstige energievoorziening achten wij deze aanname niet terecht. Wij achten het zinvol op voorhand te weten welke additionele daling in het gebied (op mogelijk kortere termijn dan nu verwacht) nog verdisconteerd moet gaan worden.

9.2 Bodemtrilling

Advies
Omdat NAM in het winningsplan aangeeft dat de kans op schade ten gevolge van een geïnduceerde beving niet valt uit te sluiten, verzoeken wij u:

- het advies van het Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) over te nemen en NAM op te dragen in aanvulling op het KNMI-netwerk seismische apparatuur in en rond de gasvoorkomens Vries-Zuid en Eleveld op te stellen;
- het advies van SodM over te nemen en NAM voor de bevende velden een risicobeheerssysteem te laten ontwikkelen en operationeel te hebben (zie hoofdstuk 9);
- de parameters en randvoorwaarden die NAM hanteert in het door haar op te stellen risicobeheerssysteem goed te laten onderbouwen alvorens dit systeem goed te keuren;
- te verduidelijken in hoeverre zaken als vallende objecten zijn meegenomen in de overwegingen die aan het winningsplan ten grondslag liggen.

Toelichting
Als decentrale overheden hebben wij niet de technisch-inhoudelijke kennis in huis om seismische risico's en alles wat daarmee samenhangt exact te kunnen beoordelen en controleren. Wij hebben dan ook gemeend geen nacalculatie te (laten) doen van de berekeningen in het winningsplan met bijbehorende addenda. Dit laten wij graag over aan de door u gevraagde adviseurs (SodM, Tcbb).

Wij zijn primair van mening dat de veiligheid nooit in het geding mag zijn. Wij zijn daarom blij met de toegenomen belangstelling voor dit belangrijke aspect rond de gaswinning. Verder zijn wij van mening dat derden (burgers, bedrijven, gemeenten) niet de dupe mogen worden van gaswinningsactiviteiten of de gevolgen daarvan. Dit geldt zowel nu als ook in de toekomst.

Uit de analyse van NAM volgt dat alle gasvelden in de laagste seismische risicogroep vallen (categorie I). TNO constateert in haar advies dat de risicoanalyse is uitgevoerd volgens de SRA-leidraad en kan zich vinden in de toedeling tot de laagste risicogroep (categorie I). SodM onderschrijft de analyse van TNO, met de aanvulling dat de reeds bevende velden Eleveld en Vries-Zuid wel dicht tegen categorie 2 aan liggen.

Uit het winningsplan van NAM en de bijbehorende adviezen van TNO en SodM menen wij daarom te kunnen opmaken dat er in het kader van bodemtrilling geen veiligheidsrisico's bestaan voor de gebieden rond de betreffende gasvelden.
Hoewel de veiligheid niet in het geding lijkt te zijn, geeft NAM in het winningsplan aan dat de kans op schade ten gevolge van een geïnduceerde beving niet valt uit te sluiten. In het ernstigste geval kan sprake zijn van lichte, niet constructieve schade aan meerdere gebouwen en matige schade aan enkele gebouwen. Daarom zien wij wel aanleiding om ten aanzien van de gasvelden Eleveld en Vries-Zuid een risicobeheerssysteem te laten opstellen en implementeren voor 1 juni 2017. Tevens het meet- en regelprotocol onafhankelijk te laten monitoren (zie hoofdstuk 9).

Tevens kan het risicobeheerssysteem helpen een eventuele zwaardere beving te voorkomen, mits sprake is van de juiste keuze van signaalparameters en het daarbij behorende actieprotocol. Een goede onderbouwing van de gekozen parameters en acties is dus van belang wil het risicobeheerssysteem zinvol zijn. Ook een adequaat seismisch netwerk is hierbij van belang.

9.3 Reservoirstimulatie/ Fracken

Advies
Wij adviseren u vanwege de mogelijke gevolgen:

- geen omstreden technieken zoals zuurstimulatie en fracken toe te staan zoals in het winningsplan is omschreven;
- tevens besluitvorming over de toepassing van deze technieken niet alleen bij de toezichthouder (Sodm) neer te leggen, maar hiervoor aparte besluitvorming aan NAM op te leggen met mogelijkheden tot inspraak, zienswijzen en beroep van lokale overheden, inwoners en de Waterleiding Maatschappij Drenthe;
- mocht dit niet uw keuze zijn, dan verzoeken wij u toch in ieder geval in het goedkeuringsbesluit voorwaarden op te nemen ter beperking van risico's voor grond- en drinkwater en ecologie én het optreden van bodemtrilling.

Toelichting
De velden Assen, Assen-Zuid en Vries-Zuid vallen gedeeltelijk samen met de boringsvrije zone van de grondwaterwinning Assen-Oost; het veld Assen valt bovendien samen met het grondwaterbeschermingsgebied Assen-West.

Schadelijke gevolgen van reservoirstimulatie / fracken kunnen bovengronds optreden door lekkage van frackvloeistoffen en chemicaliën en ondergronds door het falen van de integriteit van afdekkende lagen waardoor ongecontroleerde bodemprocessen kunnen optreden. De kans op deze gebeurtenissen dienen geheel uitgesloten te worden omdat naast lokale schade aan gebouwen ook de drinkwatervoorziening in het geding is. Het advies van Sodm is gebaseerd op de bevoegdheid van de afweging over fracken bij de toezichthouder van de gaswinning. Vanwege de mogelijke lokale impact vinden wij dat voor deze beslissing ook het burgerperspectief moet worden meegenomen en dus de lokale overheden, inwoners en de Waterleiding Maatschappij Drenthe een stem in deze afweging moeten krijgen met bijbehorende beroepsmogelijkheid.

10 SCHADE

10.1 Voorkomen van schade (wettelijke verplichting)

Advies:
Wij adviseren u vanwege het ontbreken van een beschrijving van preventieve maatregelen in het winningsplan NAM te verplichten om preventieve maatregelen voor schade op te nemen in het winningsplan alvorens hierover een besluit te nemen. Deze beschrijving te zien als een aanvulling op het voorliggende winningsplan en dit om advies voor te leggen aan Sodm, Tcbb, lokale overheden en de Mijnraad.

Toelichting:
In de Mijnbouwwet ligt primair de nadruk op het voorkomen van schade door mijnbouwactiviteiten (preventief handelen), en niet op het geoorloofd zijn van mijnbouwactiviteiten, mits de nadelige gevolgen daarvan door de exploitant / operator worden weggenomen of verzacht (curatief handelen). NAM heeft als initiatiefnemer de zorgplicht voor het voorkomen van schade. In winningsplan wordt geconcludeerd dat er lichte en lokaal mogelijk matige schade kan optreden aan gebouwen. Nergens is in het winningsplan echter terug te lezen wat wordt gedaan om schade te voorkomen. Wij stellen vast dat ten aanzien van het optreden van schade in het winningsplan geen aandacht is op het voorkomen van schade. In het winningsplan worden optredende schades als niet te voorkomen beschouwd.

Het Mijnbouwbesluit schrijft voor dat het winningsplan een beschrijving bevat van de mogelijke omvang en verwachte aard van de schade door bodembeweging. Uit het winningsplan blijkt dat het niet goed mogelijk is de omvang en de verwachte aard adequaat te beschrijven. NAM lijkt niet in staat causaliteit aan te geven tussen aardbevingen en omvang en aard van de schade. Het winningsplan lijkt op dit punt niet te voldoen aan de eisen die de wet stelt aan een plan.

Wij willen dat er door NAM alles aan gedaan wordt om schade door gaswinning aan eigendommen van inwoners en overheid te voorkomen. Inwoners kiezen er niet voor om te worden blootgesteld aan deze risico's.

10.2 Afhandeling van schade

Advies
Wij zijn van mening dat:

- een adequate regeling voor afdoening en vergoeding van schades en compensatie van alle bijkomende negatieve effecten een harde voorwaarde is, alvorens door uw minister een positief besluit op dit winningsplan kan en mag worden genomen;
- evenals in het aardbevingsgebied Groningen er een volledig onafhankelijk orgaan dient te worden ingesteld voor de afwikkeling van schade als gevolg van alle mijnbouwactiviteiten.
- in uw besluit op te nemen dat in geval van een schademelding ter verbetering van de huidige wijze van onderzoek opdracht gegeven wordt tot het doen van onderzoek naar de oorzaak van de schade;

Toelichting:
Zoals reeds in voorgaande alinea door ons is aangegeven dient het voorkomen en beperken van alle schade als uitgangspunt te worden genomen. Echter kan NAM de kans op schade aan bebouwing in de nabije omgeving van het epicentrum van een geïnduceerde aardbeving niet uitsluiten. Dit wordt ook door SodM in haar advies als zodanig aangegeven. In het ernstigste geval kan een geïnduceerde beving leiden tot het ontstaan van lichte, niet constructieve schade aan meerdere gebouwen en matige schade aan enkele gebouwen.

NAM geeft in het winningsplan aan dat de historische schademeldingen voor "lichte, niet constructieve schade" hebben gezorgd en dat deze vergoed zijn (of worden) wanneer het duidelijk is dat zij de schade heeft veroorzaakt. Overeenkomstig de regels van het burgerlijk recht rust op NAM de verplichting om schade veroorzaakt door aardbevingen, die worden veroorzaakt door de gaswinning, te vergoeden. Wij zijn van mening dat voornoemde regeling op basis van het burgerlijk wetboek niet altijd voldoende soelaas biedt voor burgers, bedrijven en lokale overheden om op een vlotte en toegankelijke wijze schade te kunnen claimen.

De gaswinning in Groningen heeft voor veel overlast gezorgd in de regio en het gevoel van veiligheid en vertrouwen van de bewoners aangetast. Er is dan ook sprake van een groot wantrouwen van burgers jegens NAM en rijksoverheid. Dit heeft zowel betrekking op de feitelijke gaswinning, als ook het nemen van adequate en toereikende maatregelen om de gevolgen (waaronder schade en overige hinder) zo veel mogelijk te voorkomen en/of te beperken.
Herstel van vertrouwen van onze burgers is naar onze mening dan ook gebaat bij een transparante en toegankelijke organisatie voor de afwikkeling van schademeldingen. Een regeling waarbij het voor burgers en andere partijen niet nodeloos ingewikkeld is om een schademelding in te dienen en de onafhankelijkheid in voldoende mate gewaarborgd is. Dit zodat iedereen in redelijkheid kan vertrouwen op een eerlijke en adequate schadeafwikkeling. Het past niet om daarbij onderscheid te maken tussen de omvang of de locatie waar de schade is ontstaan. Iedere schademelding dient op zijn eigen merites te worden beoordeeld.

Gezien het voorgaande zijn wij van mening dat een adequate regeling voor afdoening en vergoeding van schades en compensatie van alle bijkomende negatieve effecten een harde voorwaarde bij het instemmingsbesluit dient te zijn. Tevens dient hierbij de onafhankelijkheid en objectiviteit van de schadeafwikkeling in voldoende mate gegarandeerd te zijn. Wij dringen er daarom bij u op aan dat – evenals in het aardbevingsgebied Groningen – er een volledig onafhankelijk orgaan wordt ingesteld voor de afwikkeling van schade als gevolg van alle mijnbouwactiviteiten. Tevens zorgt het instellen van een dergelijk orgaan ervoor dat ook ingeval van gestapelde mijnbouw (en beheersmaatregelen voor het grondwaterpeil) gedupeerde partijen weten tot welke partij zij zich hiertoe dienen te wenden.

Hoewel door uw minister in de Tweede Kamer reeds toezeggingen zijn gedaan aangaande het instellen een dergelijke onafhankelijk orgaan voor de afwikkeling van mijnbouwschade, is één en ander vooralsnog geen feit. Wij adviseren u haast te maken met het instellen van een dergelijk onafhankelijk orgaan. Tevens dit te regelen alvorens in te stemmen met het onderhavige winningsplan Westerveld.

10.3 Lusten en lasten

Advies
Gaswinning kan gepaard gaan met nadelige gevolgen voor inwoners door hinder, overlast en schade aan eigendommen. Wij verzoeken u ervoor zorg te dragen voor een goede verdeling van lusten en lasten bij mijnbouwactiviteiten, waarbij het zeer gewenst is dat u aangeeft hoe baten terugvloeien naar het gebied.

Toelichting
Gaswinning zal in Nederland nog jarenlang plaatsvinden en inwoners zullen hier last van ondervinden. Inwoners staan veelal afwijzend en wantrouwend tegenover plannen voor gebruik van de ondergrond. De lokale inwoners vinden dat zíj de lasten dragen voor het belang van Nederland als geheel. Mijnbouwactiviteiten brengen met zich mee dat er in zekere mate regionale of lokale belasting is. Schade dient volgens de wet te worden vergoed, maar inwoners ervaren extra ongemak waar ze niet om hebben gevraagd en waar niets tegenover staat. Het belang van mijnbouwactiviteiten voor de Nederlandse samenleving is evident. Het gebruik van de ondergrond zal ook in de toekomst een grote rol spelen bij onze verder te verduurzamen energievoorziening. Voor het ook in de toekomst gebruiken van de ondergrond is van belang dat er een goede verdeling is van lusten en lasten.

11 RISICOBEHEERSYSTEEM

Advies:
Met betrekking tot het risicobeheerssysteem adviseren wij u:

- NAM te verplichten een onafhankelijke nulmeting uit te voeren aan alle gebouwen boven en nabij de voorkomens van Eleveld en Vries-Zuid;
- het advies van SodM over te nemen en NAM voor de bevende velden Eleveld en Vries-Zuid extra versnellingsopnemers te laten installeren en operationeel te hebben;
- bij dit winningsplan een risicobeheerssysteem te laten opstellen en als onderdeel op te nemen bij de eventueel door de minister te verlenen winningsvergunning;
- het meet- en regelprotocol onafhankelijk te laten monitoren.

Toelichting:
Om de schade door gaswinning goed te kunnen vaststellen is het belangrijk dat de uitgangssituatie goed wordt vastgelegd. Het is aan de initiatiefnemer om dit te doen naar goedkeuring van de vergunningverlener. Er wordt al jaren gas gewonnen in het veld maar dit winningsplan is de markering van het moment dat ook het burgerperspectief wordt meegewogen in de besluitvorming. In dat kader is het belangrijk dat schade aan particuliere eigendommen goed wordt geregistreerd.

Zowel NAM als TNO concluderen op basis van de seismische risicoanalyse (SRA) dat alle velden in categorie I vallen. Volgens de leidraad van SodM volstaat voor deze velden monitoring met het huidige geofoon en accelerometer netwerk van het KNMI. Met dit monitoringsnetwerk kunnen aardbevingen met een magnitude van 1,5 en groter worden gelokaliseerd.

Hoewel alle velden in categorie I vallen, liggen de reeds bevende velden Eleveld en Vries-Zuid echter dicht tegen de grens met categorie II aan. Op basis hiervan adviseert SodM om ook enkele maatregelen te nemen die van toepassing zijn voor velden waarvan de SRA in categorie II valt. Wij vinden dit een goede zaak. Het gaat hier om het ontwikkelen van een risicobeheerssysteem.

Het risicobeheerssysteem is bedoeld om tijdig te kunnen reageren zodat (grotere) schade en veiligheidsrisico's niet zullen optreden. De keuze van signaalparameters en bijbehorende (re)acties dient dan ook zodanig onderbouwd te zijn dat hiermee aannemelijk wordt gemaakt dat het systeem zinvol is. Dat wil zeggen, dat aan de hand van de signaalparameters zodanig tijdig kan worden ingegrepen dat het mogelijk optreden van bedoelde schade en risico's voorkomen kan worden.

Gemeente Assen

Contactpersoon [redacted]
Telefoon 14 0592
Bezoekadres Noordersingel 33
Uw brief van
Uw kenmerk
Ons kenmerk 2016-04538
Datum 14 december 2016
Verzenddatum 14/12

Nederlandse Aardolie Maatschappij
Mevr. [redacted]
Postbus 28000
9400 HH ASSEN

Onderwerp Stoppen opstarten gaswinning put Vries-10

Geachte mevrouw [redacted]

Op vrijdag 2 december jl. hebben wij van u twee mails ontvangen over de winning van aardgas uit de put Vries-10. Uw mails zijn een reactie op het bestuurlijk overleg van 30 november.

Wij stellen het zeer op prijs dat u terugkomt op uw eerdere besluit om op dit moment de productie te starten uit put Vries-10. Uw besluit doet recht aan door u gedane toezeggingen over het niet produceren uit de put Vries-10 richting onze inwoners en ons. (De betreffende stukken hebben wij u eerder gemaild). Wij gaan er vanuit dat conform de wens van de 2e Kamer eerst het proces van advies, zienswijze en eventueel beroep wordt doorlopen.

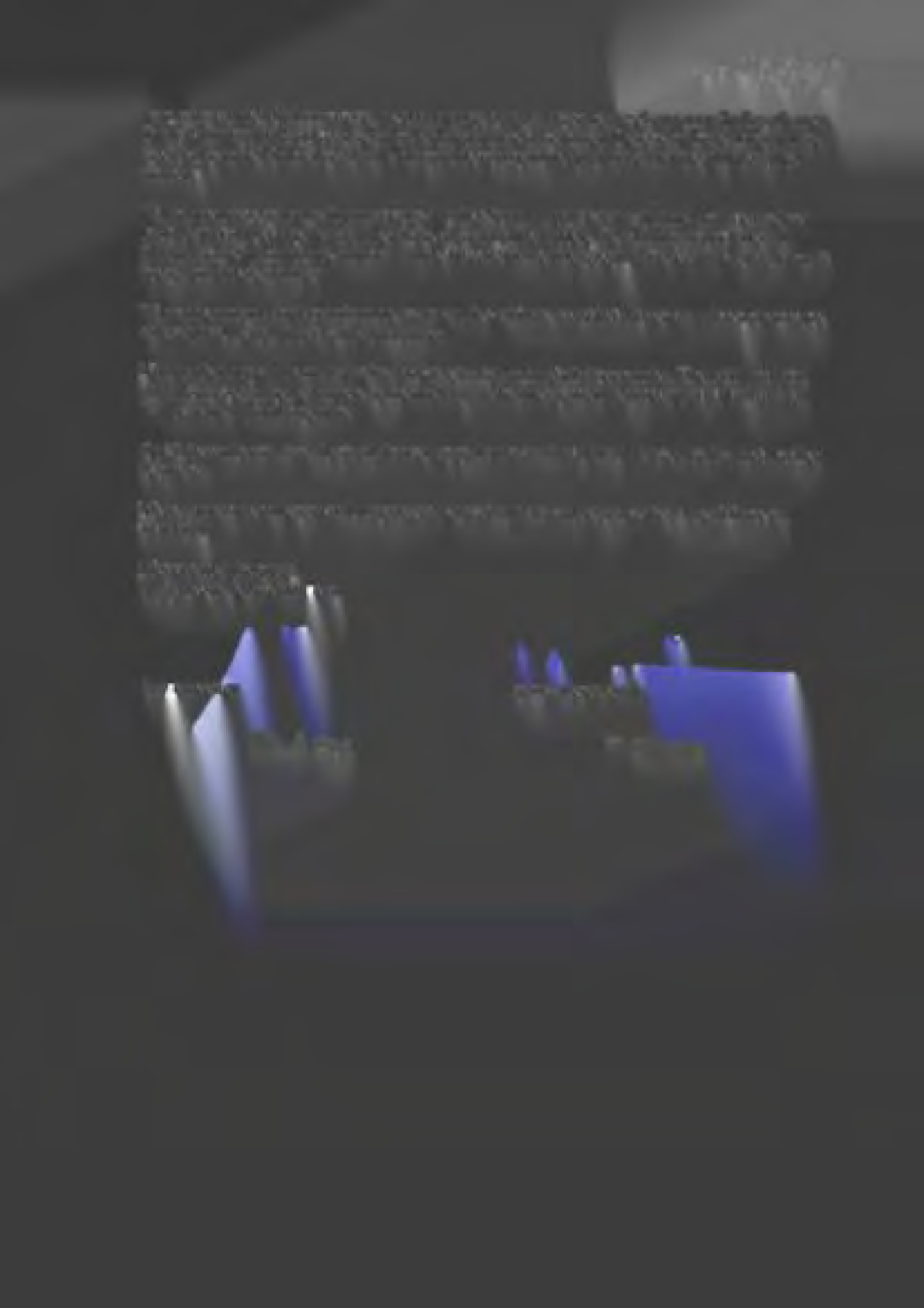
Met betrekking tot de gedachtenlijn in uw mails berichten wij u het volgende.

In de brief van minister Kamp aan de 2e Kamer lezen wij het volgende:
"Tijdens het vragenuur van 16 juni 2015 is gesproken over een voorgenomen gaswinning door NAM in Drenthe. Tijdens de mondelinge beantwoording is in algemene zin aangegeven dat er bij winning uit kleine velden een winningsplan moet komen en dat omwonenden, gemeenten en provincies hierop zienswijzen kunnen indienen. Dit is ook bevestigd in de beantwoording van aanvullende schriftelijke vragen van het lid Dik-Faber (CU), waarin is aangegeven dat "in alle gevallen waarbij op basis van boringen besloten wordt om gas te gaan winnen, een nieuw of gewijzigd winningsplan ingediend moet worden" (Kamerstukken 2015-2016, Aanhangsel van de Handelingen, 57)."

In het geval van Vries-10 is er een nieuwe boring geweest op basis waarvan door u besloten is om gas te gaan winnen. U heeft hiervoor een winningsplan ingediend. In dit Winningsplan Westerveld is voor Vries-10 sprake van een te winnen hoeveelheid van 0,6 Miljard M3 (high case). Hiermee onderkent u dat er geen bestaande vergunning is en dat een nieuw winningsplan nodig is. Het Sodm heeft in haar advies op het winningsplan niet aangegeven dat de aangevraagde hoeveelheid deels al vergund is en onderkent hiermee dat een nieuw winningsplan nodig is.

Los van de vraag of er wel of geen vigerend Winningsplan is, moeten wij constateren dat het oude Winningsplan niet voldoet aan de zaken die door de Onderzoeksraad voor de veiligheid zijn geconstateerd. Zo is het oude winningsplan niet getoetst op de veiligheid van burgers en infrastructuur (seismische risico analyse). Wij zijn dan ook van mening dat er niet kan worden teruggevallen op een winningsplan waarin geen rekening is gehouden met zo een belangrijk aspect.

In uw mail lezen wij het volgende:
'De NAM heeft in 2016 een wijziging van het winningsplan ingediend. Bij het indienen van het gewijzigde winningsplan heeft NAM op verzoek van de Minister rekening gehouden met de lopende



Date : 4-5-2017 17:02:01

[redacted]

[redacted] [redacted]

Subject : persbericht NAM schade afhandeling

Heren en dame,

Hieronder het bericht waarmee de NAM naar buiten wil gaan.
Ik ben nu bezig met een memo hierover voor het college van a.s. dinsdag. In dit memo ook het eerste snelle beeld van het ontwerp-instemmingsbesluit van de minister van EZ.

[redacted]

Van: [redacted] [redacted]
Verzonden: donderdag 4 mei 2017 16:53
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: En?

Dit is het bericht (in ieder geval):

NAM op afstand in schadeproces
NAM is een voorstander van een schadeproces op afstand van NAM, ook voor de kleine velden. Daarbij gaat NAM graag in samenspraak met bestuurders en belanghebbenden kijken hoe lokaal of regionaal de schadeafhandeling ook bij NAM's kleine gasvelden op afstand van NAM ingericht kan worden. Ook aan de vraag om meer monitoring wil NAM invulling geven, bijvoorbeeld door gebouwopnames waar nodig en mogelijk.

Overleg met gemeenten en provincies
NAM gaat graag in overleg met de gemeenten en provincies over de schadeafhandeling rondom kleine gasvelden. NAM heeft voor circa 175 kleine gasvelden in Nederland een concessie om gas te mogen winnen. De kleine gasvelden liggen bijvoorbeeld in Drenthe, maar ook in verschillende andere provincies. Ook daar waar in de nabije toekomst gaswinning mogelijk is, wil NAM de bestuurlijke relaties benaderen voor overleg. "Dit vereist uiteraard maatwerk", aldus [redacted] asset manager Land bij NAM. "De situaties verschillen per gebied en de lokale wensen dus ook. Daar gaan we graag over in gesprek."

Groningen-veld
In Groningen wordt sinds 31 maart 2017 de schadeafhandeling aangestuurd door de Nationaal Coördinator Groningen (NCG). Op 1 juli 2017 zal een nieuw schadeprotocol en -handboek van de NCG in werking treden.

Monitoring
Daarnaast kijkt NAM naar mogelijkheden voor onafhankelijke monitoring rondom bepaalde kleine velden. Een van de veel gehoorde verzoeken van omwonenden en opwonenden van kleine gasvelden is een beter inzicht in de bestaande situatie, bijvoorbeeld door gebouwopnames. NAM bespreekt graag op korte termijn met gemeenten, provincies en lokale vertegenwoordigers wat precies de verwachtingen en wensen zijn ten aanzien van monitoring rondom de gaswinning in kleine velden. Afhankelijk daarvan kan monitoring lokaal ingericht worden. Ook hier streeft NAM naar duidelijkheid en een onafhankelijke rol in de monitoring.

[redacted]

Groet,
[redacted]

From: [redacted]@assen.nl]
Sent: donderdag 4 mei 2017 16:33
To: [redacted]@shell.com>
Subject: En?

Hoi [redacted]

Naar aanleiding van ons gesprek, ben ik nu bezig met een memo voor het college. Kun je mij zeggen wanneer jullie naar buiten gaan met de mededeling dat jullie je terugtrekken uit de schade afhandeling? (was het alleen Voor het gebied Winningsplan Westerveld of is het nu gelijk voor heel Nederland?)

Mail je mij ook nog de vraagstelling voor de 22e.

Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

Gemeente Assen
Postbus 30018
9400 RA Assen

Date : 1-5-2017 16:21:35
From : [redacted]@shell.com
To : "[redacted]@assen.nl, "[redacted] ynaarlo.nl" [redacted]tynaarlo.nl, "[redacted]@aaenhunze.nl" [redacted]@aaenhunze.nl
Subject : RE: Afspraak gemeente Assen/Tynaarlo/AaenHunze - NAM

Goedemiddag dames,

Dank voor snelle terugkoppeling vandaag.

De afspraak kan gepland worden op **maandag 22 mei 15.15 uur**, locatie gemeentehuis Assen (adres: Noordersingel 33)

Graag genoemde datum/tijd blokken in de betreffende agenda's.

[redacted]

Met vriendelijke groet/Kind regards,
[redacted]

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Statutaire vestiging Den Haag - Handelsregister no. 04008869
Correspondentieadres: Postbus 28000, 9400 HH Assen
Bezoekadres: Schepersmaat 2, 9405 TA Assen
[redacted]
Internet: http://www.nam.nl

From: [redacted] [mailto:[redacted]@assen.nl]
Sent: maandag 1 mei 2017 9:53
To: [redacted]
Subject: RE: Afspraak gemeente Assen/Tynaarlo/AaenHunze - NAM

Goedemorgen [redacted]

Hierbij een tweetal opties in de agenda van dhr. Out:
- Maandag 22 mei tussen 15.00 – 17.00 uur, locatie gemeentehuis Assen
- Woensdag 24 mei tussen 11.00 – 16.00 uur, locatie gemeentehuis, indien de afspraak om 11.00 uur begint of duurt tot 16.00 uur)

Ik hoop dat je hier iets mee kunt. Ik hoor het graag. Ik zal het alvast blokken in de agenda.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Van: [redacted]@shell.com]
Verzonden: donderdag 20 april 2017 14:50
Aan: [redacted]@aaenhunze.nl [redacted]@assen.nl>; B@tynaarlo.nl
Onderwerp: Afspraak gemeente Assen/Tynaarlo/AaenHunze - NAM

Goedemiddag:

Wederom een poging om een gezamenlijke afspraak te plannen met de volgende personen:

Burgemeester Out, gemeente Assen
Burgemeester Thijsen, gemeente Tynaarlo
Wethouder Lambert, gemeente Aa en Hunze
+ evt. betrokken ambtenaren.

Van NAM zijde zullen aanwezig zijn:
[redacted]

Laatste keer hebben we de agenda van Burgemeester Out als leidend gebruikt, misschien handig om dit keer weer zijn agenda te gebruiken voor een paar voorstellen, lukt dit?

De onderwerpen die besproken zullen worden zijn:
- Stand van zaken winningsplan Westerveld
- Gezamenlijke wens nulmetingen
- Gezamenlijke wens onafhankelijk maken van de schadeonderzoeken

Ik wacht graag een paar voorsteldata af (duur van het gesprek is 1 uur), hopelijk lukt het dan weer om iedereen om de tafel te krijgen. De afspraak kan evt. bij NAM worden gehouden maar mag op andere locatie, wij passen ons graag aan.

Ik ben volgende week met verlof maar maandag 1 mei weer beschikbaar om verder te overleggen.

Dank alvast voor de medewerking.

[redacted]

[redacted]

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Statutaire vestiging Den Haag - Handelsregister no. 04008869
Correspondentieadres: Postbus 28000, 9400 HH Assen
Bezoekadres: Schepersmaat 2, 9405 TA Assen
[redacted]
[redacted]
[redacted]@shell.com
Internet: http://www.nam.nl

Date : 11-2-2016 14:51:09
From : "[redacted]
To : "'Henk Brink'" H.Brink@drenthe.nl
Cc : "'[redacted]@shell.com'" [redacted]@shell.com, "[redacted] shell.com" [redacted]@shell.com
Subject : RE: Afspraak inzake werkgelegenheidsontwikkelingen bij NAM - RECTIFICATIE

Dames

Zoals nu blijkt, komt het de heren van de NAM beter uit, dat de afspraak daar plaatsvindt.

Tegen die tijd, zien we wel op het lukt of de burgemeester mee kan komen.

Hartelijke groeten,

[redacted]

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: donderdag 11 februari 2016 8:56
Aan: 'Henk Brink' <H.Brink@drenthe.nl>
CC: [redacted]
Onderwerp: RE: Afspraak inzake werkgelegenheidsontwikkelingen bij NAM

Goedemorgen dames,

Ik ben weer aanwezig op kantoor.

De afspraak tussen de heren [redacted] en [redacted] (NAM), burgemeester Marco Out, wethouder Maurice Hoogeveen en gedeputeerde Henk Brink is vastgesteld op donderdag 31 maart tussen 14.00 – 15.00 uur.

[redacted]

Hartelijke groeten,

[redacted]

[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted] ocht.

Van: Henk Brink [mailto:H.Brink@drenthe.nl]
Verzonden: dinsdag 9 februari 2016 11:59
Aan: [redacted] E[redacted]@assen.nl>
Onderwerp: RE: Afspraak inzake werkgelegenheidsontwikkelingen bij NAM

Hallo [redacted],
Donderdag 31 maart van 14.00 -15.00 uur is akkoord.
Groetjes, [redacted]

Van: [redacted]n@assen.nl]
Verzonden: donderdag 4 februari 2016 16:28
Aan: [redacted]
[redacted]
Onderwerp: FW: Afspraak inzake werkgelegenheidsontwikkelingen bij NAM
Hoi [redacted]
Er moet een afspraak geïnitieerd worden tussen de heren van de NAM, de burgemeester en onze wethouder en meneer Brink.
Ik heb opties gevraagd aan het secretariaat van de NAM en wat betreft de agenda van Marco Out en Maurice Hoogeveen komt donderdag 31 maart tussen 13.00 – 15.30 uur het beste uit.
De afspraak hoeft maar een uur te duren.
Kun jij kijken of dit ook inpasbaar is in de agenda van de heer Brink?
Groetjes,
[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]

Van: [redacted]s@shell.com [mailto:[redacted]@shell.com]
Verzonden: donderdag 4 februari 2016 15:20
Aan: [redacted] [redacted]@assen.nl>
CC: [redacted]@shell.com
Onderwerp: RE: Afspraak inzake werkgelegenheidsontwikkelingen bij NAM
Hallo [redacted],
Geeft niks, hierbij nog een datum: donderdag 31 maart een uur tussen 13.00 en 16.00 uur.
Zodra je antwoord hebt van het secretariaat van de heer Brink zou je [redacted]e cc ook op de hoogte willen brengen?

Dank je wel alvast.
Met vriendelijke groet,
[redacted]

From: [redacted] [mailto:[redacted]@assen.nl]
Sent: donderdag 4 februari 2016 14:22
To: [redacted]
Cc: [redacted]@drenthe.nl
Subject: FW: Afspraak inzake werkgelegenheidsontwikkelingen bij NAM

Hallo [redacted]
Sorry….. ik zie net dat de data die jij hebt gegeven in de voorjaarsvakantie vallen.
Zowel de burgemeester als de wethouder hebben dan reces.
Kun je toch met nieuwe data komen?
Ik speel ze dan wel door naar het secretariaat van de heer Brink.
Hartelijke groeten,

[redacted]

Begin doorgestuurd bericht:

> **Van:** <[redacted]@shell.com>
> **Datum:** 1 februari 2016 18:02:35 CET
> **Aan:** <h.brink@drenthe.nl>, <M.Hoogeveen@assen.nl>, <M.Out@assen.nl>
> **Kopie:** <[redacted]@shell.com>, <[redacted]@shell.com>
> **Onderwerp: Afspraak inzake werkgelegenheidsontwikkelingen bij NAM**
>
> Heren,
> Wij hebben tijdens ons laatste overleg afgesproken dat ik het initiatief zou nemen voor een vervolgafspraak als er meer info bekend zou zijn. Gezien de recente berichtgeving lijkt het ons raadzaam een afspraak te plannen opdat jullie goed geinformeerd zijn. Gerald Schotman heeft aangegeven graag aan te schuiven.
> Mijn secretaresse [redacted] zal een dezer dagen kontakt opnemen om eea te organiseren.
> Marco, ik besef dat je beperkt bent in je mobiliteit, echter wilde je bij deze op de hoogte houden.
> Met vriendelijke groet,
> [redacted]
> NAM

Date : 11-2-2016 08:56:05
From : "[redacted]'
To : "'Henk Brink'" H.Brink@drenthe.nl
Cc : "'[redacted] @shell.com'" [redacted]@shell.com, "[redacted] shell.com" [redacted]@shell.com
Subject : RE: Afspraak inzake werkgelegenheidsontwikkelingen bij NAM

Goedemorgen dames,

Ik ben weer aanwezig op kantoor.

De afspraak tussen de heren [redacted] e [redacted] NAM), burgemeester Marco Out, wethouder Maurice Hoogeveen en gedeputeerde Henk Brink is vastgesteld op donderdag 31 maart tussen 14.00 – 15.00 uur.

Aangezien onze burgemeester nog niet geheel mobiel is na zijn onfortuinlijke val, vindt de afspraak plaats op zijn kantoor.

Hartelijke groeten,

[redacted]

Van: Henk Brink [mailto:H.Brink@drenthe.nl]
Verzonden: dinsdag 9 februari 2016 11:59
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Afspraak inzake werkgelegenheidsontwikkelingen bij NAM

Hallo [redacted],
Donderdag 31 maart van 14.00 -15.00 uur is akkoord.
Groetjes, [redacted]

Van: [redacted]@assen.nl]
Verzonden: [redacted]
[redacted]
CC: [redacted]
Onderwerp: FW: Afspraak inzake werkgelegenheidsontwikkelingen bij NAM
Hoi [redacted]
Er moet een afspraak geïnitieerd worden tussen de heren van de NAM, de burgemeester en onze wethouder en meneer Brink.
Ik heb opties gevraagd aan het secretariaat van de NAM en wat betreft de agenda van Marco Out en Maurice Hoogeveen komt donderdag 31 maart tussen 13.00 – 15.30 uur het beste uit.
De afspraak hoeft maar een uur te duren.
Kun jij kijken of dit ook inpasbaar is in de agenda van de heer Brink?
Groetjes,
[redacted]
[redacted].ocht.

Van: [redacted]@shell.com [mailto:[redacted]@shell.com]
Verzonden: donderdag 4 februari 2016 15:20
Aan: [redacted]@assen.nl>
CC: a[redacted]@shell.com
Onderwerp: RE: Afspraak inzake werkgelegenheidsontwikkelingen bij NAM
Hallo [redacted],
Geeft niks, hierbij nog een datum: donderdag 31 maart een uur tussen 13.00 en 16.00 uur.
Zodra je antwoord hebt van het secretariaat van de heer Brink zou je [redacted] (PA [redacted] zie cc ook op de hoogte willen brengen?
Dank je wel alvast.
Met vriendelijke groet,
[redacted]

From: [redacted] [mailto[redacted]@assen.nl]
Sent: donderdag 4 februari 2016 14:22
[redacted]
Cc: [redacted]@drenthe.nl
Subject: FW: Afspraak inzake werkgelegenheidsontwikkelingen bij NAM
Hallo [redacted]
Sorry..... ik zie net dat de data die jij hebt gegeven in de voorjaarsvakantie vallen.
Zowel de burgemeester als de wethouder hebben dan reces.
Kun je toch met nieuwe data komen?
Ik speel ze dan wel door naar het secretariaat van de heer Brink.
Hartelijke groeten,
[redacted].

Begin doorgestuurd bericht:

> **Van:** <[redacted]@shell.com>
> **Datum:** 1 februari 2016 18:02:35 CET
> **Aan:** <h.brink@drenthe.nl>, <M.Hoogeveen@assen.nl>, <M.Out@assen.nl>
> **Kopie:** <[redacted]@shell.com>, <[redacted] shell.com>
> **Onderwerp: Afspraak inzake werkgelegenheidsontwikkelingen bij NAM**

Heren,
Wij hebben tijdens ons laatste overleg afgesproken dat ik het initiatief zou nemen voor een vervolgafspraak als er meer info bekend zou zijn. Gezien de recente berichtgeving lijkt het ons raadzaam een afspraak te plannen opdat jullie goed geinformeerd zijn. [redacted] heeft aangegeven graag aan te schuiven.
Mijn secretaresse [redacted] zal een dezer dagen kontakt opnemen om eea te organiseren.
Marco, ik besef dat je beperkt bent in je mobiliteit, echter wilde je bij deze op de hoogte houden.
Met vriendelijke groet,
[redacted]
NAM

Date : 13-12-2016 15:49:08
[redacted]

To : "[redacted]**@shell.com"** [redacted]**@shell.com**
Subject : RE: Afspraak met de NAM

Hallo [redacted]

Het is weer gelukt! Woensdag 21 december om 16.00 uur, bij jullie.
Vanuit Aa en Hunze komt wethouder Lambert en waarschijnlijk [redacted] mee, als ambtelijke ondersteuning.
Vanuit Assen komt burgemeester Out en misschien [redacted] mee, als ambtelijke ondersteuning.
Vanuit Tynaarlo komt burgemeester Thijsen. Ambtelijke ondersteuning heb ik zo geen naam van.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Van: [redacted]@shell.com [mailto:[redacted]@shell.com]
Verzonden: dinsdag 13 december 2016 13:59
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Afspraak met de NAM

Hoi [redacted]
We gaan het passend maken, komt goed.
Wacht graag de bevestiging af. Dank voor het opzetten.

Met vriendelijke groet/Kind regards,
[redacted]
[redacted]e

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Statutaire vestiging Den Haag - Handelsregister no. 04008869
Correspondentieadres: Postbus 28000, 9400 HH Assen
Bezoekadres: Schepersmaat 2, 9405 TA Assen
[redacted]
[redacted]@shell.com
Internet: http://www.nam.nl

From: [redacted] mailto:[redacted]@assen.nl]
Sent: dinsdag 13 december 2016 13:50
To: [redacted]
Subject: RE: Afspraak met de NAM
Importance: High

Hallo [redacted],

Onderstaande optie zijn helaas niet mogelijk voor de bestuurders.
Ik heb nu woensdag 21 december om 16.00 uur als optie gegeven. Ik wacht nog op 1 reactie.
Ik hoop dat "jouw mensen" dan ook kunnen. Gesprek zal bij jullie plaatsvinden.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Van [redacted]@shell.com [mailt [redacted] shell.com]
Verzon en: maan ag 12 december 2016 13:17
Aan: [redacted]@assen.nl>
Onderwerp: RE: Afspraak met de NAM

Hallo [redacted],
Het verzoek is idd vrijdag (had ik verlof) ook bij mij binnen gekomen om weer een gezamenlijk overleg te plannen volgende week.
Dank dat jij dit alvast in gang hebt gezet.

Ik wacht graag je antwoord af, welke datum/tijd het beste uit komt. Van onze kant zijn dhr [redacted], mevr. [redacted] dhr. [redacted] en mevr. [redacted] aanwezig.

Is het de bedoeling om dit weer bij ons op kantoor af te spreken?

Met vriendelijke groet/Kind regards,
[redacted]

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Statutaire vestiging Den Haag - Handelsregister no. 04008869
Correspondentieadres: Postbus 28000, 9400 HH Assen
Bezoekadres: Schepersmaat 2, 9405 TA Assen
Tel: +31 (0)592 363546

Mobiel: +31 (0)6 [redacted]
E-mail: [redacted]@shell.com
Internet: http://www.nam.nl

From: [redacted]@assen.nl]
Sent: maandag 12 december 2016 12:36
To: [redacted]
Subject: FW: Afspraak met de NAM

Hallo [redacted]

Onderstaand verzoek is bij mij neergelegd.

> [redacted] *Ik heb begrepen dat Marco met dhr [redacted] van de NAM heeft besproken dat er een bestuurlijk vervolg gesprek moet komen met de NAM. Het is wenselijk om dit op korte termijn te doen en ik ga uit van dezelfde samenstelling als de vorige bijeenkomst.*
>
> Ik heb de volgende opties uitgezet bij de bestuurders:
> Vrijdag 16 december vanaf 15.00 uur
> Maandag 19 december tussen 9.00 – 16.30 uur
> Woensdag 21 december om 17.00 uur
>
> Ik hoop dat jij deze opties ook kunt blokken bij dhr. [redacted]
> Je hoort zo spoedig mogelijk van mij.
>
> Met vriendelijke groet,
>
> [redacted]
> *Secretaresse bestuurssecretariaat*
> *Gemeente Assen*
> *Tel. 0592* [redacted]
> *Email:* [redacted]*@assen.nl*

Date : 19-6-2017 15:42:29
From : [redacted]@shell.com
[redacted]
Subject : RE: Afspraak NAM - Burg. Out

Hallo [redacted],
Dank voor je snelle reactie, je was gelukkig al ingelicht.
Ik heb vrijdag 30 juni uitgekozen om 09.00 uur bij jullie op het gemeentehuis.

Mevr. [redacted] kan er van onze kant helaas niet bij zijn, zij zal worden waargenomen door dhr. [redacted]

Hoop je bij deze voldoende te hebben ingelicht.
[redacted]

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Statutaire vestiging Den Haag - Handelsregister no. 04008869
Correspondentieadres: Postbus 28000, 9400 HH Assen
Bezoekadres: Schepersmaat 2, 9405 TA Assen
[redacted]
[redacted]@shell.com
Internet: http://www.nam.nl

From: [redacted]
Sent: maandag 19 juni 2017 15:19
To: [redacted]
Subject: RE: Afspraak NAM - Burg. Out

Hallo [redacted]

Ik was al op de hoogte. ☺
Burgemeester Marco Out kan op:

- Maandag 26 juni 11.00 – 12.00 uur
- Dinsdag 27 juni tussen 15.00 – 17.00 uur
- Woensdag 28 juni tussen 11.30 – 14.00 uur
- Vrijdag 30 juni tussen 9.00 – 12.00 uur
- Vrijdag 30 juni tussen 15.00 – 17.00 uur (niet de voorkeur)

Indien mogelijk graag op het gemeentehuis.
Ik hoor het graag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]*@assen.nl*

Van: [redacted]@shell.com [mailto:[redacted]@shell.com]
Verzonden: maandag 19 juni 2017 15:02
Aan: [redacted]@assen.nl>
Onderwerp: Afspraak NAM - Burg. Out

Goedemiddag [redacted],

Ik ben wederom gevraagd een afspraak op vrij korte termijn te plannen met burgemeester Out van de gemeente Assen. Tevens hierbij aanwezig van jullie kant [redacted]
Dit zal niet deze week kunnen in verband met overvolle agenda door TT maar hopelijk lukt het wel volgende week.
Zou je kunnen kijken wanneer dit mogelijk zou zijn. Wij proberen onze agenda's dan hierop aan te passen.

Van NAM-zijde zullen de volgende personen aanwezig zijn:
[redacted]

Onderwerp van het gesprek betreft: Communicatie Assen – NAM
Duur: 1 uur lijkt mij voldoende.

De afspraak kan bij jullie in het gemeentehuis maar mag uiteraard ook bij ons.

Ik hoor graag van je.

Hartelijk dank alvast.

Met vriendelijke groet/Kind regards,
[redacted]

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Statutaire vestiging Den Haag - Handelsregister no. 04008869
Correspondentieadres: Postbus 28000, 9400 HH Assen
Bezoekadres: Schepersmaat 2, 9405 TA Assen
[redacted]
[redacted]@shell.com
Internet: http://www.nam.nl

Date : 7-2-2019 11:41:22
From : "[redacted]tynaarlo.nl
T [redacted]
Subject : RE: Bestuurlijk overleg gaswinning - OPTIE 14 februari 1600-1730
Attachment : image001.png;

Top helemaal goed ☺ Ik maak hem hier al definitief als jij dan even laat weten waar het is dan kan de juiste locatie in de agenda worden aangepast.

[redacted]

P Tynaarlo gaat voor groen! Denk na voordat u print...

Van: [redacted]
Verzonden: donderdag 7 februari 2019 11:37
Aan[redacted]@tynaarlo.nl>
Onderwerp: RE: Bestuurlijk overleg gaswinning - OPTIE 14 februari 1600-1730

Hallo [redacted]

Yep net vandaag! De afspraak op 14 februari gaat definitief door! Iedereen kan erbij aanwezig zijn.
Ik zal nog een bevestiging van de afspraak toesturen. Wacht nog even op akkoord of het op het provinciehuis is of op het gemeentehuis… ☺

Hartelijke groet,

[redacted]
[redacted]@assen.nl

[redacted]

Van: [redacted]@tynaarlo.nl]
Verzonden: donderdag 7 februari 2019 11:33
Aan: [redacted]@assen.nl>
Onderwerp: RE: Bestuurlijk overleg gaswinning - OPTIE 14 februari 1600-1730

Goedemorgen [redacted],
Is er al meer bekend?
Hoor het graag
Groetj[redacted]

[redacted]

P Tynaarlo gaat voor groen! Denk na voordat u print...

Van: [redacted]@assen.nl]
Verzonden: dinsdag 5 februari 2019 12:57
Aan: [redacted]@tynaarlo.nl>
CC: [redacted]@assen.nl>
Onderwerp: RE: Bestuurlijk overleg gaswinning

Hallo [redacted]

Dank je voor je reactie. Ik ben al blij met de mogelijkheid op 14 februari.
Wordt vervolgd! ☺

Hartelijke groet,

[redacted]

[redacted]*anwezig op: ma, di, do en vr.*
[redacted]

Van: [redacted]@tynaarlo.nl]
Verzonden: dinsdag 5 februari 2019 12:34

Aan: [redacted]assen.nl>
CC: [redacted]a@tynaarlo.nl>
Onderwerp: RE: Bestuurlijk overleg gaswinning

Goedemiddag [redacted],

Ik stuur je een mail naar aanleiding van onderstaand. Had zojuist je collega al aan de telefoon.

Gea werkt niet op vrijdag en maandag en is toevallig ziek vandaag, waarschijnlijk is ze er morgen weer.
Ivm voorgestelde data kan ik al aangeven dat as vrijdag 8 februari niet gaat lukken.

Voor donderdag 14 februari heb ik optie in de agenda van burgemeester Thijsen gezet.

Met vriendelijke groet

[redacted]

P Tynaarlo gaat voor groen! Denk na voordat u print...

Van: [redacted]@assen.nl]
Verzonden: dinsdag 5 februari 2019 10:59
Aan: [redacted]@tynaarlo.nl>; [redacted]@shell.com
CC: [redacted]@shell.com [redacted]@assen.nl>
Onderwerp: RE: Bestuurlijk overleg gaswinning
Urgentie: Hoog

Hallo [redacted]

Vorige week vrijdag heb ik onderstaande mail gestuurd voor een bestuurlijk overleg. Aangezien de opties op vrij korte termijn zijn zou ik graag vandaag jullie reactie ontvangen, zodat ik ook dhr. [redacted] van BZK kan benaderen.
Hoor graag van jullie.

Hartelijke groet,

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 1 februari 2019 10:15
Aan: [redacted]shell.com; '[redacted]@tynaarlo.nl' <[redacted]@tynaarlo.nl>
CC: [redacted]assen.nl>
Onderwerp: Bestuurlijk overleg gaswinning
Urgentie: Hoog

[redacted]

Onderstaan een afspraakverzoek voor jullie bestuurder.

Graag nodigen wij u uit voor een overleg waarbij in ieder geval de volgende zaken aanbod kunnen komen:

- *Terugblik op het proces Winningsplan Westerveld*
- *Stand van zaken Schadeprotocol kleine gasvelden*
- *Mogelijkheden voor een pilot voor een gebiedsarrangement*
- *Situatie rond nulmetingen/gebouwopnames en plaatsing trillingsmeters*

Deelnemers aan het overleg:
Assen : Burgemeester Out + ambtenaar
Provincie : Gedeputeerde Stelpstra + ambtenaar
Tynaarlo : Burgemeester Thijsen + ambtenaar
Ministerie EZK : [redacted]
[redacted]

Duur van het overleg is 1,5 uur en zal plaatsvinden in Assen.

Opties waarop gedeputeerde Stelpstra en burgemeester Out kunnen zijn:

- Vrijdag 8 februari tussen 12.00 – 14.30 uur
- Donderdag 14 februari 16.00 – 17.30 uur

Ik hoor graag of dit voor de betreffende personen mogelijk is.

Hartelijke groet,

[redacted]
[redacted]@assen.nl

Aanwezig op: ma, di, do en vr.

[redacted]

Gemeente Assen

Date : 17-9-2014 16:48:37
[redacted]'
To : [redacted]@shell.com'" [redacted]@shell.com
Subject : RE: Betr.: URGENT Voltallig College van B&W op bezoek bij NAM dd dinsdag 23 september

Hallo,
Op de valreep krijg ik de gegevens van Ida Oostmeijer nog door.
Schoenmaat van Ida Oostmeijer is [redacted] en kledingmaat [redacted]
Hartelijke groet,
[redacted]

>>> [redacted]@shell.com> Woensdag 17 September 2014 15:48 >>>

Hartelijk dank!

Groet, [redacted]

From: [redacted]
Sent: woensdag 17 september 2014 15:26
To: [redacted]
Cc: [redacted]
Subject: RE: Betr.: URGENT Voltallig College van B&W op bezoek bij NAM dd dinsdag 23 september

Hallo,
Ik had hem al verwijderd, maar niet op tijd dus. Excuses hiervoor.
De maten van de collegeleden zijn als volgt:
Carry Abbenhues schoenmaat [redacted] kledingmaat [redacted]
Albert Smit " [redacted]
Maurice Hoogeveen [redacted]
Ruud Wiersema " [redacted]
Harmke Vlieg " " [redacted]
Alleen van Ida Oostmeijer heb ik de maten nog niet doorgekregen. Aangezien het gemeentehuis morgen (donderdag 18 sept.) gesloten is kan ik u daar a.s. vrijdag pas antwoord op geven.
Met vriendelijke groet,
[redacted]
[redacted] *meente Assen*
tel.: 0592-36 [redacted]
E-mail: [redacted]*@assen.nl*
Aanwezig op dinsdag, woensdag en vrij

>>> [redacted]@shell.com> Woensdag 17 September 2014 13:41 >>>

Deze is aan mij gericht, klopt denk ik niet? Gr [redacted]

From: [redacted]@assen.nl]
Sent: woensdag 17 september 2014 13:35
To: [redacted]
Subject: Betr.: URGENT Voltallig College van B&W op bezoek bij NAM dd dinsdag 23 september

Hallo Ida,
Tijdens het werkbezoek aan de NAM zal er ook een veldbezoek plaatsvinden. Zie onderstaande mail. Zou je mij jouw schoen- en kledingmaat willen doorgeven?
Vriendelijke groet,
[redacted]

>>> [redacted]@shell.com> Dinsdag 16 September 2014 16:52 >>>
Goedemiddag [redacted],
Onderdeel van het programma 23 september zal een veldbezoek in de omgeving van Assen zijn, daartoe wil ik graag kleding- en schoenmaten ontvangen van:
Ida Oostmeijer-Oosting
Carry Abbenhues - burgemeester en de wethouders:
Albert Smit, Harmke Vlieg, Ruud Wiersema en Maurice Hoogeveen.
Zou je dat svp zo spoedig mogelijk op email aan mijn collega [redacted] (gekopieerd) door willen geven? Dan zorgen wij dat veiligheidskleding/-schoenen klaar staan.
Hartelijk dank!
Groetjes, [redacted]

****
Aan de informatie in deze e-mail en ieder aangehecht databestand kunnen
geen rechten worden ontleend. De e-mail is vertrouwelijk en is
uitsluitend bestemd voor de geadresseerde.
De gemeente Assen aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als
gevolg van onjuistheden, gedateerde informatie of van een onjuiste en
onvolledige verzending en ontvangst van informatie.
****

Date : 23-7-2018 15:15:59
From : [redacted] shell.com
[redacted] [redacted]@shell.com" [redacted]@shell.com
Subject : RE: kennismakingsbezoek College van B&W - Directie NAM
Attachment : image001.png;image002.png;image003.jpg;

Dank je wel [redacted]
Staat genoteerd.
Ik verneem graag nog even jullie namen/functies.
Van NAM zijde in ieder geval:
[redacted]

From: [redacted]
Sent: donderdag 19 juli 2018 08:48
To: [redacted]@shell.com>
Subject: RE: kennismakingsbezoek College van B&W - Directie NAM

Hallo [redacted],

Super! Dan ga ik voor de middag van 14.00 – 16.00 uur.
Te zijner tijd zullen we nog even contact opnemen over eventuele bespreekpunten.

Hartelijke groet,

[redacted]

Gemeente Assen

Van: [redacted]@shell.com [mailto:[redacted]@shell.com]
Verzonden: woensdag 18 juli 2018 10:17
Aan: [redacted]@assen.nl>
CC: [redacted]@shell.com
Onderwerp: RE: kennismakingsbezoek College van B&W - Directie NAM

Goedemorgen [redacted]

18 september met onze nieuwe directeur gaat lukken alleen niet tijdens lunchtijd. Zouden we dat in kunnen plannen ergens tussen 9 en 11 u of in de middag? Daar kan ik nog veel schuiven met afspraken.
Ik hoor graag van je [redacted]

Met vriendelijke groet,

[redacted]

From: [redacted]@assen.nl]
Sent: dinsdag 10 juli 2018 10:47
To: [redacted]@shell.com>
Subject: FW: kennismakingsbezoek College van B&W - Directie NAM

Goedemorgen [redacted]

Onderstaande mail heeft jou vast al bereikt.
18 september zou natuurlijk perfect zijn, omdat ze dan ook kennis kunnen maken met de Johan Atema, de nieuwe directeur.
Denk je dat het gaat lukken?
Hoor het graag.

[redacted]

Aanwezig op: ma, di, do en vr.

Gemeente Assen

Van: [redacted]@shell.com [mailto:[redacted]@shell.com]
Verzonden: maandag 2 juli 2018 14:19
Aan: [redacted]@assen.nl>
Onderwerp: RE: kennismakingsbezoek College van B&W - Directie NAM

[redacted]

Als het goed is neemt [redacted] (assistent [redacted] contact met jou op, omdat de agenda's ook aan deze kant nogal vol zitten. Hopelijk komt het dan snel en soepel tot een afspraak.
Mocht er in de tussentijd iets zijn, dan kun je uiteraard bij mij terecht.

Groeten!
[redacted]

[redacted]@assen.nl]
Sent: maandag 2 juli 2018 13:50
To: [redacted] [redacted]@shell.com>
Subject: RE: kennismakingsbezoek College van B&W - Directie NAM

Hi [redacted]

Geen probleem, [redacted]

Van: [redacted]@shell.com [mailto:[redacted]@shell.com]
Verzonden: donderdag 28 juni 2018 12:30
Aa[redacted]n@assen.nl>
Onderwerp: RE: kennismakingsbezoek College van B&W - Directie NAM

Hi [redacted]
[redacted]

Ik heb je vraag inmiddels uitgezet, en ik kom er uiteraard zo snel mogelijk op terug.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Statutaire vestiging Den Haag - Handelsregister no. 04008869
Correspondentieadres: Postbus 28000, 9400 HH Assen
Bezoekadres: Schepersmaat 2, 9405 TA Assen

[redacted]
[redacted]@shell.com
I www.nam.nl
http://www.twitter.com/namby
https://www.linkedin.com/company/nam

From: [redacted]@assen.nl]
Sent: maandag 25 juni 2018 16:22
To: [redacted]@shell.com>
Cc: [redacted]@assen.nl>
Subject: kennismakingsbezoek College van B&W - Directie NAM

Hallo [redacted]

Zoals enige tijd geleden reeds aangegeven, zou ik nog bij je terug komen om een kennismakingsgesprek in te plannen tussen het college van B&W en de directie van de NAM.
Is dit misschien (nog) mogelijk op dinsdag 17 juli van 12.00 – 14.00 uur? Het college komt dan naar jullie toe.
Mocht dit niet mogelijk zijn, dan plannen we een afspraak na de vakanties in, optie dinsdag 18 september van 12.00 – 14.00 uur.
Ik hoor graag wat de mogelijkheden zijn.

Hartelijke groet,

[redacted]

Gemeente Assen

Graag informeren wij u dat alle persoonsgegevens die verstrekt en gebruikt worden als onderdeel van de zakelijke relatie van de Shell business met haar klanten, leveranciers en partners, verwerkt worden in overeenstemming met het Shell Global Privacy beleid – Zakelijke Klanten, Leverancies en Business Partners beschikbaar via de relevante webpagina onder de link www.shell.com zoals aangevuld met enige verdere specifieke en/of lokale privacy statements. Voor vragen of zorgen omtrent de verwerking van de persoonsgegevens, verwijzen wij u graag naar het Shell Global Privacy beleid – Zakelijke Klanten, Leverancies en Business Partners of kunt u contact opnemen met de voor uw relevante Klantenservicecentrum.

Gemeente Assen

Date : 8-9-2016 15:04:58
F [redacted]
To : "Marco Out" M.Out@assen.nl, "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl
C [redacted]
Subject : RE: Mondelinge vragen gaswinning
Attachment : brief gemeenteraad adviesrol en samenwerking lokale overheden april 2016.pdf;brief aan raad aankondiging adviesrol en afronding boring januari 2016.pdf;beantwoording raadsvraag PVDA gaswinning feb 2016.pdf;beantwoording raadsvraag PLOP gaswinning feb 2016.pdf;technische vragen groen links.docx;technische vragen D66.docx;Mondelinge vragen gaswinning PvdA 8 sept 2016.docx;

Bij deze in het "word"-bestand de tekst voor de beantwoording zoals vanmiddag besproken aangevuld met een overzicht van de correspondentie met de raad over dit onderwerp.

Met vriendelijke groeten,

[redacted]
[redacted]
.....
Gemeente Assen
Noordersingel 33 | Assen
Postbus 30018 | 9400 RA | Assen
.....
[redacted]
[redacted]
[redacted]@assen.nl
website: www.assen.nl

Van: Griffier
Verzonden: donderdag 8 september 2016 10:55
Aan: [redacted]
CC: [redacted]
Onderwerp: Fwd: Mondelinge vragen

D [redacted]

Bijgaand de mondelinge vragen van d PvdA over de gaswinning.

Groet, [redacted]

Verstuurd vanaf mijn iPad

Begin doorgestuurd bericht:

> **Van:** Harriët van Es <[redacted]>
> **Datum:** 8 september 2016 10:18:40 CEST
> **Aan:** Griffier <griffier@assen.nl>
> **Onderwerp: Antw.: Mondelinge vragen**
>
> Dag Inge,
>
> Bijgaand de vragen over gaswinning, met 2 foto's in ppt document. Deze foto's wil ik graag laten zien tijdens de vragen, is dit mogelijk?
>
> De vragen over laaggeletterdheid gaan we niet stellen dus die vervallen.
>
> Groet Harriet
>
> Griffier schreef op 06-sep-2016 10:14 +0200 10:14:
>
> > Dag Harriet,
> > Is genoteerd. Is het ook mogelijk de inhoud van de vragen aan te geven? Dan kan het college zich beter op de antwoorden voorbereiden.
> > Groet, IngeR
> >
> > **Van:** Harriët van Es [[redacted]]
> > **Verzonden:** dinsdag 6 september 2016 7:59
> > **Aan:** Griffier <griffier@assen.nl>
> > **Onderwerp:** Mondelinge vragen
> >
> > Goedemorgen,
> >
> > Donderdag willen wij vragen stellen over gaswinning NAM Assen Noord en Laaggeletterdheid.
> >
> > Vriendelijke groet
> >
> > Harriet van Es
> >
> >

Gemeente Assen

De leden van de raad

Contactpersoon [redacted]
Telefoon [redacted]
Bezoekadres Noordersingel 33
Uw brief van
Uw kenmerk
Ons kenmerk 2016-01412
Datum 28 april 2016
Verzenddatum 29/4

Onderwerp Adviesrol lokale overheden gaswinning

Geachte dames en heren,

Wij informeren u door middel van deze brief over de adviesrol van lokale overheden bij de aanvraag van een winningsplan voor kleine aardgasvelden.

Op 14 maart jongstleden zijn de lokale overheden in Drenthe door het ministerie van Economische Zaken (EZ) geïnformeerd over de voorgestelde aanpassingen van de Mijnbouwwet (Mbw) en de systematiek van de risico-analyse. In de nieuwe procedure voor de winningsplannen is een adviesrol voor de lokale overheden opgenomen.

Adviesrol is nog niet dichtgetimmerd
EZ ziet de adviesrol van de gemeente vooral t.a.v. inzicht in effecten op lokaal niveau (Ruimtelijke ordening, infrastructuur). Zij staat echter open voor de wens van de lokale overheden om over meer aspecten willen adviseren. Onze insteek is dat lokale overheden naast de onderwerpen RO en infrastructuur ook de onderwerpen zoals communicatie naar inwoners, collectieve schaderegeling, omkering bewijslast, metingen etc. mee kunnen nemen in haar adviesrol. EZ wil in een vervolgoverleg met lokale overheden aan de hand van het concrete winningsplan Westerveld (de gaswinning in Assen Noord valt binnen dit veld) de adviesrol nader uitwerken.
Dit winningsplan is door de NAM nog niet compleet aangeleverd bij EZ. Zodra dit het geval is worden de lokale overheden in Drenthe door EZ hiervoor benaderd. Volgens EZ zijn er in dit stadium van de wijziging van de Mbw nog aanpassingen mogelijk.

Samen optrekken met lokale overheden
In Groningen is een kopgroep van lokale overheden ontstaan uit de veiligheidsregio die zich met gaswinning bezighoud. Deze wordt getrokken door de gemeente Groningen (projectbureau aardbevingen). De gemeente Groningen is bereid om over de adviesrol voor winningsplannen van kleine velden samen met de Drentse gemeenten op te trekken. Zij hebben meer kennis van de problematiek en zijn al langer in gesprek met EZ. Ook in Groningen wordt door EZ een bijeenkomst over de adviesrol voor lokale overheden voor de kleine gasvelden in Groningen georganiseerd.

Een kopgroep in Drenthe zou zeker ook meerwaarde bieden. Hiermee wordt een belangrijke samenwerkingspartner gevormd en wordt kennis en capaciteit gebundeld. Uit de Drentse bijeenkomst bleek naast Aa en Hunze, Assen, Tynaarlo ook Emmen en Westerveld al ervaringen te hebben met de problematiek van de gaswinning.

Het ministerie van I&M heeft in het kader van het convenant Bodem en Ondergrond een rol gekregen om de kloof tussen lokale overheden en EZ te dichten als het gaat om ondergrondprojecten. I&M zoekt nu contact om de behoefte te inventariseren bij de lokale overheden t.a.v. het adviesrecht. Een kopgroep in Drenthe zou een handig aanspreekpunt zijn voor I&M.

Wij gaan voor de adviesrol de samenwerking met de Drentse lokale overheden zoeken en een verbinding leggen met de bestaande kopgroep in Groningen. Tevens gaan we op de uitnodiging van EZ in om nader te spreken over de adviesrol op basis van het winningsplan Westerveld.

Wij verwachten u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Zodra wij meer informatie hebben zullen wij u nader berichten.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders,

burgemeest[redacted]

M.L.J. Out

[redacted]

gemeentesecretaris

T. Dijkstra

Gemeente Assen

Leden van de raad

Contactpersoon [redacted]
Telefoon 14 0592
Bezoekadres Noordersingel 33
Uw brief van
Uw kenmerk
Ons kenmerk 2016-00151

Datum 15 januari 2016
Verzenddatum 15/01

Onderwerp Procedure gaswinning

Geachte dames en heren,

Wij informeren u middels deze brief over de ontwikkelingen rond de mogelijke gaswinning in Assen-Noord (onder Loon en een deel van Marsdijk). Wij baseren ons hierbij op informatie die wij gisteren hebben gekregen van de NAM. Vandaag zal de NAM de omwonenden, dorpsbelangen en de wijkraad Marsdijk dezelfde informatie verstrekken.

De proefboring in het gasveld Vries is eind december afgerond. Er is gas aangetroffen. De NAM schat dat er een winbare hoeveelheid 0,4 miljard m^3 gas aanwezig is. De NAM heeft een nieuw winningsplan met een risico-analyse naar het ministerie van Economische Zaken gestuurd.
Het is aan het ministerie de informatie te beoordelen en de gemeenten en provincie te informeren over dit winningsplan.

De provincie en gemeenten krijgen een adviesrol bij het winningsplan. U bent hierover al eerder geïnformeerd. Dit is nieuw in de vergunningprocedure en er is hier nog geen ervaring mee opgedaan. Het ministerie zal hiervoor een format opstellen. Wij zijn hierover nog niet benaderd.

De boortoren op de locatie is inmiddels een aantal meters verplaatst. Hiermee wordt een oude winput die al een tijd niet meer in gebruik is afgesloten met cement. Deze werkzaamheden worden begin februari afgerond.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Zodra wij meer informatie hebben zullen wij u nader informeren.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders,

[redacted] ter

[redacted] secretaris

M.L.J. Out

R. Stoffelsma, l.s

Postadres
Postbus 30018, 9400 RA Assen
Stadhuis
Noordersingel 33, 9401 JW Assen

Telefoon
14 0592
Fax
(0592) 366 595

E-mail
info@assen.nl
Internet
www.assen.nl

Bank
NL28BNGH0285000497
t.n.v. Gemeente Assen

Wilt u bij een reactie op deze brief het kenmerk en de datum vermelden?

BEANTWOORDING SCHRIFTELIJKE VRAGEN AAN HET COLLEGE VAN BURGEMEESTER EN WETHOUDERS (Art. 44 Reglement van Orde)

Fractie: PvdA
Steller: H. van Es
Datum: 31 januari 2016
Inkomend nummer: 2016-423

Onderwerp: Omgekeerde bewijslast gaswinning NAM

Geacht College,

In uw brief van 15 januari 2016 schrijft u dat de proefboring in het gasveld Vries-Zuid is afgerond. Dit gasveld strekt zich uit tot onder delen van Assen, o.a. een deel van Marsdijk en het Noorderpark. Tijdens de inloopbijeenkomst op 30 juni 2015 zijn brochures verstrekt, waarin op kaarten is te zien tot waar het veld zich uitstrekt. De NAM schat dat hier een winbare hoeveelheid van 0,4 miljard m^3 gas aanwezig is. De NAM heeft een nieuw winningsplan opgesteld en de gemeente en de provincie krijgen - en dit is nieuw zo schrijft u - een adviesrol bij het winningsplan.

Vorig jaar heeft de Minister van Economische Zaken besloten een gewijzigd wetsvoorstel in te dienen bij de Tweede Kamer voor de omkering van de bewijslast bij aardbevingsschade in Groningen. Dit betekent dat Groningers met aardbevingsschade niet meer zelf hoeven aan te tonen dat schade aan hun woning is ontstaan als gevolg van gaswinning. Er wordt aangenomen dat de schade het gevolg is van gaswinning, tenzij de mijnbouwonderneming (NAM) aantoont dat de schade door iets anders is veroorzaakt.

Met dit voortschrijdend inzicht in de gevolgen van gaswinning wil de PvdA fractie van het College weten of deze omgekeerde bewijslast voor de bewoners van Assen in het advies naar de NAM wordt opgenomen. En zo niet, kunt u dit toelichten? En is het College voornemens de raad te betrekken bij het advies naar de NAM?

Namens de fractie van de PvdA

Harriët van Es

Uitgaand nummer: 2016-00515
Beantwoording:

Zoals we in de brief van 15 januari hebben aangegeven is het nog onduidelijk hoe onze adviesrol eruit gaat zien. We kunnen nu dus ook niet vooruitlopen op de inhoud van het advies. Het is nu ook niet duidelijk waar het adviesrecht komt te liggen (college of raad). Over de nieuwe adviesrol van de lokale overheid heeft het ministerie van EZ een voorlichtingssessie in voorbereiding. We informeren u uiteraard zodra we hierover meer duidelijkheid krijgen.

ASSEN, 15 februari 2016

Burgemeester en weth[redacted]

burgemeester gemeentesecretaris

M.L.J. Out T. Dijkstra

BEANTWOORDING SCHRIFTELIJKE VRAGEN AAN HET COLLEGE VAN BURGEMEESTER EN WETHOUDERS (Art. 44 Reglement van Orde)

Fractie: Plop
Steller: J. Booij
Datum: 31 januari 2016
Inkomend nummer: 2016-456

Betreft: De gaswinning Assen-Noord/Marsdijk

Geacht College,

De gaswinning blijft de gemoederen bezig houden, niet alleen in Groningen maar ook hier in Assen. Ons bereiken van verschillende kanten berichten van verontruste inwoners, waarbij het woord "demonstreren" ook al is gevallen. Angst voor situaties als in de provincie Groningen begint ook hier de kop op te steken.

Naar ons idee is het hoofdprobleem hier (opnieuw) de communicatie of het gebrek hieraan. Uit welingelichte bron is ons bekend dat de NAM (veel te laat aldus de bron) de direct aanwonenden schriftelijk heeft ingelicht en zelfs een informerende rondleiding op de locatie heeft aangeboden.

Dat houdt dus in dat heel veel inwoners het moeten doen met berichtgeving in de pers en (vage) geruchten.

Wij beseffen uiteraard dat de gaswinning door de NAM en uiteindelijk ook de voorlichting daarover geen directe verantwoordelijkheid van de gemeente is. Verontruste inwoners zijn dat echter wel.

Bovenstaand relaas brengt ons tot de volgende vragen:

1. Is uw college bekend (door de NAM geïnformeerd) over de plannen en meer bijzonder de externe risico's (lees: aardbevingen, grondverzakkingen en wat dies meer zij) als gevolg van deze gaswinning?
2. Is uw college met ons van mening, dat het behoorlijk schort aan de voorlichting die de NAM geeft over deze gaswinning. Zo nee, waarom niet? Zo ja, bent u dan bereid de NAM hierop aan te spreken en aan te dringen op goede en ruim verspreide voorlichting -waarbij eventueel kan worden gedacht aan een gezamenlijk traject (gemeente procesmatig en NAM inhoudelijk)- zodat mogelijk (een deel van) de verontrusting onder uw inwoners kan worden weggenomen??
3. Indien de NAM alsnog of opnieuw in gebreke blijft, bent u dan bereid om de verantwoordelijk minister hierop aan te spreken?

Uw reactie wachten wij belangstellend af!

Janna Booij,
Namens de fractie van Stadspartij PLOP

i.a.a. de pers

Uitgaand nummer: 2016-00516
Beantwoording:

1. Zoals wij in onze brief van 15 januari aan de raad hebben gemeld heeft de NAM ons aangegeven dat zij een winningsplan en een risicoanalyse hebben ingediend bij het Ministerie van EZ. Omdat wij geen bevoegd gezag zijn hebben wij die nog niet ontvangen. Over de nieuwe adviesrol van de lokale overheid heeft het ministerie van EZ een voorlichtingssessie in voorbereiding.
2. Voorlichting rond de voorgenomen gaswinning is een verantwoordelijkheid van het ministerie van EZ en de NAM. Voorafgaand aan de proefboring heeft de NAM aanwonenden aangeschreven en een inloopavond georganiseerd. We gaan ervan uit dat voor het vervolgtraject de NAM en het ministerie van EZ voor goede voorlichting zal zorgen. De procesrol ligt bij het ministerie van EZ en de NAM. We hebben de betrokken partijen geïnformeerd dat er ongerustheid is bij bewoners.
3. Wij gaan ervan uit dat de NAM en het ministerie van EZ voor goede voorlichting en tijdige communicatie gaan zorgen. Ook wij hechten aan goede communicatie en sporen de NAM voortdurend aan om dat zo zorgvuldig mogelijk te doen.

ASSEN, 15 februari 2016

Burgemeester en wethouders van Assen, [redacted]

[redacted]

burgemeester gemeentesecretaris

M.L.J. Out T. Dijkstra

Antwoord:
We kunnen ons voorstellen dat de berichtgeving van de NAM bij u tot verwarring heeft geleid. Wij zijn een dag voor de berichtgeving door de NAM pas geïnformeerd over deze werkzaamheden.

De NAM heeft, zoals we u eerder hebben gemeld, eind 2015 een proefboring naar een gasveld in Assen Noord afgerond. Dit is gedaan vanaf de bestaande NAM-locatie van het Kleuvenveld. De werkzaamheden waarover de NAM bericht passen binnen de bestaande vergunningen.

De NAM heeft begin dit jaar een winningsplan ter instemming ingediend bij het ministerie van EZ voor het gebied Westerveld met daarin een aantal kleine gasvelden waaronder die van Assen Noord. De lokale overheden hebben vanuit de aangepaste Mijnbouwwet een adviesrol over een winningsplan gekregen.

Het ministerie van EZ heeft ons bericht dat het winningsplan van de NAM begin juli is aangehouden. De NAM moet ten behoeve van de beoordeling van dit winningsplan Westerveld aanvullende informatie aanleveren aan het ministerie en het Staatstoezicht op De Mijnen (SoDM).
Als dit naar behoren is gebeurd mogen de lokale overheden hun advies gaan uitbrengen op dit winningsplan. Het ministerie heeft ons aangegeven dat dit komend najaar zal gebeuren.
Wij hebben dus intensief contact met het ministerie over dit winningsplan en werken bovendien samen met de betrokken lokale overheden om te komen tot een advies voor het totale winningsplan.

Wij informeren u zodra er nieuwe ontwikkelingen zijn.

Begin doorgestuurd bericht:

Van: Hans Marskamp <[redacted]nl>
Datum: 4 augustus 2016 16:05:28 GMT+4
Aan: Griffie <griffier@assen.nl>
Kopie: [redacted]@dvhn.nl>, [redacted] <[redacted]@rtvdrenthe.nl>, [redacted]@rtvassen.nl>, [redacted]@assercourant.nl>, [redacted]@gmail.com [redacted]@kpnplanet.nl>, [redacted]@dvhn.nl>, "[redacted]@nieuwsinassen.nl>, [redacted]@boom.nl>, [redacted].polman@dvhn.nl>, <[redacted]@dvhn.nl>, "Bert Wienen" <[redacted]>, Bob Bergsma [redacted]>, Egbert Prent <[redacted], Jan Broekema <[redacted]>, Martin Sagel <[redacted], Laura Punt <[redacted]>, Eddy Korte de <[redacted], Roald Leemrijse <[redacted]>, Janna Booij [redacted]
Onderwerp: technische vragen Groenlinks gaswinning Assen Noord

Geachte griffier,

Wilt onderstaande (technische) vragen ter beantwoording aan het college voorleggen:

Gaswinning NAM Assen Noord

In DvhN van 4 augustus lezen we dat de NAM sinds maandag aan het werk is in de put aan het Kleuvenveld om een verbinding te maken met het gasveld Vries onder het dorp Loon
De werkzaamheden duren twee weken, dan begint de NAM met het affakkelen van het eerste gas. Vervolgens wordt gemeld dat de winning pas begint na toestemming van het Ministerie van EZ

GroenLinks maakt zich zorgen over deze gaswinning en heeft eerder van het college begrepen dat de gemeente gekend c.q. geconsulteerd zou worden in de vergunningprocedure door het Ministerie. De NAM lijkt echter een trein die gewoon doordendert en vergaande voorbereidende maatregelen neemt.

Onze vragen zijn dan ook:

1 Hoe staat het met de vergunningprocedure bij EZ ?
2 Heeft de gemeente hier al berichten over ontvangen ?
3 Zo, nee wordt het geen tijd eens te informeren bij EZ naar de stand van zaken en rol van de gemeente Assen in de procedure ?

CC Pers en fractievoorzitters

Met vriendelijke groet,
Fractie GroenLinks Assen
Hans Marskamp.

Antwoord:
De NAM heeft begin dit jaar een winningsplan ter instemming ingediend bij het ministerie van EZ voor het gebied Westerveld met daarin een aantal kleine gasvelden waaronder die van Assen Noord. De lokale overheden hebben vanuit de aangepaste Mijnbouwwet een adviesrol over een winningsplan gekregen.
We hebben nog geen advies uit kunnen brengen omdat we nog geen compleet winningsplan hebben ontvangen. Het ministerie van EZ heeft ons bericht dat het winningsplan van de NAM begin juli is aangehouden. De NAM moet ten behoeve van de beoordeling van dit winningsplan Westerveld aanvullende informatie aanleveren aan het ministerie en het Staatstoezicht op De Mijnen (SoDM).
Als dit naar behoren is gebeurd mogen de lokale overheden hun advies gaan uitbrengen op dit winningsplan. Het ministerie heeft ons aangegeven dat dit komend najaar zal gebeuren.
De lokale overheden hebben ambtelijk afgesproken om voor het opstellen van het advies op het winningsplan Westerveld gezamenlijk op te trekken. De kennis en ervaring van de ambtelijke Kopgroep uit Groningen wordt hierbij geborgd. Als we een advies hebben opgesteld zullen we de raad hierover informeren. Het onderwerp voorkomen van schades en compenseren van schades zal deel uit maken van het advies.

Wij informeren u zodra er nieuwe ontwikkelingen zijn.

Van: inge@[redacted].nl]
Verzonden: dinsdag 30 augustus 2016 16:41
Aan: Griffier <griffier@assen.nl>
Onderwerp: Gaswinning noord

Hallo griffie

Ik heb de volgende vraag

Zie onderstaand doc. Het college zou nog een reactie gaan geven
Vraag: is dit gebeurd, kan ik deze in afschrift ontvangen? Zo niet, waarom niet? Welke acties komen er in noordelijk verband?
Wat onderneemt het college om inwoners te "beschermen" voor toekomstige claims?

In afwachting....

Mondelinge vragen PvdA gaswinning 08 september 2016

De NAM heeft plannen om te gas te gaan winnen in gasveld Vries-Zuid en heeft daartoe al voorbereidingen getroffen. Dit gasveld strekt zich uit tot onder o.a. een deel van Marsdijk en het Noorderpark. Vorig jaar heeft de Minister van Economische Zaken besloten dat in Groningen de NAM moet aantonen dat schade aan woningen door iets anders is veroorzaakt dan de gasboringen. Omgekeerde bewijslast. In januari hebben we het college gevraagd of deze omgekeerde bewijslast ook voor de inwoners van Assen in het advies naar de NAM zou worden opgenomen. U heeft ons vervolgens geïnformeerd dat de lokale overheden in het najaar hun advies mogen uitbrengen waarbij het onderwerp voorkomen van schades en compenseren van schades deel zal uit maken van het advies. Andere partijen wachten hier niet op en adviseren de inwoners om een statustaxatie te laten uitvoeren (flyer van makelaar) of een nulmeting aan de woning te laten doen (milieudefensie). Kosten voor zo'n rapport enkele honderden euro's. Deze adviezen nemen de onrust niet weg bij de inwoners, integendeel, het creëert onrust.

Vragen: wat vindt het college van deze adviezen en welke taak of rol (naar de inwoners) ziet het college nav deze adviezen voor zichzelf weggelegd?

Beantwoording:

Klopt, we zitten nog te wachten op de definitieve adviesaanvraag. De aanvraag van de NAM is door EZ aangehouden. Zij moeten aanvullende info aanleveren voor een goede beoordeling. Er is nog geen vergunning ; EZ moet het besluit nog gaan nemen.

In ons advies zullen we opnemen dat schade moet worden voorkomen en gecompenseerd waarbij de afhandeling vlot moet worden opgepakt. In ons advies zullen we ook ingaan op het aspect monitoren door een onafhankelijke partij (TNO en TCbb). Wij snappen dat commerciele bedrijven en organisaties nu bewoners benaderen maar procedureel is hier nog geen aanleiding voor omdat er nog geen vergunning is verleend (sterker: er is nog geen definitieve aanvraag).

Voor alle duidelijkheid: NAM is initiatiefnemer, EZ is bevoegd gezag, De rol van de gemeente is EZ een advies mee geven voordat zij een besluit gaan nemen. In ons advies zullen we de lokale maatschappelijke en economische aspecten benoemen.

Overzicht informatie van college naar raad over voorgenomen gaswinning Assen Noord:

Brieven:

Januari 2016:	informerende brief aankondiging adviesrol gemeenten en afronding proefboring
April 2016:	informerende brief over de adviesrol van de lokale overheden en het voornemen om hiervoor de samenwerking te zoeken met de buurgemeenten, provincie en waterschappen.

Raadsvragen:

31 januari	Plop algemene vraag over gswinning Assen Noord
31 januari	PvdA vraag over adviesrol en omgekeerde bewijslast
4 augustus	technische vraag Groenlinks over aankondiging bovengrondse activiteiten van de NAM
30 augustus	technische vraag D66 over Svz adviesrol en samenwerking lokale overheden

Date : 11-1-2017 22:54:42
From : "Dik-Faber, C." c.dik@tweedekamer.nl
To : "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl
Subject : RE: opzet mogelijke kamervragen winning put Vries-10

Hoi Harmke, ik wil hier graag mee aan de slag gaan. Morgenochtend heb ik een treinreis en die gebruik ik om de vragen op te stellen. Groet! Carla

---

Van: Harmke Vlieg [mailto:H.Vlieg@assen.nl]
Verzonden: woensdag 11 januari 2017 10:53
Aan: Dik-Faber, C.
Onderwerp: FW: opzet mogelijke kamervragen winning put Vries-10

Beste Carla,

Graag vraag ik je aandacht voor de situatie waar we in Assen mee geconfronteerd worden rond winning put Vries-10.
De vraag aan jou is of je bereid bent daar Kamervragen over te stellen, omdat je daar al eerder je hard voor hebt gemaakt leek het ons logisch om jou te benaderen met deze vraag.
We hebben alvast een voorzet gemaakt (zie eerste bijlage).
Ik hoor het graag!

Hartelijke groet en tot morgen!
Harmke Vlieg

Van: Marco Out
Verzonden: woensdag 11 januari 2017 10:35
Aan: Harmke Vlieg <H.Vlieg@assen.nl>
CC: [redacted]@assen.nl [redacted]r@assen.nl [redacted] [redacted]@assen.nl>
Onderwerp: opzet mogelijke kamervragen winning put Vries-10

Beste Harmke,

Bijgaand zoals besproken een opzet voor mogelijke kamervragen voor Carla Dik. Ook zijn een aantal onderliggende stukken bijgesloten.
Ik hoor graag of zij hier wat mee kan. Gelet op het raadsdebat van morgen zou het mooi zijn om voor die tijd al iets te horen.

Aanstaande dinsdag is er een infobijeenkomst van de NAM. Fijn dat jij daar even acte de presence geeft.

Dank alvast!

Vriendelijke groet,

Marco L.J. Out
Burgemeester van Assen

Postbus 30018
9400 RA Assen
telefoon: 14 0592
bestuurssecretariaat: 0592 366572
Bezoekadres:
Noordersingel 33
9401 JW Assen

Date : 16-10-2017 15:07:33
From : [redacted]@shell.com
T [redacted]
Subject : RE: Persoonlijke uitnodiging NAM70
Attachment : image001.png;image002.jpg;image003.jpg;

M [redacted]

Prima zo!

Met vriendelijke groet,
[redacted]

From: [redacted]
Sent: vrijdag 13 oktober 2017 13:14
To: [redacted]@shell.com>
Subject: RE: Persoonlijke uitnodiging NAM70

Goedemiddag,

Klopt inderdaad! Bedankt voor de melding en de herinnering.
Ik heb dhr. Out inmiddels via de site aangemeld.
Dhr. Out zal het ochtendgedeelte en de lunch bijwonen, echter via de site had ik niet de mogelijkheid om aan te geven dat hij ook bij de lunch aanwezig is.
Is deze melding zo voldoende?

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Van: [redacted]@shell.com [mailto:[redacted]@shell.com]
Verzonden: vrijdag 13 oktober 2017 10:19
Aan: [redacted]@assen.nl [redacted]@assen.nl>
Onderwerp: RE: Persoonlijke uitnodiging NAM70

Mevrouw [redacted]

De eerste uitnodiging is ook via email verstuurd, echter het zou kunnen dat deze in de spam filter terecht is gekomen?
We ontvangen van enkele andere genodigden inderdaad dezelfde vraag

Met vriendelijke groet

[redacted]

From: [redacted]@assen.nl]
Sent: vrijdag 13 oktober 2017 10:10
To: [redacted]@nam.nl>
Subject: FW: Persoonlijke uitnodiging NAM70

Goedemorgen,

Onderstaande herinnering heb ik voor dhr. Out ontvangen, echter de uitnodiging welke kort geleden is toegestuurd heb ik (naar mijn weten) niet ontvangen.
Is de uitnodiging per mail toegestuurd of per post?
Ik hoor graag even van u.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

From: Gerald Schotman, Directeur NAM [redacted]@nam.nl>
Sent: Thursday, October 12, 2017 3:20:00 PM
To: Marco Out
Subject: Persoonlijke uitnodiging NAM70

Geachte heer Out,

Korte tijd geleden ontving u een uitnodiging om aanwezig te zijn op de NAM 70 jaar bijeenkomst, die wij speciaal voor onze externe relaties organiseren op maandag 6 november in De Kolk in Assen.

Tot nu toe ontvingen wij nog geen reactie over uw aanwezigheid. Dat vinden wij jammer. Vooral omdat wij graag samen met u én met andere relaties in dialoog willen gaan over kansen en dilemma's van de energietransitie. We doen dit met een inspirerend en aantrekkelijk programma en maken gebruik van zogenoemde Versnellingskamers.

Wij nodigden u uit de hele dag bij dit evenement aanwezig te zijn. Dit was voor u mogelijk een overweging om u nog niet aan te melden. Tijd is immers kostbaar.

Wilt u maandag 6 november wel aanwezig zijn, maar heeft u slechts een dagdeel beschikbaar, dan bieden wij u nu ook de optie een dagdeel naar keuze aanwezig te zijn. In de ochtend geeft trendwatcher Ruud Veltenaar zijn visie op de toekomst waar het met onze energievoorziening naar toe gaat.

Talentvolle medewerker
De jeugd heeft de toekomst. Jonge talentvolle medewerkers heten wij dan ook van harte welkom op deze NAM 70 bijeenkomst. Werkt er binnen uw bedrijf of organisatie een jonge talentvolle medewerker die de oplossingen en ideeën van de komende generatie verwoordt, dan is hij/zij bij deze van harte uitgenodigd.

Wij kijken uit naar een mooie en vooral inspirerende dag, waar we ons samen met u op de toekomst willen richten. Uw aanwezigheid stellen we daarbij bijzonder op prijs. Mocht u toch niet aanwezig kunnen zijn, dan zullen wij u als relatie van NAM zeker missen.

U kunt zich aanmelden en registreren via deze link.

Heeft u vragen over de inschrijving en/ of het programma dan kunt u contact opnemen met [redacted] 0592-[redacted] of een email sturen aan [redacted]@nam.nl.

Hartelijke groet,

Gerald Schotman
NAM Directeur

Programma
Het programma ziet er als volgt uit:
09.30 uur: Inloop
10.00 uur: Start programma olv dagvoorzitter Roelof Hemmen
12.30 uur: Lunch
13.30 uur: Versnellingskamers
17.00 uur: Netwerkborrel
18.30 uur: Einde

Locatie: Theater De Nieuwe Kolk, Weierstraat 1, Assen

Zodra u de inschrijving heeft voltooid, ontvangt u een bevestiging op het door u ingevulde emailadres. Dichterbij het evenement sturen wij u uw toegangsbewijs toe incl. unieke code.

Wij zullen u 6 november bij de entree vragen dit toegangsbewijs te tonen, in print of op uw mobiele telefoon. Daarnaast kan het zijn dat wij u om een geldig ID-bewijs vragen bij binnenkomst.

NAM 70 JAAR

BRON VAN ONZE ENERGIE

Date : 25-6-2015 15:58:28
From : [redacted]'
To : [redacted]@aquaintance.nl
Subject : RE: Uitnodiging opening van de uitbreiding & NAM/aQuaintance BBQ 2015
Attachment : image001.png;image002.jpg;image003.jpg;image004.jpg;image005.jpg;image006.jpg;

Het komt goed!

Hij redt zich wel en zal iets zeggen.

Prettig weekend alvast

[redacted]
Bestuurssecretaresse Gemeente Assen
Postbus 30.018
9400 RA ASSEN
☎ [redacted]
✉ [redacted]@assen.nl
aanwezig op: ma ocht. dinsdag & donderdag en vrij ocht.

Van: [redacted]@aquaintance.nl]
Verzonden: donderdag 25 juni 2015 15:54
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Uitnodiging opening van de uitbreiding & NAM/aQuaintance BBQ 2015

Goedemiddag,

Het is niet perse nodig dat de heer Hoogeveen iets zegt, maar wordt wel op prijs gesteld.

We houden ons graag aan hetgeen voor de wethouder gebruikelijk is bij deze gelegenheden.

With kind regards,

[redacted]
Management Assistant

aQuaintance B.V.
Amnlaweg 3 • 9407 TJ Assen • Postbus 235 • 9400 AV Assen
tel +31 592 [redacted] e-mail [redacted]@aquaintance.nl
trade register no. 56077196 • www.aquaintance.nl

Van: [redacted]@assen.nl]
Verzonden: donderdag 25 juni 2015 14:03
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Uitnodiging opening van de uitbreiding & NAM/aQuaintance BBQ 2015

Goedemiddag mevrouw [redacted]

Even voor de goede orde, de wethouder hoeft geen woordje te doen? Of wordt dat wel verwacht?

Hartelijke groeten,

[redacted]
Bestuurssecretaresse Gemeente Assen
Postbus 30.018
9400 RA ASSEN
☎ [redacted]
✉ [redacted]
aanwezig op: ma ocht. dinsdag & donderdag en vrij ocht.

Van: [redacted]@aquaintance.nl]
Verzonden: donderdag 25 juni 2015 12:04
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Uitnodiging opening van de uitbreiding & NAM/aQuaintance BBQ 2015

Goedemorgen mevrouw [redacted]

Er zijn geen wijzigingen o[redacted]ramma zoals deze besproken is tussen de heer Hoogeveen en Paul van der Graaf.

Het tijdstip van ontvangs[redacted]ur en om 16.45 uur zal eerst Paul van der Graaf (Managing Director aQuaintance) een woordje doen, gevolgd door [redacted]

Hierna mag de heer Hoog[redacted]officiële opening verrichten door op het podium op een rode knop te drukken, die het startsein geeft voor een compilatie van foto's van de bouw met een filmfragm[redacted]t einde. Deze compilatie zal te zien zijn op twee schermen die aan elke zijde van het podium komen, binnen in de nieuwe hal.
Een ieder is daarna vrij o[redacted]kijken in het nieuwe pand en deel te nemen aan de BBQ die bij goed weer buiten is.

Als de heer Hoogeveen h[redacted]g vindt om bijvoorbeeld om 16.15 uur af te spreken met Paul van der Graaf, dan vernemen wij dit graag en in dat geval kan hij zich melden via de hoofdingang bij de recep[redacted]

With kind regards,

[redacted]
Management Assistant

aQuaintance B.V.
Annenkweg 3 • 9407 TJ Assen • Postbus 826 • 9400 AV Assen
tel +31 592 [redacted] • e-mail [redacted]@aquaintance.nl
trade register no. 56077106 • www.aquaintance.nl

Van: [redacted]@assen.nl]
Verzonden: dinsdag 23 juni 2015 10:00
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Uitnodiging opening van de uitbreiding & NAM/aQuaintance BBQ 2015

Goedemorgen mevrouw [redacted]

De heer Hoogeveen is vrijdag 26 juni niet in onze VIP-box.

Graag ontvang ik de details per mail, zodat ik kan kijken of er nog niets voorbereid moet worden.

Hartelijke groeten,

[redacted]

[redacted]
Bestuurssecretaresse Gemeente Assen
Postbus 30.018
9400 RA ASSEN
☎ 0592 - [redacted]
✉ [redacted]@assen.nl
aanwezig op: ma ocht. dinsdag & donderdag en vrij ocht.

Van: [redacted]@aquaintance.nl]
Verzonden: maandag 22 juni 2015 16:11
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Uitnodiging opening van de uitbreiding & NAM/aQuaintance BBQ 2015

Geachte mevrouw [redacted]

Voordat we de details per e-mail aan u doorgeven, de vraag of de heer Hoogeveen wellicht vrijdagmiddag ook naar de TT gaat.

Paul van der Graaf, waar de heer Hoogeveen reeds een kennismakingsgesprek mee gehad heeft, is vrijdagmiddag namelijk in de business lounge van de TT. Eventueel kunnen ze dan e.e.a. afstemmen/bespreken.

Zo niet, dan zullen we de details per e-mail gaan doorgeven.

With kind regards,

[redacted]
Management Assistant

aQuaintance B.V.
Annenkweg 3 • 9407 TJ Assen • Postbus 826 • 9400 AV Assen
tel +31 592 [redacted] e-mail [redacted]@aquaintance.nl
trade register no. 56077106 • www.aquaintance.nl

Van: [redacted]@assen.nl]
Verzonden: donderdag 18 juni 2015 11:26
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Uitnodiging opening van de uitbreiding & NAM/aQuaintance BBQ 2015

Goedemorg [redacted] Posthuma,

Onderstaande uitnodiging ontvingen we voor de opening van aQuaintance.

U zou nog details doorgeven. Zijn deze al bekend?

Hartelijke groeten,

[redacted] bestuurssecretaresse

[redacted]
Bestuurssecretaresse Gemeente Assen
Postbus 30.018
9400 RA ASSEN
☎ 0592 - [redacted]
✉ [redacted]@assen.nl
aanwezig op: ma ocht. dinsdag & donderdag en vrij ocht.

Van: aQuaintance B.V. [mailto:info=aquaintance.nl@mail184.wdc02.mcdlv.net] **Namens** aQuaintance B.V.
Verzonden: donderdag 18 juni 2015 10:30
Aan: Maurice Hoogeveen
Onderwerp: Uitnodiging opening van de uitbreiding & NAM/aQuaintance BBQ 2015

View this email in your browser

UITNODIGING

OPENING NIEUWBOUW & BBQ

2 juli a.s. vanaf 16.30 uur te Assen aan de Amerikaweg 3

Geachte heer Hoogeveen,
Graag nodigen we u uit voor de feestelijke opening van de uitbreiding van het kantoor en de werkplaats van aQuaintance en de jaarlijkse NAM/aQuaintance BBQ.

Heeft u zich nog niet aangemeld via de agenda reservering of heeft u specifieke dieetwensen? Meld u dan nu aan:

Programma

16.30 uur	Ontvangst
16.45 uur	Welkom door [redacted]
	Officiële opening door Maurice Hoogeveen,
	Wethouder Economische Zaken te Assen
17.00 uur	Feestelijke BBQ met muziek
19.00 uur	Afsluiting

Vraag nu vast uw verzoekplaatjes aan bij de DJ en zet één of meerdere nummers

op de Spotify playlist.

We zien u graag op 2 juli a.s.!

Hartelijke groet, Kind regards,

[redacted]

[redacted]

Our mailing address is:
aQuaintance B.V.
Postbus 826
9401 AA, Dr Assen
Netherlands

aQuaintance

Date : 29-7-2015 12:01:52
From : [redacted] shell.com
To : "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl
Cc : "[redacted] shell.com" [redacted]@shell.com
Subject : RE: Verkeersveiligheid NAM

Beste Harmke, dank voor je uitgebreide reactie.

Ik zie uit naar de voorstellen/maatregelen die de gemeente gaat voorstellen. Ik denk dat we hiermee op de goede weg zijn.

Groet
[redacted]

From: Harmke Vlieg [mailto:H.Vlieg@assen.nl]
Sent: Tuesday, July 28, 2015 5:02 PM
To: [redacted]
Subject: Re: Verkeersveiligheid NAM

Iets te snel weg...

Met hartelijke groeten,
Harmke Vlieg

Verstuurd vanaf mijn iPhone

Op 28 jul. 2015 om 16:58 heeft "Harmke Vlieg" <H.Vlieg@assen.nl> het volgende geschreven:

Beste [redacted]

Het onderzoek hebben we uitgevoerd in een zogenaamde gemiddelde en daardoor representatieve periode. Er was dus geen sprake van bijvoorbeeld vakantie of slecht weer. In zo'n periode zien we het gemiddelde verkeersbeeld, zoals het gebruik van vervoersmiddelen en het aantal weggebruikers. Uitvoering van het onderzoek in de winterperiode zou te lang op zich laten duren, alvorens we met de problematiek aan de slag zouden kunnen. De maatregelen die voortvloeien uit de inventarisatie worden afgestemd op de situatie met slecht weer, zoals het vergroten van de zichtbaarheid en het (zo mogelijk) scheiden van weggebruikers.
De mogelijke gevolgen van de komst van het AZC zijn in het recente overleg met NAM besproken en worden meegenomen in het bepalen van de nodige maatregelen. Risisco's zijn in het verkeer nauwelijks terug te brengen naar het niveau 'klein' en zeker niet naar het niveau 'nihil'. Beleid van de gemeente Assen is er op gricht om de verkeersrisico's te beheersen door een veilig verkeerssysteem van wegen, kruisingen en voorzieningen te bieden. Daarbij wordt een afweging gemaakt van de locaties in de hele gemeente, waarbij de aanpak van de onveiligste punten de hoogste prioriteit krijgt. De locaties bij de Schepersmaat met een gemiddeld risico worden zoveel mogelijk aangepast in combinatie met de ontwikkelingen die gaande zijn, zoals het project stadsboulevard en de komst van het AZC.
Tijdens het overleg met NAM op 2 juli j.l. over de onderzoeksresultaten onderschreven NAM en gemeente de conclusies. Afgesproken is dat de gemeente eind augustus een aantal maatregelen aan NAM voorstelt. Dit voorstel wordt in september door NAM en gemeente besproken.

***Van:** <[redacted]@shell.com>*
***Datum:** 24 juli 2015 13:14:49 CEST*
***Aan:** <h.vlieg@assen.nl>*
***Onderwerp: FW: Concept rapportage verkeersveilgheid Schepersmaat Assen Harmke Vlieg 0** [redacted]*

Beste Harmke,
Allereerst dank voor de opvolging en het onderzoek wat gedaan is inzake een beoordeling van de verkeersveiligheid Schepersmaat Assen.
In dit onderzoek zijn (gelukkig) geen hoge risico's geidentificeerd die kunnen leiden tot gevaarlijke situaties. Ik heb een aantal opmerkingen die ik met je wil delen (telefonisch lukte zojuist niet en wellicht toch ook goed om eea vast te leggen):

- *De beoordeling is gedaan onder goede tot ideale omstandigheden, de opmerkingen die tot mij kwamen van medewerkers over de gevaarlijke situaties hadden betrekking op de winterperiode*
- *Met de mogelijke komst van de nieuwe buren en de nieuwe functie van de weg agv de aapassingen die worden voorzien zullen met zich meebrengen dat de hoeveelheid gebruikers van de weg sterk zullen toenemen. Dit aspect mag niet uit het ook worden verloren.*
- *Uit het onderzoek blijkt dat er op een aantal vlakken sprakke is van een gemiddeld risico. Mijn vraag is hoe de gemeente omgaat met deze geidentificeerde risiso's. Is bijv het beleid om in dit soort situaties het risico terug te brengen dmv bepaalde nmaatregelen tot een lager niveau (bijv: klein of zelfs nihil).*

Ik zou voor willen stellen dat de antwoorden op deze email allereerst worden besproken in de werkgroep met vertegenwoordigers van de gemeente en de NAM.
Is dat OK?
Met vriendelijke groet
[redacted]
NAM

***From:** [redacted] assen.nl]*
***Sent:** Friday, June 12, 2015 12:47 PM*
***To:** [redacted]*
***Cc:** [redacted]*
***Subject:** Concept rapportage verkeersveilgheid Schepersmaat Assen*
[redacted]
Zoals is afgesproken stuur ik u bijgaand de concept rapportage verkeersveiligheid Schepersmaat Assen zoals we deze via Erik Wietses (BonoTraffics) hebben ontvangen. Deze zullen we donderdag 2 juli in gezamenlijkheid bespreken.
Met vriendelijke groet,
[redacted]

Date : 30-1-2017 16:35:32
[redacted]

To : "Marco Out" M.Out@assen.nl, "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl
Cc : "[redacted]@assen.nl, "[redacted]@assen.nl
Subject : stand van zaken actiegroep Marsdijk

Beste Marco en Harmke,

Hieronder de stand van zaken in Marsdijk.
Morgen dus mogelijk ook landelijke aandacht (Omroep Max).

Groet,
[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: maandag 30 januari 2017 15:44
Aan: [redacted]
Onderwerp: FW: "persbericht" gaswinning Marsdijk"

Beste [redacted]

Zoals afgesproken.

Groet

[redacted]
PS De bal rolt verder....:Zaterdag was TV Drenthe er morgen komt Omroep Max met een cameraploeg !

Van: [redacted]@hetnet.nl]
Verzonden: zondag 29 januari 2017 11:33
Aan: [redacted]@dvhn.nl>
Onderwerp: "persbericht" gaswinning Marsdijk"

Goedemorgen,

Hartelijk dank voor de aandacht die u hebt geschonken aan de handtekeningenactie van de werkgroep Stop Gaswinning Marsdijk Nu.

Wij willen u graag op de hoogte houden van de voortgang van onze actie.

De start op zaterdag 28 januari is voorspoedig verlopen. Tegen de 300 mensen hebben al gebruik gemaakt van de gelegenheid om in "de Dissel" te tekenen tegen de gaswinning onder de wijk.

De reacties van de mensen waren zeer bemoedigend. "Fijn, dat u dit organiseert" , "Ik hoop, dat jullie dikke mappen vol handtekeningen kunnen aanbieden" "Hoe bedenken ze het om gas te gaan winnen onder een wijk waar zoveel mensen wonen".

De slecht georganiseerde bijeenkomsten van de NAM (brieven laat of helemaal niet bezorgd, sessies gingen vooral over de NAM zelf en niet over de bezorgdheid van de mensen) hebben zeker niet bijgedragen aan draagvlak voor de gaswinning onder een wijk met 13.000 bewoners.

De actie loopt nog de hele volgende week; men kan terecht in "de Dissel" op werkdagen van 9.00 uur tot 18.00 uur (vrijdag tot 21.00 uur) en zaterdag van 9.00 uur tot 17.00 uur.

Wij stellen het zeer op prijs als u hierover uw lezers weer zou willen informeren.

Voor nadere informatie kunt u bellen met de voorzitter van de werkgroep SGMN [redacted] tel. 0592-[redacted]

Met vriendelijke groeten

Namens de werkgroep SGMN

[redacted]

Date : 26-1-2017 11:13:49
From : [redacted].nl
To : "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl
Subject : vraag

Beste mevrouw Harmke Vlieg,
Graag zou ik een vraag willen stellen en denk bij u een serieus antwoord te ontvangen.
Ongeveer een week geleden ontving ik een brief van de NAM. Dit betrof een uitnodiging
betreffende het gasboren onder o.a. de huizen van de Marsdijk.
Ik was stomverbaasd dat een bedrijf de teugels in handen neemt.
Dit had volgens mij moeten gebeuren door de Gemeenteraad ed.
Een gevaarlijke ontwikkeling dat het GELD het voor het zeggen blijkt te hebben.
We hebben gezien hoe respectloos ze met de Groningers omgaan en dat
zal in Assen niet anders zijn.
Ik denk dat er veel sneller een grote uitbreiding van de alternatieve vormen moet
moet plaatsvinden en dan de NAM sommeren te vertrekken.
Van Shell en NAM kunnen we niets goed verwachten, dat is inmiddels overduidelijk.
Zelf politici hebben niets in te brengen, maar u toont zich altijd bereid om op de
barricaden te gaan staan, dus vandaar deze mail.
Vriend. groet,
[redacted]
Assen.

Date : 24-9-2015 14:11:04
F [redacted]'
To : "Maurice Hoogeveen" M.Hoogeveen@assen.nl
Subject : Werkbezoek aan de NAM met gedeputeerde Henk Brink

Geldig legitimatiebewijs meenemen!

[redacted] HR manager is ook bij deze afspraak

Afspraak bevestigd per mail aan [redacted]@shell.com)

[redacted]

30.55

Date : 10-6-2014 14:28:19
From : "[redacted]
To : "[redacted]**@shell.com"** [redacted]**@shell.com**
C [redacted]
Subject : werkbezoek College B&W aan Nam - 23 september 2014

Goedemiddag [redacted]
Zoals beloofd hierbij per mail de bevestiging van het geplande werkbezoek.
Het voltallige college van B&W van de Gemeente Assen zal een werkbezoek afleggen bij de NAM.
De datum voor dit werkbezoek is dinsdag 23 september van 11.00 - 13.00 uur. Hiermee vervalt de optie van 30 september.
Het bezoek zal worden afgelegd door ons College, te weten:
Carry Abbenhues - burgemeester en de wethouders:
Albert Smit, Harmke Vlieg, Ruud Wiersema en Maurice Hoogeveen.
Mocht er nog een beleidsambtenaar meekomen, zal zullen wij jou daarvan op de hoogte brengen.
Voor de nu de hartelijke groeten,
[redacted]

Date : 14-12-2016 16:06:26
F [redacted]
To : "Marco Out" M.Out@assen.nl, "Harmke Vlieg" H.Vlieg@assen.nl
C [redacted]
Subject : Zienswijzen Structuurvisie Ondergrond
Attachment : brief zienswijze ontwerp Strong.docx;Ontwerp+Structuurvisie+Ondergrond.pdf;

Beste Marco en Harmke,

Bijgevoegd is een concept brief met zienswijzen op de Ontwerp Structuurvisie Ondergrond. Mag ik deze zo in het college brengen? Hij moet dinsdag worden behandeld aangezien de inspraaktermijn 2 januari afloopt.
Ik denk dat ik alle onderwerpen die aan de raad zijn toegezegd in de brief staan (CO_2 opslag en cumulatie van effecten o.a. zoutkoepels). In de brief staat niets over aardgaswinning, dit onderwerp komt al uitvoerig aanbod in ons advies en er staat in de structuurvisie weinig over aardgas (pag 58/59). De minister zegt feitelijk dat gas de komende decennia nog belangrijk blijft en dat we gas uit de Nederlandse bodem moeten blijven winnen.

Ik kan door een storing op dit moment geen collegevoorstel maken. Die volgt nog. Hierin wil ik onder andere vragen een portefeuillehouder voor dit onderwerp aan te wijzen.

De ontwerpvisie is bijgevoegd.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Beleidsregisseur

T 06 [redacted]
M0592 [redacted]
@ [redacted]@assen.nl

Gemeente Assen
Postbus 30018
9400 RA Assen

Contactpersoon [redacted]
[redacted]
Telefoon 14 0592
Bezoekadres Noordersingel 33
Uw brief van
Uw kenmerk
Ons kenmerk
Datum 14 december 2016
Verzenddatum

Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Minister mevrouw M.H. Schultz van Haegen
Postbus 20901
2500 EX DEN HAAG

Onderwerp Zienswijze Ontwerp Structuurvisie Ondergrond

Hare excellentie mevrouw Schultz van Haegen,

Met belangstelling hebben wij kennisgenomen van de ontwerp structuurvisie ondergrond en plan milieueffectrapport. Wij vinden het van groot belang dat de effecten en belangen van ondergrondse en bovengrondse functies tegen elkaar afgewogen worden. Bij de planvorming en vergunningverlening van ondergrondse activiteiten dient een afwegings- en besluitvormingstraject plaats te vinden, zoals bij bovengrondse functies en activiteiten gebruikelijk is.

Binnen de gemeente Assen wordt al tientallen jaren aardgas en drinkwater gewonnen. De druk op de ondergrond neemt toe. Daarom is al in 2011 door de gemeente Assen een bodemvisie opgesteld, waarin de activiteiten in en potenties van de ondergrond zijn geïnventariseerd en de (potentiële) vraag en het aanbod aan elkaar gekoppeld zijn.

Achtergrond

Op dit moment is het aardgaswinningsdossier zeer actueel in Assen. Een gaswinningsplan van de NAM voor de gasvelden in Assen ligt nu voor advies bij de lokale overheden. Naar aanleiding hiervan is in de gemeenteraad uitvoerig gedebatteerd over dit onderwerp. Onze burgers en de raad maken zich grote zorgen over de gevolgen van aardgaswinning. Dit naar aanleiding van de ervaringen bij het Groninger veld. Onze gemeenteraad en inwoners stellen zich op het standpunt dat ze deze toestanden in Assen niet willen.

Zienswijze

Uit de structuurvisie valt op te maken dat de gasvelden in en rond Assen worden aangeduid als geschikt voor de opslag van CO2 en gasopslag.

Het gemeentebestuur van Assen is van mening dat er in en rond Assen geen opslag van CO2 en of gas mag plaatsvinden. Daar heeft de gemeenteraad zich in 2010 al over uitgesproken. Een van de redenen hiervoor is dat door bevingen als gevolg van gaswinning de gasvelden beschadigd kunnen raken waardoor ze niet betrouwbaar zijn voor opslag.

Het is in structuurvisie onduidelijk welke afweging ten grondslag heeft gelegen aan het aanwijzen van locaties als zijnde geschikt voor de opslag van CO2 en gas. De overheid dient naast de economische belangen en milieueffecten ook de belangen van de burgers mee te nemen in haar afweging. De gasvelden in en rond Assen liggen in stedelijk gebied met een omvang van 67.000 inwoners. Wij vinden het onwenselijk om dit aantal inwoners bloot te stellen aan extra risico´s die deze activiteiten met zich meebrengen.

In het algemeen vragen wij aandacht voor cumulatie van effecten en relaties tussen de verschillende vormen van gebruik van de ondergrond. Specifiek wijzen wij hier op de cumulatie van bodemdaling door gas- en zoutwinning en het stimuleren van gaswinning (zoals fracken) en de nabijheid van drinkwatervoorraden.

In uw visie zien wij geen specifieke aandacht voor het toepassen van gewasbeschermingsmiddelen in relatie tot drinkwaterwinning. Wij zouden graag zien dat hier aandacht aan besteed wordt vanuit het principe "better safe than sorry". Anders gezegd: bij twijfel over risico's voor de drinkwatervoorraden zouden in onze optiek gewasbeschermingsmiddelen moeten worden verboden.

Wij zien kansen voor geothermie in Assen. De aanwezigheid van stedelijk gebied in combinatie met een hoge potentie voor geothermie en lege gasvelden, maakt Assen een geschikte omgeving voor een pilot.

Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders,

burgemeester secretaris

BEGELEIDINGSFORMULIER CONCEPT BRIEF

LET OP: Lever alle bijbehorende stukken incl. ingekomen brief aan bij het secretariaat

NAAM VAN HET DOCUMENT: Zienswijze Structuurvisie op de ondergrong

Concept via : Johan Dijkstra
Paraaf voor gezien :
Briefpapier :

Concept d.d. : 14 december 2016
Eenheid/Programma : Beleid
Steller : [redacted]
Toestel : [redacted]
Paraaf eenheids-/programmamanager :

Origineel	: 1	Brief nr.(docbase)	:
Archiefexemplaren	: 1	Procesnummer (Docbase)	:
Afschriften	: 3	Zaaknummer (Docbase)	:
Totaal	: 5		

Afschriften:

1. [redacted]
2. [redacted]
3. [redacted]

Meezenden:

N.V.T.

Opmerkingen:

Wijze afhandeling na verzending van de brief:

- Proces afhandelen en archiveren door secretariaat (let op: alle relevante stukken toevoegen)

Ontwerp
Structuurvisie Ondergrond

Ontwerp
Structuurvisie Ondergrond

Inhoud


GRONDWATER-
BESCHERMINGSGEBIED
BODEMVERONTREINIGINGEN A.U.B.
MELDEN : 023-310200
NATUURRESERVAAT
GEEN VRIJE TOEGANG
ART. 461 W.v.S.

Samenvatting

De opgave

De ondergrond is van groot belang voor onze energievoorziening en grondwater is de belangrijkste bron voor onze drinkwatervoorziening. De ruimte in de diepe ondergrond lijkt eindeloos en conflicten tussen de verschillende vormen van gebruik doen zich tot op heden nauwelijks voor. Maar als er naar de ambities voor de energievoorziening en drinkwatervoorziening op de langere termijn wordt gekeken, dan is het wenselijk een visie te ontwikkelen op het gebruik van de ondergrond, om 'botsingen' in de toekomst te voorkomen.

Nederland beschikt over grote voorraden grondwater waaruit een uitstekende kwaliteit drinkwater wordt bereid. Om ook in de toekomst te kunnen voldoen aan de toenemende vraag naar schoon grondwater voor de drinkwatervoorziening, is het nodig geschikte grondwatervoorraden te identificeren en 'aan te wijzen' als reservebron voor de toekomst. Deze grondwatervoorraden moeten bovendien worden beschermd tegen mogelijke verontreinigingen.

De fossiele energiebronnen aardgas en olie leveren tot op heden het leeuwendeel van onze energie. Met het oog op de klimaatproblematiek is inmiddels een transitie in gang gezet waarbij fossiele energiebronnen in toenemende mate worden vervangen door CO_2-arme energiebronnen, waaronder geothermie en bodemenergie. Bovendien is er discussie over CO_2-opslag in de ondergrond en de winning van schaliegas.

De drinkwatervoorziening en mijnbouwactiviteiten, zoals de winning van aardgas, olie, geothermie en opslag van stoffen in de ondergrond, zijn van nationaal belang. Deze structuurvisie bevat het strategische beleid voor deze nationale belangen. De opgave daarbij is het zoeken naar een goede balans tussen beschermen en benutten van grondwater voor de drinkwatervoorziening en het bieden van ruimte voor mijnbouwactiviteiten voor de energievoorziening.

Duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van bodem en ondergrond

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.' Deze doelstelling is uitgewerkt in een aantal uitgangspunten voor de vormgeving van beleid voor de ondergrond. Tevens worden twee manieren van 'denken en doen' gepresenteerd waarmee samenhangend beleid kan worden gerealiseerd, waarbij activiteiten in de diepe ondergrond, in de ondiepe ondergrond en op de bovengrond op elkaar worden afgestemd: driedimensionale (3D) ordening en de watersysteembenadering.

Samenwerken met het oog op nationale belangen - omgevingsmanagement

Het 'dienen' van een nationaal belang is niet exclusief een aangelegenheid van het Rijk. Vrijwel altijd zal het gaan om een samenspel tussen verschillende overheden, waarbij elke overheid een eigen rol en verantwoordelijkheid heeft. Bij de belangenafweging en besluitvorming over toekomstig activiteiten in de ondergrond is het essentieel dat alle overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties samenwerken, met oog voor de veiligheid en belangen van burgers. De wijze waarop het ministerie van Economische Zaken samen met alle betrokken partijen invulling geeft aan energieprojecten in het kader van de energietransitie en de omgeving betrekt bij de besluitvorming, wordt aangeduid met de term 'omgevingsmanagement'. Dit omgevingsmanagement wordt samen met de regio vormgegeven, aan de hand van vijf uitgangspunten, waaronder het vroegtijdig betrekken van de omgeving en het delen van informatie.

Grondwater voor de drinkwatervoorziening

De provincies zijn verantwoordelijk voor een adequate bescherming van grondwater rond bestaande grondwateronttrekkingen voor de openbare drinkwatervoorziening. Ze hebben daartoe waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en waar nodig boringvrije zones aangewezen. Activiteiten binnen deze gebieden zijn gebonden aan regels die in provinciale verordeningen zijn opgenomen. Het Rijk sluit alle toekomstige mijnbouwactiviteiten uit in de huidige waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringvrije zones rondom bestaande winputten. Boringen die van buiten de begrenzing van deze beschermingsgebieden tot onder de grondwatervoorraden komen zijn in principe mogelijk.

Met het oog op het behouden van voldoende mogelijkheden voor toekomstige grondwateronttrekkingen ten behoeve van de drinkwatervoorziening is in de Beleidsnota Drinkwater aangegeven dat ruimtelijke reserveringen van grondwatervoorraden noodzakelijk zijn, inclusief een bijbehorend beschermingsregime. Er wordt onderscheid gemaakt tussen Aanvullende Strategische Voorraden en Nationale Grondwater Reserves.

Aanvullende Strategische Voorraden zijn bedoeld voor het opvangen van grotere tekorten en calamiteiten op de middellange termijn (een periode van 10 tot 25 jaar). De provincies hebben met het Rijk afspraken gemaakt over de wijze waarop zij de komende 2 tot 3 jaar Aanvullende Strategische Voorraden gaan aanwijzen en beschermen, waarbij ze rekening houden met de potenties voor mijnbouwactiviteiten. Als er overeenstemming is tussen Rijk en provincies over de begrenzing van de Aanvullende Strategische Voorraden en het bijbehorende beschermingsregime, dan neemt het Rijk de gebieden en de bepalingen ten aanzien van mijnbouwactiviteiten over. Te zijner tijd zal worden bekeken op welke wijze.

Nationale Grondwater Reserves zijn diep gelegen, zeer oude en schone grondwatervoorraden, die eeuwenlang goed bewaard zijn gebleven. Deze voorraden zijn waardevol als natuurlijk kapitaal en kunnen worden ingezet voor de drinkwatervoorziening als allerlei onzekerheden in de verre toekomst daartoe aanleiding geven. Het Rijk heeft de globale begrenzing van Nationale Grondwater Reserves opgenomen in deze structuurvisie. Mijnbouwactiviteiten binnen de begrenzing van deze grondwaterreserves zijn in principe mogelijk onder de strenge voorwaarden die ook elders in Nederland gelden. Om mogelijke milieueffecten van boringen op grondwaterlichamen expliciet te toetsen gaat Staatstoezicht op de Mijnen een geohydrologisch toetsingsprotocol gebruiken dat daarvoor wordt ontwikkeld.

Mijnbouwactiviteiten voor de energievoorziening

In het Energierapport (2016) geeft het kabinet een integrale visie op de toekomstige energievoorziening van Nederland. Het kabinet streeft in internationaal verband naar een CO_2-neutrale energievoorziening, die veilig, betrouwbaar en betaalbaar is. Het ligt nog niet vast op welke manier CO_2-reductie over langere tijd moet worden vormgegeven. Het is wel duidelijk dat vrijwel alle nu bekende CO_2-arme energiebronnen en technologieën, waaronder geothermie en bodemenergie, vereist zijn voor het bereiken van de doelstelling. Het afvangen en opslaan van CO_2 (carbon capture and storage, CCS) is in de toekomst mogelijk nodig.

Zowel het Rijk als de decentrale overheden hebben met het oog op de energietransitie de ambitie om de potenties voor het gebruik van geothermie zo veel mogelijk te benutten. Aardgas speelt als minst vervuilende fossiele brandstof een belangrijke rol in de transitie. Dat betekent dat we de komende decennia nog gebruik zullen blijven maken van aardgas. Wanneer dit gas veilig kan worden gewonnen is het wenselijk om dit gas uit de Nederlandse bodem te winnen. Om de klimaatdoelen die zijn afgesproken in Parijs te kunnen realiseren is een enorme inzet nodig op de verduurzaming van de energievoorziening en op energiebesparing. Desondanks kan het daarnaast nodig zijn om gebruik te maken van CO_2-opslag om CO_2-emissies in voldoende mate terug te dringen. Het kabinet blijft bij het bestaande beleid om in geval van CO_2-opslag (CCS) de voorkeur te geven aan CCS op zee. CCS op land is hiermee echter niet uitgesloten. Zonder vooruit te lopen op besluitvorming over opslag, wordt de komende tijd verkend welke specifieke lege gasvelden geschikt zouden kunnen zijn. Hiertoe wordt de verkenning CO_2-transport en opslagstrategie uit 2010 geactualiseerd. Er worden geen onomkeerbare stappen genomen. In de voorbereiding en bij mogelijke toekomstige besluitvorming hierover worden de decentrale overheden betrokken conform het omgevingsmanagement.

De provincies houden de gebieden met goede potenties voor geothermie, winning van aardgas uit kleine velden en CO_2-opslag zoveel mogelijk buiten de begrenzing van Aanvullende Strategische Voorraden. Behalve in de waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringvrije zones rondom bestaande grondwaterwinningen voor de drinkwatervoorziening worden deze mijnbouwactiviteiten nergens op voorhand uitgesloten.

Commerciële opsporing en winning van schaliegas is tot 2023 niet aan de orde. Los van eventuele besluitvorming over schaliegaswinning in de toekomst, wordt schaliegaswinning uitgesloten in de in het PlanMER Schaliegas opgenomen uitsluitingsgebieden, te weten: stedelijk gebied, Natura 2000-gebieden, grote wateren, waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en de bestaande boringvrije zones rondom bestaande grondwaterwinningen voor de drinkwatervoorziening.


DrillTec
DrillTec

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De ondergrond is van groot maatschappelijk belang. De ondergrond is letterlijk en figuurlijk de grond onder ons bestaan. Het winnen en benutten van delfstoffen zoals aardgas en aardolie draagt bij aan de energievoorziening en heeft onze welvaart verhoogd. Grondwater is de belangrijkste bron voor onze drinkwatervoorziening. De bodem is een onmisbare productiefactor voor de voedselvoorziening en belangrijk voor natuur en landschap. De bodem is tevens een bewaarplaats voor resten van vroegere menselijke bewoning, die inzicht kunnen geven in onze cultuurhistorie. Bovendien vormt de ondergrond de basis voor de fundering van infrastructuur en bebouwing.

Toenemend gebruik

De ruimte in de diepe ondergrond lijkt eindeloos en conflicten tussen de verschillende vormen van gebruik doen zich tot op heden nauwelijks voor. Maar als er naar de ambities voor de energievoorziening en drinkwatervoorziening op de langere termijn wordt gekeken, dan is het wenselijk om een visie te ontwikkelen op het gebruik van de ondergrond, om 'botsingen' in de toekomst te voorkomen. Daarbij gaat het niet alleen om het 'verdelen' van de fysieke ruimte in de diepe ondergrond. Voor alle mijnbouwactiviteiten zijn bovengrondse installaties nodig en buisleidingen die ook de ondiepe bovengrond beroeren en grondwaterlagen passeren. Het winnen van grondwater voor de drinkwatervoorziening heeft invloed op grondwaterstanden en grondwaterstroming. Daardoor kunnen andere functies zoals natuur en landbouw worden beïnvloed. Anderzijds kan het bovengrondse ruimtegebruik een negatieve invloed hebben op de kwaliteit van het grondwater, waardoor de mogelijkheden voor de drinkwatervoorziening worden beperkt.

Inmiddels is een grote maatschappelijke betrokkenheid ontstaan bij wat er in de ondergrond gebeurt. Enerzijds is er het besef dat de ondergrond belangrijk is en dat een toenemend gebruik noodzakelijk is. Anderzijds is duidelijk dat het maatschappelijk draagvlak voor sommige ingrepen in de ondergrond

afneemt. Onder burgers leven vragen over de veiligheid en over 'nut en noodzaak' van ondergrondse activiteiten. De ondergrond staat daarom hoog op de politieke agenda.

Ruimtelijke ordening van de ondergrond vraagt om een benadering waarbij de verschillende lagen in de ondergrond en het gebruik van de bovengrond in samenhang worden bezien. Dit vraagt tevens om een samenspel tussen alle overheden, waarbij elke overheid vanuit een eigen rol en bevoegdheden bijdraagt aan het zoeken naar oplossingen voor de grote maatschappelijke uitdagingen op het gebied van de energievoorziening, de drinkwatervoorziening, de kwaliteit van de leefomgeving en veiligheid voor de bewoners.

Benutten en beschermen

Het toenemend gebruik van de ondergrond heeft invloed op de kwaliteit van bodem en grondwater en het functioneren van de bodem als ecosysteem. In die hoedanigheid heeft de bodem een belangrijke toegevoegde waarde voor onze maatschappij. De bodem is, als functionerend ecosysteem, in staat diensten te leveren waar de mens profijt van heeft, zoals voedselproductie, waterberging en waterzuivering, temperatuurregulatie en bescherming van cultuurhistorisch en natuurlijk erfgoed in de bodem. Ook deze baten vormen een economische factor en zijn van belang voor een duurzame samenleving. Om duurzaam, dat wil zeggen blijvend, te kunnen profiteren van deze diensten is het nodig om kringlopen van (voedings)stoffen, water en energie in stand te houden en verontreiniging te voorkomen. Naast het benutten van de bodem gaat de aandacht dus tegelijkertijd uit naar het beschermen van de kwaliteit van de bodem en de processen die deze zogenoemde 'ecosysteemdiensten' ondersteunen.

Doelstelling

Gezien het belang van bodem en ondergrond voor het functioneren van onze maatschappij en de wens om een beleidsvisie op te stellen voor het toekomstig gebruik daarvan, stellen de gezamenlijke overheden het volgende doel centraal: 'Duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van bodem en ondergrond, waarbij benutten en beschermen met elkaar in balans zijn.' De bodem en de ondergrond kunnen in principe benut worden voor maatschappelijke doeleinden, mits dit veilig en zorgvuldig gebeurt.

In deze structuurvisie worden de begrippen bodem en ondergrond naast elkaar gebruikt. Daarbij gaat het bij bodem meestal om de bovenste meters van de aardkorst, waarin zich bodemvormende processen afspelen. Ondergrond heeft betrekking op alles wat zich tot op grotere diepte beneden maaiveld bevindt. Waar nodig wordt onderscheid gemaakt tussen de ondiepe en de diepe ondergrond.

1.2
Afbakening en status

Het Rijk werkt samen met provincies, gemeenten en waterschappen aan een concrete uitwerking van deze centrale doelstelling binnen het Programma Bodem en Ondergrond. Daarin worden diverse maatschappelijke vraagstukken en daaruit volgende beleidsopgaven opgepakt.

In deze structuurvisie worden de beleidsopgaven uitgewerkt die betrekking hebben op de nationale belangen 'drinkwatervoorziening' en 'mijnbouwactiviteiten', zoals de winning van olie, gas en aardwarmte en opslag van stoffen in de ondergrond. De overige beleidsopgaven – waaronder gebiedsgericht grondwaterbeheer, kabels en leidingen, bodembewust boeren, kennis en informatievoorziening – worden uitgewerkt binnen het Programma Bodem en Ondergrond en geïntegreerd in het uitvoeringsprogramma van het 'Convenant bodem en ondergrond 2016-2020'. Dit convenant stuurt aan op een verbreding van het bodembeleid naar een integrale gebiedsgerichte benadering, gericht op duurzaam gebruik van bodem en ondergrond.

Deze structuurvisie beoogt ervoor te zorgen dat:
- er in de toekomst voldoende mogelijkheden zijn voor de winning van grondwater voor de drinkwatervoorziening;
- er voldoende ruimte wordt geboden voor toekomstige mijnbouwactiviteiten, mede gericht op de transitie naar een duurzame energievoorziening en het realiseren van de klimaatdoelen;
- de hiervoor noodzakelijke belangenafweging en besluitvorming plaatsvindt in goede samenwerking tussen alle overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties, met oog voor de veiligheid en belangen van de burgers.

Tijdshorizon

Ingrepen in de ondergrond zijn niet makkelijk ongedaan te maken. Als het al kan is dat vaak tegen hoge kosten of met een lange hersteltijd. Keuzen die nu worden gemaakt beperken de mogelijkheden voor de toekomst. Het is nodig ver vooruit te kijken, waarbij toekomstige ontwikkelingen worden ingeschat en wordt bezien welke behoeften voor gebruik van de ondergrond daarmee samenhangen. Een visie op het gebruik van de ondergrond is daarom gericht op de lange termijn. De aard van het maatschappelijk vraagstuk, de snelheid van maatschappelijke ontwikkelingen, de mogelijkheden voor hergebruik van de bodem en het herstelvermogen van de bodem zijn factoren die bepalen hoe ver vooruit wordt gekeken. De energietransitie is gericht op een snelle omslag naar het gebruik van CO_2-arme energiebronnen in de komende decennia. Het streven is om in 2050 een vrijwel volledig duurzame energievoorziening te realiseren. Ook de drinkwatervoorziening vraagt om een visie op de ontwikkelingen in de komende decennia. Voor deze structuurvisie wordt 2050 als tijdshorizon gehanteerd.

Ontwikkelingen op lange termijn zijn lastig in te schatten. Het beeld dat we nu hebben van maatschappelijke ontwikkelingen – en de claim op het gebruik van bodem en ondergrond die daarmee samenhangt – kan over een paar jaar heel anders zijn dan nu. Toch is het wenselijk om die ontwikkelingen op basis van de huidige kennis in te schatten en keuzen te maken, die leiden tot efficiënt gebruik op korte termijn en voldoende ruimte houden voor toekomstige ontwikkelingen. In de uitvoering van beleid moet het mogelijk zijn om bij te sturen als de ontwikkelingen daartoe aanleiding geven. Dit wordt aangeduid als 'adaptief programmeren'. Bovendien is een periodieke evaluatie en actualisatie van het beleid voor bodem en ondergrond gewenst. Daarvoor wordt geen vaste termijn gehanteerd. Dit biedt de mogelijkheid om in te spelen op nieuwe ontwikkelingen, die soms heel snel kunnen gaan. Daarbij is het ook mogelijk om alleen een specifiek onderdeel van de structuurvisie te actualiseren. Het gaat dan om een partiële herziening.

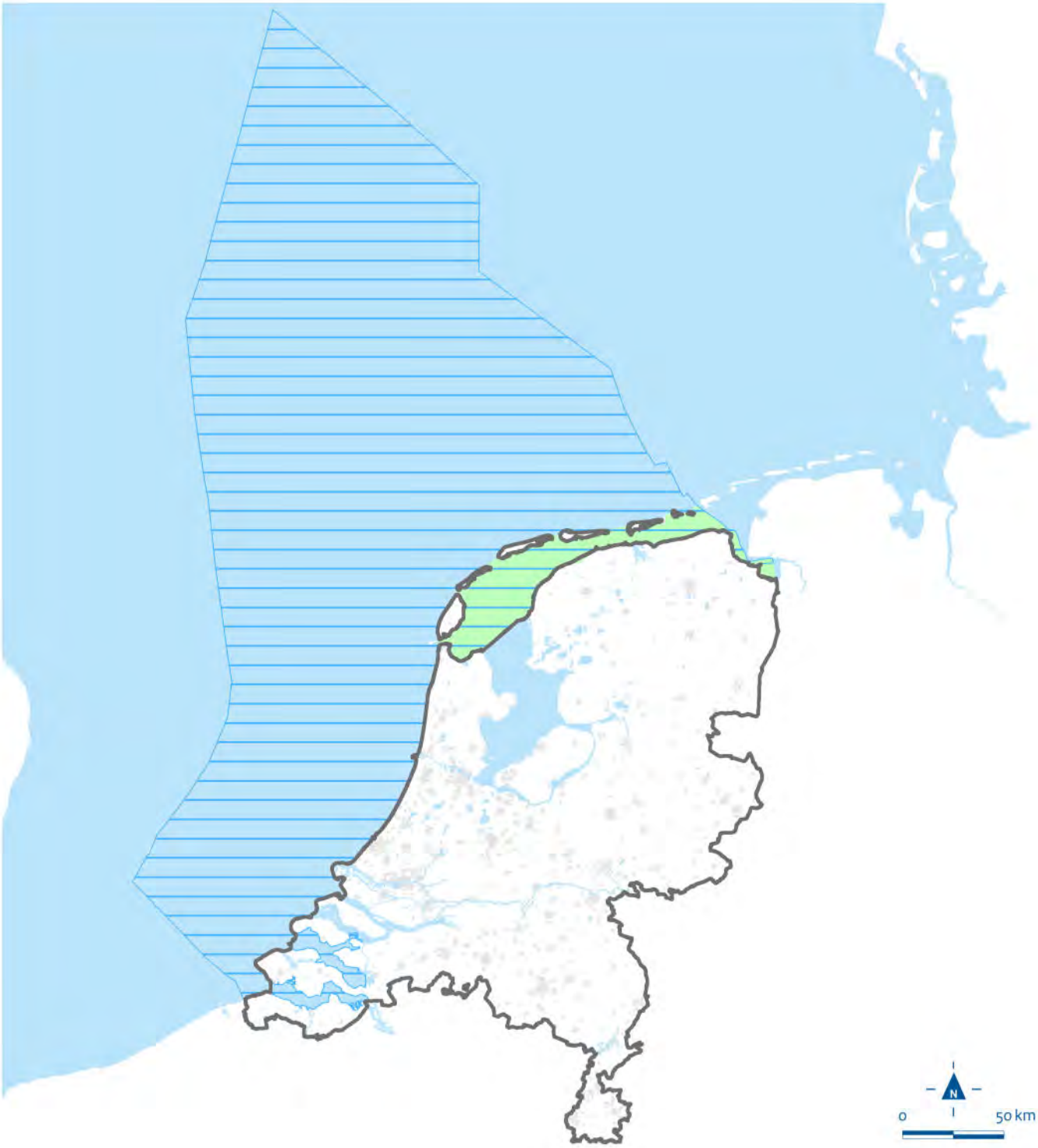
Uitspraak burgerpanel

"Geef zoveel mogelijk ruimte aan nieuwe technologische ontwikkelingen. Techniek gaat soms heel snel. Wat nu niet kan, kan misschien over vijf jaar wel. De vraag is hoe daarop te anticiperen."

Plangebied en relatie met andere beleidsplannen

Deze structuurvisie heeft betrekking op de ondergrond van het gehele vasteland van Nederland, inclusief de grote binnenwateren. De Noordzee en de Waddenzee vallen buiten het plangebied. Het beleid hiervoor is opgenomen in het Nationaal Waterplan 2016-2021, de Beleidsnota Noordzee 2016-2021 en de Derde Nota Waddenzee. De Beleidsnota Noordzee en de Derde Nota Waddenzee bevatten een afwegingskader voor alle activiteiten waarbij gebruik wordt gemaakt van de ondergrond, waaronder alle mijnbouwactiviteiten, CO_2-opslag, winning van oppervlaktedelfstoffen en het leggen van kabels en leidingen. Het beleid voor de Waddenzee heeft bovendien een 'externe werking'. Dat betekent dat alle activiteiten buiten het plangebied 'Waddenzee', die effecten kunnen hebben op dat plangebied, getoetst moeten worden aan de hoofddoelen van de Derde Nota Waddenzee. In de Beleidsnota Noordzee wordt op een vergelijkbare manier een relatie gelegd met activiteiten in de kuststrook. De Structuurvisie Ondergrond, de Beleidsnota Noordzee en de Derde Nota Waddenzee bevatten vergelijkbare beleidsuitgangspunten en zijn op elkaar afgestemd.

Kaart 1 Plangebied Structuurvisie Ondergrond in relatie tot plangebieden Beleidsnota Noordzee en Derde Nota Waddenzee



Plangebied ontwerp Structuurvisie Ondergrond
Plangebied Beleidsnota Noordzee
Plangebied Derde Nota Waddenzee

Status

Dit is een rijksstructuurvisie in de zin van artikel 2.3 van de Wet op de ruimtelijke ordening, waarin het Rijk de hoofdlijnen van het strategische nationale ruimtelijke beleid vastlegt. Het beleid in deze structuurvisie bindt alleen het Rijk. Voor de effectuering van dat beleid is veelal medewerking van bestuursorganen van decentrale overheden nodig. Daarvoor vindt onder meer bestuurlijk overleg plaats. Ook heeft het Rijk de bevoegdheid om voor beleidsonderdelen juridisch bindende regelingen vast te stellen, zoals in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening.

Deze structuurvisie gaat grotendeels over ontwikkelingen die nog onzeker zijn. 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. De structuurvisie geeft handvatten en overwegingen voor de besluitvorming hierover op alle schaalniveau's.

Deze structuurvisie vormt – in aanvulling op de vigerende regelgeving – een ruimtelijke afwegingskader voor mijnbouwactiviteiten. Overwegingen uit de structuurvisie werken direct of indirect door in omgevingsvergunningen op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en kunnen worden betrokken bij het verlenen van opsporings-, winnings- en opslagvergunningen op grond van de Mijnbouwwet.
De structuurvisie bevat beleidsuitspraken op nationaal en regionaal niveau en gaat niet in op de locatiespecifieke ruimtelijk inpassing van mijnbouwinstallaties. Hiervoor is een locatiespecifieke afweging nodig die aan de orde komt bij de beoordeling van een omgevingsvergunning.

Deze structuurvisie is één van de bouwstenen voor de nationale omgevingsvisie die in de periode 2017-2018 wordt opgesteld.

Procedure

De Ontwerp Structuurvisie Ondergrond ligt zes weken na publicatie ter visie, tezamen met het PlanMER Structuurvisie Ondergrond en het PlanMER Schaliegas. Het kabinet heeft bij de besluitvorming over de structuurvisie rekening gehouden met de uitkomsten van beide milieueffectrapportages. Eenieder heeft de gelegenheid zienswijzen in te dienen gedurende deze zes weken. Op basis van de zienswijzen zal de structuurvisie waar nodig worden aangepast en daarna formeel worden vastgesteld.

1.3 Leeswijzer

De ondergrond is voor velen onbekend terrein. Daarom begint deze structuurvisie in het volgende hoofdstuk met een korte beschrijving van de geologische geschiedenis van Nederland. De ondergrond van Nederland is in de loop van miljoenen jaren laag voor laag opgebouwd. Elke laag heeft zijn eigen karakteristiek, met verschillende mogelijkheden voor gebruik.

Hoofdstuk 3 bevat een algemene visie op duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van de ondergrond. Hierin zijn uitgangspunten opgenomen voor de vormgeving van het beleid voor de ondergrond, niet alleen in de structuurvisie zelf maar ook binnen het Programma Bodem en Ondergrond. Dit vormt een robuuste basis voor de komende jaren, waar steeds op kan worden teruggegrepen bij actualisatie van de structuurvisie.

Deze structuurvisie richt zich op een ruimtelijke uitwerking van de nationale belangen 'drinkwatervoorziening' en 'mijnbouwactiviteiten'. Hoofdstuk 4 bevat een korte uiteenzetting over de betekenis van het begrip nationaal belang, zoals dat is omschreven in de Omgevingswet. Een belangrijke notie is dat het dienen van een nationaal belang altijd een samenspel tussen diverse overheden vergt. De rollen en verantwoordelijkheden van de verschillende overheden daarbij en de wijze van samenwerken zijn beschreven.

Hoofdstuk 5 bevat het toekomstperspectief voor de drinkwatervoorziening en het beleid voor de bescherming van grondwater voor de drinkwatervoorziening. Het doel is: voldoende grondwater van goede kwaliteit, voor nu en later.

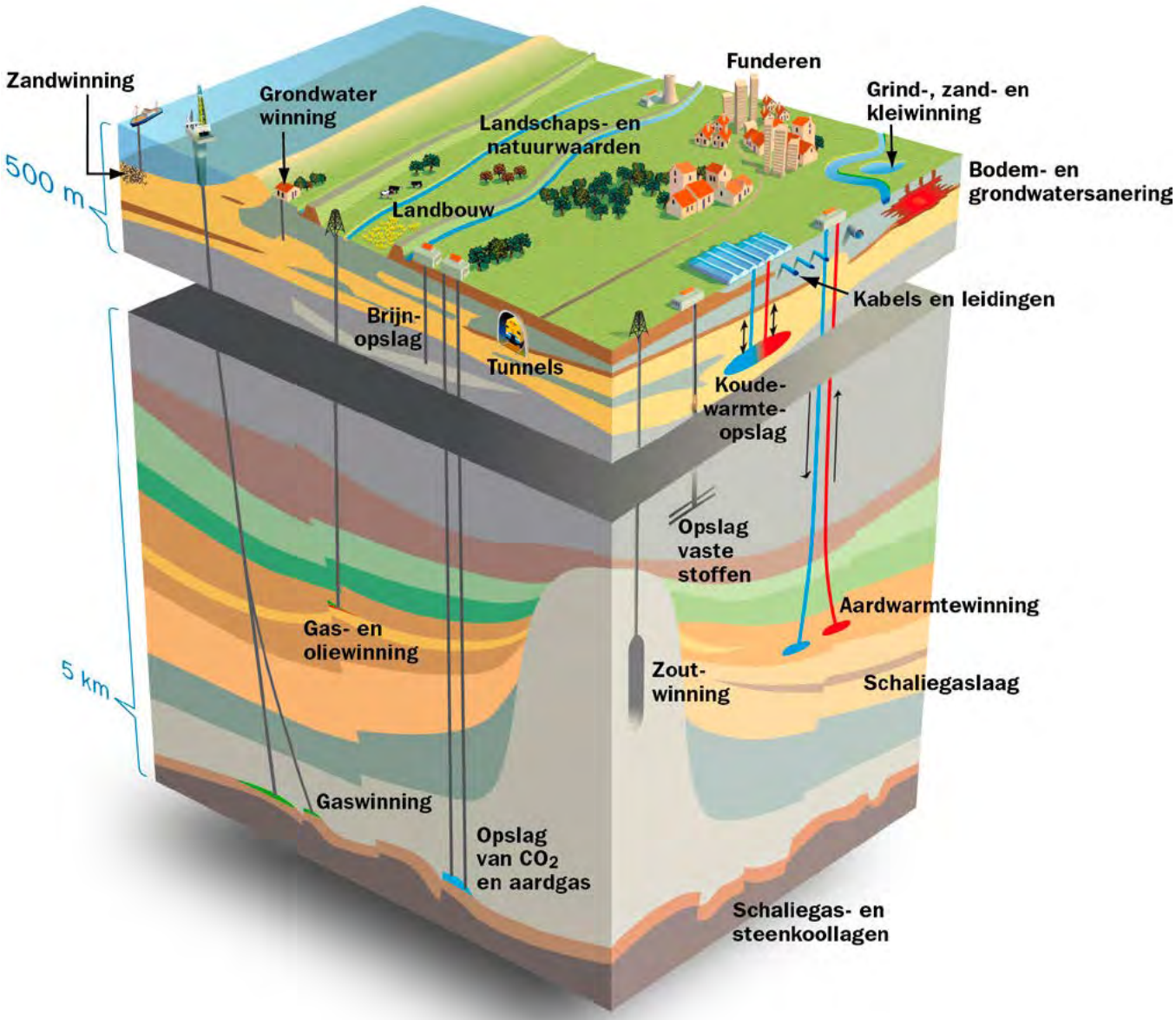
Hoofdstuk 6 schetst het toekomstperspectief voor de energievoorziening in Nederland en de bijdrage die de diverse mijnbouwactiviteiten daaraan kunnen leveren. Hierin staat de inmiddels in gang gezette transitie naar een CO_2-arme energievoorziening centraal.

Hoofdstuk 7 bevat een afweging van de belangen van de drinkwatervoorziening en de energievoorziening. De afwegingen hebben betrekking op de balans tussen ruimte voor mijnbouwactiviteiten en beschermen en benutten van grondwater voor de drinkwatervoorziening.

Hoofdstuk 8 bevat de 'realisatieparagraaf' die behoort bij deze structuurvisie. Hierin wordt aangegeven hoe de verschillende acties die volgen uit de beleidshoofdstukken worden opgepakt.

Hoofdstuk 9 bevat de verantwoording van de wijze waarop deze structuurvisie tot stand is gekomen. Daarin is het proces beschreven en de wijze van samenwerken tussen overheden en de betrokkenheid en participatie van marktpartijen, maatschappelijke organisaties en burgers. De diverse tussenproducten zijn kort getypeerd. Tevens is de inhoud geschetst van het PlanMER Structuurvisie Ondergrond en de wijze waarop hiermee is omgegaan in de structuurvisie.

Figuur 1 De verschillende gebruiksmogelijkheden van de ondergrond. *Bron TNO.*



2 De ondergrond van Nederland

Geologische opbouw

De ondergrond van Nederland is complex van opbouw. Veel complexer dan je op het eerste gezicht van een vlak land als Nederland zou verwachten. De dynamiek van de aardkorst en de veranderingen in klimaat en milieu in miljoenen jaren zijn bepalend geweest voor wat er gebeurde met het stukje aarde dat nu Nederland heet. In die geschiedenis waren er zowel ijstijden als perioden met een tropisch klimaat en Nederland maakte afwisselend onderdeel uit van de zee en van land. In warme, vochtige perioden groeide de vegetatie welig waardoor er dikke pakketten met plantenresten werden gevormd. In droge warme perioden verdampten ondiepe zeeën, omringd door woestijnen, tot zoutafzettingen. In andere tijden transporteerden rivieren grote hoeveelheden zand en klei afkomstig van nieuw gevormde bergen in het achterland in onze richting. Gedurende de tijden dat Nederland onderdeel van de zee was ontstonden dikke pakketten klei en krijtkalk.

Doordat de platen waaruit de aardkorst is opgebouwd bewegen en tegen elkaar schuren ontstonden spanningen waardoor de afgezette lagen werden vervormd. Soms leidde dat tot breuken in de ondergrond waarbij de diverse lagen ten opzichte van elkaar verschoven, zoals in de Roerdalslenk in Brabant en Limburg. Hierdoor is een complex 'landschap' van heuvels, dalen en breuken in verschillende lagen ontstaan. Aan het maaiveld is hier overigens niet veel van te zien omdat dit reliëf in de meest recente geologische perioden is bedekt door lagen zand en klei.

De geschiedenis van de ondergrond is niet ten einde. De ondergrond verandert nog steeds. Zo hebben we te maken een geleidelijke kanteling van het Noordzeebekken, waardoor het westen van Nederland geleidelijk zakt en het oosten stijgt met 7 centimeter in 100 jaar. Daarnaast zal de klimaatsverandering ook zijn invloed hebben.

Omdat we al sinds de vijftiger jaren gas en olie winnen, hebben we heel veel kennis van de ondergrond. Van een groot deel van Nederland is met seismische technieken de structuur van de ondergrond in beeld gebracht. Ook zijn er op veel plekken onderzoeksboringen tot kilometers diep gedaan om te weten waar

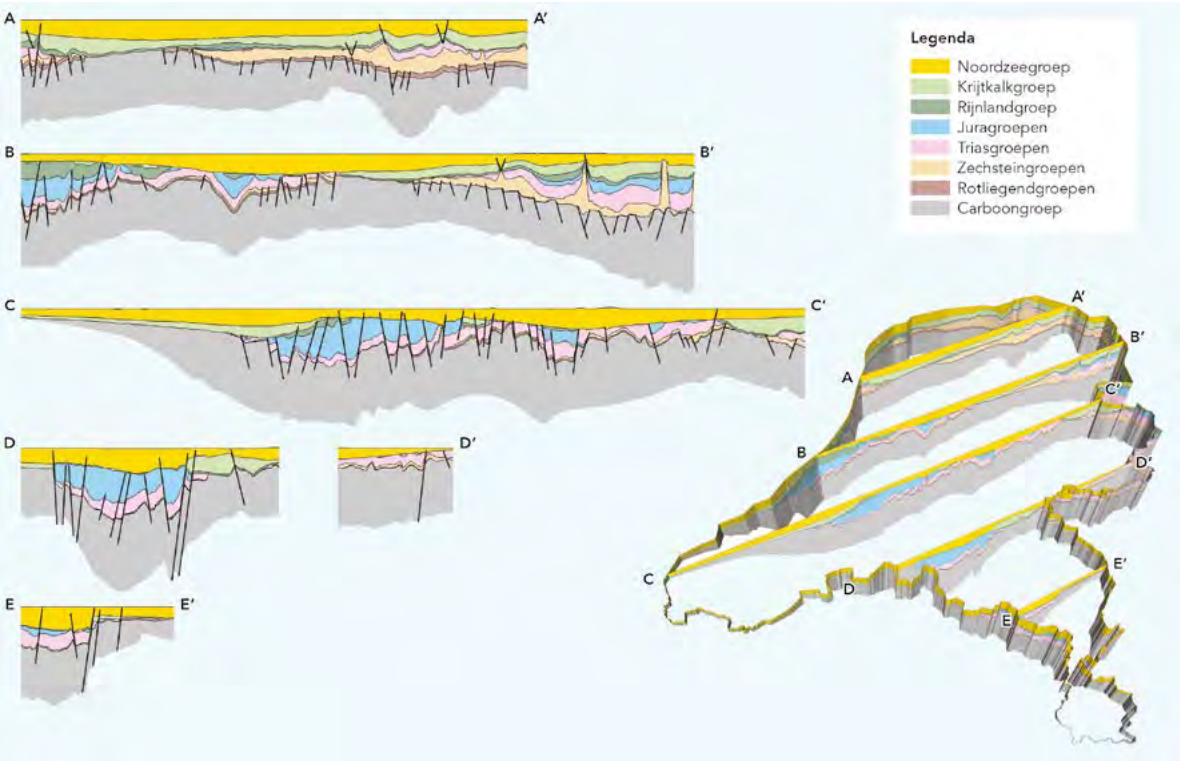
zich bijvoorbeeld gas, olie of zout bevindt. Ondieper zijn veel gegevens verkregen uit de boringen die voor de winning van grondwater zijn verricht. Door al deze gegevens met elkaar te verbinden hebben we nu een goed beeld van hoe de ondergrond van Nederland er driedimensionaal uitziet.

De geologische opbouw van Nederland kent grote verschillen tussen de diverse landsdelen. Figuur 2 toont een aantal dwarsdoorsneden van Nederland die dit illustreren. De verschillende geologische lagen hebben elk hun eigen karakteristiek en mogelijkheden voor gebruik.

Invloed van de mens

De ondergrond van Nederland is in sterke mate beïnvloed door menselijk handelen. Grote veranderingen traden op in de veengebieden van West-Nederland waar de bodem de afgelopen 2000 jaar zo'n 10 meter is gedaald door winning van turf en het droogpompen van het land voor landbouw en verstedelijking. Deze daling gaat ook vandaag de dag door. Sinds het midden van de vorige eeuw zorgen gaswinning en zoutwinning in toenemende mate voor bodemdaling. De grondwatervoorraden hebben op een aantal plaatsen te maken met vervuiling door industrie en landbouw. Tot slot heeft Nederland een historie van land maken uit water, recent bijvoorbeeld de Maasvlakte, de Amsterdamse wijk IJburg en de natuureilanden in het Zoommeer. Op andere plaatsen maken we water uit land, zoals overstromingsgebieden voor de grote rivieren en de Hedwigepolder in Zeeland, die wordt teruggegeven aan de zee.

Figuur 2 Geologische dwarsdoorsneden door Nederland. *Bron TNO.*



Benutting van de ondergrond

De bovenste meters van de aardkorst worden benut voor het winnen van oppervlaktedelfstoffen als zand, grind en klei. De zandige lagen bevatten veel water en zijn van belang voor de drinkwatervoorziening en voor het benutten van bodemenergie. Over het algemeen vinden deze activiteiten op minder dan 500 meter onder het maaiveld plaats.

Aardgas en steenkolen zijn gevormd uit plantenresten die ruim 300 miljoen jaar geleden zijn afgezet in het Carboon. Omdat deze plantenresten diep onder andere lagen liggen zijn ze onder hoge druk en temperatuur omgezet in methaan en kolen. Het overgrote deel van het Nederlandse aardgas wordt gewonnen uit de zandstenen van de Rotliegend Groep. Dit gas is opgestegen uit het dieper gelegen Carboon en opgevangen in de poriën van de zandsteenformaties. De bovenliggende ondoordringbare steenzoutpakketten van de Zechstein Groep vormen een afsluitende laag die het gas op zijn plaats houdt.

Wanneer al het gas uit een gasveld is gewonnen kan de achtergebleven ruimte worden benut als opslagruimte. Dit wordt momenteel al gedaan voor de buffering van gas en stikstof, de opslag van formatiewater en in de toekomst mogelijk ook voor de opslag van CO_2.

Zout wordt in Nederland gewonnen uit Zechstein- en Triasafzettingen. De steenzoutpakketten van de Zechstein Groep zijn minder aantrekkelijk wanneer die dieper liggen. Op een aantal plaatsen in Noordoost-Nederland is steenzout van de Zechstein Groep onder druk gaan vloeien, waardoor zoutpilaren van duizenden meters hoog zijn ontstaan (figuur 1). Uit deze ondieper gelegen zoutpilaren wordt ook zout gewonnen. De holten die ontstaan bij het winnen van zout vormen zeer geschikte opslagplaatsen voor gassen en vloeistoffen.

In de Jura Groepen bevindt zich de zogeheten 'Posidonia Schalie', het moedergesteente voor olie en (schalie)gas. Of hieruit in Nederland op een rendabele manier schaliegas kan worden gewonnen is op dit moment niet duidelijk.

Het benutten van aardwarmte, ook wel geothermie genoemd, kan uit verschillende geologische lagen worden gewonnen. Vooral het gemak waarmee het water door het gesteente naar de winningsput kan stromen (de doorlaatbaarheid) en de diepte zijn van belang. De temperatuur van de ondergrond neemt toe met de diepte, in Nederland ongeveer 30 °C per kilometer. Op 2 kilometer diepte is de temperatuur ongeveer 70 °C; voldoende om huizen en kassen te verwarmen. De warmte kan worden gewonnen door het water van grote diepte op te pompen, de warmte eraan te onttrekken en vervolgens het afgekoelde water weer te injecteren in de diepe ondergrond. Bij watertemperaturen van meer dan 100 °C kan stoom ontstaan waarmee mogelijk ook elektriciteit kan worden opgewekt.

3 Visie op duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van bodem en ondergrond

3.1 Ambitie

Beleid voor de ondergrond is complex en tegelijkertijd uitdagend. Er zijn veel partijen bij betrokken en de maatschappelijke discussie rondom een aantal thema's is verhit. De overheid doet er alles aan om draagvlak voor haar besluiten te krijgen in de samenleving. Daarvoor is een open planproces nodig, met betrokkenheid van burgers, maatschappelijke organisaties en marktpartijen. In dat planproces worden belangen van alle partijen in een vroeg stadium kenbaar gemaakt en onderling zorgvuldig afgewogen. Kennis over het functioneren van de ondergrond wordt ingezet om effecten van gebruik in te schatten en de juiste keuzes te maken. Door het delen van deze kennis en onderbouwing van besluiten kan het draagvlak worden vergroot.

Duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van de ondergrond impliceert dat de diverse vormen van gebruik bij voorkeur plaatsvinden op die locaties waar de natuurlijke omstandigheden daarvoor het meest geschikt zijn, dat wordt ingespeeld op natuurlijke processen en dat de veiligheid van de bevolking zo goed mogelijk is geborgd. De overheid stelt daarvoor de randvoorwaarden op en laat ruimte over voor initiatieven van marktpartijen en toekomstige ontwikkelingen.

Om tot een duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van de ondergrond te komen is het nodig om alle activiteiten in de ondergrond op elkaar en tevens op de bovengrondse activiteiten af te stemmen. Het gaat in feite om driedimensionale ruimtelijke ordening. Daarbij wordt beoordeeld welke effecten de bovengrondse en ondergrondse activiteiten op elkaar en op het functioneren van de bodem als ecosysteem hebben. Omdat het Rijk en de decentrale overheden ieder voor een deel van de activiteiten bevoegd gezag zijn en keuzes maken, is het noodzakelijk dat deze overheden hun handelen op elkaar afstemmen.

Beleid voor bodem en ondergrond vraagt om een integrale blik en het met elkaar verbinden van de ruimtelijke ordening met het milieubeleid, het klimaatbeleid, het energiebeleid, het waterbeleid en het bodembeleid. De aspecten veiligheid en gezondheid vormen daarbij belangrijke aandachtspunten. De nieuwe Omgevingswet biedt bij uitstek het kader voor deze integrale benadering. De Structuurvisie Ondergrond sorteert daar op voor.

Uitspraak burgerpanel

"Ik vind het goed dat de Structuurvisie Ondergrond er komt. Zo bekijk je zaken in hun samenhang, in plaats van dat je een aparte nota maakt over buisleidingen en één over energiewinning, enzovoort. Door de structuurvisie pakken we de ondergrond meer gestructureerd aan, worden de gevolgen van beslissingen duidelijker. Daarmee maken we onze leefomgeving veiliger."

3.2 Functies van de ondergrond

Ruimtelijke ordening is het toedelen van ruimte aan maatschappelijk gewenste vormen van gebruik, die worden aangeduid als 'ruimtelijke functies'. Voorbeelden van ruimtelijke functies zijn: wonen, werken, recreëren, landbouw en natuur. Sturende factoren bij ruimtelijke ordening zijn enerzijds de maatschappelijke behoeften en anderzijds de beschikbare ruimte en de kwaliteit van die ruimte op afzonderlijke plekken. Want niet elke plek is geschikt voor elke functie.

Functies van de ondergrond worden bezien vanuit de bijdrage die de ondergrond kan leveren aan de oplossing van maatschappelijke vraagstukken. In hoofdzaak kunnen twee typen functies van de ondergrond worden onderscheiden: het leveren van 'goederen' en het leveren van 'diensten'.

Goederen en diensten

Goederen zijn niet-hernieuwbare natuurlijke hulpbronnen, zoals 'koolwaterstoffen' (olie en gas) en vaste delfstoffen als zand, grind, klei, steenzout, en dergelijke. Deze hulpbronnen zijn van belang voor de energievoorziening en leveren (bouw)grondstoffen die toepassingen vinden op het gebied van wonen, economie en transport. Bij het benutten van deze hulpbronnen gaat het om verbruik, want beschikbare 'voorraden' worden niet aangevuld.

Diensten zijn baten die de mens ontleent aan het functioneren van de bodem als ecosysteem. Ze worden daarom meestal aangeduid met 'ecosysteemdiensten'. Een voorbeeld van een ecosysteemdienst is het zuiveren van infiltrerend regenwater in de bodem, door biologische en chemische processen, waardoor schoon grondwater beschikbaar komt, dat kan worden gewonnen voor de drinkwatervoorziening. Bij het benutten van ecosysteemdiensten gaat het om gebruik. Ecosysteemdiensten kunnen blijvend worden benut, mits de processen die de dienst ondersteunen niet ontregeld worden.

De functies van de ondergrond vragen deels om een andere benadering dan de functies van de bovengrond. Het gangbare toedelen van ruimte aan functies is mogelijk als het om het benutten van goederen gaat, mits de ruimte driedimensionaal wordt bezien. Bij ecosysteemdiensten ligt het wat ingewikkelder. Vaak gaat het niet zozeer om het toedelen van ruimte maar om het stellen van randvoorwaarden aan het gebruik van de ondergrond, gericht op het in stand houden van deze diensten.

3.3
Duurzaam en efficiënt gebruik van de ondergrond

Het centrale doel van de Structuurvisie Ondergrond is duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van de ondergrond, waarbij benutten en beschermen met elkaar in balans zijn. Het denken in termen van goederen en voorraden enerzijds en ecosysteemdiensten en natuurlijke processen anderzijds, biedt handvatten voor een concrete uitwerking van dit doel als het gaat om de aspecten 'duurzaam gebruik' en 'efficiënt gebruik'. Dat wordt in deze paragraaf opgepakt. Het aspect 'veilig gebruik' wordt in de volgende paragraaf uitgewerkt.

Duurzaam

Veelal wordt het begrip duurzaamheid omschreven aan de hand van de drie P's: People (mensen), Profit (winst), Planet (aarde). Duurzame ontwikkeling houdt in dat de ontwikkelingen bij alle drie P's met elkaar in evenwicht zijn. In deze structuurvisie wordt dat vooral opgevat als 'evenwicht tussen benutten en beschermen'.

Duurzaam benutten van goederen gaat om zorgvuldig beheer van eindige voorraden. Dat betekent dat goederen niet worden verspild, dat hergebruik wordt bevorderd en dat het gebruik past in een visie op het gebruik van de voorraad op lange termijn, waarbij ook 'nut en noodzaak' kritisch worden beschouwd.

Goederen zullen een keer op raken. Met voorraden goederen wordt strategisch omgegaan, waarbij bedacht wordt welke voorraad in de toekomst nodig is en wat nu kan worden gebruikt. Hier is het uitgangspunt van 'evenwicht tussen benutten en beschermen' van toepassing, waarbij beschermen betrekking heeft op het kritisch beoordelen van nut en noodzaak van het gebruik op dat moment. Het gaat om strategisch voorraadbeheer. Hierbij kan vooral gedacht worden aan voorraden gas en olie, maar ook aan dieper gelegen voorraden schoon grondwater, die slechts langzaam worden aangevuld en van strategisch belang zijn voor de drinkwatervoorziening.

Duurzaam gebruik van ecosysteemdiensten is gericht op het in stand houden van de desbetreffende dienst door het gebruik zo goed mogelijk af te stemmen op de natuurlijke processen. Een simpel voorbeeld hiervan is het in stand houden van het waterbergend vermogen van de bodem, door ervoor te zorgen dat de bodem niet overal wordt afgedekt door verharding en regenwater kan blijven infiltreren. Bij duurzaam gebruik van ecosysteemdiensten gaat het dan ook vooral om 'beschermen om te kunnen benutten'.

Meebewegen met natuurlijke processen levert economisch voordeel op. Er hoeven namelijk minder technische en dure oplossingen te worden gezocht om wateroverlast, droogteschade, bodemverdichting, bodemdaling en vele andere problemen op te lossen. Er is daarom in toenemende mate aandacht voor het berekenen van de financiële baten van ecosysteemdiensten.

Efficiënt

Efficiënt gebruik van de ondergrond heeft betrekking op het optimaal benutten van de beschikbare voorraad of dienst en de daarvoor beschikbare ruimte. De ruimte in de ondergrond lijkt eindeloos maar als de kwaliteit van de ruimte voor specifiek gebruik in beschouwing wordt genomen, kan sprake zijn van schaarste en een eindige voorraad.

Efficiënt betekent vooral dat een bepaald gebruik plaats vindt op plekken die daarvoor van nature het meest geschikt zijn en dat de ondergrond zodanig wordt gebruikt dat zoveel mogelijk ruimte over blijft voor ander gebruik, nu en in de toekomst. Sommige vormen van gebruik zijn gebonden aan locaties met specifieke kwaliteiten, die niet overal voorkomen. Dit geldt bijvoorbeeld voor de opslag van stoffen in zoutcavernes of winning van aardwarmte op locaties met een hoge potentie. Dit 'exclusieve' gebruik krijgt voorrang op gebruik dat ook elders mogelijk is.

Een ander aandachtspunt voor efficiënt gebruik is het zoeken naar meervoudig gebruik, door het combineren van functies. Bijvoorbeeld de winning van aardwarmte in gebieden die ook kunnen worden benut voor het onttrekken van grondwater voor de drinkwatervoorziening. Of door hergebruik van een bepaalde locatie of ondergrondse constructies na beëindiging van het oorspronkelijke gebruik. Zo kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een 'tweede leven' voor een locatie waar zoutwinning heeft plaatsgevonden, als opslagplaats voor perslucht, waterstof, aardgas, olie of andere stoffen. Hier zou dan al in het stadium van het 'eerste leven' over nagedacht moeten worden om optimale afwegingen te kunnen maken.

Efficiënt gebruik kan ook inhouden dat voorlopig geen gebruik wordt gemaakt van de ondergrond, omdat een activiteit beter bovengronds kan plaatsvinden of dat de ruimte beter gereserveerd kan worden voor nog onbekend toekomstig gebruik waarvan het maatschappelijk nut mogelijk groter is. Ook hier is sprake van evenwicht tussen benutten en beschermen.

Efficiënt gebruik betekent ook dat bestaand gebruik van bodem en ondergrond kritisch wordt beschouwd. Mogelijk kan bestaand gebruik beter worden vervangen door een andere vorm, met meer economische of maatschappelijke waarde. Bijvoorbeeld het benutten van bodemenergie (warmte-koudeopslag) in plaats van het lozen van brijn.

Uitspraak burgerpanel

"Een uitkomst moet ook kunnen zijn om dingen te laten zoals ze zijn. Ga zuinig om met voorraden. Waarom moet alles wat er is benut worden?"

Duurzaam en efficiënt

Een algemene notie is dat met het oog op duurzaam en efficiënt gebruik van de ondergrond bij elke nieuwe activiteit de negatieve effecten op de kwaliteit van bodem en grondwater zoveel mogelijk moeten worden beperkt en het bestaande bodemgebruik zo min mogelijk moet worden verstoord. Dit laatste geldt uiteraard niet als besloten wordt om bestaand gebruik te vervangen door nieuw gebruik. Daarbij zal ook aandacht zijn voor het beperken van mogelijk negatieve invloed op de kwaliteit van de leefomgeving bovengronds, nu en in de toekomst.

De overheid reserveert en beschermt alleen gebieden voor specifieke functies als dat noodzakelijk is. Dat betekent dat nut en noodzaak van een bepaald gebruik vaststaan, dat de gekozen locatie voldoet aan de criteria voor duurzaam en efficiënt gebruik en dat het vastleggen van die functie noodzakelijk is om te voorkomen dat ander gebruik de mogelijkheden voor die functie vermindert. Hierdoor blijft er zoveel mogelijk ruimte over voor toekomstige ontwikkelingen.

Met het oog op nieuwe ontwikkelingen kiest de overheid voor een proactieve houding. Dat wil zeggen dat vooraf de randvoorwaarden worden gegeven waaronder nieuwe initiatieven voor het gebruik van de ondergrond mogelijk zijn. Dat biedt duidelijkheid voor de markt.

Samenvattend worden de volgende uitgangspunten gehanteerd met betrekking tot duurzaam en efficiënt gebruik van de ondergrond:

- Nut en noodzaak van gewenst gebruik van de ondergrond zijn onderbouwd.
- Goederen (niet-hernieuwbare voorraden) worden niet verspild, hergebruik wordt bevorderd en het gebruik past in de visie op het beheer van de voorraad op lange termijn (het toekomstperspectief).
- Het gebruik van de ondergrond wordt zo goed mogelijk afgestemd op condities en processen die ecosysteemdiensten in stand houden.
- Activiteiten (functies) vinden plaats op plekken waar de natuurlijke omstandigheden daarvoor het meest geschikt zijn.
- Gebruik dat slechts mogelijk is op locaties met specifieke eigenschappen, heeft voorrang op gebruik dat ook elders mogelijk is.
- Meervoudig gebruik wordt bevorderd; mogelijkheden voor een tweede leven worden al vroeg in de afweging meegenomen.
- Negatieve effecten van voorgenomen activiteiten op bestaande en andere gewenste activiteiten worden zoveel mogelijk voorkomen.
- Negatieve effecten van voorgenomen activiteiten op de kwaliteit van bodem en ondergrond, cultuurhistorisch en natuurlijk erfgoed in de bodem en het functioneren van de bodem als ecosysteem, worden zoveel mogelijk beperkt.
- Er wordt zoveel mogelijk ruimte overgelaten voor toekomstige ontwikkelingen; ruimte wordt alleen gereserveerd als dit echt nodig is.

3.4
Veilig gebruik van de ondergrond

Bij het gebruik van de diepe ondergrond is veiligheid inmiddels het belangrijkste onderwerp van maatschappelijk en politiek debat. De maatschappij is huiverig geworden voor nieuwe activiteiten in de ondergrond, met name op het gebied van mijnbouw, waarbij de discussie gaat over mogelijke effecten en risico's. Het beoordelen van gebruik van de ondergrond op het aspect veiligheid gaat dan ook vooral om het inschatten van risico's en mogelijkheden om risico's te beperken. Bij risico's gaat het om de kans dat onbedoelde effecten optreden en de impact die dat kan hebben.

Complexe en onzekere risico's zijn inherent aan het gebruik van de diepe ondergrond. Door onderzoek wordt getracht hier zoveel mogelijk zicht op te krijgen. Maatregelen die mogelijk zijn om risico's te reduceren zullen worden getroffen. Maar er zullen altijd onzekerheden blijven bestaan. Daar kan op verschillende manieren mee worden omgegaan. Het is van belang om het omgaan met risico's expliciet bespreekbaar te maken binnen beleidsprocessen met betrekking tot de ondergrond en hierin bewust keuzes te maken. Uitgangspunt daarbij is dat de veiligheid van burgers zo goed mogelijk wordt geborgd.

Uitspraak burgerpanel

"Doe nu niet of er bij sommige ondergrondse activiteiten geen risico's zijn. Er zijn altijd risico's. Eerlijke voorlichting over risico's en over waarom je wint is belangrijk voor draagvlak."

Voor het omgaan met risico's wordt in deze visie een aantal uitgangspunten gehanteerd. Deze zijn ontleend aan de beleidsnota 'Bewust omgaan met veiligheid: Rode Draden', die de minister van Infrastructuur en Milieu op 14 juli 2014 heeft aangeboden aan de Tweede Kamer[1]. Het betreft de volgende uitgangspunten:

- Weeg de gevaren en risico's van een activiteit nadrukkelijk, en voor zover mogelijk, af tegen de maatschappelijke kosten en baten van die activiteit.
- Weeg de mogelijke stapeling (cumulatie) van risico's bij besluitvorming mee.
- Pas het voorzorgsbeginsel toe bij nieuwe, nog onzekere risico's.
- Betrek, vooral bij nieuwe risico's, de samenleving (burgers, bedrijven, ngo's, wetenschappers) bij het gehele beleidsvormingsproces, van signalering tot aan risicomanagement, en ga in gesprek over emoties, risicoperceptie en ethische overwegingen.
- Benut bestaande kennis in de samenleving optimaal om nieuwe (mogelijke) risico's tijdig te signaleren.

Het voorzorgsbeginsel houdt in dat als er (sterke) aanwijzingen of vermoedens bestaan dat een voorgenomen activiteit of ingreep (ernstige) effecten heeft op het milieu, waarbij er nog sprake is van wetenschappelijke onzekerheid, er niet gewacht hoeft te worden met het nemen van milieubeschermende maatregelen totdat een onomstotelijk bewijs van schadelijke effecten is geleverd. Het voorzorgsbeginsel legitimeert daarmee het handelen van de overheid om bepaalde mogelijk schadelijke activiteiten te reguleren. Het toepassen van het voorzorgsbeginsel houdt dus niet in dat bij onzekerheden over risico's een activiteit uit voorzorg wordt verboden, zoals vaak ten onrechte wordt verondersteld.

Met onzekerheden kan op verschillende manieren worden omgegaan. Besloten kan worden om een activiteit vooralsnog niet toe te staan en eerst extra onderzoek te doen. Ook is het mogelijk een activiteit wel toe te staan, onder voorwaarden waarmee de feitelijke ontwikkelingen kunnen worden gevolgd, zodat de vinger aan de pols kan worden gehouden.

Naar aanleiding van de problematiek rond de aardbevingen in Groningen heeft de Onderzoeksraad voor Veiligheid in februari 2015 een rapport uitgebracht[2], met vijf aanbevelingen voor de minister van Economische Zaken en de mijnbouwondernemingen. In het kader van deze visie op duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van bodem en ondergrond is de belangrijkste aanbeveling:

- Wees in de communicatie en de dialoog met burgers transparant over onzekerheid, expliciteer en motiveer de plaats die onzekerheid krijgt in de besluitvorming over de exploratie en exploitatie van delfstoffen.

Deze aanbeveling sluit geheel aan bij de uitgangspunten uit de beleidsnota 'Rode Draden' en is nog wat concreter als het gaat om besluitvorming. Deze aanbeveling kan dan ook als zesde uitgangspunt worden beschouwd bij het aspect veiligheid.

[1] Kamerstukken II, 2013-2014, 32862, nr. 60.

[2] Aardbevingsrisico's in Groningen. Kamerstukken II 2014-2015, 33 529, nr. 123.

3.5
3D-ruimtelijke ordening en de watersysteembenadering

De gezamenlijke overheden hebben de intentie uitgesproken om tot een samenhangend beleid voor bodem en ondergrond te komen, waarbij een relatie wordt gelegd met de bovengrond. In deze visie worden twee manieren van 'denken en doen' gepresenteerd waarmee dit vorm kan krijgen: driedimensionale (3D) ruimtelijke ordening en de watersysteembenadering.

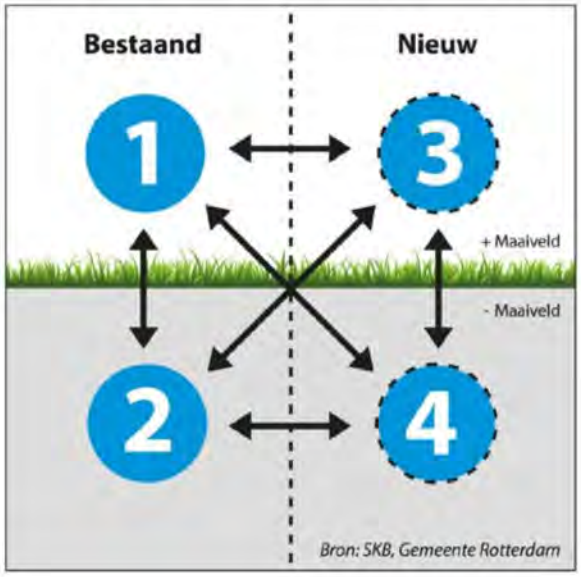
3D-ruimtelijke ordening

Het gebruik van de bovengrond en dat van de ondergrond hangen nauw samen. Voor mijnbouwactiviteiten zijn er bovengrondse installaties nodig en boringen naar de diepe ondergrond. Leidingen in de toplaag van de ondergrond zorgen voor transport naar het afzetgebied. Nieuwe mijnbouwactiviteiten moeten dus niet alleen worden afgestemd op ander ondergronds gebruik maar ook ingepast worden in het bestaande bovengrondse gebruik. Het onttrekken van grondwater voor de drinkwatervoorziening stelt bijvoorbeeld randvoorwaarden aan het gebruik van de bovengrond. Het bovengrondse ruimtebeslag is hiermee tamelijk groot. Ook het ondergrondse ruimtebeslag is groot, althans als het gaat om het gebruik van de water-voerende pakketten. Ander gebruik is daarin niet wenselijk of slechts onder strenge randvoorwaarden.

Driedimensionale ruimtelijk ordening, als praktisch handvat voor duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van de ondergrond, is geboden. De gemeente Rotterdam heeft daar in samenwerking met Stichting Kennisontwikkeling Bodembeheer een denkmodel voor ontwikkeld: het 'Verbindingsmodel boven- en ondergrond'.

Het model is behulpzaam bij het maken van ruimtelijke afwegingen voor nieuwe activiteiten. Dat begint met een beoordeling van het bestaande bovengrondse (1) en ondergrondse (2) gebruik en de samenhang daartussen. Wat wil men daarvan behouden en waar is eventueel ruimte voor vervanging door nieuw gebruik? Welke nieuwe gebruiksfuncties zijn gewenst, zowel bovengronds (3) als ondergronds (4)? Waar zijn de natuurlijke fysieke omstandigheden daarvoor het meest geschikt? Wat is de samenhang tussen nieuw ondergronds en bovengronds ruimtegebruik en wat is de invloed van nieuw gebruik op bestaand gebruik? Is er concurrentie tussen verschillende vormen van ondergronds gebruik en wat heeft dan prioriteit? Is ondergronds ruimtegebruik echt nodig of kan een activiteit beter bovengronds plaatsvinden?

Figuur 3 Het verbindingsmodel boven- en ondergrond. *Bron SKB.*



In dit model staat 'nieuw' voor toekomstig gebruik. Dat kan gebruik op korte termijn zijn maar ook op langere termijn. Daarbij gaat het om het inschatten van toekomstige ontwikkelingen en de behoefte aan ondergronds ruimtegebruik dat daarmee samenhangt. De factor tijd speelt dus ook een rol, waardoor er in feite sprake is van vierdimensionale planning. In dat licht is het ook goed om vooraf na te denken over het moment dat er een einde komt aan bepaald gebruik. Wat betekent dit voor het opruimen van infrastructuur, het beheer van de 'nalatenschap' of het benutten voor andere doeleinden (een tweede leven)? Hier kunnen randvoorwaarden uit worden afgeleid, waar al bij het begin van het gebruik rekening mee kan of moet worden gehouden.

Watersysteembenadering

Duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van de ondergrond vraagt om een beoordeling van de effecten van voorgenomen ondergrondse activiteiten op het functioneren van de bodem als ecosysteem. Water is daarbij vaak een dominante factor. Grondwater en oppervlaktewater hangen samen en vormen in feite één systeem. Grondwaterstromingen voeden het oppervlaktewater en omgekeerd heeft het beheer van oppervlaktewater in meerdere of mindere mate invloed op de grondwaterstanden en de kwaliteit van het grondwater.

Grondwater komt voor in de ondiepe ondergrond tot een diepte van enkele honderden meters. Daaronder ligt een slecht doorlatende 'hydrologische basis' waarin wel water voor kan komen dat niet vrij stroomt. Er kunnen één of meerdere watervoerende pakketen worden onderscheiden boven de hydrologische basis. Grondwaterstromingen doen zich voor op verschillende schaalniveaus en diepten binnen deze pakketten. Op regionaal niveau zijn er grote infiltratie- en kwelgebieden te onderscheiden, die door diepe grondwaterstromingen met elkaar zijn verbonden. Daarnaast zijn er allerlei andere, kleinschaliger grondwaterstromen. De kwaliteit van grondwater verschilt van plek tot plek. Bepalend zijn de aard van het brongebied, het bodemgebruik in het brongebied, de kwaliteit van de bodem en geologische opbouw, de wijze waarop grondwater stroomt en de chemische en biologische reacties die zich in de ondergrond voordoen. Water is dus niet overal één pot nat. Het bovenstaande maakt duidelijk dat effecten van ingrepen in het watersysteem zich lokaal voor kunnen doen maar ook op grote afstand van de ingreep.

Het watersysteem verbindt het maaiveld met de ondiepe ondergrond. Het gebruik van de bovengrond is zeer bepalend voor het functioneren van het watersysteem. Het watersysteem in de bovenste honderd meter verbindt ook het gebruik van het landelijk gebied en het stedelijk gebied met elkaar. Klimaatveranderingen hebben grote invloed op dit watersysteem. Klimaatadaptatie heeft daarom in eerste instantie betrekking op het robuuster maken van het watersysteem. Dit heeft vooral kans van slagen als wordt ingespeeld op de regulerende functie die het bodem- en watersysteem van nature kan hebben. Daarbij gaat het om het watervasthoudende vermogen van de bodem en in mindere mate om temperatuurregulatie.

Water moet driedimensionaal worden beschouwd. Bovendien vraagt een watersysteembenadering om samenwerking tussen alle overheden. In Nederland is de verantwoordelijkheid voor het waterbeheer verdeeld. De in het Besluit ruimtelijke ordening opgenomen 'watertoets' voor ruimtelijke plannen stimuleert dat partijen in gesprek blijven over het functioneren van het watersysteem.

Kennis van het functioneren van het watersysteem is dus nodig. In Nederland is die kennis ver ontwikkeld maar nog niet altijd even makkelijk toegankelijk voor iedereen. Bovendien wordt nog niet altijd voldoende rekening gehouden met het gecombineerde effect van diverse afzonderlijke activiteiten, die verschillende partijen los van elkaar ontwikkelen. Dit vraagt om samenwerken en kennis delen.

3.6
Betrokkenheid en draagvlak

Beleid is effectief als de relevante partijen betrokken zijn en er zoveel mogelijk draagvlak is voor de genomen besluiten. Dit stelt eisen aan het beleidsproces. Naast samenwerking tussen overheden is vroegtijdige betrokkenheid van marktpartijen, burgers en maatschappelijke organisaties van belang. Elke partij krijgt ruimte om wensen, zorgen en kennis in te brengen. Achterliggende belangen worden gedeeld, zodat de deelnemers zich in kunnen leven in de positie van anderen. Het is bovendien behulpzaam als kennis wordt gedeeld, waardoor er zicht komt op mogelijkheden en onmogelijkheden, tegenstrijdigheid van wensen of juist wensen die heel goed zijn te combineren. Een investering in de eerste fase van het proces betaalt zich terug in een soepeler verloop van het vervolgtraject.

Uitspraak burgerpanel

Zegt één panellid: "Er wordt geen gebruik gemaakt van de emotionele kennis van de bevolking." Een ander panellid zegt: "In dit proces zijn mensen nodig met kennis van zaken, de bevolking reageert veelal vanuit emotie."

Het betrekken van de omgeving bij nieuwe activiteiten in de ondergrond is niet alleen een verantwoordelijkheid van de overheid maar ook van de betrokken marktpartijen, in hun rol als initiatiefnemer.

Betrokkenheid en draagvlak vragen om een open planproces en transparante besluitvorming door de overheid, waarbij keuzes worden onderbouwd. Ook vervelende keuzes kunnen toch draagvlak krijgen als duidelijk wordt welke maatschappelijke belangen ermee gediend zijn en beargumenteerd kan worden dat andere oplossingen niet effectief zijn.

De onderwerpen veiligheid en leefbaarheid staan hoog op de politieke agenda. Dat zijn aspecten van het dagelijks leven. De uitdaging voor de overheden en marktpartijen is om beleidsopgaven voor de ondergrond te verbinden met wat mensen bezighoudt en veiligheidsaspecten expliciet te benoemen en bespreekbaar te maken, in elke fase van het beleidsproces.

Met het oog op het vergroten van betrokkenheid en draagvlak worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De overheid en de initiatiefnemer zorgen voor een open planproces waarbij alle relevante partijen – andere overheden, burgers, maatschappelijke organisaties en marktpartijen – vroegtijdig worden betrokken.
- De overheid is duidelijk over de kaders en randvoorwaarden voor een project of een beleidstraject en het proces dat wordt gevolgd.
- Alle partijen krijgen vroeg in het proces ruimte om hun ambities, belangen en zorgen in te brengen en krijgen desgewenst de mogelijkheid om alternatieve oplossingen voor te stellen.
- Er wordt gebruik gemaakt van de kennis van betrokken partijen en alle beschikbare kennis wordt gedeeld.
- Bij de uitwerking van de beleidsopgaven en de belangenafweging is er expliciet aandacht voor veiligheid, volksgezondheid en leefbaarheid. De opgaven voor de ondergrond worden verbonden met wat mensen bezighoudt.
- De overheid zorgt voor transparante besluitvorming, waarbij keuzen worden onderbouwd.

4 Samenwerken met het oog op nationale belangen

4.1 Nationale belangen

Bij de samenwerking tussen het Rijk en de andere overheden, waarbij partijen verschillende taken en bevoegdheden hebben, speelt het begrip 'nationaal belang' een rol. Het begrip nationaal belang is geïntroduceerd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en overgenomen in de Omgevingswet. Met nationaal belang wordt in de Omgevingswet gedoeld op het realiseren van een maatschappelijk doel dat zich op nationaal niveau voordoet en waarbij het Rijk een bepaalde taak of bevoegdheid heeft, die niet op doeltreffende wijze door andere overheden kan worden uitgeoefend. Dat betekent niet dat het 'dienen' van dit nationale belang exclusief een aangelegenheid is van het Rijk. Vrijwel altijd zal het gaan om een samenspel tussen verschillende overheden, waarbij elke overheid een eigen rol en verantwoordelijkheid heeft. Daarbij is het uitgangspunt dat het Rijk de beleidsverantwoordelijkheid zoveel mogelijk legt bij provincies, gemeenten, waterschappen en in een aantal gevallen ook bij marktpartijen. Het Rijk heeft hierbij een systeemverantwoordelijkheid, wat inhoudt dat het Rijk via wetgeving de taken en bevoegdheden toedeelt, de spelregels daarbij vaststelt en de instrumenten biedt om het beleid vorm te kunnen geven en uit te kunnen voeren.

Daar waar de uitwerking van beleidsopgaven om een bovenregionale sturing vraagt, zal het Rijk een beleidsinhoudelijke rol hebben. Die beleidsturing kan in allerlei gradaties vorm krijgen, van sturen op doelstellingenniveau tot concrete en gerichte sturing op project- of gebiedsniveau. Altijd zal dit in samenspel met de andere overheden plaatsvinden. In bijzondere gevallen heeft het Rijk 'doorzettingsmacht', hetgeen inhoudt dat het Rijk bepaalde ontwikkelingen kan afdwingen, als dit op grond van een zwaarwegend nationaal belang noodzakelijk is. Maar ook hierbij is er inbreng vanuit de regio mogelijk met het oog op een goede inpassing.

Voor een deel heeft het Rijk bij nationale belangen zelf een uitvoerende taak. Dit geldt bijvoorbeeld voor het beheer van de rijkswateren en de aanleg van rijkswegen.

Nationale belangen zullen veelal afgewogen moeten worden tegen regionale of lokale belangen. Wanneer potentiële gebieden voor specifieke functies ruim voor handen zijn, dan zal een regionale of lokale 'vertaling' van het nationale belang weinig problemen opleveren. Op basis van nationale doelen of kaders kunnen provincies, gemeenten en waterschappen een eigen invulling geven aan het nationale belang. Maar bij een beperkt aanbod kan het vanuit een nationaal belang nodig zijn om voorrang te geven aan een specifieke functie op een bepaalde locatie. Het nationale belang prevaleert dan boven regionale of lokale belangen.

In deze structuurvisie worden de nationale belangen 'drinkwatervoorziening' en 'mijnbouwactiviteiten' ruimtelijk uitgewerkt. Omdat mijnbouwactiviteiten in belangrijke mate zijn gericht op onze energievoorziening worden ze in de context van deze 'maatschappelijke opgave' geplaatst. Daarbij wordt ook de opslag van stoffen meegenomen, omdat deze grotendeels is gerelateerd aan de energievoorziening.

Hoewel geen nationaal belang wordt de winning van grondwater voor de levensmiddelenindustrie meegenomen bij de uitwerking van de maatschappelijke opgave voor de drinkwatervoorziening. Bij het winnen van dit 'water voor menselijke consumptie' wordt gebruik gemaakt van dezelfde watervoorraden en zijn er vergelijkbare wensen met betrekking tot de kwaliteit van dit water. Bovendien is het Rijk verantwoordelijk voor een goede implementatie van de Europese Kaderrichtlijn Water. Daarin is vastgelegd dat achteruitgang van de kwaliteit van (grond)waterlichamen die gebruikt worden voor het onttrekken van water voor menselijke consumptie dient te worden voorkomen.

4.2
Samenwerken bij de drinkwatervoorziening

De Beleidsnota Drinkwater bevat de hoofdlijnen en beginselen van het beleid met betrekking tot de productie en distributie van deugdelijk drinkwater en de duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening. De openbare drinkwatervoorziening omvat de gehele keten van bron tot tap. De duurzame veiligstelling hiervan heeft betrekking op de zorg voor een goede kwaliteit van de bronnen (grondwater en oppervlaktewater), kwaliteitsbewaking bij de zuivering van de grondstof tot drinkwaterkwaliteit, het in stand houden van een goede infrastructuur voor distributie van drinkwater en de zorg voor de continuïteit van de levering. Dit laatste omvat ook het inspelen op onverwachte situaties en crises, op basis van risicobeheersplannen. De Structuurvisie Ondergrond richt zich op een onderdeel van de drinkwatervoorziening: de zorg voor de goede kwaliteit van grondwater dat bestemd is voor de productie van drinkwater.

Rollen en verantwoordelijkheden van partijen

De minister van Infrastructuur en Milieu is verantwoordelijk voor een duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening als geheel. De minister heeft hiermee een systeemverantwoordelijkheid. Beleidsmatige en uitvoerende bevoegdheden zijn voor een belangrijk deel wettelijk toebedeeld aan provincies en drinkwaterbedrijven.

De drinkwaterbedrijven exploiteren de huidige winlocaties voor de openbare drinkwatervoorziening, zowel grondwateronttrekkingen als oppervlaktewaterwinningen. De drinkwaterbedrijven zijn verantwoordelijk voor het opstellen van leveringszekerheidsplannen met een tijdshorizon van tien jaar. Hierin anticiperen ze op mogelijke toekomstige groei van de vraag naar drinkwater op korte termijn. Bovendien is hierin aangegeven hoe kan worden ingespeeld op onverwachte situaties en bijzondere omstandigheden, zodat snel extra productiecapaciteit kan worden ingezet of kan worden ontwikkeld.

De provincies zijn verantwoordelijk voor een adequate bescherming van grondwater rond bestaande grondwateronttrekkingen voor de openbare drinkwatervoorziening. Ze hebben daartoe waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en waar nodig boringvrije zones aangewezen. Activiteiten binnen deze gebieden zijn aan regels gebonden. Deze regels zijn vastgelegd in provinciale milieuverordeningen of omgevingsverordeningen. Daarnaast kunnen provincies met het oog op toekomstige winningen ruimte reserveren voor strategische voorraden van grond- en oppervlaktewater en daarvoor een beschermingsregime vaststellen.

Provincies zijn tevens bevoegd gezag voor het verlenen van watervergunningen voor grote grondwateronttrekkingen, zoals die voor de drinkwatervoorziening en de industriewatervoorziening. Provincies hebben dus een centrale rol bij de beleidsopgave voor deze structuurvisie, die gericht is op het beschikbaar houden van voldoende mogelijkheden voor toekomstige grondwateronttrekkingen voor de drinkwatervoorziening. De provincies hebben vanuit hun verantwoordelijkheid voor het beheer van het grondwater het initiatief genomen om voorstellen te doen voor de uitwerking van deze beleidsopgave, in overleg met drinkwaterbedrijven, gemeenten en waterschappen. De Beleidsnota Drinkwater vormt daarbij het nationale kader. Er vindt intensief overleg plaats met het Rijk over de vraag op welke wijze voldoende ruimte gelaten kan worden voor mijnbouwactiviteiten. In hoofdstuk 5 is het gezamenlijk overeengekomen beleidsvoorstel inhoudelijk uitgewerkt. Daarbij is ook aangegeven hoe hier de komende jaren verder aan wordt gewerkt.

4.3 Samenwerken bij de energievoorziening – omgevingsmanagement

De energievoorziening is grotendeels gebaseerd op mijnbouwactiviteiten. De minister van Economische Zaken is bevoegd gezag voor het verlenen van vergunningen voor mijnbouwactiviteiten. Bij de besluitvorming hierover betrekt hij provincies, gemeenten en waterschappen. In bijlage 2 is beschreven hoe het adviesrecht van decentrale overheden juridisch is vormgegeven in het voorstel tot wijziging van de Mijnbouwwet.

De minister van Economische Zaken heeft de Tweede Kamer op 1 februari 2016 bij brief geïnformeerd over de wijze waarop het ministerie samen met alle betrokken partijen invulling geeft aan energieprojecten in het kader van de energietransitie en hoe de omgeving bij de besluitvorming wordt betrokken[3]. In deze brief zijn vijf uitgangspunten opgenomen voor deze samenwerking, die in de brief met 'omgevingsmanagement' wordt aangeduid.

Vijf uitgangspunten voor samenwerking bij energieprojecten (omgevingsmanagement):

- Het samenbinden van belanghebbenden.
  De kern hiervan is dat het bevoegd gezag en de initiatiefnemer samen met burgers, bedrijven, lokale overheden en maatschappelijke organisaties zoeken naar gemeenschappelijke belangen, van waaruit het beleid en de energieprojecten vorm kunnen worden gegeven.
- De omgeving zo vroeg mogelijk betrekken.
  Het samen met de omgeving vormgeven van een initiatief inclusief de optie om totaal andere oplossingen voor het beleidsdoel of de concrete opgave te beschouwen.
- Transparantie en vertrouwen.
  Het delen van informatie, het realiseren van een gelijke kennisbasis en transparant zijn over het proces en rollen en belangen van partijen zijn hiervoor belangrijk.
- Omgevingsmanagement is een gezamenlijke verantwoordelijkheid.
  Overheden, maatschappelijke organisaties en omwonenden hebben allen een verantwoordelijkheid bij omgevingsmanagement.
- Maatwerk.
  Elk beleidstraject of project is uniek en vergt een eigen oplossing voor het betrekken van de omgeving.

[3] Samen energieprojecten realiseren: visie op omgevingsmanagement, Kamerstukken II 2015-2016, 31 239 en 30 196 nr. 211.

De inzet is om alle hierboven genoemde uitgangspunten toe te passen in nieuwe en bestaande projecten en het proces samen met de regio vorm te geven om zo een goede afstemming met de omgeving te realiseren. Bij bestaande projecten is dit niet altijd meer over de volle breedte mogelijk vanwege reeds gemaakte keuzes en vastgestelde kaders.

Uitspraak burgerpanel

"De Structuurvisie Ondergrond kan nog zo mooi zijn, zonder vertrouwen van ons als bevolking is dat niet veel waard."

Rollen en verantwoordelijkheden van partijen

Overheden zijn primair verantwoordelijk voor het betrekken van de omgeving in de fase van het opstellen van visies, doelen en gebiedsplannen. Overheden zijn duidelijk over de kaders en randvoorwaarden voor een beleidstraject en het proces dat wordt gevolgd. Zij geven hierbij aan welke ruimte er is voor een uitwerking van de opgave en wie wanneer en waarover uiteindelijk een besluit neemt. Als hierbij door de overheid inzet van andere partijen wordt verwacht, zorgt de overheid ervoor dat deze partijen de aan hen toebedeelde taken naar behoren kunnen uitvoeren.

Bij concrete projecten zijn overheden en initiatiefnemer in gelijke mate verantwoordelijk voor het omgevingsmanagement, waarbij de rol van de initiatiefnemer steeds belangrijker wordt naarmate het project vordert en het bevoegd gezag toeziet op de wijze waarop de omgeving wordt betrokken. Tijdens de realisatie en ingebruikname van bijvoorbeeld een mijnbouwinstallatie is de initiatiefnemer primair verantwoordelijk. Van hem wordt verwacht dat hij zich gedraagt als 'een goede buur'. Maatschappelijke organisaties en omwonenden hebben een verantwoordelijkheid om de aan hen beschikbaar gestelde kennis en informatie tot zich te nemen en hebben een belangrijke rol in het delen van bij hun aanwezige kennis en het kenbaar maken van hun belang.

5 Grondwater voor de drinkwatervoorziening

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk schetst het toekomstperspectief voor de drinkwatervoorziening, zoals dat kan worden afgeleid uit de Beleidsnota Drinkwater (2014)[4] en enkele (ruimtelijke) verkenningen. Voor de drinkwatervoorziening is het van belang om niet alleen de huidige bronnen goed te beschermen maar ook in te spelen op een toename van de vraag naar drinkwater in de toekomst en daarvoor tijdig voorraden van schoon grondwater aan te wijzen en te beschermen.

5.2 Toekomstperspectief voor de drinkwatervoorziening

Maatschappelijk vraagstuk

Drinkwater is één van de basisbehoeften van onze samenleving. Grondwater vormt daarbij de belangrijkste bron. Ongeveer 60% van het drinkwatervolume wordt geproduceerd uit grondwater, voor het overige dient oppervlaktewater als bron.

De kwaliteit van het Nederlandse drinkwater is uitstekend maar de kwaliteit van de bronnen – grond- en oppervlaktewater – staat onder druk, onder invloed van gewasbeschermingsmiddelen, nitraat uit mest, oude bodemverontreinigingen en verzilting door steeds verder doordringend zout kwelwater. Een relatief nieuw probleem is verontreiniging door reststoffen van medicijnen en cosmetica. Deze komen via het riool

[4] Beleidsnota Drinkwater: Schoon drinkwater voor nu en later. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, april 2014.

in het oppervlaktewater terecht en uiteindelijk ook deels in het grondwater. Ook microplastics en hormoonverstorende stoffen vormen een bedreiging voor de kwaliteit van het grondwater. Daarnaast kunnen er onbekende of nieuwe onverwachte stoffen in het oppervlaktewater of grondwater worden aangetroffen, zoals recentelijk gebeurde met pyrazool en pyrazoolderivaten en stoffen uit illegale lozingen en dumpingen.

Andere aandachtspunten zijn toenemende concurrentie met andere grondwateronttrekkers die gebruik willen maken van dezelfde watervoerende pakketten en de risico's van verontreiniging van grondwater die delfstoffenwinning met zich mee kan brengen.

Het onttrekken van grondwater voor de drinkwatervoorziening heeft invloed op de grondwaterstanden en grondwaterstromingen, wat nadelige effecten kan hebben op onder meer natuur, warmte-koudeopslag (WKO) of verplaatsing van verontreinigingen. Hoewel op landelijk niveau sprake is van een stabiele situatie – grondwaterwinning voor de drinkwatervoorziening is zo goed mogelijk ingepast binnen het totale gebruik van het landelijk en stedelijk gebied – kan lokaal sprake kan zijn van effecten.

De kwetsbaarheid van de drinkwatervoorziening is toegenomen. Er is een sprake van een stapeling van risico's. Om de levering van drinkwater te waarborgen moet meer dan voorheen rekening gehouden worden met onzekere toekomstige ontwikkelingen die kunnen leiden tot tekorten en rampen. Zo kan klimaatverandering leiden tot verzilting en grootschalige overstromingen. Leveringszekerheid is een belangrijk aandachtspunt bij de drinkwatervoorziening. Ook op lange termijn moet er voldoende water beschikbaar zijn en in crisissituaties of calamiteiten moet waar nodig overgeschakeld kunnen worden op reservebronnen.

In het kader van deze structuurvisie richt het maatschappelijk vraagstuk met betrekking tot de openbare drinkwatervoorziening zich op de vraag hoe geborgd kan worden dat er voldoende grondwater van goede kwaliteit beschikbaar is, nu en in de toekomst. Uitgangspunten van de Beleidsnota Drinkwater en de Kaderrichtlijn Water daarbij zijn:

- Bij de inzet van bronnen voor de productie van drinkwater heeft grondwater de voorkeur. Daar waar deze bron niet in voldoende mate of kwaliteit beschikbaar is, wordt ingezet op het gebruik van oevergrondwater of oppervlaktewater.
- Achteruitgang van de kwaliteit van (grond)waterlichamen die gebruikt worden voor het onttrekken van water voor menselijke consumptie dient te worden voorkomen.
- Gestreefd wordt naar de productie van drinkwater met eenvoudige zuivering. Dat betekent ook dat niet op grote schaal wordt overgeschakeld op het winnen van brak of zout water.

Nut en noodzaak

Grondwater is van nature schoon en biologisch stabiel. Dit vormt daarom een bron die betrouwbaar is en constant van kwaliteit en geen risico oplevert voor de volksgezondheid. Het winnen en zuiveren is bovendien relatief goedkoop, wat de maatschappelijke kosten laag houdt. Oppervlaktewater scoort op deze punten veel lager: zuivering is duurder en er zijn grotere risico's op verontreiniging en bij calamiteiten komt de winning onmiddellijk in gevaar. Bovendien is in hoog Nederland oppervlaktewater geen alternatief voor grondwater, omdat dit onvoldoende beschikbaar is.

Uitspraak burgerpanel

"Schoon water is het belangrijkste op aarde. Ook voor de omgeving en voor de natuur. En kijk naar zo'n bierbrouwer: die pompt het eigen grondwater op. En dat zuiveren ze niet want ze willen alleen de beste kwaliteit. Dus zo'n bedrijf dat er verstand van heeft kiest voor schoon grondwater. Daar sluit ik mij bij aan."

Ambitie

Met het oog op het behouden van voldoende mogelijkheden voor toekomstige grondwateronttrekkingen ten behoeve van de drinkwatervoorziening is in de Beleidsnota Drinkwater aangegeven dat er aanvullende ruimtelijke reserveringen van grondwatervoorraden noodzakelijk zijn, inclusief een bijbehorend beschermingsregime. Er wordt onderscheid gemaakt tussen Aanvullende Strategische Voorraden en Nationale Grondwater Reserves.

Aanvullende Strategische Voorraden (ASV): In combinatie met een toenemende vraag en risico's op calamiteiten kan er aanleiding zijn om ruimte te reserveren voor strategische voorraden van grond- en oppervlaktewater en daarvoor een adequaat beschermingsregime vast te stellen. De voorraden zijn bedoeld voor het opvangen van grotere tekorten en calamiteiten op de middellange termijn (een periode van 10 tot 25 jaar). Rijk, provincies, drinkwaterbedrijven en waterschappen verkennen of het nodig is in aanvulling op de al aangewezen strategische voorraden extra grondwatervoorraden aan te wijzen en te beschermen. Bij deze verkenning wordt in ieder geval een voor de drinkwatervoorziening 'worst case'-scenario bekeken met een stijgende watervraag en uitval van bronnen. Tevens wordt gekeken naar de mogelijkheid van optimalisering van de inzet van bronnen door interprovinciale leveringen en leveringen tussen drinkwaterbedrijven.

Nationale Grondwater Reserves (NGR): In de Beleidsnota Drinkwater is aangegeven dat het naar aanleiding van toenemende bedreiging en de mogelijke gevolgen van extreme (crisis)scenario's, voor de openbare drinkwatervoorziening nodig is om op nationale schaal grondwatervoorraden te identificeren en te beschermen, die onder al deze omstandigheden onaangetast blijven. Deze Nationale Grondwater Reserves hebben als doel om de nationale veiligheid te borgen in geval van grootschalige crisissituaties en maatschappelijke ontwrichting, zoals kernrampen, grootschalige overstromingen, zeer langdurige droogtes en/of microbiële besmettingen. Daarnaast vormen deze grondwatervoorraden reserves voor een mogelijk in de verre toekomst stijgende vraag naar of verminderd aanbod van schoon grondwater ten behoeve van de drinkwatervoorziening.

De openbare drinkwatervoorziening behoort tot de vitale infrastructuur van onze maatschappij. Bescherming van vitale infrastructuur is een van de aandachtsvelden van het programma Nationale Veiligheid. Bij de in 2015 afgeronde herijking van het beleid voor vitale infrastructuur is de drinkwatervoorziening aangewezen als topvitaal (categorie A). Dit is de categorie van vitale infrastructuur waarbij uitval tot de grootste maatschappelijke en economische problemen leidt en bescherming dus de hoogste prioriteit heeft. Het aanwijzen van Nationale Grondwater Reserves in de Structuurvisie Ondergrond is een van de onderdelen van de 'Roadmap voor de vitale drinkwaterinfrastructuur'.

Het onttrekken van grondwater voor de levensmiddelenindustrie is geen nationaal belang en valt ook niet onder de vitale infrastructuur. Bovendien betreft het een privaat belang en geen publiek belang, zoals bij de openbare drinkwatervoorziening. Een zelfde beschermingsregime als voor de openbare drinkwatervoorziening is daarom niet aan de orde. Maar er wordt gebruik gemaakt van dezelfde grondwaterlichamen en de belangen van de drinkwatervoorziening en de levensmiddelenindustrie zijn vergelijkbaar, namelijk de behoefte aan voldoende schoon grondwater. Daarom kan samenwerking tussen drinkwaterbedrijven, industriële bedrijven en de grondwaterbeheerders op gebiedsniveau profijt opleveren.

Toekomstige drinkwatervraag

Het RIVM heeft voor drie toekomstscenario's voor de vraag naar drinkwater in 2040 berekend in hoeverre er voldoende productiecapaciteit is om aan die vraag te voldoen[5]. Voor het te verwachten aanbod aan drinkwater is uitgegaan van de maatgevende capaciteit in 2040 conform de opgave van de drinkwaterbedrijven. Dit betreft zowel grondwater, oppervlaktewater als infiltratiewater. Ook is rekening gehouden met lek- en productieverliezen, opslagen om bijvoorbeeld droge zomers op te vangen en een reserve ten behoeve van calamiteiten.

[5] Scenario's drinkwatervraag 2040 en beschikbaarheid bronnen. Verkenning grondwatervoorraden voor drinkwater. RIVM Rapport 2015-0068.

Voor het trendscenario is gebruik gemaakt van de prognoses van drinkwaterbedrijven. Hierin is de ontwikkeling van de drinkwatervraag in de afgelopen decennia geëxtrapoleerd naar 2040. Op grond hiervan is de verwachting dat de drinkwatervraag in 2040 jaarlijks 36 miljoen m^3 hoger zal zijn dan in 2010, een groei van 3 procent over de gehele periode. Uitgaande van de te verwachten beschikbare capaciteit, resteert er bij dit scenario op landelijk niveau een geringe reserve van in totaal 22 miljoen m^3 per jaar. Deze reserve is echter niet evenwichtig verdeeld: bij Waterbedrijf Groningen, de Vitensgebieden Friesland, Overijssel, Gelderland en Utrecht, Provinciaal Waterleidingbedrijf Noord-Holland, Dunea en Brabant Water zijn er tekorten en bij Waterleidingmaatschappij Drenthe, Waternet, Oasen, Evides en Waterleiding Maatschappij Limburg zijn er reserves.

Voor het minimumscenario is gebruik gemaakt van het scenario 'Regional Communities' van de Studie Welvaart en Leefomgeving (WLO). In dit scenario is een afname van de drinkwatervraag van circa 15 procent te verwachten ten opzichte van het huidige niveau. Bij dit scenario is de beschikbare capaciteit ruim voldoende om aan de vraag te kunnen voldoen.

Voor het maximumscenario is gebruik gemaakt van het WLO-scenario 'Global Economy'. In dit scenario is op landelijke schaal een toename van de drinkwatervraag van ongeveer 30 procent aan de orde. Bij dit scenario is sprake van een landelijk tekort aan productiecapaciteit in 2040 van 299 miljoen m^3 per jaar. Dit tekort treedt op bij alle drinkwaterbedrijven.

Verkenning Nationale Grondwater Reserves

In een studie van Deltares[6] zijn de volgende grondwatervoorkomens geïdentificeerd, die mogelijk in aanmerking komen als Nationale Grondwater Reserve:

- De diepere delen van de Roerdal Slenk in Brabant en Limburg.
- Het diepere zoete grondwater onder de Veluwe met uitlopers onder Flevoland.
- Het diepere zoete grondwater onder de Utrechtse Heuvelrug met uitlopers naar het westen.
- Het diepere zoete grondwater in het zuidwesten van Friesland en onder het Gaasterland.

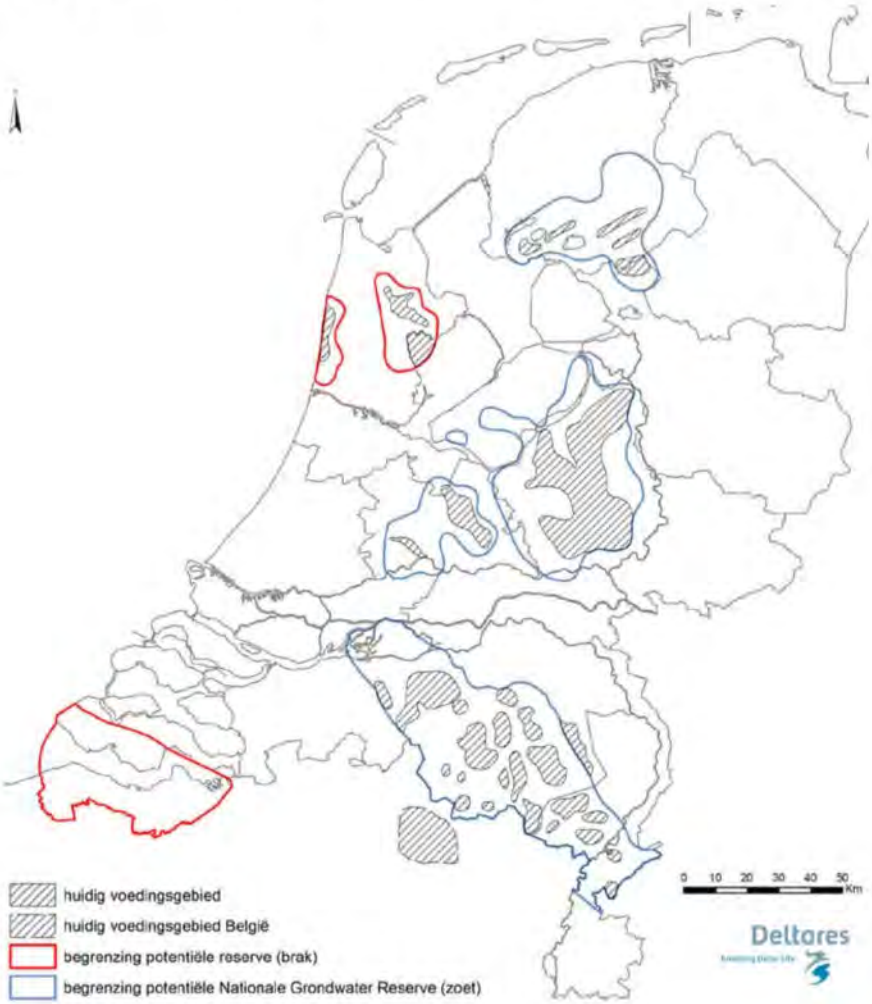
Onder het IJsselmeergebied bevindt zich een grote potentiële reserve, die mogelijk al in de komende 25 jaar zou kunnen worden benut, en daarmee niet zozeer als kandidaat NGR in beeld is, maar als toekomstige 'Strategische Grondwatervoorraad' zou kunnen worden aangemerkt.

De potentiële Nationale Grondwater Reserves zijn historisch robuust gebleken voorraden grondwater van hoge kwaliteit. De verwachting is dat de kwaliteit van deze voorraden ook de komende 140 jaar niet wordt beïnvloed door bovengrondse activiteiten als landbouw, industrie en verstedelijking.

Naast deze zoete grondwatervoorraden zijn ook twee grondwatervoorraden van hoge kwaliteit geduid in Noord-Holland en een in Zeews-Vlanderen. Deze variëren van zoet tot brak, en zijn in het Deltares rapport als brak gekarakteriseerd. Deze voorraden lijken minder geschikt om aan te wijzen als NGR. De voorraden in Noord Holland zijn geen diep gelegen goed beschermde voorraden. De voorraad in Zeeland wordt slechts marginaal gevoed met zoet water.

[6] Een aanzet voor begrenzing van Nationale Grondwater Reserves. Deltares rapport 1209468-011 (2015)

Figuur 4 Begrenzing potentiële Nationale Grondwater Reserves. Bron Deltares.



5.3
Effecten en risico's van ondergrondse activiteiten

Bij het zoeken naar geschikte grondwatervoorraden voor toekomstige winningen voor de drinkwatervoorziening is het niet alleen van belang om te kijken naar de risico's van bovengrondse activiteiten voor de kwaliteit van het grondwater, zoals die zijn beschreven in paragraaf 5.2. Ook mogelijke effecten en risico's van andere ondergrondse activiteiten voor de grondwaterkwaliteit en mogelijke effecten van nieuwe grondwaterwinningen op de kwaliteit van de leefomgeving moeten in beschouwing worden genomen.

Mogelijke effecten van grondwaterwinning

Grondwaterwinning kan leiden tot lokale en regionale daling van de grondwaterstand. Dit kan negatieve effecten met zich meebrengen voor grondwaterafhankelijke natuur of leiden tot droogteschade in landbouwgebieden. Ook is het mogelijk dat archeologische waarden in de bodem worden aangetast door oxidatie. Grondwaterstandsdaling leidt tot extra inklinking van veengebieden. Mogelijk kunnen hierdoor specifieke aardkundige waarden in veengebieden worden aangetast. Onttrekking van zoet grondwater in de buurt van voorkomens van zout grondwater kan ertoe leiden dat zout grondwater wordt aangetrokken, waardoor het grondwater verzilt. Grondwateronttrekkingen kunnen ook een aanzuigende werking hebben op eventueel aanwezig verontreinigd grondwater in de omgeving.

Risico's van mijnbouwactiviteiten voor het grondwater

Voor alle mijnbouwactiviteiten zijn boringen nodig die grondwaterlagen passeren. Daarbij kunnen ongewenste gebeurtenissen optreden die een risico vormen voor de kwaliteit van grondwater:

- het vermengen van grondwater wanneer een scheidende ondergrondlaag niet goed wordt afgedicht;
- het lekken van stoffen bij een falende putintegriteit of;
- het ontstaan van een migratieroute naar het grondwater wanneer intensief gebruik wordt gemaakt van fracken.

Vermenging van grondwater: Wanneer bij het doorboren van een afsluitende laag boven een watervoerend pakket het boorgat niet goed wordt afgesloten, kan grondwater van boven de afsluitende laag zich mengen met het grondwater onder de afsluitende laag. Wanneer het bovenste grondwater verontreinigingen bevat of van mindere kwaliteit is, kan daardoor de kwaliteit van het voor drinkwaterwinning geschikte grondwater worden beïnvloed. De regelgeving en het toezicht zijn gericht op volledige afsluiting van de boorgaten.

Lekken van stoffen: Er is ook een risico op verontreiniging van grondwater door lekkage van vloeistoffen of gassen naar de grondwaterlaag. Een lek ter hoogte van de waterlaag is vrijwel uitgesloten omdat daar diverse casings aanwezig zijn die tot dieper dan de waterlaag reiken. Een lek zou wellicht op grote diepte op kunnen treden, waarna de verontreiniging langs de casing omhoog zou kunnen komen. Gassen migreren makkelijker en sneller omhoog dan vloeistoffen.

Ontstaan van een migratieroute: Bij het winnen van gas, olie, geothermie en schaliegas kan hydraulisch stimuleren van de diepe ondergrond nodig zijn: fracken genoemd. Hierbij wordt water met zand en chemische toevoegingen onder hoge druk op enkele kilometers diepte in de ondergrond gebracht, waardoor breuken ontstaan. De zandkorrels houden de breuken open, waarna gas, olie of water makkelijk kunnen worden onttrokken. Er is een zeer kleine kans dat hierbij frackvloeistof of de te winnen delfstof de voor drinkwaterwinning geschikte waterlaag bereikt.

In het PlanMER Structuurvisie Ondergrond heeft een beoordeling plaatsgevonden van deze risico's.

Risico's van het benutten van bodemenergie voor het grondwater

Hoewel bodemenergiesystemen verschillen van de diverse mijnbouwinstallaties, zijn er voor een deel vergelijkbare risico's. Er zijn twee typen bodemenergiesystemen, waarbij de risico's verschillen: open systemen of warmte-koudeopslagsystemen (WKO-systemen) of gesloten systemen, ook wel bodemwarmtewisselaars genoemd.

De open bodemenergiesystemen worden al enkele decennia toegepast. Meestal zijn dit doubletten waarbij twee bronputten worden geplaatst in hetzelfde watervoerende pakket. Deze systemen reiken tot een diepte van maximaal 300 meter. Er is een zeer klein risico bij het doorboren van afsluitende lagen boven watervoerende pakketten, vergelijkbaar met de eerder beschreven risico's bij mijnbouwinstallaties. De regelgeving is gericht op volledige afsluiting van boorgaten.

Een ander risico is dat door het onttrekken en infiltreren een grondwaterstroming tot stand komt, waardoor menging van grondwatervolumes met verschillende kwaliteiten kan optreden. Bestaande grondwaterverontreinigingen in de omgeving kunnen hierdoor mogelijk worden verplaatst. Overigens kan hier ook bewust gebruik van worden gemaakt door een bodemenergiesysteem te benutten bij het saneren van een verontreinigde locatie.

Effecten van temperatuurverandering op de kwaliteit van het grondwater zijn bij gewone WKO-systemen – waarbij de retourtemperatuur door regelgeving beperkt is tot maximaal 25 °C – te verwaarlozen. Wanneer de retourtemperatuur hoger is dan 30 °C kunnen er chemische en biologische reacties plaatsvinden in het grondwater, waardoor de grondwaterkwaliteit kan veranderen. Dit is een aandachtspunt bij middelhoge- en hogetemperatuuropslag. Bij hogere temperaturen treden bovendien fysische reacties op in het grondwater. Doordat warm retourwater lichter is dan het veel koelere grondwater, ontstaan grondwaterstromingen.

Hierdoor kan menging van verschillende grondwatervolumes, met verschillende kwaliteiten, optreden[7].

De gesloten systemen zijn de laatste vijftien jaar sterk in aantal toegenomen. Deze bestaan uit gesloten bodemlussen met een circulatievloeistof erin. De lussen gaan tot een diepte van maximaal 150 tot 200 meter. Ook bij deze systemen is er een risico bij het doorboren van afsluitende lagen boven watervoerende pakketten. Het risico is iets groter dan bij de open systemen, omdat er meer bodemlussen worden geplaatst en er dus meer boringen nodig zijn. Grote gesloten systemen hebben enkele tientallen bodemlussen. Er is een zeer kleine kans dat een bodemlus lek raakt en dat de circulatievloeistof in het grondwater terecht komt. Het verontreinigende effect is dan afhankelijk van het type circulatievloeistof dat wordt gebruikt en varieert van geen effect tot verontreiniging van een groot volume grondwater.[8]

5.4 Bescherming van de huidige grondwaterwinningen

Huidige situatie en ontwikkelingen

Provincies dienen op grond van de Wet milieubeheer (Wm, artikel 1.2) bij verordening regels te stellen ter bescherming van het grondwater met het oog op een waterwinning in bij de verordening aangewezen gebieden. Deze regels hebben betrekking op activiteiten, zowel binnen als buiten inrichtingen. Indien op grond van de Wm in een provinciale verordening is vastgelegd dat een activiteit niet is toegestaan in een bepaald gebied, kan voor deze activiteit geen omgevingsvergunning worden verleend. Andere bestuursorganen dienen bij de uitvoering van hun taken en bevoegdheden de door de provincie gestelde regels te respecteren. Dit geldt ook voor de vergunningverlening voor mijnbouwactiviteiten door de minister van Economische Zaken. Afwijking hiervan is slechts mogelijk in een beperkt aantal gevallen, onder andere bij toepassing van de rijkscoördinatieregeling.

Het drinkwaterbelang kan ook ruimtelijk worden beschermd op grond van de Wet op de ruimtelijke ordening. Provincies kunnen bijvoorbeeld met het oog op een bepaalde functie aangeven dat in een bepaald gebied geen bestemmingen gegeven mogen worden die in strijd zijn met het belang van die functie. Dit vormt dan een instructieregel aan gemeenten. Zij dienen in hun bestemmingsplannen rekening te houden met de door provincies vastgestelde kaders.

De provincies maken in de praktijk onderscheid tussen waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringvrije zones. Hoewel elke provincie zijn eigen verordening opstelt, gelden in deze gebieden doorgaans vergelijkbare regels en verboden. Kaart 2 geeft een beeld van de huidige vastgestelde beschermingsgebieden. Op deze kaart zijn de grote boringvrije zones die sommige provincies hebben aangewezen met het oog op bescherming van grondwaterwinningen niet aangegeven. Deze zijn op kaart 3 opgenomen.

Waterwingebieden zijn vrij kleine gebieden die direct om de winputten liggen. In waterwingebieden zijn alleen handelingen of functies toegestaan die ten dienste staan van de drinkwaterwinning. Alle andere activiteiten zijn verboden.

---

[7] Inez Dinkla e. a., 2012. Effecten van bodemenergiesystemen op de geochemie en biologie in de praktijk. Resultaat metingen op pilotlocaties en labtesten. Onderzoekprogramma Meer Met Bodemenergie, Rapport 3/4.
Matthijs Bonte, 2013 Impacts of shallow geothermal energy on groundwater quality. A hydrochemical and geomicrobial study of the effects of ground source heat pumps and aquifer thermal energy storage. KWR BTO rapport 2013.047.
Patrick van Beelen e.a., 2011. Een literatuurstudie naar de mogelijke risico's van warmte- en koudeopslag voor de grondwaterkwaliteit. RIVM Rapport 607050009.

[8] Patrick van Beelen, 2013 A method to rank the relative environmental hazard of coolants leaking directly into groundwater. RIVM report 607050014.
Matthijs Bonte e.a., 2013. Effecten en risico's van gesloten bodemenergiesystemen. KWR BTO rapport 2013.036.

Kaart 2 Bescherming huidige grondwaterwinningen

Waterwingebied
Grondwaterbeschermingsgebieden
Boringsvrije zones

Rondom de waterwingebieden liggen de wat grotere grondwaterbeschermingsgebieden. De grens van het grondwaterbeschermingsgebied wordt veelal bepaald door een verblijftijd van 25 jaar. Dit betekent dat een waterdeeltje er vanaf de grens van het grondwaterbeschermingsgebied er 25 jaar over doet om de winput te bereiken.

Het beschermingsbeleid is erop gericht de kans op verontreiniging van het grondwater binnen deze gebieden zoveel mogelijk te beperken door risicovolle activiteiten te verbieden of te reguleren. Als zich buiten deze gebieden verontreinigingen voordoen zou er voldoende tijd zijn om de zuivering aan te passen of een nieuwe winning op te starten. Veel activiteiten in en buiten inrichtingen zijn in grondwaterbeschermingsgebieden niet toegestaan, waaronder het aanleggen en exploiteren van een mijnbouwinstallatie of een bodemenergiesysteem.

In boringvrije zones is het doorboren van de afsluitende kleilaag niet toegestaan of alleen onder strikte voorwaarden. In sommige provincies zijn boringen ten behoeve van bodemenergie onder voorwaarden toegestaan, mits de boring niet dieper is dan een slecht doorlatende laag. Het aanleggen en exploiteren van boorputten voor olie- en gaswinning en geothermie, dat plaatsvindt op grotere diepte, is over het algemeen niet toegestaan. Soms is een uitzondering gemaakt voor geothermie.

De provinciale verordeningen kennen soms de mogelijkheid van een ontheffing van de in die verordening opgenomen regels en verboden in de aangewezen gebieden voor drinkwaterwinningen. De mogelijkheden voor een ontheffing zijn echter zeer beperkt. Tevens wordt een ontheffing alleen onder strikte voorwaarden verleend.

Provincies hebben het voornemen om het huidige grondwaterbeschermingsbeleid, dat grotendeels is gebaseerd op risicobeheersing binnen 25-jaarszones, te evalueren. Dit beleid heeft zijn vorm gekregen in de jaren tachtig, een tijd waarin bodemenergie en geothermie nog niet bestonden en van veel antropogene stoffen nog niet bekend was dat ze in het grondwater zitten. Het is de vraag of dit in de huidige tijd, met veel meer 'drukte' in de ondergrond, meer antropogene stoffen en betere technieken om stoffen aan te tonen nog wel voldoende is. Passen deze middelen nog wel bij het doel waarvoor ze ingezet worden, namelijk de borging van de drinkwatervoorziening?

Beleid

Het rijksbeleid met betrekking tot mijnbouwactiviteiten in waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringvrije zones is opgenomen in hoofdstuk 7: Afweging belangen drinkwatervoorziening en energievoorziening.

5.5
Aanvullende Strategische Voorraden

Huidige situatie en ontwikkelingen

In aanvulling op de huidige beschermingsgebieden rond de bestaande grondwaterwinningen hebben enkele provincies gebieden aangewezen die zij in de toekomst van strategisch belang vinden voor de openbare drinkwatervoorziening. Het betreft gebieden waar nog geen winlocaties zijn vastgesteld en dus ook geen watervergunningen zijn verleend. De status van deze gebieden verschilt. In Flevoland, Limburg en Overijssel betreft het milieubeschermingsgebieden, namelijk boringvrije zones, met daarbinnen ook al enkele bestaande drinkwaterwinningen. In de overige provincies zijn de gebieden vastgelegd in provinciale omgevingsplannen of waterplannen. Enkele provincies hebben toekomstige winningen waarvoor al wel een te winnen capaciteit, en soms een winlocatie, is vastgesteld maar nog geen beschermingsregime. Kaart 3 geeft een overzicht van de grondwatervoorraden die nu in provinciale plannen zijn vastgelegd. In de provincie Noord-Brabant geldt een beleidsregel grondwaterbeheer, waarin onder meer is opgenomen dat de vergunningverlening voor onttrekking van grondwater ten behoeve van de drinkwatervoorziening, industriële toepassingen of een bodemenergiesysteem in beginsel wordt beperkt tot een diepte van minder dan 80 meter. De provincie Noord-Brabant is bezig dit beleid te herzien.

Kaart 3 In provinciale plannen vastgelegde grondwatervoorraden

In proviciale plannen vastgelegde grondwatervoorraden

Opgave

Uitgaande van het in paragraaf 5.2 beschreven maximumscenario voor de toekomstige drinkwatervraag is het nodig om Aanvullende Strategische Voorraden aan te wijzen en te beschermen. In het maximumscenario is op landelijke schaal gemiddeld sprake van een toename van de drinkwatervraag van ongeveer 30 procent. De toename van de vraag kan per provincie verschillen. De provincies hebben gezamenlijk het initiatief genomen om deze opgave in overleg met de drinkwaterbedrijven en de gemeenten uit te werken.

Het aanwijzen van locaties voor toekomstige grondwateronttrekkingen voor de drinkwatervoorziening vereist een zorgvuldig proces waarin met veel verschillende zaken rekening moet worden gehouden. In hoog Nederland is voldoende zoet grondwater aanwezig maar de kwaliteit laat op diverse locaties te wensen over, als gevolg van het gebruik van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen in de landbouw of de aanwezigheid van historische bodemverontreinigingen. Bovendien moet rekening worden gehouden met andere watervragers als de landbouw en de industrie en met de watercondities die vereist zijn voor instandhouding van de natuur. In grote delen van laag Nederland is het grondwater zout en is de drinkwatervoorziening afhankelijk van zoet oppervlaktewater of levering van drinkwater vanuit andere regio's die over voldoende zoet grondwater beschikken.

Op regionaal niveau moeten de toekomstige ontwikkelingen van vraag en aanbod in beeld worden gebracht en moet rekening worden gehouden met uitval van bestaande winningen. De provincies gaan uit van een gefaseerde aanpak waarbij eerst een inventarisatie van potentiële locaties plaatsvindt, met daarbij de winbare hoeveelheden grondwater. Vervolgens wordt bekeken welk beschermingsregime nodig zou zijn en wat daarvan de consequenties zijn voor andere belanghebbenden. Er wordt tevens rekening gehouden met de ambities op het gebied van hernieuwbare energie, door potentieel geschikte gebieden voor geothermie en mogelijkheden voor het benutten van bodemenergie in beschouwing te nemen.

Overwegingen

In verband met mogelijke risico's van mijnbouwactiviteiten voor de kwaliteit van het grondwater, is het gewenst om daar waar er voldoende ruimte is, reserveringen van Aanvullende Strategische Grondwatervoorraden zo min mogelijk samen te laten vallen met potentiegebieden voor mijnbouwactiviteiten.

Aanvullende Strategische Voorraden en Nationale Grondwater Reserves overlappen elkaar en kunnen deels dezelfde functie vervullen. Hydrologisch gezien kunnen ze niet altijd goed van elkaar worden onderscheiden. Bij het zoeken naar potentieel geschikte gebieden voor toekomstige winningen kunnen ook de Nationale Grondwater Reserves in beschouwing worden genomen. Grondwateronttrekkingen uit Nationale Grondwater Reserves zijn mogelijk mits de onttrekking niet leidt tot uitputting.

Beleid

Het Rijk en de decentrale overheden zijn overeengekomen de beleidsopgave voor de Aanvullende Strategische Voorraden als volgt op te pakken:

De provincies wijzen binnen een periode van 2 tot 3 jaar de noodzakelijke Aanvullende Strategische Voorraden aan en leggen het daarbij behorende beschermingsregime vast in provinciale verordeningen. Daarbij gelden de volgende uitgangspunten:

- De provincies werken de beleidsopgave uit op basis van een gezamenlijk plan van aanpak en betrekken de drinkwaterbedrijven, de gemeenten en de waterschappen bij de uitwerking.
- Het maximumscenario, met een mogelijke gemiddelde groei van de drinkwatervraag met 30%, wordt als richtpunt genomen voor de toekomstige drinkwaterbehoefte op landelijk niveau. Er wordt rekening gehouden met mogelijkheden voor interprovinciale leveringen van drinkwater, waterbesparingsmaatregelen, extra oppervlaktewaterwinning en de inzet van innovatieve technieken als alternatief voor grondwaterwinning.
- Gebieden met hoge potentie voor geothermie, mogelijkheden voor gaswinning uit kleine velden en CO_2-opslag worden zoveel mogelijk buiten de begrenzing van Aanvullende Strategische Voorraden gehouden en er wordt rekening gehouden met de provinciale en gemeentelijke ambities op het gebied van bodemenergie.

Kaart 4 Globale begrenzing Nationale Grondwater Reserves

Nationale Grondwater Reserves

- De omvang van de Aanvullende Strategische Voorraden wordt afgestemd op de toekomstige drinkwaterbehoefte en niet overgedimensioneerd. Deze grondwatervoorraden zijn daardoor over het algemeen beperkt van omvang.
- De grondwatervoorkomens worden driedimensionaal afgebakend, zodat andere activiteiten in de ondergrond niet onnodig worden beperkt.
- De nu al vastgestelde Strategische Voorraden en grote boringvrije zones en de in beeld gebrachte potentiële Aanvullende Strategische Voorraden worden tegen het licht gehouden van de hierboven vermelde uitgangspunten.

Het Rijk overlegt periodiek met de provincies over de voortgang van dit project. De belangrijkste aandachtpunten voor het Rijk hierbij zijn de leveringszekerheid van de openbare drinkwatervoorziening op langere termijn en de vraag of er voldoende balans is tussen bescherming van grondwatervoorraden en mogelijkheden voor mijnbouwactiviteiten. Als er overeenstemming is tussen Rijk en provincies over de begrenzing van de Aanvullende Strategische Voorraden en het bijbehorende beschermingsregime, dan neemt het Rijk de gebieden en de bepalingen ten aanzien van mijnbouwactiviteiten over. Te zijner tijd zal worden bekeken op welke wijze.

5.6 Nationale Grondwater Reserves

Huidige situatie en ontwikkelingen

Nederland kent een aantal gebieden waar zoete grondwatervoorraden aanwezig zijn van zeer hoge kwaliteit die onder de huidige omstandigheden lange tijd gevrijwaard blijven van kwaliteitsvermindering door bovengrondse activiteiten als landbouw, industrie en verstedelijking. In 2015 zijn deze grondwatervoorraden globaal in beeld gebracht (zie paragraaf 5.2). In overleg met de betreffende provincies zijn deze voorraden nauwkeuriger begrensd.

De onderscheiden gebieden verschillen onderling voor wat betreft geologische opbouw en hydrologie. Van belang zijn de aan- of afwezigheid van afsluitende lagen boven het watervoerende pakket, de dikte van het pakket en de hoeveelheid water die van nature wordt aangevuld als er grondwater wordt onttrokken.

Tot nu toe is geen specifiek beleid geformuleerd voor de bescherming van de kwaliteit van deze grondwatervoorraden. Dat was ook niet nodig, omdat de kwaliteit nu niet wordt bedreigd. De ambities op het gebied van geothermie en bodemenergie roepen echter de vraag op of specifieke bescherming wellicht toch nodig is.

Opgave

De Beleidsnota Drinkwater kent aan de Nationale Grondwater Reserves een tweeledig doel toe:
- Bescherming van natuurlijk kapitaal voor een mogelijk in de verre toekomst stijgende vraag naar of verminderd aanbod van schoon grondwater ten behoeve van de drinkwatervoorziening.
- Reservebron in geval van grootschalige crisissituaties en maatschappelijke ontwrichting, zoals kernrampen, grootschalige overstromingen, zeer langdurige droogtes en/of microbiële besmettingen.

In de Beleidsnota Drinkwater is aangekondigd dat het kabinet in het kader van de Structuurvisie Ondergrond Nationale Grondwater Reserves zal aanwijzen, inclusief het bijbehorende beschermingsregime. Dit gebeurt in overleg met de provincies en drinkwaterbedrijven.

Overwegingen

Het aanwijzen en beschermen van Nationale Grondwater Reserves is er thans primair op gericht om de voorraad grondwater als natuurlijk kapitaal veilig te stellen voor toekomstige generaties. Van secundair belang is de mogelijke inzet van deze grondwatervoorraad bij nationale rampen. Er wordt nog onderzocht

in welke mate het nodig is om Nationale Grondwater Reserves als reservebron te kunnen inzetten in geval van grootschalige crisissituaties. Voor een deel kunnen de technische capaciteit en noodvoorzieningen worden benut die drinkwaterbedrijven al paraat hebben, maar afhankelijk van het scenario kan er regionaal meer nodig zijn op het gebied van de watervoorziening in gebieden waar veel mensen worden opgevangen.

Binnen de begrenzing van de Nationale Grondwater Reserves ligt een relatief groot areaal met grote potentie voor geothermie. Daarnaast zijn er potenties voor aardgaswinning uit kleine velden en opslag van aardgas en CO_2. Met het oog op de energietransitie is het niet wenselijk om geothermie, winning van aardgas uit kleine velden en opslag van CO_2 uit te sluiten in aangewezen grondwaterreserves.

De stedelijke gebieden hebben potentie voor het benutten van bodemenergie. Daarvoor kunnen relatief veel boringen nodig zijn in een klein gebied, met name bij gesloten systemen. Afhankelijk van de geohydrologische opbouw van de Nationale Grondwater Reserves is het wellicht nodig om voorwaarden te stellen aan de maximale diepte van de boringen, het type systeem of de aard van de circulatievloeistof.

Beleid

Het Rijk en de decentrale overheden zijn overeengekomen de beleidsopgave voor de Nationale Grondwater Reserves als volgt op te pakken:

De begrenzing van de Nationale Grondwater Reserves is vastgelegd op kaart 4. Dit betreft een globale begrenzing, want op dit schaalniveau zijn grenzen niet scherp vast te stellen. Het Rijk zal in overleg met de provincies de begrenzing van de grondwatervoorraden in de diepte nader bepalen, zodat het gebruik van de ruimte boven of onder deze voorraden door andere activiteiten niet onnodig wordt beperkt .

Het rijksbeleid met betrekking tot mijnbouwactiviteiten binnen de gebieden met Nationale Grondwater Reserves is opgenomen in hoofdstuk 7: Afweging belangen drinkwatervoorziening en energievoorziening.

Provincies geven per Nationale Grondwater Reserve aan wat de samenhang is met Aanvullende Strategische Voorraden. Bij onttrekkingen uit deze grondwatervoorraden geldt als uitgangspunt dat deze voorraden niet worden uitgeput.

Provincies en gemeenten bepalen in overleg met het Rijk per Nationale Grondwater Reserve welke ontwikkelingsmogelijkheden er zijn voor het benutten van bodemenergie binnen deze gebieden en welke restricties of randvoorwaarden daarbij eventueel van toepassing zijn.

Het Rijk neemt het initiatief om samen met de provincies en de drinkwaterbedrijven een impactanalyse te verrichten van de gevolgen van grootschalige overstromingen voor de openbare drinkwatervoorziening. Op basis daarvan wordt gekeken of met de bestaande infrastructuur een grootschalige overstroming kan worden opgevangen of dat daar Nationale Grondwater Reserves voor nodig zijn.

5.7
Winning van grondwater voor menselijke consumptie

De Kaderrichtlijn Water schrijft voor dat de lidstaten zorg moeten dragen voor een goede bescherming van waterlichamen waaruit water wordt onttrokken dat bestemd is voor menselijke consumptie. De kwaliteit van het water mag niet achteruitgaan. Deze verplichting geldt ook voor grondwaterlichamen waarin industriële grondwateronttrekkingen plaatsvinden voor de productie van voedingsmiddelen en genotsmiddelen.

De Landelijke Werkgroep Grondwater heeft in 2015, in overleg met de branche, een werkwijze ontwikkeld voor de bescherming van deze industriële winningen. De kern hiervan is dat provincies bedrijven faciliteren bij het opstellen van feitendossiers voor industriële onttrekkingen en monitoringsplannen. Het feitendossier is een document dat inzicht geeft in de kwaliteit van het onttrokken water, de risico's voor de grondwateronttrekking, de oorzaken en de maatregelen om deze risico's te verminderen. Het monitoringsplan bestaat onder andere uit een nulmeting en de wijze waarop de toestand van het onttrokken (ruwe) water wordt gevolgd.

Het opstellen van feitendossiers is als maatregel opgenomen in de stroomgebiedbeheerplannen. Daarmee hebben de provincies zich verplicht deze feitendossiers ook daadwerkelijk op te stellen. De provincies hebben dit onderwerp uitgewerkt in hun provinciale waterplannen. In overleg met de betreffende bedrijven wordt de komende tijd bekeken of beschermingsmaatregelen nodig zijn en zo ja in welke vorm.

6 Mijnbouwactiviteiten voor de energie-voorziening

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is het toekomstperspectief voor de energievoorziening geschetst, zoals dat kan worden afgeleid uit onder meer het Energierapport (2016)[9]. Daarin wordt duidelijk wat de bijdrage van de diverse mijnbouwactiviteiten zal zijn aan de toekomstige energievoorziening. Per afzonderlijke mijnbouwactiviteit is vervolgens een beschrijving gegeven van de huidige situatie, de ontwikkelingen en de opgave voor de ondergrond die hieruit volgt. Elke paragraaf eindigt met een beleidsuitspraak over de gewenste ontwikkelingsrichting voor de betreffende mijnbouwactiviteit.

6.2 Toekomstperspectief voor de energievoorziening

Maatschappelijk vraagstuk

Het zekerstellen van de energielevering is essentieel voor het functioneren van onze economie en maatschappij. De fossiele energiebronnen aardgas en olie leveren tot op heden het leeuwendeel van onze energie. Het benutten van de fossiele bronnen heeft ons welvaart en economische voorspoed gebracht maar kent ook een keerzijde. De gaswinning in Groningen leidt tot aardbevingen en schade. Om die reden wordt de gaswinning verminderd. Het mondiale gebruik van fossiele energiebronnen als olie en gas gaat gepaard met de uitstoot van CO_2 en andere broeikasgassen. Bij een teveel aan uitstoot verandert het klimaat. In Nederland stijgt daardoor de temperatuur, stijgt de zeespiegel en zullen perioden met droogte en

[9] Energierapport. Transitie naar duurzaam. Ministerie van Economische Zaken, januari 2016.

perioden met verhoogde neerslagintensiteit elkaar afwisselen. Dat uit zich in sommige perioden in waterovertast in de vorm van ondergelopen straten en kelders en in andere perioden in verdroging van landbouwgronden en natuurgebieden. Het is dus noodzakelijk om over te schakelen op energiebronnen zonder CO_2-uitstoot. In de reeds ingezette transitie naar een CO_2-arme energievoorziening zal het aandeel olie en gas steeds verder afnemen ten gunste van CO_2-arme energievormen.

Bij de energietransitie kan de ondergrond een belangrijke rol spelen. Een substantieel deel van de vraag naar lagetemperatuurwarmte kan met bodemenergie en geothermie op een hernieuwbare en CO_2-arme wijze worden geleverd. Een belangrijk aandachtspunt is de opslag van energie in perioden dat het aanbod groter is dan de vraag. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van opslag van warmte of koude in watervoerende lagen. Een tijdelijk overschot aan elektrische energie kan in de toekomt mogelijk worden opgeslagen in de ondergrond in de vorm van perslucht (power to air), waterstof of methaan (power to gas) of warmte (power tot heat). Deze laatst genoemde technieken zijn echter nog in ontwikkeling en bieden op korte termijn geen oplossing.

In het kader van deze structuurvisie richt dit maatschappelijke vraagstuk zich op het zoeken naar de wijze waarop de ondergrond een bijdrage kan leveren aan de transitie naar een duurzame energievoorziening. Uitgangspunten bij dit vraagstuk zijn:

- De veiligheidsrisico's worden zoveel mogelijk beperkt en de winning van energie wordt zo goed mogelijk ruimtelijk ingepast met het oog op de kwaliteit van de leefomgeving.
- De levering van voldoende energie is zeker gesteld.
- De energievoorziening is betaalbaar.

Nut en noodzaak

In de periode tot 2050 zal het benutten van fossiele brandstoffen nog een belangrijk deel vormen van het energieverbruik, omdat er nog onvoldoende hernieuwbare energiebronnen beschikbaar zijn. Afvang, transport en opslag van CO_2 (Carbon Capture and Storage) zal onvermijdelijk zijn om voldoende reductie van CO_2-uitstoot te kunnen bereiken. Om voldoende CO_2-arme energie op te kunnen wekken zijn alle beschikbare bronnen nodig, ook bodemenergie en geothermie. Daarnaast is de ondergrond onmisbaar bij energieopslag in verband met het balanceren van vraag en aanbod.

Uitspraak burgerpanel

"Duurzame energie is de winnaar. Met het klimaatakkoord van Parijs zal de Structuurvisie Ondergrond vooral duurzame energie mogelijk moeten maken!"

Ambitie

Het Rijk, de andere overheden, maatschappelijke organisaties en marktpartijen hebben in het SER-rapport 'Energieakkoord voor duurzame groei' van 2013 afspraken vastgelegd met betrekking tot energiebesparing en een toename van het gebruik van hernieuwbare energie. De inspanningen van de gezamenlijke partijen zijn gericht op een toename van het aandeel hernieuwbare energieopwekking naar 14% in 2020 en een verdere toename van dit aandeel naar 16% in 2023. Daarnaast richt het akkoord zich op een reductie van CO_2-uitstoot van 80-95% in 2050. Dit betekent dat de energievoorziening in 2050 vrijwel volledig CO_2-neutraal zal zijn.

Op 12 december 2015 zijn 195 landen onder auspiciën van de Verenigde Naties (VN) een belangrijk klimaatakkoord overeengekomen. In dit klimaatakkoord zijn doelen afgesproken zoals het beperken van de opwarming van de aarde tot ruim onder de twee graden en het bereiken van een balans tussen de uitstoot en vastlegging van broeikasgassen in de tweede helft van deze eeuw.

In het Energierapport (2016)[10] geeft het kabinet een integrale visie op de toekomstige energievoorziening van Nederland, rekening houdend met de afspraken in het energieakkoord en de Europese afspraken die hieraan ten grondslag liggen. Daarbij is aangegeven dat het klimaatakkoord ertoe kan leiden dat de Europese ambities – en daarmee ook de Nederlandse – worden aangescherpt.

Het kabinet streeft in internationaal verband naar een CO_2-neutrale energievoorziening, die veilig, betrouwbaar en betaalbaar is. Richting 2050 staan daarbij drie uitgangspunten centraal: 1) we sturen op CO_2-reductie; 2) we verzilveren de economische kansen die de energietransitie biedt en 3) we integreren energie in het ruimtelijk beleid.

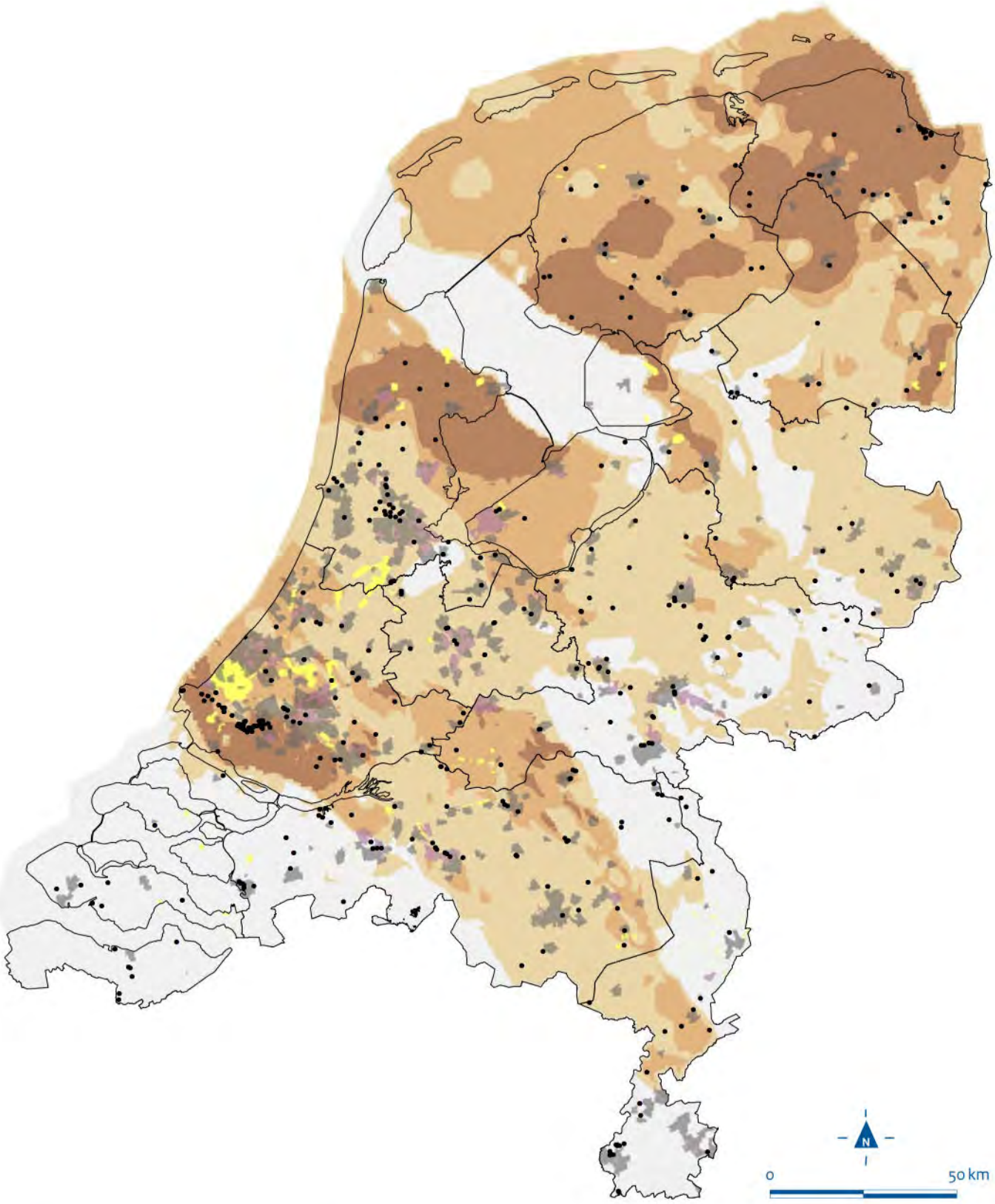
De wijze waarop we de transitie vormgeven moet tijd en ruimte bieden aan technologische doorbraken die we nu nog niet kunnen voorzien. Daarom ligt nog niet vast op welke manier CO_2-reductie over langere tijd moet worden vormgegeven. Het is wel duidelijk dat vrijwel alle nu bekende CO_2-arme energiebronnen en technologieën vereist zijn voor het bereiken van de doelstelling. Inzet van biomassa, elektriciteitsproductie uit hernieuwbare bronnen, en afvang en opvang van CO_2 (CCS) zullen richting 2050 waarschijnlijk robuuste elementen in de energiemix zijn. Als minst vervuilende fossiele brandstof zal aardgas nog lang een belangrijke rol innemen. Het doel is wel om het gebruik van aardgas, naarmate de transitieperiode vordert, steeds meer te beperken tot die energiefuncties waarvoor (nog) geen andere CO_2-arme energieopties en energiebesparingsmogelijkheden beschikbaar zijn.

Wanneer aardgas veilig kan worden gewonnen is het – gelet op de leveringszekerheid – wenselijk om dit gas uit de Nederlandse bodem te winnen. Productie van gas uit kleine velden levert de Nederlandse samenleving financiële baten en werkgelegenheid op. Door de lage olieprijzen en de discussies rondom gaswinning op land, wordt het voor mijnbouwmaatschappijen steeds minder interessant om gas te winnen. Indien geen maatregelen worden genomen verdwijnen deze mijnbouwmaatschappijen en wordt het gas uit de kleine velden niet meer gewonnen. Terwijl deze mijnbouwbedrijven en de kennis die ze hebben van de ondergrond van groot belang zijn voor de ontwikkeling van geothermie en opslag van bijvoorbeeld CO_2. Het Energierapport schetst de gewenste ontwikkelingen voor vier 'energiefunctionaliteiten': energie voor ruimteverwarming, proceswarmte in de industrie, energie voor vervoer (brandstoffen en elektriciteit) en voor kracht en licht (elektriciteit). Per functionaliteit wordt een op maat gemaakt transitiepad beschreven, met een eigen fasering. Binnen elk transitiepad kunnen zo de eerste snel te nemen stappen gezet worden. Zo wordt bijvoorbeeld in het kader van de Energieagenda in kaart gebracht in welke industrieën aardgas kan worden uitgefaseerd en in welk tempo. Zo wordt ook duidelijk hoeveel gas er nog nodig is.

Het integreren van energie in het ruimtelijke beleid is een belangrijk punt in het kader van de energietransitie. Voor de Structuurvisie Ondergrond is de toekomstige ondergrondse ruimtevraag voor energieopwekking en -opslag van belang. Bij winning van energie uit de ondergrond gaat het om gas, olie, geothermie en bodemenergie. Bij opslag gaat het om aardgas, CO_2, stikstof, waterstof, perslucht, olie en hogetemperatuuropslag. Transport van gas vindt plaats via ondergrondse buisleidingen. Transport van elektriciteit vindt zowel plaats via bovengrondse als ondergrondse kabels en leidingen. Voor het transport van warmte zijn er warmtenetten. Deze hebben een lokaal of regionaal karakter, omdat warmte vooralsnog niet over grote afstand kan worden getransporteerd vanwege energieverliezen.

[10] Energierapport. Transitie naar duurzaam. Ministerie van Economische Zaken, januari 2016.

Kaart 5 Kansen voor geothermie



Potentiële gebruikers

- Concentratiegebieden glastuinbouw
- Warmtevragers industrie
- Buurt met stadsverwarming
- Buurt met > 1000 adressen per km2

Potentie geothemie

- Potentie hoog
- Potentie gemiddeld
- Potentie laag
- Potentie minimaal

6.3
Geothermie

Huidig gebruik en ontwikkelingen

Het Rijk streeft naar een CO_2-arme energievoorziening in 2050. Met het oog daarop is een traject in gang gezet waarbij steeds meer hernieuwbare energiebronnen worden benut. Geothermie is een CO_2-arme energiebron. Om de internationale klimaatdoelstellingen te kunnen halen is het op langere termijn nodig om een groot deel van de potentie voor geothermie te benutten.

Geothermie levert warmte die geschikt is voor ruimteverwarming, glastuinbouw en proceswarmte in de industrie. De combinatie van geothermie met WKO en warmtenetten is zeer efficiënt en kan ook in andere sectoren worden gebruikt. Geothermie zal zich naar verwachting op korte en middellange termijn vooral ontwikkelen op plekken waar zich bovengronds een geconcentreerde warmtevraag voordoet of waar reeds een warmtenetwerk aanwezig is.

Er zijn op dit moment 14 geothermieprojecten gerealiseerd: allemaal in de glastuinbouw, waarvan er een tevens warmte levert aan de gebouwde omgeving. Inmiddels zijn ook de eerste geothermieprojecten in ontwikkeling die via een warmtenet warmte leveren in de gebouwde omgeving. Ultradiepe geothermie – dieper dan 3500 meter – wordt in Nederland nog niet toegepast. Ultradiepe geothermie kan industriële processen voorzien van warmte met een hogere temperatuur. Bovendien kan ultradiepe geothermie het potentieel aan aardwarmte verhogen, doordat ook diepere aardlagen worden benut. Verschillende sectoren zoals de papierindustrie, de voedings- en genotsmiddelenindustrie, de chemie en de glastuinbouw tonen al interesse voor de toepassing van ultradiepe geothermie. Momenteel worden de mogelijkheden onderzocht om een pilot ultradiepe geothermie op te zetten.

Opgave

Geothermie is een bewezen techniek, die over de gehele wereld wordt toegepast. In Nederland is de toepassing van geothermie relatief nieuw en voor de huidige initiatiefnemers vaak geheel nieuw. Het benutten van het aardwarmtepotentieel is al als een prioriteit opgenomen in de Warmtebrief, het Energierapport, de Beleidsbrief Tuinbouw en de Meerjarenafspraak Energietransitie Glastuinbouw. Het Energieonderzoek Centrum Nederland (ECN) en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) verwachten een groei van geothermie, maar zien ook dat de groei stagneert[11]. Volgens de Warmtebrief kan in 2023 15 PJ (< 1%) geleverd worden uit geothermie (glastuinbouw, gebouwde omgeving en industrie). Ecofys schat in een verkenning van de ondergrondse ruimtevraag voor energie het totale realistische potentieel voor geothermie in 2050 op maximaal 100 PJ per jaar[12].

Benutting van geothermie is, door de beperkte transporteerbaarheid van warmte, afhankelijk van de match tussen bovengrondse vraag en aanbod in de ondergrond. De vraag doet zich vooral voor in concentratiegebieden van de glastuinbouw, warmtevragende industrieën, stedelijk gebied en daarbinnen vooral de locaties waar al stadsverwarming aanwezig is. Om zo efficiënt mogelijk gebruik te kunnen maken van het potentieel voor geothermie kan gebruik gemaakt worden van de mogelijkheid om het aangevraagde gebied bij de vergunningverlening aan te passen (deels te weigeren) vanwege redenen van planmatig gebruik en beheer van de ondergrond. Op kaart 5 zijn zowel de potentie voor geothermie als de locatie van potentiële warmtevragers opgenomen. Voor de ruimtelijke ontwikkelingen op lange termijn zijn ook gebieden met een hoge potentie voor geothermie waar nu nog geen of weinig warmtevragers aanwezig zijn interessant.

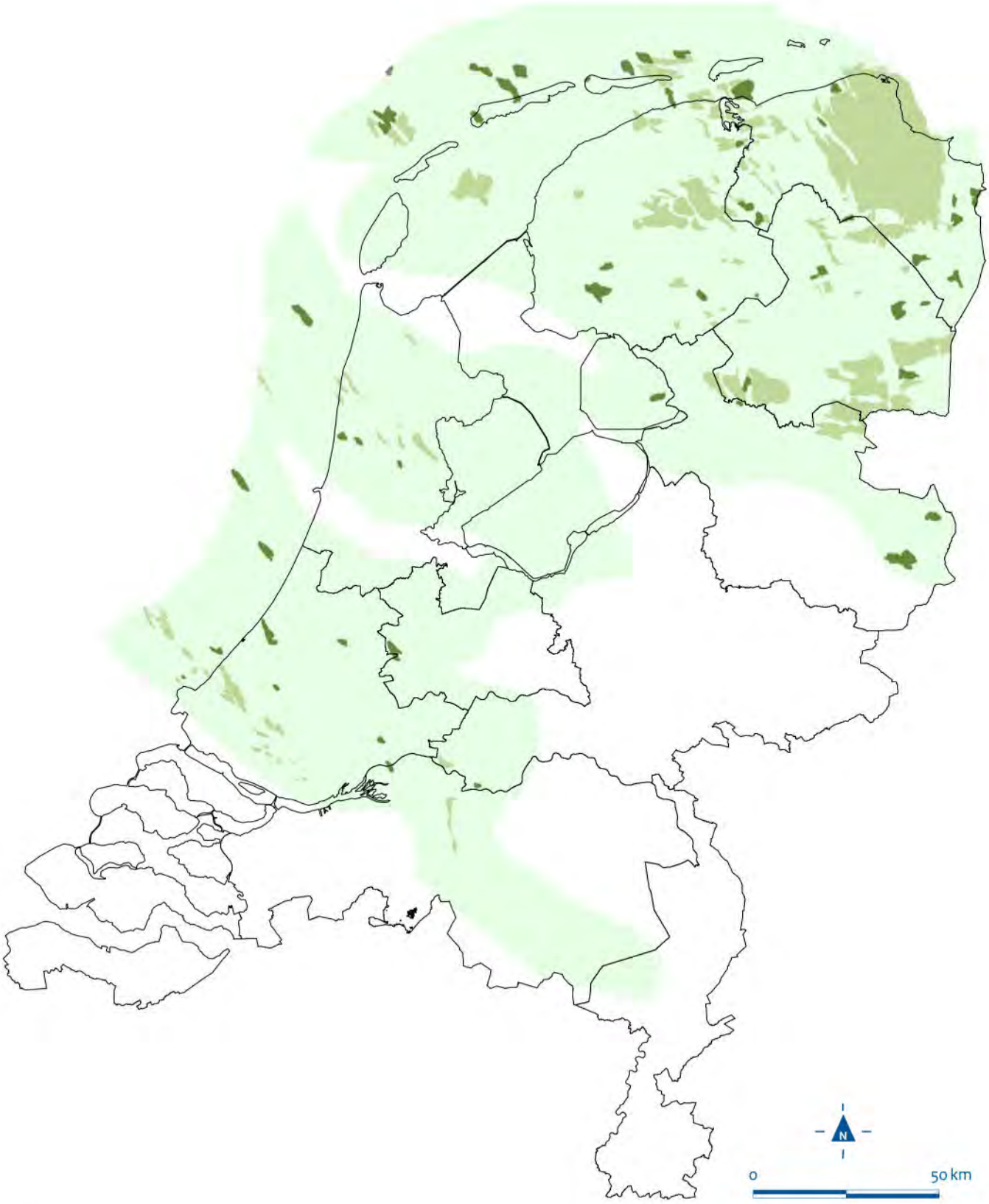
Beleid

Zowel het Rijk als de decentrale overheden hebben met het oog op de energietransitie de ambitie om de potenties voor het gebruik van geothermie zo veel mogelijk te benutten.

[11] Nationale Energieverkenning, 2015.

[12] Verkenning ondergrondse ruimtevraag voor energie in het kader van het Programma Bodem en Ondergrond. Ecofys, juni 2015.

Kaart 6 Gasvoorraden en potentiegebieden voor gaswinning



Producerende gasvelden

Opgespoorde gasvelden (nog geen besluit over winning)

Mogelijke potentie voor gaswinning

6.4
Gaswinning uit kleine velden

Huidig gebruik en ontwikkelingen

In het Energierapport is aangegeven dat het gebruik van aardgas zoveel en zo snel mogelijk zal worden vervangen door CO_2-arme alternatieven. Dit geldt met name voor ruimteverwarming, omdat hiervoor duurzame alternatieven voor handen zijn. Het gebruik van aardgas zal, naarmate de transitie vordert, steeds meer beperkt worden tot die energiefuncties waarvoor (nog) geen alternatief beschikbaar is.

Met de huidige inzichten kunnen (nog) niet alle energiefuncties vervangen worden door alternatieve energiebronnen. Dat is vooralsnog het geval bij de productie van proceswarmte in de industrie, goederentransport over weg en water en de piekproductie van elektriciteit. Voor zover het daarbij stationaire bronnen betreft, zal dit gebruik van aardgas vervangen moeten worden door gasvormige energiedragers uit duurzame bronnen (groen gas) of gecompenseerd moeten worden door CO_2-opslag.

Aardgas speelt momenteel nog een belangrijke rol in de Nederlandse energievoorziening. Het voorziet in ruwweg 40% van de primaire energiebehoefte. Aardgas is van alle fossiele energiebronnen het meest CO_2-arm en een efficiënte energiedrager. Aardgas is daardoor geschikt om gedurende de transitie een rol te blijven spelen in de energievoorziening. De voorraden in Nederland lopen echter terug. Nederland zal op termijn veranderen van een netto-exporteur in een netto-importeur van aardgas. Met het verminderen van de productie uit het Groningenveld neemt het belang van de kleine velden toe, hoewel de verminderde productie hiermee niet kan worden opgevangen. De totale productie uit kleine velden neemt sinds het begin van deze eeuw af en zal zonder stimulerende maatregelen de komende jaren snel teruglopen, tot circa 10 miljard m^3 in 2030. Gaswinning uit kleine velden vermindert de afhankelijkheid van gas uit het buitenland.

Opgave

Het gebruik van aardgas zal op termijn dus sterk afnemen. Hoe sterk dit afneemt is afhankelijk van de vraag naar energie en het aanbod van diverse (deels nog te ontwikkelen) energieopties en de betaalbaarheid daarvan. Zolang we zelf nog aardgas nodig hebben, draagt veilige gaswinning tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten in Nederland bij aan een verminderde afhankelijkheid van aardgas uit het buitenland. Het gas dat we in Nederland gebruiken komt uit het Groningenveld, uit de Nederlandse kleine gasvelden en uit het buitenland. In het Groningenveld zit nog zo'n 650 miljard m^3, maar ook opsporing en winning van gas uit kleine velden draagt bij aan de Nederlandse reserves.

Door het zogenoemde 'kleine-veldenbeleid' werd het economisch haalbaar om de kleine velden te ontwikkelen. Dit heeft geresulteerd in een aanzienlijke productie van voornamelijk hoogcalorisch gas uit kleine velden. De totale productie uit kleine velden neemt sinds het begin van deze eeuw af en zal de komende jaren snel teruglopen, tot circa 10 miljard m^3 in 2030.

De aanwezigheid van gas is op nationale schaal schaars en locatiegebonden. Met een stabiel en aantrekkelijk investeringsklimaat en effectievere winningtechnieken kan het kleine veldenbeleid succesvol worden voortgezet. Niet alle toekomstige velden zijn echter bekend. De verwachting is dat er nog kleine velden bijkomen omdat de voorkomens nog onontdekt zijn of omdat de informatie vertrouwelijk is. Kaart 6 geeft een beeld van de al wel bekende kleine velden met potentie voor gaswinning. Gebieden waar in de toekomst wellicht nog gas gevonden kan worden zijn met een arcering aangegeven.

Beleid

Aardgas speelt als minst vervuilende fossiele brandstof een belangrijke rol in de transitie. Dat betekent dat we de komende decennia nog gebruik zullen blijven maken van aardgas. Wanneer dit gas veilig kan worden gewonnen is het wenselijk om dit gas uit de Nederlandse bodem te winnen. Wij zijn dan minder afhankelijk van import en door de schonere winning in Nederland blijft de CO_2 footprint beperkt. Het gas dat in de Nederlandse bodem zit, heeft ook een financiële waarde. Dit betreft de werkgelegenheid en aardgasbaten.

6.5
Oliewinning

Huidig gebruik en ontwikkelingen

Waar het aankomt op de opslag- en overslagfunctie van olie is Nederland een voorname speler in Noordwest-Europa, met Nederlandse havens en een omvangrijk en innovatief petrochemisch complex in de Rijnmond. Wanneer het gaat om oliewinning, speelt Nederland daarentegen een zeer bescheiden rol. In de jaren '80 en '90 van de vorige eeuw zijn veel Nederlandse olievelden gesloten. De olie werd te stroperig en winning daardoor te duur. Door toepassing van innovatieve winningstechnieken en door stijging van de olieprijs, hervatten de oliemaatschappijen de productie van sommige velden, zoals het olieveld Schoonebeek. De oliewinning in Nederland voorziet in circa vijf procent van de Nederlandse oliebehoefte.

Zoals veel Europese landen is ook Nederland afhankelijk van fossiele brandstoffen uit soms instabiele regio´s. Als de olieaanvoer uit die regio's hapert, kan dat een risico zijn voor de economie. Omdat de levering niet altijd zeker is, houdt de overheid een strategische voorraad aan. Om de olielevering te garanderen, houdt de overheid 90 dagen netto olie-import in voorraad. Er zijn nabij Hengelo twee ondergrondse cavernes in gebruik voor de opslag van een deel van de strategische voorraad olie.

Opgaven

Fossiele olie blijft waarschijnlijk op de lange termijn een belangrijke energiedrager voor transport en mobiliteit. Daar waar personenvervoer in belangrijke mate kan overschakelen op elektrisch rijden (al dan niet met behulp van waterstof) is de omschakeling bij zwaar transport en in de lucht- en zeevaart aanzienlijk lastiger omdat de beschikbare CO_2-arme opties nu heel beperkt zijn. De voornaamste opties daarvoor zijn biobrandstoffen en (bio)LNG. De onzekerheden over de potentiële, technologische ontwikkeling en kosten van deze opties zijn nu nog groot. Ook internationale ontwikkelingen in de energievoorziening zijn van belang voor de Nederlandse vervoerssector. Een toekomstige betrouwbare en betaalbare voorziening van transportbrandstoffen is daarom gebaat bij diversificatie van energiedragers in vervoer, bijvoorbeeld door middel van de inzet van elektriciteit, waterstof, biobrandstoffen en aardgas.

Beleid

Ten aanzien van het winnen van olie zijn er geen nieuwe ontwikkelingen voorzien. Indien er een aanvraag is om een reeds verlaten winning te hervatten, dan biedt de huidige regelgeving voldoende waarborgen voor een beoordeling of de winning veilig en betrouwbaar kan plaatsvinden. In de structuurvisie is om die reden geen specifieke ruimtelijke uitwerking opgenomen voor eventuele oliewinning. Vergunningen die eventueel worden aangevraagd, zullen worden afgewogen tegen alle dan reeds aanwezige ondergrondfuncties.

6.6
Injectie van productiewater

Huidig gebruik en ontwikkelingen

Bij de winning van olie en/of gas wordt tevens water geproduceerd. Het geproduceerde water wordt productiewater genoemd en is een bijproduct van de olie- of gaswinning. Het productiewater is doorgaans erg zout en bevat ook andere stoffen die van nature in de diepe ondergrond aanwezig zijn. Productiewater wordt terug geïnjecteerd daar waar in de diepe ondergrond ruimte is, zoals in een leeg olie- of gasreservoir.

Waterinjectie is een bekende techniek. In Nederland wordt sinds 1972 productiewater geïnjecteerd (Borgsweer, Groningen gasveld). Op dit moment zijn er op land in Nederland 24 operationele water-injectieputten op 19 verschillende locaties. Of er ook daadwerkelijk water wordt geïnjecteerd is afhankelijk van het verloop van de winning. Op de TNO website Nederland Olie en Gas (www.nlog.nl) worden de hoeveelheden geïnjecteerd injectiewater gepubliceerd.

De injectie van productiewater gebeurt onder strenge wettelijke voorschriften en veiligheidseisen waarbij het risico op seismiciteit een belangrijk punt is. Belangrijke parameters zijn de manier van injecteren en het volume dat per tijdseenheid geïnjecteerd wordt, in samenhang met de lokale geologische omstandigheden. Staatstoezicht op de Mijnen en TNO geven aan dat de reservoirdruk de primaire parameter is bij het beheersen van het risico van waterinjectie in lege gasvelden in Nederland.

De Nederlandse praktijk is niet vergelijkbaar met de praktijk in de Verenigde Staten. Er zijn duidelijke verschillen ten aanzien van het reservoirgesteente waarin waterinjectie is toegestaan. Ook de wijze waarop wordt geïnjecteerd is verschillend. Zo is het in Oklahoma toegestaan om te injecteren in een ondergrondse laag waarin zich breuken bevinden die onder spanning staan. Waterinjectie in een dergelijke breuk kan leiden tot een aardbeving. In Nederland mag niet geïnjecteerd worden in een reservoir, waarvan de breuken onder spanning staan. Men mag alleen injecteren in een poreus reservoirgesteente en dan alleen als er in het reservoirgesteente 'ruimte' is ontstaan doordat er gas of olie is gewonnen. De druk in het reservoir mag tijdens de injectie maximaal oplopen tot 90% van de originele druk van voor de gas- of oliewinning.

In de structuurvisie is waterinjectie onderdeel van de ondergrondfunctie gaswinning, oliewinning en geothermie en is niet als aparte ondergrondfunctie beoordeeld of ruimtelijk uitgewerkt.

Beleid

Waterinjectie wordt geregeld in de omgevingsvergunning, mede gebaseerd op het Landelijk afvalbeheerplan, het zogenaamde LAP. Indien de waterinjectie plaatsvindt in een vergelijkbaar of hetzelfde voorkomen als waar het water vandaan komt, is dit voldoende. Dit is bijvoorbeeld het geval bij geothermie, waarbij sprake is van het continu herinjecteren van water dat uit de diepe ondergrond afkomstig is.

Voor het herinjecteren van productiewater in een ander maar vergelijkbaar voorkomen dan waar het vandaan komt zal beoordeeld worden of het wenselijk is om een opslagvergunning en een opslagplan op basis van de Mijnbouwwet te hanteren. Daarbij wordt tevens bezien of het noodzakelijk is om waterinjectie op te nemen als separate ondergrondfunctie in de Structuurvisie Ondergrond. Waterinjectie kan als ondergrondfunctie afgewogen worden rekening houdend met alle dan reeds aanwezige ondergrondfuncties.

6.7
Opslag van stoffen in lege gasvelden

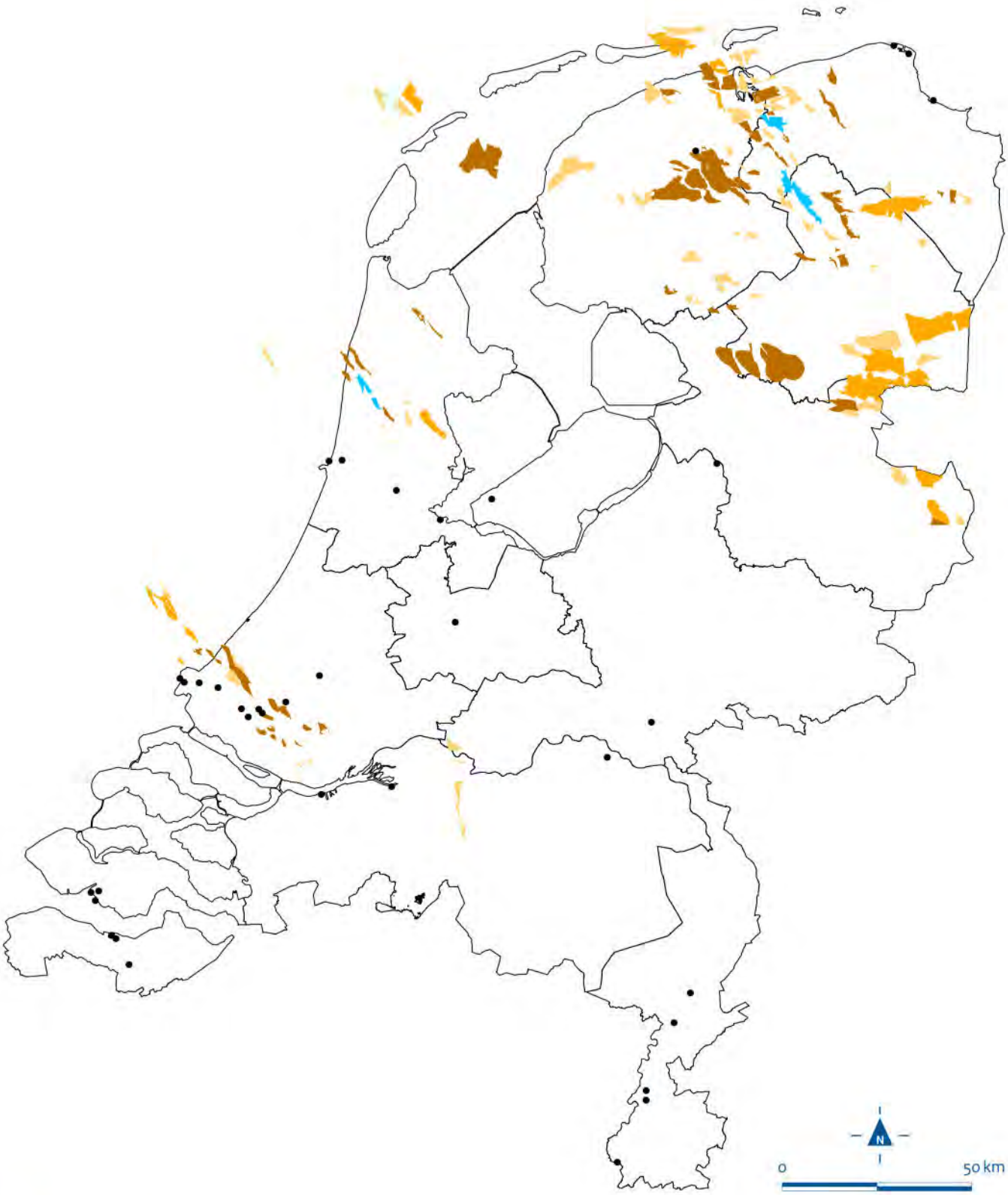
Huidig gebruik en ontwikkelingen

Gasvelden zijn structuren die zowel geografisch als in diepte zijn afgebakend en reeds bewezen hebben dat ze voor lange tijd – miljoenen jaren op de geologische tijdschaal – stoffen kunnen vasthouden. Een leeg gasveld kan voor verschillende doeleinden worden ingezet. Een gasveld kan benut worden voor CO_2-opslag of kan als aardgasbuffer voor het opvangen van pieken in energievraag worden gebruikt. Beide vormen van opslag tegelijk in hetzelfde gasveld is niet mogelijk.

Aardgasbuffering

In het algemeen zijn leeggeproduceerde gasvelden geschikt om aardgas in op te slaan. Lege gasvelden beschikken over voldoende grote volumes om de seizoensvariatie in de behoefte aan aardgas in te vullen. Momenteel zijn er vier gasvelden die worden benut voor aardgasbuffering: bij Norg, Grijpskerk, Bergermeer en Alkmaar. Op het ogenblik liggen er geen nieuwe plannen om in Nederland nieuwe buffering van aardgas in gasvelden te ontwikkelen. De huidige benutting is vooralsnog voldoende en er is geen business case om dit de komende jaren aanvullend te doen.

Kaart 7 Gasvelden mogelijk geschikt voor opslag van aardgas en CO_2



- Gasveld mogelijk geschikt voor opslag van gas en CO_2
- Gasveld mogelijk geschikt opslag CO_2 (gunstig)
- Gasveld mogelijk geschikt opslag CO_2 (ongunstig)
- Reeds in gebruik als gasbuffer
- CO_2 emissiepunten

CO_2-opslag
In het SER-Energieakkoord voor duurzame groei (2013) wordt CCS als onvermijdelijk gezien om op de lange termijn te komen tot een volledig duurzame energievoorziening. In het Energierapport (2016) geeft het kabinet aan dat het in internationaal verband streeft naar een CO_2-arme energievoorziening, die veilig, betrouwbaar en betaalbaar is en wordt CO_2-afvang, -transport en -opslag als een mogelijkheid gezien om dit doel te behalen. Volgens het PBL is het afvangen en opslaan van CO_2 noodzakelijk om de klimaatdoelen zoals afgesproken in Parijs te halen[13]. Afvang en opslag van CO_2 leent zich om toegepast te worden bij vaste emissiebronnen. Denk daarbij bijvoorbeeld aan energieverbruik voor proceswarmte (hogetemperatuurwarmte) in de industrie, omdat voor de proceswarmte nauwelijks nog CO_2-arme alternatieven zijn. De vrijkomende CO_2 zal dan worden afgevangen en kan worden opgeslagen in lege gasvelden. Grote elektriciteitscentrales en industriële installaties bieden in potentie voldoende schaalgrootte om CCS toe te passen. De CO_2 dient dusdanig te worden opgeslagen dat deze niet meer in de atmosfeer komt. Gasvelden op land en in zee lenen zich daar goed voor vanwege het hoge volume en omdat het structuren zijn die zowel geografisch als in diepte zijn afgebakend en reeds bewezen hebben lange tijd stoffen te kunnen vasthouden.

Naast afvang- en opslaginstallaties, is er ook infrastructuur nodig. Naarmate de afstand groter wordt, zullen de kosten met name bij opslag op zee toenemen. Desondanks wordt CCS in potentie als een kosteneffectieve optie gezien om de uitstoot van CO_2 te verminderen. Alhoewel de technologie zelf al geruime tijd wordt toegepast in de olie- en gaswinningindustrie, bevindt het afvangen en opslaan van CO_2 bij elektriciteitscentrales en industrie zich nog in de demonstratiefase. In het buitenland wordt op enkele locaties ervaring opgedaan met de combinatie van CO_2-afvang, -transport en -opslag.

Op kaart 7 is ruimtelijk aangegeven waar lege gasvelden liggen en waar industrie is gevestigd met een aanzienlijke CO_2-emissie. Daar waar de industrie zich dicht bij lege gasvelden bevindt zijn er wellicht mogelijkheden voor CO_2-opslag. Uit deze kaart blijkt nog niet of de gasvelden ook geschikt zijn voor opslag.

Opgave
Het afvangen en opslaan van CO_2 is op de lange termijn nodig om de doelstellingen zoals afgesproken in het internationale Klimaatakkoord (Parijs, 2015) te halen. In 2010 is een verkenning van CO_2-transport en -opslagsystemen uitgevoerd[14]. Hieruit blijkt dat het potentieel van CCS in lege gas- en olievelden in Nederland wordt geschat op 1 tot 2 gigaton CO_2 onder land en 1,2 gigaton CO_2 onder zee. Bij een gelijkmatige verdeling daarvan over 50 jaar kan jaarlijks 24 megaton CO_2 (alleen op zee) tot 44 megaton CO_2 (zee en land) worden opgeslagen.

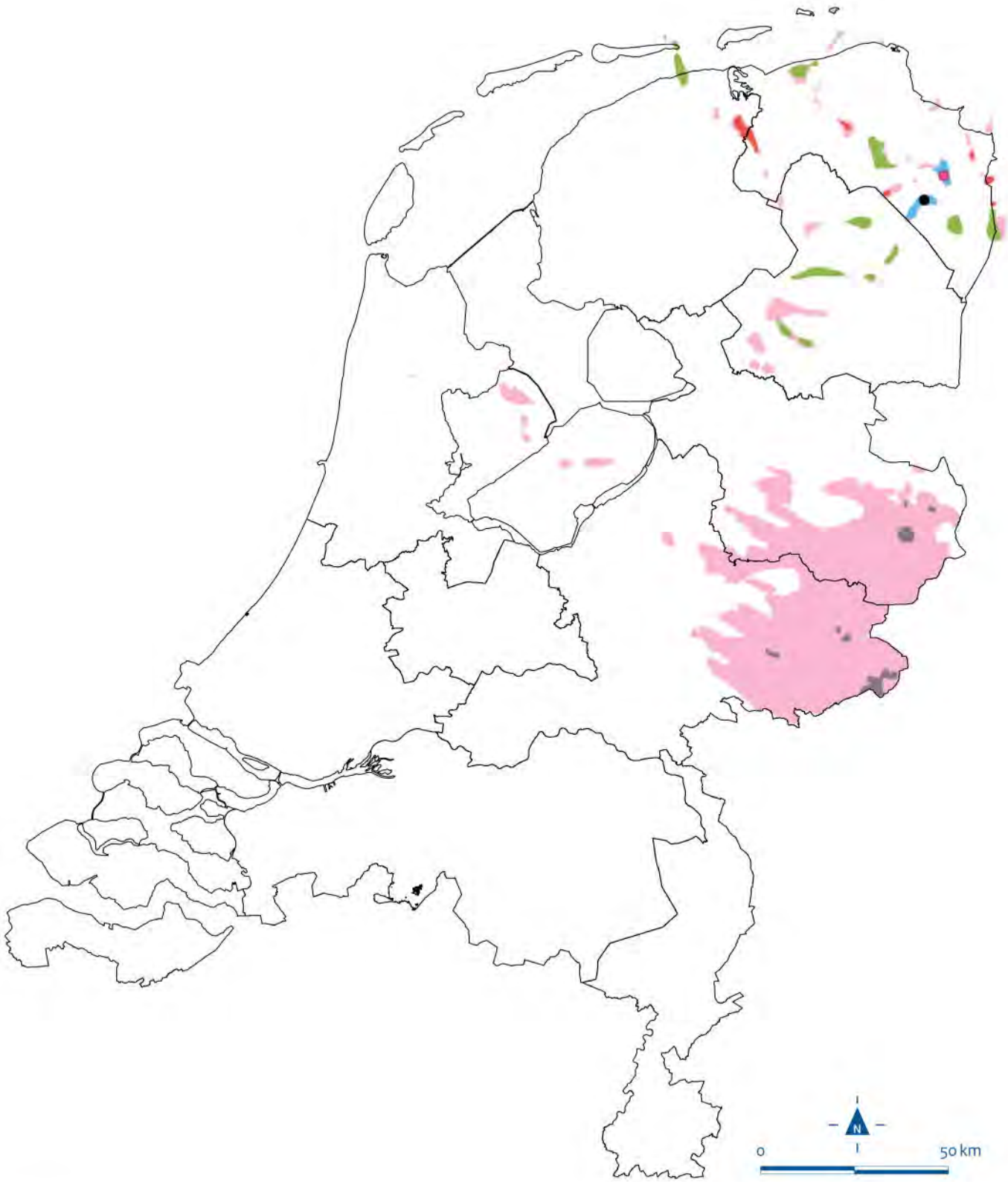
Momenteel is een business case voor CCS moeilijk rond te krijgen. Dit heeft met name te maken met de lage CO_2-prijs vanuit het ETS. De business case voor CCS op land is gunstiger dan die van CCS op zee. Nabijheid van een leeg gasveld bij de industrie of elektriciteitscentrale is gunstiger voor de business case. Daarnaast is het van belang of er bestaande infrastructuur aanwezig is die gebruikt kan worden. Het is verstandig om CCS toe te passen bij industrieën als andere opties om de CO_2-uitstoot te verminderen niet of nauwelijks voorhanden zijn.

Nederland heeft internationaal gezien relatief veel potentie voor CCS, vanwege de strategische ligging ten opzichte van beschikbare opslaglocaties in de Noordzee en verschillende industrieclusters in Noordwest-Europa. Er dient met de mogelijkheid rekening gehouden te worden dat CO_2 uit de buurlanden (bijvoorbeeld uit de haven van Antwerpen of uit het Ruhrgebied) via Nederland getransporteerd wordt naar opslaglocaties in de Noordzee. In de omringende landen zijn opslaglocaties veel minder voor handen. Nederland kan op deze manier haar strategische ligging benutten en een grote rol spelen in de transport en opslag van CO_2. Hiermee kunnen voor Nederland de kosten worden verlaagd.

[13] Opties voor energie- en klimaatbeleid. Planbureau voor de Leefomgeving, 2016.

[14] CO_2-transport- en opslagstratgeie, EBN / Gasunie advies, 2010.

Kaart 8 Potentiegebied en bestaand gebruik opslag in zoutcavernes



Potentie lage cavernes
- Mogelijk geschikt

Potentie hoge cavernes
- Mogelijk geschikt
- Waarschijnlijk ongeschikt
- Geschiktheid onbekend

In gebruik als opslag
- In gebruik als gasbuffer
- Stikstofbuffer
- Aardgasbuffer

Beleid

Om de klimaatdoelen die zijn afgesproken in Parijs te kunnen realiseren is een enorme inzet nodig op de verduurzaming van de energievoorziening en op energiebesparing. Desondanks kan het daarnaast nodig zijn om gebruik te maken van CO_2-opslag om CO_2-emissies in voldoende mate terug te dringen. Het kabinet blijft bij het bestaande beleid om in geval van CO_2-opslag (CCS) de voorkeur te geven aan CCS op zee. CCS op land is hiermee echter niet uitgesloten. Zonder vooruit te lopen op besluitvorming over opslag, wordt de komende tijd verkend welke specifieke lege gasvelden geschikt zouden kunnen zijn. Hiertoe wordt de verkenning CO_2-transport en opslagstrategie uit 2010 geactualiseerd. Er worden geen onomkeerbare stappen genomen. In de voorbereiding en bij mogelijke toekomstige besluitvorming hierover worden de decentrale overheden betrokken conform het omgevingsmanagement.

6.8 Zoutwinning

Huidig gebruik en ontwikkelingen

Steenzout wordt onder andere gewonnen als grondstof voor de chemische industrie, voedingsmiddelenindustrie, landbouw en voor strooizout. Het zout wordt gewonnen door oplosmijnbouw. Via een boring wordt zoet water geïnjecteerd waarin het zout oplost. Tevens wordt een zogenaamd oliedak aangebracht in de holte van waaruit gewonnen wordt (caverne). Dit oliedak regelt de richting waarin de caverne zich ontwikkelt. Zo ontstaat over de duur van enkele jaren een caverne waarvan de dimensies onder andere afhankelijk zijn van de diepteligging, vorm, dikte en samenstelling van het zoutvoorkomen. Het gewonnen zout wordt in de vorm van pekel via transportleidingen naar een zoutverwerkingsfabriek vervoerd en daar ingedampt tot vast zout.

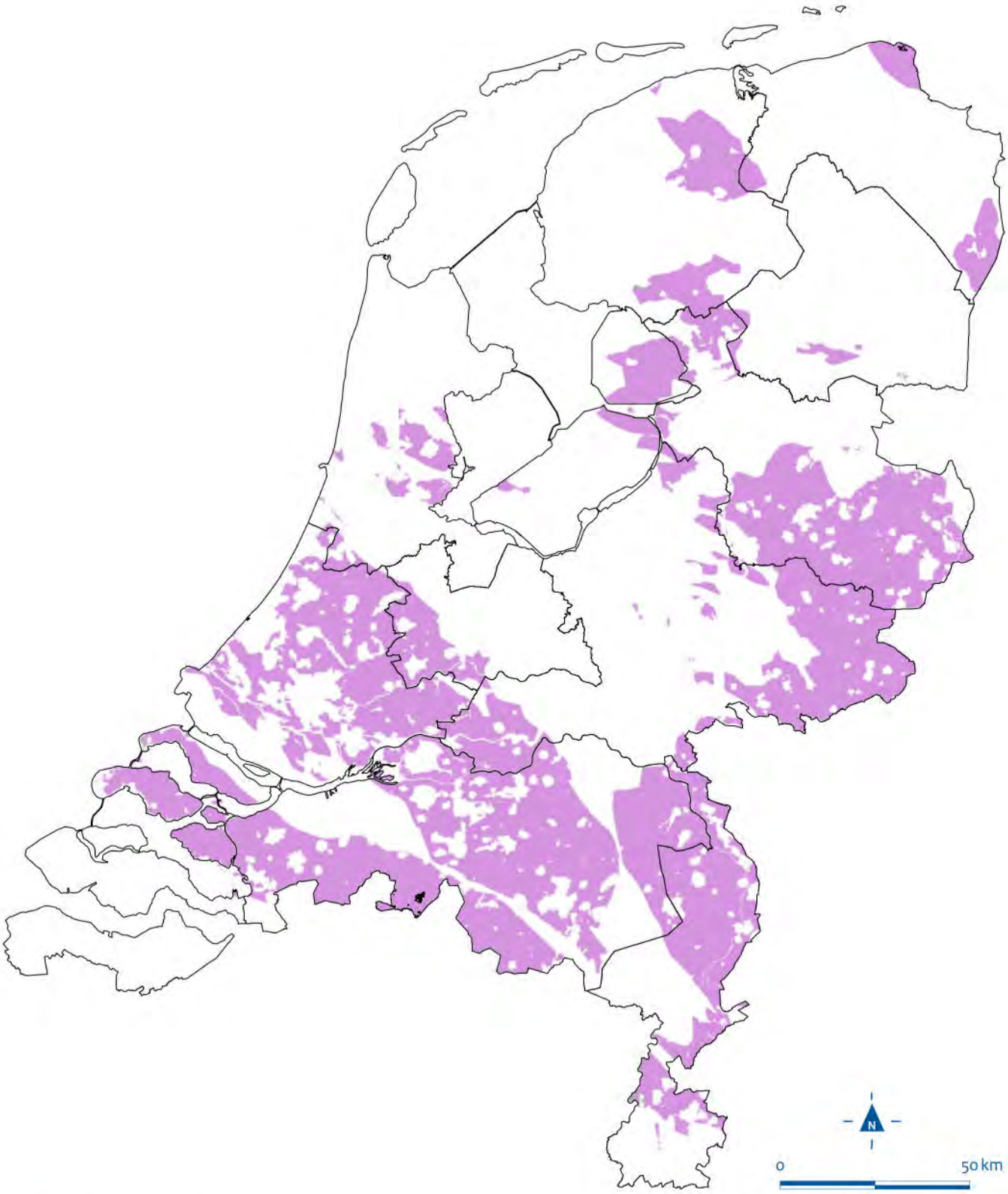
De winning van zout richt zich in Nederland vooral op de zoutkussens en zoutpijlers ondieper dan 1.500 meter. In dit dieptebereik gedraagt het zout zich redelijk stabiel en kunnen blijvende cavernes worden aangelegd. De Twenthe-Rijnconcessie in Hengelo/Enschede is de grootste met meer dan 200 cavernes. In Veendam wordt op ongeveer 1500 meter diepte magnesiumzout gewonnen. Nabij Harlingen wordt op grote diepte zout gewonnen (ca. 3 km). In 2011 is besloten om de zoutwinning in Noordwest-Friesland te verplaatsen van onder het land naar winning onder de Waddenzee. Hierbij wordt via het 'hand-aan-de-kraan-principe' gewaarborgd dat de natuurwaarden van de Waddenzee niet in het geding komen.

Vandaag de dag is er veel technische kennis beschikbaar omtrent het veilig aanleggen van stabiele holtes. Risico's worden zoveel mogelijk voorkomen door wettelijke regelingen waaraan het boren en het produceren van zout moeten voldoen. Dit betreft onder andere het voorkómen van lekkages aan het oppervlak, de afsluiting en afwerking van de put om lekkage naar of aantasting van omliggende gesteentelagen en grondwater te voorkomen, en de wijze waarop holtes en boorgaten worden achtergelaten na de winning.

Opgave

Zout wordt al lange tijd gewonnen onder het vaste land in Nederland. Steenzout wordt momenteel gewonnen in drie regio's: in Twente op dieptes rond 500 m (Hengelo, Enschede, Boekelo), in Groningen op dieptes tussen ca. 500 m en 1.600 m (Zuidwending, Winschoten en Veendam) en in Friesland (Barradeel) op een diepte van ca. 2.500 m. Zoutwinning is een winstgevende industrie voor zowel binnenlands gebruik als export. De door winning gevormde holtes kunnen onder andere ruimte bieden voor het aanleggen van bufferreserves van aardgas, stikstof, waterstof, perslucht of strategische voorraden gasolie. Naar verwachting is er de komende jaren sprake van voortzetting van het huidige productieniveau waarbij uitbreiding wordt gezocht nabij reeds bestaande productielocaties in Nederland.

Kaart 9 Aanwezigheid schalielager dieper dan 1.000 meter, exclusief uitsluitingsgebieden



Potentiegebied schaliegas

De volgende gebieden zijn uitgesloten:
- Natura 2000-gebieden;
- Waterwingebieden;
- Grondwaterbeschermingsgebieden;
- Boringsvrije zones ter bescherming van grondwaterwinningen;
- Grote wateren;
- Stedelijk gebied.

Beleid

Zoutwinning valt onder de Mijnbouwwet als één van de activiteiten in de diepe ondergrond en kan in potentie concurreren met andere ondergrondfuncties. Het winnen van zout uit eigen bodem wordt echter niet van nationaal belang geacht. Om die reden zijn er dan ook geen ruimtelijke uitspraken over zoutwinning opgenomen in de Structuurvisie Ondergrond.

6.9 Opslag van stoffen in zoutcavernes

Huidig gebruik en ontwikkelingen

Bij zoutwinning op een diepte van 300 tot 1.500 m worden cavernes gevormd waarin opslag van stoffen mogelijk is. Zoutcavernes zijn meestal veel kleiner dan gasvelden. Het opslagvolume bedraagt maximaal circa 1 miljoen m^3. Zoutcavernes zijn met name geschikt voor opslag van gassen en vloeistoffen die een grote injectie- en productiecapaciteit vereisen en/of volstaan met een beperkt volume, zoals industriële gassen, perslucht (voor energieopslag) en gasolie (voor opslag van strategische voorraden). Buffering van aardgas is ook mogelijk, maar vanwege de vraag naar grote opslagvolumes voor aardgas zijn lege gasvelden hiervoor meer geschikt.

Zoutcavernes die ontstaan bij zoutwinning zijn meestal niet vanzelfsprekend geschikt. De dikte van de wanden en het plafond van de caverne moet voldoende zijn, zodat de caverne stabiel blijft bij wisselende druk van opgeslagen gas. Cavernes waarbij op voorhand geen rekening is gehouden met toekomstig gebruik voor de opslag van stoffen, kunnen alsnog geschikt gemaakt worden voor opslag. Een zoutcaverne voor de opslag van gassen wordt meestal speciaal voor dit doel aangelegd.

Vanuit de invalshoek van leveringszekerheid van energie is er behoefte aan opslagmogelijkheden voor aardgas, perslucht en waterstof. Lege gasvelden en/of zoutcavernes komen hiervoor in aanmerking. Ook is er behoefte aan opslag van een voorraad stikstof voor het bijmengen van hoog calorisch gas.

Opgave

Op het ogenblik liggen er geen plannen om in Nederland nieuwe buffering van gassen in gasvelden en/of zoutcavernes te ontwikkelen. De huidige benutting is vooralsnog voldoende en er is geen business case om dit de komende jaren aanvullend te doen.

Beleid

Zoutcavernes die worden aangelegd met het oog op de opslag van stoffen ten behoeve van de energie-voorziening (zoals de opslag van gasolie) zijn van nationaal belang.

6.10 Schaliegas

Huidig gebruik en ontwikkelingen

Schaliegas is een fossiele energiebron die mogelijk in de Nederlandse ondergrond aanwezig is en waarvan onzeker is of die in de toekomst benut wordt voor onze energievoorziening. Op 10 juli 2015 heeft het kabinet besloten dat commerciële opsporing en winning van schaliegas tot 2020 niet aan de orde is. In aanvulling daarop is in deze structuurvisie de termijn verlengd tot 2023. De maatschappelijke onrust over eventuele winning van deze energiebron is groot. Daarnaast is het onduidelijk of er überhaupt winbaar schaliegas aanwezig is in de Nederlandse ondergrond. Er is in Nederland nooit geboord naar schaliegas.

Schaliegas zit opgesloten in versteende kleilagen diep onder de grond: de schalielagen. Een aanzienlijk deel van de Nederlandse ondergrond bevat deze schalielagen, met name de Posidonia Schalie Formatie en het Geverik Laagpakket. De gebieden waar mogelijk winbaar schaliegas aanwezig is, zitten tussen de 1.000 en 5.000 meter diep. Hoger zit geen winbaar schaliegas en dieper dan 5.000 meter is winning niet rendabel.

Of er winbaar schaliegas in de Nederlandse ondergrond aanwezig is, is onbekend. Hoeveel schaliegas er aanwezig is in Nederland is geschat op gegevens uit een zeer beperkt aantal boorkernen. De schattingen van eventuele hoeveelheden lopen daardoor sterk uiteen. De schatting van TNO is dat er zo'n 3.500 miljard m^3 schaliegas in de Nederlandse bodem kan zitten. Dit is technisch gezien niet allemaal winbaar. Voorzichtig ingeschat – op basis van literatuur en ervaringen in het buitenland – kan uiteindelijk mogelijk 5 tot 15% technisch winbaar zijn. Als de geschatte hoeveelheden kloppen en er winbaar schaliegas aanwezig is, zou dat betekenen dat er in Nederland een productievolume van 200 tot 500 miljard m^3 technisch haalbaar lijkt. In het PlanMER Schaliegas is het gebied in beeld gebracht waar schalielagen aanwezig zijn waaruit mogelijk schaliegas kan worden gewonnen (zie kaart 9). Nader onderzoek zal moeten uitmaken of er daadwerkelijk winbaar schaliegas aanwezig is in de Nederlandse ondergrond.

Indien schaliegas aanwezig is dan is het onzeker of schaliegaswinning in Nederland rendabel kan plaatsvinden. De productiekosten van schaliegas zijn vooralsnog hoger dan van conventioneel aardgas van de concurrerende producenten: vloeibaar gas (LNG) en buitenlands gas.

Opgave

Op dit moment is er geen duidelijkheid over de hoeveelheid winbaar schaliegas in de Nederlandse ondergrond. Voor een zorgvuldig besluit over vergunningverlening voor opsporing en winning van schaliegas voor commerciële doelen is breed, langjarig onderzoek nodig, zeker in het licht van de mogelijke risico's en de maatschappelijke zorg rond schaliegas.

Op grond van onderzoeksdata uit dit langjarig onderzoek is een zorgvuldig politiek-maatschappelijke afweging nodig over de vraag of en zo ja onder welke voorwaarden het winnen van schaliegas in de toekomst tot de opties blijft behoren. Een besluit hierover wordt na 2023 genomen. Als wordt besloten dat schaliegaswinning een van de opties is voor onze energievoorziening, wordt dit afgewogen met andere ondergrondse en bovengrondse functies. In dat geval is een actualisatie van de Structuurvisie Ondergrond nodig.

Beleid

Op 10 juli 2015 heeft het kabinet aangegeven dat commerciële schaliegaswinning nu niet aan de orde is. Conform het kabinetsbesluit wordt deze besluitvorming opgenomen in de Ontwerp Structuurvisie Ondergrond. In aanvulling daarop wordt de termijn waarop commerciële winningen is uitgesloten, verlengd tot 2023. Voor de periode daarna is de besluitvorming onbekend. In ieder geval is duidelijk dat de winning van schaliegas is uitgesloten in de gebieden die in het PlanMER Schaliegas als uitsluitingsgebieden zijn opgenomen (stedelijk gebied, Natura 2000-gebieden, grote wateren alsmede waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en daaromheen liggende boringvrije zones ter bescherming van die winning, alle tot een diepte van 1000 m). Mocht in de toekomst, mede op grond van de onderzoeksresultaten, besloten worden dat schaliegaswinning kan plaatsvinden, dan zal een gebiedsspecifieke afweging worden gemaakt, waarbij de decentrale overheden worden betrokken. Daarbij wordt rekening gehouden met de reeds geaccommodeerde (ondergrond)functies.

6.11
Eindberging van radioactief afval

Het kabinet heeft besloten en onlangs nog bekrachtigd dat besluitvorming over geologische eindberging van radioactief afval pas rond 2100 zal plaatsvinden[15]. De samenleving kan op dat moment ook de keuze voor een andere beheersoptie maken, afhankelijk van inzichten op dat moment en vooropgesteld dat er tegen die tijd alternatieven mogelijk zijn. Om die reden is eindberging van radioactief afval geen ondergrondfunctie in het kader van de Structuurvisie Ondergrond.

De relatief lange periode van bovengrondse opslag geeft tijd om te leren van ervaringen in andere landen, om onderzoek te doen en kennis te vergaren. Ook kan zo voldoende geld gespaard worden waarmee een eindberging gerealiseerd kan worden. Hierdoor kan in de toekomst een goed onderbouwd besluit over het beheer van radioactief afval worden genomen zonder dat er onredelijke lasten op latere generaties worden afgewenteld. Het is niet met zekerheid te voorspellen wat rond het moment van besluitvorming in 2100 de beste manier zal zijn om het radioactief afval te beheren, of wat dan de inzichten van de maatschappij zijn. Er kunnen tot die tijd ontwikkelingen zijn die een andere keuze dan geologische eindberging van het radioactieve afval op Nederlands grondgebied rechtvaardigen. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan technologische ontwikkelingen of internationale samenwerking bij het realiseren van een eindberging voor radioactief afval.

Vanwege de hierboven genoemde onzekerheden is het van belang flexibel te kunnen zijn in de toekomst qua tijdpad en beheeroptie. Geologische berging ligt op dit moment het meest voor de hand maar tegelijkertijd is het van belang de route richting een geologische berging niet nu vast te leggen. Zo is het nu nog niet nodig om al een locatie te kiezen voor een eindberging die naar verwachting de komende eeuw nog niet gerealiseerd gaat worden. Inzichten over een goede locatie kunnen immers de komende decennia nog veranderen.

[15] Het nationale programma voor het beheer van radioactief afval en verbruikte splijtstoffen in Nederland. Juni 2016

7 Afweging belangen drinkwatervoorziening en energievoorziening

7.1 Inleiding

Deze structuurvisie gaat grotendeels over ontwikkelingen in de ondergrond waarvan het onzeker is of deze in de toekomst ook daadwerkelijk zullen plaatsvinden. Deze structuurvisie beoogt duidelijkheid te geven over hoe het Rijk op dit moment afwegingen heeft gemaakt en hoe het Rijk in de toekomst afwegingen zal maken als zich concrete initiatieven of andere ontwikkelingen in de ondergrond voordoen op het gebied van de drinkwatervoorziening of de energievoorziening. Bij die afwegingen spelen 3D ruimtelijke ordening en een risicobeoordeling een belangrijke rol. In paragraaf 7.2 en 7.3 wordt beschreven hoe.

De beleidskeuzen die in deze structuurvisie zijn vastgelegd richten zich op het aanwijzen van gebieden en grondwatervoorraden die van belang zijn voor de drinkwatervoorziening en het bijbehorend beschermingsregime ten aanzien van mijnbouwactiviteiten. Deze besluiten zijn opgenomen in paragraaf 7.4. In paragraaf 7.5 wordt aangegeven hoe het Rijk afwegingen maakt als zich in de toekomst ontwikkelingen voordoen op het gebied van de drinkwatervoorziening of de energievoorziening.

In aanvulling op de vigerende regelgeving vormt de structuurvisie een ruimtelijke afwegingskader voor mijnbouwactiviteiten. Overwegingen uit de structuurvisie werken door in omgevingsvergunningen op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en kunnen worden betrokken bij het verlenen van opsporings-, winnings- en opslagvergunningen op grond van de Mijnbouwwet. De structuurvisie bevat beleidsuitspraken op nationaal en regionaal niveau en gaat niet in op de locatiespecifieke ruimtelijk inpassing van mijnbouwinstallaties. Hiervoor is een locatiespecifieke afweging nodig die aan de orde komt bij de beoordeling van een omgevingsvergunning. Een beschrijving van het juridisch kader voor mijnbouwactiviteiten is in bijlage 2 van deze structuurvisie opgenomen.

Beleidsmatige elementen die bij de huidige besluiten zijn betrokken en die ook bij toekomstige afwegingen van belang zijn vloeien voort uit de eerdere hoofdstukken van deze structuurvisie:

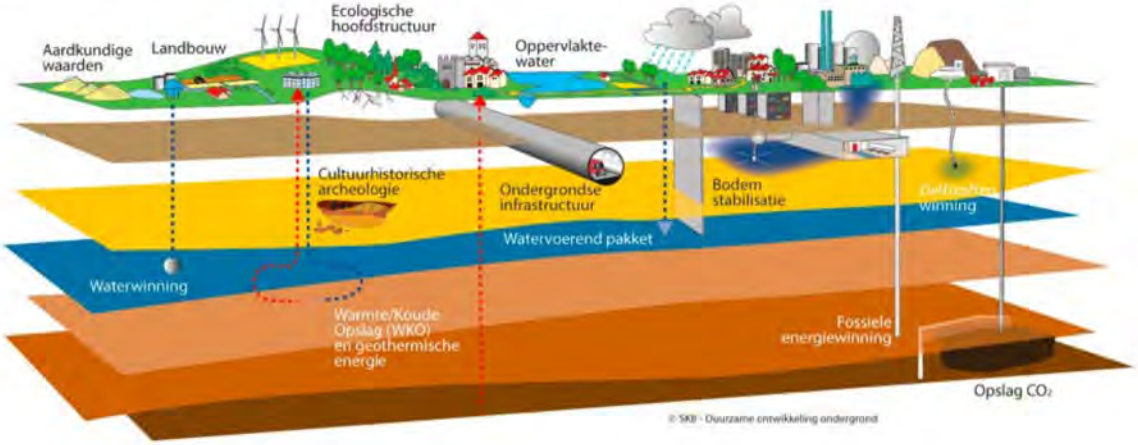
- de visie op een duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van bodem en ondergrond en de uitgangspunten daarbij (hoofdstuk 3);
- de wijze van samenwerken ten aanzien van de drinkwatervoorziening en mijnbouwactiviteiten voor de energievoorziening (hoofdstuk 4);
- belangen van de drinkwatervoorziening (hoofdstuk 5) en de energievoorziening (hoofdstuk 6).

7.2 Driedimensionale ordening

In de ruimtelijke ordening worden van oudsher afwegingen gemaakt met betrekking tot activiteiten op het niveau van het maaiveld. Deze vorm van ruimtelijke ordening is tweedimensionaal. Activiteiten worden in horizontale zin ten opzichte van elkaar geordend. Behalve afweging op ruimtelijke kwaliteitaspecten spelen ook hinder en veiligheidscontouren rond specifieke bestemmingen een rol.

In de ruimtelijke ordening van de ondergrond is de derde dimensie veel nadrukkelijker aanwezig dan in de klassieke bovengrondse ordening. Vanaf één locatie op het maaiveld kan het lijken alsof activiteiten op een zelfde locatie liggen, terwijl er naar de diepte kijkend in verticale zin grote afstand tussen de activiteiten is. En zowel op het maaiveld als in de ondergrond kan er sprake zijn van veiligheidscontouren.

Figuur 5 Driedimensionale ordening van activiteiten in de ondergrond



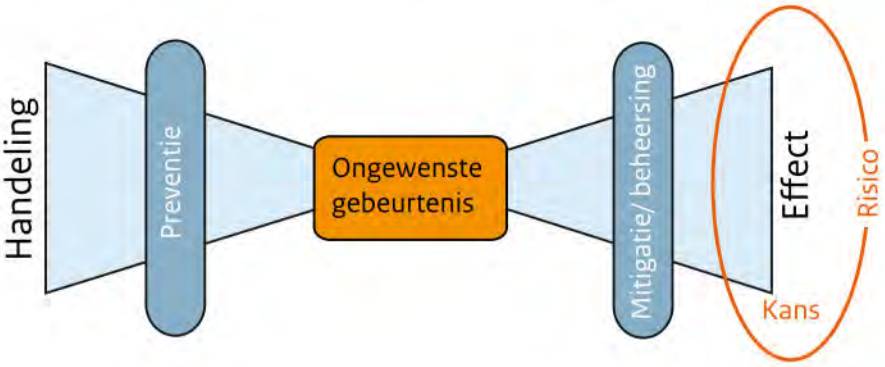
Rekening houden met deze derde dimensie in de ruimtelijke ordening is nieuw en vraagt om een uitgebreider afwegingskader dan de ruimtelijke ordening op het platte vlak. Ook in de diepte moet worden beoordeeld of functies elkaar uitsluiten of kunnen worden gecombineerd. Daarbij is het mogelijk om activiteiten in verticale zin te ordenen in verschillende lagen van de ondergrond, rekening houdend met mogelijke onderlinge beïnvloeding.

Het voorstel tot wijziging van de Mijnbouwwet biedt mogelijkheden om een aangevraagd gebied aan te passen (deels te weigeren) indien het aangevraagde gebied gelet op het planmatig gebruik of beheer van de ondergrond niet geschikt wordt geacht. Dit biedt de mogelijkheid om te sturen op efficiënt gebruik en beheer van de ondergrond voor delfstoffen, aardwarmte en andere natuurlijke rijkdommen, waaronder grondwater met het oog op de winning van drinkwater, of mogelijkheden tot het opslaan van stoffen.

7.3
Risicobeoordeling van ondergrondse activiteiten

Voor elke activiteit in de diepe ondergrond kunnen diverse handelingen nodig zijn, zoals het plaatsen van een boring, het injecteren van hulpstoffen of het omhoog halen of onttrekken van grondwater, delfstoffen of aardwarmte. Bij elke handeling is er een kans dat er een ongewenste gebeurtenis optreedt, zoals bodemdaling, verlaging van de grondwaterstand of het lekken van gassen of vloeistoffen naar het grondwater. Deze ongewenste gebeurtenis kan door preventieve maatregelen worden voorkomen of de kans erop kan worden verkleind. Mocht de ongewenste gebeurtenis toch optreden, dan zijn er beheersmaatregelen mogelijk die het effect kunnen minimaliseren of beheersen. Dit samenspel bepaalt uiteindelijk het risico op ongewenste effecten. In figuur 6 wordt dat schematisch weergegeven.

Figuur 6 Oorzaak-gevolganalyse via het Bow-tiemodel



In het PlanMER Structuurvisie Ondergrond heeft een technische risicobeoordeling plaatsgevonden van de diverse mijnbouwactiviteiten en grondwateronttrekkingen op basis van het Bow-tiemodel.

Risico's van mijnbouwactiviteiten

In de praktijk worden mijnbouwactiviteiten alleen toegestaan als de risico's acceptabel zijn. Het Staatstoezicht op de Mijnen kijkt bij elke mijnbouwactiviteit wat de mogelijke specifieke risico's zijn en geeft aan welke preventieve maatregelen en beheersmaatregelen nodig zijn voor de uitvoering van een bepaalde handeling en adviseert de minister van Economische Zaken hierover. De minister van Economische Zaken bepaalt mede op basis van dit technische advies of en onder welke voorwaarden de vergunning wordt verleend. Bij de uiteindelijke besluitvorming weegt hij ook mee welke risico's maatschappelijk gezien wel en niet acceptabel zijn. Dit kan erin resulteren dat ook bij een zeer klein risico een bepaalde mijnbouwactiviteit in een specifieke situatie toch niet wordt toegestaan.

Effecten van grondwaterwinning

Grondwaterwinning kan leiden tot lokale en regionale daling van de grondwaterstand en het aantrekken van zout grondwater of verontreinigingen uit de omgeving. In hoofdstuk 5 zijn deze effecten uitgebreider beschreven. Bij de locatiekeuze voor nieuwe grondwateronttrekkingen of bij het aanwijzen van gebieden met grondwatervoorraden voor de toekomstige drinkwatervoorziening houden provincies rekening met deze effecten. Dit kan enerzijds van invloed zijn op de begrenzing van het gebied (In de bow-tie: het voorkomen van de ongewenste gebeurtenis) en anderzijds in (mitigerende) maatregelen die genomen worden als gevolg van de aanwijzing van een gebied (in de Bow-tie het verkleinen van het effect).

7.4 Mijnbouwactiviteiten en grondwater voor de drinkwatervoorziening

Deze structuurvisie richt zich op het vinden van een balans tussen het benutten van de ondergrond voor mijnbouwactiviteiten voor de energievoorziening en het benutten en beschermen van grondwater voor de drinkwatervoorziening. In hoofdstuk 5 zijn de beleidsmatige afwegingen gegeven die betrekking hebben op de vraag hoe de locatie en omvang van te beschermen grondwatervoorraden die kunnen worden benut voor de drinkwatervoorziening zodanig kunnen worden gekozen dat er voldoende mogelijkheden blijven voor mijnbouwactiviteiten voor de energievoorziening. In deze paragraaf wordt aangegeven of er mogelijkheden zijn voor mijnbouwactiviteiten binnen de begrenzingen van de beschermingsgebieden van de huidige grondwaterwinningen en grondwatervoorraden voor toekomstige winningen. Daarbij speelt de vraag welke risico's van mijnbouwactiviteiten voor de kwaliteit van het grondwater wel en niet acceptabel zijn.

Beoordeling risico's van mijnbouwactiviteiten voor de grondwaterkwaliteit

In het PlanMER Structuurvisie Ondergrond zijn onder meer de risico's beoordeeld van mijnbouwactiviteiten voor de kwaliteit van het grondwater. Wanneer zich geen incidenten voordoen zal de kwaliteit van het grondwater niet achteruitgaan als gevolg van een mijnbouwactiviteit. Risico's van mijnbouwactiviteiten voor het grondwater zijn over het algemeen laag tot zeer laag, maar ongewenste gebeurtenissen zijn niet geheel uit te sluiten. De ongewenste gebeurtenissen die kunnen leiden tot verslechtering van de grondwaterkwaliteit zijn:

- het vermengen van grondwater wanneer een scheidende ondergrondlaag niet goed wordt afgedicht;
- het lekken van stoffen bij een falende putintegriteit of;
- het ontstaan van een migratieroute naar het grondwater wanneer intensief gebruik wordt gemaakt van fracken.

In het planMER is beschreven welke maatregelen kunnen worden genomen ter voorkoming van ongewenste gebeurtenissen en het effect daarvan, in dit geval de achteruitgang van de kwaliteit van het grondwater. De stand van de techniek en de maatregelen die worden genomen maken dat de risico's laag zijn. De afweging die gemaakt moet worden is in welke gebieden zelfs de kleine risico's niet acceptabel zijn.

Mijnbouwactiviteiten in Nederland moeten aan strenge voorwaarden voldoen voordat een vergunning wordt verleend en voordat de activiteiten mogen worden uitgevoerd. Deze strenge voorwaarden zijn leidend bij de uitvoering van mijnbouwactiviteiten. Om mogelijke milieueffecten van boringen op grondwaterlichamen expliciet te toetsen gaat het Staatstoezicht op de Mijnen een geohydrologisch toetsingsprotocol gebruiken dat daarvoor wordt ontwikkeld.

Overwegingen

Hoewel de risico's van mijnbouwactiviteiten voor de kwaliteit van het grondwater zeer klein zijn, is het uitgangspunt om daar waar er voldoende ruimte is, grondwatervoorkomens voor de drinkwatervoorziening niet te doorboren ten behoeve van mijnbouwactiviteiten.

De grondwatervoorkomens die geschikt zijn om water uit te winnen liggen tot op een relatief beperkte diepte ten opzichte van de dieptes waarop mijnbouwactiviteiten plaatsvinden. Deze dieptes kunnen worden opgenomen in de Structuurvisie Ondergrond. In een eventueel voorkomen van bijvoorbeeld gas of geothermie

gelegen onder een grondwatervoorkomen voor de drinkwatervoorziening kan dan in veel gevallen toch gewonnen worden vanaf een locatie gelegen buiten het beschermingsgebied van de grondwatervoorraad. Aan het maaiveld sluiten deze activiteiten elkaar uit, maar in de diepte kunnen beide potenties benut worden.

Waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringvrije zones

In de gebieden waar nu grondwater wordt onttrokken voor de openbare drinkwatervoorziening is geen enkel risico op verontreiniging door mijnbouwactiviteiten acceptabel. Een eventueel optredende verontreiniging heeft namelijk grote consequenties voor de huidige drinkwatervoorziening. Het Rijk sluit daarom alle toekomstige mijnbouwactiviteiten uit in de huidige waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringvrije zones rondom bestaande winputten. Dat betekent dat voor deze activiteiten geen omgevingsvergunning kan worden afgegeven. Boringen die van buiten de begrenzing van deze beschermingsgebieden tot onder deze voorraden komen zijn in beginsel wel mogelijk.

Met betrekking tot de grote boringvrije zones in gebieden met grondwatervoorraden die nu nog niet worden benut voor de drinkwatervoorziening hanteert het Rijk het beleid zoals dat is geformuleerd voor de Aanvullende Strategische Voorraden.

Aanvullende Strategische Voorraden

De provincies hebben met het Rijk afgesproken dat zij binnen een periode van 2 tot 3 jaar Aanvullende Strategische Voorraden zullen vaststellen met een bijbehorend beschermingsregime. De provincies nemen daarbij een aantal gezamenlijk afgesproken uitgangspunten in acht (zie paragraaf 5.5). De reeds vastgestelde (Aanvullende) Strategische Voorraden en grote boringvrije zones worden tegen het licht van deze uitgangspunten gehouden.

Als er overeenstemming is tussen Rijk en provincies over de begrenzing van de Aanvullende Strategische Voorraden en het bijbehorende beschermingsregime, dan neemt het Rijk de gebieden en de bepalingen ten aanzien van mijnbouwactiviteiten over. Te zijner tijd zal worden bekeken op welke wijze.

Nationale Grondwater Reserves

Met de term Nationale Grondwater Reserves wordt geduid op dieper gelegen, zeer oude en schone grondwatervoorraden, die eeuwenlang goed bewaard zijn gebleven. De verwachting is dat de kwaliteit van deze voorraden ook de komende 140 jaar niet wordt beïnvloed door bovengrondse activiteiten als landbouw, industrie en verstedelijking. Deze voorraden zijn waardevol als natuurlijk kapitaal en kunnen worden ingezet voor de drinkwatervoorziening als allerlei onzekerheden in de verre toekomst daartoe aanleiding geven. Het Rijk heeft vanuit zijn systeemverantwoordelijkheid voor de drinkwatervoorziening deze gebieden aangewezen in deze structuurvisie. De strenge voorwaarden waaraan mijnbouwactiviteiten moeten voldoen in Nederland zijn ook leidraad bij de uitvoering van mijnbouwactiviteiten in deze gebieden, inclusiefinclusief de expliciete toetsing van mijnbouwactiviteiten aan de hand van een geohydrologisch toetsingsprotocol.

7.5
Locatiespecifieke afwegingen bij mijnbouwactiviteiten

In de wet- en regelgeving voor mijnbouwactiviteiten zijn tal van aspecten benoemd waarover op lokaal niveau afwegingen plaats moeten vinden. Het gaat om veiligheid, seismiciteit, bodemdaling, invloed op de waterhuishouding, archeologie, landschap en cumulatieve effecten. Om de betrokkenheid van decentrale overheden te borgen is hun adviesfunctie wettelijk verankerd. In principe liggen er geen wettelijke restricties aangaande de inhoud van hun adviezen. Decentrale overheden worden wel aangemoedigd om onderling af te spraken wie over welk aandachtsgebied adviseert. Zo kunnen provincies en gemeenten adviseren over de ruimtelijke aspecten, de provincies over het drinkwaterbelang en de waterschappen en Rijkswaterstaat over de gevolgen voor de waterhuishouding. Voor wat betreft de techniek en veiligheid is het Staatstoezicht op de Mijnen een belangrijke adviseur. In deze paragraaf wordt een aantal extra aandachtspunten en afwegingen gegeven die van belang zijn bij de vergunningverlening.

Kaart 10 Uitsluitingsgebieden delfstofwinning Waddenzee, Waddeneilanden en Noordzeekustzone

Uitsluitingsgebied Waddeneilanden op basis van de Mijnbouwwet voor delfstofwinning

Uitsluitingsgebied Noordzeekustzone op basis van de Mijnbouwwet voor delfstofwinning

Uitsluitingsgebied Waddenzee op basis van Barro voor delfstofwinning

Geothermie

Vanwege de potentie die geothermie heeft in de verduurzaming van de laagwaardige warmtevoorziening, hebben zowel het Rijk als de decentrale overheden met het oog op de energietransitie de ambitie om de potenties voor het gebruik van geothermie zo veel mogelijk te benutten. Dit betekent niet dat daarmee op voorhand besloten is dat een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor geothermie of gaswinning in alle gevallen zal worden afgegeven. Bij de vergunningaanvraag wordt gebiedsgericht gekeken en locatiespecifiek de afweging gemaakt of geothermie ter plaatse mogelijk is. Uit de locatiespecifieke afweging kan blijken of het wenselijk is om in de omgevingsvergunning voorschriften op te nemen met betrekking tot boringen.

Gezien de korte transportafstanden van warmte is een locatie voor de winning van geothermie gekoppeld aan de locatie van de warmtevrager. Dit betekent dat bij inpassing van de geothermielocatie er beperkt ruimtelijk geschoven kan worden om risico's te mijden. Dit kan dus locatiespecifieke risicoafwegingen met zich meebrengen. Daarbij wordt beoordeeld wat de risico's zijn op aardbevingen bij doorboren van een breuk en temperatuureffecten in de ondiepere grondwatervoorkomens.

Gaswinning uit kleine velden

Als minst vervuilende fossiele brandstof zal aardgas nog lang een belangrijke rol spelen in de periode waarin de transitie naar hernieuwbare energiebronnen plaatsvindt. Met de winning van aardgas uit kleine velden draagt elk veld bij aan het nationaal belang van de energievoorziening. Wanneer dit gas veilig kan worden gewonnen is het wenselijk om dit gas uit de Nederlandse bodem te winnen. Wij zijn dan minder afhankelijk van import. Het gas dat in de Nederlandse bodem zit, heeft ook een financiële waarde. Dit betreft de werkgelegenheid en aardgasbaten. Dit betekent niet dat een vergunning zonder meer zal worden verleend, maar dat wel gezocht zal worden naar mogelijkheden om de winning te laten plaatsvinden.

Voor de winning van gas uit een gasveld is het niet noodzakelijk dat de winning direct boven het gasveld is gelegen. Dit betekent dat bij de inpassing van een winning er in enige mate ruimtelijk geschoven kan worden om de winning voor alle betrokken partijen zo optimaal mogelijk in te passen.

Monitoring

De technische voorschriften voor diepboringen zijn streng. Door de watervoerende laag moet een conductor (een zware stalen pijp) worden geheid en de boringen vinden plaats binnen deze pijp. Bij olie- en gaswinning geldt een meervoudige verbuizing en tussen de verbuizingen wordt door middel van het meten van annulaire drukken gemonitord of er een lekkage is in één van de verbuizingen. Om lekkages vanaf de oppervlakte te voorkomen worden bodembeschermende voorzieningen en maatregelen getroffen die voldoen aan de eisen die zijn gesteld in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (categorie A). Bij de winning van delfstoffen worden op of rond de inrichting peilbuizen geplaatst. Het grondwater wordt jaarlijks bemonsterd en geanalyseerd door een persoon of instelling die daartoe is erkend op grond van het Besluit Bodemkwaliteit. De bemonstering is genormeerd en wordt ingericht en beheerd conform de Nederlandse richtlijn monitoring bodemkwaliteit bedrijfsmatige activiteiten. In voorkomende gevallen kunnen in de omgevingsvergunning extra voorschriften of beperkingen worden opgenomen, waaronder ook monitoring van het diepe grondwater. Bij reguliere boringen zal dit gelet op bovenstaande werkwijze niet nodig zijn. Niettemin kan het wenselijk zijn bij boringen in kwetsbare gebieden of nabij waterwingebieden of wanneer sprake is van nieuwe of maatschappelijk gevoelige technieken, in de omgevingsvergunning voorschriften op te nemen over het monitoren van de kwaliteit van het diepe grondwater.

Landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische kwaliteiten

UNESCO Werelderfgoed en Natura2000-gebieden zijn vanwege hun unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten aangewezen als bijzondere gebieden. Het nationaal belang van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten is geborgd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Deze gebieden worden beschermd door specifiek voor die gebieden geldende wet- en regelgeving. Het beoordelen van een activiteit in deze gebieden is maatwerk en kan resulteren in het toestaan of ontoelaatbaar achten van de desbetreffende activiteit. Om die reden worden er in de Structuurvisie Ondergrond op voorhand geen landschappelijke of cultureel waardevolle gebieden uitgesloten voor (mijnbouw)activiteiten, maar zal er altijd een locatiespecifieke beoordeling nodig zijn.

In UNESCO Werelderfgoed zijn bijvoorbeeld ontwikkelingen mogelijk mits deze de uitzonderlijke universele waarde van het werelderfgoed niet aantasten. In Natura2000-gebieden zijn voor het desbetreffende gebied aangewezen soorten en habitats beschermd door het moeten nemen van passende maatregelen om te voorkomen dat instandhoudingsdoelstellingen worden geschaad. Zo kunnen bijvoorbeeld bepaalde werkzaamheden seizoensgebonden worden verboden dan wel toegestaan en kunnen technische voorschriften ter voorkoming van stikstofdepositie worden voorgeschreven, dan wel mitigerende maatregelen worden genomen.

Waddeneilanden

In het voorstel tot wijziging van de Mijnbouwwet is bij amendement opgenomen dat er geen omgevingsvergunningen worden verleend voor het oprichten van mijnbouwwerken voor het opsporen of winnen van delfstoffen op de Waddeneilanden, in als Natura 2000-gebied aangewezen delen van de Waddenzee en de kustzone van de Noordzee. In het gebied boven de Noordzeekustzone wordt voor winningsinstallaties slechts een omgevingsvergunning verleend als medegebruik van een bestaand mijnbouwplatform niet mogelijk is en zichthinder is geminimaliseerd.

Het uitsluitingsgebied in dit voorstel tot wijziging van de Mijnbouwwet betreft een gebied dat deels het plangebied van de Beleidsnota Noordzee en de Derde Nota Waddenzee betreft. Alleen de Waddeneilanden vallen onder het plangebied van de Structuurvisie Ondergrond. De wettelijke uitsluiting van mijnbouwactiviteiten op de Waddeneilanden is opgenomen in de Structuurvisie Ondergrond.

8 Realisatieparagraaf

Dit hoofdstuk bevat de 'realisatieparagraaf' zoals bedoeld in de Wet op de ruimtelijke ordening. Hierin wordt aangegeven hoe de verschillende acties die volgen uit de beleidshoofdstukken worden opgepakt in het uitvoeringsprogramma dat behoort bij deze structuurvisie.

8.1 Acties met betrekking tot grondwater voor de drinkwatervoorziening

1. De provincies zullen in overleg met de drinkwaterbedrijven, gemeenten en waterschappen uitwerking geven aan het aanwijzen van Aanvullende Strategische Voorraden met bijbehorend beschermingsregime. Vastlegging daarvan vindt plaats in provinciale verordeningen. Het Rijk en de provincies bespreken het resultaat van deze uitwerking. Bij overeenstemming neemt het Rijk de aangewezen gebieden en de bepalingen met betrekking tot mijnbouwactiviteiten over.

2. Provincies voeren een evaluatie uit van het huidige grondwaterbeschermingsbeleid met het oog op de drinkwatervoorziening. Op basis daarvan vindt zo nodig een aanpassing van het provinciale beleid plaats. De provincies bespreken de uitkomsten van de evaluatie met het Rijk.

3. Het Rijk treedt in overleg met provincies en gemeenten om tot een 3D-begrenzing van Nationale Grondwater Reserves te komen en te beoordelen welke ontwikkelingsmogelijkheden er zijn voor het benutten van bodemenergie binnen deze gebieden en welke restricties of randvoorwaarden daarbij eventueel van toepassing zijn.

4. Het Rijk voert samen met de provincies en de drinkwaterbedrijven een impactanalyse uit van de gevolgen van grootschalige overstromingen voor de openbare drinkwatervoorziening. Op basis daarvan wordt gekeken of met de bestaande infrastructuur een grootschalige overstroming kan worden opgevangen of dat daar Nationale Grondwater Reserves voor nodig zijn.

8.2
Acties met betrekking tot mijnbouwactiviteiten voor de energievoorziening

5. Het Rijk geeft bij energieprojecten en de besluitvorming daarover samen met de regio vorm aan het proces van het omgevingsmanagement.

6. Het Rijk neemt het initiatief om in overleg met drinkwaterbedrijven en mijnbouwactiviteiten de risico's van boren in de ondergrond te identificeren en te bespreken hoe hierop te anticiperen.

7. De minister van Economische Zaken zal de verkenning CO_2-transport en opslagstrategie uit 2010 actualiseren, waarbij wordt onderzocht welke specifieke lege gasvelden geschikt zouden kunnen zijn voor CO_2-opslag.

8. De minister van Economische Zaken zal in overleg treden met olie- en gasmaatschappijen die op land actief zijn, over het delen van beschikbare data die van nut kunnen zijn voor de ontwikkeling van geothermie.

8.3
Overige acties

9. Het Rijk en de decentrale overheden zullen samen verkennen of het nodig is om aanvullende bestuurlijke afspraken te maken over de doorwerking van de in deze structuurvisie neergelegde visie op duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van de ondergrond.

10. Voor de uitvoering van de Structuurvisie Ondergrond is goede informatie en kennis over de fysieke opbouw en kwaliteit van ondergrond van groot belang. Het Rijk zal in overleg met betrokken partijen de Basisregistratie Ondergrond (BRO) via een stapsgewijze aanpak ontwikkelen waarbij in 2017 wordt gestart met een eerste tranche van vijf registratieobjecten. De totale realisatie van de BRO zal naar verwachting vijf tot zeven jaar duren.

11. Rijk en decentrale overheden werken samen met andere partijen aan de ontwikkeling of verbetering van de informatievoorziening en modellen om de oorzaken van bodemdaling en de effecten daarvan in kaart te brengen. Daarbij zal aandacht worden geschonken aan de relatie tussen klimaatverandering, waterbeheer, mijnbouwactiviteiten en bodemdaling. Dit zal onder meer plaatsvinden via het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie, het Landelijke Kennisprogramma Bodemdaling en het Kennisprogramma Effecten Mijnbouw.

12. Daar waar dit nodig is zal het Rijk uitwerking geven aan de juridische doorwerking van de in de Structuurvisie Ondergrond opgenomen ruimtelijke besluiten in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en het Mijnbouwbesluit.

13. Ongeveer vijf jaar na vaststelling van de Structuurvisie Ondergrond – of eerder als daar aanleiding toe is – zal het Rijk een eerste beleidsevaluatie van de Structuurvisie Ondergrond uitvoeren. In dat kader zal ook over de voortgang van de in deze 'realisatieparagraaf' genoemde acties aan de Tweede Kamer worden gerapporteerd. Hierbij zal ook een link worden gelegd met de Monitor Infrastructuur en Ruimte, waarin het monitoren van het nationale belang 'efficiënt gebruik van de ondergrond' geconcretiseerd zal worden.


doka H20 eco N
doka H20 eco N

9 Verantwoording

9.1 Totstandkoming

In 2011 is in de Ontwerp Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte aangekondigd dat het nationale belang 'efficiënt gebruik van de ondergrond' wordt uitgewerkt in een Structuurvisie Ondergrond. Het voornemen tot het opstellen van de Structuurvisie Ondergrond is op 19 december 2011 bij brief gemeld aan de Tweede Kamer[16]. Daarbij is aangegeven dat de structuurvisie aandacht zal besteden aan onderwerpen waarvoor het Rijk direct verantwoordelijk is. Het betreft de winning van delfstoffen en aardwarmte en opslag van diverse stoffen waarvoor een vergunning op basis van de Mijnbouwwet nodig is, het veiligstellen van de drinkwatervoorziening en de bouwgrondstoffenvoorziening.

Op 21 maart 2013 hebben de ministers van Infrastructuur en Milieu en Economische Zaken de Tweede Kamer geïnformeerd over de stand van zaken met betrekking tot de Structuurvisie Ondergrond[17] en gemeld dat in overleg met de decentrale overheden de voorbereiding is verbreed naar een integrale benadering. Om tot een efficiënt gebruik van de ondergrond te komen is het nodig om de verschillende activiteiten in de ondergrond en de bovengrondse activiteiten op elkaar af te stemmen, rekening houdend met de bevoegdheden van de diverse overheden. Bovendien is het wenselijk de fundamentele herziening van het bodembeleid daarbij te betrekken. Dit heeft geleid tot het opzetten van een Programma STRONG, waarbinnen een gezamenlijke verkenning heeft plaatsgevonden van alle maatschappelijke vraagstukken met betrekking tot de ondergrond en de beleidsopgaven die daaruit voortvloeien, kortweg aangeduid als 'de probleemstelling'. De doelstelling van dit programma luidde: duurzaam en efficiënt gebruik van de ondergrond, waarbij benutten en beschermen met elkaar in balans zijn.

[16] Kamerstukken II 2010-2011, 33 136, nr. 1

[17] Kamerstukken II 2012-2013, 33 136, nr. 5

Op 12 februari 2014 is de Tweede Kamer gemeld dat de planning voor de Structuurvisie Ondergrond was aangepast[18]. De reden daarvoor was dat er een aparte Structuurvisie Schaliegas zou worden opgesteld die uiteindelijk onderdeel zou moeten uitmaken van de Structuurvisie Ondergrond. Bovendien was meer tijd nodig om de probleemstelling af te ronden.

In mei 2014 is de gezamenlijke probleemstelling vastgesteld[19]. De coördinatietaken voor uitvoering van de daarin opgenomen beleidsopgaven zijn vervolgens verdeeld over het Rijk en de decentrale overheden, afhankelijke van de aard van de problematiek en de bevoegdheidsverdeling. Het Rijk heeft de uitwerking van de beleidsopgaven die betrekking hebben op de nationale belangen 'drinkwatervoorziening' en 'mijnbouwactiviteiten' opgepakt. Het ruimtelijk beleid voor deze nationale belangen zou worden uitgewerkt in de Structuurvisie Ondergrond. Daarvoor is een traject gestart voor het opstellen van een planMER en een maatschappelijke kosten- en batenanalyse (MKBA). Een gezamenlijke uitwerking van de overige beleidsopgaven is opgepakt binnen het Programma STRONG, dat inmiddels Programma Bodem en Ondergrond is gaan heten.

Op 9 februari 2015 is bij brief de Conceptnotitie reikwijdte en detailniveau (cNRD) PlanMER Structuurvisie Ondergrond aangeboden aan de Tweede Kamer[20]. Daarbij is uitleg gegeven over het vervolgtraject en de samenhang met het inmiddels gestarte traject voor het PlanMER Schaliegas. Op 10 februari 2015 is vervolgens ook een 'zienswijzeprocedure' gestart met betrekking tot de cNRD PlanMER Structuurvisie Ondergrond. Tevens is de Commissie voor de m.e.r. om advies gevraagd.

Naar aanleiding van de aardbevingen in Groningen heeft de Onderzoeksraad voor Veiligheid op 18 februari 2015 een advies uitgebracht aan het kabinet[21]. Dit advies heeft er mede toe geleid dat het aspect veiligheid ook in het voorbereidingstraject van de Structuurvisie Ondergrond pregnanter in beeld is gebracht. Dat is ook tot uitdrukking gebracht in een verbreding van de doelstelling van het Programma Bodem en Ondergrond: duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van de ondergrond, waarbij benutten en beschermen met elkaar in balans zijn.

De fundamentele herziening van het bodembeleid heeft geleid tot een nieuw bodemconvenant – het Convenant bodem en ondergrond 2016-2020 – dat op 17 maart 2015 door het Rijk en de decentrale overheden is ondertekend. In dit convenant hebben de partijen afgesproken om het bodemsaneringsbeleid te verbreden tot een beleid gericht op duurzaam en efficiënt gebruik van bodem en ondergrond. In het bij het convenant behorende beleidsdocument is aangegeven dat deze verbreding mede gestalte krijgt binnen het kader van de Structuurvisie Ondergrond.

Op 10 juli 2015 is de Tweede Kamer geïnformeerd over de vaststelling van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor het PlanMER Structuurvisie Ondergrond[22]. Bij deze brief is een drietal documenten gevoegd. Deze bevatten de beantwoording van de vragen uit het Schriftelijk Overleg over de cNRD PlanMER Structuurvisie Ondergrond, de nota van beantwoording met betrekking tot de binnengekomen zienswijzen en het advies van de Commissie voor de m.e.r. In de brief is aangegeven hoe met dit advies wordt omgegaan. Naar aanleiding van het besluit om geen aparte Structuurvisie Schaliegas meer uit te brengen, is tevens de procedure geschetst voor het samenvoegen van de dossiers 'schaliegas' en 'Structuurvisie Ondergrond'. Er komt één structuurvisie voor de ondergrond, waarin een integrale ruimtelijke afweging plaatsvindt van alle activiteiten in de ondergrond waarvoor op rijksniveau keuzes moeten worden gemaakt.

[18] Kamerstukken II 2013-2014, 33 136, nr. 6

[19] Opgaven voor de ondergrond. Probleemstelling van het Programma STRONG. Mei 2014.

[20] Kamerstukken II 2014-2015, 33 136, nr. 10

[21] Kamerstukken II 2014-2015, 33529, nr. 123

[22] Kamerstukken II 2014-2015, 33 136, nr. 13

9.2
Het Programma Bodem en Ondergrond

Het Programma Bodem en Ondergrond is een samenwerkingsverband waarin het Rijk en de decentrale overheden uitwerking geven aan de doelstelling 'duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van de ondergrond, waarbij benutten en beschermen met elkaar in balans zijn'. Het programma kent een aantal deelproducten. De deelproducten die inmiddels zijn opgeleverd zijn:
- Opgaven voor de ondergrond. Probleemstelling van het Programma STRONG. Mei 2014.
- Visie op duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van bodem en ondergrond. Maart 2016.
- Afwegingssystematiek bodem en ondergrond. Maart 2016.

Deze Structuurvisie Ondergrond is ook een deelproduct van het Programma Bodem en Ondergrond.

De beleidsopgaven in de probleemstelling zijn gebundeld binnen zes thema's:
- Energievoorziening
- Beschikbaarheid van vaste delfstoffen
- Watervoorziening
- Een gezonde bodem voor landbouw en natuur
- Bodem om te bouwen
- Cultuurhistorisch en natuurlijk erfgoed in de bodem

De thema's 'energievoorziening' en 'watervoorziening' zijn grotendeels uitgewerkt in de Structuurvisie Ondergrond. De overige thema's en bijbehorende beleidsopgaven hebben in hoofdzaak betrekking op de ondiepe ondergrond en spelen vooral op regionaal en lokaal niveau. Bij de uitwerking van deze beleidsopgaven hebben de decentrale overheden het voortouw. Er wordt zoveel mogelijk aangesloten bij al lopende trajecten, zoals het Initiatief Bewust Bodemgebruik, het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer en het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie. De uitwerking van deze beleidsopgaven wordt opgenomen in het uitvoeringsprogramma van het Programma Bodem en Ondergrond. Te zijner tijd zal dit worden samengevoegd met het Uitvoeringsprogramma van het Bodemconvenant.

Veel van de beleidsopgaven voor de ondiepe ondergrond hebben betrekking op een nationaal belang. Hoewel de uitwerking hiervan vooral op regionaal en lokaal niveau plaatsvindt, heeft het Rijk hierbij ook een rol. Het Rijk zal het uitvoeringsprogramma van het Programma Bodem en Ondergrond daarom samen met de decentrale overheden vorm geven.

Winning van oppervlaktedelfstoffen
De winning van oppervlaktedelfstoffen is in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte aangemerkt als nationaal belang. In de Omgevingswet is het nationale belang wat breder geformuleerd: doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van natuurlijke hulpbronnen. Er is een blijvende behoefte aan winning van oppervlaktedelfstoffen uit de Nederlandse land- en zeebodem. De mogelijkheden voor import zijn beperkt en de winningsmogelijkheden zijn ongelijk verdeeld in Nederland. Het beleid voor de winning van oppervlaktedelfstoffen uit de zeebodem is opgenomen in het Nationaal Waterplan en de Beleidsnota Noordzee. Voor de winning van oppervlaktedelfstoffen op land ligt de regierol grotendeels bij de provincies en ook de markt heeft hierbij een belangrijke rol. Er kan echter aanleiding zijn om op nationaal niveau te sturen in de winning van oppervlaktedelfstoffen. Het Rijk bepaalt op basis van een jaarlijkse rapportage over de ontwikkelingen, in overleg met de provincies en de marktpartijen, of en op welke wijze een interventie van het Rijk nodig is.

Bodemdaling
Bij beheer en onderhoud en ontwikkeling van de stedelijke en landelijke omgeving, met inbegrip van de daarin liggende infrastructuur, is bodemdaling in veel gebieden een complex vraagstuk. Hoewel bodemdaling in Nederland diverse oorzaken en uitingsvormen kan hebben, wordt het voornamelijk veroorzaakt door oxidatie (afbraak) van veen en zetting van de slappe veen- en kleilagen door ontwatering en belasting.

In aanvulling hierop kan bodemdaling ontstaan als gevolg van de winning van delfstoffen – in het bijzonder gas en zout – en grondwateronttrekkingen voor de openbare drinkwatervoorziening en industriële doeleinden.

Om nadelige gevolgen van bodemdaling zo veel mogelijk te voorkomen is een integrale analyse nodig van de cumulatie van de verschillende oorzaken van bodemdaling aan de hand waarvan gebiedspartners tot een samenhangende aanpak kunnen komen waarin het bodem- en watersysteem centraal staat. Via onder meer het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie en het landelijke kennisprogramma bodemdaling werken overheden samen met andere partijen aan het verhelderen van de relatie tussen klimaatverandering, waterbeheer en bodemdaling. Hiermee wil het Rijk werken aan goede informatie en goede modellen om bodemdaling en de effecten daarvan in kaart te brengen. Dit is noodzakelijk om in de toekomst goede besluiten te kunnen nemen over investeringen en beheer en onderhoud in dalingsgevoelige gebieden.

9.3 Visie en afwegingssystematiek

Binnen het Programma Bodem en Ondergrond hebben de samenwerkende partijen een visie gevormd op duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van de ondergrond. Deze visie is de 'bril' waarmee naar het gebruik van de ondergrond wordt gekeken. De visie bevat algemene uitgangspunten voor beleid, die worden toegepast bij het uitwerken van de diverse beleidsopgaven. Het Rijk heeft deze visie opgenomen in hoofdstuk 3 van de Structuurvisie Ondergrond. De decentrale overheden kunnen deze visie gebruiken als inspiratiebron voor de uitwerking van hun eigen beleid voor de ondergrond.

Daarnaast is voor het afwegen van belangen bij de keuze voor ingrepen in de ondergrond een systematiek opgesteld. De uitgangspunten voor beleid, die volgen uit de visie, vormen de kapstok voor deze afwegingssystematiek. In een gestructureerde, stapsgewijze aanpak krijgen deze uitgangspunten een praktische toepassing. De visie en de afwegingssystematiek hangen dus samen. De afwegingssystematiek is gebruikt bij het opstellen van de Structuurvisie Ondergrond.

9.4 Adviezen

Technische Commissie Bodem

De Technische Commissie Bodem (TCB) heeft op 5 november 2014 advies uitgebracht over de concepten van de Visie en de Afwegingssystematiek van het Programma Bodem en Ondergrond[23]. Daarin heeft de commissie haar kijk gegeven op diverse aspecten van duurzaam en efficiënt gebruik van de ondergrond. De commissie heeft waardering geuit voor de prominente aandacht in de conceptvisie voor de watersysteembenadering en driedimensionale ruimtelijk ordening, de rol van kennis en informatie en de procesbenadering die gericht is op het verkrijgen van draagvlak. Daarnaast heeft de commissie onder meer extra aandacht gevraagd voor het aspect veiligheid en gezondheidsrisico's, feitelijke kennis en wetenschap ten opzichte van wat mensen bezig houdt, circulaire economie en het toekennen van 'waarde' aan de ondergrond. Het advies van de TCB is verwerkt in de eindversies van de Visie en de Afwegingssystematiek en is ook herkenbaar in hoofdstuk 3 van deze structuurvisie.

[23] Advies Uitgangspunten afwegingssystematiek Structuurvisie Ondergrond. TCB A099(2014).

Commissie voor de m.e.r.

De Commissie voor de m.e.r. heeft op 28 april 2015 advies uitgebracht over de conceptnotitie Reikwijdte en Detailniveau (cNRD) van het PlanMER Structuurvisie Ondergrond[24]. De belangrijkste punten uit het advies zijn:

- Breng de kansen en potentiële conflicten tussen verschillende gebruiksfuncties van de (diepe) ondergrond in beeld via scenario's, in plaats van via (beleids)alternatieven. De scenario's moeten de mogelijke ontwikkelingen in het gebruik van de ondergrond in de toekomst laten zien, de zogenaamde hoeken van het speelveld.
- Voeg aan de al aangekondigde scenario's een scenario toe dat gericht is op aardgas als transitiebrandstof.
- Laat een aantal onderzoeksstappen achterwege vanwege de grote complexiteit en focus daarbij op zogenaamde primaire effecten (niet locatiespecifiek). Concrete locatiekeuzes zijn immers niet aan de orde in de Structuurvisie Ondergrond.

Het advies is grotendeels overgenomen.

9.5 Het PlanMER Structuurvisie Ondergrond

Om een beeld te krijgen van mogelijke toekomstige ontwikkelingen en ruimtelijke keuzes te kunnen onderbouwen is een planMER opgesteld[25]. Dit is geen gebruikelijk planMER met een beoordeling van effecten van beleidsalternatieven. Dit planMER is juist bedoeld als hulpmiddel om het beleid vorm te kunnen geven. Daarom is het advies van de Commissie voor de m.e.r. om met scenario's te werken in plaats van met beleidsalternatieven ter harte genomen. De tijdshorizon van de scenario's loopt tot het jaar 2040. Deze hypothetische scenario's zijn geen realistische beleidsalternatieven voor de Structuurvisie Ondergrond, maar zijn bedoeld om inzicht te verschaffen in de kansen en knelpunten op regionaal niveau.

De volgende hypothetische scenario's zijn gekozen:

- Fossiel met CO_2-opslag. In dit scenario staat opslag van CO_2 centraal. Daarnaast vindt er winning van fossiele brandstoffen (inclusief schaliegas) plaats.
- Maximaal hernieuwbaar. Centraal in dit scenario staat geothermie en de buffering van warmte en energie in de ondergrond.
- Drinkwater voorop. Uitgangspunt in dit scenario is maximale bescherming van de benodigde (strategische) grondwatervoorraad voor huidig en toekomstig gebruik.
- Opslag en handel in gas. De insteek van dit scenario is Nederland als gasrotonde. Dit betekent dat naast de winning van conventioneel gas ingezet wordt op gasbuffering en de winning van schaliegas.

Conform het advies van de Commissie voor de m.e.r. zijn alleen de milieueffecten op regionaal niveau in beeld gebracht, zoals bodemdaling, daling van de grondwaterstand of geïnduceerde bevingen. Milieueffecten op lokaal niveau zoals de gevolgen van licht, geluid of trillingen zijn niet verkend. Daarvoor is het abstractieniveau van de structuurvisie te hoog. Dit soort milieueffecten worden locatiespecifiek beoordeeld in een projectMER.

In het planMER is per ondergrondfunctie beschreven welke handelingen mogelijk kunnen leiden tot ongewenste gebeurtenissen en tot mogelijke milieueffecten. Daarbij is tevens aangegeven welke maatregelen genomen kunnen worden om de risico's te verkleinen. Bij de risicoanalyse is een systematische oorzaak-gevolg analyse gemaakt. Hierbij is nauw overleg geweest met de verschillende kennisinstituten. Dit heeft geleid tot een kwalitatieve risico-inschatting op basis van expert judgement.

[24] Structuurvisie Ondergrond. Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport. 28 april 2015 / rapportnummer 2907-25.

[25] Milieueffectrapport Structuurvisie Ondergrond (STRONG). TAUW, in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2016.

De potenties voor de diverse ondergrondfuncties zijn in beeld gebracht. Vervolgens zijn op basis van de vier hypothetische scenario's functies gecombineerd. Daarbij is bekeken waar zich goede mogelijkheden voordoen voor het ontwikkelen van de functies en waar in de toekomst drukte kan ontstaan in de ondergrond waardoor zich knelpunten gaan voordoen.

In het planMER is beoordeeld welke effecten er mogelijk optreden als gevolg van ondergrondse functies en waar deze optreden. Het vervult hiermee een signalerende functie op een zeker abstractieniveau, nog voordat een concrete vergunningaanvraag aan de orde is. Onder andere op basis van deze informatie is in de Structuurvisie Ondergrond besloten waar en eventueel onder welke functies zijn toegestaan en waar niet (zie hoofdstuk 7). In het geval van een concrete aanvraag worden alle mogelijke effecten (nogmaals) beoordeeld in het vergunningverleningtraject wanneer meer specifieke gegevens beschikbaar zijn, zoals de exacte locatie van een boring. In dit vergunningenproces worden alle risico's op een groter detailniveau beoordeeld dan mogelijk is in dit planMER en zal uiteindelijk een meer specifieke afweging worden gemaakt, rekening houdend met de zaken die spelen op de exacte locatie. Wanneer een functie niet ruimtelijk wordt uitgesloten in de structuurvisie, betekent dit dus niet dat die functie er zondermeer kan komen.

9.6 Verkenning welvaartseffecten

In de 'Verkenning welvaartseffecten' (voorheen MKBA) die voor de Structuurvisie Ondergrond is uitgevoerd[26] zijn de welvaartseffecten van 'standaard toepassingen' van verschillende ondergrondfuncties binnen de vier scenario's van het planMER verkend. In de verkenning worden alle belangen voor verschillende partijen op een rij gezet en indien mogelijk in geld (welvaartseffecten) uitgedrukt. Ook worden kosten en baten van de scenario's afgezet tegen een nulalternatief. Dit is de situatie waarbij er geen sprake is van ordening door het Rijk via een structuurvisie en vergunningverlening van activiteiten via de huidige wettelijke kaders plaatsvindt.

De Verkenning welvaartseffecten laat zien dat het op het niveau van scenario's lastig is om vanuit economisch oogpunt preferente richtingen te identificeren. Verschillen tussen de maatschappelijke effecten van de vier ondergrondscenario's ontstaan door verschillen in achtergrondscenario's[27], waarin de gasprijs en de CO_2-prijs variëren en daarmee bepalend zijn voor de uitkomsten.

Omdat eventuele milieueffecten in het planMER niet verdergaand zijn gekwantificeerd is het lastig om deze in welvaartseffecten uit te drukken en in de saldi van de verkenning mee te nemen. Uit het planMER blijkt dat de risico's op milieueffecten over het algemeen laag zijn. Dit betekent dat er weinig kosten gemaakt hoeven te worden om deze effecten te compenseren.

Uit de Verkenning welvaartseffecten blijkt dat het doen van een uitspraak over de welvaartseffecten van Aanvullende Strategische Voorraden niet mogelijk is zolang de omvang van deze gebieden en de overlap met potentiële energiebaten niet bekend zijn. Het uitsluiten van mijnbouwactiviteiten in de Nationale Grondwater Reserves zou volgens de verkenning niet welvaartsverhogend werken: door de grote omvang van deze gebieden worden potentiële energiebaten gemist. Pas op het moment dat Nederlandse drinkwater¬consumenten bereid zijn 1,5% tot 3,5% extra te betalen als 'compensatie' voor deze misgelopen baten lijkt een positief saldo mogelijk.

[26] Verkenning welvaartseffecten, CE Delft 2016.

[27] WLO-scenario's Hoog en Laag van CPB en PBL, 2015.

Geothermie heeft een hoge potentie om tot welvaartseffecten met een positief saldo te komen: het kan leiden tot een reductie van CO_2, heeft een positief effect op de voorzieningszekerheid en de risico's zijn vergelijkbaar met die van gaswinning uit kleine velden. Of businesscases sterk genoeg gemaakt kunnen worden zal sterk afhangen van de gas- en CO_2-prijzen. Grootschalige toepassing van geothermie kan maatschappelijk alleen uit in een klimaatbeleid dat zeer duidelijk aankoerst op 80-95% emissiereductie in 2050 ten opzichte van 1990 of bij stijgende gasprijzen.

Lege gasvelden kunnen worden gebruikt voor de opslag van CO_2 of de opslag van gas. Bij een hoge gasprijs en sterke prijsfluctuaties op de Europese gasmarkt is gasopslag financieel aantrekkelijk; bij een hoge CO_2-prijs is CCS een aantrekkelijke optie. De economische haalbaarheid van schaliegas is twijfelachtig, zeker bij een lage gasprijs. Voor conventionele gaswinning wordt nog wel een positieve businesscase verwacht.

9.7
Kennis en informatievoorziening

Duurzaam, veilig en efficiënt gebruik van de ondergrond, met 3D-ordening en de watersysteembenadering als specifieke invalshoeken, vraagt om hoogwaardige en voor de praktijk toepasbare informatie en kennis over de eigenschappen en het functioneren van het bodem- en watersysteem. Een goede kennisinfrastructuur is daarvoor van groot belang. Overheden, marktpartijen en kennisinstellingen werken daarom samen aan een goede kennisinfrastructuur, waarin drie pijlers centraal staan:

1. Een kennisagenda: een groslijst van thema's en knelpunten waar de gezamenlijke partijen meer zicht op willen krijgen.
2. Kennisontwikkeling: programmering van de uitvoering van onderzoeken, gebaseerd op de kennisagenda en afgestemd op de beschikbare financiën en uitvoeringsmogelijkheden, in het Kennis- en Innovatieprogramma Bodem en Ondergrond (KIBO).
3. Kennisdoorwerking: het toegankelijk en beschikbaar maken van bestaande en nieuw ontwikkelde kennis voor gebruikers en bewerkstelligen dat deze kennis doorwerkt in de praktijk van alle dag.

In 2015 is gestart met het Kennis- en Innovatieprogramma Bodem en Ondergrond. De insteek hierbij is dat de kennisontwikkeling, inclusief de financiering, vraaggestuurd wordt opgepakt, in samenwerking tussen overheden, marktpartijen en kennisinstellingen. De programmering en uitvoering wordt door deze partijen gezamenlijk aangestuurd. De uitvoering van het programma gebeurt in de vorm van business cases.

In Nederland is de kennis over het bodem- en watersysteem al ver ontwikkeld maar erg versnipperd aanwezig en niet altijd makkelijk toegankelijk. Een belangrijke opgave is dan ook om de aanwezige informatie en kennis te bundelen en vrij beschikbaar te stellen voor iedereen. De Basisregistratie Ondergrond (BRO) zal daarbij de basis vormen. Daarin worden onder meer opgenomen: gegevens uit geologisch onderzoek en grondboringen, alle gegevens rond mijnbouwactiviteiten en grondwateronttrekkingen, gegevens uit grondwatermonitoring en bodemkwaliteitsonderzoek. De BRO komt stapsgewijs tot stand, waarbij er steeds meer 'registratieobjecten' in worden ondergebracht en digitaal beschikbaar worden gesteld. De BRO zal het fundament worden van het Informatiehuis Bodem en Ondergrond, als onderdeel van de 'Laan van de Leefomgeving', die in het kader van de nieuwe Omgevingswet wordt opgezet.

9.8
Afstemming met andere beleidsterreinen

Bij het opstellen van de Ontwerp Structuurvisie Ondergrond is afstemming gezocht en rekening gehouden met een aantal andere beleidstrajecten en onderzoeken die aan de structuurvisie raken:

- PlanMER Schaliegas
- Energieakkoord, Energierapport 2016, Energiedialoog en Energieagenda
- Green Deal Geothermie Brabant
- Beoordeling mijnbouwactiviteiten door SodM
- Nationaal Waterplan 2016-2021 en Beleidsnota Noordzee 2016-2021
- Derde Nota Waddenzee
- Beleidsnota Drinkwater
- Aanpassing Mijnbouwwet en -regelgeving
- Omgevingswet en Nationale Omgevingsvisie

Hieronder wordt kort ingegaan op deze beleidstrajecten waarbij de relatie met de Structuurvisie Ondergrond wordt aangegeven.

PlanMER Schaliegas

Met oog op het eerdere voornemen om een Structuurvisie Schaliegas uit te brengen is ten behoeve van de besluitvorming over schaliegas in een planMER[28] in beeld gebracht in welke gebieden schaliegaswinning potentieel aan de orde zou kunnen zijn en welke milieueffecten en landschappelijke effecten dit met zich mee zou kunnen brengen. De resultaten hiervan zijn meegenomen in het PlanMER Structuurvisie Ondergrond. Daarin is de interactie tussen schaliegas en andere gebruiksfuncties in de ondergrond in beeld gebracht.

Energieakkoord, Energierapport 2016, Energiedialoog en Energieagenda

In het Energieakkoord zijn afspraken gemaakt om het aandeel hernieuwbare energie te vergroten naar 16% in 2023. Daarnaast zijn afspraken gemaakt over energiebesparing, werkgelegenheid en innovatie. Daarmee is een eerste, onomkeerbare stap gezet richting een CO_2-arme energievoorziening, maar worden de doelen voor het verminderen van de CO_2-uitstoot (40% reductie in 2030 en 80-95% in 2050 ten opzichte van 1990) nog niet gerealiseerd. Met het Energierapport 2016 heeft het kabinet zijn integrale visie gegeven op de toekomstige energievoorziening van Nederland en de daarbij horende energietransitie van 2023 naar 2050. De scenario's die in het PlanMER Structuurvisie Ondergrond zijn onderzocht sluiten op deze doelen aan: tenminste 80-95% CO_2-reductie is bij alle onderzochte scenario's een randvoorwaarde.

Zoals werd aangekondigd in het Energierapport is in 2016 een energiedialoog gestart om met burgers, bedrijven, overheden, maatschappelijke organisaties en wetenschappers – en zij met elkaar – in gesprek te gaan over de manier waarop we in 2050 een CO_2-arme energievoorziening kunnen realiseren. Op www.mijnenergie2050.nl zijn alle meningen, ideeën en voorstellen die tijdens de Energiedialoog naar voren zijn gekomen, samengevat. Deze worden gebruikt bij het opstellen van een Energieagenda. Waar het Energieakkoord zich richt op doelen tot 2023, zal de Energieagenda zich richten op de periode na 2023. Hierin zal in navolging van het Energierapport en de hierop aansluitende Energiedialoog een aantal piketpalen worden geslagen voor de energietransitie in de periode 2023-2050. In de Energieagenda wordt ook aangegeven op welke manier, en op welke terreinen, de energiedialoog wordt voortgezet. De Energieagenda wordt eind 2016 gepresenteerd. In 2017 zal gestart worden met de uitvoering van de eerste acties uit de Energieagenda.

[28] PlanMER Structuurvisie Schaliegas. Delen A en B en bijlagen. Ministerie van Economische Zaken, juni 2015.

Green Deal Geothermie Brabant

Om te komen tot een krachtenbundeling en kennisontwikkeling op het gebied van geothermie als duurzame bron van warmteopwekking is er een Green Deal Geothermie Brabant gesloten. Door het bundeling van vijf geothermieprojecten wordt beoogd om schaalvoordelen te realiseren en expertise te borgen. In de uitvoering van de Green Deal Geothermie Brabant is het de inzet van alle partijen om te onderzoeken of en hoe geothermie samen kan gaan met de overige functies in de ondergrond, en dan in het bijzonder de drinkwatervoorziening: partijen zullen de uitkomsten van dit onderzoek inbrengen in het proces van de Structuurvisie Ondergrond dat zich specifiek op dit vraagstuk richt.

Beoordeling mijnbouwactiviteiten door SodM

Het Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) ontwikkelt een geohydrologisch toetsingsprotocol voor de beoordeling van mijnbouwactiviteiten in grondwatervoorraden die van belang zijn voor de drinkwatervoorziening.

Nationaal Waterplan 2016-2021, Beleidsnota Noordzee 2016-2021 en Derde Nota Waddenzee

De Structuurvisie Ondergrond heeft betrekking op de ondergrond van het gehele vasteland van Nederland, inclusief de grote binnenwateren. De bodem van de Noordzee en de Waddenzee vallen buiten het plangebied. Het beleid hiervoor is opgenomen in het Nationaal Waterplan 2016-2021, de Beleidsnota Noordzee 2016-2021 en de Derde Nota Waddenzee. De Beleidsnota Noordzee en de Derde Nota Waddenzee bevatten een afwegingskader voor alle activiteiten waarbij gebruik wordt gemaakt van de ondergrond, waaronder alle mijnbouwactiviteiten, CO_2-opslag, winning van oppervlaktedelfstoffen en het leggen van kabels en leidingen. Het beleid voor de Waddenzee heeft bovendien een 'externe werking'. Dat betekent dat alle activiteiten buiten het plangebied 'Waddenzee', die effecten kunnen hebben op dat plangebied, getoetst moeten worden aan de hoofddoelen van de Derde Nota Waddenzee. In de Beleidsnota Noordzee wordt op een vergelijkbare manier een relatie gelegd met activiteiten in de kuststrook. De Structuurvisie Ondergrond, de Beleidsnota Noordzee en de Derde Nota Waddenzee bevatten vergelijkbare beleidsuitgangspunten en zijn op elkaar afgestemd.

Beleidsnota Drinkwater

Het nationale beleid voor de openbare drinkwatervoorziening is vastgelegd in de Beleidsnota Drinkwater. Daarin is opgenomen dat het zorgdragen voor de ruimtelijke reservering en goede bescherming van grondwater voor de drinkwatervoorziening een gezamenlijke verantwoordelijkheid is van het Rijk, provincies en drinkwaterbedrijven. Met het oog op het behouden van voldoende mogelijkheden voor grondwateronttrekkingen ten behoeve van de toekomstige drinkwatervoorziening is in de Beleidsnota Drinkwater aangegeven dat ruimtelijke reserveringen van grondwatervoorraden noodzakelijk zijn met een bijbehorend beschermingsregime. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen aanvullende Aanvullende Strategische Voorraden en Nationale Grondwater Reserves. De uitwerking hiervan is opgenomen in de Structuurvisie Ondergrond.

Aanpassing Mijnbouwwet en -regelgeving

Mede naar aanleiding van de aanbevelingen in het rapport van de Onderzoeksraad voor Veiligheid over aardbevingsrisico's in Groningen, heeft het kabinet in november 2015 een voorstel voor wijziging van de Mijnbouwwet ingediend bij de Tweede Kamer. Dit wetsvoorstel is een onderdeel van een breder pakket aan wijzigingsvoorstellen, waaronder de aanpassing van het Besluit omgevingsrecht, het Besluit milieueffectrapportage en het Besluit algemene regels milieu mijnbouw, dat in mei 2016 in procedure is gebracht.
Dit nieuwe stelsel maakt het mogelijk om meer regie te voeren op mijnbouwactiviteiten door meer mogelijkheden te bieden om vergunningen af te wijzen of aan voorwaarden te binden – onder meer op grond van ruimtelijke afwegingen in of gebaseerd op de Structuurvisie Ondergrond – en vergroot de betrokkenheid van decentrale overheden en burgers. In bijlage 2 van de Structuurvisie Ondergrond wordt ingegaan op de werking van dit stelsel waarbij wordt beschreven op welke wijze de omgeving wordt betrokken, welke rol de decentrale overheden (en mijnbouwbedrijven) hebben en op welke manier ze invloed kunnen uitoefenen op de besluitvorming over mijnbouwactiviteiten.

Omgevingswet en Nationale Omgevingsvisie

De Omgevingswet is op 26 april 2016 gepubliceerd in het Staatsblad en treedt in 2019 in werking. Kern van de Omgevingswet is een andere manier van werken vanuit een integrale benadering van de leefomgeving. Met de decentralisatie van taken naar gemeenten en provincies krijgen decentrale overheden meer bestuurlijke afwegingsruimte in het fysieke domein. Op grond van de Omgevingswet moeten gemeenten, provincies en het Rijk een omgevingsvisie opstellen waarmee zij hun ambities kenbaar maken met betrekking tot zaken die zij met het instrumentarium van de Omgevingswet willen realiseren. Deze visies bieden een kans om bodem en ondergrond vroegtijdig te betrekken bij de integrale benadering van de leefomgeving en – waar relevant – daarin een duidelijke plek te geven. Met het opnemen van een visie op veilig, duurzaam en efficiënt gebruik van bodem en ondergrond in de Structuurvisie Ondergrond en de toekomstperspectieven voor mijnbouwactiviteiten en de drinkwatervoorziening maakt het Rijk zijn ambities kenbaar. De Structuurvisie Ondergrond is één van de bouwstenen voor de nationale omgevingsvisie die in de periode 2017-2018 wordt opgesteld.

9.9
Samenwerking met decentrale overheden

Bij de voorbereiding van de Structuurvisie Ondergrond is intensief samengewerkt met provincies, gemeenten en waterschappen. Deze overheden zijn vertegenwoordigd in het Procesteam, dat elke twee weken bij elkaar komt. Daarnaast hebben vertegenwoordigers van de decentrale overheden deelgenomen aan de drie werkgroepen die de Probleemstelling hebben voorbereid. Een of twee keer per jaar zijn er landelijke of regionale bijeenkomsten georganiseerd waarvoor een groot aantal deelnemers was uitgenodigd. Enkele keren per jaar heeft een Bestuurlijk Beraad geadviseerd over de aanpak en de hoofdlijnen van beleid.

In de laatste fase van de voorbereiding van de structuurvisie zijn de decentrale overheden nauw betrokken bij de interpretatie van de resultaten van het PlanMER Structuurvisie Ondergrond en de voorbereiding van de beleidsuitspraken. Daartoe zijn een landelijke en vijf regionale bijeenkomsten georganiseerd. Op 13 oktober 2016 heeft een laatste bestuurlijk overleg plaatsgevonden tussen het Rijk en de decentrale overheden.

De wijze van samenwerken met de decentrale overheden en andere partijen is in de loop van het traject geëvalueerd door Ehsan Nouzari, in het kader van zijn studie planologie aan de Universiteit Utrecht. Dit heeft geleid tot twee rapportages over betekenisvolle participatie[29], met daarin aanbevelingen voor verbetering van het proces. Een deel van de aanbevelingen is direct tot uitvoering gebracht.

[29] Ehsan Nouzari – Betekenisvolle participatie: een reflectie vanuit de wetenschap op de praktijk. Het planvormingsproces van de Structuurvisie Ondergrond in de probleemstellingfase geplaatst binnen de theorie van interactieve beleidsvorming. Universiteit Utrecht, april 2014.
Ehsan Nouzari – Betekenisvolle participatie: toegevoegde waarde van interactieve beleidsvorming bij proces- en omgevingsmanagement. Universiteit Utrecht, oktober 2015.

9.10
Betrokkenheid bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en burgers

Maatschappelijke organisaties en het bedrijfsleven zijn geconsulteerd in een voor de structuurvisie in het leven geroepen klankbordgroep en in het formele Overleg Infrastructuur en Milieu. Burgers zijn betrokken via een burgerpanel waaraan een aantal inwoners vanuit heel Nederland deelneemt. Daarnaast zijn op twee momenten zienswijzeprocedures georganiseerd, waarin een ieder kon reageren op tussenproducten. Deze participatie was vooral gericht op het verkrijgen van inbreng die de kwaliteit van de structuurvisie kon verbeteren en op het verkrijgen van inzicht in de zorgen en belangen die er leven. Tevens ging het om informeren, begrip krijgen voor de geschetste probleemstelling en meedenken over mogelijke oplossingen.

Burgerpanel

In maart 2012 is gestart met een Burgerpanel STRONG. Uit een grote groep Nederlanders die beschikbaar waren voor 'online benadering', hebben 50 personen zich aangemeld om mee te werken aan STRONG. Dit zijn burgers die belangstelling hebben voor dit onderwerp. Het is een groep van demografisch zeer verschillende mensen, met een grote spreiding wat betreft woonplaats. Hoewel het geen representatieve vertegenwoordiging is van de Nederlandse bevolking, kan deze groep door de gevarieerde samenstelling wel fungeren als een thermometer in de samenleving.

Het burgerpanel heeft ongeveer vier jaar meegewerkt aan STRONG en is daarvoor drie à vier keer per jaar bij elkaar gekomen. De bijeenkomsten waren interactieve en creatieve sessies waar de panelleden met plezier, maar ook met een kritische houding, aan deelnamen. Ondanks de lange looptijd van het project is het enthousiasme tot het eind toe gebleven.

Het burgerpanel gaf inzicht in de zorgen, wensen en voorkeuren die leven ten aanzien van het beschermen en benutten van de ondergrond. Daardoor ontstond een beeld van het draagvlak voor de verschillende activiteiten in de ondergrond. Het burgerpanel heeft grote invloed gehad op de vorm en inhoud van de communicatie over de Structuurvisie Ondergrond. De website, de nieuwsbrief en diverse tussenproducten zijn daardoor toegankelijker en overzichtelijker geworden.

Het burgerpanel heeft duidelijk gemaakt dat schematische tekeningen en foto's belangrijk zijn voor een goede informatieoverdracht en dat er grote behoefte is aan technische en onafhankelijke informatie. Daarbij gaat het om feitelijke informatie, gepresenteerd op een toegankelijke manier zonder beleidsuitspraken of keuzes. De infobladen over de ondergrondse activiteiten op de website zijn hier de weerslag van. Tussenproducten zoals de basisdocumenten en de gespreksnotities voor een meer deskundig publiek, zijn opgezet volgens dezelfde filosofie. Om de problematiek inzichtelijk te maken zijn bovendien een korte animatie en een documentaire gemaakt over het gebruik van de ondergrond.

Inhoudelijke aandachtspunten zoals het belang van de drinkwatervoorziening, zuinig omgaan met voorraden, veiligheid en participatie van bewoners hebben een plek gekregen in de structuurvisie. Ook de grote aandacht voor duurzame energie is in lijn met de input van het burgerpanel. Transparantie bij de besluitvorming is volgens het burgerpanel erg belangrijk.

De uitkomsten van de bijeenkomsten van het burgerpanel zijn breed gedeeld binnen het Programma Bodem en Ondergrond. Het werken met een burgerpanel heeft een voorbeeldwerking voor andere projecten binnen het ministerie van Infrastructuur en Milieu en andere overheden. Het eindresultaat wordt er minder ambtelijk van, met meer draagvlak bij de bevolking.

Als een van de laatste activiteiten heeft het burgerpanel uitspraken geselecteerd uit de verslagen van alle bijeenkomsten. De groep heeft in onderling overleg bepaald welke tien uitspraken van panelleden op gemeenschappelijke steun kunnen rekenen, met het oog op het opnemen van citaten in de Structuurvisie Ondergrond. Dit voorstel is vrijwel geheel gehonoreerd.

Uitspraak burgerpanel

"Als Burgerpanel STRONG hebben wij veel gesproken over activiteiten in de ondergrond. We hebben dilemma's verkend en spiegels voorgehouden. Hopelijk hebben we een bijdrage geleverd aan het openen van de ramen naar buiten toe."

Klankbordgroep

In december 2011 is een klankbordgroep opgericht met 25 vertegenwoordigers van het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties. Het aantal partijen is in de loop van de tijd uitgegroeid tot rond de 50. Het betreft bedrijvenkoepels zoals het Platform Geothermie en de Vereniging van Waterbedrijven in Nederland (VEWIN), maatschappelijke organisaties zoals de Stichting Natuur en Milieu en actiegroepen zoals de Groninger Bodembeweging. De Klankbordgroep is enkele malen per jaar bijeen gekomen en is ook schriftelijk geconsulteerd.

De klankbordgroep heeft een belangrijke rol gespeeld bij het in beeld brengen van de maatschappelijke opgaven en heeft daarnaast ideeën voor oplossingen gegeven, commentaar gegeven op tussen-producten en suggesties gegeven voor vervolgstappen.

Overleg Infrastructuur en Milieu

In het Overleg Infrastructuur en Milieu voeren (de vertegenwoordigers van) de minister en staatssecretaris overleg met betrokkenen en hun organisaties over beleidsvoornemens op het gebied van infrastructuur en milieu. Het overleg is gebaseerd op de Wet overleg infrastructuur en milieu.

Onder leiding van een onafhankelijke voorzitter leidt elke bijeenkomst van het OIM tot een advies aan de minister, waarbij zoveel mogelijk wordt gezocht naar gemeenschappelijke standpunten. Het OIM heeft drie keer geadviseerd over het project STRONG.

Net als andere partijen was ook het OIM voorstander van een brede benadering van alle activiteiten in de ondergrond. Er is aandacht gevraagd voor het verkrijgen van draagvlak voor ingrepen in de ondergrond door de locale bevolking mee te laten profiteren. De probleemstelling, met daarin de gezamenlijk aan te pakken beleidsopgaven en de uitgangspunten voor beleid, kreeg steun van het OIM. Daarnaast heeft het OIM meegedacht over de inrichting van het beleidsproces.

Zienswijzen

In 2012 is een zienswijzeprocedure georganiseerd met betrekking tot het voornemen tot het maken van een Structuurvisie Ondergrond. Er zijn in totaal 28 zienswijzen binnengekomen waarvan 10 uit de buurlanden. Van de Nederlandse zienswijzen was het merendeel afkomstig van belangenorganisaties en daarnaast van enkele overheden en particulieren. Naast het uiten van zorgen over verschillende activiteiten in de ondergrond, zoals het winnen van schaliegas en opslag van gas, werden vragen gesteld over het proces en diverse belangen benadrukt.

De zienswijzen, maar ook inbreng van het Burgerpanel en het Procesteam, hebben geleid tot een verbreding van het aandachtsveld. Niet alleen mijnbouwactiviteiten maar alle ondergrondse activiteiten, inclusief de activiteiten in de bovenste meters van de ondergrond worden in beschouwing genomen, binnen een breed Programma Bodem en Ondergrond (zie paragraaf 9.2).

In 2015 is opnieuw een zienswijzeprocedure georganiseerd. Een ieder kon reageren op de Concept-notitie Reikwijdte en Detailniveau voor het PlanMER Structuurvisie Ondergrond. In totaal zijn 118 zienswijzen ingediend waarvan 12 uit de buurlanden. Vooral overheden hebben gereageerd maar ook belangenorganisaties en burgers. Daarnaast heeft de Tweede Kamer schriftelijke vragen gesteld.

De zienswijzen en Kamervragen hebben geleid tot enkele aanpassingen in de aanpak van het onderzoek voor het planMER. In de Nota van Beantwoording Zienswijzen op de Conceptnotitie Reikwijdte en Detailniveau PlanMER Structuurvisie Ondergrond[30] is uitgebreid ingegaan op alle reacties en is veel extra uitleg gegeven over de werkwijze.

Er kunnen wederom zienswijzen worden ingediend met betrekking tot de Ontwerp Structuurvisie Ondergrond, het PlanMER Structuurvisie Ondergrond en het PlanMER Schaliegas.

9.11
Overleg en afstemming met het buitenland

Er zijn twee verschillende situaties waarin overleg en afstemming met het buitenland van belang is. Dat is enerzijds het geval wanneer activiteiten in de ondergrond vlak over de grens in de buurlanden plaatsvinden en mogelijk effect kunnen hebben op de kwaliteit of het gebruik van de ondergrond in Nederland. Anderzijds is dat het geval wanneer activiteiten in de Nederlandse ondergrond plaatsvinden die effect op de ondergrond in de buurlanden kunnen hebben.

Invloed van plannen en activiteiten in de buurlanden op Nederland

Op basis van regiobijeenkomsten in Nederland en een schriftelijke inventarisatie bij grensprovincies is een beeld ontstaan van mijnbouwactiviteiten in de buurlanden die mogelijk effect kunnen hebben aan de Nederlandse kant van de grens. Voorbeelden zijn het beëindigen van bruinkoolwinning in Duitsland, verontreiniging door lekkage van olieopslag in Duitsland nabij Enschede, de onderzoekslocatie voor opslag van radioactief afval bij Mol en de gasopslag bij Loenhout, beiden in België. Soms is het nog niet zo helder welke activiteiten in de buurlanden plaatsvinden, zoals bijvoorbeeld bij de grondwateronttrekkingen voor de drinkwatervoorziening in Belgisch Vlaanderen.

Onze buurlanden beschikken niet over nationale of regionale plannen of ruimtelijke visies voor de ondergrond. Er moet dus een beeld worden gevormd van afzonderlijke voornemens of concrete ondergrondse activiteiten. Er is een formele lijn van het Milieu Effect Rapport (MER), op grond waarvan centrale en decentrale overheden in Nederland worden betrokken bij plannen en activiteiten in de buurlanden met mogelijke grensoverschrijdende gevolgen. In het ESPOO-verdrag en het bijbehorende SEA-Protocol is vastgelegd hoe buurlanden betrokken moeten worden bij plannen en activiteiten die grensoverschrijdende milieueffecten kunnen hebben. Dit is uitgewerkt in de Europese richtlijnen voor milieu-effectrapportage en strategische milieubeoordeling.

Het PlanMER Structuurvisie Ondergrond doet geen uitspraken over locatiespecifieke inpassing van activiteiten in Nederland. Het planMER gaat daarom ook niet in op nieuwe ondergrondse activiteiten nabij de Nederlandse grens en grensoverschrijdende milieueffecten die hiervan mogelijk het gevolg kunnen zijn.

In de werkgroepen van de Nederlandse Duitse Commissie Ruimtelijke Ordening vindt informeel overleg met Duitsland over ruimtelijke plannen plaats. Hier nemen naast het Rijk ook de grensprovincies aan deel. Er is geen vergelijkbaar platform met België. Met Vlaanderen vindt informeel overleg over de kwaliteit van bodem en ondergrond (BOLL) plaats. De grensprovincies hebben ook zelf regulier overleg met de buurlanden over activiteiten vlak over de grens.

Invloed van plannen en activiteiten in Nederland op de buurlanden

Naar aanleiding van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor het PlanMER Structuurvisie Ondergrond zijn door overheden in de buurlanden zienswijzen ingediend. Hierin werd met name aandacht gevraagd voor mogelijk grensoverschrijdende negatieve effecten van ondergrondse activiteiten. Gewezen werd op kwetsbare functies zoals natuur en winning van bronwater.

[30] Bijlage bij Kamerstukken II 2014-2015, 33 136, nr. 13.

Het definitieve planMER zal samen met de Ontwerp Structuurvisie Ondergrond voor inspraak worden toegezonden aan de buurlanden. Het planMER beschrijft echter in algemene zin mogelijk regionale milieueffecten en gaat niet specifiek in op grensoverschrijdende milieueffecten. Dat kan wel aan de orde komen wanneer zich een concrete activiteit voordoet op een voorgenomen locatie in de buurt van de grens. Hierover vindt overleg plaats met de overheden in het betreffende buurland, op basis van een locatiespecifiek opgesteld projectMER.

9.12 Waterparagraaf

In het kader van de 'watertoets' hebben de decentrale overheden en Rijkwaterstaat de mogelijkheid een advies uit te brengen met betrekking tot het concept van de Ontwerp Structuurvisie Ondergrond, waarin zij beoordelen of de structuurvisie op een goede manier rekening houdt met de gevolgen voor de waterhuishouding. De provincies, gemeenten, waterschappen en Rijkswaterstaat zijn vanaf het begin betrokken bij de voorbereiding van de Structuurvisie Ondergrond. Ze geven alle aan dat zij zeer tevreden zijn over het gevolgde proces en hun inbreng hebben kunnen leveren. De Unie van Waterschappen heeft daarnaast ook een formeel advies opgesteld.

Advies Unie van Waterschappen

De waterschappen onderschrijven het belang van de watersysteembenadering, zoals die in de Structuurvisie Ondergrond wordt gehanteerd. Tevens is er steun voor de gekozen benadering van risico's van ingrepen in de ondergrond. De waterschappen adviseren om bij een substantieel risico op negatieve effecten een 'hand aan de kraan' te houden, om zo snel mogelijk te kunnen optreden als er problemen optreden. Ruimte om op provinciaal niveau tot vaststelling van de beschermingsregimes van Aanvullende Strategische Voorraden te komen, lijkt de waterschappen de beste weg om het belang van voldoende schoon drinkwater in afstemming met andere belangen veilig te stellen.

Bijlagen

Bijlage 1 Begrippenkader

aardwarmte	Aardwarmte of geothermie is de energie die kan worden gewonnen uit warmtereservoirs in de diepe ondergrond, over het algemeen dieper dan 2 kilometer.
bodem	De bovenste laag van de aardkorst bestaande uit minerale deeltjes, organisch materiaal, water, lucht en levende organismen. De bodem maakt dus in ruimtelijke zin onderdeel uit van de ondergrond.
bodemenergie	Bodemenergie is de energie die is opgeslagen in de ondiepe ondergrond (tot ongeveer 300 meter diep) in de vorm van warmte of koude. Er zijn twee typen systemen waarmee deze energie kan worden gewonnen: open systemen of WKO-systemen en gesloten systemen of bodemwarmtewisselaars.
bodem- en watersysteem	De functionele eenheid van de bodem, in combinatie met het watersysteem. De definities van 'bodem' en 'watersysteem' overlappen elkaar. Grondwater is de verbindende schakel. Het bodem- en watersysteem is een ecosysteem.
casing	Een buis die is ingebracht in een onlangs geboord gedeelte van een boorgat.
duurzaam	Het begrip duurzaamheid wordt veelal omschreven aan de hand van de drie P's: People (mensen), Profit (winst), Planet (aarde). Naast het feit dat we geld willen verdienen en van de welvaart willen genieten is het ook onze taak om goed voor de mensen en het milieu te zorgen.
ecosysteem	Een dynamisch complex van gemeenschappen van planten, dieren en micro-organismen en hun niet levende omgeving, dat gezamenlijk functioneert als een functionele eenheid. Ecosystemen kunnen op verschillende schaalniveaus worden onderscheiden, van wereldschaal en klimaatzones, tot landschappen, gebieden en kleine landschappelijke eenheden.
ecosysteemdiensten	De toegevoegde waarde van ecosystemen aan onze economische en sociale activiteiten. Ecosysteemdiensten worden geleverd door gecombineerde acties van levende organismen en abiotische processen. Eco-systeemdiensten worden ingedeeld in drie groepen: producerende diensten (bijvoorbeeld het leveren van voedsel, drinkwater, energie en hout) , regulerende diensten (o.a. zuivering, buffering van water, temperatuurregulatie) en culturele diensten (inspiratie, educatie, behoud archeologische waarden).
fracking	Een techniek waarbij onder hoge druk grote hoeveelheden water, zand en chemicaliën in de diepe ondergrond worden ingespoten. Door de grote druk breekt het gesteente. De ontstane scheurtjes worden open gehouden door het ingespoten zand.
gebruiksfunctie	Het doel waarvoor de beschikbare fysiek ruimte wordt benut. Ruimtelijke ordening gaat over het toedelen van functies aan de beschikbare ruimte, op basis van een afweging van belangen.
geothermie	Geothermie of aardwarmte is de energie die kan worden gewonnen uit warmtereservoirs in de diepe ondergrond, over het algemeen dieper dan 2 kilometer.
mijnbouw	Al die activiteiten die betrekking hebben op het opsporen en winnen van delfstoffen (olie, gas, steenzout), het winnen van aardwarmte (geo-thermie) en het opslaan van stoffen (waaronder CO_2, gas, perslucht, vast afval) in de ondergrond, op een diepte van meer dan 100 meter beneden maaiveld.

nationaal belang	Het realiseren van een maatschappelijk doel dat zich op nationaal niveau voordoet en waarbij het Rijk een bepaalde taak of bevoegdheid heeft, die niet op doeltreffende wijze door andere overheden kan worden uitgeoefend. Het dienen van een nationaal belang vraagt de gecombineerde inzet van het Rijk, andere overheden en marktpartijen.
natuurlijk kapitaal	De van nature voorkomende levende (biotische) en niet-levende (abiotische) componenten van de Aarde. Samen vormen zijn onze biofysische leefomgeving. Die kan grondstoffen en diensten leveren aan de maatschappij in de vorm van water en voedsel, hulpbronnen in de vorm van minerale en fossiele energie, hout en andere biotische grondstoffen en land om te gebruiken.
ondergrond	Alles wat zich onder het aardoppervlak bevindt, zowel hetgeen van nature aanwezig als door de mens aangelegd.
perslucht	Gecomprimeerde lucht. Energie kan in de vorm van gecomprimeerde lucht in de ondergrond worden opgeslagen in lege gasvelden of zoutcavernes.
productiewater	Bij de winning van olie en/of gas wordt tevens water geproduceerd. Het geproduceerde water wordt productiewater genoemd en is een bijproduct van de olie- of gaswinning.
putintegriteit	Putintegriteit heeft betrekking op de conditie van een winput. Het is mogelijk dat er onvolkomenheden ontstaan in de cementlaag of casing. Dan is sprake van een falende putintegriteit. Bij een falende putintegriteit kan lekkage van boor- of frackvloeistof en gassen naar de ondergrond optreden.
schaliegas	Schaliegas is aardgas dat wordt gewonnen uit schalie. Schalie is een sedimentair gesteente dat bestaat uit geharde, geconsolideerde klei.
watersysteem	Het watersysteem bestaat uit het oppervlaktewater, het grondwater en de daarmee samenhangende waterbodems, oevers en kunstwerken alsmede de daarin levende organismen.
zoutcaverne	Ondergrondse holle ruimte gecreëerd als gevolg van zoutwinning.

Bijlage 2 Het juridische kader voor mijnbouwactiviteiten

1. Inleiding

Mede naar aanleiding van de aanbevelingen in het rapport van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OVV) over aardbevingsrisico's in Groningen[31], heeft het kabinet in november 2015 een voorstel voor wijziging van de Mijnbouwwet voorgelegd aan de Tweede Kamer[32]. Het wetsvoorstel beoogt onder meer het veiligheidsbelang te versterken en de minister van Economische Zaken meer sturingsmogelijkheden te geven bij belangrijke beslissingen op het gebied van mijnbouw.

Voor het kabinet staat de veiligheid bij mijnbouwactiviteiten voorop. Daarvoor is een zorgvuldige besluitvorming rond mijnbouwtrajecten onmisbaar. Dit wetsvoorstel biedt de instrumenten die daarvoor nodig zijn. Het belang van de veiligheid voor burgers wordt expliciet en structureel meegenomen in het besluitvormingsproces en decentrale overheden krijgen een actieve rol in de besluitvorming; niet alleen rond de gaswinning in het Groningenveld, maar bij alle vormen van opsporing en winning van delfstoffen, aardwarmte en het opslaan van stoffen.

Dit wetsvoorstel is een onderdeel van een breder pakket aan maatregelen. Naast dit wetsvoorstel gaat het om aanpassingen van het Besluit omgevingsrecht, het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening, het Besluit algemene regels milieu mijnbouw en het Besluit milieueffectrapportage.

Deze bijlage beschrijft welke mogelijkheden de voorgestelde wijzigingen van wet- en regelgeving bieden om de in de Structuurvisie Ondergrond opgenomen gewenste ruimtelijke sturing door te laten werken in de vergunningverlening voor mijnbouwactiviteiten. Tevens wordt beschreven welke mogelijkheden het adviesrecht de decentrale overheden biedt om een actieve rol te spelen bij de besluitvorming over mijnbouwactiviteiten.

2. De Structuurvisie Ondergrond en vergunningen voor mijnbouwactiviteiten

Vergunningen

Voor de opsporing en winning van delfstoffen en aardwarmte of de opslag van stoffen zijn verschillende vergunningen nodig. De eerste stap tot het daadwerkelijk ontplooien van deze activiteiten is het aanvragen van een opsporingsvergunning, een winningsvergunning of een opslagvergunning, op grond van de Mijnbouwwet. De minister van Economische Zaken is daarvoor bevoegd gezag. Deze vergunningen hebben het karakter van een concessie; ze geven de vergunninghouder het exclusieve recht om in een bepaald gebied een bepaalde activiteit uit te mogen voeren.

De vergunninghouder moet vervolgens nog bepalen of en hoe hij de mijnbouwactiviteit wil uitvoeren. Voor de wijze van winning of opslag stelt hij een winningsplan of een opslagplan op, dat de instemming behoeft van de minister van Economische Zaken. Het winningsplan gaat in op de wijze en duur van de winning, de verwachte of gewonnen hoeveelheden delfstoffen of aardwarmte en de verwachtingen over bodembeweging en hoe schade als gevolg van bodembeweging wordt voorkomen. Het opslagplan beschrijft welke stof wordt opgeslagen, op welke wijze en met welke duur, wat mogelijke effecten hiervan kunnen zijn en hoe die kunnen worden voorkomen.

Verder is er voor het uitvoeren van mijnbouwactiviteiten op een voorgenomen locatie altijd een omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht nodig. De minister van Economische Zaken is hiervoor bevoegd gezag. Aan de omgevingsvergunning kunnen eisen worden verbonden met betrekking tot de ruimtelijke inpassing, het milieu en het bouwwerk.

[31] Aardbevingsrisico's in Groningen. Kamerstukken II 2014-2015, 33 529, nr. 123.

[32] Voorstel tot Wijziging van de Mijnbouwwet (versterking veiligheidsbelang mijnbouw en regie opsporings-, winnings- en opslagvergunningen), Kamerstukken II 2015-2016, 34 348, nrs. 2 en 3.

Doorwerking Structuurvisie Ondergrond in vergunningen

Voor alle bovengenoemde vergunningen is de minister van Economische Zaken bevoegd gezag. Bij de beoordeling van vergunningaanvragen houdt hij rekening met het ruimtelijke beleid dat in de Structuurvisie Ondergrond is vastgelegd. Er zijn verschillende beoordelingsgronden waarover de structuurvisie uitspraken kan bevatten. Voor een deel kunnen deze rechtstreeks worden gehanteerd als beoordelingscriterium bij de vergunningverlening, voor een deel moeten deze uitspraken eerst juridisch worden verankerd in een algemene maatregel van bestuur.

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) kunnen gebieden worden aangewezen waarin mijnbouwactiviteiten niet worden toegestaan. In die gebieden kan dan geen omgevingsvergunning voor het oprichten en in werking hebben van een opsporings-, winnings- of opslaginstallatie worden afgegeven. Dan is er in beginsel geen mijnbouw mogelijk in het aangewezen gebied. Wanneer er geen mijnbouw mogelijk is ligt het voor de hand om voor dat gebied ook geen opsporings-, winnings- of opslagvergunning af te geven. Daarom is in het voorstel tot wijziging van de Mijnbouwwet inzake veiligheid en regie een weigeringsgrond opgenomen voor vergunningaanvragen in gebieden waarvan in het Barro is bepaald dat de opsporing of winning van delfstoffen of aardwarmte door middel van een opsporings- of winnings-installatie in dat gebied niet wordt toegestaan.

Dit wil echter niet zeggen dat er geen winning mogelijk is onder dit gebied. Door schuin of deels horizontaal te boren kan het mogelijk zijn om onder dit gebied delfstoffen te winnen. Het aangevraagde gebied hoeft dan ook niet op voorhand uitgesloten te worden voor de opsporing of winning van delfstoffen. Ook voor dergelijke gebieden kan een opsporings- of winningsvergunning worden afgegeven, maar hiervoor zullen dan wel beperkingen en of voorschriften gelden voor de wijze van winning. Ook kunnen bijvoorbeeld delen van het aangevraagde gebied worden uitgesloten van bepaalde vormen van opsporing of het gebruik van bepaalde technieken.

Op basis van het wetsvoorstel kunnen in het Mijnbouwbesluit (Mbb) – aanvullend op de ruimtelijke beperkingen in het Barro – regels worden gesteld ten aanzien van bepaalde activiteiten, soort delfstof of de diepte waarop een activiteit plaatsvindt. Vergunningen kunnen om die reden (deels) worden geweigerd of onder beperkingen worden verleend.

Een belangrijk afwegingscriterium in het wetsvoorstel is het planmatig gebruik of beheer van voorkomens van delfstoffen, aardwarmte, andere natuurlijke rijkdommen, waaronder grondwater met het oog op de winning van drinkwater, of mogelijkheden tot opslag. Op grond hiervan kan een vergunning geheel of gedeeltelijk worden geweigerd of onder beperkingen worden verleend of hieraan voorschriften worden verbonden. Dit biedt de mogelijkheid tot een afweging tussen verschillende van de genoemde 'diepe ondergrondfuncties', wanneer deze niet goed zijn te combineren. In de Structuurvisie Ondergrond kunnen uitspraken worden gedaan over het planmatig gebruik of beheer van de ondergrond. Dit kan leiden tot het reserveren van (delen van) een gebied voor een specifieke functie in de Structuurvisie Ondergrond als deze de voorkeur krijgt. Een reservering voor een bepaalde mijnbouwactiviteit of grondwater voor de drinkwatervoorziening heeft betrekking op een specifieke laag in de ondergrond. Gebruik van andere lagen blijft in veel gevallen mogelijk. Aan de reservering kunnen randvoorwaarden voor ander gebruik worden gekoppeld (voorschriften aan de manier van winnen of opslag). Soms is ander gebruik in andere lagen niet mogelijk of gewenst. Ook dat kan worden vastgelegd in de Structuurvisie Ondergrond. Regels voor planmatig gebruik of beheer van de ondergrond hoeven niet te worden verankerd in een algemene maatregel van bestuur. De Structuurvisie Ondergrond werkt bij deze beoordelingsgrond rechtstreeks door in de vergunningverlening.

Tot slot kunnen vergunningen op grond van de Mijnbouwwet worden geweigerd of onder beperkingen worden verleend dan wel kunnen hieraan voorschriften worden verbonden in verband met de manier waarop de activiteiten worden uitgevoerd, waaronder de bij die activiteiten te gebruiken technieken, hulpmiddelen of stoffen, de veiligheid van omwonenden of het voorkomen van ernstige schade aan gebouwen of infrastructurele werken.

3. Adviesrecht decentrale overheden

In deze paragraaf is het adviesrecht beschreven zoals dat is uitgewerkt in het voorstel tot wijziging van de Mijnbouwwet en in het voorstel voor aanpassing van het Besluit omgevingsrecht (Bor), op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Opsporings-, winnings- en opslagvergunningen

Vergunningaanvragen voor opsporing, winning of opslag worden door de minister van Economische Zaken getoetst aan de vigerende mijnbouwwet- en regelgeving. Daarbij kan, voor zover dit is vastgelegd in algemene regels in het Barro en het Mijnbouwbesluit, rekening worden gehouden met het ruimtelijke afwegingskader in de Structuurvisie Ondergrond. Provincies hebben adviesrecht bij de beoordeling van deze vergunningaanvragen. De provincies betrekken de gemeenten en waterschappen bij hun advies.

Winningsplannen en opslagplannen

In de Mijnbouwwet is geregeld dat op de voorbereiding van het besluit omtrent instemming met een winningsplan of een opslagplan de uitgebreide voorbereidingsprocedure (afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht) van toepassing is. Een ieder wordt in de gelegenheid gesteld om een zienswijze in te dienen op de voorgenomen wijze van winning of opslag. Op deze wijze worden burgers rechtstreeks betrokken bij besluiten tot instemming met het winningsplan. Gemeenten, provincies en waterschappen krijgen een adviesrecht bij deze instemmingsbesluiten.

Omgevingsvergunning

Voor het uitvoeren van boor- of winningsactiviteiten of opslag van stoffen op land is altijd een omgevingsvergunning nodig. Bij een omgevingsvergunning komen in beginsel drie elementen aan de orde: eisen aan het bouwwerk, eisen vanuit het milieu en de ruimtelijke inpassing van de activiteit. Alle aspecten van de voorgenomen mijnbouwactiviteit worden getoetst aan de voorgenomen locatie: milieu, veiligheid, ruimtelijke inpassing, effecten op de omgeving et cetera. De minister van Economische Zaken is bevoegd gezag. Gemeenten en provincies zullen nadrukkelijk worden betrokken bij het verlenen van deze vergunningen. Bij deze vergunning kan dan ook worden getoetst of er een milieu-effectrapport nodig is of niet. Indien de omgevingsvergunning wordt aangevraagd voor het afwijken van het bestemmingsplan, wordt ook het waterschap betrokken bij de vergunningverlening, via het watertoetsproces en wordt de omgevingsvergunning pas verleend na een ‘verklaring van geen bedenking’ van de desbetreffende gemeente.

Coördinatie vergunningen winningsfase

Het voorstel tot wijziging van de Mijnbouwwet stelt de toepassing van de coördinatieprocedure van afdeling 3.5 van de Algemene wet bestuursrecht verplicht bij de diverse besluiten in de winningsfase, nadat de winningsvergunning is verleend. Het gaat om coördinatie van de instemming met het winningsplan (de wijze waarop er gewonnen zal worden), de omgevingsvergunning voor het oprichten en in werking hebben van de winningsinstallatie, waar nodig de waterwetvergunning , de natuurwetvergunning of de flora- en fauna-ontheffing en alle andere daarvoor in aanmerking komende besluiten. Onder de coördinatieregeling blijven het aparte besluiten, maar de vergunningen worden gelijktijdig en samenhangend aangevraagd en behandeld. Dit betekent voor adviseurs, zoals provincies en gemeenten, dat in één keer een samenhangend advies kan worden gegeven op alle relevante aspecten van de winning van delfstoffen. Burgers kunnen hun zorgen en zienswijzen in één keer inbrengen. De minister is gehouden om iedere relevante zienswijze bij de verschillende vergunningen in één keer in de afweging te betrekken en bij de beoordeling van de aanvragen rekening te houden met de onderlinge samenhang tussen de besluiten. Beroep wordt in één keer ingesteld. Een burger hoeft zich dus niet meer af te vragen bij welk van de genoemde vergunningen voor welk belang moet worden opgekomen. Dit betekent een efficiënte procedure met minder administratieve lasten en nalevingskosten voor de aanvrager en de burger.

Vergunningen mijnbouwactiviteiten en adviesrecht decentrale overheden

Besluit	Op basis van	Schaal	Regelt	Beoordelingsgronden	Betrokkenheid
opsporings-vergunning (= concessie)	Mijnbouwwet	regio	wie + voor-waarden	1. wijze van uitvoering van activiteiten, waar onder te gebruiken technieken, hulp-middelen of stoffen 2. ruimtelijke beperkingen Barro 3. ondergrondse beperkingen Mijnbouwbesluit, waar onder uitsluitingen, diepte, soort delfstof en soort activiteit 4. is het aangevraagde gebied geschikt voor mijnbouw, gelet op: - veiligheid omwonenden of het voorkomen van ernstige schade aan gebouwen of infrastructurele werken of de functionaliteit daarvan - planmatig gebruik of beheer van de ondergrond - nadelige gevolgen voor het milieu - nadelige gevolgen voor de natuur	adviesrecht provincies, provincies betrekken gemeenten en waterschappen
Boorvergunning	Wabo (Omgevings-wet)	lokaal	waar proef-boring + voorwaar-den	1. ruimtelijke inpassing (afwijken van bestemmingsplan) 2. bouwen 3. milieu	adviesrecht provincie; vvgb gemeenteraad; waterschap via watertoets-proces
winningsvergunning of opslagvergunning (= concessie)	Mijnbouwwet	regio	wie + voor-waarden	zie opsomming onder opsporingsvergunning	adviesrecht provincies, provincies betrekken gemeen-ten en waterschappen
winningsplan of opslagplan (coördinatieprocedure)	Mijnbouwwet	Afhankelijk van het voorkomen	hoe, instemming op wijze van winnen	1. veiligheid voor omwonenden of voorkomen van ernstige schade aan gebouwen of insfrastructurele werken of de functionaliteit daarvan 2. planmatig gebruik of beheer	advies provincies, gemeenten en waterschappen
vergunning oprichten en gebruiken winingsinstallatie (coördinatieprocedure)	Wabo (Omgevings-wet)	lokaal	waar winings-installatie + voor-waarden	1. ruimtelijke inpassing (afwijken van bestemmingsplan) 2. bouwen 3. milieu	adviesrecht provincie; vvgb gemeenteraad; waterschap via watertoets-proces

4. Veiligheid, bevingen en bodemdaling

Het beleid is erop gericht om via technische voorschriften en wetgeving alles te doen om effecten van winning of opslag zoveel mogelijk te voorkomen en te beperken. Veiligheid is het belangrijkste aandachtspunt bij elke mijnbouwactiviteit. Het veiligheidsbelang is in zowel de Mijnbouwwet als de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht geborgd.

In de Mijnbouwwet is opgenomen dat, met het oog op de kans op beweging van de aardbodem, metingen moeten worden verricht. Deze metingen vinden plaats voor de aanvang van het winnen van delfstoffen, tijdens het winnen en tot dertig jaar na het beëindigen van het winnen. In het Mijnbouwbesluit zijn regels opgenomen met betrekking tot deze metingen en de rapportage over de uitkomsten daarvan. Het opstellen van een meetplan is standaard bij nieuwe activiteiten. Voor elke activiteit wordt een meetprotocol opgesteld dat is afgestemd op de aard van de effecten die zich voor kunnen doen.

Bij gaswinning, waterinjectie of opslag van stoffen vindt standaard een worst-case-berekening plaats van de kans op bevingen. Het risico op schade is vervolgens de combinatie van een verwacht effect (grootte van de beving en diepte waarop de beving zich voordoet) en de aanwezigheid van bovengrondse infrastructuur. Dit wordt gebiedsspecifiek en locatiespecifiek in beeld gebracht.

Bij specifieke technieken als fracken of waterinjectie wordt vooraf nadrukkelijk rekening gehouden met de aanwezigheid van breuklijnen en daarmee de kans op bevingen. Door voldoende afstand in acht te nemen tot aanwezige breuklijnen wordt de kans op bevingen zoveel mogelijk beperkt.

In het kader van het winningsplan vindt een berekening van de te verwachten bodemdaling plaats. Bodemdaling treedt gelijkmatig en komvormig op. De kans op schade aan infrastructuur en gebouwen is daarom zeer beperkt. Effecten op de waterhuishouding zijn doorgaans tot ca. 10 cm bodemdaling op te vangen binnen het huidige watersysteem. Wanneer deze bodemdaling zich voordoet in combinatie met al bestaande bodemdaling door andere oorzaken, kunnen mogelijk problemen ontstaan in de waterhuishouding. Dit is een belangrijk aandachtspunt bij de beoordeling van winningsplannen.

Het voorstel voor aanpassing van de Mijnbouwwet biedt nog een aantal extra mogelijkheden om het veiligheidsbelang te versterken. De minister van Economische Zaken kan een vergunning geheel of gedeeltelijk weigeren op grond van veiligheidsbelangen, of om schade aan gebouwen of infrastructurele werken te voorkomen. Daarnaast kan hij meer voorwaarden stellen aan techniek, hulpmiddelen en stoffen en het voorkomen van schade. Ten slotte krijgt hij meer mogelijkheden om mijnbouwvergunningen aan te passen of in te trekken. Ook bij het winningsplan worden veiligheid en mogelijke schade aan gebouwen en infrastructurele werken expliciet beoordeeld. De resultaten van deze beoordeling worden openbaar gemaakt en daarop is inspraak mogelijk.

Colofon

Dit is een uitgave van het

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

en het

Ministerie van Economische Zaken

Ontwerp en realisatie
VormVijf, Den Haag

Fotografie
omslag: Jeroen Wijnen / Land!
blz. 52: C.W.G. Strubbenvorst
blz. 70: Hendrik van Kampen
blz. 80: Richard van Elferen
blz. 83: Peter Kouwenhoven
overige foto's: Mediatheek Rijksoverheid

Druk
Xerox/OBT

November 2016

Dit is een gezamenlijke uitgave van het

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

en het

Ministerie van Economische Zaken

Postbus 20901 | 2500 EX Den Haag
www.rijksoverheid.nl/ienm

November 2016