

Staatstoezicht op de Mijnen

Jaarverslag

van de Inspecteur-Generaal der Mijnen

1998



* SCAN 09 / 000305378 *

Rijswijk, april 1999

Aan hare Excellentie
De Minister van Economische Zaken

Ter voldoening aan het bepaalde in artikel 4 van
mijn instructie heb ik de eer u hierbij het verslag
over het jaar 1998 aan te bieden.

De Inspecteur-Generaal der Mijnen
drs. A.K. van der Tuin

Inhoudsopgave jaarverslag 1998

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | Inleiding | 5 |
| 1.1 | <i>Kerngegevens</i> | 5 |
| 1.2 | <i>Primaire processen</i> | 6 |
| 2 | Activiteiten in de delfstofwinning | 7 |
| 2.1 | <i>Exploratie</i> | 7 |
| | 2.1.1 Verkenningsonderzoek | 7 |
| | 2.1.2 Opsporingsboringen | 7 |
| 2.2 | <i>Exploitatie</i> | 8 |
| | 2.2.1 Exploitatieboringen | 8 |
| | 2.2.2 Productie bitumina | 9 |
| | 2.2.3 Productie zout | 10 |
| | 2.2.4 Nieuwbouw | 10 |
| 2.3 | <i>Mergel</i> | 12 |
| 3 | Effecten van de delfstofwinning | 13 |
| 3.1 | <i>Inleiding</i> | 13 |
| 3.2 | <i>Bodembewegingen</i> | 13 |
| | 3.2.1 Aardschokken door aardgaswinning | 13 |
| | 3.2.2 Bodemdaling | 13 |
| 3.3 | <i>Veiligheid</i> | 15 |
| 3.4 | <i>Gezondheid</i> | 16 |
| 3.5 | <i>Milieu</i> | 17 |
| | 3.5.1 Lozingen vanaf mijnbouwinstallaties | 17 |
| | 3.5.2 Gechloreerde koolwaterstoffen (CFK's) | 20 |
| | 3.5.3 Kwik | 20 |
| | 3.5.4 Radiologische aangelegenheden | 20 |
| | 3.5.5 Afvalstoffen | 21 |
| | 3.5.6 Asbest | 21 |
| | 3.5.7 Bodemverontreiniging | 21 |
| | 3.5.8 Sanitair afval | 21 |
| | 3.5.9 Drinkwater | 21 |
| | 3.5.10 Chemicaliën | 22 |
| | 3.5.11 Verwijderen mijnbouwinstallaties | 22 |
| 4 | Doelstellingen | 23 |
| 4.1 | <i>Invloeden van ontwikkelingen in de omgeving op de uitvoering van de taken door de dienst</i> | 23 |
| 4.2 | <i>Resultaten kritische succesfactoren en doelstellingen voor 1998</i> | 26 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 5 | Bedrijfsvoering | 29 |
| 5.1 | Organisatie | 29 |
| 5.2 | Personeel | 31 |
| 5.3 | Automatisering | 34 |
| 5.4 | Financiën | 34 |
| 6 | Producten en activiteiten | 37 |
| 6.1 | Inleiding | 37 |
| 6.2 | Handhaving (Toezicht + Opsporing) | 37 |
| 6.2.1 | Beoordelen van bedrijfsinterne audits en auditsystemen | 39 |
| 6.2.2 | Zelf selectief audits uitvoeren | 39 |
| 6.2.3 | Projectmatig inspecteren | 40 |
| 6.2.4 | Overige inspecties | 40 |
| 6.2.5 | Incidentenonderzoek | 41 |
| 6.2.6 | Eigen onderzoek ongevallen en voorvallen | 41 |
| 6.2.7 | Behandelen van klachten | 42 |
| 6.2.8 | Overig onderzoek | 43 |
| 6.2.9 | Beoordelen van zorgsystemen | 44 |
| 6.2.10 | Beoordelen van veiligheids- en gezondheidsdocumenten (vg-documenten) | 44 |
| 6.2.11 | Beoordelen van bedrijfsmilieuplannen (BMP's) | 44 |
| 6.2.12 | Monitoren van putactiviteiten | 45 |
| 6.2.13 | Verwerken administratieve verplichtingen | 45 |
| 6.2.14 | Opsporing | 45 |
| 6.3 | Advisering | 46 |
| 6.3.1 | Normalisatie | 48 |
| 6.3.2 | Regelgeving | 48 |
| 6.3.3 | Intern beleid | 48 |
| 6.3.4 | Overige adviezen | 48 |
| 6.3.5 | Geven van voorlichting | 49 |
| 6.4 | Administratieve uitvoering | 49 |
| 6.4.1 | Opstellen van beschikkingen | 50 |
| 6.4.2 | Adviezen ten behoeve van beschikkingen | 50 |
| 6.5 | Diversen (overhead) | 50 |

1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden in het kort de kerngegevens van het Staattoezicht op de Mijnen, zoals deze zijn gepland en gerealiseerd, weergegeven. In de hoofdstukken 2 en 3 worden respectievelijk de activiteiten in de delfstofwinning en de effecten van delfstofwinning beschreven. In hoofdstuk 4 wordt de invloed van ontwikkelingen in de omgeving op de uitvoering van de taken door

de dienst geschetst, alsmede de mate van realisatie van kritische succesfactoren en doelstellingen zoals deze voor 1998 waren gepland. In hoofdstuk 5 wordt vervolgens ingegaan op de bedrijfsvoering (organisatie, personeel, automatisering en financiën) en in hoofdstuk 6 wordt uitgebreid ingegaan op de taken, activiteiten en producten van de dienst.

1.1 Kerngegevens

Het overzicht geeft de geplande en gerealiseerde kerngegevens.

| | <i>Werkplan '98</i> | <i>Def. formatie</i> | <i>Halfjaar -rapp.</i> | <i>Realisatie '98</i> | <i>Realisatie '97</i> |
|--|---------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | | <i>/budget incl.</i> | <i>'98</i> | | |
| | | <i>bijstellingen</i> | | | |
| formatie omvang | 47,5 | 47,5 | - | 47,5 | 47,5 |
| Bezetting in personen ¹ | niet opgenomen | - | 48 | 49 | 46 |
| Bezetting in fte's (gemiddeld) | 43,4 | - | 44,9 | 44,0 | 44,06 |
| Bezettingsgraad | 0,91 | - | 0,95 | 0,93 | 0,93 |
| P&O budget | f 5.543.000 | f 5.803.992 | f 5.831.000 | f 5.639.000 | f 5.509.750 |
| Materiële budget | 1.525.000 | 1.610.000 | 1.610.000 | 1.511.000 | 1.348.052 |
| P&O-budget per fte ² | 116.695 | 122.189 | 129.866 | 118.72 | 125.051 |
| Decentrale opleidingsuitg. als % | | | | | |
| van het P&O budget | niet opgenomen | 1,3 % | 0,2 % | 1,27 % | 1,3 % |
| M-budget per fte ² | f 32.106 | f 33.894 | f 35.857 | f 31811 | f 30.596 |
| Gem. huisvestingskosten per fte ² | 7.733 | 7.733 | niet opgenomen | 8.064 | 8.164 |
| % ziekteverzuim kort ³ | 4 % gem. | - | 5% gem. | 5,59% gem. | 4,14 % gem. |
| % ziekteverzuim lang | | | | | |

¹ inclusief vijf deeltijdwerkers,

² voor realisatie 1998 gebaseerd op 47,5 fte's.

³ gegevens over differentiatie tussen lang en kort ziekteverzuim nog niet beschikbaar in het PIV,

1.2 Primaire processen

De primaire processen, zoals aangegeven in het jaarwerkplan 1998 zijn:

- 1 Handhaving
- 2 Advisering
- 3 Administratieve uitvoering
- 4 Diversen

In het hieronder staande overzicht is de verdeling van tijd en geld over de diverse primaire processen en overhead voor 1998 aangegeven. In hoofdstuk 6 zijn deze primaire processen nader uitgewerkt.

| <i>Kernactiviteit</i> | <i>Uren</i> | | <i>Budget</i> | | <i>realisatie</i> | |
|------------------------------|----------------|--------------------|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| | <i>begroot</i> | <i>personeel</i> | <i>budget</i> | <i>realisatie</i> | <i>realisatie</i> | <i>realisatie</i> |
| | <i>1998</i> | <i>1998(x1000)</i> | <i>materieel</i> | <i>uren in</i> | <i>personeel</i> | <i>materieel</i> |
| | | <i>1998(x1000)</i> | | <i>1998</i> | <i>1998(x1000)</i> | <i>1998(x1000)</i> |
| 1 Handhaving | 30.300 | f 2024 | f 850 | 28396 | f 1915 | f 513 |
| 2 Advisering | 14.000 | 935 | 358 | 16222 | 1094 | 293 |
| 3 Administratieve uitvoering | 3.000 | 200 | 77 | 2553 | 172 | 46 |
| Subtotaal | 47.300 | f 3.159 | f 1.285 | 47.171 | f 3.181 | f 852 |
| 4 Overhead | 39.578 | 2.645 | 325 | 36.456 | 2.458 | 659 |
| Totaal | 86.878* | f 5.804 | f 1.610 | 83.627 | f 5639 | f 1511 |

* 86.878 uren zijn gebaseerd op 47,5 formatieplaatsen maal 1829 uren per jaar. De werkelijk te besteden uren zijn te berekenen uit de gemiddelde bezetting (44 fte's) vermenigvuldigd met het aantal per persoon te maken uren (1829). Dit geeft voor 1998 een totaal van $(44,0 * 1829) = 80467$ uren. Het volgens de werkverantwoording totale aantal gewerkte uren is 83627 (gecorrigeerd voor compensatie-uren). Dit betekent dat er 3160 geregistreerde loyaliteitsuren zijn gemaakt, ofwel 72 uur per persoon.

2 Activiteiten in de delfstofwinning

In de volgende paragrafen worden globaal de activiteiten van de mijnondernemingen in 1998 geschetst.

2.1 Exploratie

2.1.1 Verkenningsonderzoek

Territoir

In 1998 werden in opdracht van één mijnonderneming drie verkenningsonderzoeken uitgevoerd en afgerond. Dit waren de projecten Wanneperveen-West, Ommelanderswijk en Kollumerpomp. Het project Kiel-Windeweer werd midden november aangevangen en zal omstreeks maart 1999 gereed zijn.

Continentaal plat

Op het Nederlands deel van het continentaal plat lieten twee mijnondernemingen verkenningsonderzoeken verrichten door twee aannemers. Eén daarvan was een 2D survey waarbij gebruik gemaakt werd van op de zeebodem neergelegde opname-kabels.

De tabel geeft de inspanningen weer vergeleken met die van 1993 tot en met 1998.

| | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|---|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
| Land | | | | | | |
| Hoeveelheid springstof [kg] | 18.329 | 14.509 | 4.777 | 17.600 | 27.769 | 6.460 |
| Hoeveelheid 3D onderzoek [km ²] | 1.581 | 1.199 | 297 | 709 | 1.236 | 214 |
| Continentaal Plat | | | | | | |
| Hoeveelheid 3D onderzoek [km ²] | 4.520 | 2.566 | 1.410 | 2.686 | 3.101 | 2256 |
| Hoeveelheid 2D [km] | | | | | | 133 |

2.1.2 Opsporingsboringen

Territoir

In 1998 werden elf opsporingsboringen en zeven evaluatieboringen uitgevoerd. Voorts werden twee opsporingsboringen en één evaluatieboring in 1998 aangezet die op 31 december 1998 nog niet gereed waren. In totaal is 43,2 km (exploratie) en 24,5 km (evaluatie) formatie verboord. Daarvoor waren 35,8 boormaanden nodig.

Continentaal plat

In 1998 zijn 17 opsporingsboringen en drie evaluatieboringen beëindigd. Vier opsporingsboringen werden aangezet die op 31 december 1998 nog niet gereed waren. In totaal is 65,7 km (exploratie) en 8,7 km (evaluatie) formatie verboord. Daarvoor waren 47,2 boormaanden nodig.

| <i>Jaar</i> | <i>Aantal opsporingsboringen beëindigd</i> | | <i>Aantal boormaanden</i> | |
|-------------|--|------------|---------------------------|------------|
| | <i>Territoir</i> | <i>Zee</i> | <i>Territoir</i> | <i>Zee</i> |
| 1994 | 16 | 14 | 32,6 | 19,1 |
| 1995 | 18 | 12 | 20,6 | 18,1 |
| 1996 | 12 | 35 | 39,4 | 61,1 |
| 1997 | 17 | 31 | 34,3 | 70,9 |
| 1998 | 18 | 20 | 35,8 | 47,2 |

Aantoningen

Twee processen-verbaal van aantoning werden opgemaakt van gasvondsten in boringen

op het continentaal plat. De onderstaande tabel geeft hiervan een overzicht.

| <i>Datum</i> | <i>Locatie/Putcode</i> | <i>Maatschappij</i> | <i>Vondst</i> |
|--------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 16-06 | Q4-8 | Clyde | Gas |
| 20-07 | M01-3 | NAM | Gas |

2.2 Exploitatie

2.2.1 Exploitatieboringen

Territoir (olie en gas)

In 1998 werden acht exploitatieboringen uitgevoerd. Hierbij werden vier zijboringen gemaakt vanuit een bestaande put. Tenslotte werden twee exploitatieboringen in 1998 aangezet die op 31 december 1998 nog niet gereed waren. In het totaal is 15,8 km formatie verboord. Daarvoor waren 21,7 boormaanden nodig.

Territoir (zout)

Voor de zoutwinning zijn zes exploitatieboringen afgewerkt.

Continentaal plat

In 1998 werden twaalf exploitatieboringen uitgevoerd. Hierbij werden vijf zijboringen gemaakt vanuit bestaande putten. Voorts werden drie exploitatieboringen in 1998 aangezet die op 31 december 1998 nog niet gereed waren. In het totaal is 36,9 km formatie verboord. Daarvoor waren 32,6 boormaanden nodig.

| <i>Jaar</i> | <i>Aantal exploitatieboringen beëindigd</i> | | <i>Aantal boormaanden</i> | |
|-------------|---|------------|---------------------------|------------|
| | <i>Territoir</i> | <i>Zee</i> | <i>Territoir</i> | <i>Zee</i> |
| 1994 | 6 | 11 | 10,1 | 19,1 |
| 1995 | 15 | 28 | 16,7 | 39,0 |
| 1996 | 34 | 12 | 46,2 | 50,1 |
| 1997 | 13 | 13 | 24,7 | 39,1 |
| 1998 | 8 | 12 | 21,7 | 32,6 |

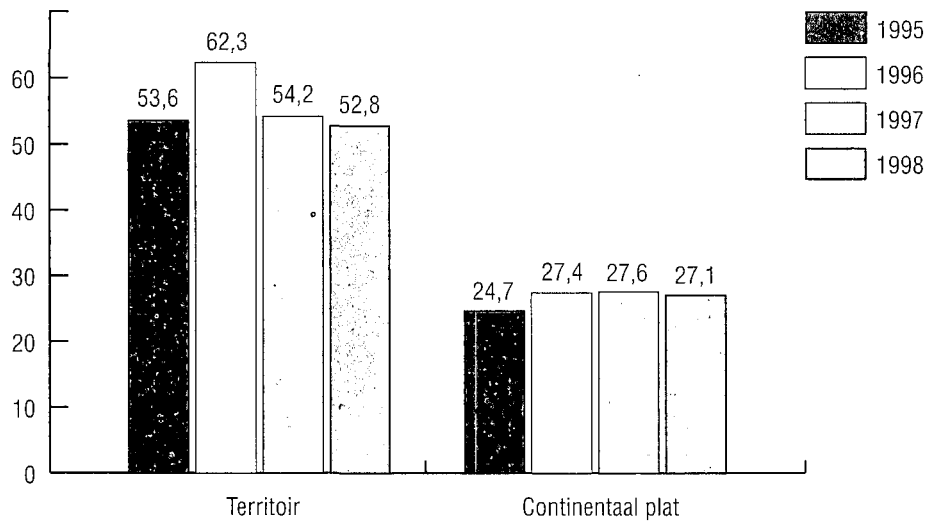
2.2.2 Productie (olie en gas)

Aardgas

De totale bruto aardgasproductie in 1998 bedroeg 79,9 miljard m³ (1013,25 mbar en 150 C). Ten opzichte van de productie in 1997 is dit 1,9 miljard m³ minder. De bijdrage uit de concessie Groningen (grotendeels Slochteren gasveld) bedroeg 36,4 miljard m³. Dit is 2,9 miljard m³ minder dan in 1997. Uit alle gasvelden op het vaste land werd

52,8 miljard m³ gewonnen en uit de velden op zee 27,1 miljard m³. In de ondergrondse gasopslagen werd in totaal 6,6 miljard m³ geïnjecteerd en zij produceerden 0,6 miljard m³. De hoeveelheid met het aardgas meegeproduceerde condensaat in 1998 bedroeg 1,26 miljoen m³. Ten opzichte van 1997 is dit 0,11 miljoen m³ meer.

Productie gas [10⁹ Nm³]

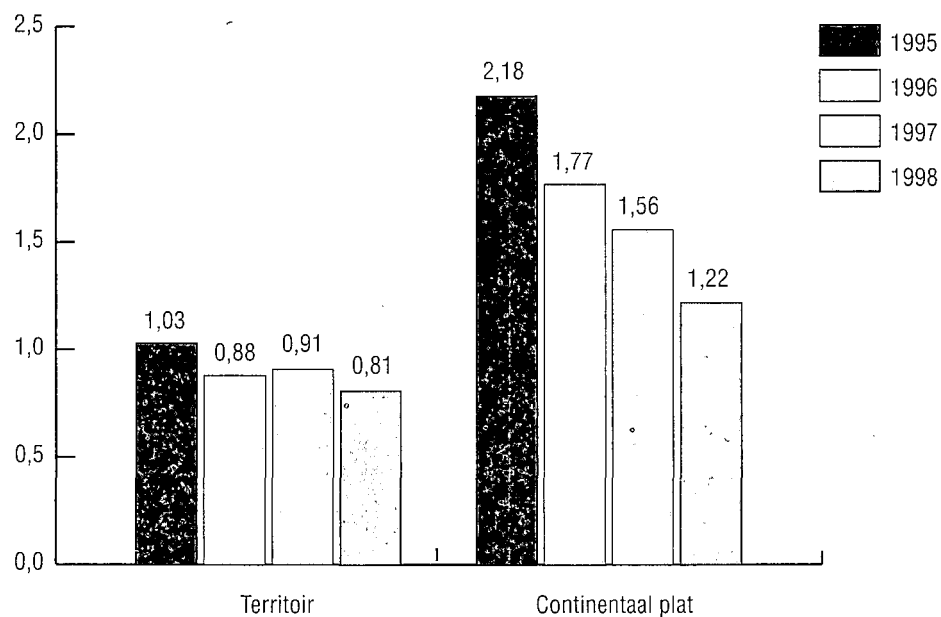


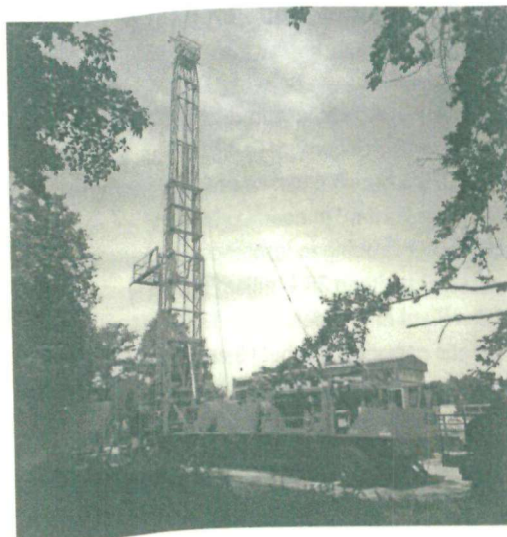
Aardolie

De totale aardolieproductie in 1998 bedroeg 2,03 miljoen m³ (1013,25 mbar en 15°C). Een afname van 0,44 miljoen m³ ten opzichte van de olieproductie in 1997. Deze afname houdt verband met het uitgeproduceerd raken van een

aantal olievelden offshore. De olievelden op de Noordzee produceerden in totaal 1,22 miljoen m³ en op land 0,81 miljoen m³. De gemiddelde olieproductie in Nederland bedroeg ongeveer 5575 m³ per dag (ongeveer 35.063 vaten per dag).

Productie olie [10⁶ m³]





Zoutboring

2.2.3 Productie zout

Onderstaande tabel geeft de hoeveelheden zout in kilotonnen aan die in 1998 zijn geproduceerd door respectievelijk Akzo Nobel, Frima en Nedmag.

| | 1997 | 1998 |
|--|--------------|--------------|
| Akzo Nobel Heiligerlee | 1.177 | 1.076 |
| Akzo Nobel Zuidwending | 1.484 | 1.405 |
| Akzo Nobel Hengelo | 1.900 | 1.905 |
| Totaal Akzo Nobel | 4.561 | 4.386 |
| Totaal steenzout frima Harlingen | 1.040 | 1.187 |
| Totaal magnesiumzout Nedmag Veendam | 192 | 200 |

2.2.4 Nieuwbouw

Territoir

Boorwerken en bovengrondse werken

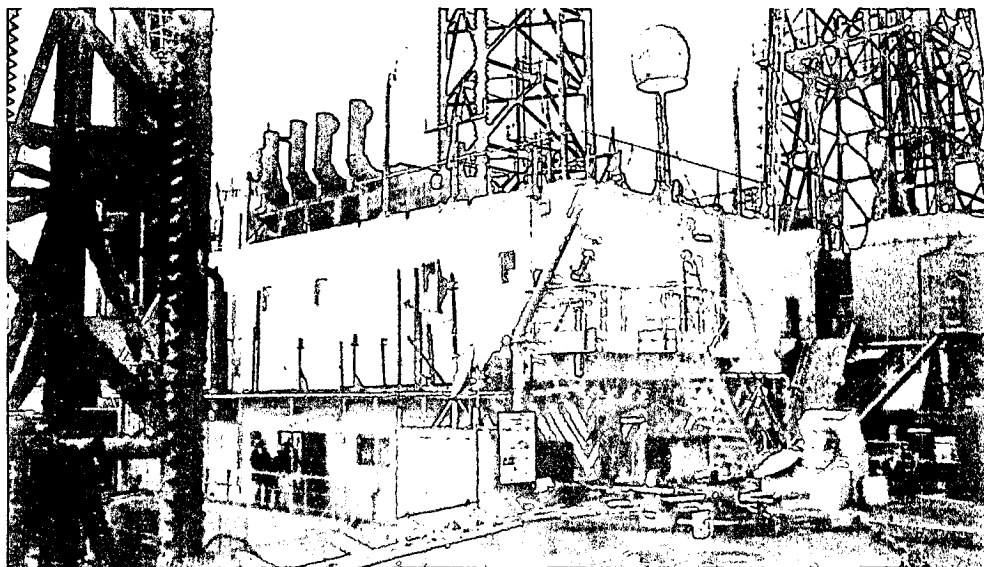
Op de NAM gasbehandelingsinstallatie te Den Helder zijn de uitbreidingswerkzaamheden aan het NOGAT gedeelte en het HiCal-systeem, alsmede de vernieuwing van de HiCal- en LoCal-installatie afgerond en als zodanig in gebruik genomen.

In het kader van het zogenoemde NAM-project 'Groningen Lange Termijn' (GLT) is als eerste cluster de gaswinnings- en gasbehandelingsinstallatie Tjuchem gerenoveerd en aangepast. Het belangrijkste onderdeel hiervan is het plaatsen van een elektrisch aangedreven compressor met variabel toerental (de zgn. 'whispercompressor', i.e. geluidsarm). Andere facetten betroffen o.a. de bouw van een nieuwe controlekamer met moderne meet-, regel- en

beveiligingsapparatuur en het aanbrengen van verbeteringen aan de fakkels en het fornuis waardoor significante vermindering van emissies naar de lucht wordt gerealiseerd.

De gaswinningslocatie Harlingen-6 van Elf Petroland werd, nadat put HAR-6 met succes was getest, omgebouwd tot een definitieve winningslocatie en in productie genomen.

Teneinde de gasproductie uit het 'Waalwijk'veld op peil te houden werd door Clyde de productie locatie Waalwijk-N3 gebouwd en in gebruik genomen. Het onbehandelde gas wordt via een 10-duims pijpleiding naar de gasbehandelingsinstallatie Waalwijk-Noord afgevoerd. De sturing en controle van de productie vindt vanuit die locatie plaats.



Plaatsing uitbreiding accommodatie op booreiland

Continentaal plat

Vastopgestelde mijnbouwinstallaties

Gedurende 1998 werden 5 platforms geplaatst. De Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. plaatste in blok L9 het platform L9-ff-1W en het productieplatform L9-ff-1P welke door een brug met elkaar werden verbonden en in blok K7 het satellietplatform K7-fD-1. Het onbehandelde gas van het laatstgenoemde platform wordt naar het bestaande K8-fA-1 platform afgevoerd. Voor de behandeling van dit gas is aan dit platform een zogenaamd Pre-Assembled Unit (PAU) bevestigd omdat de bestaande installatie onvoldoende capaciteit heeft. Elf Petroland plaatste in het K-blok de satelliet-platformen K4-A en K6-GT. Door de NAM werd de onderwaterput-afwerkings-installatie Q16-fA-1 geplaatst.

Pijpleidingen continentaal plat

Gedurende 1998 werden 9 nieuwe leidingen en 3 nieuwe besturingskabels gelegd.

- Tussen het reeds geplaatste jacket van het toekomstige platform D15-fA-1 en het L10-A platform een 140.5 km lange 36-duims gastransportleiding.
- Tussen het K4-A en K5-A platform een 6.9 km lange leidingbundel bestaande uit een 12 duims leiding voor het transport van gas en een 3-duims leiding voor het transport van glycol en een 6.9 km lange 68 mm besturingskabel.
- Tussen het K6-GT en het L4-B platform een 10.7 km lange leidingbundel bestaande uit een 10-duims gastransportleiding en een 3-duims leiding voor het transport van glycol.
- Tussen de platformen K7-fD-1 en K8-fA-1 een 9 km lange 12-duims gastransportleiding en een 9 km lange 91.1 mm besturingskabel.
- Tussen het K8-fA-1 platform en het K14-fA-1C platform een 31 km lange 24-duims gastransportleiding.
- Tussen het P18-A platform en de onderwaterafgewerkte put Q16-fA-1 een 10.3 km lange pijpleidingbundel bestaande uit een 8-duims gastransportleiding en een 2-duims leiding voor het transport van methanol en een 10.3 km lange 94.7 mm besturingskabel.

2.3 Mergel

Naar aanleiding van inspecties zijn voor een tiental groeven afspraken gemaakt over noodzakelijke stabiliteitsonderzoeken en/of verbeteringen. Andere onderwerpen die in 1998 hebben gespeeld zijn een vergunning voor de Geulhemmergroeve conform het Groevenreglement 1947, diverse kerstmarkten met in totaal meer dan 200.000 bezoekers, de aanleg van een nieuwe schacht naar de Sibbergroeve en de wijziging van het Groevenreglement in het kader van de herziening van de mijnwetgeving. Hieronder wordt ter illustratie op twee van deze zaken nader ingegaan.

Schacht Sibbergroeve

Burgemeester Nuytens van de gemeente Valkenburg aan de Geul gaf op 20 oktober 1998 het startsein voor de aanleg van een schacht als nieuwe toegang naar het gangenstelsel. De werkmethode bestond uit het in kringvorm boren van gaten die gelijktijdig met beton werden opgevuld. Deze betonpalen werden voorzien van wapening en aan de bovenzijde met een gewapende betonsloof aan elkaar verankerd. Binnen de palenwand werd de schacht in het dekterrein uitgediept tot in de kalksteen. Problemen ontstonden doordat een drietal palen naar het centrum van de schacht waren afgeweken. Deze palen moesten gedeeltelijk worden verwijderd. Nadat op de schachtbodem, een gewapend betonnen vloer was gestort werd het eerste betonnen ringelement geplaatst, gevolgd door de resterende betonnen elementen. Tussen de onderste drie betonnen elementen en de schachtwand van betonpalen werd beton gestort terwijl rond de resterende ringen hiervoor grind werd gebruikt. Eveneens werd een aanvang gemaakt met de aanleg van een gang richting schacht. De gang wordt onder een helling uitgezaagd. Aan het einde van 1998 was men tot de helft gevorderd. In de nabijheid van deze werkzaamheden wordt in een deel van het bestaande gangenstelsel een droogkamer aangelegd, waarin in een later stadium terreinfietsen worden gestald. Binnen de groeve is een route bekaten voor andere activiteiten dan het bekende 'grot-biken' waarvoor een aantal kleine doorbraken in overleg met de dienst zijn gemaakt.

St. Pietersberg/Zonneberg gangenstelsel

Door gebruik te maken van springstof bij het winnen van mergel door de ENCI is wederom een tweetal keren mergel uit mergeldak of mergelpilaren gevallen. De open groeve van de ENCI grenst aan het Zonneberggangenstelsel, waarin activiteiten plaatsvinden zoals het houden van rondleidingen door de VVV Maastricht. Tot nu toe zijn geen schadeverschijnselen binnen de VVV-rondleidingsroute geconstateerd. Om risico's voor personen te voorkomen, bevinden zich tijdens het gebruik van springstof door ENCI geen personen in de aangrenzende onderaardse kalksteengroeve. Tijdens de laatste explosies viel een mergelblok langs een geologische breuk van ongeveer 800 kg naar beneden. Dit gedeelte is afgezet voor alle activiteiten.

3 Effecten van de delfstofwinning

3.1 Inleiding

De activiteiten die in het kader van het opsporen en winnen van delfstoffen door de mijnondernemingen worden verricht hebben onvermijdelijk effect op derden en/of op de omgeving. Hierbij moet worden gedacht aan bodembeweging, veiligheid, gezondheid en milieu. Op deze gebieden vervult het

Staatstoezicht op de Mijnen een specifieke rol, met name door monitoring en het plegen van interventies om deze effecten waar mogelijk te beheersen. In de volgende paragrafen worden deze effecten en de resultaten van de monitoring en interventies verder toegelicht.

3.2 Bodembewegingen

3.2.1 Aardschokken door aardgaswinning

In 1998 registreerde het Seismisch Netwerk Noord-Nederland 23 kleine aardbevingen. Deze aardbevingen houden waarschijnlijk alle verband met de gaswinning in de provincies Drenthe en Groningen. Vijf aardbevingen werden door de bevolking gevoeld, één bij 't Zandt (Groningen) en vier bij Roswinkel/Emmen (Drenthe). Eén van de aardbevingen bij Roswinkel, namelijk de beving van 14 juli 1998, leidde tot een groot aantal klachtenmeldingen. Volgens de afdeling Seismologie van het KNMI had deze aardbeving een magnitude van 3,3 op de schaal van Richter.

Door studies te initiëren en te begeleiden tracht het Staatstoezicht op de Mijnen meer inzicht te verkrijgen in de oorzaak en de effecten van aardbevingen die aan gaswinning gerelateerd zijn. In 1998 is een studie van TNO-Bouw begeleid naar de relatie tussen schade aan gebouwen en lichte ondiepe aardbevingen. Deze studie werd gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken. Uit de studie is gebleken, dat tot intensiteitklasse IV een zeer kleine kans op schade bestaat. Vanaf deze intensiteit neemt de kans op schade merkbaar toe. Voor hogere intensiteiten verdubbelt de kans op schade ongeveer per intensiteitklasse. De Minister van Economische Zaken heeft in mei 1998 de Tweede Kamer geïnformeerd over de resultaten van dit onderzoek. Op verzoek van het Staatstoezicht op de Mijnen verricht het NITG-TNO een geologische en

geomechanische studie aan het gasveld Roswinkel. Deze studie is in 1997 aangezet en zal in 1999 worden afgerond.

In november 1998 heeft de Minister van Economische Zaken de Technische Commissie Bodembeweging (TCBB) ingesteld. Deze commissie zal de Minister adviseren over financiële zekerstellingen voor schade als gevolg van delfstofwinning. Daarnaast zal de commissie aan belanghebbenden inlichtingen verstrekken over de omvang van bodembewegingen (bodemdaling en aardschokken). Voorzitter van de TCBB is dr. D.K.J. Tommel, oud-staatssecretaris van het ministerie van VROM. Het Staatstoezicht op de Mijnen (in de persoon van de heer J. van Herk) verzorgt het ambtelijk secretariaat van de commissie.

3.2.2 Bodemdaling

In 1998 zijn de resultaten beschikbaar gekomen van enkele reeds in 1997 door de NAM uitgevoerde waterpassingen en GPS-metingen. Uit deze metingen kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

- In Groningen is het centrum van de dalingsschotel sinds de vorige waterpassing van eind 1995 2,5 cm dieper geworden. De maximale daling sinds het begin van de gasproductie in 1964 bedraagt nu 25 cm.
- In het Lauwersmeergebied is sinds 1993 (nulmeting vóór begin gaswinning) een

maximale daling van 2,5 cm opgetreden boven het Munnekezijlveld.

- Boven de ondergrondse gasopslag Grijskerk heeft men géén significante bodembewegingen en als gevolg van de opslagactiviteiten kunnen vaststellen.
- Uit een nadere bewerking en analyse van de GPS-gegevens en de combinatie van GPS met de hierboven vermelde waterpassingen door de TU Delft (afdeling Geodesie en Positioning) is gebleken, dat de GPS-metingen vooral kunnen dienen als toets op de aanwezigheid van grove en systematische fouten in de waterpassingen. De continuïteit in de bodemdalingmetingen wordt echter het beste gewaarborgd met de resultaten uit alleen de waterpassingen inclusief de vereffening door de Meetkundige Dienst van Rijkswaterstaat.

In 1998 zijn door de NAM waterpassingen verricht op Ameland en in Friesland, Groningen en Noord-Drenthe. Tevens is een gecombineerde GPS-meting en hydrostatische waterpassing uitgevoerd in de Waddenzee rond Ameland en op een traject tussen Ameland via Rottumeroog naar de Eemshaven.

Alleen het resultaat van de waterpassing op Ameland is in 1998 beschikbaar gekomen. De bodemdaling bedraagt in januari 1998 20,6 cm in het diepste punt en heeft daar een snelheid van bijna 2 cm per jaar. In een nieuwe Amelandstudie van de NAM uit december 1998 wordt nu bij einde gaswinning in 2020 een bodemdaling van 28 ± 6 cm voorzien, waarbij het bodemdalingoppervlak iets kleiner zal zijn dan in eerdere jaren voorspeld.

Nam heeft eind 1998 een nieuwe bodemdalingprognose voor de provincie Friesland uitgebracht als basis voor een overeenkomst met de provincie ter regeling van de vergoeding van kosten als gevolg van bodemdaling door aardgaswinning. Er worden nu vijf bodemdalingsschotels onderscheiden, die elkaar soms gedeeltelijk overlappen. In de onderstaande tabel worden de verwachte daling

en een bovengrens voor de daling in het diepste punt van elk van de vijf schotels weergegeven.

De zoutindustrie (Akzo, Frima en Nedmag) heeft in 1998 ook waterpassingen laten verrichten.

De resultaten zijn als volgt.

- In Veendam (magnesiumzout) bedraagt de toename in bodemdaling dit jaar 1,8 cm bij een squeeze-pekelpductie van 280.000 m³. De totale daling vanaf het begin van de squeeze-productie in juni 1993 bedraagt nu 7,3 cm bij een totaal squeeze-volume van 970.000 m³, ofwel 0,75 cm daling per 100.000 m³ squeeze-pekelp.
- Bij Barradeel (steen-zout) is in april een vervroegde waterpassing in een vergroot netwerk verricht, die een bodemdaling in het diepste punt (de mijnlocatie) van 5 cm opleverde en aldus bevestigde, dat de bodemdaling aanzienlijk sneller verloopt dan aanvankelijk voorspeld. De dalingsschotel heeft een doorsnede van bijna 7 km. Nieuwe prognoses van Frima gaan bij een ongewijzigde zoutproductie van 1,2 miljoen ton per jaar nu uit van een bodemdalingssnelheid van bijna 5 cm per jaar in het diepste punt. De waterschappen in Friesland hebben de Minister van Economische Zaken meegedeeld dat een maximale bodemdaling van 35 cm beheersbaar is. Door het verplicht voorschrijven van jaarlijks uit te voeren waterpassingen en holruimtemetingen en het al of niet goedkeuren van jaarlijks in te dienen ontginningsplannen houdt het ministerie (incl. het Staatstoezicht op de Mijnen) de vinger aan de pols.
- De bodemdaling bij Zuidwending bedraagt in de periode 1996-1998 enkele millimeters en bij Winschoten/Tranendallaan is zelfs geen enkele daling geconstateerd, hetgeen erop kan duiden dat het beëindigen in 1996 van de waterwinning aldaar een gunstig effect op de bodemdaling heeft gehad.

| <i>Kernvelden/gebied</i> | <i>Verwachte max. daling (in cm)</i> | <i>Bovengrens daling (in cm)</i> |
|----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| Suawoude en Tietjerk | 14 | 18 |
| Ureterp en Marum | 10 | 12 |
| Kollumerland en Grootegast | 10 | 18 |
| Anjum en omgeving | 16 | 26 |
| Blija | 8 | 10 |

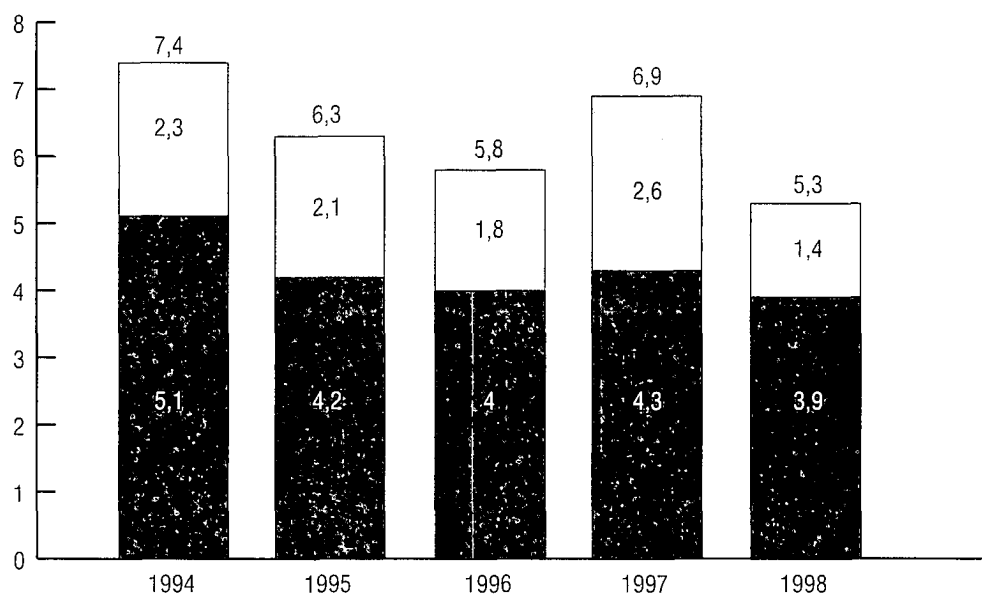
3.3 Veiligheid

De mijnondernemingen en andere ondernemingen betrokken bij de mijnbouw-activiteiten hebben in 1998 opnieuw grote inspanningen geleverd om de veiligheid van de werknemers te verbeteren. Er zijn een aantal indicatoren die iets over het resultaat van deze inspanningen zeggen. Met name het aantal ongevallen met arbeidsverzuim per miljoen manuren is zo'n indicator. Het totaal aantal gemelde ongevallen met arbeidsverzuim was 91 in 1998. Het totaal aantal gewerkte manuren bedroeg 17,2 miljoen. Dit betekent een ongevalsfrequentie van 5,3; een verbetering ten opzichte van voorgaande jaren. Een paar mijnondernemingen laten werknemers, die ten gevolge van een ongeval hun eigen werk tijdelijk niet meer kunnen doen, vervangend werk doen

en beschouwen dat niet als verzuim (zogenaamde restricted work cases). Uit een oogpunt van verzuimsreductie moge dat een verbetering zijn, uit een oogpunt van veiligheid draagt dat niet bij aan de verbetering daarvan. De tabel geeft voor de jaren 1994 tot en met 1998 het aantal ongevallen met verzuim per miljoen manuren. In lichtgrijs is het aantal ongevallen leidend tot vervangend werk per miljoen manuren aangegeven. Geconcludeerd kan worden dat de trend vrij stabiel is en laag (en lager dan in 1997) vergeleken zowel met overige takken van industrie in Nederland (chemie \pm 6, zware metaal \pm 20, bouw \pm 30) als met die van de E&P-industrie in andere Noordzeelanden (bijvoorbeeld 27 in Noorwegen)

Ongevalsfrequentie

(aantal ongevallen met arbeidsverzuim per miljoen manuren)



- 1 Totale kolom: ongevallen met verzuim (inclusief ongevallen die resulteerden in vervangend werk) per miljoen manuren.
- 2 Het donkere (onderste) gedeelte van de kolom: ongevallen met verzuim per miljoen manuren.
- 3 Het lichte (bovenste) gedeelte van de kolom: ongevallen resulterend in vervangend werk per miljoen manuren.

In de twee tabellen hieronder is aangegeven hoeveel keer een bepaalde oorzaak ten grond-

slag lag aan een ongeval en hoe vaak welk deel van het lichaam betrokken was.

| <i>Directe oorzaken</i> | <i>Onshore</i> | <i>Offshore</i> | <i>Totaal</i> |
|---|----------------|-----------------|---------------|
| 1 uitglijden/vallen | 8 | 18 | 26 |
| 2 vallen voorwerpen/geraakt door voorwerp | 15 | 22 | 37 |
| 3 bediening van gereedschap/machines | 6 | 9 | 15 |
| 4 brand/explosie | 1 | 1 | 2 |
| 5 contact met elektriciteit | 0 | 0 | 0 |
| 6 contact met gevaarlijke stoffen | 3 | 0 | 3 |
| 7 anderen | 4 | 4 | 8 |
| Totaal | 37 | 54 | 91 |

| <i>Geblesseerd deel van het lichaam</i> | <i>Onshore</i> | <i>Offshore</i> | <i>Totaal</i> |
|---|----------------|-----------------|---------------|
| 1 handen | 9 | 14 | 23 |
| 2 hoofd | 4 | 4 | 8 |
| 3 benen | 4 | 8 | 12 |
| 4 armen | 3 | 2 | 5 |
| 5 ogen | 5 | 2 | 7 |
| 6 nek, rug, wervelkolom, onderrug | 3 | 4 | 7 |
| 7 borstkas | 1 | 5 | 6 |
| 8 voeten | 4 | 12 | 16 |
| 9 meerdere lichaamsdelen | 3 | 3 | 6 |
| 10 ander lichaamsdeel | 1 | 0 | 1 |
| Totaal | 37 | 54 | 91 |

Het aantal meldingen van onveilige situaties en onveilige handelingen binnen de ondernemingen was ook dit jaar hoog. Door het

melden van dit soort incidenten kunnen belangrijke lessen geleerd worden die bijdragen aan de verbetering van de veiligheid en gezondheid.

3.4 Gezondheid

Het aspect gezondheid krijgt steeds meer aandacht binnen de ondernemingen. Dat komt onder meer tot uitdrukking in de veiligheids- en gezondheidsdocumenten die periodiek voor de diverse activiteiten worden opgesteld en vervolgens ter beoordeling aan de Inspecteur-Generaal moeten worden voorgelegd. Onderstaand wordt op enkele, op de gezondheid betrekking hebbende, onderwerpen ingegaan.

Arbeidshygiëne

Gedurende 1998 is door meerdere mijnondernemingen onderzoek gedaan op het gebied van de blootstelling van werknemers aan gassen en

dampen. Met name op boorinstallaties is onderzoek gedaan naar de blootstelling aan de dampen en nevels van oliehoudende boorspoeling bij de schudzeven, de spoeling-opslag tanks en op de boorvloer. In de ruimten waar de oliedampen en -nevels aanwezig kunnen zijn, is de afzuigcapaciteit van de ventilatiesystemen verbeterd. Desondanks blijft in incidentele gevallen het dragen van een persluchtmasker een vereiste. Een ander aandachtsgebied betrof de blootstelling van schadelijke dampen tijdens bodemsaneringen. De grootste risico's vormen benzeen- en kwikdampen. Ondanks metingen voorafgaande aan en tijdens de werkzaamheden, is uit voorzorg het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen bij bodemsaneringen regel.

Roken

Op steeds meer installaties, zowel boor-, productie- als op accommodatieplatforms, worden speciale gedeelten van recreatieruimten ingericht voor niet-rokers. Echter op kleine installaties en op satellieten, waar soms maar enkele personen (semi)permanent worden gehuisvest levert het inrichten van een rookvrije ruimte nog problemen op. In de toekomst zullen echter ook daar, overeenkomstig Europese regelgeving rookvrije recreatieruimten beschikbaar moeten zijn.

Voedselhygiëne

Cateringmaatschappijen gaan steeds meer over tot het invoeren van een kwaliteitsmanagement-systeem. Bij twee bedrijven is het management-systeem inmiddels dusdanig gevorderd dat het ISO 9002 certificaat kon worden behaald. Deze gecertificeerde bedrijven zijn bij regelmaat

onderwerp van audits. Voor wat de hygiëne bij de voedselvoorbereiding betreft wordt door de dienst sterk aangedrongen op externe hygiënecontroles.

Naleving Arbeids Tijden Wet/Besluit

In 1998 is een begin gemaakt met een industriebreed onderzoek naar de naleving van deze wet. De voorlopige conclusie is dat bij bijna elke onderneming de registratie van arbeids- en rusttijden voor verbetering vatbaar is. Zonder een goede registratie kan een onderneming zelf de naleving van de wet niet beheersen en wordt het toezicht door de overheid (i.c. het Staatstoezicht op de Mijnen) daarop bemoeilijkt. De ondernemingen hebben enige tijd gekregen de registratie op orde te brengen. Het onderzoek door de dienst wordt in 1999 voortgezet.

3.5 Milieu

Alhoewel de mijnondernemingen reeds vele jaren aandacht schenken aan het milieu, wordt het steeds duidelijker dat het in het verleden hier en daar ontbrak aan een integrale en systematische aanpak. Daarin is verandering gekomen toen de olie- en gaswinningsindustrie zich in 1995 verantwoordelijkheid voor het reduceren van de milieubelasting ten gevolge van haar activiteiten vast te leggen in de vorm van een convenant met de overheid bereid toonde om haar. Gaandeweg blijkt het vierjaarlijks bedrijfsmilieuplan (in 1998 werd de tweede ronde BMP's ingediend) als resultaatverbintenis in toenemende mate een effectief en doelmatig instrument om de doelstellingen van het nationale milieubeleid te verwezenlijken.

3.5.1 Lozingen vanaf mijnbouwinstallaties

Tijdens de normale productie wordt het uit de ondergrond meegeproduceerde water waarin nog restanten olie/condensaat aanwezig zijn in de meeste gevallen gecontroleerd in zee geloosd. Altijd enig risico dat olie of een oliehoudend mengsel toch ongecontroleerd in de zee terecht komt. Ten aanzien van olielozingen in zee wordt daarom in de praktijk onderscheid gemaakt tussen operationele lozingen en incidentele lozingen. Ten aanzien van zowel de

operationele als de incidentele lozingen geldt stringente wetgeving.

Operationele lozingen

Operationele lozingen zijn lozingen vanaf mijnbouwinstallaties die samenhangen met de normale bedrijfsvoering. De regelgeving in deze schrijft voor dat het gemiddelde alifatische oliegehalte van het geloosde water gemiddeld over de maand niet meer dan 40 milligram per liter mag bedragen. Tevens mag op geen enkel moment het alifatisch oliegehalte meer dan 100 milligram per liter bedragen.

Omdat de grotendeels opgeloste aromatische olie niet met conventionele scheidings-technieken te verwijderen zijn gelden ten aanzien van het aromatische oliegehalte nog geen eisen

Gasproducerende installaties

De hoeveelheid geloosde alifatische olie is ook in 1998 nog enigszins verminderd; vergeleken met 1997 werd 1 ton alifatische olie minder geloosd. Omdat het alifatische oliegehalte van het geloosde water inmiddels op een vrij laag niveau is beland, zijn grote reducties in het oliegehalte ook niet meer te verwachten. Toch was ook in 1998 van tien installaties, waarvan er acht zijn geïnstalleerd voor 1988, het oliegehalte van het geloosde productiewater over het jaar gemiddeld nog meer dan 40 mg/l. Gezien de aanzienlijke toename (van 57 ton in

1997 naar 69 ton in 1998) van de geloosde vracht van aromatische olie zal een aanzienlijke inspanning geleverd moeten worden om de in het convenant overeengekomen doelstelling ten aanzien van de reductie van geloosde aromatische olie te bereiken.

Olieproducerende installaties

De hoeveelheid geloosde alifatische olie en de totale hoeveelheid geloosd water is in 1998 significant gedaald ten opzichte van de voorgaande jaren. Deze daling wordt vrijwel geheel veroorzaakt doordat op de olieproducerende installatie met het grootste waterdebiet een aanzienlijk groter deel van het geproduceerde water wordt teruggepompt naar de olie(+water)voerende formatie. Hierdoor is in 1998 ongeveer 33 ton alifatische en 6 ton aromatische olie minder in zee geloosd.

Controle door het Staatstoezicht op de Mijnen.

Ter onafhankelijke controle van het oliegehalte van het geloosde water maakte het Staatstoezicht op de Mijnen in 1998 opnieuw (tegen betaling) gebruik van helikopters van het Korps Landelijke Politie Diensten (KLPD) voor onaangekondigde inspecties op mijnbouwinstallaties. Het belangrijkste aandachtspunt tijdens deze inspecties zijn de operationele lozingen. In 1998 zijn tien onaangekondigde inspecties uitgevoerd en er werden 45 monsters van het overboordwater genomen. Deze monsters zijn door een onafhankelijk laboratorium geanalyseerd en de oliegehaltes kwamen over het algemeen goed overeen met de door de mijnondernemingen bepaalde waarden. De vluchten met de helikopter van het KLPD geschieden in het kader van de eind 1997 met de Kustwacht afgesloten overeenkomst. Door het sluiten van de genoemde overeenkomst met de Kustwacht is het gebruik van helikopters van de marine een mogelijk alternatief. Overigens wordt bij deze onaangekondigde inspecties (± 10) niet alleen naar milieuzaken gekeken.

Incidentele lozingen

Lozingen die niet samenhangen met de normale bedrijfsvoering, maar het gevolg zijn van onvoorziene oorzaken worden als incidentele lozingen gecategoriseerd. Deze lozingen dienen onverwijld telefonisch aan het Staatstoezicht op de Mijnen te worden gemeld.

In 1998 zijn door de mijnondernemingen 62 incidentele lozingen vanaf mijnbouwinstallaties aan het Staatstoezicht op de Mijnen gemeld (zie tabel op volgende pagina). Tevens zijn 20 meldingen ontvangen van olievlekken die vanaf een mijnbouwinstallatie werden waargenomen, maar die volgens de melder niet van een mijnbouwinstallatie afkomstig waren. De hoeveelheid olie die als gevolg van de 62 incidentele lozingen vanaf mijnbouwinstallaties in zee terecht is gekomen, bedroeg in 1998 ongeveer 3.6 ton. Het merendeel van deze hoeveelheid werd veroorzaakt door twee lozingen van respectievelijk 900 liter en 1600 liter olie. Van 24 lozingen werd het geloosde volume olie geschat op minder dan één liter.

In 1998 is van vijf incidentele lozingen procesverbaal door het Staatstoezicht op de Mijnen opgemaakt.

De tabel op de volgende pagina geeft een overzicht van het aantal lozingen en de geloosde hoeveelheden olie per categorie, gespecificeerd naar soort en herkomst vanaf 1988. Hierbij dient opgemerkt te worden dat vanaf 1990 een andere analysemethode is gebruikt voor het bepalen van het oliegehalte. De gegevens worden, zoals voorgeschreven in de Regeling lozing van oliehoudende mengsels, door de mijnondernemingen aan het Staatstoezicht op de Mijnen verstrekt.

Operationele en incidentele lozingen 1988/1998

I + II Operationele lozingen 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998

I Gasproductie installatie

| | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 Aantal lozende instal. | 39 | 40 | 43 | 50 | 49 | 62 | 64 | 65 | 65 | 67 | 71 |
| 2 Alifaten geloosd (ton) | 293 | 212 | 98 | 63 | 46 | 27 | 20 | 16 | 13 | 12 | 11 |
| 3 'Aromaten' geloosd (ton) | - | - | 83 | 101 | 102 | 78 | 80 | 59 | 58 | 57 | 69 |
| 4 Productiewater (103 m ³) | - | - | - | 432 | 367 | 429 | 410 | 359 | 399 | 409 | 384 |
| 5 Hemel/spoelwater (103 m ³) | - | - | - | - | 55 | 68 | 87 | 74 | 94 | 105 | 130 |

II Olieproductie Installaties

| | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 1 Aantal lozende instal. | 8 | 8 | 8 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 2 Olie geloosd (ton) | 178 | 194 | 160 | 187 | 199 | 214 | 245 | 223 | 238 | 235* | 199** |
| 3 Productiewater (106 m ³) | | | | 10.3 | 11.6 | 11.3 | 12.5 | 11.5 | 12.3 | 11.6 | 10.7 |
| 4 Hemel/spoelwater (103 m ³) | | | | | 27 | 31 | 25 | 29 | 60 | 85 | 26 |

III Incidentele lozingen

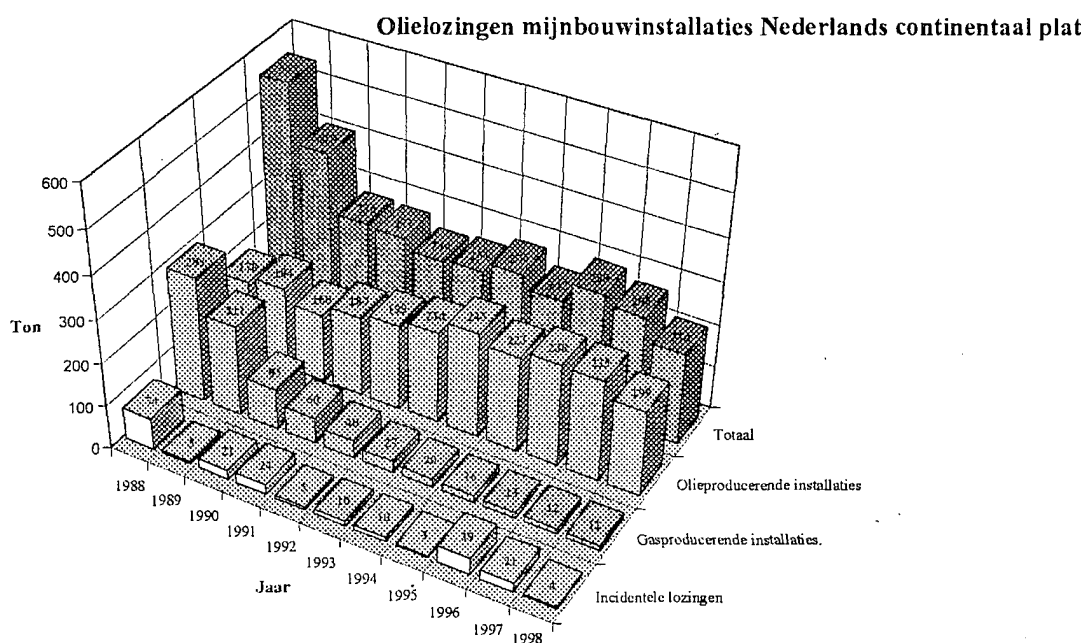
| | | | | | | | | | | | |
|--|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 Aantal meldingen | 24 | 81 | 81 | 94 | 132 | 155 | 111 | 76 | 106 | 90 | 82 |
| 2 Incidentele lozingen | | | | | 110 | 124 | 84 | 56 | 65 | 66 | 62 |
| 3 Olie geloosd (ton) | 74 | 5 | 21 | 24 | 5 | 10 | 10 | 3 | 39 | 21 | 4 |
| IV Olie aan boorgruis (ton) *** | 593 | 274 | 142 | 41 | - | - | - | - | - | - | - |
| V Totaal geloosd (ton, exclusief aromaten) | 1370 | 1004 | 553 | 416 | 290 | 251 | 275 | 242 | 290 | 268 | 214 |

* exclusief 31 ton aromaten

** exclusief 26 ton aromaten

*** sinds 1 januari 1993 geldt een lozingsverbod voor oliehoudend boorgruis

Grafisch ziet dit er als volgt uit:



3.5.2 Gechloreerde koolwaterstoffen (CFK's)

Zowel op het land als op het continentaal plat is aandacht besteed aan de naleving van de Regeling lekdichtheidsvoorschriften voor koelinstallaties (RLK 97). Gebleken is dat de mijnondernemingen niet in alle gevallen in staat zijn om de lekverliezen beneden de streefwaarde van 1% te houden. Wel is men er in de afgelopen jaren in geslaagd om de verliezen sterk terug te dringen. Van de branche is in het kader van de bedrijfsmilieuplannen geeist dat cijfermatig inzicht in de werkelijke lekverliezen wordt verschaft. De verklaring voor de boven de 1% uitstijgende verliezen moet waarschijnlijk worden gezocht in de grootte en de ouderdom van de installaties.

3.5.3 Kwik

Dankzij goede instructies, voorzorgsmaatregelen en ervaring van het betrokken personeel vormt het uit bepaalde olie en gasvoorkomens afkomstige kwik nauwelijks nog een gezondheidsrisico. Voor de verwerking van de in de behandelingsinstallaties samen met andere verontreinigingen geaccumuleerde kwikhoudende bezinksels is thans de reststoffenbewerkingsinstallatie in Delfzijl beschikbaar. Voorwaarde bij dit laatste is wel dat het bezinsel niet radioactief is. Het zich ontdoen van kwikhoudende radioactieve bezinksels vormt een extra complicatie, waarvoor nog naar een passende oplossing wordt gezocht.

3.5.4 Radiologische aangelegenheden

In een boorput op het Nederlands deel van het continentaal plat is een met een radioactieve bron uitgeruste meetsonde op ruim 3400 meter diepte vastgeraakt. Na gedurende vijf dagen op diverse manieren geprobeerd te hebben de sonde te bergen, moest worden besloten deze in het boorgat achter te laten. Beslissend voor het stoppen van de bergingsoperatie was het ontstane risico dat de bron dreigde te worden beschadigd met als gevolg het vrijkomen van het radioactieve materiaal. De meetsonde is op 3430 meter diepte met behulp van cement van de omgeving geïsoleerd.

Ook in 1998 hebben zich weer twee gevallen voorgedaan van het onopgemerkt naar derden afvoeren van radioactief besmette productiepijpen. Goede meetapparatuur en een ervaren stralingsdeskundige blijken dus opnieuw onvoldoende garantie te bieden om lichte en zeer plaatselijke besmetting tijdig op te merken. De besmette pijpen hebben voor de werknemers en de volksgezondheid geen risico opgeleverd. Ze zijn voor decontaminatie afgevoerd naar een daarin gespecialiseerd bedrijf.

Er is nog steeds geen adequate verwerkingsmogelijkheid beschikbaar voor de radioactieve bezinksels die zich in sommige behandelingsinstallaties voor olie en gas vormen. De verwerkingscapaciteit bij de Centrale Organisatie Voor Radioactief Afval (COVRA) is voor dit type afval ontoereikend. Tot uitbreiding van de verwerkingscapaciteit is de COVRA pas bereid zodra er zicht is op het te verwachten aanbod. Door het ontbreken van verwerkingsmogelijkheden hebben sommige mijnondernemingen ertoe moeten besluiten om de radioactieve bezinksels tijdelijk op te slaan op hun mijnbouwinstallaties. Om een beter inzicht te krijgen in de omvang van het probleem heeft het Staatstoezicht op de Mijnen geïnventariseerd welke hoeveelheden radioactief bezinsel er in de afgelopen jaren zijn vrijgekomen en wat daarmee is gebeurd. Zodoende is vastgesteld dat er bij vijf mijnondernemingen radioactieve bezinksels op mijnbouwinstallaties staan opgeslagen. Inmiddels wordt er gewerkt aan het formaliseren van deze (tijdelijke) opslag, waarbij door middel van voorschriften wordt voorkomen dat er risico's ontstaan voor werknemers en het milieu. Het feit dat nog steeds enkele radiologische werkers kennelijk moeite hebben met het op tijd inleveren van hun persoonlijke controlemiddelen baart zorgen. Op de betreffende ondernemingen wordt druk uitgeoefend om hun werknemers op dit punt meer discipline bij te brengen. Overigens is het wel zo dat op grond van ervaringsgegevens mag worden aangenomen dat de blootstelling ver onder de toelaatbaar geachte jaardosis blijft.

3.5.5 Afvalstoffen

Het in 1997 gestarte onderzoek naar de afvalstoffensituatie in de mijnbouw is in 1998 afgerond met het rapport 'De mijnbouw en zijn afvalstoffen, hoe gaat men ermee om?' Als voornaamste tekortkomingen zijn naar voren gekomen het ontbreken van een vergunning voor het transport van de van het continentaal plat afkomstige afvalstoffen van de aanlandingsplaats naar de opslagplaats van de mijnonderneming en het door NOGEPa niet nakomen van de uit het convenant voortvloeiende plicht om voor de afvalstoffen-rapportage aan de overheid een voor alle mijnondernemingen geldende procedure te ontwikkelen. Het ontbreken van de eerder bedoelde transportvergunning is met het bevoegde gezag besproken. Daarin zal worden voorzien. Alhoewel het afvalstoffenbeheer bij de mijnondernemingen op kleine onderdelen voor verbetering vatbaar is, is toch de conclusie gerechtvaardigd dat in het algemeen op een verantwoorde wijze met de afvalstoffen wordt omgegaan.

3.5.6 Asbest

Bij de dienst is in 1998 vijf keer de verwijdering van asbesthoudende materialen gemeld. Het betrof de verwijdering van uit asbestcement bestaande gevel- en plafondplaten en een asbesthoudende dakbedekking. In alle gevallen zijn de werkzaamheden uitgevoerd door KOMO-gecertificeerde bedrijven en volgens vooraf opgestelde specifieke werkplannen.

3.5.7 Bodemverontreiniging

Door drie mijnondernemingen zijn in 1998 op het land productie-installaties verwijderd. Waar nodig is de bodem gesaneerd en zijn de terreinen in de oorspronkelijke staat teruggebracht. Een deel van de terreinen is reeds teruggegeven aan de eigenaren. Omdat dat niet consequent gebeurt, zijn de mijnondernemingen er nogmaals nadrukkelijk op gewezen dat het verlaten van locaties tijdig moet worden gemeld aan het Staatstoezicht op de Mijnen.

Bij de controle van de naleving van de aan de vergunning ingevolge de Wet milieubeheer verbonden voorschriften bleek dat niet in alle gevallen was voldaan aan de eis dat de wijze

waarop de bodem en het grondwater wordt gecontroleerd op verontreiniging de goedkeuring behoeft van de Inspecteur-Generaal der Mijnen.

Het onderzoek van het Staatstoezicht op de Mijnen gericht op de naleving van het besluit Opslaan in ondergrondse tanks werd in 1998 met positief resultaat afgesloten: alle nog aanwezige tanks voldoen thans aan het besluit. Verder zijn een aantal tanks op de voorgeschreven wijze verwijderd.

3.5.8 Sanitair afval

Op alle daarvoor in aanmerking komende vastopgestelde mijnbouwinstallaties zijn thans sanitaire afvalinstallaties aanwezig, die voldoen aan de in 1997 opnieuw geformuleerde wettelijke eisen.

Op de installaties met een bezetting van 50 of meer personen blijft de aanwezigheid van een biologische zuiveringsinstallatie verplicht. Een tijdens een inspectie op een verplaatsbare mijnbouwinstallatie aangetroffen installatie voor de behandeling van sanitair afval moest wegens het niet voldoen aan de gestelde milieu-criteria worden afgekeurd. De werking van deze (dure) in 1987 geplaatste installatie berustte namelijk op een elektrochemisch procédé, hetgeen de vorming van voor mens en milieu zeer kwalijke stoffen tot gevolg kan hebben.

3.5.9 Drinkwater

De controle op de kwaliteit van het drinkwater op de mijnbouwinstallaties vond ook in 1998 onverminderd plaats. Vastgesteld kon worden dat de bacteriologische gesteldheid van het drinkwater in zijn algemeenheid redelijk voldeed aan de geldende normen. In één geval werd pathogene bacteriën van de E-coli-groep aangetroffen. Het drinkwater-systeem is daarop op de voorgeschreven wijze ontsmet. Ziekte van werknemers heeft zich niet voorgedaan. Een ander geval betrof de aanwezigheid van (weliswaar in zeer lage concentraties) koolwaterstoffen in het drinkwater. Een onjuiste uitvoering van de uithardingsprocedure na het aanbrengen van een nieuwe binnencoating in de drinkwatertank lag ten grondslag aan deze overschrijding van de norm.

3.5.10 Chemicaliën

De inventarisatie bij mijnondernemingen van op het Nederlands deel van het continentaal plat in gebruik zijnde stoffen en preparaten blijkt meer tijd te vergen dan was verwacht. Zodoende is het, ondanks een redelijke voortgang, niet gelukt deze in 1998 af te ronden. De planning is nu gericht op afronding vóór de zomer van 1999. De informatie (milieukenmerken, chemische en fysische eigenschappen) van de chemicaliën die via het OSPAR-notificatie-formulier (HOCNF) beschikbaar komen, zullen in de eerste helft van 1999 in een geautomatiseerd gegevensbestand worden verwerkt. De evaluatie van de offshore

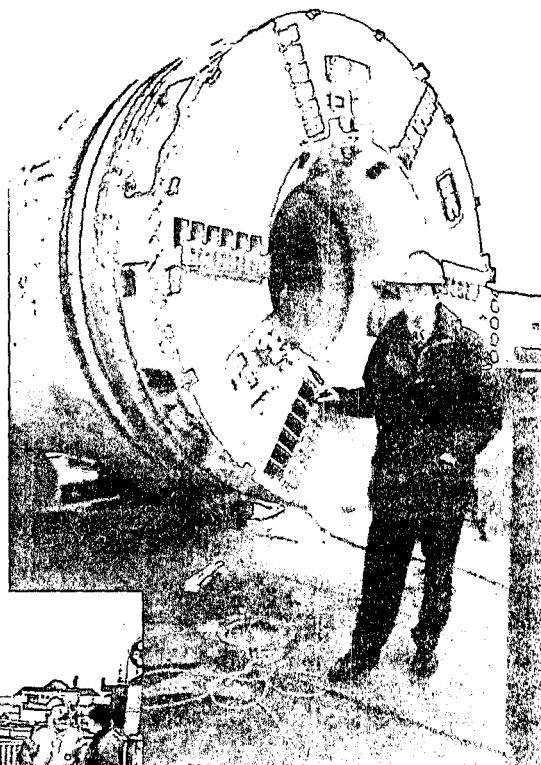
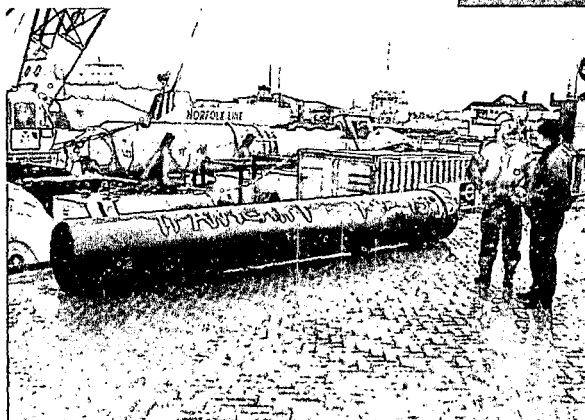
toegepaste stoffen in het kader van het OSPAR besluit 96/3 wint door gebruikmaking van het genoemde bestand aan doorzichtigheid en eenduidigheid. Bij de evaluatie worden nadrukkelijk afwegingen inzake vervanging door minder milieuschadelijke stoffen gemaakt en wordt gestreefd naar continue verbetering. Een wezenlijke verbetering levert ook het feit dat bij verzoeken om toelating van nieuwe chemicaliën de keuze van het meest milieuvriendelijke alternatief nadrukkelijk de aandacht heeft.

3.5.11 Verwijderen van mijnbouwinstallaties

In 1998 werd er geen platform verwijderd. Over dit onderwerp is zowel met de mijnondernemingen als met bij dit onderwerp betrokken overheden intensief overleg geweest over relevante regels en bepalingen en over de taken en bevoegdheden van het bevoegde gezag bij de verschillende fasen van het verwijderingsproces. Het proces omvat alle

activiteiten vanaf het voornemen tot ontmanteling tot aan de eindbestemming, de sloop op het vaste land. In internationaal verband is met andere (Noordzee) landen afgesproken om een registratiesysteem in te voeren opdat de status van alle zich in de Noordzee bevindende mijnbouwinstallaties bekend is.

Diamond Wire Cutting Tool voor het afsnijden van verbuizingen van mijnbouwinstallaties tot 6 meter onder de zeebodem.



4 Doelstellingen

4.1 Invloeden van ontwikkelingen in de omgeving op de uitvoering van de taken door de dienst

Hieronder worden de ontwikkelingen in de omgeving weergegeven zoals deze ook in het jaarwerkplan stonden en daaronder telkens (cursief) hoe daar in 1998 op is ingespeeld.

Invloeden van maatschappelijke ontwikkelingen

- Er is sprake van een toenemende weerstand bij maatschappelijke groeperingen ten aanzien van het boren in milieugevoelige gebieden. *Naar aanleiding hiervan neemt een ambtenaar van de dienst lid deel aan het Wadden Handhavings Overleg in Friesland.*
- Voor radioactief besmet afval en decontaminatie van nog bruikbare installatie-onderdelen wordt nog steeds naar werkbare oplossingen gezocht, terwijl de mijnondernemingen in toenemende mate worden geconfronteerd met radioactieve afzettingen. *Interdepartementaal is het probleem aangekaart met V&W en VROM en is een inventarisatie gemaakt van radioactief materiaal op platformen. Als de precieze omvang van het probleem bekend is kan een adequate oplossing worden gezocht.*
- Bodembewegingen en aardbevingen als gevolg van delfstofwinning worden door het publiek niet meer als vanzelfsprekend geaccepteerd. De overheid wordt aangesproken om schaderegelingen tot stand te brengen en fondsen in te stellen. In een beroepszaak tegen de overheid heeft ook de rechtbank te Leeuwarden zich in deze zin uitgesproken. Bovendien wordt gevraagd om meer openheid en voorlichting van zowel de overheid als de mijnondernemingen. *Samen met het NITG zijn studies verricht en er is regelmatig dan voorheen opgetreden in hoorzittingen en betreffende provincies werden actief geadviseerd.*
- Veel aandacht blijft nodig voor de lange termijn effecten aan de bovengrond van de voormalige steenkoolwinning en de winning van zout en mergel. Stijgend mijnwater kan oude mijngangen en schachten doen instorten. Ouder wordende mergelgroeven en oude zoutcavernes kunnen bezwijken, waardoor aan het maaiveld plotselinge

zakkingen kunnen optreden.

Zie hoofdstuk 6.2.7 klachten en 6.2.8 overig onderzoek

- De Minister van Economische Zaken heeft de Tweede Kamer geïnformeerd dat hij de opdracht heeft gegeven aan de Inspecteur-Generaal der Mijnen om, samen met het Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen (NITG-TNO) toezicht te gaan houden op doelmatige winning van delfstoffen.

In 1998 is de nieuwe Mijnbouwwet in concept aan de Tweede Kamer aangeboden. Daarin wordt de dienst formeel aangewezen voor deze taak. In het afgelopen jaar is tevens begonnen met nadere invulling hiervan in het Mijnbouwbesluit in nauw overleg met NITG. Zie voorts hoofdstuk 6.3

Invloeden van industriële ontwikkelingen

- Steeds vaker wordt werk dat eerder door de mijnondernemingen zelf werd verricht uitbesteed aan andere ondernemingen (aannemers). Dit gaat zelfs zover dat ook het toezicht op deze activiteiten aan derden wordt overgelaten. *In 1998 is er een onderzoek opgestart met het onderwerp 'competentie'; de uitvoeringsfase van dit onderzoek start in 1999.*
- Mijnondernemingen en andere ondernemingen gaan onvermoed door met het treffen van kostenreducerende maatregelen. Dit is acceptabel indien bij elke maatregel heel expliciet gekeken wordt naar de eventuele gevolgen voor de veiligheid, gezondheid en het milieu. *Naar aanleiding van de bevindingen van de projectmatige inspectie over de naleving van vg-documenten is gebleken dat mijnondernemingen ver zijn gevorderd met implementatie van dit document. Naar aanleiding van de projectmatige inspectie naleving Arbeidstijdenwet is gebleken dat ondernemingen het overwerken door werknemers niet voldoende tegengaan. Waarschuwingen in deze zijn uitgegaan.*

- Steeds vaker worden projecten volgens een zogenaamde fast-track aanpak uitgevoerd, worden partnering-contracten afgesloten en vinden activiteiten gelijktijdig plaats.
De dienst heeft de industrie laten weten dat strikt wordt vastgehouden aan termijnen voor het inleveren van de wettelijk vereiste documentatie.
- In de komende jaren zal de in 1997 ingezette trend van het verwijderen van mijnbouwinstallaties zich voortzetten.
*Door de lage olieprijs is de behoefte van de mijnondernemingen om het maken van kosten voor het opruimen van mijnbouwinstallaties uit te stellen.
In het Mijnbouwbesluit worden nadere eisen gesteld aan de termijn voor het opruimen van mijnbouw-installaties.*
- De mijnondernemingen zijn druk doende met de uitvoering van de maatregelen zoals die zijn vastgesteld in de door de Minister goedgekeurde bedrijfsmilieuplannen (BMP's) over de periode 1995-1998. In 1998 hebben de mijnondernemingen een begin gemaakt met de opzet van de volgende BMP's voor de tweede periode van 1999-2002, die uiteindelijk eind in 1999 moeten worden beoordeeld en goedgekeurd.
*In 1998 is een projectmatige inspectie gestart met betrekking tot de naleving van BMP's.
Tevens zijn er grote inspanningen geleverd bij de beoordeling van de 2e ronde BMP's. Zie hoofdstuk 6.2.11.*

Invloeden van technische ontwikkelingen

- Information Technology gaat een steeds prominenter rol spelen, niet alleen in communicatie maar ook in de besturing van processen op mijnbouwlocaties.
- In 1998 en daarna zal vaker gebruik worden gemaakt van coiled tubing voor booractiviteiten waarbij de druk ten gevolge van de gebruikte boorvloeistof lager wordt gehouden dan de reservoirdruk. Met deze techniek worden horizontale secties met lengtes tot 500 m of meer in het reservoir geboord.
- Bestaande boorinstallaties zullen meer en meer gemechaniseerd/geautomatiseerd worden; bovendien is de verwachting dat het boren in milieugevoelige gebieden zal toenemen.
- Gedurende 1998 zijn enkele zogenaamde 'multilaterale' putten geboord en met succes gecompleteerd. Het is te verwachten dat deze techniek in de komende jaren meer toegepast zal gaan worden.

- Begin 1998 is een van de mijnondernemingen van plan een put af te werken met een zogenaamde Long Casing flow Monobore Completion. Door het toepassen van deze techniek kan de put met minder afvalproducten geboord, met minder materiaal gecompleteerd en het reservoir met minder weerstand geproduceerd worden.
Bovenstaande technologische ontwikkelingen hebben tot gevolg gehad dat er extra aandacht is gegeven aan het op de hoogte blijven van deze nieuwe technieken. Besprekingen met ondernemingen hebben plaatsgevonden om een indruk te krijgen van de risicobeheersing bij het gebruik van deze nieuwe technologieën.
- Zowel on- als offshore zijn in 1998 voor het eerst aardgashoeveelheidsmeetsystemen op basis van het ultrasonore meetprincipe toegepast. Ervaringen met dit meetsysteem, bij de toepassing van natgasmetingen, zullen door de dienst moeten worden gevolgd. Het gebruik van meetsystemen op basis van de meetschijfmeter zal niet meer worden toegestaan bij de afleveringsmetingen van aardgas.
Met een grote mijnonderneming zijn afspraken gemaakt voor uitwisseling van conventionele meetapparatuur door nieuwe meetapparatuur.

Invloeden van relaties met andere actoren

- In verband met de totstandkoming van de nieuwe Mijnbouwwet en het nieuwe Mijnbouwbesluit zijn de contacten met DGE/EOG frequenter geworden.
Behalve het zes-wekelijks overleg op directie niveau werd voorts intensief samengewerkt met EOG bij het opstellen van het Mijnbouwbesluit en de voor de mijnbouw noodzakelijke aanpassing van het Arbobesluit.
- In verband met het van toepassing verklaren van de Arbeidsomstandighedenwet en de Wet Gevaarlijke Werktuigen voor de mijnbouw, is meer contact met Sociale Zaken en Werkgelegenheid en met name de Arbeidsinspectie noodzakelijk. Gedacht moet worden aan een scholingstraject voor ambtenaren van de dienst door deskundigen van SoZaWe en tevens aan betere afspraken ten aanzien van het gebruik maken van elkaars kennis.
De contacten op directieniveau zijn aangehaald. Er wordt geanticipeerd op het gebruik maken van de bij de Arbeidsinspectie aanwezige systemen en werkwijzen. In verband met de invoering van de nieuwe Arbwet 2000 voor de rest van de industrie en de noodzakelijke opleidingen daarvoor, voor ambtenaren van de Arbeidsinspectie en het

feit dat de Mijnbouwwet en het Mijnbouwbesluit pas van toepassing worden in het jaar 2001, zijn er in 1998 geen ambtenaren van de dienst opgeleid. Deze opleidingen zijn verschoven naar 1999 (tweede helft) en 2000.

- De relaties met andere Noordzeelanden als het Verenigd Koninkrijk, Duitsland en Noorwegen moeten worden geïntensiveerd. Naast het jaarlijks treffen in NSOAF-verband zouden ook jaarlijks bilaterale bijeenkomsten plaats moeten vinden.

Bilaterale bijeenkomsten hebben plaatsgevonden met Noorwegen (NPD), VK (HSE) en Duitsland (LOBA).

- De Inspecteur-Generaal heeft zitting in de Landelijke Coördinatie Commissie Milieuhandhaving (LCCM). Voorts hebben een aantal ambtenaren zitting in provinciale milieu-coördinatie commissies.

In 1998 is een strategisch plan opgesteld door de LCCM over handhaving milieuwetgeving in Nederland. Als gevolg daarvan moeten

bestuursovereenkomsten per provincie worden opgesteld. Bij de opstelling hiervan is het SodM bij een aantal relevante provincies betrokken geweest. Overeenkomsten zullen de eerste helft van 1999 gereed komen voor ondertekening.

- Naar aanleiding van de opdracht van de Minister van Economische Zaken om meer aandacht te besteden aan de aspecten doelmatige winning en bescherming delfstoffen is een vorm van samenwerking tussen de dienst en het NITG gevonden die de positie, wettelijke bevoegdheden en mogelijkheden van het Staatstoezicht op de Mijnen optimaal combineert met de expertise ten aanzien van de ondergrond van het NITG. *Samen met het NITG is onderzoek gedaan naar twee voorkomens en is gekeken naar de invulling van dit onderwerp in het Mijnbouwbesluit.*

- De vakbonden, toeleveranciers (IRO), booraanemers (IADC), de oliemaatschappijen (Nogepa) en het Staatstoezicht op de Mijnen vergaderen elk kwartaal, enerzijds om geïnformeerd te worden en anderzijds om commentaar te leveren op nieuwe ontwikkelingen.

Kwartaalvergaderingen hebben geleid tot een goede atmosfeer tussen de betrokken instanties. Door goede informatie-uitwisseling kunnen problemen worden voorkomen.

- De Algemene Rekenkamer heeft recentelijk zijn verwondering uitgesproken over het feit dat het Ministerie van Economische Zaken niet

deelneemt in het Kustwachtconvenant. Het Staatstoezicht op de Mijnen neemt als waarnemer wel actief en constructief deel in het Permanent Contact Handhaving Noordzee (PKHN) zowel plenair als in werkgroepen.

De algemene rekenkamer heeft uiteindelijk geen aanbeveling gedaan om het Staatstoezicht op de Mijnen alsnog lid te laten worden van het PKHN. Ook het ministerie van Economische Zaken ziet geen meerwaarde in zo'n lidmaatschap. Het Staatstoezicht op de Mijnen heeft wel een operationele overeenkomst met de Kustwacht voor het gebruik van helikopters voor onaangekondigde inspecties (10x).

- De controle door de accountantsdienst van facturen en reisdeclaraties is geïntensiveerd. *Dit heeft geleid tot aanpassing van de Administratieve Organisatie voor facturen en tot het verplicht gebruik van het 'Easy Travel' programma voor de declaratie van dienstreizen.*

Invloeden van juridische ontwikkelingen

- De ontuithoeking van de Arbowet wordt projectmatig aangepakt door het Ministerie van Economische Zaken (directoraat-generaal voor Energie, directie Wetgeving en Juridische Zaken en het Staatstoezicht op de Mijnen) en het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Hierbij moeten een aantal principiële verschillen tussen het mijnwettelijke regime en dat van de Arbowet worden opgelost. Het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid blijkt langer nodig te hebben dan aanvankelijk gedacht. De gevolgen voor het pakket Nadere Regelen en Aanschrijvingen met Richtlijnen worden gedetailleerd uitgewerkt met de Directie Olie en Gas van het directoraat-generaal voor Energie.

De tweede helft van 1998 heeft SZW het project weer opgepakt en sindsdien wordt met SZW en EOG samengewerkt aan de voor de mijnbouwindustrie noodzakelijke aanpassingen van de Arbowetgeving.

De gevolgen voor het pakket Nadere regelen en Aanschrijvingen met Richtlijnen moeten nog gedetailleerd worden uitgewerkt met SZW en EOG. Dit is gepland voor de jaren 1999 en 2000.

- Op dit moment worden ook de vier bestaande wetten op het gebied van delfstofwinning gemoderniseerd en omgevormd tot één nieuwe Mijnbouwwet, de gevolgen van de modernisering zullen zichtbaar worden in een gewijzigde uitvoeringsregeling. Ook hier

worden Nadere regelen en Aanschrijvingen met Richtlijnen kritisch bezien, verwijderd of waar nodig aangepast.

Het ontwerp Mijnbouwwet is in 1998 aan de Tweede Kamer aangeboden.

- Nadat alle veiligheids- en gezondheidsartikelen uit beide mijnreglementen zijn overgeheveld naar het Arbocomplex, zullen de overblijfselen worden samengesmeed tot één Mijnbouwbesluit. Hierbij zal rekening worden gehouden met de conclusies van de interne werkgroepen, die de mijnbouwprocessen in kaart hebben gebracht.

EOG, WJZ en het Staatstoezicht op de Mijnen werken gestaag door aan dit grote project.

- Er wordt meegewerkt aan een volledig nieuw Besluit Stralenbescherming-Kernenergiewet. Ter uitvoering van het huidige Besluit

stralenbescherming-Kernenergiewet worden samen met VROM en SZW richtlijnen voor industrie en instellingen uitgewerkt.

Hieraan is het afgelopen jaar hard gewerkt.

Richtlijn 96/26/Euratom moet uiterlijk in mei

2000 in nationale wetgeving zijn opgenomen.

Dat wil zeggen dat de Kernenergiewet voor die tijd aan de Richtlijn moet zijn aangepast.

- De Arbeidstijdenwet (ATW) en het daarop gebaseerde Arbeidstijdenbesluit (ATB) zijn onlangs op basis van een knelpuntenonderzoek, dat in 1996 heeft plaatsgevonden, aangepast. In 1998 zal een grotere inspanning worden vereist dan in 1997 voor wat betreft het toezicht op de naleving van deze wet en dit besluit.

In 1998 is een projectmatige inspectie opgestart, die tot 1999 zal doorlopen.

4.2 Resultaten kritische succesfactoren en doelstellingen voor 1998

In overleg met de directie financiën aangaande de definitie en gebruik van kritische succesfactoren zijn deze in het afgelopen jaar heroverwogen. Het Staatstoezicht op de Mijnen heeft in 1998 kritische succesfactoren ten aanzien van de volgende onderwerpen gehanteerd:

- 1 Strategie
- 2 Plannen
- 3 Personeel
- 4 Organisatie
- 5 Informatie
- 6 financiën
- 7 Kwaliteit
- 8 Wetgeving
- 9 Samenwerking

Naar aanleiding van de kritische succesfactoren zijn voor 1998 doelstellingen geformuleerd. De resultaten zijn als volgt:

- 1 Strategie
 - het jaarlijks rapporteren over de effecten van het toezicht (veiligheid, gezondheid, milieu, doelmatige winning bodemdalingen enz.);
dit is gebeurd in het jaarverslag
 - implementeren van proces/risico/efficiënt gericht toezicht door :

- in kaartbrengen van activiteiten van de mijnondernemingen (inclusief meerjarenplanning en meerjaren auditprogramma); *de activiteiten van de mijnondernemingen zijn in kaart gebracht. Dit heeft geleid tot een meerjarenplan. Dit plan zal in het komende jaar als input worden gebruikt voor het maken van een strategisch beleidsplan.*
- ontbrekende procesbeschrijvingen en interne werkwijze completeren; *de ontbrekende procesbeschrijvingen zijn, met uitzondering van het proces 'veldontwikkeling', in kaart gebracht. Het proces veldontwikkeling en de daarbij horende interne procedure kunnen pas definitief worden vastgesteld als het mijnbouwbesluit gereed is.*
- inventarisatie van risico's per proces, gebruik makend van vg-documenten en BMP's; *inventarisatie van risico's is een tijdrovend karwei gebleken. Inmiddels zijn voor een bedrijfsproces deze risico's in kaart gebracht. Het is de verwachting dat dit voor de andere processen minder tijd zal vergen.*
- interne werkwijzen toetsen aan procesrisico's; *is nog niet gebeurd; vindt plaats bij of na reorganisatie van de dienst*

- idem voor eigen overige activiteiten, *is nog niet gebeurd; vindt plaats bij of na reorganisatie van de dienst.*
- 2 Plannen
- het uitvoeren van het vigerende jaarwerkplan; *hieraan is voldaan in 1998*
 - het tijdig indienen van het jaarwerkplan 1999; *dit is gebeurd*
 - het maken van een meerjarenplan voor handhaving. *in concept gereed, maar eerst wordt gewerkt aan een strategisch beleidsplan. De diverse onderdelen daarvan komen tot stand bij of na de reorganisatie waaraan op dit moment wordt gewerkt.*
- 3 Personeel
- uitvoeren van het integriteitsbeleid; *het door POI geformuleerde integriteitsbeleid is onverkort overgenomen,*
 - samen met POI invoeren van nieuw geautomatiseerd personeelsinformatie-systeem; *is gebeurd; toevoegingen en optimalisatie zijn onderwerp van studie in 1999,*
 - stimuleren van mobiliteit (employability); *het onderwerp wordt 'levendig' gehouden. Het is ook één van de onderwerpen die bij het reorganisatieproces verder geconcretiseerd zullen worden,*
 - opfriscursus ten behoeve van CITO-toets voor BOA's; *de helft van het aantal technische ambtenaren heeft met uitstekend gevolg aan deze cursus deelgenomen en officieel examen afgelegd. De andere helft zal in 1999 deze cursus volgen*
 - opleiding in Arbo en andere relevante SoZaWe wetgeving (onzeker in 1998); *uitgesteld; zie opmerkingen in 'invloeden van relaties met andere factoren'*
 - (herhalings)cursus interviewtechnieken; *als hiervoor; ook voor deze cursus wordt aansluiting gezocht bij SoZaWe.*
 - auditcursus voor de nog niet getrainde ambtenaren; *drie nieuwe ambtenaren in dienst sinds medio 1998. Te weinig tijd in 1998 over om naast de normale introductieperiode ook deze training te realiseren.*
 - nieuwe ambtenaren naar cursus projectmatig werken; *idem*
- aantal ambtenaren naar cursus over diverse onderzoeksmethoden; *aansluiting wordt gezocht bij SoZaWe*
 - organiseren van lezingen (in huis) over de verschillende aspecten/disciplines van mijnbouw; *voor het afgelopen jaar de doelstelling gehaald. Dit is echter een langlopend project*
- 4 Organisatie
- in tweede kwartaal onderzoeken of de huidige organisatie kan worden aangepast om een betere afstemming van eigen activiteiten op die van de mijnonderneming te bewerkstelligen; *in november 1998 is een meerdaagse conferentie gehouden om duidelijkheid te scheppen in de strategie en als afgeleide daarvan te onderzoeken of de organisatie in al haar aspecten zodanig kan worden aangepast dat deze meer aansluit op de bedrijfsprocessen van de mijnondernemingen, waardoor een overlap van toezicht kan worden voorkomen en de dienst het toezicht op een meer effectieve en efficiënte wijze kan uitvoeren. Op basis van deze conferentie is een stuurgroep ingesteld, die de gewenste veranderingen zal sturen en begeleiden*
 - onderzoek naar taken en bezetting van Interne Zaken. *uitgevoerd door deskundige van het ministerie. Medio januari 1999 was het concept organisatie/formatie rapport gereed.*
- 5 Informatie
- in kaart brengen van informatiestromen binnen de dienst; *de informatie zelf is in kaart gebracht. Het ontwerp van de benodigde informatiestromen hangt af van de resultaten van het reorganisatieproces*
 - vastleggen van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden ten aanzien van deze informatiestromen; *idem*
 - vastleggen van en controle op procedures met betrekking tot informatie beveiliging; *dit verloopt volgens planning*
 - de EZ-Baseline/VIR uitkomsten en de aanbevelingen van de door POI uitgevoerde IT-nulmeting zullen worden samengevoegd en de implementatie ervan zal in de eerste helft 1998 de hoogste

- prioriteit krijgen;
dit verloopt volgens planning
 - de dienst streeft ernaar om gelijktijdig met het kernministerie over te gaan naar Windows NT;
dit is wat vertraagd in verband met software problemen bij EZ
 - het emissieregistratiesysteem zal in 1998 worden opgeleverd;
dit systeem is niet doorgedaan
 - medio 1998 zal de bibliotheek overgaan op het AdLib (bibliotheek en documentatiesysteem);
is vertraagd; Er is wel een onderzoek uitgevoerd om de behoefte van de organisatie naar mogelijke diensten van de bibliotheek te inventariseren.
- 6 Financiën
- begroting (materiaal/personeel) goed onderbouwd en tijdig ingediend;
is gebeurd
 - jaarrekening, goedgekeurd door accountant en tijdig ingediend;
is gebeurd
 - maandelijkse rapportage in stafvergadering;
heeft plaatsgevonden
 - invoering in samenwerking met POI van nieuw systeem voor personele budget.
is gebeurd
- 7 Kwaliteit
- Beheerssysteem zal gedeeltelijk worden geëvalueerd en gewerkt zal worden aan het verifieerbaar maken ervan (deadline: 1 januari 2000);
het afgelopen jaar het beheerssysteem verder afgemaakt en vervolmaakt. Het beheerssysteem zal voor een deel moeten worden aangepast in verband met mogelijke organisatorische wijzigingen.
 - Steekproefsgewijs zal worden nagegaan of de prestatie indicatoren worden gehaald;
zie dit jaarverslag (met name hoofdstuk 6)
- 8 Wetgeving
- meewerken aan Mijnbouwwet,
 - Besluit, Nadere regelen en Beleidsregels alsmede aan Arbowet,
- Besluit en Wet gevaarlijke werktuigen.
is gebeurd. Er is echter wat vertraging opgetreden als gevolg van vertragingen bij SoZaWe. Zie ook 'invloeden juridische ontwikkelingen'
- 9 Samenwerking
- geïnvesteerd zal worden in de samenwerking met DGE/EOG, NITG en PKHN;
er is veel tijd geïnvesteerd in samenwerking met o.a. DGE/EOG, NITG, PKHN, LCCM, AI, IMH en provinciale samenwerkingsverbanden
 - gepland zijn jaarlijkse bilaterale gesprekken met NPD (Noorwegen), HSE (UK) en OBA (DId).
het afgelopen jaar is er meer dan in voorgaande jaren aandacht besteed aan het ontwikkelen van Europese samenwerking bijvoorbeeld in SHCMOEI-verband. Er is daarnaast bilateraal overleg geweest met de NPD, HSE en OBA. Tevens is voor het eerst een internationale audit (NSOAF, D, DK, N, UK, NL) gehouden, waarin de dienst heeft geparticipeerd.

5 Bedrijfsvoering

5.1 Organisatie

Organisatie

De formatie van het Staatstoezicht op de Mijnen is in 1998 ongewijzigd gehandhaafd op 47,5 formatie-plaatsen. Het extern onderzoek bij Interne Zaken, zoals was afgesproken in 1997, is in maart 1998 gestart. In december 1998 is hiervan een concept-rapport opgesteld. Bij het onderzoek naar de rol en functioneren van IZ zijn in de marge van een aanzienlijk aantal interviews ook vragen gesteld over het functioneren van de rest van de dienst. Mede naar aanleiding daarvan is in november 1998 twee dagen met een selecte groep, onder leiding van een extern deskundige, gesproken over de inrichting van de organisatie, waarbij gekeken is hoe de organisatie van de dienst meer afgestemd kan worden op de mijnbouwkundige processen bij de ondernemingen waarop de dienst toezicht houdt. Er is een stuurgroep opgericht om de afspraken nader uit te werken en te realiseren. Dit zal samen met de herschikking van taken binnen Interne Zaken in 1999 zijn beslag moeten gaan krijgen.

Integriteit

In 1998 zijn door het ministerie van Economische Zaken brochures over het Integriteitsbeleid aan alle medewerkers verstrekt. Het Staatstoezicht op de Mijnen heeft dit beleid onverkort en onveranderd overgenomen.

Dienstcommissie/Ondernemingsraad

In 1998 is er zes keer een overlegvergadering gehouden tussen de Ondernemingsraad en de bestuurder. Hierbij zijn de volgende onderwerpen besproken:

- 1 de plaats van de Arbocommissie binnen het Staatstoezicht op de Mijnen,
- 2 de risico-inventarisatie als voorgeschreven door de Arbeidsomstandighedenwet voor de inspecteurs van het Staatstoezicht,

Employability

Employability is één van de onderwerpen die in het hierboven beschreven reorganisatieproces verder zal worden uitgewerkt en geconcretiseerd. Daarom heeft de workshop employability, zoals aangekondigd in 1997, in 1998 niet plaats gevonden.

Arbo

In 1998 hebben de arbo-contactpersoon en een lid van de arbo-commissie onze dienst verlaten. Het plotselinge vertrek van beide medewerkers en het niet meteen kunnen opvullen van de vacante plaatsen heeft de continuïteit in de arbo-activiteiten merkbaar aangetast. De geplande voltooiing van de risico-inventarisatie volgens het Inspectie Plus Pakket in 1998 werd derhalve niet gerealiseerd en de start van de risico-inventarisatie van de werkzaamheden die buiten kantoor plaatsvinden moest eveneens worden opgeschort naar 1999.

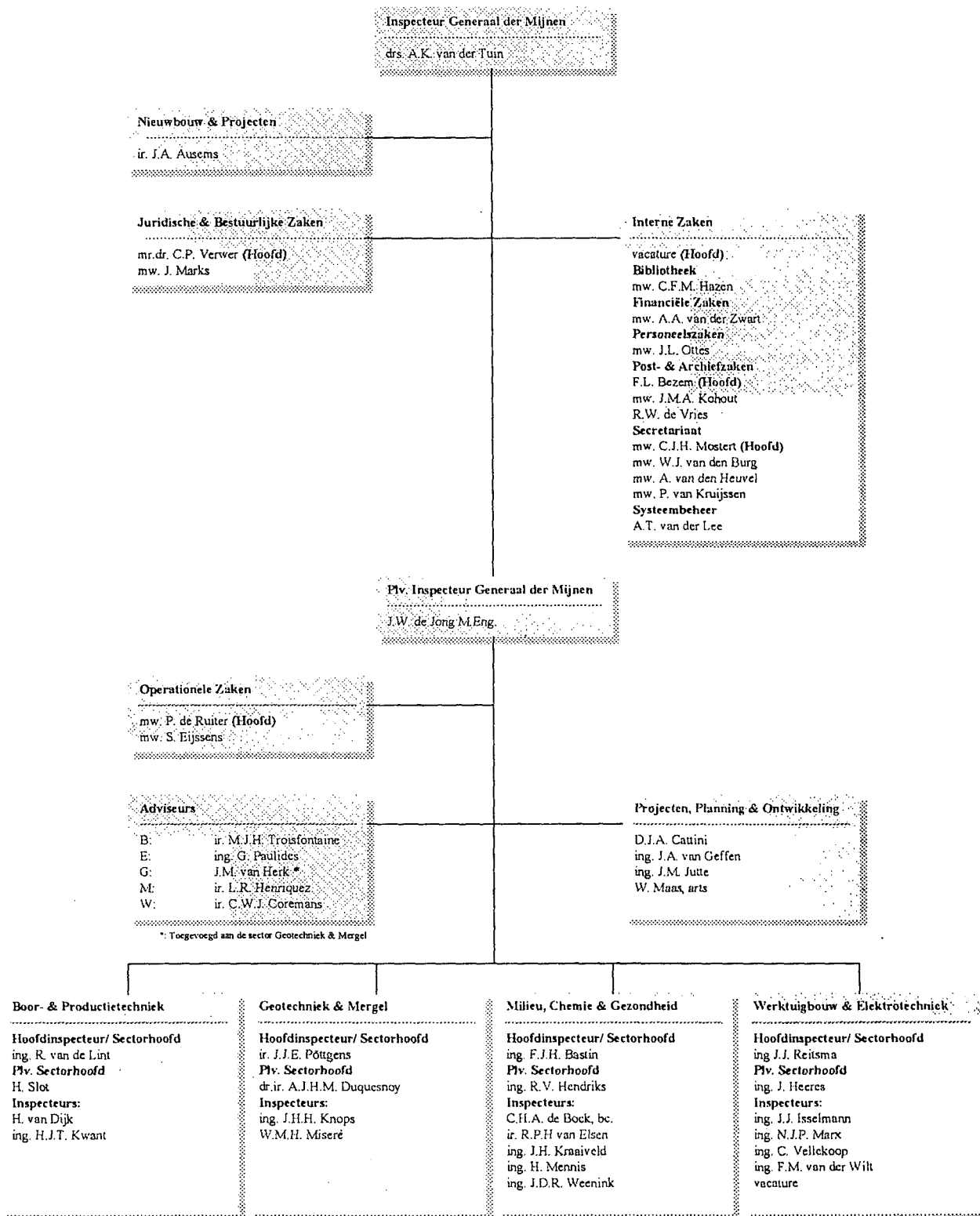
Aan de hand van de arbo resultatenlijst werden zaken op arbo-gebied aangepakt. Zo zijn maatregelen getroffen naar aanleiding van het werkplekonderzoek door de Arbo Management Groep. Het betrof voornamelijk verbetermaatregelen met betrekking tot het werken met beeldschermen. Voorts werd een vergelijkend warenonderzoek van dienstkleding voor werkzaamheden buiten kantoor gestart. Het huidige aanbod van voor het werk geschikte kleding werd geëvalueerd. Het onderzoek zal in 1999 worden afgerond. Arbo is een vast agendapunt geweest op de tweewekelijkse stafvergaderingen en op de driemaandelijke bijeenkomsten met het hele personeel.

- 3 oriëntatie op een veranderde organisatie van de afdeling Interne Zaken,
- 4 evaluatie jaarwerkplan voor 1999,
- 5 consignatieregeling,
- 6 standplaats ambtenaren en vergoedingen voor woon-werkverkeer,
- 7 employability management bij het Staatstoezicht op de Mijnen,
- 8 milieuvriendelijk aankoopbeleid van het Staatstoezicht op de Mijnen.

Organisatieschema

Het organisatieschema per 31 december 1998 met daarin de namen van de medewerkers is hierbij weergegeven.

Staatstoezicht op de Mijnen



5.2 Personeel

De dienst verlaten

De heer T. Franssen heeft per 1 mei 1998 de dienst verlaten om een betrekking in het bedrijfsleven te gaan vervullen. Mevrouw M.C.A. Sonneveld heeft per 7 september 1998 haar functie bij het Staatstoezicht verruild voor een functie in het bedrijfsleven. Beiden bezetten zij een fulltime functie.

In dienst getreden

In 1998 zijn om openstaande vacatures te vervullen 5 personen in dienst getreden, te weten 3 vrouwen en 2 mannen. Mevrouw W.J. van den Burg is per 1 februari 1998 in dienst getreden, als medewerker Secretariaat, nadat zij eerst als uitzendkracht bij de dienst heeft gewerkt. Vanaf 1 mei is mevrouw P. van Kruijssen ook aangesteld als medewerker Secretariaat. Zij was al vanaf 18 november 1996 werkzaam bij het Staatstoezicht op de Mijnen, eerst als stagiaire daarna als uitzendkracht. De heer J.D.R. Weenink is vanaf 1 maart 1998 in dienst getreden in de functie van Inspecteur bij de sector Milieu, Chemie & Gezondheid en is afkomstig uit het bedrijfsleven. Mevrouw J.H. Kraaiveld is per 1 september 1998 de dienst komen versterken eveneens in de functie van Inspecteur bij de sector Milieu, Chemie & Gezondheid. Zij komt van de provinciale overheid. De heer F.M. van der Wilt, afkomstig uit het bedrijfsleven is per 15 oktober 1998 in dienst getreden als Inspecteur bij de sector Werktuigbouw & Elektrotechniek. Allen bezetten een fulltime functie.

PAS-regeling (partiële arbeidsparticipatie senioren)

In 1998 maakten in totaal zes personen gebruik van de PAS-regeling, één sectorhoofd, één plaatsvervangend sectorhoofd, twee adviseurs,

één inspecteur en het hoofd Secretariaat. Twee van deze personen hebben hun werktijd teruggebracht tot gemiddeld 22,76 uur per week, de overige vier hebben een gemiddelde werktijd van 30,32 uur per week.

Verlofstuwmeren

Aan het eind van 1998 had één persoon een verlofstuwmeer van 199 uur.

Stagiaires

Bij de sector Milieu, Chemie & Gezondheid en bij de sector Boor- & Productietechniek zijn in totaal drie stagiaires geplaatst. Zij hebben deze stage gevolgd in het kader van hun opleiding aan het Instituut voor Petroleum- en Gasttechnologie Noorder Haaks van de Hogeschool van Amsterdam.

Project herintredende vrouwen gemeente Rijswijk

Mevrouw E. de Kruijk heeft haar stage op 8 juni 1998 afgerond, mevrouw N. Grondel heeft haar stage op 21 januari 1998 bij het Staatstoezicht op de Mijnen op verzoek van de dienst afgebroken en heeft via de gemeente Rijswijk een andere stageplaats gevonden.

Uitzendkrachten

In 1998 heeft het Staatstoezicht op de Mijnen 2 uitzendkrachten ingezet op de afdeling Secretariaat voor in totaal 993 uur, om de afwezigheid wegens langdurige ziekte en een vacature op te vangen.

Personeelsbestand

Hieronder volgt een overzicht van het personeelsbestand in fte's op basis van een 36-urige bezetting per 31 december 1998.

| Afdeling | Vast | Tijdelijk | Totaal |
|------------------------|--------------|------------------|---------------|
| IGM | 1 | - | 1 |
| plv.IGM, NB, Adviseurs | 5,47 | - | 5,47 |
| PPO | 3,84 | - | 3,84 |
| OZ | 2 | - | 2 |
| Sectoren | 18,47 | 3 | 21,47 |
| JBZ | 2 | - | 2 |
| IZ | 7,84 | 1 | 8,84 |
| Vacatures | - | 2,88 | 2,88 |
| Totaal | 40,62 | 6,88 | 47,5 |

Ziekteverzuim

Het ziekteverzuim over 1998 bedroeg 5,59% tegen 4,14% in 1997 (excl. zwangerschapsverlof). De tabel geeft een statistisch overzicht

van het ziekteverzuim in 1998 in aantallen. De genoemde getallen zijn gemiddelden over het gehele jaar.

Ziekteverzuim

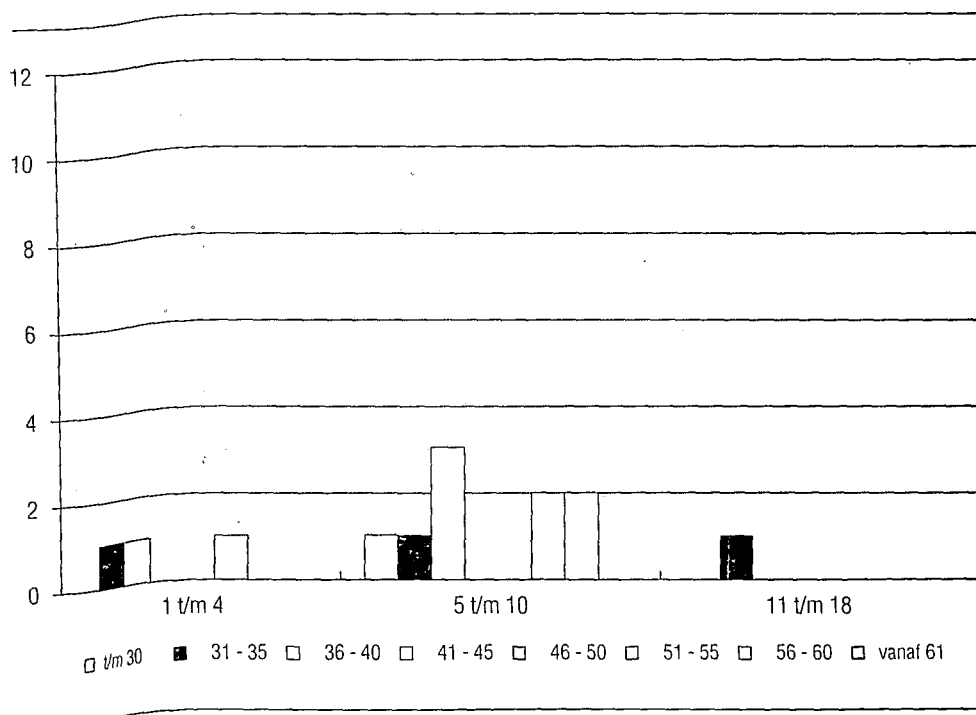
| Schaalniveau | m/v | Bezetting | Verzuimperc. | Gemiddelde verzuimduur in dagen |
|-------------------|-----|--------------|--------------|---------------------------------|
| | | in fTE's | | |
| 1 t/m 4 | M | 0,00 | 0,00 | 0 |
| | V | 1,19 | 13,98 | 5,56 |
| 5 t/m 10 | M | 3,00 | 17,29 | 11,14 |
| | V | 9,13 | 12,59 | 19,96 |
| 11 t/m 18 | M | 31,73 | 2,22 | 5,97 |
| | V | 0,33 | 0,00 | 0 |
| Totaal | M | 34,73 | 3,52 | 7,43 |
| | V | 10,65 | 12,35 | 15,01 |
| Totaal M+V | | 45,38 | 5,59 | 10,07 |

NB: De cijfers zijn gebaseerd op PIV en houden geen rekening met PAS-regelingen. Het ziektepercentage komt overeen met dat uit het eigen uren verantwoordingsstelsel.

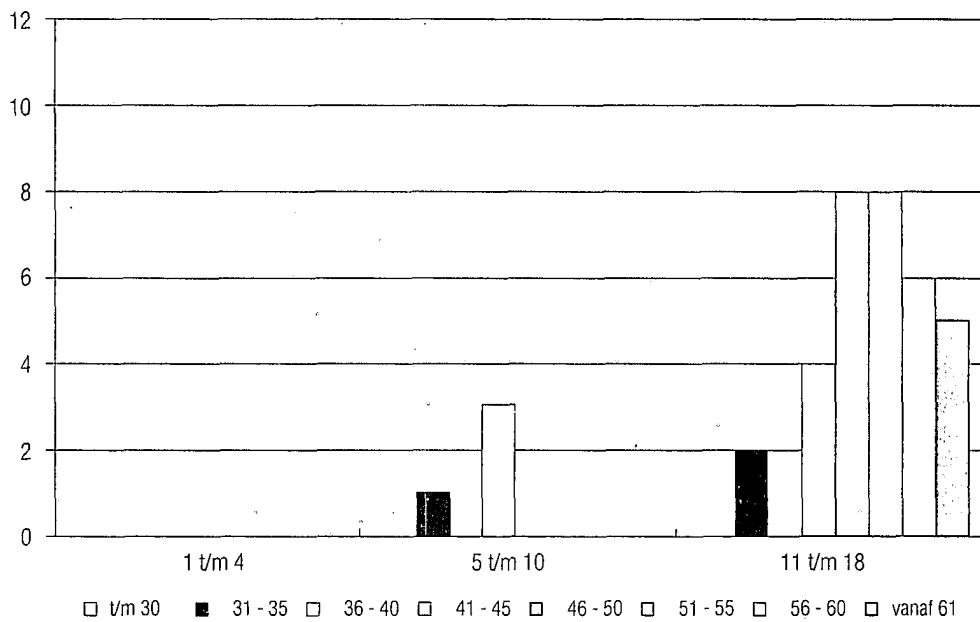
Leeftijdsopbouw

De grafiek geeft een overzicht van de bezetting van het Staatstoezicht op de Mijnen naar schaal en leeftijd per 31 december 1998.

Bezetting naar leeftijd per schaal voor vrouwen



Bezetting naar leeftijd per schaal voor mannen



Sollicitatieprocedures

In 1998 zijn twee externe selectieprocedures gevoerd:

- * Inspecteur Werktuigbouw, 66 reacties waarvan 2 vrouwen
- * Inspecteur Milieu, Chemie & Gezondheid, 60 reacties waarvan 8 vrouwen

Daarnaast zijn 6 open sollicitaties ontvangen, 1 van een vrouw

Wet Arbeid Gehandicapte Werknemers en etnische minderheden

Het Staatstoezicht op de Mijnen heeft geen gehandicapte werknemers in dienst. De allochtonen die in dienst zijn van het Staatstoezicht op de Mijnen zijn niet geregistreerd.

Vrouwen

In 1998 is er één vrouwelijke inspecteur aangesteld bij de sector Milieu, Chemie & Gezondheid.

Vervoers Management Plan

Op basis van het VMP voor het Staatstoezicht op de Mijnen zijn aan twee medewerkers fietsvergoedingen toegekend, aan twee medewerkers zijn nationale fietsbonnen verstrekt en één medewerker heeft deelgenomen aan de Economische Zaken-fietsoptie. Aan vijf medewerkers is een NS-jaarkaart verstrekt. Aan één medewerker is een Sterabonnetment toegekend. Eén medewerker heeft een carpoolregeling.

Kinderopvang

In 1998 heeft het Staatstoezicht op de Mijnen wederom een plaats beschikbaar gesteld voor kinderopvang voor vier dagdelen van vijf uur in het SKON Kinderdagverblijf te Rijswijk.

5.3 Automatisering

Kwaliteit

Het jaar 1998 heeft voornamelijk in het teken van de millenniumproblematiek gestaan. Na uitgebreide inventarisatie en evaluatie van de aanwezige apparatuur en software zijn de mogelijke knelpunten geïdentificeerd. Op basis hiervan is een plan opgesteld voor vervanging van een groot deel van de aanwezige PC's, zodat de gehele dienst, tezamen met het kernministerie, de overstap kon maken naar Windows NT. Aan het einde van 1998 zijn deze machines aangeschaft, maar door vertraging in de opzet van NT konden deze nog niet geplaatst worden. De verwachting is dat de overgang naar Windows NT in het tweede kwartaal van 1999 afgerond zal kunnen worden. Als meest vitale systeem voor de dienst is voor het archiefbeheer tevens een noodprocedure opgesteld en geïmplementeerd.

Het Management Informatie Systeem (MIS) is gereed om te worden over-geschreven naar de Windows-omgeving.

De definitieve conversie naar de Windows omgeving zal in 1999 verwezenlijkt worden als alle gebruikers de beschikking hebben over de NT-omgeving.

Kwantiteit

Het Staatstoezicht op de Mijnen heeft de beschikking over een Banyan Vines netwerkserver, 49 pc's, 11 notebook-computers en 15 printers. Alle pc's en 2 laserprinters zijn opgenomen in het netwerk. Het netwerk is met een modemverbinding aangesloten op het Economische Zaken-netwerk en het kantoor in Heerlen.

Er wordt gebruik gemaakt van het in eigen beheer gebouwde Management Informatie Systeem, van kantoorautomatiserings-programmatuur in de vorm van Word, Excel en Powerpoint, en voor specifieke doeleinden van PIV, FAS en DIS. Dankzij de verbinding met het netwerk van het ministerie van Economische Zaken worden de pakketten Shark-Mail (electronische post) en in mindere mate On-Time (agenda) ook buiten het eigen netwerk intensief gebruikt. Van alle aanwezige apparatuur en door de dienst aangeschafte software wordt een register bijgehouden.

5.4 Financiën

Financiële verantwoording

Sinds 1996 administreert het Staatstoezicht op de Mijnen de financiële gegevens in het FAS, het geautomatiseerde systeem van de directie Financiën van EZ. Het systeem draait naar tevredenheid.

Administratieve organisatie

De opzet van de Administratieve Organisatie (AO) is gebaseerd op twee uitgangspunten:

- 1 scheiding van functies, hoewel dit in een kleine organisatie als het Staatstoezicht op de Mijnen soms moeilijk te realiseren is;
- 2 tevoren schriftelijk vastgelegde opdrachten waarbij erop wordt gelet dat de procedure in verhouding staat tot de waarde van de opdracht.

Beide voorwaarden samen waarborgen de rechtmatigheid en de doelmatigheid van de uitgaven van het Staatstoezicht op de Mijnen. In 1998 is gewerkt aan het vaststellen van de herziene AO. Dit zal in het komende jaar worden afgerond.

Interne controle

De afspraken, die op advies van de Accountantsdienst in 1997 werden gemaakt zijn in 1998 nagekomen, met name die over de controle op de reisdeclaraties.

Vergelijking begroting en rekening

In deze paragraaf zijn de vergelijkingen opgenomen tussen de begroting en de realisatie.

Begroting/uitgaven

Aan alle onderdelen van het ministerie is een taakstellend budget toegekend. Voor het Staatstoezicht op de Mijnen bedroeg het budget, inclusief vorming en opleiding.

NLG 5.804.000 zowel voor verplichtingen als uitgaven.

Het budget voor materiele zaken bedroeg NLG 1.610.000

| <i>Uitgaven</i> | <i>Realisatie 1997</i> | <i>Begroting 1998</i> | <i>Realisatie 1998</i> |
|---|------------------------|-----------------------|------------------------|
| <i>Personele uitgaven</i> | | | |
| Loonkosten | 5.198 | 5.546 | 5362 |
| Toelage beloningsdifferentiatie/ aardigheidjes | 62 | 47 | 70 |
| Stagiaires | 0 | 10 | 10 |
| Overwerk | 48 | 52 | 41 |
| Uitzendkrachten, lf t.l.v. derden | 124 | 43 | 37 |
| Opleidingen | 74 | 75 | 74 |
| Werving en selectie | 0 | 27 | 41 |
| Kinderopvang | 3 | 4 | 4 |
| <i>Totaal personeel</i> | <i>5509</i> | <i>5.804</i> | <i>5.639</i> |
| <i>Materiele uitgaven</i> | | | |
| Gebouwzaken | 156 | 176 | 147 |
| Telefoonkosten | 53 | 59 | 55 |
| Bureaunkosten | 102 | 115 | 104 |
| Reizen | 785 | 818 | 755 |
| Automatisering/onderhoud | 22 | 58 | 44 |
| Diversen | 83 | 87 | 122 |
| Aanschaffingen | 147 | 297 | 284 |
| <i>Totaal materieel</i> | <i>1.348</i> | <i>1.610</i> | <i>1511</i> |
| <i>Totaal uitgaven</i> | <i>6.857</i> | <i>7.414</i> | <i>7.150</i> |

6 Producten en activiteiten

6.1 Inleiding

De activiteiten van de dienst zijn:

- Handhaving
- Advisering
- Administratieve uitvoering
- Diversen (overhead).

In onderstaande tabel wordt op hoofdlijnen de geplande en gerealiseerde input (in uren) weergegeven.

| <i>Primaire proces</i> | <i>Begroot</i> | <i>Realisatie</i> |
|------------------------------|----------------|-------------------|
| 1 Handhaving | 30300 | 28396 |
| 2 Advisering | 14000 | 16222 |
| 3 Administratieve uitvoering | 3000 | 2553 |
| Subtotaal | 47300 | 47171 |
| 4 Diversen (overhead) | 39578 | 36456 |
| Totaal | 86878* | 83627 |

* 86.878 uren zijn gebaseerd op 47,5 formatieplaatsen maal 1829 uren per jaar.

NB: De werkelijk te besteden uren zijn te berekenen uit de gemiddelde bezetting (44 fte's) vermenigvuldigd met het aantal per persoon te maken uren (1829). Dit geeft voor 1998 een totaal van $(44,0 * 1829) = 80467$ uren. Het volgens de werkverantwoording totale aantal gewerkte uren is 83627 (gecorrigeerd voor compensatie-uren). Dit betekent dat er 3160 geregistreerde loyaliteitsuren zijn gemaakt, ofwel 72 uur per persoon

Hieronder worden de planning en realisatie van deze activiteiten en producten naast elkaar gezet en eventuele afwijkingen besproken.

6.2 Handhaving (toezicht + opsporing)

De kerntaak van het Staatstoezicht op de Mijnen is het toezicht houden op mijnbouwkundige activiteiten in alle stadia, in termen van veiligheid, gezondheid en milieu, het voorkomen

van schade en/of hinder en de bescherming van delfstoffen. Daartoe behoort ook het monitoren van eventueel naijlende gevolgen op basis van historische gegevens.

Toezicht houden bestaat uit drie categorieën.

* Toezicht houden op de naleving van wet- en regelgeving; het geheel aan activiteiten als onderzoek, bezoek, beoordeling, voorlichting, advies en overleg, gericht op het voorkomen van overtredingen van wettelijke bepalingen.

* Toezicht houden op de zorg voor veiligheid, gezondheid en milieu en doelmatige winning; mijn- en andere ondernemingen hebben een wettelijke zorgplicht. Daar de mijnwetgeving grotendeels doelstellend is, moet de zorgplicht door de ondernemingen zelf worden ingevuld. Het gaat hierbij niet alleen om een minimum

aan kwaliteit, maar houdt voor de ondernemingen ook een streven naar maximalisatie van zorg in, rekening houdend met wat redelijkerwijs mogelijk is. Ook de nazorg is van groot belang.

* Toezicht houden op de toestand waarin veiligheid, zowel bedrijfsveiligheid als externe veiligheid, gezondheid en milieu, het beheer van de delfstoffen verkeert als gevolg van alle mijnbouwkundige activiteiten.

Opsporing

Ernstige overtredingen of ongevallen met zwaar lichamelijk letsel of dodelijke afloop worden door de dienst onderzocht. In overleg met de officier van justitie wordt proces-verbaal opgemaakt van het onderzochte voorval of ongeval, waar nodig in samenwerking met de politie.

In de volgende paragrafen wordt over de verschillende toezichtsactiviteiten een toelichting gegeven over de gerealiseerde producten (output) en de daarvoor benodigde inzet (input in uren) in relatie tot de geplande producten en inzet, zoals deze in de tabel zijn aangegeven. In grote lijnen zijn de aantallen geplande producten gerealiseerd.

| Nr | Activiteit | Uren | | Mogelijk product | Aantallen | |
|---------------|---|--------------------------|-------------------|---|-----------|--------------------------|
| | | Gepland | Gerealiseerd | | Gepland | Gerealiseerd |
| 1.1.1 | Beoordelen bedrijfs-interne audits | 1000 | 957 | Beoordeling auditsysteem | 10 | 11 |
| 1.1.2 | Zelf selectief audits uitvoeren | 2800 | 1117 | Audit | 7 | 6 |
| 1.2.1 | Projectmatige inspecties | 2700 | 3083 | Projectmatig uitgevoerde thema-inspectie | 9 | 9 6 doorlopend |
| 1.2.2 | Standaard inspecties | 8000 | 5902 ¹ | Beoordeling VGM op de arbeidsplaats | 800 | 585 |
| 1.3.1 | Beoordelen ongevals- en voorvalsrapporten mijnondernemingen | 2100 | 1263 | Beoordeling ongevals- en voorvalsrapporten | 160 | 107 |
| 1.3.2 | Eigen onderzoek ongevallen/voorvallen | 500 | 1162 | Onderzoeksrapport | 10 | 7 |
| 1.3.3 | Onderzoek klachten | 400 | 517 | Rapport onderzoek klachten | 40 | 27 |
| 1.3.4 | Overig onderzoek | 2500 | 2291 | Advies, beoordeling, studie informatiebestand | - | - |
| 1.4.1 | Beoordelen zorg-systeemdocumenten | 600 | 465 | Beoordeling zorgsysteemdocumenten | 5 | 7 |
| 1.4.2 | Beoordelen veiligheids- en gezondheidsdocumenten | 1200 | 2702 ² | Beoordeling VG-documenten | 190 | 134 |
| 1.4.3 | Beoordelen bedrijfs-milieuplannen | 1000 | 1600 | Beoordeling BMP's Voortgangsrapportage BMP's | - 8 | - |
| 1.4.4 | Monitoren putactiviteiten | 1500 | 1466 | Beoordeelde boorprogramma's | 350 | 296 |
| 1.4.5 | Beoordelen overige administratieve verplichtingen | 4500 | 4416 | Beoordeling administratieve verplichtingen | - | - |
| 1.5.1 | Opmaken proces-verbaal | 1500 | 1455 | proces-verbaal | 8 | 8 uit 1997 5 uit 1998 |
| Totaal | | 30300³ | 28396 | | | |

1 Minder uren besteed aan standaard inspecties in verband met extra aandacht voor projectmatige inspecties, beoordeling VG-documenten en BMP's.

2 Extra uren besteed aan risico inventarisatie van bedrijfsprocessen bij mijnondernemingen. Dit vereist veel tijd. Deze werkzaamheden zullen vervolgd worden in 1999.

3 Geplande uren zijn gebaseerd op 47,5 formatieplaatsen.

6.2.1 Beoordelen van bedrijfsinterne audits en auditsystemen

Algemeen

Bij het instrument bedrijfsinterne audits wordt van de gedachte uitgegaan dat indien de mijnondernemingen zelf op een adequate manier, met een regelmatige frequentie, hun bedrijfsprocessen doorlichten, de dienst dit werk niet hoeft over te doen. Het belang van de dienst ligt bij het zeker stellen dat het doorlichtingsproces door de mijnondernemingen zelf correct wordt uitgevoerd. Om dit te kunnen vaststellen wordt het interne doorlichtings/auditsysteem van de mijnondernemingen beoordeeld. Hierbij wordt door de dienst gekeken naar de inrichting, de planning, de voorbereiding, de uitvoering, de rapportage en de evaluatie van de door de mijnondernemingen zelf uit te voeren audits. De doelstelling voor het jaar 1998 was het beoordelen van het bedrijfsinterne auditsysteem van 10 mijnondernemingen. Uiteindelijk zijn er 11 beoordelingen uitgevoerd. Een opvallend punt is dat de beoordelingen er tot dusver in hebben geresulteerd dat een aantal ondernemingen zich genoodzaakt zagen om hun zorgsysteem als geheel nog eens onder de loupe te nemen. Met name het in kaart brengen van de bedrijfsprocessen binnen het zorgsysteem vraagt van een aantal ondernemingen om een verhoogde inzet. Dit geldt ook voor het aanpassen van de interne auditprogramma's daarop.

6.2.2 Zelf selectief audits uitvoeren

Algemeen

Daar waar het bij de bedrijfsinterne audits gaat om het beoordelen van de systematiek en de effectiviteit van de audits die de mijnondernemingen zelf uitvoeren, gaat het in deze paragraaf met name om het (op selectieve basis) zelf uitvoeren van audits door de dienst. Bij het zelf uitvoeren van audits is het beleid er op gericht om als uitgangspunt voor het doel en de omvang van de audit, één van de mijnbouwkundige hoofdprocessen of deelprocessen te kiezen. In 1998 zijn 6 audits uitgevoerd, te weten: nieuwbouw (1), boren (2), productie/onderhoud (2) en veldontwikkeling (2). Ter illustratie een korte samenvatting van een tweetal audits.

Boren (Multinational HSE management system)

In het kader van een in 1997 gestart internationaal pilot project heeft een inspecteur van de dienst deelgenomen aan een 'Health, Safety and Environment Management System' audit, bij Noble Drilling Corporation (NDC). Het

doel van dit pilot project was tweeledig:

- a) het streven naar een geharmoniseerde aanpak tussen landen rondom de Noordzee;
- b) het vaststellen van de mate van naleving van veiligheids-, gezondheids- en milieu-aspecten ten aanzien van mobiele offshore installaties.

In navolging van een bezoek aan een mobiele boorinstallatie in de Nederlandse sector van het continentaal plat werden er in 1998 vervolfbezoeken afgelegd op mobiele boorinstallaties in de Deense, Noorse en Britse sector van de Noordzee. De resultaten zijn vervolgens door het auditteam gerapporteerd aan zowel het management team van de betrokken onderneming als aan het North Sea Offshore Authority forum (NSOAF). Medio november is met de onderneming overeengekomen dat de vastgestelde afwijkingen planmatig zullen worden gecorrigeerd.

De belangrijkste conclusies van het pilot project zijn:

- 1 het toegepaste audit plan en de methodiek bleken effectief en doeltreffend;
- 2 de pro-actieve benadering stimuleert de olie- en gaswinningsindustrie tot continue verbetering van veiligheids-, gezondheids- en milieu-aspecten.

Het internationale audit team concludeert dat toekomstige multinationale samenwerking zal leiden tot meer harmonisatie rondom de Noordzee, zodat de toezichthoudende instanties kunnen profiteren van elkaars audit activiteiten. Een minder bureaucratische benadering voor de toelating van mobiele offshore installaties in de landen rondom de Noordzee wordt daarmee bereikt. Gezien het positief resultaat heeft het NSOAF besloten om het komende jaar een tweede multinationale audit op het 'Maintenance Management Systeem' van een internationaal opererende boormaatschappij uit te voeren. Nederland zal ook in deze audit worden vertegenwoordigd door een inspecteur van de dienst.

Veldontwikkeling

In het kader van het toezicht op doelmatige winning van olie- en gasvelden heeft het Staatstoezicht op de Mijnen in samenwerking met het Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen - TNO (NITG-TNO) en de directie Olie en Gas van het ministerie van Economische Zaken een verkennend onderzoek op auditbasis gedaan naar mogelijkheden om de productie uit de olievelden Kotter en Logger van Continental Netherlands Oil Company B.V. (CNOC) te continueren. Kort nadat het onderzoek was afgerond werden de belangen van CNOC overgenomen door Clyde Petroleum Exploratie B.V. Door reductie van de kosten kan Clyde de productie uit beide olievelden nog enige tijd voortzetten.

6.2.3 Projectmatig inspecteren

In 1998 zijn negen inspectieprojecten uitgevoerd, waarvan er zes meerjarige projecten zijn. Ter illustratie wordt hieronder een korte beschrijving gegeven van een tweetal projecten.

Project BMP/WM'98.

Bij dit inspectieproject is specifiek gekeken naar het emissiemeet- en registratiesysteem van mijnondernemingen. Het project heeft daarom een nauwe relatie met het project 'Beoordelen van Bedrijfsmilieuplannen (BMP's)'. In het kader van de tussen de overheid en NOGEPA overeengekomen 'Intentieverklaring uitvoering milieubeleid olie-en gaswiningsindustrie' (convenant) dienen mijnondernemingen elke vier jaar een BMP in te dienen. Het Staatstoezicht op de Mijnen is namens de Minister van Economische Zaken nauw betrokken bij de beoordeling van de in 1998 ingediende BMP's voor de tweede BMP ronde (1999-2002). Een onderdeel van het beoordelen van BMP's betreft de verificatie van emissiegegevens. Deze verificatie en de controle op de in de Wm-vergunning genoemde emissiegegevens worden verricht tijdens de projectmatige inspecties naar het meet- en registratiesysteem van mijnondernemingen. Het project is in 1998 gestart en zal naar schatting medio 1999 worden voltooid.

Het tweede onderdeel van PRINS Wm 98 betrof het uitvoeren van opleverings-inspecties.

Opleveringsinspecties zijn inmiddels een vast onderdeel

van de jaarlijkse PRINS Wm projecten en bestaan uit inspecties van inrichtingen waarvoor een oprichtings- of revisievergunning is afgegeven. In de regel wordt deze controle uitgevoerd zes maanden nadat met de werkzaamheden is begonnen waarvoor de vergunning is aangevraagd. Tijdens opleveringsinspecties wordt speciale aandacht besteed aan de dekkings- en beschermingsgraad van de vergunning en wordt naleving van de vergunningsvoorschriften in detail gecontroleerd. In 1998 zijn vijf opleverings-inspecties uitgevoerd.

Project Blow-out prevention

In de eerste helft van 1998 is een projectmatige inspectie uitgevoerd met als doel het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van systemen voor het detecteren van de instroom (kick) van reservoirvloeistoffen (of gas) in het boorgat en op welke wijze blowout preventie middelen in de praktijk worden gebruikt. Hiervoor werden vier boorinstallaties op het land en vijf offshore installaties bezocht en werden tevens leidinggevend van boormaatschappijen en mijnondernemingen getoetst op hun kennis. De belangrijkste conclusie die kan worden getrokken is dat de boorinstallaties in Nederland voldoende en adequaat werkende middelen hebben om kicks tijdig te detecteren en dat er doelmatige preventieve maatregelen genomen worden ter voorkoming van ongewenste instroom van reservoirvloeistoffen, geheel in overeenstemming met wet- en regelgeving en de zogenaamde 'good oil field practice'.

| Objecten | Aantal inspecties |
|----------------------|--------------------------|
| Locaties (land) | 420 + 44 ¹⁾ |
| Installaties (water) | 121 |
| Totaal | 585²⁾ |

1 = inclusief boorinstallaties

2 = inclusief bezoeken in het kader van 'projecten'

| Soort inspectie | Land | Zee |
|---|-------------|------------|
| Standaard | 236 | 57 |
| Vervolg | 28 | 9 |
| Ad hoc | 136 | 37 |
| Als onderdeel van projectmatige inspectie | 64 | 18 |
| Totaal | 464 | 121 |

6.2.4 Overige inspecties

De volgende overzichten geven de resultaten weer van de inspectie-inspanningen in 1998. Het geplande minimum van 800 inspecties is niet gehaald. De reden hiervan is dat er extra

aandacht besteed is aan projectmatige inspecties en onderzoek van ongevallen en voorvallen. Van de 585 uitgevoerde standaard inspecties zijn er 82 uitgevoerd als onderdeel van projectmatige inspecties. Tevens zijn er op 104 inspecties vervolg acties uitgevoerd.

6.2.5 Incidentenonderzoek

Bij incidenten wordt een onderscheid gemaakt tussen ongevallen (met lichamelijk letsel) en voorvallen (zonder lichamelijk letsel).

Ongevallen

In 1998 werden 91 ongevallen gemeld waarvan er 75 gepaard gingen met een arbeidsverzuim van meer dan een dag. Van deze ongevallen vonden er 25 op land plaats, de overigen 50 op zee.

In 36 gevallen werd een intern onderzoeksrapport bij de mijnonderneming opgevraagd en door de dienst zijn er 16 interne onderzoeksrapporten uit 1997 en 24 van dit jaar beoordeeld.

6.2.6 Eigen onderzoek ongevallen/voorvallen

Drie ongevallen (allen op zee) zijn onderzocht door ambtenaren van het Staatstoezicht op de Mijnen. Twee resulteerden in een proces-verbaal. Bij beide processen-verbaal betrof het een ongeval met dodelijke afloop. Er werden drie eigen onderzoeken uit 1998 afgerond. Naar aanleiding van een dodelijk ongeval werd een veiligheidsnotitie opgesteld: 'Ongeluk met een hulpverleningsboot'.

In 1998 werden 8 voorvallen (waarvan 4 op zee) onderzocht door ambtenaren van het Staatstoezicht op de Mijnen. Hiervan werden drie processen-verbaal opgesteld. Verder werden er twee processen-verbaal opgemaakt met een 'lage ernstcode'.

Voorvallen

In 1998 werden bovendien 183 voorvallen (113 op zee en 70 op het land) gemeld zoals voorgeschreven in de Mijnreglementen en/of Nadere Regelen. Bij 131 (waarvan 80 op zee) van deze voorvallen was sprake van verontreiniging van bodem en/of het oppervlaktewater. In 80 gevallen werd een intern onderzoeksrapport opgevraagd en 21 interne onderzoeksrapporten uit 1997 en 46 uit 1998 door de dienst beoordeeld.

Ter illustratie volgt hieronder een beschrijving van een ernstig ongeval dat zich heeft voorgedaan en dat door het Staatstoezicht op de Mijnen is onderzocht.

Ongeval op zee

Bij een mijnbouwinstallatie vond in augustus een dodelijk ongeval plaats tijdens een zogenaamde 'Man Over Boord' oefening. Aan het einde van de oefening werd de hulpverleningsboot (FRC-Fast Rescue Craft) met drie personen aan boord, met de davids omhoog gehesen. Op een hoogte van ongeveer 20 meter brak de hijsbeugel (ook wel hijsframe of hijsjuk genoemd) af en viel de boot in het water. Hierbij vielen twee van de personen in zee, terwijl de derde persoon in de boot bleef en dodelijk gewond raakte. Uit het onderzoek is gebleken dat er een oude breuk in de hijsbeugel zat. Door middel van het veiligheids- en gezondheidsdocumentenproces dienen de veiligheidskritische elementen op mijnbouwinstallaties te worden bepaald, waarvoor prestatienormen moeten worden vastgesteld. Deze dienen in het onderhouds- en inspectiesysteem opgenomen te zijn. De industrie is door middel van een veiligheidsnotitie door het Staatstoezicht op de Mijnen geadviseerd om op een zo kort mogelijke termijn dergelijke systemen op alle mijnbouw- en boorinstallaties te onderzoeken. Van het ongeluk is een proces-verbaal opgesteld in samenwerking met het Korps Landelijke Politiediensten.

6.2.7 Behandelen van klachten

In 1998 zijn 23 klachten bij het Staatstoezicht op de Mijnen gedeponeerd. Daarvan zijn inmiddels 21 geheel onderzocht. Tevens zijn er in 1998

6 klachten uit 1997 afgerond. Zie voorts het overzicht.

| <i>Omschrijving klacht</i> | <i>Aantal</i> | <i>Beslissing</i> |
|---|---------------|---|
| Geluidsoverlast | 11 | 1 x gegrond, 4 x ten dele gegrond, 3 x ongegrond, 1 x onbeslist, 1 x nog in behandeling, 1 x anders (niet ontvankelijk) |
| Stankoverlast | 4 | 2 x gegrond 2 x ongegrond |
| Gaslucht | 1 | 1 x onbeslist |
| Bedrijf neemt klacht niet serieus | 1 | 1 x anders (niet ontvankelijk) |
| Arbeidstijdenwet/Arbeidstijdenbesluit | 2 | 1 x gegrond 1 x nog in behandeling |
| Slecht management | 1 | 1 x onbeslist |
| Drie klemmende deuren (tgv bodemdaling) | 1 | 1 x ongegrond |
| Uitstoot onbekende groene stof | 1 | 1 x buiten bevoegdheid |
| Bedrijf handelt niet overeenkomstig milieuwet | 1 | 1 x ongegrond |
| Totaal | 23 | klachten |

Ter illustratie volgt hieronder een beschrijving van een tweetal klachten die door het Staatstoezicht op de Mijnen zijn onderzocht.

Gebouwschade Burum en omgeving

Naar aanleiding van twee klachten eind 1997 over gebouwschade te Burum en Augsbuurt (Kollumerland) heeft het Staatstoezicht op de Mijnen zelf onderzoek verricht naar de mogelijke oorzaak van de problemen, waarbij een mijnbouwkundige oorzaak niet op voorhand kon worden uitgesloten. Het betreft hier een complex probleem met aspecten van waterhuishoudkundige, geotechnische, seismische en bouwkundige aard. In 1998 is voor de betreffende schadegevallen een inventarisatie gemaakt op de volgende punten:

- vaststelling schadepatroon van de panden;
- historische peilmerken-analyse ter bepaling van de natuurlijke bodembewegingen in het gebied vóór aanvang van de gaswinning;
- de bodemdaling sinds het begin van de gaswinning in 1970 zoals vastgelegd met herhaalde waterpassingen in een net van vaste peilmerken;
- de grondwaterpeilbeheersing over de laatste 30 jaar;
- positie van de seismische schotpunten ter bepaling van mogelijke locaties met ongewenste kwel;
- de samenstelling en gelaagdheid van de ondiepe ondergrond en de grondwaterstandvariaties in de wijde omgeving en in de onmiddellijke nabijheid van de panden, gebaseerd op gegevens van handboringen, sonderingen en waterpeilmerken.

In mei 1998 heeft NITG-TNO in opdracht van het Staatstoezicht op de Mijnen aanvullende handboringen tot 7 meter diep verricht bij de hoekpunten van de betreffende panden om een nauwkeuriger inzicht te krijgen in de samenstelling en opbouw van de ondiepe ondergrond ter plaatse van de fundering. Ondanks het grote aantal (soms onzekere) factoren dat mogelijk ten grondslag ligt aan het optreden van de schade kan uit het verkregen materiaal in dit stadium reeds de conclusie worden getrokken, dat de gelijkmatig verlopende bodemdaling als gevolg van de gaswinning niet de oorzaak kan zijn van de opgetreden schade. Met deze constatering is een mijnbouwkundige oorzaak van de schade nog niet geheel uitgesloten. De bewoners van de panden hebben namelijk ook geklaagd over sinds 1990 duidelijk voelbare grond-trillingen tijdens diverse booractiviteiten en heiverken van de mijnonderneming, die (mede) de scheuren in de panden zouden hebben veroorzaakt. Het gaat hier voor alle duidelijkheid dus niet over de bekende aardbevingen door gaswinning. Ter voltooiing van het onderzoek zal in 1999 de opgetreden mechanische belasting aan maaiveld (grondtrillingen met mogelijke opslingering) van de diverse booractiviteiten, boorputwerkzaamheden en heiverken in kaart worden gebracht en zullen de consequenties voor de betreffende panden worden bestudeerd.

Mijnschade Zuid-Limburg

In 1998 is er door het Staatstoezicht op de Mijnen een onderzoek verricht naar aanleiding van een klacht over mogelijke mijnschade aan een pand, gelegen boven oude ontginningen uit de tweede helft van de 18e eeuw op 40 meter diepte langs de Nederlands-Duitse grens te Kerkrade. Na bestudering van de mijnschade-archieven en inzage van de mijnkaarten en een uitgebreid onderzoek ter plaatse, aangevuld door een funderingsonderzoek door een extern bureau, is gebleken, dat de schade aan het pand geen gevolg is van de mijnontginningen in het verleden. Het pand is voor een deel gefundeerd op aangevulde grond. Bij de aardbeving in Roermond op 13 april 1992 is deze aangevulde grond verder verdicht, waardoor 26 jaar na de bouw nog een ongelijkmatige zetting van het fundament tot ernstige scheurvorming heeft geleid.

6.2.8 Overig onderzoek

Hieronder vallen werkzaamheden die hoofdzakelijk in het kader van nazorg worden gedaan, zoals het monitoren van bodemdaling, afhandelen van mijnschadezaken, monitoren van de mate van begraven van offshore pijpleidingen, het bijhouden van gegevens van voorkomens (ook na sluiting) etc. Ter illustratie hiervan enige werkzaamheden verricht in het afgelopen jaar.

Kadasterproject

Na het uitvoeren van een proefproject in de periode oktober 1997- oktober 1998 voor het kadastraal registreren van verlaten boorwerken in de aardolie- en aardgasconcessie Rijswijk is het nut van zo'n registratie op definitieve en landelijke basis gebleken. Het project zal derhalve stapsgewijs worden uitgebreid naar andere concessies.

Lange-termijn onderzoek TU Delft

Op 16 september 1998 is dit onderzoek na ruim vier jaar succesvol afgerond. In de laatste fase van het onderzoek is het effect van stijgend mijnwater op de stabiliteit van verlaten mijnwerken in de Domaniale-Neuprick steenkoolconcessie bestudeerd. Een eerder deelonderzoek naar de pilaarstabiliteit en grootschalige instorting van verlaten 'room and pillar' kalksteenmijnen in Zuid-Limburg is op 15 september 1998 in de vorm van een proefschrift (TU Delft) gepubliceerd.

Daarin worden de volgende twee vragen beantwoord:

- ten aanzien van grootschalige pilaarstabiliteit: is de capaciteit van alle pilaren samen voldoende om de gesteente- en grondlagen boven het gehele gangenstelsel te ondersteunen en blijven op de lange termijn de pilaren over het algemeen dus intact en onaangetast door scheurvorming.
- ten aanzien van de algemene mijnstabiliteit: als de grootschalige pilaarstabiliteit onvoldoende is, dus als

het bezwijken van pilaren op uitgebreide schaal plaatsvindt, zijn de daklagen dan sterk en stijf genoeg om desalniettemin een grootschalige instorting te voorkomen. Het doel is empirische en analytische methodes en richtlijnen te ontwikkelen die van nut zijn bij het beantwoorden van beide hierboven gestelde vragen voor elke willekeurige kalksteenmijn.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt een systeem voorgesteld ter bepaling van de mogelijkheid van een toekomstige grootschalige instorting. De toepassing van dit systeem moet altijd worden gecombineerd met een visuele inspectie van pilaarschade. Afhankelijk van de uitkomst worden bepaalde maatregelen aanbevolen. Deze kunnen variëren van alleen regelmatige visuele inspecties tot het onmiddellijk afsluiten van het gangenstelsel. In de tussenliggende gevallen wordt aanbevolen meetapparatuur te installeren om de ontwikkeling van pilaarvervorming kwantitatief te registreren. Op basis van deze metingen kan het noodzakelijk blijken om ondergrondse verstevigingen aan te brengen. Het systeem kan van nut zijn omdat het een relatief snelle en goedkope methode is om vast te stellen of de veel duurdere en veel tijd in beslag nemende registratie van vervorming door middel van meetapparatuur noodzakelijk is. Verder kunnen de resultaten van dit onderzoek worden gebruikt om de meest geschikte meetopstelling te selecteren, ter registratie van pilaarvervorming, om de meetresultaten te interpreteren, en om een economisch haalbaar ondersteunings-plan te ontwerpen.

Geomechanische studie Midden-Friesland

Een regelmatig terugkerende vraag is of wellicht breukbewegingen als gevolg van gaswinning vanuit de diepe ondergrond het maaiveld kunnen bereiken en zo heel lokaal gebouwenschade kunnen veroorzaken door ongelijkmatige zettingen in een op de geactiveerde breuk gelegen fundament. Deze probleemstelling is door het Staatstoezicht op de Mijnen in samenwerking met het NITG-TNO nader onderzocht voor het gebied Midden-Friesland. In een gesteentemechanische modelstudie heeft NITG-TNO onderzocht of breukbewegingen vanuit kleine gasreservoirs gelegen op ongeveer 2 km diepte kunnen doorzetten tot nabij of aan maaiveld. De belangrijkste resultaten van deze studie zijn, dat een realistische mate van reservoircompactie op geen enkele manier een breuk laat reactiveren boven reservoir-niveau en dat een reservoircompactie aan één kant van een bestaande breuk van meer dan 5 meter nodig is (een factor 25 méér dan het praktijkmaximum) om tot een eerste aanzet van een ongelijkmatige beweging aan het 2000 meter hoger gelegen maaiveld te komen.

6.2.9 Beoordelen van zorgsystemen

Gedurende 1998 zijn zeven zorgsystemen aan de hand van een door de dienst zelf ontwikkelde werkwijze beoordeeld en becommentarieerd.

6.2.10 Beoordelen van veiligheids- en gezondheidsdocumenten (vg-documenten)

Gedurende 1998 zijn een totaal van 134 vg-documenten bij het Staatstoezicht op de Mijnen ingediend. Dit waren er 46 minder dan het vorige jaar. Dit komt voornamelijk doordat er minder vg-documenten ten behoeve van vaste installaties zijn ingediend en doordat de boor- en workoveractiviteit lager was dan in 1997, waardoor er ook minder locatiespecifieke vg-documenten zijn ingediend. Gedurende het jaar is de toetsing van 132 vg-documenten afgerond (inclusief vijf voorontwerprapporten). Daarvan waren 23 vg-documenten voor vaste installaties, 17 vg-documenten voor mobiele installaties en een totaal van 92 locatiespecifieke vg-documenten (onder andere voor het op veilige wijze gelijktijdig uitvoeren van werkzaamheden). De achterstand van voorgaande jaren is hiermee grotendeels weggewerkt. Het toetsen van door de industrie ingediende vg-documenten is één van de toezichthoudende kerntaken van het Staatstoezicht op de Mijnen. Bij de toetsing vervult het continue verbeteringsprincipe een belangrijke rol. Tijdens het toetsings- en overlegproces van het Staatstoezicht op de Mijnen bleek ook dit jaar dat de industrie actief is met het ontwikkelen van de in de Nadere regelen vg-documenten genoemde prestatienormen. Verder bleek dat het Staatstoezicht op de Mijnen bij de industrie moet blijven benadrukken dat het van groot belang is dat het proces evacuatie - ontsnappen - en redden van personen werkzaam op mijnbouwinstallaties, kritisch wordt geanalyseerd, zodat de daaruit voortvloeiende reddingsplannen daadwerkelijk zijn gebaseerd op de in het vg-document geïdentificeerde scenario's. Veel tijd is gestoken in het inventariseren van de risico's die in de vele honderden vg-documenten zijn genoemd, ten behoeve van de verbetering van het toezicht door de dienst. De informatie over risico's is ook zeer waardevol voor het gebruiken van andere toezichtsinstrumenten.

6.2.11 Beoordelen bedrijfsmilieuplannen (BMP's)

In de loop van 1998 is begonnen met de beoordeling van de tweede tranche bedrijfsmilieuplannen (voor de periode 1999-2002) in het kader van het milieuconvenant olie- en gaswinningsindustrie. In dit Convenant zijn o.a. reductie taakstellingen opgenomen (bijv. voor emissies naar lucht en water) en is op 2 juni 1995 tussen de overheid (EZ, V&W en VROM) en de industrie ondertekend voor de periode tot en met 31 december 2010. De beoordeling van de bedrijfsmilieuplannen (BMP's) is uitgevoerd door een team bestaande uit vertegenwoordigers van de betrokken Ministeries; het Staatstoezicht op de Mijnen neemt hieraan deel als adviseur van EZ. Vanwege de hoeveelheid werk die hiermee gemoeid is, is een adviesbureau ingehuurd voor de nodige ondersteuning.

In het kader van het Convenant zijn in het verslagjaar tien concept BMP's van de mijnondernemingen ontvangen. Het accent in de tweede tranche lag vooral op het verkrijgen van betrouwbare emissiecijfers. Verder werd ook veel aandacht besteed aan de invulling van het ALARA - principe ('As Low as Reasonably Achievable') en de daarmee samenhangende Stand der Techniek. Gebleken is dat de mijnondernemingen hard werken aan de verbetering van de emissieregistratie. Bovendien zijn de geregistreerde cijfers steeds meer gebaseerd op (periodieke) metingen, in plaats van berekeningen en schattingen. Ook is geconstateerd, dat in de nieuwe BMP's de aandacht voor emissies naar water is verscherpt. Naar verwachting zal de beoordeling van de BMP's in het eerste kwartaal van 1999 worden afgerond en zullen de ontwerp BMP's in het begin van het tweede kwartaal van 1999 ter inzage worden gelegd voor inspraakreacties van het publiek.

De beoordeling van een drietal bedrijfsmilieuplannen van zoutwinningbedrijven in het kader van het chemieconvenant is tevens afgerond. Het betrof de BMP's voor de tweede planperiode 1998 - 2001. De beoordeling is uitgevoerd door de gezamenlijke overheden (EZ / Staatstoezicht op de Mijnen, provincie, gemeente en RIMH). Tevens zijn de voortgangsrapportages van de BMP's over 1997 beoordeeld. Bij de beoordeling heeft de Minister van Economische Zaken bijzonder de aandacht gevraagd voor de implementatie van milieuzorgsystemen die gebaseerd zijn op de ISO 14001 norm.

6.2.12 Monitoren van putactiviteiten

In 1998 is er een lichte afname geweest in activiteiten in of aan putten. Er zijn met name minder putten definitief verlaten dan in het voorgaande jaar.

Ter beoordeling van de uit te voeren put-activiteiten werden door tien mijnondernemingen tijdens 1998 ingediend:

- 67 boorprogramma's, inclusief zijboringen in productieputten;
- 54 afwerkings-, test- en stimulatie-programma's;
- 28 reparatieprogramma's (merendeel niet routinematig);
- 147 verlatingsprogramma's voor tijdelijke dan wel definitieve verlating.

Bij de beoordeling van bovengenoemde programma's worden tegelijk de specifiek voor een bepaalde activiteit opgestelde veiligheids- en gezondheidsdocumenten getoetst. Eén van de mijnondernemingen heeft in verband met het toepassen van voor Nederland nieuwe boortechnieken, het Underbalanced boren (UBD), een zeer professionele training opgezet. Deze was gericht op zowel de theorie als op de praktijk. Alle betrokkenen van de mijnonderneming en van de aannemer maar ook van het Staatstoezicht op de Mijnen hebben deze training gevolgd.

6.2.13 Verwerken administratieve gegevens

Op basis van de mijnreglementen hebben de ondernemingen een groot aantal administratieve verplichtingen. Ter illustratie volgt een korte samenvatting van de afhandeling door de dienst van een aantal daarvan.

Productiecijfers

In de mijnwetgeving zijn artikelen opgenomen over het meten en registreren van de ontgonnen en afgevoerde hoeveelheden delfstoffen. Deze gegevens worden door de mijnondernemingen aan het Staatstoezicht op de Mijnen gezonden. De rapportages, die onder andere voor cijnsbepaling maatgevend zijn, worden steekproefsgewijs door de dienst op juistheid gecontroleerd. Per kwartaal vindt publicatie in de Staatscourant plaats. De productiecijfers worden voorts door het Staatstoezicht op de Mijnen verstrekt aan het NITG ter bepaling van de nog aanwezige voorraden in de diepe ondergrond en aan het CBS ter bepaling van de energiestatistieken.

Inspectierapporten van staalconstructies op zee

In 1998 zijn alle daarvoor in aanmerking komende mijnbouwinstallaties opnieuw onderworpen aan de wettelijk vereiste jaarlijkse inspectie van de voor het grootste gedeelte onder water bevindende draagconstructie (jacket). Deze werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens van te voren overlegde inspectieplannen. Tijdens deze inspecties zijn geen ernstige tekortkomingen geconstateerd.

6.2.14 Opsporing

Ernstige overtredingen of ongevallen met zwaar lichamelijk letsel of dodelijke afloop worden door de dienst onderzocht. Zo nodig in samenwerking met de politie en in overleg met de officier van justitie wordt proces-verbaal opgemaakt van het onderzochte voorval of ongeval.

In 1998 werden twee processen-verbaal opgemaakt naar aanleiding van ongevallen en 5 processen-verbaal naar aanleiding van verontreinigingen van de zee (waarvan twee met een lage ernstcode).

Samengevat:

Er zijn 3 PV's uit 1997 en 1 PV uit 1998 afgerond in 1998 voor ongevallen en opgestuurd naar het Openbaar Ministerie.

Er zijn 5 PV's uit 1997 en 2 PV's uit 1998 afgerond in 1998 voor voorvallen en opgestuurd naar het Openbaar Ministerie.

Er zijn 2 PV's met een lage ernstcode afgerond in 1998 voor voorvallen en opgestuurd naar het Openbaar Ministerie.

Totaal afgerond 8 PV's uit 1997 en 5 PV's uit 1998.

Er zijn 2 PV's begonnen in 1998 die in 1999 zullen worden afgemaakt.

Met de betrokken Noordzee officier van justitie (te Amsterdam) zijn nadere afspraken gemaakt over het handhaven van (milieu) kernbepalingen en over het elkaar regelmatig informeren.

6.3 Advisering

Onder advisering valt:

- * Het schriftelijk of mondeling informeren van de minister of een onder hem ressorterende beleidsambtenaar. Hieronder vallen rapportages over ontwikkelingen op voor het Staatstoezicht op de Mijnen relevante beleidsterreinen, de naleving van bestaande wet- en regelgeving, rapportages over mogelijkheden en/of knelpunten voor handhaving van voorgenomen wet- en regelgeving en de doeltreffendheid van regelgeving.
- * Het adviseren van de regering, de Minister van Economische Zaken, instanties en andere overheidsfunctionarissen. Dit is vaak toegespitst op de beheersbaarheid van de risico's van de delfstofwinning, die ondanks regels, voorschriften en handhaving bestaan.

- * Het adviseren van de Minister van Economische Zaken bij de implementatie van EG-richtlijnen in nationale wetgeving, en bij het tot stand komen van overige nationale regelgeving de mijnbouw betreffende.

In de volgende paragrafen wordt ten aanzien van de verschillende beleidsactiviteiten een toelichting gegeven ten aanzien van de gerealiseerde inzet (in uren) in relatie tot de geplande inzet, zoals in onderstaande tabel aangegeven.

| Nr | Activiteit | Uren | | mogelijk product | Aantallen | |
|---------------|------------------|--------------|--------------|--|-----------|------------------|
| | | gepland | gerealiseerd | | gepland | gerealiseerd |
| 2.1 | Normalisatie | 1500 | 1368 | | | |
| 2.2 | Regelgeving | 3900 | 3527* | | | |
| | | | | - vernieuwde mijnbouwwet | 1 | 1 |
| | | | | - Arbowet/wgw en besluiten aangepast voor mijnbouw | 1 | loopt door in 99 |
| | | | | - mijnbouwbesluit | 1 | loopt door in 99 |
| | | | | - nadere regelen | | |
| | | | | - beleidsregels | | |
| | | | | - (herziene) norm | | |
| 2.3 | Intern beleid | 3000 | 4543** | - o.a. nieuwe of herziene elementen van het beheerssysteem van de dienst | | |
| 2.4 | Overige adviezen | 4400 | 5164*** | Adviezen | | |
| 2.5 | Voorlichting | 1200 | 1620 | | | |
| Totaal | | 14000 | 16222 | | | |

* Door vertraging bij SZW kon de eerste helft van 1998 niet aan het Mijnbouwbesluit worden gewerkt.

** Het verschil tussen geplande uren en gerealiseerde uren heeft betrekking op de voorbereiding van de organisatieveranderingen in de dienst

*** Het verschil tussen geplande uren en gerealiseerde uren heeft betrekking op de gedurende 1998 toegenomen werkzaamheden op het gebied van:

- advisering op het gebied van aardbevingen en bodemdaling
- overleg en advisering op het gebied van doelmatige winning
- convenantzaken, level I en II en M1, M2, M3 en M4 werkgroepen, plus 3 subgroepen
- (internationaal), overleg en advisering met NPD (Noorwegen), HSE (UK) en LOBA (Dld)
- (nationaal), overleg met AI, IMH en OM

Ter illustratie volgt een opsomming van (inter)nationale commissies en werkgroepen die zich bezig houden met beleidsadvisering en waarin ambtenaren van de dienst zitting hebben.

Binnenland

Provinciale overleggroep Bodemdaling Frima/Barradeel

Ad-hoc werkgroep Aardbevingen

Begeleidingscommissie Veilig Werken met Springstoffen (VWMS)

Begeleidingsgroep coördinatie provincie Groningen

Begeleidingsgroep Lange Termijn Onderzoek TU Delft

Bilateraal Overleg Staatstoezicht op de Mijnen/DGE-EOG

Basisnormen Interdepartementale Overleg Contactcommissie St. Pietersberg Ondergronds Groep (BSK 2000)

- werkgroepen voor natuurlijke radio-activiteit, procedures afval en metingen oppervlakte besmettingen

Coördinatorenoverleg provincie Groningen

Groevenoverleg Valkenburg aan de Geul

IADC periodiek overleg

Interdepartementaal overleg radiologische aangelegenheden

Landelijke Coördinatie Commissie Milieuwethandhaving

Nationale Commissie Marine Pollution IMO

Nederlandse commissie voor Geodesie
- Subcommissie Bodembeweging en (1x beleids-, 6 technische commissies) Zeespiegelrijzing.
(secretariaat bij Sodm)

Nederlands Elektrotechnisch Comité (NEC)

Nederlandse Normalisatie Commissie

Nederlandse Olie en Gas Exploratie en Productie Associatie (NOGEPa)
- Evaluatiecommissie voor veiligheidstrainingen
- Werkgroep Electrical Matters

Overleg Convenant Olie en Gas

Overleg Vakbonden/NOGEPa/IADC/IRO

Permanente Contactgroep Handhaving Noordzee (PKHN)

Stichting Nationaal Duikcentrum Nederland (NDC)

Wadden Handhavings Overleg

Buitenland

CENELEC BTTf 62-3 Operation of electrical installations

Diving Medical Advisory Committee (DMAC)

EG DG V Arbeidsomstandigheden

European Committee for Electrical Standardization (CENELEC)

- CLC/BTTf 62-3 Operation of electrical installations

European Committee for Standardization (CEN)
- CEN TC234 WG3 Gas transmission

European Diving Technology Committee (EDTC)

European Pipeline Committee

IEC/TC 18 Electrical installations of ships and of mobile and fixed offshore units

International Organization for Standardization (ISO)

North Sea Offshore Authorities forum

- ISO TC67 Materials and equipment for the petroleum, and natural gas industries
- Werkgroep Harmonisation Safety Cases
- Werkgroep Harmonisation Safety Training

Parijse Commissie (PARCOM)

- Seba (Seabased Activities)
- Pram (Programmes and Measures)
Projectgroep CHARM Implementation Network (CIN)

Safety and Health Committee for Mining and Other Extracting Industries (SHCMOEI)

- Restricted committee/ boreholes committee
- European Pipeline Regulatory Authorities

6.3.1 Regelgeving

Het Staatstoezicht op de Mijnen is zeer intensief betrokken bij de totstandkoming van het Mijnbouwbesluit, een algemene maatregel van bestuur behorend bij de nieuwe Mijnbouwwet.

Nadere regelen

Op 16 juni 1998 zijn de Nadere regelen Mijnreglement 1964 en Mijnreglement continentaal plat beveiliging boorgaten tot stand gekomen.

Er wordt nog steeds gewerkt aan de Nadere regel drinkwater. Het gaat hier om voorschriften op het gebied van de drinkwatervoorziening op mijnbouwinstallaties. De vertraging in de afronding wordt mede veroorzaakt door een nieuwe richtlijn van de Europese Unie. Momenteel is in discussie de vraag of deze richtlijn ook geldt voor de offshore mijnbouw.

Aanschrijvingen met richtlijnen

Tweemaal - in februari en augustus - is er een bijgewerkte bijlage III bij de 'Aanschrijving met betrekking tot richtlijnen voor medische keuringen van personen op een mijnbouwinstallatie' uitgegaan. Op 26 maart 1998 is de Aanschrijving over het melden van andere ondernemingen ingetrokken. Op 6 juni 1998 is het Besluit tot vaststelling van een beleidsregel ter uitvoering van artikel 18, eerste lid, van de Mijnwet continentaal plat tot stand gekomen.

6.3.2 Normalisatie

Gezien het belang van normalisatie voor zowel de overheid, industrie als gebruikers wordt door het Staatstoezicht op de Mijnen actief deelgenomen aan normalisatie. Door het grote draagvlak van normen is een grotere acceptatie en betere naleving te verwachten ten opzichte van specifieke regelgeving. Bovendien passen normen in een beleid van deregulering, zorgsystemen en certificatie. In de commissies vindt continu een uitwisseling plaats van nieuwe ontwikkelingen op zowel technisch als maatschappelijk gebied waardoor relevante kennis op peil blijft bij de deelnemers. De deelname vindt plaats op nationaal, Europees en mondiaal beleidsniveau.

6.3.3 Intern beleid

Onder intern beleid vallen die activiteiten, die te maken hebben met het functioneren van de dienst. Belangrijke onderwerpen in het afgelopen jaar zijn geweest het vervolmaken van het eigen beheersysteem, het heroverwegen van

de kritische succesfactoren, de sturing naar aanleiding van het jaarwerkplan, de voorbereiding, uitvoering en nazorg van de in november 1998 gehouden meerdaagse conferentie over strategie en organisatie en het externe onderzoek naar de taken en bezetting van interne zaken.

6.3.4 Overige adviezen

De dienst is betrokken bij advisering van verschillende andere overheidsinstanties over een scala van onderwerpen.

Ter illustratie volgen een aantal activiteiten, waarover adviezen zijn gegeven:

Het Staatstoezicht op de Mijnen en NITG-TNO hebben in 1998 een begin gemaakt met het koppelen van bestanden van diepboringen en olie- en gasvelden in Nederland. Op basis van deze gecombineerde bestanden kan beter worden beoordeeld of de olie- en gasvelden doelmatig worden ontgonnen.

In 1998 werd door de studiegroep 'Hydrologische gevolgen van de mijnsluitingen' een onderzoek afgesloten naar de gevolgen van het stijgen van het mijnwater. De provincie Limburg heeft aan Van Rooijen Adviezen B.V. en het Staatstoezicht op de Mijnen gevraagd op grond van nieuwe inzichten en intussen verkregen meetgegevens een evaluatie te maken van de eventuele effecten van het stijgende mijnwater op de kwaliteit van het grondwater in het dekterrein. Op grond van deze evaluatie kan geconcludeerd worden dat:

- in de mijnen westelijk van de voormalige Oranje Nassau Mijn I te Heerlen het mijnwater al geruime tijd geleden gestegen is tot boven het Carboon-oppervlak;
- naar verwachting uiteindelijk een zonering van het grondwater ontstaat, die niet wezenlijk afwijkt van de oorspronkelijke toestand, waarbij het zoetere grondwater 'drijft' op het diepe en zoutere 'mijnwater';
- de zeer geringe verticale doorlatendheid in de onderste lagen van het dekterrein zal bijdragen aan een effectieve bescherming van de waterreservoirs in het dekterrein tegen de invloeden van het stijgend mijnwater;
- pas als de stijghoogte van het mijnwater boven de stijghoogte van het grondwater in het dekterrein uitkomt kan een potentieel watertransport van mijnwater naar het dekterrein plaatsvinden;
- het verdient aanbeveling de metingen van de stijghoogte van het mijnwater in de daarvoor ingerichte schachten voort te zetten;
- het ook van belang is het meten van de bodemstijging voort te zetten. Hieruit kan dan de mijnwaterstijging afgeleid worden voor die gebieden waar geen meetpunten van de mijnwaterstand beschikbaar zijn.

Bij de behandeling van de zaak Gaasterlân-Sleat door de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State op 18 augustus 1998 heeft een deskundige van het Staatstoezicht op de Mijnen, namens de Minister van Economische Zaken, een toelichting gegeven op het risico van blow outs bij boringen in het IJsselmeer.

Het Staatstoezicht op de Mijnen heeft in 1998 de directie Olie en Gas van het ministerie geadviseerd inzake een integrale studie naar de bodemdalinggevolgen van gaswinning in de Waddenzee.

Een vertegenwoordiger van het Staatstoezicht op de Mijnen is als materiedeskundige betrokken geweest bij de provinciale Overleggroep Bodemdaling Frima/Barradeel, die de provincie Friesland in 1997 heeft ingesteld met als doel te komen tot een privaatrechtelijke schaderegeling in verband met de bodemdaling door zoutwinning. Een technische werkgroep heeft hierbij een onderzoek begeleid, dat is uitgevoerd door Oranjewoud BV in opdracht van Frima. Er is een waterhuishoudkundige inventarisatie en gevolgenanalyse gemaakt met mogelijke oplossingsrichtingen en kostenindicaties.

6.3.5 Geven van voorlichting

Het Staatstoezicht op de Mijnen geeft voorlichting door middel van brieven, (soms) brochures, presentaties, hoorzittingen en gesprekken. Ter illustratie volgen een aantal activiteiten op dit gebied:

Met de implementatie van het OSPAR besluit 96/3 heeft het Staatstoezicht op de Mijnen veel tijd besteed aan het geven van voorlichting over de toepassing van het CHARM model. Het opstellen van een duidelijke CHARM handleiding bleek noodzakelijk. In september 1998 werd het eerste concept van de handleiding gepresenteerd. De eindversie zal naar verwachting in het eerste kwartaal 1999 gereed zijn.

Ten aanzien van de landgebonden activiteiten, die samenhangen met het ontmantelen van buitengebruik gestelde platforms, is door het Staatstoezicht op de Mijnen meerdere malen aan andere overheidsdiensten voorlichting gegeven aangaande het verwachte aanbod aan te ontmantelen platforms en de bij de ontmanteling vrijkomende afvalstoffen.

Het uitwisselen van procedures en standpunten met verschillende bij de ontmantelingsactiviteiten betrokken overheidsdiensten zijn vereist om te komen tot samenhangende procedures en het ontstaan van leemtes te voorkomen. Naar verwachting zal ook in 1999 het overleg met de andere overheidsdiensten worden voortgezet.

Op verzoek van het Koninklijk Geologisch en Mijnbouwkundig Genootschap (KNGMG) verzorgde het Staatstoezicht op de Mijnen twee voordrachten over delfstofwinning en bodembewegingen.

In november 1998 organiseerde de Duitse stad Haren een informatie-avond over aardbevingen. Een vertegenwoordiger van het Staatstoezicht op de Mijnen had hierbij zitting in een deskundigenpanel.

6.4 Administratieve uitvoering

Mijnondernemingen en andere ondernemingen kunnen op basis van de mijnwetgeving ontheffing of vergunning vragen voor specifieke zaken of activiteiten. Daarnaast kent het Mijnreglement ondermeer goedkeuringen, aanwijzingen en verklaringen van geen bezwaar.

Schriftelijke verzoeken daartoe worden beoordeeld op ontvankelijkheid alvorens de beschikking met of zonder voorwaarden wordt verstrekt. De tabel geeft de geplande en de gerealiseerde inspanning en resultaten weer.

| Nr | Activiteit | Uren | | mogelijk product | Aantallen | |
|---------------|--|-------------|--------------|------------------------------------|-----------|--------------|
| | | gepland | gerealiseerd | | gepland | gerealiseerd |
| 3.1 | Opstellen van beschikkingen inclusief voorwaarden* | 1000 | 741 | Beschikking met/zonder voorwaarden | 200 | 109* |
| 3.2 | Adviezen ten behoeve van beschikkingen | 2000 | 1812 | adviezen WM/KEW | 50/15 | 45/10 |
| Totaal | | 3000 | 2553 | | | |

* Er zijn minder aanvragen geweest voor vergunningen en/of ontheffingen in het afgelopen jaar, waardoor er minder tijd besteed is.

6.4.1 Opstellen van beschikkingen

Beschikkingen worden beoordeeld op hun ontvankelijkheid. Van de 109 gerealiseerde beschikkingen zijn er twee afgewezen en zes ingetrokken.

6.4.2 Adviezen ten behoeve van beschikkingen

Naast het verlenen van beschikkingen levert de dienst tevens een bijdrage aan het geven van adviezen op beschikkingen, die door derden worden verleend. Ter illustratie een aantal adviezen:

Op basis van de Wet milieubeheer heeft het Staatstoezicht op de Mijnen regelmatig de directie Olie en Gas van directoraat-generaal voor Energie van het ministerie geadviseerd ten aanzien van inrichtingsvergunningen.

Het Staatstoezicht op de mijnen heeft ook in 1998 een aantal malen advies gegeven ten aanzien van door de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid te verlenen vergunningen op basis van de Kernenergiewet.

Op verzoek van de Minister van Economische Zaken hebben Staatstoezicht op de Mijnen en NITG-TNO aanvullend advies uitgebracht over de bodemdaling en het schaderisico als gevolg van de steenzoutwinning van Frima te Barradeel. Deze adviezen (een brief en twee achtergrondrapporten) zijn ingebracht bij de herroeping van het koninklijk besluit van 25 oktober 1994 aangaande de verlening van de steenzoutconcessie 'Barradeel' aan Frima BV en het nemen van een nieuwe beschikking op bezwaar inzake de goedkeuring van het ontginningsplan 1995-1997. Bij twee openbare hoorzittingen uitgeschreven door de Minister van Economische Zaken hebben inspecteurs van de dienst als gesteentemechanische deskundige zitting gehad in de hoorcommissie.

6.5 Diversen (overhead)

Hieronder vallen opleidingen (cursussen, seminars, conferenties) interne communicatie, overige activiteiten, administratieve ondersteuning, afwezigheid (verlof en ADV) en ziekte.

In de tabel is aangegeven wat de geplande inzet (in uren) was en wat daarvan gerealiseerd is in 1998.

| <i>Nr</i> | <i>Activiteit</i> | <i>Uren gepland</i> | <i>Uren gerealiseerd</i> |
|---------------|-------------------------------|---------------------|--------------------------|
| 4.1 | Opleidingen | 4000 | 4028 |
| 4.2 | Regulier intern overleg | 4500 | 4629 |
| 4.3 | Overige werkzaamheden | 2000 | 2743 |
| 4.4 | Administratieve werkzaamheden | 15000 | 12471 |
| 4.5 | Werkplancyclus | 2500 | 1072 |
| 4.6 | Verlof, ADV | 8078 | 6594 |
| 4.7 | Ziekte | 3500 | 4919 |
| Totaal | | 39578 | 36456 |

Opleidingen

Hierbij zijn geen afwijkingen. Het opleidingsplan is grotendeels gevolgd.

Regulier intern overleg

Dit zijn alle reguliere ingeroosterde vergaderingen binnen de dienst, zoals stafvergaderingen, afdelings- en sectoroverleg, commissie operaties, externe contactenvergaderingen, ondernemingsraad vergaderingen enz. Hier zijn geen afwijkingen met de planning.

Overige werkzaamheden

Hieronder vallen leiding geven en personeelszaken, maar ook de administratieve werkzaamheden van ambtenaren. Tenslotte vallen daar ook zaken onder, die nergens anders geboekt kunnen worden.

Afwijkingen: bij de planning is geen rekening gehouden met rond 500 uren besteed aan OR en DOR werkzaamheden door de leden van de OR.

Administratieve werkzaamheden

Dit betreft activiteiten, die worden verricht door de afdeling Interne Zaken en gedeeltelijk door Juridisch Bestuurlijke Zaken. Dat hieraan minder uren zijn besteed dan begroot heeft te maken met ziekte en onderbezetting van deze afdeling.

Werkplancyclus

De uren hiervoor werden bij de begroting te conservatief ingeschat.

Verlof/ADV

Gegevens verlof/ADV van de werkverantwoording zijn gecorrigeerd met betrekking tot compensatieuren

Ziekte

Het ziekteverzuim is hoger uitgevallen dan wat aanvankelijk was geraamd. Dit heeft voornamelijk te maken met een tweetal langdurige ziektegevallen.

