

De Ecologische Ontwrichting van de Niger- delta

De rol van Shell en andere oliemaatschappijen

Onderzoek in opdracht van Greenpeace Nederland

Jan Willem van Gelder, i.s.m. Jos Moerkamp

Oktober 1996

De Ecologische Ontwrichting van de Niger- delta

De rol van Shell en andere oliemaatschappijen

Onderzoek in opdracht van Greenpeace Nederland

Jan Willem van Gelder, i.s.m. Jos Moerkamp

Oktober 1996

**CONTRAST Advies
Vinkenstraat 70
1013 JT Amsterdam
Tel: 020-6248264
Fax: 020-6207391
E-mail: contrast@xs4all.nl**

Colofon

Dit rapport is in opdracht van Greenpeace Nederland vervaardigd door onderzoeks- en adviesbureau CONTRAST Advies in Amsterdam. Hoofdstuk 2 is geschreven door Jos Moerkamp, free lance-journalist. De overige hoofdstukken zijn geschreven door Jan Willem van Gelder, onderzoeksmedewerker van CONTRAST Advies. Tevens is gebruik gemaakt van een eerder manuscript van Peter van Lonkhuyzen, free lance-journalist.

Inhoudsopgave

1	"Wij houden u op de hoogte van de feiten"	1
2	Een politiek-historische schets van Nigeria	3
2.1	Een geschiedenis van twee Nigeria's	3
2.2	De oliewinning	6
2.3	De corruptie	7
2.4	Nigeria nu	7
3	De Nigeriaanse olie- en gasindustrie	9
3.1	Oliewinning	9
3.2	Olieverwerking en -verkoop	13
3.3	Aardgasproductie en -reserves	14
3.4	De positie van Shell	17
4	Milieuproblemen in de Niger-delta	19
4.1	De ecologie van de Niger-delta	19
4.2	Verstoring van het ecologisch evenwicht van de Niger-delta	19
4.3	Milieuproblemen veroorzaakt door de olie-industrie	21
4.4	Andere milieuproblemen in de Niger-delta	29
5	Protesten van de inwoners van de Niger-delta	32
5.1	Kritiek van inwoners van de Niger-delta op de olie- en gaswinning	32
5.2	Reacties van de Nigeriaanse overheid op de kritiek	34
5.3	Reacties van de oliemaatschappijen op de kritiek	36
5.4	Escalatie van het conflict met de Ogoni	37
6	Voldoet Shell in Nigeria aan zijn eigen normen?	42
6.1	Gedragcodes	42
6.2	Houdt Shell zich in Nigeria aan de wet?	44
6.3	Probeert Shell het Nigeriaanse milieu zo goed mogelijk te beschermen?	49
6.4	Het nieuwe milieubeleid van Shell in Nigeria	52
6.5	De Niger Delta Environmental Survey	56
7	Samenvatting en conclusies	57
	Literatuurlijst	63
	Noten	67

1 "Wij houden u op de hoogte van de feiten"

Een golf van verontwaardiging spoelde over de wereld toen in november 1995 de Nigeriaanse schrijver en politicus Ken Saro-Wiwa, samen met acht medestanders, geëxecuteerd werd. Het Nigeriaanse militaire regime liet zich niet weerhouden door de wereldwijde protesten na het showproces tegen Saro-Wiwa en de zijnen. De leiders van het Ogoni-volk werden koelbloedig ter dood gebracht, omdat ze protesteerden tegen de ecologische ontwrichting van hun woongebied, de Niger-delta, en tegen de rol die de internationale oliemaatschappijen daarbij spelen.

Nu, bijna een jaar later, zijn de buitenlandse oliemaatschappijen, met de Koninklijke/Shell Groep voorop, nog onverminderd actief in de Niger-delta. De achteruitgang van het milieu in dit gebied gaat nog steeds door, terwijl de protesten van de Ogoni's en anderen in bloed gesmoord worden. Ondertussen probeert Shell de wereld ervan te overtuigen dat het bedrijf niet alleen om het geld in Nigeria actief blijft. De Nigeriaanse bevolking en het milieu zijn gediend met Shell's activiteiten, heette het in paginagrote advertenties in de dagbladen. "Wij houden u op de hoogte van de feiten", voegt het bedrijf daar nogal aanmatigend aan toe.¹

Naast *de feiten* van Shell's krantenadvertenties, zijn er echter ook nog andere feiten. In dit rapport wordt een groot aantal feiten over de milieuverwoesting in de Niger-delta gepresenteerd, waar Shell het liever niet over heeft. Veel van deze feiten zijn ontleend aan een omvangrijk rapport dat de Wereldbank in mei 1995 publiceerde: *Defining an Environmental Development Strategy for the Niger Delta*.² Hierin onderscheidt de Wereldbank drie oorzaken voor de ecologische ontwrichting van het gebied: de oliewinning, de snelle bevolkingsgroei, en het falende overheidsbeleid.

Door de oliemaatschappijen, met Shell voorop, is dit rapport misbruikt om de schuld grotendeels van zich af te schuiven.³ De Wereldbank noemt de oliewinning echter als een van de drie hoofdoorzaken, en geeft bovendien aan dat de oliewinning medeverantwoordelijk genoemd kan worden voor de snelle bevolkingsgroei en het falende overheidsbeleid. Niet alle ecologische schade kan rechtstreeks aan de oliewinning geweten worden, maar indirect is het wel vooral de oliewinning die het verwoestingsproces in gang heeft gezet.

In het voor u liggende rapport wordt deze samenhang in de volgende drie hoofdstukken verder uitgewerkt. Al 30 jaar is Nigeria in de greep van een corrupte en meedogenloze militaire elite, die het land weinig goeds heeft gebracht. Hoe het zover is gekomen, en welke rol de oliewinning daarbij speelde, komt in hoofdstuk 2 aan de orde.

In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de omvang van de Nigeriaanse olie- en gaswinning, en op de buitenlandse oliemaatschappijen die daarvoor verantwoordelijk zijn. De milieuproblemen in de Niger-delta komen aan de orde in hoofdstuk 4. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de directe schade die door de oliewinning wordt aangericht aan het lokale, regionale en mondiale milieu, en de indirecte schade die mede door de oliewinning wordt veroorzaakt.

De recente protesten van de inwoners van de Niger-delta tegen de aantasting van hun woongebied worden beschreven in hoofdstuk 5. De meeste aandacht gaat daarbij naar de protesten van de Ogoni-bevolkingsgroep, die geleid werd door Ken Saro-Wiwa. De Nigeriaanse overheid liet tot voor kort geen buitenlandse bezoekers toe in dit gebied, zodat de hier gepresenteerde feiten afkomstig zijn van twee onofficiële missies. Zowel de Unrepresented Nations and Peoples Organisation (UNPO) als de mensenrechtenorganisatie Human Rights Watch / Africa bezochten Ogoni in 1995, en spraken met vele tientallen Ogoni's, met vertegenwoordigers van onafhankelijke organisaties zoals het Rode Kruis en de katholieke kerk, met diplomaten, wetenschappers, zakenmensen en

militairen. Zij schetsen een beeld van een systematische en bloedige repressie van het protest van de Ogoni, die culmineerde in de executie van Saro-Wiwa en acht andere Ogoni-leiders in november 1995.

In hoofdstuk 6 wordt, op basis van de in eerdere hoofdstukken verzamelde feiten, ingegaan op de vraag of Shell's aanwezigheid in Nigeria inderdaad ten goede komt aan de bevolking en het milieu. Met andere woorden: houdt Shell zich in Nigeria aan de normen die ze zichzelf heeft opgelegd? Gedraagt het bedrijf zich in de Niger-delta als de verantwoordelijke onderneming die het graag wil zijn?

Shell zelf lijkt daarvoor twee criteria te hanteren. Ten eerste: houdt het bedrijf zich aan de wet in het land waar het opereert? En ten tweede: neemt het bedrijf overal ter wereld dezelfde sociale- en milieunormen in acht? Shell publiceert te weinig feiten om deze vragen definitief te kunnen beantwoorden, maar op basis van de feiten die wél beschikbaar kan voorlopig toch geconcludeerd worden dat Shell in Nigeria onvoldoende voldoet aan beide, door haarzelf gestelde, criteria.

In zeker mate wordt dit ook door Shell erkend, als het bedrijf zegt dat het sinds kort alles beter aan het doen is. Op zichzelf valt dat toe te juichen. De vraag is echter hoe Shell denkt bij te dragen aan een duurzame ontwikkeling van de Niger-delta, waar het bedrijf 35 jaar lang de gevolgen van het eigen handelen voor het milieu en de plaatselijke bevolking heeft genegeerd. Ook het feit dat Shell de publieke opinie probeert te misleiden, wekt weinig vertrouwen. Zo droeg het oorspronkelijke ontwerp van het LNG-project absoluut niet bij aan "een aanzienlijke vermindering van het affakkelen van aardgas", zoals Shell nu wel beweert⁴. Nu het ontwerp gewijzigd is, vermindert het affakkelen nog maar met 10 procent.

Shell lijkt veel te verwachten van een omvangrijk onderzoeksproject naar de ecologische ontwrichting van de Niger-delta, onder de naam *Niger Delta Environmental Survey*. Het project zal begeleid worden door een stuurgroep waarin naast Shell ook de Nigeriaanse overheid, de Wereldbank, milieu-organisaties en een aantal onafhankelijke wetenschappers vertegenwoordigd zijn. Het project is dit voorjaar van start gegaan, en zal twee jaar duren.

Op zichzelf moet dit initiatief worden toegejuicht, omdat er op belangrijke punten nog inzicht ontbreekt in de omvang en oorzaken van de milieuverwoesting in de Niger-delta. Het zou echter verkeerd zijn als Shell dit onderzoek aangrijpt om noodzakelijke maatregelen nog twee jaar uit te stellen. Verschillende problemen, zoals de olielekken en het affakkelen, zijn zó serieus dat direct ingrijpen geboden is.

Belangrijker nog is echter dat Shell dit onderzoek niet beschouwd als een aflaat, waarmee het imago weer opgepoetst kan worden. Een duurzame ontwikkeling van de Niger-delta vereist een langdurige en gecoördineerde inzet van alle betrokkenen, waarbij de olie-industrie het voortouw dient te nemen. Dit rapport eindigt daarom met aanbevelingen voor de maatregelen die Shell zou moeten nemen als ze haar verantwoordelijkheid jegens mens en milieu in de Niger-delta serieus neemt.

2 Een politiek-historische schets van Nigeria

*Nigeria is een van de meest corrupte en onaangename gebieden op aarde - Chinua Achebe, schrijver*⁵

Nigeria is het dichtst bevolkte land van Afrika. Het land is 25 maal zo groot als Nederland, en er wonen naar schatting honderd miljoen mensen, verdeeld over een kleine vierhonderd etnische groepen. De grootste etnische groepen zijn de Hausa in het noorden, de Yoruba in het zuidwesten en de Ibo in het zuidoosten. Ongeveer de helft van de bevolking is moslim, veertig procent christen en de overige tien procent volgt andere religieuze stromingen.

Nigeria is een federale staat, bestaande uit zesendertig deelstaten. Sinds 1991 is Abuja, in het midden van het land, de officiële hoofdstad van Nigeria. De economische hoofdstad is echter Lagos, met naar schatting zes miljoen inwoners. Andere grote steden zijn Ibadan, Kano en Port Harcourt.

In 1960 verkreeg Nigeria de onafhankelijkheid van Groot-Brittannië. Sindsdien is het snel bergafwaarts gegaan met de Nigeriaanse samenleving, waarop tegenwoordig nog maar één woord van toepassing is: *chaos*. De landbouw, de industrie, de gezondheidszorg en het onderwijs zijn ingestort, evenals het politieke stelsel en het rechtssysteem. De gevolgen van deze chaos zijn enorm. Tegenover een verarmde en nagenoeg rechteloze bevolking staat een kleine elite die zich tegoed doet aan Nigeria's rijkdommen. Dit is het sociaal-economische kader waarbinnen ook de oliemaatschappijen in Nigeria hun werk doen.

In dit hoofdstuk worden de achtergronden van deze Nigeriaanse crisis belicht. Een eerste verklaring voor die crisis ligt besloten in de ontstaansgeschiedenis van Nigeria. Groot-Brittannië heeft als koloniale machthebber een staat gecreëerd, die bij de onafhankelijkheid in 1960 de kiemen van bloedige conflicten in zich droeg. Een tweede verklaring vormt de oliewinning. In de politiek-historische context van Nigeria, bracht de grootschalige exploitatie van de aardoliereserves geen ontwikkeling, maar juist onderontwikkeling. Een derde verklaring voor Nigeria's instabiliteit hangt nauw samen met de vorige twee: de corruptie, die epidemische vormen heeft aangenomen.

2.1 Een geschiedenis van twee Nigeria's

Toen de eerste Europeanen in de zeventiende eeuw arriveerden in het gebied dat nu Nigeria heet, waren grofweg een noordelijk en een zuidelijk deel te onderscheiden. Het noordelijk deel was al eeuwen gericht op de Arabische wereld, via de trans-Sahara handel. Het meest tot de verbeelding sprekend waren de Hausa-stadstaten, ommuurde centra van handel en nijverheid. Nigeria's tweede stad, Kano, is zo'n stokoude stadstaat, gesticht rond het jaar 1000.

De stadstaten groeiden uit tot centra van islamitisch onderwijs en islamitische politieke vorming. Aan het eind van de achttiende eeuw werden deze ministaatjes via een Jihad - een heilige oorlog - tot een eenheid omgevormd: het kalifaat van Sokoto, met aan het hoofd een kalief, en daaronder een aantal emirs.

De islam werd een alles overheersende factor in de Noordnigeriaanse samenleving. Jaarlijks werden heilige strooptochten georganiseerd naar het zuiden. Enerzijds gebeurde dat om ook daar de islam te verbreiden, anderzijds om slaven te halen. De economische rijkdom van het kalifaat stoelde voor een belangrijk deel op deze slaven. Halverwege de vorige eeuw telde geen land zoveel slaven als Sokoto (wellicht op de Verenigde Staten na).

Het zuidelijk deel van Nigeria ontwikkelde zich geheel anders. In het zuidwesten wonen de Yoruba, in het zuidoosten de Ibo (of Igbo). Daarnaast zijn er nog tientallen kleinere etnische groepen te onderscheiden. De volkeren in het zuiden woonden in het oerwoud en leidden een tamelijk geïsoleerd bestaan, gebaseerd op zelfvoorzieningslandbouw en -visserij.

Dat veranderde toen de Europeanen kwamen. Eerst de Portugezen, de Spanjaarden en de Hollanders, later de Britten en de Fransen. Dezen hadden grote hoeveelheden slaven nodig, voor de plantages in de Nieuwe Wereld: Amerika. De volkeren langs de Afrikaanse westkust werden belangrijke handelspartners van de Europeanen. Ze haalden de slaven uit het middengedeelte van Nigeria, daar waar de Hausa van het noorden ook al hun slaven vandaan haalden. In ruil voor slaven kregen de Yoruba en Ibo vooral geweren. De slavenhandel en de bewapening transformeerden de samenlevingen in het zuiden van Nigeria.

Handel en zending

Met de Industriële Revolutie in Groot-Brittannië en de rest van Europa, veranderde de relatie met Afrika totaal. Er was niet langer vraag naar Nigeriaanse slaven, maar naar Nigeriaanse palmolie. Palmolie diende als smeerolie voor het machinepark van de Britse textielindustrie en als grondstof voor zeep. De handel concentreerde zich in de Niger-delta.

Samen met de Britse handelaren, kwamen de missionarissen en zendelingen naar het zuiden van Nigeria. Het effect van hun missies was niet zozeer van religieuze, als wel van educatieve, en later van politieke aard. Op de missie- en zendingsscholen werd een Afrikaanse elite opgevoed, die later fundamentele veranderingen in gang zou zetten. Voor deze *nationalisten in spé* stond het christendom gelijk aan economische vooruitgang, onderwijs en carrièremogelijkheden. Al snel vonden ze een plaats in het koloniale bestuursapparaat.

In Noord-Nigeria daarentegen bleef de tijd veel langer stilstaan. Economisch viel er niet veel te halen, en ook in cultureel en religieus opzicht maakten de Europeanen weinig kans in het islamitische noorden. Desondanks ontstond eind vorige eeuw een run op dit deel van Nigeria, aangewakkerd door de *scramble for Africa*, die vanaf de jaren tachtig van de vorige eeuw met name de koloniale grootmachten Frankrijk en Groot-Brittannië in zijn greep had.

Kolonisatie

Rond de eeuwwisseling installeerden de Britten twee protectoraten: het Protectoraat van Noord-Nigeria en het Protectoraat van Zuid-Nigeria. Twee aparte kolonies, met gescheiden besturen. Niet zo vreemd, want de twee gebieden hadden vrijwel niets gemeen. De noorderlingen geloofden in Allah, de zuiderlingen in God (of in iets anders). De noorderlingen waren in hun cultuur, onderwijs en economie gericht op de Arabische wereld. De zuiderlingen waren gericht op de Atlantische handel met Europeanen, op westers onderwijs, op individualisme. Behalve palmolie werd er rubber en cacao geproduceerd en geëxporteerd.

Noord- en Zuid-Nigeria ontwikkelden zich in alle opzichten verschillend en groeiden eerder uit elkaar dan naar elkaar toe. Toch werden ze in 1914 op Brits gezag samengevoegd. Noord-Nigeria was in economisch opzicht geen levensvatbaar protectoraat. Er moest geld in, er kwam weinig voor terug. Door het islamitische onderwijs, of eigenlijk door de afwezigheid van onderwijs, zag het er ook niet naar uit dat zich snel een moslim-elite zou ontwikkelen die de Noordnigeriaanse economie vlot zou kunnen trekken. En dat terwijl Zuid-Nigeria wel bloeide. De samenvoeging was bedoeld om Zuid-Nigeria te laten betalen voor het koloniale bestuursapparaat van Noord-Nigeria.

Daarmee werd in het zuiden de kiem gelegd voor verzet tegen het Britse koloniale bestuur. En voor de bloedige conflicten waarmee het onafhankelijke Nigeria later zou worden geconfronteerd.

Onafhankelijkheid

Het zelfbewustzijn in het zuiden nam verder toe in de jaren veertig van deze eeuw, toen de verschrikkingen in Europa lieten zien dat de blanke stammentwisten die van de zwarte volkeren in bloedigheid verre overtroffen.

Maar het gevoel van nationalisme dat ontstond was logischerwijs geen Nigeriaans nationalisme. De bestuurlijke eenheid Nigeria was immers louter een Brits concept. Er ontstond Yoruba-nationalisme en er ontstond Ibo-nationalisme. Er werden etnisch georiënteerde politieke partijen opgericht, die streefden naar zelfbeschikking voor het eigen volk.

Deze ontwikkelingen gingen volledig voorbij aan het islamitische noorden van Nigeria. Het duurde tot 1951 voordat de eerste noorderling van de universiteit kwam. Vrijwel alle hogere functies in Noord-Nigeria werden daardoor bekleed door *gastarbeiders*, met name uit Iboland. Wel werd een Hausa-partij opgericht, maar die pleitte voor voortzetting van de Britse heerschappij. De noorderlingen hadden echter één belangrijke troef in handen: hun bevolkingsomvang. De Hausa-bevolking van Noord-Nigeria was groter dan die van de Yoruba en Ibo tezamen.

Vanwege de etnische verschillen, besloten Nigeriaanse leiders en de Britse koloniale bestuurders in de jaren vijftig om van Nigeria een federale staat te maken, bestaande uit drie deelstaten: een in het zuidwesten (Yoruba), een in het zuidoosten (Ibo) en een in het noorden (Hausa). Als gevolg daarvan kwam de politieke macht, na de onafhankelijkheid in 1960, in het noorden te liggen, hoewel het economische en intellectuele zwaartepunt in het zuiden lag. In het federale parlement van het onafhankelijke Nigeria kreeg de noordelijke deelstaat op grond van zijn bevolkingsomvang meer zetels dan de twee zuidelijke deelstaten tezamen.

Biafra

In 1966 was de wereld getuige van de eerste militaire coup in Nigeria. De coupplager was generaal Ironsi, die vond dat de Ibo er in de politieke machtsverdeling te bekaaid vanaf kwamen. Maar nog voordat hij het land onder controle had gekregen, werd hij vermoord en nam generaal Gowon, een noorderling, het roer over. De Hausa namen vervolgens wraak op de Ibo. Er volgden pogroms tegen de geschoolde Ibo-gastarbeiders die in het noorden alle goede banen bezetten. Duizenden werden vermoord, een miljoen Ibo vluchtte naar het *thuisland* in het zuidoosten van Nigeria.

Daar groeide de afscheidingsgedachte. Die was aangewakkerd doordat de olieëxploitatie in de Niger-delta op gang kwam. In 1967 riep luitenant-kolonel Ojukwu de onafhankelijke Republiek van Biafra uit. Hij dacht de staatskas ruimschoots te kunnen vullen met inkomsten uit aardolie. Ook andere bevolkingsgroepen in de Niger-delta, zoals de Ogoni, werden meegesleurd in de catastrofe die volgde. Het federale leger sloot het gebied hermetisch af, in een poging de bevolking door uithongering op de knieën te krijgen. Eén tot twee miljoen Biafranen kwamen om in een oorlog die drie jaar duurde.

Met de Biafra-oorlog vestigden de militairen, die vrijwel uitsluitend door Hausa's geleid werden, hun greep op de Nigeriaanse samenleving. Het leger was van een onbeduidende presidentiële garde uitgegroeid tot een vechtmachine van een kwart miljoen soldaten. Een weg terug was er niet. Elke poging tot inkrimping van het leger zou immers ontevreden militairen opleveren. Sinds Biafra zijn de militairen slechts vier jaar *niet* aan de macht geweest. Ze hebben het land in de loop der jaren steeds verder opgedeeld, van drie

deelstaten bij de onafhankelijkheid in 1960, tot zesendertig deelstaten nu.⁶ Nog steeds valt echter het merendeel van de deelstaten onder de Hausa-invloedssfeer.

Belangrijk is verder dat de Nigeriaanse grondwet door de militaire greep op de politieke macht eigenlijk permanent buiten werking is gesteld. Militairen houden er nu eenmaal van om per decreet te regeren. Buitenlandse ondernemingen die zeggen zich aan de Nigeriaanse wet te houden, bedoelen daarmee niet de grondwet. Ze respecteren feitelijk de militaire decreten die door geen enkele Nigeriaanse burger zijn gesanctioneerd.

2.2 De oliewinning

De grootschalige exploitatie van aardolie in de Niger-delta heeft de Nigeriaanse economie volledig ontwricht. In de jaren zeventig verviervoudigde de olieprijs, dankzij de oliecrises. Via joint-ventures met buitenlandse oliemaatschappijen, stroomden miljarden dollars als vanzelf naar de Nigeriaanse staatskas. Dat geld belandde voor een niet onbelangrijk deel in de zakken van de politieke en militaire elite. Voor een ander deel werd er een reusachtige stedelijke bureaucratie mee opgetuigd. In ieder geval kwamen de oliedollars niet terecht bij de doorsnee-Nigerianen, die in overgrote meerderheid een zelfvoorzienend bestaan leden op het platteland.

Sterker nog: het land werd min of meer vergeten. Landbouwproducten en andere consumptiegoederen werden niet langer van Nigeriaanse producenten betrokken, maar geïmporteerd. Talloze jongeren trokken van het platteland naar de steden, om een graantje mee te pikken van de olie-inkomsten. Het platteland verpauperde en de landbouwproductie stortte in. Allerlei regeringsprojecten om iets aan deze situatie te doen, eindigden in nog meer bureaucratie, waar de boeren alleen maar last van hadden. Zo zorgden de olie-inkomsten voor een totale transformatie van de Nigeriaanse economie. In 1960 was Nigeria nog vrijwel zelfvoorzienend, terwijl landbouwproducten ook nog eens voor 82 procent van de exportopbrengsten zorgden. Momenteel zorgt olie voor meer dan 95 procent van de exportopbrengsten. En er wordt ongeveer tienmaal zoveel voedsel geïmporteerd als ten tijde van de onafhankelijkheid.

Crisis

De scherpe daling van de olieprijs in de jaren tachtig, maakte de economische crisis zichtbaar. Nigeria stak zich diep in de buitenlandse schulden, die inmiddels zijn opgelopen tot 29 miljard dollar. Inmiddels wordt 30 procent van het nationale inkomen besteed aan rentebetalingen over deze torenhoge schuld.⁷

Terwijl de politieke en militaire leiders goed voor zichzelf bleven zorgen, verpauperde de economische midden- en onderklasse. Dat was vooral schrijnend voor de mensen die bovenop *het zwarte goud* wonen.

Maar niet alleen zij hebben te lijden onder de oneerlijke verdeling van de olieinkomsten. De kwaliteit van het onderwijs in Nigeria daalde in de jaren tachtig rechtevenredig met de olieprijs.⁸ Dat kwam doordat het onderwijsbudget een vast percentage was van het staatsbudget. En de staat is voor het overgrote deel afhankelijk van de olie-inkomsten. Ook het niveau van de gezondheidszorg is sterk gedaald. De recente cholera- en meningitisepidemieën zijn er symptomen van. De uitgaven voor gezondheidszorg zijn tussen 1980 en 1990 meer dan gehalveerd.⁹ Veel Nigeriaanse specialisten hebben de wijk genomen naar het buitenland.

2.3 De corruptie

Met de explosie van olieinkomsten in de jaren zeventig, nam de geldhonger van militairen en politici ongekende vormen aan. Geschat wordt dat tijdens de jaren van de olieboom ongeveer vijf miljard dollar aan overheids gelden werd *ontvreemd*.¹⁰

De gehele Nigeriaanse samenleving raakte in de greep van de corruptie. De militaire leiders verfijnden hun mafia-achtige netwerk, waarmee ze de zuiderlingen hun gezag oplegden en tegelijkertijd zelf de staatskas plunderden. Een belangrijke inkomstenbron was de illegale doorvoer van gesubsidieerde benzine, waarvoor speciale bedrijven werden opgericht. Tot halverwege 1993 kostte een liter benzine aan de Nigeriaanse pomp 0,7 naira (toen ongeveer een stuiver). Dit dankzij een subsidie van de staat die in datzelfde jaar meer dan zestig miljard naira bedroeg. Ter vergelijking: de totale staatsinkomsten bedroegen in 1993 ongeveer 83 miljard naira.

De subsidie was ooit begonnen als een douceurtje voor een voornamelijk agrarische samenleving. Maar als gevolg van een explosieve toename van de automobiliteit waren de kosten volledig uit de hand gelopen. En elke poging om de benzineprijs te verhogen, leidde tot hevige botsingen tussen bevolking en leger.

De militaire leiders zelf maakten handig gebruik van de benzinesubsidie. Een tankwagen benzine bracht in die tijd ongeveer 21.000 naira op. Maar de opbrengst van diezelfde tankwagen in het buurland Benin bedroeg meer dan een half miljoen naira. Geschat werd dat ongeveer dertig procent van alle benzine op deze manier uit het land verdween¹¹.

Om alle winsten het land uit te krijgen, werden nog allerlei andere creatieve constructies bedacht. De Wereldbank schat dat tussen 1972 en 1989 ruim 68 miljard dollar uit Nigeria is weggesluisd.¹²

2.4 Nigeria nu

De moord op Ogoni-leider Ken Saro-Wiwa en acht medestrijders, vormde een voorlopig dieptepunt in de tragedie die zich al sinds de Biafra-oorlog in Nigeria voltrekt. De militaire leiders zijn steeds brutaler geworden in het bewaken van hun eigen belangen. Het meest tergende van de situatie is, dat de machthebbers zichzelf na elke coup legitimeren door te verwijzen naar het ondemocratische en corrupte gehalte van het vorige regime. De nieuwe sterke man zegt te willen bouwen aan een volwaardige democratie. Om zich vervolgens vooral bezig te houden met het vullen van de eigen bankrekening.

Het was generaal Babangida, aan de macht gekomen via een militaire coup in 1985, die in dit opzicht een ongeëvenaarde *double speak* introduceerde. Ook hij kondigde zichzelf aan als tussenpaus, die Nigeria naar een democratisch bestel moest leiden. Hij liet per decreet twee politieke partijen oprichten, die mochten meedingen naar de politieke macht. Het kwam zelfs tot een interim-burgerregering, die het pad naar een parlementaire democratie moest effenen. Uiteindelijk werden op 12 juni 1993 presidentsverkiezingen gehouden. Halverwege het tellen van de stemmen besloot Babangida, die op de achtergrond nog steeds aan de touwtjes trok, om de verkiezingen ongeldig te verklaren. Zijn argument was dat ze niet democratisch genoeg waren verlopen. De gedoodverfde winnaar Moshood Abiola - geen noorderling, maar een Yoruba - verdween in 1994 achter slot en grendel, en zit daar nu nog.

Babangida liet zich in augustus 1993 min of meer *vervangen* door zijn minister van defensie, generaal Sani Abacha. Alle politieke activiteiten werden verboden, alle staatsorganen ontbonden, mensenrechtenactivisten opgepakt. De twee maanden durende stakingen tegen het ongeldig verklaren van de verkiezingen in de zomer van 1994, werden hard neergeslagen. Inmiddels telt Nigeria 7.000 politieke gevangenen, en is Abacha naar schatting 1 miljard dollar aan olie-inkomsten rijker.¹³

Ook Abacha is weer bezig met zijn eigen *democratiseringsproces*. Op 1 oktober 1995 kondigde hij aan dat hij op 1 oktober 1998 de macht zal overdragen aan een democratisch gekozen regering. De eerste verkiezingsronden, waaraan geen politieke partijen mochten meedoen, zijn alweer gehouden.

Tegelijkertijd zitten belangrijke leiders van de Nigeriaanse mensenrechtenbeweging gevangen, of zijn naar het buitenland gevlucht. Met name sinds de mislukte stakingen van 1994 is de oppositie hopeloos verdeeld. In het buitenland worden voortdurend nieuwe

splintergroepen opgericht, die zich allen even fel tegen het regime keren. Abacha blijft laconiek: "Iedereen die geïnteresseerd is in het verankeren van de democratie, moet naar huis komen en deelnemen aan ons overgangsprogramma."¹⁴

3 De Nigeriaanse olie- en gasindustrie

3.1 Oliewinning

Al jaren is de olie-industrie de kurk waarop de Nigeriaanse economie drijft. De productie van olie is goed voor slechts 12 % van het Bruto Nationaal Produkt (BNP), maar zorgt wel voor 97% van de exportinkomsten van het land. Van de overheidsinkomsten is maar liefst 80% afkomstig uit de oliewinning.¹⁵

In 1994 produceerde Nigeria 93,1 miljoen ton olie. Daarmee nam Nigeria 2,9 procent van de wereldolieproductie voor zijn rekening.¹⁶ Daarnaast produceert het land ook aardgas, waarvan echter slechts een klein gedeelte nuttig wordt gebruikt.

Ontwikkeling

De Nigerian Bitumen Corporation, een Duits bedrijf, begon al in 1908 met het zoeken naar olie in Nigeria. Pas een halve eeuw later, in 1956, werd er voor het eerst olie gevonden, door een joint-venture van de oliemaatschappijen Shell en BP. Het eerste veld werd in 1958 bij Oloibiri in de Niger-delta in productie genomen. Verschillende buitenlandse oliemaatschappijen starten kort daarna de oliewinning uit andere olievelden, op het vasteland en *offshore*.¹⁷

Begin jaren zestig produceerde Nigeria al 150.000 vaten per dag, maar de Biafra-oorlog belemmerde de verdere ontwikkeling van de olie-industrie. Na 1970 groeide de productie echter snel, mede gestimuleerd door de stijgende prijzen op de wereldmarkt. In 1971 trad Nigeria toe tot de OPEC (Organization of the Petroleum Exporting Countries), en net als in andere OPEC-lidstaten ging de overheid zich actiever met de olie-industrie bemoeien. In 1971 werd de Nigerian National Oil Corporation (NNOC) opgericht, in 1977 omgedoopt tot de Nigerian National Petroleum Corporation (NNPC). De NNPC nationaliseerde een percentage van alle oude concessies, en ging deelnemen in alle nieuwe concessies. Bovendien werden in 1977 alle buitenlandse marketingbedrijven en de enige raffinaderij (van Shell-BP in Port Harcourt) genationaliseerd.¹⁸

Sindsdien is de overheid zwaar gaan leunen op inkomsten uit de olie-industrie, mede vanwege de sterke olieprijsstijgingen in de jaren '70. Tussen 1970 en 1975 steeg het percentage van de overheidsinkomsten dat uit de olie-industrie afkomstig was van 26 naar 82%.¹⁹ Heden ten dage ligt het nog steeds op dit hoge niveau.

Het hoogtepunt van de Nigeriaanse olieproductie lag in 1979, toen 2,3 miljoen vaten per dag werden geproduceerd. Met de opkomst van de concurrerende olieproductie in de Noordzee, daalde de Nigeriaanse olieproductie naar 1,3 miljoen vaten in 1987. Omdat ook de olieprijs daalde - van \$37,20 per vat Nigeria Light in 1980 naar \$14,60 in 1986 - leverde de olie-export in 1987 nog maar eenderde op van de opbrengst in 1980. Voor de staatsinkomsten, alsmede voor het onderwijs, de gezondheidszorg, et cetera, had dit desastreuze gevolgen (zie hoofdstuk 2).

Door de Golfoorlog in 1990 herstelde de vraag zich, en de Nigeriaanse productie ligt sindsdien rond de 1,9 miljoen vaten per dag. De prijs van Nigeriaanse olie daalt echter opnieuw: van \$24,30 per vat in 1990 naar \$16,20 per vat in 1994.²⁰

Olieproductie en -reserves

In 1994 produceerde Nigeria 93,1 miljoen ton olie (1.880.000 vaten per dag), wat gelijk staat aan 2,9% van de wereldproductie. Op de mondiale ranglijst van olieproducerende landen staat Nigeria nu op de dertiende plaats.²¹ Ter vergelijking: in Nederland werden in 1994 bijna 70.000 vaten per dag geproduceerd.²²

De bewezen winbare oliereserves van Nigeria lagen eind 1994 op 2,4 miljard ton (17,9 miljard vaten). Dat is 1,8% van de totale bewezen reserves in de wereld. Bij het huidige produktietempo is de Nigeriaanse olie over 26 jaar op, tenzij er nog nieuwe reserves worden gevonden.²³ Nigeria hoopt echter door intensief speurwerk zijn reserves op te kunnen voeren tot 25 miljard vaten in 1999.²⁴

Er zijn ongeveer 150 olievelden in produktie in Nigeria, waarvan het merendeel slechts weinig olie en relatief veel *geassocieerd gas* produceert. 70% van de produktie komt uit de moerassige Niger-delta, en de rest komt grotendeels uit *offshore*-velden. Nigeria produceert 10 soorten olie en condensaat, waarvan Bonny Light en Forcados de bekendste zijn.²⁵

Afzetmarkten

De Nigeriaanse olie is grotendeels vrij licht en nauwelijks verontreinigd met zwavel. Dat maakt deze olie populair bij buitenlandse raffinaderijen, met name als die met strenge milieu-eisen worden geconfronteerd. Uit een vat Nigeriaanse olie kan een raffinaderij relatief veel lichte olieprodukten (zoals benzine en kerosine) produceren, die meer opbrengen dan zware olieprodukten. En tegelijkertijd blijft de directe luchtvervuiling door de raffinaderij, die zure regen veroorzaakt, beperkt. Deze voordelen komen tot uitdrukking in de prijs.

Daarnaast ligt Nigeria dicht bij de belangrijkste afzetmarkt, de Verenigde Staten, dan de landen in het Midden-Oosten. De transportkosten zijn dus geringer, zodat de producenten een groter deel van de verkoopprijs overhouden.

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de belangrijkste afzetmarkten voor Nigeriaanse ruwe olie.²⁶ Deze cijfers hebben betrekking op het eerste kwartaal van 1995, op andere momenten werd ook olie naar Nederland geëxporteerd.

Land	Percentage van de totale afzet
Verenigde Staten	40 %
Spanje	14 %
Zuid-Korea	7 %
India	7 %
Frankrijk	6 %
Japan	
China	
Taiwan	
Filipijnen	
Thailand	

Olieproducenten

In de Nigeriaanse *upstream*-sector (de gas- en oliewinning) zijn een groot aantal buitenlandse oliemaatschappijen actief, altijd in joint-ventures met de nationale oliemaatschappij NNPC. Daarnaast zijn op kleine schaal nog enkele particuliere Nigeriaanse oliemaatschappijen actief. Hoewel de NNPC in alle concessies meerderheidsaandeelhouder is, ontbeert het bedrijf de technische en organisatorische kennis om zelf als *operator* op te treden. Het uitvoerende werk laat de NNPC dan ook aan de buitenlandse oliemaatschappijen over, hoewel men in juni 1995 aankondigde voor het eerst geheel zelfstandig een olieveld (het Oredo-veld met 5.000 vaten per dag) tot ontwikkeling te zullen brengen.²⁷ In tabel 3.2 staan de basisgegevens van de belangrijkste olieproducerende consortia vermeld, inclusief hun dagproductie, de aandeelhouders en de operator.²⁸

Tabel 3.2 : Olieproducenten in Nigeria				
Consortium	Aandeelhouders	Operator	Productie	
			Vaten/dag	%
Shell Petroleum Development Company of Nigeria Ltd.	NNPC (55%) Shell (Ned./GB, 30%) Elf (Frankrijk, 10%) Agip (Italië, 5%)	Shell	895.000	42,2%
Mobil Producing Nigeria Ltd.	NNPC (58%) Mobil (VS, 42%)	Mobil	450.000	21,2%
Chevron Nigeria Ltd.	NNPC (58%) Chevron (VS, 42%)	Chevron	395.000	18,6%
Nigerian Agip Oil Company	NNPC (60%) Agip (Italië, 20%) Phillips (VS, 20%)	Agip	160.000	7,5%
Elf Petroleum Nigeria Ltd.	NNPC (60%) Elf (Frankrijk, 40%)	Elf	130.000	6,1%
Texaco Overseas (Nigeria) Petroleum Company	NNPC (60%) Texaco (VS, 20%) Chevron (VS, 20%)	Texaco	55.000	2,6%
Overige Producenten	Ashland (VS) Deminex (Duitsland) Pan Ocean (Zwitserland) British Gas (GB) Sun Oil (VS) Conoco (VS) BP (GB) Statoil (Noorwegen) Conoil (Nigeria) Dubri Oil (Nigeria)	Diversen	35.000	1,7%
TOTAAL Nigeria			2.120.000	100%

Van de vijf grote olieproducerende consortia in Nigeria, produceren Mobil Producing Nigeria Ltd. en Chevron Nigeria Ltd. vrijwel uitsluitend offshore. Shell Petroleum Development Company of Nigeria Ltd., Nigerian Agip Oil Company en Elf Petroleum Nigeria Ltd.

produceren overwegend of uitsluitend op het vasteland, merendeels in de Niger-delta. Van de olieproducenten in de Niger-delta is SPDC dus verreweg de grootste.²⁹

Rol van de NNPC

De NNPC neemt voor 55 tot 60 procent deel in alle productieconsortia. Dat levert aanzienlijke inkomsten op, die echter grotendeels in de staatskas verdwijnen. Regelmatig is de NNPC dan ook niet in staat om zijn percentage van de kosten van oliewinning en -exploratie te voldoen aan de *operators* van de consortia. Eind 1994 claimde Shell dat het nog \$380 miljoen tegoed had van de NNPC, Chevron eiste \$200 miljoen, Mobil \$180 miljoen en Elf en Agip hadden ieder nog recht op \$110 miljoen. De oliemaatschappijen dreigden alle contracten op te schorten tot er een afbetalingsregeling met de NNPC overeengekomen zou zijn.

Door de NNPC en de Nigeriaanse Centrale Bank zijn sindsdien wat noodmaatregelen genomen, maar het probleem werd er niet door opgelost. De oliemaatschappijen claimden begin 1995 bij elkaar nog \$1,1 miljard, terwijl de NNPC slechts een schuld van \$400 miljoen wilde erkennen.³⁰

In september 1995 werd echter een akkoord bereikt. De NNPC erkent een schuld van \$625 miljoen dollar aan de oliemaatschappijen, en kreeg tot eind 1996 de tijd om deze af te lossen.³¹

Exploratie

Aangezien olie de kurk is waarop Nigeria drijft, is de overheid vastbesloten om alles uit de bodem te halen wat erin zit. Nigeria wil door intensief speurwerk zijn oliereserves opvoeren van de huidige 17,9 miljard vaten naar 25 miljard vaten in 1999, en dedagelijkse olieproductie naar 2,5 miljoen vaten per dag. Alleen al in 1994 werden er reserves ter waarde van 1 miljard vaten ontdekt, en er wordt druk verder gezocht.³²

Verschillende buitenlandse oliemaatschappijen houden zich bezig met het zoeken naar nieuwe olie- en gasvoorraden. SPDC zoekt offshore en in het Gongola Bassin in de noordelijke deelstaat Bauchi. Chevron zoekt naar olie in de Benue-laagvlakte in het noordoosten van Nigeria. Mobil produceert tegenwoordig ook op het vasteland, en wil zijn productie daar opvoeren van 50.000 naar 90.000 vaten per dag in het jaar 2000. Elf heeft onlangs een nieuw veld gevonden in de Ofon-concessie, 50 kilometer uit de kust van zuidoost-Nigeria. De Nigeriaanse overheid heeft bovendien in november 1995 aangekondigd dat er in 1996 weer ingeschreven kan worden op een nieuwe ronde van exploratievergunningen.³³

Nigeria wil de productie opvoeren van de huidige 1,9 miljoen vaten per dag tot 2,5 miljoen vaten per dag in 1999. Daar zijn grote investeringen voor nodig, van de NNPC en de buitenlandse oliemaatschappijen. Een recent rapport van de Amerikaanse overheid schat dat alleen al voor het op peil houden van het huidige productiepeil, de buitenlandse maatschappijen de komende vijf jaar zo'n \$3 miljard per jaar zullen moeten investeren. Om de productie uit te breiden tot 2,5 miljoen vaten per dag, komt daar nog eens \$2 miljard per jaar bij.³⁴

Vakbonden

Niet alleen de protesten van de inwoners van de olieproductiegebieden worden met harde hand door het Nigeriaanse regime onderdrukt (zie hoofdstuk 5). Dat geldt ook voor de acties van vakbonden in de olie-industrie. In de zomer van 1994 werd door deze bonden zes weken lang gestaakt, uit protest tegen de arrestatie van de vermoedelijke winnaar van de presidentsverkiezingen van 1993, Moshood Abiola. De bonden stelden een pakket van eisen aan de minister van Delfstoffen, waaronder herstel van de arbeidswetgeving,

investeringen in de olie-industrie, naleving van afgesloten cao's, en stopzetting van militair en politiegeweld tegen vakbondsleden. Als gevolg van de staking daalde de Nigeriaanse olieproductie gedurende enkele weken naar zo'n 1,4 miljoen vaten per dag.

Eind augustus 1994 wist het regime de staking te beëindigen. President Abacha zette de leiders van de twee vakbonden uit hun functie, en verving hen door regeringsgezinde bestuurders. Algemeen secretaris Frank Kokori van de vakbond NUPENG werd direct gevangengezet. Later, in januari 1996, onderging zijn collega Milton Dabibi van de olievakbond PENGASSAN hetzelfde lot, na een rondreis door Amerika en Europa waar hij het regime kritiseerde. In augustus 1996 zitten beiden nog steeds gevangene, en gaat volgens berichten hun gezondheid vanwege hun slechte behandeling snel achteruit. Beide vakbondsleiders zitten nu gevangene zonder dat een formele aanklacht tegen hen is ingediend. De ICEM, de internationale federatie van chemie-, energie- en mijnwerkersbonden, heeft in brieven aan het regime hun onmiddellijke vrijlating geëist. Tevens vordert de ICEM dat de overheid zich niet meer mengt in vakbondsangelegenheden, en dat de na de staking in beslag genomen vakbondsbezittingen worden vrijgegeven. De ICEM wil dat de buitenlandse oliemaatschappijen in Nigeria deze eisen ondersteunen. Als ze dat niet doen, overweegt de ICEM op te roepen tot consumentenboycots van deze bedrijven. Overigens verwijt het regime Shell juist dat het de stakers heeft gesteund. Gedurende de gehele staking heeft Shell het loon van zijn personeel doorbetaald, en het bedrijf weigerde het regeringsaanbod om troepen in te zetten 'om de olieproductie te beschermen'. Vrijwel alle Nigeriaanse personeelsleden van Shell zijn afkomstig uit de Yoruba- en Ibo-bevolkingsgroepen, de achterban van Abiola.

Bij zijn bezoek aan Nederland in december 1995 zei Milton Dabibi, algemeen secretaris van de olievakbond PENGASSAN dat Mobil en Chevron in zijn ogen veel erger zijn dan Shell. "Die weigerden sinds de staking van 1994 gewoon om afgesloten cao's uit te voeren of om te onderhandelen over nieuwe, zodat hun werknemers onder de meest afgrijselijke omstandigheden en tegen een marginale beloning hun werk moeten doen. Dat doen ze omdat ze zich toch gesteund weten door het regime. Shell is in ieder geval een stuk minder onmenselijk dan deze twee."³⁵

3.2 Olieverwerking en -verkoop

Net zoals de *upstream*-sector, wordt de *downstream*-sector (de verwerking en verkoop van olie en olieproducten) gedomineerd door de NNPC. De staatsoliemaatschappij is eigenaar van de vier olieraffinaderijen in Nigeria, gelegen in Kaduna, Warri en Port Harcourt (2 stuks). Daarnaast neemt NNPC voor 40% deel in drie van de acht grote verkoopmaatschappijen van olieproducten die Nigeria rijk is (African Petroleum, National Oil en Unipetrol Nigeria). Maar ook de vijf buitenlandse oliemaatschappijen die actief zijn op de Nigeriaanse markt (Agip, Elf, Mobil, Texaco en Total), en de ruim 750 onafhankelijke handelaren, zijn door een systeem van vergunningen en prijscontroles aan de NNPC gebonden.³⁶

De binnenlandse consumptie van olieproducten bedraagt ongeveer 350.000 vaten per dag. Ondanks zijn grote olievoorraden is Nigeria zelfs op dit vlak niet zelfvoorzienend, omdat de gehele downstream-sector beroerd functioneert. De raffinaderijen zijn slecht onderhouden, vanwege een gebrek aan geld en corruptie. De oudste raffinaderij in Port Harcourt is door een brand lamgelegd, terwijl de in 1989 gebouwde nieuwe raffinaderij in Port Harcourt eind 1995 al tijdelijk gesloten moest worden vanwege achterstallig onderhoud. Met de raffinaderij in Warri gaat het ook niet best, na rampzalig verlopen onderhoudswerkzaamheden in 1994. Een officieel onderzoek beschuldigde de directie van mismanagement. En ook de raffinaderij in Kaduna is na twee branden in de laatste paar jaar niet erg productief meer.³⁷

Alles bij elkaar behalen de raffinaderijen nauwelijks meer dan 50 procent van hun normale capaciteit die ligt op 445.000 vaten per dag, en hun kostprijs per ton ligt veel hoger dan bij

raffinaderijen in West-Europa. Het gevolg is dat Nigeria momenteel uiteenlopende olieproducten moet importeren. En omdat de Nigeriaanse bevolking gewend is aan lage prijzen voor olieproducten, moeten deze zwaar door de overheid gesubsidieerd worden.³⁸ In 1993 becijferde de Nigeriaanse regering dat de prijs van benzine aan de pomp in Nigeria op 4% ligt van het gemiddelde in de andere Afrikaanse landen. Het raffineren van een vat olie kost de overheid, vanwege de slecht functionerende raffinaderijen, zo'n \$31,50. Vanwege de lage benzineprijzen levert de verkoop echter slechts \$6,20 op.³⁹ Het IMF zet Nigeria sinds 1995 onder grote druk om deze subsidies te verwijderen. De overheid erkent enerzijds dat het zelf niet in staat is de downstream-sector weer gezond te maken, maar vreest anderzijds de felle protesten die ongetwijfeld zullen volgen als privatisering leidt tot prijsstijgingen voor olieproducten. In juli 1995 werd in een overheidsrapport daarom een middenweg voorgesteld: uitbesteding van het management van een groot deel van de downstream-sector aan buitenlandse oliemaatschappijen.⁴⁰ Daarnaast profiteert de militaire elite zelf op grote schaal van de absurde subsidies op olieproducten, door deze op grote schaal naar de buurlanden te smokkelen (zie paragraaf 2.3).

3.3 Aardgasproductie en -reserves

Naast aardolie produceert Nigeria ook een aanzienlijke hoeveelheid aardgas: 27,7 miljard m³ in 1994.⁴¹ Van deze gasproductie bestaat volgens de Wereldbank 85% uit *geassocieerd gas*: gas dat onbedoeld vrijkomt bij de oliewinning.⁴² Er zijn slechts enkele *echte* gasvelden in productie. Het gas uit de *echte* gasvelden wordt in Nigeria verkocht aan elektriciteitsproducenten, de olie- en chemische industrie, en aan een aantal andere bedrijven. Ook van het geassocieerde gas wordt een deel aan deze afnemers verkocht, maar volgens de Wereldbank niet meer dan 5 procent.⁴³ Al met al wordt niet meer dan 15% van de totale gasproductie, rond de 4 miljard m³, nuttig gebruikt. Daarvan neemt SPDC 95% voor zijn rekening.⁴⁴

Volgens de Wereldbank wordt 8 procent van het geassocieerde gas weer teruggepompt in de olievelden, terwijl 87% van het geassocieerde gas wordt afgefakkeld. Van de totale Nigeriaanse gasproductie wordt 76% afgefakkeld, waarmee het land de twijfelachtige eer heeft om op dit gebied onbedreigd de mondiale koploper te zijn.⁴⁵ De Wereldbank schat dat in de Niger-delta tussen 1991 en 1994 jaarlijks 20,5 miljard m³ gas werd afgefakkeld.⁴⁶ De aan deze praktijk gerelateerde milieuproblemen worden in paragraaf 4.3 besproken. De Nigeriaanse aardgasreserves werden eind 1994 geschat op 3.398 miljard m³, wat overeenkomt met 2,4% van de wereldvoorraad.⁴⁷ Dat is genoeg voor ruim achthonderd jaar binnenlands gebruik op het huidige niveau. En ook als het binnenlandse gasverbruik zoals voorspeld toeneemt tot 7,5 miljard m³ in het jaar 2000, resteren er nog ruime voorraden.⁴⁸

Ter vergelijking: het befaamde Nederlandse Slochteren-veld bevatte aanvankelijk 2.680 miljard kubieke meter.⁴⁹ Eind 1994 beschikte Nederland nog over een verwachte aardgasreserve van 1.997 miljard m³.⁵⁰

De Nigeriaanse regering beseft dat haar huidige melkkoe, de olieproductie, op afzienbare termijn (25 tot 30 jaar) leeg is, en zoekt daarom naar mogelijkheden om een groter deel van het (geassocieerde en niet-geassocieerde) aardgas te gelde te gaan maken. Daarnaast speelt de buitenlandse kritiek op de milieu-effecten van het affakkelen van het geassocieerde aardgas een rol. Er zijn tenminste vijf plannen gelanceerd, die hieronder kort besproken zullen worden.

Gas voor huishoudelijke consumptie

Op dit moment beperkt het aardgasverbruik in Nigeria zich tot een deel van de industrie en de elektriciteitscentrales. Slechts in enkele steden is op beperkte schaal sprake van

huishoudelijk gebruik. De Nigeriaanse overheid speelt nu met de gedachte om meer (geassocieerd en niet-geassocieerd) gas te gaan leveren aan huishoudens en kleine bedrijven, maar concrete resultaten zijn er nog niet.⁵¹

Volgens de Nigerian Gas Company, een dochter van de NNPC, zijn er drie problemen te overwinnen. Ten eerste zal vanwege de natuurlijke omstandigheden het gasgebruik in huishoudens en kantoren altijd beperkt blijven, tenzij airconditioning met behulp van gas gestimuleerd wordt. Ten tweede ontbreekt een nationaal aardgasnet. En ten derde zorgen de enorme subsidies op aardolieproducten ervoor dat aardgas niet kostendekkend op de huishoudelijke en kantorenmarkt verkocht kan worden.⁵²

Export naar buurlanden

Een ander plan betreft gasexport via pijpleidingen naar de buurlanden. Met Benin, Togo en Ghana werd in januari 1995 een akkoord gesloten om vanaf 1998 niet-geassocieerd aardgas te leveren uit het door Chevron geëxploiteerde West Delta-veld in het middenwesten van Nigeria. Het project zou \$260 miljoen kosten, waarvan de Wereldbank een deel voor zijn rekening zou willen nemen. In augustus 1996 werd besloten tot oprichting van twee teams van experts, die de uitvoering zouden moeten versnellen. De bedoeling is dat jaarlijks 500 miljoen m³ aardgas aan de buurlanden zal worden geleverd, wat Nigeria over een periode van twintig jaar 500 miljoen dollar per jaar zal opleveren.⁵³

Opvang geassocieerd gas van het Oso-veld

Concreter lijken de plannen van een joint-venture van Mobil (51%) en NNPC (49%) om het geassocieerde gas dat vrijkomt bij de olieproductie uit het Oso-veld (offshore) op te vangen en te bewerken. Het Oso-veld is sinds 1992 in productie, en produceert nu 110.000 vaten oliecondensaten per dag. In februari 1995 werd een investering van \$664 miljoen aangekondigd om het vrijkomende *natte* aardgas op te vangen, de vloeibare elementen eruit te halen, en daarna het gezuiverde aardgas (methaan) weer terug te pompen in het veld. Op die manier denkt men dagelijks 27.000 vaten propaan, 14.000 vaten butaan en 9.000 vaten pentaan te kunnen winnen. De productie moet begin 1998 van start gaan.⁵⁴

Opvang geassocieerd gas uit Escravos-velden

Een vergelijkbaar project werd al in november 1992 aangekondigd. Chevron Nigeria Ltd. (40%) en de NNPC (60%) hebben een gezamenlijke onderneming opgericht voor verwerking van het geassocieerde gas dat vrijkomt bij de oliewinning uit de Okan- en Mefa-velden in het Escravos-gebied (offshore). De joint-venture zal in totaal \$ 570 miljard investeren om het geassocieerde gas op te vangen en te scheiden in aardgas (methaan), dat gebruikt zal worden voor elektriciteitscentrales of voor de export naar buurlanden, en LPG (een mengsel van propaan en butaan), dat geëxporteerd zal worden.

De bedoeling is dat vanaf 1997 jaarlijks 1,6 miljard m³ *nat* aardgas verwerkt kan worden, tot 1,6 miljard m³ methaan en een onbekende hoeveelheid LPG. Het gaat daarbij om 40% van het gas uit de Escravos-velden dat nu door Chevron Nigeria Ltd. afgefakkeld wordt.⁵⁵ Aanvankelijk zou de Wereldbank een lening van \$100 miljoen aan het project verlenen, en zou het GEF (een milieufonds dat door de Wereldbank beheerd wordt) een donatie van \$25 miljoen doen. Na internationaal protest van milieu-organisaties, die vonden dat milieusubsidies niet gebruikt moeten worden om winstgevende projecten nog winstgeverder te maken, trokken de IBRD en de GEF zich begin 1995 echter terug. De NNPC en Chevron zoeken nu financiering bij de IFC (een dochter van de Wereldbank) en de African Development Bank. Ondanks deze problemen, is de aanbesteding van de eerste werkzaamheden, ter waarde van \$320 miljoen, in april 1995 van start gegaan.⁵⁶

Export van LNG

Het meest ambitieuze en kostbare project betreft de export van vloeibaar aardgas. Shell is er al sinds 1964 mee bezig, maar de eerste drie pogingen mislukten. De vierde poging dateert van 1985, en lijkt nu dan toch eindelijk gerealiseerd te worden. Nigeria LNG Ltd., een joint-venture van de NNPC (49 procent), Shell (25,6 procent), Elf (15%), en Agip (10,4%), gaat op Bonny Island in de deelstaat Rivers een produktiefaciliteit opzetten voor het vloeibaar maken en vershippen van aardgas, inclusief een dorp met 3.350 inwoners. Shell krijgt de technische leiding van het project.⁵⁷

Oorspronkelijk was 2 procent van de aandelen gereserveerd voor de aan de Wereldbank gelieerde International Finance Corporation, die daarnaast een lening van \$100 miljoen aan het project zou verlenen. Na de wereldwijde veroordeling van de executie van Ken Saro-Wiwa en acht andere Ogoni-leiders, trok de IFC zich in november 1995 echter uit het project terug. Vice-president Jannik Lindbaek van de IFC verduidelijkte dat de IFC altijd de voorwaarden had gesteld dat Nigeria voldoende vooruitgang zou boeken met zijn macro-economische hervormingen, en dat de IFC steun zou krijgen voor het project van zijn lidstaten. "Er is sprake van vooruitgang op fiscaal en monetair gebied, maar essentiële politieke besluiten moeten nog in de praktijk worden gebracht. In deze omstandigheden kan de IFC niet doorgaan met het project", aldus de cryptische motivatie van Lindbaek.⁵⁸ Het afhaken van de IFC vormde geen beletsel om op 15 december 1995 de definitieve bouwcontracten te tekenen. De bouw zal ondernomen worden door een consortium onder leiding van Shell, waarin verder Technip (Frankrijk), Snamprogetti (Italië), Japan Gasoline Company (Japan), en M.W.Kellogg (Verenigde Staten) deelnemen. De bouw zal 5.400 mensen werk bieden.⁵⁹

Voor de financiering zal nu waarschijnlijk een beroep worden gedaan op de particuliere Amerikaanse kapitaalmarkt. De huisbankier van het project is de Amerikaanse Citibank. Met het totale project is een investering van 3,8 miljard dollar (6,5 miljard gulden) gemeoid. Grootste struikelblok lijkt tot nu toe de moeite die NNPC heeft om zijn deel (49% = \$ 1,9 miljard) van de benodigde investering op te brengen. In november 1995 berichtte de Nederlandse directeur van Nigeria LNG Ltd., T. Oerlemans, echter dat de NNPC al \$ 900 miljoen heeft overgemaakt.⁶⁰

Als aardgas gekoeld wordt tot min 162 graden Celcius, wordt het vloeibaar. Het neemt dan 600 keer zo weinig volume in. Als de afstanden naar de afzetmarkt lang zijn, wordt het daarom rendabeler om aardgas als Liquefied Natural Gas (LNG) per tanker te transporteren dan om pijpleidingen aan te leggen. Er zijn al vier LNG-tankers aangekocht, en Nigeria LNG heeft een optie op nog eens twee tankers.⁶¹

Vanaf 1999 zal het LNG-project jaarlijks 8,8 miljard m³ aardgas vloeibaar maken, wat jaarlijks 5,8 miljoen ton LNG oplevert. Na transport en vergassing houden de afnemers netto 6,9 miljard m³ aardgas over.⁶² Twintigjarige afnamecontracten zijn getekend met de gasdistributiebedrijven Enel in Italië, dat 65% van de afzet voor zijn rekening zal nemen, Enagas (Spanje), Gaz de France (Frankrijk), en Botas (Turkije).⁶³ Het Amerikaanse bedrijf Distrigas lijkt zich als afnemer teruggetrokken te hebben, onduidelijk is waarom.⁶⁴

Eenmaal in bedrijf biedt Nigeria LNG 500 mensen werk.⁶⁵ Pas vanaf 2007 zal het project winst opleveren voor de aandeelhouders, zegt Shell.⁶⁶ Daar staat tegenover dat het project de eerste 5 tot 10 jaar geen belasting hoeft te betalen, afhankelijk van de LNG-prijzen.⁶⁷

In de produktie en het transport van het benodigde aardgas zal nog eens \$1 miljard geïnvesteerd worden, waarvan Shell \$300 miljoen voor zijn rekening neemt. Het gas zal geleverd worden door drie consortia:⁶⁸

- * SPDC: 12,8 miljoen m³ per dag vanaf gasbehandelingsstation Soku (53,33%)
- * Nigerian Agip Oil Company: 5,6 miljoen m³ per dag vanaf gasbehandelingsstation Obrike (23,33%)

- * Elf Petroleum Nigeria Ltd.: 5,6 miljoen m³ per dag vanaf gasbehandelingsstation Obite (23,33%)

Het gas van SPDC wordt betrokken uit drie velden: Soku, Nembe Creek en Ekulama. Oorspronkelijk was het de bedoeling dat de LNG-produktiefaciliteit geen geassocieerd gas zou gebruiken. Onder druk van de internationale kritiek op Shell's rol in Nigeria zijn de plannen echter aangepast. Nu zal SPDC 5,7 miljoen m³ geassocieerd gas per dag leveren, en 7,1 miljoen m³ aardgas. Later zal er meer geassocieerd gas gebruikt kunnen worden, als er een verwijderingsinstallatie is gebruikt die het ethaan uit het geassocieerde gas haalt.⁶⁹

In een paginagrote advertentie in de Nederlandse dagbladen stelde Shell in november 1995 dat de fabriek "voor een aanzienlijke vermindering (zal) zorgen van het affakkelen van het gas dat nu nog vrijkomt bij de oliewinning."⁷⁰ Die bewering is in ieder geval schromelijk overdreven: de hoeveelheid door Shell afgefakkeld gas zal met 20 procent verminderen, de totale hoeveelheid in Nigeria afgefakkeld gas met zo'n 10 procent.

3.4 De positie van Shell

De Koninklijke/Shell Groep concurreert jaarlijks met Exxon om de titel 'grootste oliemaatschappij van de wereld'. In 1994 maakte de groep een omzet van \$129 miljard en een winst van \$6,3 miljard.⁷¹ De aandelen in de Koninklijke/Shell Groep worden voor 60% gehouden door een Nederlandse holding, en voor 40% door een Britse holding, maar de feitelijke aandeelhouders komen uit veel meer landen. Shell wint olie en gas in 45 landen.⁷²

Eén van de belangrijkste landen voor Shell is Nigeria. Het belangrijkste olieproduktieconsortium in Nigeria is de Shell Petroleum Development Company of Nigeria Ltd. (SPDC). De productie van SPDC schommelt tussen de 800.000 en 1 miljoen vaten per dag, bijna de helft van de Nigeriaanse olieproductie.⁷³ Shell neemt in deze joint-venture voor 30% deel, en is de operator.⁷⁴

De SPDC heeft 94 producerende olievelden in een concessiegebied van 31.000 km² in de Niger-delta. De belangrijkste velden zijn Forcados, Bonny Light, en Bonny Medium. SPDC beschikt over 86 produktiestations en 6.200 kilometer pijpleiding in de Niger-delta. Er werken 5.000 mensen voor SPDC, waarvan 300 niet-Nigerianen. Daarnaast werken er nog 20.000 mensen indirect voor Shell via onderaannemers.⁷⁵

Naast zijn belang in SPDC neemt Shell ook voor 40% deel in National Oil and Chemical Marketing, één van de grootste verkoopmaatschappijen voor olieprodukten in Nigeria.⁷⁶ Bovendien is Shell als aandeelhouder (25,6%) en technical manager betrokken bij het op stapel staande LNG-project.

Dit alles maakt de Koninklijke/Shell Groep de belangrijkste buitenlandse oliemaatschappij in Nigeria. En dat geldt nog sterker in de Niger-delta, waar Shell verreweg de grootste is. Shell dankt die positie nog altijd aan zijn goede relaties met de voormalige Britse koloniale autoriteiten. In 1937 startten Shell en het koloniale gezag een joint-venture, onder de naam Shell D'Arcy, die *carte blanche* kreeg om in het hele land naar olie te zoeken. Toen later deze exclusieve concessie werd ingetrokken, hield Shell zelf de meest veelbelovende concessies.⁷⁷

Hoeveel de Nigeriaanse oliewinning Shell oplevert, is niet geheel duidelijk. Volgens Shell levert een vat olie gemiddeld \$17 op, terwijl de kostprijs \$2 per vat bedraagt. In de vorm van royalties gaat \$12 naar de overheid. Van de resterende activiteiten \$3 wordt volgens Shell een deel gebruikt voor investeringen in nieuwe activiteiten, en wordt een deel als winstbelasting afgedragen aan de staat. Als netto-winst resteert \$1 per vat voor de drie buitenlandse oliemaatschappijen Shell, Agip en Elf. Gezien de onderlinge aandelenverhoudingen, zou Shell dan netto tweederde dollar per vat verdienen, ofwel ongeveer 530.000 tot 670.000 dollar per dag. Dat is ruim 200 miljoen dollar per jaar.⁷⁸

Waarschijnlijk zijn deze cijfers wel juist, maar de manier waarop ze gepresenteerd worden is nogal verhullend. In de bedrijfsadministratie is het gebruikelijk om investeringen in nieuwe activiteiten ook tot de winst te rekenen. Zo is het ook geformuleerd in het Memorandum of Understanding wat de oliemaatschappijen en de Nigeriaanse overheid in 1986 afsloten (zie paragraaf 6.2): de particuliere oliemaatschappijen hebben recht op een winst van minimaal \$2,30 per vat, en dat kan oplopen tot \$2,50 als ze meer dan \$1,50 per vat investeren.

Waar het op neer komt is dus dit: Shell, Agip en Elf houden van elk vat dat SPDC produceert \$2,50 over. Daarvan investeren ze \$1,50 in Nigeria, om ook in de toekomst winst te kunnen blijven maken. De resterende \$1 versturen ze naar hun hoofdkantoren in het buitenland. Daar wordt dit Nigeriaanse geld gebruikt om dividend te betalen aan de aandeelhouders, en voor investeringen in allerlei andere delen van de wereld. Via SPDC verdient Shell dus jaarlijks ruim \$500 miljoen in Nigeria, waarvan \$300 miljoen wordt geïnvesteerd in Nigeria, en \$200 miljoen wegvloeit naar de Shell-hoofdkantoren in Den Haag en Londen.

Het Memorandum of Understanding geldt sinds 1986. Met enige slagen om de arm kan aangenomen worden dat Shell in ieder geval sinds die tijd ruwweg \$200 miljoen per jaar aan de Nigeriaanse oliewinning over houdt. In de periode 1986-1995 is dat dus \$2 miljard. Voor de Brits/Nederlandse multinational is Nigeria dan ook een belangrijk land. Zijn aandeel van 30% in SPDC leverde Shell de afgelopen vijf jaar een olietoevoer van 250 tot 290 vaten per dag op. Daarmee is Nigeria voor Shell het derde produktieland, na de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk. Van Shell's totale ruwe olieproductie kwam in 1994 11,7% uit Nigeria.⁷⁹

4 Milieuproblemen in de Niger-delta

4.1 De ecologie van de Niger-delta

De Niger is na de Zaire en de Nijl de grootste rivier van Afrika. In het zuidoosten van Nigeria mondt deze rivier, samen met de eveneens omvangrijke Benue-rivier, uit in de Atlantische Oceaan, via een wirwar van stromen, stroompjes en moerasgebieden. De delta van de Niger bestrijkt een oppervlakte van 20.000 km² (ruim de helft van Nederland), en is daarmee een van de grootste *wetlands* van de wereld. Het gebied is grotendeels bedekt met verschillende soorten bossen, en ligt nergens hoger dan twee meter boven de zeespiegel.⁸⁰

Volgens de Wereldbank is de Niger-delta "het meest uitgebreide en complexe ecosysteem met laagland-bossen en rivieren in West-Afrika". De bank voegt daaraan toe: "de biologische diversiteit van de Niger-delta is van regionale en mondiale betekenis". Er komt een groot aantal bedreigde diersoorten voor, waaronder de dwergkrokodil, het pygmee-nijlpaard, de lamantijn, verschillende ottersoorten, stekelvarkens en hagedissen, de chimpansee, het luipaard en de Afrikaanse olifant. Ook de flora van de Niger-delta omvat veel zeldzame en bedreigde soorten.⁸¹ Om deze redenen verdient volgens de IUCN (International Union for the Conservation of Nature) bescherming van de Niger-delta een van de hoogste natuurbeschermingsprioriteiten in de (Westafrikaanse) regio. Tegelijkertijd constateerde de IUCN in 1992 dat bescherming vrijwel niet plaats vindt.⁸²

De delta bestaat uit vier ecologische zones: zandruggen en -eilanden aan en voor de kust; mangrovebossen in het zoutwater-gebied dat tot 50 kilometer landinwaarts rijkt; zoetwater-moerasbossen iets verder landinwaarts; en laagland-regenwoud in het gebied waar de rivier begint uit te waaiëren in een delta. De mangrovebossen zijn in omvang de twee-na-grootste ter wereld en de grootste van Afrika. De moerasbossen zijn de omvangrijkste van West- en Midden-Afrika. Grote delen van de moeras- en mangrovebossen zijn nog ongerept, maar het laagland-regenwoud is bijna geheel verdwenen door de oprukkende landbouw en houtwinning.

In de Niger-delta valt jaarlijks 3.000 tot 4.500 millimeter neerslag. (Ter vergelijking: in Nederland valt jaarlijks minder dan 800 millimeter.) Meer dan 80 procent van het gebied overstroomt regelmatig, in de regentijd blijft slechts een beperkt aantal hoger gelegen gebieden droog. "Een dynamisch evenwicht tussen overstromingen, erosie, en de afzetting van sediment is de meest karakteristieke eigenschap van het ecosysteem in de delta."⁸³

Deze natuurlijke omstandigheden lieten van oudsher slechts op beperkte schaal landbouwactiviteiten in dit gebied toe. Zelfvoorzieningslandbouw, visserij, jagen en het verzamelen van bosproducten vormden de voornaamste middelen van bestaan. De omvang van de bevolking bleef echter beperkt. Tot enkele decennia geleden bestond er zo een zeker evenwicht tussen de menselijke activiteiten en de ecologische draagkracht van de Niger-delta.⁸⁴

4.2 Verstoring van het ecologisch evenwicht van de Niger-delta

Sinds de jaren zestig is het ecologische evenwicht in de Niger-delta drastisch verstoord geraakt. Het recente rapport van de Wereldbank noemt daarvoor als drie belangrijkste oorzaken: de komst van de olie-industrie, de sterke bevolkingsgroei, en een falend overheidsbeleid.⁸⁵ Het Wereldbank-rapport maakt zeer aannemelijk dat deze drie ontwikkelingen, samen met de daardoor op gang gebrachte secundaire ontwikkelingen, gezamenlijk de huidige ecologische situatie van de Niger-delta grotendeels kunnen verklaren.

Omdat de Wereldbank drie hoofdoorzaken ziet, neemt het rapport diverse malen afstand van de neiging van veel inwoners van de Niger-delta om alles toe te schrijven aan de olie-industrie. "Hoewel de olie-activiteiten onmiskenbaar een belangrijke en omvangrijke achteruitgang van het milieu in de regio hebben veroorzaakt, is de bijna universele overtuiging van de delta-bewoners dat de olie-activiteiten de enige oorzaak van alle milieuproblemen zijn, overdreven."⁸⁶

Toch erkent ook de Wereldbank dat de drie genoemde hoofdoorzaken niet geheel los van elkaar staan. Met name de sterke groei van de bevolking in de Niger-delta sinds de jaren '60, houdt duidelijk verband met de komst van de olie-industrie in dezelfde periode. "Sinds de olie-ontwikkeling begon in de jaren '60, is de immigratie naar deze regio sterk toegenomen".⁸⁷ De oliemaatschappijen trokken werkkrachten aan uit heel Nigeria, maar slechts een gering aantal uit de omliggende gebieden.⁸⁸

Tussen 1963 en 1991 groeide de bevolking in de deelstaat Rivers met 2,7% per jaar, waardoor de bevolking in deze periode meer dan verdubbelde. Port Harcourt, de grootste stad in de delta, is gegroeid van 76.000 inwoners in 1952 naar meer dan 1 miljoen op dit moment. Tegenwoordig groeit de bevolking in de Niger-delta met 3% per jaar, wat tot een verdubbeling in twintig jaar leidt.⁸⁹

In de deelstaten Delta en Rivers, waarin zo'n 80% van het Niger-delta ligt, wonen nu 6,7 miljoen mensen. Gezien het feit dat slechts een klein deel van het gebied bewoonbaar is (de lagere delen overstroomd regelmatig, overstromingen die soms een half jaar kunnen aanhouden), leidt dat op de wel bewoonbare delen tot een bevolkingsdruk die tot een van de hoogste in Afrika kan worden gerekend.⁹⁰

Om deze groeiende bevolking van voedsel, bestaansmiddelen en huisvesting te voorzien, heeft er een verhevigde exploitatie van de natuurlijke omgeving plaatsgevonden, waardoor het bestaande ecologisch evenwicht verstoord werd. Dit leidde bijvoorbeeld tot het kappen van bossen, erosie van landbouwgronden, en overbevissing, maar ook tot een snelle urbanisatie en een zekere mate van industrialisatie.⁹¹

Voor de plattelandsbevolking van de Niger-delta, die voor zijn bestaansmogelijkheden van oudsher afhankelijk was van het wankel ecologische evenwicht in het gebied, bracht deze ontwikkeling een duidelijke verpaupering op gang. Het Bruto Binnenlands Produkt per hoofd van de bevolking in de deelstaten Delta en Rivers ligt beduidend lager dan het gemiddelde voor Nigeria als geheel (\$ 280). De werkloosheid wordt op 30 procent geschat, terwijl de kosten van levensonderhoud in de stedelijke gebieden van de Niger-delta de hoogste van heel Nigeria zijn. Ook het opleidingsniveau ligt beneden het landelijk gemiddelde. Terwijl 76 procent van alle Nigeriaanse kinderen de lagere school bezoekt, ligt dit cijfer in sommige delen van de Niger-delta slechts op 30 tot 40 procent. Slechts een vijfde van de huizen in de regio verkeert in een behoorlijke conditie, en de aanwezigheid van elektriciteit, drinkwater en riolering blijft duidelijk achter bij de rest van Nigeria. Water-gerelateerde infectieziekten komen op grote schaal voor, de belangrijkste doodsoorzaken in het gebied zijn malaria, dysenterie, tyfus en cholera.⁹²

De Nigeriaanse overheid kan niet alleen verweten worden dat ze deze negatieve ontwikkeling niet door adequaat beleid heeft gekeerd, maar ook dat ze zelf heeft bijgedragen aan de ontwrichting van het ecologisch evenwicht in de Niger-delta. Er is en was in de Niger-delta vrijwel geen sprake van overheidsplanning van de ontwikkeling van de olie-industrie en de infrastructuur, noch van een effectieve handhaving van de milieuregels, noch van een efficiënt beheer van natuurlijke hulpbronnen. Van de grote inkomstenstroom die de oliewinning de Nigeriaanse overheid opleverde, is slechts een zeer klein gedeelte gebruikt voor een duurzame sociaal-economische ontwikkeling van de Niger-delta.⁹³

Wel heeft de Nigeriaanse overheid in deze regio geïnvesteerd in de aanleg van een groot aantal stuwdammen. De hiermee opgewekte elektriciteit werd echter grotendeels buiten de regio gebruikt, terwijl de stuwdammen wel een ernstige verstoring van het ecologisch evenwicht in de Niger-delta veroorzaakten.

Om deze redenen noemt de Wereldbank het falende overheidsbeleid als een van de drie hoofdoorzaken van de grote milieuproblemen in de Niger-delta. Dat dit overheidsbeleid faalt, staat echter niet los van de oliewinning. Ten eerste heeft de overheid er duidelijk financieel belang bij om de oliewinning zo weinig mogelijk in de weg te leggen.⁹⁴ En ten tweede worden belangrijke milieuwetten van de overheid door de oliemaatschappijen ook gewoonweg niet nageleefd. Een belangrijk voorbeeld is de Associated Gas Reinjection Decree uit 1979, die de oliemaatschappijen verplichtte om het affakkelen uiterlijk in 1984 te beëindigen. Al het niet verhandelbare geassocieerde gas zou vanaf die datum teruggepompt dienen te worden in het betreffende olieveld. Omdat de oliemaatschappijen weigerden deze wet na te leven, werd hij al snel vervangen door een minuscule heffing op elke kubieke meter afgefakkeld gas.⁹⁵

Samenvattend: Sinds de jaren zestig is het ecologische evenwicht in de Niger-delta in snel tempo ontwricht geraakt. De Wereldbank noemt daarvoor drie hoofdoorzaken: de komst van de olie-industrie, de sterke bevolkingsgroei, en een falend overheidsbeleid. Tegelijkertijd blijkt uit het rapport van de Wereldbank ook dat de oliewinning de twee andere hoofdoorzaken op zijn minst gedeeltelijk medeveroorzaakt heeft. Zonder alle milieuproblemen in de Niger-delta toe te willen schrijven aan één enkele oorzaak, rechtvaardigen deze conclusies wel dat de aandacht van dit rapport hoofdzakelijk gericht wordt op de rol van de olie-industrie bij de ecologische ontwrichting van dit gebied. En daarbij in het bijzonder op de verreweg belangrijkste oliemaatschappij in de Niger-delta: Shell Petroleum Development Company of Nigeria Ltd.

In de volgende paragraaf zal daarom eerst in worden gegaan op de milieuproblemen die rechtstreeks aan de olie-industrie toegeschreven kunnen worden. In de paragraaf daarna zullen de andere milieuproblemen van de Niger-delta worden samengevat, waarbij zo mogelijk zal worden aangegeven welke indirecte rol de olie-industrie hierbij speelt.

4.3 Milieuproblemen veroorzaakt door de olie-industrie

De olie-industrie in de Niger-delta veroorzaakt een aantal milieuproblemen, die in aard en omvang sterk uiteenlopen. Ze kunnen in vier groepen worden ingedeeld:

- A. Omgevingsaantasting
- B. Afval
- C. Olielekken en -lozingen
- D. Luchtverontreiniging

In deze paragraaf zullen de feiten die over deze problemen bekend zijn behandeld worden.

A. Omgevingsaantasting

Nog voordat er een beitel de grond in gaat, zorgt de komst van oliemaatschappijen in een kwetsbaar ecologisch gebied als de Niger-delta al voor een aanzienlijke aantasting van de natuurlijke omgeving. Om te kunnen zoeken naar olie, en om de gevonden olie te kunnen exploiteren en afvoeren, zijn uitgebreide transportnetwerken nodig. Om die reden zijn er de afgelopen decennia honderden kilometers wegen, kanalen, seismische lijnen en pijpleidingen door de moerasbossen aangelegd. Dit gebeurde zonder enige transportplanning van betekenis, en zonder voorafgaand onderzoek naar de milieugevolgen. Regelmatig wordt, door gebrek aan fondsen, de aanleg van een weg halverwege gestaakt, waarna later elders weer een andere weg naar dezelfde bestemming wordt aangelegd.⁹⁶

De milieuproblemen die deze manier van werken met zich meebrengt, vallen in twee groepen uiteen. Het belangrijkste milieu-effect van het ongepland aanleggen van wegen en kanalen is indirect van aard: het geeft boeren, jagers en houtvesters toegang tot delen van het bos waar ze vroeger niet of moeilijk konden komen. De grootschalige komst van deze groepen heeft vaak desastreuze effecten voor het bestaande ecosysteem, en vormt de belangrijkste bedreiging voor de biodiversiteit in de Niger-delta.⁹⁷ In de volgende paragraaf zal daar nog verder op in worden gegaan.

Anderzijds zijn er de milieuproblemen die rechtstreeks verband houden met de aanleg van wegen, kanalen, seismische lijnen en pijpleidingen.

Wegen

Nieuwe wegen sluiten regelmatig beekjes en waterlopen af waardoor stukken land onder water lopen en bospercelen en landbouwvelden vernietigd worden. De door Shell aangelegde weg naar het Gbaran-veld bij Yenagoa heeft bijvoorbeeld een moeras doen ontstaan aan de ene kant van de weg, terwijl het land aan de andere kant van de weg is uitgedroogd. Dit leidde weer tot dramatische veranderingen in de vegetatie. Ook worden vele wegen aangelegd zonder geulen, zodat de waterafvoer slecht geregeld is. Na zware regenval overstroomden de nabijgelegen akkers, waardoor gewassen worden vernietigd.⁹⁸

Kanalen

Soortgelijke problemen ontstaan door het op grote schaal aanleggen van kanalen - alleen al tussen 1980 en 1988 werd in de deelstaat Rivers 100 kilometer kanaal aangelegd. De kanalen worden met name in de mangrovebossen aangelegd om het transport van en naar olie-installaties en nederzettingen te vergemakkelijken. Vaak hebben deze kanalen aanzienlijke consequenties voor de waterhuishouding en het ecosysteem in het betreffende gebied, wat weer tot sociale problemen leidt. De Wereldbank onderscheidt de volgende milieuproblemen als gevolg van de aanleg van kanalen:

- Vernietiging van viswateren;
- Verandering van zoutconcentraties in de bodem, met negatieve gevolgen voor de bosvegetatie;
- Verandering van stroompatronen, waardoor erosie- en neerslagsystemen worden verstoord;
- Door het dreggen ontstaat een tijdelijke vertroebeling en vermindert de aanwezigheid van zuurstof in het water, wat de visstand kan aantasten;
- Dregresten kunnen tijdens het regenseizoen eroderen, en zo het water vertroebelen en, mogelijk, vergiftigen;
- Een tijdelijke verhoging van de biochemische zuurstofvraag door dregmateriaal en afval van woonboten;
- Vermindering van landbouwopbrengsten vanwege giftige stoffen uit dregresten;
- Vermindering van landbouwopbrengsten door overstromingen;
- Vernietiging van mangrove- en zoetwater-moerasbossen;⁹⁹

Seismische lijnen

De aanleg van seismische lijnen vindt plaats in de exploratiefase: het zoeken naar nieuwe olievelen. Deze fase bestaat uit de studie van bestaande geologische informatie, seismisch onderzoek en het verrichten van proefboringen. Bij seismisch onderzoek wordt de aardbodem met behulp van geluidssignalen in kaart gebracht. In de bodem

worden geluidssignalen opgewekt, meestal met behulp van dynamiet, die op enige afstand door meetapparatuur geregistreerd worden. Over de lengte van het gehele traject tussen twee meetapparaten wordt het land vrijgemaakt van begroeiing. Dat betekent dat er over een aanzienlijke lengte een zogenoemde seismische lijn wordt uitgekapt van een tot enkele meters breed. Oorspronkelijk werd hiervoor een breedte van vijf meter aangehouden, om milieuredenen houden de oliemaatschappijen het nu op één meter.

De lengte van de seismische lijnen die door SPDC in de afgelopen dertig jaar alleen al in de mangrovebossen van de deelstaat Rivers zijn uitgekapt, wordt geschat op 56.400 kilometer. Mangrovebossen herstellen zich slechts langzaam van deze kapactiviteiten, na meer dan tien jaar zijn seismische lijnen uit de lucht nog waarneembaar.¹⁰⁰

Pijpleidingen

Ook zijn er vele hectares bos gerooid voor de duizenden kilometers pijpleidingen in de Niger-delta. De aanleg van een pijpleiding van 15 centimeter doorsnee vereist de aanleg van een bosgang van vijf meter breed. Alleen al in de mangrovebossen van de deelstaat Rivers heeft SPDC in de afgelopen dertig jaar naar schatting 1.100 kilometer pijpleiding aangelegd.

Voor de aanleg van deze pijpleidingen, en voor de aanleg van seismische lijnen, produktiestations, winningslokaties en een terminal, heeft SPDC in de afgelopen dertig jaar naar schatting 71,4 km² mangrovebos gekapt. Dat is 1 procent van al het mangrovebos in de deelstaat Rivers.¹⁰¹ In totaal is in deze periode 5 tot 10 % van alle mangrovebossen in de Niger-delta ten prooi gevallen aan urbanisatie, industrialisatie en de oliewinning.¹⁰²

B. Olielekken en -lozingen

Bij de winning van olie, het transport via pijpleidingen, en de verdere verwerking in terminals, komt op behoorlijke schaal olie in het milieu terecht. Vooral op lokaal niveau veroorzaakt dit belangrijke milieuproblemen, door de sterfte van sommige flora- en faunasoorten. Er zijn drie vormen te onderscheiden waarop olie in het milieu terecht komt: in de onmiddellijke omgeving van de boorput; door lekkende pijpleidingen; en bij het scheiden van de olie en het formatiewater.

Blow-outs

Naar schatting heeft SPDC in de loop der jaren zo'n 2.500 proef- en produktieboringen verricht in de Niger-delta, waarvan misschien de helft nog in produktie is. Proefboringen worden op dezelfde manier verricht als produktieboringen, met het verschil dat bij proefboringen de geologische onzekerheden groter zijn en de risico's dus ook. Dat geldt vooral het risico van een *blow-out*, waarbij olie en/of gas op ongecontroleerde wijze naar buiten spuit en in het milieu terecht komt. De lichte Nigeriaanse olie staat onder druk en komt uit zichzelf omhoog. Als de olie naar boven komt valt de druk weg en komt het geassocieerde aardgas, dat in de olie is opgelost, vrij. Cijfers over de olieverontreiniging in de onmiddellijke omgeving van boorputten ontbreken.

In 1970 vond een grote blow-out plaats bij Kegbara Dere in Ogoni, waardoor wekenlang olie naar buiten spoot die een groot deel van de landbouwgrond in het dichtbevolkte gebied vernietigde.¹⁰³

Bij de *blow-out* van een van de putten van het Funiwa-veld (offshore) in 1980 kwamen 400.000 vaten in zee. Dit leidde direct tot een grote sterfte onder krabben en oesters. Deze populaties herstelden zich echter vrij snel, terwijl op lange termijn vooral amphipods, sommige garnalen, en kwalen te lijden leken te hebben. Sommige mangroves

stierven ook. Hoewel de visstand zich binnen enkele weken herstelde, duurde compleet herstel van de natuur tien jaar.¹⁰⁴

Olielekken

Olielekken vinden plaats tijdens het transport van de olie naar de terminals. Er zijn wat onduidelijkheden over de juiste cijfers, maar de Wereldbank schat dat er door de oliemaatschappijen in de deelstaten Rivers en Delta ieder jaar bij zo'n 300 grotere ongelukken ongeveer 2.300 kubieke meter olie gelekt wordt.¹⁰⁵ Dat is ongeveer 0,002% van de jaarlijkse olieproductie van Nigeria.

SPDC zegt tussen 1989 en 1994 gemiddeld 221 lekken per jaar te hebben veroorzaakt in de Niger-delta, waardoor jaarlijks 7.350 vaten olie vrijkwamen. Ook dat is ongeveer 0,002% van SPDC's jaarlijkse productie.¹⁰⁶

Niet verwerkt in deze cijfers is echter het grote aantal dagelijkse olielekken, waardoor de totale hoeveelheid olie die in het milieu terecht komt aanzienlijk hoger zal zijn.

Bovendien is Nigeriaanse olie zeer vluchtig, zodat een groot deel al verdampt is als men een schatting van de gelekte hoeveelheid maakt. Dit leidt nogal eens tot onderschatting.¹⁰⁷ De Wereldbank schat dan ook dat het werkelijk volume dat vrijkomt door olielekken, ongeveer 10 keer zo groot is als de officiële cijfers.¹⁰⁸

Als voornaamste oorzaken van de olielekken worden slecht functionerende apparatuur en roestige leidingen genoemd. Dat is al lang zo, het aantal olielekken en de hoeveelheid gelekte olie zijn de afgelopen twintig jaar niet gedaald.¹⁰⁹ De oliemaatschappijen geven toe dat veel van de oliepijpen en installaties verouderd zijn. Pas recentelijk is Shell begonnen met het vervangen van de installaties die dateren uit de jaren zestig en zeventig.

Bij Ebubu en Bomu braken in de jaren zeventig pijpleidingen. Shell ruimde de zaak op door het olieslik te verbranden, waardoor een enorm gebied nu met een vijf meter dikke ondoordringbare korst bedekt is, waar nooit meer iets op zal groeien. Wanneer de zon er op schijnt, komen koolmonoxidestampen vrij waardoor in de omgeving zure regen ontstaat.¹¹⁰

Volgens Bopp van Dessel, het voormalige hoofd milieustudies van SPDC, beheerde Shell zijn installaties nergens op een fatsoenlijke manier. "Waar ik ook heen ging, overal kon ik zien dat de installaties van Shell niet schoon werkten. Ze voldeden niet aan hun eigen normen, en ze voldeden niet aan internationale normen. Ieder Shell-terrein dat ik zag was vervuild, elke terminal die ik zag was verontreinigd." Uit protest nam Van Dessel eind 1994 ontslag.¹¹¹

De effecten van olielekken op de flora en fauna zijn sterk uiteenlopend: sommige soorten (zoals krabben) lijken er nauwelijks onder te leiden, terwijl onder andere soorten (onder meer oesters, bepaalde vissoorten, macrofyten) massale sterfte optreedt. Effecten op het voortbestaan van vispopulaties zijn niet bestudeerd, maar vissers in het gebied rapporteren verkleuring van vissen.¹¹²

In de meeste gevallen lijkt de natuur zich op de korte termijn - na één olielek - binnen een jaar of tien te herstellen. Dit heeft te maken met het vluchtige karakter van de Nigeriaanse olie, en het tropische klimaat dat een snelle afbraak van de olie door micro-organismen bevordert.¹¹³ Bovendien concludeert de Wereldbank met enige slagen om de arm dat er van grootschalige olievervuiling in de Niger-delta geen sprake lijkt. Maar tegelijkertijd wordt geconstateerd dat er over dit onderwerp slechts weinig wetenschappelijke informatie voor handen is.¹¹⁴

Wel is echter duidelijk dat de gevolgen van olielekken voor het lokale milieu en voor de lokale bevolking zeer aanzienlijk kunnen zijn. Een boer wiens akkers door olievervuiling niets meer opleveren, heeft weinig aan de wetenschap dat de natuur zich meestal binnen een jaar of tien herstelt. Hetzelfde geldt voor de visser die de visstand in een

rivier door een olielek gedecimeerd ziet. Zij zijn hun enige bron van inkomsten kwijt, en moeten maar zien hoe ze zich redden.¹¹⁵

Olielozing met formatiewater

Zorgwekkender vindt de Wereldbank een andere manier waarop olie in het milieu terecht komt: bij de lozing van het zogenaamde *formatiewater*. Anders dan bij olielekken gaat het hier om een systematische olievervuiling op een bepaalde plek, die vaak al tientallen jaren aanhoudt. Naar de mogelijke ecologische gevolgen hiervan bestaan slechts weinig studies.¹¹⁶

Bij de oliewinning wordt water in de olievelden gepompt om de olie er beter uit te krijgen. Vermengd met het olie/gasmengsel dat uit de olievelden naar boven komt, stroomt daardoor ook een grote hoeveelheid formatiewater mee. Dit water wordt samen met de olie getransporteerd naar de opslagterminals van de oliemaatschappijen of naar speciale scheidingsstations, waar het water van de olie gescheiden wordt. Shell beschikt over twee terminals in Nigeria, bij Bonny en Forcados, die gezamenlijk 45% van de Nigeriaanse olieproductie verwerken. Daarnaast heeft het bedrijf een scheidingsstation in Ughelli. SPDC verwerkt dagelijks 595.000 vaten formatiewater, drie keer zoveel als de olieproductie van SPDC.¹¹⁷

Het scheiden van olie en water gebeurt door bezinking en het gebruik van chemicaliën. Eindproduct van dit scheidingsproces is een schadelijke slurrie. Bij de Shell-terminal in Forcados wordt deze slurrie gedumpt in een nabijgelegen moeras, en ook bij de Bonny-terminal weet men er niet goed raad mee.¹¹⁸

Na de scheiding wordt het water zonder verdere behandeling in de rivier of de zee geloosd, hoewel het nog kleine concentraties olie bevat. Omdat het om grote hoeveelheden water gaat, is de uiteindelijke hoeveelheid olie die zo in het milieu terecht komt toch nog vrij groot. Volgens een opgave van SPDC werd door de twee terminals bij Bonny en Forcados in de afgelopen vier jaar op deze manier gemiddeld 355 ton olie geloosd. Op basis van deze opgave komt de Wereldbank tot een schatting van de lozingen van alle oliemaatschappijen in de Niger-delta gezamenlijk van 710 ton olie.¹¹⁹

De cijfers die Shell opgeeft zijn echter niet onomstreden. Verschillende studies, waaronder een van SPDC zelf, hebben veel hogere concentraties van olie-achtige stoffen in het geloosde formatiewater aangetroffen. Een SPDC-onderzoek vond in 1993 in een riviertje bij de Bonny-terminal een oliegehalte van 62,7 milligram per liter, terwijl Shell nu over de afgelopen vier jaar een gemiddelde van 7,8 milligram per liter opgeeft. Volgens deskundigen zijn de door Shell bij de scheiding van olie en water gebruikte methoden echter bij lange na niet toereikend om de internationale standaard van maximaal 20 milligram per liter te halen.¹²⁰ Bovendien gebruiken andere oliemaatschappijen in het gebied nog slechtere methoden. De totale lozing van olie met geloosd formatiewater, ligt waarschijnlijk dan ook veel hoger dan 710 ton per jaar.¹²¹

Omdat deze lozingen geconcentreerd zijn op een beperkt aantal lokaties, vreest de Wereldbank dat herstel van het natuurlijke ecosysteem in de omgeving van deze lokaties niet mogelijk is.¹²² Daarbij komt dat de hoeveelheid formatiewater tegen het jaar 2000 zal zijn verdubbeld, omdat de druk in oudere olievelden wegvalt, waardoor meer water geïnjecteerd moet worden.¹²³

C. Afval

Naar schatting hebben de oliemaatschappijen in de afgelopen 30 jaar in de Niger-delta 3.000 tot 4.000 boringen verricht. Een boring vereist een uitgebreid transport van werknemers en materieel. Dat geldt zeker voor seismische exploratie in moeras- en mangrovegebied. Alle apparatuur wordt daarbij door mensen gedragen, zodat ploegen van wel 1.200 man zich een weg banen door vaak nog onontgonnen bossen.

Voor het transport van mensen en materieel worden meestal aan- en afvoerroutes aangelegd, over het land of over het water. Ook de omgeving van de boorlocatie zelf wordt vrijgemaakt. Het afvalmateriaal van deze activiteiten (afgekapte plantenresten, zand, zout, huishoudelijk afval, e.d.) wordt meestal ter plekke gestort of geloosd. Voor alle boringen gezamenlijk gaat het naar schatting om 1 miljoen kubieke meter afval. Dit afval veroorzaakt vertroebeling en verzilting van het water, waardoor het moerasleven een belangrijk deel van het licht ontnomen wordt. Ook kan een gebrek aan zuurstof het gevolg zijn van het lozen van organisch materiaal.¹²⁴

Nog veel omvangrijker is het probleem van het boorafval dat naar boven komt bij de boringen. Per boring gaat het om zo'n 2.500 m³, wat betekent dat door de olie-industrie in de Niger-delta in de afgelopen decennia in totaal 7 miljoen m³ is geproduceerd. Het gaat niet om gevaarlijk afval, hoewel het wel tot verzilting van zoet water kan leiden. Het grootste probleem is dat er, bij gebrek aan een afvalverwerkingsstelsel, plaatselijk grote afvalbergen ontstaan.¹²⁵

Verder worden ook aanzienlijke hoeveelheden afval geproduceerd door de drie raffinaderijen in de Niger-delta, in Warri en Port Harcourt (twee). De nieuwste raffinaderij in Port Harcourt wordt geleid door een Westers bedrijf en werkt redelijk efficiënt, maar de andere twee raffinaderijen zijn bijzonder inefficiënt. Dat uit zich onder meer in een zeer grote stroom schadelijk afval, die simpelweg naast de raffinaderij wordt gestort.¹²⁶

D. Luchtverontreiniging

De olie-industrie is in de Niger-delta verantwoordelijk voor twee belangrijke vormen van luchtverontreiniging. De drie raffinaderijen stoten een grote hoeveelheid schadelijke emissies uit, en een enorme hoeveelheid geassocieerd gas wordt door de olieproducenten afgefakkeld.

Emissies door de raffinaderijen

Met name de twee oude raffinaderijen in Warri en Port Harcourt werken zeer inefficiënt. De raffinaderij in Warri gebruikt 11% van elk vat ruwe olie dat verwerkt wordt om zijn eigen installaties te laten draaien. Om deze reden zorgen deze raffinaderijen voor een zeer grote uitstoot van zwaveloxides, stikstofoxides, stofdeeltjes, koolmonoxide en koolwaterstoffen. In de regio rond Port Harcourt zijn de twee raffinaderijen verantwoordelijk voor vrijwel de totale emissie van stikstofoxides, en 25% van de emissies van stofdeeltjes. Rond de Warri-raffinaderij zijn sterk verhoogde concentraties van zware metalen aangetroffen. De emissies van de raffinaderijen schaden het milieu en de volksgezondheid, maar in welke mate is nog nooit vastgesteld.¹²⁷

Affakkelen

Op zo'n zestig plaatsen verspreid over de Niger-delta wordt *geassocieerd gas* afgefakkeld. Het aardgas bevindt zich in de aardolievelden, en komt bij de winning samen met de olie naar boven. Met iedere kubieke meter olie komt gemiddeld maar liefst 187 m³ aardgas naar boven.¹²⁸

In het algemeen vinden de in Nigeria opererende oliemaatschappijen het te duur om te investeren in winning en transport van dit gas naar mogelijke afzetmarkten. Het exploiteren van echte gasvelden is namelijk rendabeler, omdat deze per veld meer gas bevatten (zodat de kapitaalkosten over een hoger volume kunnen worden omgeslagen) en het gas hier onder hogere druk naar buiten komt. Voor pijpleidingtransport is daardoor geen extra compressie meer nodig, wat bij geassocieerd gas wel noodzakelijk is. Als voor de bescheiden binnenlandse gasconsumptie voortaan alleen nog maar van

geassocieerd gas gebruik zou worden gemaakt, zou dat volgens berekeningen van de olie-industrie jaarlijks \$90 miljoen extra kosten.¹²⁹

Terugpompen van het geassocieerde gas in de olievelden is om geologische redenen maar in een beperkt aantal velden mogelijk. De meeste olievelden liggen dicht aan de oppervlakte, en worden niet afgeschermd door steenlagen. Daardoor wordt de plaats van het gewonnen olie- en gasmengsel al snel ingenomen door bodemwater. Terugpompen van het geassocieerde gas kan dan tot gevolg hebben dat de druk zo sterk oploopt dat op onverwachte plaatsen een mengsel van gas, water en olie naar buiten spuit. Slechts 8% van het geassocieerde gas wordt teruggepompt, in velden waar het bodemwater niet zo snel naar binnenloopt.¹³⁰

Van al het geassocieerde gas wordt volgens de Wereldbank 87% afgefakkeld. In 1989 zou 17,3 miljard m³ zijn afgefakkeld in heel Nigeria. Tussen 1991 en 1994 fakkelde SPDC gemiddeld 10,3 miljard m³ per jaar af in de Niger-delta, wat de Wereldbank brengt tot een schatting van 20,5 miljard m³ afgefakkeld gas per jaar voor de hele Niger-delta.¹³¹ Ter vergelijking: in 1994 verbruikten de Nederlandse huishoudens 15,3 miljard m³ aardgas, en het totale Nederlandse aardgasverbruik lag in dat jaar op 43,8 miljard m³.¹³²

In Nigeria wordt meer gas afgefakkeld dan in welk ander land dan ook. Van de totale gasproductie (geassocieerd en niet-geassocieerd gas) werd in 1991 76% afgefakkeld. Op dat gebied is het land een mondiale koploper, zoals blijkt uit tabel 4.1.¹³³

Land	Afgefakkelde deel van de productie
Nigeria	76,0%
Libië	21,0%
Saoudi-Arabië	20,0%
OPEC-gemiddelde	18,0%
Verenigde Staten	0,6%
Groot-Britannië	4,3%
Nederland	0,0%
Wereldgemiddelde	4,8%

Het belangrijkste milieu-effect van het affakkelen van zo'n grote hoeveelheid aardgas is de versterking van het mondiale broeikas effect. Niet alleen omdat verbranding van zo'n grote hoeveelheid fossiele brandstof onvermijdelijk leidt tot de uitstoot van grote hoeveelheden van het broeikasgas kooldioxide (CO₂). Nog belangrijker is dat in Nigeria zeer inefficiënte verbrandingstechnieken worden gebruikt, waardoor de verbrandings-temperatuur relatief laag blijft. Een missie van de Wereldbank bezocht zeven affakkelinstallaties, en constateerde overal oranje en walmende vlammen. Dit duidt op zeer onvolledige verbranding.

Affakkelinstallaties op de Noordzee, waar onder hoge druk lucht aan de vlam wordt toegevoegd, halen een verbrandingsgraad van 95%. In Nigeria schat de Wereldbank de verbrandingsgraad niet hoger dan 80%, wat betekent dat 20% van het aardgas

onverbrand de lucht in gaat. Aardgas bestaat voor het grootste deel uit methaan (CH_4), dat een veel sterker broeikasgas is dan CO_2 .¹³⁴

Op basis van bovengenoemde cijfers van SPDC over de hoeveelheid afgefakkeld geassocieerd gas, schat de Wereldbank dat in 1994 in de Niger-delta door het affakkelen van gas 35 miljoen ton CO_2 en 12 miljoen ton methaan in het milieu is terecht gekomen.¹³⁵ De bijdrage van deze Nigeriaanse uitstoot van broeikasgassen aan het mondiale broeikaseffect valt als volgt te schatten:

- * De uitstoot van 35 miljoen ton CO_2 staat gelijk aan de uitstoot van 9,5 miljoen ton CO_2 in koolstofeenheden.¹³⁶ Mondiaal wordt jaarlijks door menselijk toedoen 7.100 miljoen ton CO_2 in koolstofeenheden in het milieu gebracht.¹³⁷ De bijdrage van het affakkelen van aardgas in Nigeria aan de mondiale antropogene uitstoot van CO_2 bedraagt dus 0,13%.
Ter vergelijking: In 1990 werd in Nederland 174 miljoen ton CO_2 in de atmosfeer gebracht.¹³⁸ Dat is ongeveer vijf keer zoveel als de jaarlijkse CO_2 -uitstoot als gevolg van het affakkelen van geassocieerd gas in Nigeria.
- * De uitstoot van 12 miljoen ton methaan is nog van groter belang. Door menselijk toedoen wordt jaarlijks 375 miljoen ton methaan uitgestoten.¹³⁹ De bijdrage van het affakkelen van aardgas in Nigeria aan de mondiale antropogene uitstoot van methaan bedraagt dus 3,2%. Waarschijnlijk is het affakkelen van Nigeriaans aardgas daarmee de grootste individuele methaan-bron ter wereld.
Ter vergelijking: In 1990 werd in Nederland 1,067 miljoen ton methaan in de atmosfeer gebracht.¹⁴⁰ De jaarlijkse methaan-emissie als gevolg van het affakkelen van geassocieerd gas in Nigeria ligt dus ruim 11 keer zo hoog als de totale Nederlandse emissie van methaan!
- * Over de relatieve bijdrage aan het broeikaseffect van de totale uitstoot van de verschillende broeikasgassen wil het IPCC, de gezaghebbende instantie op dit gebied, geen uitspraak doen. Wel wordt op molecuulniveau het broeikaspotentieel van de verschillende gassen vergeleken met dat van CO_2 . Volgens de laatste cijfers van het IPCC is het broeikaspotentieel van een molecuul methaan over een periode van twintig jaar 39 tot 72 keer sterker dan dat van een molecuul CO_2 .¹⁴¹ In combinatie met de hierboven genoemde cijfers maakt dit duidelijk dat het affakkelen van aardgas in Nigeria vooral door de emissie van methaan een zeer belangrijke bijdrage aan het broeikaseffect levert.

Ook op lokale schaal zorgt het affakkelen voor milieuproblemen. Omwonenden hebben last van de hoge temperaturen en de geluidsoverlast, en er komen emissies vrij van stikstofoxiden, zwaveldioxide en roet. De Wereldbank schat dat door het affakkelen in de Niger-delta per jaar 207.000 ton stikstofoxiden, 39.000 ton zwaveldioxiden, en 5.000 ton roet in het milieu wordt gebracht. De Wereldbank erkent de overlast van geluid, hitte en roet voor de direct omwonenden, maar noemt het zeer onwaarschijnlijk dat de emissies van stikstofoxiden en zwaveldioxide leiden tot zure regen in het gebied. Omwonenden wijten de verzuring van landbouwgronden en de versnelde corrosie van hun gietijzeren daken aan het affakkelen. Hoewel grondig onderzoek ontbreekt, acht de Wereldbank het zeer onwaarschijnlijk dat er een verband bestaat, omdat het Nigeriaanse gas bijzonder zwavelarm is. Wel zou de verzuring van landbouwgronden mogelijk geweten kunnen worden aan (andere aspecten van) de oliewinning.¹⁴² SPDC wijst op een studie van de Universiteit van Calabar, die concludeert dat er inderdaad jaarlijks gedurende één maand sprake is van zure regen in de Niger-delta. Een verband tussen de zure regen en het affakkelen werd echter niet gevonden.¹⁴³

4.4 Andere milieuproblemen in de Niger-delta

Naast de milieuproblemen die rechtstreeks door de olie-industrie worden veroorzaakt, heeft de Niger-delta met nog vele andere milieuproblemen. Belangrijke oorzaken voor deze problemen zijn de sterk toegenomen bevolkingsdruk in de regio, en het falende overheidsbeleid. Zoals in paragraaf 4.2 al is aangegeven, speelt de olie-industrie bij deze oorzaken indirect ook een rol.

Hieronder zullen de belangrijkste problemen kort worden weergegeven, in de prioriteitsvolgorde die de Wereldbank hanteert.¹⁴⁴ Zo mogelijk zal worden aangegeven wat de indirecte invloed van de olie-industrie op deze problemen is.

Afnemende vruchtbaarheid van landbouwgronden

Bij de huidige bevolkingsgroei zullen de landbouwopbrengsten de komende twintig jaar moeten verdubbelen om hetzelfde levensniveau voor de bevolking te kunnen handhaven. Maar door het intensieve gebruik neemt de vruchtbaarheid van het beschikbare landbouwgebied juist af. *Inputs* zoals kunstmest zijn doorgaans niet verkrijgbaar of te duur. Steeds meer boeren ontginnen daarom bosgebieden.¹⁴⁵

De oliewinning heeft rechtstreeks aan dit probleem bijgedragen door de vervuiling van landbouwgronden. Maar belangrijker oorzaken zijn de sterk toegenomen bevolkingsdruk, en de toename van het aantal overstromingen.¹⁴⁶

Overstromingen

Overstromingen zijn een probleem in de gehele Niger-delta. De bouw van dammen in de Niger en haar zijrivieren, ten behoeve van waterkrachtcentrales, heeft de waterhuishouding in de delta ontregeld. De belangrijkste stuwdammen zijn Kainji (1968), Jebba (1983), Goronyo (1984), Bakalori (1984) en Shiroro (1984). In de reservoirs achter deze dammen zet zich bezinksel af, waardoor ze onvoldoende capaciteit hebben om in de regentijd de toevloed van rivierwater te verwerken.

Het gevolg hiervan is dat de jaarlijkse overstromingen een veel groter gebied bestrijken dan vroeger, en bovendien minder sediment afzetten. Deze sedimentafzet hield vroeger de landbouwgronden intact, maar is nu op sommige plaatsen met 70% afgenomen. Dit veroorzaakt erosie van de kust (tot 100 meter per jaar) en rivieroever-erosie, die mede wordt veroorzaakt door het delven van zand en de golven van grote schepen, gaat jaarlijks 400 hectare land verloren.¹⁴⁷

Sommige wetenschappers menen dat de toename van het aantal overstromingen mede wordt veroorzaakt door een geleidelijke verzakking van het Niger-deltagebied, mogelijk ten gevolge van het onttrekken van olie en gas aan de aardbodem. Het wetenschappelijk bewijs dat er van een bodemdaling sprake is, en van de eventuele oorzaken daarvan, is echter nog niet geleverd.¹⁴⁸ Ook het broeikas-effect, waar de Nigeriaanse oliewinning sterk aan bijdraagt, kan een rol spelen.¹⁴⁹

De Wereldbank schat dat door overstromingen en erosie over dertig jaar 40 procent van het huidige bewoon- en bebouwbare gebied in de delta verloren zal zijn gegaan, en dat 750.000 mensen van hun woonplaats verdreven zullen zijn. Daarnaast leiden de grote overstromingen tot vernietiging van huizen en infrastructuur, en tot een verdere verspreiding van infectieziekten.¹⁵⁰

Overbevissing

De visserij is in de Niger-delta een belangrijke activiteit, waarmee zeker 400.000 mensen hun brood verdienen. Deze kleine vissers zorgen voor 50% van het eiwitverbruik per hoofd van de bevolking in de Niger-delta. Door de toenemende bevolkingsdruk proberen

echter steeds meer mensen met deze activiteit in hun bestaan te voorzien. Bovendien begeven steeds meer grootschalige visserij schepen zich in het ondiepe kustgebied. Precieze cijfers ontbreken, maar alles wijst er op dat er een structurele overbevissing plaatsvindt. De gevolgen daarvan kunnen groot zijn, omdat het gebied een belangrijke functie vervult als *kraamkamer* voor diverse ecosystemen, zowel bovenstrooms als voor de kust.¹⁵¹

De visstanden hebben ook te leiden van de verstoring van de waterhuishouding in het gebied, onder meer door de bouw van rivierdammen en de aanleg van infrastructurele voorzieningen, met name ten behoeve van de olie-industrie.¹⁵²

Ontbossing

Het belang van de verschillende bossen voor de enorme biodiversiteit in de Niger-delta, en voor het tegengaan van de negatieve consequenties van overstromingen en erosie, is zeer groot. De bossen in de Niger-delta verdwijnen echter snel, omdat het hout wordt geëxploiteerd of wordt gebruikt voor de energievoorziening, of omdat de bossen plaats moeten maken voor landbouw, infrastructuur of de olie-industrie. Volgens een FAO-schatting verdwijnt er door menselijke activiteit per jaar 3,5 procent van het bos in de Niger-delta. In dit tempo zullen de bossen in dit gebied in een tijdsbestek van twintig jaar verdwenen zijn.

De zoetwater-moerasbossen en de bossen op de zandruggen staan onder grote druk door agrarische expansie en infrastructurele voorzieningen. De mangrovebossen staan onder minder grote druk, al is ook daar al 5 tot 10 procent verdwenen door urbanisatie, industrie en olie-activiteiten. Het laagland-regenwoud, tenslotte, is al grotendeels verdwenen. Dit is niet alleen een ecologisch, maar ook een economisch probleem. Bosproducten leveren een aanzienlijke bron van inkomsten voor een deel van de bevolking van de Niger-delta. Geschat wordt dat deze producten tenminste \$100 miljoen per jaar opleveren.¹⁵³

Verlies van biodiversiteit

De Niger-delta kent een grote biodiversiteit, met een groot regionaal en mondiaal belang. Deze biodiversiteit wordt bedreigd door de jacht en door de aantasting van leefgebieden. Beide bedreigingen zijn een direct gevolg van de aanleg van wegen en kanalen, met name ten behoeve van de olie-industrie. Ook boeren, houtvesters en jagers krijgen daardoor een betere toegang tot voorheen ondoordringbare gebieden. Omdat landbouwgrond schaars is, zoeken ook steeds meer mensen een alternatief in jagen en houtvesten. Veel zeldzame diersoorten, met name grotere diersoorten zoals het pygmee-nijlpaard en de olifant, worden door deze ontwikkelingen in de Niger-delta met uitroeiing bedreigd.¹⁵⁴

Verspreiding van de waterhyacinth

De waterhyacinth is pas sinds in 1984 vanuit het buitenland in de Niger-delta terecht gekomen, maar vormt nu al een ware plaag. Alle zoetwatergebieden groeien dicht, wat grote problemen oplevert voor de scheepvaart, de visserij en de irrigatie. Bovendien vormen waterhyacinten een goede broedplek voor muskieten.¹⁵⁵

Milieuvervuiling samenhangend met urbanisatie en industrialisatie

Een groot deel van de immigranten naar de Niger-delta, heeft zich gevestigd in stedelijke gebieden. De steden zijn daardoor snel gegroeid, zonder dat de noodzakelijke voorzieningen mee gegroeid zijn. Bovendien ontwikkelden zich in deze steden, naast de olie-

industrie, nog enkele industrietakken. Deze ontwikkelingen leidden tot een toenemende vervuiling van bodem, water en lucht.

Naast de olie-industrie bevinden zich ongeveer 500 industriële ondernemingen in de Niger-delta, waarvan de meesten minder dan 10 werknemers hebben. De meeste bedrijven bevinden zich in het industriegebied rond Port Harcourt. Naast de olie-industrie zorgen vooral de producenten van staal, voedingsmiddelen en kunstmest, en de galvaniseerbedrijven, voor milieuvervuiling.¹⁵⁶

Geen van de steden in de Niger-delta beschikt over een systeem van afvalwaterzuivering, of een gesloten riolering. Industrieën, huishoudens en de middenstand lozen allemaal in open rioleringskanalen, die regelmatig verstopt, poreus, of kapot zijn. Ook ontbreekt iedere vorm van verwerking van giftig en gevaarlijk afval. In Warri worden alle vormen van vast afval, ook de chemicaliën van de olie-industrie en andere bedrijven, op een stortplaats midden in het centrum gestort.¹⁵⁷

De watervervuiling is niet zo grootschalig dat de gehele Niger-delta er door bedreigd wordt, maar op lokaal niveau is er wel degelijk sprake van zorgwekkend hoge vervuilingsniveaus. Het oppervlaktewater in Port Harcourt, en waarschijnlijk ook in de andere steden in de delta, kent zeer hoge concentraties van eutrofiërende en schadelijke elementen. De eutrofiërende elementen, die zuurstof aan het water onttrekken, zijn vooral afkomstig van de kunstmestindustrie, huishoudens en kleinschalige industrieën. De schadelijke elementen zijn afkomstig van grotere industriële bedrijven, waaronder de raffinaderijen. Beide vormen van watervervuiling leveren een aanzienlijk gevaar op voor de volksgezondheid, aangezien het grootste deel van de bevolking oppervlaktewater gebruikt om te drinken en te wassen.¹⁵⁸

Afgezien van de bijdrage van de olie-industrie, is ook de luchtverontreiniging in de Niger-delta niet zo grootschalig dat het milieu in de gehele regio erdoor bedreigd wordt. In de grootste steden is er echter wel degelijk sprake van hoge concentraties van gevaarlijke stoffen, afkomstig van de industrie en het verkeer. Met name de concentraties van lood en stofdeeltjes zijn van een gevaarlijk hoog niveau. Van lood is bekend dat het de mentale ontwikkeling van kinderen remt. Het toegestane loodgehalte in benzine is in Nigeria het hoogste ter wereld: 0,74 gram per liter. Ter vergelijking: in de Europese Unie ligt het maximum nu op 0,15 gram per liter.¹⁵⁹

5 Protesten van de inwoners van de Niger-delta

5.1 Kritiek van inwoners van de Niger-delta op de olie- en gaswinning

In de afgelopen decennia hebben veel inwoners van de Niger-delta het milieu in hun leefgebied snel achteruit zien gaan. De negatieve invloed van de olie- en gaswinning is daarvoor de duidelijkst aanwijsbare oorzaak. Tegelijkertijd hebben de meeste inwoners van de Niger-delta niet of nauwelijks geprofiteerd van deze activiteit. Zij dragen de lasten, terwijl de lusten toevallen aan de oliemaatschappijen en de politieke elite in Lagos. De overheid investeert nauwelijks in de Niger-delta, en de wettelijk verplichte compensaties voor het verlies van bouw- en bosland die de oliemaatschappijen moeten betalen (zie paragraaf 5.3) worden als sterk ontoereikend ervaren. Om deze redenen hebben velen van hen een sterk negatieve houding ten opzichte van de olie-industrie en de oliemaatschappijen ontwikkeld.¹⁶⁰

Veel inwoners van de Niger-delta leven in armoedige omstandigheden, terwijl voor hun neus *anderen* wél werkgelegenheid en veel geld aan de oliewinning overhouden. In de Nigeriaanse context zijn *anderen* niet alleen buitenlanders en mensen uit andere delen van Nigeria, maar ook mensen die tot een andere bevolkingsgroep in de Niger-delta behoren. Feitelijk levert de olie-industrie een aantal inwoners van de Niger-delta wel degelijk werkgelegenheid op, maar het overheersende gevoel is dat alleen *anderen* ervan profiteren. Bovendien is er wel degelijk sprake van een grote immigratie, en verdienen de meeste immigranten veel meer dan de lokale bevolking. Naar de versturende effecten die zo'n instroom heeft op de bestaande sociale structuur, is nog nauwelijks onderzoek gedaan.¹⁶¹

De verwijten van de lokale bevolking van de Niger-delta aan de oliemaatschappijen en de overheid werden in een rapport van lokale gemeenschapsleiders voor de Earth Summit in Rio de Janeiro (1992) als volgt samengevat: "(...) naast de luchtverontreiniging die wordt veroorzaakt door de emissies van de olie-industrie en het non-stop affakkelen van aardgas, waarmee giftige gassen worden geproduceerd die ongemerkt maar systematisch het leven in de lucht vernietigen en het plantenleven bedreigen, hebben we te maken met stelselmatige water- en bodemvervuiling, die respectievelijk leiden tot de sterfte van de meeste in het water gelegde eieren, jonge vissen en gevoelige dieren (zoals oesters), en tot vervuilde landbouwgrond die daardoor gevaarlijk wordt om te bebouwen, of zelfs geen oogst meer oplevert.

Los van het feit dat deze vervuilde gronden relatief onvruchtbaar worden, soms langer dan 30 jaar, kijken de boeren en vissers die op deze manier verdreven worden met grote woede naar het enorme verschil in levensstijl en inkomen tussen de arbeiders in de olie-industrie en henzelf, economisch ontwricht door diezelfde olie-industrie. De confrontaties en woede die hiervan het gevolg zijn, ontladen zich af en toe in uitbarstingen."¹⁶²

De eerste protesten ontstonden eind jaren '70, na een aantal grote olielekken. Sindsdien is de sociale onrust sterk toegenomen. "Hoewel sociale verstoringen verwacht kunnen worden in gebieden waar traditionele gemeenschappen te maken krijgen met moderne vormen van grondstofwinning, is de omvang van de sociale onrust in de Niger-delta niet waarneembaar in de meeste andere olieproducerende gebieden in de wereld."¹⁶³

De hevigste protesten komen uit Ogoni, in het centrale deel van de Niger-delta. In dit gebied van ongeveer 1.000 km² wonen een half miljoen Ogoni's, verdeeld over zes koninkrijken. De Ogoni's wonen hier al minstens vijfhonderd jaar, en leven van de landbouw (yam, cassave) en visserij. In hun cultuur wordt het land beschouwd als god, en als zodanig aanbeden.¹⁶⁴

In Ogoni werd in 1958 bij Kegbara Dere het eerste olieveld in productie genomen, en hier bevindt zich een relatief groot deel van de olie-installaties in de Niger-delta. De SPDC

exploiteert in dit gebied vijf grote olievelden met 96 bronnen en vijf produktiestations in Bomu, Korokoro, Yorla, Bodo West en Ebugu. De olievelden dateren uit de jaren '60 en '70, en produceerden ooit 108.000 vaten per dag. Nu zouden ze volgens Shell 28.000 vaten per dag op kunnen brengen, als Shell zich niet in 1993 had teruggetrokken uit Ogoni. Volgens SPDC zijn er tot op heden 624 miljoen vaten olie gewonnen in Ogoni.¹⁶⁵ De produktiekosten liggen op 2 dollar per vat, zodat de overheid en de oliemaatschappijen samen, voorzichtig geschat, een gemiddelde winst van 10 dollar per vat gemaakt hebben.¹⁶⁶ In ruim 35 jaar is er op de oliewinning in Ogoni dus minstens \$6 miljard verdiend. Door anderen - de overheid en de buitenlandse oliemaatschappijen. Ogoni heeft daar weinig voor terug gekregen, behalve een langdurige en intensieve ervaring met de negatieve milieu-effecten van de olie-industrie. De oliewinning heeft de lokale bevolking nauwelijks werkgelegenheid opgeleverd - er werken welgeteld 85 Ogoni's voor SPDC.¹⁶⁷ Het dichtbevolkte gebied moet ook nog steeds waterleiding en elektriciteit ontberen.¹⁶⁸

Ken Saro-Wiwa, de Ogoni-leider die in november 1995 werd geëxecuteerd, vatte in 1993 de frustraties hierover als volgt samen: "Na 35 jaar van roekeloze olie-exploratie door de multinationale ondernemingen, is het milieu in Ogoni volkomen vernietigd. Vier affakkelininstallaties branden hier al 35 jaar 24 uur per dag vlakbij woonplaatsen van mensen; meer dan honderd oliebronnen liggen er in de achtertuinen van dorpen; en een petrochemisch complex, twee olieraffinaderijen, een kunstmestfabriek en oliepijpleidingen die bovengronds het landschap doorkruisen, hebben de dood betekent voor mensen, flora en fauna. Dit is onaanvaardbaar."¹⁶⁹

Saro-Wiwa wijst Shell aan als de voornaamste schuldige, die zich niet mag verschuilen achter het feit dat de overheid via de NNPC de meerderheid van de aandelen in SPDC bezit. "Onzin. Shell heeft tussen 1958 en 1977 bijna twintig jaar zelfstandig geopereerd in Ogoni, pas daarna nam de overheid deel in SPDC. Bovendien is Shell sindsdien nog steeds de operator, en verantwoordelijk voor de technologische aspecten van de oliewinning. Shell moet de verantwoordelijkheid op zich nemen voor de grote schade die is toegebracht aan het milieu van Ogoni." Hij eist daarom van Shell dat het bedrijf "de rotzooi opruimt die het heeft gemaakt, een schadevergoeding van vier miljard dollar betaalt, en ofwel op een milieubewuste manier gaat werken, ofwel het land verlaat."¹⁷⁰

De protesten van de Ogoni hebben in binnen- en buitenland de meeste aandacht gekregen, omdat er door de Nigeriaanse overheid met grof geweld op is gereageerd. Hoe dit conflict escaleerde, wordt beschreven in paragraaf 5.4.

De Ogoni staan echter beslist niet alleen met hun kritiek. Een andere oliemaatschappij die actief is in de Niger-delta, Agip, ondervond bijvoorbeeld alleen al in het jaar 1993 problemen met lokale gemeenschappen bij zijn lokaties in Obrikom-Obiafu, Tebibada, Obama en Clough Creek.¹⁷¹

Andere voorbeelden van protesten van de lokale bevolking in de Niger-delta in recente jaren zijn:

- Eind oktober 1990 vonden in Umuechem enkele vreedzame demonstraties door de Etche-bevolkingsgroep plaats bij een produktielokatie van SPDC. Op verzoek van SPDC, die schriftelijk aan de autoriteiten meldde dat 'een aanval op handen is', trad de mobiele politie op. Zonder aanleiding werden de demonstranten beschoten met traangas en kogels. Er vielen 80 doden, en 495 huizen werden vernield. Een gerechtelijke onderzoekscommissie concludeerde later dat er van bedreiging van de politie door de demonstranten geen sprake was. De commissie deed de aanbeveling om schadevergoedingen te betalen en om bepaalde agenten te vervolgen. Dit is echter nooit gebeurd.¹⁷²
- Igbide-jongeren blokkeerden in augustus 1992 vijf dagen lang een weg naar het produktiestation van SPDC in Oroin, en eisten werkgelegenheid, water en elektriciteit;¹⁷³

- In september 1992 blokkeerden Ijaw-jongeren in Diebu een produktiestation van SPDC, nadat hun visnetten door olielek beschadigd waren;¹⁷⁴
- In oktober 1992 presenteerde de Movement for the Survival of the Izon (Ijaw) Ethnic Nationality in the Niger Delta (MOSIEND) het Izon People's Charter, waarin gevraagd werd om politieke autonomie en schadevergoeding voor de oliewinning.¹⁷⁵
- In november 1992 richtte de Ogbia-gemeenschap in Oloibiri, waar in 1956 het eerste Nigeriaanse olieveld werd ontdekt, de MORETO (Movement for Reparation to Ogbia) op. De beweging eist onder meer 50% van de oliewinsten uit dit gebied, werkgelegenheid, stopzetting van affakkelen, en compensatie voor de oliewinningschade;¹⁷⁶
- De inwoners van Peremabiri in Zuid-Ijaw blokkeerden het SPDC-produktiestation in Dieby Creek in november 1992, omdat SPDC geen schadevergoeding betaalde na een olielek;¹⁷⁷
- De Izon Youth Vanguard uit Buruti en Bomadi in de deelstaat Delta dreigde in 1992 met het vernietigen van de olieterminals in Escravos en Forcados, om hun verzoek om elektriciteit kracht bij te zetten;¹⁷⁸
- Leden van de Uzere-bevolkingsgroep sloten in 1992 wegen naar enkele oliebronnen van SPDC af, om hun eisen voor stromend water, elektriciteit en een ziekenhuis kracht bij te zetten;¹⁷⁹
- In oktober 1993 bestormden 5.000 inwoners van Obagi de produktielokatie van Elf in die plaats, waarbij vernielingen werden aangericht.¹⁸⁰
- In november 1993 demonstreerden 3.000 inwoners van Brass bij de lokale olieterminal van Agip. De marine en de politie joegen de demonstratie met traangas en knuppels uit elkaar.¹⁸¹
- In december 1993 werd door leden van de Nembe-bevolkingsgroep een produktiestation van Shell bij Nembe Creek vernield.¹⁸²
- In februari 1994 hielden enkele duizenden inwoners van Rumuobiokani een demonstratie bij het Shell-complex in Port Harcourt. Men eiste een gesprek met het management van SPDC. Politie en leger grepen in, gooiden traangas, schoten in het wilde weg, en sloegen in op demonstranten. Vijf mensen liepen schotwonden op, en er werden tien arrestaties verricht. Shell ontkende de hulp van het leger te hebben ingeroepen.¹⁸³
- In mei 1994 werden de installaties van Chevron Nigeria Ltd. in Opuekebo geblokkeerd door zestien aan elkaar gebonden boten. De politie liet een onbemande boot op de blokkade inrammen. Alle blokkerende boten zonken, drie demonstranten verdronken, en er vielen verschillende gewonden;¹⁸⁴

5.2 Reacties van de Nigeriaanse overheid op de kritiek

Het olierijke zuid-oosten van Nigeria is jarenlang als een wingewest beschouwd door de politieke en militaire elite van Nigeria, die overheerst wordt door mensen uit het noorden. Het oliegeduld dat door de elite niet gebruikt werd voor de aanschaf van luxe-artikelen en het spekken van overzeese bankrekeningen, kwam dan ook vrijwel uitsluitend in het noorden of het zuidwesten terecht.

De olie-inkomsten die aan de Nigeriaanse staat toekomen, worden sinds 1982 officieel als volgt verdeeld: 55% gaat naar de federale overheid, 32,5% naar de deelstaten, 10% naar de lokale overheden, 1% naar een fonds voor ecologische problemen, en 1,5% is bedoeld voor de ontwikkeling van de olieproducerende gebieden. In 1992 werd dit laatste percentage verhoogd naar 3%.¹⁸⁵

In reactie op de aanzwellende kritiek uit het zuidoosten, werd in 1992 bovendien de Oil Mineral Producing Areas Development Commission (OMPADEC) in het leven geroepen. Het doel van deze commissie, die rechtstreeks verantwoording verschuldigd is aan de Nigeriaanse president, is om 3 procent van de olie-opbrengsten te investeren in de

produktiegebieden. In 1993 beschikte OMPADEC over een budget van ongeveer 95 miljoen dollar. Dit geld werd hoofdzakelijk besteed aan infrastructuur-projecten, waarmee in twee jaar volgens de Wereldbank duidelijke verbeteringen werden bewerkstelligt.¹⁸⁶ Een hoofddoel van OMPADEC is om de ecologische problemen die voortkomen uit de oliewinning te beheersen. OMPADEC heeft echter besloten om aan deze hoofddoelstelling geen aandacht te besteden, tot de ontwikkeling van de infrastructuur verder is gevorderd.¹⁸⁷ Daarnaast is er het corruptieprobleem: slechts een gering deel van het OMPADEC-geld bereikt daadwerkelijk de gemeenschappen waarvoor het is bedoeld.¹⁸⁸ Bovendien wees de geëxecuteerde Ogoni-leider Saro-Wiwa er al in 1993 op dat het fonds wel erg laat komt voor regio's waar de olievelden al bijna zijn uitgeput, zoals in Ogoni. "Ooit produceerde Ogoni meer dan 300.000 vaten per dag, en nu nog maar 30.000 vaten per dag. Drie procent van wat krijgen we dan eigenlijk? En wat gebeurt er als de oliebronnen opdrogen?"¹⁸⁹

Toch zou OMPADEC volgens de Wereldbank kunnen uitgroeien tot een echte regionale ontwikkelingsmaatschappij, mits een aantal problemen worden overwonnen:¹⁹⁰

- * De nadruk op duurzame ontwikkeling ontbreekt;
- * OMPADEC gebruikt zijn bevoegdheden op ecologisch gebied niet;
- * Een lange-termijnplanning ontbreekt;
- * Er worden wel infrastructuurele voorzieningen aangelegd, maar er wordt geen rekening gehouden met de noodzaak van onderhoud;
- * Er is een gebrek aan beleid, ervaring en projectbeoordeling op milieugebied;
- * De communicatie met andere instellingen en met de plaatselijke gemeenschappen verloopt gebrekkig;

Ook kan de oprichting van het FEPA (Federal Environmental Protection Agency) in 1988 mede gezien worden als een reactie op de binnen- en buitenlandse kritiek op de ecologische ontwrichting van de Niger-delta. In 1992 is door het FEPA, althans op papier, een samenhangend milieubeleid uitgevaardigd voor Nigeria. Het FEPA en de verschillende milieuregels, en de redenen waarom deze in de praktijk niet worden gehandhaafd, worden besproken in paragraaf 6.2.

Afgezien van OMPADEC en het FEPA, heeft de Nigeriaanse overheid op de kritiek van de inwoners van de Niger-delta uitsluitend met repressie gereageerd. Ook in dat opzicht is er sinds de Biafra-oorlog bitter weinig veranderd. Men spreekt dan ook wel van een 'Biafra-reflex': elk protest tegen de lucratieve oliewinning wordt direct als uiterst bedreigend ervaren, en dus met grof geweld de kop ingedrukt.¹⁹¹

Het duidelijkst blijkt deze houding wellicht uit de Treason and Treasonable Offences Decree, afgekondigd in mei 1993. Deze wet stelt het opkomen voor de rechten van minderheidsgroeperingen in Nigeria gelijk met landverraad. Overtreding van dit decreet kan met de doodstraf bestraft worden.¹⁹²

In het geval van de Ogoni heeft deze Biafra-reflex geleid tot een escalatie van het conflict, voorlopig culminerend in de executie van Ken Saro-Wiwa en acht andere Ogoni-leiders in november 1995. Meer in detail wordt op deze escalatie ingegaan in paragraaf 5.4.

5.3 Reacties van de oliemaatschappijen op de kritiek

In het (recente) verleden hebben de oliemaatschappijen erg weinig gedaan om goede relaties te onderhouden met de lokale bevolking in het gebied waar ze opereren. Integendeel, de houding van de oliemaatschappijen heeft de spanningen juist versterkt. Het liefst werden de lokale gemeenschappen genegeerd. En als men er toch mee te maken kreeg, werden alleen zaken gedaan met een machtige lokale leider, zonder uit te zoeken of deze daadwerkelijk de lokale gemeenschap vertegenwoordigde.¹⁹³

De Nigeriaanse wetgeving verplicht de oliemaatschappijen om compensatie te betalen als zij gebouwen, gewassen, vis of bomen met een economisch belang vernietigen. De officiële compensatietarieven zijn echter bijzonder laag: een mango-boom produceert bijvoorbeeld jaarlijks fruit ter waarde van 200 tot 300 Naira, maar de compensatie voor het

rooien van een mangoboom bedraagt slechts 25 Naira. De tarieven zijn vastgesteld in 1987, maar door de hoge inflatie uitgehouden.

De oliemaatschappijen zeggen echter beduidend meer te betalen dan de officiële compensatietarieven. SPDC zegt in 1992 zijn tarieven met 800 procent verhoogd te hebben, en nu in overleg met andere oliemaatschappijen te streven naar een verdere verhoging. In 1994 zou SPDC naar eigen zeggen \$5,5 miljoen aan compensatie hebben betaald. Een ander probleem is echter dat de compensatie vaak geïnd wordt door personen of organisaties die er geen recht op hebben.¹⁹⁴

Naast deze wettelijke verplichtingen hebben de oliemaatschappijen op vrijwillige basis geld gestoken in eigen sociale projecten. Volgens de oliemaatschappijen geven ze jaarlijks ongeveer 30 miljoen dollar aan gemeenschapsontwikkeling uit. SPDC heeft als beleid om jaarlijks 20 miljoen dollar te besteden aan gemeenschapsprojecten in de Niger-delta. Een probleem is echter dat de NNPC niet altijd zijn aandeel hierin bijdraagt.¹⁹⁵

Een groot deel van de uitgaven van de olie-industrie aan gemeenschapsprojecten werd echter besteed aan de aanleg van wegen, die in de eerste plaats dienen voor het eigen transport van de oliemaatschappijen en bovendien vaak een negatief effect op het regionale ecosysteem.¹⁹⁶ Daarnaast valt, volgens inwoners van de Niger-delta, een groot deel van dit geld ten prooi aan corruptie.

Tussen 1987 en 1992 heeft Shell volgens eigen zeggen \$2 miljoen per jaar besteed aan gemeenschapsprojecten in Ogoni, waaronder de verbetering van wegen, waterprojecten, de bouw van klaslokalen, een ziekenhuis, studiebeurzen en lesmateriaal. Daarnaast heeft Shell een landbouwstation in Bori, dat zich richt op verhoging van de produktie van cassave en andere landbouwgewassen door de boeren in de Niger-delta. Met hulp van SPDC zijn bovendien 21 afzetcoöperaties opgezet, waar 1.600 Ogoni-boeren van profiteren.¹⁹⁷

Inwoners van Ogoni zeggen echter dat zij niets van al dit geld gezien hebben. Door corruptie heeft waarschijnlijk het grootste deel zijn bestemming niet bereikt.¹⁹⁸ Ook de Wereldbank concludeert dat de oliemaatschappijen, ondanks al hun investeringen in gemeenschapsprojecten, slechts een minimale bijdrage hebben geleverd aan de verbetering van de kwaliteit van het leven in de Niger-delta.¹⁹⁹

Dat is ook de mening van zuster Majella, een katholieke missionaris die al sinds 1964 in Nigeria werkt. "Shell besteedt veel tijd aan het plannen van gemeenschapsprojecten, en erg weinig aan de uitvoering ervan."²⁰⁰

Op de kritiek van de Ogoni's en anderen reageerde Shell aanvankelijk vooral verongelijkt. "Ze doen alsof het om een milieukwestie gaat, en weten zo milieuorganisaties overal ter wereld achter zich te krijgen. Wat ze werkelijk willen is autonomie en meer inkomsten uit de oliewinning." Shell voelde zich gebruikt voor een politiek doel, en nam de feitelijke verwijten aanvankelijk niet erg serieus.²⁰¹

De omslag kwam in 1993, vooral onder invloed van de aandacht die de Ogoni kregen in de internationale media. In februari 1993 werden in Londen en Den Haag strategiediscussies gehouden door medewerkers van SPDC en van Shell International Petroleum Company (SIPC). Dit laatste bedrijf coördineert de wereldwijde oliewinningsactiviteiten van de Koninklijke/Shell Groep. Uit een uitgelekt verslag blijkt dat men zich grote zorgen maakte over de internationale publiciteit voor de Ogoni, en daarmee voor het milieugedrag van SPDC. Besloten werd dat SPDC zijn gedrag ten aanzien van het milieu en de lokale bevolking zou moeten verbeteren, en dat SPDC en SIPC samen zouden moeten werken aan een gecoördineerd PR-offensief.²⁰²

Dat aan dat laatste besluit uitvoering is gegeven, kan bijna niemand ontgaan zijn. Shell publiceerde verschillende brochures en pamfletten, plaatste paginagrote advertenties in dagbladen in Nederland en andere Westerse landen, en opende zelfs een speciale Internet-site om de Shell-visie naar voren te brengen.²⁰³

Daarnaast heeft SPDC zich intern beraden op zijn milieubeleid, wat op papier leidde tot een belangrijke ommezwaai. Naast de internationale aandacht voor de Ogoni speelden

hierbij ook de nieuwe Nigeriaanse milieuregels voor de olie-industrie, waaraan Shell vanaf mei 1996 zal moeten voldoen, een rol (zie paragraaf 6.2). Aangekondigd is dat in versneld tempo achterstallig onderhoud aan leidingen en produktiestations wordt uitgevoerd, dat de terminal in Forcados wordt gerenoveerd, dat de schade door olielekken door betere procedures in de toekomst zal worden beperkt, dat men verlaten produktielokaties zal opruimen, dat het personeel milieubewust handelen wordt bijgebracht, en dat men zoekt naar mogelijkheden om het affakkelen te beperken. Dit alles wordt in meer detail besproken in paragraaf 6.4.

Bovendien werd in februari 1995 een grootschalig onderzoeksproject, de Niger Delta Environmental Survey, naar de situatie van het milieu in de Niger-delta aangekondigd. Het onderzoek, dat uitgevoerd zal worden door het Nederlandse ingenieursbureau Euroconsult, is in het voorjaar van 1996 van start gegaan. De eindresultaten worden verwacht in februari 1998. Op dit onderzoek wordt nader ingegaan in paragraaf 6.5.

5.4 Escalatie van het conflict met de Ogoni

In oktober 1990 werd de Movement for the Survival of Ogoni People (MOSOP) opgericht door vrijwel alle lokale Ogonileiders. De MOSOP zou zich op geweldloze wijze gaan inzetten voor de rechten van het Ogoni-volk. De eerste daad van de MOSOP was de publikatie van een twintig punten tellende *Ogoni Bill of Rights*, waarin om politieke autonomie van Ogoni binnen de Nigeriaanse federatie werd gevraagd. Dit document is aangeboden aan de federale autoriteiten, maar bleef onbeantwoord.²⁰⁴

In december 1992 presenteerde MOSOP een eisenpakket aan de in Ogoni werkzame oliemaatschappijen, waaronder de NNPC, Shell en Chevron. Van de oliemaatschappijen werd geëist dat zij achterstallige royalties en compensatie zouden betalen, of anderszins uit Ogoni zouden vertrekken. Deze eisen werden kracht bijgezet met een protestmars, de *Ogoni Day March*, op 4 januari 1993. Hieraan namen maar liefst 300.000 van de 500.000 Ogoni's deel. De protesten van de Ogoni begonnen door te dringen tot de internationale media, en nieuwe betogingen vonden plaats in februari en maart 1993.²⁰⁵

Kort na de *Ogoni Day March* vond in Lagos een ontmoeting plaats tussen MOSOP-leiders en de Inspecteur-Generaal van Politie. MOSOP legde daarbij op vier terreinen eisen op tafel:²⁰⁶

- * politiek: een autonome Ogoni-staat, met 13 lokale overheden;
- * milieu: verbetering in de werkwijze van de olie-industrie, en een compensatiefonds;
- * economie: positieve actie ten bate van de ontwikkeling van Ogoni;
- * werkgelegenheid: meer werkgelegenheid in de olie-industrie voor Ogoni;

Op deze eisen werd niet ingegaan. Wel werd MOSOP in mei 1993 uitgenodigd voor een gesprek met de militaire regering van generaal Babangida. Ook dat gesprek leverde echter niets op. Hetzelfde kan gezegd worden van de gesprekken die eind 1993 werden gehouden met de kortstondige regering van Chief Ernest Shonekan. Sinds generaal Abacha eind 1993 de macht aan zich trok, zijn er helemaal geen contacten met de federale overheid meer geweest. Wel werden in januari 1994 door Abacha drie ministers op onderzoek uitgestuurd, maar hun rapport is nog steeds niet gepubliceerd.²⁰⁷

De houding van Shell ten aanzien van MOSOP was niet veel hoopgevender. Vanaf de oprichting van MOSOP werd de representativiteit van de organisatie door Shell ter discussie gesteld. Pas veel later, toen het wantrouwen bij de MOSOP-leiders al diep geworteld was geraakt, toonde Shell zich bereid tot gesprekken.²⁰⁸ Inmiddels had Shell in januari 1993 al zijn personeel teruggedroepen uit Ogoni, omdat er sprake zou zijn van toenemende intimidatie en aanvallen door lokale gemeenschappen, inclusief fysieke aanvallen op Shell-werknemers, diefstal en vernielingen.²⁰⁹ Eind april

1993 keerde een onderaannemer van de oliemaatschappij, het Amerikaanse bedrijf Willbros, onder politiebegeleiding terug naar Ogoni. Onaangekondigd werden akkers in de buurt van Biara met bulldozers vrijgemaakt voor de aanleg van een pijpleiding. Nadat dorpsbewoners dit op geweldloze wijze trachten te verhinderen, opende de politie het vuur. In de daarop volgende dagen viel er één dode, en werden 30 mensen gewond door politiekogels.²¹⁰

In oktober 1993 deed Shell een (voorlopig laatste) poging om weer actief te worden in Ogoni, maar stoot daarbij opnieuw op veel protest van de lokale bevolking. Nadat de soldaten die de Shell-werknemers beschermden in Korokoro het vuur hadden geopend op de lokale bevolking, waarbij een dode en twee zwaargewonden vielen, besloot Shell definitief om uit Ogoni te vertrekken.²¹¹

Als reden hiervoor wordt ook aangevoerd dat de protesten van de inwoners van de Niger-delta zich regelmatig uiten door middel van het saboteren van oliepijpleidingen. Volgens cijfers van de Shell Petroleum Development Company voor de deelstaat Delta, zou in de periode 1991-1994 ongeveer 14 procent van alle olielekken veroorzaakt zijn door sabotage. Sabotage zou verantwoordelijk zijn voor 35 procent van de totale hoeveelheid olie die bij de verschillende lekken is vrijgekomen. In het hele werkgebied van SPDC zou 28 procent van het gelekte volume veroorzaakt zijn door sabotage. Sabotage zou met name plaatsvinden omdat men bij olielekken wettelijk recht heeft op een financiële compensatie, die de aangerichte schade kan overtreffen.²¹²

In Ogoni zou sabotage van oliepijpleidingen relatief het meeste voorkomen. Tussen 1985 en begin 1993 telde Shell daar 87 olielekken, waarbij 5.352 vaten olie vrijkwamen. Van deze 87 lekken waren er volgens Shell 60 veroorzaakt door sabotage (69 procent). Tussen begin 1993 en oktober 1994 werden in Ogoni nog eens 24 lekken geconstateerd, waarvan 17 als gevolg van sabotage. Ook zouden de vijf produktiestations in het gebied sinds begin 1993 vernield zijn, een schadepost van \$40 miljoen. Bovendien zouden aannemers die proberen de vervuiling op te ruimen met geweld de toegang tot het gebied ontzegd worden.²¹³

Naar de omvang van de sabotage van oliepijpleidingen, is nooit onafhankelijk onderzoek gedaan. De Wereldbank wijst er echter op dat, als Shells cijfers kloppen en indicatief zijn voor de hele olie-industrie in de Niger-delta, het grootste deel van de olielekken nog steeds te wijten valt aan de oliemaatschappijen zelf. De bank adviseert de oliemaatschappijen bovendien om lokale gemeenschappen te betalen als pijpleidingen gedurende een bepaalde periode niet gesaboteerd worden.²¹⁴

In de loop van 1993 traden interne meningsverschillen binnen MOSOP naar buiten. Oorspronkelijk werd MOSOP geleid door enkele traditionele Ogoni-leiders. Zij waren tegenstanders van een boycot van de Nigeriaanse presidentiële verkiezingen in juni 1993. Een meerderheid binnen het *Steering Committee* van MOSOP bleek echter voorstander van de boycot, waarop de president en vice-president van MOSOP aftraden. De schrijver en televisieproducent Ken Saro-Wiwa, die op dat moment in de gevangenis zat, werd vervolgens gekozen tot president van MOSOP.²¹⁵

Kort daarna startte een reeks van confrontaties tussen Ogoni's en naburige bevolkingsgroepen. In juli en augustus 1993 vond er onder verdachte omstandigheden een aantal aanvallen plaats op Ogoni's door mannen die zich uitgaven voor Andoni's, een veel kleinere, naburige bevolkingsgroep. Er was geen enkele aanleiding voor deze aanvallen, waarbij volgens MOSOP zo'n 1.000 Ogoni's werden gedood, en 20.000 mensen uit hun woonplaats werden verdreven. Bij vergeldingsaanvallen vielen ook slachtoffers onder de Andoni's.

Grote achterdocht wekte het feit dat de Andoni-aanvallers in sommige gevallen uitgerust waren met moderne wapens zoals automatische geweren, handgranaten, mortieren en dynamiet, terwijl de Andoni's slechts een kleine en arme visserijgemeenschap vormen.

Vreemd was ook dat kort voor de aanvallen de lokale politie uit het gebied was weggeroepen, en dat de vlakbij gelegerde militairen pas na enkele weken ingrepen.²¹⁶

Vergelijkbare incidenten vonden eind 1993 en begin 1994 plaats tussen Ogoni's enerzijds, en de naburige bevolkingsgroepen de Okrika's en de Ndoki's anderzijds. Het aantal slachtoffers als gevolg van deze incidenten is niet bekend.²¹⁷

Uit interviews van Human Rights Watch / Africa met verschillende soldaten die aan enkele van deze aanvallen hadden meegedaan, bleek later dat de aanvallen waren uitgevoerd door het leger, onder de dekmantel van etnische conflicten.²¹⁸

Deze in scène gezette conflicten tussen de Ogoni's en andere stammen, vormden voor de Nigeriaanse regering voldoende alibi voor een grootscheeps militair ingrijpen. Al in 1993 werden willekeurig vele (echte en vermeende) MOSOP-activisten door militairen opgepakt, ondervraagd, gemarteld en vastgehouden. In april 1994 wordt echter besloten tot een meer systematische aanpak. Er werd een zogenaamde *Internal Security Task Force* opgericht, die tot taak kreeg om Ogoni te bezetten en de rust te herstellen.²¹⁹

In een intern memo beschreef de leider van deze Task Force, majoor Paul Okuntimo, in mei 1994 zijn plannen. "De activiteiten van Shell zijn nog steeds onmogelijk, tenzij er genadeloze militaire operaties worden ondernomen". Onderdeel daarvan zou moeten zijn het "afrekenen met doelen dwars door gemeenschappen en hun leiders heen, met speciale aandacht voor de woordvoerders", om daarmee verdeeldheid te zaaien binnen de Ogoni-gelederen.

In dit memo wordt bovendien gesuggereerd dat de oliemaatschappijen financieel betrokken zijn bij deze operatie. Onder het kopje "Financiële Consequenties" wordt als derde punt genoemd: "Druk uitoefenen op de oliemaatschappijen om snel en regelmatig te zorgen voor middelen, zoals afgesproken".²²⁰ Shell zegt nauwelijks contacten te hebben met de militaire autoriteiten in Nigeria, maar volgens Human Rights Watch / Africa vergaderen vertegenwoordigers van SPDC regelmatig met de militaire autoriteiten, waaronder majoor Okuntimo van de Task Force.²²¹

Vanaf de moord op vier Ogoni-leiders, eind mei 1994, heeft de 400 man sterke Task Force van Okuntimo systematisch de meeste van de 126 dorpen in Ogoni overvallen. Vele ooggetuigen spreken daarbij over systematische moorden, plunderingen, verkrachtingen en gijzelingen. Als de bevolking daarop hun dorp ontvluchtte, werd het door de militairen in brand gestoken. Zeker vijftig Ogoni's zijn standrechtelijk geëxecuteerd. Daarnaast werden er honderden gevangenen gemaakt. Vooral jonge mannen zouden zijn opgepakt, gemarteld en gegijzeld. Tegen betaling van een flinke geldsom kon hun familie ze dan weer vrij kopen.²²²

Op 21 mei 1994 werden vier traditionele Ogoni-leiders, waaronder de voormalige vice-president van MOSOP, in Giokoo vermoord terwijl zij een vergadering hielden. De daders van de moord zijn nooit gevonden en er heerst grote onduidelijkheid over de ware toedracht van de gebeurtenissen. Veel Ogoni's zagen echter een verband met het interne memo van majoor Paul Okuntimo, dat slechts negen dagen eerder geschreven was.²²³

De volgende dag werden MOSOP-president Ken Saro-Wiwa en dertig MOSOP-kaderleden opgepakt, omdat zij de moord zouden hebben gepleegd. Een officiële aanklacht bleef echter uit, gedurende de acht maanden dat zij in voorarrest zaten. In november 1994 werd door de militaire regering een speciaal tribunaal ingesteld om hen te berechten, kennelijk omdat de regering te weinig vertrouwen had in de civiele rechtbank. Het speciaal tribunaal telde drie rechters, waaronder een militair.²²⁴

Het proces begon in februari 1995. In de tussentijd heeft de regering intensief gezocht naar mensen die zouden willen getuigen dat de MOSOP-leiders verantwoordelijk waren voor de moord. Zeker twee getuigen hebben toegegeven dat zij grote sommen geld kregen voor een valse getuigenis tegen de MOSOP-leiders. Ook op andere manieren werden vele nationale en internationale procesrechtsregels geschonden.²²⁵

Toch eindigde het proces eind oktober 1995 met de veroordeling van Saro-Wiwa en acht anderen. Allen kregen de doodstraf opgelegd. Deze uitspraak leidde tot scherpe internationale protesten, en een hernieuwde aandacht voor de rol van de oliemaatschappijen in de Niger-delta. Op het laatste moment schreef ook president-directeur Cor Herkströter van de Koninklijke/Shell Groep een protestbrief naar de Nigeriaanse regering. Desondanks werden Ken Saro-Wiwa en zijn acht medestanders op 10 november 1995 geëxecuteerd.²²⁶

Uit uiteenlopende berichten blijkt dat de systematische militaire repressie in Ogoni ook sindsdien nog steeds voortduurt. Rouwen om de executie van Saro-Wiwa en de zijnen was verboden. Kerkdiensten werden verstoord, en iedereen die de naam Saro-Wiwa in de mond nam werd gearresteerd.²²⁷

Elke demonstratie wordt met traangas uiteengedreven. Op vele plaatsen hebben de militairen wegversperringen ingericht, waar passanten geld of goederen moeten afgeven, worden mishandeld, of worden gearresteerd. 's Nachts vinden nog regelmatig razzia's plaats, waarbij geplunderd worden en gijzelaars worden meegenomen. In het militaire hoofdkwartier in Kpor worden de gijzelaars gemarteld, om hun familieleden aan te sporen om met voldoende geld over de brug te komen om hen vrij te kopen.²²⁸

Hoewel MOSOP door de voortdurende repressie vleugellam is gemaakt, lijkt de steun voor deze organisatie onder de Ogoni's onverminderd groot. Dat bleek tijdens de derde herdenking van de *Ogoni Day March* op 4 januari 1996, waaraan zeker 100.000 mensen deelnamen. Het openbare leven lag stil, overal werden demonstraties gehouden. In Kegbara Dere opende het leger het vuur op de demonstranten, waarbij zes doden en vele gewonden vielen. Tientallen mensen werden gearresteerd, waaronder de nieuwe president van MOSOP, Ledum Mitee. Korte tijd later werd Mitee weer vrijgelaten, maar hij mag zijn woonplaats Port Harcourt niet meer verlaten.²²⁹

Ondertussen wachten 19 andere Ogoni-leiders nog steeds op hun proces, in verband met dezelfde moordaanslag op de vier traditionele Ogoni-leiders waarvoor Saro-Wiwa en de zijnen ter dood veroordeeld zijn. Ze zullen door hetzelfde speciale tribunaal berecht worden, zodat volgens Amnesty International een eerlijk proces uitgesloten is. Ook deze 19 hangt daarom de doodstraf boven het hoofd, en Amnesty vindt daarom dat Shell zich in moet spannen voor een eerlijk proces. Een oproep daartoe is door Shell ook inderdaad gedaan.²³⁰

Tegelijkertijd wordt er door de militairen druk uitgeoefend op traditionele Ogoni-leiders om een document te ondertekenen waarmee ze afstand nemen van MOSOP, en een ander document waarmee zij Shell toestemming zouden geven om terug te keren naar Ogoni. MOSOP claimde in juli 1996 te beschikken over een lijst van 100 namen van Ogoni's die zijn geïntimideerd, afgeperst, geslagen, gevangen gezet en bedreigd, om hen de twee documenten te laten tekenen.²³¹

In mei 1996 deed Shell wat het noemde "een poging tot verzoening". Als overeenkomst kan worden bereikt met alle Ogoni-gemeenschappen over een vreedzame hervatting van de werkzaamheden van Shell in Ogoni, dan is Shell bereid om alle olielekken die in Ogoni na 1993 zijn ontstaan (al dan niet veroorzaakt door sabotage) op te ruimen. Daarnaast wil Shell met de gemeenschappen praten over extra investeringen in scholing en gezondheidszorg.²³²

Op het eerste congres van MOSOP in het buitenland, in mei 1996 in Atlanta (Verenigde Staten), besloot de organisatie echter om alleen met Shell te gaan praten als aan twee voorwaarden is voldaan: als Ogoni gedemilitariseerd is, en als leden van MOSOP de mogelijkheid terug krijgen om vreedzaam in Ogoni te werken.²³³ Bovendien is men erg verontwaardigd dat Shell niet bereid is om de milieuvervuiling uit de periode 1958-1993 op te ruimen.²³⁴

In maart en april 1996 bezocht een driekoppige delegatie van de Verenigde Naties gedurende zestien dagen Nigeria, op uitnodiging van dictator Abacha. Het regime probeerde hiermee het Westen te overtuigen van zijn goede, democratische bedoelingen: op 1 oktober 1995 kondigde Abacha een 'overgangperiode' van drie jaar aan, die ertoe zou moeten leiden dat Nigeria vanaf 1 oktober 1998 weer een democratische regering krijgt. De VN-delegatie had uitvoerige gesprekken met de verschillende comités die door het regime in het leven zijn geroepen om dit proces te sturen.

De delegatie kon ook een bezoek brengen aan Ogoni en gesprekken voeren met oppositieleiden aldaar. Veel van degenen waarmee de delegatie in Ogoni wilde spreken werden echter enkele dagen voor het bezoek opgepakt, en werden pas vrijgelaten op het moment dat ze met de VN-missie zouden spreken.

"Sommigen droegen nog de sporen van de mishandelingen die ze hadden ondergaan", aldus VN-waarnemer Viyakumar Malomali. Toen de missie haar beklag ging doen bij de militaire bestuurder van het district, Dauda Komo, reageerde deze aldus: "Het lijkt er op dat u zich voor de gek heeft laten houden. Deze mensen doen er alles aan om ons land in discrediet te brengen. Als wij werkelijk repressief zouden zijn, dan had u hier niet mogen komen."²³⁵

Ook gaf het regime de delegatie slechts toestemming voor een bezoek aan enkele van de politieke gevangenen die men wilde spreken. Desondanks sprak de missie van "een succesvol bezoek". In het eindrapport, dat eind mei aan de Algemeen Vergadering van de VN is aangeboden, doet de commissie een aantal aanbevelingen: enkele speciale wetten en decreten zouden ingetrokken moeten worden, de nabestaanden van Saro-Wiwa en de zijnen hebben recht op schadevergoeding, de vrijheid van organisatie en meningsuiting zou hersteld moeten worden, en het regime zou meer maatschappelijke groeperingen bij het democratiseringsproces moeten betrekken. Al met al is de toon van het eindrapport zeer gematigd en gericht op 'verzoening'. Sancties worden expliciet afgewezen.

In een schriftelijke reactie laat president Abacha weten enkele decreten aan te zullen passen, waardoor Saro-Wiwa en de zijnen recht gehad zouden hebben op een hoger beroep, en OMPADEC op te zullen dragen om de ecologische en milieuproblemen in Ogoni te onderzoeken en verbeteren.²³⁶ Het is niet verwonderlijk dat MOSOP overwegend teleurgesteld en verbitterd reageert op het rapport en de minimale concessies van Abacha.²³⁷

De Britse Commonwealth, die het lidmaatschap van Nigeria na de executie van Saro-Wiwa schorste, besloot eind september 1996 om een eigen onderzoeksdelegatie naar Nigeria sturen. Volgens Nigeria's minister van buitenlandse zaken, Tom Ikimi, is de missie welkom als "men erkent dat er het afgelopen jaar veel verandert is in Nigeria".²³⁸

Een nieuw rapport van de mensenrechtenorganisatie Human Rights Watch/Africa, gepubliceerd in september 1996, concludeert echter dat Nigeria nog erg ver verwijderd is van de aangekondigde overgang naar een burgerregering op 1 oktober 1998. "De arrestatie en het gevangen houden van oppositie-politici, mensenrechtenactivisten, pro-democratie-activisten, vakbondsleden en journalisten, en de beperkingen op de vrijheid van meningsuiting, de vrijheid van vergadering en de bewegingsvrijheid, ondermijnen de geloofwaardigheid van het overgangsprogramma volkomen. De liberalisering die de Nigeriaanse regering tot nu toe heeft doorgevoerd zijn slechts cosmetisch van aard", aldus de mensenrechtenorganisatie.²³⁹

6 Voldoet Shell in Nigeria aan zijn eigen normen?

Shell en andere oliemaatschappijen hebben een grote rol gespeeld bij de ecologische ontwrichting van de Niger-delta (zie hoofdstuk 4). Om die reden krijgen ze veel kritiek te verduren van de plaatselijke bevolking, en van milieu-organisaties over de hele wereld (zie hoofdstuk 5).

Shell verweert zich hiertegen onder meer met paginagrote advertenties in een aantal Nederlandse dagbladen. Daarin stelt het bedrijf: "Shell wordt beschuldigd van milieuverwoesting. Maar de feiten worden vaak vertekend weergegeven of zelfs genegeerd. Het publiek (...) wordt maar al te vaak gemanipuleerd en misleid." De activiteiten van Shell in Nigeria leveren juist een positieve bijdrage aan de ontwikkeling van de economie en de bescherming van het milieu, vindt Shell. "En wat zou er gebeuren als Shell zich helemaal uit Nigeria terug zou trekken? De olie blijft in elk geval stromen. De activiteiten blijven bestaan. Het overgrote deel van het personeel blijft aan het werk. Maar het solide en verantwoorde ondernemingsbeleid waar Shell voor staat, de milieu-investeringen en de miljoenen die worden uitgegeven aan gemeenschapsprojecten, zouden allemaal verloren gaan. Ook daarbij is het weer de Nigeriaanse bevolking die de prijs betaalt."²⁴⁰

Shell vindt zichzelf dus beter voor mens en milieu dan een willekeurige andere oliemaatschappij. Shell hanteert namelijk hoogstaande ethische normen, heeft een "solide en verantwoord ondernemingsbeleid", en houdt zich aan verschillende gedragscodes. In dit hoofdstuk zal nagegaan worden of het handelen van Shell in Nigeria in overeenstemming is met dit glorieuze zelfbeeld. In de eerste paragraaf zullen daarom de gedragscodes van de OESO en van Shell zelf onder de loep worden genomen.

6.1 Gedragscodes

Er bestaan nogal wat gedragscodes voor multinationale ondernemingen. Verreweg de belangrijkste zijn de *Richtlijnen voor Multinationale Ondernemingen* van de *Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling* (OESO, in het Engels: OECD). De OESO is een samenwerkingsverband van alle landen in Noord-, West- en Zuid-Europa, de Verenigde Staten en Canada, Australië en Nieuw-Zeeland, en Japan. De *OECD Guidelines for Multinational Enterprises* zijn door de regeringen van deze landen vastgesteld in 1976, en daarna nog vier keer aangepast. Ze hebben geen dwingend karakter, het zijn "de collectieve verwachtingen van de OESO-regeringen over het gedrag en de activiteiten van multinationale ondernemingen. De *Richtlijnen* proberen multinationale ondernemingen aan te moedigen om positieve bijdrages te leveren aan economische en sociale vooruitgang in de OESO-landen en de rest van de wereld."²⁴¹

Hoewel de *Richtlijnen* juridisch niet bindend zijn, wordt er binnen het bedrijfsleven wel waarde aan gehecht. Ook omdat tal van vertegenwoordigers van het internationale bedrijfsleven nauw betrokken zijn geweest bij het opstellen van de *Richtlijnen*, en bij de latere wijzigingen. Veel multinationale ondernemingen, waaronder Shell, hebben hun eigen interne gedragscode afgestemd op de *OESO-Richtlijnen*. "Shell onderschrijft de OESO-regels en heeft er geen enkel probleem mee haar daden daaraan te toetsen", stelde public affairs-manager Tim van Kooten van Shell Nederland nog onlangs.²⁴²

Bij de laatste wijziging in 1991 is er ook een hoofdstuk over milieubescherming aan de *Richtlijnen* toegevoegd. Hierin staat onder andere het volgende: "Ondernemingen moeten, binnen het raamwerk van wetten, regels en administratieve gewoontes in de landen waarin ze werken, (...) rekening houden met de noodzaak om het milieu te beschermen en om milieugerelateerde gezondheidsproblemen te voorkomen. In het bijzonder moeten ondernemingen:

- * rekening houden met de te verwachten milieugevolgen en milieugerelateerde gezondheidsgevolgen van hun activiteiten, (...) met de invloed op inheemse natuur-

lijke hulpbronnen en met de te verwachten milieurisico's en milieugerelateerde gezondheidsrisico's van produkten, en van de productie, het transport en de verwerking van afval;

- * (...)
- * geschikte maatregelen nemen om de risico's van ongelukken en schade aan de gezondheid en het milieu te minimaliseren, en om negatieve effecten zoveel mogelijk te beperken, in het bijzonder door:
 - * het selecteren en toepassen van die technologieën en werkwijzes die deze doelstellingen bevorderen;
 - * het introduceren van een milieubeschermingssysteem op het niveau van de onderneming als geheel, inclusief, waar toepasselijk, een milieuboekhouding;
 - * ervoor te zorgen dat hun dochterondernemingen goed zijn uitgerust voor deze doelstellingen, met name door hen de juiste kennis en ondersteuning te bieden;
 - * het invoeren van scholings- en trainingsprogramma's voor hun personeelsleden;
 - * het opstellen van rampenplannen;
 - * het uitvoeren, op een toepasselijke manier, van programma's om het publiek te informeren en bewust te maken."²⁴³

Shell kent ook een eigen gedragscode, de zogenaamde *Verklaring van Algemene Beleidsuitgangspunten*. "Deze uitgangspunten gelden evenzeer voor de besluitvorming op maatschappijniveau als voor het handelen dat van de individuele employé in Shellverband wordt verwacht." In deze gedragscode erkent het bedrijf dat het niet alleen verantwoordelijkheden heeft jegens aandeelhouders, employés, en klanten, maar ook jegens de samenleving. Deze verantwoordelijkheden jegens de samenleving houden het volgende in: "De uitoefening van het bedrijf als verantwoordelijk lid van de samenleving, in overeenstemming met de geldende wetten van het betrokken land en met inachtneming van normen voor gezondheid, veiligheid en milieu."²⁴⁴

Deze normen worden even verder in de gedragscode nog nader gespecificeerd: "Shell-maatschappijen streven naar voortdurende verbetering in de bescherming van de gezondheid, de veiligheid en het leefmilieu van degenen die gevolgen van hun activiteiten kunnen ondervinden. Shell-maatschappijen stellen gedragslijnen, programma's en werkpraktijken vast ter zake van gezondheid, veiligheid en milieu en integreren deze op een commercieel verantwoorde wijze in al hun bedrijfsactiviteiten als essentieel onderdeel van het beheer."²⁴⁵

Daarnaast heeft Shell in januari 1996 verklaard dat het bedrijf de *Universele Verklaring van de Rechten van de Mens* van de Verenigde Naties ondersteunt. Dat betekent volgens Shell onder meer dat het bedrijf het recht en de plicht heeft om tussenbeide te komen als deze universele rechten met voeten worden getreden. Deze verklaring moet vooral gezien worden als een rechtvaardiging van de brief die topman Herkströter vlak voor de executie van Saro-Wiwa en de zijnen schreef aan het regime in Lagos. Amnesty International ziet er echter een belangrijke beleidswijziging van Shell in, en heeft het bedrijf opgeroepen om deze nieuwe standpunten zo snel mogelijk te verwerken in de *Verklaring van Algemene Beleidsuitgangspunten*.²⁴⁶

Als het gaat om milieuzorg komen zowel in de *OESO-Richtlijnen* als in de *Shell-Verklaring* twee essentiële criteria naar voren. Ten eerste dient het bedrijf zich in ieder land aan de daar geldende wetten en regels op dit gebied te houden. En ten tweede dient het bedrijf zich in te spannen om de negatieve milieu-effecten van zijn activiteiten zoveel mogelijk te beperken.

Het is belangrijk om vast te stellen dat het eerste criterium afhangt van de lokale omstandigheden: wetten en regels verschillen per land, dus kan dit betekenen dat het bedrijf zich in ieder land anders gedraagt. Het tweede criterium is echter in beide codes vrij universeel geformuleerd: "streven naar voortdurende verbetering in de bescherming van de gezond-

heid, de veiligheid en het leefmilieu" zegt de Shell-code, terwijl de OESO-code het heeft over "geschikte maatregelen nemen om de risico's van ongelukken en schade aan de gezondheid en het milieu te minimaliseren, en om negatieve effecten zoveel mogelijk te beperken". Met andere woorden: dit criterium schrijft juist voor dat bedrijven zich in ieder land hetzelfde gedragen, namelijk streven naar een optimale milieuzorg.

Er ontstaat natuurlijk met name een spanning tussen deze twee criteria als een bedrijf opereert in een land waar strenge milieuwetten ontbreken. Uit de beide codes mag afgeleid worden dat het bedrijf dan niet kan volstaan met het respecteren van de wetten en regels van het betreffende land. Dat is wel een minimum-voorwaarde, maar volgens beide codes zal de onderneming meer moeten doen. De onderneming zal vrijwillig vormen van milieubescherming moeten introduceren die het elders, waar dat verplicht is, ook toepast.

In de volgende twee paragrafen zal nagegaan worden hoe Shell in Nigeria omgaat met deze twee criteria. In paragraaf 6.2 zal bekeken worden of Shell zich in Nigeria aan de wet houdt, en in paragraaf 6.3 zal onderzocht worden of Shell in Nigeria streeft naar minimalisering van de negatieve milieu-effecten van zijn bedrijfsactiviteiten.

6.2 Houdt Shell zich in Nigeria aan de wet?

De belangrijkste Nigeriaanse wet ten aanzien van de olie-industrie is paragraaf 40, lid 3 van de grondwet (uit 1979). Deze geeft de federale overheid het eigendom en de controle over alle olie en gas die zich in de bodem van Nigeria, zowel op het vasteland als offshore, bevindt.²⁴⁷ Noch de deelstaten, noch lokale overheden, noch de bewoners van een stuk grond, kunnen dus aanspraak maken op de olie- of gasvoorraden die zich onder hun voeten bevinden. Veel bewoners van de Niger-delta zien deze grondwettelijke bepaling als een vrijbrief voor de politieke elite van Nigeria om de olie-inkomsten uit zuidoost-Nigeria te gebruiken voor alles behalve de ontwikkeling van dit deel van het land. Om deze reden riepen Ogoni-leiders in 1993 op tot een boycot van de presidentsverkiezingen: iedere president zou zich immers moeten houden aan de volgens de Ogoni, in ieder geval op dit punt, onrechtvaardige grondwet.

Niet alleen de ondergrondse bodemschatten zijn overigens eigendom van de staat. Ook het land zelf is, sinds de *Land Use Act No.6* uit 1978, eigendom van de staat. Het beheer is in handen gelegd van de militaire gezaghebbers in ieder deelstaat. Het gevolg van deze wet is dat oliemaatschappijen en overheid erg weinig rekening houden met de rechten van lokale gemeenschappen als ze van hun land gebruik willen maken voor oliewinningsactiviteiten. Anderzijds zijn lokale gemeenschappen minder geneigd tot een duurzaam beheer en gebruik van het land, omdat ze niet zeker weten of ze daar zelf de vruchten van zullen kunnen plukken.²⁴⁸

Exploratie- en winningvergunningen

's Lands grondstoffen worden beheerd door het *Department of Petroleum Resources*, een van de vier afdelingen van het *Ministry of Petroleum Resources*, die daarvoor onder meer gebruikt maakt van de staatsoliemaatschappij NNPC. Het *Department* kan oliemaatschappijen een vergunning geven om olie en gas te zoeken en te winnen. Hoe deze vergunningen eruit zien, en welke voorwaarden eraan gesteld worden, is vastgelegd in de *Petroleum Act* en de *Petroleum (Drilling and Production) Regulations*. Beiden dateren uit 1969, maar zijn sindsdien regelmatig gewijzigd.²⁴⁹

Volgens deze regelingen zijn er drie soorten vergunningen:²⁵⁰

- a **Oil Exploration License:** Een opsporingsvergunning die een jaar geldig is, boren maar beperkt toestaat, en niet automatisch tot een winningsvergunning van ontdekte voorraden leidt. Niet erg populair;

- b Oil Prospecting License:** Een opsporingsvergunning die drie tot vijf jaar geldig is, alle opsporingsmethoden toestaat, en de vinder recht geeft om de gevonden olie. Overschrijdt de potentiële produktie echter de 10.000 vaten per dag, dan wordt een *Oil Mining Lease* verplicht;
- c Oil Mining Lease:** Een winningsvergunning die twintig jaar geldig is, en alleen verleend kan worden aan een maatschappij die een *Oil Prospecting License* bezit (aan de vinder van de olie of het gas dus). Kan met twintig of dertig jaar verlengd worden. Geeft recht op de opbrengst van de gas- en oliewinning, na afdracht van royalties, vergoedingen en belastingen.

Nigeria kent verschillende contractsvormen die bepalen hoeveel een maatschappij met een *Oil Mining Lease* moet afdragen van de opbrengst van de olie- en gaswinning. Het meest gebruikelijke contract, dat geldt voor alle oliemaatschappijen in de Niger-delta, is het zogenaamde *royalty/belasting-contract*. Sinds 1990 worden *produktieverdelingscontracten* afgesloten bij nieuwe olie- en gasvondsten. Dat is tot nu toe echter alleen gebeurt bij vondsten offshore en in het noorden van Nigeria.

Bij het *royalty/belasting-contract* neemt NNPC voor 55 tot 60% deel in het productieconsortium met één of meer oliemaatschappijen. Het percentage waarmee iedere oliemaatschappij, inclusief NNPC, deelneemt in de aandelen van het consortium, bepaalt welk deel van de totale kosten hij moet betalen, en welk deel van de geproduceerde olie hij mag verkopen. Uit de opbrengst van hun deel van de olie betalen de particuliere oliemaatschappijen royalties, vergoedingen en belastingen. De hoogte van deze afdrachten is onder meer afhankelijk van de afschrijvingen, de investeringen, en (als het een offshore-veld is) de diepte van de zee. Al met al is dus niet zo makkelijk vast te stellen hoeveel de particuliere oliemaatschappijen verdienen aan elk vat olie.²⁵¹

Het Nigeriaanse Herenakkoord

Sinds 1 januari 1986 bestaat er echter een *Memorandum of Understanding* (een Herenakkoord) tussen de overheid en de oliemaatschappijen, dat in deze kwestie meer inzicht biedt. Begin jaren tachtig stortte namelijk de olieprijs op de wereldmarkt in, en had Nigeria bovendien al enige jaren te kampen met afnemende oliereserves. Om 's lands inkomstenbron niet droog te laten vallen, garandeerde de overheid in dit Herenakkoord een vaste winst aan de oliemaatschappijen, mits zij voldoende bleven investeren in exploratie en winning.

Sindsdien hebben de (vrijwel uitsluitend) buitenlandse oliemaatschappijen voor hun deel van de olieproduktie recht op een winstmarge van 2 dollar per vat geproduceerde olie, mits de olieprijs ligt tussen \$12,50 en \$23,50 per vat. (Sinds 1986 is dat vrijwel voortdurend het geval geweest.)

In 1991 werd deze gegarandeerde winst verhoogd tot \$2,30, en tot \$2,50 voor oliemaatschappijen die per gewonnen vat olie minimaal \$1,50 investeren.²⁵² Bovendien valt er nog een bonus van \$0,10 tot \$0,50 per vat te verdienen voor de oliemaatschappij die kan aantonen dat hij in dat jaar meer nieuwe olievelden heeft ontdekt dan hij olie heeft gewonnen.²⁵³

Financieel is de oliewinning dus zeer aantrekkelijk voor de buitenlandse oliemaatschappijen in Nigeria, omdat ze nauwelijks risico lopen. Wat er ook gebeurt, ze ontvangen altijd minimaal \$2,30 winst per vat, wat heel wat meer is dan ze in bijvoorbeeld de Noordzee kunnen verdienen. Stijgt de wereldolieprijs en vinden ze veel reserves, dan verdienen ze nog meer; gebeurt het omgekeerde, dan verdienen ze niet minder.

Van deze winst moeten ze weliswaar een deel besteden aan het zoeken naar nieuwe olievelden in Nigeria, maar dat is uiteraard ook in hun eigen belang. Een ander deel, volgens Shell ongeveer \$1 per vat, kan overgemaakt worden naar de overzeese hoofd-

kantoren van de betreffende oliemaatschappijen. En die kunnen dat weer gebruiken om in andere delen van de wereld naar olie te zoeken.

Verplichtingen

Tegenover deze uitstekende financiële voorwaardes staan ook een aantal verplichtingen voor de oliemaatschappijen. We zullen ons hier beperken tot de verplichtingen die te maken hebben met de omgang van oliemaatschappijen met het milieu en de lokale bevolking.

Tot 1991 kende Nigeria geen erg consistente milieuwetgeving. Toch waren ook voor die tijd al een aantal zaken geregeld met betrekking tot het milieu en de lokale bevolking. We noemen een aantal regels op:²⁵⁴

- * De *Oil Pipelines Act* uit 1956 stelt regels voor het voorkomen van lekkages uit pijpleidingen;
- * De *Mineral Oil (Safety) Regulations* uit 1963 stellen regels aan het veilig lozen van schadelijke of ontvlambare gassen;
- * De *Petroleum Regulations* uit 1967 verbieden het lozen van olie in havens, en stellen regels voor de opslag van olie en het beheer van pijpleidingen;
- * De *Oil in Navigable Waters Act* uit 1968 verbiedt de lozing van olie in de territoriale wateren;
- * De al eerder genoemde *Petroleum Drilling and Production Regulations* uit 1969 geven de houders van een *Oil Prospecting License* of een *Oil Mining Lease* het recht om wegen, gebouwen, en kanalen in hun vergunningsgebied aan te leggen. Zij zijn echter wel verplicht om de huidige gebruikers en eigenaars van het land dat zij daarvoor nodig hebben, schadeloos te stellen.²⁵⁵ De problemen met deze compensatiebedragen zijn al behandeld in paragraaf 5.3. Deze *Regulations* stellen ook het gebruik van moderne apparatuur en milieubeschermde maatregelen verplicht, alsmede het monitoren van de milieugevolgen van de oliewinning;
- * De *Oil Terminal Dues Act* uit 1969 verbiedt het lozen van olie op het vasteland door terminals en pijpleidingen;
- * De *Petroleum Refining Regulations* uit 1974 stellen constructie-eisen aan olie-opslagtanks, naast andere milieu-eisen voor raffinaderijen;
- * De *Associated Gas Re-injection Act* uit 1979 verbiedt affakkelen van geassocieerd gas. Geassocieerd gas moet òf nuttig gebruikt worden, òf teruggepompt worden in een olieveld.

Er bestaan dus wel degelijk al enkele decennia milieuregels voor de olie-industrie in Nigeria. Vergelijking van de in paragraaf 4.3 gepresenteerde feiten over het milieugedrag van de olie-industrie met de hier samengevatte regelgeving, leidt op het eerste gezicht tot de conclusie dat de oliemaatschappijen, waaronder Shell, tal van wetten voortdurend overtreden. Echter: voor zover bekend is Shell in Nigeria nooit vervolgd wegens het overtreden van een milieuwet of -regel.

Daarvoor zijn twee verklaringen. Ten eerste zijn al deze wetten vrij zwak geformuleerd, en kennen ze allerlei ontsnappingsclausules. Bedrijven kunnen daar een beroep op doen, en

een ontheffing aan het bezogde gezag vragen. Omdat de olie-industrie van cruciaal belang is voor de overheidsinkomsten, worden deze ontheffingen erg makkelijk verleend. Ten tweede bestond er tot voor kort in feite geen instantie die zich bezig hield met de handhaving van milieuwetten en -regels. De meeste overtredingen worden dus gewoon niet vervolgd.

Toch is van één wet wel duidelijk dat de oliemaatschappijen die daadwerkelijk overtraden. Dat betreft de *Associated Gas Re-injection Act* uit 1979. Oorspronkelijk stelde deze wet dat al het affakkelen beëindigd moest zijn in 1984. Omdat geen van de oliemaatschappijen zich hieraan hield, werd de wet in 1985 verzacht. Voortaan was affakkelen alleen toegestaan als de minister daar toestemming voor geeft. Affakkelen zonder toestemming leidt tot een boete van een 0,02 Naira per duizend kubieke voet.²⁵⁶ Omgerekend is dat ruim 200.000 gulden voor al het gas dat jaarlijks in Nigeria wordt afgefakkeld, een bedrag dat uiteraard in het niet valt bij de opbrengsten van de oliewinning.

Milieuwetgeving

In de jaren tachtig ontstond binnen de Nigeriaanse bureaucratie het idee om een serieuze milieuwetgeving voor Nigeria vast te stellen. Men begon studie te maken van milieuwetten in het buitenland, en besloot uiteindelijk om de Amerikaanse milieuregels vrijwel ongewijzigd over te nemen. Voor wat betreft de oliewinning keek men met name naar de regels ten aanzien van de oliewinning in de Golf van Mexico.

Net als in de Verenigde Staten werd voor de vergunningverlening en de naleving een nieuwe overheidsinstelling in het leven geroepen. In 1988 werd het *Federal Environmental Protection Agency* (FEPA) opgericht. Later richtten een aantal deelstaten hun eigen *State Environmental Protection Agency* (SEPA) op.²⁵⁷

De eerste daad van het FEPA was het opstellen van een *National Policy on the Environment* (een Nationaal Milieubeleids Plan dus). In 1991 werd dit plan verder uitgewerkt in twee sets van richtlijnen die gelden voor alle bedrijfstakken, en die kracht van wet hebben gekregen.²⁵⁸

- * De *National Environmental Protection (Effluent Limitation) Regulations* stellen het installeren van afvalwaterzuiveringsapparatuur volgens de best beschikbare technologie verplicht voor alle bedrijfstakken;
- * De *National Environmental Protection (Pollution Abatement in Industries and Facilities Generating Waste) Regulations* geeft richtlijnen voor de behandeling en verwerking van alle vormen van schadelijk en gevaarlijk afval;

Per bedrijfstak zijn deze richtlijnen verder uitgewerkt. Voor de olie-industrie verscheen eind 1991 een dik boekwerk waarin alle nieuwe normen zijn vastgelegd. Alle onderdelen van de olie-industrie komen erin aan bod: exploratie en ontwikkeling, productie, opslag, raffinage, transport en marketing. Aangegeven wordt waar en hoe emissies gemeten moeten worden, en aan welke normen ze dienen te voldoen. Ook worden procedures voorgeschreven voor rampenplannen bij olielekken, en de omgang met schadelijk afval. Bovendien worden milieu-effect-rapportages bij alle belangrijke investeringsbeslissingen verplicht gesteld.²⁵⁹

De normen zijn overgenomen uit de Verenigde Staten, en voldoen daardoor aan veel internationale standaards. Zo mag geloosd formatiewater op het vasteland niet meer dan 10 milligram olie per liter bevatten. Voor de kust is dat 20 milligram, en op zee 48 milligram.²⁶⁰ Ter vergelijking: in Nederland mag sinds 1988 offshore maximaal 40 milligram olie per liter formatiewater geloosd worden.²⁶¹

De normen hebben echter geen betrekking op omgevingsaantasting door seismische exploratie en de aanleg van infrastructurele voorzieningen, en ook niet op de invloed van oliewinningsactiviteiten op de biodiversiteit.²⁶²

De oliemaatschappijen kregen vier jaar, tot mei 1996, om aan al deze nieuwe regels en normen te voldoen.²⁶³ Volgens eigen zeggen zal SPDC, door de uitvoering van het huidige milieuprogramma (zie paragraaf 6.4), in mei 1996 aan 90% van de gestelde normen kunnen voldoen. Voor de overige 10% zijn volgens SPDC echter grootschalige investeringen nodig, zoals het LNG-project. Het bedrijf zal voor deze 10% van de normen, die het niet verder specificiert, een verzoek om uitstel indienen.²⁶⁴

Handhaving

De oprichting van het FEPA en de SEPA's, en de vaststelling van milieurichtlijnen voor de olie-industrie, betekenen een stap vooruit. Omdat de oliemaatschappijen verplicht worden om hun emissies te rapporteren, en om milieu-effect-rapportages uit te voeren, zullen er veel meer gegevens bekend worden over de milieu-invloed van oliewinningsactiviteiten. Belanghebbenden kunnen die gegevens aangrijpen om druk uit te oefenen op de olie-industrie om zich tenminste aan de wet te houden.

Dat effect zal belangrijker zijn dan de officiële handhaving van de normen. Ten eerste zijn de vastgestelde sancties bijzonder laag. Elk olielek wordt beboet met maximaal 500.000 Naira (f 7.500,-). Elke overschrijding van de normen voor afvalwater met tenminste 20%, zal worden bestraft met een boete van 20 Naira (f 0,30) per kubieke meter afvalwater.²⁶⁵

Ten tweede is de handhaving nog steeds niet goed geregeld. Het FEPA en de SEPA's rekenen het bestrijden van milieuvervuiling door de olie-industrie wel tot hun taak, maar juridisch is dat niet vastgelegd. Bovendien missen ze de kennis en de apparatuur om te zorgen voor een effectieve handhaving.²⁶⁶ "Hoewel er nieuwe milieuwetgeving tot stand is gekomen, is de naleving laks", oordeelt het Amerikaanse ministerie van Handel dan ook onomwonden.²⁶⁷

Ook de Wereldbank vindt dat de overheid olievervuiling "onvoldoende reguleert", en noemt daarvoor vijf redenen:

- + De federale overheid heeft conflicterende belangen: de olie-industrie zorgt voor zijn inkomsten, en moet tegelijkertijd gereguleerd worden;
- + Er bestaat geen verplichting om de lokale bevolking te betrekken bij de planning en ontwikkeling van olie-activiteiten;
- + De regulerende instanties hebben erg weinig middelen om vervuiling te meten of te controleren;
- + De compensatietarieven voor het beschadigen van eigendommen zijn erg laag;
- + Milieuregels worden niet gehandhaafd.²⁶⁸

Conclusie

Al enkele decennia bestaan er milieuregels voor de olie-industrie in Nigeria, maar tot voor kort waren deze vrij vaag geformuleerd. Toch doen de in paragraaf 4.3 gepresenteerde feiten over het milieu-gedrag van de olie-industrie vermoeden dat Shell en de andere oliemaatschappijen tal van Nigeriaanse milieuwetten en -regels stelselmatig overtreden. Onbekend is of de oliemaatschappijen, vanwege hun economische belang, ontheffing voor deze overtredingen krijgen, of dat ze gewoonweg niet vervolgd worden omdat er van een serieuze handhaving geen sprake is. Van één wet is is ieder geval duidelijk dat Shell zich er, net als de andere oliemaatschappijen, niet aan heeft gehouden: de *Associated Gas Re-Injection Act* uit 1979.

In 1991 zijn duidelijke en strenge normen voor de olie-industrie afgekondigd. Shell en de andere oliemaatschappijen dienen zich daar vanaf mei 1996 aan te houden. Het is nog te

vroeg om te beoordelen of Shell dat ook zal doen. Wel heeft het bedrijf nu al aangekondigd aan 10% van de gestelde normen voorlopig niet te kunnen voldoen. Het bedrijf laat in het midden om welke 10% het gaat.

6.3 Probeert Shell het Nigeriaanse milieu zo goed mogelijk te beschermen?

Zoals in paragraaf 6.1 is vastgesteld, kennen de gedragscodes van de OESO en Shell twee criteria met betrekking tot het milieugegedrag van ondernemingen. Het eerste criterium, of een bedrijf zich aan de wet houdt, is in de vorige paragraaf belicht. Het tweede criterium kan worden samengevat in de vraag of een onderneming zo goed mogelijk probeert het milieu te beschermen in alle landen waar het bedrijf actief is. Ofwel: hanteert het bedrijf in alle landen waar het actief is dezelfde hoge normen ten aanzien van de bescherming van het milieu?

Voor wat betreft de activiteiten van Shell in Nigeria tot het jaar 1993 kan die vraag vrij helder beantwoord worden. Tot die tijd hanteerde Shell in Nigeria beduidend lagere normen ten aanzien van de bescherming van het milieu dan in andere, Westerse, landen waar het bedrijf actief is. Vastgesteld kan worden dat Shell onvoldoende getracht heeft om de schade van de eigen bedrijfsvoering aan het milieu in Nigeria zoveel mogelijk te beperken.

In de brochures van SPDC wordt dat, weliswaar in enigszins bedekte termen, ook erkend. Tot 1993 bestond er, schrijft SPDC zelf, geen geïntegreerd bedrijfsmilieuplan, en was milieuzorg geen verantwoordelijkheid van het top-management. Er werden geen milieueffect-rapportages uitgevoerd. De meeste produktiefaciliteiten en pijpleidingen van het bedrijf, die grotendeels werden aangelegd in de jaren '60, '70 en begin jaren '80, voldoen dan ook niet aan de huidige milieunormen. "We zouden ze nu niet meer zo bouwen", erkent SPDC.²⁶⁹

Wel voerde SPDC sinds begin jaren '80 milieustudies uit, in samenwerking met lokale universiteiten. De kwaliteit van deze studies was echter matig, stelt de Wereldbank.²⁷⁰ SPDC erkent dat deze studies te academisch waren, en weinig concrete verbeteringsmaatregelen opleverden.²⁷¹

Ook is de Wereldbank van mening dat het milieubeleid van Shell en de andere oliemaatschappijen eigenlijk alleen op papier bestaat: "de uitvoering blijft achter". De bank noemt daarvoor een aantal redenen:²⁷²

- * De natuurlijke omstandigheden zijn moeilijk;
- * De handhaving van milieuvoorschriften door de overheid is zwak;
- * De werkwijzes van de oliemaatschappijen voldoen niet aan internationale standaards;
- * De oliemaatschappijen ondervinden vijandigheid bij de lokale gemeenschappen;
- * De oliemaatschappijen hebben slechts beperkte middelen;
- * De oliemaatschappijen voelen zich te weinig betrokken bij de zorg voor het milieu;

Shell in Nederland

Het is verhelderend om het milieubeleid van Shell in Nigeria vóór 1993 te vergelijken met het milieubeleid van Shell in Nederland. Samen met Exxon is Shell eigenaar van de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM), verreweg de belangrijkste producent van aardgas en aardolie in Nederland. Shell voert de directie over de NAM. Een paar voorbeelden van het milieubeleid van de NAM:

- * Op eigen initiatief begon de NAM midden jaren tachtig een grootschalig onderzoek naar de bodemgesteldheid onder haar 800 werklokalities in Nederland. In 1990 was

dit onderzoek afgerond, en werd een urgentiesysteem opgesteld. Inmiddels zijn al op zestig plekken sanerings- of beheersactiviteiten van enige omvang opgezet.²⁷³

- * Op land is elk boorterrein van de NAM al sinds de jaren '70 standaard voorzien van een ondoorlaatbare asfaltverharding. Rond het terrein bevinden zich betonnen opvanggoten die uitmonden in een verzamelbak. Vloeistoffen die op het terrein gemorst worden en die mogelijk verontreinigend werken, kunnen zo niet in de bodem of in het oppervlaktewater terecht komen. Op elke boorlokatie wordt een boorkelder aangebracht, en wordt een 30 meter lange stalen pijp geheid. Deze pijp, die vloeistofdicht met de bodem van de betonnen boorkelder is verbonden, voorkomt dat door het boren vervuiling van de ondergrond en het grondwater optreedt. Tijdens het boren worden het regenwater en de andere afvalstromen, waaronder het boorgruis, afzonderlijk verzameld, afgevoerd en behandeld op daarvoor aangewezen waterbehandelingsinstallaties en stortplaatsen.²⁷⁴
- * Affakkelen van aardgas gebeurt in Nederland slechts in heel beperkte mate, bij de produktietest van een nieuw veld. Vanwege het ontbreken van een infrastructuur voor afvoer van het gas wordt dat dan ter plekke verbrand. Daartoe wordt op veilige afstand van de lokatie en van bebouwing een fakkelininstallatie van zo'n tien meter hoogte opgesteld. Sproei-installaties zorgen rond de fakkels voor koeling van de ondergrond. Het meegeproduceerde formatiewater en condensaat wordt van de gasstroom gescheiden en opgeslagen in aparte voorraadtanks, zodat een relatief schone verbranding mogelijk is.²⁷⁵ Bij het affakkelen wordt onder hoge druk lucht aan het aardgas toegevoegd om een zo hoog mogelijke verbrandingsgraad te realiseren. Gemiddeld wordt zo'n 95% van het aardgas bij het affakkelen verbrand.²⁷⁶
- * Tussen 1983 en 1991 werd drie keer door de duinen bij Callantsoog een pijpleiding gelegd voor het transport van op de Noordzee gewonnen gas naar land. Van lokaal aanwezige plantensoorten werden onder deskundige leiding stekken genomen en elders geplant, terwijl het duinprofiel fotografisch werd vastgelegd. Na het doorgraven van de duinen en het leggen van de leiding op de juiste diepte werden de duinen in hun oorspronkelijke staat hersteld. Hoewel het toch om aanzienlijke ingrepen ging, was er al na één seizoen weinig meer te zien dat aan deze werkzaamheden herinnerde.²⁷⁷
- * In juni 1985 werd de 2600 meter lange pijpleiding getrokken, die de verbinding vormt tussen de gasproduktie-installatie van de NAM op Ameland en het offshore-productieplatform Ameland-Westgat. De NAM zorgde voor een wereldprimeur door de leiding met een wijde boog in één keer in zee te trekken. Deze bocht was noodzakelijk om het natuurgebied 'Het Oerd' te ontwijken.²⁷⁸
- * Bij de olie- en gasbehandeling wordt meegeproduceerd formatiewater afgescheiden. Het gaat hierbij veelal om zeer zout, soms zoutverzadigd, water. Op land wordt dit water nooit op oppervlaktewater geloosd, maar altijd in olie- of gasreservoirs geïnjecteerd.²⁷⁹
- * Is de olie- of gasproduktie definitief gestopt dan wordt de lokatie, voordat ze wordt 'teruggegeven' aan de eigenaar, eerst grondig opgeruimd. De op de lokatie aanwezige putten worden ondergronds afgewerkt. Na een observatieperiode wordt de *casing* van de put op drie meter onder het maaiveld afgesneden en dichtgelast. Op alle lokaties wordt milieukundig bodemonderzoek gedaan om eventuele verontreiniging

van grond en grondwater op te sporen. Ook de rondom en tussen lokaties aanwezige leidingen, kabels en verhardingen en toegangswegen worden verwijderd. Daarna wordt de grond weer geschikt gemaakt om aan de eigenaar te worden overgedragen.²⁸⁰

- * Interne en externe rapportage van milieu-incidenten is al vele jaren strikt voorgescreven. In 1991 deden zich bijvoorbeeld offshore drie olie lekkages voor, ieder van minder dan één ton olie. Op land was er één lekkage waardoor oppervlaktewater werd verontreinigd met zout water.²⁸¹

3D-seismiek

Met de introductie van moderne, milieusparende technologieën bij de winning, de verwerking en het transport van olie, liep Shell in Nigeria dus ver achter bij wat internationaal gangbaar was. Dat gold echter niet voor een moderne exploratietechniek als de 3D-seismiek. In 1985 paste SPDC deze techniek als eerste toe in Nigeria, en sinds enkele jaren wordt bij al SPDC's exploratie-activiteiten gebruik gemaakt van 3D-seismiek.²⁸²

De 3D-seismiek levert een driedimensionaal beeld op van de bodemlagen in een bepaald gebied. Daardoor kan de ligging van olie- en gasreserves veel nauwkeuriger worden vastgesteld dan bij de oudere 2D-seismiek, en is de kans dat bepaalde velden over het hoofd worden gezien veel kleiner.

3D-seismiek is pas begin jaren tachtig commercieel toepasbaar geworden, en al zeer snel daarna door Shell in Nigeria toegepast. De introductie van 3D-seismiek in Nigeria, met name door SPDC, heeft dan ook een grote rol gespeeld bij de toename van de Nigeriaanse olie- en gasreserves sinds het eind van de jaren '80.²⁸³

De kosten van 3D-seismiek zijn enorm, en zijn bijvoorbeeld veel hoger dan de uitgaven voor milieuvorzieningen. Zoals in het begin van deze paragraaf beschreven, heeft SPDC zijn milieu-uitgaven opgevoerd naar ongeveer \$200 miljoen per jaar. In 1991 kondigde SPDC echter een exploratieprogramma aan waarmee over een periode van vijf jaar \$6,5 miljard aan investeringen gemoeid was.²⁸⁴

Principe 11 van de *Rio Declaration*

Sommige nieuwe technologieën, zoals de 3D-seismiek, werden al snel door Shell in Nigeria toegepast, hoewel daarvoor enorme investeringen nodig waren. Andere moderne technologieën, zoals moderne boorinstallaties, werden door Shell in Nigeria jarenlang niet toegepast, hoewel de kosten daarvan betrekkelijk gering zijn. De reden voor dit verschil ligt voor de hand: 3D-seismiek levert nieuwe olievelden ter waarde van miljarden dollars op, terwijl moderne boorinstallaties nauwelijks tot geen kostenbesparing opleveren.

Shell verdedigt deze aanpak met een beroep op principe 11 van de *Rio Declaration*, die door actiegroepen uit de hele wereld werd opgesteld op de *Earth Summit*, de alternatieve conferentie ten tijde van de UNCED-conferentie in Rio de Janeiro, in juni 1992:

"Staten moeten zorgen voor effectieve milieuwetgeving. Milieunormen, -doelstellingen en -prioriteiten moeten de milieu- en ontwikkelingscontext weerspiegelen waarop ze betrekking hebben. Normen die in sommige landen worden gehanteerd, kunnen niet toepasbaar zijn en onbedoelde economische en sociale kosten met zich mee brengen in andere landen, met name ontwikkelingslanden."²⁸⁵

SPDC gebruikt dit principe om zijn verwaarlozing van het milieu te verontschuldigen: "SPDC's huidige milieuprestaties moeten gezien worden in de context van Nigeria en zijn grote sociale en economische problemen en prioriteiten. (...) Nigeria's milieuprioriteiten worden beïnvloed door de sociale en economische omstandigheden, die het ontwikkelingsprogramma bepalen. Bedrijven die binnen dit kader opereren worden op dezelfde

manier beïnvloed. Deze realiteiten worden erkend door Principe 11 van de Rio Declaration.²⁸⁶

De in paragraaf 6.1 gesignaleerde spanning tussen de twee criteria voor goed milieubeleid in de gedragscodes van de OESO en van Shell zelf, probeert SPDC hier dus in te zetten om zichzelf vrij te pleiten. Waar deze redenering op neer komt is het volgende: Dat Shell zich in Nigeria niet aan internationale milieunormen houdt, komt omdat de Nigeriaanse overheid deze normen niet hanteert of handhaaft.

Wat betekenen die normen voor Shell dan nog? Los van de corruptie en de militaire dictatuur in Nigeria kunnen er inderdaad legitieme of op zijn minst begrijpelijke redenen zijn waarom een ontwikkelingsland als Nigeria geen prioriteit geeft aan handhaving van alle internationale milieunormen. Maar gelden diezelfde redenen ook voor Shell? Zou er iemand in Nigeria bezwaar tegen maken als Shell een deel van zijn forse winsten investeert in beter milieuvorzieningen? Uiteraard niet. Bovendien schrijft Shell's eigen gedragscode nu juist voor dat het bedrijf overal internationale milieunormen hanteert, ook al vraagt de lokale wetgeving daar niet om. Het beroep van SPDC op *Principe 11* van de *Rio Declaration* is dan ook nogal ongepast.

Conclusie

Onomwonden kan worden vastgesteld dat Shell zeker tot 1993 in Nigeria onvoldoende getracht heeft om de schade van zijn bedrijfsactiviteiten aan het milieu zoveel mogelijk te beperken. Het milieubeleid van Shell in Nigeria liep mijlenver achter bij de normen die elders door Shell worden gehanteerd. Shell's handelen in Nigeria was daarmee niet in overeenstemming met zijn eigen gedragscode, noch met de gedragscode van de OESO.

6.4 Het nieuwe milieubeleid van Shell in Nigeria

In 1993 zette SPDC een nieuw milieubeleid op papier. De management-verantwoordelijkheid voor de olieproducerende gemeenschappen, het milieu en de veiligheid werden op het hoogste niveau samengevoegd. Alle milieu-activiteiten werden geïntegreerd in één bedrijfsmilieuplan, "wat erop gericht is om alle bedrijfsactiviteiten aan internationaal aanvaarde standaards te laten voldoen." En: "het doel is om het milieu centraal te laten staan in alle activiteiten van SPDC".²⁸⁷

Voor deze radicale omslag kunnen twee redenen worden aangevoerd. De eerste reden is in paragraaf 6.2 behandeld: in 1991 introduceerde Nigeria nieuwe milieurichtlijnen voor de olie-industrie, waaraan de oliemaatschappijen zich vanaf mei 1996 zullen moeten houden. De tweede reden is het toenemende protest van de lokale bevolking in de Niger-delta tegen de schadelijke milieugevolgen van de oliewinning. Of beter gezegd, de toenemende internationale aandacht voor deze protesten vanaf de demonstraties op Ogoni Day, 4 januari 1993. De mogelijke gevolgen daarvan joegen de top van de Koninklijke/Shell Groep angst aan, blijkt uit de uitgelekte notulen van de strategiediscussies die in februari 1993 in Londen en Den Haag werden gehouden door medewerkers van SPDC en van Shell International Petroleum Company (SIPC). "Er wordt internationaal gelobbyd, vooral door de Ogoni-stam en Ken Saro-Wiwa, waardoor internationaal georganiseerde protesten zouden kunnen ontstaan." Tijdens deze vergadering werden, om deze protesten de wind uit de zeilen te nemen, de hoofdlijnen van het nieuwe milieubeleid van SPDC vastgelegd.²⁸⁸

Van de jaarlijkse uitgaven van SPDC, zo'n 1 miljard dollar, wordt de komende jaren gemiddeld 20% besteed aan wat SPDC noemt *milieumaatregelen*. In 1995 ging het om \$159 miljoen, dit jaar om \$314 miljoen, en de komende jaren om \$281 miljoen (1997) en \$315 miljoen (1998). SPDC houdt echter een belangrijke slag om de arm bij de vraag of dit programma ook daadwerkelijk gerealiseerd zal worden. Dat kan alleen als "alle joint-

venture partners hun verplichtingen nakomen", waarmee uiteraard op de NNPC bedoeld wordt.²⁸⁹

Uit de beschrijving van de voorgenomen *milieumaatregelen* door SPDC blijkt dat het voornamelijk gaat om *achterstallig onderhoud*, wat bij een normale bedrijfsvoering allang uitgevoerd had moeten zijn. Het meeste geld gaat naar de vervanging van verouderde pijpleidingen en installaties. SPDC startte naar eigen zeggen al in 1990 met een programma om alle pijpleidingen te vernieuwen, als ze ouder zijn dan 15 jaar (in moerasgebied) of 20 jaar (op het land). Alle nieuwe pijpleidingen zullen ondergronds worden gelegd. Feitelijk kwam ook dit programma pas in 1993 goed op gang. Vóór 1993 was 1.400 kilometer pijpleiding in moerasgebied ouder dan 15 jaar, en was 840 kilometer pijpleiding op het vasteland ouder dan 20 jaar. In totaal voldeed dus 2.240 kilometer pijpleiding, 36% van het totaal, niet aan de zelf gestelde normen. Er bestond dus een sterke behoefte aan achterstallig onderhoud.²⁹⁰

Over hoeveel er sindsdien is vervangen, geeft Shell voortdurend nieuwe cijfers. In januari 1995 schreef Shell dat sinds 1993 460 kilometer pijpleiding is vervangen. In mei 1995 bleek er tussen 1991 en eind 1994 al 1.040 kilometer te zijn vervangen. Begin 1996 schreef Shell echter dat er alleen al in 1994 1.300 kilometer leiding vernieuwd is. In mei 1996 was er in totaal 1.650 kilometer vernieuwd.²⁹¹ In mei 1995 schatte SPDC dat eind 1996 het pijpleidingvernieuwingsprogramma waarschijnlijk zal kunnen worden afgerond, in mei 1996 was deze schatting bijgesteld tot 1998. Dan zullen alle *flowlines* die over land lopen ondergronds zijn aangelegd.²⁹²

Ook zullen alle 79 produktiestations van SPDC worden gerenoveerd. Eind 1995 was men hiermee ongeveer halverwege, eind 1997 zal dit programma zijn afgerond. Renovatie houdt in het installeren van moderne procesapparatuur, waardoor efficiënter geproduceerd kan worden, het milieu minder wordt belast en de veiligheid verbetert. Bovendien worden de aarden wallen rond de affakkelininstallaties gerepareerd.²⁹³

Ook zullen de beide export-terminals van SPDC, bij Forcados en op Bonny Island, worden gerenoveerd. Beide terminals zijn meer dan 20 jaar oud. Ruim 445 miljoen dollar zal worden besteed aan de terminal bij Forcados, die moderne veiligheidsapparatuur krijgt en een moderne afvalwaterbehandelingsinstallatie. Het gezuiverde formatiewater zal via een pijpleiding vijf kilometer uit de kust worden geloosd. (Dat is goed voor het lokale milieu van de riviermonding waarop nu wordt geloosd, maar het heeft vast ook te maken met het feit dat op zee meer olie per liter formatiewater geloosd mag worden - zie paragraaf 6.2) Forcados zal bovendien vanaf 1997 het zuiveren van het formatiewater overnemen van het opvangstation in Ughelli. Ook worden alle opslagtanks van de Forcados-terminal gerenoveerd.²⁹⁴

Aan renovatie van de Bonny-terminal wordt 400 miljoen dollar besteed. Vanaf 1998 zal er geen produktiewater meer worden geloosd in binnenwateren.²⁹⁵

Naats het vernieuwen en opknappen van de infrastructuur, moeten ook veranderingen in de manier van werken leiden tot het terugdringen van de olielekken. Bovendien is SPDC gestart met cursussen om het eigen personeel en dat van onderaannemers meer bewust te maken van hun verantwoordelijkheden ten aanzien van de leefgemeenschappen en het milieu. Sinds 1994 volgen jaarlijks zo'n 3.000 werknemers deze cursussen.²⁹⁶

Daarnaast is er een model-produktiestation ingericht bij het olieveld Jones Creek. Dit produktiestation is zodanig gemoderniseerd dat het voldoet aan alle internationale milieu- en produktienormen (wat kennelijk niet geldt voor de bovengenoemde renovaties van alle produktiestations). Personeel zal bij Jones Creek worden getraind in alle moderne manieren van werken. In dit project zullen regels en normen worden ontwikkeld, die vervolgens voor heel SPDC zullen gelden.²⁹⁷

Bovendien zijn in 1994 de SPDC-richtlijnen voor milieu-effect-rapportages aangescherpt. Nu voert SPDC bij elk groot project milieu-effect-rapportages uit, die voldoen aan internationale normen, Shell's normen en de normen van het FEPA.²⁹⁸

Verder zal alerter worden gereageerd op olielekken, en worden manieren onderzocht om olielekken beter op te ruimen. Bovendien zal SPDC proberen om compensatiebedragen sneller uit te betalen.²⁹⁹

SPDC ontwikkelt nu plannen om stukken land in de Niger-delta die vroeger voor de olieproductie zijn gebruikt (verlaten bronnen, afvalbergen, voormalige kampementen en zandgroeves) te herstellen. Zo'n 3.000 plekken worden geïnventariseerd, waarna een herstelprogramma wordt ontwikkeld. Dit behelst ook het herplanten van mangrovebossen.³⁰⁰

Bij alle nieuwe activiteiten tracht SPDC zijn omgevingsaantasting zoveel mogelijk te beperken.³⁰¹

- + Nieuwe pijpleidingen worden langs bestaande pijpleidingen gelegd, en de breedte van het pad dat uitgekapt wordt om een nieuwe pijpleiding te kunnen leggen is teruggebracht van 15 naar 10 meter;
- + Alle nieuwe pijpleidingen worden ondergronds gelegd, en pijpleidingen worden verplaatst als zij door (inmiddels) bewoond gebied lopen. Inmiddels heeft SPDC 50 pijpleidingen verplaatst;
- + De breedte van seismische lijnen is teruggebracht tot één meter, en in mangrovebossen worden seismische lijnen handmatig uitgekapt waardoor bomen gespaard kunnen blijven;
- + Er wordt gebruik gemaakt van horizontaal boren vanaf bestaande boorlocaties om het aantal boorputten te beperken, en er wordt kleinere boorapparatuur gebruikt;
- + Boortorens worden zoveel mogelijk vlak bij elkaar gepland, waarna ze het veld schuin aanboren, om de aanleg van wegen en kanalen te beperken;

Ook heeft SPDC een beleid ontwikkeld om boorafval goed te verwerken. Men werkt aan het *droge lokatie*-concept, wat erop gericht is om bij een boorlokatie geen schadelijk afval meer in het milieu te brengen. De bedoeling is dat men dit concept al in 1996 bij alle boortorens toepast. De geproduceerde modder wordt gedeeltelijk verwerkt in boorcement, en gedeeltelijk in de bodem ingebracht, diep onder het drinkwaterniveau.³⁰²

Ook streeft SPDC ernaar het affakkelen van geassocieerd gas te beperken. Tegen het jaar 2000 wil SPDC 20 procent minder gas affakkelen dan nu het geval is, en in het jaar 2004 hoopt men een beperking van 35% bereikt te hebben. Wel moet de overheid dan zorgen voor aanpassingen in de oliewinningscontracten, fiscale maatregelen, en vermindering van de subsidie op olieprodukten.³⁰³

Naast het LNG-project, waarvan in paragraaf 3.4 al is aangegeven dat het voorlopig geen bijdrage zal leveren aan het verminderen van het affakkelen van geassocieerd gas, ziet SPDC verschillende mogelijkheden om meer geassocieerd gas te gebruiken.³⁰⁴

- + Er zijn plannen om 3,4 miljoen m³ per dag te gaan leveren aan een nieuwe aluminiumsmelter in Ikot Abasi en een kunstmestfabriek in Onne, beiden in de buurt van Port Harcourt;
- + Het opzetten van een gasverzamelingsstelsel rond een aantal kleinere olievelden in de regio's Forcados en Odidi, waarmee 5,7 miljoen m³ per dag geleverd kan worden aan het bevoorradingsstelsel van Nigeria Gas Company voor de elektriciteitscentrales en industrie rond Lagos;
- + Terugpompen van geassocieerd gas in olievelden gebeurt nu al in het Akri/Oguta-veld, en er worden testen uitgevoerd om dit ook in andere olievelden te doen;

Daarnaast moet het affakkelen schoner gebeuren. In een proefproject zijn affakkelininstallaties voorzien van een *rookvrije* top, die de eventuele olie in het gas eerst atomiseert en dan pas verbrandt. Ook zullen alle nieuwe, en een aantal oudere, produktiestations worden voorzien van apparatuur die de gas- en oliestromen beter scheidt. Hiermee hoopt SPDC de uitstoot van roet door de affakkelininstallaties te verminderen.³⁰⁵

Eén affakkelininstallatie, in Apará, is in 1995 verplaatst, omdat deze door de groei van Port Harcourt midden in bewoond gebied was komen te liggen.³⁰⁶

De betekenis van dit milieuprogramma dient niet gebagatelliseerd te worden. Shell erkent dat in het verleden onvoldoende rekening is gehouden met het milieu en de plaatselijke bevolking, en wil zich nu inspannen om met deze twee belangen wel zo goed mogelijk rekening te houden. Al mag verondersteld worden dat vooral de angst voor internationale consumentenacties deze omslag heeft veroorzaakt, het is een belangrijke doorbraak. Dat wil echter allerm minst zeggen dat Shell's bewuste verwaarlozing van het Nigeriaanse milieu hiermee in één klap wordt goedgeernaakt. Integendeel, het nieuwe milieubeleid van SPDC schiet in een aantal opzichten nog duidelijk tekort:

- * Ten eerste bestaat het milieubeleid voorlopig alleen nog op papier. Er zijn geen onafhankelijke bronnen die kunnen bevestigen dat dit beleid ook daadwerkelijk wordt uitgevoerd. Evenmin is er onafhankelijk onderzoek naar de resultaten van dit beleid gedaan;
- * Ten tweede worden van veel van de gepresenteerde maatregelen ten onrechte *milieumaatregelen* genoemd, terwijl het gewoon om *achterstallig onderhoud* gaat. Het renoveren van bouwvallige terminals en produktiestations, en het vervangen van meer dan twintig jaar oude, doorgeroeste pijpleidingen, is gewoon noodzakelijk om de productie op gang te houden. In ieder Westers land had Shell dat allang gedaan. In Nigeria niet, en daarmee heeft het bedrijf jarenlang kosten uitgespaard. Dat spaargeld wordt nu eindelijk gebruikt waarvoor het nodig is. Het is volkomen onterecht om dat *milieumaatregelen* te noemen.
- * Ten derde heeft het nieuwe milieubeleid van SPDC vrijwel uitsluitend betrekking op (een deel van) de *lokale* milieuproblemen die de olie-industrie in de Niger-delta veroorzaakt, namelijk olielekken, het lozen van formatiewater, en boorafval. In paragraaf 4.3 is echter geconstateerd dat de *regionale* en *mondiale* milieuproblemen die de olie-industrie in de Niger-delta veroorzaakt, zeker zo belangrijk zijn. SPDC doet echter niets aan de *regionale* milieuproblemen die de oliewinning heeft veroorzaakt, door het openleggen van de Niger-delta voor houtkappers, jagers en landbouwers. SPDC presenteert wel enkele plannen om de *mondiale* milieuproblemen die de oliewinning in de Niger-delta veroorzaakt door het affakkelen van aardgas aan te pakken. Maar de mate waarin deze plannen het affakkelen aanpakken is klein, en bovendien onzeker.
- * Ten vierde is het niet redelijk dat Shell zijn milieu-uitgaven in de Niger-delta relateert aan de huidige uitgaven van SPDC. Het gaat immers om het ombuigen van de ecologische ontwrichting van de afgelopen dertig jaar, waarvoor Shell medeverantwoordelijk te houden valt, naar een duurzame ontwikkeling van de regio. Daarom zou het redelijker zijn om de financiële bijdrage van Shell daaraan uit te drukken als een percentage van de totale winst die Shell in die dertig jaar in de Niger-delta gemaakt heeft.
- * Ten vijfde hebben alle aangekondigde maatregelen geen betrekking op Ogoni, omdat Shell in dit gebied niet meer actief is.

Pas als SPDC aan deze vijf bezwaren op afdoende wijze tegemoet komt, heeft Shell redenen om te denken dat het bedrijf beter in Nigeria actief kan zijn dan een willekeurige andere oliemaatschappij, zoals in de dagbladadvertentie van november 1995 werd gesteld.³⁰⁷

6.5 De Niger Delta Environmental Survey

Twee jaar geleden heeft Shell het initiatief genomen voor een grootscheeps onderzoek naar de oorzaken en de omvang van de milieuverontreiniging in dit gebied, onder de naam *Niger Delta Environmental Survey*. Om de schijn van partijdigheid te vermijden werd de leiding van het onderzoek uit handen gegeven aan het *Niger Delta Environmental Survey Steering Committee*. Daarin zijn naast Shell ook de Wereldbank, de Nigeriaanse

overheid, lokale milieuorganisaties, vertegenwoordigers van de lokale bevolking en enkele Nigeriaanse universiteiten en onderzoeksinstellingen vertegenwoordigd.³⁰⁸

Na de executie van Ken Saro-Wiwa trad professor Claude Ake, die in het *NDES Steering Committee* de lokale gemeenschappen vertegenwoordigde, terug. Als reden noemde hij de houding van de buitenlandse oliemaatschappijen, die het NDES niet enthousiast zouden steunen en te weinig deden om de executie van Saro-Wiwa en de andere acht Ogoni-leiders te voorkomen.³⁰⁹

Toch is dit project inmiddels uitgegroeid boven de poging van Shell om het eigen blaas te zuiveren. Het *NDES Steering Committee* heeft zich juridisch verzelfstandigd, en staat daardoor onafhankelijk van de olie-industrie. Het onderzoek zal uitgevoerd worden door het Nederlandse ingenieursbureau Euroconsult. De totale kosten van het project, dat tot begin 1998 zal duren, zijn inmiddels opgelopen tot zeven miljoen gulden. Naast Shell dragen ook de andere oliemaatschappijen in de Niger-delta eraan bij.

De doelstelling van het NDES is nu niet meer alleen om milieuproblemen te onderzoeken, maar ook om de plaatselijke bevolking bewust te maken van de achtergronden van de ecologische ontwrichting van hun leefgebied en van hun eigen mogelijkheden om daar verbetering in aan te brengen. Alle onderzoeksresultaten zullen telkens besproken worden met lokale gemeenschappen, om te achterhalen wat voor hen de belangrijkste problemen zijn. Maar ook om hen duidelijk te maken hoe procedures werken, en hoe zij gebruik kunnen maken van de verschillende geldbronnen die aanwezig zijn.

Als al het geld van OMPADEC, en het geld dat oliemaatschappijen besteden aan compensatiebedragen en gemeenschapsprojecten, daadwerkelijk besteed wordt aan een duurzame ontwikkeling van de Niger-delta, is er al heel wat bereikt. Dat is de filosofie achter het NDES. Om te zorgen dat dat gebeurt, is het vooral van belang dat lokale bewoners inzicht krijgen in de bedragen die OMPADEC en de oliemaatschappijen besteden. Zodat ze weten waar ze recht op hebben, en kunnen volgen of de bestedingen op de bestemde plaats aankomen. De kans dat allerlei tussenpersonen het grootste deel in hun zak steken, vermindert daardoor sterk.

Wanneer deze aanpak van het NDES succesvol is, kan het *NDES Steering Committee* uitgroeien tot een vraagbaak en coördinatiepunt op het gebied van de duurzame ontwikkeling van de Niger-delta. Omdat het *NDES Steering Committee* de enige instantie in Nigeria is die onafhankelijk staat van de overheid en van de olie-industrie, zou het voor zo'n rol zeer geschikt zijn.

7 Samenvatting en conclusies

Een golf van verontwaardiging spoelde over de wereld toen in november 1995 de Nigeriaanse schrijver en politicus Ken Saro-Wiwa, samen met acht medestanders, geëxecuteerd werd. Het Nigeriaanse militaire regime liet zich niet weerhouden door de wereldwijde protesten na het showproces tegen Saro-Wiwa en de zijnen. De leiders van het Ogoni-volk werden koelbloedig ter dood gebracht, omdat ze protesteerden tegen de ecologische ontwrichting van hun woongebied, de Niger-delta, en tegen de rol die de internationale oliemaatschappijen daarbij spelen.

In dit rapport worden de achtergronden van de moord op Saro-Wiwa nader belicht. Geanalyseerd wordt hoe de oliewinning eraan heeft bijgedragen dat Nigeria zich ontwikkelde tot een uiterst corrupte militaire dictatuur. Ingegaan wordt op de rol die de oliemaatschappijen, met Shell voorop, spelen bij de milieuverwoesting van de Niger-delta. Vervolgens worden de protesten daartegen van de lokale bevolking beschreven. En tot slot wordt getracht een antwoord te vinden op de vraag of Shell zich in Nigeria houdt aan zijn eigen normen.

De staat Nigeria is een produkt van de koloniale geschiedenis. De verschillen tussen het islamitische Noorden en het overwegend christelijke Zuiden op cultureel, politiek-historisch en economisch gebied, zijn groter dan de overeenkomsten. De Britten voegden het gebied echter samen tot één kolonie, die in 1960 onafhankelijk werd. Op grond van hun bevolkingsaantal overheersten de islamitische Hausa's uit het Noorden sindsdien het politieke en militaire leven van Nigeria.

In 1958 begon de oliewinning in de Niger-delta in het Zuidoosten, later gevolgd door velden offshore. Vanaf het prille begin kwam de oliewinning niet ten goede aan de lokale bevolking in de Niger-delta. Al aan het eind jaren zestig riep de grootste bevolkingsgroep in het Zuidoosten, de Ibo, daarom de onafhankelijke republiek Biafra uit. In de daarop volgende burgeroorlog vielen één à twee miljoen doden.

Deze oorlog scheepte Nigeria bovendien op met een enorm leger en een machtsbeluste militaire elite, die sindsdien slechts vier jaar *niet* aan de macht is geweest. Met de omvangrijke olie-opbrengsten uit het Zuidoosten verrijkt deze elite vooral zichzelf; de corruptie is grootschalig, systematisch en alles doordringend. Ondertussen verkeert het land in chaos, en gaan de gezondheidszorg, het onderwijs en het levenspeil voor de grote meerderheid van de Nigerianen alleen maar achteruit. Eenieder die zich tegen deze situatie verzet, wordt door het regime van generaal Abacha met harde hand gestraft.

Door het ontbreken van een fatsoenlijk economisch beleid, is Nigeria steeds meer gaan leunen op de olie-industrie. Nigeria produceert tegenwoordig ruim 90 miljoen ton olie per jaar, bijna 3 procent van de wereldolieproductie. De olieprijsstijgingen in de jaren zeventig, en de gedeeltelijke nationalisatie van buitenlandse oliemaatschappijen door de staatsolie-maatschappij NNPC in dezelfde periode, deden de schatkist plotseling uitpuilen. Van de staatsinkomsten is sindsdien 80% afkomstig van de oliewinning.

Alle oliewinning in Nigeria vindt plaats in joint-ventures tussen de NNPC en buitenlandse oliemaatschappijen. Van deze buitenlandse maatschappijen is de Koninklijke/Shell Groep verreweg de belangrijkste. Shell bezit 30% van de aandelen van de joint-venture Shell Production Development Company (SPDC), en is hiervan de operator. SPDC neemt de helft van de Nigeriaanse olieproductie voor zijn rekening, en zorgt daarmee dus voor 40% van de Nigeriaanse overheidsinkomsten.

Van alle in Nigeria geproduceerde olie komt 70% uit de Niger-delta, en de rest uit offshore-velden. SPDC is offshore niet actief, maar is in de Niger-delta verreweg het grootste consortium. Van de olie die in de Niger-delta wordt gewonnen, is zeker tweederde afkomstig van SPDC.

Sinds 1986 bestaat er een Herenakkoord tussen de Nigeriaanse overheid en de buitenlandse oliemaatschappijen dat de laatsten een vaste winst van \$2,50 per vat garandeert, mits zij blijven zoeken naar olie en gas in Nigeria. Voor de olie-industrie is Nigeria daardoor een soort luilekkerland geworden: vaste winsten zonder risico's. Als aandeelhouder van SPDC heeft Shell sinds het afsluiten van het Herenakkoord in 1986 zeker 2 miljard dollar winst behaald op de produktie van olie in de Niger-delta.

Met een oppervlakte van 20.000 km², ruim de helft van Nederland, is de Niger-delta een van de grootste *wetlands* ter wereld. Het gebied bestaat uit tal van stromen, stroompjes en moerasgebieden, en ligt nergens meer dan twee meter boven de zeespiegel. In de Niger-delta bevinden zich onder meer de grootste mangrovebossen van Afrika, naast moerasbossen en tropisch regenwoud. In de delta leven tal van bedreigde dieren en planten, zoals de dwergkrokodil, het pygmee-nijlpaard en het luipaard. Volgens de IUCN verdient de Niger-delta daarom een zeer hoge natuurbeschermingsprioriteit.

Van oudsher was sprake van een kwetsbaar ecologisch evenwicht in de Niger-delta. Gedurende een deel van het jaar overstroomt 80% van het grondgebied in de Niger-delta, wat de ruimte voor menselijke bewoning en landbouw beperkte. De weinige inwoners van dit gebied, voorzagen met zelfvoorzieningslandbouw in hun bestaan.

In de afgelopen dertig jaar is het ecologisch evenwicht in de Niger-delta echter grondig verstoord geraakt. De Wereldbank wijst hiervoor drie hoofdoorzaken aan: de oliewinning, de toenemende bevolkingsdruk, en het falende overheidsbeleid. De toenemende bevolkingsdruk is echter deels te wijten aan de oliewinning, die een sterk aanzuigende werking heeft uitgeoefend. En de aanleg van een aantal stuwdammen in het gebied, een van de belangrijkste uitingen van falend overheidsbeleid, hangt nauw samen met het onvermogen van de olie-industrie om geassocieerd gas (wat samen met olie wordt gewonnen) productief te benutten.

De gevolgen van deze ecologische ontwrichting zijn groot. De waterhuishouding is verstoord geraakt, en de landbouwgronden en viswateren raken uitgeput. Het regenwoud in het gebied is al vrijwel verdwenen, en volgens de FAO dreigt voor alle bossen in de Niger-delta binnen 20 jaar hetzelfde lot. De biodiversiteit in het gebied gaat sterk achteruit, diverse diersoorten worden met uitsterven bedreigd. Ook is op lokale schaal sprake van, soms ernstige, verontreiniging van lucht, water en bodem, en geluidsoverlast. Daarnaast draagt het affakkelen van geassocieerd aardgas, dat bij de oliewinning in grote hoeveelheden vrijkomt, in niet onbelangrijke mate bij aan het mondiale broeikas-effect.

Vanwege de ecologische ontwrichting van hun leefgebied, en door verwaarlozing door de federale overheid, leeft het grootste deel van de bevolking van de Niger-delta in zeer armoedige omstandigheden. Er is geen stromend water, nauwelijks onderwijs, bijna geen gezondheidszorg. De levensstandaard van de bevolking van de Niger-delta behoort tot de laagste in Nigeria.

De buitenlandse oliemaatschappijen, waarvan Shell verreweg de belangrijkste is, spelen op drie niveaus een belangrijke rol bij de grote milieuproblemen waarmee de Niger-delta te kampen heeft:

- * **Op lokaal niveau** veroorzaakt de oliewinning op een groot aantal plaatsen vervuiling van de bodem en het water, door boorafval, olielekken en het lozen van formatiewater. In de afgelopen 35 jaar is door de olie-industrie 7 miljoen m³ boorafval geproduceerd, wat in de onmiddellijke nabijheid van produktielokaties is gedumpt. Volgens officiële cijfers vinden jaarlijks 300 olielekken plaats, waarbij 2.300 kubieke meter olie vrijkomt. De Wereldbank schat dat in werkelijkheid tien keer zoveel olie in het milieu komt. De lekkages zijn vooral het gevolg van gebrekkig onderhoud, een groot deel van de pijpleidingen ligt er in het vochtige klimaat al meer dan twintig jaar te roesten.

Bij de twee terminals van Shell wordt de gewonnen olie gescheiden van het formatiewater dat bij de winning wordt gebruikt. De scheidingsmethode is zeer primitief, waardoor het geloosde water nog hoge olieconcentraties bevat. De slurrie die na de scheiding resteert, wordt gewoon naast de terminals gedumpt.

Op andere plaatsen veroorzaakt de oliewinning bovendien luchtvervuiling en geluids- en lichtoverlast, door de olieraffinage en het affakkelen van geassocieerd gas. Op zo'n zestig plaatsen wordt geassocieerd gas afgefakkeld. Dit gebeurt overwegend op grondniveau, slechts afgeschermd door een aarden wal. Sommige installaties branden al meer dan dertig jaar, 24 uur per dag, in de onmiddellijke nabijheid van menselijke bewoning.

- * Op **regionaal niveau** heeft de olie-industrie indirect een zeer belangrijke rol gespeeld bij het toegankelijk maken van het gebied, door het op grote schaal aanleggen van wegen, kanalen, seismische lijnen en pijpleidingen. Alleen al in de mangrovebossen in de deelstaat Rivers heeft Shell de afgelopen dertig jaar 56.400 kilometer seismische lijnen en 1.100 kilometer pijpleiding aangelegd. Dit maakte het gebied veel toegankelijker voor jagers, houthakkers en boeren, die op hun beurt zorgden voor een snelle ontbossing en een afname van de biodiversiteit in het gebied.
- * Op **mondiaal niveau** is het affakkelen van jaarlijks 20 miljard m³ geassocieerd aardgas in de Nigeria een van de grootste individuele bronnen van broeikasgas. Vanwege de zeer onvolledige verbranding van dit aardgas, komt jaarlijks 12 miljoen ton methaan in het milieu. De olie-industrie in Nigeria neemt daarmee 3,2% van de mondiale uitstoot van methaan, een 39 tot 72 keer sterker broeikasgas dan kooldioxide, voor zijn rekening. Deze methaan-emissie ligt maar liefst elf keer zo hoog als de totale Nederlandse emissie van methaan!

De bewoners van de Niger-delta verzetten zich al vele jaren tegen de ecologische ontwrichting van hun leefgebied, en tegen de achterblijvende infrastructuurle voorzieningen in deze regio. De kritiek richt zich met name op de oliewinning, die de lokale bevolking niets dan vervuiling en overlast bezorgt. Het meest uitgesproken is het protest van de Ogoni's, dat ook internationaal veel aandacht kreeg. Maar ook andere bevolkingsgroepen brengen regelmatig dezelfde bezwaren naar voren.

Zowel de oliemaatschappijen als de Nigeriaanse overheid hebben deze protest jarenlang niet erg serieus genomen. Pas in 1992 werd het percentage van de olie-inkomsten dat terugvloeit naar de produktiegebieden door de overheid verhoogd van 1,5 naar 3 procent. Veel maakt dit niet uit, aangezien vrijwel het grootste deel van dit geld vanwege de corruptie niet ter bestemde plekke aankomt.

De oliemaatschappijen betalen compensatiebedragen voor de schade aan gebouwen, land en gewassen die ze aanrichten, en investeren in gemeenschapsprojecten op het gebied van onderwijs, gezondheidszorg, etcetera. Voor beide geldstromen geldt echter dat ze het in het niet vallen bij de enorme winsten die uit de Nigeriaanse oliewinning worden behaald, en dat het grootste deel door corruptie niet terecht komt waar het zou moeten.

Toen het protest van de Ogoni rond 1993 in omvang en kracht sterk toenam en internationale aandacht kreeg, bestond de belangrijkste reactie van de Nigeriaanse overheid uit het toepassen van grof geweld. In Ogoni is sinds begin 1994 een speciale *Task Force* van het leger actief, die talloze mensen zonder vorm van proces oppakt, martelt en vastzet, dorpen plundert en in brand zet, en de lokale bevolking terroriseert, verkracht en afperst. Er zijn aanwijzingen dat deze *Task Force* medegefinancierd wordt door de oliemaatschappijen.

De nooit opgehelderde moord op vier conservatieve Ogoni-leiders in mei 1994 vormde de aanleiding om alle progressieve Ogoni-leiders op te pakken. Negen van hen, waaronder Ken Saro-Wiwa, werden in november 1995 ter dood veroordeeld en geëxecuteerd.

De protesten van de Ogoni en andere bevolkingsgroepen zijn sindsdien echter niet verstomd. Hoewel het regime nog steeds probeert om alle oppositie met geweld de mond te snoeren, zoals ook de VN-missie in april 1996 heeft kunnen constateren.

De Koninklijke/Shell Groep is verreweg de belangrijkste buitenlandse oliemaatschappij in de Niger-delta. De door de olie-industrie in de Niger-delta veroorzaakte milieuproblemen kunnen dan ook grotendeels aan Shell worden toegeschreven. De vraag is of dit milieuge-drag in overeenstemming is met de *Richtlijnen voor Multinationale Ondernemingen* van de OESO en de eigen *Verklaring van Algemene Beleidsuitgangspunten*.

In deze twee gedragscodes worden feitelijk twee criteria genoemd waaraan het milieuge-drag van Shell getoetst kan worden. Ten eerste dient het bedrijf zich in ieder land aan de daar geldende wetten en regels op milieugebied te houden. En ten tweede dient het bedrijf zich in te spannen om de negatieve milieu-effecten van zijn activiteiten zoveel mogelijk te beperken.

Wat betreft het **eerste criterium** is het belangrijk om te constateren dat er al enkele decennia milieuregels bestaan voor de olie-industrie in Nigeria, maar dat dezen tot voor kort vrij vaag geformuleerd waren. Toch doet het milieu-gedrag van de olie-industrie vermoeden dat Shell en de andere oliemaatschappijen tal van Nigeriaanse milieuwetten en -regels stelselmatig overtreden. Onbekend is of de oliemaatschappijen, vanwege hun economische belang, ontheffing voor deze overtredingen krijgen, of dat ze gewoonweg niet vervolgd worden omdat er van een serieuze handhaving geen sprake is. Van één wet is is ieder geval duidelijk dat Shell zich er, net als de andere oliemaatschappijen, niet aan heeft gehouden: de *Associated Gas Re-Injection Act* uit 1979. Deze wet trachtte een eind te maken aan het affakkelen, maar werd door de oliemaatschappijen genegeerd.

In 1991 zijn duidelijke en strenge normen voor de olie-industrie afgekondigd. Shell en de andere oliemaatschappijen dienen zich daar vanaf mei 1996 aan te houden. Het is nog te vroeg om te beoordelen of Shell dat ook zal doen. Wel heeft het bedrijf nu al aangekon-digd aan 10% van de gestelde normen voorlopig niet te kunnen voldoen. Het bedrijf laat in het midden om welke 10% het gaat.

Wat betreft het **tweede criterium** kan onomwonden worden vastgesteld dat Shell zeker tot 1993 in Nigeria onvoldoende getracht heeft om de schade van zijn bedrijfsactiviteiten aan het milieu zoveel mogelijk te beperken. Het milieubeleid van Shell in Nigeria liep mijlenver achter bij de normen die elders, bijvoorbeeld in Nederland, door Shell worden gehanteerd. Shell's handelen in Nigeria was daarmee niet in overeenstemming met zijn eigen gedrags-code, noch met de gedragscode van de OESO.

Shell kan verantwoordelijk gesteld worden voor een groot deel van de ecologische ontwrichting van de Niger-delta, voorzover deze (mede) door de oliewinning is veroor-zaakt. Shell heeft zich bovendien niet gehouden aan de OESO-gedragscode en de eigen Shell-gedragscode. Shell heeft daarom de morele verantwoordelijkheid om te doen wat in zijn vermogen ligt om de aangerichte schade te herstellen, en om bij te dragen aan een duurzame ontwikkeling van de Niger-delta en verbetering van de levensomstandigheden van de lokale bevolking.

Sinds 1993 erkent Shell tot op zekere hoogte dat het onverantwoordelijk heeft gehandeld ten aanzien van het milieu en de lokale bevolking in de Niger-delta. Sinds die tijd tracht SPDC bij alle bedrijfsactiviteiten de belangen van het milieu en de lokale bevolking een grotere rol te laten spelen. Ook wordt gewerkt aan het herstellen van in het verleden aangerichte schade aan het milieu. Aan milieugerelateerde zaken besteedt SPDC tegenwoordig ongeveer 20 procent van de bedrijfsuitgaven, wat neerkomt op zo'n 200 miljoen dollar per jaar.

Hoewel op zichzelf toe te juichen, schiet deze beleidsommezwaai in een aantal opzichten nog tekort:

- * Ten eerste bestaat het milieubeleid voorlopig alleen nog op papier. Er zijn geen onafhankelijke bronnen die kunnen bevestigen dat dit beleid ook daadwerkelijk wordt uitgevoerd. Evenmin is er onafhankelijk onderzoek naar de resultaten van dit beleid gedaan;
- * Ten tweede worden van veel van de gepresenteerde maatregelen ten onrechte *milieumaatregelen* genoemd, terwijl het gewoon om *achterstallig onderhoud* gaat. Het renoveren van bouwvallige terminals en produktiestations, en het vervangen van meer dan twintig jaar oude, doorgeroeste pijpleidingen, is gewoon noodzakelijk om de produktie op gang te houden. In ieder Westers land had Shell dat allang gedaan. In Nigeria niet, en daarmee heeft het bedrijf jarenlang kosten uitgespaard. Dat spaargeld wordt nu eindelijk gebruikt waarvoor het nodig is. Het is volkomen onterecht om dat *milieumaatregelen* te noemen.
- * Ten derde heeft het nieuwe milieubeleid van SPDC vrijwel uitsluitend betrekking op (een deel van) de *lokale* milieuproblemen die de olie-industrie in de Niger-delta veroorzaakt, namelijk olielekken, het lozen van formatiewater, en boorafval. Eerder is al geconstateerd dat de *regionale* en *mondiale* milieuproblemen die de olie-industrie in de Niger-delta veroorzaakt, zeker zo belangrijk zijn. SPDC doet echter niets aan de *regionale* milieuproblemen die de oliewinning heeft veroorzaakt, door het openleggen van de Niger-delta voor houtkappers, jagers en landbouwers. SPDC presenteert wel enkele plannen om de *mondiale* milieuproblemen die de oliewinning in de Niger-delta veroorzaakt door het affakkelen van aardgas aan te pakken. Maar de mate waarin deze plannen het affakkelen aanpakken is klein, en bovendien onzeker.
- * Ten vierde is het niet redelijk dat Shell zijn milieu-uitgaven in de Niger-delta relateert aan de huidige uitgaven van SPDC. Het gaat immers om het ombuigen van de ecologische ontwrichting van de afgelopen dertig jaar, waarvoor Shell medeverantwoordelijk te houden valt, naar een duurzame ontwikkeling van de regio. Daarom zou het redelijker zijn om de financiële bijdrage van Shell daaraan uit te drukken als een percentage van de totale winst die Shell in die dertig jaar in de Niger-delta gemaakt heeft.
- * Ten vijfde hebben alle aangekondigde maatregelen geen betrekking op Ogoni, omdat Shell in dit gebied niet meer actief is.

Pas als SPDC aan deze vijf bezwaren op afdoende wijze tegemoet komt, heeft Shell redenen om te denken dat het bedrijf beter in Nigeria actief kan zijn dan een willekeurige andere oliemaatschappij, zoals in november 1995 in een dagbladadvertentie werd gesteld.

Verder is op initiatief van Shell in de Niger-delta begonnen met een grootscheeps onderzoek naar de oorzaken en de omvang van de milieuverontreiniging in dit gebied. Dit zogenaamde Niger Delta Environmental Survey (NDES) wordt uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van een *steering committee*, waarin de olie-industrie, de overheid, wetenschappers, milieu-organisaties, en de lokale bevolking vertegenwoordigd zijn. Inmiddels heeft dit *steering committee* zich juridisch verzelfstandigd, waardoor het zich onafhankelijk van de olieindustrie kan opstellen. De doelstelling van het NDES is nu niet meer alleen om milieuproblemen te onderzoeken, maar ook om de plaatselijke bevolking bewust te maken van de achtergronden van de ecologische ontwrichting van hun leefgebied en van hun eigen mogelijkheden om daar verbetering in aan te brengen.

Wanneer deze aanpak van het NDES succesvol is, kan het *NDES Steering Committee* uitgroeien tot een vraagbaak en coördinatiepunt op het gebied van de duurzame ontwikkeling van de Niger-delta. Omdat het *NDES Steering Committee* de enige instantie in Nigeria is die onafhankelijk staat van de overheid en van de olie-industrie, zou het voor zo'n rol zeer geschikt zijn.

Literatuurlijst

- AI, 1996 Nigeria: Shell Must Take Urgent Action On Behalf Of Nineteen Ogoni, Persbericht Amnesty International, 6 Februari 1996;
- Ambio, 1995 Perception and Reality: Assessing Priorities for Sustainable Development in the Niger River Delta, David Moffat and Olof Lindén, Ambio, Vol. 24 No. 7-8, December 1995;
- ANS, 1996 Nigeria Caught in State of "Permanent Transition", Human Rights Watch, Africa News Service, 27 september 1996 (<http://cgi.nando.net/ans/west/west.nigeria.80039072999.html>);
- APM, 1992a Natural Gas in Nigeria's Energy Resource Base, Keni Adeniyi, Africa Petroleum Monitor, September 1992;
- APM, 1992b Guidelines and Specifications for Environmental Pollution Control and Abatement in the Nigerian Oil Industry, Dr. Babajide Alo, Africa Petroleum Monitor, September 1992;
- APM, 1992c NNPC signs gas processing contract, Africa Petroleum Monitor, November/December 1992;
- APM, 1992d Oil industry incentives offered by the Federal Government of Nigeria, Dr. Chu S.P. Okongwu, Africa Petroleum Monitor, November/December 1992;
- APM, 1993a Citibank makes landmark deals in Africa's energy industry, Africa Petroleum Monitor, Januari/Februari 1993;
- APM, 1993b NNPC/Mobil agree to refine condensate in USA, Africa Petroleum Monitor, Maart/April 1993;
- APM, 1993c Overview of Nigeria's oil activities, Africa Petroleum Monitor, Maart/April 1993;
- APM, 1993d Nigeria debates oil subsidy removal, Africa Petroleum Monitor, Maart/April 1993;
- APM, 1993e The impact of new technologies on Nigeria's oil reserves, Dr. Adebayo Aina, Africa Petroleum Monitor, Maart/April 1993;
- APM, 1993f Legal and managerial perception in the Nigerian oil industry, Godfrey Etikerentse Esq., Africa Petroleum Monitor, Maart/April 1993;
- BP, 1995a BP Statistical Review of World Energy, BP, June 1995;
- BP, 1995b BP Review of World Gas, BP, 1995;
- Catma, 1994 The Drilling Fields (transcript), Catma Films Production, uitgezonden op Channel 4 (Groot-Brittannië) op 23 mei 1994;
- Chevron, 1994 Chevron Receives Go-ahead To Explore For Oil In Nigeria's Benue Basin, Press Release Chevron Corporation, 15 november 1994, URL: <http://www.chevron.com/newsvs/pressrel/94-11-1a.html>;
- Chevron, 1995 Chevron and NNPC Reach Milestone in Nigeria in Development of Escravos Gasproject, Press Release Chevron Corporation, 23 maart 1995, URL: <http://www.chevron.com/newsvs/pressrel/95-3-23a.html>;
- DPR-MPMR, 1991 Environmental Guidelines and Standards for the Petroleum Industry in Nigeria, Department of Petroleum Resources - Ministry of Petroleum and Mineral Resources, 1991;
- EIA-USDoE, 1995 Country-profile: Nigeria, Lowell Feld, Energy Information Agency of the U.S. Department of Energy, September 1995, (<http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/nigeria.html>);
- EIU, 1995a Nigeria - EIU Country Profile, The Economist Intelligence Unit Limited, 1995;

EIU, 1995b Nigeria - EIU Country Report 4th quarter 1995, The Economist Intelligence Unit Limited, Oktober 1995;

Euroconsult, 1996 Euroconsult onderzoekt milieuproblematiek in Nigeria, Persbericht Euroconsult, 4 april 1996;

EZ, 1995 Olie en Gas in Nederland - Opsporing en Winning 1994, Ministerie van Economische Zaken, Mei 1995;

FD, 1987 Shell bijna rond met groot aardgasproject in Nigeria, Het Financieele Dagblad, 3 december 1987;

FD, 1995 LNG-project Shell in Nigeria 'erg gezond', Het Financieele Dagblad, 14 november 1995, p. 4;

FNV, 1995 "Mobil en Chevron eger dan Shell", Martin Siecker, FNV Magazine, 14 december 1995, p. 38-39;

Gasunie, 1995 N.V. Nederlandse Gasunie Jaarverslag 1994, April 1995;

Greenpeace, 1994 Shell-Shocked - The Environmental and Social Costs of Living with Shell in Nigeria, Greenpeace International, Juli 1994;

Greenpeace, 1996 Informatie afkomstig van ex-personeelsleden van SPDC, Greenpeace, 1995 & 1996;

HN, 1995 De tragiek van een weldoener, Jos Teunissen en Cees Veltman, Hervormd Nederland, 2 december 1995;

HP/De Tijd, 1995 Shell kan het weer niet helpen, Anno van der Heide, HP/De Tijd, 14 juli 1995;

HRW/A, 1995 The Ogoni Crisis - A Case-Study Of Military Repression in Southeastern Nigeria, Human Rights Watch / Africa, Vol. 7, No. 5, Juli 1995;

ICEM, 1996a Nigerian Union Leader Held, ICEM Update No. 8/1996, 6 Februari 1996;

ICEM, 1996b Nigerian Repression: Oil Multinationals Must Act Now, ICEM Update No. 12/1996, 29 Februari 1996;

IDEM, 1996c Nigerian Repression: Commonwealth Must Act, ICEM Update No. 46/1996, 29 augustus 1996;

IPCC, 1995 Climate Change 1995: The Science of Climate Change - Draft Summary for Policymakers (SPM) of the draft contribution of Working Group I to the IPCC Second Assessment Report, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 9 oktober 1995;

IPS, 1995a Energy: Nigeria Looks To African Development Bank For Gas Finance, Alli Hakeem (OPECNA), Online-Archief Inter Press Service (IPS), 25 april 1995, (http://www.lead.org/ips/demo/archive/04_27_95/2.html);

IPS, 1995b Energy: Nigeria To Pay Local Currency Part Of Debt To Oil Firms, OPECNA, Online-Archief Inter Press Service (IPS), 13 juni 1995, (http://www.lead.org/ips/demo/archive/06_14_95/1.html);

IPS, 1995c Energy: Nigeria To Develop Oilfield Without Joint-venture Help, OPECNA, Online-Archief Inter Press Service (IPS), 16 juni 1995, (http://www.lead.org/ips/demo/archive/06_17_95/3.html);

IPS, 1995d Energy: Nigeria Rebuffs IMF Proposal For Removal Of Subsidies, Alli Hakeem (OPECNA), Online-Archief Inter Press Service (IPS), 29 juni 1995, (http://www.lead.org/ips/demo/archive/06_30_95/2.html);

IPS, 1995e Nigeria-economy: Shell In The Dog House, OPECNA, Online-Archief Inter Press Service (IPS), 8 november 1995, (http://www.lead.org/ips/demo/archive/11_08_95/3.html)

KIT, 1994 Nigeria, Jos Moerkamp, Landenreeks van het Koninklijk Instituut voor de Tropen (KIT), Amsterdam, 1994;

- MBendi, 1996 MBendi 's AfroPaedia, an on-line encyclopaedia of African business information; MBendi Information Services (Pty.) Ltd., geactualiseerd tot maart 1996; URL: <http://mbendi.co.za/mbendi/index.htm>;
- MD, 1993 Slachting bij olieconflict in Nigeria, Marjan Zijlmans, Milieudefensie, September 1993;
- MM, 1995 Nigeria's "Drilling Fields", Multinational Monitor, Januari/Februari 1995;
- Mosop, 1996a Brief Report on MOSOP's First Conference in Exile (May 1996), MOSOP, Mei 1996, (<http://www.sccs.swarthmore.edu/org/nigeria/atlanta.html>);
- Mosop, 1996b MOSOP-USA Reaction to the Report of the U.N. Fact-Finding Mission to Ogoniland, Nigeria, Press Release MOSOP, 20 juni 1999, (<http://www.sccs.swarthmore.edu/org/nigeria/mosop-un.html>);
- Mosop, 1996c MOSOP Secures List of Torture Victims, Press Release MOSOP, Juli 1996 (<http://www.sccs.swarthmore.edu/org/nigeria/mosop-K.html>);
- NAM, 1992a NAM in 1991 - Milieujaarverslag, Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V., April 1992;
- NAM, 1992b Energie uit de diepte, Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V., 1992;
- NAM, 1993 NAM Cijfers en feiten 1992/93, Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V., April 1993;
- NDES, 1995 The Niger Delta Environmental Survey - Background and Mission, Briefing Note 1, Steering Committee Niger Delta Environmental Survey, Oktober 1995;
- NDM, 1996 Nigerian Democratic Movement Information Release, 9 januari 1996; URL: http://www.oneworld.org/oca/ndm_jan9.html;
- Newsweek, 1996 Nigeria: A Strange Friendship, Joshua Hammer, Newsweek Magazine, 26 augustus 1996, p. 40;
- NRC, 1994 Opec levert veel minder olie door staking Nigeria, NRC Handelsblad, 9 augustus 1994;
- NRC, 1995 Akkoord Nigeria en oliemaatschappijen, NRC Handelsblad, 28 september 1995;
- NRC, 1996 Nigeriaanse oppositie richt platform op, NRC Handelsblad, 2 april 1996;
- NYT, 1995 Five companies to build big gas plant in Nigeria, New York Times, 16 december 1995;
- OCA, 1995 Newsletter from the Ogoni Community Association, December 1995, URL: http://www.oneworld.org/oca/news_dec.html;
- OECD, 1994 The OECD Guidelines for Multinational Enterprises, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 1994;
- PANA, 1996a West African Experts Discuss Gas Project, Randy Zormelo, Panaf-rican News Agency, 29 Augustus 1996, (<http://cgi.nando.net/ans/west/west.westafrica.80039170999.html>);
- PANA, 1996b Nigeria Welcomes Commonwealth Decision To Send Mission, Segun Adeyemi, Panaf-rican News Agency, 30 September 1996 (<http://cgi.nando.net/ans/pana/FEED/96I30039.html>);
- PANA, 1996c Nigeria Gets Six New States, Paul Ejime, Panaf-rican News Agency, 1 Oktober 1996 (<http://cgi.nando.net/ans/west/west.nigeria.80038998998.html>);

PANA, 1996d Gas Trade On The Cards In Nigeria, Turkey Talks, Paul Ejime, Panafrican News Agency, 8 Oktober 1996, (<http://www.afnews.org/ans/pana/FEED/96J08059.html>);

PANA, 1996e Mobil To Increase Oil Production In Nigeria, Paul Ejime, Panafrican News Agency, 8 Oktober 1996, (<http://www.afnews.org/ans/pana/FEED/96J08009.html>);

PE, 1992 Petroleum Exploration And Production In Nigeria, Dr. Myma Belo-Osagie, International Energy Law, A special supplement to Petroleum Economist, Juli 1992;

PED, 1994 Nigeria, in: World Petroleum Laws, Petroconsultants Economics Division, Maart 1994;

Reuter, 1996 Reuter News Report, 12 mei 1996, (http://www.cldc.howard.edu/~ndmorg/ProDemocracy_Articles/ShellOfficial.html);

SGS, 1995 Nigeria LNG Project - Combined Executive Summary, SGS Environment Ltd., September 1995;

Shell, 1994 Verklaring van Algemene Beleidsuitgangspunten, Maatschappijen der Koninklijke/Shell Groep, Juli 1994;

Shell, 1995a N.V. Koninklijke Nederlandsche Petroleum Maatschappij - Verslag over 1994, Shell, April 1995;

Shell, 1995b Financial and Operational Information 1990-1994 - Royal Dutch/Shell Group of Companies, Shell, April 1995;

Shell, 1995c VGWM, Shell-maatschappijen in Nederland, Augustus 1995;

Shell, 1995d Een open oordeel in moeilijke tijden, Advertentie van Shell in landelijke Nederlandse dagbladen, 21 november 1995;

Shell, 1995e Brief van C.A.J. Herkströter, president-directeur van de Koninklijke/Shell Groep, aan Thilo Bode, directeur van Greenpeace International, 28 december 1995;

Shell Venster, 1996a Nigeria, over problemen en oplossingen, Piet de Wit, Shell Venster, januari/februari 1996, p. 20-23;

Shell Venster, 1996b Een aanloop van dertig jaar, Piet de Wit, Shell Venster, september/oktober 1996, p. 10-13;

SPDC, 1995a The Ogoni Issue - Nigeria Brief, The Shell Petroleum Development Company of Nigeria Limited, Januari 1995;

SPDC, 1995b The Environment - Nigeria Brief, The Shell Petroleum Development Company of Nigeria Limited, Mei 1995;

SPDC, 1995c Construction contract signed for Nigeria LNG project, Press Release SPDC, 15 december 1995;

SPDC, 1996a Shell Nigeria Offers Plan for Ogoni, Press Release SPDC, 8 mei 1996;

SPDC, 1996b Shell Responds to Environmental Allegations, Press Release SPDC, 13 mei 1996;

SPDC, 1996c Fair Trials for the Ogoni 19, Press Release SPDC, 17 mei 1996;

Trouw, 1994 Conflict Nigeria escaleert, Trouw, 19 augustus 1994;

Trouw, 1995 Voer vonnissen niet uit, vraagt Shell aan Nigeria, Trouw, 9 november 1995;

Trouw, 1996 VN-missie in Nigeria met kluitje in het riet, Trouw, 13 april 1996;

UN, 1996 Report of the fact-finding mission of the Secretary-General to Nigeria, United Nations General Assembly, 23 mei 1996, (http://www.cldc.howard.edu/~ndmorg/Information_Releases/UNReportMay96.html);

UNPO, 1995a Ogoni - Report of the UNPO Mission to Investigate the Situation of the Ogoni of Nigeria, Richard Boele, Unrepresented Nations and Peoples Organization (UNPO), 1 mei 1995;

UNPO, 1995b The Ogoni Struggle - Press Pack, UNPO, December 1995;

USDoC, 1995 Nigeria, in :The Environmental Technologies Export Handbook, International Trade Administration, US Department of Commerce, September 1995, URL: <http://www.gnet.org/gnet/intl/programs/et-ex/country/nigeria.htm>;

VN, 1995 Shell en milieuorganisaties voeren hun taaie strijd om de publieke opinie, Ko Colijn en Paul Rusman, Vrij Nederland, 25 november 1995;

Volkskrant, 1996a Oppositie Nigeria zegt voorlopig 'nee' tegen olieboycot, Fred de Vries, de Volkskrant, 1 mei 1996;

Volkskrant, 1996b Schoonmaakplan Shell stuit op scepsis Ogoni, Fred de Vries, de Volkskrant, 9 mei 1996;

VROM, 1994 The Netherlands' National Communication on Climate Change Policies, Ministerie van VROM, Augustus 1994;

World Bank, 1992 An Economic Analysis of Capital Flight from Nigeria, S.Ibi Ajayi, World Bank Policy Working Papers, 1992;

World Bank, 1995a Defining an Environmental Development Strategy for the Niger Delta, volume I, The World Bank - Industry and Energy Operations Division - West Central Africa Department, 30 mei 1995;

World Bank, 1995b Defining an Environmental Development Strategy for the Niger Delta, volume II, The World Bank - Industry and Energy Operations Division - West Central Africa Department, 25 mei 1995;

World Bank, 1995c IFC Pulls Out of Nigeria LNG Project, World Bank News, 16 november 1995;

Noten

- 1 Shell, 1995d;
- 2 World Bank, 1995a en 1995b;
- 3 Shell Venster, 1996a, p. 22;
- 4 Shell, 1995d;
- 5 Geciteerd in: HP/De Tijd, 1995, p. 8;
- 6 PANA, 1996c;
- 7 IPS, 1995d;
- 8 KIT, 1994;
- 9 KIT, 1994;
- 10 KIT, 1994
- 11 KIT, 1994;
- 12 World Bank, 1992;
- 13 Newsweek, 1996;
- 14 NRC, 1996; Volkskrant 1996a;
- 15 EIU, 1995b, p. 3, 6, 15;
- 16 BP, 1995a, p.4;
- 17 MBendi, 1996, page: Overview Oil Industry Nigeria; APM, 1993e, p. 12;
- 18 MBendi, 1996, page: Overview Oil Industry Nigeria;
- 19 MBendi, 1996, page: Overview Oil Industry Nigeria;
- 20 EIU, 1995a, p. 20; BP, 1995a, p. 12;
- 21 BP, 1995a, p.4-5;
- 22 EZ, 1995a, p.17;
- 23 BP, 1995a, p.2;
- 24 EIA-USDoE, 1995;
- 25 Mbendi, 1996, page: Upstream Oil Industry Profile Nigeria;
- 26 EIA-USDoE, 1995;
- 27 IPS, 1995c;
- 28 Gegevens over aandeelhouders en operators uit Mbendi, 1996, page: Upstream Oil Industry Profile Nigeria; en EIA-USDoE, 1995; produktiegegevens hebben betrekking op oktober 1995, uit: Shell-Venster, 1996a, p.20;

29 HRW/A, 1995, p. 9;

30 Mbendi, 1996, page: Upstream Oil Industry Profile Nigeria; IPS, 1995b;

31 NRC, 1995;

32 EIA-USDoE, 1995;

33 Mbendi, 1996, page: Upstream Oil Industry Profile Nigeria; Chevron, 1994; PANA, 1996e;

34 EIA-USDoE, 1995;

35 ICEM, 1996a; ICEM 1996b; ICEM, 1996c; NRC, 1994; Trouw, 1994; FNV, 1995;

36 Mbendi, 1996, page: Downstream Oil Industry Profile Nigeria;

37 IPS, 1995e;

38 EIU, 1995b, p.20; Mbendi, 1996, page: Downstream Oil Industry Profile Nigeria; World Bank, 1995a, p. 55;

39 APM, 1993d, p. 27-28;

40 Mbendi, 1996, page: Oil Industry Overview Nigeria; IPS, 1995d;

41 MBendi, 1996, page: Upstream Oil Industry Profile Nigeria;

42 World Bank, 1995b, p. 44;

43 World Bank, 1995b, p. 44;

44 Mbendi, 1996, page: Upstream Oil Industry Profile Nigeria noemt 3,7 miljard m³; BP, 1995b, p. 30 en SPDC, 1995b, p. 6 noemen 4,1 miljard m³;

45 World Bank, 1995b, p. 44; World Bank, 1995a, p. 59;

46 World Bank, 1995a, p. 58; World Bank, 1995b, p.41, 92;

47 BP, 1995b, p.2,33;

48 MBendi, 1996, page: Upstream Oil Industry Profile Nigeria; World Bank, 1995a, p.4;

49 NAM, 1993, p.36;

50 EZ, 1995a, p.19;

51 MBendi, 1996, page: Upstream Oil Industry Profile Nigeria;

52 APM, 1992a, p. 27-28;

53 MBendi, 1996, page: Upstream Oil Industry Profile Nigeria; PANA, 1996a;

54 EIA-USDoE, 1995;

55 APM, 1992b, p.20; EIA-USDoE, 1995; Chevron, 1995; IPS, 1995b;

56 World Bank, 1995a, p. 60; IPS, 1995a;

57 MBendi, 1996, page: Upstream Oil Industry Profile Nigeria; FD, 1987; Shell Venster, 1996b, p. 10, 12;

58 World Bank, 1995c;

- 59 NYT, 1995; Shell Venster, 1996b, p. 12;
- 60 EIU, 1995b, p. 20; FD, 1995; APM, 1993a, p.5; SPDC, 1995c;
- 61 Shell Venster, 1996b, p. 11;
- 62 SGS, 1995, p. 2; Shell Venster, 1996b, p. 13;
- 63 MBendi, 1996, page: Upstream Oil Industry Profile Nigeria; EIA-USDoE, 1995; PANA, 1996d;
- 64 Shell Venster, 1996b, p. 12;
- 65 Shell Venster, 1996b, p. 12;
- 66 SPDC, 1995c;
- 67 PED, 1994, p. 5;
- 68 Shell Venster, 1996b, p. 12-13;
- 69 MBendi, 1996, page: Upstream Oil Industry Profile Nigeria; Shell Venster, 1996b, p. 13;
- 70 Shell, 1995d;
- 71 Shell, 1995a, p. 54;
- 72 Shell, 1995a, p. 17;
- 73 MBendi, 1996, page: Shell Nigeria;
- 74 Oorspronkelijk was Shell de enige eigenaar van dit bedrijf, tot de NNPC in 1977 80% nationaliseerde. In 1989 verkocht de NNPC 10% aan Shell, 5% aan Agip en 5% aan Elf. In 1993 verkocht de NNPC nog eens 5% aan Elf; EIU, 1995a, p. 22;
- 75 Shell Venster, 1996a, p. 20-21; SPDC, 1995a, p. 7;
- 76 MBendi, 1996, page: Shell Nigeria;
- 77 MM, 1995;
- 78 Shell Venster, 1996a, p.21;
- 79 Shell, 1995b, p.28;
- 80 World Bank, 1995a, p.1-2;
- 81 World Bank 1995a, p.38-40; World Bank, 1995b, p.91;
- 82 Coastal and Marine Biodiversity Report for UNEP: Identification, Establishment, and Management of Specialty Protected Areas in the Wacaf region, IUCN, 1992; geciteerd in: World Bank, 1995a, p.38;
- 83 Ambio, 1995, p. 527;
- 84 World Bank, 1995a, p.1-2;
- 85 World Bank, 1995a, p. 81-82, 86;
- 86 World Bank, 1995a, p. 81;
- 87 World Bank, 1995a, p. 67;

- 88 World Bank, 1995a, p.82;
- 89 World Bank, 1995a, p. 88; Ambio, 1995, p. 535;
- 90 World Bank, 1995a, p. 67;
- 91 World Bank, 1995a, p.1-7;
- 92 Omdat de grenzen van de deelstaten in de loop der jaren gewijzigd zijn, en omdat ook de deelstaten Rivers en Delta rijkere gebieden buiten de Niger-delta omvatten, ontbreken exacte cijfers over de economische ontwikkeling van de Niger-delta. De indicaties die hier worden gepresenteerd, zijn afkomstig uit: World Bank, 1995a, p.2-3; en Ambio, 1995, p. 534-535;
- 93 World Bank, 1995a, p. 53;
- 94 World Bank, 1995a, p. 53;
- 95 World Bank, 1995a, p. 60-61;
- 96 World Bank, 1995a, p.34;
- 97 World Bank, 1995a, p. 34, 40;
- 98 World Bank, 1995a, p.34-35;
- 99 World Bank, 1995a, p. 35;
- 100 World Bank, 1995a, p. 35-36;
- 101 World Bank, 1995a, p.36;
- 102 World Bank, 1995a, p.26;
- 103 UNPO, 1995a, p. 9;
- 104 World Bank, 1995a, p. 51;
- 105 World Bank, 1995a, p. 49; zie ook: World Bank, 1995b, p. 95;
- 106 SPDC, 1995b, p. 3;
- 107 World Bank, 1995a, p. 49;
- 108 Ambio, 1995, p. 532;
- 109 World Bank, 1995a, p. 50;
- 110 Catma, 1994;
- 111 Reuter, 1996;
- 112 World Bank, 1995a, p. 50;
- 113 Greenpeace, 1996;
- 114 World Bank, 1995a, p. 51;
- 115 Greenpeace, 1996;
- 116 World Bank, 1995a, p. 51;

- 117 SPDC, 1995b, p. 12;
- 118 World Bank, 1995a, p. 48;
- 119 World Bank, 1995a, p. 48; World Bank, 1995b, p. 93;
- 120 Greenpeace, 1996;
- 121 World Bank, 1995a, p. 48-49;
- 122 World Bank, 1995a, p. 51;
- 123 Greenpeace, 1996;
- 124 World Bank, 1995a, p. 52;
- 125 World Bank, 1995a, p. 52;
- 126 World Bank, 1995a, p. 55;
- 127 World Bank, 1995a, p. 61;
- 128 World Bank, 1995b, p.44;
- 129 World Bank, 1995b, p. 44;
- 130 World Bank, 1995b, p. 43-44;
- 131 World Bank, 1995a, p. 58; World Bank, 1995b, p.41, 92;
- 132 Gasunie, 1995a, p. 13-14;
- 133 World Bank, 1995a, p. 59;
- 134 World Bank, 1995a, p. 58; World Bank, 1995b, p. 40;
- 135 World Bank, 1995a, p. 58; World Bank, 1995b, p. 41;
- 136 In de literatuur over het broeikaseffect wordt de emissie van CO₂ altijd gemeten in koolstofeenheden. Een molecuul CO₂ bevat twee zuurstofatomen (molecuulgewicht 16) en één koolstofatoom (molecuulgewicht 12). Eén ton CO₂ bevat dus 12/44 ton koolstof;
- 137 IPCC, 1995, p.8;
- 138 VROM, 1994;
- 139 IPCC, 1995, p. 11;
- 140 VROM, 1994;
- 141 IPCC, 1995, p. 17;
- 142 World Bank, 1995a, p. 59; World Bank, 1995b, 42-43;
- 143 SPDC, 1995a, p. 9;
- 144 World Bank, 1995a, p. viii-xi;
- 145 World Bank, 1995a, p. viii;

- 146 World Bank, 1995a, p. 15-18;
- 147 World Bank, 1995a, p. 8-11;
- 148 World Bank, 1995a, p.13-14;
- 149 World Bank, 1995a, p.15;
- 150 World Bank, 1995a, p. ix, 11;
- 151 World Bank, 1995a, p. ix;
- 152 World Bank, 1995a, p.22-23;
- 153 World Bank, 1995a, p. ix, 24-37;
- 154 World Bank, 1995a, p. x, 37-44
- 155 World Bank, 1995a, p. x, 45-46;
- 156 World Bank, 1995a, p.53-55;
- 157 Greenpeace, 1996;
- 158 World Bank, 1995a, p. 56-57;
- 159 World Bank, 1995a, p. 58-64;
- 160 Ambio, 1995, p. 536;
- 161 World Bank, 1995a, p. 82-83;
- 162 NGO Memorandum van de Rivers Chiefs and Peoples Conferences, voor de World Conference of Indigenous Peoples on Environment and Development, tijdens de Earth Summit, Rio de Janeiro, juni 1992; geciteerd in: Greenpeace, 1994, p.13;
- 163 Ambio, 1995, p. 536;
- 164 UNPO, 1995a, p. 7;
- 165 UNPO, 1995a, p. 20; Toespraak van Ken Saro-Wiwa tijdens bezoek van enkele ministers aan Ogoni, 19 januari 1993; afgedrukt in: UNPO, 1995b;
- 166 Tot 1973 bracht Nigeriaanse olie op de wereldmarkt slechts enkele dollars per vat op. Vervolgens steeg de prijs naar een top van \$37,20 in 1980, om weer te dalen naar \$14,60 in 1986. Na een nieuwe stijging naar \$24,30 in 1990, ligt de prijs nu rond de \$17 dollar per vat; BP, 1995a, p. 12;
- 167 SPDC, 1995a, p. 6;
- 168 UNPO, 1995a, p. 9;
- 169 Toespraak van Ken Saro-Wiwa tijdens bezoek van enkele ministers aan Ogoni, 19 januari 1993; afgedrukt in: UNPO, 1995b;
- 170 Toespraak van Ken Saro-Wiwa tijdens bezoek van enkele ministers aan Ogoni, 19 januari 1993; afgedrukt in: UNPO, 1995b;
- 171 World Bank, 1995a, p. 83;
- 172 HRW/A, 1995, p. 9; Catma, 1994;

- 173 Greenpeace, 1994, p. 16;
- 174 Greenpeace, 1994, p. 16;
- 175 HRW/A, 1995, p. 33;
- 176 Greenpeace, 1994, p. 16; HRW/A, 1995, p. 9;
- 177 Greenpeace, 1994, p. 16;
- 178 Greenpeace, 1994, p. 16;
- 179 Greenpeace, 1994, p. 17;
- 180 HRW/A, 1995, p. 34;
- 181 HRW/A, 1995, p. 35-36;
- 182 HRW/A, 1995, p. 36;
- 183 HRW/A, 1995, p. 37-38;
- 184 HRW/A, 1995, p. 33;
- 185 Deze verdeling is gebaseerd op de Allocation of Revenue Act No. 1 uit 1982, geamendeerd door decreet 36 in 1984, en decreet 23 in 1992: HRW/A, 1995, p. 7;
- 186 World Bank, 1995a, p. 82;
- 187 World Bank, 1995b, p. 46;
- 188 UNPO, 1995a, p. 17;
- 189 Toespraak van Ken Saro-Wiwa tijdens bezoek van enkele ministers aan Ogoni, 19 januari 1993; afgedrukt in: UNPO, 1995b;
- 190 World Bank, 1995a, p. 82;
- 191 VN, 1995;
- 192 UNPO, 1995a, p. 18;
- 193 World Bank, 1995a, p. 83;
- 194 World Bank, 1995b, p. 75; SPDC, 1995a, p. 6; SPDC, 1995b, p. 5;
- 195 SPDC, 1995a, p. 3;
- 196 World Bank, 1995a, p. 84;
- 197 World Bank, 1995a, p. 84; SPDC, 1995a, p. 3-6;
- 198 UNPO, 1995a, p. 22;
- 199 World Bank, 1995a, p. 84;
- 200 MM, 1995;
- 201 MD, 1993, p.5;

- 202 UNPO, 1995a, p. 20-21; UNPO, 1995b;
- 203 Zie: SPDC, 1995a en 1995b; URL: <http://www.shellnigeria.com/>; en Shell, 1995d;
- 204 UNPO, 1995a, p. 10;
- 205 UNPO, 1995a, p. 10;
- 206 UNPO, 1995a, p. 17;
- 207 UNPO, 1995a, p. 17;
- 208 UNPO, 1995a, p. 22;
- 209 SPDC, 1995a, p. 1;
- 210 UNPO, 1995a, p. 22-23; HRW/A, 1995, p. 10-11; Catma, 1994;
- 211 UNPO, 1995a, p. 26;
- 212 World Bank, 1995b, p. 74; SPDC, 1995b, p. 3;
- 213 SPDC, 1995a, p. 7; Shell, 1995d;
- 214 World Bank, 1995b, p. 74-75;
- 215 UNPO, 1995a, p. 11-14; HRW/A, 1995, p. 11;
- 216 UNPO, 1995a, p. 24; Catma, 1994;
- 217 UNPO, 1995a, p. 26-27;
- 218 HRW/A, 1995, p. 12-14;
- 219 UNPO, 1995a, p. 18-19;
- 220 UNPO, 1995a, p. 19, 29, 44;
- 221 HRW/A, 1995, p. 39;
- 222 UNPO, 1995a, p. 19, 30; HRW/A, 1995, p. 14-25;
- 223 UNPO, 1995a, p. 27-29;
- 224 UNPO, 1995a, p. 30-31;
- 225 UNPO, 1995a, p. 31; HRW/A, 1995, p. 26-32;
- 226 Trouw, 1995;
- 227 OCA, 1995;
- 228 UNPO, 1995a, p. 31-32;
- 229 NDM, 1996;
- 230 OCA, 1995; AI, 1996; SPDC, 1996c;
- 231 Mosop, 1996c;

- 232 SPDC, 1996a;
- 233 Mosop, 1996a
- 234 Volkskrant, 1996b;
- 235 Trouw, 1996;
- 236 UN, 1996;
- 237 Mosop, 1996b;
- 238 PANA, 1996b;
- 239 ANS, 1996;
- 240 Shell, 1995d;
- 241 OECD, 1994, achterflap;
- 242 HN, 1995, p. 12;
- 243 OECD, 1994, p. 66-67;
- 244 Shell, 1994;
- 245 Shell, 1994;
- 246 AI, 1996;
- 247 APM, 1993f, p. 44; HRW/A, 1995, p. 7;
- 248 World Bank, 1995a, p. 89;
- 249 PE, 1992, p. 16;
- 250 PED, 1994, p. 2-3; PE, 1992, p. 16;
- 251 PE, 1992, p.18; PED, 1994, p. 4-5;
- 252 PED, 1994, p.5; SPDC, 1995a, p. 3;
- 253 PE, 1992, p.18
- 254 APM, 1992b, p. 35;
- 255 PE, 1992, p. 16-17;
- 256 World Bank, 1995a, p. 60-61; World Bank, 1995b, p. 46;
- 257 World Bank, 1995b, p. 45-65;
- 258 APM, 1992b, p.35-37;
- 259 DPR-MPMR, 1991;
- 260 DPR-MPMR, 1991, p. 32;
- 261 NAM, 1992b, p.41;

262 World Bank, 1995b, p. 45;

263 DPR-MPMR, 1991, p. 160;

264 Shell, 1995e, p. 2; SPDC, 1995b, p. 13;

265 DPR-MPMR, 1991, p. 161;

266 World Bank, 1995a, p. 53;

267 USDoC, 1995;

268 World Bank, 1995a, p. 53;

269 SPDC, 1995a, p. 7; SPDC, 1995b, p. 2;

270 World Bank, 1995a, p. 52;

271 SPDC, 1995a, p. 7; SPDC, 1995b, p. 12;

272 World Bank, 1995a, p. 53;

273 Shell, 1995c, p. 4;

274 NAM, 1992b, p. 38-39;

275 NAM, 1992b, p. 39;

276 World Bank, 1995b, p. 40;

277 NAM, 1992b, p. 40-41;

278 NAM, 1992b, p. 41;

279 NAM, 1992b, p. 41;

280 NAM, 1992b, p. 43;

281 NAM, 1992a, p. 31;

282 Greenpeace, 1996; APM, 1993e, p. 15;

283 APM, 1993e, p. 12-17;

284 APM, 1993e, p. 15;

285 SPDC, 1995a, p. 7; SPDC, 1995b, p.1;

286 SPDC, 1995b, p. 2;

287 SPDC, 1995b, p. 2;

288 UNPO, 1995b;

289 SPDC, 1995b, p. 2;

290 SPDC, 1995b, p. 2-3;

291 SPDC, 1995a, p. 8; SPDC, 1995b, p. 3; Shell Venster, 1996a, p. 22; SPDC, 1996b;

- 292 SPDC, 1995b, p. 3; SPDC, 1996;
- 293 SPDC, 1995b, p. 3-4;
- 294 SPDC, 1995b, p. 4, 12;
- 295 SPDC, 1996b;
- 296 SPDC, 1995a, p. 7; Shell Venster, 1996a, p. 22; SPDC, 1995b, p. 13;
- 297 SPDC, 1995b, p. 4;
- 298 SPDC, 1995a, p. 7; SPDC, 1995b, p. 12;
- 299 SPDC, 1995b, p. 5;
- 300 SPDC, 1995a, p. 8;
- 301 SPDC, 1995a, p. 8; SPDC, 1995b, p. 8-11;
- 302 SPDC, 1995b, p. 11;
- 303 SPDC, 1995a, p. 9; SPDC, 1995b, p. 6;
- 304 SPDC, 1995a, p. 9; SPDC, 1995b, p. 7;
- 305 SPDC, 1995b, p. 4;
- 306 SPDC, 1995b, p. 11;
- 307 Shell, 1995d;
- 308 NDES, 1995; Euroconsult, 1996;
- 309 OCA, 1995;