

Transacties van de Nationale Delcrederedienst onder de loep. Een overzicht van enkele cases

Jan Cappelle



Colophon

Onderzoek en redactie: Jan Cappelle
Lay Out: Anne Hullebroeck

Antwerpen 13 november 2007

Foto voorpagina: Aanleg pijpleiding Sakhalin II (Foto credit: Sakhalin Environment Watch)

Inhoudsopgave

Inleiding	4
Overzicht van de categorie A en B transacties	5
A. Aantal dossiers	5
B. Type van activiteiten	6
C. Transacties per continent	6
D. Bedragcategorie	7
Bespreking van drie transacties	8
A. Bespreking van de drie projecten	9
1/ De effecten van het Camisea project (Peru) op sociaal- en mensenrechtenvlak	9
2/ De effecten van het Dhamra Port Project in India op milieuvlak	14
3/ De effecten van het Sakhalin 2 project in Rusland op milieu- en sociaal vlak	18
B. Conclusies	25
Gewijzigd beleid van de dienst teneinde een internationale marktspeeler te worden	27
Annex: een meer gedetailleerde bespreking van de drie projecten	28
1/ De effecten van het Camisea project (Peru) op sociaal- en mensenrechtenvlak	28
2/ De effecten van het Dhamra Port Project in India op milieuvlak	39
3/ De effecten van het Sakhalin 2 project in Rusland op milieu- en sociaal vlak	44

Inleiding

Ieder land heeft het soevereine recht om projecten en werken op zijn grondgebied goed te keuren, rekening houdend met de effecten (positieve b.v. economische belangen of negatieve effecten b.v. schadelijke gevolgen voor het leefmilieu) ervan. Een buitenlands bedrijf moet bij zijn deelname aan dergelijke activiteiten rekening houden met bepaalde voorwaarden. Deze kunnen zowel worden geregeld in de wet - en regelgeving van het gastland als in zijn thuisland. De Nationale Delcrederedienst, een Belgisch overheidsbedrijf, onderzoekt bijvoorbeeld “de effecten op sociaal, mensenrechten- en milieugebied van alle transacties waarvoor een dekkingaanvraag wordt ingediend.”¹ De grondslag van de effectbeoordeling “wordt ontleend aan de OESO-Aanbeveling inzake de Gemeenschappelijke Benaderingen betreffende het milieu en door de overheid gesteunde exportkredieten”².

In dit rapport analyseren we de verklaringen van de Nationale Delcrederedienst over haar sociaal en milieubeleid ten gronde. We bestudeerden hiervoor drie projecten waarvoor een dekkingaanvraag bij het overheidsbedrijf werd ingediend. We bekijken tevens het arbeidsbeleid van de dienst aangaande het ondersteunen van buitenlandse dochterondernemingen van Belgische bedrijven.

Het is belangrijk om niet uit het oog te verliezen dat de wetenschap van impactanalyse verfijnd maar niet 100% waterdicht is. Bepaalde technische gegevens kunnen anders worden geïnterpreteerd en sommige van de problemen die de betrokken ondernemingen vandaag vaststellen, konden voor de realisatie van de werken niet worden voorspeld. We hebben hiermee steeds rekening gehouden en de projecten uitermate objectief beoordeeld.

¹ [http://www.ondd.be/webondd/Website.nsf/AllWeb/DocumentsForms/\\$File/Milieubeleid.doc](http://www.ondd.be/webondd/Website.nsf/AllWeb/DocumentsForms/$File/Milieubeleid.doc).

² Ibid.

Overzicht van de categorie A en B transacties

A. Aantal dossiers

Volgens de OESO-aanbevelingen³ moet een beoordelaar van overheidssteun voor exportkredieten rekening houden met de effecten van een project, werken en diensten op milieu-, sociaal- en mensenrechtenvlak. De strengheid van de criteria van een voorafgaand onderzoek hangt af van de milieudimensie. Er wordt gewerkt met drie categorieën. In de categorie A vallen de projecten met aanzienlijke en onomkeerbare gevolgen voor het leefmilieu. Dergelijke activiteiten moeten onderworpen worden aan een gedetailleerde analyse. In categorie B vallen de minder schadelijke (plaatsspecifieke impact, niet of nauwelijks met irreversibele schade) en in categorie C vallen de minst schadelijke projecten (geen of minimale negatieve impact).

Voor projecten die zijn ingedeeld in categorie A moet een beoordelaar specifieke informatie ex-ante (voorafgaand) publiceren. Een aankondiging moet zo vroeg mogelijk in het beoordelingsproces gebeuren en minstens 30 dagen vóór de definitieve verbintenis tot het verstrekken van de steun.⁴ Ook over de toegekende transacties in categorie A en B moet worden gecommuniceerd. Dit gebeurt ex-post.⁵

Het communiceren over projecten is echter geen verplichting. Er kan van worden afgeweken op voorwaarde dat de OESO-werkgroep 'on Export Credits and Credit Guarantees' (ECG) hierover wordt ingelicht. De Nationale Delcrederedienst communiceert dat "de informatie wordt gepubliceerd wanneer de verzekerde daarmee instemt. Over dossiers geaccepteerd in onderaanneming wordt niets gepubliceerd aangezien de verantwoordelijkheid daarvoor bij de hoofdcontractant berust."⁶ De dienst communiceert niet actief om hoeveel transacties het gaat. Op een vraag van International Peace Information Service (IPIS) hierover antwoordde de dienst dat twee projecten niet ex-ante werden gepubliceerd. Hij haalde hiervoor de volgende redenen aan: 1/ "confidentialiteitsclausules betreffende het verspreiden van informatie over strategische locaties op basis van veiligheidswetgeving van het land" en 2/ de "handelsconfidentialiteit".⁷

Tijdens de periode maart 2005 tot en met juli 2007 heeft de Nationale Delcrederedienst 38 transacties ex-ante en ex-post gepubliceerd. Over 15 projecten (39,5%) werd ex-ante gecommuniceerd. 65% van de gepubliceerde afgegeven polissen (15 van de 23 transacties) zijn categorie B projecten. 1 categorie A project werd ex-post gepubliceerd maar niet ex-ante. Het gaat om een project voor de bouw van een havendam op funderingen in het kader van de oprichting van een olieterminal op het eiland Bioko (voor de kust van West-Afrika, in de Golf van Guinee).

³ OECD Recommendations on Common Approaches on Environment and Officially Supported Export Credits, 2007.

⁴ OESO-Aanbeveling inzake de Gemeenschappelijke Benaderingen betreffende het milieu en door de overheid gesteunde exportkredieten, artikel 16 in versie 2003, artikel 19 in versie 2007.

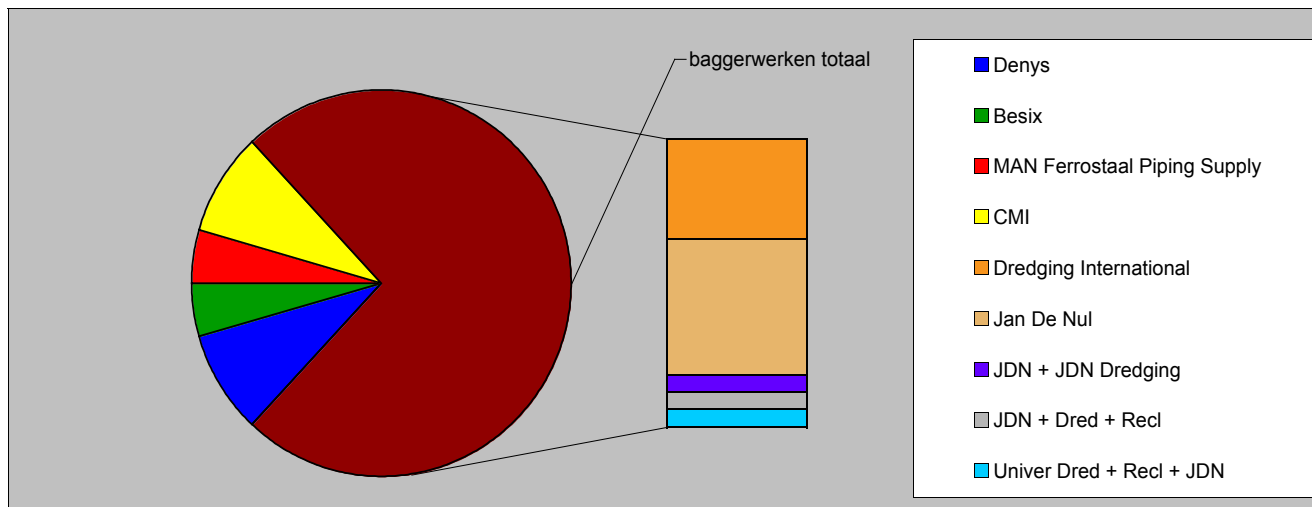
⁵ Ibid.

⁶ http://www.ondd.be/webondd/Website.nsf/webnl/Who+are+we_Ethics?OpenDocument.

⁷ Antwoord aan J. Cappelle, IPIS door de Delcrederedienst, 28 augustus 2007.

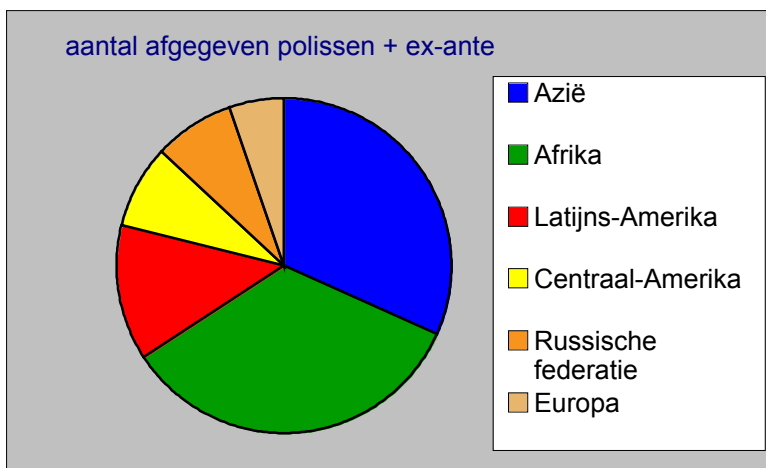
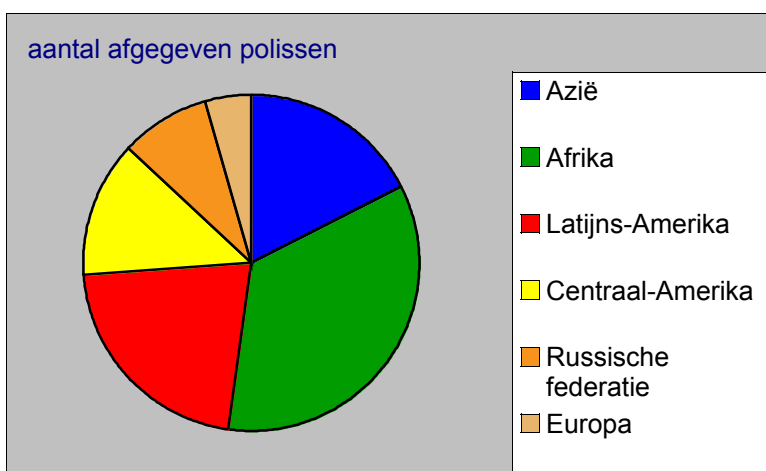
B. Type van activiteiten

74% van de toegekende transacties waarover de dienst ex-post communiceerde, zijn baggeractiviteiten. Het gaat om opdrachten van de maatschappijen Jan De Nul en Dredging International.



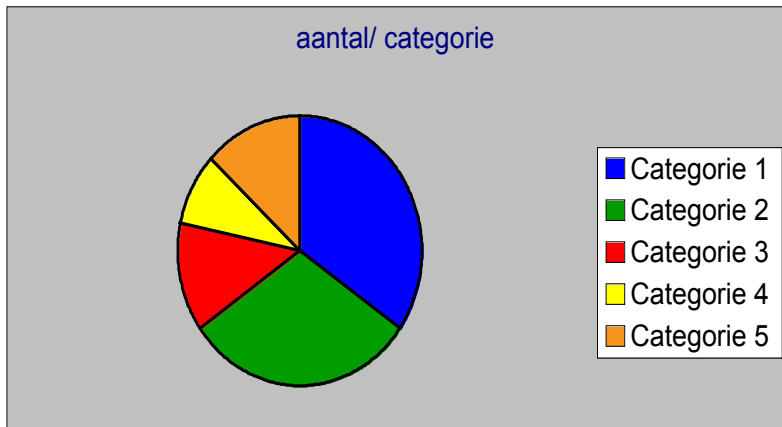
C. Transacties per continent

Heel wat van de gesteunde projecten, werken en diensten vinden plaats in Azië en Afrika. Het gaat om 66% van alle gepubliceerde transacties (ex-ante + ex-post).



D. Bedragcategorie⁸

65% van de goedgekeurde transacties hebben een bedrag tot 30 miljoen euro. 13% van de goedgekeurde transacties hebben een waarde van meer dan 100 miljoen euro.



⁸ Categorie 1: tot 10 M, categorie 2: 10 à 30 M, categorie 3: - 30 à 70 M, categorie 4: 70 à 100 M, categorie 5: meer dan 100 M.
Uit http://www.ondd.be/webondd/Website.nsf/webnl/Who+are+we_Ethics?OpenDocument.

Bespreking van drie transacties

In volgend hoofdstuk bespreken we de effecten op milieu-, sociaal-, en mensenrechtenvlak van drie projecten waarvoor een dekkingsaanvraag werd aangevraagd bij de Nationale Delcrederedienst. We bespreken ze echter niet tot in het kleinste detail. Heel wat aspecten zijn even belangrijk maar laten we buiten beschouwing omdat ze geen meerwaarde hebben voor onze analyse. We willen met ons onderzoek aantonen in welke mate de verklaringen van het overheidsbedrijf over zijn ethisch beleid in de praktijk kloppen. Een van de fundamentele voorwaarden die de dienst hanteert om de aanvragen goed te keuren, is dat de aanvrager van steun voor exportkredieten de nationale wet - en regelgeving in het gastland respecteert. We onderzochten de naleving van deze conditie door de aanvrager tijdens de realisatie van zijn opdracht.

Er is één moeilijkheid waarmee we worden geconfronteerd. Heel wat van de transacties die de dienst beoordeelt, zijn baggeractiviteiten. Deze opdrachten worden uitgevoerd in onderaanneming. Kan worden verwacht dat de Nationale Delcrederedienst het volledige project beoordeelt of enkel het onderdeel waarvoor een aanvraag wordt ingediend? Omdat het overheidsbedrijf communiceert dat de grondslag van haar effectbeoordeling wordt ontleend aan de OESO-aanbeveling⁹, zoeken we het antwoord daar. Verschillende bronnen geven bovendien aan dat deze normen al zeker sinds begin 2003 worden opgelegd aan de aanvrager. Zo zijn er bijvoorbeeld de verklaring op de website van de dienst tijdens de periode september 2004 tot juli 2007, zijn jaarrapport van 2005 en de antwoorden van de bevoegde ministers op parlementaire vragen.

Volgens voetnoot 1 van de aanbevelingen mag de Nationale Delcrederedienst in zijn beoordeling van een aanvraag voor een klein deel van een project rekening houden met de analyses zowel door andere exportkredietverzekeringsmaatschappijen als door een internationale financiële instelling.¹⁰ In de tekst wordt verwezen naar twee cruciale aspecten. Het overheidsbedrijf kan de inschatting door derden in zijn besluitvorming meenemen maar het moet het volledige project bestuderen. De beoordeling door anderen moet gebeuren in overeenstemming met de aanbevelingen. Omdat niet alle exportkredietverzekeringsmaatschappijen dezelfde beoordelingsprocedure volgen, moet uitermate voorzichtig worden omgesprongen met hun doorlichting. Ze zijn nu eenmaal vrij om zelf te kiezen welke internationale standaarden ze als voorwaarden opleggen. Een logisch gevolg hiervan is dan ook dat ze niet allemaal dezelfde normen hanteren.¹¹

We bespreken drie projecten volgens de volgende structuur. We geven een summier overzicht van de werken, de schadelijke effecten op sociaal-, milieu- en mensenrechtenvlak en het aspect van de naleving van de wetgeving door de aanvrager. In annex I bezorgen we een meer gedetailleerde beschrijving van de drie transacties. Er zal dus een overlap in de tekst te lezen zijn, maar dat geeft de geïnteresseerde lezer zeker uiterst relevante achtergrondinformatie.

⁹ [http://www.ondd.be/webondd/Website.nsf/AllWeb/DocumentsForms/\\$File/Milieubeleid.doc](http://www.ondd.be/webondd/Website.nsf/AllWeb/DocumentsForms/$File/Milieubeleid.doc).

¹⁰ Versies van 2001, 2003 en 2007. In de meest recente tekst van 2007 wordt de clausule behouden en uitgebreid tot herverzekeringssituaties.

¹¹ Jan Cappelle, Het milieu- en sociaal beleid van exportkredietverzekeringsmaatschappijen. Een vergelijkende analyse, IPIS, september 2007.

A. Bespreking van de drie projecten

1/ De effecten van het Camisea project (Peru) op sociaal- en mensenrechtenvlak

Het Camisea Project bestaat uit drie grote componenten: een upstream-, een downstream- en een distributie-element. Het upstream-onderdeel houdt de productie in van aardgas uit de San Martin- en Cashiriari-reservoirs via vier boorputten en de verwerking ervan in een installatie in Las Malvinas (431km ten oosten van Lima). In Pisco werden een fractionatie-installatie en een marine-platform gebouwd om een deel van het opgepompte gas te exporteren naar het buitenland. In de verwerkingsinstallatie wordt LNG (Liquefied Natural Gas) geëxtraheerd uit het aardgas en geconditioneerd teneinde het transport ervan via pijpleidingen mogelijk te maken. Het contract voorziet dat het gas uiterlijk tegen augustus 2004 moest worden geleverd in City Gate te Lima. Het upstream-element werd in februari 2000 door de Peruviaanse overheid toegekend aan een vennootschap die wordt geleid door Pluspetrol Peru Corporations SA. Dat bedrijf werkt in partnerschap met Hunt Oil Company, SK Corporations en Tecpetrol del Peru S.A.C. (100% in handen van Techint Group).

Het transport van geconditioneerd gas en NGL werd in oktober 2000 door de Peruviaanse overheid uitbesteed aan een vennootschap die wordt geleid door Tecgas NV (100% in handen van Techint Group). Dat bedrijf werkt in partnerschap met Hunt Oil Company, SK Company, Sonatrach Petroleum Corporation en Graña and Montero S.A. De groep van bedrijven richtte 'Transportadora de Gas del Peru SA' (TGP) op om de ontwikkeling en operatie van de downstream component op zich te nemen. De werken bestaan uit de constructie en beheer van twee ondergrondse pijpleidingen (één voor geconditioneerd aardgas en één voor NGL). De pijpleiding voor het transport van geconditioneerd aardgas vervoert dagelijks 285 miljoen kubieke voet. De andere pijpleiding transporteert initieel tot 50000 vaten per dag.¹²

In 2002 sloot de Nationale Delcrederedienst een verzekeringspolis af met Tractebel NV¹³ voor zijn activiteiten in het Camisea project. Het bedrijf werd in mei 2002 door TGP geselecteerd om aardgas te leveren aan klanten in Lima en Callao. Het nam ook 8% aandelen in TGP.¹⁴

In 2005 rapporteerde de Nationale Delcrederedienst dat de Belgische baggermaatschappij Jan De Nul een contract binnengehaalde om baggerwerken uit te voeren als onderdeel van de bouw van een LNG-exportinstallatie in Pampa Melchorita. Het project bestaat uit drie onderdelen: de bouw van een fabriek om gas vloeibaar te maken (*liquefaction plant* voor de productie van LNG), van mariene faciliteiten en van administratieve en andere faciliteiten. De fabriek zal 'surplus' aardgas van 6.7×10^9 m³/jaar verwerken 'om aan de globale LNG vraag'¹⁵ te voldoen. Het gaat om aardgas dat uit de Camisea gasvelden wordt opgepompt.¹⁶ De Nationale Delcrederedienst sloot een verzekeringspolis met Jan De Nul het bedrijf af.

We lichtten enkele van de meest ernstige sociale- en mensenrechtenproblemen toe die het project heeft veroorzaakt. De Nationale Delcrederedienst en de Belgische overheid werden door Belgische middenveldorganisaties hierover frequent geïnformeerd via brieven en artikels in magazines en kranten en geïnterpelleerd in het parlement.

Volgens het milieueffectenrapport (ERM ESIA) zal het Camisea project een impact hebben op het leven van ongeveer 7000 mensen in 42 gemeenschappen in de Lower Urubamba regio, van 500 tot 1500 mensen die leven in semi-isolatie en 20500 mensen in 60 gemeenschappen in de Upper Urubamba regio. De keuze in terminologie is van belang. Een groep van inheemse mensen en enkele families (Nahua en Kugapakori/ Nanti) hebben er elk hun eigen waarden en praktijken. Sommigen van hen leven in vrijwillige isolatie en wensen geen contact met buitenstaanders.¹⁷ Bepaalde Nanti en Nahua

¹² <http://www.camisea.com.pe/project3.asp>.

¹³ Op 31 oktober 2003 vond de fusie plaats van TRACTEBEL N.V. en de N.V. GENERALE MAATSCHAPPIJ VAN BELGIE. De onderneming van de entiteit, die ontstaan is uit deze fusie, is SUEZ-TRACTEBEL N.V., een 100% dochteronderneming van SUEZ. Op 24 juli 2007 meldde Electrabel dat de aankoop van Suez-Tractebel voor een bedrag van 18,2 miljard euro werd gerealiseerd. De overname was al in maart 2007 gepland maar beide raden van bestuur hebben toen pas het licht op groen gezet. Beide bedrijven hebben Suez als hoofdaandeelhouder (Tractebel is voor 99,97% in handen van Suez) en de transactie moet zorgen voor een betere circulatie van personeel en kennis tussen beide bedrijven. De voornaamste operationele activa van SUEZ-Tractebel zijn: SUEZ Energy International, het studiebureau Tractebel Engineering en de participaties in Distrigas en Fluxys.

¹⁴ <http://www.suezenergyint.com/content/activities/southamerica/peru.asp>.

¹⁵ LNG Export Facility, Pampa Melchorita, juli 2003, Peru LNG S.R.L., hoofdstuk II, pagina 2.

¹⁶ Ibid.

¹⁷ An independent environmental and social assessment of the Camisea gas project, Patricia B. Caffrey, April 2002. Commissioned by Peruvian indigenous organizations: The Machiguenga Council of the Urubamba River (COMARU) and the Inter-Ethnic Association of the Peruvian

verblijven in stabiele nederzettingen en communiceren met gezondheidswerkers, antropologen en missionarissen, waardoor hun statuut wordt beschouwd als semi-isolatie.¹⁸ Inheemse mensen die leven in gemeenschappen nemen deel in lokale, regionale en nationale politieke systemen. Hoewel ze niet geïsoleerd van de 'buitenwereld' leven, hebben ze toch hun unieke culturen en tradities bewaard. In het milieueffectenrapport, opgemaakt door de consultant *Environmental Resources Management* (ERM) wordt niet erkend dat sommige inheemse mensen en families in volledige, vrijwillige isolatie leven. Er wordt door hen gesproken over 'semi-isolatie'.¹⁹ Het onderscheid is echter van belang. Het is de keuze van de mensen zelf die leven in vrijwillige isolatie. Ze wensen geen contact van buitenaf. Een fundamentele voorwaarde in Peru is dat de sociale, culturele, religieuze en spirituele waarden en praktijken van inheemse mensen worden erkend, beschermd en gerespecteerd.²⁰

De gevolgen van de werken van het upstream-element zijn in belangrijke mate een gevolg van de seismische testen²¹ en de bouw van de installaties voor aardgaswinning in een reservaat dat werd afgebakend om de territoriale rechten van inheemse mensen, families en gemeenschappen te beschermen. Maar ook buiten dat reservaat is er sprake van schadelijke gevolgen, bij voorbeeld het lawaai dat mensen en dieren wegjaagt. Beiden kunnen dragers van ziektes (vector) meedragen die ziektes verder helpen verspreiden. Met dit fenomeen werd in het milieueffectenrapport van de consultant ERM nauwelijks rekening gehouden.

"Omdat de Nanti en Nahua mogelijk negatieve gevolgen zouden kunnen ondervinden van de 3D seismische testen"²² besloot ERM om een voorlopige studie uit te voeren.²³ Deze is volgens ons sterk ontoereikend. In de studie (Environmental and Social Impact Assessment - ESIA) is geen informatie beschikbaar over de communicatie met en consultatie van inheemse mensen en families die er leven in vrijwillige en semi-vrijwillige isolatie. Hun standpunten worden nergens weergegeven en er ontbreekt een beschrijving van de gehanteerde procedures om ze te informeren over de positieve en negatieve gevolgen op hen zelf, hun nederzettingen en het leefmilieu.²⁴ Er is geen analyse terug te vinden van de schadelijke effecten op de mensen die buiten het reservaat leven. Die kunnen geluidshinder ervaren van de aanleg van de aardgasinstallaties, de explosies in het reservaat, helikopters en scheepvaart. Omdat de methodiek niet staat uitgelegd op welke manier de basisstudie werd uitgevoerd, is het niet mogelijk om de kwaliteit ervan te beoordelen en te zien of de opmaak ervan verliep volgens de nationale en internationale verplichtingen die in Peru gelden.

Een ander probleem is de instroom van arbeiders en de hieraan gekoppelde gezondheidsrisico's. Ze kunnen gastheer zijn van parasieten en hun transportvoertuigen kunnen vectoren (b.v. muggen en ratten) in het gebied introduceren. Voor de inheemse bevolking kan blootstelling aan bepaalde ziektes (bij voorbeeld diarree) fataal zijn. Het milieueffectenrapport erkent deze problematiek (o.a. voor malaria en leismaniasis)²⁵ maar somt weinig echte concrete oplossingen op.²⁶ Een bijkomend risico is dat de vectorverspreiding verder kan worden gezet omdat mensen en dieren, resp. als gastheer of vector/gastheer, ziekmakende organismen kunnen dragen en ze zo verder helpen verspreiden naar gebieden buiten het reservaat. Ze verlaten de gebieden door de intense geluidslast of een voedselgebrek.

De opgesomde problemen doen ons besluiten dat de directe en indirecte gevolgen van het project en de effecten op korte en lange termijn niet voldoende vooraf werden onderzocht. Daardoor heeft de vennootschap niet de nodige maatregelen kunnen nemen om de negatieve gevolgen te vermijden. Een voorafgaande grondige analyse van alle schadelijke gevolgen is echter wel juridisch verplicht in Peru.

Amazon (AIDSESP).

¹⁸ Ibid.

¹⁹ Hoofdstuk II van het Environmental Resources Management, pagina 12 en 13.

²⁰ Zie als voorbeeld ILO Convention (no. 169) concerning Indigenous and Tribal Peoples in Independent Countries, artikel 5(a). De conventie werd door het Peruviaanse Congres geratificeerd op 17 januari 1994 (Resolutie no. 26253).

²¹ De exploratie (seismische testen) in block 88 (het afgebakend terrein van aardgaswinning), begon in begin 2002 en eindigde in september 2002. De seismische testen houden in dat in een blok van initieel 1200km², maar uiteindelijk gereduceerd tot 765 km², om de 300 en 400m via paden van 1,5m van noord naar zuid en van oost naar west die elkaar kruisen, explosies plaatsvinden. Er wordt dynamiet gebruikt om een put van 15m diep te maken. Seismische testen zijn noodzakelijk om informatie te verzamelen over de grondlagenstructuur van het gebied en de aardgasreserves. De explosies t.g.v. 3D seismische testen veroorzaakten een hels lawaai. Op een afstand van 10km tot de explosie werd ze waargenomen als een luide donderslag. Om de testen uit te voeren, werden de bomen met een omtrek van 20 centimeter in het block 88 verwijderd.

²² Pluspetrol Peru Corporation, Environmental and Social Impact Assessment of Block 88, Camisea and Areas of Influence, August 2001, pagina 40.

²³ Ibid.

²⁴ Op basis van onze analyse van de Environmental and Social Impact Assessment of Block 88, Camisea and Areas of Influence, August 2001.

²⁵ Hoofdstuk IV van het Environmental Resources Management, pagina 118, 119.

²⁶ Op basis van onze analyse van het Environmental Resources Management, pagina 133 – 151.

Conform artikel 9 van de *Código Del Medio Ambiente Y Los Recursos Naturales, Decreto Legislativo N° 613* van 8 september 1990 moesten de verschillende elementen in een milieueffectenrapport (EIA) aan bod komen. Conform artikel 2 van het *Decreto Supremo N° 003-2000-EM*²⁷, dat bepaalt wat in een sociale impactstudie moet worden besproken, zouden de gezondheidsrisico's voor de inheemse gemeenschappen binnen het projectgebied moeten worden aangekaart, evenals de maatregelen om ze te vermijden, te minimaliseren of elimineren. Beide tekortkomingen gaven reeds aanleiding tot verklaringen van tal van middenveldorganisaties over een gebrek aan informatieverstrekking door de vennootschap en de bevoegde overheden aan de inheemse mensen, familiegroepen en gemeenschappen in de regio.

De huidige situatie is dramatisch. Zowel lokale gezondheidsambtenaren en -experts en het Peruviaanse ministerie van gezondheid als de inheemse bevolkingsorganisatie AIDSESEP en tal van middenveldorganisaties brengen concrete bewijzen aan van een sterke toename van ziekte- en sterftegevallen bij de inheemse bevolkingsgroepen in de regio. Dit is volgens hen een gevolg van gedwongen contact van de arbeiders met de bevolking en het slordig opslaan van materiaal, hetgeen soms bewust gebeurt, waardoor derden het gemakkelijk kunnen aanraken of gebruiken^{28, 29}. In 2004 was er sprake van een epidemie van gastro-intestinale en ademhalingsziektes. Dit zijn de twee meest gekende doodsoorzaken bij inheemse bevolkingsgroepen in Amazonië.³⁰ Volgens een rapport van het ministerie van gezondheid, die verliep in samenwerking met de London School of Tropical Medicine, zijn de potentiële gezondheidsdreigingen voor de Nanti in het reservaat disproportioneel in vergelijking met hun populatiedensiteit. Ze werden veroorzaakt door de gaswinning, verlies aan voedselaanbod stijging van industriële activiteiten in de regio en de komst van arbeiders. Het grootse gedeelte van de sterftegevallen bij de Nanti in 2002 en 2003 vond plaats tijdens de uitbraken van de epidemieën. Er sterven 21 mensen waarvan 41% door ademhalingsziektes en 55% door acute diarree. De meeste slachtoffers zijn kinderen. Lokale gezondheidsambtenaren verklaren dat ze in 2004 meer respiratorische ziektes hebben behandeld: 336 in 2001, 209 in 2002 en 664 in 2004. Methodes om de sociale effecten op de inheemse bevolkingsgroepen te meten, en onafhankelijke audits over de naleving van de gedragscodes en noodplannen van de vennootschap ontbraken echter.

In 2002 rapporteerde de Peruviaanse publieke ombudsman dat de Nanti in het reservaat moeilijkheden ondervonden om er nog te jagen. Door de vreemdelingen in het reservaat en het lawaai van de motoren van motoren en helikopters liep het wild weg uit de jachtgebieden, en het rivierverkeer verstoorde de vispopulaties. De werken verstoorden ook de traditionele nomadische levensstijl van de Nanti.³¹ Dat vergroot de kans op overbejaging door inheemse mensen van de al ingekrompen dierenpopulaties. In het ESIA werd hiermee geen rekening gehouden. Dit valt niet alleen te betreuren maar is verwonderlijk omdat tal van inheemse mensen deze mogelijke schadelijke effecten reeds ter sprake brachten tijdens hun gesprekken met de vennootschap.³²

De aspecten die we ter sprake willen brengen over het downstream-element (het transportgedeelte) zijn de volgende: gebrekkige communicatie met een federatie die een zeer belangrijke groep van inheemse gemeenschappen vertegenwoordigt, een gebrek aan compensaties voor geleden schade en de slechte kwaliteit van de pijpleidingen die werden aangelegd.

De inheemse federatie COMARU (Consejo Machiguenga Del Rio Urubamba) vindt dat ze onvoldoende werd betrokken bij cruciale beslissingen over het project. De procedures voor de overheid en vennootschappen om alle relevante partijen te betrekken bij een dergelijk project zijn terug te vinden in de ministeriële resolutie n° 728-99-EM/VMM van 30 december 1999. Een bedrijf moet een workshop over het project organiseren, alle relevante partijen erop uitnodigen en het EIA en relevante rapporten ter beschikking stellen (art. 1). Volgens de resolutie heeft iedereen uiterlijk tot 25 kalenderdagen de tijd

²⁷ Decreto Supremo que Precisa que el Plazo Administrativo fijado en el D.S. N° 053-99-EM para la Aprobación de Estudios de Impacto Ambiental, no se considerará dentro de los plazos fijados en el Artículo 22° de la Ley N° 26221, Ley Orgánica de Hidrocarburos, para el cumplimiento o desarrollo de las Fases de Exploración y Explotación de Hidrocarburos.

²⁸ Amazon Alliance rapporteert dat arbeiders van subcontractanten hun materiaal zoals messen, machetes en kleren, op de werkplaats lieten rondslingeren met de veronderstelling dat het de inheemse bevolking zal aanzetten tot 'civilisatie'.

²⁹ Uit 'The impacts of the Camisea gas project on the isolated indigenous peoples of the Nahua Kugapakori reserve, Peter Kostishack, 8 mei 8, 2004. De tekst is gebaseerd op verklaringen van AIDSESEP en te vinden op <http://www.amazonalliance.org/camiseaimpact.html>.

³⁰ Ibid.

³¹ Zie ook 'The impacts of the Camisea gas project on the isolated indigenous peoples of the Nahua Kugapakori reserve, Peter Kostishack, 8 mei 8, 2004. De tekst is gebaseerd op verklaringen van AIDSESEP en te vinden op <http://www.amazonalliance.org/camiseaimpact.html>.

³² De opmerkingen van de inheemse mensen tijdens de consultaties door ERM zijn opgenomen in bijlage IV bij de ERM ESIA.

om hun bezwaren over het project te bezorgen aan de bevoegde minister. Dit gaat in op de dag van publicatie van het bericht in de landelijke en regionale kranten (art. 17 en 18). COMARU nam tijdens een congres van 22 – 24 oktober 2001 een resolutie aan over de werken. Ze wenste technische bijstand bij het evalueren van het ESIA en een verlenging van de publieke consultatieperiode van 25 tot 90 dagen om haar opmerkingen op de ESIA te kunnen bezorgen aan het bevoegde ministerie

Op vraag van COMARU verlengde het ministerie van energie en mijnbouw de consultatieperiode, ze begon op 21 september 2001 toen de workshop over het project plaatsvond. COMARU kon dus tot 21 december 2001 haar bezwaren bezorgen. COMARU ontving echter het meer dan 1000 pagina's technische ESIA (de milieu- en sociale impact analyse) op 17 november 2001. Dit is amper een maand voor het einde van de bezwaarperiode. Ter vergelijking, de licentie voor de upstream-component werd op 17 december 2001 toegekend of vier dagen voor het einde van de publieke consultatie. De licentie voor TGP werd op 4 maart 2002 toegekend, na een publieke periode van 13 december 2001 tot 3 februari 2002.³³

We willen allereerst opmerken dat het ministerie een goede beslissing nam om aan de vraag tot aanpassing van de bezwarenperiode te voldoen. Consultaties moeten worden uitgevoerd in goede trouw, voor de omstandigheden geschikt zijn en (voornamelijk ook) verlopen via de representatieve instellingen die de inheemse gemeenschappen vertegenwoordigen.³⁴ Conform de Peruviaanse wetgeving hebben inheemse mensen het recht om autonoom te beslissen over de prioriteiten van hun ontwikkelingsproces. De effecten van werken op sociaal, cultureel, spiritueel en milieugebied moeten worden onderzocht in nauw overleg met hen.³⁵ Deze verschillende aspecten zijn terug te vinden in het internationaal recht. Ook in de regionale jurisprudentie vinden we interessante ontwikkelingen. De Inter-Amerikaanse Commissie voor de Rechten van de Mens interpreteert de artikels 18 en 23 van de Amerikaanse Verklaring inzake de Rechten en Plichten van de Mens als volgt. Landen hebben de verplichting om te garanderen dat de volledige inheemse gemeenschap de toestemming geeft over de gebeurtenissen op (en nabij) het land dat zij traditioneel bezetten en gebruiken.³⁶ Zowel het niet tijdig beschikbaar maken van de documenten als het vroegtijdig toekennen van de licentie van de upstream-component stemt niet overeen met de aanbevolen Best Practices van consultaties in goed vertrouwen. We concluderen dan ook dat de consultaties met COMARU (en dus ook met verschillende benadeelde inheemse gemeenschappen) niet verliep conform de wetgeving in Peru.

Een ander probleem is een gebrekkige compensatievergoeding voor de mensen die schade ondervonden van de werken. Tal van Machiguenga gemeenschappen klagen over de compensaties. Ze hebben de beloofde tegemoetkomingen niet of niet tijdig ontvangen. De technische compensatieregelingen zouden aan hen niet voldoende zijn uitgelegd en er is één voorbeeld gekend van externe druk op de gemeenschap tijdens de onderhandelingen om een regeling te treffen.³⁷

Conform artikel 7 van de *Ley de la inversión privada en el desarrollo de las actividades económicas en las tierras del territorio nacional y de las comunidades campesinas y nativas*, welke ook meer gedetailleerd wordt uitgewerkt in het *Reglamento del artículo 7° de la ley n° 26505, referido a las servidumbres sobre tierras para el ejercicio de actividades mineras o de hidrocarburos* (Decreto Supremo N° 017-96-AG) moeten mensen een compensatie ontvangen voor de schade aan het land of inactiviteit op het land. Die moeten de volledige periode van de werken dekken.³⁸ Onder de talrijke voorbeelden die we hebben onderzocht, valt er één op. De middenveldorganisatie Amazon Watch rapporteerde dat de Camanáa gemeenschap zich ongerust maakte over de regelingen die de onderneming met hen heeft getroffen. Er werden hen bijkomende vergoedingen beloofd omdat de vennootschap meer dan één pijpleiding (route) aanlegde doorheen hun land. De Camanaa hebben hiervoor echter geen compensatie ontvangen.

De werken veroorzaakten wel heel wat verontreiniging in de watervoorziening en aan het leefmilieu. Het bedrijf had hierover nooit gecommuniceerd. Ze veroorzaken echter langdurige inactiviteit van de

³³ An independent environmental and social assessment of the Camisea gas project, Patricia B. Caffrey, April 2002. Commissioned by Peruvian indigenous organizations: The Machiguenga Council of the Urubamba River (COMARU) and the Inter-Ethnic Association of the Peruvian Amazon (AIDSESP).

³⁴ ILO Convention (no. 169) concerning Indigenous and Tribal Peoples in Independent Countries, artikel 6, 1§a en 6, §2.

³⁵ Ibid, artikel 7.

³⁶ Report N° 75/02, Case 11.140, Mary And Carrie Dann, United States, December 27, 2002, para 140.

³⁷ Zie Memorandum Regarding Camisea Oil & Gas Project in Peru, Amazon Watch, 14/01/02003; An independent environmental and social assessment of the Camisea gas project, Patricia B. Caffrey, April 2002.

³⁸ Decreto Supremo N° 017-96-AG, artikel 9

Camanáa gemeenschap. We beschikken evenwel niet over de nodige informatie en middelen om het probleem van naderbij te onderzoeken. We vinden wel dat alle problemen op een onafhankelijke manier moeten worden onderzocht.

Het laatste probleem dat we aankaarten, is de slechte kwaliteit van de pijpleidingen. De expertorganisatie E-Tech International werd eind 2003 door enkele middenveldorganisaties uitgenodigd om een diepgaande analyse te maken van de kwaliteit van de werken en de pijpleidingen. E-tech aanvaardde de opdracht en begon in de lente van 2004.³⁹ Ze huurde bovendien ook drie pijpleidinginspecteurs in die eerder hetzelfde werk hadden gedaan in opdracht van de vennootschappen die het Camisea-project uitvoeren. Ook een vierde expert met jarenlange expertise op dit vlak werd aangeworven.⁴⁰

De organisatie wees in haar eerste rapport op tal van ernstige problemen. Ze waarschuwde onder meer op 27 februari 2006 voor scheuren op diverse plaatsen in de pijpleidingen op de plaatsen km 8 tot 10km, 25 tot 52km, 70 tot 172km, 200 tot 225km, 335 tot 370km en 436 tot 450km).⁴¹ Nog voor deze datum barstten de pijpleidingen al op vier plaatsen: km 9, km 51, km 200 en km 220. Een vijfde breuk kwam er op 5 maart 2006 en veroorzaakte een spectaculaire krater. Een zesde barst volgde op 2 april 2007.

E-Tech vond heel wat bewijzen dat de pijpleidingen onder een immense tijdsdruk werden aangelegd. Bovendien werden pijpleidingbuizen geforceerd aan elkaar gelast en zijn er problemen met de aangeworven lassers, radiografen die de laswerken moeten controleren en inspecteurs die de hydrostatische testen dienen te checken.⁴² Lassers, radiografen en inspecteurs werden aangeworven zonder dat ze beschikten over de nodige certificaten, en lasserhulpjes werden zonder de nodige ervaring gepromoveerd tot lasser. Tevens werden de aardlagen boven de pijpleidingen niet voldoende gestabiliseerd en werd onvoldoende vegetatie aangeplant waardoor de kans op erosie sterk toenam.⁴³

De organisatie ontdekte dat de helft van de geleverde pijpleidingbuizen restanten zijn van andere pijpleidingprojecten. Ze werden lange tijd gestockeerd in Ecuador en Brazilië. Nog voor het gebruik ervan in Peru trad er al corrosie op. Sommige beschermingslagen waren al tot de helft gecorrodeerd. De kwaliteit ervan lag ver onder de aanvaarde vereisten voor dergelijke werken. De buizen werden door de vennootschap dan maar snel opgeknapt, maar met onvoldoende materiaal en personeel.⁴⁴

E-Tech vindt ook dat de erosiebestrijdingplannen van de vennootschap TGP en de onderneming Techint inadequaat zijn en in het regenwoud duidelijk falen/tekortschieten. Beide bedrijven maakten onder meer gebruik van geotextiel langsheen de Right of Way (ROW) om het erosiebestrijdingmateriaal te verstevigen. Volgens de organisatie gaat de kwaliteit van het materiaal sterk achteruit wanneer ze wordt blootgesteld aan zonlicht. De maatschappijen bedekten echter niet de filterdoeken. Ook de plannen om de erosie te minimaliseren tijdens het opnieuw openmaken van geulen werd bekritiseerd. Deze werken waren nodig omdat niet altijd de twee pijpleidingen tezelfdertijd werden aangelegd. Volgens de organisatie verliepen de werken onprofessioneel omdat TGP en Techint de erosie tijdens de activiteiten serieus onderschatten.⁴⁵

De E-Techstudie veroorzaakte enorme ophef. De inter-Amerikaanse Ontwikkelingsbank (IADB) en de Peruviaanse overheidsdienst OSINERG bestelden nieuwe studies bij onafhankelijke expertbureaus. De vennootschappen reageerden individueel. Het is opvallend dat de verschillende expertbureaus elkaar op enkele cruciale punten tegenspreken. Ook TGP en OSINERG houden er een andere mening over na.

Uiteindelijk richtte ook het Peruviaanse congres een werkgroep op. Ze bevestigde de meeste van de door E-Tech International aangehaalde punten. Het gaat om de volgende feiten: de constructiewerken werden uitgevoerd onder een immense tijdsdruk, een gebrek aan adequate geotechnische analyses en erosiecontroles en aan supervisie.⁴⁶ Hij kwam tot deze conclusie na interviews met tal van experts,

³⁹ Camisea Pipeline Ruptures and Audit, 14 – 15 februari 2007. Ppt presentatie op de Pipeline Pigging and Integrity Management Conference, Texas. Presentatie door Bill Powers, P.E. en Carlos Salazar, E-Tech.

⁴⁰ Supplemental report - Evaluation of deficiencies in the construction of the natural gas and natural gas liquids pipelines, Camisea project, August 21, 2006, prepared by E-Tech International.

⁴¹ Evaluation of Camisea project piping failures and long-term solutions, February 27, 2006, Prepared for E-Tech. International by Carlos Salazar Tirado. Edited by Ing. Bill Powers.

⁴² Ibid.

⁴³ Ibid.

⁴⁴ Ibid.

⁴⁵ Ibid.

⁴⁶ Congreso De La República, Informe Final de la Comisión Investigadora Encargada de la investigación del transporte de gas (Gasoducto) del

insluitend deze van E-Tech en van de IADB.

Conform artikel 73 van de Código Del Medio Ambiente Y Los Recursos Naturales, Decreto Legislativo N° 613 (van 8/09/1990) moeten infrastructuurprojecten uitgevoerd worden zonder verontreiniging van de grond, water en lucht. Dat moet met de beste bestaande technologieën verricht worden. De onderzoeksresultaten van E-Tech en de verklaringen van de werkgroep wijzen op overtredingen van de wet.

2/ De effecten van het Dhamra Port Project in India op milieuvlak

Op 2 april 1998 ondertekende de overheid van de Indiase deelstaat Orissa een akkoord met de vennootschap International Sea Ports Pvt. Ltd (ISPL) om de haven in de Dhamra riviermonding (oostkust van India) uit te breiden en uit te baten.⁴⁷ Door de bouw van dertien nieuwe aanlegplaatsen zal men op jaarbasis 83 miljoen ton (MT) aan materiaal kunnen laden en lossen.⁴⁸ Een spoorweg (met een lengte van 62km) wordt aangelegd om het gebied aan te sluiten op de Indiase netinfrastructuur.⁴⁹

De Indiase overheid erkende de oude haven officieel in maart 1881 en in juni 1931 legde ze de maximale grenzen ervan vast. In 1978 werd nog binnen het gebied een visserspier gebouwd. Omdat beide infrastructuren niet aan elkaar zullen grenzen (de nieuwe werken vinden zeven kilometer ten noorden van het oude terrein plaats)⁵⁰, gaat het technisch gesproken om de aanleg van een nieuw haventerrein.

De overheid van de deelstaat Orissa vroeg in april 1998 aan de centrale overheid om een milieuvergunning voor de werken toe te kennen. Kirloskar Consultants stelde het milieueffectenrapport op. De vergunningsprocedure wordt geregeld door de Environment Impact Assessment Notification. Het wetsontwerp werd opgesteld door het Ministerie voor Milieu en Bosbouw (MoEF) en de wet werd van kracht in 1994. De wetgever beoogde hiermee een duidelijker omschrijving te geven van de procedures en de industriële- en ontwikkelingsprojecten waarvoor een milieuvergunning moet worden aangevraagd. In annex 1 van de wet werden 29 projecten beschreven, de lijst werd later uitgebreid tot 32. Ook havens vallen hieronder (annex 1, punt 3). Voor kleine havenprojecten geldt niettemin een versoepelde milieuprocedure. Dergelijke werken zijn niet zozeer kleine investeringen. De versoepeling heeft enkel te maken met de bevoegdheidsverdeling: grote haventerreinen vallen onder de bevoegdheid van de centrale overheid, de kleinere vallen onder die van de overheden van de deelstaten.

Het Ministerie van 'Surface Transport' (MoST) kende op januari 2000 de milieuvergunning voor het project toe.⁵¹ Dat dergelijke toelatingen worden afgegeven door het MoST en niet door het MoEF is een gevolg van de amendering van de 'Coastal Regulation Zone' (1991) in juli 1997. De bevoegdheid om milieuvergunningen toe te kennen wijzigde hierdoor. Drie jaar later, in 2000, werd het amendement weer ingetrokken.

Op 2 mei 1999 droeg ISPL alle rechten over aan de vennootschap Dhamra Port Company Limited (DPCP). In februari 2004 toonden Tata Steel interesse om samen met de onderneming Larsen & Toubro (L&T) het project uit te voeren. In augustus 2004 waren nog twee andere ondernemingen (het Koreaanse Steel Major Posco en het Australische BHP-Billiton) kandidaat. Uiteindelijk werd in oktober 2004 een akkoord gesloten tussen L&T en Tata Steel. De bedrijven namen elk een belang van 50%.

In december 2003 toonde de ICICI Bank belangstelling om een lening toe te kennen, maar onder de voorwaarde dat het 'concession agreement' wordt aangepast.⁵² In een persbericht van DPCP van 1 maart 2007 vernemen we dat de IDBI Bank een lening voor het project toekent.⁵³ In verschillende persberichten duikt ook de naam van de bank BNP Paribas op.⁵⁴

Proyecto Camisea, las causas y consecuencias de los reiterados accidentes producidos en el mismo, y la determinación de las responsabilidades políticas, administrativas y penales a que hubiere lugar, así como el estudio y evaluación de los compromisos asumidos en los contratos suscritos (Moción De Orden Del Día N° 8675).

⁴⁷ <http://www.dhamraport.com/projectdetails.asp>.

⁴⁸ Ibid.

⁴⁹ Ibid.

⁵⁰ Scoping Mission to the Dhamra Port project, IUCN, 2006, pagina 2.

⁵¹ <http://www.dhamraport.com/>.

⁵² Ibid.

⁵³ <http://www.dhamraport.com/pressrelease2007.asp>.

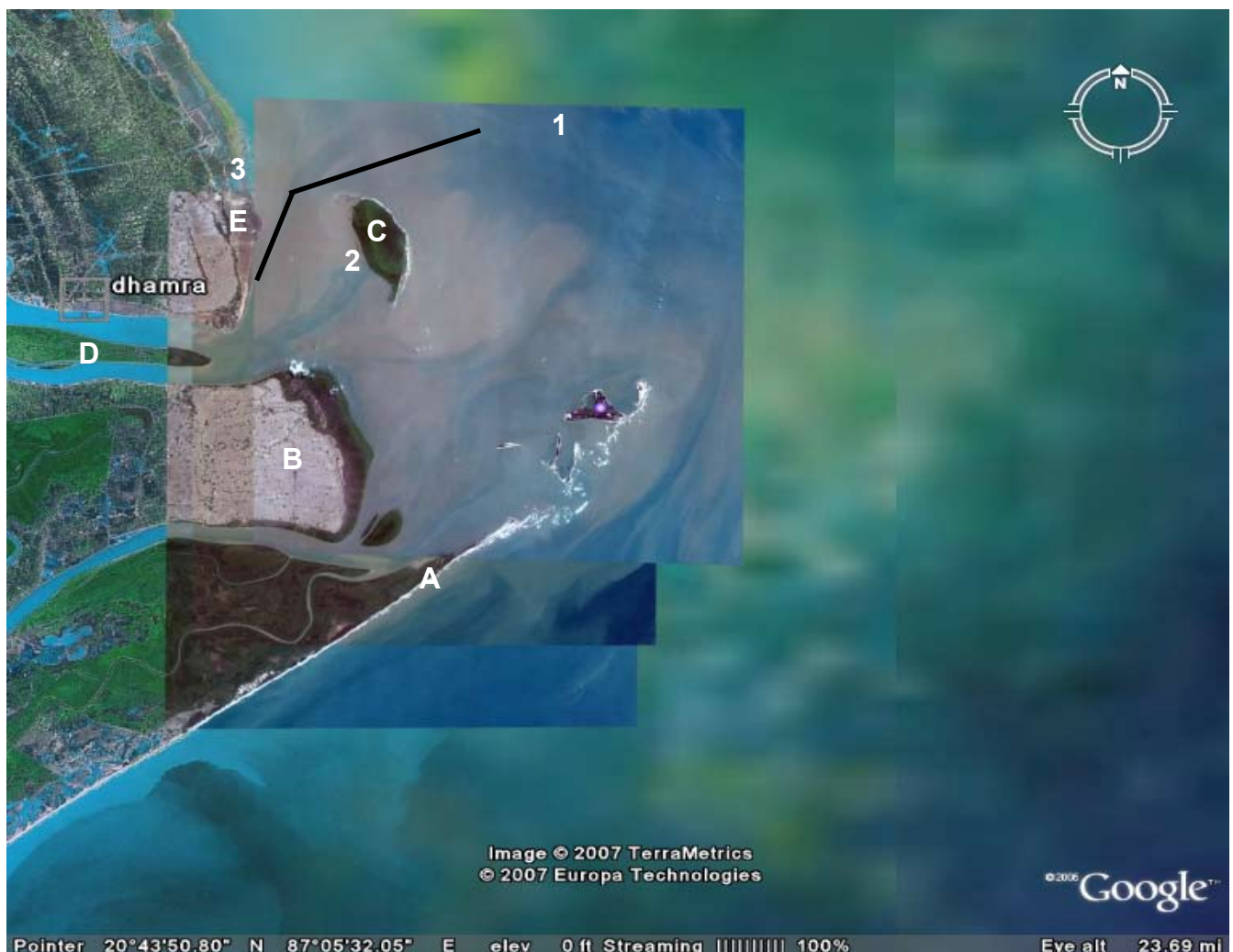
⁵⁴ Uit de volgende persberichten: Dhamra Port – an L&T-Tata JV –Achieves Financial Closure, 28-02-2007, Al Bawaba; DPCL achieves financial closure, 1 maart 2007, The Hindu News.

Op 21 december 2006 publiceerde de Nationale Delcrederedienst op haar website het bericht dat ze een transactie voor het project behandelt.⁵⁵ De aanvrager is de Belgische baggeronderneming Dredging International. Dredging heeft een contract met DPCP om het zogenaamde *approach channel* aan te leggen en het nieuwe haventerrein op te spuiten.⁵⁶ In oktober 2007 werd de polis met de onderneming ondertekend.

Figuur 1: luchtfoto (foto-credit © Google Earth) van het haventerrein en de omliggende gebieden. Aanvullingen: IPIS, 08/2007.

Legende:

- Letter A: Gahirmata Marine Sanctuary. Het gebied ligt op 13km van het nieuwe haventerrein.
- Letter B: Bitharkanika National Park. Het park ligt op 5km van het nieuwe haventerrein.
- Letter C: Kanika eiland.
- Letter D: Kalibhanjdiha eiland, op een afstand van 4,2km van het nieuwe haventerrein
- Letter E: toekomstig haventerrein.
- Zwarte lijn: 'approach channel'. Het kanaal zal 19km lang en 18m diep zijn. Er moet 60 miljoen kubieke meter uitgebaggerd worden. Door de aanleg van het *approach channel* kunnen boten tot 180000 DWT (capaciteit) aanlopen. Boten van 150000 DWT zouden voor 99% van de tijd rechtstreeks de haven kunnen bereiken. Voor boten van 150000 tot 180000 DWT wordt dit gereduceerd tot 43% van de tijd omdat ze enkel gedurende het hoogtij de haven kunnen binnenkomen.⁵⁷
- Cijfers 1,2 en 3: mogelijke "borrow areas" voor het opspuiten van het toekomstige haventerrein.⁵⁸



⁵⁵ http://www.ondd.be/webondd/Website.nsf/webnl/Who+are+we_Ethics?OpenDocument.

⁵⁶ ONDD, Construction and Management Extension Dhamra Port, India. Environmental Impact Study, Ecorem, February 2007.

⁵⁷ Scoping Mission to the Dhamra Port project, IUCN, 2006, pagina 3.

⁵⁸ ONDD, Construction and Management Extension Dhamra Port, India. Environmental Impact Study, Ecorem, February 2007.

Twee gevoelige gebieden liggen nabij het Dhamra havengebied. Een eerste, het Bhitarkanika Sanctuary, werd in september 1998 officieel erkend als nationaal park. Het beschermde gebied is 145km² groot. In oktober 1988 stelde het Ministerie voor Milieu en Bosbouw nochtans een veel groter gebied (367km²) voor om officieel te aanvaarden als beschermd parkgebied. In juni 1997 werd de oppervlakte ervan ingeperkt om ervoor te zorgen dat het Dhamra haventerrein buiten de grenzen van het park valt.⁵⁹ De wildbeheerafdeling van het departement Bosbouw stelde recent aan het secretariaat Bosbouw binnen de overheid voor om een gebied in een straal van tien kilometer rond het Bitharkanika National Park wettelijk te beschermen. Indien de centrale overheid het voorstel steunt, kan ze bepaalde richtlijnen uitvaardigen om de activiteiten erin aan banden te leggen of strenger te controleren. Tot op vandaag heeft de overheid nog geen standpunt ingenomen.⁶⁰ Het tweede gebied, het Gahirmatha Wildlife Sanctuary, werd in september 1997 bekrachtigd als beschermd gebied.

Verschillende bezwaren en opmerkingen van middenveldorganisaties op het project (en de transactie door de Nationale Delcrederedienst) hebben betrekking op de schadelijke effecten van de werken op de Olive Ridley Turtle. De schildpadsoort komt voor in ondiepe tropische wateren en voedt zich met bentische⁶¹ kreeftachtigen (crustacea). Ze is volgens de World Conservation Union (IUCN) een bedreigde diersoort.⁶² Het Wildlife Institute of India onderzocht in het verleden de ecologie van de species in de regio.

Volgens het milieueffectenrapport⁶³ en publieke verklaringen⁶⁴ van Dhamra Port Company Limited zullen de bouwwerken geen schadelijke effecten hebben op de Olive Ridley Turtle. Ook het Belgische studie - en ingenieursbureau Ecorem (dat in 2006 – 2007 een onderzoek ter plaatse uitvoerde in opdracht van de Nationale Delcrederedienst) komt tot een gelijklopende vaststelling.⁶⁵ Beide oordelen dat de species niet nest in het havengebied en niet voorkomt ten noorden van de Gahirmatha Marine Sanctuary.

Greenpeace India heeft niettemin tijdens plaatselijk onderzoek gedurende de periode januari - februari 2006 de species geobserveerd ten noorden van de Gahirmatha Marine Sanctuary. Waarnemingen zijn er ten noordoosten van het Kanika eiland (op 6km van de constructiesite). Volgens de drukingsorganisatie zijn er zeer sterke aanwijzingen dat de soort voorkomt in de gebieden waar de baggerwerken zullen geschieden en in de omgeving van de bouwwerken.⁶⁶ Ook lokale vissers hebben schildpadden in de streek gezien⁶⁷ en voorlopige resultaten van wetenschappelijk onderzoek naar de migratiepatronen van de soort tonen aan dat ze ten noorden van de Gahirmatha Marine Sanctuary voorkomt.⁶⁸ Het is echter te voorbarig om uit het wetenschappelijk onderzoek reeds duidelijke conclusies te trekken.

Indien de soort effectief in en nabij de bouw - en baggerwerken voorkomt, dreigen de dieren te worden verstoord door heel wat ongewenste effecten. Ten eerste is er de lichthinder. Zowel de activiteiten als het toenemende verkeer van schepen naar de gebieden dreigen blijvende schade te veroorzaken. Dieren die net uit het ei komen, zullen worden gedesoriënteerd door het artificiële licht. Dergelijke gebeurtenissen zorgen ervoor dat ze het kustwater niet bereiken.⁶⁹ De populatiedensiteit van de soort zal dus inkrimpen. Ook oriënteren volwassen dieren zich op basis van licht.⁷⁰ Ten tweede zijn schildpadden uiterst gevoelig voor geluid. In de gebieden komen daarnaast ook andere geluidsgevoelige soorten voor. Het gaat om vier soorten⁷¹ die behoren tot de walvisachtigen (cetacea).

⁵⁹ The Dhamra Port in Orissa, Pankaj Sekhsaria, in Indian Ocean Turtle Newsletter No. 1.

⁶⁰ Communicatie J. Cappelle, IPIS met Greenpeace International India, augustus 2007.

⁶¹ Organismen die leven op of in de bodem.

⁶² http://www.unep-wcmc.org/species/data/species_sheets/oliverid.htm.

⁶³ Hoofdstuk III van het Addendum to the EIA Report, december 1998.

⁶⁴ <http://www.dhamraport.com/turtles.asp>.

⁶⁵ ONDD, Construction and Management Extension Dhamra Port, India. Environmental Impact Study, Ecorem, February 2007.

⁶⁶ Annex 1 van een brief van G. Ananthapadmanabhan, Executive Director van Greenpeace India aan de Nationale Delcrederedienst, 20 maart 2007. De coördinaten die Greenpeace India aanhaalt zijn: N 20°52'55, E 87°03'55, N 20°56'10, E 87°03'09, N 20°46', E 87°02'30.

⁶⁷ Ibid.

⁶⁸ Aarthi Sridhar, Sea Turtle Conservation and Fisheries in Orissa, India, International Collective in Support of Fishworkers, July 2005.

⁶⁹ Pandav, B. and B. C. Choudhury (2000). Conservation and management of olive ridley sea turtle (*Lepidochelys olivacea*) in Orissa. Final report. Wildlife Institute of India.

⁷⁰ Ibid.

⁷¹ Het gaat om de volgende soorten: *Platamista gangetica*, *Sousa chinensis*, *Orcaella brevirostris* en *Neophocaena phocaenoides*.

In juni 2007 publiceerde Greenpeace India de resultaten van een wetenschappelijk onderzoek van de North Orissa University (India). Veldonderzoek door academici vond plaats van 10 februari tot 22 maart 2007. Volgens de onderzoekers aan de universiteit heeft het haventerrein een zeer waardevolle biodiversiteit. Bepaalde soorten werden voor het eerst geobserveerd op het Indiase vasteland. Het wordt door degenkrabben gebruikt als paai- en broedplaats en vormt een geschikte habitat voor waterslangen. Vier soorten waterslangen werden er waargenomen, waaronder een significante populatie van de mangroveslang *Fordonia leucobalia*. Het is de tweede observatie ervan in India. Op het terrein werd de kikkersoort *Fejervarya cancrivora* waargenomen. Het is de eerste vaststelling ervan op het Indiase vasteland. Nabij het havengebied, in de Dhamra – riviermonding, ontdekten de wetenschappers koralen.

Hoewel het veldonderzoek door de universiteit van Orissa beperkt in tijd is, vormen de eerste resultaten een bijzondere graadmeter van de rijke biodiversiteit in het gebied. Zowel in het milieueffectenrapport (1997) als in de Ecorem studie (februari 2007) werden soortgelijke waarnemingen niet gerapporteerd. De resultaten zouden alvast de betrokken partijen in het project (DPCL, de subcontractanten, de Indische overheden (centraal en van de deelstaat) en de Nationale Delcrederedienst) moeten aanzetten om bijkomend onderzoek uit te voeren. Dat gebeurde echter niet. Volgens Greenpeace India zette de Indische overheid de universiteit onder druk om terug te komen op hun resultaten.⁷² DCPL betwist de resultaten.⁷³ De Delcrederedienst sloot in oktober 2007 een polis voor het project af. De wetgeving en de jurisprudentie in India verwijst niettemin naar het voorzorgsprincipe. Artikel 84A stipuleert het volgende: “The State shall endeavour to protect and improve the environment and to safeguard the forests and wild life of the country”⁷⁴. Artikel 51A(g) stipuleert dat tot de fundamentele verplichtingen – de verplichting van iedere burger van India behoort “to protect and improve the natural environment including forests, lakes, rivers and wild life, and to have compassion for living creatures”.⁷⁵

In een rechtszaak in 1996 van het Vallore Citizens Welfare Forum tegen de Indiase staat oordeelde het hooggerechtshof dat een persoon verantwoordelijk is voor het herstellen of compenseren van schade ten gevolge van activiteiten die schadelijk of gevaarlijk zijn, en dit onafhankelijk van het feit of de betrokken persoon “redelijke aandacht heeft besteed naar de uitvoering van haar activiteiten”.⁷⁶

In India zijn twee rechtszaken hangende aangaande het schenden van het voorzorgsprincipe door de goedkeuring van het Dhamra project door de overheid van India.⁷⁷ Beroep werd aangetekend tegen de beslissing van de National Environment Appellate Authority. Ze werd in 1997 opgericht om klachten van iedere betrokken partij bij een project te ontvangen. Ze kan ook de opgelegde en uitgevoerde beperkingen door de overheid van industriële activiteiten in bepaalde gebieden onderzoeken.⁷⁸ De eisers in de rechtzaken argumenteren dat de Authority niet alle beschikbare informatie in aanmerking heeft genomen. De bevindingen van de onderzoekers aan de universiteit van Orissa kunnen eventueel als bijkomende verzwarende elementen ingeroepen worden door de eisers.

De Nationale Delcrederedienst liet in een gesprek met International Peace Information Service weten dat een uitspraak van de rechtbank geen gevolgen kan hebben op hen en de activiteiten van zijn cliënt. Maar het tegendeel is volgens ons waar. Indien de rechtbank oordeelt dat het project wel degelijk een impact kent op de schildpadsoort (en andere soorten), bevestigt dit dat het Ministerie van ‘Surface Transport’ en de National Environment Appellate Authority een beslissing hebben genomen op basis van onvolledige informatie. De milieuvergunning kan dan ook in een volgende fase nietig worden verklaard, inclusief de goedkeuring door de overheid van de baggerwerken. De bevoegde rechtbanken hebben nog geen uitspraken over de klachten gedaan.

⁷² Gesprek J. Cappelle, onderzoeker IPIS met campagnemedewerkers van Greenpeace India, juli 2007.

⁷³ Gesprek J. Cappelle, onderzoeker IPIS met een milieupert bij DCPL, juli 2007.

⁷⁴ Indian Constitution in English, te vinden op de website van het Ministry of Law and Justice.

⁷⁵ Ibid.

⁷⁶ Vallore Citizens Welfare Forum vs. Union of India, 1996 (5)SCC 647.

⁷⁷ Misc. Case No. 9024/2000.

⁷⁸ The National Environment Appellate Authority Act, 1997, Act No. 22 OF 1997.

3/ De effecten van het Sakhalin 2 project in Rusland op milieu- en sociaal vlak

De Nationale Delcrederedienst communiceerde op 7 juli 2006 dat ze een dekkingsaanvraag behandelt voor het Sakhalin 2 project in Rusland. De vennootschap "Sakhalin Energy Investment Company Ltd." (SEIC) werkt er aan de bouw van het grootste olie - en LNG-project ter wereld. Gazprom heeft een belang van 50% plus 1 aandeel in SEIC, Shell bezit 27.5%, Mitsui 12.5% en Mitsubishi 10%.⁷⁹ Deze situatie is zeer recent ontstaan. In juli 2006 had Gazprom er geen aandelen in. Shell bezat toen nog een belang van 55%, Mitsui 25% en Mitsubishi 20%. Shell is sinds 1994 aandeelhouder. Eerst onder de naam Shell Development Sakhalin BV en later (in 1995) als Shell Sakhalin Holding BV die in Bermuda is geregistreerd.

Het Sakhalin 2 production Sharing Agreement werd op 16 juni 1994 door het Russisch Besluit nr. 672 goedgekeurd, het geeft aan SEIC de toelating om de Piltun-Astokhskoye en Lunskoye olie- en gasvelden (Rusland) te ontwikkelen.⁸⁰ De vergunning werd toegekend zonder een openbare aanbesteding, wat in strijd is met de Russische wetgeving.⁸¹ De extractie van het gas en olie uit de genoemde velden werd in 1996 toegekend, resp. in ShOM serienummer 10409, licentietype NR en ShOM serienummer 10408, licentietype NR. De licenties zijn voor 25 jaar geldig.⁸²

Het Production-Sharing Agreement (Agreement) ligt sterk onder vuur van middenveldorganisaties omdat de wetgever de wetgeving heeft omzeild. Volgens een rapport van de Auditing Chamber van de Russische Federatie werden de juridische procedures niet gevolgd bij de toekenning van het Agreement. Ook omvat het in item 24(f) een clause dat toelaat dat het Agreement ten voordele van de investeerder wordt aangepast wanneer er in de toekomst nieuwe wetgeving zou worden uitgevaardigd die de commerciële activiteiten van de investeerders in het gedrang zouden kunnen brengen. Ook wanneer in de toekomst nieuwe wetten worden uitgevaardigd ten voordele van commerciële investeringen in het land, voorziet genoemde item 24(f) dat de voordelen ervan ook gelden voor de investeerders in het Sakhalin 2 project.⁸³ De mensenrechtencommissie van de Verenigde Naties is sceptisch over dergelijke clauses:

"To the extent that broad interpretations of expropriation provisions could affect States' willingness or capacity to introduce new measures to promote and protect human rights, then the use and interpretation of expropriation provisions is a cause of concern. Specifically, it will be important to avoid a situation where the threat of litigation on the basis of broadly interpreted expropriation provisions has a "chilling effect" on government regulatory capacity, conditioning State action to promote human rights and a healthy environment by the commercial concerns of foreign investors."⁸⁴

Ook verschillende andere clauses worden onder vuur genomen, bijvoorbeeld met betrekking tot belastingsvrijstellingen en met betrekking tot gegunde uitzonderingen om afval, al dan niet toxische afval, te dumpen zonder te moeten voldoen aan de vereiste grenzen die zijn opgenomen in de Russische wetgeving.⁸⁵

⁷⁹ http://www.sakhalinenergy.com/en/media.asp?p=media_page&itmID=204.

⁸⁰ Report of the Auditing Chamber of Russian Federation. Results of the audit for use of state-owned resources on a compensatory basis by subjects of enterprise activity, regarding payment of taxes, collections, and other payments in the federal budget, as well as insurance payments to the federal unrestricted fund for execution of the Production-Sharing Agreement for the Sakhalin-1 and Sakhalin-2 projects, and completion of the statements of the Auditing Chamber accepted by the Board of the Auditing Chamber of the Russian Federation on April 17, 1998 by results of the thematic audit of the tax payment and collection organization in the budget at the execution of the Production-Sharing Agreements according to the Federal law "On Production-Sharing Agreements" in the enterprises and organizations of the Sakhalin area. Basis of audit: the Decision of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation dated May 20, 1999, №3994-P GD and the 1999 work plan of the Auditing Chamber of the Russian Federation (Item 3.69).

⁸¹ Ibid, pagina 6.

⁸² Ibid.

⁸³ Ibid, pagina 5.

⁸⁴ United Nations Commission on Human Rights, Human Rights, Trade and Investment, E/CN.4/Sub.2/2003/9, 2 July 2003

⁸⁵ Report of the Auditing Chamber of Russian Federation. Results of the audit for use of state-owned resources on a compensatory basis by subjects of enterprise activity, regarding payment of taxes, collections, and other payments in the federal budget, as well as insurance payments to the federal unrestricted fund for execution of the Production-Sharing Agreement for the Sakhalin-1 and Sakhalin-2 projects, and completion of the statements of the Auditing Chamber accepted by the Board of the Auditing Chamber of the Russian Federation on April 17, 1998 by results of the thematic audit of the tax payment and collection organization in the budget at the execution of the Production-Sharing Agreements according to the Federal law "On Production-Sharing Agreements" in the enterprises and organizations of the Sakhalin area. Basis of audit: the Decision of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation dated May 20, 1999, №3994-P GD and the 1999 work plan of the Auditing Chamber of the Russian Federation (Item 3.69).

De werken van de ontwikkeling van de Piltun-Astokhskoye en Lunskoye olie- en gasvelden, en de extractie van het olie en gas omvatten de bouw van:

- een gas en olieproductieplatform te Piltun, en afzonderlijke olie- en gaspijpleidingen,
- olie-exportpompen en gas/oliebehandelingsfaciliteiten op het al bestaande PA-A platform te Molikpaq⁸⁶ en de bouw van bijkomende olie en gaspijpleidingen,
- een nieuw gas- en olieplatform te Lunskoye (LUN-A), exportpijpleidingen, MEG flowline en de aanleg van optische kabels naar de verwerkingsfabriek op het vasteland,
- een Onshore Processing Facility,
- onshore transportpijpleidingen en de nodige compressorstations voor het transport van olie en gas vanuit de PA-A, PA-B en LUN-Aplatformen naar de Oil Export Terminal (OET) te Prigorodnoye in het zuiden van het Sakhalineiland,
- een LNG installatie en laad- en losfaciliteit te Prigorodnoye,
- een pijpleiding tussen de LNG-installatie en de OET,
- een Oil Export Terminal te Prigorodnoye met een exportpijpleiding en nodige optische vezels naar een offshore Tanker Loading Unit,
- een Tanker Loading Unit,
- pijpleidingen om in de toekomst gas te leveren in het noorden van het Sakhalin eiland, nabij Boatasyn, en
- telecommunicatie-infrastructuur en de nodige wegen, sporen en havens om de constructie en operatie van het ganse project mogelijk te maken.⁸⁷

De schadelijke effecten van de werken hebben betrekking op het feit dat ze plaatsvinden in leef-, broed- en migratiegebieden van heel wat bedreigde diersoorten. Het gaat om:

- zes soorten⁸⁸ die behoren tot de suborde *Pinnipedia* (“robben”, in Sakhalin: zeehonden en zeeleeuwen)), waarvan twee ervan volgens de International Union for the Conservation of Nature (IUCN) “kwetsbaar” zijn in hun voortbestaan.⁸⁹
- 17 soorten die behoren tot de orde *Cetacea* (in Sakhalin: walvissen en dolfijnen), waarvan zeven die door de IUCN worden geklasseerd als “bedreigd”, “kritisch bedreigd” en “kwetsbaar”. Bijzonder kwetsbaar is de Westerse Pacifische Grijs walvis.
- Vier soorten roofvogels (in Sakhalin: valken en arenden) zijn volgens de IUCN “bedreigd” in hun voortbestaan.
- Twee soorten ganzen die door de IUCN “bedreigd” zijn in hun voortbestaan.
- 28 (waaronder de 4 roofvogels) soorten landdieren zijn volgens de IUCN “bedreigd” in hun voortbestaan.

Conform artikel 3 van de wet van 1 januari 2002 betreffende de bescherming van het leefmilieu en conform de Russische Resolutie van 11 juni 1996 betreffende de opmaak van een milieueffectenrapport (Regulation Nr. 698) moeten in een dergelijk rapport de schadelijke effecten van werken op het leefmilieu worden behandeld en beoordeeld op basis van wetenschappelijke en objectieve argumenten. Omdat het milieueffectenrapport van 1997 (Environmental Impact Assessment, EIA) geen duidelijke procedures en maatregelen omvat om de milieugevolgen te minimaliseren en te beperken of de schade erdoor te herstellen, werd door de European Bank for Reconstruction and Development (EBRD), die in 2001 een aanvraag van de aandeelhouders van de betrokken vennootschap ontving, de EIA als “unfit for purpose” bestempeld.⁹⁰ De EBRD had voorts opmerkingen over de publieke consultatieprocedure en de *oil-spill modelling*.⁹¹

⁸⁶ De bedoeling is om het jaar rond olie te exporteren uit het Astokh block van het PA veld.

⁸⁷ EIA 2003, Introduction, pagina 1-6

⁸⁸ Opmerkelijk, het Environmental Impact Assessment Addendum (2005) spreekt over 6 soorten, maar het Environmental Impact Assessment, 2003 spreekt van 5 soorten.

⁸⁹ Het gaat om de soorten Northern Fur Seal en Steller Sea Lions.

⁹⁰ <http://www.ebrd.com/projects/psd/psd1997/3321.htm>.

⁹¹ Ibid.

Om aan de kritiek tegemoet te komen, werd door SEIC een addendum, inclusief acht achtergronddocumenten en elf handboeken over de procedure toegevoegd. In 2005 beschouwde de EBRD de EIA als “fit for purpose”. Dat betekent nochtans niet dat de EIA voldoet aan haar voorwaarden om een lening toe te kennen. Het betekent enkel dat ze de beoordeling verder zet, inclusief een ‘120 dagen publieke consultatieperiode’ en de stemming ervan door de Raad.

Hoewel het addendum een verbetering is in vergelijking met de versie van 1997, blijft het volgens ons op tal van punten nog steeds zeer vaag en geeft het geen antwoord op alle bezwaren van middenveldorganisaties en de EBRD. We stellen vast dat de populatiedensiteit van verschillende diersoorten sterk wordt onderschat door Sakhalin Energy Investment Company Ltd, waardoor de beoordeling door hen van de mogelijke schadelijke effecten op de soorten niet correct zijn. Het Institute for Raptor Biomedicine Japan (in samenwerking met de Staatsuniversiteit in Moskou) haalde als voorbeeld drie maal meer waarnemingen van de Steller’s zeearend in de Chaivo Bay aan dan het aantal dat in de EIA werd genoteerd.⁹² Ook ontbreken tal van beschermingsmaatregelen voor heel wat diersoorten. Als ze al bestaan (bijvoorbeeld voor de Steller’s zeearend, Westerse Pacifische Grijze walvis en enkele wilde zalmsoorten), dan bewijzen ze volgens ons niet hun nut. Dit komt tevens omdat ze niet worden nageleefd door SEIC. Ze komen ook veel te laat (in 2001) want de werken waren reeds enkele jaren aan de gang.

Hoewel ook de werkplannen op enkele punten werden gewijzigd (bijvoorbeeld 54 wijzigingen in de onshore pijpleidingroute⁹³) werd geen nieuwe vergunning hiervoor aangevraagd. Dat is echter verplicht onder de Russische wetgeving.⁹⁴ De overheid moet ieder plan steeds evalueren en een milieuvadvis vooraf toekennen. Bij wijzigingen aan de werkplannen verliest het oorspronkelijke positieve milieuvadvis zijn juridische waarde.

We bespreken nu in het kort de effecten van de werken op twee bedreigde diersoorten en enkele sociale gevolgen van het project. We geven in beide gevallen een omschrijving van de ecologie van de soorten, de maatregelen die de vennootschap voorstelde om de gevolgen van de werken erop te minimaliseren, en de moeilijkheden in de uitvoering ervan.

a) Westerse Pacifische Grijze walvis⁹⁵

De Westerse Pacifische Grijze walvis wordt door de International Union for the Conservation of Nature (IUCN) beschouwd als kritisch bedreigd in zijn voortbestaan.⁹⁶ De walvispopulatie behoort tot de laatste twee overlevende populaties van de species *Eschrichtius robustus*, een soort die jaarlijks migreerde tussen Mexico en Alaska. Ze is genetisch verschillend van de Oost-Pacifische populatie, welke impliceert dat de status en de ecologie van beide soorten als apart moeten worden gezien. Er zijn nog maar ongeveer 100 Westelijke Grijze Walvissen in de hele wereld, waarvan 18 vrouwelijke exemplaren van deze populatie die in staat zijn om zich voort te planten. Dit maakt de Westerse Pacifische Grijze walvis tot de meest bedreigde walvissoort wereldwijd. Met een dergelijke kleine populatiedensiteit kan de dood van één tot twee vrouwelijke dieren per jaar bovenop het huidige sterftcijfer het uitsterven van de soort veroorzaken.⁹⁷ Iedere zomer verblijft de walvispopulatie nabij de kust van Sakhalin. Dat gebied fungeert als voedingsgebied.

⁹² <http://www.foejapan.org/en/aid/jbic02/sakhalin/2003sakhalindevelop.pdf>.

⁹³ Addendum EIA, hoofdstuk 13, november 2005.

⁹⁴ Zie hiervoor artikels 18 en 30 van de Federale Wet betreffende milieuanalyse door de overheid, november 1995. Ook relevant is artikel 27, §1 en 2 van de Wet betreffende de bescherming van het leefmilieu welke stipuleert dat dergelijke werken, inclusief wijzigingen, enkel kunnen worden uitgevoerd op basis van goedgekeurde documenten en een positieve milieuanalyse moet krijgen.

⁹⁵ In onze bespreking maken we gebruik van de volgende rapporten:

‘Report of the Independent Scientific Review Panel on the Impacts of Sakhalin II Phase 2 on Western North Pacific Gray Whales and Related Biodiversity’, 2005.

De verschillende technische studies die door het consortium worden gepubliceerd, in bijzonder:

- Technical Western Gray Whale Environmental Impact Assessment (2003);
- Sakhalin Energy position paper for protection of the WGW;
- Marine Mammal Protection Plan (2005/6);
- Comparative Environmental Analysis of the Piltun Pipeline Route Options (2004);
- Marine Mammal Observation Program en
- de rapporten door de “Grey Whale Research Programme”.

⁹⁶ IUCN brengt 82 lidstaten (waaronder België en Rusland), 11 overheidsdepartementen, meer dan 800 NGOs en meer dan 10.000 wetenschappers en experts van 181 samen. www.iucn.org.

⁹⁷ Report of the Independent Scientific Review Panel on the Impacts of Sakhalin II Phase 2 on Western North Pacific Gray Whales and Related Biodiversity.

Wegens de kritische toestand van de soort verklaarde de Wetenschappelijke Raad van het Internationale Walviscommissie in 2004 “that the evidence is compelling that this population is in serious danger of extinction...[and] recommends as a matter of absolute urgency that measures be taken to protect this population and its habitat off Sakhalin Island.” Ze gaf verder aan dat “recent onset of large-scale oil development programs off Sakhalin Island [including Sakhalin II] pose new threats to the future survival of the 100 remaining western gray whales.”⁹⁸

De vennootschap Sakhalin Energy Investment Company Ltd stelde in 2003 een plan voor teneinde de effecten van de werken op de walvispopulatie te minimaliseren.⁹⁹ Eventuele activiteiten die de soort kunnen verstoren, zijn seismische testen, baggerwerken, werken aangaande het aanleggen van platformen en leidingen en een significante toename van schepen en luchttrafiek.¹⁰⁰ Een internationaal onafhankelijk expertpanel (Independent Scientific Review Panel) werd opgericht onder toezicht van het IUCN en in coördinatie met SEIC om de plannen en voorstellen van de vennootschap te evalueren. Het Panel geeft in 2005 volgend advies:

“Given the potential effects of the identified risks, as well as the uncertainty surrounding and the questionable efficacy of proposed mitigation measures, the most precautionary approach would be to suspend present operations and delay further development of the oil and gas reserves in the vicinity of the gray whale feeding grounds off Sakhalin, and especially the critical nearshore feeding ground that is used preferentially by mothers and calves. This would allow much-needed refinement of risk assessment and further development of appropriate, independent mechanisms for monitoring and verification of mitigation practices.”¹⁰¹

De Internationale Walviscommissie nam hierna een resolutie aan teneinde de walvissoort beter te kunnen beschermen.¹⁰²

Er kan dan ook van de SEIC verwacht worden dat ze de aanbevelingen van de Independent Scientific Review Panel strikt opvolgt. De vennootschap schuift niettemin tal van voorstellen en waarschuwingen naast zich neer. Dat veroorzaakte heel wat ongenoegen bij de medevoorzitters van het panel en een lid van het Independent Scientific Review Panel. Ze verklaarden gelijkluidend:

“Unquestionably, their [Shell’s] decision to adhere to their predetermined construction schedule has, in some respects, obviated or undermined the utility of our review. The decision to move ahead is entirely theirs -- we do not have the authority or control to influence those decisions and the fact that they proceed with construction should in no way be taken as a sign of our concurrence with or approval of their schedule and activities.”¹⁰³

“I feel that the precautionary approach for Royal Dutch Shell clearly requires you to postpone the tow-out of the PA-B base until such time as independent review has been completed, SEIC has adequately responded, and all outstanding issues have been reasonably resolved.”¹⁰⁴

Volgens de Technical Western Gray Whale Environmental Impact Assessment (2003) produceren de baggerwerken van Jan de Nul grote veel geluisoverlast. Het Independent Scientific Review Panel verklaarde dat het gaat om waarden van 188,9 en 190,2 decibel (DB). Het panel maakte hiervoor enkel gebruik van informatie van SEIC. De verschillende effecten zijn zeer dramatisch omdat ze de reproductie en het overleven van de soort in gevaar brengen. Ze liggen veel hoger dan de maximale opgelegde waarde van 120 DB teneinde geen schadelijke gevolgen aan de walvissen te veroorzaken. Een intensiteit van meer dan 120 DB kan (a) schade berokkenen aan het hoorstelsel van de dieren, (b) hen aanzetten tot het verlaten van hun habitat (“feeding area”) en (c) leiden tot een wijzigend gedrag (gedeeltelijke verplaatsing) en stress.

⁹⁸ Quote van Norlen, D., “Russia: Sakhalin II Gas and Oil Pipeline - Behemoth with a Bad Attitude Shuns Best Practices, Risks Extinction, and Threatens an Island’s Fisheries” in Goodland, R.(ed), Oil and Gas Pipelines: Social and Environmental Impact Assessment - State of the Art.

⁹⁹ Technical Western Gray Whale Environmental Impact Assessment (2003).

¹⁰⁰ International Whaling Commission, Report of the Scientific Committee, Section 10.7.5, July 22, 2001 p. 54.

¹⁰¹ IUCN, Report of the Independent Scientific Review Panel on the Impacts of Sakhalin II Phase 2 on Western North Pacific Gray Whales and Related Biodiversity, 2005.

¹⁰² Resolution 2005-3 on the Western north pacific gray whale.

¹⁰³ Communicatie tussen ISRP medevoorzitters met Pacific Environment, augustus 2005.

¹⁰⁴ Brief van professor Rick Steiner, University of Alaska Marine Advisory Program, aan Jeroen Van der Veer, Shell CEO, 14 juli 2005.

Er mag alvast hieruit worden afgeleid dat indien een impact op de walvissoort wordt vastgesteld, de baggerwerken (van Jan De Nul) daaraan effectief bijgedragen kunnen hebben. In 2005 observeerden wetenschappers veertien magere walvissen, wat beduidend hoger ligt dan het normale gemiddelde dat in 2001 werd vastgesteld. Verder onderzoek is noodzakelijk om een verband met de werken aan te tonen.

b) Zalmsoorten

De bouw van twee 800km lange onshore pijpleidingen die 1084 rivieren en beken zullen doorkruisen¹⁰⁵, zal leiden tot heel wat schadelijke gevolgen voor verschillende zalmsoorten¹⁰⁶ die in de rivieren en meren paaien en migreren. Vooral de instroom van sediment door erosie is zorgwekkend. Volgens het milieueffectenrapport worden “meer dan 100 gevoelige rivieren” door de zalmsoorten gebruikt als migratie - en paaiplaats. De Russische overheidsinstelling Russian Fisheries Research Institute (VNIRO) spreekt niettemin van 663 waterstromen.¹⁰⁷

SEIC plande de werken uit te voeren tijdens de winterperiode en volgens ‘internationaal aanvaarde beste praktijken’.¹⁰⁸ Het voordeel van deze aanpak is om ook geen noemenswaardige schade te berokkenen aan de predatoren van de zalmen, waaronder de bedreigde Steller’s Sea Eagles. Maar goede voornemens dienen tot niets als ze niet worden gerespecteerd. Dat aspect wordt SEIC verweten door middenveldorganisaties. We sommen enkele op:

- De werken in meer dan 20 gevoelige rivieren en beken grepen buiten de winterperiode plaats. Bijvoorbeeld is er de overbrugging van de Terpenia stroom.¹⁰⁹ Ook verliep de aanleg van de twee pijpleidingen niet overal gelijktijdig¹¹⁰ waardoor de biodiversiteit in de rivieren meerdere malen werd verstoord.
- SEIC legde in meer dan 100 rivieren pijpleidingen aan, hoewel ze bruggen overheen de rivieren kon bouwen. Conform het decreet Nr. 997 van augustus 1996 is de bouw van constructies in paaiplaatsen van zalmen verboden.
- SEIC krijgt de erosie niet meer onder controle. Middenveldorganisaties dragen harde bewijzen hiervoor aan (zie annex I). De grote massa’s sediment in de rivieren kan dramatische gevolgen hebben. Voorbeelden hiervan zijn (a) een wijziging van de abiotische elementen met een verschuiving van plant - en dierpopulaties tot gevolg en (b) het verdwijnen van populaties of daling van de populatiedensiteit met genetische erosie als resultaat. Bijkomend onderzoek is zeker noodzakelijk, maar het is echter weinig waarschijnlijk dat de effecten kunnen worden beoordeeld. Het milieueffectenrapport omschrijft de abiotische elementen¹¹¹ in de rivieren zeer minimaal. Dat maakt een vergelijking tussen beide tijdperiodes quasi onmogelijk. Dat juist de overheid een dergelijk rapport goedkeurt, is onbegrijpelijk. Ze verklaart echter zelf dat ze de analyses van de vennootschap over de schadelijke effecten van de werken op de zalmsoorten niet heeft bestudeerd. Dat kan worden vastgesteld uit het document ‘Conclusies van de milieuanalyse door de overheid’.¹¹²

¹⁰⁵ EIA, phase 2, November 2005.

¹⁰⁶ *Oncorhynchus keta*, *Oncorhynchus gorbusha*, *Oncorhynchus masou*, *Oncorhynchus kisutch* en *Hucho taimen*.

¹⁰⁷ Meijden, Blok & Willemse, Environmental Review Water Course Crossing on Sakhalin, Sakhalin Energy Investment Company, Ltd., December 12, 2002.

¹⁰⁸ EIA, phase 2, November 2005.

¹⁰⁹ Periode aanleg pijpleiding olie: augustus 2005, periode aanleg gasleiding: oktober 2005. Gegevens: http://www.sakhalinenergy.com/en/project.asp?p=rc_list.

¹¹⁰ Deze bewijzen worden aangedragen door de vennootschap zelf: http://www.sakhalinenergy.com/environment/rivers/riv_list.asp.

¹¹¹ Volume 4, Chapter 3.7.1, Pipeline Transportation System, Gas Disposition Terminal and Booster Station, Impacts Assessment, Mitigation and Monitoring: “The extent of the anticipated physical impacts to watercourses is difficult to predict because: the exact crossing locations at each watercourse have yet to be determined; and the rivers’ site-specific physical characteristics at each crossing location are not fully determined... Impacts at watercourse crossings are therefore discussed according to a general knowledge of the corridor rather than relating them to each individual crossing, which would not be possible at this stage in the project development.”

¹¹² “Project decisions for the construction of crossings through aquatic barriers are absent. The proposed approach – designed according to standard schemes – contradicts the requirements of active normative-technical documentation” Uit pagina 30 van de conclusies. “Parts dedicated to the baseline description of fish resources are superficially developed, which makes difficult the objective evaluation of the impact of proposed activities on fish. ... Evaluations of damage to fisheries resources from the construction of crossings through watercourses are not supported by data of examinations of ranges of crossings with the goal of revealing the presence and density of spawning beds of salmonid fish” Uit p. 51 van de conclusies. Experten raden aan ““To carry out ecological-fisheries examinations of a range of crossings of onshore pipelines through aquatic barriers with the goal of determining technical decisions that will provide a minimization of impact from the construction of crossings on production of salmon”. Uit pagina 52 van de conclusies. “Considering the uniqueness of natural conditions of the construction and the particular technical complexity of a series of objects of the TEO, during the development of working documentation it is necessary to fulfill detailed designs of project decisions for crossings across aquatic barriers, active tectonic faults with taking into consideration the development

Op 9 mei 2005 lieten John Barry van Shell Russia en medewerkers van SEIC aan de NGO Wild Salmon Center weten dat ze de (opgesomde) problemen erkennen maar dat ze te wijten zijn aan een gebrek aan controle door een onderaanneming. Shell beloofde om de werken tijdelijk stil te leggen en nieuwe maatregelen uit te werken. Op 4 juli 2005 publiceerde The "Daily Mail" tevens volgende uitspraak van Malcolm Brinded (Royal Dutch Shell Group Managing Director): "there is suspension on the work around the rivers to allow for more training for contractors on environmental matters."¹¹³ Maar de beloftes werden nooit uitgevoerd. SEIC argumenteerde opeens dat het nemen van bijkomende maatregelen zo laat in het projectproces niet meer wenselijk is.¹¹⁴ Wild Salmon Center trok zich vervolgens terug als adviseur van SEIC.

Wild Salmon Center verwijt SEIC dat ze een gebrekkige detectiesysteem hanteren: "We highly advice SEIC to undertake a simple analysis and modification of their leak detection system to insure proper identification of rupture releases, as well as leaks, which are two very different failure phenomena on this critical pipeline system". Dit is gegarandeerd noodzakelijk want het risico op grondverschuivingen door erosie blijkt toch redelijk groot (annex 1).

De activiteiten van het Sakhalin 2-project vinden plaats in gebieden die vallen onder de bescherming van de *Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat 1971*. Volgens het EIA doorkruist bijna 15% van de pijpleidingconstructies 'peatlands' en 289 'wetlands'.¹¹⁵ In hoofdstuk 3.4.2. van de EIA gaat het erover dat de pijpleidinginstallaties een probleem zullen vormen wanneer de aanleg ervan zal plaatsgrijpen in de wetlands.¹¹⁶

Wetlands worden juridisch beschermd gezien hun "international significance in terms of ecology, botany, zoology, limnology or hydrology."¹¹⁷ De ondertekenende landen moeten hun planning zo formuleren en implementeren "to promote the conservation of the wetlands included in the List, and as far as possible the wise use of wetlands in their territory."¹¹⁸ 'Wise use of wetlands' werd tijdens de derde Conference of Parties in 1987 beter gedefinieerd. Het gaat om "their suitable utilization for the benefit of human kind in a way compatible with the maintenance of the natural properties of the ecosystem."¹¹⁹ De Conference of Parties werkte vervolgens de *Guidelines for the Implementation of the Wise Use Concept* uit (1990). Het gaat om richtlijnen die een overheid moet hanteren bij de bescherming van de wetlands¹²⁰. Een vervolg hierop is de *Additional Guidance for the Implementation of the Wise Use Concept* (1993).

Volgens het EIA is de belangrijkste functie van wetlands de volgende: "It is apparent that these locally variable wetland areas represent an important component of the overall ecological interest of Sakhalin Island."¹²¹ Niettemin worden er geen concrete maatregelen in voorgesteld om ze te beschermen. In hoofdstuk 3.3.2. van het addendum bij het milieueffectenrapport (2005) wordt het gebrek aan studies verder duidelijk: "*A detailed survey of the soils present along the pipeline route, including peatland areas or areas supporting wetland vegetation, has not been undertaken, largely due to the logistical problems posed by such a survey (e.g. terrain and access).*"

Volgens de "Additional Guidelines" moet een overheid ervoor zorgen dat bij de realisatie van infrastructuurprojecten rekening wordt gehouden met de schadelijke lange termijn effecten ervan.¹²² In een milieueffectenrapport zou (1) een volledige analyse moeten worden beschreven van de gevolgen van de

of dangerous geological processes on the construction sites (earthquakes, landslides, settling, avalanches, dilution of soils), in the reservoir parks of the liquefied natural gas plant and the oil export terminal. It is necessary to agree upon the noted project decisions with government environmental agencies of the MNR of Russia for Sakhalin Region" Uit pagina 66 van de conclusies. Bron: 'A Review of Violations of Russian Environmental Legislation by the Company "Sakhalin Energy Investment Company Ltd" and its Contractors and Subcontractors During the Implementation of the Second Phase of the "Sakhalin-2" Project', Prepared by the Regional Public Organization "Sakhalin Environment Watch," April 2006.

¹¹³ Daily Mail, Shell Turmoil Over Pipeline Protests, 4 juli 2005.

¹¹⁴ Wild Salmon Center correspondence with SEIC, July 15, 2005.

¹¹⁵ EIA Addendum, 2005, hoofdstuk 3.3.2.

¹¹⁶ Ibid, hoofdstuk 3.4.2.

¹¹⁷ Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat 1971, artikel 2.2.

¹¹⁸ Ibid, artikel 3.1.

¹¹⁹ The Ramsar Convention on Wetlands, Guidelines for the Implementation of the Wise Use Concept, 5(a), First adopted as an annex to Recommendation 4.10, COP4 (Montreux, Switzerland, 1990).

¹²⁰ Ibid.

¹²¹ Sakhalin Energy Investment Company (SEIC), Environmental Impact Assessment Addenda (EIA 2005), Hoofdstuk 3.3.4 Pipeline Construction in Wetland Areas (2005).

¹²² Additional Guidance for the Implementation of the Wise Use Concept, supra note 21 at 1.2(2).

werken op het leefmilieu¹²³, (2) zouden milieubeschermingsmaatregelen moeten worden voorgesteld¹²⁴ en (3) zouden ze prioritaire acties moeten omvatten “whenever planning is initiated for projects which might affect important wetlands”¹²⁵. Dit is echter niet het geval met het Sakhalin project. Voorbeelden hiervan zijn de ontwikkeling van een ‘River Crossing Strategy’ (in 2005) nadat 60% van de werken reeds vergevorderd was, een falend “leak detection system” en falende maatregelen tegen de wash-out (omdat ze de pijpleidingen doen verschuiven en laten barsten).

Ten laatste wordt in de Additional Guidelines een voorzorgsprincipe opgenomen: “if the impact of specific actions is not clearly understood, then these actions should be prohibited, even if there is insufficient evidence to prove a direct link between the activities and resulting wetland degradation.”¹²⁶ De opmaak van een eerste River Crossing Strategy in 2005, nadat 60% van het werken ver gevorderd was, getuigt niet echt van het hanteren van een voorzorgsprincipe.

World Wildlife Fund (WWF) voerde een studie uit naar de haalbaarheid en de doeltreffendheid van de ‘oil spill response plan’ van SEIC. Volgens de organisatie faalt het plan. Tijdens een bepaalde periode van het jaar (dynamic ice response gap) zou SEIC onmogelijk het plan kunnen uitvoeren, hetgeen de ecologie en economie van de Sakhalin regio bedreigt.¹²⁷ De organisatie argumenteert dat tijdens die periode specifieke windsnelheden, de toestand op zee (b.v. bepaald door de volgende condities: ijsontwikkeling, golfsnelheid en - lengte etc), de zichtbaarheid op zee (b.v. belemmering door sneeuw) en de hiermee gepaard gaande veiligheidsoverwegingen en technische mogelijkheden om op zee uit te varen, een tijdsvenster creëren dat het onmogelijk maakt om tijdig en efficiënt olie lekken te bestrijden of te controleren. Het ‘Sakhalin ijsseizoen’ loopt van eind november/ begin december tot eind mei. Tijdens die periode, aldus WWF, is er geen mogelijkheid om olie lekkages op zee te bestrijden. Dit betekent dat een deel of alle gelekte olie tijdens die periode vrij komt tijdens het smelten van het ijs en het biotoop zal verontreinigen. Dit is bijzonder desastreus voor de verschillende diersoorten die reeds in hun voortbestaan bedreigd zijn.

De schadelijke effecten op sociaal- en mensenrechtenvlak hebben te maken met de economische gevolgen van de werken voor het vissersbedrijf Calypso en de impact op de levenswijze van inheemse gemeenschappen.

Calypso heeft werknemers moeten ontslaan omdat hun Japanse cliënten weigerden om nog vis uit de Aniva Bay te kopen. Het bedrijf haalde heel wat van hun visaanbod uit de regio. De commerciële problemen zette het bedrijf aan om een klacht in te dienen bij de ombudsman van de EBRD (Independent Recourse Mechanism)¹²⁸ Er is weinig informatie publiekelijk beschikbaar over de behandeling van de klacht. In 2006 zouden SEIC en Calypso Ltd. blijkbaar opnieuw gesprekken voeren over een compensatieregeling. De ombudsman besloot dan ook om de gesprekken af te wachten.¹²⁹

De bekommernissen van de Japanse cliënten is niet onterecht. In 2005 veroordeelde een Russische rechtbank de overheid omdat de milieuvergunning voor de activiteiten in Aniva Bay niet geldig is. De redenen zijn een gebrekkige publieke consultatie, een te beperkte inschatting van de effecten op het leefmilieu en de weigering van het Sakhalin Department on Fishing om zijn goedkeuring te geven voor het project.¹³⁰ Eén van de eisers in de rechtszaak was de Russische regionale niet-gouvernementele organisatie Sakhalin Environment Watch.

De inheemse gemeenschappen Nivkh, Uilta, Evenk en Nanai vreesden voor een daling in hun visstocks (zalm), schade aan de dierenpopulaties en een verontreiniging van het leefmilieu. Ze schreven de president van de EBRD hierover aan¹³¹ en meer dan 200 mensen blokkeerden in een temperatuur van minus 30 graden Celcius op 2 januari 2005 verschillende bouwwerken.¹³² De bank zette vervolgens **SEIC onder druk** om een Indigenous Peoples’ Development Plan en een Cultural Heritage Plan op te

¹²³ Guidelines for the Implementation of the Wise Use Concept, supra note 23 at 5.

¹²⁴ Ibid.

¹²⁵ Ibid.

¹²⁶ Additional Guidelines for the Implementation of the Wise Use Concept, supra note 21 - Introduction, Conclusions from case studies #6.

¹²⁷ Elise DeCola, Tim Robertson, Sierra Fletcher, Susan Harvey (2006): Offshore Oil Spill Response in Dynamic Ice Conditions: A Report to WWF on Considerations for the Sakhalin II Project. Alaska, Nuka Research, XXp .

¹²⁸ <http://www.ebrd.com/about/integrity/irm/0501ear.pdf>.

¹²⁹ The Independent Recourse Mechanism, annual report for 2006.

¹³⁰ Case No. 2-3550, A legal decision made in the name of the Russian Federation, In the city of Yuzhno-Sakhalinsk, January 2005.

¹³¹ Brief van de Russian Association of Indigenous Peoples of the North, Siberia, and Far East (RAIPON), 21 januari 2005.

¹³² Een foto van de protestactie kan worden gevonden op <http://www.pacificenvironment.org/img/original/Blockade%20banner.jpg>.

maken. De plannen kwamen er uiteindelijk in december 2005, maar wel nadat 60% van de werken reeds voltooid was.

B. Conclusies

De dekkingsaanvragen voor het Camisea-, Dhamra- en Sakhalinproject werden door de Raad van Bestuur van de Nationale Delcrederedienst goedgekeurd. Dit betekent echter niet dat er door de dienst effectief zonder voorwaarden een polis wordt afgegeven. Hij kan aan de dekkingsaanvrager bijkomende (meer technische) voorwaarden opleggen, en deze moeten door hem eerst goedgekeurd worden. Ook moet hij de transactie op zijn website publiceren. Opmerkingen van middenveldorganisaties kan de raad aanzetten om bijkomende voorwaarden aan de aanvrager op te leggen.

Na de procedure doorlopen te hebben, keurde de Nationale Delcrederedienst enkel twee van de drie transacties goed. Het gaat om een polis aan het bedrijf Jan De Nul voor zijn werken in het Camisea project (september 2005) en aan het bedrijf Dredging International voor het Dhamra Project (oktober 2007). Aan Tractebel NV werd een polis in 2002 toegekend (Camisea project), maar de procedure van ex-ante en post-ante publicatie bestond toen nog niet.

De dekkingsaanvraag voor het Sakhalin 2-project werd initieel door de Raad van Bestuur van de Delcrederedienst goedgekeurd. Hij besloot echter om de aanvraag opnieuw te bespreken omwille van de immense oppositie door parlementsleden en middenveldorganisaties. Hij heeft echter zijn eerdere beslissing gehandhaafd. Toch werd de polis geweigerd. Op 23 november 2006 verklaarde de Nationale Delcrederedienst aan International Peace Information Service dat “de belangrijkste reden waarom onze directie het project geweigerd heeft, het reputatierisico voor de ONDD is.” Een van onze bronnen meldde ons dat de beslissing werd genomen tijdens een vergadering met de aanvrager (Jan de Nul Group). Het was, en is nog steeds, de eerste maal in de geschiedenis van zijn bestaan dat de Nationale Delcrederedienst een polis weigerde op grond van een dergelijke reputatieschade. Het directiecomité ging in tegen de beslissing van zijn Raad van Bestuur. Geen enkele ministeriële vertegenwoordiger voorgedragen door de Federale ministers had een veto gebruikt tegen het project.¹³³

Middenveldorganisaties dragen heel wat bewijzen aan die aantonen dat de Nationale Delcrederedienst weinig rekening houdt met de effecten van projecten, werken en diensten op het leefmilieu. Een recent voorbeeld van een dergelijk beleid is het Angola LNG project. Op 19 maart 2007 publiceerde de overheidsdienst dat hij er een dekkingsaanvraag voor behandelt. Organisaties bekritiseerden het project omdat de gevolgen van de werken op het leefmilieu nauwelijks werden beoordeeld door de betrokken ondernemingen in het project. Op 28 augustus 2007 verklaarde de dienst dat er met de opmerkingen van de middenveldorganisaties zal rekening houden worden “in de follow-up van dit project. De opmerkingen en aanbevelingen zijn inderdaad door ons beschouwd als relevant en heel belangrijk voor een goede verloop van dit project.” Het respons is eigenaardig want de verschillende bezorgdheden gaan over een gebrek aan informatie over de effecten op het leefmilieu waarover de aanvrager beschikte. Het uitvoeren van bijkomende studies in dit project is een minimale noodzakelijkheid. Dat kan men, gezien de problematiek, niet zomaar ‘tijdens de follow-up’ uitvoeren. Bijvoorbeeld ontbreken gegevens over de gevolgen van de impact op amfibieën, reptielen, zeezoogdieren en landzoogdieren. Er zijn geen data beschikbaar over de soorten die in het gebied voorkomen, welke ervan endemisch zijn, bedreigd of kritisch bedreigd, de populatiedensiteit ervan en de migratiemogelijkheden. Maar volgens het milieueffectenrapport zou er wel bijkomend onderzoek gevoerd worden naar de impact op de biodiversiteit tijdens de zandextractie (in de Zimbi Area). De OESO-aanbevelingen vereisten echter wel een voorafgaande *due diligence* van de effecten van de werken, net zoals dit principe is opgenomen in internationale standaarden en goede bedrijfspraktijken.

¹³³ Op voordracht van de Minister tot wiens bevoegdheid de Overheidsbedrijven behoren: de heer H. Bruyninckx; plaatsvervanger: Mevr. C. Coune. Op voordracht van de Minister tot wiens bevoegdheid de Buitenlandse Betrekkingen behoort: De heer M. Geleyn; plaatsvervanger: de heer W. Stevens. Op voordracht van de Minister tot wiens bevoegdheid de Financiën behoren: de heer J.-P. Arnoldi; plaatsvervanger: de heer F. Godts. Op voordracht van de Minister tot wiens bevoegdheid de Economische Zaken behoren: de heer L. Verjus; plaatsvervanger: de heer E. Sterckx. Op voordracht van de Minister tot wiens bevoegdheid de Buitenlandse Handel behoort: de heer P. Van Haute; plaatsvervanger: Mevr. C. Buggenhout. Op voordracht van de Minister tot wiens bevoegdheid Ontwikkelingssamenwerking behoort: de heer M. Van Der Stichele; plaatsvervanger: de heer X. De Cuyper. Gegevens op basis van Koninklijk besluit van 23 maart 2004 tot benoeming van de voorzitter, de ondervoorzitter en de leden van de raad van bestuur van de Nationale Delcrederedienst, Koninklijk besluit van 11 januari 2005 tot vervanging van bepaalde leden van de raad van bestuur van de Nationale Delcrederedienst en het Koninklijk besluit van 11 januari 2006 tot benoeming van leden van de raad van bestuur van de Nationale Delcrederedienst.

Tal van de besproken schadelijke gevolgen van de drie projecten worden niet veroorzaakt door de aanvrager van de steun bij de Nationale Delcrederedienst. Meestal werkt de dekkingsaanvrager in onderaanneming of is het een kleine speler. Het overheidsbedrijf sloot een verzekeringspolis af met Tractebel NV voor zijn activiteiten in het Camisea project. De onderneming werd in mei 2002 door de vennootschap TGP geselecteerd om aardgas te leveren aan klanten in Lima en Callao, en nam ook 8% aandelen in TGP. Tractebel NV stond niet in voor de aanleg van de pijpleidingen doorheen de gevoelige gebieden en de ontwikkeling en extractie van het gas. Jan de Nul Group voerde baggerwerken uit als onderdeel van een project voor de bouw van een LNG exportinstallatie in Pampa Melchorita (Peru) en was subcontractant in het Sakhalin 2 project. Dredging International baggert in India (Dhamra project).

Het is niet onze bedoeling om het beleid te beoordelen van de aanvragers van overheidssteun voor exportkredieten. We onderzochten het beleid van de Nationale Delcrederedienst in de praktijk. We gaan ervan uit dat ze de effecten van projecten, werken en diensten beoordeelt op de naleving van de nationale wetgeving van het gastland. Het is flagrant dat in elk van de geanalyseerde aanvragen een sterke bewijslast kan worden aangedragen die aantoont dat het omgekeerde waar is. Dat betekent niet dat de aanvrager de wetgeving overtrad. In sommige *casu* ontbreken de concrete bewijzen over zijn betrokkenheid in de schendingen. In andere gevallen zijn ze duidelijker.

Maar de directe betrokkenheid van de aanvrager aan de schadelijke effecten op sociaal-, milieu- en mensenrechtenvlak mag voor de Delcrederedienst niet de enige voorwaarde zijn om een aanvraag te weigeren. De OESO beveelt aan om het volledige project te beoordelen wanneer zij een aanvraag ontvangt voor de steun voor exportkredieten voor opdrachten onder subcontract. We willen twee bijkomende redenen opsommen voor de relevantie hiervan. Een onderaanneming kan juridisch medeplichtig zijn aan de misdrijven van de hoofdonderneming. Als voorbeeld verwijzen we naar de realisatie van activiteiten in subcontract waarvan de schadelijke effecten op het leefmilieu niet of niet voldoende zijn omschreven in het gehele milieueffectenrapport. Bij veroordeling dreigen juridische gevolgen (medeplichtigheid) of commerciële gevolgen (uitbetaling schadevergoeding aan de cliënt, reputatieschade) voor de exportkredietverzekeringsmaatschappij. Zowel voor het project in Rusland (Sakhalin 2) als voor India (Dhamra) zijn reeds rechtszaken hangende tegen de overheid om de door hen goedgekeurde vergunningen aan te vechten. Een bijkomend argument is de bijdrage van de realisatie van de werken in subcontract aan een groter probleem. Het is mogelijk dat de interactie tussen afzonderlijke potentiële impact veel groter is dan de effecten van de werken in isolatie. Het totaal van de bijdragen van alle bronnen, dus de gecumuleerde belasting, moet in zijn geheel bestudeerd worden.

We bevelen de Nationale Delcrederedienst aan om op een transparantere manier te communiceren over haar beleid en beslissingen. In alle drie de projecten deelde de overheidsdienst op een weinig transparante manier informatie mee over de garanties die de aanvrager kon voorleggen, onder welke voorwaarden de dienst een polis heeft afgesloten en bericht hij niet over zijn (dan wel een) verdere opvolging van de projecten.

Gewijzigd beleid van de dienst teneinde een internationale marktspeler te worden

Een aantal externe ontwikkelingen hebben de Nationale Delcrederedienst “de laatste jaren ertoe aangezet zijn strategie bij te sturen. De Nationale Delcrederedienst verklaart het feit dat het traditionele klantenbestand van de dienst onder druk komt doordat “steeds meer Belgische bedrijven hun productie naar het buitenland hebben verhuisd.”¹³⁴ “Dat betekent dat zij hun goederen in toenemende mate vanuit die buitenlandse vestigingen exporteren, met minder clientèle voor ONDD als gevolg. Door het stijgende aantal overnames en fusies zijn er steeds minder grote Belgische bedrijven die hun beslissingscentra in eigen land kunnen houden. De keuzes in verband met verzekering en financiering van projecten worden dan ook vaak in het buitenland gemaakt.”¹³⁵ Het overheidsbedrijf wil “deze uitdagingen”¹³⁶ het hoofd bieden “door te opteren voor een volledig commerciële benadering van de markt.”¹³⁷ Zo “werd er een strategische keuze gemaakt om zich te ontwikkelen van “verzekeraar in laatste instantie” tot een echte marktspeler die streeft naar efficiëntie, klantentevredenheid en financieel evenwicht.”¹³⁸ De dienst besliste dan ook “om de expansie van Belgische moederbedrijven te ondersteunen, door de exporttransacties van hun buitenlandse dochters te verzekeren. Daarnaast wordt dekking verleend aan multinationale groepen waar Belgische bedrijven deel van uitmaken, in ruil voor het creëren van toegevoegde waarde in België.”¹³⁹

Een ondubbelzinnig probleem doet zich voor wanneer de Nationale Delcrederedienst de exporttransacties van buitenlandse dochters van Belgische moederbedrijven zal ondersteunen maar de productie ervan plaatsgrijpt onder weinig aanvaardbare arbeidsomstandigheden. We beschikken momenteel niet over de nodige informatie over het beleid van het overheidsdienst ter zake. Informeel vernamen we wel dat deze bezorgdheid gegrond is en niet door de dienst vooraf werd bestudeerd. Bedrijven durven misbruik maken van de situatie in landen (en geografische regio's) met een weinig strenge arbeidswetgeving of wanneer de controles op de naleving ervan (bijvoorbeeld via arbeidsinspecties) ontbreken of ze onvoldoende onafhankelijk gebeuren. Een voorbeeld hiervan zijn de praktijken van uitbuiting door de Belgische onderneming SIPIEF in Brazilië in 2002. Verschillende Braziliaanse en internationale kranten berichtten dat de politie en het ministerie van arbeid 180 mensen bevrijdden die werkten onder arbeidsomstandigheden die leken op slavernij. Er zouden ook kinderen tussen de 4 en 10 jaar op de plantage werken. De arbeiders werden gevonden op een boerderij die toebehoorde tot SIPEF. Volgens IPS zou SIPEF veroordeeld geweest zijn tot het betalen van de arbeidslonen.¹⁴⁰ Volgens onze bronnen is het bedrijf een vaste klant bij de Nationale Delcrederedienst.

We bevelen de Nationale Delcrederedienst aan om een lijst op te maken van minimale arbeidspraktijken waar een aanvrager moet aan voldoen bij de productie van de goederen voor de export. Wanneer er aan wordt voldaan, kan hij beslissen om de exporttransactie van de buitenlandse dochter te verzekeren. Hij moet niettemin ook de mogelijkheid krijgen om onafhankelijke audits in zo'n bedrijf uit te voeren.

De voorwaarden zouden moeten stoelen op het internationale en Belgische strafrecht en richtlijnen en afspraken die door de Belgische overheid worden gepromoot. Voorbeelden hiervan zijn de OESO Richtlijnen voor Multinationale Ondernemingen en de Verklaring van de Internationale Arbeidsorganisatie van 1998 inzake de fundamentele beginselen en rechten in verband met werk. In de verklaring worden overheden er tevens aan herinnerd dat, ook al hebben niet alle leden van de IAO de basisverdragen geratificeerd, ze alleen al vanwege hun lidmaatschap van de IAO eraan gehouden zijn om de beginselen erin te bevorderen en te verwezenlijken.

¹³⁴ Jaarverslag 2006, Nationale Delcrederedienst, pagina 7.

¹³⁵ Ibid.

¹³⁶ Ibid.

¹³⁷ Ibid.

¹³⁸ Ibid.

¹³⁹ Ibid, pagina 8

¹⁴⁰ Rural Slavery Tough to Root Out, IPS, 23 april 2003.

Annex 1: een meer gedetailleerde bespreking van de drie projecten

1/ De effecten van het Camisea project (Peru) op sociaal- en mensenrechtenvlak

Het Camisea Project bestaat uit drie grote componenten: een upstream-, een downstream- en een distributie-element.

Het upstream-onderdeel houdt de productie in van aardgas uit de San Martin- en Cashiriari-reservoirs via vier boorputten en de verwerking ervan in een installatie in Las Malvinas (431km ten oosten van Lima). In Pisco werden een fractionatie-installatie en een marine-platform gebouwd om een deel van het opgepompte gas te exporteren naar het buitenland. In de verwerkingsinstallatie wordt LNG (Liquefied Natural Gas) geëxtraheerd uit het aardgas en geconditioneerd teneinde het transport ervan via pijpleidingen mogelijk te maken. Het contract voorziet dat het gas uiterlijk tegen augustus 2004 moest worden geleverd in City Gate te Lima. Het upstream-element werd in februari 2000 door de Peruviaanse overheid toegekend aan een vennootschap die wordt geleid door Pluspetrol Peru Corporations SA. Dat bedrijf werkt in partnerschap met Hunt Oil Company, SK Corporations en Tecpetrol del Peru S.A.C. (100% in handen van Techint Group).

Figuur 2: luchtfoto (Google Earth) van Las Malvinas.



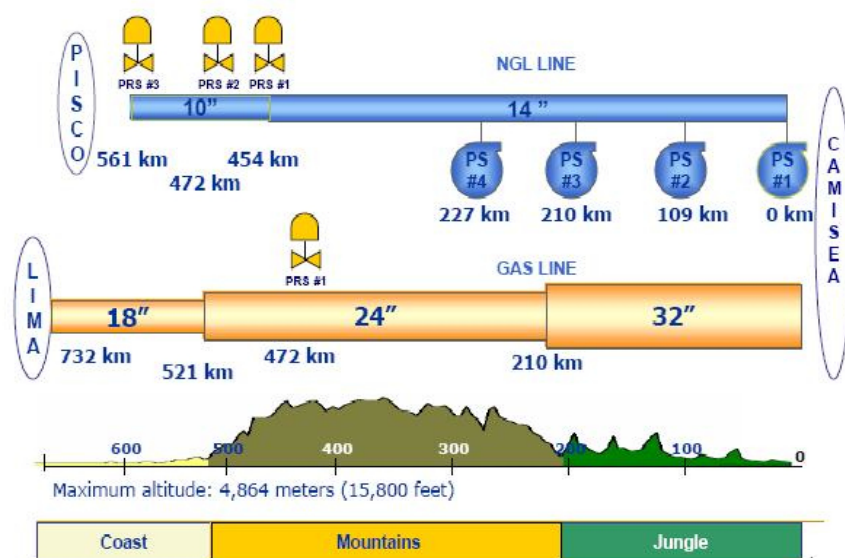
Het transport van geconditioneerd gas (NG) en NGL werd in oktober 2000 door de Peruviaanse overheid uitbesteed aan een vennootschap die wordt geleid door Tecgas NV (100% in handen van Techint Group). Dat bedrijf werkt in partnerschap met Hunt Oil Company, SK Company, Sonatrach Petroleum Corporation en Graña and Montero S.A. De groep van bedrijven richtte 'Transportadora de Gas del Peru SA' (TGP) op om de ontwikkeling en operatie van de downstream component op zich te nemen. De werken bestaan uit de constructie en beheer van twee ondergrondse pijpleidingen (één voor

geconditioneerd aardgas en één voor LNG). In de NG pijpleiding wordt dagelijks 285 miljoen kubieke voet geconditioneerd aardgas per dag getransporteerd. De andere pijpleiding vervoert initieel tot 50000 vaten per dag.¹⁴¹

De beschikbare informatie over de afstanden van de pijpleidingen varieert afhankelijk van de geraadpleegde documenten. De vennootschap en de Inter-Amerikaanse Ontwikkelingsbank (IADB), die een lening van \$75 miljoen aan TGP toekende voor de bouw van de leidingen en bovendien ook nog eens \$ 5 miljoen aan de toezichhoudende overheidsdepartementen¹⁴², spreken over 714km pijpleiding voor het transport van geconditioneerd aardgas en 540km pijpleiding voor het vervoeren van LNG. De rapporten van URS, een milieuvbureau dat werd ingehuurd door IADB en de Andean Corporation for Development (CAF) om maandelijks updates te verschaffen over de milieu en sociale impact van het project, spreekt van 697km NG pijpleiding en 575km LNG pijpleiding. In de milieueffectenrapporten wordt er gesproken van 700km NG pijpleiding en 580km LNG pijpleiding. E-tech, een expertorganisatie die werd ingehuurd door enkele middenveldorganisaties, hanteert nog andere cijfers.

De LNG en NG pijpleidingen werden ondergronds naast elkaar gelegd. De configuratie van de pijpleidingen wordt in figuur 3 weergegeven. Vier drukpompen moeten het LNG vanuit het Camisea gebied naar de fractionatie - installatie pompen.¹⁴³ Er werden drie bijkomende reductie - drukpompen geplaatst tussen de hoogste toppen van het Andesgebergte en de fractionatie - installatie.¹⁴⁴

Figuur 3: configuratie van de pijpleidingen. Bron: E-tech ppt, 14 februari 2007, pagina 4. E-tech maakt gebruik van een presentatie van het Peruviaanse ministerie van Energie Mijnbouw van maart 2006.



In 2002 sloot de Nationale Delcredere dienst een verzekeringspolis af met Tractebel NV¹⁴⁵ voor zijn activiteiten in het Camisea project. Het bedrijf werd in mei 2002 door TGP geselecteerd om aardgas te leveren aan klanten in Lima en Callao. Het nam ook 8% aandelen in TGP.¹⁴⁶

In 2005 rapporteerde de Nationale Delcredere dienst dat de Belgische baggermaatschappij Jan De Nul een contract binnengehaalde om baggerwerken uit te voeren als onderdeel van de bouw van een LNG-exportinstallatie in Pampa Melchorita. Het project bestaat uit drie onderdelen: de bouw van een fabriek om gas vloeibaar te maken (*liquefaction plant* voor de productie van LNG), van mariene faciliteiten en van administratieve en andere faciliteiten. De fabriek zal 'surplus' aardgas van 6.7×10^9 m³/jaar

¹⁴¹ <http://www.camisea.com.pe/project3.asp>.

¹⁴² <http://www.iadb.org/projects/loan.cfm?loan=1472A/OC-PE>.

¹⁴³ Uit Camisea Pipeline Ruptures and Audit, 14 – 15 februari 2007. Ppt presentatie op de Pipeline Pigging and Integrity Management Conference, Texas. Presentatie door Bill Powers, P.E. en Carlos Salazar, E-Tech.

¹⁴⁴ Ibid.

¹⁴⁵ Op 31 oktober 2003 vond de fusie plaats van TRACTEBEL N.V. en de N.V. GENERALE MAATSCHAPPIJ VAN BELGIE. De onderneming van de entiteit, die ontstaan is uit deze fusie, is SUEZ-TRACTEBEL N.V., een 100% dochteronderneming van SUEZ. Op 24 juli 2007 meldde Electrabel dat de aankoop van Suez-Tractebel voor een bedrag van 18,2 miljard euro werd gerealiseerd. De overname was al in maart 2007 gepland maar beide raden van bestuur hebben toen pas het licht op groen gezet. Beide bedrijven hebben Suez als hoofdaandeelhouder (Tractebel is voor 99,97% in handen van Suez) en de transactie moet zorgen voor een betere circulatie van personeel en kennis tussen beide bedrijven. De voornaamste operationele activa van SUEZ-Tractebel zijn: SUEZ Energy International, het studiebureau Tractebel Engineering en de participaties in Distrigas en Fluxys.

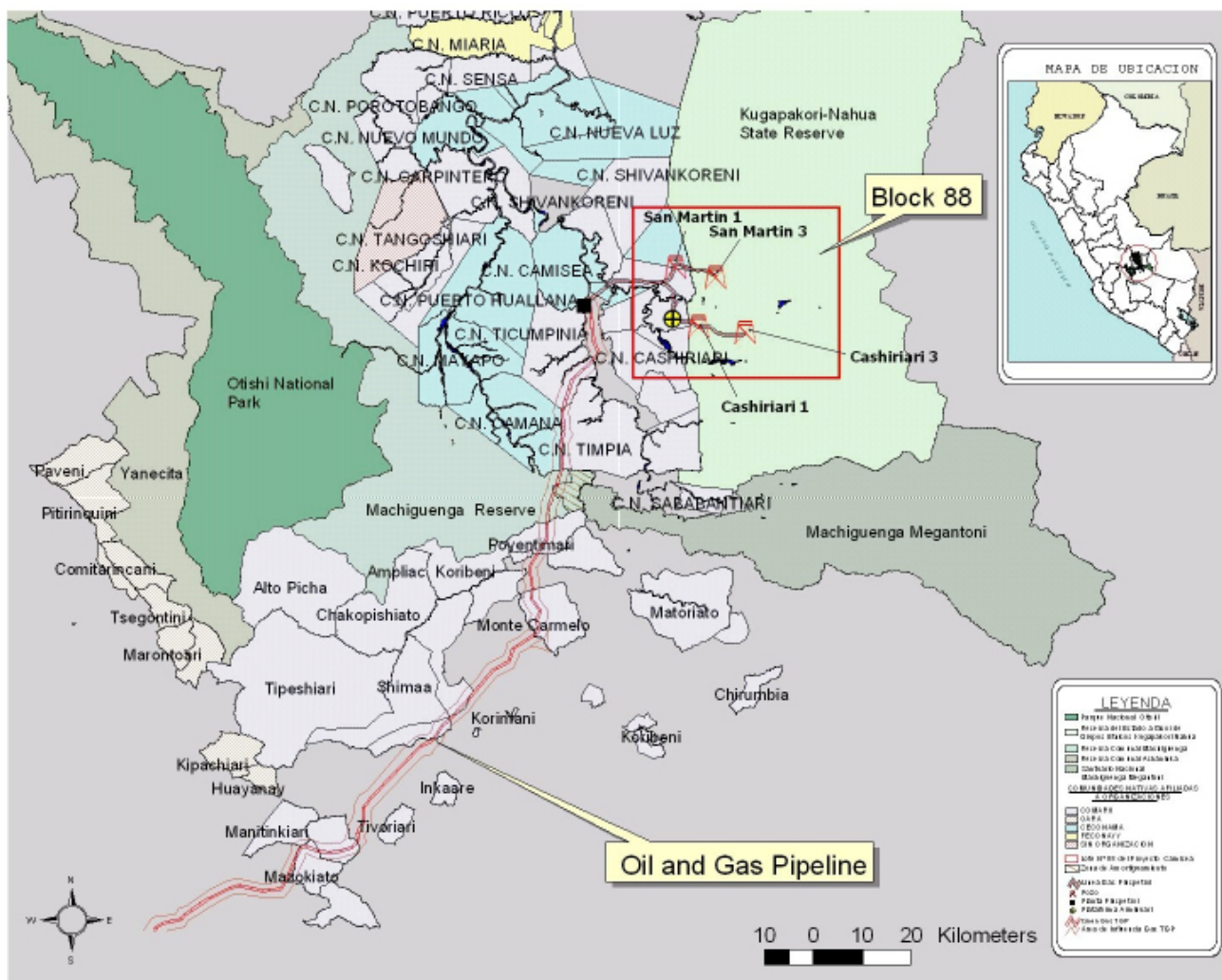
¹⁴⁶ <http://www.suezenergyint.com/content/activities/southamerica/peru.asp>.

verwerken 'om aan de globale LNG vraag'¹⁴⁷ te voldoen. Het gaat om aardgas dat uit de Camisea gasvelden wordt opgepompt.¹⁴⁸ De Nationale Delcrederedienst sloot een verzekeringspolis met Jan De Nul het bedrijf af.

De ontginning van de gasvelden volgden op een reeks van ontwikkelingen in de periode van 1983 tot 2000. De natuurlijke rijkdommen werden ontdekt tussen 1983 en 1987. Dat leidde in 1988 tot een akkoord tussen Shell en Petroperu om de velden te exploiteren. Beide ondernemingen tekenden in 1994 een akkoord om de exploitatie en de ontwikkeling van de gasvelden te bestuderen. In 1998 trok Shell zich terug uit de overeenkomst wat de aanzet gaf aan de oprichting van een speciale overheidscommissie (CECEM). Deze werkte een internationaal bod uit. Dit gebeurde in mei 1999. Elf ondernemingen werden vooraf door CECEM geselecteerd om een voorstel in te dienen over de exploitatie van het aardgas. Twaalf ondernemingen werden vooraf geraadpleegd over hun interesse in het transport van de grondstoffen en distributie van afgewerkt product. In februari en oktober 2000 ondertekenden de Peruviaanse overheid met de geselecteerde ondernemingen een overeenkomst voor de exploitatie-, transport- en de distributiefases.¹⁴⁹

We lichtten enkele van de meest ernstige sociale- en mensenrechtenproblemen toe die het project heeft veroorzaakt. De Nationale Delcrederedienst en de Belgische overheid werden door Belgische middenveldorganisaties hierover frequent geïnformeerd via brieven en artikels in magazines en kranten en geïnterpelleerd in het parlement.

Figuur 4: geografisch overzicht van de verschillende biologische hotspots, en de leefgebieden van inheemse bevolkingsgroepen. Bron: Amazon Alliance.¹⁵⁰



¹⁴⁷ LNG Export Facility, Pampa Melchorita, juli 2003, Peru LNG S.R.L., hoofdstuk II, pagina 2.

¹⁴⁸ Ibid.

¹⁴⁹ <http://www.iadb.org/exr/doc98/pro/pe02222.pdf>.

¹⁵⁰ http://www.amazonalliance.org/Camisea_EnvSocReports/Camisea_area_map.jpg.

1. Upstream component

In dit hoofdstuk bespreken we eerst de werken en vervolgens de effecten ervan op het sociaal- en mensenrechtenvlak. De schadelijke gevolgen van de werken op de biodiversiteit worden in het rapport niet behandeld, maar zijn van even groot belang. Het project vindt plaats in afgelegen gebieden in het tropische regenwoud die gekend zijn voor een immense biologische waarde. Het verlies aan soorten in de regio en de inkrimping van populaties van endemische of bedreigde soorten zijn insgelijks aspecten die moeten worden onderzocht en gerapporteerd.

a) Overzicht van de werken

De exploratie in block 88, het terrein van de aardgaswinning, begon in begin 2002 en eindigde in september 2002. In een blok van initieel 1200km², maar uiteindelijk gereduceerd tot 765km², vonden om de enkele honderden meters explosies plaats.¹⁵¹ Er werd dynamiet gebruikt om een put van 15m diep te slaan.¹⁵² De werken zijn voor de ondernemingen noodzakelijk om voldoende gegevens te verzamelen over de grondlagenstructuur van het gebied en de aardgasreserves.¹⁵³ De explosies veroorzaakten vanzelfsprekend enorm veel lawaai. Op een afstand van 10km tot een explosie werd ze waargenomen als een luide donderslag. Ook veroorzaakten de explosies in het gebied een immense milieu-impact. In het gebied (block 88) werden alle bomen met een omtrek van 20cm verwijderd.¹⁵⁴

In dezelfde maand startten de werken voor de bouw van de installaties voor de winning van aardgas, de aanleg van de pijpleidingen tussen de gaswinninginstallaties en de verwerkingsinstallatie in Las Malvinas, de bouw van de installatie en de aanleg van de downstream-pijpleidingen.¹⁵⁵

De geplande commerciële operatie in augustus 2004 zorgde voor de nodige tijdsdruk bij de vennootschappen om de werken te bespoedigen. Vier boorplatformen (San Martín 1, San Martín 3, Cashiriari 1 and Cashiriari 3) werden aangelegd, waarvan drie in het reservaat. Er werden veertien gaten geboord om het aardgas te kunnen oppompen. Hiervoor moest 1-3ha vegetatie per boorgat worden verwijderd.¹⁵⁶ De werken boden een job aan 900 tot 1000 arbeiders.¹⁵⁷ Voor hen moesten kampen in het gebied worden gebouwd.

De aanvoer van materiaal gebeurde met helikopters¹⁵⁸, en heliports werden aangelegd om het materiaal te laden en lossen.¹⁵⁹ De 4600 op- en aflagplaatsen verwoestten samen 23ha vegetatie in block 88.¹⁶⁰

In de fractionatie - installatie in Pisco (op het Lobéria strand) produceert en stockeert de vennootschap propaan en butaan, nafta, diesel en JP-5 vloeistof. Ze is via vier ondergrondse, onderwaterpijpleidingen verboden met een marien waterplatform waar schepen worden geladen en gelost.¹⁶¹ De installatie is gelegen in de bufferzone van het Paracas Natural Reserve, welke een door Ramsar erkende wetland is.¹⁶² Het reservaat is wereldwijd gekend als één van de meest waardevolle gebieden waar endemische migrerende en niet-migrerende vogelsoorten voorkomen.

¹⁵¹ In een aantal rapporten wordt vermeld dat de seismische testen in een gebied van 800 km² plaatsvinden. We hanteren in ons rapport de oppervlakte die in het Environmental Resources Management wordt voorgesteld.

¹⁵² Hoofdstuk II van het Environmental Resources Management, pagina 6.

¹⁵³ Pluspetrol, Monthly Environmental and Social Reports in Block 88, Camisea, Period 2002 – 2006, submitted to DGGA, Ministry of Energy and Mines.

¹⁵⁴ Ibid.

¹⁵⁵ URS monitoring reports, september 2002 – september 2004.

¹⁵⁶ Uit hoofdstuk IV van het Environmental Resources Management, pagina 21, 22 en 85.

¹⁵⁷ Ibid, pagina 9.

¹⁵⁸ Het materiaal, waaronder de explosieven, werden per boot geleverd tot in Malvinas en van daaruit via helikopter naar block 88 gebracht. Uit hoofdstuk II van het Environmental Resources Management, pagina 9.

¹⁵⁹ De bouw van de heliports vernietigde 8,5ha.

¹⁶⁰ An independent environmental and social assessment of the Camisea gas project, Patricia B. Caffrey, April 2002. Commissioned by Peruvian indigenous organizations: The Machiguenga Council of the Urubamba River (COMARU) and the Inter-Ethnic Association of the Peruvian Amazon (AIDSESP).

¹⁶¹ Environmental and Social Management Plan Operations Phase – Pisco Plant and Marine Terminal, Pluspetrol, juni 2004, pagina 5.

¹⁶² Ibid.

b) De effecten op sociaal- en mensenrechtenvlak.

De gevolgen van de werken van het upstream-element zijn in belangrijke mate een gevolg van de seismische testen¹⁶³ en de bouw van de installaties voor aardgaswinning in een reservaat dat werd afgebakend om de territoriale rechten van inheemse mensen, families en gemeenschappen te beschermen. Maar ook buiten dat reservaat is er sprake van schadelijke gevolgen, bij voorbeeld het lawaai dat mensen en dieren wegjaagt. Beiden kunnen dragers van ziektes (vector) meedragen die ziektes verder helpen verspreiden. Met dit fenomeen werd in het milieueffectenrapport van de consultant ERM nauwelijks rekening gehouden.

Figuur 5 geeft een overzicht van de inheemse mensen en families in de Lower Urubamba regio. Bron: hoofdstuk IV, pagina 35 van het Environmental Resources Management (ERM). De cijfers over de Nahua en Kugapakori zijn speculatief.¹⁶⁴

Social Ethnic Groups	Inhabitants	Percentage (%)
Machiguenga	4,888	56.9
Ashaninka	772	8.9
Caquinte	88	1.0
Piro e Yine	684	11.0
Subtotal	6,432	
Kugapakori	950*	5.2
Nahua	450*	8.0
Settlers	760	9.0
Total	8,592	100.0

Volgens het milieueffectenrapport (ERM ESIA) zal het Camisea project een impact hebben op het leven van ongeveer 7000 mensen in 42 gemeenschappen in de Lower Urubamba regio, van 500 tot 1500 mensen die leven in semi-isolatie en 20500 mensen in 60 gemeenschappen in de Upper Urubamba regio. De keuze in terminologie is van belang. Een groep van inheemse mensen en enkele families (Nahua en Kugapakori/ Nanti) hebben er elk hun eigen waarden en praktijken. Sommigen van hen leven in vrijwillige isolatie en wensen geen contact met buitenstaanders.¹⁶⁵ Bepaalde Nanti en Nahua verblijven in stabiele nederzettingen en communiceren met gezondheidswerkers, antropologen en missionarissen, waardoor hun statuut wordt beschouwd als semi-isolatie.¹⁶⁶ Inheemse mensen die leven in gemeenschappen nemen deel in lokale, regionale en nationale politieke systemen. Hoewel ze niet geïsoleerd van de 'buitenwereld' leven, hebben ze toch hun unieke culturen en tradities bewaard. In het milieueffectenrapport, opgemaakt door de consultant *Environmental Resources Management* (ERM) wordt niet erkend dat sommige inheemse mensen en families in volledige, vrijwillige isolatie leven. Er wordt door hen gesproken over 'semi-isolatie'.¹⁶⁷ Het onderscheid is echter van belang. Het is de keuze van de mensen zelf die leven in vrijwillige isolatie. Ze wensen geen contact van buitenaf. Een fundamentele voorwaarde in Peru is dat de sociale, culturele, religieuze en spirituele waarden en praktijken van inheemse mensen worden erkend, beschermd en gerespecteerd.¹⁶⁸

¹⁶³ De exploratie (seismische testen) in block 88 (het afgebakend terrein van aardgaswinning), begon in begin 2002 en eindigde in september 2002. De seismische testen houden in dat in een blok van initieel 1200km², maar uiteindelijk gereduceerd tot 765 km², om de 300 en 400m via paden van 1,5m van noord naar zuid en van oost naar west die elkaar kruisen, explosies plaatsvinden. Er wordt dynamiet gebruikt om een put van 15m diep te maken. Seismische testen zijn noodzakelijk om informatie te verzamelen over de grondlagenstructuur van het gebied en de aardgasreserves. De explosies t.g.v. 3D seismische testen veroorzaakten een hels lawaai. Op een afstand van 10km tot de explosie werd ze waargenomen als een luide donderslag. Om de testen uit te voeren, werden de bomen met een omtrek van 20 centimeter in het block 88 verwijderd.

¹⁶⁴ Hoofdstuk IV van het Environmental Resources Management, pagina 35.

¹⁶⁵ An independent environmental and social assessment of the Camisea gas project, Patricia B. Caffrey, April 2002. Commissioned by Peruvian indigenous organizations: The Machiguenga Council of the Urubamba River (COMARU) and the Inter-Ethnic Association of the Peruvian Amazon (AIDSESP).

¹⁶⁶ Ibid.

¹⁶⁷ Hoofdstuk II van het Environmental Resources Management, pagina 12 en 13.

¹⁶⁸ Zie als voorbeeld ILO Convention (no. 169) concerning Indigenous and Tribal Peoples in Independent Countries, artikel 5(a). De conventie werd door het Peruviaanse Congres geratificeerd op 17 januari 1994 (Resolutie no. 26253).

“Omdat de Nanti en Nahua mogelijk negatieve gevolgen zouden kunnen ondervinden van de 3D seismische testen”¹⁶⁹ besloot ERM om een voorlopige studie uit te voeren.¹⁷⁰ Deze is volgens ons sterk ontoereikend. In de studie (Environmental and Social Impact Assessment - ESIA) is geen informatie beschikbaar over de communicatie met en consultatie van inheemse mensen en families die er leven in vrijwillige en semi-vrijwillige isolatie. Hun standpunten worden nergens weergegeven en er ontbreekt een beschrijving van de gehanteerde procedures om ze te informeren over de positieve en negatieve gevolgen op hen zelf, hun nederzettingen en het leefmilieu.¹⁷¹ Er is geen analyse terug te vinden van de schadelijke effecten op de mensen die buiten het reservaat leven. Die kunnen geluidshinder ervaren van de aanleg van de aardgasinstallaties, de explosies in het reservaat, helikopters en scheepvaart. Omdat de methodiek niet staat uitgelegd op welke manier de basisstudie werd uitgevoerd, is het niet mogelijk om de kwaliteit ervan te beoordelen en te zien of de opmaak ervan verliep volgens de nationale en internationale verplichtingen die in Peru gelden.

Een ander probleem is de instroom van arbeiders en de hieraan gekoppelde gezondheidsrisico's. Ze kunnen gastheer zijn van parasieten en hun transportvoertuigen kunnen vectoren (b.v. muggen en ratten) in het gebied introduceren. Voor de inheemse bevolking kan blootstelling aan bepaalde ziektes (bij voorbeeld diarree) fataal zijn. Het milieueffectenrapport erkent deze problematiek (o.a. voor malaria en leishmaniasis)¹⁷² maar somt weinig echte concrete oplossingen op.¹⁷³ Een bijkomend risico is dat de vectorverspreiding verder kan worden gezet omdat mensen en dieren, resp. als gastheer of vector/gastheer, ziekmakende organismen kunnen dragen en ze zo verder helpen verspreiden naar gebieden buiten het reservaat. Ze verlaten de gebieden door de intense geluidslast of een voedselgebrek.

De huidige situatie is dramatisch. Zowel lokale gezondheidsambtenaren en -experts en het Peruviaanse ministerie van gezondheid als de inheemse bevolkingsorganisatie AIDSESEP en tal van middenveldorganisaties brengen concrete bewijzen aan van een sterke toename van ziekte- en sterftegevallen bij de inheemse bevolkingsgroepen in de regio. Dit is volgens hen een gevolg van gedwongen contact van de arbeiders met de bevolking en het slordig opslaan van materiaal, hetgeen soms bewust gebeurt, waardoor derden het gemakkelijk kunnen aanraken of gebruiken¹⁷⁴.¹⁷⁵ In 2004 was er sprake van een epidemie van gastro-intestinale en ademhalingsziektes. Dit zijn de twee meest gekende doodsoorzaken bij inheemse bevolkingsgroepen in Amazonië.¹⁷⁶ Volgens een rapport van het ministerie van gezondheid, die verliep in samenwerking met de London School of Tropical Medicine, zijn de potentiële gezondheidsdreigingen voor de Nanti in het reservaat disproportioneel in vergelijking met hun populatiedensiteit. Ze werden veroorzaakt door de gaswinning, verlies aan voedselaanbod stijging van industriële activiteiten in de regio en de komst van arbeiders. Het grootse gedeelte van de sterftegevallen bij de Nanti in 2002 en 2003 vond plaats tijdens de uitbraken van de epidemieën. Er sterven 21 mensen waarvan 41% door ademhalingsziektes en 55% door acute diarree. De meeste slachtoffers zijn kinderen. Lokale gezondheidsambtenaren verklaren dat ze in 2004 meer respiratorische ziektes hebben behandeld: 336 in 2001, 209 in 2002 en 664 in 2004. Methodes om de sociale effecten op de inheemse bevolkingsgroepen te meten, en onafhankelijke audits over de naleving van de gedragscodes en noodplannen van de vennootschap ontbraken echter.

Een ander probleem zijn de gevolgen van de vervuiling van rivieren en verstoring van de vispopulaties, welke volgens de ESIA studie een ernstige negatieve, irreversibele weerslag kan kennen.¹⁷⁷ De vennootschap heeft dit sterk onderschat. In 2002 rapporteerde de Peruviaanse publieke ombudsman dat de Nanti in het reservaat moeilijkheden ondervonden om er nog te jagen. Door de vreemdelingen in het reservaat en het lawaai van de motoren van motors en helikopters liep het wild weg uit de jachtgebieden, en het rivierverkeer verstoorde de vispopulaties. De werken verstoorde ook de traditionele nomadische

¹⁶⁹ Pluspetrol Peru Corporation, Environmental and Social Impact Assessment of Block 88, Camisea and Areas of Influence, August 2001, pagina 40.

¹⁷⁰ Ibid.

¹⁷¹ Op basis van onze analyse van de Environmental and Social Impact Assessment of Block 88, Camisea and Areas of Influence, August 2001.

¹⁷² Hoofdstuk IV van het Environmental Resources Management, pagina 118, 119.

¹⁷³ Op basis van onze analyse van het Environmental Resources Management, pagina 133 – 151.

¹⁷⁴ Amazon Alliance rapporteert dat arbeiders van subcontractanten hun materiaal zoals messen, machetes en kleren, op de werkplaats lieten rondslingeren met de veronderstelling dat het de inheemse bevolking zal aanzetten tot 'civilisatie'.

¹⁷⁵ Uit 'The impacts of the Camisea gas project on the isolated indigenous peoples of the Nahua Kugapakori reserve, Peter Kostishack, 8 mei 8, 2004. De tekst is gebaseerd op verklaringen van AIDSESEP en te vinden op <http://www.amazonalliance.org/camiseaimpact.html>.

¹⁷⁶ Ibid.

¹⁷⁷ Zie Pluspetrol Peru Corporation, Environmental and Social Impact Assessment of Block 88, Camisea and Areas of Influence, August 2001, pagina 86.

levensstijl van de Nanti.¹⁷⁸ Dat vergroot de kans op overbejaging door inheemse mensen van de al ingekrompen dierenpopulaties. In het ESIA werd hiermee geen rekening gehouden. Dit valt niet alleen te betreuren maar is verwonderlijk omdat tal van inheemse mensen deze mogelijke schadelijke effecten reeds ter sprake brachten tijdens hun gesprekken met de vennootschap.¹⁷⁹

2/ Downstream component

a) Overzicht van de werken

Tijdens de piekmomenten werkten 1500 arbeiders aan de bouw van de pijpleidingen.¹⁸⁰ Op elf verschillende gebieden werden dan ook kampen gebouwd, waar per gebied twee tot vier kampeerplaatsen werden opgericht.¹⁸¹ Er was een bijkomende ruimte nodig om onder meer de water – en brandstoftanks te stockeren en het afval te recyclen. Dat vereiste een bijkomende plek van 6000m² per aanlegplaats. Wat hier nog niet bij gerekend wordt, zijn de tal van machines (bulldozers, kranen) en de pijpleidingbuizen die nog een plek moesten krijgen. Dat nam samen 13 verschillende gebieden van elk 20000 tot 45000m² in.¹⁸²

De Right of Way (ROW) is de benaming voor de plaats waar de pijpleidingen in de grond worden gestoken. Die is gemiddeld 25m breed. De vennootschap verwijderde alle vegetatie in de ROW. Bomen werden geveld en de stronken met bulldozers uit de grond gehaald.¹⁸³ Men verwijderde de rotsen met dynamiet.¹⁸⁴ De ROW werd met de resterende, kleine rotsstukken en met kleine rotsbrokken uit de rivieren verhard om het transport door voertuigen erover te vergemakkelijken.¹⁸⁵

De aanlegprocedure van de pijpleidingen was als volgt. De pijpleidingbuizen werden vanuit 1 van de dertien dichtsbijzijnde stationeringplaatsen naar de bouwwerken vervoerd met vrachtwagens. Helikopters maakte het transport over hellingen gemakkelijker. Geulen worden met houwen en dynamiet aangelegd, pijpleidingbuizen aan elkaar gelast, geïnspecteerd (waarbij bijzondere aandacht zou moeten worden uitgegaan naar de corrosiebeschermde coating) en in de geulen neergeladen.¹⁸⁶ De gleuven werden vervolgens dichtgegooid en na het afbreken van de kampen en de verzameling van al het gebruikte materiaal en machines werd de ROW dichtgemaakt. Er werden opnieuw bomen en struiken geplant om erosie en het gebruik ervan door onbevoegden te blokkeren. Een wegje met een breedte van acht tot tien meter blijft echter bestaan om de toegang van de ROW voor inspecteurs toegankelijk te houden.¹⁸⁷ Maar de verschillende milieueffectenrapporten die publiekelijk beschikbaar zijn, hebben het evenwel niet over de mogelijke schadelijke gevolgen van de toegang tot de bergketen van Vilcabamba, Lower Urubamba en het Reservaat via het weggetje. Dat kan echter ernstige gevolgen hebben voor de ongerepte ecosystemen nabij de route.¹⁸⁸



Foto-credit © E-tech, 2007. Uit Camisea Pipeline Ruptures and Audit, 14 – 15 februari 2007.

¹⁷⁸ Zie ook 'The impacts of the Camisea gas project on the isolated indigenous peoples of the Nahua Kugapakori reserve, Peter Kostishack, 8 mei 8, 2004. De tekst is gebaseerd op verklaringen van AIDSEP en te vinden op <http://www.amazonalliance.org/camiseaimpact.html>.

¹⁷⁹ De opmerkingen van de inheemse mensen tijdens de consultaties door ERM zijn opgenomen in bijlage IV bij de ERM ESIA.

¹⁸⁰ Op basis van 'Sistemas de Transporte de Gas Natural y de los Líquidos de Gas (CAMISEA - LIMA)', volumen I, pagina 3-36. De machines en buizen werden niet op 1 plaats in het tropisch bos gestationeerd. Afhankelijk van de plaats van de werken, werden nieuwe ruimtes ingenomen. In totaal werden 13 van deze uitgestippeld.

¹⁸¹ Ibid, pagina 3-44.

¹⁸² Ibid, pagina 3-35, 3-45.

¹⁸³ Ibid, pagina 3-52.

¹⁸⁴ Ibid, pagina 3-54.

¹⁸⁵ Ibid, pagina 3-57.

¹⁸⁶ Ibid, pagina 3-57 - 60.

¹⁸⁷ Ibid, pagina 3-59 - 61. En in hoofdstuk II, Prevention and Mitigation Plan, EMP.

¹⁸⁸ Conservation International klasseert de bergketen van Vilcabamba als één van de 34 biologische hotspots voor natuurbescherming. Zie http://multimedia.conservation.org/cabs/online_pubs/hotspots2/cover.html.

b) De effecten op sociaal- en mensenrechtenvlak

De aspecten die we ter sprake willen brengen over het downstream-element (het transportgedeelte) zijn de volgende: gebrekkige communicatie met een federatie die een zeer belangrijke groep van inheemse gemeenschappen vertegenwoordigt, een gebrek aan compensaties voor geleden schade en de slechte kwaliteit van de pijpleidingen die werden aangelegd.

Volgens het milieueffectenrapport (ERM ESIA) zal het Camisea project een impact hebben op de levens van ongeveer 7000 mensen in 42 gemeenschappen in de Lower Urubamba regio, 500 tot 1500 mensen die leven in vrijwillige isolatie en 20500 mensen in 60 gemeenschappen in de Upper Urubamba regio. Het gaat om een groep van mensen die de effecten van de werken ondervinden tijdens zowel het upstream- als het downstream gedeelte.

De inheemse federatie COMARU (Consejo Machiguenga Del Rio Urubamba) vindt dat ze onvoldoende werd betrokken bij cruciale beslissingen over het project. De procedures voor de overheid en vennootschappen om alle relevante partijen te betrekken bij een dergelijk project zijn terug te vinden in de ministeriële resolutie n° 728-99-EM/VMM van 30 december 1999. Een bedrijf moet een workshop over het project organiseren, alle relevante partijen erop uitnodigen en het EIA en relevante rapporten ter beschikking stellen (art. 1). Volgens de resolutie heeft iedereen uiterlijk tot 25 kalenderdagen de tijd om hun bezwaren over het project te bezorgen aan de bevoegde minister. Dit gaat in op de dag van publicatie van het bericht in de landelijke en regionale kranten (art. 17 en 18). COMARU nam tijdens een congres van 22 – 24 oktober 2001 een resolutie aan over de werken. Ze wenste technische bijstand bij het evalueren van het ESIA en een verlenging van de publieke consultatieperiode van 25 tot 90 dagen om haar opmerkingen op de ESIA te kunnen bezorgen aan het bevoegde ministerie

Op vraag van COMARU verlengde het ministerie van energie en mijnbouw de consultatieperiode, ze begon op 21 september 2001 toen de workshop over het project plaatsvond. COMARU kon dus tot 21 december 2001 haar bezwaren bezorgen. COMARU ontving echter het meer dan 1000 pagina's technische ESIA (de milieu- en sociale impact analyse) op 17 november 2001. Dit is amper een maand voor het einde van de bezwaarperiode. Ter vergelijking, de licentie voor de upstream-component werd op 17 december 2001 toegekend of vier dagen voor het einde van de publieke consultatie. De licentie voor TGP werd op 4 maart 2002 toegekend, na een publieke periode van 13 december 2001 tot 3 februari 2002.¹⁸⁹

Een ander probleem is een gebrekkige compensatievergoeding voor de mensen die schade ondervonden van de werken. Tal van Machiguenga gemeenschappen klagen over de compensaties. Ze hebben de beloofde tegemoetkomingen niet of niet tijdig ontvangen. De technische compensatieregelingen zouden aan hen niet voldoende zijn uitgelegd en er is één voorbeeld gekend van externe druk op de gemeenschap tijdens de onderhandelingen om een regeling te treffen.¹⁹⁰

De drukkingsgroep AmazonWatch werd door de inheemse organisaties COMARU, CEDIA, Shinai Serjali en Aprodeh geïnformeerd over tal van andere voorvallen. Ze communiceerde op 14 januari 2003 dat de Poyentimari, Monte Carmelo en Shimáa gemeenschappen ongerust werden over de compensatieplannen die TGP met hen afsloten. Ze hadden nog niet alle beloofde betalingen ontvangen, hoewel de constructiewerken reeds waren afgerond. De drukkingsgroep rapporteerde ook over de ongerustheid bij de gemeenschap Camanáa. Er zou aan hen bijkomende vergoedingen beloofd zijn omdat de vennootschap meer dan 1 pijpleidingroute aanlegde doorheen hun land. Ze hebben echter geen compensaties hiervoor ontvangen. De activiteiten veroorzaakten niettemin wel heel wat verontreinigingen in de watervoorzieningen en aan het leefmilieu. Het bedrijf waarschuwde hen hierover niet.

Over de tactiek van TGP om de gemeenschap van Chokoriari (Ticumpinia) te overtuigen om de voorgestelde compensaties aan te nemen, werd gerapporteerd door P. Caffrey.¹⁹¹ Een onafhankelijke coördinator was getuige van een gesprek van het bedrijf met de gemeenschap om de technische

¹⁸⁹ An independent environmental and social assessment of the Camisea gas project, Patricia B. Caffrey, April 2002. Commissioned by Peruvian indigenous organizations: The Machiguenga Council of the Urubamba River (COMARU) and the Inter-Ethnic Association of the Peruvian Amazon (AIDSESEP).

¹⁹⁰ Zie Memorandum Regarding Camisea Oil & Gas Project in Peru, Amazon Watch, 14/01/02003; An independent environmental and social assessment of the Camisea gas project, Patricia B. Caffrey, April 2002.

¹⁹¹ An independent environmental and social assessment of the Camisea gas project, Patricia B. Caffrey, April 2002. Commissioned by Peruvian indigenous organizations: The Machiguenga Council of the Urubamba River (COMARU) and the Inter-Ethnic Association of the Peruvian Amazon (AIDSESEP).

aspecten van de compensaties met hen te bespreken voor de schade ten gevolge van de 15km ROW doorheen hun land. Het proces verliep echter zonder inspraak van de ganse gemeenschap, en de enkelen die toch inspraak kregen, werden door TGP onder druk gezet.

We beschikken evenwel niet over de nodige informatie en middelen om de verschillende kwesties ten gronde te onderzoeken.

Het laatste probleem dat we aankaarten, is de slechte kwaliteit van de pijpleidingen. De expertorganisatie E-Tech International werd eind 2003 door enkele middenveldorganisaties uitgenodigd om een diepgaande analyse te maken van de kwaliteit van de werken en de pijpleidingen. E-tech aanvaardde de opdracht en begon in de lente van 2004.¹⁹² Ze huurde bovendien ook drie pijpleidinginspecteurs in die eerder hetzelfde werk hadden gedaan in opdracht van de vennootschappen die het Camisea-project uitvoeren. Ook een vierde expert met jarenlange expertise op dit vlak werd aangeworven.¹⁹³

De organisatie wees in haar eerste rapport op tal van ernstige problemen. Ze waarschuwde onder meer op 27 februari 2006 voor scheuren op diverse plaatsen in de pijpleidingen op de plaatsen km 8 tot 10km, 25 tot 52km, 70 tot 172km, 200 tot 225km, 335 tot 370km en 436 tot 450km).¹⁹⁴ Nog voor deze datum barstten de pijpleidingen al op vier plaatsen: km 9, km 51, km 200 en km 220. Een vijfde breuk kwam er op 5 maart 2006 en veroorzaakte een spectaculaire krater. Een zesde barst volgde op 2 april 2007.

Ook het Peruviaanse toezichthoudende energieagentschap OSINERG merkte tal van problemen op. Het verwees naar zware erosie ten gevolge van de vertragingen tijdens de levering van een pijpleidingbuis. Eén van de geulen lag tijdens het regenseizoen van november 2002 tot april 2003 hierdoor open.¹⁹⁵

Tabel 1: overzicht van de zes lekkages. Bronnen: E-Tech audit, 27 februari 2006 en IADB incident report 2006.

Plaats lekkage	Datum gebeurtenis	Hoeveelheid gelekte vloeistof	Opmerking
Km 8,8	22 december 2004	183 m ³	
Km 220+500	29 augustus 2005		
Km 200+700	16 september 2005	300m ³	Het aardgas bereikte de Chunchubamba rivier waardoor 300 families moesten verhuizen.
Km 50 en 52	24 november 2005	4000 tot 6000 vaten	Drie inheemse federaties die de Machiguengameenschappenlangsheen de Urubamba rivier vertegenwoordigen, blokkeerden alle verkeer over de rivier voor 15 dagen. Dat gebeurde uit protest tegen de ramp. Ze eisten een onafhankelijk onderzoek. De Peruviaanse overheid beloofde hierop in te gaan. ^a

^a Persconferentie door COMARU, CECONAMA en FECONAYY, 2 december 2005.

¹⁹² Camisea Pipeline Ruptures and Audit, 14 – 15 februari 2007. Ppt presentatie op de Pipeline Pigging and Integrity Management Conference, Texas. Presentatie door Bill Powers, P.E. en Carlos Salazar, E-Tech.

¹⁹³ Supplemental report - Evaluation of deficiencies in the construction of the natural gas and natural gas liquids pipelines, Camisea project, August 21, 2006, prepared by E-Tech International.

¹⁹⁴ Evaluation of Camisea project piping failures and long-term solutions, February 27, 2006, Prepared for E-Tech. International by Carlos Salazar Tirado. Edited by Ing. Bill Powers.

¹⁹⁵ Ibid, pagina 10.

Plaats lekkage	Datum gebeurtenis	Hoeveelheid gelekte vloeistof	Opmerking
Km 126+50	4 maart 2006		 <p>Foto van de krater die door de 5^{de} scheur werd veroorzaakt.^b De pijpleiding transporteerde LNG en de ontploffing vernielde een veld en een huis. Twee mensen hadden 2^{de} graadsbrandwonden.^c</p>
Km 125	2 april 2007	4000 vaten ^d	De lek vervuilde rivieren en beken in een straal van 300m en zorgde voor problemen bij 200 families. ^e

^b Foto in publicatie van E-Tech. E-Tech response to Exponent May 2007 pipeline integrity analysis for Camisea pipelines, May 20, 2007.
^c <http://camiseaproject.blogspot.com/2006/03/fifth-spill-prompts-critical-questions.html>.
^d <http://camiseaproject.blogspot.com/2007/04/pipeline-suffers-6th-rupture.html>.
^e Ibid.

Deze plaatsen bevinden zich in zeer ingewikkelde terreinen, met heuvels en dalen. E-Tech vond heel wat bewijzen dat de pijpleidingen onder een immense tijdsdruk werden aangelegd. Bovendien werden pijpleidingbuizen geforceerd aan elkaar gelast en zijn er problemen met de aangeworven lassers, radiografen die de laswerken moeten controleren en inspecteurs die de hydrostatische testen dienen te checken.¹⁹⁶ Lassers, radiografen en inspecteurs werden aangeworven zonder dat ze beschikten over de nodige certificaten, en lasserhulpjes werden zonder de nodige ervaring gepromoveerd tot lasser. Tevens werden de aardlagen boven de pijpleidingen niet voldoende gestabiliseerd en werd onvoldoende vegetatie aangeplant waardoor de kans op erosie sterk toenam.¹⁹⁷

De organisatie ontdekte dat de helft van de geleverde pijpleidingbuizen restanten zijn van andere pijpleidingprojecten. Ze werden lange tijd gestockeerd in Ecuador en Brazilië. Nog voor het gebruik ervan in Peru trad er al corrosie op. Sommige beschermingslagen waren al tot de helft gecorrodeerd. De kwaliteit ervan lag ver onder de aanvaarde vereisten voor dergelijke werken. De buizen werden door de vennootschap dan maar snel opgeknapt, maar met onvoldoende materiaal en personeel.¹⁹⁸

E-Tech vindt ook dat de erosiebestrijdingplannen van de vennootschap TGP en de onderneming Techint inadequaat zijn en in het regenwoud duidelijk falen/tekortschieten. Beide bedrijven maakten onder meer gebruik van geotextiel langsheen de Right of Way (ROW) om het erosiebestrijdingmateriaal te verstevigen. Volgens de organisatie gaat de kwaliteit van het materiaal sterk achteruit wanneer ze wordt blootgesteld aan zonlicht. De maatschappijen bedekten echter niet de filterdoeken. Ook de plannen om de erosie te minimaliseren tijdens het opnieuw openmaken van geulen werd bekritiseerd. Deze

¹⁹⁶ Ibid.

¹⁹⁷ Ibid.

¹⁹⁸ Ibid.

werken waren nodig omdat niet altijd de twee pijpleidingen tegelijkertijd werden aangelegd. Volgens de organisatie verliepen de werken onprofessioneel omdat TGP en Techint de erosie tijdens de activiteiten serieus onderschatten.¹⁹⁹

De volgende luchtfoto (fotocredit © Google Earth) legt vast dat de erosie maatregelen duidelijk niet overal even efficiënt zijn.

Figuur 6: Luchtfoto (Google Earth) van 2004. Coördinaten: 12°14'15.13"S, 73°0'36.96"W; 12°12'32.64"S, 73° 0'27.60"W. Het gebied bevindt zich in de Machiguenga Communal Reserve.



Ook de corporatie URS, die werkte in opdracht van de IADB, benadrukte in verschillende maandelijkse monitoringrapporten dat de vennootschap TGP haar eigen erosieprocedures met de voeten trad:

“The delay in the implementation of erosion control measures is a repetitive deficiency which is inconsistent with the PMA and the environmental specifications of TGP. It is to be expected that at this stage of construction Techint should be familiar with these practices. The majority of the deficiencies observed during January (2003) are due to the lack of implementation of erosion and sedimentation control measures in wetland areas. This appears to be the result of Techint’s inability to attend comprehensively to environmental protection relative to the construction sequence, which results in delay in the installation of erosion control measures. This has been a chronic problem observed prior to the work stoppage for the end-of-the-year holidays.”²⁰⁰

De E-Techstudie veroorzaakte enorme ophef. De inter-Amerikaanse Ontwikkelingsbank (IADB) en de Peruviaanse overheidsdienst OSINERG bestelden nieuwe studies bij onafhankelijke expertbureaus. De vennootschappen reageerden individueel. Het is opvallend dat de verschillende expertbureaus elkaar op

¹⁹⁹ Ibid.

²⁰⁰ De rapporten van januari 2003, februari 2003, maart 2003 en april 2003.

enkele cruciale punten tegenspreken. Ook TGP en OSINERG houden er een andere mening over na.

Uiteindelijk richtte ook het Peruviaanse congres een werkgroep op. Ze bevestigde de meeste van de door E-Tech International aangehaalde punten. Het gaat om de volgende feiten: de constructiewerken werden uitgevoerd onder een immense tijdsdruk, een gebrek aan adequate geotechnische analyses en erosiecontroles en aan supervisie.²⁰¹ Hij kwam tot deze conclusie na interviews met tal van experts, inclusief deze van E-Tech en van de IADB.

2/ De effecten van het Dhamra Port Project in India op milieuvlak

Op 2 april 1998 ondertekende de overheid van de Indiase deelstaat Orissa een akkoord met de vennootschap International Sea Ports Pvt. Ltd (ISPL) om de haven in de Dhamra riviermonding (oostkust van India) uit te breiden en uit te baten.²⁰² Door de bouw van dertien nieuwe aanlegplaatsen zal men op jaarbasis 83 miljoen ton (MT) aan materiaal kunnen laden en lossen.²⁰³ Een spoorweg (met een lengte van 62km) wordt aangelegd om het gebied aan te sluiten op de Indiase netinfrastructuur.²⁰⁴

De Indiase overheid erkende de oude haven officieel in maart 1881 en in juni 1931 legde ze de maximale grenzen ervan vast. In 1978 werd nog binnen het gebied een visserspijler gebouwd. Omdat beide infrastructuren niet aan elkaar zullen grenzen (de nieuwe werken vinden zeven kilometer ten noorden van het oude terrein plaats)²⁰⁵, gaat het technisch gesproken om de aanleg van een nieuw haventerrein.

De overheid van de deelstaat Orissa vroeg in april 1998 aan de centrale overheid om een milieuvergunning voor de werken toe te kennen. Kirloskar Consultants stelde het milieueffectenrapport op. De vergunningsprocedure wordt geregeld door de Environment Impact Assessment Notification. Het wetsontwerp werd opgesteld door het Ministerie voor Milieu en Bosbouw (MoEF) en de wet werd van kracht in 1994. De wetgever beoogde hiermee een duidelijker omschrijving te geven van de procedures en de industriële- en ontwikkelingsprojecten waarvoor een milieuvergunning moet worden aangevraagd. In annex 1 van de wet werden 29 projecten beschreven, de lijst werd later uitgebreid tot 32. Ook havens vallen hieronder (annex 1, punt 3). Voor kleine havenprojecten geldt niettemin een versoepelde milieuprocedure. Dergelijke werken zijn niet zozeer kleine investeringen. De versoepeling heeft enkel te maken met de bevoegdheidsverdeling: grote haventerreinen vallen onder de bevoegdheid van de centrale overheid, de kleinere vallen onder die van de overheden van de deelstaten.

Het Ministerie van 'Surface Transport' (MoST) kende op januari 2000 de milieuvergunning voor het project toe.²⁰⁶ Dat dergelijke toelatingen worden afgegeven door het MoST en niet door het MoEF is een gevolg van de amendering van de 'Coastal Regulation Zone' (1991) in juli 1997. De bevoegdheid om milieuvergunningen toe te kennen wijzigde hierdoor. Drie jaar later, in 2000, werd het amendement weer ingetrokken.

Op 2 mei 1999 droeg ISPL alle rechten over aan de vennootschap Dhamra Port Company Limited (DPCP). In februari 2004 toonden Tata Steel interesse om samen met de onderneming Larsen & Toubro (L&T) het project uit te voeren. In augustus 2004 waren nog twee andere ondernemingen (het Koreaanse Steel Major Posco en het Australische BHP-Billiton) kandidaat. Uiteindelijk werd in oktober 2004 een akkoord gesloten tussen L&T en Tata Steel. De bedrijven namen elk een belang van 50%.

In december 2003 toonde de ICICI Bank belangstelling om een lening toe te kennen, maar onder de voorwaarde dat het 'concession agreement' wordt aangepast.²⁰⁷ In een persbericht van DPCP van 1 maart 2007 vernemen we dat de IDBI Bank een lening voor het project toekent.²⁰⁸ In verschillende

²⁰¹ Congreso De La República, Informe Final de la Comisión Investigadora Encargada de la investigación del transporte de gas (Gasoducto) del Proyecto Camisea, las causas y consecuencias de los reiterados accidentes producidos en el mismo, y la determinación de las responsabilidades políticas, administrativas y penales a que hubiere lugar, así como el estudio y evaluación de los compromisos asumidos en los contratos suscritos (Moción De Orden Del Día N° 8675).

²⁰² <http://www.dhamraport.com/projectdetails.asp>.

²⁰³ Ibid.

²⁰⁴ Ibid.

²⁰⁵ Scoping Mission to the Dhamra Port project, IUCN, 2006, pagina 2.

²⁰⁶ <http://www.dhamraport.com/>.

²⁰⁷ Ibid.

²⁰⁸ <http://www.dhamraport.com/pressrelease2007.asp>.

persberichten duikt ook de naam van de bank BNP Paribas op.²⁰⁹

Op 21 december 2006 publiceerde de Nationale Delcrederedienst op haar website het bericht dat ze een transactie voor het project behandelt.²¹⁰ De aanvrager is de Belgische baggeronderneming Dredging International. Dredging heeft een contract met DPCL om het zogenaamde *approach channel* aan te leggen en het nieuwe haventerrein op te spuiten.²¹¹ In oktober 2007 werd de polis met de onderneming ondertekend.

Figuur 1: luchtfoto (foto-credit © Google Earth) van het haventerrein en de omliggende gebieden. Aanvullingen: IPIS, 08/2007.

Legende:

- Letter A: Gahirmata Marine Sanctuary. Het gebied ligt op 13km van het nieuwe haventerrein.
- Letter B: Bitharkanika National Park. Het park ligt op 5km van het nieuwe haventerrein.
- Letter C: Kanika eiland.
- Letter D: Kalibhanjdiha eiland, op een afstand van 4,2km van het nieuwe haventerrein
- Letter E: toekomstig haventerrein.
- Zwarte lijn: 'approach channel'. Het kanaal zal 19km lang en 18m diep zijn. Er moet 60 miljoen kubieke meter uitgebaggerd worden. Door de aanleg van het *approach channel* kunnen boten tot 180000 DWT (capaciteit) aanlopen. Boten van 150000 DWT zouden voor 99% van de tijd rechtstreeks de haven kunnen bereiken. Voor boten van 150000 tot 180000 DWT wordt dit gereduceerd tot 43% van de tijd omdat ze enkel gedurende het hoogtij de haven kunnen binnenkomen.²¹²
- Cijfers 1,2 en 3: mogelijke "borrow areas" voor het opspuiten van het toekomstige haventerrein.²¹³



²⁰⁹ Uit de volgende persberichten: Dhamra Port – an L&T-Tata JV –Achieves Financial Closure, 28-02-2007, Al Bawaba; DPCL achieves financial closure, 1 maart 2007, The Hindu News.

²¹⁰ http://www.ondd.be/webondd/Website.nsf/webnl/Who+are+we_Ethics?OpenDocument.

²¹¹ ONDD, Construction and Management Extension Dhamra Port, India. Environmental Impact Study, Ecorem, February 2007.

²¹² Scoping Mission to the Dhamra Port project, IUCN, 2006, pagina 3.

²¹³ ONDD, Construction and Management Extension Dhamra Port, India. Environmental Impact Study, Ecorem, February 2007.

Twee gevoelige gebieden liggen nabij het Dhamra havengebied. Een eerste, het Bhitarkanika Sanctuary, werd in september 1998 officieel erkend als nationaal park. Het beschermde gebied is 145km² groot. In oktober 1988 stelde het Ministerie voor Milieu en Bosbouw nochtans een veel groter gebied (367km²) voor om officieel te aanvaarden als beschermd parkgebied. In juni 1997 werd de oppervlakte ervan ingeperkt om ervoor te zorgen dat het Dhamra haventerrein buiten de grenzen van het park valt.²¹⁴ De wildbeheerafdeling van het departement Bosbouw stelde recent aan het secretariaat Bosbouw binnen de overheid voor om een gebied in een straal van tien kilometer rond het Bitharkanika National Park wettelijk te beschermen. Indien de centrale overheid het voorstel steunt, kan ze bepaalde richtlijnen uitvaardigen om de activiteiten erin aan banden te leggen of strenger te controleren. Tot op vandaag heeft de overheid nog geen standpunt ingenomen.²¹⁵ Het tweede gebied, het Gahirmatha Wildlife Sanctuary, werd in september 1997 bekrachtigd als beschermd gebied.

Verschillende bezwaren en opmerkingen van middenveldorganisaties op het project (en de transactie door de Nationale Delcrederedienst) hebben betrekking op de schadelijke effecten van de werken op de Olive Ridley Turtle. De schildpadsoort komt voor in ondiepe tropische wateren en voedt zich met bentische²¹⁶ kreeftachtigen (crustacea). Ze is volgens de World Conservation Union (IUCN) een bedreigde diersoort.²¹⁷ Het Wildlife Institute of India onderzocht in het verleden de ecologie van de species in de regio.

In juni 2007 publiceerde Greenpeace India de resultaten van een wetenschappelijk onderzoek van de North Orissa University (India). Veldonderzoek door academici vond plaats van 10 februari tot 22 maart 2007. Volgens de onderzoekers aan de universiteit heeft het haventerrein een zeer waardevolle biodiversiteit. Bepaalde soorten werden voor het eerst geobserveerd op het Indiase vasteland. Het wordt door degenkrabben gebruikt als paai- en broedplaats en vormt een geschikte habitat voor waterslangen. Vier soorten waterslangen werden er waargenomen, waaronder een significante populatie van de mangroveslang *Fordonia leucobalia*. Het is de tweede observatie ervan in India. Op het terrein werd de kikkersoort *Fejervarya cancrivora* waargenomen. Het is de eerste vaststelling ervan op het Indiase vasteland. Nabij het havengebied, in de Dhamra – riviermonding, ontdekten de wetenschappers koralen. Hoewel het veldonderzoek door de universiteit van Orissa beperkt in tijd is, vormen de eerste resultaten een bijzondere graadmeter van de rijke biodiversiteit in het gebied.

Om twee redenen zullen we onze verdere bespreking beperken tot een analyse van de schadelijke effecten van de werken op de *Olive Ridley Turtle*. De impact op deze schildpadsoort maakte het onderwerp uit van tal van discussies tussen middenveldorganisaties en de Nationale Delcrederedienst. Het onderzoek door de universiteit van Orissa beperkte zich tot een analyse van de biodiversiteit. Ze onderzocht evenwel niet de effecten van de werken op de biodiversiteit.

Volgens het milieueffectenrapport²¹⁸ en publieke verklaringen²¹⁹ van Dhamra Port Company Limited zullen de bouwwerken geen schadelijke effecten hebben op de Olive Ridley Turtle. De onderzoekers staven hun argumentatie als volgt. De Olive Ridley Turtle heeft geen nestplaatsen in het havengebied. Volgens Kirloskar Consultants Limited²²⁰ (het expertbureau dat het milieueffectenrapport heeft geschreven) liggen de dichtst bijgelegen nestplaatsen dertig kilometer ver van het terrein af.²²¹ Het gebied is volgens hen ook niet geschikt als nestplaats.²²²

Middenveldorganisaties verwijten het expertbureau een gebrek aan onderzoekscapaciteiten. Kirloskar Consultants Limited zou een verkeerde methode gehanteerd hebben. Het veldwerk door het expertbureau duurde slechts twee weken, verspreid over ieder seizoen, en slechts op acht plaatsen binnen een perimeter van tien tot twintig kilometer radius tot het haventerrein. Deze tijdsspanne is te kort om voldoende gedetailleerd te onderzoeken waar de schildpadden nesten, paren of naar migreren want parende schildpadden (soort *Olive Ridley Turtle*) kunnen worden geobserveerd gedurende een periode

²¹⁴ The Dhamra Port in Orissa, Pankaj Sekhsaria, in Indian Ocean Turtle Newsletter No. 1.

²¹⁵ Communicatie J. Cappelle, IPIS met Greenpeace International India, augustus 2007.

²¹⁶ Organismen die leven op of in de bodem.

²¹⁷ http://www.unep-wcmc.org/species/data/species_sheets/oliverid.htm.

²¹⁸ Hoofdstuk III van het Addendum to the EIA Report, december 1998.

²¹⁹ <http://www.dhamraport.com/turtles.asp>.

²²⁰ Kirloskar Consultants Limited is de verantwoordelijke voor het milieueffectenrapport.

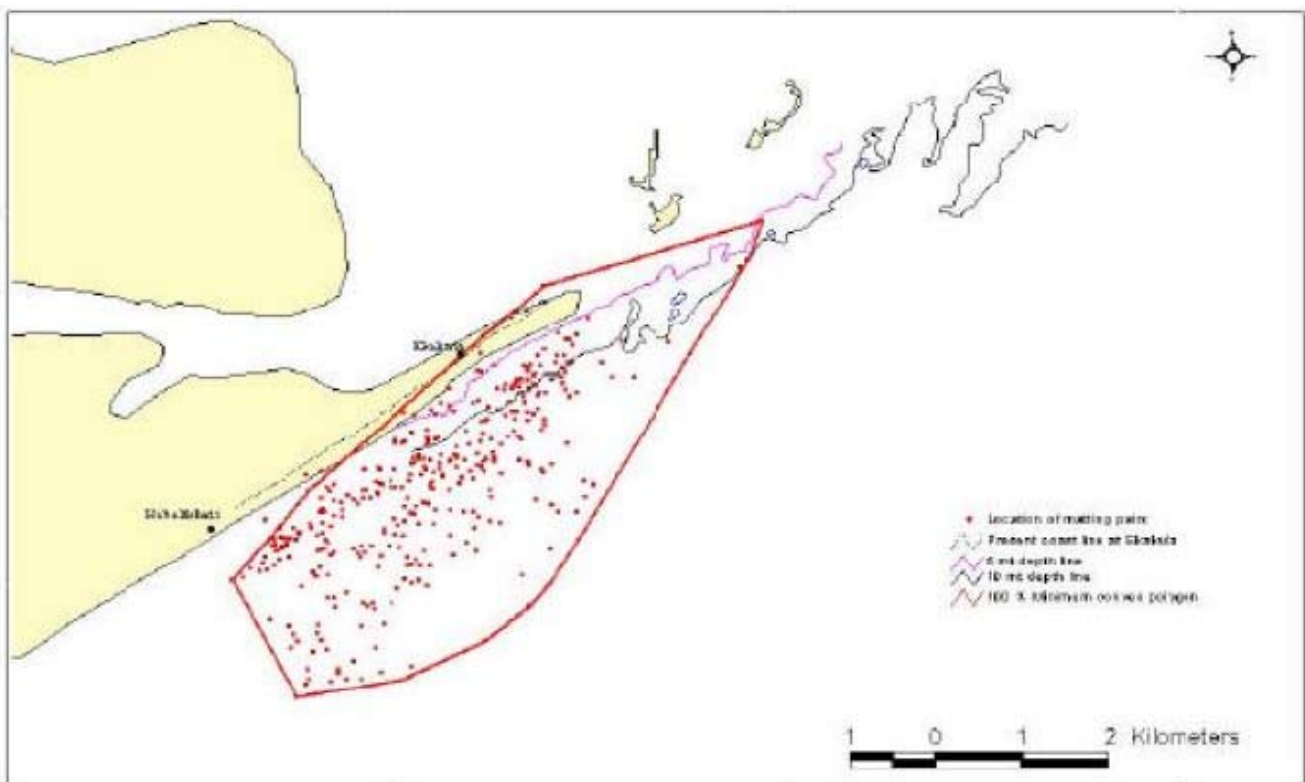
²²¹ Hoofdstuk III van het Addendum to the EIA Report, december 1998, para 3.

²²² Ibid, tabel 1.

van november tot half februari, met een piekperiode tussen 20 december en 10 januari.²²³

Ook de perimeter is te beperkt in ruimte. Volgens het Wildlife Institute of India (WII) komen de parende schildpadden voor in een gebied van 52,58 vierkante kilometer. Tijdens de paarperiode komen niet verder dan een afstand dan tot vijf kilometer van de kust (figuur 3).²²⁴ Het instituut beveelt de overheid aan om zowel de kuststrook als de ondiepe wateren te beschermen.²²⁵ Omdat de paaiplaatsen maximaal vijftien kilometer van de bouwwerken plaatsvinden, bestaat een reële kans dat er zich schadelijke effecten op de soort voordoen. Kirloskar houdt geen rekening met tal van directe en indirecte effecten. Voorbeelden ervan zijn een aangroeiend scheepsverkeer doorheen de paaiplaatsen van de schildpadden, lichtvervuiling (zie verder) en bestaat er een kans op lekkages van olie of chemische stoffen (zie verder).

Figuur 8: het gebied dat door de Olive Ridley Turtles wordt gebruikt als paaiplaats (Uit Pandav, B. and B. C. Choudhury (2000). Conservation and management of olive ridley sea turtle (*Lepidochelys olivacea*) in Orissa. Final report. Wildlife Institute of India.).



Figuur 9: luchtfoto (Google Earth). De afstand tussen de bouwwerken en het uiterste punt van de paaiplaatsen bedraagt slechts 15 kilometer.



²²³ Uit Pandav, B. and B. C. Choudhury (2000). Conservation and management of olive ridley sea turtle (*Lepidochelys olivacea*) in Orissa. Final report. Wildlife Institute of India.

²²⁴ Ibid. Hun maximaal gebruik van die 52,58 vierkante kilometer is 27,52 vierkante kilometer.

²²⁵ Ibid.

Voorbeelden van schadelijke effecten van het project op de *Olive Ridley Turtle* zijn lichtverontreiniging, geluidshinder en een toenemend schepenverkeer, met het risico op allerlei verontreinigingen erdoor. We bespreken de tekortkomingen in de rapporten van de vennootschap in het kort.

*De lichtverontreiniging tijdens de schemer en nacht ten gevolge van de bouwwerken, de baggeractiviteiten en een aangroeiend scheepsverkeer naar en vanuit het havengebied zijn bijzonder relevante aspecten waarmee rekening moeten gehouden worden. Schildpaddes die net uit het ei gekomen zijn, doen beroep op het licht op de kustwateren te bereiken. Ze lopen echter kans om gedesoriënteerd te worden door het artificieel licht.*²²⁶ Ook volwassen dieren oriënteren zich (deels) op basis van het licht (deels door het magnetisch veld).²²⁷ Het milieueffectenrapport raakt beide effecten niet aan.

De Nationale Delcrederedienst bestelde bij het studie - en adviesbureau Ecorem een opdracht om het milieueffectenrapport te bestuderen, en de effecten van de bouw- en baggerwerken op het leefmilieu. Volgens hen komen geen schildpadden voor ten noorden van de Gahirmata Marine Sanctuary, maar slechts op meer dan vijftien tot twintig kilometer van het haventerrein. Omdat het niet mogelijk is om van daaruit de projectsite met het blote oog te zien is, achten ze het onwaarschijnlijk dat de schildpadden schadelijke gevolgen zullen ondervinden van de lichtvervuiling door de werken.²²⁸ Deze redenering houdt echter om drie redenen geen steek. Ze bezochten de plaatsen tijdens de dag en niet tijdens de schemer of nacht. Ze kunnen dus geen analyse maken van de lichtverontreiniging tijdens deze periodes. Het is ook nergens wetenschappelijk bewezen dat het visueel zicht van een schildpad hetzelfde is als van de mens. Een waarneming door een mens van de projectsite tijdens de dag kan dus niet als valabel wetenschappelijke argument gehanteerd worden om de effecten van lichtverontreiniging tijdens de schemering/ nacht op schildpadden te onderzoeken. Bovendien heeft Greenpeace India tijdens plaatselijk onderzoek gedurende de periode januari - februari 2006 de species geobserveerd ten noorden van de Gahirmata Marine Sanctuary. Waarnemingen zijn er ten noordoosten van het Kanika eiland (op 6km van de constructiesite). Volgens de drukingsorganisatie zijn er zeer sterke aanwijzingen dat de soort voorkomt in het gebied waar de baggerwerken zullen geschieden en in de omgeving van de bouwwerken.²²⁹ Ook lokale vissers hebben schildpadden in de streek gezien²³⁰ en voorlopige resultaten van wetenschappelijk onderzoek naar de migratiepatronen van de soort tonen aan dat ze ten Noorden van de Gahirmata Marine Sanctuary voorkomt.²³¹ Het is echter te voorbarig om uit het wetenschappelijk onderzoek reeds duidelijke conclusies te trekken.

*Indien de soort effectief in en nabij de bouw - en baggerwerken voorkomt, dreigen de dieren te worden verstoord door heel wat ongewenste effecten. Ten eerste is er de lichthinder. Zowel de activiteiten als het toenemende verkeer van schepen naar de gebieden dreigen blijvende schade te veroorzaken. Dieren die net uit het ei komen, zullen worden gedesoriënteerd door het artificiële licht. Dergelijke gebeurtenissen zorgen ervoor dat ze het kustwater niet bereiken.*²³² De populatiedensiteit van de soort zal dus inkrimpen. Ook oriënteren volwassen dieren zich op basis van licht.²³³ Ten tweede zijn schildpadden uiterst gevoelig voor geluid. In de gebieden komen daarnaast ook andere geluidsgevoelige soorten voor. Het gaat om vier soorten²³⁴ die behoren tot de walvisachtigen (cetacea).

In het milieueffectenrapport wordt een gebrekkig *oil spill response plan gehanteerd*.²³⁵ In het plan ontbreken noodzakelijke basisgegevens, waaronder de procedures en planning om doeltreffend te reageren op lekkages van olie of chemische producten. Voorbeelden van punten die we in het plan missen, zijn:

²²⁶ Pandav, B. and B. C. Choudhury (2000). Conservation and management of olive ridley sea turtle (*Lepidochelys olivacea*) in Orissa. Final report. Wildlife Institute of India.

²²⁷ Ibid.

²²⁸ Een door het hooggerechtshof aangeduide commissie beweert het tegendeel. De commissie oordeelde dat "The present site (Dhamra) will seriously impact Gahirmatha's nesting turtles and could lead to the beach being abandoned by the marine creatures. It is therefore necessary that an alternative site is located for this port."

²²⁹ Annex 1 van een brief van G. Ananthapadmanabhan, Executive Director van Greenpeace India aan de Nationale Delcrederedienst, 20 maart 2007. De coördinaten die Greenpeace India aanhaalt zijn: N 20°52'55, E 87°03'55, N 20°56'10, E 87°03'09, N 20°46', E 87°02'30.

²³⁰ Ibid.

²³¹ Aarthi Sridhar, Sea Turtle Conservation and Fisheries in Orissa, India, International Collective in Support of Fishworkers, July 2005.

²³² Pandav, B. and B. C. Choudhury (2000). Conservation and management of olive ridley sea turtle (*Lepidochelys olivacea*) in Orissa. Final report. Wildlife Institute of India.

²³³ Ibid.

²³⁴ Het gaat om de volgende soorten: *Platamista gangetica*, *Sousa chinensis*, *Orcaella brevirostris* en *Neophocaena phocaenoides*.

²³⁵ Chapter 6, Comprehensive Environmental Impact Assessment of the Expansion of the Dhamra Port, Final report, July 1998.

- Wie doet wat, wanneer, met welke middelen en binnen welke tijdsplanning?
- Welke producten worden gebruikt om lekkages van olie of andere stoffen op te kuisen? Wat zijn de gevolgen op het leefmilieu wanneer dergelijke producten worden gehanteerd?
- Welke maatregelen worden genomen om dieren uit de buurt te houden van gelekke olie in het water (b.v. ballonnen, vlaggen, rook en vibraties in het water²³⁶)?
- Er ontbreekt een *animal rescue plan* (waar besmeurde dieren worden opgevangen en verzorgd).
- Bewijzen dat de verschillende plannen die worden gehanteerd ook daadwerkelijk werken.

Het plan dateert tevens van 1997. Tal van formules die erin worden gehanteerd, zijn achterhaald. Als voorbeeld hiervan is er de methode om de verspreiding van olie onder bepaalde weersomstandigheden te berekenen.

3/ De effecten van het Sakhalin 2 project in Rusland op milieu- en sociaal vlak

De Nationale Delcrederedienst communiceerde op 7 juli 2006 dat ze een dekkingsaanvraag behandelt voor het Sakhalin 2 project in Rusland. De vennootschap "Sakhalin Energy Investment Company Ltd." (SEIC) werkt er aan de bouw van het grootste olie - en LNG-project ter wereld. Gazprom heeft een belang van 50% plus 1 aandeel in SEIC, Shell bezit 27.5%, Mitsui 12.5% en Mitsubishi 10%.²³⁷ Deze situatie is zeer recent ontstaan. In juli 2006 had Gazprom er geen aandelen in. Shell bezat toen nog een belang van 55%, Mitsui 25% en Mitsubishi 20%. Shell is sinds 1994 aandeelhouder. Eerst onder de naam Shell Development Sakhalin BV en later (in 1995) als Shell Sakhalin Holding BV die in Bermuda is geregistreerd.

Het Sakhalin 2 production Sharing Agreement werd op 16 juni 1994 door het Russisch Besluit nr. 672 goedgekeurd, het geeft aan SEIC de toelating om de Piltun-Astokhskiye en Lunskiye olie- en gasvelden (Rusland) te ontwikkelen.²³⁸ De vergunning werd toegekend zonder een openbare aanbesteding, wat in strijd is met de Russische wetgeving.²³⁹ De extractie van het gas en olie uit de genoemde velden werd in 1996 toegekend, resp. in ShOM serienummer 10409, licentietype NR en ShOM serienummer 10408, licentietype NR. De licenties zijn voor 25 jaar geldig.²⁴⁰

Het Production-Sharing Agreement (Agreement) ligt sterk onder vuur van middenveldorganisaties omdat de wetgever de wetgeving heeft omzeild. Volgens een rapport van de Auditing Chamber van de Russische Federatie werden de juridische procedures niet gevolgd bij de toekenning van het Agreement. Ook omvat het in item 24(f) een clause dat toelaat dat het Agreement ten voordele van de investeerder wordt aangepast wanneer er in de toekomst nieuwe wetgeving zou worden uitgevaardigd die de commerciële activiteiten van de investeerders in het gedrang zouden kunnen brengen. Ook wanneer in de toekomst nieuwe wetten worden uitgevaardigd ten voordele van commerciële investeringen in het land, voorziet genoemde item 24(f) dat de voordelen ervan ook gelden voor de investeerders in het Sakhalin 2 project.²⁴¹ De mensenrechtencommissie van de Verenigde Naties is sceptisch over dergelijke clauses:

"To the extent that broad interpretations of expropriation provisions could affect States' willingness or capacity to introduce new measures to promote and protect human rights, then the use and interpretation of expropriation provisions is a cause of concern. Specifically, it will be important to avoid a situation where the threat of litigation on the basis of broadly interpreted expropriation

²³⁶ Deze tactiek wordt op verschillende plaatsen wereldwijd gebruikt om vissen uit de buurt van gelekke olie te houden.

²³⁷ http://www.sakhalinenergy.com/en/media.asp?p=media_page&itmID=204.

²³⁸ Report of the Auditing Chamber of Russian Federation. Results of the audit for use of state-owned resources on a compensatory basis by subjects of enterprise activity, regarding payment of taxes, collections, and other payments in the federal budget, as well as insurance payments to the federal unrestricted fund for execution of the Production-Sharing Agreement for the Sakhalin-1 and Sakhalin-2 projects, and completion of the statements of the Auditing Chamber accepted by the Board of the Auditing Chamber of the Russian Federation on April 17, 1998 by results of the thematic audit of the tax payment and collection organization in the budget at the execution of the Production-Sharing Agreements according to the Federal law "On Production-Sharing Agreements" in the enterprises and organizations of the Sakhalin area. Basis of audit: the Decision of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation dated May 20, 1999, №3994-P GD and the 1999 work plan of the Auditing Chamber of the Russian Federation (Item 3.69).

²³⁹ Ibid, pagina 6.

²⁴⁰ Ibid.

²⁴¹ Ibid, pagina 5.

provisions has a “chilling effect” on government regulatory capacity, conditioning State action to promote human rights and a healthy environment by the commercial concerns of foreign investors.”²⁴²

Ook verschillende andere clausules worden onder vuur genomen, bijvoorbeeld met betrekking tot belastingsvrijstellingen en met betrekking tot gegunde uitzonderingen om afval, al dan niet toxische afval, te dumpen zonder te moeten voldoen aan de vereiste grenzen die zijn opgenomen in de Russische wetgeving.²⁴³

De werken van de ontwikkeling van de Piltun-Astokhskoye en Lunskeye olie- en gasvelden, en de extractie van het olie en gas omvatten de bouw van:

- een gas en olieproductieplatform te Piltun, en afzonderlijke olie- en gaspijpleidingen,
- olie-exportpompen en gas/oliebehandelingsfaciliteiten op het al bestaande PA-A platform te Molikpaq²⁴⁴ en de bouw van bijkomende olie en gaspijpleidingen,
- een nieuw gas- en olieplatform te Lunskeye (LUN-A), exportpijpleidingen, MEG flowline en de aanleg van optische kabels naar de verwerkingsfabriek op het vasteland,
- een Onshore Processing Facility,
- onshore transportpijpleidingen en de nodige compressorstations voor het transport van olie en gas vanuit de PA-A, PA-B en LUN-A platformen naar de Oil Export Terminal (OET) te Prigorodnoye in het zuiden van het Sakhalin eiland,
- een LNG installatie en laad- en losfaciliteit te Prigorodnoye,
- een pijpleiding tussen de LNG-installatie en de OET,
- een Oil Export Terminal te Prigorodnoye met een exportpijpleiding en nodige optische vezels naar een offshore Tanker Loading Unit,
- een Tanker Loading Unit,
- pijpleidingen om in de toekomst gas te leveren in het noorden van het Sakhalin eiland, nabij Boatasyn, en
- telecommunicatie-infrastructuur en de nodige wegen, sporen en havens om de constructie en operatie van het ganse project mogelijk te maken.²⁴⁵

De schadelijke effecten van de werken hebben betrekking op het feit dat ze plaatsvinden in leef-, broed- en migratiegebieden van heel wat bedreigde diersoorten. Het gaat om:

- zes soorten²⁴⁶ die behoren tot de suborde *Pinnepedia* (“robben”, in Sakhalin: zeehonden en zeeleeuwen)), waarvan twee ervan volgens de International Union for the Conservation of Nature (IUCN) “kwetsbaar” zijn in hun voortbestaan.²⁴⁷
- 17 soorten die behoren tot de orde *Cetacea* (in Sakhalin: walvissen en dolfinen), waarvan zeven die door de IUCN worden geklasseerd als “bedreigd”, “kritisch bedreigd” en “kwetsbaar”. Bijzonder kwetsbaar is de Westerse Pacifische Grijs walvis.
- Vier soorten roofvogels (in Sakhalin: valken en arenden) zijn volgens de IUCN “bedreigd” in hun voortbestaan.

²⁴² United Nations Commission on Human Rights, Human Rights, Trade and Investment, E/CN.4/Sub.2/2003/9, 2 July 2003

²⁴³ Report of the Auditing Chamber of Russian Federation. Results of the audit for use of state-owned resources on a compensatory basis by subjects of enterprise activity, regarding payment of taxes, collections, and other payments in the federal budget, as well as insurance payments to the federal unrestricted fund for execution of the Production-Sharing Agreement for the Sakhalin-1 and Sakhalin-2 projects, and completion of the statements of the Auditing Chamber accepted by the Board of the Auditing Chamber of the Russian Federation on April 17, 1998 by results of the thematic audit of the tax payment and collection organization in the budget at the execution of the Production-Sharing Agreements according to the Federal law “On Production-Sharing Agreements” in the enterprises and organizations of the Sakhalin area. Basis of audit: the Decision of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation dated May 20, 1999, №3994-P GD and the 1999 work plan of the Auditing Chamber of the Russian Federation (Item 3.69).

²⁴⁴ De bedoeling is om het jaar rond olie te exporteren uit het Astokh block van het PA veld.

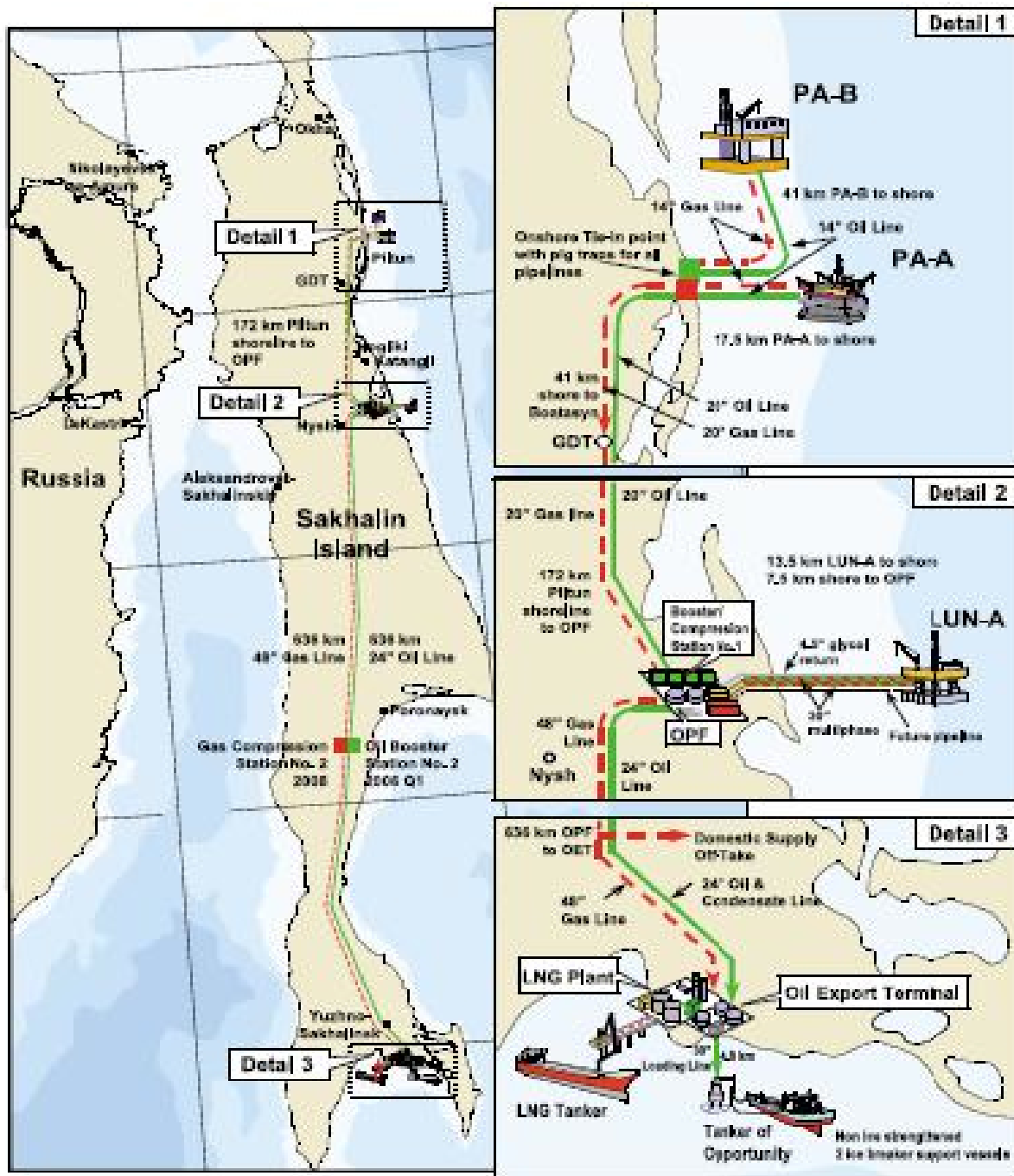
²⁴⁵ EIA 2003, Introduction, pagina 1-6

²⁴⁶ Opmerkelijk, het Environmental Impact Assessment Addendum (2005) spreekt over 6 soorten, maar het Environmental Impact Assessment, 2003 spreekt van 5 soorten.

²⁴⁷ Het gaat om de soorten Northern Fur Seal en Steller Sea Lions.

- Twee soorten ganzen die door de IUCN “bedreigd” zijn in hun voortbestaan.
- 28 (waaronder de 4 roofvogels) soorten landdieren zijn volgens de IUCN “bedreigd” in hun voortbestaan.

Figuur 10: Een overzicht van de werken. Uit EIA 2003, Introduction, pagina 1-5.



Conform artikel 3 van de wet van 1 januari 2002 betreffende de bescherming van het leefmilieu en conform de Russische Resolutie van 11 juni 1996 betreffende de opmaak van een milieueffectenrapport (Regulation Nr. 698) moeten in een dergelijk rapport de schadelijke effecten van werken op het leefmilieu worden behandeld en beoordeeld op basis van wetenschappelijke en objectieve argumenten. Omdat het milieueffectenrapport van 1997 (Environmental Impact Assessment, EIA) geen duidelijke procedures en maatregelen omvat om de milieugevolgen te minimaliseren en te beperken of de schade erdoor te herstellen, werd door de European Bank for Reconstruction and Development (EBRD), die in 2001 een aanvraag van de aandeelhouders van de betrokken vennootschap ontving, de EIA als “unfit for purpose” bestempeld.²⁴⁸ De EBRD had voorts opmerkingen over de publieke consultatieprocedure en de *oil-spill modelling*.²⁴⁹

²⁴⁸ <http://www.ebrd.com/projects/psd/psd1997/3321.htm>.

²⁴⁹ Ibid.

Om aan de kritiek tegemoet te komen, werd door SEIC een addendum, inclusief acht achtergronddocumenten en elf handboeken over de procedure toegevoegd. In 2005 beschouwde de EBRD de EIA als “fit for purpose”. Dat betekent nochtans niet dat de EIA voldoet aan haar voorwaarden om een lening toe te kennen. Het betekent enkel dat ze de beoordeling verder zet, inclusief een ‘120 dagen publieke consultatieperiode’ en de stemming ervan door de Raad.

Hoewel het addendum een verbetering is in vergelijking met de versie van 1997, blijft het volgens ons op tal van punten nog steeds zeer vaag en geeft het geen antwoord op alle bezwaren van middenveldorganisaties en de EBRD. We stellen vast dat de populatiedensiteit van verschillende diersoorten sterk wordt onderschat door Sakhalin Energy Investment Company Ltd, waardoor de beoordeling door hen van de mogelijke schadelijke effecten op de soorten niet correct zijn. Het Institute for Raptor Biomedicine Japan (in samenwerking met de Staatsuniversiteit in Moskou) haalde als voorbeeld drie maal meer waarnemingen van de Steller’s zeearend in de Chaivo Bay aan dan het aantal dat in de EIA werd genoteerd.²⁵⁰ Ook ontbreken tal van beschermingsmaatregelen voor heel wat diersoorten. Als ze al bestaan (bijvoorbeeld voor de Steller’s zeearend, Westerse Pacifische Grijze walvis en enkele wilde zalmsoorten), dan bewijzen ze volgens ons niet hun nut. Dit komt tevens omdat ze niet worden nageleefd door SEIC. Ze komen ook veel te laat (in 2001) want de werken waren reeds enkele jaren aan de gang.

a) Westerse Pacifische Grijze walvis²⁵¹

De Westerse Pacifische Grijze walvis wordt door de International Union for the Conservation of Nature (IUCN) beschouwd als kritisch bedreigd in zijn voortbestaan.²⁵² De walvispopulatie behoort tot de laatste twee overlevende populaties van de species *Eschrichtius robustus*, een soort die jaarlijks migreerde tussen Mexico en Alaska. Ze is genetisch verschillend van de Oost-Pacifische populatie, welke impliceert dat de status en de ecologie van beide soorten als apart moeten worden gezien. Er zijn nog maar ongeveer 100 Westelijke Grijze Walvissen in de hele wereld, waarvan 18 vrouwelijke exemplaren van deze populatie die in staat zijn om zich voort te planten. Dit maakt de Westerse Pacifische Grijze walvis tot de meest bedreigde walvissoort wereldwijd. Met een dergelijke kleine populatiedensiteit kan de dood van één tot twee vrouwelijke dieren per jaar bovenop het huidige sterftcijfer het uitsterven van de soort veroorzaken.²⁵³ Iedere zomer verblijft de walvispopulatie nabij de kust van Sakhalin. Dat gebied fungeert als voedingsgebied.

Wegens de kritische toestand van de soort verklaarde de Wetenschappelijke Raad van het Internationale Walviscommissie in 2004 “that the evidence is compelling that this population is in serious danger of extinction...[and] recommends as a matter of absolute urgency that measures be taken to protect this population and its habitat off Sakhalin Island.” Ze gaf verder aan dat “recent onset of large-scale oil development programs off Sakhalin Island [including Sakhalin II] pose new threats to the future survival of the 100 remaining western gray whales.”²⁵⁴

De vennootschap Sakhalin Energy Investment Company Ltd stelde in 2003 een plan voor teneinde de effecten van de werken op de walvispopulatie te minimaliseren.²⁵⁵ Eventuele activiteiten die de soort kunnen verstoren, zijn seismische testen, baggerwerken, werken aangaande het aanleggen van platformen en leidingen en een significante toename van schepen en luchttrafiek.²⁵⁶ Een internationaal onafhankelijk expertpanel (Independent Scientific Review Panel) werd opgericht onder toezicht van het

²⁵⁰ <http://www.foejapan.org/en/aid/jbic02/sakhalin/2003sakhalindevelop.pdf>.

²⁵¹ In onze bespreking maken we gebruik van de volgende rapporten:

- ‘Report of the Independent Scientific Review Panel on the Impacts of Sakhalin II Phase 2 on Western North Pacific Gray Whales and Related Biodiversity’, 2005.
- De verschillende technische studies die door het consortium worden gepubliceerd, in bijzonder:
 - Technical Western Gray Whale Environmental Impact Assessment (2003);
 - Sakhalin Energy position paper for protection of the WGW;
 - Marine Mammal Protection Plan (2005/6);
 - Comparative Environmental Analysis of the Piltun Pipeline Route Options (2004);
 - Marine Mammal Observation Program en
 - de rapporten door de “Grey Whale Research Programme”.

²⁵² IUCN brengt 82 lidstaten (waaronder België en Rusland), 11 overheidsdepartementen, meer dan 800 NGOs en meer dan 10.000 wetenschappers en experts van 181 samen. www.iucn.org.

²⁵³ Report of the Independent Scientific Review Panel on the Impacts of Sakhalin II Phase 2 on Western North Pacific Gray Whales and Related Biodiversity.

²⁵⁴ Quote van Norlen, D., “Russia: Sakhalin II Gas and Oil Pipeline - Behemoth with a Bad Attitude Shuns Best Practices, Risks Extinction, and Threatens an Island’s Fisheries” in Goodland, R.(ed), Oil and Gas Pipelines: Social and Environmental Impact Assessment - State of the Art.

²⁵⁵ Technical Western Gray Whale Environmental Impact Assessment (2003).

²⁵⁶ International Whaling Commission, Report of the Scientific Committee, Section 10.7.5, July 22, 2001 p. 54.

IUCN en in coördinatie met SEIC om de plannen en voorstellen van de vennootschap te evalueren. In zijn rapport van 2005 kwam het tot de volgende conclusies (rechtstreekse overname van de tekst uit het rapport): ²⁵⁷

The small population of western gray whales, numbering only about 100 animals, is on the edge of survival. It was reduced to such low numbers by commercial whaling that in the mid 20th century it was thought to be extinct. The few surviving animals (possibly including only 23 reproductively active females) face a number of hazards throughout their range. It is particularly unfortunate that the only known foraging grounds for the population lie along the northeastern coast of Sakhalin Island, where both existing and planned large-scale offshore oil and gas activities pose potentially catastrophic threats to the population. These include the possibility of direct kills from collisions as well as reduced reproductive success and survival through the degrading of this crucial habitat as a result of physical disturbance, oil contamination of the whales and their prey, and the introduction of loud underwater noise. Two major development projects – Sakhalin I and Sakhalin II – occur close to the nearshore and offshore feeding areas and their activities are of great conservation concern. Other projects add to the concern.

The Panel had been asked in particular to review phase 2 of the Sakhalin II project, which will greatly enhance the project's economic productivity. The Panel received and reviewed a tremendous amount of documentation from SEIC and was thoroughly briefed by SEIC representatives concerning the company's ongoing and planned operations for Sakhalin II (although see Item 6 below). It was clear that SEIC had put considerable sums of money into research on western gray whales, assessing the risks to this population associated with Sakhalin II, and developing risk-reduction (mitigation) measures. The Panel noted that once completed and fully operational, Phase 2 will considerably reduce certain types of risk to gray whales, specifically those associated with the current procedure of transferring oil from the PA-A platform into tankers for transport to distant markets. However, a number of other risks will increase as Phase 2 construction activity proceeds, and some of those risks will remain throughout the lifetime of the Project.

The underlying question before the Panel was whether the risks are being, or will be, managed in an effective manner to allow oil and gas development to proceed off northeastern Sakhalin without further jeopardising the survival and recovery of this critically endangered whale population. In the preceding chapters of this report, the Panel has presented its detailed consideration of the risks, the options for mitigation and the need for monitoring as and if development proceeds. A feature of this review was that important information gaps left considerable uncertainty over many aspects of risk evaluation and the efficacy of proposed mitigation measures. Those gaps pertained not only to important scientific information on the whales, their prey resources and their habitat, but also to the SEIC decision-making process. SEIC have applied a conventional risk-reduction standard, whereby risks are to be reduced to levels 'as low as reasonably practicable' (ALARP). The Panel often was unable to determine just what that meant, and how various considerations (e.g. cost-effectiveness, conservation) were considered and weighed in decision-making. The lack of specificity associated with SEIC's application of the ALARP standard to important decisions, such as location of the proposed PA-B platform, effectively precluded the Panel from completing a reasoned and rigorous evaluation of many of the risks and mitigation strategies associated with Phase 2.

Given the potential effects of the identified risks, as well as the large amount of uncertainty surrounding them and the questionable efficacy of proposed mitigation measures, the most precautionary approach would be to suspend present operations and delay further development of the oil and gas reserves in the vicinity of the gray whale feeding grounds (including both Sakhalin I and II), and especially the critical nearshore feeding ground that is used preferentially by mothers and calves. This would allow much-needed refinement of risk assessment and further development of appropriate, independent mechanisms for monitoring and verification of mitigation practices. If for some reason this is not deemed possible, decisions to reduce risks to the whales, and particularly to females with calves in the nearshore foraging area (occupied from June-November), need to be conservative (i.e. precautionary, from the perspective of western gray whales and their feeding habitat). Moreover, substantial effort will need to be put into monitoring the effects of those decisions on gray whales, with the understanding that subsequent modification of procedures will take place in response to the monitoring results.

1 CUMULATIVE EFFECTS AND MODELLING (CHAPTERS VI AND VII)

The fate of western gray whales will ultimately depend on their ability to cope with the cumulative effects of multiple anthropogenic and natural factors on both the whales themselves and on 'related key elements of biodiversity', notably the prey communities that sustain the whale population. The Panel focussed on Sakhalin II Phase 2 but it also considered the cumulative effects of the entire Sakhalin II project, other oil and gas projects,

²⁵⁷ IUCN, Report of the Independent Scientific Review Panel on the Impacts of Sakhalin II Phase 2 on Western North Pacific Gray Whales and Related Biodiversity, 2005.

particularly Sakhalin I, and other human activities in the region and the various threats faced by the whales elsewhere in their range.

The only way to examine this issue properly is through population modelling under various assumptions of threats and their possible effects. Among other things, the modelling showed that:

- even with no additional anthropogenic risks beyond those it faces at present, there is some risk that the population will not recover;
- this risk is increased, in some cases substantially so, under the various impact scenarios considered plausible by the Panel (which were not necessarily 'worst case scenarios');
- persistent effects are more serious than acute (short-term) effects of larger magnitude;
- additional whale deaths, regardless of the cause, have the most serious consequences for the population – most importantly, the loss of one additional female per year (over and above the death rates experienced in recent years) would be sufficient to drive the population towards extinction with high probability.
- effects that may be too small to be detected in the short term (such as a 10% reduction in breeding success combined with the loss of one additional female every 3 years) can prevent population recovery if they persist.

Perhaps the most important lesson to be learned from this modelling exercise is that the anticipation and avoidance of potential risks to the population is essential. Waiting for conclusive scientific proof that a particular activity or set of activities is having a population-level effect is not an appropriate approach for ensuring the conservation of this population. Action to prevent or mitigate risk needs to be taken based on the assumption that an impact will occur, until it is shown that it will not. The survival of the population in the context of development impacts cannot be assured until the potential extent of impacts can be better quantified and shown, using a demographic model such as the one employed here, to be within the limits that the population can sustain with high probability.

In this context, annual monitoring of the population, through uninterrupted continuation of the collection of photo-identification data, biopsy sampling of new individuals and refinement and updating of the population model, is essential. The loss of a single year of data would limit our understanding of critical population parameters and our attempts to evaluate, detect and predict the cumulative impact of threats to the population.

The following sections highlight what the Panel considers to be the key points in the report regarding the individual threats, in the order they were addressed in the report.

2 NOISE (SEE CHAPTER IV, ITEM 1)

SEIC have invested substantial resources in trying to model the noise fields in gray whale habitat in the vicinity of oil and gas activities. However, the Panel believes that their efforts have not yet proven successful, and determining to what degree noise will significantly affect western gray whales remains confounded by two major uncertainties: (1) the sound fields that gray whales will actually experience, which will be influenced by the whales' movements, characteristics of the sources, and sound propagation in shallow coastal waters; and (2) the hearing abilities of gray whales and their behavioural and physiological responses to different sound fields. Therefore, a reliable forecasting tool for assessing and managing the impacts of industrial noise on western gray whales is not available.

Noise levels will be greatest and most persistent during the construction phase of the project. Despite the uncertainties, given the almost complete spatial and temporal overlap between ongoing and planned development activities (including those of both Sakhalin I and II) and the feeding habitat used by gray whales off Sakhalin, the Panel concludes that the potentially significant threats from noise associated with Sakhalin II Phase 2 must be taken very seriously. SEIC documents err on the side of optimism in the face of uncertainty and lack specificity in their proposed mitigation measures. Every effort must be made to separate the development activities from the whales in space and time. Real-time monitoring of whale behaviour and habitat use in the presence (and absence) of measured noise levels and other characteristics is required as well as the development and following of strict criteria for the cessation of operations to prevent whales from being exposed to high noise levels. The limitations of onboard observers, particularly in poor visibility conditions, also must be recognised (and see Item 3 below).

3 COLLISIONS/SHIP STRIKES (SEE CHAPTER IV, ITEM 2)

Ship strikes can and do kill whales. Even if such events are rare, the modelling results show that if, due to any number of factors, only one female is killed per year the probability of extinction of the population is high. Although not quantifiable, the probability that ship strikes will contribute to such mortality will increase with the transition from Sakhalin II Phase 1 to Phase 2 simply because there will be more traffic and vessel activity associated with construction of the proposed PA-B platform and the platform-to-shore pipelines (as well as the traffic associated with Sakhalin I construction and operations). Although traffic in the vicinity of the nearshore feeding area should decrease with the end of construction and once the FSO/tanker-based transportation system has been replaced, a certain amount of vessel support will be required for the two Sakhalin II platforms over the long term. In addition, the risk of ship strikes on migrating gray whales at the southern end of Sakhalin Island will certainly increase as tankers begin moving oil and liquid natural gas from the new terminal at Prigorodnoye.

SEIC have described a number of mitigation measures to prevent ship strikes in the Piltun area, including closed areas around feeding habitat, speed limits or guidelines, onboard observers to detect whales and allow necessary speed and course changes, and partial curtailment of vessel activities at night or in inclement weather. The Panel is encouraged that SEIC recognise the potential for collisions and that they have prescribed mitigation measures. However, in the absence of necessary details on implementation and enforcement of these measures, the Panel is unable to judge their effectiveness.

Cautious vessel operation in the presence of whales is essential, but likely not sufficient because collisions often occur before the whale is observed. It is insufficient to rely on onboard observer programmes alone. Even if one assumes the observers are experienced and attentive, the ability to see whales is compromised in poor weather and sea conditions, reduced daylight etc. Clearly, measures that increase the likelihood of spatial separation of whales and ships (e.g. through the use of no-entrance zones, ship traffic lanes) are the most effective means of reducing the risk of ship strikes. Mandatory reductions in speed to specified levels (with even lower levels specified for nighttime and periods of restricted visibility) are also prudent in light of published evidence concerning ship strikes on other whales, including eastern gray whales.

4 OIL EXPOSURE (SEE CHAPTER IV, ITEM 3)

The potential effects of oil on gray whales, either through direct exposure or through damage to their prey, are poorly known. Observations of the direct effects of oil on other marine mammals and the well-documented effects of oil on benthic invertebrates indicate that there is reason for serious concern. The consequences for gray whales of oil spills in the Sakhalin marine environment could vary from minor to catastrophic depending on the location, timing and size of the spill, the prevailing conditions and the ability of the benthos to recover. All available information indicates that western gray whales are almost completely dependent on benthic communities for feeding.

The Panel recognises that the oil spill risk from Sakhalin II will be reduced considerably by the transition from Phase 1 to Phase 2. Nevertheless, when viewed over the lifetime of the project, the risks of a spill's occurring associated with Phase 2 are considerable. For example, the probability of at least one blowout occurring at either platform over the 40-year project lifetime is about 3% and the probability of at least one pipeline spill could be as high as 24%, based on data provided in the CEA.

Of particular concern is that spill trajectory modelling (in the CEA) revealed a high level of risk to the two gray whale foraging areas off Sakhalin even though the modelling did not consider worst-case scenarios involving platform blowouts and winter spills (under ice). In addition, a spill or release of oil in or near Piltun Lagoon is a major concern because it could alter the ecological processes that maintain the Piltun (nearshore) foraging area where female gray whales nurse and wean their calves. This concern applies to both Sakhalin II and Sakhalin I, which includes plans for a pipeline crossing of the lagoon itself.

Given these concerns, the Panel believes that spill prevention is key. Although the ability to respond rapidly to an oil spill is important, the overall efficacy of spill response in the face of a major spill is doubtful because of the conditions in which a large spill is most likely occur (e.g. severe ocean conditions, storms, winter, ice) and the remoteness of the platforms and pipelines from possible response centres.

Although the SEIC documentation on prevention and mitigation measures is extensive, the Panel found that a lack of specificity made it difficult to evaluate. Similarly, it proved difficult to evaluate some of the decisions taken (such as the location of the PA-B platform in this context). Clearly, from the perspective of gray whale conservation, the farther away the platform is from the foraging grounds the better. Despite the information gaps, the Panel has made a

number of general suggestions and comments on how spill risks could be further reduced (e.g. with respect to low-level leakage detection, rules for contractors, the oil spill response plan, the location of platforms and pipelines (and see Item 8 below), the use of double-hulled tankers and the suspension of oil production at the PA-A platform until the pipeline is in place).

5 PHYSICAL DISTURBANCE (SEE CHAPTER IV, ITEM 4)

As noted above, western gray whales appear to be completely dependent on benthic invertebrates to meet their annual energy requirements. Therefore, it is essential that their foraging areas off the northeastern coast of Sakhalin Island remain unspoiled and productive. Physical disturbance of the seabed is unavoidable as part of offshore oil and gas development and therefore this aspect of Sakhalin II Phase 2 deserves close scrutiny. The Panel is disappointed at the relatively superficial consideration given to this issue by SEIC.

Apart from the potentially serious impacts of oil (see Item 4 above), benthic communities can be disrupted or transformed by physical removal (e.g. a patch of sandy plain becomes an elevated concrete platform), smothering with dredge spoil and other debris or alteration of nearshore current patterns and flows. In the present context, any disruption of exchange mechanisms between Piltun Lagoon and the Piltun foraging area is a special concern. Siting decisions, e.g. for platforms and pipelines, represent the most reliable avenue to mitigation of these effects. Therefore, in deciding where to install the PA-B platform and which pipeline configuration to use, it would have been appropriate to conduct a careful and detailed assessment of the associated risks to the integrity and productivity of the benthic communities on which gray whales depend, with particular attention to the biological and ecological processes that create the Piltun foraging area. This was not done. Instead, the risks of damage to gray whale feeding habitat from development activities are dismissed as insignificant.

6 PIPELINE SITING DECISION

SEIC did not provide a comprehensive, quantitative comparison of the three pipeline alternatives under consideration for transportation of oil and gas from the PA-A and PA-B platforms to shore (see Chapter III, Section 2.2 for a description of the three alternatives). The 'base case' route poses additional risk because, among other things, it crosses the southern portion of the primary gray whale foraging area and is in close proximity to the mouth of Piltun Lagoon. The two proposed alternatives pass farther south and avoid that problem. Although all three proposed routes eliminate important risks associated with the Phase 1 FSO/tanker-based transportation system, each carries its own array of risks. The Panel identified four pipeline-associated risks: (1) noise and disturbance of whales during construction, (2) ship strikes during construction, (3) physical damage to benthic habitat during construction and (4) potential exposure of gray whales, their prey or ecologically important habitat (e.g. Piltun Lagoon) to oil spills and gas releases. Alternative 1 appears to be the safest with regard to the first three of those risks. It also provides an advantage with regard to the fourth risk in that any oil spills and gas releases would likely occur farther away from the Piltun feeding ground and Piltun Lagoon. A spill occurring in the east-west component of this alternative would: (1) take longer to reach the Piltun Lagoon and foraging area, thereby allowing more time for an effective response; (2) be more dispersed when it reached those areas, and therefore less likely deposit large amounts of oil in sensitive nearshore habitats; and (3) have lost a larger portion of its volatile components and therefore be less toxic to whales and their prey. The only obvious disadvantage of Alternative 1 appears to be that the probability of a leak or rupture would be increased somewhat due to its greater overall length.

7 ADEQUACY OF DOCUMENTATION

Despite the considerable documentation provided, the Panel was precluded by a lack of information and specificity from completing a comprehensive review of a number of important Sakhalin II Phase 2 elements. These included certain risks for which little or no information was provided, e.g. those associated with extraction and transportation of natural gas, the new export terminal in Aniva Bay, past performance of the SEIC partners and contractors with regard to oil operations and accidents, and oil spill response alternatives in winter conditions. Very importantly, the Panel lacked detailed information on many of the proposed mitigation measures, their likely efficacy and the procedures to ensure compliance with those measures.

8 INFORMATION GAPS AND ESSENTIAL MONITORING

Scientific investigations of the western gray whale population since 1995 have provided a remarkable amount of information regarding the population's abundance and composition (age/sex structure), reproduction, survival, condition, foraging patterns and behaviour on the feeding grounds. The available information provides a strong,

albeit preliminary, basis for understanding the biology of these animals in their Sakhalin habitat and their potential vulnerability to oil and gas development. However, much remains to be learned through annual monitoring of the population and its habitat, and through directed studies into the potential effects of Sakhalin II Phase 2.

With regard to the potential effects of noise, collisions, oil and gas spills and habitat destruction, research and monitoring are needed to characterize both the risk factors and the dependent variables (i.e. whale, prey or habitat response). Due to uncertainty regarding potential effects and their detection, monitoring and research efforts will require careful and rigorous design to ensure that there is a high probability of detecting changes in demography that will have a significant effect on the recovery of the population. The Panel's review identified the following general areas for future research, including some that will require annual monitoring and some that will depend on circumstances (e.g. in the event of a spill):

- continued, uninterrupted annual monitoring of important population parameters including abundance, trends, survival rates, reproductive rates and age (size)/sex structure - analysis of the resultant time series of data may provide an early warning of problems within the population;
- annual monitoring of gray whale foraging and habitat use patterns, including prey, habitats and variability in foraging patterns over space and time - the resultant time series of data may identify changes in habitat correlated with certain development activities;
- real-time monitoring of behavioural and (if possible) physiological responses by the whales during periods when levels of underwater noise increase noticeably (e.g. during construction and seismic surveys);
- recording and monitoring of whale/ship encounters (including strikes, near misses and safe avoidance) to determine if adjustments are needed to vessel traffic based on ship size, location, speed, daylight or other pertinent variables;
- surveys at regular intervals during the open-water season along the eastern Sakhalin coast to detect stranded gray whales (or floating carcasses), coupled with a serious effort to investigate cause of death in the event of finding a dead gray whale;
- investigation of the ocean dynamics (currents, tides, winds) in the vicinity of Sakhalin II, the Piltun and offshore feeding habitats and Piltun Lagoon - *inter alia* this will allow for better modelling of the dynamics of oil spills and improved response strategies;
- investigation of the ecology of Piltun Lagoon and the Piltun foraging area, and the links between them; *inter alia* this will provide a more secure basis for evaluating the likely risks to gray whales and their prey, and better inform decisions on siting pipelines and other activities;
- investigation of the biomass, distribution and ecology of gray whale prey populations and the effects of oil on them;
- if one or more spills or releases occur, investigation of (1) any direct, acute effects of oil and gas on whales and (2) the effects of chronic exposure should spilled oil remain present for a prolonged period;
- periodic monitoring of contaminant levels in the habitats exposed to potential (and actual, should they occur) leaks and spills.

9 THE NEED FOR A COMPREHENSIVE STRATEGY TO SAVE WESTERN GRAY WHALES AND THEIR HABITAT

The Panel's review focused on just one of a number of major oil and gas development initiatives around Sakhalin Island (Chapter III). Importantly, threats to the western gray whale population do not arise solely from oil and gas development, nor are they limited to the Sakhalin region (Chapter V). Further, the threats do not occur in isolation but rather they are cumulative (Chapter VI). Most, if not all, western gray whales spend approximately half the year elsewhere in eastern Asia, passing through waters within the EEZs of Japan, the Republic of Korea, the Democratic People's Republic of Korea, and China. Development and use of marine resources throughout the range of these whales, including but not limited to offshore oil and gas, involves a wide array of financial interests and technical support from Russia and other countries in eastern Asia, North America and Europe.

Previous analyses and expressions of concern by major international bodies such as the International Whaling Commission and the 3rd World Conservation Congress have made it clear that there is serious, widespread interest in the issue of western gray whales and Sakhalin oil and gas development. The Russian stake in western gray whale conservation is clear, given that the entire population derives almost all of its annual sustenance from waters within

the Russian EEZ. Nonetheless, a number of other countries will play direct and potentially decisive roles in determining the fate of population.

A comprehensive international strategy (including research) is essential for saving this whale population. During its deliberations regarding the potential effects of Sakhalin II Phase 2, as well as Sakhalin I and V, the Panel recognised the need for a comprehensive strategy that addressed not only oil and gas development, but also other threats to the population. The results of population modelling (Chapter VII) showed that quite small impacts on the animals or their habitat, if they are persistent, could lead to the population's extinction. A piecemeal approach, based on assessment of the impacts of one development project at a time, will not adequately address the western gray whale conservation problem, because the accumulated total of impacts may prevent recovery of the population even if the impact of each project can be limited to levels judged to be acceptable according to some standard. The survival of the population cannot be assured without a protection regime for the nearshore feeding habitat, aimed at limiting the combined impact of all current and future developments (including but not limited to oil and gas developments) on this habitat and the whales feeding there.

Although the subject of a comprehensive strategy was outside the Panel's terms of reference and therefore no attempt was made to develop it, this report may provide at least a partial basis for development and oversight of such a strategy by an independent international organisation. In this context, we note and commend the ongoing regular reviews of population status and research needs of western gray whales by the International Whaling Commission's Scientific Committee, as well as the less regular but important consideration of these matters by the Russian Group for Strategic Planning of Gray Whale Research and the IUCN Species Survival Commission's Cetacean Specialist Group. These bodies may provide the foundation for a comprehensive strategy that includes strong international, independent planning and oversight.

Het Independent Scientific Review Panel (ISRP) adviseert dan ook het volgende:

"Given the potential effects of the identified risks, as well as the uncertainty surrounding and the questionable efficacy of proposed mitigation measures, the most precautionary approach would be to suspend present operations and delay further development of the oil and gas reserves in the vicinity of the gray whale feeding grounds off Sakhalin, and especially the critical nearshore feeding ground that is used preferentially by mothers and calves. This would allow much-needed refinement of risk assessment and further development of appropriate, independent mechanisms for monitoring and verification of mitigation practices."²⁵⁸

De Internationale Walviscommissie nam hierna een resolutie aan teneinde de walvissoort beter te kunnen beschermen. Enkele opmerkelijke aanbevelingen zijn:

"CALLS upon range states to take all practical measures to avoid all anthropogenic mortality, and in particular to develop and implement strategies to prevent accidental deaths;

CALLS UPON all organisations concerned with oil and gas projects to take all practicable measures to ensure that received noise levels in the Piltun feeding ground are reduced to a minimum and are in accordance with any future recommendations of the IWC Scientific Committee;

SUPPORTS the ISRP proposal for a comprehensive strategy to save western gray whales and their habitat;

FURTHER CALLS UPON all organisations, range states, authorities, scientists and other stakeholders concerned with developments in the waters around Sakhalin Island to support the efforts to develop a framework for collaborative research, monitoring and mitigation efforts between oil companies, independent experts, national programmes and authorities and the IWC and other intergovernmental organisations, and that they share all relevant data collected;

REQUESTS the Secretariat continue to offer its services and scientific expertise to appropriate collaborative efforts to develop a comprehensive strategy and ensure continued effective monitoring of the population."²⁵⁹

²⁵⁸ IUCN, Report of the Independent Scientific Review Panel on the Impacts of Sakhalin II Phase 2 on Western North Pacific Gray Whales and Related Biodiversity, 2005.

²⁵⁹ Resolution 2005-3 on the Western north pacific gray whale.

Er kan dan ook van de SEIC verwacht worden dat ze de aanbevelingen van de Independent Scientific Review Panel strikt opvolgt. De vennootschap schuift niettemin tal van voorstellen en waarschuwingen naast zich neer. Zo verklaarde de vennootschap dat:

- de aanbevelingen van de Independent Scientific Review Panel maar in beperkte mate zullen worden opgevolgd ²⁶⁰,
- “the Company is committed to incorporating all reasonable recommendations from the WGWP in its annual work programme and budgets”²⁶¹.

Ook in de opvolgingsrapporten van het Independent Scientific Review Panel in 2005²⁶² en 2006²⁶³ staan nog enkele opmerkelijke uitspraken. De verschillende weigeringen van de vennootschap veroorzaakte heel wat ongenoegen bij de medevoorzitters van het panel en een lid van het Independent Scientific Review Panel. Ze verklaarden gelijkluidend:

“Unquestionably, their [Shell’s] decision to adhere to their predetermined construction schedule has, in some respects, obviated or undermined the utility of our review. The decision to move ahead is entirely theirs -- we do not have the authority or control to influence those decisions and the fact that they proceed with construction should in no way be taken as a sign of our concurrence with or approval of their schedule and activities.”²⁶⁴

“I feel that the precautionary approach for Royal Dutch Shell clearly requires you to postpone the tow-out of the PA-B base until such time as independent review has been completed, SEIC has adequately responded, and all outstanding issues have been reasonably resolved.” ²⁶⁵

Ook middenveldorganisaties hebben kritiek op de gehanteerde werkwijze van SEIC om de schadelijke effecten op de walvissen te minimaliseren. Een voorbeeld is de rapportage van World Wildlife Fund en het International Fund for Animal Welfare (IFAW) op 14 december 2005 dat de Westerse Pacifische Grijze walvis door de bouw van het offshore-olieplatform PA-B wordt verstoord. SEIC nam echter geen initiatief om de gegevens te onderzoeken en de activiteiten werden niet (al dan niet tijdelijk) stilgelegd.

Volgens de Technical Western Gray Whale Environmental Impact Assessment (2003) produceren de baggerwerken van Jan de Nul grote veel geluisoverlast. De volgende teksten zijn integraal overgenomen uit het rapport:

- Hoofdstuk 2:

2.4.3.1 Dredging

Dredging will produce strong sources of continuous noise, especially at low frequencies. In the Beaufort Sea, broadband received sound levels from dredges diminished to 115 dB some 4-20 km away. It is uncertain how propagation losses in the Sakhalin area would compare to the Beaufort Sea findings. Another major contributor to the overall noise level associated with dredging is the use of bow thrusters on the TSHD vessels.

²⁶⁰ http://www.iucn.org/themes/marine/sakhalin/ISRP_Followup/seic_detailedresponse_iisg_report_julyupdate.pdf.

²⁶¹ EIA addendum, November 2005.

²⁶² IUCN, Western Gray Whale Workshop, Vancouver, 17-19 september 2005: “The construction timeline precluded adequate review of risks and noise criteria. Mitigation measures (e.g., rescheduling of work) were not fully considered prior to installation. The level and other characteristics of noise at which gray whales are affected is not yet clear. With regard to installation of scour protection, no data were provided to explain why currents would become a factor after more than 3-days delay. Thus, the justification for proceeding immediately was unsubstantiated. Opportunities for learning about whale responses during CGBS installation or installation of scour protection were lost, at least to some extent, by SEIC’s decision to proceed with construction activities when weather precluded monitoring of whale behavior (see Documents 9 and 19, issues 3.6 and 4.1). It cannot be concluded, in the absence of observations, that whales were not affected by construction activities.”

²⁶³ Report of The Interim Independent Scientists Group (IISG) on Mitigation Measures To Protect Western Gray Whales During Sakhalin II Construction Operations In 2006. “No major changes have been proposed by SEIC in the nature or design of vessel corridors in the draft 2006 MMPP. The IISG noted the company’s decision not to reduce the speed limits or routes of vessels in the navigational corridors as they approach the platform areas (PA-A and PA-B). Specifically, SEIC did not accept the recommendation from the lender’s workshop that the east-west portions of the navigation corridors should be treated as equivalent to construction corridors (i.e. daylight/good visibility limit of 10 knots; nighttime/poor visibility limit of 7 knots).” En verder: ““data sheet in the hands of an observer on a boat [that] will not help determine whether or not a dead gray whale has been struck by a vessel.”; “[We] recognizes that an ideal system that fully integrates behavioral and acoustic monitoring of WGWs is a significant undertaking and likely not to be implemented for the 2006 season ... this is particularly regrettable considering that the most active SEIC construction season to date is slated to begin in just two months, i.e. in early June 2006.”

²⁶⁴ Communicatie tussen ISRP medevoorzitters met Pacific Environment, augustus 2005.

²⁶⁵ Brief van professor Rick Steiner, University of Alaska Marine Advisory Program, aan Jeroen Van der Veer, Shell CEO, 14 juli 2005.

- Hoofdstuk 5:

Trenches will be excavated along the pipeline routes with a cutter suction dredge (CSD) in shallow waters (<8-10 m) and a trailing suction hopper dredge (TSHD) in waters >10 m. The TSHD has a dredging speed of up to 1-3 knots, and excavated material is normally dumped approximately 500 m from the pipeline route with a floating hose. The CSD also works at a slow speed, and the dredged soil is pumped and stockpiled about 450 m from the pipeline route. Numerous support vessels that will make periodic visits to the dredging site will aid those operations. Dredging alone will produce strong sources of continuous noise, especially at low frequencies. In the Beaufort Sea, broadband received

Het Independent Scientific Review Panel verklaarde dat het gaat om waarden van 188,9 en 190,2 decibel (DB). Het panel maakte hiervoor enkel gebruik van informatie van SEIC. De verschillende effecten zijn zeer dramatisch omdat ze de reproductie en het overleven van de soort in gevaar brengen. Ze liggen veel hoger dan de maximale opgelegde waarde van 120 DB teneinde geen schadelijke gevolgen aan de walvissen te veroorzaken. Een intensiteit van meer dan 120 DB kan (a) schade berokkenen aan het hoorstelsel van de dieren, (b) hen aanzetten tot het verlaten van hun habitat ("feeding area") en (c) leiden tot een wijzigend gedrag (gedeeltelijke verplaatsing) en stress.

Er mag alvast hieruit worden afgeleid dat indien een impact op de walvissoort wordt vastgesteld, de baggerwerken (van Jan De Nul) daaraan effectief bijgedragen kunnen hebben. In 2005 observeerden wetenschappers veertien magere walvissen, wat beduidend hoger ligt dan het normale gemiddelde dat in 2001 werd vastgesteld. Verder onderzoek is noodzakelijk om een verband met de werken aan te tonen.

b) Zalmsoorten

De bouw van twee 800km lange onshore pijpleidingen die 1084 rivieren en beken zullen doorkruisen²⁶⁶, zal leiden tot heel wat schadelijke gevolgen voor verschillende zalmsoorten²⁶⁷ die in de rivieren en meren paaien en migreren. Vooral de instroom van sediment door erosie is zorgwekkend. Volgens het milieueffectenrapport worden "meer dan 100 gevoelige rivieren" door de zalmsoorten gebruikt als migratie - en paaiplaats. De Russische overheidsinstelling Russian Fisheries Research Institute (VNIRO) spreekt niettemin van 663 waterstromen.²⁶⁸

SEIC plande de werken uit te voeren tijdens de winterperiode en volgens 'internationaal aanvaarde beste praktijken'.²⁶⁹ Het voordeel van deze aanpak is om ook geen noemenswaardige schade te berokkenen aan de predatoren van de zalmen, waaronder de bedreigde Steller's Sea Eagles. Maar goede voornemens dienen tot niets als ze niet worden gerespecteerd. Dat aspect wordt SEIC verweten door middenveldorganisaties. We sommen enkele op:

- De werken in meer dan 20 gevoelige rivieren en beken grepen buiten de winterperiode plaats. Bijvoorbeeld is er de overbrugging van de Terpenia stroom.²⁷⁰ Ook verliep de aanleg van de twee pijpleidingen niet overal gelijktijdig²⁷¹ waardoor de biodiversiteit in de rivieren meerdere malen werd verstoord.
- SEIC legde in meer dan 100 rivieren pijpleidingen aan, hoewel ze bruggen overheen de rivieren kon bouwen. Conform het decreet Nr. 997 van augustus 1996 is de bouw van constructies in paaiplaatsen van zalmen verboden.
- SEIC krijgt de erosie niet meer onder controle. Middenveldorganisaties dragen harde bewijzen hiervoor aan (zie annex I). De grote massa's sediment in de rivieren kan dramatische gevolgen hebben. Voorbeelden hiervan zijn (a) een wijziging van de abiotische elementen met een verschuiving van plant - en dierpopulaties tot gevolg en (b) het verdwijnen van populaties of daling

²⁶⁶ EIA, phase 2, November 2005.

²⁶⁷ *Oncorhynchus keta*, *Oncorhynchus gorbusha*, *Oncorhynchus masou*, *Oncorhynchus kisutch* en *Hucho taimen*.

²⁶⁸ Meijden, Blok & Willemsse, Environmental Review Water Course Crossing on Sakhalin, Sakhalin Energy Investment Company, Ltd., December 12, 2002.

²⁶⁹ EIA, phase 2, November 2005.

²⁷⁰ Periode aanleg pijpleiding olie: augustus 2005, periode aanleg gasleiding: oktober 2005. Gegevens: http://www.sakhalinenergy.com/en/project.asp?p=rc_list.

²⁷¹ Deze bewijzen worden aangedragen door de vennootschap zelf: http://www.sakhalinenergy.com/environment/rivers/riv_list.asp.

van de populatiedensiteit met genetische erosie als resultaat. Bijkomend onderzoek is zeker noodzakelijk, maar het is echter weinig waarschijnlijk dat de effecten kunnen worden beoordeeld. Het milieueffectenrapport omschrijft de abiotische elementen²⁷² in de rivieren zeer minimaal. Dat maakt een vergelijking tussen beide tijdsperiodes quasi onmogelijk. Dat juist de overheid een dergelijk rapport goedkeurt, is onbegrijpelijk. Ze verklaart echter zelf dat ze de analyses van de vennootschap over de schadelijke effecten van de werken op de zalmsoorten niet heeft bestudeerd. Dat kan worden vastgesteld uit het document 'Conclusies van de milieuanalyse door de overheid'.²⁷³

Met enkele foto's tonen we de effecten van de werken op de linker - en rechterzijarm van de Garomai Rivier en op de linkerzijarm van de Imchim rivier weer.²⁷⁴

Drie foto's geven een beeld van de gevolgen van een restant van een brug die in de winter werd gebouwd over de linker zijarm van de Garomai Rivier (die stroomt in de Bolshoi Garomai Rivier). Ze werd niet verwijderd en vormde niet alleen tijdens de lenteperiode een barrière die de migratie van de zalmsoorten belemmerde, maar verontreinigde ook de zijarm van de Geromai rivier, wat een enorme bedreiging kan vormen voor de lokale biodiversiteit.



²⁷² Volume 4, Chapter 3.7.1, Pipeline Transportation System, Gas Disposition Terminal and Booster Station, Impacts Assessment, Mitigation and Monitoring: "The extent of the anticipated physical impacts to watercourses is difficult to predict because: the exact crossing locations at each watercourse have yet to be determined; and the rivers' site-specific physical characteristics at each crossing location are not fully determined... Impacts at watercourse crossings are therefore discussed according to a general knowledge of the corridor rather than relating them to each individual crossing, which would not be possible at this stage in the project development."

²⁷³ "Project decisions for the construction of crossings through aquatic barriers are absent. The proposed approach – designed according to standard schemes – contradicts the requirements of active normative-technical documentation" Uit pagina 30 van de conclusies. "Parts dedicated to the baseline description of fish resources are superficially developed, which makes difficult the objective evaluation of the impact of proposed activities on fish. ... Evaluations of damage to fisheries resources from the construction of crossings through watercourses are not supported by data of examinations of ranges of crossings with the goal of revealing the presence and density of spawning beds of salmonid fish" Uit p. 51 van de conclusies. Experten raden aan "To carry out ecological-fisheries examinations of a range of crossings of onshore pipelines through aquatic barriers with the goal of determining technical decisions that will provide a minimization of impact from the construction of crossings on production of salmon". Uit pagina 52 van de conclusies. "Considering the uniqueness of natural conditions of the construction and the particular technical complexity of a series of objects of the TEO, during the development of working documentation it is necessary to fulfill detailed designs of project decisions for crossings across aquatic barriers, active tectonic faults with taking into consideration the development of dangerous geological processes on the construction sites (earthquakes, landslides, settling, avalanches, dilution of soils), in the reservoir parks of the liquefied natural gas plant and the oil export terminal. It is necessary to agree upon the noted project decisions with government environmental agencies of the MNR of Russia for Sakhalin Region" Uit pagina 66 van de conclusies. Bron: 'A Review of Violations of Russian Environmental Legislation by the Company "Sakhalin Energy Investment Company Ltd" and its Contractors and Subcontractors During the Implementation of the Second Phase of the "Sakhalin-2" Project', Prepared by the Regional Public Organization "Sakhalin Environment Watch," April 2006.

²⁷⁴ Foto credits: Sakhalin Environment Watch, juli 2006.

Met de volgende twee foto's dragen we bewijzen aan van erosie in de linker - en rechterzijarm van de Geromai rivier:



Rechterzijarm



Linkerzijarm

Ook erodeert de linkerzijarm Imchim rivier. Het is duidelijk dat de plasticen omheiningen hun doel voorbij schieten die de onderneming plaatste met doel als erosiebestrijdingtactiek.



Zware machines doorkruisten de Ovrazhny Creek, met immense schade tot gevolg. De onderneming bouwde geen brug. De overbrugging is een betere techniek om de schadelijke effecten op het leefmilieu te minimaliseren.



Op 9 mei 2005 lieten John Barry van Shell Russia en medewerkers van SEIC aan de NGO Wild Salmon Center weten dat ze de (opgesomde) problemen erkennen maar dat ze te wijten zijn aan een gebrek aan controle door een onderaanneming. Shell beloofde om de werken tijdelijk stil te leggen en nieuwe maatregelen uit te werken. Op 4 juli 2005 publiceerde The "Daily Mail" tevens volgende uitspraak van Malcolm Brinded (Royal Dutch Shell Group Managing Director): "there is suspension on the work around the rivers to allow for more training for contractors on environmental matters."²⁷⁵ Maar de beloftes werden nooit uitgevoerd. SEIC argumenteerde opeens dat het nemen van bijkomende maatregelen zo laat in het projectproces niet meer wenselijk is.²⁷⁶ Wild Salmon Center trok zich vervolgens terug als adviseur van SEIC.

Wild Salmon Center verwijt SEIC dat ze een gebrekkige detectiesysteem hanteren: "We highly advice SEIC to undertake a simple analysis and modification of their leak detection system to insure proper identification of rupture releases, as well as leaks, which are two very different failure phenomena on this critical pipeline system". Dit is gegarandeerd noodzakelijk want het risico op grondverschuivingen door erosie blijkt toch redelijk groot, wat in de volgende foto's wordt aangetoond.²⁷⁷

De activiteiten van het Sakhalin 2-project vinden plaats in gebieden die vallen onder de bescherming van de *Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat 1971*. Volgens het EIA doorkruist bijna 15% van de pijpleidingconstructies 'peatlands' en 289 'wetlands'.²⁷⁸ In hoofdstuk 3.4.2. van de EIA gaat het erover dat de pijpleidinginstallaties een probleem zullen vormen wanneer de aanleg ervan zal plaatsgrijpen in de wetlands.²⁷⁹

Wetlands worden juridisch beschermd gezien hun "international significance in terms of ecology, botany, zoology, limnology or hydrology."²⁸⁰ De ondertekenende landen moeten hun planning zo formuleren en implementeren "to promote the conservation of the wetlands included in the List, and as far as possible the wise use of wetlands in their territory."²⁸¹ 'Wise use of wetlands' werd tijdens de derde Conference of Parties in 1987 beter gedefinieerd. Het gaat om "their suitable utilization for the benefit of human kind in a way compatible with the maintenance of the natural properties of the ecosystem."²⁸² De Conference of Parties werkte vervolgens de *Guidelines for the Implementation of the Wise Use Concept* uit (1990). Het gaat om richtlijnen die een overheid moet hanteren bij de bescherming van de



Er is duidelijk sprake van erosie ter hoogte van het land tussen de rivieren Khanduza en Siggour. De pijpleiding bevindt zich op één meter diepte. Er bestaat een grote kans dat de pijpleiding zal verschuiven en breken, met lekkages tot gevolg.



Erosie ter hoogte van Khanduza over een lengte van 50m.



Foto: erosie in de de Imchim rivier. De pijpleiding hieronder dreigt te verschuiven en te lekken.

²⁷⁵ Daily Mail, Shell Turmoil Over Pipeline Protests, 4 juli 2005.

²⁷⁶ Wild Salmon Center correspondence with SEIC, July 15, 2005.

²⁷⁷ Foto credit: Sakhalin Environment Watch, juli 2006.

²⁷⁸ EIA Addendum, 2005, hoofdstuk 3.3.2.

²⁷⁹ Ibid, hoofdstuk 3.4.2.

²⁸⁰ Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat 1971, artikel 2.2.

²⁸¹ Ibid, artikel 3.1.

²⁸² The Ramsar Convention on Wetlands, Guidelines for the Implementation of the Wise Use Concept, 5(a), First adopted as an annex to Recommendation 4.10, COP4 (Montreux, Switzerland, 1990).

wetlands²⁸³. Een vervolg hierop is de *Additional Guidance for the Implementation of the Wise Use Concept (1993)*.

Volgens het EIA is de belangrijkste functie van wetlands de volgende: "It is apparent that these locally variable wetland areas represent an important component of the overall ecological interest of Sakhalin Island."²⁸⁴ Niettemin worden er geen concrete maatregelen in voorgesteld om ze te beschermen. In hoofdstuk 3.3.2. van het addendum bij het milieueffectenrapport (2005) wordt het gebrek aan studies verder duidelijk: "A detailed survey of the soils present along the pipeline route, including peatland areas or areas supporting wetland vegetation, has not been undertaken, largely due to the logistical problems posed by such a survey (e.g. terrain and access)."

Volgens de "Additional Guidelines" moet een overheid ervoor zorgen dat bij de realisatie van infrastructuurprojecten rekening wordt gehouden met de schadelijke lange termijn effecten ervan.²⁸⁵ In een milieueffectenrapport zou (1) een volledige analyse moeten worden beschreven van de gevolgen van de werken op het leefmilieu²⁸⁶, (2) zouden milieubeschermingsmaatregelen moeten worden voorgesteld²⁸⁷ en (3) zouden ze prioritaire acties moeten omvatten "whenever planning is initiated for projects which might affect important wetlands"²⁸⁸. Dit is echter niet het geval met het Sakhalin project. Voorbeelden hiervan zijn de ontwikkeling van een 'River Crossing Strategy' (in 2005) nadat 60% van de werken reeds vergevorderd was, een falend "leak detection system" en falende maatregelen tegen de wash-out (omdat ze de pijpleidingen doen verschuiven en laten barsten).

Ten laatste wordt in de Additional Guidelines een voorzorgsprincipe opgenomen: "if the impact of specific actions is not clearly understood, then these actions should be prohibited, even if there is insufficient evidence to prove a direct link between the activities and resulting wetland degradation."²⁸⁹ De opmaak van een eerste River Crossing Strategy in 2005, nadat 60% van het werken ver gevorderd was, getuigt niet echt van het hanteren van een voorzorgsprincipe.

World Wildlife Fund (WWF) voerde een studie uit naar de haalbaarheid en de doeltreffendheid van de 'oil spill response plan' van SEIC. Volgens de organisatie faalt het plan. Tijdens een bepaalde periode van het jaar (dynamic ice response gap) zou SEIC onmogelijk het plan kunnen uitvoeren, hetgeen de ecologie en economie van de Sakhalin regio bedreigt.²⁹⁰ In een samenvatting van haar rapport verklaart WWF het volgende:

"This report concludes a "dynamic ice response gap"²⁹¹ exists for Sakhalin II operations, due to well-documented limitations on the effectiveness of oil spill response technologies when sea ice is present. Other environmental factors, such as sea state, visibility, current, and temperature, contribute to these limits."

"Spill response experts agree that existing oil spill response technologies cannot effectively clean up a large scale oil spill to ice-infested waters, and considerable research is ongoing to improve these technologies. However, until more effective clean up methods are realized, the oil spill response gap in ice-infested waters must be considered in developing oil spill contingency plans and spill prevention measures for oil and gas developments where dynamic ice conditions exist.

The oil spill response gap in ice-infested waters amplifies the potential impacts of an oil spill from Sakhalin II to the critically endangered gray whale. One study estimates the risk of a major pipeline release at 24% over the lifetime of a project, and a blowout at 3% (ISRP 2005). If a major

²⁸³ Ibid.

²⁸⁴ Sakhalin Energy Investment Company (SEIC), Environmental Impact Assessment Addenda (EIA 2005), Hoofdstuk 3.3.4 Pipeline Construction in Wetland Areas (2005).

²⁸⁵ Additional Guidance for the Implementation of the Wise Use Concept, supra note 21 at 1.2(2).

²⁸⁶ Guidelines for the Implementation of the Wise Use Concept, supra note 23 at 5.

²⁸⁷ Ibid.

²⁸⁸ Ibid.

²⁸⁹ Additional Guidelines for the Implementation of the Wise Use Concept, supra note 21 - Introduction, Conclusions from case studies #6.

²⁹⁰ Elise DeCola, Tim Robertson, Sierra Fletcher, Susan Harvey (2006): Offshore Oil Spill Response in Dynamic Ice Conditions: A Report to WWF on Considerations for the Sakhalin II Project. Alaska, Nuka Research, XXp .

²⁹¹ In het rapport omschrijven de auteurs de term "response gap" als "the gap between the upper limits of oil spill response systems and the potential on-scene conditions that may exist during an oil spill response. The response gap concept recognises that certain environmental conditions may severely limit or completely preclude oil spill response operations."

well blowout, pipeline release, or tanker spill occurred during the six months of the year when broken ice conditions prevail, an effective cleanup is unlikely. Unrecovered oil would persist in the marine environment, with the potential to pollute the water column, shoreline, and sea bottom, and contaminate the Western North Pacific gray whale feeding grounds. Contamination could linger for years, causing irreparable cumulative damage to an extremely vulnerable sub-species.”

De organisatie argumenteert dat tijdens die periode specifieke windsnelheden, de toestand op zee (b.v. bepaald door de volgende condities: ijsonthwikkeling, golfsnelheid en - lengte etc), de zichtbaarheid op zee (b.v. belemmering door sneeuw) en de hiermee gepaard gaande veiligheidsoverwegingen en technische mogelijkheden om op zee uit te varen, een tijdsvenster creëren dat het onmogelijk maakt om tijdig en efficiënt olie lekken te bestrijden of te controleren. Ze komt dan ook tot de volgende conclusie: “SEIC background documents propose several possible oil spill response techniques for use in ice, noting that the window of opportunity to use many of these tactics may be limited to a few hours (Dickins 2005). This observation recognises that, during much of the Sakhalin ice season, the window of opportunity to apply oil spill countermeasures may be effectively closed.”

Het ‘Sakhalin ijsseizoen’ loopt van eind november/ begin december tot eind mei. Tijdens die periode, aldus WWF, is er geen mogelijkheid om olie lekkages op zee te bestrijden. Dit betekent dat een deel of alle gelekte olie tijdens die periode vrij komt tijdens het smelten van het ijs en het biotoop zal verontreinigen. Dit is bijzonder desastreus voor de verschillende diersoorten die reeds in hun voortbestaan bedreigd zijn.

De schadelijke effecten op sociaal- en mensenrechtenvlak hebben te maken met de economische gevolgen van de werken voor het vissersbedrijf Calypso en de impact op de levenswijze van inheemse gemeenschappen.

Calypso heeft werknemers moeten ontslaan omdat hun Japanse cliënten weigerden om nog vis uit de Aniva Bay te kopen. Het bedrijf haalde heel wat van hun visaanbod uit de regio. De commerciële problemen zette het bedrijf aan om een klacht in te dienen bij de ombudsman van de EBRD (Independent Recourse Mechanism)²⁹² Er is weinig informatie publiekelijk beschikbaar over de behandeling van de klacht. In 2006 zouden SEIC en Calypso Ltd. blijkbaar opnieuw gesprekken voeren over een compensatieregeling. De ombudsman besloot dan ook om de gesprekken af te wachten.²⁹³

De bekommernissen van de Japanse cliënten is niet onterecht. In 2005 veroordeelde een Russische rechtbank de overheid omdat de milieuvergunning voor de activiteiten in Aniva Bay niet geldig is. De redenen zijn een gebrekkige publieke consultatie, een te beperkte inschatting van de effecten op het leefmilieu en de weigering van het Sakhalin Department on Fishing om zijn goedkeuring te geven voor het project.²⁹⁴ Eén van de eisers in de rechtszaak was de Russische regionale niet-gouvernementele organisatie Sakhalin Environment Watch.

De inheemse gemeenschappen Nivkh, Uilta, Evenk en Nanai vreesden voor een daling in hun visstocks (zalm), schade aan de dierenpopulaties en een verontreiniging van het leefmilieu. Ze schreven de president van de EBRD hierover aan²⁹⁵ en meer dan 200 mensen blokkeerden in een temperatuur van minus 30 graden Celcius op 2 januari 2005 verschillende bouwwerken.²⁹⁶ De bank zette vervolgens SEIC onder druk om een Indigenous Peoples’ Development Plan en een Cultural Heritage Plan op te maken. De plannen kwamen er uiteindelijk in december 2005, maar wel nadat 60% van de werken reeds voltooid was.

²⁹² <http://www.ebrd.com/about/integrity/irm/0501ear.pdf>.

²⁹³ The Independent Recourse Mechanism, annual report for 2006.

²⁹⁴ Case No. 2-3550, A legal decision made in the name of the Russian Federation, In the city of Yuzhno-Sakhalinsk, January 2005.

²⁹⁵ Brief van de Russian Association of Indigenous Peoples of the North, Siberia, and Far East (RAIPON), 21 januari 2005.

²⁹⁶ Een foto van de protestactie kan worden gevonden op <http://www.pacificenvironment.org/img/original/Blockade%20banner.jpg>.