

**THE IMPLEMENTATION OF THE MINISTERIAL DECLARATION  
OF THE  
SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE  
ON THE PROTECTION OF THE NORTH SEA  
EXECUTIVE SUMMARY**

62158

8 March 1990



**Content**

INTRODUCTION	3
INPUTS VIA RIVERS AND ESTUARIES OF SUBSTANCES THAT ARE PERSISTENT, TOXIC AND LIABLE TO BIOACCUMULATE.	4
INPUTS OF NUTRIENTS	7
INPUTS OF POLLUTANTS VIA THE ATMOSPHERE	10
DUMPING AND INCINERATION AT SEA	11
POLLUTION FROM SHIPS	13
POLLUTION FROM OFFSHORE INSTALLATIONS	15
DISCHARGES AND DISPOSAL OF RADIOACTIVE WASTES	16
THE WADDEN SEA	17
AIRBORNE SURVEILLANCE	18
THE ENHANCEMENT OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING	19



## INTRODUCTION

At the Second International Conference on the Protection of the North Sea (London, November 1987), the Ministers of the North Sea countries responsible for the protection of the North Sea and the Member of the Commission of the European Communities responsible for environmental protection agreed upon a number of measures to protect the North Sea environment with regard to:

- inputs via rivers and estuaries of substances that are persistent, toxic and liable to bioaccumulate,
- inputs of nutrients,
- inputs of pollutants via the atmosphere,
- dumping and incineration at sea,
- pollution from ships,
- pollution from offshore installations,
- radioactive discharges,
- co-operation on airborne surveillance,
- the special needs of the Wadden Sea and
- the enhancement of scientific knowledge and understanding.

It was also agreed to hold a Third International Conference on the Protection of the North Sea in the Netherlands (March 1990).

The main tasks of the Third North Sea Conference have been to assess whether the targets and the time frames set with respect to the policies and measures adopted at the Second North Sea Conference will be met, and to decide, on the basis of this assessment and new developments, which further initiatives needed to be taken.

In order to prepare the Third North Sea Conference, national governments and international organisations involved in the protection of the North Sea environment prepared reports describing the progress in the implementation of the agreements of the Second North Sea Conference. The progress reports are published as such in the report "**The Implementation of the Ministerial Declaration of the Second International Conference on the Protection of the North Sea**". This report summarises the action taken.

Most of the conclusions in this report refer to the short period of time since the agreements of the Second North Sea Conference. However, for a proper understanding of these conclusions it is in some cases essential to take into account that policies and measures to protect the North Sea have been initiated already before the Second North Sea Conference.

The progress reports mentioned above are presented only two years after the Second North Sea Conference and are consequently of a preliminary nature. Especially with regard to the 50% reduction targets on inputs of hazardous substances and nutrients an accurate assessment of the question whether these targets will be met is only possible when the full effects of the present policies are known. Firm conclusions on this question can therefore not yet been drawn.

## INPUTS VIA RIVERS AND ESTUARIES OF SUBSTANCES THAT ARE PERSISTENT, TOXIC AND LIABLE TO BIOACCUMULATE.

### *General*

All North Sea riparian States have prepared national action plans describing the measures they are taking with the aim of achieving a substantial reduction (of the order of 50%) between 1985 and 1995 in total inputs of substances that are persistent, toxic and liable to bioaccumulate.

### *Precautionary principle*

The Paris Commission has adopted a recommendation on the Principle of Precautionary Action. This will provide the basis for further actions to be decided upon by the Commission and extends the principle throughout the Paris Convention area (North-East Atlantic Ocean).

### *Pollution control strategies*

Although the pollution control strategies of most North Sea States are based on the setting of discharge limits, it is evident from the national progress reports that these States also see value in setting environmental quality standards for fresh waters. Although the United Kingdom attaches primary importance to environmental quality standards and their observance, recent policy changes will result in more emphasis being placed on preventing and minimizing discharges of the most dangerous substances from the most potentially polluting industrial processes to all media (integrated pollution control).

### *Best available technology*

The Paris Commission has adopted a recommendation on the Use of Best Available Technology. The Recommendation includes a definition of the term "best available technology" which in turn provides the basis for the work being undertaken in the Paris Commission Working Group on Industrial Sectors. Ten industrial sectors have been identified for review and the Working Group is evaluating the abatement technologies used with the objective of identifying the best available technology for particular processes. This will form the basis of further decisions containing limit values for aqueous discharges and atmospheric emissions.

### *Substances*

Although the London Declaration did not specify a common list of priority substances examination of the national action plans shows that although the priority lists reported by North Sea states are not identical, there is broad agreement on which substances are those of major concern.

In the framework of the Dangerous Substances Directive, the EC has adopted a directive regulating 7 dangerous substances. The Commission has also presented a proposal on four additional substances which is being discussed by the Council. A study on selection schemes for dangerous substances, which will form the basis of future proposals, is in preparation.

In addition to the Recommendations on the precautionary principle and the use of Best Available Technology, the Paris Commission has adopted Recommendations for reducing mercury discharges from various sources, on the use of tributyl-tin compounds, and for refinery discharges. It has also adopted a strategy for cadmium with a view to reaching a PARCOM Decision in 1990.

#### *Measures to reduce inputs via rivers and estuaries*

All North Sea states have reported that they are taking, or are in the course of taking, action to review discharge permits of identified point sources and are in the process of applying best available technology to the different industrial sectors.

Six North Sea States have provided figures for discharges or inputs in 1985 and a prognosis for 1995 (Denmark, the Federal Republic of Germany, the Netherlands, Norway, Sweden and the United Kingdom). In many cases the predicted reductions exceed 50%. Inputs of certain substances from point sources (e.g. mercury) had already been reduced to a relatively low level by 1985 because of measures already taken; although further reductions are foreseen, these do not always amount to 50% from 1985 levels.

Although the importance of diffuse sources varies from country to country and from substance to substance, the majority of North Sea States have taken specific actions to reduce pollution from diffuse sources in furtherance of "the principle of precautionary action". In particular, several States are reviewing the use and application of pesticides and many are reviewing past approvals.

Quantitative information on the reductions likely to be achieved from diffuse sources was not reported, nor the time scale in which they will take effect. Most countries reported however, that the measures taken or planned will reduce inputs from diffuse sources by significant amounts.

#### *Prevention of pollution from accidents*

All North Sea States have established procedures, either in compliance with relevant EC Directives or on the basis of national requirements, for preventing accidents involving dangerous substances and for contingency action in the event of accidents occurring.

#### *Monitoring*

All countries have taken additional measures since 1987 to improve the quality of monitoring of discharges with the aim to increase the effectiveness of inspections and to ensure compliance. In some cases new legislation has been enacted; in other cases there has been substantial restructuring of the inspection and enforcement authorities.

Further information on inputs to the North Sea will be gathered by means of the Paris Commission's comprehensive survey of riverine inputs and direct discharges which will take place in 1990 and in which all North Sea States will participate.

*Conclusions*

On the basis of the information submitted by North Sea States and the Paris Commission it can be concluded that:

1. All North Sea States have taken, or have planned to take measures with the aim of a substantial (of the order of 50%) reduction of inputs to the North Sea via rivers and estuaries of substances that are persistent, toxic and liable to bioaccumulate. In those cases where predictions of the results of these measures were presented it is likely that the 50% reduction objective will be reached or even exceeded for discharges of many of such substances from point sources. In the case of diffuse sources a quantitative conclusion cannot yet be drawn.
2. Further cooperation and coordination at the international level is needed with regard to:
  - (a) the harmonization of the national lists of priority substances and the selection of substances which should receive priority attention;
  - (b) the harmonization of the national list of priority sectors and the development of internationally agreed measures (incl. best available technology) to reduce inputs from these sectors

## INPUTS OF NUTRIENTS

### *General*

In order to achieve a 50% reduction in inputs of nutrients into areas where these inputs are likely, directly or indirectly, to cause pollution, national action plans have been prepared by Belgium, Denmark, the Federal Republic of Germany, France, the Netherlands, Norway and Sweden.

The United Kingdom has submitted information on national measures on nutrients which are likely to lead to reductions in inputs to the sea and improvements in monitoring. However, the UK has carried out a review of its coastal waters to establish whether eutrophication problems exist or are likely to arise. There is no evidence that this is the case other than in a handful of small and highly localized harbour or inshore zones on Channel and western coasts. Nevertheless the UK is taking steps to reduce certain readily controllable sources of nutrients and to ensure that others do not arise.

France considers that there are no major eutrophication problems around the French Channel and Dover Straits coast. Nevertheless, a programme has been engaged in Brittany in order to reduce the inputs of nutrients coming from municipal waste water treatment units and from agriculture. Also a monitoring network has been set up in the judged most sensitive areas in order to inform as quickly as possible the French authorities of the beginning of such phenomenon and to give them the possibility to take immediately measures in order to avoid selling of contaminated sea products.

The Paris Commission has adopted a recommendation on the Reduction in Inputs of Nutrients to the Paris Convention Area under which Contracting Parties undertook to prepare action plans containing effective national steps to reduce nutrient inputs into areas where such inputs are likely, directly or indirectly, to cause pollution.

### *Affected areas*

In the framework of the Working Group on Nutrients of the Paris Commission, the distribution of the areas affected by elevated nutrient concentrations and eutrophication phenomena has been discussed and the following conclusions have been drawn:

1. Many coastal zones of the North Sea including the Skagerrak are subject to increased levels of nutrients;
2. Serious adverse effects have, until now, only manifested themselves in certain parts of the North Sea area, including the eastern coastline from the Scheldt Estuary to the Oslofjord.

### *Measures to control nutrient inputs*

Treatment capacity for municipal waste water is either being increased, or will be increased by 1995, in Belgium, France, Norway and the United Kingdom. Treatment capacity in Denmark, the Federal Republic of Germany, the Netherlands and Sweden is considered to be almost sufficient. Tertiary treatment for the removal of phosphorous will be introduced on a wider scale. By 1995 five countries (Denmark, the Federal Republic of Germany, the Netherlands, Norway and Sweden) will have phosphorus-removal capacity leading to a reduction of effluent loads of significantly more than 50%. There was very little nitrogen removal in 1985 but by 1995 the five countries mentioned above estimate that at least 50% of the sewage treatment capacity will be equipped with nitrogen removal facilities.

The use of phosphate-free detergents is increasing as a result of active policies to reduce the phosphate content of detergents either by legislation (the Federal Republic of Germany and Norway) and/or by agreements with industry (Belgium, Denmark, the Federal Republic of Germany and the Netherlands).

Although the problems connected with nutrient loads (especially nitrogen) from agriculture are widely recognized, and nutrient reduction measures have been identified, most countries are still developing their reduction policies.

Measures have been taken to reduce discharges of nutrients from various industrial sectors by setting stricter discharge limits and/or by introducing cleaner technologies.

Countries which have significant fish farming industries have acted to reduce the load of nutrients by introducing more efficient fish feeding procedures and less polluting fish feed.

The EC has adopted Directives to reduce atmospheric emissions of nitrogen oxides from combustion plants and vehicle exhausts. Implementation of the EC Directives is expected, when fully implemented, to result in a 30-40% reduction of NO<sub>x</sub> emissions from combustion plants and a 60-75% reduction of NO<sub>x</sub> emissions from vehicles throughout the EEC compared to the emissions before the adoption of the Directive. Norway and Sweden are taking similar measures.

The Commission of the European Communities has also addressed the two major sources of nutrient inputs, viz municipal waste water and agriculture. The Commission has presented a proposal to the Council which among other things sets limits for the nitrogen and phosphorus content of municipal waste water discharges, as well as direct industrial discharges of a similar nature, to sensitive areas. The Council is also discussing a Commission proposal to control nitrate coming from diffuse sources, in particular agriculture.

The Paris Commission has adopted a recommendation on a Coordinated Programme for the Reduction of Nutrients. The Commission has agreed that the reporting of nutrient inputs should be mandatory for those States which discharge into the eastern and southern North Sea and has established a harmonized reporting procedure for discharges in 1985 and 1990. It has been agreed that the monitoring of nutrients in the North Sea should be mandatory and a system has been developed for monitoring and reporting eutrophication phenomena. The Paris Commission has also established an international early warning system for transmitting reports about algal blooms.

### *Conclusions*

On the basis of the information submitted by North Sea states and the Paris Commission it can be concluded that:

1. It is difficult to produce a quantitatively precise assessment of the reduction in nutrient inputs, firstly because of uncertainties and differences in the calculation methods used, secondly, because in many cases nutrient reduction plans, especially for agriculture, are still being discussed and thirdly because several countries reported emissions and/or discharges while other countries reported inputs.
2. Some countries had already embarked upon phosphorus reduction programmes before 1985 and for these countries it could be difficult to seek further reductions in the order of 50%.

3. Substantial reductions of phosphorus inputs (in excess of 40%) seem likely to be achieved by those States bordering affected areas where significant phosphorus removal techniques have been installed since 1985, or will be installed in the near future, and where phosphate-free detergents have been introduced.
4. Inputs of nitrogen are approximately ten times greater than inputs of phosphorus reflecting in part the ubiquitous presence of nitrogen in the environment. Forecast reductions of nitrogen between 1985 and 1995 are generally in the region of 30% and no country anticipates achieving a 50% reduction.
5. The area with most scope for reducing the loss of nutrients from diffuse sources, especially nitrogen, appears to be the agricultural sector.
6. Further work needs to be done in order to define more precisely the affected areas.

## INPUTS OF POLLUTANTS VIA THE ATMOSPHERE

### *General*

National action plans have been prepared by all North Sea states, describing the measures they are taking to reduce inputs of pollutants via the atmosphere.

All North Sea States have ratified the Protocol amending the Paris Convention to include emissions to the atmosphere among the sources of land-based pollution and, indeed, the Convention as amended is now in force.

The Paris Commission has established a Comprehensive Atmospheric Monitoring Programme in which eight metals, hexa-chloro-cyclohexaan and nitrogen compounds will be measured on a compulsory basis starting in 1990. The results of this programme should lead to greater accuracy in assessing the relative importance of atmospheric inputs to the North Sea.

### *Measures to reduce inputs of pollutants via the atmosphere*

Most North Sea States have identified priority industrial sectors, and diffuse sources, for which atmospheric emissions need to be reduced. The Paris Commission Working Group on Atmospheric Inputs is compiling an emission inventory of heavy metals from seven industrial sectors with 1986 as the preferred reference year.

In principle, all countries encourage the use of cleaner technology. Best available technology for controlling atmospheric emissions, as well as aqueous discharges, is discussed within the Paris Commission Working Group on Industrial Sectors.

The EC has adopted Directives for limiting atmospheric emissions resulting from different human activities (large combustion installations, cars and municipal waste incineration plants) and those North Sea States which are not EEC Member States either have comparable legislation or insignificant emissions.

All countries have taken action to reduce the lead content of petrol and the use of lead-free petrol is increasing rapidly.

### *Conclusions*

As a result of these measures to reduce inputs of pollutants via the atmosphere it is possible to conclude that:

1. Marine pollution has not so far been a determining factor in establishing new controls, but all countries are paying increasing attention to this aspect.
2. The general policy is that the control of atmospheric pollution forms an integral part of the overall environmental policy;
3. All countries have reported that they are developing or planning to develop measures to reduce emissions of pollutants including the use of strict emission standards based upon the best available technology where possible even if the impact of these sources on the North Sea has not been confirmed beyond doubt.

## DUMPING AND INCINERATION AT SEA

### *Dumping of industrial waste*

Seven North Sea states (Belgium, Denmark, the Federal Republic of Germany, France, the Netherlands, Norway and Sweden) reported that they have phased out any dumping of industrial waste. In the case of the United Kingdom considerable progress has been made in reducing the number of approvals for sea dumping of industrial waste as practicable land based alternatives are identified. In the case of a small number of licences this has not yet been possible and appropriate submissions are being made to the Oslo Commission.

Those industrial wastes which have hitherto been dumped at sea have been examined in depth by the Oslo Commission's scientific groups with a view to identifying practical land-based alternatives with the objective of terminating pollution by this route at the earliest practical date.

On the basis of a decision of the London Conference, the Oslo Commission has adopted a decision in 1989 on the Reduction and Cessation of Dumping of Industrial Wastes. This Decision states that the dumping of industrial wastes in the North Sea shall cease by 31 December 1989, and in other parts of Oslo Convention waters by 31 December 1995, except for inert materials of natural origin (as defined by the Commission), and except for those industrial wastes for which it can be shown to the Commission both that there are no practical alternatives on land and that the materials cause no harm in the marine environment. It has also adopted a Prior Justification Procedure (PJP) for demonstrating compliance with the last two conditions whenever a Contracting Party proposes to issue a permit for the dumping of industrial wastes.

### *Dumping of dredged materials*

The Oslo Commission has noted the experience gained by Contracting Parties in implementing the Guidelines for the Disposal of Dredged Material. These guidelines assist Contracting Parties in the licencing procedure for the the dumping at sea of contaminated dredged materials. A workshop on the environmental aspects of dredging operations has been held in Nantes and the Guidelines will be reviewed in 1990.

### *Dumping of sewage sludge*

The United Kingdom, as the only country dumping sewage sludge in the North Sea, has provided information on certain specified hazardous substances contained in sewage sludge from 1988 onwards to demonstrate compliance with the North Sea Conference Declaration, viz that the contaminants in sewage sludge will not increase above 1987 levels. The use of the sea disposal option will continue to be dependent on the UK-licensing authorities being satisfied that the dumping will not harm the marine environment and that no practicable land based alternative is available.

### *Geographical coverage of the Oslo Convention*

The Contracting Parties to the Oslo Convention have unanimously agreed to amend the geographical coverage of the Convention so as to include within its scope the dumping of wastes in internal waters. The Norwegian Government convened the necessary Diplomatic Conference in December 1989.

*Incineration at sea*

On the basis of a decision of the London Conference and pursuant to the 1983 Protocol to the Oslo Convention, the Oslo Commission has decided to terminate incineration at sea by Contracting Parties to the Oslo Convention and within the Oslo Convention area by 31 December 1994. The Commission has also agreed on provisions relating to controls over the export of wastes and stressing the importance of the loading of wastes in a harbour in the country of origin.

Five North Sea states (Denmark, the Federal Republic of Germany, the Netherlands, Norway and Sweden) reported to have already phased out any incineration at sea. The remaining countries have all taken measures to develop alternative means of disposal or treatment (including recycling) and the majority expect to reach the interim reduction target (minimization or substantial reduction, by not less than 65%, of the use of incineration by 1 January 1991) while all these states expect to comply with the termination date (31 December 1994).

*Conclusions*

On the basis of the information reported by North Sea states and the Oslo Commission it can be concluded that:

1. The dumping of liquid industrial waste in the North Sea has been substantially reduced and this reduction has been effected in such a way as not increase pollution in sea areas beyond the North Sea or in other parts of the environment. Totals of solid industrial waste dumped in the North Sea have shown no trend in recent years, but this waste is predominantly composed of "inert material of natural origin" as indicated in the London Conference Declaration.
2. The target of the Second North Sea Conference to minimise or substantially reduce, by not less than 65%, the use of marine incineration by 1 January 1991 and to phase out such operation by 31 December 1994 will be achieved.

## **POLLUTION FROM SHIPS**

### *Discharges of garbage*

Annex V of MARPOL 73/78 (on the prevention of pollution of the sea by ship's garbage) entered into force on 31 December 1988. Acting on the initiative of the North Sea States the North Sea has been designated a Special Area under this Annex and in accordance with the amendment procedures of the MARPOL Convention this Special Area status will enter into force on 18 February 1991, being the earliest possible date. The disposal of garbage into the North Sea will then be virtually prohibited.

### *Reception facilities*

In accordance with the requirements of MARPOL 73/78 the North Sea States have informed the International Maritime Organization (IMO) that all ports in the North Sea have adequate reception facilities for garbage which takes into account the special needs of ships operating in a Special Area.

All North Sea States have provided reception facilities for oily wastes and chemical residues in ports in the North Sea. So as to promote the use of these facilities, information on the availability of reception facilities has been made known to shipping companies and shipping federations, and has been made available in the ports. A brochure containing general information on reception facilities in ports of the North Sea will also be made available to interested parties. These facilities are generally available at reasonable costs or without special fees.

### *Transportation of harmful substances*

Although all North Sea States have ratified Annex III of Marpol 73/78 (transportation of harmful substances in packaged form), the Annex has not yet entered into force. However, the North Sea States have decided to bring in equivalent measures by implementing the latest form of the International Maritime Dangerous Goods Code from 1 January 1991. Furthermore they are agreed that when Annex III does enter into force they will immediately implement the amended and more stringent version.

### *Pollution incidents*

Co-operation between the Secretariats of the Bonn Agreement and the Memorandum of Understanding on Port State Control has led to improved procedures for ensuring that information on pollution incidents observed in the framework of the Bonn Agreement can be speedily conveyed to surveyors engaged in Port State Control inspections enabling them to undertake intensive and wide ranging inspections on board ships so reported.

*Air pollution from ships*

Action has been initiated at the Marine Environment Protection Committee of IMO on improving the quality standards for ships' fuels in order to reduce both marine and atmospheric pollution. The Committee, in view of the importance of the subject, agreed to give it high priority at its 29-th session in March 1990.

*Liability and compensation*

At present only a limited number of States have ratified the 1984 Protocols relating to Civil Liability and Compensation (Fund) for Oil Pollution Damage. As far as the North Sea states are concerned only the Federal Republic of Germany and France have ratified the Protocols. Other North Sea States are in the process of preparing the necessary legislation to enable them also to ratify the Protocols.

Action, strongly supported by the North Sea States, has been initiated in the Legal Committee of IMO to develop a Convention which will provide adequate compensation for pollution damage caused by ships carrying hazardous and noxious substances. The Legal Committee has decided to deal with the matter with high priority.

*Conclusion*

On the basis of the information received from the North Sea states it can be concluded that, as a result of the measures and initiatives taken at the Second North Sea Conference, pollution from ships is being reduced. However, a further reduction is desirable, in particular with respect to improving the standards of the international safety and pollution prevention Conventions, in order to minimize to the greatest possible extent the operational and accidental pollution from ships, especially oil tankers. The necessity for this is highlighted by the recent oil tanker accidents which caused severe pollution off the coasts of Morocco and Madeira. Furthermore, there is a need to ensure that stringent control and enforcement of these Conventions is exercised.

## **POLLUTION FROM OFFSHORE INSTALLATIONS**

The Paris Commission has adopted a decision on the Use of Oil Based Drilling Muds. This Decision incorporates the principles suggested at the London Conference and also tightens the criteria for the use of oil based muds. It includes a target standard of an average 100 grammes of oil per kilogram of dry cuttings. The Decision was adopted by most North Sea States in 1988, by Denmark (the target standard having in fact been applied since 1985) and the United Kingdom in 1989.

The Paris Commission has developed a format for the reporting of chemicals used offshore. An expert group has been established to progress the work on harmonisation procedures for the approval, evaluation and testing of offshore chemicals and drilling muds. Since April 1989, no PCBs have been used at offshore installations in the North Sea.

The Paris Commission has concluded that the results of airborne surveillance flights should not be used to compile annual statistics for spillages from offshore platforms because of uncertainties in their interpretation. The Commission has agreed that in future accidental oil spills from exploration and exploitation installations will be reported when exceeding one tonne. Both the Paris Commission and the Bonn Agreement have discussed accidental spills with representatives of the offshore operators association and have emphasized the need for operators to comply with national reporting requirements.

The total amount of oil discharged increased considerably between 1981 and 1985. Since then no clear trend in discharges seems to have established, but levels appear to fluctuate in relation to drilling activity and to accidents. Some of the factors have been highlighted in surveys on this subject carried out by the Paris Commission. The latest survey (relating to 1987) indicates an increasing number of platforms failing to comply with

- (a) the 40 mg/l target standard for effluents,
- (b) an increasing quantity of hydrocarbons being discharged in effluents reflecting increased amounts of production water, and
- (c) discharges of cuttings containing oil being the major component of the total input of oil into Convention waters from offshore activities.

The Paris Commission has published guidelines for monitoring methods to be used in the vicinity of platforms in the North Sea.

### *Conclusions*

On the basis of the information reported by North Sea states and the Paris Commission it can be concluded that further work needs to be done to achieve the goals of the Second North Sea Conference.

## DISCHARGES AND DISPOSAL OF RADIOACTIVE WASTES

The Paris Commission has adopted a recommendation whereby Contracting Parties agree not to construct new nuclear reprocessing plants nor to substantially increase the capacity of existing installations unless they can ascertain, following an assessment of the impact upon the environment taking into account the plant location, that such facilities do not cause pollution.

The Paris Commission has adopted a recommendation whereby the Contracting Parties agree to respect the relevant recommendations of the competent international organizations and to apply the best available technology to minimise and, as appropriate, eliminate any pollution caused by radioactive discharges from all nuclear industries, including reprocessing plants, into the marine environment.

The question of the legal competence of the Commissions on the question of sub-seabed disposal of radioactive wastes will be discussed at the 1990 joint meeting of the Oslo and Paris Commissions, and will take into account the results of discussions on this subject in the London Dumping Convention. The technical aspects will be examined by the Ad Hoc Working Group on Radioactive Discharges.

Within North Sea area no repositories for the disposal of radioactive wastes have been constructed.

## THE WADDEN SEA

In implementing the London Declaration including Annex F (Joint Statement of The Wadden Sea States) the Three Wadden Sea States (Denmark, the Federal Republic of Germany and the Netherlands) have prepared national action plans, which will also improve the water quality of the Wadden Sea. The plans apply to all relevant substances and groups of substances and to all relevant paths of entry into the Wadden Sea. These plans state in general that with respect to the Wadden Sea more rapid, more extensive and more effective action is required than that called for in the London Declaration. Furthermore, strict regulations have been established covering a number of human activities (shipping, recreation etc.) in order to improve the environmental conditions of the Wadden Sea. All wastes from the two offshore oil and gas installations in the Wadden Sea are transported to land for disposal.

The Wadden Sea States have agreed to implement a joint action programme to restore as soon as possible the seal population of the Wadden Sea, which had been severely reduced as a result of the epidemic death of seals. The action programme requires the Wadden Sea States to establish a sufficient number of seal reserves, to further regulate relevant human activities, to co-operate in the field of scientific research and public information and to reduce the input of contaminants in particular PCBs into the North Sea and the Wadden Sea. Furthermore, a joint conservation and management plan to conserve the seal population of the Wadden Sea in the long-term will be developed in accordance with the seal Agreement, which has been concluded between the Wadden Sea States as an agreement under the Bonn Convention.

The Wadden Sea is the recipient of extensive research funds to improve knowledge of the Wadden Sea and its relationship to the North Sea. The establishment of a joint Wadden Sea monitoring programme, which will link with existing international programmes, has also been agreed in response to a recommendation of the International Scientific Wadden Sea Symposium.

## **AIRBORNE SURVEILLANCE**

The Contracting Parties to the 1983 Bonn Agreement have taken a decision to extend the scope of the Agreement to include provisions relating to the use of surveillance as an aid to detecting pollution and to preventing violations of anti-pollution regulations.

Under the co-ordination of the Netherlands, the Contracting Parties to the Bonn Agreement have established a programme of joint surveillance flights over the North Sea which started in 1989. Efforts are being made to ensure the standardization of reports of oil pollution.

The Bonn Agreement framework is also being used to exchange experience on the value of remote sensing techniques. An intercalibration has been carried out and confirms that every oil slick detected by remote sensing represents a violation of the regulations, although it is not an accurate indication of how serious the offence is.

Belgium, Denmark, the Federal Republic of Germany and the Netherlands have adopted a Memorandum of Understanding on Airborne Surveillance with the aim of creating an effective deterrent against all illegal discharges. Focal points have been established to deal speedily and effectively with all reports of alleged pollution incidents and all reported ships will be subject to stringent port state inspections.

### *Conclusions*

On the basis of the information reported it can be concluded that the use of airborne surveillance as an aid to enforcing anti-pollution regulations was improved and extended. The acceptability of information from remote sensing as evidence in court should however be improved.

#### **THE ENHANCEMENT OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING**

In response to the Ministers' request at the London Conference, the Oslo and Paris Commissions and ICES have jointly established a North Sea Task Force charged with organizing a harmonized programme of studies to fill the gaps in knowledge indicated in the 1987 Quality Status Report.

The Task Force has developed a Five Year Plan directed towards the preparation of a new environmental assessment of the quality of the North Sea by mid-1993. To achieve this, the Plan includes increased co-operative monitoring as part of a North Sea Monitoring Master Plan commencing with a 1990/91 measurement campaign, cooperation on mathematical modelling, and mechanisms for coordinating research to fill the identified gaps in knowledge.

The Task Force has prepared interim reports for the Third North Sea Conference on the occurrence of exceptional algal blooms, the epidemic death of seals and information on other sensitive issues.

*the implementation of the ministerial declaration of  
the second international conference on the protection of the north sea*

---

**LA MISE EN OEUVRE DE LA DECLARATION MINISTERIELLE**

**ISSUE DE LA**

**DEUXIEME CONFERENCE INTERNATIONALE**

**SUR LA PROTECTION DE LA MER DU NORD**

**RECAPITULATIF**

8 Mars 1990



**Table des matières**

INTRODUCTION	25
APPORTS PAR LES FLEUVES ET LES ESTUAIRES DE SUBSTANCES PERSISTANTES, TOXIQUES ET SUSCEPTIBLES DE BIOACCUMULATION	26
APPORTS DE MATIERES NUTRITIVES	29
APPORTS DE POLLUANTS VIA L'ATMOSPHERE	32
IMMERSION ET INCINERATION EN MER	33
POLLUTION PROVENANT DES NAVIRES	35
POLLUTION PROVENANT DES INSTALLATIONS EN MER	37
REJETS ET ELIMINATION DES DECHETS RADIOACTIFS	38
MER DES WADDEN	39
SURVEILLANCE AERIENNE	40
LE DEVELOPPEMENT DES CONNAISSANCES ET DE LA COMPREHENSION SCIENTIFIQUES	41



## INTRODUCTION

A la deuxième Conférence internationale sur la protection de la mer du Nord (Londres, Novembre 1987), les ministres qui, dans les pays riverains de la mer du Nord, étaient chargés de la protection de la mer du Nord, ainsi que le membre qui, au sein de la Commission des Communautés Européennes, était responsable de la protection de l'environnement, s'étaient mis d'accord sur un certain nombre de mesures visant à protéger l'environnement de la mer du Nord sur les plans suivants:

- apports par les fleuves et par les estuaires de substances persistantes, toxiques et susceptibles de bioaccumulation,
- apports de matières nutritives,
- apports de polluants via l'atmosphère,
- immersion et incinération en mer,
- pollution provenant des navires,
- pollution provenant des installations en mer,
- rejets radioactifs,
- coopération dans le domaine de la surveillance aérienne,
- les besoins spéciaux de la mer des Wadden et
- le développement des connaissances et de la compréhension scientifiques.

Il avait par ailleurs été convenu de tenir aux Pays-Bas, en mars 1990, une troisième Conférence internationale sur la protection de la mer du Nord.

La principale mission de la troisième Conférence internationale sur la mer du Nord était de savoir si les objectifs et les calendriers fixés quant aux politiques et mesures adoptées à la deuxième Conférence sur la mer du Nord seront réalisés et satisfaits, et de décider, en se fondant sur cette évaluation et sur les éléments nouveaux, des initiatives qu'il convenait de prendre.

Pour préparer la troisième Conférence sur la mer du Nord, les gouvernements nationaux et les organisations internationales jouant un rôle dans la protection de l'environnement de la mer du Nord ont mis sur pied des rapports faisant état des progrès réalisés dans la mise en oeuvre des accords conclus à la deuxième Conférence sur la mer du Nord. Les rapports d'avancement sont publiés comme tels dans le rapport intitulé "The Implementation of the Ministerial Declaration of the Second International Conference on the Protection of the North Sea". Le présent rapport résume les mesures prises.

La plupart des conclusions du présent rapport ont trait à la courte période écoulée depuis les accords conclus à la deuxième Conférence sur la mer du Nord. Toutefois, pour pouvoir appréhender correctement ces conclusions, il est dans certains cas essentiel de tenir compte du fait que des politiques et des mesures de protection de la mer du Nord avaient déjà été mises sur pied avant la deuxième conférence sur la mer du Nord.

Deux ans seulement se sont écoulés entre la deuxième Conférence sur la mer du Nord et la soumission des rapports d'avancement ci-dessus évoqués, ces rapports ayant donc un caractère préliminaire. Notamment, il ne sera possible de porter un jugement précis sur l'objectif qui consiste à réduire de 50% les apports de substances dangereuses et d'éléments nutritifs que lorsque l'on connaîtra à fond les effets des politiques actuelles. L'on ne peut donc encore tirer de conclusion définitive dans ce domaine.

## **APPORTS PAR LES FLEUVES ET LES ESTUAIRES DE SUBSTANCES PERSISTANTES, TOXIQUES ET SUSCEPTIBLES DE BIOACCUMULATION**

### *Généralités*

Tous les Etats riverains de la mer du Nord ont mis sur pied des plans d'action nationaux faisant état des mesures qu'ils prennent afin de parvenir à une réduction substantielle (de l'ordre de 50%), entre 1985 et 1995, du total des apports de substances persistantes, toxiques et susceptibles de bioaccumulation.

### *Le principe de l'action de précaution*

La Commission de Paris a adopté une recommandation sur le principe de l'action de précaution. Cette recommandation constituera la base de mesures futures dont la Commission sera amenée à décider, et élargit par ailleurs ce principe à l'ensemble de la zone de la Convention de Paris (Océan Atlantique du Nord-Est).

### *Stratégies de lutte contre la pollution*

Bien que dans la plupart des Etats de la mer du Nord, les stratégies de lutte contre la pollution soient fondées sur la définition de plafonds de déversement, il ressort à l'évidence des rapports nationaux d'avancement que ces Etats considèrent qu'il est également précieux de fixer des normes de qualité environnementale dans le cas des eaux douces. Quoique le Royaume-Uni attache une importance primordiale aux normes de qualité environnementale et à leur respect, les récents remaniements apportés à la politique sont tels qu'ils mettront l'accent sur la prévention et la minimisation des rejets des substances les plus dangereuses dans tous les médias par les procédés industriels susceptibles d'être les plus polluants (lutte intégrée contre la pollution).

### *Meilleure technologie disponible*

La Commission de Paris a adopté une recommandation sur le recours à la meilleure technologie disponible. Cette recommandation donne une définition de l'expression "meilleure technologie disponible" laquelle, à son tour, constitue la base des travaux entrepris dans le contexte du Groupe de travail Commission de Paris sur les secteurs industriels. Il est donc prévu d'étudier dix secteurs industriels, et le Groupe de travail en question évalue les technologies de réduction mises en oeuvre, ceci dans le but de définir la meilleure technologie disponible pour tel ou tel procédé. Ces conclusions formeront la base de nouvelles décisions stipulant des plafonds tant dans le cas des rejets aqueux que des émissions atmosphériques.

### *Substances*

Bien que la Déclaration de Londres ne contienne pas de liste commune de substances prioritaires, l'examen des plans d'action nationaux démontre que quoique les listes prioritaires soumises par les Etats de la mer du Nord ne soient pas identiques, ces Etats sont dans les grandes lignes d'accord sur les substances les plus préoccupantes.

Dans le cadre de la Directive sur les substances dangereuses, la CE a adopté une directive régissant 7 substances dangereuses. La Commission a par ailleurs présenté une proposition portant sur 4 substances supplémentaires, proposition qui fait à l'heure actuelle l'objet de débats au sein du Conseil. Par ailleurs, l'on étudie en ce moment même des plans de sélection des substances dangereuses, plans qui constitueront la base des propositions futures.

Hormis les recommandations relatives au le principe de l'action de précaution et au recours à la meilleure technologie disponible, la Commission de Paris a adopté des recommandations visant à réduire les rejets de mercure de diverses origines, ainsi que sur la consommation des composés de tributyl-étain, et enfin sur les rejets des raffineries. Elle a aussi adopté une stratégie sur le cadmium, le but étant de parvenir à une décision PARCOM en 1990.

#### *Mesures visant à réduire les apports par les fleuves et les estuaires*

Tous les Etats de la mer du Nord ont fait savoir qu'ils prenaient, ou qu'ils étaient en train de prendre, des mesures afin de revoir les permis accordés au titre des rejets des sources ponctuelles identifiées, et qu'ils étaient en outre en train d'appliquer la meilleure technologie disponible aux divers secteurs industriels.

Six des Etats de la mer du Nord ont remis des statistiques sur les rejets ou les apports en 1985, et ont fait savoir leurs pronostics pour l'année 1995 (République fédérale d'Allemagne, Danemark, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni et Suède). Dans de nombreux cas, les réductions ainsi prévues dépassent les 50%. Les apports ponctuels de certaines substances (par exemple, le mercure) avaient, dès 1985, été ramenés à des teneurs relativement faibles en raison des mesures d'ores-et-déjà prises; bien que de nouvelles mesures soient prévues, ces mesures ne permettent pas toujours de réduire de 50% les niveaux qui existaient en 1985.

Bien que l'importance des sources diffuses varie d'un pays à un autre, ainsi que d'une substance à une autre, dans leur majorité, les Etats de la mer du Nord ont pris des mesures spécifiques afin de réduire la pollution par les sources diffuses, ceci dans la poursuite du "principe de l'action de précaution". Notamment, plusieurs Etats étudient la consommation et l'application des pesticides, et nombre d'entre eux réexaminent les homologations accordées par le passé.

Aucune information quantitative sur les réductions susceptibles d'être obtenues aux sources diffuses n'a été communiquée, non plus que sur le calendrier dans le cadre duquel elles prendront effet. Pour la plupart, les pays ont signalés que les mesures prises ou prévues réduiront dans d'importantes proportions les apports des sources diffuses.

#### *Prévention de la pollution due aux accidents*

Tous les Etats de la mer du Nord ont mis en place des procédures, que ce soit conformément aux directives CE pertinentes ou en se fondant sur les exigences nationales, afin de prévenir les accidents impliquant des substances dangereuses, ou prévoyant des plans d'intervention dans l'éventualité des accidents.

#### *Surveillance continue*

Depuis 1987, tous les pays ont pris des mesures complémentaires afin d'améliorer la qualité de la surveillance des déversements, le but étant d'accroître l'efficacité des contrôles et de faire en sorte que les mesures soient respectées. Dans certains cas, une nouvelle législation a été promulguée.

Dans d'autres cas, l'on a procédé à une restructuration approfondie des autorités chargées des contrôles et de la mise en oeuvre.

L'étude exhaustive des apports fluviaux et des rejets directs, qui aura lieu dans le contexte de la Commission de Paris en 1990, et à laquelle tous les Etats de la mer du Nord prendront part, permettra de recueillir de plus amples données sur les apports à la mer du Nord.

#### *Conclusions*

Compte tenu des éléments soumis par les Etats de la mer du Nord et par la Commission de Paris, l'on peut conclure:

1. que tous les Etats de la mer du Nord ont pris ou ont prévu de prendre des mesures visant à réduire dans de fortes proportions (de l'ordre de 50%) les apports à la mer du Nord, par les fleuves et les estuaires, de substances persistantes, toxiques et susceptibles de bioaccumulation. Lorsque l'on a soumis des prévisions quant au résultat de ces mesures, il est probable que l'objectif de réduction de 50% sera soit atteint, soit même dépassé dans le cas des rejets ponctuels de nombreuses substances de ce type. En revanche, dans le cas des sources diffuses, aucune conclusion quantitative ne peut encore être tirée.
2. qu'un développement de la coopération et de la coordination au niveau international est nécessaire sur les plans suivants:
  - (a) l'harmonisation des listes nationales de substances prioritaires ainsi que la sélection des substances devant faire l'objet d'une attention prioritaire;
  - (b) l'harmonisation des listes nationales de secteurs prioritaires et l'élaboration de mesures convenues internationalement (dont la meilleure technologie disponible) afin de réduire les apports de ces secteurs.

## **APPORTS DE MATIERES NUTRITIVES**

### *Généralités*

Pour parvenir à une réduction de 50% des apports d'éléments nutritifs, aux zones où ces apports sont susceptibles, directement ou indirectement, d'entraîner une pollution, la République fédérale d'Allemagne, la Belgique, le Danemark, la France, la Norvège, les Pays-Bas, et la Suède ont mis sur pied des plans d'action nationaux.

Le Royaume-Uni a soumis des informations sur les mesures nationales relatives aux éléments nutritifs, mesures susceptibles de conduire à des réductions des apports à la mer ainsi qu'à une amélioration de la surveillance. Toutefois, le Royaume-Uni a étudié ses eaux côtières afin de savoir si des problèmes d'eutrophisation se posent ou sont susceptibles de se poser. Excepté dans le cas d'une poignée de zones de faible superficie, ou de zones portuaires ou d'eaux côtières hautement localisées dans la Manche et sur les côtes occidentales, rien ne prouve que ce soit le cas. Néanmoins, le Royaume-Uni prend des mesures afin de réduire certaines sources d'éléments nutritifs directement contrôlables ainsi que de faire en sorte qu'aucune autre source ne soit créée.

La France considère qu'aucun problème majeur d'eutrophisation ne se pose dans la zone française de la Manche non plus que dans le Pas-de-Calais. Néanmoins, un programme a été lancé en Bretagne, programme qui vise à réduire les apports d'éléments nutritifs provenant des stations municipales d'épuration des eaux usées ainsi que de l'agriculture. Par ailleurs, un réseau de surveillance a été mis sur pied dans les zones jugées les plus sensibles, ceci de façon que les autorités françaises soient informées le plus rapidement possible du début de tels phénomènes et de leur donner la possibilité de prendre immédiatement des mesures afin d'éviter que des produits de la mer pollués ne soient vendus.

La Commission de Paris a adopté une recommandation sur la réduction des apports de matières nutritives à la zone de la Convention de Paris, recommandation par laquelle les Parties contractantes se sont engagées à mettre sur pied des plans d'action spécifiant des mesures nationales concrètes de réduction des apports d'éléments nutritifs à des zones où ces apports sont susceptibles, directement ou indirectement, de donner lieu à une pollution.

### *Zones touchées*

La distribution des zones où les teneurs en éléments nutritifs sont élevées, ou encore où se produisent des phénomènes d'eutrophisation, a été débattue dans le contexte du Groupe de travail Commission de Paris sur les éléments nutritifs, et les conclusions ci-après ont été tirées:

1. dans de nombreuses zones côtières de la mer du Nord, et notamment le Skagerrak, les teneurs en éléments nutritifs ont augmenté;
2. les phénomènes préjudiciables graves ne se sont jusqu'à présent manifestés que dans certaines parties de la zone de la mer du Nord, notamment sur le littoral oriental qui s'étend de l'estuaire de l'Escaut au fjord d'Oslo.

### *Mesures de lutte contre les apports d'éléments nutritifs*

En Belgique, en France, en Norvège et au Royaume-Uni, soit l'on augmente en ce moment même la capacité de traitement des eaux usées municipales, soit encore cette capacité sera accrue d'ici 1995.

En République fédérale d'Allemagne, au Danemark, aux Pays-Bas et en Suède, l'on considère que la capacité de traitement est presque suffisante. De plus, l'application d'un traitement tertiaire destiné à éliminer le phosphore va être élargi. D'ici 1995, cinq pays (République fédérale d'Allemagne, Danemark, Norvège, Pays-Bas et Suède) disposeront d'une capacité d'enlèvement du phosphore, permettant de réduire de nettement plus de 50% les charges dans les effluents. Si en 1985, la suppression de l'azote se faisait à une très faible échelle, en revanche, d'ici 1995, les cinq pays ci-dessus cités estiment qu'au moins 50% de la capacité de traitement des effluents sera équipée d'installations de rétention de l'azote.

A la suite des politiques actives de réduction de la teneur en phosphate dans les détergents, que ce soit par le biais de la législation (République fédérale d'Allemagne et Norvège) et/ou par des accords avec l'industrie (République fédérale d'Allemagne, Belgique, Danemark et Pays-Bas), la consommation de détergents exempts de phosphate est en progression.

Quoique l'on soit largement conscient des problèmes suscités par les fardeaux en éléments nutritifs (et tout spécialement en azote) d'origine agricole, et que l'on ait défini des mesures de réduction des éléments nutritifs, la plupart des pays en sont encore au stade d'élaboration de leurs politiques de réduction.

Des mesures ont été prises afin de réduire les rejets d'éléments nutritifs par divers secteurs industriels, ceci en imposant des plafonds de rejets plus rigoureux et/ou en introduisant des technologies plus propres.

Les pays qui disposent d'industries piscicoles importantes ont agi afin de réduire les fardeaux d'éléments nutritifs, ceci en adoptant des méthodes plus efficaces dans l'alimentation du poisson ainsi que des aliments moins polluants.

La CE a adopté des directives visant à réduire les émissions atmosphériques des oxydes d'azote qui émanent des installations de brûlage et des échappements des véhicules. Dans l'ensemble de la CEE, par rapport aux émissions antérieures à l'adoption des directives, la mise en oeuvre des Directives CE devrait, dès lors qu'elles seront pleinement en vigueur, permettre de réduire de 30 à 40% les émissions de NO<sub>x</sub> des installations de brûlage, les émissions de NO<sub>x</sub> des véhicules se trouvant pour leur part réduites de 60 à 75%. La Norvège et la Suède prennent des mesures analogues.

La Commission des Communautés Européennes s'est par ailleurs attaquée aux deux grandes sources d'apports d'éléments nutritifs, à savoir les eaux usées municipales et l'agriculture. La Commission a présenté au Conseil une proposition qui, entre autres, fixe des plafonds de teneurs en azote et en phosphore dans les rejets d'eaux usées municipales, ainsi que dans les rejets industriels directs de nature semblable dans les zones sensibles. Le Conseil s'entretient par ailleurs à l'heure actuelle d'une proposition de la Commission qui vise à lutter contre les nitrates d'origines diffuses, et en particulier de l'agriculture.

La Commission de Paris a adopté une recommandation sur un programme coordonné de réduction des matières nutritives. La Commission est convenue que la notification des apports d'éléments nutritifs serait obligatoire dans le cas des Etats qui procèdent à des déversements dans l'est et le sud de la mer du Nord, et a mis sur pied une procédure de notification harmonisée des rejets en 1985 et 1990. Elle est par ailleurs convenue que la surveillance des éléments nutritifs en mer du Nord serait obligatoire, un système de surveillance et de notification des phénomènes d'eutrophisation ayant en outre été élaboré. La Commission de Paris a enfin mis en place un système international d'alerte précoce destiné à la transmission des rapports sur les éclosions algales.

### *Conclusions*

Compte tenu des informations soumises par les Etats de la mer du Nord et par la Commission de Paris, l'on peut conclure:

1. qu'il est difficile de parvenir à une évaluation quantitative précise de la réduction des apports d'éléments nutritifs, d'une part en raison des incertitudes des et des différences entre les méthodes de calculs appliquées, et d'autre part car dans de nombreux cas, les plans de réduction des éléments nutritifs et surtout de ceux de l'agriculture, en sont encore au stade du débat, et qu'enfin, parce que plusieurs pays ont communiqué les statistiques des émissions et/ou des rejets, tandis que d'autres pays ont fait état des apports.
2. que certains pays s'étaient lancés dans des programmes de réduction du phosphore dès 1985, ce qui fait qu'il risque de leur être difficile de réduire de nouveau le phosphore d'environ 50%.
3. qu'il semble que les Etats riverains des zones touchées, Etats où d'importants moyens techniques de rétention du phosphore soit sont en exploitation depuis 1985, soit seront installés dans un proche avenir et où des détergents exempts de phosphate ont été adoptés, puissent parvenir à des réductions substantielles des apports de phosphore (supérieures à 40%).
4. que les apports d'azote sont d'environ 10 fois supérieurs aux apports de phosphore, ce qui prouve en partie combien l'azote est répandu dans l'environnement. Les prévisions de réduction de l'azote entre 1985 et 1995 se situent en général aux alentours de 30%, aucun pays ne prévoyant de pouvoir parvenir à une réduction de 50%.
5. qu'il semble que le secteur dans lequel il y ait les meilleures perspectives de réduction des pertes en éléments nutritifs d'origines diffuses, et surtout d'azote, soit le secteur agricole.
6. qu'il est nécessaire de poursuivre les travaux afin de définir plus précisément les zones touchées.

## APPORTS DE POLLUANTS VIA L'ATMOSPHERE

### *Généralités*

Tous les Etats de la mer du Nord ont mis sur pied des plans d'action nationaux, plans qui font état des mesures qu'ils prennent afin de réduire les apports de polluants via l'atmosphère.

Tous les Etats de la mer du Nord ont ratifié le protocole d'amendement de la Convention de Paris afin d'intégrer à la pollution d'origine tellurique les émissions dans l'atmosphère; en fait, la Convention amendée est désormais en vigueur.

La Commission de Paris a mis sur pied un programme exhaustif de surveillance de l'atmosphère, dans lequel huit métaux, l'hexa-chloro-cyclohexane et des composés de l'azote seront obligatoirement dosés à partir de 1990. Les résultats de ce programme devraient permettre d'accroître l'exactitude de l'évaluation de l'importance relative des apports atmosphériques à la mer du Nord.

### *Mesures visant à réduire les apports de polluants via l'atmosphère*

La plupart des Etats de la mer du Nord ont défini les secteurs industriels prioritaires et les sources diffuses dont les émissions atmosphériques doivent être réduites. Le Groupe de travail Commission de Paris sur les apports atmosphériques met sur pied un inventaire des émissions de métaux lourds émanant de sept secteurs industriels, l'année 1986 étant choisie de préférence comme année de référence.

En principe, tous les pays encouragent le recours à une technologie plus propre. La meilleure technologie disponible permettant de lutter contre les émissions atmosphériques, ainsi que contre les rejets aqueux, fait l'objet de débats dans le contexte du Groupe de travail Commission de Paris sur les secteurs industriels.

La CE a adopté des directives destinées à limiter les émissions atmosphériques résultant de diverses activités humaines (grosses installations de combustion, automobiles et usines municipales d'incinération des ordures), tandis que les Etats de la mer du Nord qui ne font pas partie de la CEE soit disposent d'une législation comparable, soit encore ont des émissions insignifiantes.

Tous les pays ont pris des mesures afin de réduire la teneur en plomb dans l'essence, et la consommation d'essence sans plomb est en progression rapide.

### *Conclusions*

A la suite des mesures de réduction des apports de polluants par l'atmosphère, telles que ci-dessus évoquées, il est possible de conclure:

1. que la pollution marine ne constitue pas jusqu'à présent un facteur déterminant dans la mise en place des nouveaux contrôles, mais qu'en revanche, tous les pays accordent une attention de plus en plus grande à cet aspect;
2. que la politique générale est que la lutte contre la pollution atmosphérique fait partie intégrante de la politique environnementale globale;
3. que tous les pays ont déclaré être en train d'élaborer ou prévoient d'élaborer des mesures de réduction des émissions de polluants, mesures faisant appel à de rigoureuses normes d'émission fondées lorsque possible sur la meilleure technologie disponible, même si l'impact que ces sources ont sur la mer du Nord n'a pas été prouvé au-delà de tout doute.

## IMMERSION ET INCINERATION EN MER

### *Immersion des déchets industriels*

Sept Etats de la mer du Nord (République fédérale d'Allemagne, Belgique, Danemark, France, Norvège, Pays-Bas et Suède) ont fait savoir qu'ils avaient cessé les immersions de déchets industriels. Dans le cas du Royaume-Uni, des progrès considérables ont été accomplis dans la réduction du nombre de permis d'immersion de déchets industriels en mer, ceci au fur et à mesure que l'on trouve des alternatives concrètes à terre. Dans le cas d'un petit nombre de permis, ceci n'a pas encore été possible, et des rapports appropriés sont soumis à cet effet à la Commission d'Oslo.

Les déchets industriels qui jusqu'à présent étaient immergés en mer ont fait l'objet d'un examen approfondi par les groupes scientifiques de la Commission d'Oslo, ceci dans le but d'identifier des alternatives concrètes à terre, l'objectif étant de mettre fin le plus rapidement possible à la pollution due à cette voie d'élimination.

Se fondant sur une décision prise à la Conférence de Londres, la Commission d'Oslo a adopté en 1989 une décision sur la réduction et la cessation de l'immersion des déchets industriels. Cette décision porte que l'immersion des déchets industriels cessera d'ici le 31 décembre 1989 en mer du Nord, et d'ici le 31 décembre 1995 dans les autres parties des eaux de la Convention d'Oslo, ceci à l'exception des matériaux inertes d'origine naturelle (tels que définis par la Commission), ainsi qu'à l'exception des déchets industriels au titre desquels il peut être démontré à la Commission d'une part qu'il n'existe aucune alternative pratique à terre et d'autre part que les matériaux ne portent aucune atteinte à l'environnement marin. Elle a aussi adopté une procédure de justification préalable (PJP) destinée à démontrer que, lorsqu'une Partie contractante envisage d'accorder un permis d'immersion de déchets industriels, ces deux dernières conditions sont respectées.

### *Immersion de matériaux de dragage*

La Commission d'Oslo a pris acte de l'expérience acquise par les Parties contractantes dans la mise en oeuvre des lignes directrices sur l'élimination des matériaux de dragage. Ces lignes directrices facilitent l'application, par les Parties contractantes, de la procédure d'octroi des permis d'immersion en mer de matériaux de dragage pollués. Un séminaire sur les aspects environnementaux des opérations de dragage s'est tenu à Nantes, et les lignes directrices en cause seront réétudiées en 1990.

### *Immersion de boues des égouts*

Le Royaume-Uni, seul pays à immerger des boues des égouts en mer du Nord, a, à partir de 1988, fourni des informations sur certaines substances dangereuses spécifiques, contenues dans les boues des égouts, de manière à prouver que la Déclaration de la Conférence sur la mer du Nord est respectée, à savoir que les polluants présents dans la boue des égouts ne dépassent pas les teneurs qu'ils avaient en 1987. Pour que le recours à l'option d'élimination en mer soit maintenu, les autorités britanniques chargées de l'octroi des permis s'assureront que ces immersions ne portent aucune atteinte au milieu marin, et qu'il n'existe aucune alternative concrète à terre.

### *Couverture géographique de la Convention d'Oslo*

Les Parties contractantes à la Convention d'Oslo sont convenues à l'unanimité d'amender la portée géographique de la Convention de manière à y intégrer l'immersion des déchets dans les eaux intérieures. Le gouvernement norvégien a convoqué la conférence diplomatique voulue en décembre 1989.

### *Incinération en mer*

Se fondant sur une décision de la Conférence de Londres, et conformément au protocole de 1983 à la Convention d'Oslo, la Commission d'Oslo a décidé que les Parties contractantes à la Convention d'Oslo mettraient fin à l'incinération en mer dans la zone de la Convention d'Oslo d'ici le 31 décembre 1994. La Commission s'est en outre mise d'accord sur des dispositions relatives aux contrôles exercés sur l'exportation des déchets, dispositions qui soulignent par ailleurs qu'il est important que les déchets soient embarqués dans un port du pays d'origine.

Cinq Etats de la mer Nord (République fédérale d'Allemagne, Danemark, Norvège, Pays-Bas et Suède) ont fait savoir qu'ils avaient déjà abandonné toute incinération en mer. Tous les autres pays ont pris des mesures afin d'élaborer d'autres moyens d'élimination ou de traitement (dont le recyclage) et la majorité d'entre eux pense réaliser l'objectif provisoire de réduction (minimisation ou réduction substantielle, non inférieure à 65%, de l'utilisation de l'incinération d'ici le 1er janvier 1991), tous ces Etats pensant pouvoir respecter la date limite de cessation (à savoir le 31 décembre 1994).

### *Conclusions*

Compte tenu des renseignements communiqués par les Etats de la mer du Nord et par la Commission de Paris, l'on peut conclure:

1. que l'immersion des déchets industriels liquides en mer du Nord a été réduite dans de fortes proportions, et que cette réduction a été réalisée dans des conditions telles qu'elle n'a pas accru la pollution dans des zones marines situées au-delà de la mer du Nord ni dans d'autres compartiments de l'environnement. Ces dernières années, il ne s'est dégagé aucune tendance dans les quantités totales de déchets industriels solides immergés en mer du Nord; toutefois, ces déchets sont pour l'essentiel composés de "matériaux inertes d'origine naturelle" ainsi que le stipule la Déclaration de la Conférence de Londres;
2. que l'objectif de la deuxième Conférence sur la mer du Nord, à savoir la minimisation ou la réduction substantielle, non inférieure à 65%, de l'utilisation de l'incinération en mer d'ici le 1er janvier 1991, ainsi que son abandon d'ici le 31 décembre 1994, sera réalisé.

## **POLLUTION PROVENANT DES NAVIRES**

### *Evacuation des ordures*

L'annexe V à la Convention MARPOL 73/78 (sur la prévention de la pollution de la mer par les ordures des navires) est entrée en vigueur le 31 décembre 1988. A l'initiative des Etats de la mer du Nord, la mer du Nord a été classée zone spéciale en vertu de ladite annexe, et, comme le prévoient les procédures d'amendements de la Convention MARPOL, ledit statut de zone spéciale entrera en vigueur à dater du 18 février 1991, cette date étant la plus précoce possible. L'élimination des ordures en mer du Nord sera alors pratiquement interdite.

### *Installations de réception*

Conformément aux exigences de la Convention MARPOL 73/78, les Etats de la mer du Nord ont fait savoir à l'Organisation maritime internationale (OMI) que tous les ports de la mer du Nord disposaient d'installations de réception adéquates des ordures, installations qui tiennent compte des besoins propres aux navires exploités dans une zone dite spéciale.

Tous les Etats de la mer du Nord ont créé des installations de réception des déchets d'hydrocarbures et des résidus chimiques dans les ports de la mer du Nord. Pour promouvoir l'utilisation de ces installations, des informations sur la disponibilité des installations de réception ont été communiquées aux compagnies de navigation et aux fédérations de la navigation, ces informations étant en outre disponibles dans les ports. Une brochure donnant des renseignements d'ordre général sur les installations de réception dans les ports de la mer du Nord sera également mise à la disposition des parties intéressées. L'on peut en général avoir recours à ces installations à un coût raisonnable, ou sans droits spéciaux.

### *Transport de substances nocives*

Bien que tous les Etats de la mer du Nord aient ratifié l'Annexe III à la Convention MARPOL 73/78 (Transport de substances nocives sous emballage), cette annexe n'est pas encore entrée en vigueur. Toutefois, les Etats de la mer du Nord ont décidé d'adopter des mesures équivalentes en mettant en oeuvre, à dater du 1er janvier 1991, la dernière version du Code maritime international des marchandises dangereuses. De plus, ils sont convenus que lorsque l'Annexe III entrera effectivement en vigueur, ils la mettront immédiatement en oeuvre, sous sa version amendée, qui est aussi la plus rigoureuse.

### *Incidents de pollution*

La coopération entre les Secrétariats de l'Accord de Bonn et du Mémorandum d'entente sur le contrôle exercé par l'Etat du port a conduit à améliorer les procédures par lesquelles les renseignements sur des incidents de pollution observés dans le cadre de l'Accord de Bonn peuvent être communiqués promptement aux inspecteurs du Contrôle exercé par l'Etat du port, et qu'elles leur permettent de se livrer à des contrôles intenses et approfondis à bord des navires objets de ces observations.

#### *Pollution aérienne provenant des navires*

Des mesures ont été lancées dans le contexte du Comité OMI pour la protection de l'environnement marin, mesures qui visent à améliorer les normes de qualité des combustibles des navires, de manière à réduire tant la pollution marine que la pollution atmosphérique. Compte tenu de l'importance de cette question, le Comité est convenu de lui accorder une haute priorité lors de sa 29<sup>e</sup> session, laquelle aura lieu en mars 1990.

#### *Responsabilité et compensation*

A ce jour, seul un petit nombre d'Etats ont ratifié les Protocoles de 1984 sur la responsabilité civile et la compensation (fonds) des dommages dus à la pollution par les hydrocarbures. En ce qui concerne les Etats de la mer du Nord, seules la République fédérale d'Allemagne et la France ont ratifié ces protocoles. D'autres Etats de la mer du Nord mettent à l'heure actuelle sur pied la législation qui leur permettra de les ratifier aussi.

Une action, vigoureusement soutenue par les Etats de la mer du Nord, a été lancée dans le contexte du Comité juridique de l'OMI, afin de mettre au point une Convention prévoyant une compensation adéquate au titre des dommages dus à la pollution provoquée par des navires transportant des substances dangereuses et nocives. Le Comité juridique a décidé de traiter cette question comme hautement prioritaire.

#### *Conclusion*

Compte tenu des informations communiquées par les Etats de la mer du Nord, l'on peut conclure que, par suite des mesures et des initiatives prises à la deuxième Conférence sur la mer du Nord, la pollution provenant des navires est en baisse. Toutefois, une réduction plus importante est souhaitable, notamment par l'amélioration des normes de sécurité internationales ainsi que par des conventions de prévention de la pollution, ceci de manière à minimiser dans toute la mesure du possible la pollution opérationnelle et accidentelle suscitée par les navires, et notamment par les pétroliers. Cette nécessité a été mise en évidence par les récents sinistres des pétroliers au large des côtes du Maroc et de Madère, sinistres qui ont donné lieu à une pollution grave. De plus, il est nécessaire que ces conventions fassent l'objet d'une application et d'un contrôle rigoureux.

## **POLLUTION PROVENANT DES INSTALLATIONS EN MER**

La Commission de Paris a adopté une décision sur l'utilisation des boues de forage à base d'hydrocarbures. Cette décision intègre les principes préconisés à la Conférence de Londres, tout en renforçant les critères d'utilisation des boues au mazout. Elle prévoit une norme cible moyenne de 100 g d'hydrocarbures par kilo de débris secs. Cette décision a été adoptée par la plupart des Etats de la mer du Nord en 1988, ainsi que par le Danemark (la norme cible étant dans son cas appliquée depuis 1985) et par le Royaume-Uni en 1989.

La Commission de Paris a élaboré un formulaire de notification des produits chimiques utilisés en mer. Un Groupe d'experts a été créé afin de faire progresser les travaux sur les procédures d'harmonisation de l'homologation, de l'évaluation et des essais des produits chimiques et des boues de forage utilisés en mer. Depuis avril 1989, aucun PCB n'est utilisé à bord des installations en mer du Nord.

En raison des incertitudes qui entachent leur interprétation, la Commission de Paris a conclu que les résultats des vols de surveillance aérienne ne devaient pas être utilisés afin de dresser des statistiques annuelles sur les épandages accidentels des plates-formes en mer. La Commission est convenue qu'à l'avenir, les épandages accidentels d'hydrocarbures dus aux installations de prospection et d'exploitation seront signalés lorsqu'ils dépasseront une tonne. La Commission de Paris et l'Accord de Bonn se sont entretenus des déversements accidentels avec des représentants de l'Association des exploitants en offshore, et ont souligné que les exploitants devaient respecter les exigences nationales de notification.

La quantité totale d'hydrocarbures rejetés a considérablement augmenté de 1981 à 1985. Depuis lors, aucune tendance claire ne semble s'être dessinée dans les rejets, quoique les niveaux paraissent fluctuer en fonction des opérations de forage et des incidents. Certains des facteurs ont été mis en lumière grâce à des études effectuées par la Commission de Paris dans ce domaine. La dernière étude (relative à 1987) indique:

- (a) qu'un nombre croissant de plates-formes ne respecte pas la norme cible de 40 mg/l dans les effluents;
- (b) qu'une quantité croissante d'hydrocarbures est rejetée dans les effluents, chose qui reflète l'augmentation du volume d'eau de production, et
- (c) que les rejets de débris chargés d'hydrocarbures constituent la principale composante de l'ensemble des apports d'hydrocarbures aux eaux de la Convention du fait des opérations en mer.

La Commission de Paris a publié des lignes directrices relatives aux méthodes de surveillance à mettre en oeuvre au voisinage des plates-formes en mer du Nord.

### *Conclusions*

Sur la base des informations communiquées par les Etats de la mer du Nord et par la Commission de Paris, on peut conclure que pour réaliser les objectifs de la deuxième Conférence sur la mer du Nord, les travaux doivent être poursuivis.

## **REJETS ET ELIMINATION DES DECHETS RADIOACTIFS**

La Commission de Paris a adopté une recommandation par laquelle les Parties contractantes acceptent de ne pas construire de nouvelles usines de retraitement nucléaire ni d'accroître substantiellement la capacité des installations existantes à moins qu'elles ne soient certaines, après une évaluation d'impact environnemental tenant compte de la localisation de l'installation, que ces installations ne suscitent aucune pollution.

La Commission de Paris a adopté une recommandation par laquelle les Parties contractantes acceptent de respecter les recommandations pertinentes des organisations internationales compétentes, et d'appliquer la meilleure technologie disponible afin de minimiser et, le cas échéant, de supprimer toute pollution du milieu marin provoquée par les rejets radioactifs des industries nucléaires quelles qu'elles soient, y compris les usines de retraitement.

La question de la compétence juridique des Commissions dans le domaine de l'élimination des déchets radioactifs dans le sous-sol marin sera débattue à la réunion conjointe des Commissions d'Oslo et de Paris en 1990, et tiendra compte des résultats des débats qui auront eu lieu dans ce domaine dans le contexte de la Convention de Londres sur les Immersions. Les aspects techniques seront étudiés par le Groupe de travail ad hoc rejets radioactifs.

Dans la zone de la mer du Nord, aucun dépôt où des déchets radioactifs pourraient être éliminés n'a été construit.

## MER DES WADDEN

En mettant en oeuvre la Déclaration de Londres, et notamment son Annexe F (Déclaration conjointe des Etats de la mer des Wadden), les trois Etats de la mer des Wadden (République fédérale d'Allemagne, Danemark et Pays-Bas) ont mis sur pied des plans d'action nationaux, plans qui amélioreront également la qualité des eaux de la mer des Wadden. Ces plans s'appliquent à toutes les substances et à tous les groupes de substances pertinentes ainsi qu'à toutes les voies de pénétration pertinentes dans la mer des Wadden. Ils déclarent que d'une façon générale, en ce qui concerne la mer des Wadden, une action plus rapide, plus approfondie et plus efficace que celle prévue par la Déclaration de Londres est nécessaire. De plus, des réglementations rigoureuses ont été mises en place quant à un certain nombre d'activités humaines (navigation, agréments, etc.) de manière à améliorer l'état de l'environnement de la mer des Wadden. Tous les déchets des deux installations pétrolières et gazières en place dans la mer des Wadden sont ramenés à terre afin d'être éliminés.

Les Etats de la mer des Wadden sont convenus de mettre en oeuvre un programme d'action conjoint destiné à rétablir le plus rapidement possible la population de phoques de la mer des Wadden, population qui a été décimée par suite de l'épidémie mortelle dont elle a été victime. Le programme d'action exige que les Etats de la mer des Wadden créent un nombre suffisant de réserves de phoques, qu'ils réglementent plus encore les activités humaines pertinentes, qu'il coopèrent dans le domaine de la recherche scientifique et de l'information du public, et qu'ils réduisent les apports de polluants, notamment de PCB, à la mer du Nord et à la mer des Wadden. De plus, un plan commun de préservation et de gestion destiné à préserver à long terme la population des phoques de la mer des Wadden sera mis au point dans les conditions prévues par l'Accord sur les phoques, conclu entre les Etats de la mer des Wadden ainsi que dans le contexte de la Convention de Bonn.

Un important fonds de recherche a été créé afin d'améliorer la connaissance que l'on a de la mer des Wadden ainsi que de ces rapports avec la mer du Nord. L'instauration d'un programme conjoint de surveillance de la mer des Wadden, qui sera lié aux programmes internationaux existants, a par ailleurs été convenue à la suite d'une recommandation émanant du Symposium international scientifique sur la mer des Wadden.

## **SURVEILLANCE AERIENNE**

Les Parties contractantes à l'Accord de Bonn 1983 ont décidé d'élargir cet accord afin d'y intégrer des dispositions relatives à l'utilisation de la surveillance à titre d'auxiliaire de détection de la pollution et de prévention des infractions aux réglementations anti-pollution.

Sous la coordination des Pays-Bas, les Parties contractantes à l'Accord de Bonn ont mis en place un programme de vols conjoints de surveillance de la mer du Nord, programme qui a démarré en 1989. Des efforts sont faits afin de normaliser les rapports sur la pollution par les hydrocarbures.

L'Accord de Bonn sert en outre de cadre à un échange d'expériences sur la valeur des techniques de télédétection. Un interétalonnage a été réalisé, opération qui confirme que tout épandage d'hydrocarbures décelé par télédétection constitue une infraction aux réglementations, quoique la télédétection ne donne pas par elle-même d'indication précise sur la gravité de l'infraction.

La République fédérale d'Allemagne, la Belgique, le Danemark et les Pays-Bas ont adopté un Mémoire d'entente sur la surveillance aérienne, dans le but de créer une dissuasion efficace à l'encontre des rejets illégaux quels qu'ils soient. Des points centralisateurs ont été créés afin de traiter rapidement et efficacement tous les rapports sur les incidents de pollution allégués, et tous les navires ainsi signalés feront l'objet de contrôles rigoureux par l'Etat du port.

### *Conclusions*

Sur la base des informations communiquées, l'on peut conclure que le recours à la surveillance aérienne à titre d'auxiliaire à la mise en oeuvre des réglementations anti-pollution a été amélioré et élargi. Toutefois, à titre de preuves à soumettre aux tribunaux, il convient d'améliorer le degré d'acceptabilité des informations obtenues grâce à la télédétection.

## **LE DEVELOPPEMENT DES CONNAISSANCES ET DE LA COMPREHENSION SCIENTIFIQUES**

A la requête des ministres présents à la Conférence de Londres, les Commissions d'Oslo et de Paris et le CIEM ont créé en commun un Groupe d'intervention mer du Nord, chargé d'organiser un programme harmonisé d'études destinées à combler les lacunes des connaissances, telles que ressortant du Rapport Qualitatif Actualisé 1987.

Le Groupe d'intervention a mis au point un plan quinquennal orienté sur la préparation, d'ici le milieu de l'année 1993, d'une nouvelle évaluation de la qualité de l'environnement de la mer du Nord. A cette fin, le plan prévoit un développement de la coopération dans la surveillance, à titre de partie intégrante d'un plan directeur de surveillance de la mer du Nord qui commencera par une campagne de mesures en 1990/1991, une coopération dans la modélisation mathématique, ainsi que des mécanismes de coordination de la recherche destinée à combler les lacunes décelées dans les connaissances.

Le Groupe d'intervention a mis sur pied des rapports intérimaires aux fins de la troisième Conférence sur la mer du Nord, ceci sur la présence des éclosions algaires exceptionnelles ainsi que sur l'épidémie mortelle des phoques, rapports donnant en outre des informations sur d'autres questions sensibles.



**DIE UMSETZUNG DER ERKLÄRUNG DER MINISTER  
DER  
ZWEITEN INTERNATIONALEN  
NORDSEESCHUTZ-KONFERENZ**

**ZUSAMMENFASSUNG**

März 1990



**Inhaltsverzeichnis**

EINLEITUNG	47
EINTRÄGE VON LANGLEBIGEN, TOXISCHEN UND ZU BIOAKKUMULATION NEIGENDEN STOFFEN ÜBER FLÜSSE UND FLUSSMÜNDUNGEN	48
EINTRÄGE VON NÄHRSTOFFEN	51
EINTRÄGE VON SCHADSTOFFEN AUS DER ATMOSPHERE	54
EINBRINGUNG UND VERBRENNUNG AUF SEE	55
VERSCHMUTZUNG DURCH SCHIFFE	57
VERSCHMUTZUNG DURCH OFFSHORE-EINRICHTUNGEN	59
ABLEITUNGEN UND BESEITIGUNG RADIOAKTIVER ABFALLSTOFFE	60
DAS WATTENMEER	61
LUFTÜBERWACHUNG	62
DIE ERWEITERUNG WISSENSCHAFTLICHER KENNTNISSE UND ERKENNTNISSE	63



## EINLEITUNG

Auf der Zweiten Internationalen Nordseeschutz-Konferenz (London, November 1987), haben sich die für die Angelegenheiten des Schutzes der Nordsee zuständigen Minister der Nordseestaaten und das für den Umweltschutz zuständige Mitglied der Kommission der Europäischen Gemeinschaften auf eine Reihe von Maßnahmen in folgenden Bereichen zum Schutz der Nordsee geeinigt:

- Einträge von langlebigen, toxischen und zu Bioakkumulation neigenden Stoffen über Flüsse und Flußmündungen.
- Einträge von Nährstoffen
- Einträge von Schadstoffen aus der Atmosphäre
- Einbringung und Verbrennung auf See
- Verschmutzung durch Schiffe
- Verschmutzung durch Offshore-Einrichtungen
- Radioaktive Ableitungen
- Zusammenarbeit bei der Luftüberwachung
- die besonderen Bedürfnisse des Wattenmeers und
- die Erweiterung wissenschaftlicher Kenntnisse und Erkenntnisse

Es wurde ebenfalls vereinbart, eine Dritte Internationale Nordseeschutz-Konferenz in den Niederlanden abzuhalten (März 1990).

Die Hauptaufgabe der Dritten Internationalen Nordseeschutz-Konferenz war es, zu prüfen, ob die Zielsetzungen und Fristen in bezug auf die auf der Zweiten Internationalen Nordseeschutz-Konferenz beschlossenen Programme und Maßnahmen eingehalten werden können, und auf der Basis dieser Prüfung und neuer Entwicklungen zu entscheiden, welche weiteren Initiativen ergriffen werden sollten.

Zur Vorbereitung der Dritten Internationalen Nordseeschutz-Konferenz legten die nationalen Regierungen sowie mit dem Schutz der Meeresumwelt der Nordsee befaßte internationale Organisationen, Berichte in denen die Fortschritte bei der Umsetzung der Vereinbarungen der Zweiten Internationalen Nordseeschutz-Konferenz beschrieben wurden. Diese Fortschrittsberichte werden als solche im Bericht "The Implementation of the Ministerial Declaration of the Second International Conference on the Protection of the North Sea" veröffentlicht. Im vorliegenden Bericht werden die durchgeführten Maßnahmen zusammengefaßt.

Die meisten der in diesem Bericht enthaltenen Schlußfolgerungen beziehen sich auf den kurzen Zeitraum seit dem Abschluß der Vereinbarungen der Zweiten Internationalen Nordseeschutz-Konferenz. In einigen Fälle ist für ein richtiges Verständnis dieser Schlußfolgerungen von grundlegender Bedeutung, zu berücksichtigen, daß bereits vor der Zweiten Internationalen Nordseeschutz-Konferenz Programme und Maßnahmen zum Schutz der Nordsee eingeleitet wurden.

Die oben erwähnten Fortschrittsberichte werden bereits zwei Jahre nach der Zweiten Internationalen Nordseeschutz-Konferenz vorgelegt und können folglich nur vorläufiger Natur sein. Besonders hinsichtlich des Ziels einer 50%igen Reduzierung der Einträge gefährlicher Stoffe und von Nährstoffen ist eine genaue Beurteilung der Frage, ob diese Ziele erreicht werden, erst dann möglich, wenn sämtliche Auswirkungen der gegenwärtigen Programme bekannt sind. Daher können hinsichtlich dieser Frage endgültige Schlußfolgerungen noch nicht gezogen werden.

## **EINTRÄGE VON LANGLEBIGEN, TOXISCHEN UND ZU BIOAKKUMULATION NEIGENDEN STOFFEN ÜBER FLÜSSE UND FLUSSMÜNDUNGEN**

### *Allgemeines*

Sämtliche Anrainerstaaten der Nordsee haben nationale Aktionspläne vorbereitet, in denen die von ihnen ergriffenen Maßnahmen erläutert werden, die auf eine wesentliche Reduzierung (in der Größenordnung von 50%) der Gesamteinträge der langlebigen, toxischen und zu Bioakkumulation neigenden Stoffe in den Jahren 1985 bis 1995 abzielen.

### *Vorsorgeprinzip*

Die Paris-Kommission hat eine Empfehlung zum Vorsorgeprinzip beschlossen. Dadurch wird eine Basis für weitere von der Kommission zu entscheidende Aktionen geschaffen und das Prinzip auf das gesamte Gebiet der Paris-Konvention (Nord-Ost Atlantik) ausgedehnt.

### *Strategien zur Kontrolle der Verschmutzung*

Obwohl die Strategien zur Kontrolle der Verschmutzung der meisten Nordseestaaten auf der Festlegung von Emissionsgrenzwerten basieren, ergibt sich aus den nationalen Fortschrittsberichte, eindeutig daß diese Staaten auch einen Nutzen in der Festlegung von Umwelt-qualitätsnormen für Binnengewässer sehen. Obwohl Großbritannien die Hauptbetonung auf die Umwelt-qualitätsnormen und deren Einhaltung legt, werden kürzlich stattgefundene Veränderungen der Vorgehensweise dazu führen, daß in den Medien eine stärkere Betonung auf die Vermeidung und Minimierung der Ableitungen jeglicher Art von Emissionen der gefährlichsten Stoffe aus den potentiell am meisten verschmutzenden Industrieverfahren gelegt wird (Integrierte Kontrolle der Verschmutzung).

### *Stand der Technik*

Die Paris-Kommission hat eine Empfehlung zur Anwendung des Standes der Technik verabschiedet. Die Empfehlung enthält eine Definition des Begriffes "Stand der Technik", der wiederum die Grundlage für die, die in der Arbeitsgruppe der Paris-Kommission für Industriebranchen geleistete Arbeit schafft. Zehn Industriebranchen wurden für eine Überprüfung ausgewiesen. Die Arbeitsgruppe bewertet die angewandten Minderungstechnologien, mit dem Ziel, den Stand der Technik für bestimmte Verfahren zu beschreiben. Dies wird dann als Grundlage für weitere Entscheidungen dienen, die sich mit Grenzwerten für Abwassereinleitungen und atmosphärische Emissionen befassen.

### *Stoffe*

Obwohl in der Londoner Erklärung keine gemeinsame Prioritätenliste für Stoffe festgelegt wurde und die Prioritätenlisten der Nordseestaaten nicht identisch sind, zeigt die Überprüfung der nationalen Aktionspläne, daß, es eine breite Übereinstimmung darüber gibt, welche Stoffe von besonderem Interesse sind.

Im Rahmen der Richtlinie für gefährliche Stoffe hat die EG eine Richtlinie verabschiedet, in der 7 gefährliche Stoffe geregelt werden. Die Kommission hat auch einen Vorschlag über vier zusätzliche Stoffe vorgelegt, der zur Zeit vom Rat erörtert wird. Eine Studie über Auswahl schemata für gefährliche Stoffe als Grundlage für zukünftige Vorschläge ist in Vorbereitung.

Zusätzlich zu den Empfehlungen zum Vorsorgeprinzip und der Anwendung der Standes der Technik hat die Paris-Kommission Empfehlungen zur Reduzierung von Quecksilberableitungen aus verschiedenen Quellen, zur Verwendung von Tributyl-Zinn Verbindungen und zu Raffinerieableitungen beschlossen. Die Kommission hat außerdem im Hinblick auf eine für das Jahr 1990 angestrebte PARCOM-Entscheidung eine Strategie für Kadmium beschlossen.

#### *Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge über Flüsse und Flußmündungen*

Sämtliche Nordseestaaten haben berichtet, daß sie bereits Maßnahmen ergriffen haben oder dabei sind sie zu ergreifen, um bereits erteilte Einleitungsgenehmigungen von Punktquellen zu überprüfen und den Stand der Technik in den verschiedenen Industriebranchen anzuwenden.

Sechs Nordseestaaten haben Zahlen für die Ableitungen oder Einträge im Jahre 1985 sowie eine Prognose für das Jahr 1995 (die Bundesrepublik Deutschland, Dänemark, Großbritannien, die Niederlande, Norwegen und Schweden). In vielen Fällen überschreiten die vorhergesagten Reduzierungen 50%. Einträge bestimmter Stoffe aus Punktquellen (z.B. Quecksilber) aufgrund bereits vor 1985 getroffener Maßnahmen auf einen relativ niedrigen Wert reduziert worden; obwohl weitere Reduzierungen vorgesehen werden, werden sie nicht immer 50% der Werte aus dem Jahre 1985 betragen.

Obwohl sich die Bedeutung von diffusen Quellen von Land zu Land und von Stoff zu Stoff unterscheidet, hat die Mehrheit der Nordseestaaten spezielle Maßnahmen durchgeführt, um die Verschmutzung aus diffusen Quellen in Weiterführung des "Vorsorgeprinzips" zu reduzieren. Das heißt im besonderen, mehrere Staaten überprüfen die Verwendung und Anwendung von Pestiziden, und viele überprüfen bereits erteilte Genehmigungen.

Es gab keine quantitativen Angaben bezüglich der wahrscheinlich zu erreichenden Reduzierungen bei diffusen Quellen und auch keine Angaben über den zeitlichen Rahmen, in dem sie Wirkung zeigen werden. Die meisten Länder berichteten jedoch, daß die ergriffenen oder geplanten Maßnahmen die Einträge aus diffusen Quellen in großem Umfang reduzieren werden.

#### *Verhinderung der Verschmutzung durch Unfälle*

Sämtliche Nordseestaaten haben, entweder in Übereinstimmung mit relevanten EG-Richtlinien oder auf der Grundlage nationaler Vorschriften Vorkehrungen zur Verhinderung von Unfällen mit gefährlichen Stoffen sowie für Bekämpfungsmaßnahmen im Falle eines Unfalles getroffen.

#### *Überwachung*

Sämtliche Länder haben seit 1987 zusätzliche Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität der Überwachung von Ableitungen ergriffen, um so die Effektivität von Inspektionen zu verbessern und die Einhaltung der Vorschriften sicherzustellen. In einigen Fällen wurden neue rechtliche Regelungen erlassen; in anderen Fällen kam es zu einer wesentlichen Neustrukturierung der Inspektions- und Vollzugsbehörden.

Weitere Daten über Einträge in die Nordsee werden im Rahmen der im Jahre 1990 unter Beteiligung aller Nordseestaaten durchzuführenden umfassenden Erhebung der Paris-Kommission hinsichtlich der Einträge über Flüsse und direkte Ableitungen zusammengetragen werden.

*Schlußfolgerungen*

Auf der Basis der von den Nordseestaaten und der Paris-Kommission vorgelegten Informationen kann festgestellt werden, daß:

1. Sämtliche Nordseestaaten haben entweder bereits Maßnahmen ergriffen, oder Planen sie zu ergreifen, die darauf abzielen, die Einträge von langlebigen, toxischen und zu Bioakkumulation neigenden Stoffen über Flüsse mit Flußmündungen in die Nordsee wesentlich (in der Größenordnung von 50%) zu reduzieren. In den Fällen, in denen Voraussagen hinsichtlich der Ergebnisse dieser Maßnahmen vorgelegt wurden, ist es wahrscheinlich, daß das Ziel einer 50%igen Reduzierung der Ableitungen vieler solcher Stoffe aus Punktquellen erreicht oder sogar überschritten werden wird. Im Falle von diffusen Quellen können bis jetzt noch keine quantitativen Feststellungen getroffen werden.
2. Eine weitere Zusammenarbeit und Koordinierung auf internationaler Ebene ist erforderlich hinsichtlich:
  - (a) der Harmonisierung der nationalen Prioritätslisten für Stoffe sowie der Auswahl der Stoffe, denen zuerst Beachtung geschenkt werden sollte;
  - (b) der Harmonisierung der nationalen Aufstellungen über vorrangige Industriebranchen und der Entwicklung von international vereinbarten Maßnahmen (einschließlich des Standes der Technik), um die Einträge aus diesen Branchen zu reduzieren.

## EINTRÄGE VON NÄHRSTOFFEN

### *Allgemeines*

Um eine 50%ige Reduzierung der Einträge von Nährstoffen in jenen Gebieten zu erreichen, in denen diese Einträge wahrscheinlich, direkt oder indirekt, eine Verschmutzung verursachen werden, haben Belgien, die Bundesrepublik Deutschland, Dänemark, Frankreich, der Niederlande, Norwegen und Schweden nationale Aktionspläne ausgearbeitet.

Großbritannien hat Informationen über nationale Maßnahmen bezüglich Nährstoffen vorgelegt, die wahrscheinlich zu einer Reduzierung der Einträge in das Meer und zu Verbesserungen bei der Überwachung führen werden. Großbritannien hat jedoch seine Küstengewässer untersucht, um festzustellen, ob Eutrophierungs-problemen bestehen oder wahrscheinlich zu erwarten sind. Es gibt keinen Beweis dafür, daß dies, abgesehen von einer geringe Anzahl kleiner und stark örtlich begrenzter Hafen- und Küstenzonen am Ärmelkanal und an der Westküste, der Fall ist. Trotzdem unternimmt Großbritannien Schritte, um bestimmte leicht zu kontrollierende Nährstoffquellen zu reduzieren und sicherzustellen, daß andere nicht entstehen werden.

Frankreich ist der Meinung, daß es keine größeren Eutrophierungs-probleme an der französischen Kanalküste und der Straße von Dover gibt. Trotzdem wurde in der Bretagne eingeleitet, um die Einträge von Nährstoffen aus kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen und aus der Landwirtschaft zu reduzieren. Außerdem wurde ein Überwachungsnetz in den Gebieten eingerichtet, die als am empfindlichsten angesehen werden, um so die französischen Behörden so schnell wie möglich über das Auftreten eines solchen Phänomens zu informieren und ihnen die Möglichkeit zu geben, unverzüglich Maßnahmen zu ergreifen, um den Verkauf von belasteten Fischereiprodukten zu verhindern.

Die Paris-Kommission hat eine Empfehlung zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in die Gebiete der Pariser Konvention beschlossen, in der sich die Vertragsparteien verpflichteten, Aktionspläne vorzubereiten, die wirksame nationale Schritte zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in solche Gebiete enthalten, wo solche Einleitungen wahrscheinlich, direkt oder indirekt, eine Verschmutzung verursachen könnten.

### *Betroffene Gebiete*

Im Rahmenwerk der Arbeitsgruppe für Nährstoffe der Paris-Kommission, wurde die geographische Lage der Gebiete, die von erhöhten Nährstoffkonzentrationen und dem Eutrophierungs-phänomen betroffen sind, erörtert und folgende Schlüsse gezogen:

1. Viele Küstengebiete der Nordsee, einschließlich des Skagerrak, sind von erhöhten Nährstoffwerten betroffen;
2. Bisher haben sich ernste Auswirkungen nur in bestimmten Bereichen der Nordsee, einschließlich der östlichen Küstenlinie von der Scheldemündung bis zum Oslofjord, gezeigt.

*Maßnahmen, zur Kontrolle der Einträge von Nährstoffen*

Die Kapazitäten der Kläranlagen für kommunale Abwässer in Belgien, Frankreich, Großbritannien und Norwegen werden entweder zur Zeit bereits gesteigert oder werden bis 1995 gesteigert werden. Die Kapazitäten der Kläranlagen in der Bundesrepublik Deutschland, Dänemark, den Niederlanden und Schweden werden als fast ausreichend angesehen. Die dritte Reinigungsstufe für die Elimination von Phosphor wird in größerem Umfang eingeführt werden. Bis zum Jahre 1995 werden in fünf Länder (Bundesrepublik Deutschland, Dänemark, die Niederlande, Norwegen und Schweden) über eine Kapazität zur Elimination von Phosphor verfügen, die zu einer Reduzierung der entsprechenden Abwasserbelastungen von wesentlich mehr als 50% führen wird. Im Jahre 1985 wurde Stickstoff nur in geringem Umfange abgebaut, aber die fünf oben erwähnten Länder schätzen, daß mindestens 50% der Kläranlagen mit Einrichtungen für den Stickstoffabbau ausgerüstet sein werden.

Die Verwendung von phosphatfreien Waschmitteln nimmt als Ergebnis einer aktiven Vorgehensweise zur Reduzierung des Phosphatgehalts von Waschmitteln, entweder durch Gesetze (Bundesrepublik Deutschland und Norwegen) und/oder durch Vereinbarungen mit der Industrie (Bundesrepublik Deutschland, Belgien, Dänemark und die Niederlande) zu.

Obwohl mit der aus der Landwirtschaft stammenden Nährstoffbelastung (besonders Stickstoff) verbundenen Probleme weitgehend anerkannt werden und Maßnahmen zur Nährstoffreduzierung, entwickelt wurden, sind die meisten Ländern immer noch damit befaßt ihre Reduzierungsprogramme zu entwickeln.

Es wurden Maßnahmen ergriffen, um die Ableitungen von Nährstoffen aus verschiedenen Industriebranchen durch Festsetzung strengerer Ableitungsgrenzwerte und/oder durch die Einführung sauberer Technologien zu reduzieren.

Die Länder mit einer bedeutenden Fischzuchtindustrie haben Maßnahmen ergriffen, um die Nährstoffbelastung durch die Einführung effizienterer Fischfütterungsverfahren und von weniger belastenden Fischfutter zu reduzieren.

Die EG hat Richtlinien zur Reduzierung atmosphärischer Emissionen von Stickstoffoxyden aus Verbrennungsanlagen und Fahrzeugabgasen beschlossen. Es wird erwartet, daß bei vollständiger Umsetzung der EG-Richtlinien EG-weit eine 30-40%ige Reduzierung der NO<sub>x</sub>-Emissionen aus Verbrennungsanlagen und eine 60-75%ige Reduzierung der Emissionen von Fahrzeugen im Vergleich zu den Emissionen vor der Verabschiedung der Richtlinien erreicht werden. Norwegen und Schweden ergreifen ähnliche Maßnahmen.

Die Kommission der Europäischen Gemeinschaften hat sich ebenfalls mit den beiden Hauptquellen der Nährstoffeinträge, kommunale Abwässer und Landwirtschaft beschäftigt. Die Kommission hat dem Rat einen Vorschlag unterbreitet, in dem unter anderem Grenzwerte sowohl für den Stickstoff- und Phosphorgehalt der kommunalen Abwasserableitungen als auch für direkte Industrieableitungen ähnlicher Art in empfindliche Gebieten festgelegt werden. Der Rat erörtert derzeit ebenfalls einen Vorschlag der Kommission, die Stickstoffe, die aus diffusen Quellen, insbesondere der Landwirtschaft stammen, zu kontrollieren.

Die Paris-Kommission hat eine Empfehlung für ein koordiniertes Programm zur Reduzierung der Nährstoffe beschlossen. Die Kommission hat vereinbart, daß die Meldung von Nährstoffeinträgen für diejenigen Staaten verpflichtend sein sollte, die in die östliche und die nördliche Nordsee einleiten, und hierzu ein harmonisiertes Meldeverfahren für Ableitungen in den Jahren 1985 und 1990 erstellt. Es wurde vereinbart, daß Nährstoffüberwachung in der Nordsee obligatorisch sein sollte, und es wurde ein System zur Überwachung und Meldung von Eutrophierungserscheinungen entwickelt. Die Paris-Kommission hat außerdem ein internationales Frühwarnsystem zur Übermittlung von Berichten über das Auftreten von Algenblüten eingerichtet.

### *Schlußfolgerungen*

Auf der Grundlage der von den Nordseestaaten und der Paris-Kommission vorgelegten Informationen kann folgendes festgestellt werden:

1. Es ist schwierig, eine quantitativ präzise Bewertung der Reduzierung von Nährstoffeinleitungen zu erstellen, und zwar erstens aufgrund der Unsicherheiten und Unterschiede in den verwendeten Berechnungsverfahren und zweitens, weil in vielen Fällen über Pläne für die Nährstoffreduzierung, besonders für die Landwirtschaft immer noch diskutiert wird, und drittens, weil mehrere Länder Emissionen und/oder Einleitungen meldeten, während andere Länder über Einträge berichtete.
2. Einige Länder halten bereits vor 1985 Programme zur Reduzierung der Phosphoreinleitungen eingeleitet, so daß die Erreichung für diese Länder weiterer Reduzierungen in der Größenordnung von 50% schwierig werden könnte.
3. Wesentliche Reduzierungen der Phosphoreinleitungen (mehr als 40%) können wahrscheinlich von an betroffene Gebiete angrenzende Staaten erreicht werden, in denen umfangreiche Techniken zum Abbau des Phosphors seit 1985 installiert wurden, oder in naher Zukunft installiert werden, wo phosphatfreie Waschmittel eingeführt worden sind.
4. Die Einträge von Stickstoff sind schätzungsweise zehn mal größer als die Einträge von Phosphor, wodurch sich zum Teil das allgegenwärtige Vorhandensein von Stickstoff in der Umwelt widerspiegelt. Schätzungen der Stickstoffreduzierungen in dem Zeitraum zwischen 1985 und 1995 liegen allgemein im Bereich von 30% und kein Land hat sich auf das Erreichen einer 50%igen Reduzierung festgelegt.
5. Das Gebiet, auf dem der Eintrag von Nährstoffen aus diffusen Quellen, besonders Stickstoff, am meisten reduziert werden kann, scheint die Landwirtschaft zu sein.
6. Es müssen weitere Anstrengungen unternommen werden, um die betroffenen Gebiete genauer zu definieren.

## **EINTRÄGE VON SCHADSTOFFEN AUS DER ATMOSPHERE**

### *Allgemeines*

Alle Nordseestaaten haben nationale Aktionspläne vorbereitet denen von ihnen ergriffenen Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffeinträge aus der Atmosphäre erläutert werden.

Sämtliche Nordseestaaten haben das Protokoll zur Ergänzung der Paris-Kommission ratifiziert, um Emissionen in die Atmosphäre in die Quellen der vom Land stammenden Verschmutzung mit einzu- beziehen. Die ergänzte Konvention ist zwischenzeitlich in Kraft.

Die Paris-Kommission hat ein umfassendes Programm zur Überwachung des Eintrags aus der Atmosphäre aufgestellt, in dessen Rahmen acht Metalle sowie Hexachlorcyclohexan und Stickstoff- verbindungen von 1990 an verpflichtend gemessen werden. Die Ergebnisse dieses Programms sollen zu einer größeren Genauigkeit bei der Bewertung der relativen Bedeutung von atmosphärischen Einträgen in die Nordsee führen.

### *Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffeinträge aus der Atmosphäre*

Die meisten Nordseestaaten haben Prioritäten hinsichtlich derjenigen Industriebranchen und diffusen Quellen festgelegt, für die atmosphärischen Emissionen reduziert werden müssen. Die Arbeitsgruppe der Paris-Kommission für atmosphärische Einträge erstellt derzeit ein Verzeichnis für Schwermetall- emissionen aus sieben Industriebranchen mit 1986 als bevorzugtem Basisjahr ist.

Im Prinzip fördern sämtliche Länder die Anwendung von saubereren Technologien. Der Stand der Technik zur Reduzierung der atmosphärischen Emissionen und der Abwasserableitungen wird innerhalb der Arbeitsgruppe für Industriebranchen der Paris-Kommission erörtert.

Die EG hat Richtlinien für die Begrenzung atmosphärischer Emissionen, die von verschiedenen menschlichen Aktivitäten herrühren (große Verbrennungsanlagen, Automobile sowie für kommunale Müllverbrennungsanlagen) beschlossen, und diejenigen Nordseestaaten, die keine Mitgliedstaaten der EG sind, besitzen entweder vergleichbare rechtliche Regelungen, oder es treten dort nur unbedeutende Emissionen auf.

Sämtliche Länder haben Maßnahmen ergriffen, um den Bleigehalt von Benzin zu reduzieren und die Verwendung von bleifreiem Benzin nimmt sehr schnell zu.

### *Schlußfolgerungen*

Als Ergebnis dieser Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffeinträge aus der Atmosphäre kann folgendes festgestellt werden:

1. Die Meeresverschmutzung ist bis jetzt hinsichtlich der Einrichtung noch kein bestimmender Faktor neuer Reduzierungsmechanismen gewesen, sämtliche Staaten richten jedoch ihre Aufmerksamkeit in verstärktem Maße auf diesen Aspekt.
2. Allgemein wird davon ausgegangen, daß die Reduzierung der atmosphärischen Verschmutzung ein integralen Bestandteil der übergreifenden Umweltpolitik bildet.
3. Sämtliche Länder haben mitgeteilt, daß sie Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoff- emissionen entwickeln oder planen, solche Maßnahmen zu entwickeln, und wo dies möglich ist strenge Emissionsnormen, nach dem Stand der Technik anzuwenden, auch wenn der Einfluß dieser Quellen auf die Nordsee noch nicht eindeutig bewiesen ist.

## **EINBRINGUNG UND VERBRENNUNG AUF SEE**

### *Einbringung von Industrieabfällen*

Sieben Nordseestaaten (Belgien, die Bundesrepublik Deutschland, Dänemark, Frankreich, die Niederlande, Norwegen und Schweden) haben mitgeteilt, daß sie jegliche Einbringung von Industrieabfällen schrittweise eingestellt haben. Großbritannien hat einen beträchtlichen Fortschritt bei der Reduzierung der Anzahl von Genehmigungen für die Einbringung von Industrieabfällen auf See erzielt, sowie praktikable Alternativen an Land gefunden werden. Für eine kleine Zahl von Lizenzen ist dies bisher nicht möglich gewesen und die entsprechende Vorlagen werden der Oslo-Kommission unterbreitet.

Diejenigen Industrieabfälle, die bisher ins Meer eingebracht wurden, wurden gründlich von den wissenschaftlichen Arbeitsgruppen der Oslo-Kommission im Hinblick auf die Feststellung praktischer Alternativen an Land untersucht, um so die Verschmutzung über diesem Eintragspfad zum frühestmöglichen Zeitpunkt zu beenden.

Auf der Grundlage einer Entscheidung der Londoner Konferenz hat die Oslo-Kommission im Jahre 1989 eine Entscheidung über die Reduzierung und die Beendigung der Einbringung von Industrieabfällen getroffen. In dieser Entscheidung wird festgelegt, daß die Einbringung von Industrieabfällen in die Nordsee bis zum 31. Dezember 1989 und in anderen Gewässern der Oslo-Konvention, bis zum 31. Dezember 1995 eingestellt werden soll, mit Ausnahme von inerten Stoffen natürlichen Ursprungs (wie von der Kommission definiert) und mit Ausnahme von derjenigen Industrieabfälle für die der Kommission nachgewiesen werden kann, daß keine praktischen Alternativen an Land bestehen, und diese Materialien die Meeresumwelt nicht gefährden. Es wurde außerdem ein Vorab-Rechtfertigungsverfahren (Prior Justification Procedure, PJP) zur Darlegung der Einhaltung der letzten beiden Bedingungen beschlossen, für den Fall daß eine Vertragspartei anzeigt, daß sie beabsichtigt eine Erlaubnis für die Einbringung von Industrieabfällen zu erteilen.

### *Einbringung von Baggergut*

Die Oslo-Kommission hat die von den Vertragsparteien gemachten Erfahrungen bei der Durchführung der Richtlinien für die Beseitigung von Baggergut zur Kenntnis genommen. Diese Richtlinien geben den Vertragsparteien Hilfestellung bei dem Verfahren der Vergabe von Lizenzen für die Einbringung von kontaminiertem Baggergut auf See. Ein Workshop über die Umweltaspekte der Umlagerung von Baggergut fand in Nantes statt. Die Richtlinien werden 1990 überprüft.

### *Einbringung von Klärschlamm*

Großbritannien, das als einziges Land, Klärschlamm in die Nordsee einbringt, hat von 1988 an Informationen über bestimmte einzeln aufgeführte gefährliche Stoffe vorgelegt, die in Klärschlamm enthalten sind. Damit soll dargelegt werden, daß die Erklärung der Zweiten Internationalen Nordseeschutz-Konferenz eingehalten wird, d.h., daß die Schadstoffe im Klärschlamm nicht über die Werte von 1987 steigen. Die Wahl der Option "Beseitigung auf See" wird auch weiterhin davon abhängen, ob die Genehmigungsbehörden Großbritanniens davon überzeugt sind, daß die Einbringung die Meeresumwelt nicht schädigt und daß keine praktikable Alternative an Land zur Verfügung steht.

### *Geographische Geltungsbereich der Oslo-Konvention*

Die Vertragsparteien der Oslo-Konvention haben einstimmig vereinbart, den geographischen Geltungsbereich der Konvention auszudehnen, um die Einbringung von Abfällen in innere Gewässer zu erfassen. Die norwegische Regierung rief die erforderliche diplomatische Konferenz im Dezember 1989 ein.

### *Verbrennung auf See*

Auf der Grundlage einer Entscheidung der Londoner Konferenz und gemäß dem Protokoll zur Oslo-Konvention aus dem Jahre 1983, hat die Oslo-Kommission entschieden, die Verbrennung auf See durch die Vertragsparteien der Oslo-Konvention innerhalb des Geltungsbereiches der Oslo-Konvention bis zum 31. Dezember 1994 zu beenden. Die Kommission hat außerdem Bestimmungen vereinbart, die sich auf Kontrollen über den Export von Abfällen beziehen und die die Bedeutung des Verladens der Abfälle in einem Hafen des Ursprungslandes hervorheben.

Fünf Nordseestaaten (die Bundesrepublik Deutschland, Dänemark, die Niederlande, Norwegen und Schweden) haben mitgeteilt, daß sie bereits jegliche Verbrennung auf See eingestellt haben. Alle restlichen Länder haben Maßnahmen ergriffen, um alternative Mittel der Beseitigung oder Behandlung (einschließlich Recycling) zu entwickeln, und die Mehrheit hofft, das Zwischenziel der Reduzierung zu erreichen (Minimierung oder wesentliche Reduzierung, um nicht weniger als 65%, der Verbrennung bis zum 1. Januar 1991), während alle diese Staaten erwarten, das Enddatum (31. Dezember 1994) einzuhalten.

### *Schlußfolgerungen*

Auf der Grundlage der von den Nordseestaaten und der Oslo-Konvention vorgelegten Informationen kann festgestellt werden:

1. Die Einbringung von flüssigem Industrieabfall in die Nordsee ist wesentlich reduziert worden, und diese Reduzierung ist in solch einer Weise ausgeführt worden, daß die Verschmutzung in Seegebieten jenseits der Nordsee oder in anderen Teilen der Umwelt nicht vergrößert wurde. Bei der Gesamtmenge des in die Nordsee eingebrachten festen Industrieabfalls hat sich in den letzten Jahren kein Trend gezeigt. Dieser Abfall setzt sich jedoch entsprechend der Erklärung der Londoner Konferenz vorwiegend aus "inerten Stoffen natürlichen Ursprungs" zusammen.
2. Das Ziel der Zweiten Internationalen Nordseeschutz-Konferenz, die Verbrennung auf See bis zum 1. Januar 1991 zu minimieren oder um nicht weniger als 65% zu reduzieren und bis zum 31. Dezember ganz einzustellen, wird erreicht werden.

## **VERSCHMUTZUNG DURCH SCHIFFE**

### *Einbringen von Schiffsmüll*

Anlage V von MARPOL 73/78 (über die Vermeidung der Meeresverschmutzung durch Schiffsmüll) trat am 31. Dezember 1988 in Kraft. Auf Initiative der Nordseestaaten hin wurde die Nordsee zu einem Sondergebiet gemäß dieser Anlage erklärt und in Übereinstimmung mit den Verfahren zur Änderung des MARPOL-Übereinkommens wird dieser Status eines Sondergebietes am 18. Februar 1991 (dem frühestmöglichen Datum) in Kraft treten. Die Entsorgung von Schiffsmüll in die Nordsee wird dann praktisch verboten sein.

### *Auffangananlagen*

In Übereinstimmung mit den Regelungen von MARPOL 73/78 haben die Nordseestaaten die Internationale Seeschiffahrts angemessene-Organisation (IMO) informiert, daß sämtliche Häfen der Nordsee über Auffangananlagen für Schiffsmüll verfügen, wobei die besonderen Bedürfnisse von Schiffen berücksichtigt werden, die in einem Sondergebiet verkehren.

Sämtliche Nordseestaaten haben Auffangananlagen für ölhaltige Abfälle und chemische Rückstände in den Nordsee-Häfen geschaffen. Um die Nutzung dieser Anlagen zu fördern, wurden den Schiffahrtsunternehmen und Schiffahrtsverbänden

Informationen über die Verfügbarkeit der Auffangananlagen zugänglich gemacht und auch in den Häfen zur Verfügung gestellt. Eine Broschüre mit allgemeinen Informationen über die Auffangananlagen in den Nordsee-Häfen wird Interessenten zur Verfügung gestellt werden. Die genannten Auffangananlagen stehen generell zu angemessenen Gebühren oder sogar kostenlos zur Verfügung.

### *Transport von schädlichen Stoffen*

Obwohl sämtliche Nordseestaaten Anlage III von MARPOL 73/78 ratifiziert haben (Transport von schädlichen Stoffen in verpackter Form), ist diese Anlage bis jetzt noch nicht in Kraft getreten. Die Nordseestaaten haben sich jedoch entschlossen, gleichwertige Maßnahmen durch die Einführung des neuesten Standes des Codes für die Beförderung gefährlicher Güter vom 1. Januar 1991 anzuführen. Außerdem haben sie vereinbart, daß sie bei Inkrafttreten der Anlage III unverzüglich die geänderte und strengere Version anwenden werden.

### *Verschmutzungsfälle*

Die Zusammenarbeit zwischen den Sekretariaten des Bonn-Übereinkommens und der Vereinbarung über die Hafenstaatkontrolle hat zu verbesserten Verfahren geführt, um sicherzustellen, daß Informationen über Verschmutzungsfälle, die im Rahmen des Bonn-Übereinkommens Vereinbarung beobachtet worden sind, auf schnellstem Wege an Inspektoren der Vereinbarung über die Hafenstaatkontrolle weiter gegeben werden können, damit diese in die Lage versetzt werden, intensive und umfangreiche Inspektionen an Bord der gemeldeten Schiffe durchzuführen.

### *Luftverschmutzung durch Schiffe*

Im Rahmen des IMO-Ausschusses für den Schutz der Meeresumwelt wurden Maßnahmen zur Verbesserung der Qualitätsnormen für Schifftreibstoffe eingeleitet um sowohl die Verschmutzung des Meeres als auch der Atmosphäre zu reduzieren. Der Ausschuß vereinbarte dieser Frage aufgrund ihrer Wichtigkeit hohe Priorität auf seiner 29. Sitzung im Mai 1990 einzuräumen.

### *Haftung und Entschädigung*

Bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt hat nur eine begrenzte Anzahl von Staaten die Protokolle aus dem Jahre 1984 ratifiziert, die die zivilrechtliche Haftung bei sowie die Einrichtung eines Internationalen Fonds zur Entschädigung von Ölverschmutzungsschäden betreffen. Soweit die Nordseestaaten betroffen sind, haben nur die Bundesrepublik Deutschland und Frankreich die Protokolle ratifiziert. Andere Nordseestaaten sind dabei, die erforderliche Gesetzgebung vorzubereiten, die sie in die Lage versetzt, die Protokolle ebenfalls zu ratifizieren.

Der Rechtsausschuß der IMO hat von den Nordseestaaten nachdrücklich unterstützte Maßnahmen zur Entwicklung einer Konvention zur angemessenen Entschädigung der Verschmutzungsschäden durch Schiffe, die gefährliche oder schädliche Stoffe transportieren, eingeleitet. Der Rechtsausschuß hat entschieden, der Angelegenheit höchst Priorität einzuräumen.

### *Schlußfolgerung*

Auf der Grundlage der Informationen, die von den Nordseestaaten zur Verfügung gestellt wurden, kann festgestellt werden, daß als Ergebnis der auf der Zweiten Internationalen Nordseeschutz-Konferenz ergriffenen Maßnahmen und Initiativen die Verschmutzung durch Schiffe reduziert wird. Eine weitere Reduzierung ist jedoch wünschenswert, insbesondere sollen die Konventionen die die internationale Sicherheit und die Verhinderung von Verschmutzung regeln, verbessert werden, um betriebsbedingte und zufällige Verschmutzungen durch Schiffe, besonders durch Öltanker, soweit als möglich zu minimieren. Die Notwendigkeit hierfür wird durch die Öltankerunfälle der jüngsten Zeit hervorgehoben, die beträchtliche Verschmutzungen vor den Küsten Marokkos und Madeiras verursacht haben. Außerdem ist eine strengere Kontrolle und die Durchsetzung dieser Konventionen sicherzustellen.

## VERSCHMUTZUNG DURCH OFFSHORE-EINRICHTUNGEN

Die Paris-Kommission hat eine Entscheidung über die Verwendung von ölhaltigen Bohrspülungen verabschiedet. Diese Entscheidung enthält die auf der Londoner Konferenz vorgeschlagen Prinzipien und verschärft außerdem die Kriterien für die Verwendung von ölhaltigen Bohrspülungen. Sie enthält eine Zielnorm von durchschnittlich 100 Gramm Öl pro Kilogramm trockenen Bohrklein. Die Entscheidung wurde von den meisten Nordseestaaten im Jahre 1988 angenommen und von Großbritannien im Jahre 1989 (Dänemark hat die Zielnormen bereits seit 1985 angewandt).

Die Paris-Kommission hat zur Meldung der auf Offshore-Einrichtungen verwendeten Chemikalien ein Formular entwickelt. Es wurde eine Expertengruppe eingerichtet, um die Arbeit an den Harmonisierungsverfahren für die Genehmigung, die Bewertung und die Erprobung von Offshore-Chemikalien und Bohrspülungen voranzutreiben. Seit April 1989 sind auf Offshore-Einrichtungen in der Nordsee keine PCBs mehr verwendet worden.

Die Paris-Kommission hat beschlossen, daß die Ergebnisse der Luftüberwachungsflüge nicht zur Aufstellung der jährliche Statistiken über Ölverschmutzungen von Offshore-Plattformen verwendet werden sollten, da Unsicherheiten bei ihrer Interpretation bestehen. Die Kommission hat vereinbart, daß zukünftig unfallbedingte Ölverschmutzungen ab einer Tonne bei Erforschungs- und Ausbeutungseinrichtungen gemeldet werden. Sowohl die Paris-Kommission als auch das Bonn-Übereinkommen haben mit Vertretern der Vereinigung der Betreiber von Offshore-Einrichtungen unfallbedingte Ölverschmutzungen erörtert und betont, daß es für die Betreiber erforderlich ist, die nationalen Meldevorschriften einzuhalten.

Zwischen 1981 und 1985 ist die Gesamtmenge abgeleiteten Öls beträchtlich gestiegen. In der Zeit danach scheint sich kein klarer Trend bei der Ableitung abzuzeichnen, aber die Werte scheinen in Verbindung mit den Bohraktivitäten und den Unfällen zu schwanken. Einige der Faktoren wurden in von der Paris-Kommission hierüber durchgeführten Erhebungen hervorgehoben. Die neueste Erhebung für das Jahr 1987 zeigt, daß auf einer zunehmenden Anzahl von Plattformen Vorschriften mißachtet werden:

- (a) Die 40 mg/l Zielnorm für Abwässer wurde in zunehmenden Maße nicht beachtet.
- (b) Es fällt auf, daß eine zunehmende Menge von Kohlenwasserstoffen, mit den Abwässern abgeleitet wurden. Dies spiegelt eine Steigerung der Produktionswasser wider.
- (c) Festgestellt wurde weiterhin, daß Ableitungen von Öl enthaltendem Bohrklein den Hauptteil der Gesamtableitung von Öl aus den Aktivitäten der Offshore-Einrichtungen in die von der Konvention betroffenen Gewässer ausmachen.

Die Paris-Kommission hat Richtlinien für in der Umgebung von Plattformen in der Nordsee zu verwendende Überwachungsmethoden veröffentlicht.

### *Schlußfolgerungen*

Auf der Grundlage der von den Nordseestaaten und der Paris-Kommission vorgelegten Informationen kann festgestellt werden, daß weitere Arbeit erforderlich ist, um die Ziele der Zweiten Internationalen Nordseeschutz-Konferenz zu erreichen.

#### **ABLEITUNGEN UND BESEITIGUNG RADIOAKTIVER ABFALLSTOFFE**

Die Paris-Kommission hat eine Empfehlung verabschiedet, durch die die Vertragsparteien vereinbaren weder neue nukleare Wiederaufarbeitungsanlagen zu errichten, noch die Kapazität bestehender Anlagen wesentlich zu erhöhen, es sei denn, sie können nach einer Beurteilung der Auswirkungen auf die Umwelt, unter Berücksichtigung des Standorts der Anlage, nachweisen, daß solche Anlagen keine Verschmutzung verursachen.

Die Paris-Kommission hat eine Empfehlung verabschiedet, gemäß der die Vertragsparteien vereinbaren, die einschlägigen Empfehlungen der zuständigen internationalen Organisationen zu beachten und den Stand der Technik anzuwenden, um jegliche Verschmutzung durch radioaktive Ableitungen aus allen Bereichen der Kernindustrie, einschließlich Wiederaufarbeitungsanlagen, in die Meeresumwelt zu minimieren, und wenn dies angemessen ist, einzustellen.

Die Frage der Zuständigkeit der Kommissionen im Falle der Entsorgung radioaktiver Abfallstoffe unter dem Meeresboden wird unter Berücksichtigung der Ergebnisse der entsprechenden Erörterung innerhalb des London-Dumping-Übereinkommens auf dem gemeinsamen Treffen der Oslo- und Paris-Kommissionen im Jahre 1990 erörtert werden. Die technischen Aspekte werden durch die Ad-hoc Arbeitsgruppe Radioaktive Ableitungen untersucht werden.

Im Nordseegebiet sind keine Endlager für die Entsorgung radioaktiver Abfallstoffe angelegt worden.

## **DAS WATTENMEER**

Im Rahmen der Durchführung der Londoner Deklaration einschließlich Anlage F (Gemeinsame Erklärung der Wattenmeerstaaten) haben die drei Wattenmeerstaaten (die Bundesrepublik Deutschland, Dänemark und die Niederlande) nationale Aktionspläne vorbereitet, die auch die Wasserqualität des Wattenmeeres verbessern werden. Diese Pläne gelten für alle relevanten Stoffe und Stoffgruppen sowie für alle relevanten Eintragspfade in das Wattenmeer. In diesen Plänen wird im allgemeinen festgestellt, daß hinsichtlich des Wattenmeeres schnellere, umfangreichere und wirksamere Maßnahmen erforderlich sind als die, in der Londoner Deklaration geforderten. Weiterhin wurden strenge Vorschriften bezüglich einer Reihe von menschlichen Aktivitäten (Schifffahrt, Erholung usw.) erlassen, um die Umweltbedingungen des Wattenmeeres zu verbessern. Sämtliche Abfälle der beiden Offshore Öl- und Gasförderungsanlagen im Wattenmeer werden zur Beseitigung an Land transportiert.

Die Wattenmeerstaaten haben vereinbart, ein gemeinsames Aktionsprogramm durchzuführen, um so schnell wie möglich die aufgrund der Epidemie reduzierte Robbenpopulation des Wattenmeeres wiederherzustellen. Im Aktionsprogramm wird von den Wattenmeerstaaten gefordert, eine ausreichende Zahl von Robbenschutzgebieten aufzubauen, relevante menschliche Aktivitäten weitgehend zu regeln, auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Forschung und der Information der Öffentlichkeitsarbeit zusammenzuarbeiten und die Einleitung von Schadstoffen, insbesondere von PCBs in die Nordsee und das Wattenmeer zu reduzieren. Außerdem wird ein gemeinsamer Erhaltungs- und Managementplan zur langfristigen Erhaltung der Robbenpopulation gemäß dem Abkommen zum Schutz der Seehunde im Wattenmeer im Rahmen des Bonn-Übereinkommens (von 1973) entwickelt.

Zur Verbesserung des Wissen über das Wattenmeer und seine Beziehung zur Nordsee werden umfangreiche Forschungsgelder investiert. Als Antwort auf eine Empfehlung des Internationalen wissenschaftlichen Wattenmeersymposiums wurde auch die Einrichtung eines gemeinsamen Wattenmeerprogramms, das bestehende internationale Programme verbinden soll, vereinbart.

## LUFTÜBERWACHUNG

Die Vertragsstaaten des 1983 abgeschlossenen Bonn-Übereinkommens haben den Beschluß gefaßt, den materiellen Geltungsbereich des Übereinkommens zu erweitern, um Bestimmungen bezüglich der Anwendung der Überwachung als Hilfsmittel zur Feststellung von (Meeres)-Verschmutzungen und zur Verhinderung von Verstößen gegen Umweltschutzvorschriften einzubeziehen.

Die Vertragsstaaten des Bonn-Übereinkommens haben - koordiniert durch die Niederlande -ein Programm gemeinsamer Überwachungsflüge über der Nordsee aufgestellt, das 1989 angelaufen ist. Es wurde verstärkt darauf hingewirkt, die Vereinheitlichung der Ölunfallberichte sicherzustellen.

Im Rahmen des Bonn-Übereinkommens werden auch Erfahrungen über den Nutzen von Fernüberwachungstechniken ausgetauscht. Eine Interkalibration wurde durchgeführt und bestätigt, daß jeder Ölfilm, der durch die Fernmeßtechnik festgestellt wurden einen Verstoß gegen die Einleitungs-vorschriften darstellt, jedoch keine genaue Aussage über die Schwere des Verstoßes zuläßt.

Belgien, die Bundesrepublik Deutschland, Dänemark und die Niederlande haben eine Vereinbarung über die Luftüberwachung mit dem Ziel abgeschlossen, eine wirksame Abschreckung gegen alle illegalen Einleitungen zu schaffen. Es wurden Meldezentren eingerichtet, um sämtlichen Berichten über vermutete Verschmutzungen schnell und wirksam nachzugehen und alle gemeldeten Schiffe werden einer strengen Inspektion durch den Hafenstaat unterzogen.

### *Schlußfolgerungen*

Auf der Basis der berichteten Informationen kann festgestellt werden, daß der Einsatz der Luftüberwachung als Hilfe zur Durchsetzung der Umweltschutzbestimmungen verbessert und ausgedehnt wurde. Die Anerkennung der Fernmeßdaten als Beweis vor Gericht sollte jedoch noch verbessert werden.

#### **DIE ERWEITERUNG WISSENSCHAFTLICHER KENNTNISSE UND ERKENNTNISSE**

Als Antwort auf das Ersuchen der Minister auf der Londoner Konferenz haben die Oslo- und Paris-Kommissionen sowie die ICES gemeinsam eine Nordsee-Arbeitsgruppe aufgestellt, die mit der Organisation eines harmonisierten Studienprogrammes betraut wurde, um die im Qualitätszustandsbericht aus dem Jahre 1987 aufgezeigten Wissenslücken zu schließen.

Die Arbeitsgruppe hat einen Fünfjahresplan zur Vorbereitung einer neuen Umweltbeurteilung der Qualität der Nordsee bis zur Mitte des Jahres 1993 entwickelt. Um dies zu erreichen, enthält der Plan eine verbesserte Zusammenarbeit bei der Überwachung als Teil eines Nordsee-Überwachungskonzeptes, dessen Umsetzung 1990/91 mit einer Meßkampagne, einer Kooperation bei der mathematischen Modellerarbeitung und Mechanismen für die Koordinierung der Forschung beginnt, um die festgestellten Wissenslücken zu schließen.

Die Arbeitsgruppe hat Zwischenberichte für die Dritte Internationale Nordseeschutz-Konferenz über das Auftreten von außergewöhnlichem Algenblüten, das Robbensterben und Informationen über andere kritische Punkte vorbereitet.