

AKTIONSPROGRAMM „RHEIN“
Arbeitsplan für die Durchführung

PROGRAMME D'ACTION «RHIN»
Plan de travail pour la mise en œuvre

Koblenz, 10. Oktober 1988
Coblence, le 10 octobre 1988

**INTERNATIONALE KOMMISSION
ZUM SCHUTZE DES RHEINS GEGEN VERUNREINIGUNG**

**COMMISSION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION DU RHIN CONTRE LA POLLUTION**

**Arbeitsplan für die Durchführung des
Aktionsprogramms "Rhein", 1. Phase**

**Plan de travail pour la mise en oeuvre
du programme d'action "Rhin", première étape**

Einleitung

Auf der Basis des Aktionsprogramms "Rhein", das am 1. Oktober 1987 von der Ministerkonferenz in Straßburg verabschiedet wurde, hat die Internationale Kommission zum Schutze des Rheins gegen Verunreinigung (IKSR) eine Koordinationsgruppe beauftragt, alle für die Durchführung des Aktionsprogramms erforderlichen Arbeiten in die Wege zu leiten.

Diese Koordinationsgruppe hat, unter dem Vorsitz des Präsidenten der IKSR, Herrn Dr. R. Pedroli, in dem Zeitraum Dezember 1987-Februar 1988 zunächst einen Arbeitsplan für die 1. Phase des Programms ausgearbeitet. Der vorliegende Bericht umfaßt :

- technische sowie organisatorische Ausführungen zu den einzelnen Punkten A.1- A.10 des Programms
- die Mandate der einzusetzenden Arbeits- und Untergruppen
- den Zeitplan für die Durchführung.

Im Hinblick auf die zeitgerechte Durchführung sind die Arbeiten in den einzelnen Bereichen angelaufen und z. T. bereits gut vorangekommen.

**I. Abschnitt
Chapitre I**

**Technische sowie organisatorische Ausführungen zu den
einzelnen Punkten A.1 - A.10 des Programms**

**Remarques d'ordre technique et organisationnel concernant les
points A.1 - A.10 du programme d'action.**

Zur Verwirklichung der gesteckten Ziele hat die Internationale Kommission zum Schutze des Rheins gegen Verunreinigung den Einsatz einer neuen Organisationsgruppe - der Koordinationsgruppe APR (Gruppe K) als erforderlich angesehen. Die Arbeitsweise der Koordinationsgruppe wird von Folgendem geprägt:

- größtmögliche Transparenz in bezug auf die Übermittlung der Angaben über die Einleitungen der Verunreinigungen pro Land und pro Industriezweig an die IKSR;
- die Einhaltung eines festen Terminplans für die technischen Arbeiten in bezug auf die prioritären Stoffe.

Gemäß dem Aktionsprogramm "Rhein" hat die Koordinationsgruppe drei Aufgaben zu erfüllen:

- a. **Weitere Ausarbeitung des Aktionsprogramms in Abstimmung mit dem Präsidenten und dem Sekretariat der IKSR und Berichterstattung an die Kommission. Diese leitet den Bericht an die Minister weiter.**

Die weitere Ausarbeitung umfaßt die Festlegung von Arbeits- und Zeitplänen in Einzelheiten für die drei Phasen des Aktionsprogramms. Die Berichterstattung soll Angaben zu dem Stand der Arbeiten und zu den Ergebnissen der Arbeiten enthalten.

- b. **Koordination der im Rahmen des Programms von den IKSR-Arbeits- bzw. Untergruppen zu erledigenden Aufgaben.**

Die Koordination umfaßt einerseits die Abstimmung und Festlegung der zu delegierenden Aufgaben in Form möglichst festumrissener Mandate, andererseits die Überwachung des Fortgangs der Arbeiten und der Einhaltung der von den Ministern festgelegten Termine und, falls erforderlich, die Anpassung der erteilten Mandate.

c. Bewertung der nationalen Berichte über die Durchführung des Aktionsprogramms

Die Koordinationsgruppe legt die erforderlichen Elemente der nationalen Berichte fest, führt die auf nationaler Ebene zu erstellenden Berichte und die einzureichenden nationalen Ergebnisse zusammen, bewertet sie und nimmt dies in ihre Berichterstattung an die IKSR auf.

Dieses Mandat findet sich in einem weiteren Abschnitt dieses Berichts (Abschnitt II.1).

Nachdem der organisatorische Rahmen für das Aktionsprogramm festgelegt wurde, hat sich die Koordinationsgruppe der Ausarbeitung eines Arbeitsplans angenommen.

Die Ergebnisse der Arbeiten sind in den nachstehenden Abschnitten für die einzelnen Punkte des Aktionsprogramms festgehalten.

A.1 Vertiefung der Kenntnisse über die Qualität des Wassers, der Lebensgemeinschaften, der Schwebstoffe und des Sediments

Generelle Angaben

Angesprochen ist eine allgemeine Aufgabe für alle Betroffenen. Neben den ökologischen Forschungsprogrammen, die bereits in den einzelnen Staaten vorgesehen sind, bzw. vorgenommen werden, sind für die Vertiefung der Kenntnisse integrierte Bestandsaufnahmen der aktuellen Qualität der Teilbereiche Wasser, Schwebstoffe/Sedimente und Organismen unentbehrlich.

Unter Berücksichtigung des Ministerbeschlusses wird außer für die Stichjahre 1985 und 1995 eine Bestandsaufnahme für das Jahr 1990 vorgesehen. Für die Teilbereiche "Organismen" und "Schwebstoffe/Sedimente" fehlt für 1985 Datenmaterial; für den Bereich "Organismen" ist eine erste Aufnahme für 1988 vorgesehen. Mit dieser Aufnahme sollen auch die für künftige Bestandsaufnahmen erforderlichen Erfahrungen und Kenntnisse gesammelt werden. Im Bedarfsfall können die einzelnen Delegationen Datenmaterial früherer Jahre zum Vergleich hinzuziehen.

Die Ständige Arbeitsgruppe wird beauftragt, die Elemente für die nationalen Bestandsaufnahmen festzulegen, die Bestandsaufnahmen miteinander zu vergleichen und auszuwerten. Bis zur nächsten Sitzung der Vollversammlung (Juli 1988) ist eine erste Berichterstattung über die erzielten Ergebnisse und die vorzunehmenden Untersuchungen vorzulegen.

Bestandsaufnahmen "Wasser"

- a. Für die Bestandsaufnahme im Teilbereich "Wasser" ist der "Zustand 1985", in Form der Jahresmittelwerte der 1985 an den internationalen Meßstationen aufgetretenen Konzentrationen und Frachten bezüglich der prioritären Stoffe und organischen Mikroverunreinigungen sowie der biologischen Wirkparameter auf der Grundlage der vorhandenen Daten zu rekonstruieren. Dazu können, falls unzureichende Meßwerte vorliegen, auch die an

anderen Meßstationen ermittelten Werte herangezogen werden. Für die Stoffe, die bei der Fortschreibung der Liste als prioritäre Stoffe bezeichnet werden sollen, sind ebenfalls die Jahresmittelwerte der Konzentrationen und Frachten an den internationalen Meßstationen zu rekonstruieren.

- b. Für alle unter a. angesprochenen Stoffe und Parameter ist in den Jahren 1990 und 1995 eine Bestandsaufnahme der Rheinwasserbelastung zu erstellen. Diese Bestandsaufnahme soll zumindest das Jahresmittel der Konzentrationen und Frachten umfassen sowie alle übrigen Angaben, die für eine Auswertung des Konzentrations- und Frachtverlaufs nützlich sein können.

Bestandsaufnahmen "Schwebstoffe/Sedimente"

- c. Die Verunreinigung der Schwebstoffe und Sedimente soll 1990 durch eine Untersuchung über die gesamte Strecke des Rheins festgelegt werden. Diese Untersuchung ist aufbauend auf Erfahrungen der 1986/87 im Rahmen der Ad-hoc-Gruppe Ps durchgeführten Untersuchungen vorzunehmen.
- d. Die für 1995 vorgesehene Untersuchung soll nach der gleichen Methode durchgeführt werden, um eine Aussage über die Entwicklung der Schwebstoff- und Sedimentqualität zu ermöglichen.

Bestandsaufnahmen "Organismen"

- e. Zur Beurteilung der Entwicklung der Lebensgemeinschaften im Rhein müssen erste Untersuchungen 1988 durchgeführt werden. An von der Arbeitsgruppe auszuwählenden, für den Rhein kennzeichnenden Stellen sind 1990 und 1995 umfassende Erhebungen zu den Lebensgemeinschaften (Fische und Kleinlebewesen) bezüglich ihrer Artenvielfalt, Zahl und Schadstoffgehalte durchzuführen. Diese Bestandsaufnahmen sollen alle übrigen Informationen, die für eine aussagekräftige Auswertung nützlich sein können, umfassen.

f. Die Arbeitsgruppe soll eine qualitative Aussage zur Entwicklung der Lebensgemeinschaften machen, die sich auf eine eingehende Untersuchung der Schadstoffkonzentrationen in Lebewesen stützt. Die dazu erforderlichen Meßmethoden müssen beschleunigt weiterentwickelt werden und in ein Untersuchungsprogramm eingearbeitet werden, dessen Ergebnisse die Aussagen ermöglichen.

Das Mandat der Ständigen Arbeitsgruppe setzt sich aus diesen Punkten a bis f zusammen (Abschnitt II.3).

A.2 Festlegung und Konkretisierung der Zielvorgaben für das Gesamtprogramm am Rhein entlang in Form von Parametern, zahlenmäßigen Angaben und örtlichen Bedürfnissen.

Auf der Basis des verfügbaren Wissens sollen die Zielvorgaben für die Bereiche

- Wasser/Rohwasser für die Trinkwassergewinnung
- Organismen/Fische (höhere Arten bis zum Lachs) und Ökologie
- Schwebstoffe/Sedimente

in Form von Parametern, zahlenmäßigen Angaben sowie örtlichen Bedürfnissen präzisiert werden.

Eine endgültige Festlegung von Zielvorgaben ist im Rahmen der Phase 1 des Aktionsprogramms noch nicht zu erwarten. Die Arbeitsgruppe K kann deshalb nach entsprechenden Vorarbeiten unter Einbeziehung vorhandener nationaler und internationaler Regelwerke nur erste Zielvorstellungen formulieren, um dann zu entscheiden, wie das Ziel von A.2 in der Phase 2 weiterverfolgt wird.

Daraus ergeben sich die folgenden Aufträge:

- Die Delegationen führen bis Mitte 1989 eine nationale Bestandsaufnahme der Zielvorgaben für das Rohwasser zur weiteren Sicherstellung der Trinkwassergewinnung, die Rückkehr höherer Arten und ein intaktes Ökosystem durch.
- Die Untergruppe Ps diskutiert, nachdem sie die analytischen Verfahren zur Feststellung der Belastung der Schwebstoffe/Sedimente erarbeitet hat und nachdem sie die grundlegenden Zusammenhänge im Rhein zwischen den Belastungen der Wasserphase und denen der Schwebstoffe/Sedimente zumindest in den wesentlichen Teilen geklärt hat, Vorschläge von Zielgrößen für die Schwebstoffe/Sedimente bei verschiedenen Verwendungen der Rhein-Sedimente (Abschnitt II.5).
- Die Arbeitsgruppe P stellt, unter Mithilfe des Sekretariats, die Berichte zusammen, analysiert sie und schlägt der Arbeitsgruppe K die weiteren Verfahrensweisen vor.

A.3 Festlegung einer ersten Liste prioritärer Stoffe, Summenparameter und biologischer Wirkparameter einschließlich der betroffenen Industriebereiche bis Ende 1987 durch die IKSR; ein Vorschlag für die erste Liste dieser Stoffe ist in Anlage B (des Aktionsprogramms) aufgeführt; eine Liste der betreffenden Industriebereiche ist in Anlage C (des Aktionsprogramms) aufgeführt. Diese Listen werden während des Aktionsprogramms fortgeschrieben.

Die Koordinationsgruppe stellt fest, daß die Anlagen B und C des Aktionsprogramms ausreichende Grundlagen für das Programm darstellen. Auf der Basis der Liste der Industriebereiche (Anlage C des Aktionsprogramms) soll die Arbeitsgruppe B bis März 1989 die Anlage B des Aktionsprogramms erstmals fortschreiben.

Die Fortschreibung kann auch andere Stoffe als die aus Anhang I (schwarze Liste) des Chemieabkommens enthalten.

Die Stoffe, die der prioritären Liste zuzuordnen sind, sollen im Rheineinzugsgebiet produziert oder angewandt werden, damit eine prioritäre Behandlung einen tatsächlichen Einfluß auf die Belastung des Rheins haben kann.

Ferner sollen die weiteren prioritären Stoffe im Rheinwasser oder in den Sedimenten oder Organismen nachweisbar sein, so daß die Auswirkungen der prioritären Behandlung ggf. zahlenmäßig belegbar sind.

Analog zu den Stoffen soll die Gruppe B auch prioritär zu behandelnde Stoffgruppen, Summenparameter und biologische Wirkparameter vorschlagen.

Die Beschlüsse der Gruppe B sollen nach Möglichkeit einstimmig gefaßt werden. Sollte keine Einstimmigkeit erreicht werden können, wird das Problem der Koordinationsgruppe zwecks einer Entscheidung vorgelegt.

Das Mandat der Gruppe B findet sich im Abschnitt II.2.

A.4 Erstellung nationaler Bestandsaufnahmen der Einleitungen der prioritären Stoffe einschließlich Aktualisierung des "Großeinleiterinventars".

Die Bestandsaufnahmen sind auf nationaler Ebene bis Ende Oktober 1988 zu machen. Die Untergruppe Ki schlägt das Muster und die Schwellen für die Erfassung der nationalen Bestandsaufnahmen vor.

Die Untergruppe Ki schlägt des weiteren vor, welche Elemente bei der Aktualisierung des Großeinleiterinventars zu berücksichtigen sind (Abschnitt II.6.).

- A.5 Erstellung einer Vorausschau während des zweiten Halbjahres 1988 über die bis 1995 erzielbaren Verringerungen der im Inventar aufgeführten Einleitungen bei Anwendung des "Standes der Technik" entsprechend den nationalen Programmen.**

Die national bis Ende Oktober 1988 zu erstellenden Vorhersagen sollten unter Einbeziehung der bereits erzielten Ergebnisse Angaben zu der gemäß Anlage E erreichbaren Verringerung der Emission in den Rhein machen. Der Untergruppe Ki ist die Vorhersage der Verringerung der zwischen den IKSR-Meßstellen eingeleiteten Globalmengen zu übermitteln. Die Untergruppe Ki führt diese Angaben zusammen und legt sie der Gruppe K bis Ende 1988 vor (Abschnitt II.6).

- A.6 Damit die IKSR die Entwicklung des Zustandes des Rheins auf der gesamten Länge beurteilen und Einblick in den Stand der Arbeiten der einzelnen Regierungen bekommen kann, sind ihr alle dazu erforderlichen Elemente der nationalen Inventare und der nationalen Vorausschau zur Verfügung zu stellen.**

Die Untergruppe Ki schlägt bis Ende 1988 vor, welche Elemente die Arbeitsgruppe K für die verlangte Beurteilung benötigt.

Diese der IKSR mitzuteilenden erforderlichen Elemente werden von der Untergruppe Ki zusammengestellt, ausgewertet und bis Mitte 1989 der Arbeitsgruppe K zur Festlegung des weiteren Vorgehens vorgelegt.

Die Untergruppe Ki schlägt der Arbeitsgruppe K im weiteren vor, welche Verbesserungen bezüglich der Arbeiten unter den Punkten A.4, A.5 und A.6 vorzunehmen sind (Abschnitt II.6).

- A.7 Ergänzung des Aktionsprogramms um Mindestanforderungen für kommunale Einleitungen.**

Auf der Basis eines seitens der deutschen Delegation eingereichten Vorschlags wird die Arbeitsgruppe K die Mindestanforderungen für kommunale Einleitungen zwecks ihrer Festlegung untersuchen

und auf der Grundlage der Arbeiten der Untergruppe Kk bis Mitte 1988 der Kommission diesbezügliche Vorschläge unterbreiten (Abschnitt II.7).

A.8 Erarbeitung von technischen Konzepten in bezug auf die hydrologischen, biologischen und morphologischen Verhältnisse.

Eine Untergruppe Km soll Konzepte bezüglich der hydrologischen, biologischen und morphologischen Verhältnisse des Rheins und ggf. auszuwählender Nebenflüsse zur Erreichung der Ziele des Aktionsprogramms erarbeiten. Sie berücksichtigt dabei die Arbeitsergebnisse der Commission Tripartite am Oberrhein und der Zusammenarbeit zwischen der Bundesrepublik Deutschland und den Niederlanden.

Sie legt diese Konzepte der Gruppe K bis 1990 vor, soweit möglich einschließlich einer groben Kostenschätzung auf der Basis nationaler Angaben. Ein erster Zwischenbericht ist der Gruppe K Anfang 1989 vorzulegen (Abschnitt II.8).

A.9 Die Konkretisierung der Maßnahmen und des Zeitplans zu den störfallbedingten Einleitungen ist bis Ende Juni 1988 anzugeben.

Im Kommuniqué der 7. Ministerkonferenz in Rotterdam wurden bereits technische und organisatorische Maßnahmen vorgeschlagen, deren praktische Durchführung zu einer größeren Sicherheit in den Industrieanlagen führen sollte, in denen Betriebsstörungen eine bedeutende Gewässerbelastung hervorrufen können.

Die Vollversammlung der IKSR hat für die Berichterstattung über die im Sicherheitsbereich erzielten Fortschritte eine Arbeitsgruppe "Störfallvorsorge" eingesetzt. Diese wäre zusätzlich mit der Konkretisierung der Maßnahmen und des Zeitplans zu beauftragen (Abschnitt II.9).

A.10 Eine erste Schätzung der Größenordnung der Gesamtkosten auf nationaler Ebene, die mit den verschiedenen, oben bezeichneten Programmen zusammenhängen.

Nach Veranschaulichung der durchzuführenden Maßnahmen in den einzelnen einzusetzenden Gruppen sollten die Delegationen bis Mitte 1989 einen ersten Kostenvoranschlag einreichen. Nachdem die Delegationen ihre nationalen Kostenschätzungen vorgelegt haben, wird die Gruppe K eine Schätzung der Gesamtkosten vornehmen.

II. Abschnitt
Chapitre II

**Die Mandate der einzusetzenden Arbeits-
und Untergruppen**

**Mandats des Groupes de travail et des
sous-groupes à constituer**

1. Mandat an die Koordinationsgruppe "Aktionsprogramm"

Gemäß dem Aktionsprogramm "Rhein" hat die Koordinationsgruppe drei Aufgaben zu erfüllen:

- a. Weitere Ausarbeitung des Aktionsprogramms in Abstimmung mit dem Präsidenten und dem Sekretariat der IKSR und Berichterstattung an die Kommission. Diese leitet den Bericht an die Minister weiter.

Die weitere Ausarbeitung umfaßt die Festlegung von Arbeits- und Zeitplänen in Einzelheiten für die drei Phasen des Aktionsprogramms. Die Berichterstattung soll Angaben zu dem Stand der Arbeiten und zu den Ergebnissen der Arbeiten enthalten.

- b. Koordination der im Rahmen des Programms von den IKSR-Arbeits- bzw. Untergruppen zu erledigenden Aufgaben

Die Koordination umfaßte einerseits die Abstimmung und Festlegung der zu delegierenden Aufgaben in Form möglichst festumrissener Mandate, andererseits die Überwachung des Fortgangs der Arbeiten und der Einhaltung der von den Ministern festgelegten Termine und, falls erforderlich die Anpassung der erteilten Mandate.

- c. Bewertung der nationalen Berichte über die Durchführung des Aktionsprogramms

Die Koordinationsgruppe legt die erforderlichen Elemente der nationalen Berichte fest, führt die auf nationaler Ebene zu erstellenden Berichte und die einzureichenden nationalen Ergebnisse zusammen, bewertet sie und nimmt sie in ihre Berichterstattung an die IKSR auf und legt gegebenenfalls Verbesserungsvorschläge vor.

2. Mandat an die Arbeitsgruppe B "Chemie"

- a. Auf der Basis der Liste der Industriebereiche (Anlage C des Aktionsprogramms) soll die Arbeitsgruppe die Liste der prioritären Stoffe (Anlage B des Aktionsprogramms) erstmals bis März 1989 fortschreiben. Die Fortschreibung kann auch andere Stoffe als die aus Anhang I (schwarze Liste) des Chemieübereinkommens umfassen.

Die Stoffe, um die die prioritäre Liste zu ergänzen ist, sollen:

- im Rheinwasser oder in den Sedimenten oder Organismen nachweisbar sein
 - im Rheineinzugsgebiet produziert bzw. angewandt werden.
- b. Analog dazu kann die Arbeitsgruppe auch prioritär zu behandelnde Stoffgruppen, Summenparameter und biologische Wirkparameter vorschlagen.
 - c. Die Arbeitsgruppe bearbeitet in Absprache mit der Koordinationsgruppe die Stoffe, die nicht bei der Harmonisierung des Standes der Technik in den Industriebereichen erfaßt werden.
 - d. Die Beschlüsse der Arbeitsgruppe sollen nach Möglichkeit einstimmig gefaßt werden. Sollte keine Einstimmigkeit erreicht werden können, wird das Problem der Koordinationsgruppe zwecks einer Entscheidung vorgelegt.

Die Punkte a, b und d des Mandats entsprechen dem Punkt A.3 des APR; der Punkt c betrifft den Dauerauftrag.

3. Mandat an die Arbeitsgruppe P "Laufende Untersuchungen"

- a. Die Jahresmittelwerte der 1985 an den internationalen Meßstationen aufgetretenen Konzentrationen und Frachten bezüglich der prioritären Stoffe und Parameter sind zu rekonstruieren. Dazu können, falls unzureichende Meßwerte vorliegen, auch die an anderen Meßstationen ermittelten Werte herangezogen werden.

Für die Stoffe, die bei der Fortschreibung der Liste als prioritäre Stoffe bezeichnet werden sollen, sind ebenfalls die Jahresmittelwerte der Konzentrationen und Frachten an den internationalen Meßstationen zu rekonstruieren.

- b. Für alle unter a. angesprochenen Stoffe und Parameter ist in den Jahren 1990 und 1995 eine Bestandsaufnahme der Rheinwasserbelastung zu erstellen. Diese Bestandsaufnahme soll zumindest das Jahresmittel der Konzentrationen und Frachten umfassen sowie alle übrigen Angaben, die für eine Auswertung des Konzentrations- und Frachtverlaufs nützlich sein können.
- c. Die Verunreinigung der Sedimente soll 1988 durch eine Untersuchung über die gesamte Strecke des Rheins festgelegt werden. Diese Untersuchung ist ähnlich der 1986 im Rahmen der Ad-hoc-Gruppe Ps durchgeführten Sedimentuntersuchung vorzunehmen. Die Sedimentproben sollen an den Stellen im Rhein entnommen werden, an denen sich relativ viel feinkörniges Material ablagert (z. B. Staubereiche).

Die für 1990 und 1995 vorgesehenen Untersuchungen sollen nach der gleichen Methode durchgeführt werden, um eine Aussage über die Entwicklung der Sedimentqualität zu ermöglichen.

- d. Zur Beurteilung der Entwicklung der Lebensgemeinschaften im Rhein müssen zunächst Untersuchungen quantitativer Art durchgeführt werden. An von der Arbeitsgruppe auszuwählenden, für den Rhein kennzeichnenden Stellen sind 1988, 1990 und 1995 die

Artenvielfalt der Kleinlebewesen und Fische sowie deren Zahl festzulegen. Diese Bestandsaufnahmen sollen alle übrigen Informationen, die für eine gerechte Auswertung nützlich sein können, umfassen.

- e. Die Arbeitsgruppe soll eine qualitative Aussage zur Entwicklung der Lebensgemeinschaften machen, die sich auf eine eingehende Untersuchung der Schadstoffkonzentrationen in Lebewesen stützt. Die dazu erforderlichen Meßmethoden müssen beschleunigt weiterentwickelt und in ein Untersuchungsprogramm eingearbeitet werden, dessen Ergebnisse die Aussagen ermöglichen.
- f. Bis zur nächsten Sitzung der Vollversammlung (Juli 1988) ist eine erste Berichterstattung über die erzielten Ergebnisse und die vorzunehmenden Untersuchungen vorzulegen.

Die Punkte a, b, c, d, e und f des Mandats entsprechen dem Punkt A.1 des APR.

4. Mandat an die Untergruppe Pl "Lebensgemeinschaften"

- a. Zur Beurteilung der Entwicklung der Lebensgemeinschaften im Rhein müssen zunächst Untersuchungen quantitativer Art durchgeführt werden. An von der Arbeitsgruppe auszuwählenden, für den Rhein kennzeichnenden Stellen sind 1988, 1990 und 1995 die Artenvielfalt der Kleinlebewesen und Fische sowie deren Zahl festzulegen. Diese Bestandsaufnahmen sollen alle übrigen Informationen, die für eine gerechte Auswertung nützlich sein können, umfassen.
- b. Die Arbeitsgruppe soll eine qualitative Aussage zur Entwicklung der Lebensgemeinschaften machen, die sich auf eine eingehende Untersuchung der Schadstoffkonzentrationen in Lebewesen stützt. Die dazu erforderlichen Meßmethoden müssen beschleunigt weiterentwickelt werden und in ein Untersuchungsprogramm eingearbeitet werden, dessen Ergebnisse die Aussagen ermöglichen.

Bis zur nächsten Sitzung der Vollversammlung (Juli 1988) ist eine erste Berichterstattung über die erzielten Ergebnisse und die vorzunehmenden Untersuchungen vorzulegen.

Die Punkte a und b des Mandats entsprechen den Unterpunkten e und f des Mandats an die Arbeitsgruppe P

5. Mandat an die Untergruppe Ps "Sedimente"

Die Untergruppe Ps diskutiert, nachdem sie die analytischen Verfahren zur Feststellung der Belastung der Schwebstoffe/Sedimente erarbeitet hat und nachdem sie die grundlegenden Zusammenhänge im Rhein zwischen den Belastungen der Wasserphase und denen der Schwebstoffe/Sedimente zumindest in den wesentlichen Teilen geklärt hat, Vorschläge von Zielgrößen für die Schwebstoffe/Sedimente bei verschiedenen Verwendungen der Rhein-Sedimente.

Das Mandat entspricht dem Punkt A.2 des APR.

6. Mandat an die Untergruppe Ki "Industriebranchen und Inventar der Einleitungen"

- a. Vorschlag für ein Modell und für Schwellen der nationalen Inventare (Synthese der Inventare) ausarbeiten.

Aktualisierung des Großenleiterinventars.

Gegebenenfalls Ausarbeitung von Vorschlägen für weitere Elemente, die in einer späteren Phase berücksichtigt werden können.

- b. Die Angaben in bezug auf die Vorhersagen zur Verringerung der Einleitungen sammeln.

- c. Die zur Beurteilung des Standes der Arbeiten der Regierungen erforderlichen Elemente vorschlagen, diese Elemente sammeln, interpretieren und der Gruppe K vorlegen und Verbesserungsvorschläge zu den Arbeiten zu A.4 - A.6 einreichen.

- d. Bis zum 1. Quartal 1989 werden die Industriebereiche vorgeschlagen, für die der Stand der Technik zu harmonisieren ist.

Die Punkte a, b und c des Mandats entsprechen den Punkten A.4 bzw. A.5 und A.6 des APR; der Punkt d entspricht den Punkten B.1/B.2 des APR.

7. Mandat an die Untergruppe Kk "Kommunale Einleitungen"

- a. Bestandsaufnahme der nationalen Regelung betreffend Mindestanforderungen für kommunale Einleitungen auf der Grundlage einer vom Sekretariat bis 15.3.1988 zu erstellenden Synopse, die bereits Vorschläge für ein harmonisiertes Vorgehen der Regierungen enthalten soll.
- b. Prüfung möglicher Verbesserungen der Mindestanforderungen.
- c. Erster Entwurf von Beschlußvorschlägen für die einzelnen Stoffe und Stoffgruppen an die Gruppe K bis 19.4.1988.
- d. Vorlage eines Vorschlages für ein harmonisiertes Vorgehen der Regierungen bis 10.6.1988 an die Gruppe K.

Das Mandat entspricht dem Punkt A.7 des APR.

8. Mandat an die Untergruppe Km "Morphologie, Biologie und Hydrologie"

- a. Die Untergruppe Km hat die Aufgabe, technische Konzepte in bezug auf die biologischen, morphologischen und hydrologischen Verhältnisse zu erarbeiten, mit dem Ziel der Verbesserung der vorhandenen Randbedingungen für die Entwicklung von Lebensgemeinschaften bis hin zu höheren Arten.
- b. Die Untergruppe Km soll bis Anfang 1989 auf der Grundlage nationaler Beiträge einen zusammenfassenden Bericht über die vorgenommenen und geplanten Maßnahmen und Untersuchungen bzgl. der Verbesserung des Ökosystems des Rheins und seiner Nebenflüsse erstatten.
- c. Vorrangig soll die Untergruppe die Aufstiegsmöglichkeiten für Fische im Rhein und seinen Nebenflüssen beurteilen und evtl. Engpässe ausfindig machen und Vorschläge für deren Beseitigung vorlegen.
- d. Erstellen einer Liste auszuwählender Organismen, insbesondere Fischarten, mit ihren jeweiligen Habitatansprüchen im Hinblick auf die Verbesserung der Lebensbedingungen.
- e. Auf der Basis des Informationsaustausches gemäß Punkt b und des Inventars gemäß Punkt d legt die Untergruppe Km der Koordinationsgruppe K Vorschläge über lokale Verbesserungen der hydrologischen, biologischen und morphologischen Bedingungen vor.
- f. Die Untergruppe Km soll bis Ende 1989 einen übergreifenden Plan ausarbeiten mit dem Ziel, die Wanderwege und Laichplätze des Lachses im Rhein und in einigen auszuwählenden Nebenflüssen zu verbessern bzw. wiederherzustellen.
- g. Die Untergruppe soll sich anschließend mit Plänen betreffend die Lebensbedingungen anderer höherer Arten befassen.

Das Mandat entspricht dem Punkt A.8 des APR.

9. Mandat an die Arbeitsgruppe S "Störfallvorsorge"

- a. Die Arbeitsgruppe soll sich mit der Frage der Verbesserung der Vorsorge gegen Störfälle und Betriebsstörungen entsprechend dem "Stand der Technik" befassen. Diese Vorsorge soll für alle Lager und Industrieanlagen gelten, sofern ein Störfall oder eine Betriebsstörung eine nicht unbedeutende Gewässerbelastung hervorrufen kann.
- b. Die Arbeitsgruppe hat den Auftrag, die Berichte der Regierung und der EG über die rechtliche, technische und verfahrensmäßige Verbesserung der Vorsorge im Sinne von a. so zu harmonisieren, daß die von der Ministerkonferenz geforderten Berichte der Internationalen Kommission bis zur Vollversammlung 1988 vorgelegt werden können.
- c. Die Arbeitsgruppe soll bis zur kommenden Vollversammlung die in der Ministerkonferenz in Rotterdam angesprochenen Maßnahmen weiter konkretisieren, einen Zeitplan für die Durchführung erarbeiten und entsprechende Beschlußentwürfe für die nächste Ministerkonferenz erarbeiten.

Die Punkte a und b des Mandats entsprechen den Beschlüssen aus Abschnitt B des Kommuniqués der 7. Ministerkonferenz; Punkt c des Mandats entspricht dem Punkt A.9 des APR.

III. Abschnitt
Chapitre III

Der Zeitplan für die Durchführung der Arbeiten
Le calendrier de travail pour la mise en oeuvre des travaux

Nr. APR	Kurzbeschreibung der Aufgaben/ description sommaire des tâches	Phase A Etape A		Phase B Etape B		Phase C Etape C			
		1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
A1	Vertiefung der Kenntnisse/ approfondissement des connaissances	P		P					P
A2	Konkretisierung der Zielvorgaben/ concrétisation des objectifs	Ps							
A3	Liste prior. Stoffe und ind. Bereiche/ liste subst. prior. et branches ind.	B							
A4	Einleiterbestandsaufnahme/ inventaire des rejets	Ki							
A5	Vorausschau/prévision	Ki							
A6	Beurteilung durch IKSR/ appréciation par la CIPR	Ki	K						
A7	Mindestanforderungen Einleitungen/ exigences minimales pour les rejets	Kk							
A8	technische Konzepte "HBM"/ concepts techniques "HBM"	Km							
A9	störfallbedingte Einleitungen/ rejets dus à des accidents	S							
A10	Kostenschätzung/évaluation des coûts		K						
B1	Anwendung "Stand der Technik/ application "état de la technique"			Ki					
B2	Reduktion/réduction 50 %								
B3	Oberwachtungsprogramm/ programme de surveillance		Kp						
B4	Kronkretisierung/concrétisation "A8"								
B5	Durchführung/mise en oeuvre "A9"		Kd						
B6	Konzept für diffuse Quellen/ projet pour les sources diffuses								
B7	Abwasserabgaben/ redevances des eaux usées			Ke					
B8	Auswertung/exploitation								K
C1	Phase C/étape C Dauerauftrag/mandat permanent								K

— — — nationale Aufgaben/tâches nationales
 — — — Aufgaben der IKSR/tâches de la CIPR

**Arbeitsplan für die Durchführung der weiteren Phasen
des Aktionsprogramms "Rhein"**

**Calendrier de travail pour la mise en oeuvre des
autres étapes du programme d'action "Rhin"**

Einführung

In ihrem Bericht "Arbeitsplan für die Durchführung des Aktionsprogramms "Rhein", erste Phase" hat die Koordinationsgruppe der Internationalen Kommission zum Schutze des Rheins gegen Verunreinigung (IKSR) ein Programm einschließlich eines Zeitplans für die zunächst im Rahmen des APR zu erledigenden Arbeiten erläutert.

Im Zeitraum Februar - April hat die Koordinationsgruppe unter dem Vorsitz des Präsidenten der IKSR einen globalen Plan für die weiteren Phasen des APR erarbeitet.

Der vorliegende Bericht umfaßt technische und organisatorische Ausführungen zu den einzelnen Punkten der weiteren Phasen des Aktionsprogramms sowie den für den Ablauf vorgesehenen Zeitplan.

Die Zusammensetzung der noch einzusetzenden Arbeits- und Untergruppen ist noch nicht bekannt; auch ihre Mandate stehen noch aus. Die Koordinationsgruppe wird diesbezügliche Angaben etwa bis zum Jahresende 1988 in Einzelheiten erarbeiten.

Phase 2 des Aktionsprogramms

- B.1 Anwendung des "Standes der Technik" für Abwässer mit prioritären Stoffen bei den festgelegten Industriebereichen, um die Belastung des Rheins durch die prioritären Stoffe nachhaltig zu verringern.
- B.2 Durchführung von Maßnahmen nach dem "Stand der Technik" mit dem Ziel, die Gesamtmenge der Einleitungen prioritärer Stoffe drastisch (in der Größenordnung von 50 %) im Zeitraum von 1985 bis 1995 zu verringern. Dabei sind für einzelne prioritäre Stoffe in den vergangenen Jahren bei Anwendung des "Standes der Technik" bereits erhebliche Verminderungen erreicht worden, so daß auf diese Weise eine weitere Reduktion in der Größenordnung von 50% derzeit nicht realisierbar ist. Für andere prioritäre Stoffe werden bei Anwendung des "Standes der Technik" Reduktionen über 50% erreichbar sein.

Die Festlegung und die Anwendung des Standes der Technik in den einzelnen Industriebereichen ist eine Aufgabe, die jeden Mitgliedsstaat betrifft. Hiermit ist so rasch wie möglich zu beginnen. Die internationale Harmonisierung des Standes der Technik ist eine Aufgabe der IKSR; sie soll so früh eingeleitet werden, daß sie sich noch auf die nationalen Festlegungen auswirken kann.

1. Gleichzeitig mit ihren Vorhersagen für den Zeitraum bis zum Jahre 1995 (A.5 des Aktionsprogramms "Rhein") legen die Delegationen der Untergruppe Ki Informationen über den bestehenden und voraussichtlichen Stand der Technik für die betroffenen Industriebereiche im Sinne der Anlage E des Aktionsprogramms "Rhein" vor.
2. Die Untergruppe Ki faßt die Vorhersagen zusammen und legt sie der Gruppe K bis Ende 1988 in Form einer ersten Vorausschau der bis 1995 insgesamt erzielbaren Verringerung der Belastung des Rheins vor.

3. Auf der Basis der vorgelegten Informationen prüft die Untergruppe Ki, ob und inwieweit der Stand der Technik in den einzelnen Mitgliedsstaaten für die Industriebereiche Differenzen aufweist; sie schlägt im 1. Quartal 1989 der Gruppe K die Industriebereiche vor, für die der Stand der Technik international prioritär zu harmonisieren ist.
4. Die Koordinationsgruppe K legt diese Industriebereiche fest und setzt auf Vorschlag der Untergruppe Ki für diese Bereiche kleine Expertengruppen ein, die die Möglichkeiten für eine internationale Harmonisierung des Standes der Technik prüfen und bis spätestens Ende 1990 der Gruppe K diesbezügliche Vorschläge unterbreiten. Sollte keine Einstimmigkeit erreicht werden können, werden erkannte Probleme laufend der Koordinationsgruppe zwecks einer Entscheidung vorgelegt. Anschließend wird die IKSR die Harmonisierung des Standes der Technik vornehmen und Zeitpläne für die Umsetzung entwickeln.
5. Auf der Basis der Anwendung des harmonisierten Standes der Technik aktualisieren die Delegationen ihre nationalen Vorhersagen bezüglich der erzielbaren Verringerung der Belastung des Rheins und leiten sie der Untergruppe Ki bis Ende 1991 zu.
6. Die Untergruppe Ki erstellt nach Eingang der nationalen Angaben eine verbesserte Vorausschau der insgesamt bis 1995 erzielbaren Verringerung der Belastung. Diese Vorausschau ist Anfang 1992 der Gruppe K vorzulegen.

B.3 Erarbeitung des IKSR-Mindestüberwachungsprogramms für die Einleiterkontrolle

Im Rahmen des Punktes B.3 soll die IKSR ein Mindestprogramm für die von den zuständigen Behörden vorzunehmende Überwachung der Einleitungen erarbeiten.

Eine gemeinsame Untergruppe Kp wird beauftragt, der Koordinationsgruppe einen Vorschlag für ein Mindestüberwachungsprogramm zu unterbreiten, das sowohl für industrielle, als auch für kommunale Einleitungen gilt. Die Untergruppe läßt nach Bedarf die Ergebnisse ihrer Arbeiten in den Arbeitsgruppen B,P und Ki prüfen. Das Überwachungsprogramm kann ergänzend zu den physikalisch-chemischen Analysemethoden auch andere Verfahren, wie z. B. Daphnientests, umfassen.

Die Untergruppe soll bis Ende 1988 ihre Arbeiten aufnehmen, zunächst der Gruppe K einen Mandatsentwurf und innerhalb von 2 Jahren einen Vorschlag für das Überwachungsprogramm unterbreiten.

B.4 Konkretisierung und Ausführung der in Phase 1 erarbeiteten Konzepte für die hydrologischen und morphologischen Anpassungen

Fortsetzung der unter A.8 erwähnten Arbeiten.

Die Delegationen sollten in der Gruppe K über die nationalen Fortschritte zu diesen Bereichen Bericht erstatten, so daß die Gruppe ggf. eine Harmonisierung der Arbeiten vorschlagen kann.

B.5 Durchführung von Maßnahmen zur "Sicherheit der Industrieanlagen" wie unter A.9 vorgesehen

Die Durchführung der Maßnahmen obliegt allen Mitgliedstaaten. Die Arbeitsgruppe S wird über die Gruppe K der IKSR alle zwei Jahre ab 1988 über die erzielten Fortschritte Bericht erstatten.

B.6 Erarbeitung eines IKSR-Konzeptes für ein Inventar, Maßnahmen und einen Zeitplan zur Verringerung der Belastung aus diffusen Quellen

Das Problem der diffusen Quellen wurde bereits vor zwei Jahren in der Arbeitsgruppe B angesprochen. Auf EG-Ebene wurden die diffusen Verunreinigungen durch Phosphate mittels eines von den EG-Staaten auszufüllenden Fragebogens erfaßt. Diese Vorarbeit könnte als Beispiel für eine beschleunigte Bearbeitung innerhalb der IKSR auch bezüglich anderer Stoffe dienen. (Der Fragebogen wird der IKSR zur Verfügung gestellt.) Da es sich hier insbesondere um Einträge über die Landwirtschaft, aus verschiedenen Verwendungen, über die Luft und über das Grundwasser handelt, soll die Behandlung dieser Frage in einer neu zu gründenden Untergruppe Kd ("diffuse Quellen") stattfinden.

Das Problem der diffusen Quellen konzentriert sich auf zwei wesentliche Bereiche:

- Zum einen sind die diffusen Quellen der vorrangig zu reduzierenden prioritären Stoffe der Anlage B, Buchstabe a bis d, zu erkunden
- zum anderen sind die diffusen Quellen der Stoffe bzw. Bereiche zu erhellen:
 - * Düngemittel
 - * Pflanzenschutzmittel
 - * Anwendung/Verwendung von Chemikalien (Haushaltschemikalien, Lösemittel).

Die Untergruppe Kd wird ihr Arbeitsprogramm bis Mitte 1989 präzisieren und dabei die Arbeiten der Untergruppe Ki berücksichtigen, wenn diese ermöglichen, für gewisse Substanzen die Bedeutung der diffusen Einträge aufgrund der inventarisierten Einleitungen und der im Rhein gemessenen Frachten genauer anzugeben.

B.7 Prüfung, inwieweit die Einführung von Abwasserabgaben für gefährliche und andere Stoffe als ökonomischer Anreiz für die Durchsetzung des Aktionsprogramms hilfreich sein kann

Die Prüfung der Wirksamkeit eines Abwasserabgabensystems für gefährliche sowie andere Stoffe soll durch eine Gruppe von Experten durchgeführt werden. Die Expertengruppe Ke (Abwasserabgaben) soll 1989 ihre Arbeiten aufnehmen. Zunächst ist der Gruppe K ein einschlägiger Mandatsentwurf vorzulegen. Dieses Mandat könnte die nachstehenden Punkte umfassen:

1. Bestandsaufnahme und Vergleich bestehender und geplanter Systeme zur Erhebung einer Abwasserabgabe.
2. Prüfung, inwieweit die Einführung oder Ergänzung von Abwasserabgabensystemen für gefährliche und andere Stoffe als ökonomischer Anreiz für die Durchsetzung des Aktionsprogramms hilfreich sein kann.
3. Vorschläge für die Einführung oder Verbesserung der Abwasserabgabensysteme in den Mitgliedstaaten.

B.8 Auswertung der Ergebnisse der Phasen 1 und 2 und Erarbeitung von ergänzenden, in der Phase 3 durchzuführenden Maßnahmen

Die bereits unter den o.g. Punkten erwähnten Arbeiten werden eine (vorläufige) Auswertung etwa im Jahre 1992 ermöglichen, während eine endgültige Auswertung erst 1996, nachdem die Ergebnisse der Bestandsaufnahme 1995 vorliegen, möglich sein wird. Die Arbeitsgruppe K stützt sich hierbei auf die Ergebnisse aller relevanten Arbeits- und Untergruppen. Ein dementsprechendes Mandat ist zu einem späteren Zeitpunkt zu formulieren.

Phase 3 des Aktionsprogramms

- C.1 Falls die Maßnahmen der Phasen 1 und 2 das gesetzte Ziel nicht erreichen, müssen zusätzliche Maßnahmen durchgeführt werden. Sie können nötigenfalls Beschränkungen bis hin zu Verboten gefährlicher Stoffe beinhalten.

Nach der 1. Auswertung (1992, siehe B.8) ist ggf. von der Gruppe K ein Programm für die Phase 3 zu erarbeiten.

Dauerauftrag (D)

Während des Aktionsprogramms ist die Harmonisierung der Emissionsgrenzwerte durch die IKSR als Dauerauftrag zu betrachten

In der Vergangenheit hat die Ausarbeitung von Emissionsgrenzwerten und deren Ratifikation gewisse Probleme verursacht. Dabei hat auch die Abhängigkeit von der Festlegung von Grenzwerten für die EG eine Rolle gespielt. Diese Probleme werden sich vermutlich bei der Harmonisierung der Emissionsgrenzwerte in den Rheinanaliegestaaten wiederfinden. Die Arbeitsgruppe F wird daher beauftragt:

- diese Probleme zu erörtern
- Vorschläge für eine Optimierung des Verfahrens auszuarbeiten
- Entwürfe für Beschlüsse der Minister vorzulegen.

Die Ergebnisse dieser Arbeiten sollten günstige Bedingungen schaffen, die es der Arbeitsgruppe B ermöglichen, jährliche Grenzwertvorschläge für mindestens drei Substanzen zu unterbreiten, die von der Vollversammlung zu verabschieden sind.