

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES

COM(93) 295 final

Brussels, 29 June 1993

**REPORT OF THE COMMISSION
TO THE EUROPEAN PARLIAMENT
AND TO THE MEMBER STATES
ON THE STATE OF THE ENVIRONMENT
IN THE 6 LÄNDER
OF THE FORMER EAST GERMANY**

SUMMARY

Council Directives 90/656/EEC and 90/660/EEC spread out until 31 December 1995 the various stages of the implementation of the Community's environment regulations in the 6 Länder that were returned to the Federal Republic of Germany under the Reunification Treaty:

The tally as regards implementation of Directive 90/660/EEC in respect of the environmental directives that are closely linked with the internal market (classification, packaging and labelling of chemical products, sulphur-content of fuel oil), is satisfactory.

As they are covered by obligations arising from Directive 90/656/EEC, the programme for the reduction of emissions from large firing plant, the designation of areas not exceeding air quality standards in respect of SO₂, NO_x and lead, and the report on the former quality of bathing waters in the land of Mecklenburg-Pomerania, have all been conducted in compliance with the Directive.

Conversely the plan concerning the clean-up of drinking water falls short in many respects.

Where dangerous substances are discharged into surface waters the German authorities have been prompted to request an extension of the implementation deadline up to 31 December 1995.

Finally, the documents passed on in the form of waste and dangerous-waste clean-up plans, and of air-quality improvement plans in areas where the intended SO₂ standards are exceeded fall very significantly short of what is required by the scrupulous implementation of Directive 90/656/EEC.

NOT FOR PUBLICATION

STATE OF THE ENVIRONMENT IN THE 6 LÄNDER OF THE FORMER EAST GERMANY

Part 1: Implementation of Directive 90/656/EEC

Council Directive 90/656/EEC of 4.12.1990⁽¹⁾ lays down a specific timetable for the implementation of Community environmental legislation in the Länder of the former East Germany: Berlin, Brandenburg, Saxony, Saxony-Anhalt, Thuringia and Mecklenburg-Western Pomerania.

Article 17 thereof requires the German authorities to inform the Commission of measures taken to apply the Directive.

In consequence, the Commission has received information concerning water, waste, air pollution by SO₂, NO_x and lead and on emissions from large combustion plants and the implementation of Directive 79/409/EEC on the conservation of wild birds⁽²⁾.

In accordance with Article 17, the information is forwarded to the Member States and to the European Parliament.

The information received by the Commission to date is summarized in this memo.

I. General

Prior to the adoption of Directive 90/656/EEC the German Ministry of the Environment had already prepared a strategic framework for the improvement of the environment and development of the eastern Länder.

A number of studies carried out since then have shown that the east German environment is in a far worse state than had been estimated in 1990, when Directive 90/656/EEC was adopted.

Any improvement in environmental conditions in the eastern Länder since reunification is largely due to the closure of obsolete industrial plants.

The federal government has nevertheless informed the Commission that it still believes the deadlines for the implementation of Community legislation in the eastern Länder laid down in Directive 90/656/EEC can be largely met.

(1) OJ No L 353, 17.12.1990, p. 59

(2) OJ No L 103, 25.4.1979, p. 1

However, it does acknowledge difficulties in meeting the deadlines for the communication of information concerning the improvement programmes required by Directive 90/656/EEC.

This is due to a lack of adequate administrative and technical infrastructure and accurate and comparative data on the true state of the environment. Germany has said that in 1990 and 1991 information on which to base improvement or management programmes was seriously lacking despite the efforts made to set up control and monitoring systems and measuring station networks throughout the eastern part of the country. Consequently, the information provided by the eastern Länder is often based on estimates.

II. Air pollution by SO₂, NOx and lead

1. Articles 8, 10 and 12 of Directive 90/656/EEC required Germany to identify, before 31.12.1991, the areas in which the limit values laid down in Directives 80/779/EEC (SO₂)⁽³⁾, 82/884/EEC (lead in air)⁽⁴⁾ and 85/203/EEC (NOx)⁽⁵⁾ could not be achieved in the immediate future.

On the basis of Article 3, paragraph 2 of the abovementioned Directives, the German authorities decided to inform the Commission of areas where the limit values have actually been exceeded and not, as a rule, areas where there is a likelihood that they might be exceeded.

(a) NOx

Since no instance of the limit values laid down in Directive 85/203/EEC being exceeded was recorded in 1991 in any of the 6 Länder where Directive 90/656/EEC is applicable, Germany did not notify any area under the second indent of Article 12 of Directive 90/656/EEC.

(b) SO₂ and suspended particulates

Since no instance of the limit values laid down in Directive 80/779/EEC being exceeded was recorded in Berlin, Brandenburg or Mecklenburg-Western Pomerania, Germany did not notify any area under the second indent of Article 8 of Directive 90/656/EEC.

In Saxony-Anhalt, the limit values were exceeded in six areas. The cause: industry and domestic heating.

(3) OJ No L 229, 30.8.1980, p. 30

(4) OJ No L 378, 31.12.1982, p. 15

(5) OJ No L 87, 27.3.1985, p. 1

According to the German authorities, the second indent of Article 8 is therefore applicable to:

(1) Weißenfels (2) Großraum Halle-Merseburg (3) Hettstedt (4) Großraum Bitterfeld-Wolfen-Dessau (5) Blankenburg (6) Raum Burg-Magdeburg-Schönebeck.

In Saxony, the areas where SO₂ limit values were exceeded are concentrated around (1) Zwickau (2) Aue (3) Chemnitz (4) Klingenthal and (5) Meerane.

The cause: domestic heating and the movement of pollutants from the north-bohemian basin into the valleys.

Areas in which SO₂ limit values were exceeded in Thuringia are located around (1) Gera (2) Sonneberg (3) Weimar.

The cause: emissions from large combustion plants and domestic heating.

(c) Lead

Since no instance of values for lead being exceeded was recorded in Berlin, Brandenburg, Saxony-Anhalt and Mecklenburg-Western Pomerania, Germany did not notify any area under the second indent of Article 10 of Directive 90/656/EEC.

As a precaution, Ohrdruf (Gotha district) in Thuringia was notified since there was a likelihood that limit values might be exceeded around the GmbH BLEIFARBEN (Private limited company). The emissions will be measured by the authorities concerned.

An area in Saxony was notified because limit values were exceeded in the vicinity of a lead/acid battery reconditioning plant in Freiberg. An area around a lead/acid battery production facility in Zwickau was also notified as a precaution.

2. Plan to improve the situation as regards SO₂ and suspended particulates

Article 8 of Directive 90/656/EEC also requires Germany to notify by 31.12.1991 its plans for the gradual improvement of air quality in areas notified for SO₂.

(a) The German authorities have said that the implementation of improvement plans in the east would be carried out on the basis of environmental law already in force in the western part of the country and extended to the six eastern Länder by the unification treaty.

Efforts would focus primarily on the gradual application of federal law on the protection against emissions and the relevant implementing measures (order concerning large combustion plants [Großfeuerungsanlagen-verordnung], the administrative circular on air [TA Luft] and the order concerning small combustion plants [Kleinf Feuerungsanlagenverordnung]).

The German authorities have drawn attention to the fact that Saxony and Saxony-Anhalt have informed the Commission of improvement plans in areas notified for SO₂. Berlin has also done so, despite the fact that limit values have not been exceeded there. Thuringia has provided an outline of measures relating to large combustion plants.

The German authorities also point out that Saxony-Anhalt spent DM 48 482 million on reducing emissions from 1990 to 1992 and Saxony DM 28.2 million in 1991 and DM 34.8 million in 1992. Thuringia spent DM 12 million on reducing emissions in both 1991 and 1992. Special funds were also allocated for energy reconversion in the Erzgebirge and Thuringia.

According to the German authorities, SO₂ and NO_x emissions from large combustion plants in the eastern Länder were reduced by approximately 50% from 1989 to 1992.

- (b) The Commission is aware that the German authorities, in particular the new local authorities, have had to make considerable efforts in a limited period of time and in very difficult economic and social circumstances.

However, the measures notified by the 3 Länder in which SO₂ limit values have been exceeded cannot really be regarded as plans for the gradual improvement of air quality, as required by Art. 3(2)(2) of Directive 80/779/EEC.

There is not enough information on specific measures taken or to be taken, investments made or envisaged, results achieved or expected or on the timetable.

With respect to that, the statement of the authorities in Saxony-Anhalt is explicit (see point 4 of their report on page 14 of the "air quality report") :

The deadlines of 31.12.1991 and 31.12.1992 laid down in Directive 90/656/EEC for the communication of improvement plans in the 10 test areas in Saxony-Anhalt are unrealistic. At present, we can only communicate the strategies needed and an approximate timetable.

Saxony and Thuringia do not even mention the idea of a plan for the gradual improvement of air quality in their report.

III. Emissions from large combustion plants

Article 15(1) of Directive 90/656/EEC requires Germany to produce, by 1 July 1992 at the latest, programmes for reducing emissions from large combustion plants in the eastern Länder.

The German authorities consider that they fulfilled this obligation in forwarding their communication of 31 October 1991 on programmes for the gradual reduction of annual overall emissions from existing plants in the new Länder.

The first intermediate report on the results of the implementation of the programme during phase 1 (1989) for SO₂ and NO_x does not have to be produced until 31 December 1993.

However, at the Commission's request, the German authorities have sent in an additional report on SO₂ and NO_x emissions from large combustion plants in the new Länder from 1989 to 1992.

The first point to be noted is that emissions from large combustion plants in the new Länder have been significantly reduced:

- from 3.6 million tons of SO₂ in 1989 to approximately 1.8 million tons in 1992, and
- from 0.29 million tons of NO_x in 1989 to approximately 0.14 million tons in 1992

The reductions have been achieved mainly as a result of restructuring the economy, with:

- a reduction in the output of large combustion plants owing to a reduced need for heat and electrical energy in the new Länder,
- the closure of many old combustion plants
- the changeover - already under way - from the use of lignite to natural gas and light fuel.

The timetable for the programme in the new Länder is as follows:

- for conversion to fuels with a low sulphur content, SO₂ values must be complied with from 1 July 1993,
- old plants must be equipped to reduce SO₂ and NO_x emissions by 1 July 1996.
- the additional derogations granted for a maximum of 30 000 hours (from 1 July 1992) will be valid until 1 April 2001 at the latest.

Other major reductions are expected between now and 1996 as a result of:

- conversion to natural gas or light fuel by regional energy supply firms, electric power stations and industrial combustion plants currently using lignite.
- reequipment of the large electric power station at Jänschwalde (8850 thermal MW) in Brandenburg and of Boxberg III (2930 thermal MW) in Saxony.
- planned closure of old combustion plants used for public energy provision and industrial activity by the reequipment deadline.

An extensive major programme to reequip large combustion plants has been carried out successfully in the western Germany.

Annual emissions from large combustion plants are now only around 0.3 million tons for SO₂ and 0.3 million tons for NO_x.

The values laid down for Germany by Article 15 of Directive 90/656/EEC which must be complied with by 1 January 1996 have already been attained:

- SO ₂	(ktonnes/year)	3 000	from 1 January 1996
	approx.	2 100	in 1992
- NO _x	(ktonnes/year)	872	from 1 January 1996
	approx.	440	in 1992

IV. Waste

Under the terms of Article 16(2) of Directive 90/656/EEC plans to improve the situation as regards waste must be forwarded to the Commission no later than 31 December 1991.

The German version of the text is as follows:

Deutschland unterbreitet der Kommission bis zum 31. Dezember 1991 Sanierungspläne, um den Anforderungen von Artikel 6 der Richtlinie 75/442/EWG und Artikel 12 der Richtlinie 78/319/EWG nachzukommen und die in Absatz 1 genannte Frist einzuhalten. (* i.e. 31. Dezember 1995)*

The German authorities have interpreted this to mean that improvement plans must only prepare the ground for compliance with the requirements of Article 6 of Directive 75/442/EEC⁽⁶⁾ and Article 12 of Directive 78/319/EEC⁽⁷⁾ by 31 December 1995.

They do not accept the interpretation that the plans themselves must comply with the requirements of the said Articles, i.e. that as regards waste other than toxic and hazardous waste they must specify:

- the type and quantity of waste to be disposed of,
- general technical requirements,
- suitable disposal sites,
- any special arrangements for particular wastes;

and as regards hazardous waste they must specify:

- the type and quantity of waste to be disposed of,
- the methods of disposal,
- specialized treatment centres where necessary,
- suitable disposal sites.

The Commission does not share the German authorities' view and considers that the improvement plans required by Article 16(2) of Directive 90/656/EEC must themselves conform to the requirements of Article 6 of Directive 75/442/EEC and Article 12 of Directive 78/319/EEC and thus make provision for detailed measures ensuring that the said Directives will be complied with by 31 December 1995.

If the German version of Article 16(2) can be interpreted in two ways, the interpretation accepted must be that which corresponds to the other language versions, which are equally authentic.

(6) OJ No L 194, 25.7.1975, p. 39

(7) OJ No L 84, 31.3.1978, p. 43

The French version of Article 16(2) leaves no room for misunderstanding:

L'Allemagne soumettra à la Commission au plus tard le 31 décembre 1991, des plans d'assainissement répondant aux exigences de l'article 6 de la directive 75/442/EEC et de l'article 12 de la directive 78/319/EEC, et permettant de respecter le délai visé au paragraphe 1.

The English version is equally clear:

The Federal Republic of Germany shall submit to the Commission no later than 31 December 1991 improvement plans which conform to the requirements laid down in Article 6 of Directive 75/442/EEC and Article 12 of Directive 78/319/EEC and which enable the deadline referred to in paragraph 1 to be met.

Given that the Commission does not accept the German authorities' interpretation of Article 16(2) of Directive 90/656/EEC, it does not regard the document forwarded by them on 18 February 1992 as an improvement plan.

The document first sets out the transposition measures in the field of waste management and then gives a detailed description of the administrative arrangements.

Specific details relating mainly to the number of landfills and waste treatment facilities are set out on pages 10 to 14.

These vary considerably from one Land to another.

The document does not, however, distinguish between toxic and hazardous waste and other types of waste, contains scarcely any information about the types and quantities of waste to be disposed of and does not include a clear strategy for the choice of sites.

Quite apart from the disagreement over interpretation, the German authorities have stressed that the new Länder had considerable difficulties in obtaining from scratch the information they provided and maintain that it was impossible to prepare by 31.12.1991 improvement plans which meet the requirements of Article 6 of Directive 75/442/EEC and Article 12 of Directive 78/319/EEC

They point out that the administrative arrangements regarding waste management in the eastern Länder have not yet been finalized (i.e. it has not yet been decided which authorities are responsible for which areas).

V. Water

The Commission particularly wishes to emphasize that in 1992 the German authorities forwarded a report on the quality of bathing water in Mecklenburg-Western Pomerania during the 1991 season, although Article 2 of Directive 90/656/EEC does not require them to do so before 31 December 1993.

As regards drinking water, Article 7 of Directive 90/656/EEC provides for the requirements imposed by Directive 80/778/EEC⁽⁸⁾ to be met by 31 December 1995 at the latest in the eastern Länder. However, it is also stated that Germany will endeavour to attain this objective by 31 December 1991.

Despite its efforts, Germany did not manage to bring the quality of water intended for human consumption distributed in the eastern Länder up to the level required by Directive 80/778/EEC by 31 December 1991, .

In 1992 it sent an lengthy report to the Commission.

First, there is a general outline of the improvement plans for each applicable parameter. Then there is an annex which lists, for a certain number of waterworks, the instance(s) where limit values have been exceeded and the solution(s) envisaged. However, few details are provided and there are no precise timetables for implementation.

There are three main reasons why the Commission does not consider this document complete:

- It is based not on the quality of water distributed by all the waterworks, but only 431 of them;
- these 431 units supply 69% of the population. The report thus ignores the situation of the remaining 31% (nearly a third of the population);
- the report does not have the results of the analyses for all the parameters applicable to the quality of the water supplied by these 431 units.

However, the German authorities have said that additional reports will be provided (see p. 33 of their report).

(8) OJ No L 229, 30.8.1980, p. 11

With regard to the implementation of Article 3 of Directive 90/656/EEC on discharges of dangerous substances, the German authorities said in December 1992 that they would not be able to meet the deadline of 31 December 1992 laid down in the said Article 3.

The German authorities do not hide the fact that their knowledge of the situation as regards discharges of dangerous substances is still very inadequate. They also point out that the situation is changing rapidly with the large-scale closure of production units which cannot survive in a competitive environment.

In this respect, it is worth noting that the objective of the improvement programmes drawn up within the framework of the activities of the Commission for the Protection of the Elbe is compliance with the "dangerous substances" Directives (76/464/EEC⁽⁹⁾, 82/176/EEC⁽¹⁰⁾, 83/513/EEC⁽¹¹⁾, 84/156/EEC⁽¹²⁾, 84/491/EEC⁽¹³⁾, 86/280/EEC⁽¹⁴⁾ and 88/347/EEC⁽¹⁵⁾) by the year 2000.

It is also worth noting that the provisions of the unification treaty which extend west German law to the eastern Länder provide for the gradual adaptation of existing plants up to the year 2000.

The German authorities should have sent the Commission, by 31 December 1992, a list of waters designated as needing protection or improvement in order to support fish life, together with a programme for reducing pollution, in accordance with Article 4 of the said Directive.

The Commission has not yet received these documents.

The plan for improving the quality of surface water (Article 1 of Directive 90/656/EEC) and the programme for improving groundwater (Article 6(3) of Directive 90/656/EEC) were sent to the Commission on the 16 of April 1993.

VI. Nature

Under the terms of Article 5 of Directive 90/656/EEC Germany must extend to the eastern Länder by 31 December 1992 at the latest the measures to protect wild birds required by Articles 3 and 4 of Directive 79/409/EEC.

It must also identify within six months of the date of German reunification those territories which it proposes to classify as special protection areas.

The Commission confirms that Germany has fulfilled this obligation satisfactorily.

(9) OJ No L 129, 18.5.1976, p. 23

(10) OJ No L 81, 27.3.1982, p. 29

(11) OJ No L 291, 24.10.1983, p. 1

(12) OJ No L 74, 17.3.1984, p. 49

(13) OJ No L 274, 17.10.1984, p. 11

(14) OJ No L 181, 4.7.1986, p. 16

(15) OJ No L 158, 25.5.1988, p. 35

Part 2: Implementation of Directive 90/660/EEC

Council Directive 90/660/EEC of 4 December 1990⁽¹⁶⁾ concerns the transitional measures applicable in the eastern Länder with regard to certain Community provisions relating to the protection of the environment in connection with the internal market.

Article 3 of the Directive requires Germany to inform the Commission immediately of the measures taken pursuant to Articles 1 and 2 thereof which relate to Directive 67/548/EEC on the classification, packaging and labelling of dangerous substances⁽¹⁷⁾ and Directive 75/716/EEC on the sulphur content of certain liquid fuels⁽¹⁸⁾ respectively.

Article 3 of Directive 90/660/EEC also requires the Commission to forward the information to the other Member States and to the European Parliament, hence this report.

I. Chemicals

Under Article 1 of Directive 90/660/EEC on the transitional measures applicable in Germany, a transition period was allowed for implementing Directive 67/548/EEC on the classification, packaging and labelling of dangerous substances in the new Länder. This applied only until 31 December 1992 and only as long as the measures had no effect on trade with the western Länder and the other EC Member States. Under the second subparagraph of Article 1(2) of the Directive on the transitional measures, substances which were already on the market of the former German Democratic Republic prior to German unification and which are not included in the European inventory of existing chemical substances (Einecs) must be notified retroactively as "new substances" in order to obtain an EC-wide marketing authorization. For substances already on the market before the cut-off date for Einecs (18 September 1981), a simplified procedure was established by Commission Decision 92/3/EEC⁽¹⁹⁾.

In accordance with Article 8 of the Unification Treaty, the legislation implementing Directive 67/548/EEC (Chemicals Act, Order on Danger Symbols, Regulation on Test Certificates and parts of the Regulation on Dangerous Substances) entered into force in the new Länder when German unification took effect. Under Article 21 of the Chemicals Act, the Land authorities are responsible for ensuring compliance with the rules.

Transitional measures were taken, pursuant to Directive 90/660/EEC, on classification (Annex I, Chapter VIII, Section B.III.14(b) and (c) of the Unification Treaty) and on notification (in the Regulation of 18 February 1992 on transitional measures for chemicals (Federal Law Gazette I, p. 288)). Both these transitional measures applied solely to the placing on the market or use of these products in the new Länder and have now expired. Consequently, there are no longer any special arrangements in force for the new Länder.

(16) OJ No L 353, 17.12.1990, p. 79

(17) OJ No L 196, 16.8.1967, p. 1

(18) OJ No L 307, 27.11.1975, p. 22

(19) OJ No L 3, 8.1.1992, p. 26

At the same time the Order on transitional measures for chemicals implemented Commission Decision 92/3/EEC introducing a simplified notification procedure. Three substances (out of a total of three notified by the new Länder by the end of 1992) were submitted, via the simplified procedure, to the notifications unit set up in the Federal Institution for the Protection of Workers in Dortmund, as provided for by the Chemicals Act. Retroactive notification of existing substances, as provided for by the second subparagraph of Article 1(2) of the Directive on transitional measures, is promoted by the Trust Agency (Treuhandanstalt) with the aid of a funding programme of which the Commission bears 70% of the cost.

The number of notifications, particularly use of the simplified procedure and of the aid available, was lower than expected. However, the decisive factor was, no doubt, the drastic capacity-shedding and restructuring of the chemical industry in the new Länder, which put an end to production of certain substances.

II. Sulphur content of fuel oils

In the first half of 1992 exemptions were granted for only 4.89% of all light fuel oil and diesel fuel produced in the new Länder. Only one-third of the production granted such an exemption exceeded the limit set for the sulphur compound content (0.3% by weight). Therefore, over 98% of the light fuel oil and diesel fuel now produced in the new Länder is below the 0.3% by weight limit set for the sulphur content of such fuels by Council Directive 87/219/EEC(20).

Over 95% of all such fuels produced in the new Länder are already below the 0.2% by weight limit set for Germany as a whole on the basis of Article 5 of Directive 87/219/EEC.

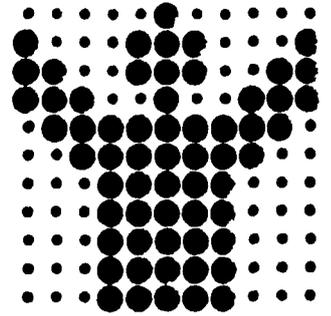
The highest sulphur content for which an exemption was granted in the first half of 1992 was 0.36% by weight. Under Directive 90/880/EEC, until 31 December 1994 exemptions may be granted for sulphur contents of not more than 0.5% by weight.

(20) OJ No L 91, 3.4.1987, p. 19

List of annexes

- Annex 1 Communication under Article 7 of Directive 90/656/EEC (drinking water)**
- Annex 2 Communication under Articles 8, 10 and 12 of Directive 90/656/EEC (SO₂, NO_x, lead)**
- Annex 3 Communication under Article 16 of Directive 90/656/EEC (waste)**
- Annex 4 Communication under Article 15 of Directive 90/656/EEC (large combustion plants)**
- Annex 5 Table**
- Annex 6 Communication under Article 1 (surface water) and Article 6 (groundwater) of Directive 90/656/EEC**
- Annex 7 Communication under Article 5 (wild birds) of Directive 90/656/EEC**

ANNEX 1



BUNDESMINISTERIUM
FÜR GESUNDHEIT

**Bericht der Regierung
der Bundesrepublik Deutschland**

an die

**Kommission der Europäischen
Gemeinschaften**

über

**Maßnahmen zur Erreichung der Qualitätsnormen
der Richtlinie 80/778/EWG
bis 31. Dezember 1995**

**im Trinkwasser der Bundesländer
Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen,
Sachsen-Anhalt und Thüringen**

Bonn, Februar 1992

Gliederung

1. Rechtliche Grundlagen.....	2
1.1 Übernahme der Trinkwasserverordnung	2
1.2 Ausbau einer wirksamen Kontrolle des Trinkwassers.....	3
1.2.1 Eigene Kontrollen durch die Wasserwerke	3
1.2.2 Amtliche Kontrolle durch die Gesundheitsämter.....	4
2. Trinkwasseranalysen	5
2.1 Analysen aus dem Sofortprogramm Trinkwasser 1990	5
2.2 Analysen der 431 größten Wasserversorgungsanlagen	5
2.2.1 Sensorische Parameter (organoleptische Parameter)	6
2.2.2 Physikalisch-chemische Parameter.....	6
2.2.2.1 Temperatur, pH-Wert und elektrische Leitfähigkeit (Abdampfrückstand).....	6
2.2.2.2 Chlorid, Sulfat, Calcium, Magnesium, Natrium und Kalium.....	7
2.2.2.3 Aluminium	7
2.2.2.4 Nitrat, Nitrit und Ammonium.	7
2.2.2.5 Organische Chlorverbindungen	10
2.2.2.6 Oxidierbarkeit, Eisen, Mangan und Phosphor.	12
2.2.2.7 Fluorid und Silber.....	12
2.2.3 Parameter für toxische Stoffe.....	12
2.2.3.1 Arsen und Cyanide.....	12
2.2.3.3 Antimon und Selen.....	13
2.2.3.4 Pestizide und ähnliche Produkte (PBSM, PCB)	13
2.2.3.5 Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe.....	14
2.2.4 Mikrobiologische Parameter	14
3. Maßnahmen	15
3.1 Koordinierung der Maßnahmen durch die Fachkommission Soforthilfe Trinkwasser	15
3.2 Fördermaßnahmen.....	16
3.2.1 Fördermaßnahmen im Rahmen des Umweltschutzsfortprogrammes Gemeinschaftswerk "Aufschwung Ost"	17
3.2.2 Fördermaßnahmen in Rahmen des Gesetzes über die Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes"	18
3.2.3 Notprogramm Trinkwasser	21
3.2.4 Forschung und Entwicklung	21
3.3 Investitionen der Versorgungsunternehmen.....	23
3.4.1 Allgemeines	24
3.4.2 Liste der Sanierungspläne (Anhang C3).....	25
3.4.3 Maßnahmen zur Vervollständigung der Sanierungspläne.....	25

4 Probleme bei der Sanierung der Trinkwasserversorgung	26
4.1 Wasserdargebot	26
4.2 Rohwasserressourcen.	26
4.3 Schutzzonen	27
4.4 Rohmetze	27
4.5 Wasserversorgung in ländlichen Gemeinden	28
4.6 Struktur der Wasserversorgung	29
4.7 Analytische Kontrolle des Trinkwassers.	30
4.8 Finanzierungsbedarf und Priorität der Maßnahmen	30
5. Zusammenfassung und Schlußfolgerungen	32

Anhang A Abkürzungsverzeichnis

Anhang B Adressen
Bundesbehörden und FKST
Oberste Landesbehörden
Hygieneinstitute
Wasserversorgungsunternehmen

Anhang C Trinkwasseranalysen und Sanierungsliste

Anhang C1 Tabellen zu Kap. 2.2
 Statistische Auswertung zu den einzelnen Parametern

Anhang C2 Trinkwasseranalysen
 Auflistung der Analysen von den 431 größeren Wasserversorgungsanlagen (jeweils die 30 größten Wasserversorgungsanlagen der 14 Wasserversorgungsunternehmen) der neuen Bundesländer.

Anhang C3 Sanierungsliste

Anhang D Sofortprogramm Trinkwasser 1990
 Nur der Textteil, ohne Anlagen -

1. Rechtliche Grundlagen

1.1 Übernahme der Trinkwasserverordnung

Zur Vorbereitung des Einigungsvertrages wurde durch eine "Gemeinsame Gesundheitskommission" (Arbeitsgruppe 5 "Hygiene", Unterarbeitsgruppe "Trinkwasser") des Ministeriums für Gesundheitswesen der ehemaligen DDR und des Bundesministers für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit geprüft, welche Rechtsnormen in Bezug auf die Qualität des Trinkwassers nach dem 3.10.1990 im Gebiet der neuen Bundesländer gelten sollen. Es wurde vereinbart, daß die TrinkwV übernommen wird, wobei Grenzwerte für 12 Parameter außer Kraft gesetzt wurden (Einigungsvertragsgesetz vom 23.09.1990; BGBl. II S. 885; Anlage I Kap. X Sachgebiet D Abschnitt III Nr. 5).

Die später erschienene Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 4.12.1990 "über die in Deutschland geltenden Übergangsmaßnahmen für bestimmte Gemeinschaftsvorschriften über den Umweltschutz" (90/656/EWG) bestimmte in Artikel 7, daß bis zum 31.12.1995 eine Übereinstimmung mit den Normen der Richtlinie 80/778/EWG (Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch) zu gewährleisten ist. Demgemäß mußten die Fristen, für die einige Grenzwerte im Einigungsvertragsgesetz außer Kraft gesetzt wurden, dieser Richtlinie angepasst werden. Dies erfolgte durch die EG-Recht-Überleitungsverordnung vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 2915; Nr. 5 in Kapitel II der Anlage 3 zu §2 Nr. 2 der Verordnung).

Außer Kraft gesetzt sind folgende Grenzwerte:

Parameter der Anlage 2 TrinkwV: Cadmium (bis 1.10.1993); Arsen, Blei, Nitrat und Quecksilber (bis 1.10.1995); Stoffe zu Parameter lfd.Nr.13 a und 13 b der Anlage 2 TrinkwV (Organisch-chemische Stoffe zur Pflanzenbehandlung und Schädlingsbekämpfung einschließlich ihrer toxischen Hauptabbauprodukte (PBSM) sowie polychlorierte und polybromierte Biphenyle und Terphenyle (PCB), ebenfalls bis 1.10.1995)

Parameter der Anlage 4 TrinkwV: Färbung, Trübung, Geruchsschwellenwert; Eisen und Mangan (ebenfalls jeweils bis 1.10.1995).

Außer Kraft sind bis zum 31.12.1992 die Beschränkungen für Zusatzstoffe für die Aufbereitung nach Anlage 3 in Verbindung mit §5 TrinkwV, sofern ihre Anwendung in der ehemaligen DDR geltendem Recht entsprach. Da Haloforme (Trihalogenmethane) Reaktionsprodukte der Chlorung sind, findet der entsprechende Grenzwert (lfd. Nr. 1, Spalte g und i der Anlage 3 der TrinkwV) bis zum 31.12.1992 keine Anwendung.

Für die Parameter, deren Grenzwerte außer Kraft gesetzt wurden, ergibt sich folgende Situation:

- Ihre Konzentration darf nicht so hoch sein, daß sie geeignet ist, die menschliche Gesundheit zu schädigen (§2 Abs.2 TrinkwV).
- Überschreitungen der Grenzwerte müssen dem Gesundheitsamt angezeigt werden (§15 TrinkwV).

Im übrigen gelten alle Bestimmungen der TrinkwV und damit alle Normen der Richtlinie 80/778/EWG (über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch), bis auf die genannten Parameter, deren zulässige Höchstkonzentrationen für einen begrenzten Zeitraum überschritten werden darf, jedoch nur soweit, daß die menschliche Gesundheit nicht gefährdet wird.

1.2 Ausbau einer wirksamen Kontrolle des Trinkwassers

Die Kontrolle des Trinkwassers wird durch die TrinkwV geregelt.

Der Unternehmer oder sonstige Inhaber der Wasserversorgungsanlagen hat gemäß §11 TrinkwV Untersuchungen zur Feststellung, ob die mikrobiologischen Grenzwerte und Richtwerte sowie die Grenzwerte für chemische Stoffe und Kenngrößen nicht überschritten werden, durchzuführen. Umfang und Häufigkeit der Untersuchungen sind in Anlage 5 TrinkwV unter Berücksichtigung der Größe der Anlage festgelegt.

Unabhängig von der Eigenkontrolle durch den Unternehmer oder sonstigen Inhaber der Anlagen und ohne vorherige Ankündigung muß das Gesundheitsamt mindestens zweimal im Jahr eine Kontrolle gemäß §20 TrinkwV vornehmen, die sich auf die Überwachung der Erfüllung der Pflichten beschränkt. Zusätzlich ist alle drei Jahre eine Prüfung gemäß §19 TrinkwV vorzunehmen, die neben der erwähnten Kontrolle auch die Besichtigung der Wasserversorgungsanlagen und der Schutzzonen sowie die Entnahme und Untersuchung von Wasserproben umfasst. Die Untersuchung der Wasserproben dient der Feststellung, ob die Grenzwerte nicht überschritten werden. Die Untersuchung kann auch auf andere Stoffe und Parameter ausgedehnt werden, für die keine Grenzwerte festgelegt sind.

Die Pflichten zur Eigenkontrolle durch die Unternehmer oder sonstigen Inhaber der Wasserversorgungsanlagen und zur Kontrolle und Prüfung durch die Gesundheitsämter bestehen seit dem 4. Oktober 1990 für die neuen Bundesländer auf der Grundlage der TrinkwV.

1.2.1 Eigene Kontrollen durch die Wasserwerke

Zur Eigenkontrolle des Trinkwassers verfügen die 15 Unternehmen für die kommunale Wasserversorgung und Abwasserbehandlung in den neuen Bundesländern über je ein Zentrallabor mit in der Regel mehreren Außenstellen. Für die Probenahme, den Transport zu den Labors und die Untersuchung nach der TrinkwV sind in den Unternehmen insgesamt 403 Mitarbeiter beschäftigt (77 Hochschulabsolventen, 38 Fachhochschulabsolventen und 199 Laboranten). Es dienen 80% der Laborkapazität der Trinkwasseruntersuchung, einschließlich der Überwachung der Verfahrenstechnik, und 20% der Abwasseruntersuchung.

Ende 1990 und im Laufe des Jahres 1991 wurden moderne Analysengeräte angeschafft und die Mitarbeiter mit Unterstützung der Versorgungsunternehmen in den alten Bundesländern und durch Maßnahmen der Lieferfirmen für die Analyse auch solcher Parameter (Schwermetalle; organische Mikroverunreinigungen) geschult, die vor 1991 nicht oder nur vereinzelt bestimmt werden konnten. Die Gerätebeschaffung und Schulungen werden 1992 fortgeführt.

Nicht ausreichend ist zum 31.12.1991 die Analysekapazität bei polycyclischen Aromaten (PAK; lfd.Nr. 11 Anlage 2 TrinkwV) und bei PBSM und PCB (lfd.Nr. 13a und 13b Anlage 2 TrinkwV). Dies wird erst im Laufe des Jahres 1992 erreicht werden. Es wird für PBSM eine Analysenkapazität von ca. 16 Stoffen angestrebt, auf die auf Grund der Ausbringung der letzten Jahre untersucht werden soll.

1.2.2 Amtliche Kontrolle durch die Gesundheitsämter

Die in der ehemaligen DDR bestehende "Staatliche Hygieneinspektion" wurde mit der Vereinigung aufgelöst. An ihre Stelle tritt für die amtliche Überwachung des Trinkwassers in dreijährigem Turnus die Prüfung durch das Gesundheitsamt, einschließlich Entnahme und Untersuchung des Trinkwassers (§19 TrinkwV), und die halbjährliche einfache Kontrolle (§20 TrinkwV), ebenfalls durch das Gesundheitsamt.

In der ehemaligen DDR war die Kreishygieneinspektion als unterstes Organ der "Staatlichen Hygieneinspektion" für jede Maßnahme weisungsgebunden. Da die Gesundheitsämter aus den Kreishygieneinspektionen hervorgingen, bedeutet die Regelung der TrinkwV eine Aufwertung dieser Stellen, wobei die ihnen früher vorgesetzten ehemaligen Bezirkshygieneinspektionen nur noch die Aufgabe staatlicher oder kommunaler Untersuchungsstellen gemäß §19 TrinkwV für die von den Gesundheitsämtern entnommenen Wasserproben wahrnehmen.

Für die unverzügliche Durchführung der amtlichen Prüfungen gemäß §19 TrinkwV war es notwendig, die Untersuchungsstellen mit modernen Geräten auszustatten und die Voraussetzungen für die Schulungen der Mitarbeiter an diesen Geräten zu schaffen. Hierzu haben Mittel in Höhe von 5,4 Millionen DM aus dem Notprogramm Trinkwasser der Bundesregierung beigetragen. Sie stellen sicher, daß in einem Projekt "flächendeckende Analysen" 90% der öffentlichen Wasserversorgungsanlagen im Laufe des Jahres 1992 und die übrigen Anlagen im Jahr 1993 gemäß §19 TrinkwV amtlich geprüft werden können.

Eine entsprechende Prüfung der weit mehr als 30.000 Einzelwasserversorgungen ("Hausbrunnen"), mit denen mehr als 700.000 Einwohner versorgt werden, ist zur Zeit nicht vorgesehen, da dies die personellen und finanziellen Mittel bei weitem übersteigt. Hierzu ist anzumerken, daß die Richtlinie des Rates 80/778/EWG über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch gemäß Artikel 2 nur für "geliefertes" Wasser gilt. Wasser aus privaten Anlagen für den eigenen Verbrauch fällt nicht unter die Richtlinie.

2. Trinkwasseranalysen

2.1 Analysen aus dem Sofortprogramm Trinkwasser 1990

Ergänzend zum Untersuchungsprogramm der ehemaligen DDR wurden im November und Dezember 1990 im Auftrag des BMU in einer gemeinschaftlichen Aktion der Wasserversorgungsunternehmen der neuen und der alten Bundesländer sowie der Hygieneinstitute der neuen Bundesländer 700 Versorgungsgebiete mit etwa 800 Anlagen (Wasserwerke, Hochbehälter, Tiefbrunnen, Mischwasserzonen, Pumpstationen, Netzproben) auf Parameter untersucht, die bisher nicht oder nur vereinzelt bestimmt werden konnten: Diese Aktion diente einer ersten Übersicht zur Gefahrenabwehr. Der Bericht über das Sofortprogramm Trinkwasser 1990 liegt als Anlage D bei.

Untersucht wurden :

(In Klammern: Zahl der beanstandeten Versorgungsgebiete, bezogen auf die zukünftigen Grenzwerte, ohne zu berücksichtigen, daß einige Grenzwerte zum Zeitpunkt der Erhebung außer Kraft waren)

Metalle: As(6), Pb(3), Cd(1), Cr(-), Ni(4), Hg(1) und Al(41)

Lösemittelreste: 4 Stoffe wie z.B. Trichlorethen (26) und Tetrachlormethan (3)

Reaktionsprodukte der Chlorung: Trihalogenmethane (90)

Parameter 13 Anlage 2 TrinkwV: PBSM und PCB (24)

Für diesen Parameter wurden Wasserproben aus 545 Versorgungsgebieten auf die üblichen Stoffe, wie z.B. Triazine, HCH, PCB, aber auch die für die ehemalige DDR typischen Mikroverunreinigungen wie DDT und Nitrofen untersucht.

In keinem Fall wurden akut gesundheitsgefährdende Konzentrationen festgestellt, die eine unmittelbare Warnung der Bevölkerung vor dem Genuß des untersuchten Wassers erforderlich machen würde. In 31 Fällen waren die Konzentrationen von Stoffen (Lösemittel, Reaktionsprodukte der Chlorung, Arsen) jedoch erheblich höher als die Grenzwerte, so daß die Hygieneinstitute und die Wasserversorgungsunternehmen zu unverzüglichen Maßnahmen aufgefordert wurden. Dies hat zur Schließung betroffener Anlagen oder zum Einsatz von zusätzlichen Aufbereitungsanlagen (Aktivkohlefilter) geführt.

2.2 Analysen der 431 größten Wasserversorgungsanlagen

Die Voraussetzungen für umfangreiche amtliche Prüfungen und Untersuchungen von Wasserproben gemäß §19 TrinkwV wurden erst im Laufe des Jahres 1991 geschaffen. Eine ausreichend große Zahl von Trinkwasseranalysen liegt nur von wenigen Hygieneinstituten vor. Um dennoch ein einheitliches Bild von der Trinkwasserbeschaffenheit in den neuen Bundesländern zu erhalten, wurden die 14 großen Wasserversorgungsunternehmen (ohne Berlin) und die Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz gebeten, Trinkwasseranalysen der jeweils 30 größten Wasserversorgungsanlagen ihres Gebietes für diesen Bericht zur Verfügung zu stellen. Diese 431 Analysen, die von den Hygieneinstituten bestätigt wurden, sind im Anhang C2 abgedruckt. Sie geben ein Bild der Trinkwasserbeschaffenheit für etwa 69% der Bevölkerung wieder, Stand Ende 1991.

Die Analysenblätter im Anhang C2 beziehen sich auf die TrinkwV.

Die Parameter in der statistischen Auswertung dieser Analysen (Anhang C1) sind alphabetisch geordnet.

Die hier wiedergegebene Beschreibung bezieht sich auf die Systematik der Richtlinie 80/778/EWG und die in dieser Richtlinie festgesetzten zulässigen Höchstkonzentrationen (ZHK).

2.2.1 Sensorische Parameter (organoleptische Parameter)

Die ZHK für die Parameter Färbung und Trübung wird bei vielen der großen Wasserversorgungsanlagen überschritten (Färbung: 37 von 366 Anlagen; Trübung 22 von 336 Anlagen). Hiervon sind etwa 1,4 Millionen Einwohner betroffen. Die ZHK für den Geruchsschwellenwert (3) wird zwar nicht überschritten, jedoch werden 625.000 Einwohner aus 10 Anlagen versorgt, die ein Trinkwasser mit einem Geruchsschwellenwert von 2 und 3 abgeben. Von Überschreitungen der ZHK bei organoleptischen Parametern sind mehr als 1,5 Million Einwohner betroffen. Sanierungsmaßnahmen, die sich ausschließlich hierauf beziehen, gibt es nicht, weil diese Parameter auch vom Gehalt des Wassers an Eisen und Mangan oder von der Chlorung des Wassers abhängen. Bei einer Belastung des Rohwassers mit organischen Stoffen (z.B. in Dresden, in Halle oder in Rostock) ist der Einbau von Aktivkohlefiltern vorgesehen. Damit können die organischen Stoffe aus dem Trinkwasser entfernt und die ZHK für den Geruchsschwellenwert unterschritten werden.

2.2.2 Physikalisch-chemische Parameter

2.2.2.1 Temperatur, pH-Wert und elektrische Leitfähigkeit (Abdampfdruckstand)

Die ZHK für die Temperatur (25 °C) wird eingehalten.

Die ZHK für den pH-Wert (9,5) wird bei 1 Anlage überschritten. Betroffen sind 31.000 Einwohner. Der empfohlene untere Wert (Richtzahl 6,5) wird bei 10 Anlagen, aus denen 149.000 Einwohner versorgt werden, unterschritten. Die Bemerkung, das Wasser sollte nicht aggressiv sein, wird bei vielen Wasserwerken nicht eingehalten. Die beiliegenden Analysenblätter geben keine ausreichende Auskunft hierüber. Dagegen sind in der Sanierungsliste zahlreiche Pläne zur Anhebung des pH-Wertes enthalten. Von einer ungenügenden Beachtung der Bemerkung "das Wasser sollte nicht aggressiv sein" sind vor allem Wasserversorgungsanlagen in Thüringen und Sachsen betroffen. Es werden Anlagen zur pH-Wert-Erhöhung installiert.

Eine ZHK für die Leitfähigkeit gibt es nicht, jedoch ist mit dem Grenzwert 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ die ZHK für den Abdampfdruckstand umgesetzt. Von einer Überschreitung dieses Wertes sind 8 Anlagen (4 in Sachsen-Anhalt und 4 in Thüringen) betroffen, von denen 187.000 Einwohner versorgt werden. Ursache ist ein hoher, geogener Sulfatwert. Die Maßnahmen entsprechen denjenigen für den Parameter Sulfat.

2.2.2.2 Chlorid, Sulfat, Calcium, Magnesium, Natrium und Kalium

Für Chlorid ist keine ZHK festgesetzt. Maßnahmen, die sich ausschließlich auf den Parameter Chlorid beziehen, sind nicht bekannt. Es sind die gleichen Maßnahmen wie beim Parameter Sulfat vorgesehen.

Bei Sulfat ist nach Artikel 9 der Richtlinie eine Abweichung von der ZHK (250 mg/l) zulässig. Nach der TrinkwV bleiben geogen bedingte Überschreitungen bis 500 mg/l außer Betracht. Die ZHK wird bei 62 Anlagen (1 Million Einwohner) und die zulässige Abweichung bei 15 Anlagen (197.000 Einwohner) überschritten. Ursachen sind geogene Belastungen des Grundwassers in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen und in geringerem Maß in Brandenburg. Diejenigen Anlagen, bei denen 500 mg/l überschritten wird, sollen bis 1995 stillgelegt werden, wenn keine Möglichkeit besteht, den Grenzwert durch Vermischen mit sulfatarmen Wasser einzuhalten. Betroffene Orte sollen an Fernwasserversorgungen angeschlossen werden.

Für Calcium ist keine ZHK festgesetzt. Maßnahmen, die sich ausschließlich auf den Parameter Calcium beziehen, sind nicht bekannt. Es sind die gleichen Maßnahmen wie beim Parameter Sulfat vorgesehen.

Die ZHK für Magnesium (50 mg/l) wird bei 34 von 432 Anlagen überschritten. Betroffen sind 669.000 Einwohner, insbesondere in Sachsen-Anhalt und Thüringen. Ursache ist eine geogene Belastung der Wässer. Die Sanierungsmaßnahmen entsprechen denjenigen für den Parameter Sulfat. Eine Abweichung nach Artikel 9 der Richtlinie ist zulässig. Die TrinkwV läßt geogen bedingte Überschreitungen bis 120 mg/l zu.

Die ZHK für Natrium (150 mg/l) wird bei 3 Anlagen in Sachsen-Anhalt überschritten. Betroffen sind 27.000 Einwohner. Die Belastung ist geogen. Eine Ablösung der belasteten Brunnen ist möglich und wird erfolgen.

Überschreitungen der ZHK für Kalium (12 mg/l) wurden für 8 von 214 untersuchten Anlagen gemeldet. Betroffen sind 97.000 Einwohner. In der Sanierungsliste werden Beanstandungen beim Parameter Kalium in Verbindung mit Beanstandungen bei den Parametern pH-Wert, Nitrat, Eisen bzw. Mangan als Grund für Maßnahmen angegeben.

2.2.2.3 Aluminium

Erhöhte Aluminiumkonzentrationen werden in Grund- und Oberflächenwasser mit geringer Pufferkapazität gefunden. Nur hier besteht Veranlassung, auf Aluminium zu prüfen. Betroffen sind insbesondere die Talsperren in Sachsen. Die ZHK für Aluminium (0,2 mg/l) wird bei 14 Anlagen überschritten, hiervon 11 Anlagen in Sachsen. Betroffen sind 0,74 Millionen Einwohner, hiervon 0,67 Millionen in Sachsen. Durch Verbesserung der Aufbereitungstechnik (Flockung und Filtration) kann die ZHK eingehalten werden. Dies ist bei den Sanierungsmaßnahmen vorgesehen.

2.2.2.4 Nitrat, Nitrit und Ammonium.

Die ZHK für Nitrat (50 mg/l) wird gemäß den Angaben für die Maximalwerte für 421 Anlagen (Anhang C2) bei 6 Anlagen in Sachsen, 5 Anlagen in Thüringen sowie je 1 Anlage in

Brandenburg und in Sachsen-Anhalt überschritten. Betroffen sind etwa 95.000 Einwohner (0,9 %). Diese Anlagen sind:

Bundesland Sachsen

Radebeul, Landkreis Dresden, WW Sternweg, 3.200 m³/d, 8.200 Einwohner (max. 50 mg/l, Mittelwert 48 mg/l Nitrat)

Radebeul, Landkreis Dresden, WW Radebeul West, 2.900 m³/d, 9.200 Einwohner (max. 139 mg/l, Mittelwert 115 mg/l Nitrat)

Meißen, Kreis Dresden, WW Bohnitzsch III, 670 m³/d, 1.400 Einwohner (max. 117 mg/l, Mittelwert 111 mg/l Nitrat)

Grimma, Kreis Grimma, WW Grimma 3, 1.300 m³/d, 8.600 Einwohner, (max. 68 mg/l Nitrat, Mittelwert keine Angabe)

Wurzen, Kreis Wurzen, WW Wurzen 1, 2.500 m³/d, 24.300 Einwohner, (max. 85 mg/l Nitrat, Mittelwert keine Angabe)

Werdau, Kreis Werdau, Tiefbrunnen Schellergrund, 1.400 m³/d, 4.000 Einwohner (max. 56 mg/l Nitrat, Mittelwert keine Angabe)

Bundesland Thüringen

Eineborn, Kreis Stadtroda, Quelle/Tiefbrunnen Eineborn, 3.280 m³/d, 8.200 Einwohner (max. 50 mg/l, Mittelwert 39 mg/l Nitrat)

Rohr, Kreis Schmalkalden, Quelle Rohrer Berg, 23 m³/d, 300 Einwohner (max. 50 mg/l, Mittelwert 48 mg/l Nitrat)

Sundrema, Kreis Rudolstadt, Riesenquelle Sundrema, 2.000 m³/d, 8.000 Einwohner (max. 52 mg/l, Mittelwert 38 mg/l Nitrat)

Oppurg, Kreis Pößneck, Tiefbrunnen Oppurg, 1.380 m³/d, 3.000 Einwohner (max. 55 mg/l, Mittelwert 25 mg/l Nitrat)

Gera, Stadtkreis Gera, Tiefbrunnen Meuselwitzerstraße, 1.350 m³/d, 2.000 Einwohner (max. 61 mg/l, Mittelwert 56 mg/l Nitrat)

Bundesland Sachsen-Anhalt

Bernburg, Kreis Bernburg, WW Köksbusch B, 7.900 m³/d, 17.300 Einwohner (max. 60 mg/l, Mittelwert 25 mg/l Nitrat)

Bundesland Brandenburg

Eberswalde, Kreis Eberswalde, WW Lunow, 55.000 m³/d, 1800 Einwohner (max. 60 mg/l, Mittelwert 49 mg/l Nitrat)

Bei den zwei Anlagen im Kreis Dresden besteht vordringlicher Sanierungsbedarf, da 90 mg/l Nitrat überschritten werden. Hierzu dient ein Vorhaben im Wasserwerk Coswig im Kreis Dresden (siehe Kap. 3.2.4 Nr. 11).

Zur Beurteilung der tatsächlichen Nitratbelastung des Trinkwassers müssen die sehr umfangreichen Nitratanalysen der Untersuchungsstellen in der ehemaligen DDR herangezogen werden (Jahresberichte des Forschungsinstitutes für Hygiene und Mikrobiologie Bad Elster). Sie zeigen, daß 1,3 Mio Einwohner im Jahre 1989 zeitweise oder ständig mit Trinkwasser mit mehr als 40 mg/l Nitrat versorgt wurden. Dies entspricht schätzungsweise 800.000 Einwohner, wenn man die ZHK (50 mg/l Nitrat) zugrundelegt.

Der Vergleich zeigt, daß die Überschreitung der ZHK für den Parameter Nitrat hauptsächlich kleine und kleinste Wasserversorgungsanlagen betrifft.

Die Belastung des Trinkwassers mit Nitrat ist von den hydrogeologischen Bedingungen, der Art der Bodennutzung und von der aufgetragenen Menge an Minerale Düngemitteln und organischen Düngern einschließlich Gülle abhängig. Dies erklärt eine zonierte Konzentrationsverteilung von Süd nach Nord. Im Gebiet des Kompaktgesteinguürtels des Thüringer Waldes, des Vogtlandes und des Erzgebirges, wo die Erneuerungsrate des Grundwassers kurz ist, sind, abhängig von der landwirtschaftlichen Nutzung, Nitratkonzentrationen um 50 bis 80 mg/l, im Bereich der Gülleverwertung von Großstallanlagen sogar bis 110 mg/l zu finden. Die sehr hohen Konzentrationen im Kreis Meißen sind auf den intensiven Gemüseanbau und den Weinanbau zurückzuführen. In tiefen Grundwasserleitern der norddeutschen Tiefebene werden nur geringe Nitratkonzentrationen gefunden. Dagegen werden im oberflächennahen Grundwasser, aus dem die kleinen Versorgungsanlagen Wasser entnehmen, in allen Gebieten der neuen Bundesländer hohe Nitratkonzentrationen nachgewiesen. Aufgrund der vorliegenden Sanierungsliste lassen sich jedoch Schwerpunkte der Belastung des Grundwassers in den Gebieten nördlich des Thüringer Waldes, der Magdeburger Börde, des Oderbruches sowie im Gesamtgebiet von Sachsen erkennen.

Als Sanierungsmaßnahme ist eine starke Verminderung des Nitratreintrages, insbesondere in Wasserschutzgebieten vorgesehen. Als Richtzahl dient eine verbleibende Menge von 60 kg/ha $\text{NO}_3\text{-N}$ im Boden nach Ende der Vegetationsperiode (Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt Thüringen, Jena). Es wird erwartet, daß die Anwendung der Richtlinie des Rates 91/676/EWG zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen diese Sanierungsmaßnahmen unterstützt, da in der Richtlinie ausdrücklich auf die Richtlinie 80/778/EWG (Qualität des Wassers für den menschlichen Gebrauch) Bezug genommen wird. In Gebieten mit bisher intensiver Landwirtschaft und geringen Erneuerungsraten im Grundwasser ist dennoch ein Anstieg der Nitratkonzentration nicht auszuschließen. Zu beachten ist auch die langfristige Auswirkung des hohen Anteils von Harnstoff im Minerale Dünger. Untersuchungen hierzu liegen noch nicht ausreichend vor.

In Gebieten mit einem hohen Anteil an sehr kleinen, belasteten Versorgungsanlagen und Hausbrunnen ist der Anschluß der Häuser an eine zentrale Wasserversorgung dringend erforderlich. Dementsprechend liegen sehr viele Projekte zum Ausbau der örtlichen Rohrnetze in ländlichen Gemeinden vor. Da Hausbrunnen häufig durch nahegelegene Sickergruben beeinträchtigt werden, was ebenfalls durch erhöhte Gehalte an Nitrat, Nitrit oder Ammonium

erkannt werden kann, stellt der Ausbau der Kanalisation und der Kläranlagen in ländlichen Gemeinden ebenfalls eine geeignete Sanierungsmaßnahme zur Einhaltung der ZHK für Nitrat dar.

Bei erhöhtem Nitratgehalt im Trinkwasser erhalten in einigen Fällen Eltern Zuwendungen zum Kauf von nitratarmen abgepacktem Trinkwasser für ihre Kinder bis zum 6. Lebensmonat. Solche Zuwendungen zahlen z.B. die Versorgungsunternehmen von Chemnitz, Leipzig und Halle.

Die ZHK für Nitrit (0,1 mg/l) wird bei 6 Anlagen überschritten. Hiervon sind 48.000 Einwohner betroffen. Die Bewertung dieser Überschreitungen und die damit zusammenhängenden Maßnahmen entsprechen denen von Nitrat.

Die ZHK für Ammonium (0,5 mg/l) wird bei 12 Anlagen überschritten. Hiervon sind 131.000 Einwohner betroffen. Die Sanierungsmaßnahmen entsprechen denjenigen für Nitratüberschreitungen.

2.2.2.5 Organische Chlorverbindungen

Für diese Parametergruppe besteht keine ZHK, jedoch "muß der Gehalt an Haloformen soweit als irgendmöglich verringert werden" (Bemerkungen zu Parameter 32 Anhang I der EG-Richtlinie 80/778/EWG).

Die Parameter dieser Gruppe sind in der TrinkwV aufgeteilt in:

lfd.Nr. 12, Anlage 2

- Organische Chlorverbindungen (4 Stoffe). Der Grenzwert der TrinkwV beträgt 0,025 mg/l bis zum 31.12.1991 und 0,010 mg/l seit dem 1.1.1992.
- Tetrachlorkohlenstoff. Der Grenzwert der TrinkwV beträgt 0,003 mg/l.

lfd.Nr. 1 und 3 Spalte g, Anlage 3 sowie Fußnote 2 und 3 zu Anlage 3 der TrinkwV

- Trihalogenmethane (4 Stoffe). Der Grenzwert der TrinkwV beträgt bei erhöhtem Bedarf an Desinfektionsmittel 0,025 mg/l (Fußnote 2 zu Anlage 3 der TrinkwV).

Die erste Parametergruppe wird auch als "Lösemittel" bezeichnet.

Für die zweite Gruppe werden auch die Bezeichnungen "Reaktionsprodukte der Chlorung" oder "Haloforme" verwendet.

Die beiden Gruppen sind getrennt zu bewerten, weil die Ursachen für die Trinkwasserkontamination nicht vergleichbar sind.

Eine Kontamination des Trinkwassers mit Lösungsmitteln ist immer die Folge einer Kontamination der aquatischen Umwelt mit diesen Stoffen. Hierzu tragen Leckagen bei Tankstellen, Anlagen zur Motorenreinigung z.B. in militärischen Gebieten oder auf Flugplätzen, unsachgemäße Lagerung und Transport dieser Stoffe und undichte Kanalisationen bei. Deswegen ist die Möglichkeit der Trinkwasserkontamination nie ganz auszuschließen. Bereits beim Sofortprogramm 1990 des BMU wurden 26 Versorgungsanlagen mit

kontaminiertem Trinkwasser entdeckt (siehe Kap. 2.1). Bei den hier vorliegenden Analysen wird bei 7 Anlagen eine Überschreitung des bis zum 31.12.91 gültigen Grenzwertes von 0,025 mg/l festgestellt. Diese Anlagen, die etwa 255.000 Einwohner versorgen, sind:

Dresden, SN, WW Albertstadt, 5.479 m³/d, 16.000 Einwohner (0,027 mg/l Lösemittel)

Dresden, SN, WW Tolkewitz, 39.450 m³/d, 117.000 Einwohner (0,025 mg/l Lösemittel)

Dresden, SN, WW Saloppe, 30.411 m³/d, 90.000 Einwohner (0,060 mg/l Lösemittel)

Leipzig, SN, WW Paunsdorf, 2.700 m³/d, 1.500 Einwohner (0,033 mg/l Lösemittel)

Eisenach, TH, WW Eisenach, 4.700 m³/d, 8.000 Einwohner (0,086 mg/l Lösemittel)

Arnstadt, TH, WW Arnstadt-Nord, 2.000 m³/d, 8.000 Einwohner (0,056 mg/l Lösemittel)

Nordhausen, TH, Tiefbrunnen Kohnstein, 4.000 m³/d, 15.000 Einwohner (0,060 mg/l Lösemittel)

Bei diesen Anlagen ist eine Aufbereitung durch Belüftung oder Adsorption an Aktivkohle vorgesehen, sofern die Stilllegung der betreffenden Anlagen nicht möglich ist.

Die Belastung des Trinkwassers mit Trihalogenmethanen (THM, Haloforme) ist abhängig vom THM Bildungspotential des Rohwassers und von der Dosiermenge an Chlor für die Desinfektion. Die Dosiermenge hängt von der Belastung des Trinkwassers mit Oberflächenwasser, mit organischen Stoffen und mit Ammonium ab. Auch der desolante Zustand der Rohre zwingt zu einem erhöhten Zusatz an Chlor. Da die mikrobiologischen Belastungen des Trinkwassers sehr hoch sind (vgl. Kap. 2.2.4), hat die Desinfektion Vorrang. Die Verpflichtung, den Gehalt an THM soweit als irgendetmöglich zu verringern, kann nur durch Verringerung der organischen Belastung des Rohwassers und Sanierung der desolanten Rohrnetze eingehalten werden. Bei 7 von 354 Anlagen sind die Rohwasserbelastungen mit organischen Stoffen so hoch, daß die Chlorung zu einer erhöhten Bildung von Trihalogenmethanen führt. Diese 7 Anlagen, die etwa 335.000 Einwohner versorgen, sind:

Ückermünde, MV, WW Eggesin, 6968 m³/d, 21.000 Einwohner, (0,048 mg/l THM)

Wolgast, MV, WW Karshagen, 4400 m³/d, 4.600 Einwohner (0,025 mg/l THM)

Aue, SN, WW Sosa, 34.500 m³/d, 60.000 Einwohner, (0,025 mg/l THM)

Halle, ST, Silberhöhe, 80.000 m³/d, 223.000 Einwohner (0,028 mg/l THM)

Gera-Land, TH, WW Friesnitz, 4990 m³/d, 5.700 Einwohner ((0,027 mg/l THM)

Schmölln, TH, WW Altkirchen, 3300 m³/d 14.000 Einwohner (0,031 mg/l THM)

Sömmerda, TH, WW Sömmerda, 3240 m³/d, 7.000 Einwohner (0,087 mg/l THM, zur Zeit wegen Sanierung außer Betrieb)

Als Sanierungsmaßnahme, um den Gehalt an Haloformen soweit als irgendsmöglich zu verringern, ist kurzfristig die Verbesserung der Dosiergenauigkeit und mittelfristig die Entfernung von organischen Stoffen, die mit Chlor zu Haloformen reagieren, vorgesehen. In einigen Fällen erfolgt der Ersatz von Chlor durch Chlordioxid. Wieweit dies bei Wässern mit hoher organischer Belastung durch Oberflächenwasser möglich ist, wird in einem gemeinsamen Projekt der EG Kommission und des Bundesministers für Gesundheit in Rostock erprobt.

2.2.2.6 Oxidierbarkeit, Eisen, Mangan und Phosphor.

Die ZHK für Oxidierbarkeit (5 mg/l O₂) wird bei 6 Anlagen überschritten. Hiervon sind 82.000 Einwohner betroffen. Der Parameter wurde in der ehemaligen DDR sehr häufig bestimmt. Hohe Werte hängen mit der organischen Grundlast (Huminstoffe) zusammen. Die Überschreitung ist insbesondere bei kleinen und kleinsten Anlagen häufig, da diese meistens keine Wasseraufbereitung haben. Gesonderte Sanierungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, da die Unterschreitung der ZHK bei Einführung einer Wasseraufbereitung gewährleistet wird.

Die ZHK für Eisen (0,2 mg/l) wird bei 56 Anlagen überschritten, die 1,4 Millionen Einwohner versorgen. Große Anlagen sind selten, kleine jedoch häufig betroffen. Ursache hierfür ist die fehlende Wasseraufbereitung. Sanierungsmaßnahmen sind der Ausbau der Rohrnetze in ländlichen Gemeinden, der Ausbau der zentralen Trinkwasserversorgung und die Verbesserung der Aufbereitung. Das stark erneuerungsbedürftige Rohrnetz ist ebenfalls häufig Ursache für hohe Eisenkonzentrationen im Trinkwasser.

Die ZHK für Mangan (0,05 mg/l) wird bei 154 Anlagen überschritten, die 3,3 Millionen Einwohner versorgen. Es sind die gleichen Sanierungsmaßnahmen wie bei Eisen erforderlich.

Die ZHK für Phosphor (6,7 mg/l PO₄ entsprechend 5 mg/l P₂O₅) wird nicht überschritten:

2.2.2.7 Fluorid und Silber.

Die ZHK für Fluorid (1,5 mg/l) wird nicht überschritten. Beanstandungen zu Silber (ZHK 0,01 mg/l) liegen nicht vor.

2.2.3 Parameter für toxische Stoffe

2.2.3.1 Arsen und Cyanide

Die ZHK für Arsen (0,050 mg/l) wird nicht überschritten. Maßnahmen für die Entfernung von Arsen werden dennoch vorgesehen, da nach dem 31.12.1995 in Deutschland ein sehr tiefer Grenzwert von 0,010 mg/l in Kraft sein wird. Überschreitungen der ZHK für Cyanid (0,050 mg/l) sind nicht bekannt. Untersuchungen werden nur selten angeordnet.

2.2.3.2 Cadmium, Chrom, Quecksilber, Nickel und Blei

Die ZHK für Cadmium (0,005 mg/l), für Chrom (0,050 mg/l), für Quecksilber (0,001 mg/l), für Nickel (0,050 mg/l) und für Blei (0,050 mg/l) werden nicht überschritten.

Allerdings bestehen die Trinkwasserversorgungsleitungen in den Häusern aus verzinkten Eisenleitungen, wobei nicht cadmiumfreies Zink verwendet wurde. Außerdem sind in vielen Altbauten noch Bleirohre vorhanden. Aus diesem Grund kann nicht ausgeschlossen werden, daß ein erhöhter Gehalt an Blei im Trinkwasser nach Stagnation in Bleirohren gefunden wird.

2.2.3.3 Antimon und Selen

Überschreitungen der ZHK für Antimon (0,010 mg/l) und für Selen (0,010 mg/l) sind nicht bekannt. Untersuchungen werden nur selten angeordnet.

2.2.3.4 Pestizide und ähnliche Produkte (PBSM, PCB)

Die ZHK für Pestizide und ähnliche Produkte (0,0005 mg/l insgesamt) werden bei Versorgungsanlagen überschritten, die Uferfiltrat aus der Elbe verwenden (Gefunden wurden Atrazin, Simazin; Isoproturon und Dichlorprop). Betroffen sind die nachfolgenden 3 Anlagen in Sachsen:

Dresden, WW Hosterwitz, 36.000 m³/d für 113.000 Einwohner (0,0005 mg/l insgesamt)

Meißen, WW Bohnitzsch III, 670 m³/d, 1400 Einwohner (0,00056 mg/l insgesamt)

Kreis Riesa, WW Frauenhain, 4.500 m³/d, 15.500 Einwohner (0,00056 mg/l insgesamt)

Untersuchungen auf diese Parameter werden nur angeordnet, wenn Hinweise auf eine Kontamination des Rohwassers vorliegen.

Im Sofortprogramm 1990 wurden weitere 530 Anlagen auf Pestizide und ähnliche Produkte untersucht. Auch hierbei wurde festgestellt, daß die Anlagen mit Elbuferfiltrat von Überschreitungen der ZHK betroffen sind.

Als Sanierungsmaßnahme ist eine Verminderung des Eintrags dieser Stoffe in die aquatische Umwelt vorgesehen. In Einzelfällen muß das Wasser mit Hilfe von Aktivkohle aufbereitet werden.

Da die Datenlage bezüglich der Belastung des Trinkwassers mit Pestiziden und ähnlichen Produkten sehr lückenhaft ist, soll ein weiteres Untersuchungsprogramm 1992 und 1993 durchgeführt werden.

Untersuchungen auf PCB werden nur bei Verdacht auf eine Kontamination angeordnet. Es liegen Werte für 208 Anlagen vor, Überschreitungen der ZHK sind nicht bekannt.

2.2.3.5 Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe

Die ZHK für PAK (0,0002mg/l) wird bei 1 Anlage überschritten, die 7.000 Einwohner versorgt. Untersuchungen werden nur angeordnet, wenn Hinweise auf eine Kontamination des Rohwassers vorliegen.

Als Sanierungsmaßnahme ist eine Flockenfiltration vorgesehen. Soweit eine Belastung mit anderen organischen Spurenstoffen vorliegt, wird auch eine Filtration über Aktivkohle eingebaut.

2.2.4 Mikrobiologische Parameter

Die ZHK für Coliforme, E.coli und Fäkal-Streptokokken beträgt jeweils 0 in 100 ml. Im Rahmen dieser Untersuchung wurden je 30.554 Proben auf E.coli und Koloniezahl bei 20°C und weitere je 25.881 Proben auf Coliforme und Koloniezahl bei 36°C ausgewertet. Die ZHK sowie der Richtwert für die Koloniezahl (100 in 1 ml) wurden 1991 bei 211 Anlagen, aus denen 3,76 Mio Einwohner versorgt werden, nicht überschritten.

Bei 32 Anlagen, die 762.000 Einwohner versorgen, wurden in 82 von 3.347 Proben E.coli festgestellt.

Bei weiteren 219 Anlagen, aus denen 6,7 Mio Einwohner versorgt werden, ergibt sich folgendes Bild:

Bei 159 der 219 Anlagen wurden von 14.617 Proben 594 bezüglich des Parameters Coliforme beanstandet.

Bei 113 der 219 Anlagen wurde in 548 von 10.897 Proben der Richtwert für die Koloniezahl/20°C überschritten.

Bei 78 der 219 Anlagen wurde in 365 von 7.970 Proben der Richtwert für die Koloniezahl/36°C überschritten.

Diese Ergebnisse unterstreichen die hohe Priorität der Sanierungsmaßnahmen zur Einhaltung der Grenz- und Richtwerte der mikrobiologischen Parameter. Deshalb wurden bereits 1990 vom BMU Mittel zur Anschaffung von Desinfektionsanlagen bereitgestellt. Die Anlagen zur Dosierung von Chlor oder Chlordioxid werden instand gesetzt, so daß ausreichend Desinfektionsmittel dosiert werden kann, wenn Anlaß zur Besorgnis einer mikrobiologischen Kontamination besteht. Die Befunde aus dem IV Quartal 1991 (z.B. Angaben der Magdeburger Wasser und Abwasser GmbH) zeigen einen deutlichen Rückgang der mikrobiologischen Beanstandungen. Hierzu tragen auch die inzwischen im Aufbau befindlichen Einrichtungen der Versorgungsunternehmen zur Eigenkontrolle der mikrobiologischen Parameter nach den Vorschriften der TrinkwV bei.

3. Maßnahmen

3.1 Koordinierung der Maßnahmen durch die Fachkommission Soforthilfe Trinkwasser

Um die Länder bei der Lösung der anstehenden Probleme bei der Versorgung der Bevölkerung mit qualitativ einwandfreiem Trinkwasser zu unterstützen, hat der Bundesminister für Gesundheit im November 1990 eine "Fachkommission Soforthilfe Trinkwasser" (FKST) mit Sitz beim Bundesgesundheitsamt in Berlin konstituiert.

Die Fachkommission hat folgende Aufgaben:

- Bereits vorhandene Analysenbefunde bewerten und den Ländern bei der Umsetzung sich daraus ergebender Maßnahmen Hilfestellung geben
- Den vorrangigen Analysenbedarf ermitteln, um Aussagen über die Roh- und Trinkwassersituation zu erhalten
- Die zuständigen Behörden beraten, wie bei Grenzwertüberschreitungen zu verfahren ist
- Vorschläge zur Behebung von Schäden und Mängel der Wasserversorgungsanlagen ausarbeiten
- Prioritäten bei Ausbau und Verbesserung von Wasserversorgungseinrichtungen erarbeiten
- Die zuständigen Behörden und die Unternehmer oder sonstigen Inhaber der Wasserversorgungsanlagen bei der Aufstellung und Durchführung von Sanierungsplänen beraten, insbesondere, um zur Sicherung der Versorgung mit hygienisch einwandfreiem Trinkwasser, das keiner Desinfektion bedarf, beizutragen
- Den Bedarf an Qualifizierungsmaßnahmen ermitteln und Vorschläge zu ihrer Durchführung vorzulegen
- Bewirtschaftung der Mittel des "Notprogramms Trinkwasser" der Bundesregierung

Die Fachkommission besteht aus den Organen Plenum und Sekretariat.

- Das Plenum ist das beschlußfassende Organ der Fachkommission und hat bisher siebenmal getagt. Mitglieder sind die obersten Landesgesundheitsbehörden, die Bundesministerien für Gesundheit (BMG), Umwelt (BMU) und Landwirtschaft (BML), das Bundesgesundheitsamt (BGA), das Umweltbundesamt (UBA), die Arbeitsgemeinschaft der leitenden Medizinal-Beamten (AGLMB), der Deutsche Verein für das Gas- und Wasserfach e.V. (DVGW) und der Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft e.V. (BGW).
- Das Sekretariat der Fachkommission hat die Arbeitsgruppen Aufbereitung und Analytik gebildet. Es bereitet die Beschlüsse des Plenums vor, überprüft und vervollständigt die Sanierungslisten und koordiniert die Maßnahmen zur Sicherung der Trinkwasserversorgung, bis die Einhaltung der Normen der TrinkwV vollzogen ist.

Die Umsetzung der Beschlüsse der Fachkommission erfolgt durch die Länder und wird durch deren Vertreter veranlasst, die Mitglieder der Fachkommission sind. Die Länder haben hierzu eigene Landesarbeitsgruppen Trinkwasser gebildet, die mit dem Sekretariat und dem Plenum der Fachkommission eng zusammenarbeiten.

3.2 Fördermaßnahmen

Die Bundesregierung hat erhebliche Fördermittel zur Verbesserung der Trinkwasserversorgung in den neuen Bundesländern bereitgestellt. Dies sind:

- Umweltschutzsofortprogramm, Gemeinschaftswerk "Aufschwung Ost" (BMU)
- Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (BML)
- Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur (BMWf)
- Investitionsvorhaben Verminderung von Umweltbelastungen, Demonstrationvorhaben (BMU)
- Notprogramm Trinkwasser (BMG)
- Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundesministers für Forschung und Technologie (BMFT)
- Kommunalkreditprogramm

Als Beispiel für die Förderung kann das vom Bundesland Thüringen veröffentlichte Merkblatt zur "Förderung wasserwirtschaftlicher Maßnahmen durch das Land Thüringen"¹ dienen. Hieraus geht hervor, daß hinsichtlich der Trinkwasserversorgung gefördert werden können:

- Trinkwassergewinnungs- und -aufbereitungsanlagen
- Hochbehälter, Pumpstationen und dergleichen
- Fern- und Ortsverbindungsleitungen
- Trinkwassernetze in Gemeinden, in der Regel bis 2000 Einwohner

Unabhängig davon fördern die Landesregierungen aus eigenen Förderprogrammen Maßnahmen zur Trinkwasserversorgung.

¹Merkblatt "Förderung wasserwirtschaftlicher Maßnahmen durch das Land Thüringen". Thüringer Umweltministerium, Erfurt, Mai 1991.

3.2.1 Fördermaßnahmen im Rahmen des Umweltschutzsofortprogrammes Gemeinschaftswerk "Aufschwung Ost"

Das Gemeinschaftswerk verfügt über ein Finanzvolumen (Bundesanteil) von insgesamt 24 Mrd DM (12 Mrd DM für 1991, 12 Mrd DM für 1992). Davon entfallen 800 Mio DM auf Umweltschutzsofortmaßnahmen (jeweils 400 Mio DM für 1991 und 1992).

Zur Umsetzung dieser Finanzhilfe wurde am 17.05.1991 eine Verwaltungsvereinbarung zwischen dem Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und den Landesumweltministerien sowie dem Senator für Stadtentwicklung und Umweltschutzes des Landes Berlin abgeschlossen. In der Verwaltungsvereinbarung sind die Aufteilung der 800 Mio DM nach Ländern die Auswahlkriterien für Förderprojekte, das Prüfverfahren für die auftragsunterlagen, das Bewilligungsverfahren sowie die Verwendungsnachweisführung geregelt.

Das Ziel der Verwaltungsvereinbarung besteht darin, die Mittel für sofort wirksame Umweltschutzmaßnahmen, mit denen gleichzeitig schnelle Beschäftigungswirkungen erzielt werden, einzusetzen und die vorrangig der Abwehr von Gefährdungen der menschlichen Gesundheit und der natürlichen Umwelt dienen. Nach Abschluß der Verwaltungsvereinbarung wurden vom Bundesfinanzminister weitere 18 Mio DM für das Umweltschutzsofortprogramm bereitgestellt.

Zum 31.12.1991 ergibt sich folgender Stand der Fördermaßnahmen des Bundes für 1991 und 1992.

Tabelle 3.1 Aufteilung der Fördermittel nach Bundesländern

Bundesland	Gesamtförderung Mio DM	Anzahl der Projekte	Förderung Wasser- Versorgung Mio DM	Anzahl der Projekte Wasservers.
Berlin	60,9	29	7,0	2
Mecklenb.-Vorp.	70,1	179	10,8	9
Brandenburg	68,5	58	9,4	4
Sachsen-Anhalt	127,9	135	35,5	29
Freistaat Sachsen	217,8	492	39,4	51
Thüringen	89,9	186	17,9	32
gesamt	635,1	1079	120	127

Darüber hinaus können für die Trinkwasserversorgung weitere Finanzhilfen in Form von öffentlichen Zuschüssen (z.B. Landeszuschüsse, Kommunalkreditprogramm) genutzt werden.

Tabelle 3.2: Öffentliche Zuschüsse, aufgeteilt nach Bundesländern

Bundesland	Zuschuß für Trinkwasserversorgung in Mio DM
Berlin	-,-
Mecklenburg-Vorpommern	0,1
Brandenburg	8,3
Sachsen-Anhalt	4,9
Freistaat Sachsen	1,5
Thüringen	-,-
gesamt	14,8

Der Bund stellt weiterhin Mittel für Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen² im Rahmen des Gemeinschaftswerkes für wasserwirtschaftliche bzw. umweltrelevante Maßnahmen zur Verfügung, beispielsweise für den Bau von zentralen Wasserversorgungsanlagen oder für Wasserreinigungsmaßnahmen. Für den ländlichen Raum werden die Lohnkosten der ABM-Kräfte größtenteils zu 100% vom Bund übernommen. Für Sachkosten werden dabei Zuschüsse, im Durchschnitt etwa ein Drittel der geförderten Lohnkosten, übernommen. Der Bund übernimmt weiterhin auch Umschulungskosten in Form von notwendigen Sachkosten und Unterhaltsgeld (65% des "pauschalierten" Nettogehaltes). Das Land Brandenburg informiert³ darüber, im Jahr 1991 1,6 Mio DM im Rahmen von "Aufschwung Ost" für Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsmaßnahmen genutzt zu haben. Eine Übersicht der anderen Bundesländer liegt nicht vor.

3.2.2 Fördermaßnahmen in Rahmen des Gesetzes über die Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes"

Die Erfüllung dieser gemeinsam von Bund und Ländern getragenen Gemeinschaftsaufgabe dient dazu, eine leistungsfähige, auf künftige Anforderungen ausgerichtete Land- und Forstwirtschaft zu gewährleisten und ihre Wettbewerbsfähigkeit im Gemeinsamen Markt der Europäischen Gemeinschaften zu ermöglichen und den Küstenschutz zu verbessern.

Die Ziele und Erfordernisse des Umweltschutzes sind dabei zu beachten.

Wichtige Förderschwerpunkte sind:

- Maßnahmen zur Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft,
- Maßnahmen der Neuordnung ländlichen Grundbesitzes und der Gestaltung des ländlichen Raumes durch Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur nach dem

² Gemeinschaftswerk Aufschwung Ost. Agrarpolitische Mitteilungen, Nr. 9, April 1991.

³ Mitteilung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg an die Fachkommission vom 12.12.1991. Information über dem Einsatz von Fördermitteln für kommunale Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen.

Flurbereinigungsgesetz, einschließlich von Maßnahmen zur Sicherung eines nachhaltig leistungsfähigen Naturhaushaltes,

- wasserwirtschaftliche und kulturbautechnische Maßnahmen,
- Maßnahmen zur Verbesserung der Marktstruktur in der Land-, Fisch- und Forstwirtschaft,
- Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit an den Küsten der Nord- und Ostsee sowie an den fließenden oberirdischen Gewässern im Tidegebiet gegen Sturmfluten (Küstenschutz).

Entsprechend der Agrarstrukturpolitik liegt das Ziel wasserwirtschaftlicher und kulturbautechnischer Maßnahmen in der

- Erhaltung der Funktionstüchtigkeit des ländlichen Raumes,
- Sicherung und Verbesserung der natürlichen Lebensgrundlagen,
- Verbesserung der Lebens- und Arbeitsverhältnisse in ländlichen Räumen.

Nach den im Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe festgelegten Förderungsgrundsätzen können in den neuen Bundesländern zentrale Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen in ländlichen Gemeinden gefördert werden. Ländliche Gemeinden, das sind Gemeinden, ihre Ortsteile oder Ortschaften, die keinen überwiegend städtischen oder gewerblichen Charakter haben.

Beim Bau zentraler Wasserversorgungsanlagen ist der Erwerb von Flächen, die zum Schutz des für die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung benötigten Grundwassers erforderlich sind, förderungsfähig.

Die Förderung durch Zuschüsse soll in den neuen Bundesländern jeweils 80% der förderungsfähigen Kosten nicht überschreiten.

Anwendungsempfänger für diese Förderung können das Land und sonstige Körperschaften des öffentlichen Rechts sein. Diese dürfen die Fördermittel mit Ausnahme der Mittel zu Vorarbeiten nicht an natürliche und juristische Personen des Privatrechts weitergeben oder ausleihen. Begründete Ausnahmen können durch die nach Landesrecht zuständige Landesbehörde zugelassen werden, wenn dadurch sichergestellt wird, daß ein Vorhaben wirtschaftlich günstiger durchgeführt werden kann.

Zurwendungsvoraussetzungen sind:

- Vorteile Dritter sind durch Beiträge angemessen zu berücksichtigen.
- Die landschaftsökologischen Wirkungen der Maßnahmen sind zu beachten.
- Bei der Durchführung der Maßnahmen sind die Ergebnisse der wasserwirtschaftlichen Rahmenplanung und der agrarstrukturellen Vorplanung sowie die Erfordernisse des Umwelt- und Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Der Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes 1991" sieht für wasserwirtschaftliche und kulturbautechnische Maßnahmen in den neuen Bundesländern Fördermittel in Höhe von 215,8 Mio DM vor. Davon sind für investive Maßnahmen der

Wasserversorgung	77,2 Mio DM
Abwasserentsorgung	56,8 Mio DM

vorgesehen.

Im Vollzug des Rahmenplanes 1991 wurde durch Umschichtungen innerhalb der Gemeinschaftsaufgabe dieser Anteil noch erhöht, so in Brandenburg um 38 Mio DM und in Sachsen um 41,9 Mio DM.

Das Land Brandenburg gibt an, daß für 1991 einen Einsatz von 70,0 Mio DM im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur..." verwendet wurden, die sich, ohne Angabe des Aufteilungsverhältnisses, auf Wasserversorgungs- und Abwasserbeseitigungsmaßnahmen aufteilen. Die Schwerpunkte des Mitteleinsatzes richteten sich dabei hinsichtlich der Wasserversorgung auf

- Ablösung der versorgungsanlagen mit überhöhtem Nitratgehalt im Wasser durch den Bau von öffentlichen Versorgungsnetzen mit Anschluß an vorhandene Wasserwerke.
- Fertigstellung von Anlagen der Wasserversorgung, die vom "Landprogramm(DDR)" begonnen wurden.
- Errichtung von Wasseraufbereitungsanlagen zur Enteisung und Entmanganung in öffentlichen Versorgungsanlagen.

Es wurde nicht näher ausgeführt, welchen Anteil daran jeweils die Fördermittel der Gemeinschaftsaufgabe "Förderung der Agrarstruktur..." hatten im Vergleich zu anderen Fördermitteln.

Das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern informiert darüber, daß für 1991/1992 im Rahmen der Aufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur..." für 134 Maßnahmen die Anwendungsbescheide in Höhe von 35,6 Mio DM bewilligt worden sind (Summe aus Kosten für Planung und Bau), davon 30 Mio DM bezüglich 1991. Sachsen-Anhalt teilt seitens des Landeshygieneinstitutes mit, von rund 240 eingegangenen Problempunkten einen Großteil mit Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur..." zu finanzieren. Eine Vollfinanzierung war in keinem der betreffenden Fälle möglich. Der Freistaat Sachsen hat Bewilligungen per 05.11.1991 vorgenommen⁴ :

Trinkwasser:	18,6 Mio DM (geplant bis Dez. 1991: 21,0 Mio DM)
Abwasser:	17,0 Mio DM (geplant bis Dez. 1991: 19,0 Mio DM)

⁴ Mitteilung des sächsischen Staatsministeriums für Landwirtschaft, Ernährung und Forsten an die Fachkommission vom 21.11.1991. Fördermaßnahmen für zentrale Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen in ländlichen Gemeinden im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe nach Anzahl und Finanzvolumen

3.2.3 Notprogramm Trinkwasser

Der Bundesminister für Gesundheit finanziert Analysen in belasteten Bereichen sowie modellhafte Aufbereitungshilfen in den neuen Bundesländern. Für das Notprogramm Trinkwasser wurden 5 Mio DM 1991 ausgegeben. Weitere 6 Mio DM stehen für 1992 zur Verfügung.

Anträge an das "Notprogramm Trinkwasser" sind an die Fachkommission Soforthilfe Trinkwasser beim Bundesgesundheitsamt zu richten. Die eingehenden Anträge werden vom Sekretariat der Fachkommission daraufhin überprüft, ob sie der Zweckbindung entsprechen, und ob eine Förderung aus anderen Programmen möglich ist oder schon zugesagt wurde. Das Sekretariat prüft weiterhin die Durchführbarkeit des Antrags und gibt Empfehlungen über die generelle Förderungswürdigkeit, unabhängig von der Höhe der für das Projekt erforderlichen Mittel. Die Anträge werden von den Landesgruppen Trinkwasser bewertet und in Prioritätenlisten eingeordnet. Die endgültige Bewertung erfolgt durch das Plenum der Fachkommission. Dem Votum des Plenums wird durch das Bundesgesundheitsamt gefolgt, sobald die Zustimmung des Bundesministers für Gesundheit vorliegt.

Im Rahmen des Notprogramms wurden bisher folgende Projekte bewilligt:

1991:	Flächendeckende Analysen und Logistik für die fünf neuen Bundesländer	5,0 Mio DM
1992:	Weiterführung flächendeckender Analysen	0,35 Mio DM
	Projekt: Gröben (Pestizide in Hausbrunnen)	0,05 Mio DM
	Projekt: Babe (naturnahe Trinkwassergewinnung)	0,15 Mio DM
	Modellhafte Enteisung/Entmanganung (Anklam)	0,55 Mio DM
	Modellhafte Desinfektion belasteter Wässer (Rostock)	0,60 Mio DM
	Asbestanalytik	0,20 Mio DM

Dem Sekretariat der Fachkommission liegen weitere 90 Projektanträge vor mit einem Gesamtwert der Maßnahmen von schätzungsweise 80 Mio DM. Da die Mittel des Notprogramms hierfür in keiner Weise ausreichen, werden viele Projekte aus anderen Fördermitteln, insbesondere aus Mitteln zur Verbesserung der Agrarstruktur finanziert werden müssen. Die Fachkommission nimmt eine entsprechende Koordinierung vor.

Im Rahmen dieser Koordinierung hat z.B. das Landeshygieneinstitut Magdeburg festgestellt, daß für keinen der rund 240 Problempunkte zur Trinkwasserversorgung in Sachsen-Anhalt die Voraussetzungen zur Förderung aus dem Notprogramm "Bereich II-Modellhafte Aufbereitungshilfen" erfüllt waren und bei der Finanzierung auf andere Fördermaßnahmen zurückgegriffen werden muß.

3.2.4 Forschung und Entwicklung

Der BMFT finanziert Projekte auf dem Gebiet der Trinkwasseraufbereitung und -Analytik, bevorzugt aus dem Gebiet der neuen Bundesländer. Anträge sind an den Projektträger des BMFT für Wassertechnologie und Schlammbehandlung im Kernforschungszentrum Karlsruhe (Außenstelle Dresden) zu richten. Es wurden Zuwendungen für 16 Projekte im Gesamtwert von 36,1 Mio DM bereitgestellt. (11 Projekte im Bereich Trinkwasser mit ca. 34 Mio DM und 5

Projekte im Bereich Analytik mit ca. 2,1 Mio DM). Durch die Zuwendungen werden bei 11 der 16 Projekte die Kosten zu 100% übernommen und bei den übrigen 5 Projekten zu 35% bis 60%.

Die Projekte des BMFT sind im Einzelnen (Stand 12.12.1991):

- 1) Verfahren zur pH-Wert Anhebung bei sehr weichen, sauren Talsperrenwässern (Wasserversorgung Chemnitz EWA AG; 60% von 0,99 Mio DM)
- 2) Untersuchung von Uferfiltrat der Elbe (TU Dresden, 100% von 1,64 Mio DM)
- 3) Vermeidung des Nitrataustrags (Hochschule Bernburg 100% von 0,63 Mio DM)
- 4) Verbesserung der Adsorptionsanalyse (Technische Hochschule Merseburg, 100% von 0,71 Mio DM)
- 5) Wasseraufbereitung von Elbuferfiltrat (Wasserversorgung Dresden, 60% von 1,99 Mio DM)
- 6) Analytik spezieller Metalle im Wasser der Mulde und der Weißen Elster (Universität Leipzig, 100% von 1,13 Mio DM)
- 7) Untersuchungen auf Schwermetalle in der Freiburger-, Zwickauer- und Vereinte Mulde (Bergakademie Freiberg, 100% von 1,21 Mio DM)
- 8) Schwermetalle in der Weißen Elster und Pleiße (Akademie Leipzig, 100% von 1,13 Mio DM)
- 9) Trinkwasseraufbereitung aus mit Ammonium und org. Stoffen belasteten Rohwässern (Wasserversorgung Halle, 35% von 14,9 Mio DM)
- 10) Einsatz pulverförmiger Aktivkohle bei der Aufbereitung von Elbuferfiltrat (Wasserversorgung Magdeburg, 60% von 2,00 Mio DM)
- 11) Demonstrationsanlage in Coswig zur Entfernung von Nitrat und org. Stoffen (Wasserversorgung Dresden, 50% von 7,59 Mio DM)
- 12) Analysenverfahren zur Bestimmung von Arsen Spuren (Inst. für Isotopen- und Strahlenforschung Leipzig, 100% von 0,40 Mio DM)
- 13) Analysenverfahren für in situ-Messung von PAK (Laser Labor Adlershof e.V. Berlin, 100% von 0,68 Mio DM)
- 14) Analysenverfahren für Pflanzenschutzmittel auf Basis GC-MSD-Technik (Universität Leipzig, 100% von 0,41 Mio DM)
- 15) Bewertung von Elbuferfiltrat mittels Toxizitätstests (Medizinische Akademie Dresden, 100% von 0,37 Mio DM)
- 16) Entwicklung eines H₂S-Sensors für Gewässer (Universität Rostock, 100% von 0,23 Mio DM)

3.3 Investitionen der Versorgungsunternehmen.

Die Investitionsmöglichkeiten der Wasserversorgungsunternehmen zur Sicherung der Trinkwasserversorgung sind nach Mitteilung der 15 großen Wasserversorgungsunternehmen und des Verbandes der Unternehmen für die kommunale Wasserversorgung und Abwasserbehandlung e.V. durch folgende Randbedingungen gekennzeichnet:

- Die Unternehmen wurden auf Zuschußbasis geführt, haben also keine Altschulden zu tilgen. Deshalb stehen mindestens die Abschreibungswerte für eine Investition zur Verfügung.
- Der kalkulierte Wasserpreis (1,30 bis 1,60 DM je m³) enthält einen Anteil für Investitionen.
- Die Liquidität der Unternehmen ist angespannt, weil hohe Außenstände bestehen.
- Die Hauptlast der Investitionen besteht beim Leitungsnetz, das üblicherweise bis zu 80% der Mittel erfordert und wegen seines desolaten Zustandes vorrangig mit den verfügbaren Mitteln der Unternehmen saniert werden muß.
- Investitionsmittel für die Verbesserung der Wasseraufbereitung stehen nicht in dem erforderlichen Maße zur Verfügung. Hier sind auch über 1992 hinaus Fördermaßnahmen erforderlich, um die Einhaltung der Grenzwerte bis 1995 gewährleisten zu können. Das trifft insbesondere auf kleine Gemeinden zu, die über gar keine oder nur über eine desolante Wasserversorgungsanlage verfügen.

Die Investitionsmittel der 15 Unternehmen (ohne Berlin) betragen 1991:

Wassergewinnung und Schutzzonen:	190 Mio DM
Wasseraufbereitung	510 "
Wasserverteilung	1.050 "
insgesamt	1.750 Mio DM

Diese Mittel beziehen sich sowohl auf die 431 hier genannten Anlagen, mit denen etwa 69% der Bevölkerung versorgt werden, als auch auf die restlichen 4800 Anlagen der zentralen Wasserversorgung. Mit diesen etwa 5200 Anlagen wird ein Anschlußgrad von 93% der Bevölkerung erreicht. Davon haben rund 4000 kleinere Anlagen, die 12,5% der Fördermenge aller Anlagen bereitstellen, keine Aufbereitung des geförderten Wassers.

Die Investitionen werden etwa in dieser Höhe auch in den folgenden Jahren fortgesetzt.

3.4 Sanierungspläne

3.4.1 Allgemeines

Für den vorliegenden Bericht wurden folgende Mitteilungen verwendet von:

- 15 Versorgungsunternehmen der fünf neuen Bundesländer
- Hygieneinstituten
- obersten Landesgesundheitsbehörden
- Landratsämtern und
- Anträge an das Notprogramm Trinkwasser des Bundesgesundheitsministerium

Es wurden Sanierungspläne erbeten, aus denen hervorgeht, durch welche Maßnahmen die Trinkwasserverordnung bei Wasserversorgungsanlagen mit bekanntem Beanstandungen bis Dezember 1995 eingehalten werden wird.

Diese Dokumentation wird in der Folgezeit von den Wasserversorgungsunternehmen in Zusammenarbeit mit dem Sekretariat der FKST aktualisiert und fortgeschrieben. So wird die Möglichkeit geschaffen, eine Informationsbasis für die Anpassung des Qualitätsniveaus bezüglich der Trinkwassergüte in den alten und neuen Bundesländern zu erhalten.

Die Beanstandungen unterteilen sich in qualitative Probleme (Grenzwertüberschreitungen der chemischen oder bakteriologischen Parameter) und mengenmäßige Einschränkungen (jahreszeitliche oder durchgängige Kapazitätsverminderung).

Ausgelöst werden solche Situationen typischerweise durch:

- ungenügende Wasserfassungen,
- Aufbereitungsanlagen in schlechtem Allgemeinzustand mit Teilausfällen in der Aufbereitungstechnik oder geänderter Rohwasserbeschaffenheit,
- Mängel bei den Rohmetzen.

Bei Anlagen, bei denen keine Beanstandungen eingetragen wurden, aber Sanierungsmaßnahmen vorgesehen sind, ist von einem mengenmäßigen Problem auszugehen, da in der Anfrage der FKST für diesen Bericht von Beanstandungen durch Grenzwertüberschreitungen ausgegangen wurde.

Bei den hier beschriebenen Sanierungsmaßnahmen handelt es sich um eine von mehreren Möglichkeiten der Problemlösung. Es ist daher durchaus möglich, daß in der Zeit bis Dezember 1995 eine andere (kostengünstigere) Maßnahme durchgeführt werden kann, die sich in ein zur Zeit entwickeltes Gesamtkonzept der Versorgungsunternehmen, z.B. Zweckverbände oder Stadtwerke besser einliedert. Denkbar wäre z.B. der Verzicht des Neubaus von Wasserwerken zugunsten einer Gruppen- oder Fernwasserversorgung.

Ein Beispiel für eine mittelfristige Maßnahme ist das Projekt: "Sichere Trinkwasserversorgung aus Oberflächenwasser im Wasserwerk Rostock", bei dem eine weitergehende Aufbereitung des Warnow-Wassers zur Verminderung der Desinfektion von Trinkwasser durchgeführt wird. Diese Maßnahme, die einen Gesamtumfang von ca. 32 Mio DM hat und ein gemeinsames Förderprojekt der EG und der Fachkommission Soforthilfe Trinkwasser darstellt, dient nur als Interimslösung, um bis zu dem gesetzten Termin (Dezember 1995) die Überschreitung der Parameter (siehe Sanierungsliste) mittelfristig zu verhindern. Als langfristige Lösung der Trinkwasserversorgung in Rostock ist ein Ausweichen auf ein anderes Wasserfassungsgebiet 50-70 km südlich von Rostock erforderlich, was aber einen längeren zeitlichen Rahmen beanspruchen wird.

3.4.2 Liste der Sanierungspläne (Anhang C3)

Die komplette Umsetzung des eingegangenen Datenmaterials der Sanierungspläne in eine standardisierte und rückgeprüfte Form einer elektronischen Datenbank ist zum jetzigen Zeitpunkt (Dezember 1991) noch nicht abgeschlossen. Die in der beigefügten Sanierungsliste aufgeführten Maßnahmen stellen somit nur einen Teil der vorliegenden Daten dar. Das vollständige Material kann im Sekretariat der FKST eingesehen werden. Es ist vorgesehen, in 3-monatigem Abstand den aktuellen Stand der elektronischen Datenbank der EG zur Verfügung zu stellen.

Das der Anlage C3 zugrunde liegende Datenmaterial stellt den derzeitigen Stand der Kenntnis der Wasserwirtschaft und der Gesundheitsämter dar.

3.4.3 Maßnahmen zur Vervollständigung der Sanierungspläne

Das Projekt "flächendeckende Trinkwasseranalysen" dient auch der Überprüfung der Vollständigkeit der Sanierungspläne. Im Rahmen des Projekts werden durch die Gesundheitsämter auch die Schutzzonen, Aufbereitungsanlagen und Rohmetze bewertet. Die Angaben werden dazu genutzt, Sanierungspläne zu vervollständigen, zu berichtigen und der Entwicklung anzupassen. Im Jahr 1993 werden Angaben zur Trinkwasserversorgung in weiteren Orten über die Gesundheitsämter eingeholt, zu denen bis dahin noch keine Angaben vorliegen. Auf diese Weise ist die Überprüfung der Trinkwassersituation bei allen 7621 Orten der fünf neuen Bundesländer gesichert. Mitte 1993 wird in den Orten der Stand der Sanierung erkundet, um Grundlagen für den Haushalt 1994 und 1995 zu erhalten, für den Fall, daß die Investitionsmittel der Wasserversorgungsunternehmen nicht ausreichen, um die Sanierungspläne durchzuführen.

4 Probleme bei der Sanierung der Trinkwasserversorgung

4.1 Wasserdargebot

Das Gebiet der neuen Bundesländer weist einen angespannten Wasserhaushalt auf. Aus dem Verhältnis Wasserdargebot (Niederschläge ohne den Zufluß von Elbe und Oder) und Wasserbedarf (s. Tab.: 4.1) ergibt sich ein hoher Nutzungsgrad. Eine Reduzierung des industriellen Wasserbedarfs, die Erhöhung des Anteils von Oberflächenwasser aus den Flüssen Elbe und Oder und eine Mehrfachnutzung des Wassers, besonders in den industriellen Ballungszentren, kann zur Sicherung der Trinkwasserversorgung entscheidend beitragen. Dies kann zu einer Änderung der jetzt vorliegenden Sanierungspläne führen.

Tabelle 4.1: Wasserbilanz im östlichen Deutschland

Wasserdargebot (Niederschläge)	
mittleres hydrologisches Jahr	18 Mrd m ³
Trockenjahr	9 Mrd m ³
Wasserbedarf	
im Jahre 1989	8 Mrd m ³
hiervon für Trinkwasser ^{*)}	1,4 Mrd m ³
Nutzungsgrad	
mittleres hydrologisches Jahr	44 %
hiervon für Trinkwasser	7,5 %
Trockenjahr	89 %
hiervon für Trinkwasser	15 %

^{*)} 1989 wurde der Wasserverbrauch mit 238 l/(E·d) angegeben, einschließlich des sehr hohen Wasserverlustes aus dem Rohrnetz

Der zukünftige Wasserverbrauch wird ohne diesen Wasserverlust und nach Einsparungen durch Einführung eines angemessenen Wasserpreises und Einbau von Wasserzählern auf 150 l/(E·d) geschätzt.

4.2 Rohwasserressourcen.

Die Ressourcen für die Trinkwassergewinnung sind:

- 64 % Grundwasser ohne Oberflächenwassereinfluß
- 18 % Grundwasser aus Uferfiltrat oder Bodenpassage von Oberflächenwasser
- 18 % direkt entnommenes Oberflächenwasser aus Fließgewässern, Trinkwassertalsperren und Seen.

Über einen Sanierungsplan, aus dem hervorgeht, mit welchen Maßnahmen die Ziele der Richtlinie 75/440/EWG (Qualität von Oberflächenwasser) bis zum 31.12.1995 verwirklicht werden können und einen weiteren, der die erforderlichen Maßnahmen im Sinne der Richtlinie 80/68/EWG zum Schutz des Grundwassers gegen Verschmutzung enthält, wird gemäß Artikel 1 bzw. Artikel 6 der Richtlinie 90/656/EWG gesondert berichtet werden.

Über die Vermeidung der Kontamination des Grundwassers mit Nitrat sowie mit Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln wird auch auf die Umsetzung der Richtlinien Nitrat (91/676/EWG) und Pestizide (91/414/EWG) verwiesen.

Die Auswirkungen von wild lagernden, überdeckten und bisher nicht lokalisierten militärischen, industriellen, landwirtschaftlichen und kommunalen Altlasten (z.B. Munition, Kraftstoffe, Maschinenöle, Reinigungslösungen, Siedlungsabfälle und chemischen Stoffe), können jederzeit zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung der Trinkwasserressourcen führen, die zu einer Ergänzung oder Änderung der Sanierungspläne zwingen würde.

Besondere Maßnahmen zum Schutz der Elbe und der Oder werden durch entsprechende internationale Kommissionen vorbereitet.

4.3 Schutzzonen

In den neuen Bundesländern sind 9405 Trinkwasserschutzgebiete mit 1,2 Mio Hektar Fläche (etwa 11% der Gesamtfläche) nach den Vorschriften der ehemaligen DDR festgesetzt. Allerdings wurden in der Vergangenheit die Regelungen über Nutzungsbeschränkungen und Verbote häufig nicht durchgesetzt. Ernsthafte Probleme für die Sicherung der Trinkwasserversorgung entstehen, wenn neue Gewerbebetriebe und Wohngebiete in den Schutzgebieten eingerichtet werden sollen. Dies kann sich auf die vorgelegten Sanierungspläne auswirken.

Vorteilhafte Auswirkungen auf die Parameter Nitrat, Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel im Grundwasser sind von der Zusammenführung von Pflanzenbau und Tierhaltung zu erwarten. Ebenso lassen Extensivierung der Landwirtschaft und Flächenstillegungen, die nach der Verordnung der EWG Nr. 2328/91 zur Verbesserung der Effizienz der Agrarstruktur gefördert werden, dies erwarten.

4.4 Rohrnetze

Die Beschaffenheit der Rohrnetze beeinflusst die Parameter Eisen, Mangan, Trübung sowie teilweise auch den Geruchsschwellenwert. Indirekt ist sie auch für erhöhte Werte der Reaktionsprodukte der Chlorung (Trihalogenmethane, z.B. Chloroform) verantwortlich, da bei einem Rohrnetz mit enormen Wasserverlusten in der Größenordnung von 20% Kontaminationen des Trinkwassers durch das Grundwasser bei Druckschwankungen im Rohrnetz wahrscheinlich sind. Dieser Gefahr kann nur durch eine erhöhte Chlorung des Trinkwassers begegnet werden.

Nach Einschätzung der 15 großen Wasserversorgungsunternehmen müssen bis zu 50% der Rohre saniert oder erneuert werden.

Die unaufschiebbaren Reparaturen am Rohrnetz betragen 0,5 bis 0,8 Fälle je km Rohrlänge im Jahr. Dabei sind in den letzten Jahren verlegte Rohrnetze wegen der mangelhaften Qualität des Materials und der Verlegung nicht weniger von Rohrbrüchen betroffen als alte Rohrnetze.

Bei einer allmählichen Erneuerung des Rohrnetzes nach dem Stand der Technik sinkt die Reparaturrate auf Werte unter 0,1 (1 Fall je 10 km Rohrlänge im Jahr). Wird eine konsequente Rohrnetzpflege betrieben und jede mit modernen technischen Mitteln erkennbare, auch sehr kleine Leckage, unverzüglich behoben, so sinkt der tatsächliche, durch Leckagen verursachte Wasserverlust auf Werte unter 1% des abgegebenen Trinkwassers.

4.5 Wasserversorgung in ländlichen Gemeinden

In sehr vielen Gemeinden in ländlichen Gebieten versorgen sich die Einwohner mit Trinkwasser aus Anlagen von landwirtschaftlichen Betrieben, Lebensmittelbetrieben oder aus Anlagen der Nachbarn bzw. aus eigenen kleinen Anlagen. Insgesamt wird geschätzt, daß 700.000 Einwohner hiervon betroffen sind. Der Anschlußgrad der Bevölkerung an die zentrale Trinkwasserversorgung wurde zwar in den letzten 30 Jahren sehr stark verbessert, doch bestehen immer noch zahlreiche sehr kleine Anlagen, die teilweise nur wenige Haushalte versorgen.

Tabelle 4.2: Wasserversorgung in den neuen Bundesländern

Organisation	Anzahl der Wasserversorgungsanlagen	versorgte Einwohner	
15 große Wasserversorgungsunternehmen	5200 ¹⁾	14.500.000	
Gemeinden, ehemalige LPG ²⁾	2400	600.000	
Lebensmittelbetriebe ²⁾ , Gaststätten	6300	200.000	

1) nach Zählung des Gesundheitswesens

mit der Definition: Eine zentrale Wasserversorgungsanlage im Sinne der hygienischen Kontrolle ist eine Anlage zur ständigen öffentlichen Versorgung von in der Regel mehr als 25 Personen (=10 Haushalte) mit Trinkwasser.

Nach Zählung der Wasserwirtschaft ist ein Wasserwerk die Gesamtheit von Anlagen der Wassergewinnung, -aufbereitung, -förderung und -speicherung oder Teilen davon als besondere betriebliche Einrichtung. Die Wasserwirtschaft gelangt so zu einer Zahl von 6260.

2) Betriebe, die Trinkwasser an Haushalte abgeben

Darüberhinaus werden etwa 700.000 Einwohner durch eine unbekannte Zahl von Hausbrunnen, von denen 28.000 in der ehemaligen DDR auf mikrobiologische Parameter und Nitrat untersucht wurden, versorgt.

Die vielen kleinen Anlagen, einschließlich der Einzelbrunnen (Hausbrunnen) müssen zur Sicherung einer einwandfreien Trinkwasserversorgung in vielen Fällen durch neue zentrale Wasserversorgungsanlagen ersetzt werden. Hierzu müssen in vielen Fällen sowohl die Ortznetze neu verlegt werden als auch die Wasseraufbereitungsanlagen für das örtliche Grundwasservorkommen neu gebaut werden. In Thüringen und Sachsen liegen zahlreiche Projekte zum Anschluß an die Fernwasserversorgung aus den Trinkwassertalsperren vor wegen der Nitratbelastung des Grundwassers in den betroffenen Gemeinden. In zahlreichen Gemeinden südlich von Magdeburg sowie im Harz ist ein Anschluß an die Fernwasserversorgung erforderlich, weil das örtliche Grundwasser geogen bedingte

Sulfatkonzentrationen über 500 mg/l aufweist. Brandenburg mit nur etwa 91 % Anschlußgrad hat einen Nachholbedarf zur Schaffung zentraler Wasserversorgungsanlagen. Der Bereich von Neubrandenburg und Südthüringen ist durch eine hohe Zahl unvollkommener Kleinanlagen gekennzeichnet, die durch neuere Wasserwerke abgelöst werden müssen.

4.6 Struktur der Wasserversorgung

Seit 1964 sind die Wasserversorgungsanlagen der 15 Bezirke der ehemaligen DDR jeweils in einen volkseigenen Betrieb Wasserversorgung und Abwasserbehandlung (VEB WAB) zusammengefasst worden, mit Ausnahme einer Vielzahl kleiner und kleinster Anlagen, die weiterhin als "Anlagen sonstiger Rechtsträgerschaft" bewirtschaftet werden (siehe Tab.4.2).

Dies sind die 15 Betriebe von Potsdam, Frankfurt/Oder und Cottbus in Brandenburg; Schwerin, Rostock und Neubrandenburg in Mecklenburg-Vorpommern; Magdeburg und Halle in Sachsen-Anhalt; Dresden, Leipzig und Chemnitz in Sachsen; Erfurt, Gera und Meiningen (Suhl) in Thüringen sowie Berlin (Ost). Neben den 15 VEB WAB der Bezirke bestand als eigenständiger Betrieb der VEB Fernwasser Torgau als 16. großer Versorgungsbetrieb.

Im Frühjahr 1990 haben sich die VEB in Kapitalgesellschaften umgewandelt. Einziger Gesellschafter war die Treuhandanstalt, auf die das Eigentum der VEB überging.

Die Kompetenz für die Struktur der Versorgungsunternehmen, insbesondere für die Bildung von Stadtwerken und Zweckverbänden und für die damit verbundene Entflechtung des Anlagevermögens und der Immobilien der 15 großen Versorgungsunternehmen liegt nicht bei der Treuhandanstalt, sondern bei den Städten und Gemeinden. Ein Sonderrolle spielt die Fernwasser GmbH Torgau als überregionaler Betrieb.

Um möglichst schnell und unkompliziert die Verantwortung für die Entflechtung in kompetente Hände zu legen, sind die Aufsichtsräte aller Gesellschaften im Sinne der Eigentümer (Kommunen und Länder) besetzt und entsprechende Entflechtungskommissionen gebildet worden. Die Treuhandanstalt hat außerdem vorgeschlagen, Eigentümergemeinschaften in der Rechtsform eines eingetragenen Vereins (e.V.) zu gründen, an die Aktien der Aktiengesellschaften übergeben bzw. Geschäftsanteile der Gesellschaften mit beschränkter Haftung (GmbH) notariell übertragen werden. Zweifellos könnte die Treuhandanstalt damit sehr schnell aus der ihr nicht zustehenden Verantwortung für die Entflechtung entlassen werden.

Inzwischen sind auch für alle 14 Gesellschaften (außer für Berlin und Fernwasser GmbH Torgau) Eigentümergemeinschaften e.V. gegründet worden und rechtsfähig. Da jedoch in der Übergangsphase die Bildung solcher Gemeinschaften nicht bei allen Kommunen Akzeptanz fand, die deswegen diesen Gemeinschaften auch nicht als Mitglied beigetreten sind, hat sich die Übertragung verzögert und ist zum 31.12.1991 nur bei 7 der 14 Gesellschaften erfolgt.

Solange die Strukturänderungen nicht abgeschlossen sind, die vorgesehenen Zweckverbände und Stadtwerke nicht ihre Aufgaben übernommen haben und die zuständigen Gemeinden die Verantwortung für die Wasserversorgung nicht endgültig festgelegt haben, muß mit Änderungen der Sanierungspläne gerechnet werden.

4.7 Analytische Kontrolle des Trinkwassers.

Durch die Eigenkontrolle der Wasserversorgungsunternehmen und die amtliche Kontrolle durch die Gesundheitsämter ist die "laufende Kontrolle" gemäß Anhang II der Richtlinie 80/778/EWG gewährleistet. Untersucht werden mindestens folgende Parameter :

Geruch, Geschmack, Trübung (Aussehen), Temperatur, Leitfähigkeit, pH-Wert, Restchlor, Nitrate, Nitrite, Ammonium, Coliforme, E.coli und Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C.

Die regelmäßige Kontrolle , Anhang II der Richtlinie wurde unverzüglich nach dem Beitritt der neuen Bundesländer mit einem "Sofortprogramm Trinkwasser 1990 " unter Beteiligung der Wasserversorgungsunternehmen der alten Bundesländer in etwa 700 Versorgungsgebieten begonnen. Sie wird 1992 und 1993 flächendeckend fortgesetzt. Diesem Bericht liegen vollständige Analysen für 431 Wasserversorgungsanlagen bei.

Gelegentliche Kontrollen aufgrund besonderer Notsituationen können jederzeit unverzüglich ausgeführt werden, nachdem die technischen und personellen Voraussetzungen in den Wasserversorgungsunternehmen und den Landeshygieneinstituten 1991 abgeschlossen werden konnten.

Bis zum Abschluß der ersten flächendeckenden regelmäßigen Kontrolle ist grundsätzlich noch mit einer Zunahme oder Änderung der Sanierungspläne zu rechnen, insbesondere wenn bisher unbekannte Altlasten aus militärischem, industriellen oder kommunalem Bereich oder bisher nicht vermutete Kontaminationen durch landwirtschaftliche Tätigkeit entdeckt werden sollten, was nicht ausgeschlossen werden kann.

4.8 Finanzierungsbedarf und Priorität der Maßnahmen

Zur Abschätzung des Finanzbedarfs dienen die folgenden zusätzlichen Angaben:

Die 15 großen Wasserversorgungsunternehmen der neuen Bundesländer schätzen, daß für folgende Ziele: Einhaltung der Grenzwerte der TrinkwV, Sanierung der Wasserversorgungsnetze, Anschluß von Häusern in kleinen Gemeinden an die zentrale Trinkwasserversorgung insgesamt 30 Mrd. DM aufgewendet werden müssen und zwar wie folgt:

- Für Schutzzonen	1,0 Mrd DM
- Erneuerung von Wasserwerken	5,0 Mrd DM
- Bau von Wasserwerken für vorhandene Anlagen ohne Aufbereitung	3,0 Mrd DM
- Ausbau regionaler Versorgungsverbunde	2,0 Mrd DM
- Anschluß von 700.000 Einwohnern, die bisher aus Einzelbrunnen versorgt werden	5,0 Mrd DM

- Sanierung und Ausbau von Rohmetzen, insgesamt 50.000 km Rohre	14,0 Mrd DM
Summe	30,0 Mrd DM

Damit liegen die Investitionen der Versorgungsunternehmen der neuen Bundesländer je m³ Trinkwasser sogar höher als diejenigen der alten Bundesländer (insgesamt 2,5 Mrd DM im Jahr).

Durch ein seit 1991 erhobenes Entgelt von 1,30 DM bis 1,60 DM je m³ sind Investitionen von 1,75 Mrd DM gesichert.

Einer Erhöhung des Wasserpreises sind in den neuen Bundesländern Grenzen gesetzt.

5. Zusammenfassung und Schlußfolgerungen

In der Bundesrepublik Deutschland ist die Versorgung der Einwohner mit Trinkwasser eine Selbstverwaltungsaufgabe der Gemeinden. Dabei müssen die Normen der TrinkwV erfüllt werden. Die Überwachung der Trinkwasserqualität ist eine Aufgabe der zuständigen Landesbehörden. Ziel der Politik der Bundesregierung ist es, der Bevölkerung einwandfreies Trinkwasser in ausreichender Menge weitgehend über zentrale Wasserversorgungsanlagen zur Verfügung zu stellen.

Die bisherigen Maßnahmen haben bereits zu einer Übereinstimmung mit den meisten Anforderungen der Richtlinie 80/778/EWG geführt, auch bei Blei, Cadmium und Quecksilber. Bei "Pestiziden oder ähnlichen Stoffen" könnte sich aus den zu erwartenden Untersuchungen eine ähnliche Situation ergeben, mit Ausnahme des aus der Elbe indirekt als Uferfiltrat gewonnenen Rohwassers für die Trinkwasserversorgung.

Nach den bisher vorliegenden Sanierungsplänen zeichnen sich Schwierigkeiten ab im Hinblick auf die Unterschreitung bzw. Einhaltung der in Deutschland geltenden Grenzwerte der TrinkwV für folgende Parameter:

Eisen, Mangan, Geruchsschwellenwert, Trihalogenmethane (Haloforme), Nitrat, pH-Wert und Aluminium.

a) Eisen, Mangan, Geruchsschwellenwert und Aluminium

Für diese Parameter ist die zulässige Höchstkonzentration (ZHK) der Richtlinie 80/778/EWG in der gleichen Höhe wie der Grenzwert der TrinkwV. Abweichungen können nach Artikel 9 der Richtlinie vorgesehen werden.

b) Trihalogenmethane (Haloforme)

Der Grenzwert für diesen Parameter wurde in der TrinkwV nach Artikel 7 Abs.5 der Richtlinie 80/778/EWG festgelegt. Eine ZHK besteht nicht. Sofern die Sanierungsmaßnahmen, insbesondere bei den Rohmetzen, nicht ausreichen sollten, den Zusatz von Chlor erheblich zu senken, wird sich die Bundesregierung gezwungen sehen, den Grenzwert von z.Zt. 0,025 mg/l Trihalogenmethane, vorübergehend heraufzusetzen.

c) pH-Wert

Die Sanierungsmaßnahmen werden dazu führen, daß der Grenzwertbereich pH 6,5 bis 9,5 eingehalten werden wird.

d) Nitrat

Umfangreiche agrarstrukturelle Veränderungen und die nunmehr einheitliche Anwendung des Wasserrechts, Düngemittelrechts und Pflanzenschutzrechts tragen zum Teil schon heute zu einer Verminderung der Gewässerbelastung durch Nitrat (und ebenso durch Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel) bei. Mit der geplanten Düngemittel-Anwendungsverordnung sollen wesentliche Teile der Richtlinie 91/676/EWG (Richtlinie des Rates vom 12.12.1991 zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen) flächendeckend in nationales Recht umgesetzt werden. Eine an die Regeln der guten fachlichen Praxis ausgerichtete ordnungsgemäße Landbewirtschaftung

wird damit unterstützt und zu einer erheblichen Abnahme des Nitratreintrages in die Gewässer beitragen.

Unter Berücksichtigung der bisherigen Maßnahmen lassen sich folgende Schlußfolgerungen ziehen:

- Vorrangig sind Maßnahmen durchzuführen, durch die die Konzentrationen von toxischen Stoffen im Trinkwasser soweit vermindert werden, daß Grenzwertüberschreitungen auf Dauer vermieden werden.
- Die darüberhinaus verfügbaren Mittel der kommunalen Wasserversorgungsunternehmen müssen für die Sanierung der Rohrnetze eingesetzt werden. Rohrnetze erfordern grundsätzlich bei intakten Wasserversorgungsanlagen 70 bis 80% der Investitionsmittel. Bei dem desolaten Zustand der Rohrnetze in den Gemeinden sind die anteilmäßigen Investitionsmittel für die Rohrnetze vermutlich höher als 80%. Durch die Sanierung der Rohrnetze, verbunden mit einer drastischen Einsparung des privaten Verbrauchs von 190 Liter je Einwohner am Tag auf 100 bis 150 Liter ohne Komfortverzicht, kann die Verwendung belasteter Rohwässer für die Trinkwassergewinnung eingeschränkt oder eingestellt werden. Die Sanierung der Rohrnetze hat auch deswegen Vorrang, weil desolate Rohrnetze zu einer überhöhten Chlorung mit der damit verbundenen überhöhten Bildung von Trihalogenmethanen Anlaß geben. Erst bei intaktem Rohrnetz mit weniger als 1% Wasserverlusten durch Leckagen im Boden kann hygienisch einwandfreies Trinkwasser, wie z.B. in Berlin oder München, ohne Desinfektionsmittel verteilt werden.
- Für die dringenden Maßnahmen zur Verminderung der Belastung mit Aluminium, Eisen und Mangan, zur Erhöhung des pH-Wertes sowie zur Verminderung von Geruchsschwellenwert und Färbung stehen den kommunalen Versorgungsunternehmen in den nächsten Jahren nicht genügend Mittel zur Verfügung.
- Zur Sicherung der Trinkwasserversorgung der Ballungsgebiete Dresden, Chemnitz, Leipzig, Halle, Magdeburg, Berlin und Rostock muß die Ausarbeitung neuer Konzepte finanziert werden, durch die insbesondere neue Möglichkeiten der Aufbereitung von Oberflächenwässern von Elbe, Saale, Warnow und Oder, verbunden mit einer Bodenpassage, aufgezeigt werden und die es erlauben, die Flußauen in die Trinkwasserversorgung einzubeziehen. Damit ließen sich Kreisläufe schaffen, mit denen ein Ausgleich zwischen Wasserdargebot (Niederschläge) und Wasserbedarf erzielt wird und durch die die Grundwasservorräte geschont werden. Die Kommunen müssen überregional in die Lage versetzt werden, die entsprechenden Ländereien als Erholungs-, Naturschutz- und Trinkwasserschutzgebiete einzurichten und eine Mehrfachnutzung zu ermöglichen.
- Besondere Aufmerksamkeit erfordert die Situation der einzeln stehenden Häuser, Gehöfte, Bauernhöfe und Gaststätten mit Ausflugsverkehr. Von diesen mit "Einzelbrunnen" oder Einzelwasserversorgungen ausgerüsteten Gebäuden sind schätzungsweise 700.000 Einwohner betroffen.

Wegen der noch ungenügenden Datenlage und der zahlreichen Einflüsse auf die Sanierungspläne, die im Kapitel 4 ausführlich dargestellt wurden, erklärt sich die Bundesregierung bereit, über den Fortgang der Sanierungen erneut zu berichten.

So

ANNEX 2

Mitteilung
der
Regierung der Bundesrepublik Deutschland
an
die Kommission der Europäischen Gemeinschaften
vom
10. Januar 1992

Betr.: Richtlinie des Rates vom 04. Dezember 1990 über die in Deutschland geltenden Übergangsmaßnahmen für bestimmte Gemeinschaftsvorschriften über den Umweltschutz (90/656/EWG)

hier: Verpflichtung zur Meldung der Gebiete, in denen die Grenzwerte der Richtlinien 80/779/EWG, 85/203/EWG sowie 82/884/EWG nicht eingehalten werden können sowie Vorlage von Plänen zur schrittweisen Verbesserung der Luftqualität bezüglich Schwefeldioxid und Schwebstaub entsprechend Art. 3 Abs. 2 der Richtlinie 80/779/EWG im Gebiet der neuen Bundesländer

Anl.: - 2 -

Nach der Richtlinie 90/656/EWG ist die Bundesrepublik Deutschland verpflichtet, bis zum 31.12.1991 Gebiete in den neuen Bundesländern zu melden, in denen die Grenzwerte und Leitwerte der Luftqualität für Schwefeldioxid und Schwebstaub (Richtlinie 80/779/EWG), die Luftqualitätsnormen für Stickstoffdioxid (Richtlinie 85/203/EWG) und die Grenzwerte für den Bleigehalt der Luft (Richtlinie 82/884/EWG) nicht eingehalten werden können.

...

Für die Richtlinie 80/779/EWG sind darüber hinaus bis zum 31.12.1991 Pläne zur schrittweisen Verbesserung der Luftqualität bezüglich Schwefeldioxid und Schwebstaub zu übermitteln.

I. Gebiete, in denen die Luftgüte noch nicht dem EG-Recht entspricht

a) Schwefeldioxid und Schwebstaub

In den neuen Bundesländern kommt es insbesondere in den industriellen und städtischen Ballungsgebieten sowie bedingt durch Ferntransporte auch im Erzgebirge bei Schwefeldioxid und Schwebstaub zu Grenzwertüberschreitungen (vgl. Abschnitt II).

b) Stickstoffdioxid

Bezüglich Stickstoffdioxid können auf Grund der geringen Datenbasis und bisher fehlender flächendeckender Messungen nur Trendaussagen getroffen werden. Während in Mecklenburg-Vorpommern Grenzwertüberschreitungen nicht festgestellt werden konnten und für 1992 nur punktuell erhöhte Konzentrationen zu erwarten sind, ist eine Grenzwertüberschreitung in Sachsen-Anhalt in drei Untersuchungsgebieten (Standorte mit chemischer Industrie, Anlage 1) zu erwarten. Ebenfalls im Raum Berlin sind Grenzwertüberschreitungen nicht auszuschließen.

Auf die NO_x -Immissionen haben die Verkehrsemissionen erheblichen Einfluß. Die zunehmende Umstellung auf Pkw mit geregelter Dreibegekatalsator wird die NO_x -Immissionen günstig beeinflussen. Im übrigen gelten

...

die Ausführungen des Abschnitts II für die anlagenbezogenen NO_x-Emissionen entsprechend.

c) **Bleigehalt in der Luft**

Hinsichtlich des Bleigehaltes der Luft lassen stichprobenartige Untersuchungen auf eine weitgehende Einhaltung der Grenzwerte schließen, wobei in einem Untersuchungsgebiet von Sachsen-Anhalt Überschreitungen zu erwarten sind.

Grundsätzlich kann nicht ausgeschlossen werden, daß auch in anderen Gebieten einzelne Grenzwertüberschreitungen in Zukunft möglich sind.

Zu Einzelheiten wird auf Anlage 1 verwiesen.

Die sehr schnelle Umstellung auf bleifreies Benzin läßt schon 1992 eine deutliche Herabsetzung der Bleiimmissionen erwarten.

II. Pläne zur schrittweisen Verbesserung der Luftqualität bezüglich Schwefeldioxid und Schwebstaub

Die schrittweise Einhaltung der Vorschriften der Richtlinie 80/779/EWG über Grenz- und Leitwerte der Luftqualität für Schwefeldioxid und Schwebstaub in den neuen Bundesländern wird durch die mit dem Einigungsvertrag vollzogene Übernahme des Umweltrechts der Bundesrepublik Deutschland gewährleistet.

Kernpunkt ist hierbei der fristgemäße Vollzug des in den neuen Bundesländern seit dem 01. Juli 1990 geltenden Bundes-Immissionsschutzgesetzes, einschließlich der zu

...

seiner Durchführung erlassenen Rechtsverordnungen und Allgemeinen Verwaltungsvorschriften.

Nach § 67a Abs. 3 BImSchG i.d.F. des Einigungsvertrages, Anlage I, Kap. XII, Abschnitt II, Buchst. c) gelten ähnlich strenge Sanierungsfristen nach der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 27. Februar 1986 (GMBl. S. 95, 202) wie in den alten Bundesländern auch für das in Artikel 1 des Einigungsvertrages genannte Gebiet. Die Fristen sind lediglich um ein Jahr verlängert worden (Anlage 2); Vergleichbares gilt gem. Einigungsvertrag, Anlage I, Kap. XII, Abschnitt III, Nr. 4 für die der Großfeuerungsanlagenverordnung vom 22. Juni 1983 (BGBl. I S. 719) unterfallenden Anlagen.

Während bei Neuanlagen das Immissionsschutzrecht der Bundesrepublik auch in den neuen Bundesländern unmittelbar Anwendung findet, sind Altanlagen, sofern sie nicht stillgelegt werden, entsprechend diesen Sanierungsfristen nachzurüsten. Damit werden alle Anlagen, die der TA Luft in diesem Gebiet unterfallen, spätestens bis zum Jahr 2000 stillgelegt bzw. nachgerüstet sein. Bei der Sanierung von Großfeuerungsanlagen in den neuen Bundesländern ist der Abschluß der Nachrüstung von Altanlagen bis zum 30.06.1996 durchzuführen.

Ebenso werden die Anforderungen für den Einsatz von Braunkohlebriketts (Verordnung über Kleinf Feuerungsanlagen), den zulässigen Gehalt an Schwefelverbindungen in leichtem Heizöl und Dieselkraftstoff (Verordnung über Schwefelgehalt von leichtem Heizöl und Dieselkraftstoff)

...

sowie bezüglich des Bleigehaltes im Benzin (Benzinbleigesetz) durch den Einigungsvertrag, Anlage I, Kap. XII, Abschnitt III, Nrn. 1, 2 und 6 (Anlage 2) für die neuen Bundesländer geltendes Recht und die Fristen modifiziert. Diese Vorschriften sind spätestens bis Ende 1994 umzusetzen.

Für das gesamte Gebiet des Landes Berlin gilt jetzt schon ein höchstzulässiger Schwefelgehalt des leichten Heizöls und des Dieselkraftstoffs von 0,2 Gew.-%.

Die Einhaltung des genannten Fristengefüges sowie die Durchsetzung der von den Bundesländern aufzustellenden Luftreinhaltepläne und der z.T. schon erlassenen Rechtsvorschriften (u.a. Smog-Verordnung) bilden die Grundlage und den Rahmen für die schrittweise Verbesserung der Luftqualität, auch bezüglich SO₂ und Schwebstaub, in den neuen Bundesländern.

Mit der konsequenten Einhaltung der o.g. Fristen wird die Durchführung des EG-Rechts in den neuen Bundesländern fristgerecht gewährleistet.

III. Meldungen der neuen Bundesländer

Zur Konkretisierung der unter I. und II. gemachten Aussagen sind als Anlage 1 Mitteilungen der Länder Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen beigelegt.

Ergänzend wird darauf hingewiesen, daß im Grenzbereich

...

zu Polen und der CSFR durch grenzüberschreitenden Transport von Luftschadstoffen erhöhte Konzentrationen auf deutschem Gebiet auftreten, wodurch vor allem im Erzgebirgsraum die Grenzwerte der EG-Richtlinie 80/779/EWG überschritten werden.

Mitteilungen der Länder

BERLIN

I. Vorbemerkung

Die Aussage, ob in Gebieten die EG-Grenzwerte eingehalten werden, setzt eine Messung voraus. Die Messungen wiederum sind an Meß- und Auswertemethoden gebunden, die die EG-Richtlinien vorgeben. Beurteilungszeitraum ist das Kalenderjahr, bei SO₂ und Schwebstaub das Tropenjahr vom 1. April bis 31. März und zusätzlich das Winterhalbjahr vom 1. Oktober bis 31. März.

Da eine richtlinienkonforme apparative Ausstattung zur Luftgüteüberwachung im Beitrittsgebiet nicht vorhanden war, können die Messungen frühestens für das laufende Kalenderjahr 1991, das Tropenjahr 1991 und für das Winterhalbjahr 1991/1992 durchgeführt werden. Eine Berichterstattung zum 31. 12. 1991 an die Kommission der EG ist aus diesem Grund nur mit erheblichen Einschränkungen möglich.

Die Vorlage von Sanierungsplänen setzt neben der Luftgütemessung ein Emissionskataster und eine Ursachenanalyse voraus, um die Wirksamkeit der Minderungsmaßnahmen zu überprüfen und dann zu optimieren. Auch das ist formal nicht bis zum 31. 12. 1991 möglich.

Zum jetzigen Zeitpunkt können wir daher nur einen unvollständigen Bericht auf der Grundlage der zum jetzigen Zeitpunkt bereits vorliegenden Kenntnisse abgeben. Ein Bericht, der den Ansprüchen der Richtlinien genügt, kann frühestens Ende 1992 abgegeben werden.

II. Derzeitige Kenntnisse über die Höhe der Belastung durch Luftschadstoffe

Für das Land Berlin wurden von uns bezüglich der Richtlinien 80/779/EWG über Grenzwerte und Leitwerte für Schwefeldioxid und Schwebestaub sowie bezüglich der Richtlinie 85/203/EWG über Luftqualitätsnormen für Stickstoffdioxid in der Vergangenheit Überschreitungen von Grenzwerten gemeldet.

Die Auswertung der Meßergebnisse des ersten Halbjahres 1991 läßt den Schluß zu, daß die Konzentration von Schwefeldioxid und Schwebstaub im beigetretenen Teil des Landes Berlin um etwa 20 % höher ist als im Westteil. Bezüglich der Konzentration von Stickstoffdioxid sind weitere Erhebungen notwendig.

Aufgrund der bisher vorliegenden Meßdaten und unter Berücksichtigung des Klimas der Region können Grenzwertüberschreitungen im Berichtszeitraum bis März 1992 für beide Richtlinien nicht ausgeschlossen werden.

Bezüglich der Richtlinie 82/884/EWG betreffend einen Grenzwert für den Bleigehalt in der Luft wurden in der Vergangenheit keine Überschreitungen festgestellt. Die Auswertung der Meßergebnisse des ersten Halbjahres 1991, in die auch 6 Meßpunkte im beigetretenen Teil des Landes Berlin einbezogen wurden, ergab Werte von 0,1 bis 0,3 Mikrogramm Blei je Kubikmeter. Dies läßt erwarten, daß auch weiterhin nicht mit Grenzwertüberschreitungen gerechnet werden muß.

III. Maßnahmen zur Verminderung der Belastung durch Luftschadstoffe

Wegen der hohen Schadstoffbelastung der Luft, und um den Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und der zu seiner Durchführung erlassenen Rechtsverordnungen und allgemeinen Verwaltungsvorschriften sowie der EG-Richtlinien auch in dem beigetretenen Teil des Landes Berlin zu gewährleisten, sind durch den Senat von Berlin eine Reihe von Aktivitäten eingeleitet sowie zum Teil bereits realisiert worden.

Mit dem Gesetz zur Vereinheitlichung des Berliner Landesrechts vom 29. September 1990 sind die

- Verordnung über die Festsetzung von Belastungsgebieten vom 13. September 1976
- Verordnung über die Begrenzung der Schwefelgehalte in der Braunkohle vom 15. Januar 1981 (1 Gew.%)

ohne Einschränkungen auf den beigetretenen Teil des Landes Berlin erstreckt worden. Durch die Belastungsgebiets-Verordnung wurden somit schnellstens die rechtlichen Grundlagen für

- die fortlaufende Ermittlung der Luftbelastung
- die Erstellung von Emissionskatastern
- die Aufstellung von Luftreinhalteplänen

Zur Sicherung der fortlaufenden Ermittlung der Luftbelastung wurden noch im Jahr 1990 im Ostteil die ersten 6 Meßstationen errichtet, die bezüglich Meßtechnik und Standortwahl den Anforderungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und der EG-Richtlinien entsprechen. Insbesondere wurde eine Station als verkehrsbezogene Meßstelle im Sinne des Anhangs III Ziffer 1.1 der Richtlinie 85/203/EWG ausgelegt. Weitere 10 Meßstationen sollen im Jahr 1992 errichtet werden. Die erforderlichen Emissionskataster (genehmigungsbedürftige Anlagen, Hausbrand und Verkehr) sind im wesentlichen im Jahr 1991 fertiggestellt worden, wobei sie die Emissionen des Jahres 1989 wiedergeben.

Aufgrund der Emissionskataster wurden Ausbreitungsrechnungen durchgeführt, deren Ergebnisse vorliegen und noch in diesem Jahr zur Veröffentlichung vorbereitet werden.

Damit ist eine relativ genaue Abschätzung von Einflußfaktoren auf die Belastungssituation möglich. Es können Prioritäten in der Vorsorge zur Minderung der Schadstoffbelastung besser gesetzt werden.

Es ist absehbar, daß für die abschließende Ermittlung der Stickstoffdioxidbelastung weitere Erhebungen notwendig sind.

Ein neuer Luftreinhalteplan für das Land Berlin soll für den Zeitraum ab 1993 erarbeitet werden, da der jetzt gültige den Zeitraum von 1986 bis 1993 umfaßt.

Um die Fortschreibung der Sanierungsziele auch für den beigetretenen Teil des Landes Berlin zu gewährleisten und damit die Anwendung der Luftreinhalteplanklausel zu ermöglichen, ist die Erstellung eines Luftreinhaltesofortprogrammes vorgesehen. Dieses soll noch 1991 vorgelegt werden. Dabei wird die Sanierung bestehender Anlagen und die Begrenzung des Schwefelgehaltes in Braunkohlen im Mittelpunkt stehen.

Es ist bereits abzusehen, daß wesentliche Verringerungen gegenüber dem jetzigen Niveau der Belastung mit Luftschadstoffen eintreten werden. Dies ergibt sich aus folgenden Tatbeständen:

1. Die wichtigste Maßnahme ist der Betrieb der Rauchgasentschwefelungsanlage im Kraftwerk Klingenberg, das bisher zu rd. 50 % der SO₂-Emission im Ostteil der Stadt beigetragen hat. In allen Heizkraftwerken, die Heizöl S als Brennstoff einsetzen, kommt seit diesem Jahr nur noch Heizöl zum Einsatz, das einen Schwefelgehalt von maximal 1 Gew-% gegenüber

bisherigen Schwefelgehalten bis zu 2,7 Gew.-% aufweist. Damit wird die SO₂-Emission schon jetzt um ca. 55 % gesenkt.

2. Am 08. Oktober 1991 hat der Senat von Berlin die Verordnung über die Festsetzung von Untersuchungsgebieten beschlossen, in der das gesamte Land Berlin als Untersuchungsgebiet ausgewiesen wurde. Damit ist formal der Novellierung des BImSchG Rechnung getragen worden.
Gleichzeitig wurde die Erweiterung des Luftgütemeßnetzes auf den beigetretenen Teil sowie die Aufstellung des Luftreinhaltensfortprogrammes betont.
3. Mit der Überleitung der Berliner Braunkohlen-Verordnung ist mit Wirkung vom 01. Juli 1991 die Verbrennung von Braunkohlen mit einem Schwefelgehalt von mehr als 1 Gew.-% untersagt. Dementsprechend sind durch die Berliner Brennstoffgroßhändler die Lieferverträge abgeschlossen worden. Damit wird erreicht, daß eine Verringerung der Belastung mit Schwefeldioxid von rechnerisch rd. 15 % bereits im Winterhalbjahr 1991/1992 wirksam wird.

Die Emissionen, die vom Ostteil der Stadt ausgehen, werden ab dem Winter 1991/92 insbesondere aufgrund der Regelungen bei den Heizkraftwerken von 51.300 t SO₂/a auf rd. 28.000 t SO₂/a zurückgehen. Bei Staub tritt eine Verringerung der Emission von 12.000 t/a im Jahr 1989 auf 9.000 t/a ein.

Dies wird sich örtlich unterschiedlich auswirken, da zusätzlich eine Reihe von niedrig emittierenden Quellen, wie Umschlag- und Lagerplätze in unmittelbarer Wohngebietsnähe, bereits stillgelegt sind. Diese haben örtlich unverhältnismäßig hohe Anteile an der Immissionsbelastung gehabt.

Im übrigen möchten wir darauf hinweisen, daß die Verordnung zur Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen bei austauscharmen Wetterlagen (Smog-Verordnung) bereits am 30. Oktober 1990 auf das gesamte Gebiet von Berlin ausgedehnt und der geänderten Situation angepaßt wurde.

IV. Einschätzung der zukünftigen Entwicklung

Wegen der raschen Änderung der Emissionssituation ist zur Zeit eine zuverlässige Prognose der kurzfristigen Entwicklung nicht möglich.

Schon jetzt kann aber festgestellt werden:

1. Bezüglich der Richtlinie 80/779/EWG für Schwefeldioxid und Schwebstaub

Wegen des hohen Einflusses von Quellen in den Bundesländern Brandenburg, Sachsen und Sachsen-Anhalt auf die Schadstoffkonzentration in Berlin wird die Einhaltung der Grenzwerte zu einem wesentlichen Teil von Maßnahmen in diesen Bundesländern abhängen. Es ist absehbar, daß nach dem 31. 12. 1995 in Berlin keine Überschreitungen mehr auftreten werden, wenn bereits bis zu diesem Termin die Emissionen entsprechend der 13. BImSchV und der TA Luft, Teil IV gesenkt werden könnten.

2. Bezüglich der Richtlinie 85/203/EWG für Stickstoffdioxid

Unter Berücksichtigung des Standes der Abgasgesetzgebung und der Prognose der Verkehrsentwicklung in Berlin kann nicht ausgeschlossen werden, daß der Grenzwert für Stickstoffdioxid im Land Berlin bis zum 31. 12. 1995 nicht überall eingehalten wird, wenn nicht in die Entwicklung des Verkehrsaufkommens steuernd eingegriffen wird.

BRANDENBURG

1. Immissionssituation

Auf der Basis der für 1989/90 vorliegenden Immissionsdaten sind folgende Überschreitungen von EG-Luftgüteanforderungen im Land Brandenburg gegeben:

1.1. Schwefeldioxid-Staub (EWG-Richtlinien 80/779 und 89/427)

Die Staubimmission liegt - abgesehen von wenigen kleinflächigen Gebieten in unmittelbarer Nähe großer Staubemittenten (z. B. Zementwerk Rüdersdorf, einige Brikettfabriken) -

- als Median der Tagesmittelwerte unter $0,15 \text{ mg/m}^3$
- als 98 %-Wert der Tagesmittelwerte unter $0,35 \text{ mg/m}^3$.

Damit sind für SO_2 die EG-Grenzwerte

- $0,12 \text{ mg/m}^3$ als Median der Tagesmittelwerte
- $0,35 \text{ mg/m}^3$ als 98 %-Wert der Tagesmittelwerte

Beurteilungsmaßstab. Diese SO_2 -Grenzwerte wurden und werden nicht überschritten. In der Stadt Lauchhammer/Kreis Senftenberg lagen die Staub- und SO_2 -Immissionen zwar bis 1990 nur geringfügig unter den EG-Grenzwerten, doch insbesondere infolge massiver Betriebsstillegungen werden die Immissionen 1991 deutlich unter denen der Vorjahre liegen.

Der relativ geringe Schwefelgehalt der ostelbischen Braunkohle, die vorwiegend großen Ableithöhen der Rauchgase und die für die Schadstoffausbreitung günstige Orographie bedingen, daß trotz der großen Dampferzeugerkapazität im Land Brandenburg, SO_2 -EG-Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden. Allerdings ist der SO_2 -Pegel in emittentenfernen Gebieten, insbesondere in der Südregion des Landes, relativ hoch (Jahresmittel ca. $60 - 100 \mu\text{g/m}^3$). Fernimmissionen aus Polen und der CSFR sind im Mittel relativ bedeutungslos beim Vergleich zum Eigenaufkommen des Landes Brandenburg.

1.2. Stickstoffdioxid (EWG-Richtlinie 85/203)

Die nachfolgende Einschätzung gründet sich auf Messungen, die die Summe aller Stickoxide (NO_x) zum Gegenstand haben. Großflächige Überschreitungen des NO_2 -Grenzwertes liegen im Land Brandenburg nicht vor. Jedoch werden im Bereich innerstädtische Hauptverkehrsstraßen selbst in mittleren und kleineren Städten wie Cottbus, Spremberg und Luckau Grenzwertüberschreitungen für NO_x gefunden. Hier sind zukünftig verstärkt systematische Messungen zur Quantifizierung der verkehrsbezogenen Immission notwendig.

1.3. Blei (EWG-richtline 82/884)

Großflächige Überschreitungen des Bleigrenzwertes in Luft liegen im Land Brandenburg nicht vor. Nur im unmittelbaren Einflußbereich von Schmelzanlagen für Bleiglas ohne ordnungsgemäße Entstaubungen der Glaswannen und der Gemengeaufbereitung sind Grenzwertüberschreitungen nicht auszuschließen.

2. Maßnahmen zur Situationsverbesserung/Sanierungskonzepte

Bei den Luftverunreinigungen SO_2 , Staub und NO_x aus stationären Anlagen ist 1990 im Land Brandenburg im Vergleich zu 1989 bereits eine deutliche Senkung der Emissionen erkennbar. Die Senkung beträgt bei SO_2 9 %, bei Staub 22 % und bei NO_x 17 % und ist insbesondere die Folge von Produktionseinschränkungen und Anlagenstillegungen.

Des Weiteren ist darauf hinzuweisen, daß per 28. 11. 91 im Land die "Verordnung zur Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen bei austauschbaren Wetterlagen" (Smog-Verordnung) in Kraft getreten ist, die 9 Smoggebiete ausweist. Diese Smog-Verordnung wird direkt und indirekt die positive Entwicklung im Immissionsgeschehen unterstützen.

Im Rahmen der von der Fa. Dornier Ludwigshafen bearbeiteten Hauptstudie "Ökologischer Sanierungs- und Entwicklungsplan Niederlausitz" werden wesentliche Grundlagen für die ökologische Sanierung in Untersuchungs- und Smoggebieten gesetzt. In Abstimmung zwischen dem Hauptauftragnehmer der Studie, dem MUNR Brandenburg sowie dem LUA Brandenburg soll die vom BMU finanzierte Hauptstudie Einzelaspekte im Sinne der Luftreinhalteplanung enthalten.

3. Einschätzung der künftigen Entwicklung

In den kommenden Jahren ist mit einer weiteren erheblichen Entlastung der Atmosphäre von Luftverunreinigungen aus stationären Anlagen zu rechnen. Emissionsseitig wird eine Verminderung von SO_2 , Staub und NO_x vor allem infolge der geplanten Entschwefelungs- und Entstickungsmaßnahmen sowie der Stilllegungen älterer Kraftwerke auftreten. Weitere Schließungen unrentabler, nicht sanierungsfähiger Betriebe und Betriebsteile, Altanlagen-sanierungen entsprechend der Fristen der TA Luft, die Durchsetzung der Großfeuerungsanlagen-Verordnung (13. BImSchV) bis zum 1. 7. 1996, die Errichtung von Neuanlagen entsprechend der gesetzlichen Vorschriften und dem Stand der Technik sowie die Durchsetzung der Einzelfeuerungsanlagen-VO (1. BImSchV) vorrangig zunächst durch Substitution von Braunkohlenbriketts und Rohbraunkohle durch Heizöl und Erdgas werden auch in den überdurchschnittlich belasteten Gebieten in einem relativ kurzen Zeitraum zu einer deutlichen Verbesserung der Emissions- und Immissions-situation führen.

Die aus dem Kraftverkehr resultierenden Immissionen können infolge gegenläufiger Tendenzen (Erhöhung des Verkehrsaufkommens, Minderung spezifischer Emissionen) nicht mit Sicherheit abgeschätzt werden. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, daß der NO_2 -EG-Grenzwert bis zum 31. 12. 1995 nicht überall einzuhalten ist, wenn nicht generell umweltverträglichere verkehrsplanerische Maßnahmen zum Abbau der Verkehrsdichte realisiert werden. Auch die übrigen anthropogenen Immissionen entziehen sich infolge der Unsicherheit der wirtschaftlichen Entwicklung der Region einer qualitativen Einschätzung. Tendenziell ist eine Verbesserung der Immissions-situation jedoch unstrittig.

Smoggebiete:

Smoggebiet	für die Smogausklassung maßgebliche Meßstellen
1 Teltow Ruhlsdorf Kleinmachnow Stahnsdorf Ludwigsfelde Potsdam	Teltow/Kleinmachnow Potsdam, Heibelstraße 1 Potsdam, Hermannswerder, An der Fabrik
2 Hennigsdorf, Velten, Birkenwerder, Hohen Neuendorf Burgsdorf, Oranienburg	Hennigsdorf, W.-Rathenau-Straße 43 Oranienburg, Sachsenhausener Straße 2
3 Brandenburg	Brandenburg, Gertrud-Peter-Platz 9 Brandenburg, Gutsmuthsstr.
4 Lübbenau Vetschau Calau Cottbus-Stadt	Lübbenau, Werner-Seelenbinder-Straße Vetschau, Pestalozzistraße Cottbus, Am Nordrand Cottbus, Thälmannplatz
5 Spremberg Schwarze Pumpe	Spremberg, Krankenhaus Spremberg, Karl-Marx-Straße
6 Lauchhammer Schwarzheide Brieske Senftenberg Freienhufen Großräschen	Schwarzheide, Schillerplatz Senftenberg, Radojewskistraße
7 Finsterwalde	Finsterwalde, Rosa-Luxemburg-Straße
8 Forst	Saarn
9 Guben	Deulowitz

Solange jeweils nur eine Meßstelle vorhanden ist, können für jedes der Smoggebiete 7, 8 und 9 Stufen des Smogalarmes anhand der Ergebnisse der jeweils einen Meßstelle entsprechend den sonstigen Festlegungen von § 3 ausgemittelt werden, wenn dies die Gesamtumstände der austauschbaren Wetterlage als geboten erscheinen lassen.

Mecklenburg-Vorpommern

Aus den vorliegenden Ergebnissen der Immissionsüberwachungen des Jahres 1990, die noch durch die 4 Hygieneinstitute Greifswald, Neustrelitz, Rostock und Schwerin erfolgten, kann keine Überschreitung der Grenzwerte für SO_2 und Schwebstaub nach Anhang IV der Richtlinie 80/779/EWG in der Fassung der Tabelle A im Anhang der Richtlinie 89/427/EWG konstatiert werden. Ebenso wenig wurde der Grenzwert für Stickstoffdioxid nach Anhang I der Richtlinie 85/203/EWG im Jahr 1990 an einer der Pegelmeßstellen erreicht oder überschritten.

Ein eindeutiger Nachweis für die Einhaltung des Grenzwertes für Blei in der Luft kann leider nicht geführt werden. Aus früheren Untersuchungen, die stichprobenartig erfolgten, ist jedoch auch auf die Einhaltung dieses Grenzwertes zu schließen.

Einschränkend muß allerdings angeführt werden, daß die Belastung in den größeren Städten, insbesondere der Altstadtkerne mit einer Vielzahl von Einzelfeuerstätten auf der Basis fester Brennstoffe und einer größeren Anzahl kleiner gewerblicher Heizanlagen je nach Anzahl der Frosttage im Winter stärkeren Belastungen unterliegen kann. Situationen, die Überschreitungen der Warnschwellenwerte der Mustermogordnung des LAI für SO_2 und Schwebstaub nach sich ziehen, sind in den vergangenen Jahren sowohl in Schwerin als auch in Rostock mehrfach beobachtet worden. Aus zurückliegenden Jahren sind auch Medianwerte für SO_2 bekannt, die oberhalb des Grenzwertes von $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Jahr bzw. $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Winterhalbjahr lagen. Als beispielhaft hierfür muß das Jahr 1987 angeführt werden. Diese Überschreitungen betrafen die inneren Kerne der Städte Schwerin und Rostock.

Da auch in den nächsten Jahren solche Situationen nicht völlig auszuschließen sind, solange noch gehäuft Einzelfeuerstätten und kleingewerbliche Heizanlagen auf der Basis fester Brennstoffe betrieben werden, wird zu gegebener Zeit geprüft, ob für diese Gebiete Sanierungskonzeptionen erforderlich werden.

Von einer Smogverordnung für die genannten Stadtgebiete möchte ich jedoch absehen, da m. E. nach entsprechendem Sanierungsstand der bekannten Quellenarten in wenigen Jahren Smogsituationen ausgeschlossen werden.

SACHSEN

1. Situationsbeschreibung

Nach den hier vorliegenden Unterlagen (Basisbewertungen Winterhalbjahr 90/91 bzw. davor liegend) ergeben sich derzeit in folgenden Gebieten Überschreitungen von EG-Luftgüteanforderungen:

1.1. Regierungsbezirk Leipzig

Schwefeldioxid und Schwebstaub (Richtlinie 89/4720/EWG): Großflächige Überschreitung im Stadtgebiet Leipzig und den Landkreisen Leipzig und Borna; darüber hinaus lokalbegrenzte Überschreitungen (vorzugsweise auf Kreisstädte und größere Gemeinden beschränkt) in den Landkreisen Delitzsch, Grimma, Wurzen und Döbeln.

1.2. Regierungsbezirk Chemnitz

Schwefeldioxid und Schwebstaub (Richtlinie 89/427/EWG): Bei entsprechenden meteorologischen Bedingungen Überschreitung einzelner Bewertungskriterien in städtischen Siedlungsgebieten und Gemeinden im Einflußbereich des Industrieballungsraumes Zwickau/Werdau, Glauchau, Meerane, Hohenstein-Ernstthal, Stollberg, Limbach-Oberfrohna, Chemnitz, Flöha, Frankenberg, Hainichen, Freiberg sowie in den Kammlagen des Erzgebirges. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, daß diese EG-Grenzwerte bei ca. 30 % der Fläche und ca. 75 % der Einwohner des Regierungsbezirkes Chemnitz nicht eingehalten werden.

1.3. Regierungsbezirk Dresden

Schwefeldioxid und Schwebstaub (Richtlinie 89/427/EWG): Großflächige Überschreitung der Grenzwerte in den Räumen Oberes Elbtal (Pirna, Freital, Dresden, Meißen), Oberlausitz/Görlitz, Löbau, Bautzen, Hoyerswerda, Boxberg und Osterz-/Elbsandsteingebirge.

2. Bereits eingeleitete Maßnahmen

2.1. Anpassung der SMOG-Verordnung

Die neu gefaßte SMOG-Verordnung wird in Kürze verabschiedet.

2.2. Heizenergeträgerumstellung

In den Jahren 1991 und 1992 wird die Heizenergeträgerumstellung durch Mittel aus dem Programm Aufschwung-Ost und aus Landesmitteln vorzugsweise im Bereich der öffentlichen Hand in SMOG-Gefährdungsgebieten gefördert. Insgesamt werden dadurch ca. 82 Mio DM für Investitionen aktiviert.

2.3. Emissionsminderung bei Großfeuerungsanlagen

Unter Leitung des Amtschef des Hauses wurde mit den Betreibern von Großfeuerungsanlagen aus dem Bereich der Energieversorgungsunternehmen eine erste Beratung zur Durchführung von emissionsmindernden Maßnahmen vor Ablauf der Fristen gemäß EV geführt. Rund 60 % der Anlagen, die der Großfeuerungsanlagenverordnung unterfallen, liegen im Zuständigkeitsbereich dieser Unternehmen. Gegenüber 1989 wurden 1990 bereits folgende Emissionsminderungen erreicht:

SO ₂	19 %
NO _x	23 %
Staub	39 %

Die Abstimmungen dazu werden weitergeführt.

2.4. Aufbau der Umweltverwaltung

Mit dem 01.10.1991 haben im Freistaat Sachsen fünf Staatliche Umweltfachämter ihre Arbeit aufgenommen. Damit ist eine wesentliche Voraussetzung dafür gegeben, im Jahre 1992 Sanierungspläne so zu qualifizieren, daß die geforderte Einhaltung der Grenzwerte in den Sanierungsgebieten bis zum 31.12.1995 möglich erscheint.

3. Abschließende Bemerkung

Gebiete im Regierungsbezirk Chemnitz und Dresden werden durch Luftschadstofffrachten aus dem Nordböhmischen Becken und Schlesien (Republik Polen) zum Teil erheblich beaufschlagt. Es wird angeregt, in den Bericht an die EG explizit darauf zu verweisen, daß Sanierungsmaßnahmen an dortigen Anlagen derzeit dringender als im Freistaat Sachsen sind und in hohem Maße der finanziellen Unterstützung durch die EG bedürfen.

SACHSEN-ANHALT

Einhaltung EG-Richtlinien

Sachsen-Anhalt hat als erstes der neuen Bundesländer mit Datum vom 30.9.1991 eine "Verordnung zur Festsetzung von Untersuchungsgebieten (Untersuchungsgebiets-VO)" erlassen. Die in Anlage 1 dargestellten Untersuchungsgebiete sind nach vorliegenden Erkenntnissen überdurchschnittlich durch Luftschadstoffe belastet.

In Auswertung vorliegender Untersuchungen, SO₂-Passivsammler-Meßergebnisse verbunden mit Trendabschätzungen sowie Immissionskartierungen, die zur Festlegung der Untersuchungsgebiete führten, werden voraussichtlich nach dem 31.12.1991 die EG-Grenzwerte in den nachfolgend genannten Untersuchungsgebieten nicht eingehalten:

Untersuchungsgebiet 3 (außer im zugehörigen Landkreis Wanzleben)
 Untersuchungsgebiet 4 bis 6
 Untersuchungsgebiet 8 bis 10 (siehe Anlage 1).

Im folgenden wird auf die in den EG-Richtlinien genannten Schadstoffe eingegangen.

1. Schwefeldioxid - Staub (Richtl. 80/779/EWG und 89/427/EWG)

Im Land Sachsen-Anhalt dienen bisher in großem Umfang schwefelreiche Brennstoffe, speziell Braunkohle aus dem mitteldeutschen Revier, zur Energieerzeugung und zur Beheizung. Vor allem die Ableitung der Abgase in niedrigen Höhen, wie es bei der Einzelofenheizung der Fall ist, führt speziell im Winterhalbjahr zu einer großräumigen Überschreitung der Grenzwerte für Schwefeldioxid und teilweise für Staub.

Es ist einzuschätzen, daß sich diese Situation im Jahr 1992 noch nicht grundsätzlich verbessert haben wird. Entsprechend dem Schreiben des BMU vom 20.8.1991 ist Anhang IV der EG-Richtlinie anzuwenden. Eine Änderung der Tabelle A liegt mit der Änderungsrichtlinie 89/427/EWG vor.

Damit ist als Grenzwert für SO₂ 80 µg/m³ (bei Staubkonzentrationen über 150 µg/m³) bzw. 120 µg/m³ bei niedrigeren Staubkonzentrationen heranzuziehen.

Als wesentliche Grundlage der Einschätzung dienen Immissionsmeßdaten für 1990 des Landes Sachsen-Anhalt. Hier sind, zumindest für den Südteil des Landes, Konzentrationswerte aus Passivsammler-Ergebnissen berechnet, die eine örtliche Verteilungsbeurteilung erlauben. Die Messungen des automatischen Netzes wurden ebenfalls zur Beurteilung herangezogen.

In Anlehnung an die Untersuchungsgebiete und die diesen zugrundeliegenden Belastungskarten (Anlagen 2 und 3) können die Gebiete folgendermaßen eingeschätzt werden:

UG 3: Großraum Magdeburg (ohne Kreisanteil Wanzleben):
 Überschreitung des SO₂-Grenzwertes von 120 µg/m³, bedingt durch Einzelofenheizung mit Braunkohlenverbrennung und die Größe der Stadt Magdeburg.

- UG 4: Harz
Es wird eingeschätzt, daß der Wintergrenzwert von 130 bzw. 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ an den besiedelten Orten, auf jeden Fall in den Tälern, überschritten wird. Ursache ist auch hier hauptsächlich die Beheizung mit schwefelhaltiger Braunkohle, verstärkt durch das Relief.
- UG 5: Staßfurt - Köthen
Die Grenzwerte werden nach Abschätzung auch in diesem Gebiet weiträumig überschritten; die angesiedelte Industrie liefert einen wichtigen Beitrag (Staub und SO_2).
- UG 6: Großraum Dessau - Bitterfeld
Im gesamten Gebiet ist die Belastung als über den Grenzwerten liegend einzuschätzen, bedingt durch die Industrie, aber auch durch den Hausbrand (Braunkohle-Feuerung).
- UG 8: Hettstedt - Eisleben
Die Bewertung erfolgt analog UG 5.
- UG 9: Großraum Halle - Merseburg
Die Belastung im östlichen und im zentralen Teil liegt über dem Grenzwert 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Industrie-Hausbrand). Der westliche Teil (Bereich Karsdorf) weist eine Staubbelastung über dem Grenzwert der Tabelle 8 des Anhangs IV auf.
- UG 10: Naumburg - Zeitz
Auch dieses Gebiet zeigt SO_2 -Werte über dem Grenzwert 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. (Hausbrand und Industrie, orographische Lage)

Neben diesen Untersuchungsgebieten kann es auch außerhalb der Gebiete zu örtlichen Grenzwertüberschreitungen kommen, solange die Abgase schwefelreicher Brennstoffe in geringer Höhe abgeleitet werden. Das betrifft besonders die Überschreitung der Wintergrenzwerte von 130 bzw. 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

2. Stickstoffdioxid (Richtl. 85/203/EW)

Die Einschätzung bezüglich der Einhaltung des Stickstoffdioxid-Grenzwertes ist ähnlich problematisch wie beim Schwebstaub, da auch hier z.Z. noch keine flächendeckenden Messungen vorgenommen werden. Auf der Grundlage der 1990 mit zwei automatischen Geräten ermittelten Meßergebnisse und den Ergebnissen der über zwei Jahre (1988 und 1989) durchgeführten Gesamttag-Terminmessungen (12 Messungen/Tag) kann eingeschätzt werden, daß in der Mehrzahl der Untersuchungsgebiete der Grenzwert eingehalten ist.

In den Untersuchungsgebieten 3, 6 und 9 ist auf Grund von NO_x -Emittenten (chemische Industrie) mit Grenzwertüberschreitungen zumindest in der Umgebung der Emittenten zu rechnen.

3. Bleigehalt in der Luft (Richtl. 82/884/EWG)

Die Einschätzung kann ebenfalls nur auf einer sehr geringen Datenbasis vorgenommen werden. Bei den verwendeten Daten handelt es sich um Ergebnisse, die an 6 Meßstellen im Rahmen eines Schwebstaub-Sondermeßprogrammes in Magdeburg gewonnen wurden bzw. um Meßergebnisse aus der Umgebung des Schwermetallemit-tenten "Kupferhütte Ilsenburg". Die Auswertung des Bleigehaltes im Schwebstaub von Magdeburg ergab, daß selbst an der höchstbelasteten Meßstelle der Bleigrenzwert der obigen Richtlinie nicht überschritten wurde. Dieser Aussage stehen die Ergebnisse aus der Umgebung der Kupferhütte Ilsenburg gegenüber, wo zum Teil erhebliche Überschreitungen des Grenzwertes festzustellen waren (Spitzenwert: $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Inzwischen wurde das Werk stillgelegt. Damit sind ab 1992 Überschreitungen der Grenzwerte nur noch im UG 8 zu erwarten.

4. Sanierungskonzeption und -pläne für Gebiete, in denen die EG-Grenzwerte nicht eingehalten werden

Die in der EG-Richtlinie 90/656/EWG genannten Termine 31.12.1991 bzw. 31.12.1992 für die Vorlage von Sanierungsplänen für die in Sachsen-Anhalt ausgewiesenen 10 Untersuchungsgebiete sind unrealistisch. Aus heutiger Sicht sind bis zu den genannten Terminen lediglich die erforderlichen Strategien und Grob-Terminstellungen zu nennen.

Die Umsetzung der in den §§ 44 - 47 BImSchG festgelegten Regelungen mit der Kausalkette Untersuchungsgebiet, Immissionsermittlung, Emissionskataster und Luftreinhalteplan ist wegen des großen Aufgaben- und Arbeitsumfanges (10 Untersuchungsgebiete) sowie auf Grund der finanziellen und materiellen Möglichkeiten des Landes nur schrittweise zu realisieren.

Eine Abarbeitung der 10 Untersuchungsgebiete in einem Zeitraum von 5 Jahren würde bedeuten: jedes halbe Jahr wäre ein Luftreinhalteplan zu erarbeiten. Dies ist aber mit den zur Zeit vorhandenen personellen und materiellen Voraussetzungen des Landesamtes für Umweltschutz nicht möglich und zum anderen auch auf Grund der kurzen Zeitabschnitte und des Nichtvorliegens von relevanten Daten unrealistisch.

In Nordrhein-Westfalen wird für die Erarbeitung eines Luftreinhalteplanes (Beginn der Erhebung, Messung, Auswertung, Aufstellung) eine Vorlaufzeit von drei Jahren zugrunde gelegt, da die Abarbeitung der Problemkreise Immissionsermittlung, Wirkungsermittlung, Aufstellen des Emissionskatasters einen solchen Zeitrhythmus beansprucht.

Ein weiteres Problem stellt die kurzfristige Aufstellung eines auf relevanten Daten beruhenden Emissionskatasters dar. Emissionserklärungen der Betreiber entsprechend der 11. BImSchV und der 5. BImSchVwV sind noch nicht erhoben und sollen auf Grund der Novellierung der 11. BImSchV erst für das Jahr 1992 erhoben werden, so daß 1993 erst ein relevantes Emissionskataster Industrie existieren wird. Die aus der Zeit der ehemaligen DDR vorliegenden Emissionsdaten für die Emittentengruppen Industrie, Hausbrand und Kleingewerbe sowie Verkehr sind nicht mehr brauchbar.

Trotz der beschriebenen Schwierigkeiten bietet die mit der Festlegung der Untersuchungsgebiete vorgezeichnete Konzeption dem Land die einmalige Möglichkeit der umfassenden Erfassung und Analyse des Standes der Luftreinhaltung und Anlagensicherheit sowie der Festschreibung von Sanierungsplänen. Dieses Konzept wird konsequent realisiert, um den Überwachungsbehörden fundierte Grundlagen für den Vollzug an die Hand zu geben.

Im Rahmen des vom TÜV-Rheinland bearbeiteten "Ökologischen Sanierungs- und Entwicklungsplanes für den Großraum Leipzig, Bitterfeld, Halle, Merseburg" werden wesentliche Grundlagen für die ökologische Sanierung in den Untersuchungsgebieten 6, 9 und 10 gesetzt.

In Abstimmung zwischen o.g. TÜV-Rheinland und dem Ministerium für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt enthält bereits dieser vom BMU finanzierte Bericht Elemente eines Luftreinhalteplanes bis hin zu Empfehlungen zur Verbesserung der Anlagensicherheit und möglichst effektiver, d. h. immissionsrelevanter Emissionsminderungen.

Ähnliches gilt für die Studie des TÜV Bayern zum Mansfelder Land (Untersuchungsgebiet 8).

Bereits heute sind durch Stilllegung von Anlagen und Produktionseinschränkungen wesentliche Emissionssenkungen eingetreten. Diese Tendenz wird sich zukünftig in verstärktem Maße durch die Realisierung von Luftreinhaltemaßnahmen fortsetzen. Der zeitliche Rahmen der entscheidenden Luftreinhaltemaßnahmen ist mit Einigungsvertrag und VO zum BImSchG bzw. TA-Luft abgedeckt.

In einer ersten Stufe wird die durch die flächendeckende Brennstoffsubstitution gekennzeichnete Durchführung der Kleinf Feuerungsverordnung zu einer deutlichen Reduzierung der Immissionsbelastung in den städtischen Ballungsräumen führen. Schon aus ökonomischen Gründen wird hier in vielen Fällen der gesetzte Termin weit unterschritten werden. Das wird durch Förderprogramme des Landes noch stimuliert.

Ab dann wird die Durchsetzung der Anforderungen entsprechend TA-Luft und 13. BImSchV eine weitere stufenweise Emissionssenkung vorwiegend im industriellen Bereich entsprechend der Terminvorgaben bewirken.

Problematischer stellt sich die Situation hinsichtlich der Verkehrsemissionen dar. Hier ist schon jetzt eine deutliche Zunahme der Verkehrsdichte und damit der Stickoxidkonzentration zu verzeichnen.

Strengere Anforderungen an die Beschaffenheit von Fahrzeugen und Treibstoffe sind dringend geboten, ebenso wie umweltverträgliche Verkehrskonzepte.

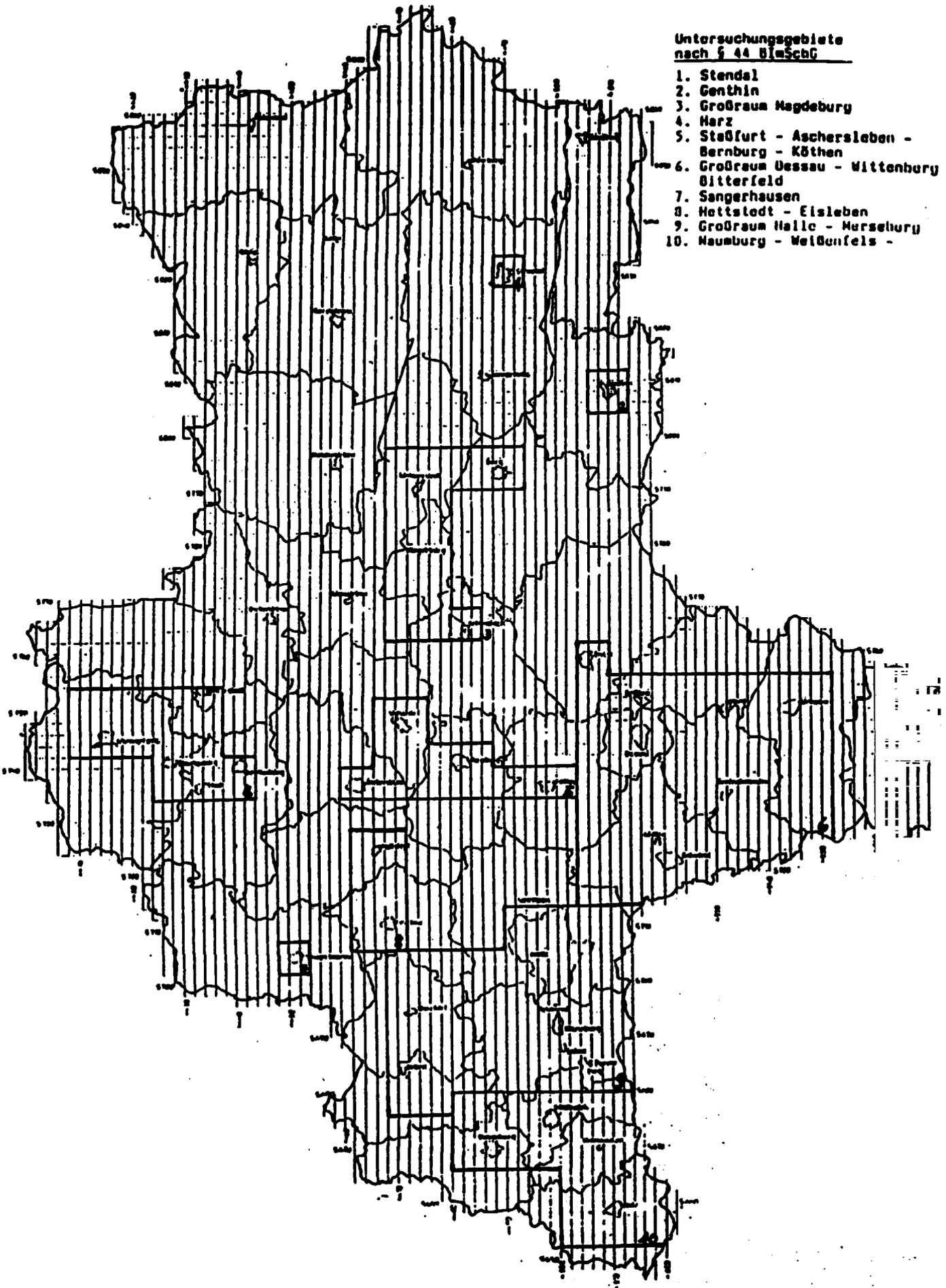
Mit Datum 20.11.1990 sind in Sachsen-Anhalt die Bestimmungen der Übergangs-Smog-Verordnung in Kraft. Noch im Jahre 1991 ist mit der Verabschiedung der Landes-Smog-Verordnung zu rechnen. Die ausgewiesenen 10 Smog-Gebiete liegen zumeist innerhalb der Untersuchungsgebiete (Anlage 1).

Umfang und Wirkung der in der Smog-VO gefaßten Maßnahmen sind auch durch die umwelterzieherischen Wirkungen geeignet, die insgesamt positive Entwicklung in Richtung Einhaltung der EG-Grenzwerte zu fördern.

71
LAND SACHSEN - ANHALT

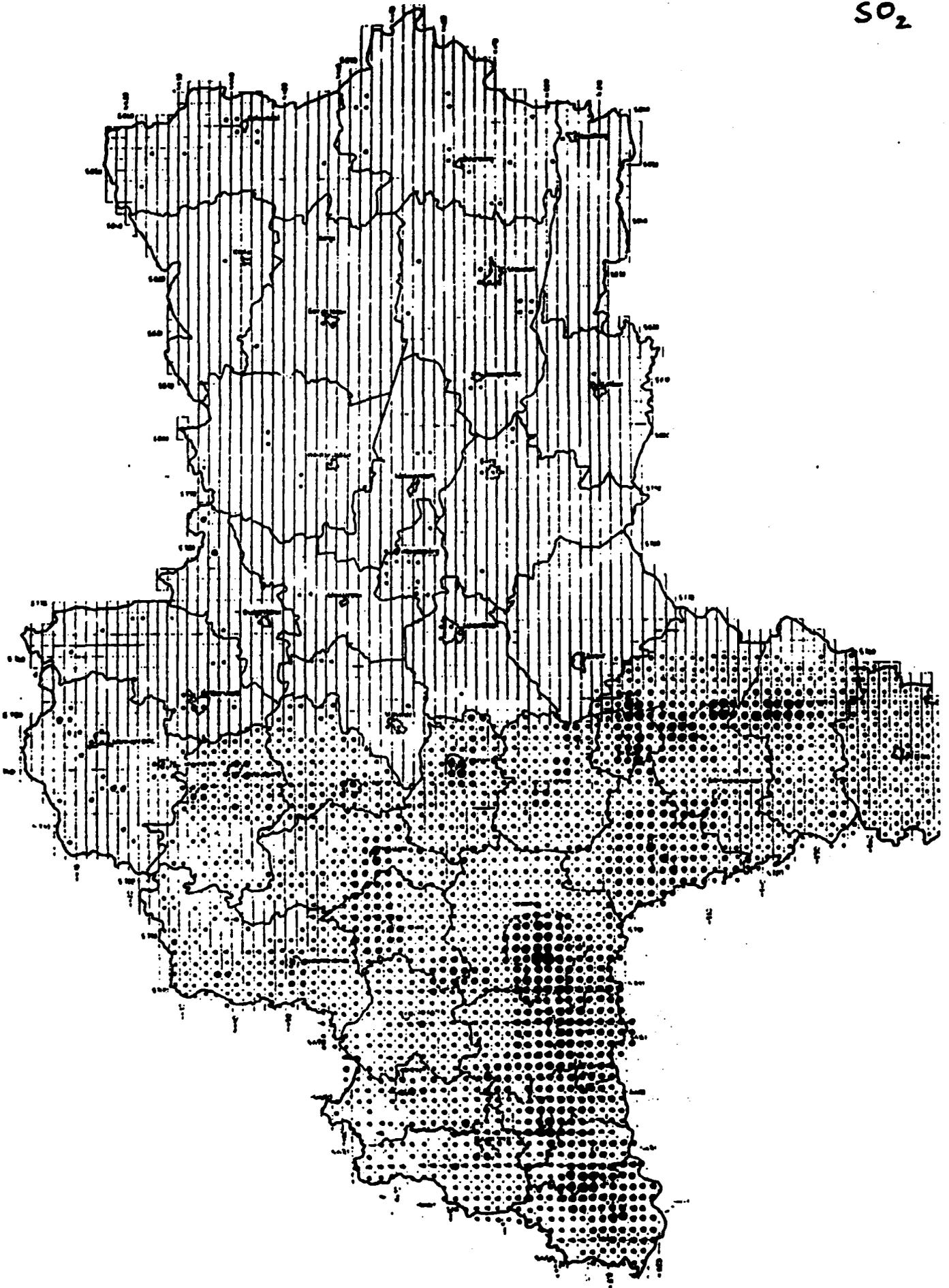
Untersuchungsgebiete
nach § 44 BImSchG

1. Stendal
2. Genthin
3. Großraum Magdeburg
4. Harz
5. Staßfurt - Aschersleben -
Bernburg - Köthen
6. Großraum Dessau - Wittenberg
Bitterfeld
7. Sangerhausen
8. Hettstedt - Eisleben
9. Großraum Halle - Merseburg
10. Naumburg - Weißenfels -



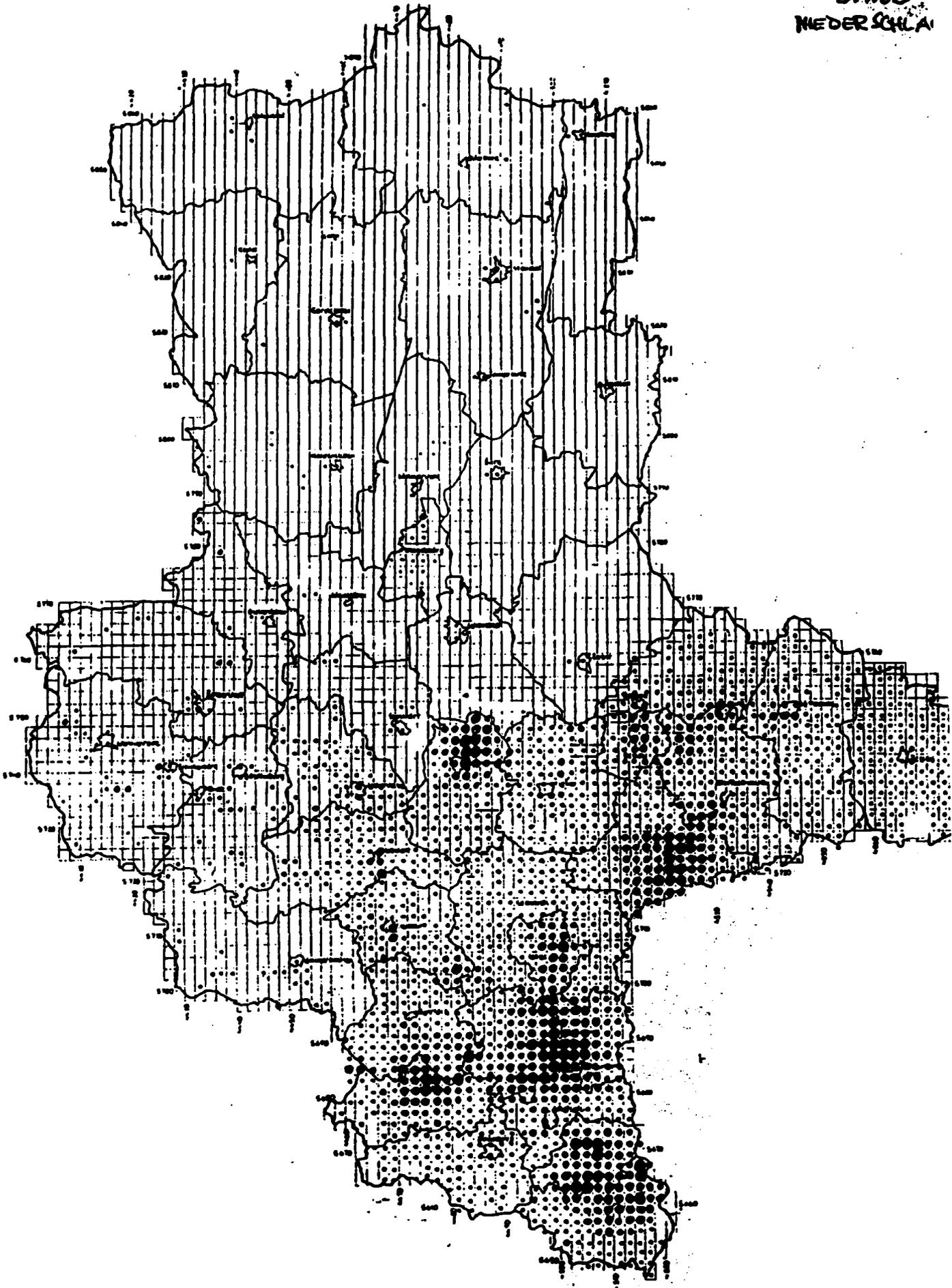
LAND SACHSEN-ANHALT

SO₂



LAND SACHSEN-ANHALT

STAUB-
NIEDER-SCHLA



THÜRINGEN

1.) Benennung von Gebieten, in denen die Grenzwerte nicht eingehalten sind

Am 15. November 1991 trat die neue Thüringer Verordnung zur Verhinderung schädlicher Umwelteinwirkungen bei austausch-
armen Wetterlagen (Smog-Verordnung) in Kraft (GVBl. Nr. 25).
In der Smog-Verordnung werden 24 Smog-Gebiete (s. Anlage 1)
aufgeführt. Diese Gebiete weisen bezüglich der Schadstoff-
komponenten SO₂ und Schwebstaub, insbesondere bei den Kurz-
zeitgrenzwerten (IW 2) noch Überschreitungen auf. Weitere
Gebiete können aufgrund fehlender Meßdaten nicht benannt wer-
den. Der Stand der zum gegenwärtigen Zeitpunkt zur Verfügung
stehenden stationären automatischen Luftmeßstationen ist der
Anlage 2 zu entnehmen.

Zur umfassenden Beurteilung der Belastung bezüglich Stickstoff-
dioxid und Blei liegen z. Zt. noch zu wenig Meßwerte vor. Eine
Verordnung zur Festsetzung von Untersuchungsgebieten als Grund-
lage für die Erstellung von Luftreinhalteplänen nach § 47
BImSchG befindet sich zur Zeit in Vorbereitung.

2.) Anwendung des EG-Umweltrechtes beim anlagenbezogenen Im- missionsschutz

Die gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz und Einigungsvertrag
gültigen Regelungen werden im Land Thüringen strikt eingehal-
ten. Abstriche werden nicht zugelassen bzw. bei festgestellten
Verstößen werden diese geahndet.

Da unser Land auch Fördermittel für kleine und mittelständische
Unternehmen vergibt, erfolgte die Beantragung zur Notifizierung
bei der EG.

Generell sind wir immer bemüht, die EG-Regelungen zum Im-
missionsschutz einzuhalten.

Smog-Gebiete nach § 1 der Smog-Verordnung sind:

Nr. Bezeichnung des Gebietes

- 1 Erfurt
- 2 Weimar
- 3 Apolda
- 4 Arnstadt
- 5 Gotha
- 6 Eisenach
- 7 Sondershausen
- 8 Nordhausen
- 9 Heiligenstadt
- 10 Mühlhausen
- 11 Gera, Bad Köstritz, Ronneburg, Weida, Hermsdorf, Eisenberg
- 12 Altenburg, Schmölln
- 13 Jena, Stadtroda, Kahla
- 14 Greiz, Elsterberg,
- 15 Neustadt/Orla, Pößneck
- 16 Saalfeld, Unterwellenborn, Rudolstadt, Bad Blankenburg
- 17 Lobenstein, Schleiz, Zeulenroda,
- 18 Bad Salzungen, Dorndorf, Merkers, Tiefenort, Barchfeld,
Immelborn, Breitung, Leimbach, Kaiseroda
- 19 Meiningen, Walldorf, Wasungen
- 20 Hildburghausen, Themar
- 21 Suhl, Zella-Mehlis
- 22 Ilmenau
- 23 Sonneberg, Neuhaus-Schierschnitz, Föritz, Hüttengrund,
Steinach
- 24 Schmalkalden

Stationsname/Adresse	Komponente
Altenburg,	Schwefeldioxid
Jena, Löbdergraben Fürstengraben	Schwefeldioxid Schwefeldioxid Schwebstaub
Greiz, Carolinenstraße	Schwefeldioxid
Pöckneck, Steinweg	Schwefeldioxid
Saalfeld, Obere Straße	Schwefeldioxid
Rudolstadt, Röntgenstraße	Schwefeldioxid
Lobenstein	Schwefeldioxid
Bad Salzungen, Kalkofenstraße	Schwefeldioxid
Meiningen, Bernhardstraße	Schwefeldioxid Schwebstaub Kohlenmonoxid
Hildburghausen, Dr.-Wilhelm-Külz-Str.	Schwefeldioxid
Suhl, Wilhelm-Pieck-Str.	Schwefeldioxid Schwebstaub Kohlenmonoxid
Zella-Mehlis, Forstgasse	Schwefeldioxid
Ilmenau, Platz der Widerstandskämpfer	Schwefeldioxid
Sonneberg, Ernst-Thälmann-Str.	Schwefeldioxid Schwebstaub Kohlenmonoxid
Schmalkalden, Karl-Marx-Straße	Schwefeldioxid

Meßstellen

Stationsname/Adresse		Komponente
Erfurt,	Leipziger Straße Kartäuserstraße Krämpferstraße	Schwefeldioxid Schwefeldioxid Schwefeldioxid Schwebstaub Stickstoffdioxid Kohlenmonoxid
Weimar,	Bahnhof Goetheplatz	Schwefeldioxid Schwefeldioxid Schwebstaub Stickstoffdioxid Kohlenmonoxid
Apolda,	August-Bebel-Straße	Schwefeldioxid Schwebstaub
Arnstadt,	Am Kreisamt	Schwefeldioxid
Gotha,		Schwefeldioxid
Eisenach,	August-Bebel-Straße	Schwefeldioxid Schwebstaub Stickstoffdioxid Kohlenmonoxid
Sondershausen,	E.-König-Straße	Schwefeldioxid
Nordhausen,	Arnoldstraße	Schwefeldioxid Schwebstaub Stickstoffdioxid
Heiligenstadt,		Schwefeldioxid
Mühlhausen,		Schwefeldioxid
Cera,	Friedrich-Engels-Str. Karl-Liebknecht-Straße Friedrichstraße	Schwefeldioxid Schwefeldioxid Schwefeldioxid Schwebstaub Stickstoffdioxid Kohlenmonoxid

Auszug aus dem Einigungsvertrag

zu Abschnitt I

§ 67a

Überleitungsregelung aus Anlaß der Herstellung der Einheit Deutschlands

- (1) In dem in Artikel 3 des Einigungsvertrages genannten Gebiet muß eine genehmigungsbedürftige Anlage, die vor dem 1. Juli 1990 errichtet worden ist oder mit deren Errichtung vor diesem Zeitpunkt begonnen wurde, innerhalb von sechs Monaten nach diesem Zeitpunkt der zuständigen Behörde angezeigt werden. Der Anzeige sind Unterlagen über Art, Umfang und Betriebsweise beizufügen.
- (2) In dem in Artikel 3 des Einigungsvertrages genannten Gebiet darf die Erteilung einer Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb oder zur wesentlichen Änderung der Lage, Beschaffenheit oder des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage wegen der Überschreitung eines Immissionswertes durch die Immissionsvorbelastung nicht versagt werden, wenn
1. die Zusatzbelastung geringfügig ist und mit einer deutlichen Verminderung der Immissionsbelastung im Einwirkungsbereich der Anlage innerhalb von fünf Jahren Genehmigung zu rechnen ist
oder
 2. im Zusammenhang mit dem Vorhaben Anlagen stillgelegt oder verbessert werden und dadurch eine Verminderung der Vorbelastung herbeigeführt wird, die im Jahresmittel mindestens doppelt so groß ist wie die von der Neuanlage verursachte Zusatzbelastung.
- (3) Soweit die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 27. Februar 1986 (GMBl. S. 95, 202) die Durchführung von Maßnahmen zur Sanierung von Altanlagen bis zu einem bestimmten Termin vorseht, verlängern sich die hieraus ergebenden Fristen für das in Artikel 3 des Einigungsvertrages genannte Gebiet um ein Jahr, als Fristbeginn gilt der 1. Juli 1990."
- d) Dem § 74 wird folgender Satz angefügt:
„§ 10a tritt am 30. Juni 1992 außer Kraft.“

Abschnitt III

Bundesrecht tritt in dem in Artikel 3 des Vertrages genannten Gebiet mit folgenden Maßgaben in Kraft:

1. Verordnung über Kleinfeuerungsanlagen in der Fassung vom 15. Juli 1988 (BGBl. I S. 1059)
mit folgender Maßgabe:
Die Anforderungen des § 3 Abs. 2 sind abweichend von § 23 Abs. 1 bei Feuerungsanlagen für den Einsatz von Braunkohlenbriketts oder nicht packgebundenen Steinkohlenbriketts spätestens nach Ablauf von vier Jahren nach dem 1. Januar 1991 einzuhalten.
2. § 4 Abs. 1 der Verordnung über Schwefelgehalt von leichtem Heizöl und Diesellostöl vom 15. Januar 1975

(BGBl. I S. 284), zuletzt geändert durch Verordnung vom 14. Dezember 1987 (BGBl. I S. 2671),

mit folgender Maßgabe:

Eine Ausnahme kann auch insoweit erteilt werden, als die Einhaltung des zulässigen Gehalts an Schwefelverbindungen für den Antragsteller eine unzumutbare Härte bedeuten würde. Die Bewilligung ist im Hinblick auf eine rasche Verwirklichung des Verordnungsziels mit Auflagen zu versehen.

Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Mai 1988 (BGBl. I S. 625)

mit folgender Maßgabe:

Der Betreiber einer genehmigungsbedürftigen Anlage, die vor dem 1. Juli 1990 errichtet worden ist oder mit deren Errichtung begonnen wurde, hat

- a) die Anzeige nach § 12 Abs. 1 innerhalb von acht Monaten abzugeben und
 - b) die nach § 7 anzufertigende Sicherheitsanalyse bis zum 31. Dezember 1992 bereitzuhalten; in begründeten Fällen kann die zuständige Behörde diese Frist bis zu zwei Jahren verlängern.
4. Verordnung über Großfeuerungsanlagen vom 22. Juni 1983 (BGBl. I S. 719)

mit folgender Maßgabe:

Soweit Vorschriften der Verordnung die Durchführung von Maßnahmen oder die Abgabe bestimmter Verzichtserklärungen des Betreibers innerhalb bestimmter Fristen vorsehen, verlängern sich diese in dem in Artikel 3 des Vertrages genannten Gebiet um ein Jahr; Fristbeginn ist der 1. Juli 1990.

5. Verordnung über Anlagen der Landesverteidigung vom 9. April 1986 (BGBl. I S. 380)

mit folgender Maßgabe:

§ 1 Abs. 2 der Verordnung findet in dem in Artikel 3 des Vertrages genannten Gebiet keine Anwendung.

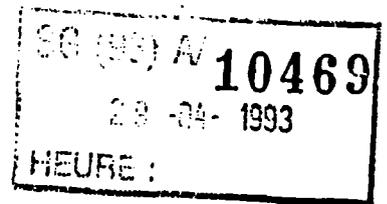
6. Benzinbleigesetz vom 5. August 1971 (BGBl. I S. 1234), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Dezember 1987 (BGBl. I S. 2810),

mit folgender Maßgabe:

In § 3 Abs. 3 Satz 2 finden die Worte

„im Falle des Absatzes 2 bei einer Ausnahme von der Begrenzung auf 0,40 g Blei im Liter längstens bis zum 31. Dezember 1973 und bei einer Ausnahme von der Begrenzung auf 0,15 g Blei im Liter längstens bis zum 31. Dezember 1977“

keine Anwendung.



**Mitteilung
der Regierung der Bundesrepublik Deutschland an die Kommission
der Europäischen Gemeinschaften
vom 31. März 1993**

Betr.: Mitteilung gemäß Artikel 7 (2) der Richtlinie des Rates 80/779/EWG, geändert mit 89/427/EWG, über Luftqualitätsnormen für Schwefeldioxid und Schwebstaub an die Kommission

Anlg.: - 2 -

Die Regierung der Bundesrepublik Deutschland beehrt sich, der Kommission der Europäischen Gemeinschaften folgendes mitzuteilen:

In ihren Mitteilungen vom 19. November 1992 und 02. März 1993 hat die Bundesrepublik Deutschland der Kommission Grenzwertüberschreitungen nach Artikel 7 (1) für das Bezugsjahr 1991/92 in den Ländern Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen mitgeteilt. Die Mehrzahl der Meßstellen liegt in Gebieten, die nach Artikel 3 gemeldet worden sind.

Nachstehend werden die Gründe für die Grenzwertüberschreitungen sowie die Maßnahmen zur schrittweisen Einhaltung der Grenzwerte entsprechend Artikel 7 (2) dargelegt. Erste Maßnahmen wurden bereits mit der Mitteilung vom 10. Januar 1992 und deren Ergänzung vom 24. November 1992 übermittelt. Die nachfolgenden Ausführungen konkretisieren bzw. ergänzen die bisher übermittelten Pläne zur schrittweisen Verbesserung der Luftqualität.

Der Ausbau der Immissionsmeßnetze in den genannten Ländern schreitet zügig voran.

1. Sachsen

Grenzwertüberschreitungen wurden für die Orte Annaberg, Aue, Bärenstein, Böhlen, Chemnitz, Delitzsch, Dresden, Görlitz, Hohenstein, Klingenthal, Leipzig, Meerane, Olbernhau, Pirna, Plauen, Wurzen, Zittau und Zwickau mitgeteilt.

Gründe für die Grenzwertüberschreitungen:

- Hoher Anteil von Feuerungsanlagen, die mit festen Brennstoffen betrieben werden, insbesondere Einsatz von Rohbraunkohle mit hohem Schwefelgehalt in Großfeuerungsanlagen und von Braunkohlenbriketts mit hohem Schwefelgehalt in Kleinfeuerungsanlagen,
- orografisch bedingte ungünstige Schadstoffausbreitungsbedingungen insbesondere in Tallagen des Erzgebirges und des Sächsischen Vogtlands,
- ungenügende Wärmedämmung an Gebäuden mit der Folge erhöhten Energieaufwands bei der Gebäudeheizung,
- Eintrag von Schadstoffen aus dem Nordböhmischen Industriegebiet in grenznahen Orten.

Maßnahmen zur Verhinderung künftiger Grenzwertüberschreitungen:

- Verbot des Einsatzes schwefelreicher Braunkohle im Hausbrand und Kleingewerbe entsprechend 1. BImSchV und Einigungsvertrag vom 31.08.1990 i.V.m. Art. 1 des Einigungsvertragsgesetzes vom 23.09.1990 ab 01.01.1995. Diese Maßnahme wird zu einer entscheidenden regionalen Verbesserung der lufthygienischen Verhältnisse ab 1995 führen.
- Im Jahre 1992 wurden 27,5 Mio. DM Fördermittel für die Energieträgerumstellung von kommunalen und kleingewerblichen Heizungsanlagen bereitgestellt.

- Der Einsatz erneuerbarer Energien wurde 1992 mit 6 Mio. DM gefördert.
- Sanierung der Fernwärmeversorgung durch ein Bund/Länder-Programm mit 80,4 Mio. DM Fördermittel.
- Fortführung des Ausbaus der Erdgasversorgung als Voraussetzung für die Umstellung von schadstoffreichen Energieträgern.
- Altanlagenanierung genehmigungsbedürftiger Anlagen nach TA-Luft schreitet zügig voran und wird fristgemäß abgeschlossen.
- Erlass einer neuen Sächsischen Smog-Verordnung im Februar 1993, die auch verkehrsbezogene Maßnahmen in den 13 Smoggebieten vorsieht.

2. Sachsen-Anhalt

Grenzwertüberschreitungen wurden für die Orte Halle Zentrum Süd, Magdeburg Nord, Merseburg, Weißenfels und Eisleben mitgeteilt.

Gründe für die Grenzwertüberschreitungen:

- Sehr hoher Anteil von Einzelfeuerungen mit überwiegendem Einsatz von Braunkohlenbriketts mit hohen Schwefelgehalten; in den bezeichneten Überschreitungsgebieten trägt der Hausbrand in den Wintermonaten bis zu 90 % zur regionalen Immissionsbelastung durch Schwefeldioxid bei und ist somit Hauptverursacher der Grenzwertüberschreitungen in Sachsen-Anhalt,
- Einsatz vieler technisch veralteter und unrentabel arbeitender Feuerungsanlagen in den mitgeteilten Orten,
- hohe Energieverbräuche im Wohnbereich auf Grund des zumeist unzureichenden gebäudetechnischen Wärmeschutzes,
- vielfach sehr ungünstige Schadstoffaustauschbedingungen (orografisch bedingt) in allen mitgeteilten Fällen.

In den Regionen Merseburg und Halle besteht zusätzlich zu den Emissionen aus Hausbrand und Kleinf Feuerungsanlagen noch immer ein relativ hoher Schadstoffbeitrag durch die Industrie. Die Monatswerte des Sommers lassen jedoch erkennen, daß die Grenzwertüberschreitungen ursächlich dem Hausbrand zuzuschreiben sind.

Maßnahmen zur Verhinderung zukünftiger Grenzwertüberschreitungen:

- Die Regionen, in denen EG-Grenzwertüberschreitungen festgestellt worden sind, liegen in ausgewiesenen Untersuchungsgebieten (Verordnung zur Festsetzung von Untersuchungsgebieten vom 30.09.1991). Für das Untersuchungsgebiet 10 (Weißenfels, Naumburg, Hohenmölsen, Zeitz) haben 1992 die Ermittlungen zur Erstellung eines Luftreinhalteplans nach § 47 BImSchG begonnen. Der Luftreinhalteplan wird 1994 vorliegen. 1993 beginnen vorbereitende Maßnahmen zur Erstellung eines weiteren Luftreinhalteplans im Untersuchungsgebiet 9 (Großraum Halle-Merseburg). Durch das Ministerium für Umwelt und Naturschutz Sachsen-Anhalt ist geplant, in möglichst kurzen Zeiträumen die Ermittlungen für weitere Luftreinhaltepläne folgen zu lassen. In diese Luftreinhaltepläne werden Maßnahmen zur Sanierung entsprechend § 47 BImSchG aufgenommen, die durch Anordnung oder andere Verwaltungsentscheidungen entsprechend den rechtlichen Grundlagen durchzusetzen sind.
- Verbot des Einsatzes schwefelreicher Braunkohle im Hausbrand und Kleingewerbe entsprechend 1. BImSchV und Einigungsvertrag vom 31.08.1990 i.V.m. Art. 1 des Einigungsvertragsgesetzes vom 23.09.1990 ab 01.01.1995. Diese Maßnahme wird zu einer entscheidenden regionalen Verbesserung der lufthygienischen Verhältnisse ab 1995 führen. Einen

völligen und sofortigen Ausstieg aus der Braunkohlenwirtschaft kann es aus sozialen und wirtschaftlichen Gründen nicht geben. Ziel ist es jedoch, diesen Wirtschaftszweig ökologisch verträglich zu gestalten und den Problembrennstoff Braunkohle zukünftig nur noch in Großanlagen einzusetzen, die mit modernster Abgasreinigungstechnik ausgerüstet sind.

- Durch Sachsen-Anhalt werden Programme zur Umstellung bzw. Modernisierung von Heizungsanlagen im kommunalen und privaten Bereich, zur Senkung der Immissionsbelastung im Handwerk und Kleingewerbe sowie Maßnahmen zur Modernisierung von Betrieben und Anlagen oder deren Ersatz gefördert.

Das Ministerium für Umwelt und Naturschutz förderte im Bereich des Immissionsschutzes bis 1992 insgesamt 333 Maßnahmen mit 48,5 Mio. DM.

Für 1993 sind Fördermittel in Höhe von 79 Mio. DM für 236 Maßnahmen bewilligt worden. Darüber hinaus unterstützen auch Förderprogramme des Ministeriums für Wirtschaft, Technologie und Verkehr Zielstellungen des Immissionsschutzes.

- Planmäßige Altanlagenanierung entsprechend der 13. BImSchV, der TA-Luft und der Störfall-Verordnung.
- Einhaltung des Höchstgehaltes an Schwefelverbindungen von 0,5 Vol.-% bei der Herstellung und dem Vertrieb von Dieselmotorkraftstoffen und leichtem Heizöl ab 01.01.1995 entsprechend 3. BImSchV, wodurch ein weiterer immissionsmindernder Effekt eintreten wird (bis 31.12.1994 sind noch Ausnahmegenehmigungen gemäß Einigungsvertrag möglich).

- Maßnahmen entsprechend der Verordnung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen bei austauscharmen Wetterlagen (Smog-Verordnung - Smog-VO)

vom 6.12.1991. Die mitgeteilten Überschreitungen wurden ausnahmslos in Smog-Gebieten festgestellt.

Es wird darauf hingewiesen, daß die Immissionsbelastung in Sachsen-Anhalt, insbesondere in den mitgeteilten Regionen, zwischenzeitlich deutlich abgenommen hat (in Anlage 1 am Beispiel Weißenfels dargestellt).

3. Thüringen

Grenzwertüberschreitungen wurden für die Städte Gera, Weimar und Sonneberg mitgeteilt.

Gründe für die Grenzwertüberschreitungen:

- Hoher Anteil der Emissionen aus dem Hausbrand (80 % Anteil an der SO₂-Immissionsbelastung) sowie aus kleinen Heizungsanlagen von Betrieben und kommunalen/öffentlichen Einrichtungen, da die Begrenzung des Schwefelgehalts der Braunkohle auf 1,0 Gewichtsprozent erst ab 01.09.1993 vorgeschrieben wird,
- Einsatz schwefelreicher Braunkohle für Heizzwecke,
- orografisch bedingte ungünstige Schadstoffausbreitungsbedingungen in den genannten Städten (Tallage).

Maßnahmen zur Verhinderung zukünftiger Grenzwertüberschreitungen:

- Verbot des Einsatzes schwefelreicher Braunkohle im Hausbrand und Kleingewerbe entsprechend 1. BImSchV und Einigungsvertrag vom 31.08.1990 i.V.m. Art. 1 des Einigungs-

vertragsgesetzes vom 23.09.1990 ab 01.01.1995. Diese Maßnahme wird zu einer entscheidenden regionalen Verbesserung der lufthygienischen Verhältnisse ab 1995 führen.

- Thüringen wurde an das europäische Gasverbundnetz angeschlossen. Damit wurden die Voraussetzungen für den schnellen Ausbau der Erdgasversorgung zwecks Substitution schadstoffreicher Energieträger geschaffen.
- Ausbau des flächendeckenden Erdgas-Versorgungsnetzes bis Mitte 1993 und nachfolgende breite Umstellung der Feuerungsanlagen im Hausbrand und Kleingewerbe.
- Bereitstellung von Fördermitteln ab 09.06.1992 zur Durchführung von emissionsenkenden Maßnahmen insbesondere für:
 - * Umstellungen von Heizungsanlagen von festen Brennstoffen auf hochkalorische umweltfreundlichere Energieträger,
 - * Installation emissionsmindernder Umweltschutztechnik,
 - * Technisch technologisch um mindestens 50% emissionsmindernde Maßnahmen im Produktionsprozeß.

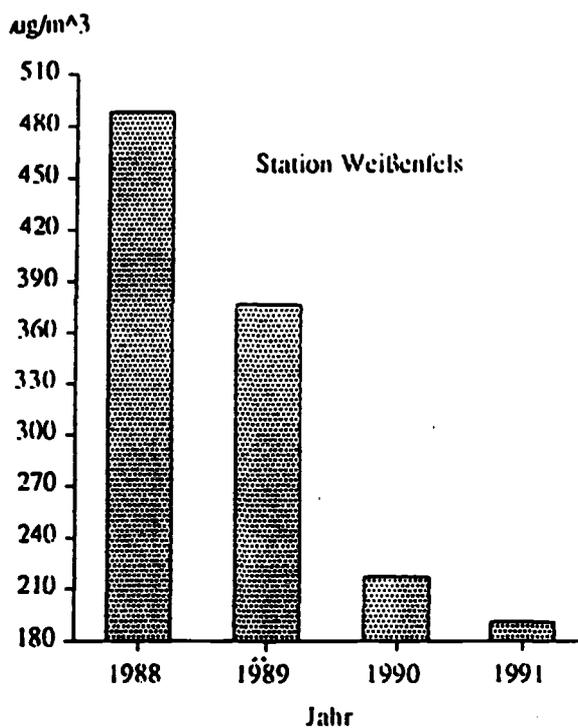
Der Zuschuß für Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität beträgt in der Regel bis zu 20% der förderungsfähigen Gesamtkosten.

- Aufstellung eines Luftreinhalteplans gemäß § 47 BImSchG für die Stadt Weimar. In diesen Luftreinhalteplan werden Maßnahmen zur Sanierung entsprechend § 47 BImSchG aufgenommen, die durch Anordnungen oder andere Verwaltungsentscheidungen entsprechend den rechtlichen Grundlagen durchzusetzen sind.
- Begrenzung des Höchstgehaltes an Schwefelverbindungen in der Braunkohle auf 1,0 Gewichtsprozent für Feuerungsanlagen ohne Rauchgasentschwefelungseinrichtungen ab

01.09.1993 entsprechend der "Thüringer Verordnung über den Schwefelgehalt von Braunkohle für Heizzwecke" vom 13. Januar 1993 (Anlage 2).

88

Immissionsentwicklung (Schwefeldioxid)



destariftlich vereinbarten Gesellenlohnes der höchsten Lohnstufe als Ausgleichszahlung. Bei der Berechnung des Gesellenlohnes ist das Weihnachtsgeld einzubeziehen, sonstige Lohnzulagen sind nicht zu berücksichtigen.

(2) Die Leistungen aus der Ausgleichskasse werden nachträglich im Dezember eines jeden Jahres oder auf Antrag des Berechtigten in zwei Raten im Juni und Dezember gewährt.

(3) Die Leistungen aus der Ausgleichskasse werden nach Kalendermonaten berechnet. Als Kalendermonat gilt auch der Monat, in dem das Berufsausbildungsverhältnis länger als 14 Tage bestanden hat.

(4) Eine Aufrechnung von Ansprüchen auf Ausgleichszahlungen mit Ansprüchen auf Innungsbeiträge oder Innungsgebühren ist ausgeschlossen.

§ 4

Umlagen

(1) Die Mittel für die Ausgleichszahlungen und für die durch die Verwaltung der Ausgleichskasse entstehenden Kosten werden durch Umlagen gedeckt. Die Höhe der Umlage wird am Ende eines jeden Kalenderjahres durch den Verwalter der Ausgleichskasse (§ 5 Abs. 1) berechnet. Die Umlagen sind von den Leistungspflichtigen in gleicher Höhe aufzubringen.

(2) Jeder Leistungspflichtige hat Vorauszahlungen auf die Umlagen jeweils bis zum 15. Tage des ersten Monats des Kalendervierteljahres zu entrichten. Die Höhe der Vorauszahlungen bestimmt der Verwalter der Ausgleichskasse nach dem vorzuschätzenden Bedarf.

(3) Die Verpflichtung zur Entrichtung der Umlage entsteht mit dem ersten Tage des Monats, in dem der Bezirksschornsteinfegermeister bestellt wird; sie endet mit dem letzten Tage des Monats, in dem die Bestellung erlischt.

Thüringer Verordnung

über den Schwefelgehalt von Braunkohle für Heizzwecke

Vom 13. Januar 1993

Aufgrund des § 49 Abs. 1 Nr. 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880) zuletzt geändert durch Gesetz vom 10. Dezember 1990 (HGBl. I S. 2634), und des § 7 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 2 Satz 1 des Verkündungsgesetzes vom 30. Januar 1991 (GBl. S. 2) verordnet die Landesregierung:

§ 1

Begrenzung des Schwefelgehaltes

In den in der Anlage bezeichneten Stätten darf in Feuerungsanlagen, die nicht mit Rauchgasentschwefelungsrichtungen ausgerüstet sind, nur Braunkohle als Brennstoff verwendet werden; deren Höchstgehalt an Schwefelverbindungen 1,0 Gewichtsprozent, berechnet als Schwefel, nicht übersteigt. Diese Anforderung gilt auch als erfüllt, wenn durch eine besondere Vorbehandlung der Braunkohle eine gleichwertige Begrenzung der Emissionen an Schwefeldioxid im Abgas sichergestellt ist.

§ 5

Verwaltung

(1) Die Schornsteinfegerinnungen bestimmen, wer die Ausgleichskasse verwaltet (Verwalter).

(2) Über die Einnahmen und Ausgaben der Ausgleichskasse ist getrennt Rechnung zu führen. Das Vermögen der Ausgleichskasse ist getrennt vom Vermögen der Innung zu verwalten.

(3) Der Verwalter hat am Jahreschluß eine Jahresrechnung aufzustellen. Die Jahresrechnung ist von der nach § 6 für die Aufsicht zuständigen Handwerkskammer zu prüfen.

§ 6

Aufsicht

Die Aufsicht über die Ausgleichskasse führt die Handwerkskammer, in deren Bezirk die Innung ihren Sitz hat, die die Ausgleichskasse errichtet.

§ 7

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt einen Monat nach der Verkündung in Kraft.

Erfurt, den 7. Dezember 1992

Der Minister für Wirtschaft und Verkehr

Dr. Bohn

§ 2

Ausnahmen

Ausnahmen können vom Landesverwaltungsamt zugelassen werden, wenn anderenfalls erhebliche Gefährdungen der Energieversorgung zu befürchten wären.

§ 3

Oberwachung

Zuständige Behörde für die Oberwachung ist

1. das Landesverwaltungsamt für alle genehmigungsbedürftigen Feuerungsanlagen,
2. der Landrat als untere staatliche Verwaltungsbehörde und die kreisfreie Stadt im übertragenen Wirkungsbereich für alle nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen,
3. das Landesverwaltungsamt für Betriebsstätten, in denen genehmigungsbedürftige und nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen betrieben werden.

§ 4
Übergangsbestimmungen

Erfurt, den 13. Januar 1993

Die am 31. August 1993 in den in der Anlage genannten Städten liegende Braunkohle, deren Schwefelgehalt den in § 1 festgesetzten Höchstgehalt übersteigt, darf in Feuerungsanlagen, die keiner Genehmigung nach § 4 BImSchG bedürfen, aufgebraucht werden. In allen anderen Feuerungsanlagen darf sie bis zum 31. Oktober 1993 aufgebraucht werden.

Die Landesregierung

Der Ministerpräsident

Der Minister für Umwelt und Landesplanung

§ 5
Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. September 1993 in Kraft und am 31. Dezember 1994 außer Kraft.

Dr. Vogel

Sieckmann

(Anlage zu den §§ 1 und 4)

Städte nach den §§ 1 und 4 der Verordnung sind:

Altenburg, Apolda, Arnstadt, Bad Blankenburg, Bad Salzungen, Eisenach, Erfurt, Gera, Gotha, Greiz, Heiligenstadt, Hildburghausen, Ilmenau, Jena, Lobenstein, Meiningen, Mühlhausen, Nordhausen, Rudolstadt, Saalfeld, Pößneck, Schmalkalden, Sondershausen, Sonneberg, Suhl, Weimar, Zella-Mehlis.

**Thüringer Hochschul-Zulassungszahlenverordnung für das Sommersemester 1993
(ThürZZVO SS 93)
Vom 12. Januar 1993**

Aufgrund des § 66 Abs. 2 Nr. 6 des Thüringer Hochschulgesetzes vom 7. Juli 1992 (GVBl. S. 315) verordnet der Minister für Wissenschaft und Kunst im Benehmen mit der Hochschulkonferenz:

§ 1

In den nachfolgend aufgeführten Studiengängen werden zur Aufnahme von Studienanfängern in das erste Fachsemester sowie zur Aufnahme in höhere Fachsemester an den Hochschulen des Landes Thüringen zum Sommersemester 1993 folgende Zulassungszahlen festgesetzt:

Hochschule/ Studiengang	Fachsemester											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

1. Friedrich-Schiller-Universität Jena

Betriebswirtschaftslehre	70											
Biologie	0	75										
Medizin	0	250	0	210	0	200	0	180	0	170	0	170
Pharmazie	0	25	0	0	0	0	0	0				
Psychologie	0	60	0	50	0							
Zahnmedizin	0	50	0	80	0	42	0	40	0	35		

ANNEX 3

Mitteilung
der Regierung der Bundesrepublik Deutschland an die
Kommission der Europäischen Gemeinschaft
von 30. Januar 1992

Betr.: Richtlinie des Rates vom 4. Dezember 1990 über die in Deutschland geltenden Übergangsmaßnahmen für bestimmte Gemeinschaftsvorschriften über den Umweltschutz (Richtlinie 90/656 EWG)

hier: Sanierungspläne nach Art. 16 Abs. 2 der Richtlinie

1. Vorbemerkung

Art. 16 Abs. 2 der Richtlinie 90/656 EWG verpflichtet die Bundesrepublik Deutschland zur Unterbreitung von Sanierungsplänen bis zum 31.12.1991. Diese Sanierungspläne sollen belegen, wie die Bundesrepublik Deutschland den Verpflichtungen aus Art. 6 der Richtlinie 75/442 EWG und Art. 12 der Richtlinie 78/319 EWG bis zum Auslaufen der Übergangsfrist in Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 90/656 EWG nachkommen wird.

Der Begriff "Sanierungsplan" wird in der genannten Richtlinie nicht näher erläutert. Die Bundesregierung hat in Vorbereitung dieser Mitteilung den Begriff "Sanierungsplan" sehr weit interpretiert und nicht nur die Zeitplanung für die Einhaltung der Planungspflichten nach Art. 6 der Richtlinie über Abfälle resp. Art. 12 der Richtlinie über giftige und gefährliche Abfälle zum Gegenstand des Sanierungsplanes gemacht, sondern die Gesamtheit der Maßnahmen, die erforderlich sind, um bis zum 31.12.1995 sicherzustellen, daß die Verpflichtungen aus den genannten Richtlinien für das Beitrittsgebiet erfüllt sind. Die nachfolgende Mitteilung beschränkt sich demgemäß nicht auf die Beschreibung der Planungshorizonte der Länder, sondern gibt einen Überblick auch über die Maßnahmen der Rechtssetzung zur Erfüllung der Verpflichtungen aus dem Gemeinschaftsrecht und den Stand der administrativen Umsetzung.

Die Darstellung des Standes der Umsetzung und der Planungsvorgaben für das Beitrittsgebiet beruht auf Berichten der für das Beitrittsgebiet zuständigen Länder.

2. ZUSAMMENFASSUNG

Die Umsetzung des Europäischen Abfallwirtschaftsrechts in den neuen Bundesländern wird durch die Geltung des Gesetzes über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen (Abfallgesetz - AbfG) vom 27. August 1986 und der hierzu erlassenen Rechtsverordnungen des Bundes gewährleistet.

Die Pflichten aus den genannten Abfallrichtlinien sind im wesentlichen Pflichten zur Rechtssetzung. Sie sind daher bereits durch die Regelungen des Umweltrahmengesetzes der ehemaligen DDR und dem Einigungsvertrag und die hierin vorgesehene Übernahme des Bundesrechts erfüllt.

Bereits das Umweltrahmengesetz der ehemaligen DDR sah bis zum 01.01.1991 ein Inkrafttreten der für die Bundesrepublik Deutschland geltenden abfallrechtlichen Regelungen für das Gebiet der damaligen DDR vor.

Das Einigungsvertragsgesetz vom 23.09.1990 (BGBl. II S. 685) sieht in Artikel 34 Abs. 2 die Erstellung von ökologischen Sanierungs- und Entwicklungsprogrammen vor.

Zur Überleitung des Bundesrechts enthält Kapitel XII der Anlage 1 des Einigungsvertrages in Sachgebiet D: Abfallwirtschaft, Abschnitt II, die mit Blick auf die neuen Länder erfolgten Änderungen des Abfallgesetzes.

Diese betreffen im wesentlichen die Maßnahmen, die erforderlich sind, um eine vollständige Erfassung betriebener Anlagen, die Prüfung der Möglichkeiten des Weiterbetriebs sowie die Rechtsgrundlagen für nachträgliche Anordnung zur Anpassung der Anlagen an den für Deutschland vorgeschriebenen Stand der Technik.

Die Anwendung dieser Vorschriften stellt sicher, daß die Vorgaben von Artikel 8 der Richtlinie 75/442 EWG und Artikel 9 der Richtlinie 78/319 EWG erfüllt werden. Ausweislich der Berichte der neuen Länder ist durch Schließung unsulfä-siger Anlagen und durch nachträgliche Anordnungen in Bezug auf weiterbetriebene Anlagen für einen Großteil der Anlagen die Vereinbarkeit mit den Vorschriften des Abfallwirtschaftsrechts der Europäischen Gemeinschaften bereits gegeben. Nach den Planungen der Länder werden die erforderlichen Maßnahmen im Laufe des Jahres 1992 abgeschlossen.

Hiermit werden die Verpflichtungen der Artikel 4, 9 und 10 der Richtlinie 75/442 EWG und Artikel 5 und 8 der Richtlinie 78/319 EWG umgesetzt sein.

Mit der Bildung der Umweltministerien in den neuen Ländern sind die zuständigen Behörden auch für die Umsetzung des Abfallwirtschaftsrechts der Europäischen Gemeinschaften bestimmt. Dies erfolgte bereits bis Mitte des Jahres 1991. Die administrative Neuordnung wird durch die Abfallgesetze der Länder bzw. durch Zuständigkeitsverordnungen sukünftig weiter differenziert werden. Die entsprechenden Rechtssetzungsakte sind in den neuen Ländern entweder bereits abgeschlossen oder werden im Laufe des Jahres 1992 abgeschlossen werden. Mit der Festlegung der Entsorgungspflicht bereits durch das Kommunalrecht der DDR ist die Zuständigkeitsregelung nach Artikel 5 der Richtlinie 75/442 EWG und Artikel 12 der Richtlinie 78/319 EWG erfüllt. Im Rahmen der Landesgesetzgebung werden die Zuständigkeiten derseit neu geregelt und leistungsfähigen Körperschaften oder Verbänden von Körperschaften übertragen. Es ist davon auszugehen, daß die nach Artikel 12 der Richtlinie 78/319 EWG zu erarbeitenden Pläne landesweit erstellt werden.

Die sich aus den genannten Richtlinien ergebenden weitergehenden Verpflichtungen (Artikel 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 der Richtlinie 75/442 EWG und Artikel 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 14, 15 der Richtlinie 78/319 EWG) sind durch die Geltung des Bundesrechts im Beitrittsgebiet erfüllt.

Artikel 11 der Richtlinie 75/442 EWG wird durch das kommunale Satzungsrecht umgesetzt. Die entsprechenden Satzungen sind bereits überwiegend in Kraft bzw. in Vorbereitung. Für Artikel 11 der Richtlinie 78/319 EWG gilt die Entsorgungspflicht des Besitzers mit der korrespondierenden Kostentragungspflicht.

Die Erstellung von Abfallwirtschaftsplänen nach Artikel 6 der Richtlinie 75/442 EWG und Artikel 12 der Richtlinie 78/319 EWG sind für alle Länder in Vorbereitung. Erste planerische Konzepte werden für alle Länder voraussichtlich Ende 1992 vorliegen. Sie werden sich durch Standortfestlegungen und Verfahrensbeschreibungen, insbesondere für gefährliche Abfälle, auf die Schaffung der erforderlichen Entsorgungsinfrastruktur erstrecken und hierbei von Prognosen der Abfallarten und -mengen ausgehen.

Wesentliche Teile der "Sanierungsplanung" sind durch die Erfassung, Überprüfung und Entscheidungen über den Weiterbetrieb von Anlagen bereits vollzogen. Diese Maßnahmen werden bei der Erstellung der Abfallwirtschaftspläne berücksichtigt und fortgeschrieben und ein wesentliches Element bei der schrittweisen Schaffung einer flächendeckenden neuen Entsorgungsinfrastruktur bilden. Übergangsanlagen werden nach den Planungen der Länder in diesem Zusammenhang durch Nachrüstungen den stringenten Anforderungen des Bundesrechts angepaßt oder, wo dies nicht möglich oder sinnvoll ist, durch Neuanlagen ersetzt werden. Anlagen, die ungenehmigt betrieben werden, sind entweder bereits stillgelegt oder werden durch nachträgliche Anordnungen in einen ordnungsgemäßen Zustand überführt, der einen Weiterbetrieb zumindest für die zugelassene Übergangszeit bis zur

31.12.1995 zulässt. Der Zeitplan der Länder zur Umsetzung des Abfallwirtschaftsrechts der Europäischen Gemeinschaft ist in Tab. 1 übersichtlich zusammengestellt.

Tabelle 1

Zeitplan zur Umsetzung des Abfallwirtschaftsrechts der Europäischen Gemeinschaft bis zum 31.12.1995

Maßnahme	Termine [Monat/Jahr]				
	Brandenburg	Mecklenburg-Vorpommern	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Thüringen
Anzeigen bestehender Abfallentsorgungsanlagen	12/90				
Schließung angemessiger Entsorgungsanlagen nach § 10a AbfG	- l a u f e n d -				
Weiterbetrieb von Entsorgungsanlagen nach § 9a AbfG	- l a u f e n d -				
vorläufiger Abfallentsorgungsplan/Entsorgungskonzept	12/92	6/92	1992	3/92	9/92
Abfallentsorgungsplan	1994	1994	1993	6/93	5/93
Inkrafttreten der materiellen Bestimmungen des EG-Abfallrechts	durch Regelungen des Umweltschutzgesetzes der DDR und Kap. XII, Anlage 1, Sachgebiet D, Abschnitt II des Einigungsvertrages				
Schaffung zuständiger Behörden (Umweltministerien)	12/91	6/91	10/91	12/91	3/92
Abfallwirtschaftsgesetz	11/91 ¹	6/92	9/91 ²	10/91	7/91

1) Vorschaltgesetz, 2) Erstes Gesetz

47

3. Ausgangssituation in der ehemaligen DDR

In der ehemaligen DDR existierten im Jahre 1989 nach Schätzungen 13 000 Ablagerungsflächen, davon 11 000 für Hausmüll und 2 000 für industrielle Abfälle. Von den 11 000 Anlagen für die Hausmüllablagerung besaßen 120 den Status einer geordneten Deponie, weitere 1 000 waren als kontrollierte Ablagerungen eingestuft, sind also im Sinne des Gemeinschaftsrechts als zugelassene Anlagen anzusehen. Die restlichen rund 10 000 wurden als "Wilde Müllkippen" ohne Beachtung der üblichen Standards und Sicherheitsanforderungen betrieben. Bereits im Verlaufe des Jahres 1989 wurden viele dieser Deponien für weitere Ablagerungen geschlossen. Mit der Durchführung der nach den §§ 9a und 10a des Abfallgesetzes vorgeschriebenen Maßnahmen ist die Stilllegung nicht zugelassener Anlagen bis Ende 1991 weitgehend erfolgt und wird voraussichtlich im Jahr 1992 abgeschlossen.

4. Allgemeine Übersicht über die neuen Bundesländer

Tabelle 2

Angaben über Einwohnerzahlen und Flächen der neuen Bundesländer

Land	Einwohner in [Mio]	Fläche in [km ²]	Einwohner- dichte in [Ew/km ²]
Brandenburg	1,96	23 837	80
Mecklenburg-Vorpommern	2,59	29 060	89
Sachsen	4,79	16 336	262
Sachsen-Anhalt	2,97	20 444	145
Thüringen	2,63	16 251	162

5. Statuabericht der Länder bei der Umsetzung der Richtlinie 75/442 EWG über Abfälle und der Richtlinie 78/319 EWG über giftige und gefährliche Abfälle

5.1. Stand und Entwicklung der Entsorgungsstruktur

Seit der Währungsumstellung im Juli 1990 erhöhte sich schlagartig die durch die Öffentliche Müllabfuhr eingesamelte durchschnittliche Hausmüllmenge pro Kopf der Bevölkerung. Von ehemals 175 kg/a nähert sich der Wert schrittweise dem der alten Bundesrepublik mit durchschnittlich 365 kg/a. Bei der Planung der Entsorgungsinfrastruktur für Hausmüll werden daher Annäherungswerte zum Abfallaufkommen aus den alten Bundesländern verwendet werden müssen.

Besonders schwierig gestaltet sich wegen der tiefgreifenden Veränderungen der Wirtschaftsstrukturen eine Prognose des Aufkommens besonders überwachungsbedürftiger Abfälle (gefährliche Abfälle der Richtlinie 78/319 EWG). Bei der mittelfristig erwarteten positiven wirtschaftlichen Entwicklung ist mit einem erheblichen Ansteigen der zur Zeit anfallenden Sonderabfallmenge zu rechnen.

Die neuen Länder stehen vor der schwierigen Situation, die Entsorgungsinfrastruktur völlig neu strukturieren zu müssen. Dies betrifft nicht nur die Sammlung und den Transport, sondern auch den gesamten Bereich der Entsorgungsanlagen. Die Anzahl der Deponien ist drastisch zu verringern, Deponien, die nicht geschlossen werden, sind auf den Stand der Technik nachzurüsten und neue Deponiestandorte sind auszuweisen. Neuanlagen müssen von vornherein den gesetzlichen Anforderungen des § 2 des Abfallgesetzes genügen (Art. 4 der Richtlinie 75/442 EWG und Art. 5 der Richtlinie 78/319 EWG).

Nach § 9 des AbfG waren die vor dem 1.7.1990 betriebenen ortsfesten Abfallentsorgungsanlagen den zuständigen Behörden bis zum 31.12.1990 anzuzeigen. Die so bekannt gewordenen Anlagen sind auf ihre Eignung für den Weiterbetrieb zu überprüfen und, soweit dies nötig und sinnvoll ist, durch nachträgliche Anordnungen zu sanieren. Wenn Sanierungsmaßnahmen nicht sinnvoll erscheinen, um einen umweltverträglichen Weiterbetrieb sicherzustellen, sind die Anlagen stillzulegen.

Die Schließung unzulässig betriebener Anlagen ist zwischenzeitlich weitgehend erfolgt, die Überprüfung weiterbetriebener Anlagen wird mit Vorrang durchgeführt und voraussichtlich bis Ende 1992 abgeschlossen.

Tabelle 3

Erfasste Abfallentsorgungsanlagen Ende 1990 im Vergleich zu Ende 1991

Land	Anzahl der Anlagen	
	Ende 1990	Ende 1991 (gerundet)
Brandenburg	1 375	500
Mecklenburg-Vorpommern	1 612	340
Sachsen	1 825	310
Sachsen-Anhalt	1 989	100
Thüringen	1 182	340
Summe insgesamt	7 983	1 590

Brandenburg

Nach § 9a AbfG wurden im Land Brandenburg 1375 Altanlagen angezeigt. Den Großteil davon stellen Deponien dar. Der Rest sind 38 Recyclinganlagen, 9 physikalisch-chemisch-biologische Behandlungsanlagen, neun Sonderabfallverbrennungsanlagen und zehn Kompostierungsanlagen.

Für das Land Brandenburg, einschließlich des Landes Berlin, ist bei besonders Überwachungsbedürftigen Abfällen eine Verbrennungskapazität von ca. 90 000 t/a verfügbar. Davon befindet sich für vorrangig betriebsintern anfallende Sonderabfälle eine Anlage mit einer Kapazität von 70 000 t/a bei der PCK AG in Schwedt. Sie muß bis Ende 1994 ungerüstet werden, um den Anforderungen der 17. BImSchV zu entsprechen.

Von einigen Krankenhäusern wurden kleinere Anlagen zur Verbrennung von infektiösem Material angezeigt.

Von den angezeigten Altanlagen wurden bis Ende 1991 insgesamt 875 geschlossen.

Unter Geltung des AbfG sind im Land Brandenburg bereits eine Reihe neuer Anlagen, z.B. zur Behandlung von Autowracks (7500 Stck/a), zur Entsorgung von Kühlgeräten (10 000 Stck/a), 1 Kompostierungsanlage für pflanzliche Abfälle für 11 000 t/a sowie mehrere Zwischenlager zugelassen worden.

Mecklenburg-Vorpommern

Von den 1 612 angezeigten Abfallentsorgungsanlagen waren 1 392 Deponien, von denen sich Ende 1991 noch 341 in Betrieb befanden. Für den Weiterbetrieb kommen jedoch nur maximal 71 Hausmülldeponien in Betracht, die nach § 9a AbfG mit Befristungen, Bedingungen und Auflagen belegt wurden und werden. Sie sollen zur Aufrechterhaltung der Entsorgungssicherheit höchstens noch bis 1995 betrieben werden.

Neben den Deponien wurden 220 sonstige Abfallanlagen angezeigt (Kompostieranlagen, Neutralisationsanlagen, Emulsionsspaltanlagen, Autowrackanlagen, Fekaldeponien, Ölwischenlager, Spülfelder, Krankenhausabfallverbrennung).

Für die Behandlung von belasteten Böden stehen derzeit 3 chemisch-physikalische Behandlungsanlagen zur Verfügung.

Das Land Mecklenburg-Vorpommern plant bis 1995 den Bau von 5 bis 10 zentralen Restfülldeponien, die nach dem Stand der Technik zu errichten sind. Diese Zentraldeponien sind als Entsorgungskomplexe in Kombination mit Rohstoffrückgewinnungsanlagen, Bauschuttzubereitungsanlagen sowie Kompostierungseinheiten zu konzipieren.

Zur thermischen Vorbehandlung des Siedlungsmülls werden für Mecklenburg-Vorpommern mindestens 3 Hausmüllverbrennungsanlagen für 200 000 bis 300 000 t/a geplant.

Das derzeitige Aufkommen an Bauabfällen von 0,8 bis 1,2 Mio t/a entspricht dem ermittelten Reststoffaufkommen (Rückstände nicht verwertbarer Anteile von Bauschutt, Baustellenabfällen, Straßenaufbruch, Bodenaushub). Für das Jahr 1995 wird mit ca. 956 000 t gerechnet. Zur weitgehenden Verwertung der Bauabfälle wird die Kapazität von 3 bis 4 Sortier- und Aufbereitungsanlagen in Mecklenburg-Vorpommern benötigt, zusätzlich zusätzlicher, dezentraler und mobiler Aufbereitungsanlagen auf Kreisebene.

Im Bereich der Sonderabfälle sind derzeit nur grobe Abschätzungen möglich, da die wirtschaftliche Gesamtentwicklung und branchenbezogene Gewerbe- und Industrieentwicklung nur schwer kalkulierbar ist. Das Aufkommen der Sonderabfälle wird für 1995 auf 40 000 bis 90 000 t geschätzt.

Zur Entsorgung dieser Mengen werden 1 bis 3 Sonderabfallverbrennungsanlagen sowie 1 bis 3 Sonderfülldeponien mit den entsprechenden Kapazitäten in Mecklenburg-Vorpommern geplant. Für die Behandlung anorganischer Sonderabfälle sind chemisch-physikalische Anlagen erforderlich.

Zur Endablagerung von Sonderabfällen plant Mecklenburg-Vorpommern den Bau einer Untertagedeponie. Durch die Deponie Schönberg besitzt Mecklenburg-Vorpommern einen über die Frist des Übergangszeitraumes bis 1995 hinaus geeigneten und dem Stand der Technik entsprechenden Standort zur Entsorgung von Sonderabfällen.

Sachsen

Von denen gemäß § 9a AbfG angezeigten 1 825 Deponien wurden eine Vielzahl bereits geschlossen. Die Anzahl der betriebenen Anlagen soll sich stufenweise bis 1995 auf 54 und danach auf 14 reduzieren.

Das Stufenprogramm des Landesministeriums sieht zunächst die Bewertung der bestehenden Anlagen und deren Einstufung in vier Kategorien vor. Danach soll entschieden werden, welche Anlagen sofort zu schließen sind und welche weiter betrieben (evtl. mit Auflagen) werden können.

Erste und wichtigste Aufgabe ist, durch organisatorische und sicherheitstechnische Maßnahmen die weitere Befüllung von ungeeigneten Ablagerungsplätzen zu verhindern. Vor einer Abdeckung und Rekultivierung ist eine umfassende und detaillierte Untersuchung erforderlich.

Gegenwärtig gibt es in Sachsen noch keine ausreichenden Möglichkeiten für die Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen. Der überwiegende Teil dieser Abfälle wird in Anlagen in den alten Bundesländern entsorgt.

Die Staatsregierung verfolgt langfristig das Ziel, daß dafür erforderliche Entsorgungskapazitäten geschaffen werden. Kurzfristig werden in Übereinstimmung mit dem geltenden Recht für die Behandlung von Abfällen eines bestimmten Abfallbereichs bestehende Industrieanlagen zur Entsorgung reaktiviert und ertüchtigt werden.

Als Grundlage für die Entscheidungen über die künftige Struktur und Organisation der Sonderabfallwirtschaft wurde eine Untersuchung in Auftrag gegeben. Die Ergebnisse der Untersuchung werden noch 1991 erwartet. Diese Untersuchung wird die Grundlage für den bis Mitte 1993 zu erstellenden Teilplan Sonderabfallentsorgung bilden.

Sachsen-Anhalt

Von den 1 989 vorhandenen Hausmüldeponien wurden bis Dezember 1991 ca. 1 890 geschlossen.

Bis zur Inbetriebnahme von voraussichtlich 10 zu errichtenden neuen Hausmüldeponien werden bis mindestens 1995 ca. 80 vorhandene Deponien weiterbetrieben. Gegenwärtig werden von den entsorgungspflichtigen Körperschaften geeignete Standorte für neue Deponien gesucht.

Von 23 Schadstoffdeponien wurden 20 Anlagen stillgelegt. Mit der Gefährdungsabschätzung wurde begonnen.

Thüringen

Von den 1990 noch existierenden 1 182 Siedlungsabfalldponien wurden 840 im Jahre 1991 geschlossen. Von den verbleibenden 342 Deponien werden 81 zur Ablagerung von Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und 261 lediglich zur Ablagerung von Bauschutt- und Erdaushub genutzt.

Von den 10 bestehenden Sonderabfalldponien wurden 1991 3 geschlossen. Bei der Entsorgung von Sonderabfällen werden bis zur Schaffung neuer Entsorgungsanlagen und -möglichkeiten zur Zeit die noch zur Verfügung stehenden genehmigten

Sonderabfalldeponien betrieben. Der überwiegende Teil dieser Deponien muß für die weitere Nutzung nachgerüstet werden. Lediglich eine Sonderabfalldeponie (Rehstadt II) für anorganische Schlämme, die gegenwärtig fertiggestellt wird, entspricht bereits den Ansprüchen der TA-Abfall. Eine weitere Sonderabfalldeponie der Stadtwirtschaft Gera wurde durch Untergrundabdichtung und durch den Bau einer Sickerwasserbehandlung den Forderungen der TA-Abfall nahegebracht. Der weitere Ausbau dieser Deponie ist für 1992 geplant.

5.2. Erarbeitung der gesetzlichen Grundlagen für die Abfallwirtschaft

5.2.1. Stand der Erarbeitung von Landesabfallgesetzen

Brandenburg

Das Vorschaltgesetz zum Abfallgesetz für das Land Brandenburg (Landesabfallvorschaltgesetz - LABfVG) trat am 22. Januar 1992 in Kraft. Es enthält vollständig die für den Vollzug erforderlichen Einzelregelungen (Zuständigkeiten, Genehmigungspflichten, Überwachungsmaßnahmen usw.). Es soll noch in dieser Legislaturperiode durch ein umfassendes Landesabfallgesetz ersetzt werden. Darin werden insbesondere die Verfahren über die Aufstellung von Abfallentsorgungsplänen sowie veränderte Zuständigkeitsvorschriften enthalten sein.

Mecklenburg-Vorpommern

Das "Gesetz zur Vermeidung, Verwertung und sonstigen Entsorgung von Abfällen und zur Erfassung und Überwachung von Abfällen in Mecklenburg-Vorpommern (Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz Mecklenburg-Vorpommern - AbfAlG M/V)" liegt im Entwurf vor und befindet sich derzeit in der interministeriellen Abstimmung. Die Verabschiedung des Gesetzes ist im 1. Halbjahr 1992 zu erwarten.

Sachsen

In Sachsen trat am 1. September 1991 ein Erstes Gesetz zur Abfallwirtschaft und zum Bodenschutz (EGAB) in Kraft.

Sachsen-Anhalt

Am 4. Okt. 1991 wurde das Abfallgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom Landtag verabschiedet.

Thüringen

In Land Thüringen trat mit Wirkung vom 6. Aug. 1991 das Gesetz über die Vermeidung, Verminderung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen und die Sanierung von Altlasten (Thüringer Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz - ThAbfAG) vom 31. Juli 1991 in Kraft. Weitere Rechtsverordnungen sind vorgesehen.

5.2.2. Administrative Rahmenbedingungen

In den neuen Ländern werden unterschiedliche Verwaltungsstrukturen aufgebaut: zweistufig in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg und dreistufig in Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen.

In November/Dezember 1990 wurden in den neuen Ländern des Beitrittsgebietes folgende Umweltministerien gebildet:

Tabelle 4

Land	Bezeichnung des Ministeriums	Adresse
Brandenburg	Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg	Albert-Einstein-Str. 42-46; 0 - 1561 Potsdam
Mecklenburg-Vorpommern	Ministerium für Umwelt des Landes Mecklenburg-Vorpommern	Schloßstr. 6-8; 0 - 2750 Schwerin
Sachsen	Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung	Ostraallee 23; 0 - 8010 Dresden
Sachsen-Anhalt	Ministerium für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt	Pfälzer Str. 1; 0 - 3024 Magdeburg
Thüringen	Thüringer Umweltministerium	Richard-Breslau-Str. 11a, Postfach 722; 0 - 5010 Erfurt

Alle Ministerien sind bereits arbeitsfähig, auch wenn noch nicht alle Planstellen besetzt sind. Der vollständige Aufbau wird in den nächsten Monaten abgeschlossen sein.

Einen Überblick über die Verwaltungsstrukturen der Abfallwirtschaft ist in Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5

Verwaltungsstrukturen

Land	Verwaltungs-/Fachebene					
	Oberste	Fachamt	Obere	Fachamt	Untere	Fachamt
Brandenburg	Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung	Landesumweltamt			Landkreise und kreisfreie Städte	
Mecklenburg-Vorpommern	Ministerium für Umwelt	Landesamt für Umwelt und Natur, geologisches Landesamt, Nationalparkamt				10 Staatliche Ämter für Umwelt und Natur
Sachsen	Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung	Landesamt für Umwelt und Geologie	3 Regierungspräsidien			5 Staatliche Umweltsachämter
Sachsen-Anhalt	Ministerium für Umwelt und Naturschutz	Landesamt für Umweltschutz	3 Regierungspräsidien	drei Staatliche Umweltsämter		
Thüringen	Ministerium für Umwelt	Landesanstalt für Umwelt	Landesverwaltungsamt			

5.2.3. Zuständigkeitsregelungen

In Übereinstimmung mit § 19 AbfG haben die Landesregierungen der Länder im Beitrittsgebiet die Zuständigkeit für die Ausführung des Bundesabfallgesetzes bereits ab 1989 Beauftragten und bis Ende 1990 den neu gebildeten Umweltministerien übertragen.

Tabelle 6 gibt einen Überblick über die in den Ländern vorgesehenen Zuständigkeiten für einzelne Bereiche der Abfallwirtschaft.

Zuständigkeiten

Tabelle 6

Bereiche		Zuständigkeiten in				
		Brandenburg	Mecklenburg-Vorpommern	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Thüringen
Planung der Abfallentsorgung	Hausmüllabfall	Landkreise, kreisfreie Städte, Entsorgungverbände	Ministerium für Umwelt	Landkreise und kreisfreie Städte	Bezirksregierungen	Landesanstalt für Umwelt
	Sonderabfall	Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung	Ministerium für Umwelt	Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung	Ministerium für Umwelt und Naturschutz	Landesanstalt für Umwelt
Entsorgungspflicht für Hausmüll und vergleichbare Abfälle		Landkreise und kreisfreie Städte				
Genehmigungspflichten für Anlagen und Unternehmen		Landesumweltamt	Staatliche Ämter für Umwelt und Natur Neubrandenburg, Rostock, Schwerin, Stralsund	Regierungspräsidien (höhere Abfallbehörden)	Regierungspräsidien, Landkreise, kreisfreie Städte	Landesverwaltungsamt
Überwachungsmaßnahmen		Landesumweltamt	Landesämter, Landkreise, kreisfreie Städte	Regierungspräsidien, Landkreise, kreisfreie Städte	Regierungspräsidien, Landkreise, kreisfreie Städte	Landesverwaltungsamt
Kostentragungspflicht		Kommunalabgabengesetze der Länder				

110

Brandenburg

Die behördlichen Zuständigkeiten wurden im Vorschaltgesetz geregelt.

Das Landesabfallvorschaltgesetz bestimmt als entsorgungspflichtige Körperschaften die Landkreise und kreisfreien Städte. Eine Rückübertragung der Zuständigkeiten für das Einsammeln und Befördern von Siedlungsabfällen auf Gemeinden ist möglich. Entsorgungspflichtige Körperschaften können sich zur Erledigung ihrer Aufgaben zusammenschließen aber auch gegen ihren Widerspruch zu Abfallentsorgungsverbänden zusammengeschlossen werden. Die entsorgungspflichtigen Körperschaften haben ein Abfallwirtschaftskonzept aufzustellen.

Mecklenburg-Vorpommern

Seit dem 1. Juni 1991 ist die Abfallszuständigkeitsverordnung - AbfZustVO ("Landesverordnung über die zuständigen Behörden nach abfallrechtlichen Vorschriften und zur Bestimmung der zuständigen Behörden nach dem Gesetz über Ordnungswidrigkeiten für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten im Bereich des Abfallrechts") in Kraft. In der Verordnung ist festgelegt, daß in der Regel die staatlichen Ämter für Umwelt und Natur die zuständige Behörde für die Ausführung des Abfallgesetzes sind.

Die Landkreise und kreisfreien Städte sind die entsorgungspflichtigen Körperschaften. Außer in den 6 kreisfreien Städten, die kommunale Entsorgungsunternehmen betreiben, bedienen sich alle 31 Landkreise beauftragter Dritter zur Hausmüllentsorgung.

Sachsen

Die behördlichen Zuständigkeiten zum Vollzug des AbfG und des Ersten Gesetzes zur Abfallwirtschaft und zum Bodenschutz des Landes Sachsen sind in der Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung über die vorläufige Regelung der Zuständigkeit bei der

Durchführung abfallrechtlicher und bodenschutzrechtlicher Vorschriften vom 22. 08. 1991 enthalten.

Zuständig für die Zulassung von Abfallentsorgungsanlagen nach § 7 Abfallgesetz sind die Regierungspräsidien als höhere Abfallbehörden.

Eine Entscheidung über die Organisationsform für die Entsorgung von Sonderabfällen ist noch nicht getroffen worden. Das Landesministerium läßt derzeit Grundlagen für die Entscheidung zur Organisationsform der Sonderabfallwirtschaft in Sachsen erarbeiten.

Entsorgungspflichtige Körperschaften sind die Landkreise und die kreisfreien Städte, die zur Erfüllung ihrer Aufgaben regionale Abfallverbände bilden können; ein zwangsweiser Zusammenschluß durch die oberste Abfallbehörde bei Feststellung eines öffentlichen Bedürfnisses ist möglich. Die entsorgungspflichtigen Körperschaften sind verpflichtet, Abfallwirtschaftskonzepte zu erstellen.

Sachsen-Anhalt

Die Zuständigkeiten zum Vollzug des Abfallrechts werden durch Verordnungen geregelt. Danach ist die oberste Abfallbehörde das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, die oberen Abfallbehörden die Bezirksregierungen und die unteren Abfallbehörden die Landkreise und kreisfreien Städte.

Thüringen

In dem Thüringer Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz wurde als Oberste Abfallbehörde das für die Abfallwirtschaft zuständige Ministerium bestimmt. Obere Abfallbehörde ist das Landesverwaltungsamt. Untere Abfallbehörde ist der Landkreis bzw. die kreisfreie Stadt.

Der Vollzug obliegt hauptsächlich dem Landesverwaltungsamt. Daneben sind in Landkreisen der Landrat und in kreisfreien Städten der Oberbürgermeister für die Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten nach § 18 Abs. 1 Nr. 1 AbfG sowie für die Einhaltung der Anordnung von Beseitigungsverfügungen nach § 12 des Thüringer Abfallwirtschafts- und Altlastengesetzes zuständig.

Die Landkreise wurden als Entsorgungspflichtige bestimmt.

Eine Überlassungspflicht für Sonderabfälle an einen noch zu bestimmenden Träger der Sonderabfallentsorgung wurde vorgesehen. Alle Abfallentsorgungsanlagen unterliegen neben einer behördlichen Überwachung auch der Eigenkontrolle durch die Anlagenbetreiber.

In den meisten Kreisen der Länder nehmen die Landkreise bereits die Funktion als entsorgungspflichtige Körperschaft wahr. Im Sinne einer effektiveren Abfallwirtschaft werden Zweckverbände initiiert.

6. Planungsziele, Stand der abfallwirtschaftlichen Planungen

In allen Ländern wird gegenwärtig an vorläufigen Abfallentsorgungsplänen (§ 6, Absatz 3 des Abfallgesetzes, Artikel 6 der Richtlinie 75/442 EWG, Artikel 12 der Richtlinie 75/319 EWG) mit dem Ziel gearbeitet, sie 1992 wirksam werden zu lassen.

Brandenburg

Die notwendigen Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren für Abfallwirtschaftsanlagen sollen bis 1995 eingeleitet und weitestgehend abgeschlossen sein.

Auf dem Gebiet der Sonderabfallentsorgung wird für 1992 die Gründung einer Sonderabfallgesellschaft angestrebt.

Mecklenburg-Vorpommern

In Landesamt für Umwelt und Natur wird derzeit das Abfall- und Altlastenkataster erstellt. Gleichzeitig werden Grundlagen für den Abfallwirtschaftsplan Mecklenburg-Vorpommerns geschaffen. Der erste Entwurf eines vorläufigen Abfallentsorgungsplanes wird bis Ende des Jahres 1991 erarbeitet. Durch das Landesamt für Umwelt und Natur werden ebenfalls die Planfeststellungsverfahren nach § 7 Abs. 1 AbfG durchgeführt. Damit ist das Landesamt neben der Erarbeitung der Planungsgrundlagen auch für die entsprechenden Genehmigungsverfahren zuständig.

Wegen zu geringer Einwohnerzahlen je Kreis wurde der Zusammenschluß zu Entsorgungsverbänden empfohlen. Derzeit sind 7 Entsorgungsverbände mit unterschiedlichen Realisierungsstand in der Vorbereitung. Es wird davon ausgegangen, daß die Bildung der kreisübergreifenden Einzugsgebiete im ersten Halbjahr 1992 abgeschlossen sein wird.

Sachsen

Abfallentsorgungspläne existieren im Freistaat Sachsen derzeit noch nicht, da die vorliegenden Daten über Art und Menge der in Sachsen früher angefallenen Abfälle für die erforderlichen abfallwirtschaftlichen Maßnahmen nur einen geringen Aussagewert haben. 1992 wird ein vorläufiger Abfallentsorgungsplan für den Bereich der Hausmüllentsorgung aufgestellt, aus dem neben Anzahl und Art der abfalltechnischen Anlagen auch deren räumliche Zuordnung hervorgeht.

Eine Entsorgungsplanung für Sonderabfälle wird wegen der schnellen wirtschaftlichen Umgestaltungsprozesse erst zu einem späteren Zeitpunkt möglich sein.

Sachsen-Anhalt

Auf der Grundlage einer Studie wird bis Dezember 1991 der Entwurf eines Abfallwirtschaftskonzeptes des Landes erarbeitet. Die Planung der Entsorgungsanlagen wird unter Berücksichtigung einer umfassenden Verwertung von Abfällen vorgenommen. In den Landkreisen und kreisfreien Städten werden flächendeckende Sammelsysteme für Wertstoffe aus Hausmüll installiert. Die Mehrheit der Landkreise hat bereits Entsorgungssatzungen erarbeitet. Mit der Bildung von Zweckverbänden zur Erfüllung der abfallwirtschaftlichen Aufgaben wurde begonnen. Planungsseitig bietet es sich an, im Land 10 große Deponien zu errichten.

Bis März 1992 wird für das Land ein erstes Konzept zur Sonderabfallentsorgung vorgelegt.

Das Raumordnungsverfahren für eine Untertagedeponie wird noch im Dezember 1991 eröffnet, nachdem alle wichtigen Hohlräume des Landes auf die Eignung für eine Untertagedeponie geprüft wurden. Planungsseitig ist davon auszugehen, daß für die betreffende Entsorgungstechnologie eine Anlage benötigt wird.

Die Planung für eine Sonderabfallverbrennungsanlage wird mit dem Ziel betrieben, im März 1992 die Antragsunterlagen in der zuständigen Behörde einzureichen.

Eine chemisch-physikalische Behandlungsanlage mit einer Kapazität von 50 000 t/a hat ihren Betrieb aufgenommen.

Bis zur Inbetriebnahme geeigneter Entsorgungsanlagen im Lande werden besonders Überwachungsbedürftige Abfälle teilweise in den alten Bundesländern entsorgt. Die Sonderabfallplanung wird Zwischenlager für Sonderabfälle vorsehen.

Thüringen

Es wird angestrebt, daß jede entsorgungspflichtige Körperschaft über mindestens 1 bis 2 Siedlungsabfalldponien verfügt, die die Entsorgungssicherheit kurz- bis mittelfristig bis zur Errichtung von Neuanlagen gewährleisten. Um die Abfallentsorgung wirtschaftlich zu gestalten, sind die Landkreise und kreisfreien Städte aufgefordert, sich gemäß § 2 Abs. 2 des Thüringer Abfallwirtschafts- und Altlastengesetzes zu Zweckverbänden zusammenschließen.

Das Thüringer Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz verpflichtet die Entsorgungspflichtigen und den Träger der Sonderabfallentsorgung zur jährlichen Erstellung von Abfallmengenbilanzen, in denen auch der Stand der Verwertung darzustellen ist. Träger der Sonderabfallentsorgung ist die Thüringer Sonderabfallgesellschaft mbH.

Von den entsorgungspflichtigen Gebietskörperschaften werden derzeit Abfallwirtschaftskonzepte, einschließlich der Ausweisung möglicher Standorte für Abfallentsorgungsanlagen, erarbeitet.

Nach § 9 des Thüringer Abfallwirtschafts- und Altlastengesetzes haben zunächst die entsorgungspflichtigen Körperschaften und kreisfreien Städte sowie der Träger der Sonderabfallentsorgung spätestens bis zum 31. Juli 1993 für ihre Bereiche Abfallwirtschaftskonzepte aufzustellen. Auf dieser Basis erarbeitet die Landesanstalt für Umwelt den Landesabfallentsorgungsplan gemäß § 6 des AbfG. Die oberste Abfallbehörde unterstützt diese Planungen durch Festlegung von Mindestinhalten, Entsorgungskriterien oder Planungszielen.

Derzeitig ist die Aufstellung der Abfallwirtschaftskonzepte im Bereich der Entsorgungspflichtigen in Arbeit, so daß beginnend mit dem Herbst kommenden Jahres mit ersten überregionalen Planungen gerechnet werden kann.

Gegenwärtig werden zur Erarbeitung des Sonderabfallentsorgungsplanes für Thüringen die ersten Planungsziele für Standorte und Kapazitäten von Abfallentsorgungsanlagen festgelegt.

ANNEX 4

Mitteilung

SG (91) A/ 16479

21 -11- 1991

HEURE:

Mitteilung der Regierung der Bundesrepublik ~~Deutschland vom~~
 10. Oktober 1991 nach Artikel 17 in Verbindung mit Artikel 15
 Abs. 1, 2. Anstrich der Richtlinie des Rates der Europäischen
 Gemeinschaften vom 04. Dezember 1990 über die in Deutschland
 geltenden Übergangsmaßnahmen für bestimmte Gemeinschaftsvor-
 schriften über den Umweltschutz (90/656/EWG), ABl. Nr. L
 353/59 vom 17. Dezember 1990, in Verbindung mit Artikel 3 Abs.
 1 und 2 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinshaf-
 ten vom 24. November 1988 zur Begrenzung von Schadstoffemis-
 sionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft (88/609/EWG), ABl.
 Nr. L 336/1 vom 07. Dezember 1988 über die erstellten Program-
 me zur schrittweisen Verringerung der jährlichen Gesamemis-
 sionen aus bestehenden Anlagen.

Vorbemerkung

Mit Schreiben vom 19. Februar 1991 (XI/002413) hat die Kommis-
 sion der Europäischen Gemeinschaften der Bundesrepublik
 Deutschland mitgeteilt, daß hinsichtlich der Umsetzung der
 Richtlinie 90/656/EWG eine Mitteilung über die Programme zur
 schrittweisen Verringerung der Emissionen gemäß Artikel 16 der
 Richtlinie 88/609/EWG bis zum 1. Juli 1992 erforderlich ist.
 Diese Mitteilung wird hiermit vorgelegt.

1. Regelung gemäß Einigungsvertrag

Durch Mitteilung der Regierung der Bundesrepublik Deutschland
 vom 27. August 1990 wurde das Programm nach Artikel 3 Abs. 1
 der Richtlinie 88/609/EWG vom 24. November 1988 zur schritt-
 weisen Verringerung der jährlichen Gesamissionen aus beste-

...

henden Anlagen, die in der Bundesrepublik Deutschland nach dem Gebietsstand bis zum 3. Oktober 1990 gelegen sind, übermittelt.

Durch den Einigungsvertrag vom 31. August 1990 in Verbindung mit Artikel 1 des Einigungsvertragsgesetzes vom 23. September 1990 (BGBl. 1990 II S. 885) - auszugsweise als Anlage 1 beigefügt - gilt das gleiche Programm auch für die neuen Bundesländer im Gebiet der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik lediglich mit anderen Sanierungsfristen.

2. Sanierung von bestehenden Anlagen im Gebiet der neuen Bundesländer nach der Verordnung über Großfeuerungsanlagen (13. BImSchV)

Gemäß Anlage I Kapitel XII Sachgebiet A Abschnitt III Nr. 4 des Einigungsvertrages gilt die Dreizehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Großfeuerungsanlagen - 13. BImSchV) vom 22. Juni 1983 (BGBl. I S. 719) - als Anlage 2 beigefügt - mit folgender Maßgabe:

"Soweit Vorschriften der Verordnung die Durchführung von Maßnahmen oder die Abgabe bestimmter Verzichtserklärungen des Betreibers innerhalb bestimmter Fristen vorsehen, verlängern sich diese in dem in Artikel 3 des Einigungsvertrages genannten Gebiet um ein Jahr; Fristbeginn ist der 1. Juli 1990."

Da die Verordnung über Großfeuerungsanlagen in den alten Bundesländern bereits am 1. Juli 1983 in Kraft trat, bedeutet das für bestehende Anlagen im Gebiet der neuen Bundesländer einen

...

bezogen auf die jeweils in der Verordnung genannten einschlägigen Fristen um acht Jahre zeitversetzten Ablauf der Altanlagenanierung gegenüber den alten Bundesländern.

3. Sanierung von bestehenden Feuerungsanlagen für den Einsatz von gasförmigen Brennstoffen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 Megawatt bis weniger als 100 Megawatt in den neuen Bundesländern

Die von der Verordnung über Großfeuerungsanlagen nicht erfaßten Feuerungsanlagen für den Einsatz von gasförmigen Brennstoffen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 Megawatt bis weniger als 100 Megawatt werden durch die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) vom 27. Februar 1986 (GMBl. I S. 95) - als Anlage 3 beigelegt - einbezogen und in Nr. 3.3.1.2.3 der TA Luft durch spezielle Anforderungen besonders geregelt.

Gemäß Anlage I Kapitel XII Sachgebiet A Abschnitt II Buchstabe c) des Einigungsvertrages gilt im Hinblick auf die TA Luft § 67 a Abs. 3 BImSchG, der wie folgt lautet:

"Soweit die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 27. Februar 1986 (GMBl. S. 95, 202) die Durchführung von Maßnahmen zur Sanierung von Altanlagen bis zu einem bestimmten Termin vorsieht, verlängern sich die hierzu ergebenden Fristen für das in Artikel 3 des Einigungsvertrages genannte Gebiet um ein Jahr; als Fristbeginn gilt der 1. Juli 1990.

Da die TA Luft bereits am 1. März 1986 in den alten Bundesländern in Kraft trat, bedeutet das für bestehende Anlagen im Gebiet der neuen Bundesländer einen bezogen auf die jeweils in der allgemeinen Verwaltungsvorschrift genannten einschlägigen Fristen um fünf Jahre und vier Monate zeitversetzten Ablauf der Altanlagenanierung nach Nr. 4 der TA Luft gegenüber den alten Bundesländern.

4. Termine und Fristen zur Sanierung bestehender Anlagen nach der Großfeuerungsanlagen-Verordnung und der TA Luft in den neuen Bundesländern

Die unter Nr. 1 Absatz 1 genannte Mitteilung der Bundesrepublik Deutschland vom 27. August 1990 gilt gemäß Nrn. 2 und 3 für die neuen Bundesländer mit der Maßgabe, daß die dort genannten Fristen und Termine gemäß den Ausführungen nach 2 und 3 anzupassen sind. Eine entsprechend aktualisierte Fassung der Mitteilung ist als Anlage 4 beigelegt.

123

ANNEX 5

Deadline	Reference in 90/656/EEC	Reference of the sectorial Directive concerned	Type of requirement	Comment on the implementation
31.12.1991	Article 7	80/778/EEC (drinking water)	improvement plan describing how compliance is to be ensured by 31.12.1995	notification in February 1992
31.12.1991	Article 8 Article 10 Article 12	80/779/EEC (SO ₂) 82/884/EEC (lead) 85/203/EEC (NO _x)	designation of zones where the concentration of SO ₂ , NO _x or lead is likely to be exceeded (in air)	notification on 10 January 1992 complementary information in November 1992
31.12.1991	Article 8	80/779/EEC (SO ₂)	plan for the progressive improvement of the air quality in the SO ₂ zones	notification on 10 January 1992
31.12.1991	Article 16.2	75/442/EEC (waste)	improvement plans which conform to the requirements of Article 6 of Directive 75/442/EEC	notification on 30 January 1992
31.12.1991	Article 16.2	78/319/EEC (toxic and dangerous waste)	improvement plans which conform to the requirements of Article 12 of Directive 78/319/EEC	notification on 30 January 1992
1.7.1992	Article 15.1	88/609/EEC (large combustion plants)	programme for the progressive reduction of total annual emissions	notification on 10 October 1991
31.12.1992	Article 10 Article 12	82/884/EEC (lead) 85/203/EEC (NO _x)	plans for the progressive improvement of the air quality in the NO _x and in the lead zones	no notification on 31.12.1992
31.12.1992	Article 3.4	84/156/EEC (mercury) 86/280/EEC (list I dangerous substances)	special programmes under Article 4 of Directive 84/156/EEC and Article 5 of Dir. 86/280/EEC	the German authorities have announced that the deadline will not be met
31.12.1992	Article 1	75/440/EEC and 79/869/EEC (surface water)	improvement plan describing how the objectives are to be achieved by 31.12.1995	notification on 16.4.1993
31.12.1992	Article 6.3	80/68/EEC (ground water)	programme for improving the water	notification on 16.4.1993

Deadline	Reference in 90/656/EEC	Reference of the sectorial Directive concerned	Type of requirement	Comment on the implementation
31.12.1992	Article 5	79/409/EEC (wild birds)	protection measures under Art. 3 and 4 of Directive 79/409/EEC including designation of s.p.a. *	notification on 29.12.1992
31.12.1992	Article 4	78/659/EEC (fish water)	designation of fish water and programmes in order to reduce pollution	should be notified in 1993

* s.p.a. : special protection areas

ANNEX 6

M i t t e i l u n g
der Regierung der Bundesrepublik Deutschland
an die
Kommission der Europäischen Gemeinschaften

vom 10. März 1993

10117

Betr.: Richtlinie 90/656/EWG Artikel 1 und 6

Die Regierung der Bundesrepublik Deutschland beehrt sich, der Kommission der Europäischen Gemeinschaften nach Befragen der zuständigen Länder folgendes mitzuteilen:

Inhalt

1. Vorbemerkung

2. Umsetzung der Richtlinie 86/689/EWG
 - 2.1. Situation
 - 2.2. Rechtliche Umsetzung
 - 2.3. Sanierungspläne

3. Umsetzung der Richtlinie 75/440/EWG
 - 3.1. Situation
 - 3.2. Rechtliche Umsetzung
 - 3.3. Sanierungspläne

4. Umsetzung der Richtlinie 79/869/EWG
 - 4.1. Situation
 - 4.2. Umsetzung

Anlagen

- Anlage 1 **Bestandserfassung und Sanierungspläne in Sachsen-Anhalt**
- Anlage 2 **Gewässer und Entnahmestelle in Mecklenburg-Vorpommern**
- Anlage 2.1. **Einstufung der Gewässer**
- Anlage 3 **Gewässer und Entnahmestellen in Sachsen**
- Anlagen 3.1 bis 3.18. **Einstufung der Gewässer**
- Anlage 4 **Gewässer und Entnahmestellen in Sachsen-Anhalt**
- Anlagen 4.1. bis 4.4. **Einstufung der Gewässer**
- Anlage 5 **Gewässer und Entnahmestellen in Thüringen**
- Anlagen 5.1. bis 5.10. **Einstufung der Gewässer**
- Anlage 6 **Sanierungsplan für das Einzugsgebiet der Talsperre Weida**
- Anlage 7 **Sanierungsplan für das Einzugsgebiet der Warnow und für das Wasserwerk Rostock**
- Anlage 8 **Sanierungspläne**
- 8.1. für das Einzugsgebiet der Talsperre Wolfersgrün und das Wasserwerk Wiesenburg/Wildau-Haßlau**
- 8.2. für das Einzugsgebiet der Talsperre Dröda und das Wasserwerk Großöbern**
- 8.3. für das Einzugsgebiet des Pitzschebaches und das Wasserwerk Nossen/Zellwald**
- Anlage 9 **Meßmethoden sowie Häufigkeit der Probenahmen und Analysen in Mecklenburg-Vorpommern**
- Anlage 10 **Meßmethoden sowie Häufigkeit der Probenahmen und Analysen in Sachsen**
- Anlage 11 **Meßmethoden sowie Häufigkeit der Probenahmen und Analysen in Sachsen-Anhalt**
- Anlage 12 **Meßmethoden sowie Häufigkeit der Probenahmen und Analysen in Thüringen**

1. Vorbemerkung

Die mit den EG-Richtlinien vom 17.12.1979 über den Schutz des Grundwassers gegen Verschmutzung durch bestimmte gefährliche Stoffe und vom 16.06.1975 über die Qualitätsanforderungen an Oberflächenwasser für die Trinkwassergewinnung in den Mitgliedstaaten verfolgten Ziele waren bereits weitgehend in den Rechtsvorschriften der ehemaligen DDR erfaßt.

- § 25 des Wassergesetzes der DDR vom 02. Juli 1982 enthielt ein grundsätzliches Verbot für das Einbringen von gefährlichen Stoffen in das Grundwasser und in die übrigen Gewässer. Die Betriebe waren verpflichtet, die notwendigen Anlagen für einen gefahrlosen Umgang mit diesen Stoffen zu errichten und die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Für eine vorgesehene Lagerung bestimmter Mengen von Giften im Sinne des Giftgesetzes der DDR und von Mineralölen und Mineralölprodukten bestand eine Anzeigepflicht bei der zuständigen Wasserbehörde, die Auflagen erteilen und die angezeigte Lagerung beschränken, befristen oder untersagen konnte.

Ausnahmen von dem Einbringungsverbot waren im Rahmen der in der wasserrechtlichen Einleitungsgenehmigung festgelegten Emissionsgrenzwerte nach § 27 des Wassergesetzes zulässig.

Solche Ausnahmen bezogen sich auf die Einleitung in Oberflächengewässer und betrafen in der Regel nicht das Grundwasser.

- Eine im Wassergesetz geregelte Anzeigepflicht gegenüber der Wasserbehörde bestand für die Errichtung, Veränderung oder Außerbetriebnahme von baulichen Anlagen über Tage, in denen nicht nutzbare, fließfähige und feststoffhaltige Rückstände aus industriellen Gewinnungs- und Verarbeitungsbetrieben mit Hilfe von Absperrbauwerken, Halden, Kippen oder Restlöchern schadlos beseitigt wurden (industrielle Absetzanlagen).

Mit der Anzeige war nachzuweisen, daß die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen zum Schutz des Grundwassers getroffen waren. Die Wasserbehörde konnte entsprechende Auflagen zum Grundwasserschutz erteilen.

- Die Beseitigung gefährlicher Stoffe in oberirdischen Deponien war in der 6. Durchführungsverordnung zum Landeskulturgesetz "Schadlose Beseitigung nicht nutzbarer Abprodukte" vom 01. September 1983 geregelt. Danach bedurfte die schadlose Beseitigung nicht nutzbarer Abprodukte (Abfälle) der Genehmigung der zuständigen örtlichen Staatsorgane (Rat des Kreises, Rat des Bezirkes) im Einvernehmen mit der zuständigen Wasserbehörde und hatte u. a. so zu erfolgen, daß eine Beeinträchtigung des Wassers vermieden wurde.

- Gemäß § 27 des Wassergesetzes hatten die Wasserbehörden auch Grenzwerte für die Gewässerbeschaffenheit (Immissionsgrenzwerte) festzulegen. Diese Grenzwerte enthielten Zielgrößen und Vorgaben für die qualitative Beschaffenheit in einem bestimmten Gewässer oder Gewässerabschnitt, die an den jeweiligen Nutzungsschwerpunkten ausgerichtet waren, wobei eine vorgesehene oder vorhandene Nutzung für die Trinkwassergewinnung im Vordergrund stand.

Die v. g. DDR-Vorschriften waren grundsätzlich geeignet, die direkte oder indirekte Ableitung gefährlicher Stoffe in das Grundwasser zu verhindern und den Schutz von Oberflächengewässern, die zur Trinkwasserversorgung genutzt wurden bzw. vorgesehen waren, zu gewährleisten.

Im Vollzug konnten diese Vorschriften allerdings häufig nicht durchgesetzt werden. Die auf ständiges Wirtschaftswachstum ausgerichtete Politik bei gleichzeitigem Mangel an finanziellen Mitteln, Bau- und Ausrüstungskapazitäten führte dazu, daß immer häufiger den Entscheidungen der Wasserbehörden nicht nachgekommen wurde bzw. Grenzwertüberschreitungen zugelassen wurden.

Nach dem Beitritt wurde der Aufbau der Wasserbehörden in allen neuen Bundesländern völlig neu gestaltet. Obwohl durch die alten Bundesländer umfangreiche Personal- und Verwaltungshilfe geleistet wurde, bestehen immer noch personelle Probleme bei den Behörden, so daß gewisse Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Richtlinie vorhanden sind.

Nachfolgend sind die Maßnahmen der neuen Länder zur Einhaltung der Verpflichtungen der Richtlinie 80/68/EWG sowie Verwirklichung der Ziele der Richtlinien 75/440/EWG und 79/869/EWG bis zum 31. Dezember 1995 entsprechend Artikel 1 und 6 der Richtlinie 90/656/EWG aufgeführt.

2. Umsetzung der Richtlinie 80/68/EWG

2.1. Situation

In der ehemaligen DDR wurde die Beschaffenheit des Grundwassers nur auf wenige "Standardparameter" kontrolliert, so daß ein genereller Überblick über anthropogene Schadstoffeinträge (z.B. Halogenkohlenwasserstoffe oder Schwermetalle) derzeit noch nicht vorliegt. Für Stoffe aus der Liste I und für Stoffe aus der Liste II gestatten die vorhandenen Meßwerte zur Zeit keine flächendeckende Aussage über mögliche Grundwasserbeeinträchtigungen.

Um die Kenntnisse über die Grundwasserbeschaffenheit zu verbessern, wird von der Bundesregierung die Durchführung eines Grundwassermonitorings in den neuen Ländern gefördert.

2.2. Rechtliche Umsetzung

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), insbesondere die Reinhaltung des Grundwassers nach § 34 Abs. 1, die Erlaubnispflicht nach § 3 Abs. 1 Nr. 5 in Verbindung mit §§ 2 und 34 Abs. 1 sowie für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen § 19 g in Verbindung mit § 34 Abs. 2 WHG erlaubt die Umsetzung der wesentlichen Anforderungen der Richtlinie.

Es gilt seit dem 01. Juli 1990 auch in den neuen Ländern. Das Wassergesetz der ehemaligen DDR mit seinen Folgebestimmungen gilt entsprechend Artikel 9 Abs. 1 des Einigungsvertrages bis zum Erlaß eigener Landeswassergesetze als Landesrecht fort, soweit es nicht den Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes widerspricht.

Artikel 4 Absatz 1 Anstrich 2 der Richtlinie 80/68/EWG wird durch das Gesetz über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen (Abfallgesetz-AbfG) vom 27. August 1986 und die hierzu erlassenen Rechtsvorschriften des Bundes umgesetzt. Sie gelten seit dem 03. Oktober 1990 auch in den neuen Ländern.

In allen neuen Bundesländern wurden inzwischen die gesetzlichen Grundlagen zur Regelung der Abfallwirtschaft getroffen.

Damit ist das rechtliche Instrumentarium bereits vorhanden, um bestehende Einleitungen beenden zu können.

Dem Urteil des Europäischen Gerichtshofes in dem Verfahren Nr. A/86/121 wird durch eine Novelle des Wasserhaushaltsgesetzes nachgekommen. Die Regierung der Bundesrepublik Deutschland hat in der Mitteilung an die Kommission der Europäischen Gemeinschaften vom 24. November 1992 über den Stand der Gesetzgebung informiert.

2.3. Sanierungspläne

Nach Artikel 6 Absatz 1 der Richtlinie 90/656/EWG kann Deutschland in Abweichung von der Richtlinie 80/68/EWG für das Gebiet der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik vorsehen, daß den Verpflichtungen gemäß jener Richtlinie für die zum Zeitpunkt der Herstellung der deutschen Einheit bestehenden Einleitungen von Stoffen aus den Listen I oder II bis zum 31. Dezember 1995 nachzukommen ist.

Artikel 6 Absatz 3 der Richtlinie 90/656/EWG fordert bis zum 31. Dezember 1992 die Vorlage eines Sanierungsplanes, aus dem hervorgeht, mit welchen Maßnahmen die Ziele der Richtlinie bis zum 31. Dezember 1995 erreicht werden können.

Nachfolgend ist dargestellt, wie die Länder Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sowie Berlin für den Ostteil der Stadt diese Anforderungen erfüllen.

2.3.1. Nach Artikel 4 Absatz 1 Anstrich 1 der Richtlinie 80/68/EWG verbieten die Mitgliedstaaten jegliche direkte Ableitung von Stoffen aus der Liste I. Nach Artikel 5 Absatz 1 Anstrich 1 der Richtlinie 80/68/EWG können direkte Ableitungen von Stoffen aus der Liste II nur genehmigt werden, wenn eine Verschmutzung des Grundwassers mit diesen Stoffen verhindert wird.

In Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und dem Ostteil Berlins bestehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine direkten Einleitungen von Stoffen aus den Listen I und II.

In Thüringen gibt es drei Schlucksonden an zwei Standorten für die Aufnahme von Abwässern.

Die Sonde Neudietendorf, in die phenolhaltige Abwässer eingeleitet wurden, wurde am 01. Januar 1993 endgültig geschlossen.

In den beiden Sonden in Kirchheiligen erfolgt seit dem 01. Januar 1993 nur noch die Verpressung lagerstätteneigenen Wassers aus der Erdgasförderung unter Beachtung der Anforderungen von Artikel 4 Absatz 3 der Richtlinie 80/68/EWG.

Die unterirdischen Hohlräume weisen nach Auskunft des Landes Thüringen keine Verbindung zu grundwasserführenden Schichten aus und es sind alle technischen Maßnahmen zur Vermeidung einer Kontamination anderer Grundwassersysteme getroffen.

Für die Fälle der Artikel 4 Absatz 1 Anstrich 1 und Artikel 5 Absatz 1 Anstrich 1 entfällt die Vorlage von Sanierungsplänen.

- 2.3.2. Artikel 4 Absatz 1 Anstrich 2 der Richtlinie 80/68/EWG schreibt vor, daß die Mitgliedstaaten Maßnahmen zur Beseitigung oder zur Lagerung von Stoffen aus der Liste I nach Prüfung genehmigen können, sofern alle technischen Vorsichtsmaßnahmen eingehalten werden, die nötig sind, um eine indirekte Ableitung zu verhindern.

Nach Artikel 5 Absatz 1 Anstrich 2 der Richtlinie 80/68/EWG können derartige Maßnahmen, die zu einer indirekten Ableitung von Stoffen aus der Liste II führen können, nur genehmigt werden, wenn eine Verschmutzung des Grundwassers durch diese Stoffe verhindert werden kann.

In Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sowie im Ostteil Berlins werden die entsprechenden Prüfungen durchgeführt und Genehmigungen nur erteilt, wenn alle technischen Vorsichtsmaßnahmen eingehalten werden, die nötig sind, um die Ableitung von Stoffen aus der Liste I bzw. die Verschmutzung des Grundwassers durch Stoffe aus der Liste II zu verhindern.

Gegenwärtig ist nur in Thüringen eine indirekte Einleitung genehmigt. Im Steinbruchbetrieb der Kulm Basalt-Aktien-Gesellschaft in der Nähe von Schlegel (Landkreis Lobenstein) wird mit max. 10 mg/l Kohlenwasserstoffen belastetes Abwasser versickert. Für die Einleitung kommt nach Aussage des Landes Thüringen Artikel 4 Absatz 2 zur Anwendung, so daß auch in diesem Fall kein Sanierungsplan vorzulegen ist.

Die Anlage neuer Deponien wird nur genehmigt, wenn sie nach dem deutschen Abfallrecht dem Stand der Technik entsprechen. Das schließt ein, daß die erforderlichen Maßnahmen zur Untergrundabdichtung durchgeführt werden und Deponiesickerwässer nach Reinigung in einen Vorfluter abgeleitet werden.

Indirekte Einleitungen von Stoffen aus den Listen I und II können jedoch von bestehenden Deponien ausgehen.

Nach Schätzungen existierten im Jahre 1989 13.000 Ablagerungsflächen, davon 11.000 für Hausmüll und 2.000 für industrielle Abfälle. Von den 11.000 Anlagen für die Hausmüllablagerung besaßen 120 den Status einer geordneten Deponie, weitere 1.000 waren als kontrollierte Ablagerungen eingestuft. Die meisten der restlichen rund 10.000 ohne Beachtung der üblichen Standards und Sicherheitsanforderungen betriebenen Ablagerungen wurden inzwischen geschlossen.

Deponien, die über den 31. Dezember 1995 hinaus weiterbetrieben werden sollen, werden bis zu diesem Zeitpunkt entsprechend dem deutschen Abfallrecht nachgerüstet. Damit wird sichergestellt, daß aus ihnen keine indirekte Einleitung von Stoffen aus den Listen I und II erfolgt.

Die Mitteilung der Regierung der Bundesrepublik Deutschland an die Kommission der Europäischen Gemeinschaften vom 30. Januar 1992 entsprechend Artikel 16 Absatz 2 der Richtlinie 90/656/EWG enthält Informationen, wie die Bundesrepublik Deutschland auf dem Gebiet der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik den Vorschriften der Richtlinien 75/442/EWG und 78/319/EWG bis zum 31.12.1995 nachkommt. Die in den in der Mitteilung genannten Abfallwirtschaftsplänen der Länder enthaltenen Maßnahmen dienen auch dem Grundwasserschutz.

Im Gebiet der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik wurden mehr als 50.000 Altlastenverdachtsflächen erfaßt, die nicht auf Abfallablagerung zurückzuführen sind. Es handelt sich um kontaminierte Betriebsgelände und ähnliche Flächen. Es herrscht noch weitgehend Unklarheit, ob und gegebenenfalls welche Flächen zu einer indirekten Einleitung von Stoffen aus den Listen I und II führen, da die Bestandsaufnahme und Gefährdungsabschätzung noch nicht abgeschlossen sind.

Außerdem sind 3.300 Liegenschaften der ehemaligen NVA und 1.026 Liegenschaften der ehemaligen sowjetischen Streitkräfte in Deutschland vorhanden, auf denen sich möglicherweise Altlasten befinden. Hinzu kommen nahezu 2.000 Rüstungsaltlastverdachtsstandorte.

Auch hier ist noch nicht im einzelnen bekannt, ob diese Altlasten zu indirekten Einleitungen von Stoffen aus den Listen I und II führen.

Die erforderlichen Maßnahmen zur Erkundung, Gefährdungsabschätzung, Sicherung und Sanierung laufen und werden schrittweise fortgeführt. Auf Grund des hohen personellen und finanziellen Aufwandes werden sie aber vermutlich bis zum 31. Dezember 1995 nicht abgeschlossen werden können.

Erste Ergebnisse dieser Art hat Sachsen-Anhalt mit dem Bericht "Bestandserfassung und Sanierungspläne" (Anlage 1) vorgelegt.

2.3.3. Gemäß Artikel 4 Absatz 1 Anstrich 3 der Richtlinie 80/68/EWG sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um die indirekte Ableitung von Stoffen aus der Liste I, die aus anderen als unter dem zweiten Anstrich genannten Tätigkeiten herrührt, zu verhindern. Ebenso sind gemäß Artikel 5 Absatz 2 Maßnahmen zu ergreifen, um die indirekte Ableitung aus anderen als im Absatz 1 genannten Tätigkeiten einzuschränken.

In Brandenburg, Meckburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sowie für den Ostteil Berlins bestehen Regelungen, um die indirekte Ableitung von Stoffen aus den Listen I und II beim Umgang mit diesen Stoffen zu verhindern, da auch nach dem Wassergesetz der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik derartige indirekte Ableitungen nicht gestattet waren.

Gegenwärtig erarbeiten die neuen Länder auf der Grundlage der von der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) empfohlenen Musterverordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Muster-VAWS) Rechtsverordnungen, in denen die Anforderungen an Anlagen gemäß § 19 g WHG geregelt sind. Sie werden spätestens bis zum 31. Dezember 1995 in Kraft treten.

2.3.4. Artikel 6 der Richtlinie 80/68/EWG fordert für jede künstliche Grundwasseranreicherung eine besondere Genehmigung, die nur erteilt werden darf, wenn für das Grundwasser keine Verschmutzungsgefahr besteht.

Künstliche Grundwasseranreicherungen bestehen in den Ländern Sachsen und Sachsen-Anhalt. Sie dienen der Sicherung der Trinkwasserversorgung. Genehmigungen wurden für alle Anlagen erteilt. Eine Verschmutzungsgefahr im Sinne von Artikel 1 Abs. 2 d) besteht nach Auffassung der Länder nicht.

- 2.3.5 Gegenwärtig vollziehen sich in Industrie und Landwirtschaft gravierende Umwälzungen, die nahezu jeden Betrieb berühren. Viele Unternehmen wurden abgewickelt. Andere wurden geteilt und ihre Produktion verändert oder völlig umgestellt. Insofern kann nicht ausgeschlossen werden, daß direkte oder indirekte Einleitungen von Stoffen aus den Listen I oder II bestehen, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt den zuständigen Wasserbehörden nicht bekannt sind.

3. Umsetzung der Richtlinie 75/440/EWG

3.1. Situation

Zum Zeitpunkt des Beitritts waren von den 10.6000 km klassifizierten Wasserläufen auf dem Gebiet der ehemaligen DDR rund 42 % der Wasserläufe und 24 % der stehenden Gewässer so stark belastet, daß aus ihnen nur mit unvertretbar hohem technischen Aufwand Trinkwasser gewonnen werden kann. Weitere 36 % der Wasserläufe und 54 % der stehenden Gewässer waren immerhin noch so sehr belastet, daß aus ihnen nur mit einem sehr hohen Aufwand an Aufbereitungstechnik Trinkwasser hergestellt werden könnte.

Wasser für die Trinkwasserversorgung wird mit Ausnahme von Wasser der Warnow (Wasserwerk Rostock, Mecklenburg-Vorpommern) nur aus Talsperren und kleineren Vorflutern der Mittelgebirge direkt entnommen.

3.2. Rechtliche Umsetzung

Die Umsetzung der Richtlinie 75/440/EWG, d. h. die verbindliche Festsetzung der Grenzwerte entsprechend der Kategorien A1, A2 und A3, soll durch Rechtsverordnung der betroffenen Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen erfolgen.

Bisher hat nur das Land Mecklenburg-Vorpommern ein eigenes Landeswassergesetz mit einer entsprechenden Verordnungsermächtigung in Kraft gesetzt. Das inzwischen im Freistaat Sachsen verabschiedete Landeswassergesetz und die Entwürfe der Wassergesetze der Länder Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Thüringen enthalten ebenfalls die Ermächtigung zum Erlaß von Rechtsverordnungen für eine umfassende Umsetzung von supra- und internationalem Recht.

3.3 Sanierungspläne

In Brandenburg und Berlin kommt die Richtlinie nicht zur Anwendung, da keine Direktentnahmen von Oberflächenwasser für die Trinkwasserversorgung erfolgen.

In den Ländern Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen gibt es 31 Entnahmestellen von Oberflächenwasser für die Trinkwasserversorgung, aus denen jeweils mehr als 5.000 Einwohner versorgt werden. Bei 25 Entnahmestellen erfolgt die Entnahme aus Talsperren und bei 6 Entnahmestellen direkt aus dem Vorfluter.

In Anlehnung an die Entscheidung der Kommission 92/446/EWG vom 27. Juli 1992 hinsichtlich der Berichterstattungspflichten für die Richtlinien 80/778/EWG und 75/440/EWG enthält dieser Bericht Sanierungspläne nur für Entnahmestellen, die der Versorgung von mehr als 5.000 Einwohnern dienen und die der Gewässerkategorie A3 oder schlechter zugeordnet wurden.

Nach Artikel 1 Absatz 1 der Richtlinie 90/656/EWG kann Deutschland für das Gebiet der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik vorsehen, daß den Qualitätsnormen für Oberflächenwasser der Richtlinie 75/440/EWG bis zum 31. Dezember 1995 nachzukommen ist.

Artikel 1 Absatz 2 der Richtlinie 90/656/EWG fordert bis zum 31. Dezember 1992 die Vorlage eines Sanierungsplanes, aus dem hervorgeht, mit welchen Maßnahmen die Ziele der Richtlinie bis zum 31. Dezember 1995 erreicht werden.

3.3.1 Artikel 3 der Richtlinie 75/440/EWG fordert von den Mitgliedstaaten, für Entnahmestellen die auf Oberflächenwasser anwendbaren Werte für die im Anhang II aufgeführten Parameter festzulegen.

In den Ländern Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen wurden für jede Entnahmestelle für die im Anhang II aufgeführten Parameter die Werte vorläufig festgelegt, soweit ausreichend fundierte Messergebnisse vorlagen. Dort, wo vorhanden, wurden auch in früheren Jahren gewonnene Meßdaten in die Beurteilung mit einbezogen.

Grundlage waren erste, meist einmalige, Untersuchungen nach DIN-Vorschriften, die auch den Anforderungen der Richtlinie 79/869/EWG entsprechen.

In den Ländern Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen konnten eine Reihe von Parametern noch nicht untersucht werden. Im Freistaat Sachsen werden mikrobiologische Parameter nur bei Verdacht untersucht.

Für einige mikrobiologische Parameter wie beispielsweise Salmonellen konnten in Sachsen-Anhalt ebenfalls noch keine Untersuchungen durchgeführt werden.

Entsprechend den vorläufigen Festlegungen durch die neuen Länder sind 13 Entnahmestellen in die Kategorie A1, 6 in die Kategorie A2, 4 in die Kategorie A3 und 8 schlechter als Kategorie A3 eingestuft worden.

Nach Vorlage weiterer Meßwerte für jeden Einzelparameter werden in den vier betroffenen Bundesländern bis spätestens Ende 1995 die auf Oberflächenwasser anwendbaren Werte durch Rechtsverordnung verbindlich festgesetzt.

Mecklenburg-Vorpommern

Es ist nur eine Entnahmestelle von Oberflächenwasser für die Trinkwasserversorgung vorhanden. Das Wasser der Warnow ist in dem Parameter CSB häufig schlechter als die Kategorie A3. Bei den Parametern Färbung, BSB₅ und Gesamt Coli treten zeitweise ebenfalls Konzentrationen auf, die die Kategorie A3 überschreiten.

Die Parameter Mangan, Phenole, Ammoniak und Sauerstoffsättigungsindex liegen innerhalb der Kategorie A3. Außerdem können sich in den Sommermonaten die Wassertemperaturen dem Grenzwert von 25° C nähern. Die übrigen Parameter sind, soweit sie gemessen wurden, den Kategorien A2 bzw. A1 zuzuordnen (siehe Anlage 2).

Sachsen

Es bestehen 15 Entnahmestellen aus Talsperren und zwei Entnahmestellen aus Fließgewässern, aus denen mehr als 5.000 Einwohner versorgt werden.

Bei sieben Talsperren liegen die gemessenen Parameter innerhalb der Kategorie A1. Bei zwei Talsperren (Stollberg und Cranzahl) entspricht mindestens einer der gemessenen Parameter der Kategorie A3. Sechs Talsperren (Carlsfeld, Sosa, Dröda, Wolfersgrün, Muldenberg und Werda) überschreiten bei mindestens einem Parameter den Grenzwert der Kategorie A3. Bei den im Erzgebirge gelegenen Talsperren Cranzahl, Carlsfeld, Sosa, Stollberg, Muldenberg und Werda überschreitet nur der Parameter pH-Wert den Grenzwert der Kategorie A2. Die beiden Direktentnahmestellen aus Fließgewässern sind der Kategorie schlechter A3 zuzuordnen.

Beim Pitzschebach, aus dem die Entnahme für das Wasserwerk Nossen/Zellwald erfolgt, sind die Grenzwerte der Kategorie A3 bei den Parametern Phenolindex, BSB₅ und Mikrobiologie überschritten. Das Wasser der Flöha, das zur Aufbereitung im Wasserwerk Zeuggraben genutzt wird, überschreitet nur im Parameter pH-Wert den Grenzwert der Kategorie A3.

Ursache der niedrigen pH-Werte ist der saure Regen als Folge von Luftschadstoffen, die vor allem in der benachbarten Tschechischen Republik aber auch in Polen emittiert werden. Eine Übersicht über die Entnahmestellen enthält Anlage 3.

Sachsen-Anhalt

Es sind je zwei Talsperren- und Fließgewässerentnahmestellen, aus denen mehr als 5.000 Einwohner versorgt werden, vorhanden.

Die vorhandenen Meßwerte liegen für alle vier Entnahmestellen innerhalb der Kategorie A1. Für die Rappbodetalsperre wurden jedoch auf Grund der in den Tiefenbereichen vorherrschenden eutrophen Verhältnisse bei einigen Parametern Leitwerte innerhalb der Kategorie A2 vorläufig festgelegt. Einzelheiten enthält Anlage 4.

Thüringen

Direktentnahmen von Oberflächenwasser für die Trinkwasserversorgung von jeweils mehr als 5.000 Einwohnern erfolgen aus acht Talsperren und einem Fließgewässer.

Nach den bisher vorliegenden Meßwerten liegen alle Parameter mindestens innerhalb der Kategorie A2. Abweichend von den 1991 gemessenen Parametern wurde die Talsperre Weida vorsorglich in die Kategorie A3 herabgestuft. Die Talsperre besitzt eine überregional große Bedeutung für die Trinkwasserversorgung.

Abwassereinleitungen, die noch nicht beseitigt werden konnten und die in früheren Jahren mikrobiologische Beeinträchtigungen verursacht hatten, sowie das Fehlen von Meßwerten für eine Reihe von Parametern veranlassen das Land Thüringen zu dieser Einstufung. Einzelheiten enthält die Anlage 5.

- 3.3.2. Nach Artikel 4 Absatz 2 der Richtlinie 75/440/EWG ist ein systematischer Plan für die Sanierung von Oberflächenwasser, insbesondere der Kategorie A 3, festzulegen.

Sachsen

Die Ursachen für den niedrigen pH-Wert bei den Talsperren Cranzahl und Stollberg (Kategorie A3) können nicht durch Gewässerschutzmaßnahmen im Einzugsgebiet beseitigt werden, da es sich um Folgen der Bodenversauerung handelt. Ein spezieller Sanierungsplan kann deshalb nicht aufgestellt werden. Eine Sanierung der Gewässer- und Bodenversauerung wird relativ lange Zeiträume in Anspruch nehmen und setzt auch die Schaffung und Verschärfung supra- und internationaler Abkommen zur Begrenzung grenzüberschreitender Luftverschmutzungen, insbesondere mit den östlichen Nachbarstaaten, voraus.

Thüringen

Bei der Weidatal Sperre (Kategorie A3) sind eine Überarbeitung der Schutzgebietsverordnung, das teilweise Herausleiten kommunaler Abwässer aus dem Einzugsgebiet, der Bau von Gruppenkläranlagen und einschränkende Maßnahmen in der Landwirtschaft vorgesehen.

Einzelheiten enthält der als Anlage 6 beigefügte Sauerungsplan.

- 3.3.3. Artikel 4 Absatz 3 der Richtlinie 75/440/EWG schreibt vor, daß Oberflächenwasser, das in seinen physikalischen, chemischen und mikrobiologischen Merkmalen nicht mindestens den vorgeschriebenen Grenzwerten der Standardaufbereitung A 3 entspricht, nicht zur Trinkwassergewinnung verwendet werden darf.

Es darf jedoch ausnahmsweise verwendet werden, wenn eine angemessene Aufbereitung vorgenommen wird, durch die die Einhaltung der Grenzwerte für Trinkwasser gewährleistet wird. Der Kommission muß ein Verwaltungsplan für das Einzugsgebiet vorgelegt werden.

Mecklenburg-Vorpommern

Die Überschreitung von Grenzwerten der Kategorie A3 der Warnow führt gegenwärtig zeitweise zu Überschreitungen der Grenzwerte nach der Trinkwasserverordnung des aus dem Wasserwerk Rostock abgegebenen Trinkwassers bei den Parametern Färbung und Geruchsschwellenwert sowie Ammonium, Eisen, Oxidierbarkeit und Haloforme. Außerdem ist der Geschmack des Trinkwassers zu beanstanden.

Die bereits durchgeführten und die vorgesehenen Maßnahmen zur Einhaltung der Grenzwerte der Kategorie A2 in der Warnow und der Trinkwassergrenzwerte enthält der als Anlage 7 beigelegte Sanierungsplan. Er enthält eine Begründung für die Ausnahme und entspricht den Anforderungen eines Verwaltungsplanes nach Artikel 4 Absatz 3 der Richtlinie 75/440/EWG.

Sachsen

Bei drei Entnahmestellen sind die Meßwerte schlechter als Kategorie A3 bei mehreren Parametern auf den unzureichenden Schutz der Gewässer zurückzuführen.

Bei den Talsperren Dröda und Wolfersgrün sind die Ableitung von ungenügend behandeltem Abwasser und die intensive landwirtschaftliche Bodennutzung im Einzugsgebiet die Hauptursachen. Beim Pitzschebach gehen die Belastungen von Verkehrswegen (Autobahn A 13, Eisenbahn) und von der intensiven Viehhaltung aus.

Zur Verbesserung der Wasserbeschaffenheit der Talsperre Dröda ist vorgesehen, die Schutzgebietsverordnung zu überarbeiten, die Abwasserentsorgung zu verbessern und im Zulaufbereich eine technische Phosphatelimination zu errichten.

Auch bei der Talsperre Wolfersgrün soll durch den Bau von Abwasseranlagen eine Verbesserung der Wasserbeschaffenheit erreicht werden.

Durch diese Maßnahmen werden bei den beiden Talsperren bis zum 31. 12. 1995 alle Grenzwerte der Kategorie A3 eingehalten werden können. Auf Grund der vielfältigen Nutzungen in dem mit 45 km² im Verhältnis zum Stauinhalt von ca. 0,4 Mio m³ sehr großen Einzugsgebiet der Talsperre Wolfersgrün ist jedoch für das daran angeschlossene Trinkwasserversorgungsgebiet langfristig die Nutzung anderer Dargebote vorgesehen.

Die Entnahme von Wasser aus dem Pitzschebach für das Wasserwerk Nossen/Zellwald wird nicht wie vorgesehen bis zum 31. Dezember 1995 eingestellt werden, da die Finanzierung der notwendigen Investitionen zum Anschluß an die Talsperre Lichtenberg in Höhe von 25 Mio DM bisher nicht gesichert ist.

Einzelheiten enthalten die als Anlage 8 beigefügten Sanierungspläne.

Zur Verbesserung des niedrigen pH-Wertes als Folge der sauren Niederschläge bei den vier Talsperren Soosa, Carlsfeld, Muldenberg und Werda sowie der Flöha im Einzugsgebiet der Freiburger Mulde sind keine unmittelbar auf den Gewässerschutz ausgerichtete Maßnahmen im Einzugsgebiet möglich (siehe 3.3.2.).

4. Umsetzung der Richtlinie 79/869/EWG

4.1. Situation

In der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik erfolgten die Untersuchungen der Wasserbeschaffenheit einheitlich nach den "Ausgewählten Methoden der Wasseruntersuchung Band I chemische, physikalisch-chemische, physikalische und elektrochemische Methoden" und "Band II Biologische, mikrobiologische und toxikologische Methoden".

Die Untersuchungsmethoden sind weitgehend den jetzt geltenden DIN-Vorschriften ähnlich. Einen erheblichen Mehraufwand für die Untersuchung erfordern allerdings die mikrobiologischen Parameter. Auf eine Reihe von organischen Schadstoffen und Schwermetallen im Spurenbereich konnte nur in Ausnahmefällen untersucht werden, da nur wenige Einrichtungen über entsprechende gerätetechnische Voraussetzungen verfügten.

Inzwischen konnten von den zuständigen Untersuchungsanstalten die erforderlichen Analysegeräte weitgehend angeschafft und das Personal schrittweise eingearbeitet werden.

In Brandenburg und im Ostteil Berlins kommt die Richtlinie nicht zur Anwendung, weil keine Direktentnahmen von Oberflächenwasser für die Trinkwasserversorgung erfolgen.

4.2. Umsetzung

Die Richtlinie 79/869/EWG schreibt vor, die Häufigkeit der Untersuchungen in Abhängigkeit von der Einstufung der zur Trinkwassergewinnung verwendeten Oberflächengewässer, der Relevanz der Parameter und der Zahl der versorgten Einwohner durchzuführen. Außerdem fordert sie, daß soweit wie möglich die im Anhang festgelegten Referenzmethoden angewendet werden.

Nach Artikel 1 Absatz 1 der Richtlinie 90/656/EWG kann Deutschland für das Gebiet der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik vorsehen, den Referenzmethoden und der Häufigkeit der Probenahmen bis zum 31. Dezember 1995 nachzukommen.

Artikel 1 Absatz 2 der Richtlinie 90/656/EWG fordert bis zum 31. Dezember 1992 die Vorlage eines Sanierungsplanes, aus dem hervorgeht, mit welchen Maßnahmen die Ziele der Richtlinie bis zum 31. Dezember 1995 erreicht werden können.

Mecklenburg-Vorpommern

Im Einzugsgebiet der Warnow besteht ein 42 Meßstellen umfassendes Meßnetz. Im Zuflußbereich der Entnahmestelle des Wasserwerkes erfolgen Probenahme und Analyse zwei mal pro Woche. Zur Zeit werden 29 Parameter untersucht.

Außerdem erfolgt im Stundenrhythmus eine automatische Probenahme und Analyse für ausgewählte Parameter. Damit kann im Wasserwerk schnell auf eine sich verändernde Rohwasserbeschaffenheit reagiert werden.

Die Festlegungen zur Häufigkeit der Probenahmen und der Analysen sowie der anzuwendenden Meßmethoden erfolgten vorläufig. Sie entsprechen Artikel 3 und 6 der Richtlinie 79/869/EWG.

Es ist vorgesehen, bis spätestens Ende 1995 dazu eine Rechtsverordnung zu erlassen. Bis dahin erfolgt auch die Bestimmung der zur Zeit noch nicht gemessenen Parameter.

Freistaat Sachsen

Nahezu alle Parameter werden bestimmt. Fluoride werden neu in das Programm aufgenommen. Colifaec. wird eingeführt. Die Untersuchung auf Streptococcus faec. und Salmonellen erfolgt nur bei Verdacht durch externe Labors. Chloroformextrahierbare Stoffe werden noch nicht untersucht.

Die Häufigkeit der Probenahme und der Analysenumfang sowie die anzuwendenden Meßmethoden wurden mit einem Runderlaß gemäß Artikel 3 und 6 der Richtlinie 79/869/EWG vorläufig festgelegt. Nach Inkrafttreten des Landeswassergesetzes wird eine entsprechende Rechtsverordnung erlassen. Bis dahin wird auch die Bestimmung aller Parameter gewährleistet sein.

Sachsen-Anhalt

Mit Ausnahme von zwei mikrobiologischen Parametern werden alle Parameter analysiert. Die vorgeschriebene Methode für chloroformextrahierbaren Stoffe ist für den Anwendungsfall zu unempfindlich, deshalb wird als Ersatzmethode DEV H 18 angewandt.

Die Analyse der bakteriologischen Parameter erfolgt durch externe Labors teilweise noch nach den in der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik üblichen Methoden.

Die Häufigkeit der Probenahmen und der Analysen sowie die anzuwendenden Meßmethoden gemäß Artikel 3 und 6 der Richtlinie 79/869/EWG wurden ebenfalls in einem Erlaß vorläufig geregelt.

Nach Verabschiedung des Landeswassergesetzes wird der Erlaß durch eine Rechtsverordnung bis spätestens Ende 1995 ersetzt. Bis dahin werden auch die analytischen Probleme bei den mikrobiologischen Parametern geklärt werden können.

Thüringen

Nur die Parameter der Gruppe I werden derzeit nahezu vollständig bestimmt. Die mikrobiologischen Parameter werden nicht gemessen.

Die Festlegungen zur Häufigkeit der Probenahmen und der Analysen sowie der anzuwendenden Meßmethoden erfolgten vorläufig. Nach der Ermächtigung durch das zu verabschiedende Landeswassergesetz ist die Regelung durch eine Rechtsverordnung für 1994 vorgesehen. Bis dahin wird die Messung aller Parameter der Richtlinie durchgeführt werden.

Einzelheiten enthalten die Anlagen 9 - 12.

ANNEX 7

Liste der Gebiete, die verbindlich im Sinne von Artikel 4 der Vogelschutzrichtlinie gemeldet werden

Mecklenburg-Vorpommern

1. Nationalpark "Vorpommersche Boddenlandschaft"
2. Küstenlandschaft Wismar-Bucht
3. NSG Greifswalder Bodden
4. NSG Gothensee und Thurbruch, Inseln Böhme und Werder
5. NSG Dambecker Seen
6. NSG Naturpark "Schaalsee"
7. NSG Mecklenburgische Schweiz, Recknitz- und Trebeltal
8. Peenetal vom Kummerower See bis Schadefähre
9. NSG Riether Werder, Gottesheide, Ahlbecker Seegrund
10. Naturpark Nossentiner-/ Schwinzer Heide
11. "Müritz-Nationalpark"
12. NSG Galenbecker und Putzarer See
13. NSG Großer Koblentzer See
14. NSG Lewitz
15. NSG Naturpark Elbetal

Sachsen

1. NSG Presseler Heidewald- und Moorgebiet
2. Teichgebiete und Elbaue bei Torgau
3. Oberl. Heide - und Teichgebiet mit:
 - Teiche bei Zschorna
 - Teichgebiet Biehla-Weißig
 - Dubringer Moor
 - Teiche bei Commerau/Truppen
 - Naturpark/Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft
 - Talsperre Quitzdorf
 - Teichgebiete Niederspree
 - Muskauer Heide
 - Königsbrücker Heide

4. NSG Eschefelder Teiche
5. Westerzgebirge
6. Erzgebirgskamm bei Satzung
7. Großteich Großhartmannsdorf
8. Erzgebirgskamm bei Deutscheinsiedel
9. Fürstenau
10. Nationalpark Sächsische Schweiz mit:
 - vordere Sächsische Schweiz
 - hintere Sächsische Schweiz

Sachsen-Anhalt

1. NSG Steckby-Lödderitzer Forst
2. Zerbster Land
3. NSG Untere Havel und Schollener See (Ramsar-Gebiet)
4. Helme-Stausee Berga-Kelbra (Ramsar-Gebiet)
5. Havel
6. NSG Aland-Elbe-Niederung (2 NSG)
7. Drömling
8. NSG Landgraben-Dumme-Niederung (4 NSG)
9. Milde-Niederung/Altmark

Thüringen

1. Helmestausee Berga-Kelbra
2. NSG Herbsleber Teiche
3. NSG Biosphärenreservat "Vessertal"
4. NSG Uhlstädter Heide
5. NSG Meuraer Heide
6. NSG Assberg-Hasenleite
7. NSG Wurzelbergfarmde
8. NSG Schwarzatal
9. NSG Plothener Teiche

Brandenburg

Die fehlenden Unterlagen werden Anfang 1993 nachgereicht.