

III- 60 der Beilagen zu den stenographischen Protokollen des Nationalrates  
XII. Gesetzgebungsperiode

11. Juni 1971

Bericht des Bundesministers  
für soziale Verwaltung über  
die Lage auf dem Gebiete der  
Umwelthygiene

Ü b e r s i c h t

<u>Abschnitt I:</u>	Einleitung
<u>Abschnitt II:</u>	Bestandsaufnahme
<u>Abschnitt III:</u>	Rechtsvorschriften
<u>Abschnitt IV:</u>	Ressortmaßnahmen
<u>Abschnitt V:</u>	Interministerielle Maßnahmen
<u>Abschnitt VI:</u>	Mitarbeit auf internationaler Ebene
<u>Abschnitt VII:</u>	Weitere Maßnahmen

Bericht des Bundesministers  
für soziale Verwaltung über  
die Lage auf dem Gebiete der  
Umwelthygiene

I.

Einleitung

Die stürmische Entwicklung der Technik und die zunehmende Industrialisierung während der letzten Jahrzehnte haben zu wesentlichen Eingriffen in die natürliche Umwelt des Menschen geführt. Durch die menschlichen Einflüsse besteht nicht nur die Gefahr, daß das biologische Gleichgewicht der Natur selbst gestört, sondern auch die Umwelt des Menschen in einer Weise nachteilig beeinflußt wird, die geeignet ist, die Gesundheit des Menschen ernsthaft zu beeinträchtigen.

Um auf Bundesebene die überaus wichtigen Fragen der Umwelthygiene zu behandeln, hat der Ministerrat auf Grund eines Berichtes des Bundesministers für soziale Verwaltung vom 23. Juli 1970 die Einsetzung eines Interministeriellen Komitees beschlossen. Dieses Komitee hat die Aufgabe, die Lage auf den einzelnen Teilgebieten der Umwelthygiene festzustellen, Maßnahmen zur Verbesserung vorzuschlagen und die Arbeiten der einzelnen Ressorts zu koordinieren. Dem Interministeriellen Komitee, das sich unter Vorsitz des Bundesministers für soziale Verwaltung am 1. Oktober 1970 konstituiert hat, gehören Vertreter des Bundeskanzleramtes sowie der Bundesministerien für soziale Verwaltung, für Handel, Gewerbe und Industrie, für Bauten und Technik, für Land- und Forstwirtschaft, für Wissenschaft und Forschung, für Inneres, für Verkehr, für Auswärtige Angelegenheiten und für Finanzen an. Zu den Arbeiten des Komitees werden im Sinne des erwähnten Beschlusses des Ministerrates auch Vertreter der Verbindungsstelle der Bundesländer sowie des Städte- und Gemeindebundes zugezogen.

- 2 -

Mit der Einsetzung dieses Interministeriellen Komitees wurde der erste Schritt zur Verwirklichung einer Zielsetzung der Regierungserklärung vom 27. April 1970 getan, in der es u. a. heißt: "Im Rahmen eines längerfristigen Gesundheitsplanes sind Maßnahmen zum Schutze vor gesundheitsschädigenden Umweltseinflüssen durch Sicherung der Erholungsräume, Reinhaltung von Luft und Wasser, hygienische Abfallbeseitigung, Bekämpfung von Lärm- und Geruchsbelästigung und Strahlenschutz zu realisieren."

## II.

### Bestandseufnahme der Umweltverschmutzung

Als Voraussetzung zur Beurteilung der Situation der Umweltverschmutzung in Österreich und als Grundlage für Maßnahmen der Überwachung sowie der Verbesserung dieser Situation war es zunächst geboten eine Bestandsaufnahme der wesentlichen Faktoren durchzuführen, die in Österreich zur Umweltverschmutzung beitragen.

Ihre Durchführung wurde bei der ersten, konstituierenden Sitzung des Interministeriellen Komitees einstimmig beschlossen. Die Erhebungen der für die Umweltverschmutzung maßgebenden Faktoren waren ~~überaus~~ zeitraubend und arbeitsintensiv, da zum Teil keine oder nur mangelhafte Unterlagen vorhanden waren. Gleichzeitig wurde versucht, alle jene Institutionen in Österreich zu erfassen, die sich mit den Fragen der Umweltverschmutzung befassen und jene Rechtsvorschriften zusammenzustellen, die unmittelbar oder mittelbar Maßnahmen des Umweltschutzes zum Gegenstand haben.

Diese Erhebungen stellen eine Gemeinschaftsarbeit der Dienststellen des Bundes, der Länder und der Gemeinden dar, wie sie in ihrer Art zum ersten Mal in Österreich in Angriff genommen worden ist.

Das Ergebnis dieser Gemeinschaftsarbeit ist im folgenden Abschnitt III in gedrängter Form zusammengefaßt.

- 3 -

Derzeitige Situation der UmweltverschmutzungA. Luftverunreinigung

Die Luftverunreinigung durch luftfremde Stoffe hat in Österreich im Jahre 1969 den Ermittlungen des BMFHGI gemäß folgende Werte angenommen:

Art der Verunreinigung

Tonnen im Jahre 1969

Schwefel-dioxid	} von stationären Anlagen	103.000
		260.000
Kohlenmonoxid Stickoxide Kohlenwasserstoffe	} vom Kraftfahrzeugverkehr	265.000
		11.000
		4.000

Schwefeldioxid und andere Schwefelverbindungen stehen unter den luftverunreinigenden Stoffen hinsichtlich ihrer Gefährlichkeit an erster Stelle. Die Emissionen zeigen folgende Werte (aufgeteilt nach Brennstoffen und Verbrauchergruppen):

Schwefeldioxidemissionen aus stationären Anlagen (1968)(10<sup>3</sup> t)

	Kraftwerke u. Fernheizwerke	Eisen-u. Stahlind.	sonstige Industrie	Kleinver- braucher	SUMME
Öl	16,0	14,0	57,8	40,8	128,6
Gas				0,7	0,7
zusammen	16,0	14,0	57,8	41,5	129,3

	Kraftwerke u. Fernheizwerke	Eisen- u. Stahlind.	sonstige Industrie	Kleinver- braucher	SUMME
Steinkohle	4,3		2,4	4,0	10,7
Steinkohlenkoks			2,2	14,6	18,8
Braunkohle incl.	51,2	3,2	23,6	22,4	100,4
Braunkohle ausl.			3,4	2,8	6,2
Kohle zusammen	55,5	3,2	31,6	43,8	136,1
Summe	71,5	17,2	89,4	85,3	265,4

Im Zeitraum von 1965 bis 1969 zeigen die Schwefeldioxid-Emissionswerte bei den Kraftwerken eine leicht fallende, bei der Industrie und bei den Kleinverbrauchern eine steigende Tendenz. Als Quellen sind Eisen- und Metallhütten, Kokereien, Zementwerke, kalorische Kraftwerke, chemische Fabriken, Erdölraffinerien, Müllverbrennungsanlagen, Haushalte und Kleingewerbe anzusehen. Das Auftreten dieser Schwefeldioxidverunreinigungen ist besonders in Industrieballungszentren zu verzeichnen, wie im Großraum Wien - Wiener Neustadt, in den Industriezentren Linz-Urfahr-Perg, Donawitz-Leoben-Kapfenberg und Knittelfeld-Fohnsdorf-Pöls. Aus der Literatur sind Beeinträchtigungen der Gesundheit bei länger dauerndem erhöhtem  $\text{SO}_2$ -Gehalt der Luft bekannt. Emissionen industrieller Betriebe mit großem Schwefeldioxid-Anteil die als Abgase von Feuerungen oder technologischen Erzeugungsprozessen in die Luft gelangen, haben außerdem eine sehr schädigende Einwirkung auf Pflanzen und Pflanzenproduktion. Schwefeldioxid wirkt als ein Zellgift, das infolge leichter Oxidierbarkeit durch Sauerstoffentzug schon in relativ niedrigen Konzentrationen phytotoxisch wirkt und Pflanzenschäden hervorruft. Nach dem Bericht des XIII. IUFRO-

- 5 -

Kongresses (1961) in Wien lag Österreich mit ca. 110 km<sup>2</sup> Rauchschadenflächen an fünfter Stelle unter den mitteleuropäischen Ländern. Man kann annehmen, daß heute die Schädigung das Zwei- bis Dreifache annehmen dürfte; dies würde von den forstwirtschaftlich genutzten Flächen Österreichs (32.290 km<sup>2</sup> im Jahre 1968) etwa 1 % ausmachen.

Eine auf Grund des Energiekonzeptes der österreichischen Bundesregierung (1969) erstellte Vorschau für das Jahr 1975 zeigt eine besorgniserregende Tendenz: Bis 1975 wird die Schwefeldioxid-Emission in Österreich schätzungsweise auf etwa 340.000 Tonnen jährlich ansteigen. Dies ist auf den wachsenden Brennstoffverbrauch überhaupt, und auf den steigenden Import von Rohöl, das einen wesentlich höheren Schwefelgehalt als das inländische Rohöl aufweist, zurückzuführen; der Anteil des inländischen Rohöls gemessen am Gesamtverbrauch wird jedoch abnehmen.

In den Emissionen der Industrie, der Kraftwerke und teilweise der Kleinverbraucher nehmen neben Schwefeldioxid auch andere luftfremde Stoffe Anteil, wie feste Brennstoffreste, Asche, Ruß, Teer, Kohlenmonoxid, nitrose Gase, Mineralstäube, Schwermetallverbindungen, Schwefelwasserstoff, Kohlenwasserstoff, Chlor, Chlorwasserstoff und Fluorwasserstoff. Bei unvollständiger Verbrennung organischer Stoffe kommt z.B. in den Abgasen von Verbrennungskraftmaschinen, Feuerungsanlagen und petrochemischen Betrieben das karzinogene Benzo(a)pyren vor. Nitrose Gase, die z.B. von Eisenhütten, Erdölraffinerien, Düngemittelfabriken als Quellen stammen, können sich schon bei relativ geringen Konzentrationen, wie sie in der Großstadtluft vorkommen, auf die Atmungsorgane schädigend auswirken. Mineralstäube stammen überwiegend von Zementwerken, Ziegeln, Kalkwerken, Magnesitwerken usw. währenddessen Schwermetallverbindungen von dem Kraftfahrzeugbetrieb abge-

- 6 -

sehen - von Eisen- und Metallhütten und von der chemischen Industrie stammen. Staubbiederschläge werden für die Pflanzenwelt gefährlich, da die Staubablagerungen durch Lichtabsorption die Assimilationsvorgänge behindern und hiemit die Gasaustauschvorgänge an den Blattoberflächen beeinträchtigen. Die Emissionen der chemischen Industrie enthalten als wesentliche Bestandteile Schwefelwasserstoff, Kohlenwasserstoff und Chlor. Der Gehalt des Mülls an PVC-Kunststoffen beträgt weniger als 1 %. Bei Verbrennung dieser Kunststoffe gelangt Chlorwasserstoff in die Atmosphäre. Von Ziegeleien, Emailfabriken, Aluminiumwerken gelangt wiederum Fluorwasserstoff ins Freie. Als pflanzenschädigender Faktor liegt die Bedeutung von Fluorwasserstoff gleich nach dem Schwefeldioxid.

Die weitere Zunahme des Bestandes an Kraftfahrzeugen in Österreich ist von Standpunkt des Umweltschutzes besorgniserregend. Die durch den Kraftfahrzeugverkehr verursachten Emissionen haben sich seit 1960 vervierfacht und werden nach der Verkehrsprognose 2000 des BMBut im Jahre 1975 etwa die sechsfachen Werte von 1960 erreichen. Auch die Struktur des Kraftfahrzeugbestandes hat sich im Laufe von zwei Jahrzehnten stark geändert. In den 50-iger Jahren hat der Kleinwagen- und Motorradbestand rasch zugenommen, in den 60-iger Jahren ging der Bestand an einspurigen Kraftfahrzeugen zurück und der PKW-Bestand tendierte zu Fahrzeugen mit größerem Hubraum, deren Kohlenmonoxidabgabe relativ geringer ist als bei Kraftfahrzeugen mit kleinerem Hubraum. Im Rahmen dieser Strukturverschiebung wachsen Benzinverbrauch und Bestand an Kraftfahrzeugen mit Benzinmotoren annähernd gleich rasch. Im Vordergrund des Interesses stehen weiter derzeit die Bleiverbindungen (hauptsächlich von Bleiantiklopfmitteln) in dem Treibstoff und in den Abgasen von Verkehrsmitteln.

- 7 -

Von den 11.000 km Bundesstraßen sind etwa 6.500 km als stark frequentierte Verkehrsflächen anzusehen und der ständige Bleiausstoß der Verbrennungsmotoren führt zu einer zunehmenden Bleikontaminierung landwirtschaftlicher und gärtnerischer Produkte entlang dieser Straßen.



-- 8 --

Institutionen,  
die sich mit Fragen der Luftverunreinigung befassen

Österreichische Akademie der Wissenschaften  
Kommission zur Reinhaltung der Luft  
p.A. I.Phys. Inst. der Univ. Wien

Institut für Umwelthygiene der Univ. Wien

Institut für Gerichtliche Medizin der Univ. Wien

I.Phys.Institut der Univ.Wien

Institut für med. Physik der Univ. Wien

Inst. für Analytische Chemie und  
Mikrochemie der Techn. Hochschule Wien

Versuchsanstalt für Brennstoffe,  
Feuerungsanlagen und Gastechnik  
Technische Hochschule Wien

Inst. für Verbrennungskraftmaschinen  
und Kraftfahrwesen, Techn.Hochschule Wien

Botanisches Institut der Hochschule für  
Bodenkultur

Zentralanstalt für Meteorologie und  
Geodynamik

Zentrum für Elektronenmikroskopie

Hygiene-Institut der Univ. Graz

Pflanzenphysiologisches Institut  
der Univ. Graz

Inst. für Hygiene und Mikrobiologie

Bundesanstalt für Pflanzenschutz

- 9 -

Forstliche Bundesversuchsanstalt

Grundlageninstitut der Bundesversuchs-  
und Forschungsanstalt

Bundesstaatliche bakteriologisch-  
serologische Untersuchungsanstalt  
Laboratorium für Lufthygiene

Bundesstaatliche bakteriologisch-  
serologische Untersuchungsanstalt  
Klagenfurt

Magistrat der Stadt Wien  
Mag. Abt. 15-Gesundheitsamt

Amt der NÖ Landesregierung  
Landesbaudirektion, Techn.  
Sicherheitswesen

Stadtklimastelle des Gesundheitsamtes  
des Magistrates der Landeshauptstadt Linz

Chemische Versuchsanstalt des Landes  
Vorarlberg

Österr. Staub(Silikose)-Bekämpfungsstelle

Stadtbaudirektion Wien, Referat VII

Landwirtschaftlich-chemische Bundes-  
versuchsanstalt

Bundesstaatliche bakteriologisch-  
serologische Untersuchungsanstalt  
Linz

- 10 -

## B. Wasserverunreinigung

### I. Wasserversorgung

Die Wasserversorgung der österreichischen Bevölkerung erfolgt vornehmlich an zentralen Wasserversorgungsanlagen, während Einzelversorgungsanlagen eine weitaus geringere Bedeutung zukommt.

Die zentralen Wasserversorgungen haben sich bisher in Österreichs fast ausschließlich auf Quell- und Grundwasser gestützt. Da die natürlichen Grundwasservorkommen beschränkt sind und andererseits die Freihaltung der notwendigen Schutzgebiete infolge der zunehmenden Siedlungstätigkeit und Industrialisierung immer schwieriger wird, muß gerechnet werden, daß die Wasserversorgung in Österreich folgende Wege beschreiten wird:

- Zusammenschluß zu größeren Versorgungsgebieten
- Künstliche Grundwasseranreicherung
- Verwendung von Uferfiltrat
- Wasserentnahme aus natürlichen und künstlichen Seen
- Wasserentnahme aus Fließgewässern

Die Nutzwasserversorgung in Österreich betrifft die industrielle und gewerbliche Erzeugung, die jährlich über 1,5 Milliarden m<sup>3</sup> Wasser verbraucht. Großverbraucher sind die eisenerzeugende (36 %), die Papier- und Zellulose- (30 %) sowie die chemische Industrie (14 %). Über 60 % ihres Bedarfes entnimmt die Industrie dem Oberflächenwasser, den Rest dem Grund und Quellwasser.

## II. Abwasserableitung und Reinigung:

Industrielle, gewerbliche, häusliche und landwirtschaftliche Abwässer stellen die wesentlichsten Verunreinigungen der österreichischen Gewässer dar. Hier muß angestrebt werden, daß die häuslichen Abwässer aller größeren Siedlungsgebiete samt den in den öffentlichen Kanalisationen anfallenden industriellen und gewerblichen Abwässern in mechanischen und biologischen Kläranlagen gereinigt werden. Auch entsprechende Abwasseraufbereitungsanlagen für die Industrie und ihre Abwasser unmittelbar in die Gewässereinleitung sind erforderlich. Der gegenwärtige Stand der in Österreich bestehenden Anlagen zur Abfuhr- und Aufbereitung der Abwasser ist aus der folgenden Tabelle ersichtlich:

	Orte		insges. Einwohner	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gesamtanzahl	3.420	100	7.117.904	100
nicht erfaßt	14	0,4	6.390	0,1
Orte mit Kanalisation	715	21	4.290.598	60,2
Orte mit Ka. im Bau	189	5,5	363.198	5,1
Orte mit geplant.Kan.	242	7,1	408.880	5,7
Orte mit Kläranlage	231	6,8	2.837.084	39,8
Orte mit Kl. im Bau	93	2,7	668.665	9,4
Orte mit gepl.Kl.Anl.	361	10,5	1.058.530	14,8
Mechanische Kl.Anl.	158	4,6	333.343	4,7
Biologische Kl.Anl.	71	2,1	193.020	2,7

Von den Einwohnern in Orten mit Kanalisation sind durchschnittlich 72 % angeschlossen, 28 % nicht angeschlossen. Von den Einwohnern Österreichs sind 526.363 seit 31.12.1967 an Kläranlagen angeschlossen.

Die Abwässer aus der eisenerzeugenden, papiererzeugenden und chemischen Industrie stellen etwa 80 % des Gesamtanfalles industriellen Abwassers dar.

Zur Grundwasserverunreinigung durch Abwasserversickerungen (von Düngerstätten, Kanälen, Senkgruben und von Niederschlägen) kann es besonders bei Einzelwasserversorgungsanlagen, die in verbauten Gebieten oder in Streusiedlungen liegen, kommen. Auch die industrielle Tätigkeit (z.B. Bergbau, Kiesgruben, Gewinnung, Lagerung bzw. Leitung von Mineralölprodukten) kann zur Grundwasserverunreinigung beitragen. Bei Oberflächengewässern kommt die Verunreinigung durch industrielle Abwässer, Siedlungsabwässer, Ausfall von Schwebestoffen und - falls vorhanden - durch die Schifffahrt in Frage.

Die Abwasserreinigung, insbesondere durch den Bau von biologischen Kläranlagen steht in Österreich ziemlich am Anfang. Bei der Erweiterung der Anlagen müsste zunächst der unbedingt notwendige Nachholbedarf ermittelt werden; in diesem Rahmen wäre auf die Zuwachsrate für die ständig steigenden Abwassermengen besonders zu achten.

Betrachtet man das biologische Gütebild der österreichischen Gewässer, so findet man überwiegend die Güteklasse 2, stellenweise sogar 1; der Abstieg in die Güteklasse 3 oder 4 kommt nur in Siedlungs- und Industrieräumen vor.

Besondere Schwierigkeiten bereitet die Reinhaltung der österreichischen Badeseen. Durch die Uferbesiedlung, Errichtung neuer Industrien, durch den Tourismus und damit verbundenen Einrichtungen (Tankstellen, Campingplätze, Heizungsanlagen usw.) können die Badeseen durch Abwässer

erheblich verunreinigt werden.

Der Sportmotorbootverkehr, insbesondere auf den Seen, beeinträchtigt nicht nur die Fischerei sondern verunreinigt die Seen auch durch Öl und Treibstoffverluste. Durch die Abgase und das Motorengeräusch wird auch eine Verunreinigung der Luft und eine Lärmbelästigung hervorgerufen. Dauernde Abwassereinleitungen, auch unterschwelliger (kleinerer Mengen) können sich besonders hinsichtlich Beeinträchtigung des Fischbestandes auswirken.

- 14 -

Institutionen,

die sich mit Fragen der Wasserverunreinigung befassen:

Österreichischer Wasserwirtschaftsverband

Institut für Hydrologie und Fischereiwirtschaft der Hochschule für Bodenkultur

Bundesanstalt für Wasserbiologie und Abwasserforschung in Wien, Kaisermühlen  
"Arbeitsgemeinschaft Donauforschung"

Institut für Gewässerregulierung und landwirtschaftlichen Wasserbau der TH Wien

Institut für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz der TH Wien

Institut für analyt. Chemie der TH Wien

Institut für Wasserwirtschaft der Hochschule für Bodenkultur

Hygieneinstitut der Universität Wien

Lehrkanzel für Limnologie des II. Zool. Inst. der Univ. Wien

Speläologisches Institut beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft

BVFA-Arsenal, Grundlageninstitut (Geochemie) Bundesversuchs- und Forschungsstelle Arsenal

Institut für Mikrobiologie, Wasser und Abfalltechnologie der TH Graz

Hygieneinstitut der Univ. Graz

Institut für Hydraulik, landeswirtschaftlichen Wasserbau und Siedlungswasserbau der TH Graz

Vereinigung für hydrogeologische Forschungen Graz

- 15 -

Bundesinstitut für Gewässerforschung und  
Fischereiwirtschaft in Scharfling

Institut für Limnologie und Gewässerschutz  
der Österr. Akademie der Wissenschaften  
Mondsee

Institut für Hygiene und Mikrobiologie  
der Univ. Innsbruck

Bundeslehr- und Versuchsanstalt für  
chemische Industrie  
Abteilung Gerbereichemie



### C. Pflanzenschutzmittel als Umweltbelastungsfaktor

Ihre Anwendung ist auf relativ wenige Tage im Jahr und außerdem auf begrenzte Gebiete beschränkt. Wenn sie trotzdem Beachtung im Umweltschutz verdienen, so deshalb, weil immerhin erhebliche Mengen dieser biologisch aktiven Stoffe in der freien Natur großflächig angebracht werden. In Österreich handelt es sich um 6.000 bis 7.000 Jahrestonnen, wobei zu diesen Verbrauchsmengen allerdings zu bemerken ist, daß sie sich auf gebrauchsfertige Produkte beziehen. Da aber jedes Pflanzenschutzmittel außer dem wirksamen Stoff noch mehr oder minder große Mengen inerter Beistoffe (Streckmittel, Haftmittel) enthält, erniedrigen sich zwar diese Verbrauchsmengen, man muß aber die kumulative Wirkung dieser Stoffe in Betracht ziehen.

Vom Gesichtspunkt des Umweltschutzes besteht das Problem der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln vor allem darin, daß Restmengen von Pflanzenschutzmitteln in unserer Umwelt verbleiben können. Dies gilt besonders für Präparate, die schwer abbaufähig sind. Der moderne Pflanzenschutz ist daher bemüht, den Einsatz chemischer Produkte ständig zu verringern und daneben alle anderen Möglichkeiten der Schädlingsbekämpfung zu aktivieren. Durch die sinnvolle Kombination von kulturtechnischen und biologischen Maßnahmen soll ein integrierter Pflanzenschutz erreicht werden.

Institut: Bundesanstalt für Pflanzenschutz

#### D. Beseitigung fester Abfallstoffe

Bei der Beseitigung fester Abfallstoffe und zwar sowohl der häuslichen als auch der industriellen und gewerblichen Abfälle sowie des Sperrgutes und der Rückstände von Mineralölprodukten, ergeben sich ständig zunehmende Schwierigkeiten, die in zunehmenden Anzeigen und Beschwerden der Bevölkerung ihren Niederschlag finden. Wilde Ablagerungen in Gebäuden und die Einbringung von Müll in Gewässer bzw. Ablagerungen an den Ufern derselben werden immer wieder festgestellt. Die gelenkte Müllablagerung im Gelände wird auch bei der Errichtung einzelner Müllverbrennungsanlagen, wie sie unter Einbeziehung mehrere Städte und Gemeinden geplant ist, in der nächsten Zukunft für Österreich die Hauptform der Müllbeseitigung sein. Hierbei ist die Auffindung geeigneter Müllablagerungsplätze und geeigneter Plätze für das Deponieren der Rückstände von Mineralölprodukten eines der wesentlichsten Probleme. Von den österreichischen Städten und Gemeinden sind etwa 28 % der Orte mit Müllabfuhr ausgestattet, die etwa 70 % der Gesamtbevölkerung einschließen. Die Müllabfuhr selbst wird in 55,6 % von den Gemeinden in 2,4 % von Zweckverbänden und in 42 % von privaten Unternehmungen durchgeführt. In 74,6 % der Orte wird der Müll abgelagert, in 23,7 % geordnet deponiert, in 1,2 % kompostiert und in 0,5 % in Verbrennungsanlagen gebracht.

Die Hauptanteile im Müll sind nach wie vor Papier und Karton (ca. 50 %) Glas und Holz (ca. 15 - 20 %) und Metalle (ca. 3 %). Von den Kunststoffen ist lediglich das PVC gefährlicher, weil es beim Verbrennen Chlorwasserstoffgas entwickelt und dies mit Wasser also in Form von Salzsäure korrodierend auf die Verbrennungsroste, Leitungen etc. wirkt; die Hälfte davon wird jedoch von der Verbrennungasche gebunden. Die Hauptmenge der Kunststoffe verbrennt bei

- 18 -

genügender Luftzufuhr zu  $\text{CO}_2$  und  $\text{H}_2\text{O}$ . Das schädliche PVC wird aber auch in nächster Zukunft kaum mehr als 1 % im Müll betragen (Bericht des Patelle-Institutes, Frankfurt/Main).

Ein spezielles Problem des Umweltschutzes bildet vom veterinärpolizeilichen Standpunkt die Kadaverbeseitigung; besonders in bevölkerungsreichen Gebieten kommt ihr jedoch eine erhebliche Bedeutung zu. Die als Ersatz für Wasenmeistereien eingerichteten Tierkörperbeseitigungsanstalten waren nur auf Kadaververbrennung ausgerichtet; als Beispiel für eine Anstalt dieser Art gilt die Kadaververbrennungsanlage in Zell am See. Moderne Tierkörperverwertungsanlagen (auf thermochemischem Wege) sind in Wien 11, Simmeringer Lände, in Laa a.d. Thaya und Gänserndorf (NÖ), in Regau (OÖ.) sowie in Leibnitz (Stmk.) im Betrieb. In N, ederösterreich wird eine neue moderne Tierkörperbeseitigungsanstalt in Tulln errichtet.

Bei der Beseitigung von Autowracks dürfte durch die Schrotterwertung eine befriedigende Lösung angebahnt sein. Nicht ganz geklärt ist hingegen die Frage der Beseitigung der großen Mengen von Altreifen, soweit sie von den Gummifabriken nicht wieder verwendet werden.

- 19 -

Institutionen,

die sich mit Fragen der Beseitigung fester Abfallstoffe befassen:

Österr. Wasserwirtschaftsverband

Institut für Gewässerregul.  
und landw. Wasserbau

Institut für Wäremtechnik und  
Industrieofenbau

L e o b e n

Bundesversuchsanstalt für Kulturtechnik  
und technische Bodenkunde, Petzenkirchen  
(Ablagerungsplätze für Müll und Schutt)

Österr. Alpinen-Montangesellschaft Zeltweg  
(Versuchsmüllverbrennungsanlage)

Gesellschaft für Kunststofftechnik  
(Brandverhalten von orig. Werkstoffen  
besonderen Kunststoffen).

## E. Lärmbelästigung

In Österreich nimmt der Lärm durch den Kraftfahrzeugverkehr, die Schifffahrt, den zivilen und militärischen Luftverkehr (Fluglärm), durch die industriellen und gewerblichen Anlagen, durch Baustellen und Baumaschinen ständig zu. Wie groß die Lärmpegel im einzelnen sind und in welcher Form die Bevölkerung besonders belastigt wird und wo die Grenzen des Zumutbaren und medizinische Erträglichen liegen, wurde bis jetzt noch nicht einwandfrei erforscht. Dabei wären statistische Erhebungen mit technischen Messungen zu kombinieren. Die Schädigungen des Hörvermögens (berufsbedingte Schwerhörigkeit), des neurovegetativen Nervensystems und durch sozialpsychische Beeinflussungen stellen ein besonderes Kapitel dar.

Die Lärmbelästigung der Bevölkerung entsteht folgenderweise:

- 1.) Der Verkehrslärm durch den Kraftfahrzeugverkehr (LKW, PKW aber auch "frisierte" Motorräder) und ev. Schienenverkehr zählt zu der häufigsten Lärmbelästigung, bei Tag und Nachtstunden. Als Ursache ist Motorgeschall, Auspufflärm, Reifengeräusch (letzteres stark vom Fahrbahabelag abhängig), Hupen anzusehen; die vom Schienenverkehr ausgehenden Lärmbelästigungen konzentrieren sich auf Orte entlang der Schienenwege wo sie jedoch oft erhebliche Ausmaße erreichen. Diese Belästigungen können auf unvermeidbare Geräusche durch unruhiges Laufen der Räder, Mängel an Schienen, Rangiertätigkeiten auf Bahnhöfen und ähnlichem herühren.

Der Fluglärm stellt ein Problem des Verkehrslärmes besonders in der Umgebung von Flughäfen dar.

2.) Gewerbelärm ist nach dem Verkehrslärm der zweitgrößte Lärm. Er entsteht

- a) durch maschinelle Einrichtungen, z.B. in Bäckereien (nachts!), Druckereien, Fleischereien, Kartonageerzeugungen, Kunststoffpressereien, Betonwerken, Maschinenfabriken, metallverarbeitenden Betrieben, Schlossereien, Schmieden, Spenglereien, Textilfabriken, Tischlereien, Wäschereien usw.
- b) als sonstiger Produktionslärm z.B. bei Verladearbeiten, Reifenmontagen, Hämmern, Ventilatoren usw.
- c) als Lärm von Tankstellen, Autowasch- und Serviceanlagen.
- d) als betrieblicher Kraftfahrzeuglärm
- e) als Gaststättenlärm

Auftreten von Gewerbelärm kann lokalisiert werden. Überall meist in unmittelbarer Nachbarschaft, und zwar am stärksten dann, wenn Betriebe und Wohnungen im selben Gebäude untergebracht sind. Bei lärmstarken Betrieben ist der Gewerbelärm auch in weiterer Nachbarschaft störend.

3.) Baustellenlärm. Obwohl nur auf die Baudauer beschränkt, wird er infolge seiner Stärke als sehr störend empfunden. Er entsteht meist nur während der Tagesstunden, aber bei Aufgrabungsarbeiten zur Gebrechensbehebung, Notstandsarbeiten oder bei dringenden Arbeiten im öffentlichen Interesse auch während der Nachtstunden. Als Ursachen gelten:

- a) Maschinelle Einrichtungen, ohne die heute eine Bauführung undenkbar ist: bei Erdarbeiten, z.B. Bagger, Planier- raupen, Transportbänder, bei Aufbruch- und Abbrucharbeiten, z.B. Kompressoren, Preßluftschlämmer (insbesondere bei Nachtarbeiten störend) bei Hochbauten, z.B. Beton-

- 22 -

miachanlagen, Rüttelgeräte, Aufzüge, Turmdrehkräne, Kreissägen

- b) Sonstiger Baubetriebslärm, teils vermeidbar, teils unvermeidbar (Materialtransport, Hämmern, Sägen, Rufen)
- c) Lärm durch die Zu- und Abfahrt von Baufahrzeugen. Baustellenlärm existiert in der Regel nur in unmittelbarer Umgebung der Baustelle, beim Zu- und Abtransportverkehr, aber auch entlang der Zufahrtswege wirkt er störend, wenn dort sonst geringerer Grundgeräuschpegel vorhanden ist.

5.) Wohnlärm hat einen ziemlich großen Umfang.

Als Ursachen gelten

- a) Seitens der Emission: laute Haushaltsgeräte, maschinelle Einrichtungen des Hauses (Aufzüge, Transformatoren, Waschmaschinen) Heimarbeitsgeräte (Nähmaschinen), Musikausübung, Lichtreklamen an den Außenwänden, Installationslärm.
  - b) Infolge Bauwerksmängel: unzweckmäßige Wohnungs- und Gebäudegrundrisse, ungenügende Schallsolierung.
- Örtliches Auftreten ist überall, besonders bei Neubauten, zu verzeichnen.

Institutionen,

die sich mit Fragen der Lärmbekämpfung befassen:

Institut für Umwelthygiene der  
Universität Wien

Österreichischer Arbeitsring für  
Lärmbekämpfung (ÖAL)

Versuchsanstalt für Wärme und  
Schalltechnik des Technologischen  
Gewerbemuseums

1. und 2. Hals, Nasen und Ohrenklinik der  
Universität Wien

Bundesversuchs- und Forschungs-  
anstalt Arsenal  
Maschinenbautechnische Versuchsanstalt

Bundesversuchs- und Prüfanstalt für  
landwirtschaftliche Maschinen und  
Geräte Wieselburg a.d. Erlauf



## III.

## Rechtsvorschriften

Die Bekämpfung der Umweltverschmutzung fällt entsprechend der durch die Bundesverfassung gegebenen Situation jeweils in den Bereich derjenigen Materie, in deren Rahmen die betreffenden Gefahren auftreten. Die bestehenden Schutzvorschriften sind daher in zahlreichen Rechtsvorschriften zu finden, die die entsprechenden Verwaltungsgebiete regeln. Die Zusammenstellung der Vorschriften zeigt somit überaus deutlich die Komplexität des Problems.

Bei der Erstellung der folgenden Übersicht wurde eine Auswahl getroffen. Rechtsvorschriften, die spezifisch den Dienstnehmerschutz, den Strahlenschutz, die Lebensmittelkontrolle sowie die Wohnungshygiene zum Gegenstand haben, wurden nicht aufgenommen, da sie Sondergebiete behandeln und diese in umfassender Weise regeln. Gleichwohl haben auch diese Gebiete wesentliche Berührungspunkte mit dem Umweltschutz. Ebenso wurde bewußt darauf verzichtet, Rechtsvorschriften anzuführen, die bloß eine formelle Ermächtigung zur Erlassung von Verordnungen oder Einzelverfügungen beinhalten, wie z.B. die Gemeindeordnungen.

Allgemein bekannte Normen, wie das ABGB oder die Gewerbeordnung wurden ohne Angabe der Fundstelle angeführt. Bei den übrigen Vorschriften wurde nur die Fundstelle der Stammvorschrift angegeben.

## Übersicht

A.LuftBundesrechtliche Vorschriften

ABGB §§ 364, 364 a,

Gewerbeordnung,

Verordnung, BGBl.Nr. 49/1930 betreffend grundsätzliche Bestimmungen über die Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten in gewerblichen Betriebsanlagen,

Azetylen-Verordnung, BGBl.Nr. 75/1951,

Kälteanlagenverordnung, BGBl.Nr. 305/1969,

Berggesetz, BGBl.Nr. 73/1954,

Seenverkehrsordnung, BGBl.Nr. 103/1961,

Luftfahrtgesetz, BGBl.Nr. 253/1957,

Straßenverkehrsordnung 1960, BGBl.Nr. 159,

Kraftfahrzeuggesetz 1967, BGBl.Nr. 269,

Dampfkesselverordnung, BGBl.Nr. 83/1948,

Landesrechtliche VorschriftenKärnten

Heilvorkommen- und Kurortegesetz, LGBL.Nr. 157/1962,

Oberösterreich

Heilvorkommen- und Kurortegesetz, LGBL.Nr. 47/1961,

Steiermark

Heilvorkommen- und Kurortegesetz, LGBL.Nr. 161/1962,

Wien

Heilvorkommen- und Kurortegesetz, LGBL.Nr. 7/1961.



teilverkommen- und Kurortegesetz, LGBl.Nr. 157/1962,  
 kanalisationsabgabengesetz, LGBl.Nr. 126/1970,  
 gemeindewasserversorgungsgesetz, LGBl.Nr. 155/1962,  
 campingplatzgesetz, LGBl.Nr. 131/1963,

#### Niederösterreich

kanalgesetz, LGBl.Nr. 6/1954,  
 kulturpflanzenschutzgesetz, LGBl.Nr. 54/1949,

#### Oberösterreich

teilverkommen- und Kurortegesetz, LGBl.Nr. 47/1961  
 kanalgesetz, LGBl.Nr. 33/1875,

#### Steiermark

teilverkommen- und Kurortegesetz, LGBl.Nr. 161/1962,  
 pflanzenschutzgesetz, LGBl.Nr. 1/1951,

#### Tirol

gewässerschutzverordnung, LGBl.Nr. 9/1952,  
 verordnung betreffend das Verbot der Verunreinigung des Innflusses  
 und seiner Ufer, LGBl.Nr. 16/1955,  
 verordnung betreffend das Verbot der Verunreinigung der Isel und  
 ihrer Ufer, LGBl.Nr. 38/1936,  
 verordnung über die Beschränkung der Schifffahrt auf Seen im Lande  
 Tirol, LGBl.Nr. 18/1962,  
 campingplatzgesetz, LGBl.Nr. 28/1967,

#### Wien

verordnung betreffend Wirtschaftsbeschränkungen im Bereiche der  
 Donau, des Donaukanals, der Alten Donau, des Wienflusses und des  
 Liesingbaches, LGBl.Nr. 11/1953,  
 verordnung über die Bestimmungen eines Grundwasserschutzbereiches  
 zum Schutz der Laudon'schen Wasserleitung, LGBl.Nr. 12/1961,  
 gesetz über Kanalanlagen und Einmündungsgebühren, LGBl.Nr. 22/1965,  
 teilverkommen- und Kurortegesetz, LGBl.Nr. 7/1961.

G.F e s t e A b f a l l s t o f f eBundesrechtliche Vorschriften

Tierseuchengesetz, RGBL.Nr. 177/1909,  
Vollzugsanweisung betreffend die Verwertung von Gegenständen  
animalischer Herkunft in Tierkörperverwertungsanstalten,  
StGBL.Nr. 241/1919,

Landesrechtliche VorschriftenBurgenland

Naturschutzgesetz, LGBL.Nr. 23/1961,

Kärnten

Heilvorkommen- und Kurortegesetz, LGBL.Nr. 157/1962,  
Naturschutzgesetz, LGBL.Nr. 2/1953,  
Müllabfuhrgesetz, LGBL.Nr. 158/1962,  
Straßengesetz 1966, LGBL.Nr. 23,

Oberösterreich:

Naturschutzgesetz, LGBL.Nr. 58/1964,  
Müllabfuhrgesetz, LGBL.Nr. 15/1959,  
Heilvorkommen- und Kurortegesetz, LGBL.Nr. 47/1961,

Steiermark

Tierkörperverwertungsordnung, LGBL.Nr. 128/1961,  
Heilvorkommen- und Kurortegesetz, LGBL.Nr. 161/1962,  
Müllabfuhrgesetz, LGBL.Nr. 48/1949,  
Grazer Müllabfuhrgesetz, LGBL.Nr. 58/1955,

Tirol

Naturschutzgesetz, LGBL.Nr. 31/1951,  
Naturschutzverordnung, LGBL.Nr. 8/1952,

Wien

Heilvorkommen- und Kurortegesetz, LGBL.Nr. 7/1961,  
Naturschutzgesetz, LGBL.Nr. 1/1955.

D.

L ä r m

Bundesrechtliche Vorschriften

EGVG 1950, Art. VIII, Abs. 1 lit. a,  
Berggesetz, BGBl.Nr. 73/1954,  
Seenverkehrsordnung, BGBl.Nr. 103/1961,  
Verordnung, BGBl.Nr. 253/1955, über den Schutz der Dienstnehmer und  
der Nachbarschaft beim Betrieb von Steinbrücken, Lehm-, Ton-, Sand-  
und Kiesgruben, sowie bei Haldenabtragungen,  
Zivilflugplatz-Betriebsordnung, BGBl.Nr. 72/1962,  
Luftverkehrsregeln, BGBl.Nr. 56/1967,  
Straßenverkehrsordnung 1960, BGBl.Nr. 159,  
Kraftfahrgesetz 1967, BGBl.Nr. 269,  
Kraftfahrgesetz-Durchführungsverordnung 1967, BGBl.Nr. 339.

Landesrechtliche Vorschriften

Burgenland

Bauordnung, LGBl.Nr. 13/1970,

Kärnten

Bauordnung, LGBl.Nr. 48/1969,  
Heilvorkommen- und Kurortegesetz, LGBl.Nr. 157/1962,  
Veranstaltungsgesetz, LGBl.Nr. 24/1958,

Niederösterreich

Bauordnung, LGBl.Nr. 166/1969,

Oberösterreich

Linzer Bauordnung, LGBl.Nr. 22/1887,  
Heilvorkommen- und Kurortegesetz, LGBl.Nr. 47/1961,

Steiermark

Bauordnung 1968, LGBl.Nr. 149,  
Heilvorkommen- und Kurortegesetz, LGBl.Nr. 161/1962,

Tirol

Landesbauordnung, LGBl.Nr. 1/1901,

Wien

Bauordnung, LGBl.Nr. 11/1930,  
Heilvorkommen- und Kurortegesetz, LGBl.Nr. 7/1961.

## IV.

## Ressortmaßnahmen

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung hat den Umweltschutz in seinem Forschungskonzept höchste Priorität eingeräumt. Es wurden vier Projektteams konstituiert, und zwar je ein Team für die Gebiete "Luft", "Wasser und Müll", "Lärm" und "Biologie".

Die Projektteams haben vor allem die Aufgabe Projektdefinitionen für vordringliche Forschungsprojekte auf dem Umweltsektor auszuarbeiten. Die Finanzierung der ausgewählten Forschungsprojekte erfolgt durch Forschungsaufträge des Ressorts und durch den Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft.

Das Bundesministerium für Bauten und Technik ist im Rahmen der Auftragserteilung für Straßenbauarbeiten bestrebt, den Einsatz möglichst geräuschkämpfender Maschinen zu fördern. Wo es möglich ist, soll durch bauliche Maßnahmen wie Schallschutzmauern, Bepflanzungen u. dgl. den Anrainern Schutz vor dem Verkehrslärm geboten werden.

Die dem Ressort unterstehende Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal wendet seit Jahren ihr besonderes Augenmerk Maßnahmen der Erfassung und Bekämpfung der Lärmbelästigung insbesondere am Arbeitsplatz und im Heim zu. Desgleichen werden Untersuchungen vorgenommen, um die Staubbelastung durch verschiedene Industriebetriebe festzustellen, den Wirkungsgrad von Filteranlagen zu bestimmen und die Arbeitsplatzverunreinigung durch Staubeentwicklung einzudämmen. Die genannte Anstalt führt auch ein Forschungsprogramm über industrielle Abwässer durch.

Das Österreichische Normungsinstitut hat im Rahmen der Behandlung der Umweltprobleme den Fachnormenunterausschuß "Abwassermeßtechnik" zu einem Fachnormenunterausschuß "Luft-, Wasser- und Abwassermeßtechnik" erweitert, mit dem Ziel, physikalische Meßmethoden für chemische Verunreinigungen zu normieren.

Es ist geplant, die Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal zu einem Zentrum für Forschungen auf dem Gebiete der Umwelthygiene, soweit es sich um die Erarbeitung physikalischer und chemischer Untersuchungsmethoden sowie um die Schaffung technischer Verfahren zur Verhütung von Umweltbelastigungen handelt, auszubauen.

Besondere Bedeutung kommt den Maßnahmen auf Grund des Wasserbautenförderungsgesetzes in der Fassung der Novelle BGBl. Nr. 299/1969 zu. Nach diesem Gesetz kann für die Errichtung von Anlagen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung finanzielle Hilfe gewährt werden. Stark verunreinigte Gewässer und schutzwürdige Wasservorkommen genießen Priorität. Für die Wasserversorgung von Bauernhöfen und Einzelsiedlungen in Streulage können sogar nicht rückzahlbare Beiträge gewährt werden. Seit der Novellierung des Gesetzes im Jahre 1969 ist auch eine finanzielle Förderung für die Errichtung und Erweiterung von Anlagen für die Reinigung der Abwässer bestehender Betriebe möglich. Zwei Drittel der jeweils zur Verfügung stehenden Mittel werden für die Abwasserbeseitigung verwendet. Dem Wasserwirtschaftsfonds kommt eine von Jahr zu Jahr steigende Bedeutung zu. Im Jahre 1970 wurde durch diesen Fonds bereits ein Baukapital von 1 Milliarde S in Bewegung gesetzt. Der Reinhaltung der Seen von verschmutztem Abwasser wurde ein besonderes Augenmerk zugewendet; in dieser Richtung wurden bereits bedeutende Erfolge erzielt (z. B. Ossiachersee, Großkläranlage in Bregenz und viele andere). Auch Wasserversorgungsanlagen sehr großen Umfanges wurden gefördert, z. B. die Wasserversorgungsanlage Nördliches Burgenland, durch die mit Hilfe einer Wasserleitung durch den Neusiedlersee in Zukunft auch der sogenannte "Seewinkel" mit einwandfreiem Trinkwasser versorgt werden wird. Die Fondsmittelverteilung für das Jahr 1971 beinhaltet ein Normalbauprogramm für 318 Anlagen und ein Eventualprogramm für 62 Anlagen, somit insgesamt ein Förderungsprogramm für 380 Anlagen und zwar 158 öffentliche Wasserversorgungsanlagen, 196 öffentliche Abwasserbeseitigungsanlagen, 6 Einzel-



wasserversorgungsanlagen für land- und forstwirtschaftliche Dienstnehmer und 20 Anlagen für die Reinigung der Abwässer bestehender Betriebe. Die Kosten der damit ausgelösten baulichen Maßnahmen betragen S 2,897,223.000,- (davon S 2,263,023.000,- Normalbauprogramm und S 634,200.000,- Eventualprogramm), wofür ein Förderungsbetrag des Wasserwirtschaftsfonds im Ausmaß von S 1,332,117.000,- (davon S 1,052,187.000,- Normalbauprogramm und S 279.930.000,- Eventualprogramm) zur Verfügung gestellt werden. Bei der Fondsmittelverteilung 1971 wurde, wie bereits im Vorjahr, auf die für die Verbesserung der Umwelthygiene besonders wirksamen Prioritätsfälle (überörtliche Wasserversorgungs- und Abwasserbeseitigungsanlagen in besonders wasserarmen Gebieten, im Bereich von stark verunreinigten Gewässern oder in Gebieten mit schutzwürdigen Wasservorkommen, insbesondere Bauvorhaben, die der Sanierung der österreichischen Badeseen dienen), Bedacht genommen. Das durch Förderungsmittel des Wasserwirtschaftsfonds initiierte Bauvolumen wird 1971 erstmals 2 Milliarden Schilling übersteigen.

Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft hat seine Aktivitäten zur Verbesserung des Umweltschutzes auf allen ihm zukommenden Sachgebieten verstärkt.

Um mit den verhältnismäßig bescheidenen Mitteln eine möglichst wirksame Verbesserung der Wassergüteverhältnisse zu erzielen, wurde im Jahre 1965 im Einvernehmen mit den Bundesländern ein Schwerpunktprogramm der vordringlichen Gewässersanierung erstellt. Insbesondere wurden Seen in das Schwerpunktprogramm aufgenommen, die dem Fremdenverkehr und der Erholung dienen sowie als Reserve für die Wasserversorgung in Betracht kommen. Im Erlaßwege wurden alle Landeshauptmänner angewiesen, bei neuen Anlagen und wesentlicher Erweiterung von bestehenden Einleitungen eine entsprechende Reinigung der Abwässer vorzuschreiben und mit dem erforderlichen Nachdruck durchzusetzen, um eine weitere Verschlechterung der Wassergüteverhältnisse der Fließgewässer und Seen zu vermeiden.

- 33 -

Diese Bemühungen führten in der Folge zur Verstärkung der Förderung der kommunalen Abwasserbeseitigung sowie zur Einbeziehung der gewerblichen und industriellen Abwasserreinigung in die Förderung durch die Novelle 1969 zum Wasserbautenförderungsgesetz, durch steuerliche Begünstigung, durch ERP-Kredite und durch das Forschungsförderungsgesetz, aber auch zu Informations-, Aufklärungs- und Schulungsaktionen.

Ein besonderes Problem, insbesondere in wirtschaftlicher Hinsicht, stellt die Reinigung der Abwässer der Zellstoffindustrie dar. Es wurde daher die Ausarbeitung eines Gutachtens unter Berücksichtigung der Erfahrungen des Auslandes veranlaßt. Dieses Gutachten wird im Jahre 1972 fertiggestellt sein. Untersuchungen über das Detergentienproblem wurden angeordnet und sind weitgehend fortgeschritten. Ein Gutachten über die Behandlung von Molkereiabwässern wurde den Landeshauptmännern zur Überprüfung der Molkereibetriebe und zur entsprechenden behördlichen Veranlassung übermittelt. Die Mur von Judenburg bis Radkersburg bildet den größten Verschmutzungsschwerpunkt Österreichs. Die Verbesserung der Wassergüte der Mur ist aus Gründen der Volksgesundheit, sowie aus wirtschaftlichen Gründen vordringlich und notwendig. Dies vor allem im Interesse der Bevölkerung und der Industrie des Murtales aber auch aus Rücksicht auf den Unterliegerstaat Jugoslawien. Es wurden daher drei Professoren (Wasserbautechniker, Hygieniker und Biologe) mit der Erstellung eines Gutachtens über die Verbesserung der Wassergüte der Mur und ihrer wesentlichen Zubringer beauftragt. Dieses Gutachten wird jedenfalls noch im Jahre 1971 fertiggestellt werden.

Im Rahmen der internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee wurden Richtlinien für die Reinhaltung des Bodensees und seines Einzugsgebietes, welches fast die gesamte Fläche Vorarlbergs umfaßt, ausgearbeitet.

Zur beschleunigten Verwirklichung wurden Abwasserbeseitigungsanlagen für folgende Gebiete zu bevorzugten Wasserbauten erklärt: Graz (Hauptsammler-Großkläranlage), Millstättersee, Wörthersee-Ost, Ossiacher-See, Presseggersee, Traunsee-Nord, mittleres Burgenland, Wulkatal und Ausseerland.

Zur Sicherung der Trinkwasserversorgung wurde den Landeshauptmännern im Jahre 1962 aufgetragen, die für die Wasserversorgung in Betracht kommenden Grundwasservorkommen wasserrechtlich besonders zu schützen. Seither wurden in Österreich etwa 50 Verordnungen zum Schutz von Trinkwasservorkommen und von Heilquellen erlassen (Schongebietsverordnung und wasserwirtschaftliche Rahmenverfügung). Vom Vorhaben, das Mühlviertel mit ausreichendem und einwandfreiem Trinkwasser zu versorgen, wurden die ersten zwei Bauabschnitte zum bevorzugten Wasserbau erklärt. Ebenso die von der Stadt Wien geplante Trinkwasserentnahme aus der Mitterndorfer Senke.

Richtlinien für den Schutz des Grundwassers bei Gewinnung von Sand und Kies stehen in abschließender Behandlung.

Auf dem Gebiete der Wasserwirtschaft werden weiters langfristige Investitionsprogramme des Bundes für den Zeitraum von 1971 bis 1980 hinsichtlich des Flußbaues, des landwirtschaftlichen Wasserbaues und der wasserbaulichen Bundesversuchsanstalten ausgearbeitet. Daneben werden Fünfjahresprogramme für den Zeitraum von 1971 bis 1975 erstellt.

Die Arbeiten am Wasserwirtschaftskataster werden intensiviert; sie werden vor allem auf die Gesichtspunkte des Umweltschutzes ausgerichtet, wobei auf die beschleunigte Schaffung folgender Basisunterlagen Wert gelegt wird:

Darstellung und möglichst breite Publikation des Gütezustandes der österreichischen Gewässer,

Bestandsaufnahme der sonstigen wasserwirtschaftlichen Faktoren, insbesondere der Wasserversorgung sowie der Abwasser- und Abfallstoffbeseitigung,

Erfassung unserer Wasserreserven als wesentliche Voraussetzung für deren Sicherstellung und bestmögliche Nutzung,

Erfassung der Gewässerabfluß- und Gewässergefährdungsräume als wesentliche Voraussetzung der Gewässergefährdungsräume mit den Intensivzonen der Besiedlung, der Wirtschaft und des Verkehrs.

Im Bereich des Pflanzenschutzes wurde unter dem Gesichtspunkte der Umwelthygiene insbesondere der Prüfung der Pflanzenschutzmittel auf Nebenwirkungen, der Eliminierung der Anwendung persistenter Pflanzenschutzmittel aus dem Gemüsebau und dem Feldfutterbau und der weitgehenden Einschränkung der Verwendung von DDT besonderes Augenmerk zugewendet. Es wurden vermehrte Rückstandsuntersuchungen in allen Ernteprodukten sowie an importierten Futtermitteln durchgeführt. Durch geeignete Maßnahmen wird eine Minimalisierung der Pflanzenschutzmittelanwendung angestrebt. Hierbei kommt der Prüfung und Kontrolle von bereits im Einsatz befindlichen Pflanzenschutzgeräten auf technische Mängel, die den Spritzmittelaufwand ungünstig beeinflussen, der Erarbeitung agrarmeteorologischer Grundlagen für die Pflanzenschutzmittelanwendung und der biologischen Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten besondere Bedeutung zu.

Auf dem Gebiete des Forstwesens wurde in Erkenntnis der stetig zunehmenden Bedeutung des Waldes für den Erholungsbedarf der Bevölkerung die Zusammenarbeit mit den Natur- und Landschaftsschutzbehörden verstärkt. Zur Feststellung der  $\text{SO}_2$ -Immissionskonzentrationen wurden Luftanalysen durchgeführt. Mit Hilfe dieser Analysen in Zusammenhang mit ertragskundlichen Erhebungen werden die Immissionsgebiete abgegrenzt und zониert.

Das Bundesministerium für Verkehr befaßt sich gleichfalls im Rahmen seines Wirkungskreises mit den Fragen der Umwelthygiene.

Die weitgehende Umstellung der Bundesbahnen auf die elektrische Traktion stellt einen großen Beitrag zur Reinhaltung der Luft dar. Die letzten Dampflok werden voraussichtlich bis zum Jahre 1977 aus dem Verkehr gezogen. Die Umstellung der Paketkraftwagen der Postverwaltung auf solche mit Elektromotoren stellt gleichfalls eine Maßnahme dar, durch die einer Verschlech-

terung der Umweltbedingungen im Bereich der Städte entgegenwirkt werden soll. Bei der Ausbildung und Schulung des einschlägigen Personals von Bahn und Post wird auf die Belange der Umwelthygiene besonders Bedacht genommen.

Dem Problem der Umweltverschmutzung auf dem Sektor der Wärmekraftwerke wird dadurch Rechnung getragen, daß den Wärmekraftwerken sowie Fernheizkraftwerken strenge Auflagen in bezug auf die Reinhaltung der Abgase auferlegt werden.

In seiner Eigenschaft als oberste Schifffahrtsbehörde hat das Bundesministerium für Verkehr an alle Organe der Schifffahrtspolizei Anweisungen erlassen, das Fahrwasser der Donau auf Ölhaltigkeit zu beobachten. Ferner werden vom Ressort als oberste Zivilluftfahrtbehörde lärmmindernde Flugverfahren festgelegt; von diesen Verfahren kann eine Verminderung bzw. Verlagerung der Lärmbelästigung erwartet werden.

Das Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie hat im März d. J. einen Arbeitskreis für wirtschaftliche Umweltpolitik eingerichtet. Dieser Arbeitskreis soll sich vor allem mit dem technologisch-ökonomischen Bereich der Umweltpolitik befassen. Neben der koordinierenden und beratenden Funktion dieses Arbeitskreises soll im Rahmen desselben für den gesamten Wirtschaftsbereich eine Übersicht der jeweils gegebenen nachteiligen Umwelteinflüsse und entsprechenden Abhilfemaßnahmen erarbeitet werden, wobei in bezug auf diese Maßnahmen vor allem die Probleme der Kostenerfordernisse zu untersuchen sein werden. Vom Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie wurden weiters die Grundlagen einer Dokumentation abgeschlossen, die besonders die ökonomisch-technologische Problematik des Umweltschutzes berücksichtigt.

Das Bundesministerium für soziale Verwaltung, dem auf Grund des Ministerratsbeschlusses vom 23. Juli 1970 betreffend die Einsetzung eines Interministeriellen Komitees für Umwelthygiene unter dem zentralen Gesichtspunkte des Schutzes der Gesundheit der Bevölkerung koordinierende Funktionen zukommen, hat zur Erfüllung der ihm obliegenden Aufgaben im Rahmen der Sektion Volksgesundheit eine eigene Gruppe "Umwelthygiene" eingerichtet. Ferner wurde beim Bundesministerium für soziale Verwaltung ein wissenschaftlicher Beirat für Fragen der Umwelthygiene konstituiert. Die fachliche Arbeit dieses Beirates geht in vier Arbeitskreisen ("Luftverunreinigung", "Wasser und Boden", "Lärm" und "Abfälle und Müll") vor sich. Die Aufgabe dieses Beirates ist die fachliche Beratung des Ressorts in den Fragen der Umwelthygiene und die fachliche Mitwirkung bei den Beratungen des Interministeriellen Komitees für Umwelthygiene.

Für die besonderen Fragen der Lufthygiene besteht seit 10 Jahren an der dem Bundesministerium für soziale Verwaltung nachgeordneten Bundesstaatlichen bakteriologisch-serologischen Untersuchungsanstalt in Wien eine eigene Abteilung.

Diese Abteilung wurde kürzlich von der Weltgesundheitsorganisation als "National reference center" anerkannt.

## V.

## Interministerielle Maßnahmen

Wie bereits unter I. ausgeführt, wurde mit Beschluß des Ministerrates im Sommer vorigen Jahres ein Interministerielles Komitee für Umwelthygiene geschaffen. Diesem Komitee gehören Vertreter der zuständigen Bundesministerien an; seinen Sitzungen <sup>der Verbindungsstelle der Bundesländer und</sup> werden Vertreter/des Städte- und Gemeindebundes zugezogen. Das unter dem Vorsitz des Bundesministers für soziale Verwaltung stehende Komitee hat die Aufgabe, die Lage auf den einzelnen Teilgebieten der Umwelthygiene festzustellen, Maßnahmen zur Verbesserung vorzuschlagen und die Arbeiten der einzelnen Ressorts zu koordinieren.

Das Komitee hat die erste ihm gesetzte Aufgabe, die derzeitige Situation auf dem Gebiet der Umwelthygiene festzustellen, abgeschlossen.

Das Komitee hat bei seiner zweiten Sitzung am 2. April 1971 beschlossen, Arbeitskreise für die einzelnen Sachgebiete einzusetzen. In diesen Arbeitskreisen sollen zunächst die Ergebnisse der Bestandsaufnahme in den einzelnen Sachgebieten genauer analysiert, Prioritäten ausgearbeitet und hierauf Lösungsvorschläge für die vordringlichsten Probleme erstellt werden. Solche Arbeitskreise werden für Fragen der Luftreinhaltung, der Wasser- und Bodenhygiene, der Lärmbekämpfung und der Erhaltung einer gesunden biologischen Umwelt eingerichtet. Die Tätigkeit der Arbeitskreise soll unter Beiziehung der einschlägigen Experten erfolgen.

## VI.

## Mitarbeit auf internationaler Ebene

Für die Lösung vieler Probleme der Umweltverschmutzung ist eine internationale Zusammenarbeit unerlässlich. Dies nicht nur, weil sich viele Umweltbelastungen über die Landesgrenzen hinaus erstrecken, sondern weil auch die notwendigen Maßnahmen oft große wirtschaftspolitische Auswirkungen haben. Außerdem ist auch aus ökonomischen Gründen auf dem Gebiete der Forschung und Entwicklung neuer Technologien eine enge internationale Zusammenarbeit und Arbeitsteilung dringend geboten. Es wird daher der Arbeit der in Betracht kommenden internationalen Organisationen durch Teilnahme Österreichs an der Aufstellung von Umweltschutzprogrammen sowie der vorbereitenden Durchführung bestimmter Projekte und durch Entsendung von Sachverständigen in Arbeitsgruppen dieser Organisationen große Bedeutung beigemessen.

Als wichtigste internationale Organisationen, die sich mit Fragen der Umwelt befassen und in deren Rahmen Österreich mitarbeitet, sind zu nennen:

1. Vereinte Nationen

Die 23. Generalversammlung der Vereinten Nationen hat im Jahre 1968 die Einberufung einer Konferenz der Vereinten Nationen über Umweltfragen beschlossen. Diese Konferenz wird auf Einladung der schwedischen Regierung im Juni 1972 in Stockholm stattfinden.

Österreich hat an Vorarbeiten für die Formulierung einer Deklaration über die Probleme der menschlichen Umwelt teilgenommen. Ferner hat Österreich dem Generalsekretär der Konferenz die Ausarbeitung von Fallstudien zu bestimmten Umweltproblemen angeboten und einen Vorschlag für den Abschluß einer internationalen Konvention erstattet. Der vom Generalsekretär erbetene österreichische Landesbericht über den Stand der Umweltprobleme, der auch Empfehlungen für eine internationale Zusammenarbeit enthält, steht vor der Fertigstellung.



## 2. Die Weltgesundheitsorganisation

Die Weltgesundheitsorganisation widmet den Problemen der Umgebungshygiene gemäß den ihr zukommenden Aufgaben der Verbesserung der Gesundheitsbedingungen der Menschen seit ihrer Gründung besondere Aufmerksamkeit, da schlechte umgebungshygienische Verhältnisse die Ursache einer großen Zahl von Krankheiten sind. Der Organisation kommt somit bei internationalen Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit des Menschen vor schädlichen Umweltfaktoren eine führende Rolle zu. Die Organisation hat ein langfristiges Arbeitsprogramm aufgestellt, das alle Gebiete der Umweltverschmutzung erfaßt. Dieses Programm wurde von der 24. Weltgesundheitskonferenz im Mai 1971 gutgeheißen. Zu den besonders vordringlichen Aufgaben, welche die Organisation in ihr Arbeitsprogramm aufgenommen hat, gehören:

1. die Anhebung der hygienischen Grundbedingungen in allen Ländern,
2. die Erarbeitung internationaler Kriterien und Richtlinien über gesundheitsschädliche Umwelteinflüsse, insbesondere auf den Gebieten der Luft- und Wasserverunreinigung, der Nahrungsmittel und schließlich der Abfallbeseitigung,
3. die Entwicklung und Koordinierung von Überwachungs- und Warnsystemen auf nationaler und internationaler Ebene,
4. die Sammlung und Verbreitung von Informationen der Erkenntnisse über die Auswirkungen der verschiedenen Umweltfaktoren auf die Gesundheit des Menschen.

Von Bedeutung erscheint, daß in der Resolution, mit welcher dieses Arbeitsprogramm angenommen worden ist, betont wurde, daß die Aspekte der menschlichen Gesundheit bei den Beratungen der bevorstehenden Umweltkonferenz der Vereinten Nationen in Stockholm von zentraler Bedeutung sein sollen, und die Mitgliedstaaten der Organisation eingeladen wurden, bei ihren Vorbereitungen für diese Konferenz die Frage der Volksgesundheit in den Vordergrund zu stellen. Die österreichische Delegation hatte maßgebenden Anteil am Zustandekommen dieser Resolution und wirkt aktiv bei den Bemühungen

der Organisation um Vermehrung der Programme auf dem Gebiete der Umwelthygiene in deren verschiedenen Gremien mit. Bereits 1969 wurde auf der Tagung des Regionalkomitees der Weltgesundheitsorganisation für Europa ein detailliertes Zehnjahresprogramm für Umweltschutz beschlossen, bei dessen Ausarbeitung/Österreich ~~ausgeführt~~ <sup>auch</sup> beteiligt war. Desgleichen ist Österreich durch Sachverständige <sup>derzeit laufenden</sup> an den/Arbeiten über eine Studie betreffend Richtlinien und Kriterien der Luftreinhaltung in Europa beteiligt.

### 3. UNESCO

Im Jahre 1962 wurde von der UNESCO eine Internationale Hydrologische Dekade von 1965 bis 1974 beschlossen. Ziel dieser Initiative ist eine "Weltwasserinventur" und die Intensivierung der hydrologischen Grundlagenforschung in der ganzen Welt. Österreich nimmt hieran einen sehr aktiven Anteil.

Auf ihrer 16. Generalkonferenz im Herbst 1970 hat die UNESCO im Zusammenhang mit ihrer Initiative "Der Mensch und die Biosphäre", einem auf Jahre hinaus geplanten Großobjekt, die Mitgliedstaaten zur Gründung von nationalen Komitees eingeladen. Innerösterreichisch wird bereits an der Gründung dieses Komitees und der Realisierung der ersten Schritte zur Durchführung dieses Projektes gearbeitet.

### 4. Europarat

Der Europarat hat sich in der Beratenden Versammlung ebenso wie im Ministerrat mehrfach mit Fragen der Umwelthygiene befaßt. Seine Arbeiten haben in verschiedenen Empfehlungen ihren Niederschlag gefunden. Diese Empfehlungen bilden wertvolle Grundlagen für die Harmonisierung nationaler Vorschriften auf dem Gebiete des Umweltschutzes.

Abgesehen von der österreichischen Teilnahme an der Beratenden Versammlung des Europarates und des Ministerrates des Europarates wirkt Österreich durch Experten an der Arbeit des Sachverständigenkomitees für Luftverunreinigung aktiv an den Bemühungen des Europarates zur Lösung der Probleme der Umwelthygiene mit.

Bei dem vom 30. Juni bis 4. Juli 1971 in Stockholm stattfindenden 2. Symposium von Parlamentsmitgliedern, das sich gesondert mit Fragen des Umweltschutzes befaßt, wurde ein österreichischer Experte mit der Leitung der Arbeitsgruppe "Fragen der Administration der Umwelthygiene" betraut. An diesem Symposium werden auch österreichische Parlamentarier teilnehmen.

#### 5. Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)

Auch diese Organisation hat in der letzten Zeit ihre Aufmerksamkeit den Fragen der Umweltverschmutzung zugewendet. Sie befaßt sich insbesondere mit dem Austausch von Informationen über Forschungsprogramme und die Ziele der nationalen Umweltschutzpolitik. Österreich arbeitet vor allem im Ausschuß für Luftreinhaltung mit. Die Organisation umfaßt alle größeren westlichen Industrieländer.

#### 6. Die Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (ECE)

Die ECE führte in der Zeit vom 3. bis 14. Mai 1971 in Form eines Symposiums in Prag eine Expertentagung durch, in der zum erstenmal im Rahmen dieser Organisation Fragen des Umweltschutzes behandelt wurden.

Österreich hat aktiven Anteil an der Vorbereitung dieser Tagung. Es leistet u. a. einen Beitrag zur Frage der Erstellung eines Prioritätenprogramms der ECE und regte eine Durchführbarkeitsstudie über einen Informations- und Datenaustausch im ECE-Raum an.

Bei der Tagung selbst war Österreich durch eine mehrgliedrige Delegation vertreten.

Das Prager Symposium befaßte sich mit jenen Problemen, denen die Mitgliedstaaten der ECE infolge der zunehmenden Verschlechterung der Umweltsbedingungen als Folge des industriellen Wachstums und des modernen Verkehrswesens gegenüberstehen. Diese Probleme wurden in nationalen Bestandaufnahmen erfaßt, die der Konferenz vorlagen. Ihre Behandlung erfolgte nach Sektoren (Energiewirtschaft, metallurgische

Industrie, chemische und petrochemische Industrie, Bauindustrie und andere Industriezweige, Verkehrswesen, Abfallbeseitigung, Land- und Forstwirtschaft) und Zonen (Siedlungsgebiete, Flußbecken, Fremdenverkehrsgebiete, Industriezonen, Gebiete historischen Interesses). Die Ergebnisse fanden in Schlußfolgerungen ihren Niederschlag, die einerseits für die weitere Tätigkeit der ECE auf diesem Gebiet richtungsweisend sind und andererseits der Vorbereitung der Weltkonferenz der Vereinten Nationen für Probleme der menschlichen Umwelt (Stockholm, 1972) dienen sollen.

Den Arbeiten der ECE kommt deswegen besondere Bedeutung zu, weil dieser Organisation sowohl die hochindustrialisierten Staaten des Westens als auch des Ostens angehören.

#### 7. Europäische Gemeinschaften

Auf Grund eines Ratsbeschlusses über die Zusammenarbeit mit europäischen Drittländern auf dem Gebiete des Umweltschutzes nimmt auch Österreich an den Arbeiten der einschlägigen Sachverständigengruppen durch Regierungsvertreter und Experten teil. Derzeit stehen die Aktivitäten der Arbeitsgruppen "Luft" und "Wasser" wegen der Dringlichkeit der hier zu lösenden Fragen im Vordergrund.

### VII.

#### Weitere Maßnahmen

Auf Grund der durch die bisherigen Aktivitäten gewonnenen Erkenntnisse zeichnen sich folgende Hauptpunkte für die kommenden weiteren Maßnahmen ab:

1. Schaffung geeigneter organisatorischer und rechtlicher Grundlagen für eine zielführende und koordinierte Behandlung der Probleme der Umweltverschmutzung.
2. Systematische Erfassung und kontinuierliche Überwachung der wichtigsten Faktoren der Umweltverschmutzung.
3. Vertiefung des Wissens über Auswirkung der Faktoren der Umweltverschmutzung auf die Gesundheit des Menschen.

4. Erforschung und Entwicklung wirtschaftlicher, "umweltgerechter" technologischer Verfahren und Erzeugnisse.

5. Heranbildung entsprechend qualifizierten Personals zur Durchführung der Maßnahmen des Umweltschutzes.

6. Vorbereitung zwischenstaatlicher Übereinkommen über den Umweltschutz.