

9. Wahlperiode

**Bericht und Antrag**

**des Untersuchungsausschusses „Gefährdungen durch Sondermüll“  
zu dem Antrag der Fraktionen der SPD – Drucksache 9/457**

Berichterstatter: Abg. Fleischer CDU und Abg. Brinkmann SPD

INHALT

	Seite
<b>Erster Teil:</b>	
Formalien . . . . .	4
<b>I. Einsetzung und Auftrag des Untersuchungsausschusses</b>	<b>4</b>
1. Einsetzungsbeschluß	4
2. Rechtsgrundlage des Verfahrens	5
3. Mitglieder und Stellvertreter des Untersuchungsausschusses	5
4. Mitarbeiter	5
<b>II. Ablauf des Untersuchungsverfahrens</b>	<b>6</b>
1. Untersuchungshandlungen	6
2. Mitteilung über einen Verhandlungsgegenstand des Untersuchungsausschusses an die Öffentlichkeit	6
3. Vereidigung	6
<b>Zweiter Teil:</b>	
Feststellung und Würdigung des Sachverhalts . . . . .	7
<b>I. Erfassung des Sonderabfallaufkommens</b>	<b>7</b>
1. Begriffsbestimmung, rechtliche und verwaltungsmäßige Regelungen	7
2. Erfassung der Sonderabfallerzeuger durch Anzeige, Begleitscheinverfahren u. a.	9

	Seite
3. Erfassung durch Gewerbeanmeldungen	16
4. Erfassung aufgrund statistischer Erhebungen	18
5. Abgrenzung Abfall/Wirtschaftsgut	19
II. Transport von Sonderabfällen	22
1. Rechtliche und verwaltungsmäßige Regelungen	22
2. Erfassung und Überwachung des Transports von Sonderabfällen und der Sonderabfallbewegungen	23
3. Überwachung des Transports von Sonderabfällen zur Sonderabfalldeponie Billigheim	26
4. Überwachung des grenzüberschreitenden Transports von Sonderabfällen	28
III. Entsorgung von Sonderabfällen	30
1. Gesetzliche und verwaltungsmäßige Regelungen	30
2. Erfassung, Betrieb und Überwachung von Abfallbeseitigungsanlagen	30
3. Sonderabfalldeponie Malsch	31
3.1 Standortauswahl	
3.2 Geologische und hydrogeologische Situation	
3.3 Betrieb der Deponie bis zur Schließung im Jahre 1974	
3.4 Sicherungsmaßnahmen und Wiedereröffnung der Deponie	
3.5 Betrieb der Deponie nach der Wiedereröffnung im Jahre 1976	
3.6 Sanierung der Sonderabfalldeponie	
4. Sonderabfalldeponie Billigheim	43
4.1 Standortauswahl	
4.2 Geologische und hydrogeologische Situation	
4.3 Bauliche Gestaltung der Deponie	
4.4 Deponiebetrieb, Ablagerung von Sonderabfällen, Überwachung und Kontrolle	
4.5 Gefährdungsabschätzung der Deponie, Überwachungssysteme	
5. Industriemülldeponie Rheinfeld-Karsau	51
5.1 Auswahl des Standorts, Genehmigung der Deponie	
5.2 Geologische und hydrogeologische Situation, Eignung des Deponiestandorts	
5.3 Betrieb und Überwachung der Deponie, Einhaltung von Auflagen	
5.4 Abgelagerte Stoffe	
5.5 Deponiesickerwasser	
5.6 Grundwasserüberwachung, Umgebungsüberwachung	
IV. Altlasten	68
1. Begriffe	68
2. Erfassung vor Inkrafttreten des Abfallbeseitigungsgesetzes	68
3. Erfassung nach Inkrafttreten des Abfallbeseitigungsgesetzes	69

	Seite
3.1 Entwicklung der Altlastenerfassung, Erfassungssystematik	
3.2 Vollständigkeit der Erfassung von Altlasten	
3.3 Beurteilung, Abschätzung des Gefährdungspotentials	
3.4 Überwachung, Kontrolle und Sanierung der Altlasten	
4. Ablagerungen an der Zielgasse in Rheinfeldern	76
5. Sanierung der Deponie Scherwiesen in Markgröningen und Transport von Abfällen nach Belgien	79
5.1 Deponiegenehmigung, Abfallablagerungen	
5.2 Auswahl des Sanierungsverfahrens	
5.3 Durchführung und Überwachung der Sanierungsmaßnahmen	
5.4 Zwischenlagerung und Verbrennung der Abfälle in Belgien	
V. Überwachung und Kontrolle	87
1. Überwachung der Sonderabfallbeseitigung	87
2. Der Betriebsbeauftragte für Abfall als innerbetriebliche Kontrollinstitution	88
3. Überwachung von Betrieben, in denen besonders gefährlicher Sondermüll mit Dioxinen und Furanen entstehen kann	91
4. Zusammenarbeit der Behörden	98
VI. Würdigung der Beweisaufnahme	101
<b>Dritter Teil:</b>	
Beschlußfassung und Antrag des Untersuchungsausschusses . . . .	106
<b>Angeschlossen:</b>	
Abweichender Bericht der Abg. Brinkmann, Maurer, Wettstein SPD und Abg. Dr. Bauer FDP/DVP	107
Abweichender Bericht des Abg. Stürmer GRÜNE	00
<b>Anlagen:</b>	
1. Bericht des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten vom 12. Dezember 1984 zu Ziffer 1 des Untersuchungsauftrags	00
2. Verzeichnis der vom Untersuchungsausschuß gefaßten Beweisbeschlüsse	00
3. Liste der vernommenen Zeugen und Sachverständigen	00
4. Verzeichnis der zur Beweiserhebung beigezogenen Akten, schriftlichen Auskünfte und sonstigen Unterlagen.	00

## Erster Teil: Formalien

### I. Einsetzung und Auftrag des Untersuchungsausschusses

#### 1. Einsetzungsbeschluß

Der 9. Landtag des Landes Baden-Württemberg hat in seiner Sitzung am 3. Oktober 1984 auf Antrag der Fraktion der SPD vom 21. September 1984 (Drucksache 9/457) beschlossen,

gemäß Artikel 35 der Verfassung des Landes Baden-Württemberg einen Untersuchungsausschuß einzusetzen, mit dem Auftrag,

#### A. zu untersuchen,

##### 1. welche rechtlichen und verwaltungsmäßigen Regelungen von der Landesregierung und den fachlich zuständigen Landesbehörden getroffen waren und getroffen sind

- für die Beseitigung und den Transport von Sondermüll,
- für die Feststellung, Sicherung und Sanierung von Sondermüllablagerungen, die rechtswidrig oder in Zeiten ohne spezielle Regelung für Sondermüll entstanden sind,
- für den grenzüberschreitenden Transport und die grenzüberschreitende Beseitigung von Sondermüll,
- für die Überwachung von Produktionen, bei denen Sondermüll entsteht

und ob diese vorhandenen Rechtsgrundlagen für eine befriedigende Lösung der Entsorgung bei Sondermüll und der Überwachung von Produktionen, bei denen Sondermüll entsteht, ausreichend sind;

2. a) an welchen Orten Sondermüll abgelagert wird und wurde, unter welchen Umständen und mit welchen Sicherheitsvorkehrungen, und wie der Transport von Sondermüll bewerkstelligt wird und wurde,
- b) welche Art von Sondermüll und in welchem Umfang insbesondere in den Deponien Malsch, Billigheim und Rheinfeld-Karsau eingelagert wurde,
- c) welcher Sondermüll, der in Baden-Württemberg entsteht, nicht in Baden-Württemberg beseitigt werden kann und was mit diesem geschieht,
- d) in welchen Produktionsverfahren und an welchen Produktionsstätten in Baden-Württemberg besonders gefährlicher Sondermüll mit Stoffen wie Dioxine und Furane entsteht und wie die Produktion und die Produktionsstätten durch staatliche Behörden überwacht werden,
- e) welche Organisation und welche Personalausstattung die Landesbehörden und Einrichtungen, an denen das Land beteiligt ist, haben, die sich mit der Beseitigung von Sondermüll und der Überwachung nach Buchstabe d) befassen, und ob diese sachgerecht und ausreichend ist,
- f) ob und welche Gefahren für die Bevölkerung und für Natur und Umwelt bestehen
  - aus den heute öffentlich-rechtlich oder privat betriebenen Deponien oder Lagerungsorten für Sondermüll und
  - aus Altablagerungen in privater oder öffentlich-rechtlicher Trägerschaft auf ehemaligen Müllablageplätzen oder auf Werksgebiete sowie

– aus Produktionsverfahren und Produktionsstätten, bei denen besonders gefährlicher Sondermüll mit Stoffen wie Dioxine und Furane entsteht;

3. welche politischen und organisatorischen Entscheidungen und Versäumnisse zu der heutigen Situation auf den Sondermülldeponien Malsch, Billigheim und Rheinfeld-Karsau und bei den Altablagerungen auf ehemaligen Müllabladepätzen oder auf Werksgelände sowie bei der Überwachung von Produktionen, bei denen besonders gefährlicher Sondermüll entsteht, geführt haben;
4. welche Beschlüsse des Landtags und welche Maßnahmen der Landesregierung und der Landesbehörden geboten sind, um Gefahren für die Bevölkerung sowie für Natur und Umwelt aus den derzeit in Betrieb befindlichen und aus ehemaligen Sondermüllablagerungen definitiv auszuschließen.

B. über die Ergebnisse dem Landtag zu berichten.

#### 2. Rechtsgrundlage des Verfahrens

Die Einsetzung und das Verfahren des Untersuchungsausschusses richtet sich nach dem Gesetz über Einsetzung und Verfahren von Untersuchungsausschüssen des Landtags (Untersuchungsausschußgesetz – UAusschG) vom 3. März 1976 (Gesetzblatt Seite 194), geändert durch das Gesetz vom 12. Dezember 1983 (Gesetzblatt Seite 834).

#### 3. Mitglieder und Stellvertreter des Untersuchungsausschusses

Nach den Vorschlägen der Fraktionen wurden vom Landtag am 17. Oktober 1984 folgende Mitglieder und Stellvertreter gewählt:

Vorsitzender: Dr. Weng

Stellv. Vorsitzender: Ulrich Maurer

CDU:	SPD:	GRÜNE:	FDP/DVP:
Mitglieder:			
Decker	Brinkmann	Stürmer	Dr. Bauer
Fleischer	Ulrich Maurer		
Dr. Karl Lang	Wettstein		
Oettinger			
Schaufler			
Dr. Weng			
Stellvertreter:			
Baumhauer	Bebber	Dr. Schwandner	Enderlein
Pfaus	Schöffler		
Rempfel	Teßmer		
Dr. Schultz-Hector, Marianne Teufel Wirth			

#### Mitglieder:

#### Stellvertreter:

Dr. Schwandner wurde am 7. Februar 1985 durch Abg. von Bernstorff abgelöst und dieser wiederum durch Abg. Habs-Hoffschrör am 5. Juni 1986.

#### 4. Mitarbeiter

Dem Untersuchungsausschuß wurde als Referent Reg.Baurat Dr. Dietzel zugeordnet.

## II. Ablauf des Untersuchungsverfahrens

### 1. Untersuchungshandlungen

Der Untersuchungsausschuß trat in öffentlichen und nichtöffentlichen Sitzungen bis zum 12. Juni 1987 insgesamt 27mal zusammen.

Ein Unterausschuß des Untersuchungsausschusses führte am 18. Oktober 1985 auf der Industriemülldeponie Rheinfelden-Karsau einen Augenschein durch und vernahm in öffentlicher Sitzung im Rathaus Rheinfelden sechs Zeugen.

Insgesamt wurden 38 Beweisanträge gestellt, von denen ein Antrag abgelehnt, ein Antrag zur weiteren Behandlung an den Landwirtschafts- und Umweltausschuß überwiesen und 36 Anträge zu Beweisbeschlüssen (Anlage Nr. 2) erhoben wurden. Aufgrund dieser Beweisbeschlüsse wurden 80 Zeugenvernehmungen und vier Sachverständigen-Anhörungen (Anlage Nr. 3) durchgeführt und die in Anlage Nr. 4 aufgeführten Akten und Berichte zur Beweisaufnahme beigezogen.

### 2. Mitteilungen über einen Gegenstand der Beweisaufnahme an die Öffentlichkeit

Der Untersuchungsausschuß hat sich in der 4. Sitzung am 8. Februar 1985 mit der Frage befaßt, ob Mitteilungen an die Öffentlichkeit über einen Gegenstand der Beweisaufnahme mit § 9 des Untersuchungsausschußgesetzes zu vereinbaren sind. Die Landtagsverwaltung hat hierzu eine rechtliche Stellungnahme erarbeitet, die mit Schreiben vom 26. Februar 1985 dem Ausschuß zuzuging und in der 5. Sitzung des Untersuchungsausschusses am 1. März 1985 mehrheitlich zustimmend zur Kenntnis genommen wurde.

### 3. Vereidigung

Alle vom Untersuchungsausschuß vernommenen Zeugen blieben unvereidigt.

## Zweiter Teil: Feststellung und Würdigung des Sachverhalts

### Vorbemerkung

Mit Bericht vom 12. Dezember 1984 hat das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten bezüglich der in Ziffer I des Untersuchungsauftrags aufgeführten Fragen dargelegt, welche rechtlichen und verwaltungsmäßigen Regelungen von der Landesregierung und den fachlich zuständigen Landesbehörden getroffen waren und getroffen sind

- für die Beseitigung und den Transport von Sondermüll,
- für die Feststellung, Sicherung und Sanierung von Sondermüllablagerungen, die rechtswidrig oder in Zeiten ohne spezielle Regelung für Sondermüll entstanden sind,
- für den grenzüberschreitenden Transport und die grenzüberschreitende Beseitigung von Sondermüll und
- für die Überwachung von Produktionen, bei denen Sondermüll entsteht.

Hinsichtlich der rechtlichen und verwaltungsmäßigen Regelungen und der Entwicklung der Sonderabfallbeseitigung in Baden-Württemberg wird auf diesen als Anlage Nr. 1 beigefügten Bericht verwiesen

### I. Erfassung des Sonderabfallaufkommens

#### 1. Begriffsbestimmung, rechtliche und verwaltungsmäßige Regelungen

Der Begriff „Sonderabfall“ ist im Abfallbeseitigungsgesetz nicht enthalten. Im Gesetz wird unterschieden zwischen Haushaltsabfällen und Abfällen, die die beseitigungspflichtigen Körperschaften nach § 3 Abs. 3 Abfallgesetz von der Beseitigung ausschließen können, soweit sie diese nach ihrer Art oder Menge nicht mit den in Haushaltungen anfallenden Abfällen beseitigen können. Der Begriff „Sonderabfall“ wird somit primär nicht durch die mögliche Gefährlichkeit des Abfalls eingegrenzt, sondern vielmehr – nach § 3 Abs. 3 AbfG – durch die Leistungsfähigkeit der von der beseitigungspflichtigen Körperschaft betriebenen Hausmüllbeseitigungsanlage und kann damit unter Umstände von Kreis zu Kreis verschieden definiert sein.

Daneben definiert § 2 Abs. 2 AbfG „Abfälle aus gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen, die nach Art, Beschaffenheit oder Menge in besonderem Maße gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosibel oder brennbar sind oder Erreger übertragbarer Krankheiten enthalten oder hervorbringen können“, als Abfälle, an die zusätzliche Anforderungen zu stellen sind, also als besonders gefährliche Sonderabfälle.

Die Beseitigung von Abfällen unterliegt nach § 11 Abs. 1 AbfG der Überwachung durch die zuständige Behörde, die Wasserbehörde und als technische Fachbehörde das Wasserwirtschaftsamt (§ 10 LAbfG).

Gemäß § 11 Abs. 3 AbfG sind für Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 AbfG die Betreiber der Anlagen, in denen Abfälle dieser Art anfallen, auch ohne besonderes Verlangen der zuständigen Behörde zur Führung eines Nachweisbuchs und zur Vorlage der für die Behörden bestimmten Belege verpflichtet.

Die Abfälle, die unter § 2 Abs. 2 AbfG fallen, sind abschließend in der Verordnung zur Bestimmung von Abfällen nach § 2 Abs. 2 AbfG vom 24. Mai 1977 aufgezählt.

Besitzer von Abfällen, die nicht mit den in Haushaltungen anfallenden

Abfällen beseitigt werden (Abfälle nach § 3 Abs. 3 AbfG), können von der zuständigen Behörde zur Führung von Nachweisbüchern verpflichtet werden (§ 11 Abs. 2 AbfG).

Im Rahmen der Ermächtigung des § 11 Abs. 2 und 3 AbfG wurden durch die Abfallnachweisverordnung vom 2. Juni 1978 der Umfang der nachweispflichtigen Abfälle im einzelnen geregelt und zum Nachweis über Art, Menge und Beseitigung der Sonderabfälle Begleitscheinverfahren verbindlich vorgeschrieben. Der Abfallerzeuger hat in diesen Begleitscheinen insbesondere die Eintragungen über die Abfallart einschließlich der Konsistenz, die Abfallschlüsselnummer, Abfallmenge sowie über den Einsammler und Beförderer und den Abfallbeseitiger vorzunehmen. Spätestens 10 Werktagen nach Abgabe der Abfälle an Einsammler oder Beförderer übergibt oder übersendet der Abfallerzeuger eine Ausfertigung des Begleitscheines der zuständigen Behörde als Beleg über die Abgabe der Abfälle, eine Ausfertigung behält er als Beleg für sein Nachweisbuch ein.

Unabhängig von der Nachweisführung durch Begleitscheine bestimmt § 11 Absatz 3 Satz 2 AbfG, daß derjenige dieses der zuständigen Behörde anzuzeigen hat, der eine Anlage betreibt, in der Abfälle nach § 2 Absatz 2 AbfG anfallen, Abfälle dieser Art einsammelt oder befördert oder eine Abfallbeseitigungsanlage betreibt. Die Form der Anzeige ist in der Anlage 2 zur Abfallnachweisverordnung vom 2. Juni 1978 festgelegt.

Durch die gemeinsamen Verwaltungsvorschriften des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten und des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr zur Überwachung der Abfallbeseitigung nach § 11 des Abfallbeseitigungsgesetzes und nach der Abfallnachweis-Verordnung vom 18. März 1981 sind dazu Durchführungsbestimmungen ergangen, die das Verfahren der Verpflichtung, der Nachweisführung und der Begleitscheinkontrolle im einzelnen regeln. Als Stelle zur Auswertung und Speicherung der Begleitscheine und zur Vergabe der nach der Abfallnachweisverordnung vorgesehenen Betriebs-, Beförderer- und Beseitigernummer ist die Landesanstalt für Umweltschutz – Institut für Wasser- und Abfallwirtschaft – genannt.

Neben der Auswertung und Speicherung der Abfallbegleitscheine obliegt der Landesanstalt für Umweltschutz auch die Auswertung und Speicherung der Anzeigen. Die „Gemeinsamen Verwaltungsvorschriften des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten und des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr zur Überwachung der Abfallbeseitigung nach § 11 des AbfG und nach der Abfallnachweis-Verordnung“ (gemeinsames Amtsblatt 1981, Seite 275, Nr. 2.1.3.) sagen aus:

„Die Landesanstalt für Umweltschutz – Institut für Wasser- und Abfallwirtschaft – ist die zentrale Stelle zur Auswertung und Speicherung der Begleitscheine und Anzeigen und zur Vergabe der nach der Abfallnachweis-Verordnung vorgesehenen Betriebs-, Beförderer- und Beseitigernummern.“

Mit Wissen des verantwortlichen Ministers (Protokoll 8, Seite 48–51) werden dort aber die Anzeigen nicht erfaßt. Dazu führte der Zeuge **W e b e r** (Protokoll 21, Seite 62) aus:

„Die Landesanstalt für Umweltschutz bekommt diese Anzeige nicht.“

Auf Befragen erklärte der Zeuge **W e b e r** (Protokoll 21, Seite 64) nachdrücklich:

„Da gibt es einen Vordruck. Aber, wie gesagt, also den langjährigen Mitarbeitern ist nicht bekannt, daß so eine Anzeige mal zur LfU gekommen ist . . . Also soviel ich weiß, müßten die Anzeigen von den Landratsämtern an uns geschickt werden. Das ist aber nicht erfolgt.“

Zeuge **K r e t z** führt auf die Frage, ob die Anzeigen der Betriebe, was an Sonderabfall anfällt, an die LfU weitergegeben werde, aus (Protokoll 11, Seite 155):



„Die sind sicherlich, so sie bei uns aufgenommen sind, zur LfU weitergegeben worden. Bei den großen Aktionen haben wir das regelmäßig gemacht und das weitergegeben.“

2. Erfassung der Sonderabfallerzeuger durch Anzeige, Begleitscheinverfahren u. a.

Kenntnis über die Erzeuger von Sonderabfällen erhalten die zuständigen Behörden über die Anzeigen nach § 11 Abs. 3 AbfG und die Abfallnachweispbücher. Als weitere Möglichkeiten der Erfassung und Überwachung von Abfallerzeugern sind im Bericht des Ernährungsministeriums vom 28. Mai 1986 genannt:

„Die Wasserwirtschaftsämter führen zur Überprüfung einer geordneten Abfallbeseitigung sowohl regelmäßige als auch gezielte Betriebskontrollen durch. Die Wasserbehörden und die Wasserwirtschaftsämter beraten die im Bereich der Abfallbeseitigung tätigen Unternehmen im Rahmen dieser Betriebsüberprüfungen und haben regelmäßigen Kontakt mit den Betriebsbeauftragten für Abfall in den Betrieben.

Durch schwerpunktmäßige Überprüfungen von Betrieben, in denen umweltgefährdende Stoffe und Abfälle eingesetzt oder behandelt, gelagert oder abgelagert werden, werden eventuelle Gefährdungen für die Umwelt frühzeitig erkannt und erforderlichenfalls die notwendigen Abhilfe-, Schutz- und Sanierungsmaßnahmen veranlaßt. Die Auswahl der Betriebe, die Reihenfolge sowie Zeit und Umfang der Überprüfungen werden zwischen den Wasserwirtschaftsämtern und den Gewerbeaufsichtsämtern so abgestimmt, daß die Schwerpunktüberprüfungen – soweit erforderlich – möglichst gemeinsam durchgeführt werden können.

Kenntnis über Besitzer, Einsammler, Beförderer und Beseitiger von Abfällen erhalten die Überwachungsbehörden auch über die Genehmigungspflicht für die Einsammlung und die Beförderung von Abfällen nach § 12 AbfG. Im Genehmigungsverfahren werden den von der Einsammlung und Beförderung berührten Wasserbehörden die Kundenlisten des Antragstellers zur Kenntnis gebracht.

Um sich Kenntnisse auch von solchen Betrieben zu verschaffen, die ihren Anzeige- und Nachweispflichten nicht nachgekommen sind, hat das Umweltministerium im Rahmen der Abfallstatistik 1977 des Statistischen Landesamtes auch Angaben über bei den befragten Betrieben anfallende Abfälle erhoben und die gemachten Angaben der Landesanstalt für Umweltschutz zur Auswertung übergeben. Diese stellte die Angaben den Wasserwirtschaftsämtern für die Überwachung der Sonderabfallerzeuger zur Verfügung. Die Wasserbehörden und Wasserwirtschaftsämter arbeiten mit den Industrie- und Handelskammern zusammen, um diese „Grunddatei“ zu aktualisieren und fortzuschreiben.

Erkenntnisse gewinnen die Wasserwirtschaftsämter und Wasserbehörden auch über die Gelegenheit zu Stellungnahmen zu Baugesuchen von Gewerbe- und Industriebetrieben im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen und baurechtlichen Genehmigungsverfahrens.

Daneben werden die Branchenverzeichnisse der Telefonbücher, Adressenbücher, Zeitungsinsertate, Bekanntmachungen aus dem Handelsregister, Mitteilungsblätter der Industrie- und Handelskammern ausgewertet, ebenso die jahresweise herausgegebenen Ausdrücke der Landesanstalt für Umweltschutz über Erzeuger, Einsammler, Beförderer und Beseitiger von Sonderabfällen und die von den Straßenverkehrsbehörden erteilten Genehmigungen nach der Gefahrgutverordnung Straße – GGVS –.

Eine wichtige Erkenntnismöglichkeit ist auch die Kontrolle der in Sonderabfallbeseitigungsanlagen angelieferten Abfälle, wie zum Beispiel auf der Sonderabfalldeponie Billigheim, wo nur solche Abfälle angenommen werden, die zuvor ein individuelles Zulassungsverfahren durchlaufen haben.“

Als der Untersuchungsausschuß von der Regierung eine komplette Liste

anforderte, die die abfallerzeugenden Betriebe, die dies angezeigt haben, die Abfallarten, das Datum der Anzeige, die Betriebe, die ein Abfallnachweisbuch führen müssen, die Betriebe, die zur Führung eines Nachweisbuches verpflichtet wurden, sowie Betriebe, die einen Betriebsbeauftragten für Abfall bestellt bzw. zur Bestellung verpflichtet wurden, enthalten sollte, mußte er feststellen, daß eine solche bei keiner Behörde vorlag und nur mit einem überaus großem Arbeitsaufwand aus den vorhandenen Akten erstellt werden mußte. Dazu führte der Zeuge Dr. Bulling (Protokoll 7, Seite 8) aus:

„Wenn gefragt wird: „Welche gewerblichen und sonstigen Unternehmen haben eine Anzeige im Sinne von § 2 Abs. 2 AbfG gemacht?“, dann war es notwendig, daß sämtliche dreizehn untere Wasserbehörden – das sind die Land- und Stadtkreise – und sämtliche 6 Wasserwirtschaftsämter des Regierungsbezirks diese Unterlage vollkommen neu bearbeiten mußten.“

Den Arbeitsaufwand, der zur Erarbeitung dieser Listen notwendig war, schilderte der Zeuge Dr. Bulling (Protokoll 7, Seite 8) folgendermaßen:

„Meine Mitarbeiter haben überschlägig festgestellt, daß allein der bisherige Aufwand 1 500 Mann/Tage mindestens – das sind sechs Mann/Jahre – mit einem Kostenaufwand von einer knappen Million bisher verursacht hat.“

Die Regierung fügte der zunächst eingereichten Liste der Abfallerzeuger eine zweite, korrigierte und erweiterte Liste hinzu. Dazu der Zeuge Dr. Müller (Protokoll 7, Seite 252):

„Dieser erste Bericht ist in einer überaus großen zeitlichen Not abgefaßt worden. Erst der zweite Bericht hat eigentlich – – Dies ist im übrigen dann der Zeitpunkt gewesen, wo ich mich selbst eingeschaltet habe. Beim ersten Bericht war dies nicht der Fall. Sie können das auch aus der Unterschrift wahrscheinlich erkennen. Dies war ein gewisses Schnellverfahren, weil wir zeitlich sehr gedrängt waren, hier schnell gewisse Unterlagen zu liefern. Danach haben wir diese Unterlagen noch einmal sorgfältiger überprüft. Und ich selber habe im übrigen sämtliche Leiter der unteren Wasserbehörden zusammengerufen aus dem ganzen Bezirk und habe mit ihnen dieses im einzelnen besprochen. Und wir haben dann gottlob mit einer etwas größeren Zeit diesen zweiten Bericht verfaßt.“

Auf den Vorhalt, in den Listen seien seitenweise Firmen aufgeführt mit entsprechenden Abfällen nach § 2 Abs. 2 AbfG, die erst Anfang des Jahres 1985 von der zuständigen Behörde zur Abgabe der nach § 11 AbfG notwendigen Anzeige verpflichtet wurden, entgegnete der Zeuge Dr. Bulling (Protokoll 7, Seite 63):

„Also von uns ist nicht nachgefaßt worden. Aber es ist natürlich nicht auszuschließen – seit Dezember laufen die Aufträge – daß die Sachbearbeiter, die bisher mit dieser großzügigeren Übermittlung der Begleitscheine zufrieden waren, entdeckt haben: da fehlt ja ein Formalakt – und dann, um nun einen möglichst schönen Bericht hier abgeben zu können, diesen Formalakt nachgeholt haben. Das halte ich nicht für unmöglich. Und das Datum – das würde ich auch meinen – spricht vielleicht dafür. Direkt bekannt ist mir so etwas nicht, aber den Schluß halte ich nicht für abwegig.“

Nach Aussagen des Zeugen Dr. Bulling (Protokoll 7, Seite 9 f.) wurden im Regierungsbezirk Stuttgart von den nach seiner Schätzung dort ansässigen 100 000 bis 200 000 Unternehmen 4886 Betriebe erfaßt, die Sonderabfälle nach § 2 Abs. 2 und § 3 Abs. 3 AbfG erzeugen. Diese Zahl habe man in Vergleich gesetzt zu der bei der Landesanstalt für Umweltschutz gespeicherten Zahl von 7274 Abfallerzeugern, die Begleitscheine zur LfU übersandt hätten. Die dort genannte höhere Zahl sei im

wesentlichen durch die andere Art der Registrierung (alte Firmennamen, einmalige Abfallerzeugung, stillgelegte Betriebe u. a.) zu erklären.

Von den im Regierungsbezirk erfaßten 1797 Unternehmen, die 2.2-Abfälle erzeugen, hätten 299 die Anzeige im Sinne des Gesetzes formell erstattet. Weitere 848 Unternehmen seien von den zuständigen Behörden zur formgerechten Abfallbeseitigung amtlich verpflichtet worden. In diesen Fällen sei nach § 8 Satz 2 der Abfallnachweisverordnung eine Anzeige nicht erforderlich. Bei den verbleibenden zirka 650 Unternehmen lägen ohne Frage formale Unkorrektheiten vor, sie seien jedoch über das praktizierte Begleitscheinverfahren voll erfaßt.

Allerdings bestätigte der Zeuge Dr. Bulling (Protokoll 7, Seite 92) auf die Frage nach der Dunkelziffer bei Abfallerzeugern:

„In der Menge sind noch 5 bis 10 %, die wir nicht erfaßt haben. Da können auch gefährliche Stoffe dabei sein; ich weiß es nicht. In der Zahl der Unternehmen werden es noch mehr sein. Da können es 20, 30 % sein, die wir noch nicht kennen. Können wir gar nicht genau wissen, weil diese ganze Aktion – Telefonbücher, IHK, was weiß ich und Baugenehmigungen – ja laufend weitergeführt wird. Die Listen werden weiter ausgedehnt. Ich kann keine exakte Angabe machen.“

Insgesamt, so der Zeuge Bulling, sei er zu dem Ergebnis gelangt, daß die dem Regierungspräsidium Stuttgart bekannten 1797 Unternehmen lückenlos erfaßt seien, teils aufgrund der Anzeige, teils aufgrund der behördlichen Verpflichtung und der Rest aufgrund der nachkontrollierten und praktizierten Begleitscheinverfahren. Es sei vom Arbeitsaufwand her nicht denkbar gewesen, sämtliche Firmen einzeln hinsichtlich der Führung der Nachweisbücher zu überprüfen. Daher habe man diese Überprüfung in einem Testkreis, dem Kreis Göppingen, veranlaßt. Die Überprüfung habe ergeben, daß die Nachweisbücher zu 100 % geführt würden. Dies lasse – mit der Unsicherheit, daß es sich um eine Hochrechnung handele – den Schluß zu, daß im gesamten Bereich die Führung der Abfallnachweisbücher zu nahe 100 % durchgeführt werde.

Von der Nachweisführung freigestellt wurden nach Angaben des Zeugen Dr. Bulling sieben Betriebe, sechs Krankenhäuser und eine Kleingalvanik.

Von insgesamt 3807 Unternehmen, die Abfälle nach § 3 Abs. 3 AbfG erzeugen, wurden durch die zuständigen Behörden 1989 zur Führung von Abfallnachweisen verpflichtet. Allgemein habe man feststellen können, daß von der Möglichkeit, Verpflichtungen auszusprechen, von den Vollzugsbehörden sehr unterschiedlich Gebrauch gemacht werde. Dies sei eine reine Ermessensentscheidung und hänge nach seiner Meinung entscheidend von der Größe und der Eignung der verschiedenen Hausmülldeponien ab.

Befragt nach dem Erfassungsgrad des Sondermüllaufkommens in seinem Regierungsbezirk sagt der Zeuge Dr. Bulling aus, nach Schätzungen seien mindestens 90 % der Sonderabfallmenge erfaßt und kontrolliert.

Zur Erfassung von Abfällen nach § 2 Abs. 2 AbfG im Regierungsbezirk Karlsruhe hat der Zeuge Dr. Müller (Protokoll 7, Seite 245 f.) ausgesagt:

„Wir haben in unserem Bezirk 888 Betriebe festgestellt, anzeigepflichtige Unternehmen. Davon haben 410 Unternehmen, also 46 %, ihre Anlagen und Abfälle angezeigt. Bei weiteren 222 Unternehmen, weiteren 25 %, wurde die Abfallnachweisführung durch die behördliche Verpflichtung angeordnet. Über weitere 230 Unternehmen, also 26 %, haben die unteren Wasserbehörden durch die Vorlage der Abfallbegleitscheine Kenntnis erhalten. Für die restlichen 26 Unternehmen, 3 %, ist eine Abklärung durch die unteren Wasserbehörden noch nicht abgeschlossen.“

Eine nähere Untersuchung der Führung der Abfallnachweise im Landkreis Karlsruhe habe ergeben, daß bei 80 % der Unternehmen keine Mängel festgestellt worden seien, 13 % der Unternehmen habe die Nachweise unübersichtlich oder unvollständig geführt und von 7 % der Unternehmen seien Nachweisbücher nicht geführt worden. Aufgrund dieses Ergebnisses seien alle unteren Wasserbehörden angewiesen worden, in allen Unternehmen zu überprüfen, ob der Verpflichtung zur ordnungsgemäßen Führung des Nachweisbuches nachgekommen werde.

Nach Aussagen des Zeugen Dr. Müller wurden von den insgesamt 1767 Betrieben, die 3.3-Abfälle erzeugen, 1366 zur Führung von Nachweisbüchern verpflichtet. Bei den restlichen 401 Unternehmen sei eine Verpflichtung zur Abfallnachweisführung noch nicht ausgesprochen worden, weil wegen der Art oder der Menge der Abfälle eine Verpflichtung nicht erforderlich gewesen sei oder die Prüfung noch nicht abgeschlossen sei. In vielen Fällen handele es sich dabei um Kleinstbetriebe. Es sei auch hier angeordnet worden, zu prüfen, ob aufgrund der Umstände im Einzelfall eine Nachweisführung notwendig sei.

Zeuge Dr. Nothhelfer:

„Wir haben im Regierungsbezirk Freiburg insgesamt 777 Betriebe, bei denen nach Kenntnis der Behörden Abfälle nach § 2 Abs. 2 des Abfallgesetzes anfallen. Von diesen Betrieben haben von sich aus nach § 11 Abs. 3 Satz 2 des Abfallgesetzes 133 Anzeige erstattet, und es sind von den Behörden zur Errichtung und zur Führung eines Abfallnachweisbuches 335 weitere Betriebe von diesen 777 verpflichtet worden. Insgesamt aber – und das scheint mir die entscheidende Zahl zu sein – sind von den 777 Betrieben 743, also 95,6 %, Betriebe, die Nachweise führen, in Form der Vorlage von diesen Abfallbegleitscheinen über den Verbleib des Sonderabfalls.“

Bei den verbleibenden 34 Firmen habe man festgestellt, daß sie teilweise aufgrund einer schon über Jahre zurückliegenden einmaligen Entsorgung noch bei der LfU als Abfallerzeuger geführt gewesen seien. Zum Teil handele es sich um neugegründete Firmen, bei denen das Genehmigungsverfahren noch nicht abgeschlossen sei.

Zum Erfassungsgrad der Sonderabfallerzeuger hat der Zeuge Dr. Nothhelfer ausgeführt (Protokoll 7, Seite 173):

„Ich kann also sagen auf der Grundlage dieser Zahlen, daß wir nahezu – das läßt sich jetzt natürlich auf den Einzelfall genau nicht sagen – 100 % erfassen durch konkrete Nachweise die Firmen, in denen nach § 2 Abs. 2 Sonderabfälle anfallen. Das ist m. E. deswegen die richtige oder die entscheidende Zahl, weil sich daraus ergibt, daß die Behörden nicht nur Bescheid wissen, was in diesem Bereich läuft, sondern eben auch die entsprechenden Nachweise den Behörden geliefert werden.“

Von 3 469 Betrieben, die 3.3-Abfälle erzeugen, wurden nach Angaben des Zeugen Dr. Nothhelfer 1784 Betriebe zur Nachweisführung verpflichtet. Entsprechend der Unternehmensstruktur im Regierungsbezirk Freiburg mit einer relativ großen Zahl kleinerer und kleinster Betriebe sei diese Verpflichtung, die in das Ermessen der Behörden gestellt sei, in vielen Fällen für nicht erforderlich angesehen worden.

Auf Nachfrage, ob er der Auffassung sei, daß sich die Zahl der erfaßten Betriebe mit der Zahl der tatsächlich unter Absatz 2 Nr. 2 fallenden Betriebe decke, antwortet der Zeuge, er gehe davon aus, daß die wesentliche Zahl der Betriebe erfaßt sei; er wisse jedoch nicht, ob es eine Dunkelziffer nicht erfaßter Betriebe gäbe.

Im Regierungsbezirk Freiburg ist die ordnungsgemäße Führung der Abfallnachweisbücher exemplarisch im Ortenaukreis überprüft worden. In seinem schriftlichen Bericht darüber schreibt der Zeuge Dr. Nothhelfer (Protokoll 7, Seite 232):

„Eine gesonderte Erhebung über die Führung der Abfallnachweisbücher hat im Landkreis Ortenaukreis stattgefunden. Von 141 Betrieben haben im März 1985 11 Nachweisbücher nicht ordnungsgemäß geführt.“

Von 533 Betrieben, die zur Kategorie der 2.2-Abfallerzeuger zu zählen sind, haben nach den Bekundungen des Zeugen Dr. Gögler (Protokoll 7, Seite 281 f.) im Regierungsbezirk Tübingen 86 Betriebe dies der zuständigen Behörde angezeigt. Wie der Zeuge hierzu weiter ausgeführt hat, wurden insgesamt 173 Verpflichtungen ausgesprochen, so daß 49 % dieser Betriebe den Behörden auf diese Weise bekannt gewesen seien. Kontakte zu den übrigen Betrieben sind nach Angaben des Zeugen im Rahmen von wasserrechtlichen Verfahren, von Baugenehmigungsverfahren, durch die Vorlage der Begleitscheine, über Betriebsprüfungen, durch Berichte der Gewerbeaufsichtsämter, der Bürgermeisterämter, über Gewerbeanzeigen beim Gewerbeamt und der örtlichen Presse sowie über die Abwasserkarteien zustande gekommen. Vier Betriebe seien auf Antrag oder von Amts wegen von der Führung von Nachweisbüchern freigestellt worden. Insgesamt sei festgestellt worden, daß von den 533 Betrieben, die 2.2-Abfälle produzieren, insgesamt 510 Betriebe ein Nachweisbuch führen. Den fehlenden Teil bildeten Zweigbetriebe, die ihre Abfälle lagerten und später an die Muttergesellschaft weitergeben oder ihre Abfälle auf anderem Wege erlaubterweise beseitigen.

Von 412 Betrieben, die Abfälle nach § 2 Abs. 2 AbfG produzieren, wurden nach Angaben des Zeugen Dr. Gögler 241 Betriebe zur Führung von Nachweisbüchern im Rahmen der Ermessensbestimmung durch die zuständige Behörde verpflichtet.

Zur Frage, inwieweit die Erzeuger von Sonderabfällen in seinem Bereich erfaßt seien, führt der Zeuge Dr. Gögler aus, aufgrund der Ergebnisse einer kompletten Stichprobe werde der Erfassungsgrad dieser Betriebe auf nahezu 100 % geschätzt.

Die Erfassung der Sonderabfälle über Abfallanzeigen wurde – wie die Zeugenvernehmung ergeben hat – von den zuständigen Behörden in unterschiedlicher Weise durchgeführt. Die Bedeutung der Abfallanzeige für die Erfassung von Sonderabfällen ist nach Meinung der Zeugen gegenüber anderen Erfassungsmöglichkeiten von geringerer Bedeutung.

Nach Aussage des Zeugen Kretz (Protokoll 11, Seite 129) wurden die Abfallerzeuger in Mannheim, Heidelberg und im Rhein-Neckar-Kreis durch die zuständigen Behörden auf ihre Anzeigepflicht hingewiesen:

„Wir haben die erste Abfallnachweisverordnung 1974 zum Gegenstand genommen, damals in Zusammenarbeit mit der Stadt Mannheim und der Stadt Heidelberg eine Veröffentlichung herauszugeben und aufgrund der damaligen gesetzlichen Grundlage die Betriebe zu bitten, uns ihre Abfälle anzuzeigen, so sie – damals gab es die Abfallnachweisverordnung in der damals gültigen Fassung noch nicht, die Verordnung zum § 2 Abs. 2 – Sonderabfälle produzieren. Wir haben das dann weiterhin gemacht, dadurch daß wir die Bürgermeisterämter im Kreis aufgefordert haben, uns die ihnen bekannten Abfallproduzenten mitzuteilen, auf deren Grundlage wir dann versucht haben, uns einen Überblick über die Sonderabfallproduktion zu verschaffen.“

In den Jahren 1975 und 1976 haben wir dann insgesamt 69 Betriebe verpflichtet nach der damaligen Abfallnachweisverordnung, soweit dies möglich war, Abfallnachweise zu führen. Wir haben dann weiterhin auf der Grundlage der damals geschaffenen Unterlagen mit dem Inkrafttreten der zweiten Nachweisverordnung sämtliche Betriebe, die uns bekannt waren, angeschrieben und sie auf ihre Anzeigepflicht aufmerksam gemacht, gleichfalls auf die Verpflichtung zur Bestellung eines Betriebsbeauftragten. Wir haben damals etwa 189 Betriebe angeschrieben und eben auf die bestehende Rechtslage aufmerksam ge-

macht, selbstverständlich auch auf die Konsequenzen, die einem drohen können.“

Nahezu im gesamten Land Baden-Württemberg hat die Mehrzahl von Betrieben ihre gesetzliche Anzeigepflicht für Sonderabfälle nach § 2 Abs. 2 AbfG nicht erfüllt, die verantwortlichen Behörden die gesetzlich vorgeschriebene Verpflichtung zur Anzeigenerstattung erst mit mehrjähriger Verzögerung, zum großen Teil überhaupt nicht oder erst nach Einrichtung des Untersuchungsausschusses ausgesprochen und Bußgeldverfahren nach § 18 Abs. 1 Nr. 5 AbfG wegen Verstößen gegen die Anzeigepflicht nicht eingeleitet.

Während der Beratungen des Berichtes des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 führte Minister Weiser (Protokoll 3, Seite 26 f.) hierzu aus, daß Anzeigen erfolgt seien. Allerdings habe es eine ganze Anzahl von Lücken gegeben. Aber sie seien dadurch erfaßt, daß für die Beförderung von Sondermüll Transportscheine erforderlich gewesen und beantragt worden seien, auf denen die Abfälle deklariert gewesen seien. Der Verordnung über den Nachweis von Abfällen vom 29. Juli 1984 sei damit nach Ansicht der Behörden Rechnung getragen worden.

Den Verzicht auf eine Erfüllung der bundesgesetzlich vorgeschriebenen Anzeige von Sonderabfällen erklärte der Zeuge Weiser (Protokoll 8, Seite 11):

„Es wäre reiner Formalismus und mit meinem Verständnis von Staatsverwaltung nicht ganz vereinbar, wollte man gleichwohl die buchstabengetreue Erfüllung der Anzeigepflicht durchsetzen.“

Die Tatsache, daß in seinem Bereich keine Firma das Entstehen von Abfällen angezeigt hat, erklärt der Zeuge Dr. Lässig (Protokoll 11, Seite 25) mit den intensiven Kontakten der Firmen zu den Überwachungsbehörden. Diese Firmen haben annehmen können, daß die Entstehung von Abfällen der Behörde bekannt sei und es daher keiner Anzeige mehr bedürft habe.

Nach Ansicht des Zeugen Dr. Bulling handelte es sich bei den Fällen, in denen keine Anzeige erfolgt sei, um einen formalen Fehler. Ihm seien keine Fälle bekannt, in denen vorsätzlich oder böswillig die Anzeige unterblieben sei. Bußgeldverfahren sind nach Angaben des Zeugen daher nicht eingeleitet worden.

Unter Berufung darauf, daß § 18 Abs. 2 AbfG

„Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis 100 000 DM geahndet werden.“

die Geldbuße bei einer eindeutigen Ordnungswidrigkeit nicht zwingend vorschreibt, führte der Zeuge Dr. Bulling (Protokoll 7, Seite 12) aus:

„Die Anzeige unterblieb, wo das Gesetz praktiziert wurde durch Begleitscheine. Da wurde also von einem Bußgeldverfahren im Ermessenswege abgesehen. Keine Behörde war verpflichtet, keine hat es getan. Ich als verantwortlicher Regierungspräsident muß sagen: Ich bilige diese Praxis.“

In ähnlicher Weise äußert sich auch der Zeuge Dr. Gögl er (Protokoll 7, Seite 295), indem er darauf hinweist, daß durch die Angaben in den Abfallbegleitscheinen eine bessere Übersicht über die Betriebe erreicht werde als durch die einmalige Erstattung einer Abfallanzeige. Der Zeuge räumt ein Vollzugsdefizit bei der Erstattung der Anzeigen ein, weist jedoch in diesem Zusammenhang darauf hin, daß auf ein rein formales Vorgehen in vielen Fällen gerade bei kleineren Betrieben – auch im Hinblick auf die „Bürgerfreundlichkeit“ – verzichtet worden sei. Als Hauptkriterium für ihn sei wichtig, Entstehungsort, Art und Menge der Sonderabfälle sowie ihre Ablagerung zu kennen; der formalen Seite messe er geringere Bedeutung bei.

Als eine „formelle“ Sache bezeichnet der Zeuge Dr. N o t h h e l f e r (Protokoll 7, Seite 185) die Entstehungsanzeige für Sonderabfälle. Er regt eine Novellierung des § 8 der Abfallnachweisverordnung an, indem bei den Betrieben, die durch andere Nachweise der Behörde bekannt sind, auf die Anzeige verzichtet wird. Auf den Vorhalt, daß mit einer Anzeige auch diejenigen Abfälle erfaßt würden, die in den Betrieben nur gelagert und nicht transportiert würden, führt der Zeuge Dr. N o t h h e l f e r aus, die Behörden hätten durch die Firmenüberprüfungen eine sehr viel genauere und eine sehr viel aktuellere Kenntnis der anfallenden Abfälle als über die Meldung im Rahmen einer Anzeige.

Auf die Frage, ob er in Zukunft verlangen werde, daß bei Betriebsänderungen Anzeigen erstattet würden, sagt der Zeuge Dr. B u l l i n g (Protokoll 7, Seite 79) aus, daß er die Frage einer Anzeigepflicht bei neuen Stoffen, bei Änderung der Stoffpalette für durchaus erwägenswert halte.

Als entscheidenden Punkt bei der Erfassung von Betrieben, die Sonderabfälle erzeugen, hält der Zeuge S p r a u e r (Protokoll 11, Seite 84) Abfallnachweise über Begleitscheine. Bei verschiedenen Betriebsprüfungen im Rahmen des Schwerpunkterlasses oder im Rahmen von Abwasserüberprüfungen habe man festgestellt, daß von allen Betrieben Abfallnachweisbücher ohne Ausnahme geführt werden. Es sei dabei ferner festgestellt worden, daß weit mehr Betriebe Abfallnachweisbücher geführt hätten als erforderlich. Bei Betriebsumstellungen, Änderungen, Neugründungen oder bei Produktionswechsel seien jeweils Genehmigungsverfahren einzuleiten, in deren Rahmen auch das Wasserwirtschaftsamt Kenntnis von den betreffenden Betrieben erhalte und diese ggf. in die Abfallerfassung einbeziehen könne.

Befragt, auf welche Weise erreicht werden könne, daß alle Betriebe, bei denen 2.2-Abfälle anfallen, den zuständigen Behörden bekannt würden, antwortete der Zeuge K r e t z (Protokoll 11, Seite 130), es werde immer wieder festgestellt, daß die bestehenden gesetzlichen Regelungen nicht jedem Betrieb bekannt seien und damit auch die Konsequenz – zum Beispiel das Anzeigen von Sonderabfällen – insbesondere kleinen Betrieben nicht bewußt sei. In Konsequenz dieser Problematik versuchten die Behörden, über verschiedene Wege Kenntnisse über neue Betriebe oder Produktionsänderungen in bestehenden Betrieben zu erlangen. Dies sei möglich über Betriebsbegehungen durch das Wasserwirtschaftsamt oder das Gewerbeaufsichtsamt, über die Gewerbebeanmeldungen bei den Bürgermeisterämtern, über die Erhebungen der Gemeinden, über Abfallkarteien, über Kontakte mit der Industrie- und Handelskammer sowie über Antragsverfahren und Mitteilungen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz. In Übereinstimmung mit anderen Zeugen verweist der Zeuge K r e t z auf die große Bedeutung der Abfallbegleitscheine bei der Erfassung und Überwachung von Betrieben. Mit Hilfe einer Kartei, die in seinem Amtsbereich angelegt worden sei, sei es möglich, nahezu lückenlos das Abfallgeschehen in den einzelnen Betrieben zu erfassen und nachzuvollziehen.

Angesprochen auf die Problematik, daß Handwerksbetriebe, bei denen Abfälle im Sinne von § 2 Abs. 2 AbfG anfallen, gemäß § 2 der Abfallbestimmungsordnung nicht verpflichtet sind, ein Nachweisbuch zu führen, und diese Sonderabfälle damit der Überwachung durch die Behörden entzogen sind, führt der Zeuge K r e t z (Protokoll 11, Seite 147) aus:

„Die Problematik ist bekannt. In diesen Fällen werden ja nun sicherlich wegen des Transports, wegen des Beseitigers auch Begleitscheine ausgestellt, Abfallbegleitscheine ausgestellt. Diese erfassen wir eben auch über ein derartiges Karteiblatt, und wir wissen auch aus der Besichtigung kleinerer Firmen, daß diese kleineren Firmen, sicherlich nicht alle, aber nach unseren Eindrücken in einem überwiegenden Maße, die Abfallbegleitscheine quasi wie in einem Nachweisbuch sammeln, ohne verpflichtet zu sein. Um da einen Überblick zu haben, wie gesagt, haben wir versucht, diese Kartei anzulegen. Auf diesem Weg ist es uns zwischenzeitlich gelungen, auf diesem Weg haben wir uns zwischenzeitlich 445 Betriebe kartiert, über die wir auf dem Weg,

aus dieser Zusammenstellung genaue Auskunft über Abfallanfall, Abfallweg etc. geben können.“

Zur gleichen Problematik befragt gibt der Zeuge Sprauer (Protokoll 10, Seite 179) an, daß das Wasserwirtschaftsamt im Rahmen der Schwerpunktüberprüfungen auch den Bereich der Handwerksbetriebe kontrolliere. Die im Schwerpunktüberprüfungserlass angegebenen Betriebsbranchen seien in seinem Amtsbereich um 18 Branchen – darunter viele Handwerksbereiche – erweitert worden.

Lücken des Begleitscheinverfahrens schildert der Zeuge Sprauer (Protokoll 11, Seite 97) folgendermaßen:

„Es ist also richtig so, daß verschiedene Abfälle, nicht alle, sondern verschiedene Abfälle gemischt werden und dann dieses Abfallunternehmen als Erzeuger auftritt, d. h., einen neuen Begleitschein mit neuer Nummer ausfüllt und, wie gesagt, dann als Erzeuger auftritt. Es ist sicherlich nicht einfach, hier lückenlos diese Abfälle zu begleiten, wird aber nie ganz lückenlos zu machen sein. Wir haben uns nicht nur mit denen intensiv unterhalten, sondern auch im ganzen Kollegenkreis intensiv unterhalten. Wir haben sogar eine Arbeitsgruppe, die sich mit diesen Dingen beschäftigt. Es wird erst viel besser werden, wenn alle Betriebe in dieser Kategorie eine ausreichende EDV-Anlage eingeführt haben, so daß man diese Dinge dann speichern und schnell abrufen kann.“

Der Zeuge Weber (Protokoll 21, Seite 67) hat dazu ausgeführt:

„Die Begleitscheine gehen uns regelmäßig zu. Das schwankt manchmal so von tausend pro Tag bis zu einigen hundert. Die Begleitscheine werden bei uns in der Eingangskontrolle überprüft. Die kommen häufig mit erheblichen Fehlern. Soweit die Fehler abgeklärt werden können, werden die korrigierten Scheine in die Datenverarbeitung übernommen.“

Sehr fehlerhafte und zweifelhafte Scheine, die werden zurückgeschickt zu den Landratsämtern und da nochmals überprüft und kommen wieder zurück.

Und dann werden diese Scheine in unsere EDV übernommen, noch mal auf Plausibilität überprüft und gleichzeitig abgeglichen. Das ist also diese sogenannte Rosa-Blau-Kontrolle. Das Verfahren läuft ja so, daß wir vom Erzeuger den rosa Begleitschein bekommen und vom Beseitiger den blauen. Und die Aufgabe der LfU besteht darin, diese beiden Scheine miteinander zu vergleichen, zur Deckung zu bringen und damit den Vorgang abzuschließen.

Und ich kann Ihnen da vielleicht mal Zahlen nennen. Wir haben diese Rosa-Blau-Kontrolle zum ersten Mal 1985 machen können. Sie ist gemacht worden für die Jahre 1983, 1984 und 1985. Das Jahr 1983 konnte – bezogen auf einen Stichtag – völlig abgeschlossen werden. Am Schluß blieb ein Vorgang offen. Der ist aber dadurch erklärbar, daß die Firma, die da Erzeuger war, nicht mehr existiert.

Für das Jahr 1984 wurden die Scheine soweit abgeschlossen, daß im Moment noch 188 Vorgänge offen sind. Denen wird aber laufend nachgegangen. Und das Jahr 1985 sieht noch besser aus. Da haben wir nur noch 19 Scheine, die zu klären sind.

Man muß sich aber da noch vergegenwärtigen, daß diese Scheine aus einer Fülle von etwa 150 000 Scheinen kommen. Das sind zwar nicht alles Scheine nach § 2.2 Abfallgesetz. Aber wir sind der Meinung, daß dadurch doch eine ganz erhebliche Aufklärungsquote möglich ist – durch unsere Arbeit.“

### 3. Erfassung durch Gewerbebeanmeldungen

Die Möglichkeit und die Eignung von Gewerbebeanmeldungen zur Erfas-



sung von Betrieben, die Sonderabfälle erzeugen, war Gegenstand der Beweiserhebung. Nach den Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 31. Januar 1985 erfolgen die Gewerbeanzeigen an die Bürgermeisterämter der Gemeinden und Städte, in der Regel an deren Ämter für öffentliche Ordnung. Sie beziehen sich auf den Beginn eines selbständigen Gewerbes und beschreiben den Gegenstand des Gewerbes, wie er im Wirtschaftsleben üblich ist. Es wird dort ferner ausgeführt, daß den Gewerbeanzeigen allenfalls in Ausnahmefällen entnommen werden könne, ob es sich dabei um Betriebe der Spalte 3 der Anlage zur Verordnung zur Bestimmung von Abfällen nach § 2 Abs. 2 Abfallgesetz vom 24. Mai 1977 handele.

Wie die Zeugenvernehmung ergeben hat, nutzen die zuständigen Behörden die Gewerbeanmeldungen zur Betriebserfassung in unterschiedlicher Weise. Nach Aussage des Zeugen K r e t z (Protokoll 11, Seite 133) geht aus der Gewerbeanmeldung nicht hervor, was in dem betreffenden Betrieb produziert wird und welche Abfälle anfallen.

Daß es trotzdem möglich ist, aus den Gewerbeanzeigen Schlüsse zu ziehen, zeigt folgende Aussage des Zeugen K r e t z (Protokoll 11, Seite 131):

„Bei den Neuanmeldungen handhaben wir es so, daß wir uns die Gewerbeanmeldungen, die in erster Linie an die Bürgermeisterämter zu geben sind und auch dem Landratsamt mitgeteilt werden, durch entsprechende organisatorische Maßnahmen im Hause uns vorlegen lassen, auf Plausibilität überprüfen, gegebenenfalls bei dem Gewerbeanmelder rückfragen, was er möglicherweise für Abfälle haben kann, diese Dinge dann weitergeben zu dem Wasserwirtschaftsamt; dann, wenn wir meinen können, daß hier problematische Abfälle anfallen können, das Wasserwirtschaftsamt bitten, dort Betriebsbegehungen vorzunehmen und sich einen Überblick über das, was da getan wird, zu verschaffen.“

Nach Aussagen des Zeugen Dr. B u l l i n g (Protokoll 7, Seite 109) wird bei der Erfassung von Sonderabfallzeugenden Betrieben durch die Wasserwirtschaftsämter auch auf die Gewerbelisten zurückgegriffen. Diese Gewerbeanzeigen spielten jedoch bei den Stadtkreisen – wegen der direkten Abgabe der Anmeldungen an die Bürgermeisterämter – eine größere Rolle als bei den Landkreisen. Befragt, ob man nach seiner Meinung den Gewerbeanzeigen entnehmen könne, daß es sich um Unternehmen handele, bei denen gefährlicher Sondermüll anfallt, antwortet der Zeuge Dr. M ü l l e r (Protokoll 7, Seite 265):

„Aus der Gewerbeanzeige allein wird man nicht allzu große Schlüsse ziehen können. Regelmäßig ist es aber so, daß neben der Gewerbeanzeige eben häufig auch irgendwelche baurechtlichen oder anderen Entscheidungen notwendig sind. Und im Zusammenhang mit diesen anderen Entscheidungen kann man davon ausgehen, daß man dann solchen Betrieben schon auf den Grund kommt und auch auf die Art und Weise, auch auf die Produktion, die dort stattfindet.“

Nach Ansicht des Zeugen Dr. G ö g l e r (Protokoll 7, Seite 316) sind Gewerbeanzeigen für die Bürgermeisterämter in vielen Fällen Anlaß – oft im eigenen Interesse im Hinblick auf die Kläranlage – das Wasserwirtschaftsamt auf neue Betriebe, die möglicherweise Kritisches produzieren, hinzuweisen. Nach den Ausführungen des Zeugen B u t z (Protokoll 10, Seite 61) sind für die Wasserwirtschaftsämter die Gewerbeanmeldungen als sogenannte Erstinformation von Interesse. Durch die enge Zusammenarbeit mit den vorgesetzten Behörden und den Gewerbeaufsichtsämtern würden die Wasserwirtschaftsämter jedoch auch über die Erfassung im gewerblichen Bereich informiert. Der Zeuge S c h l o z bezeichnete (Protokoll 11, Seite 58) die Auswertung und Überprüfung der Gewerbeanmeldungen als zeitraubenden Weg zur Erfassung von Abfallzeugern. Nach seiner Ansicht ist die bisher angewandte Art der Erfassung wesentlich effektiver.

Hinsichtlich der Information der Wasserwirtschaftsämter durch die Ge-

werbeaufsichtsämter über Betriebsneuanmeldungen hat der Zeuge See-ger (Protokoll 10, Seite 186) ausgesagt:

„Ich möchte dazu feststellen, daß diese bei unserem Amt regelmäßig eintreffen. Sie werden auch ausgewertet, d. h., sie werden entsprechend dem Geschäftsverteilungsplan an die zuständigen Sachbearbeiter weitergegeben, und diese entwickeln daraus oder fordern eine Karteikarte an. Wenn sie aufgrund der Gewerbeart, die darin angegeben ist, vermuten können, daß Abfälle anfallen, dann gehen sie in den Betrieb und prüfen nach, natürlich nicht nur wegen der Abfälle, sondern auch aus Arbeitsschutzgründen und Immissionschutzgründen. Wenn sie hinsichtlich Abfälle eine Feststellung machen, dann teilen sie das den anderen zuständigen Behörden mit, zum Beispiel Wasserwirtschaftsamt oder Landratsamt.“

Bei der Diskussion dieser Frage trat der Verdacht auf, daß die Leiter der Gewerbeaufsichtsämter entgegen ihrer Überzeugung vom Ministerium beeinflusst wurden, bei ihrer Zeugenaussage vor dem Untersuchungsausschuß dasselbe auszusagen wie das Ministerium. Dem Untersuchungsausschuß lag ein Schreiben des Leiters des Gewerbeaufsichtsamtes Karlsruhe vom 7. Januar 1985 an das Ministerium vor (Protokoll 8, Seite 56–57), in dem es heißt:

„Da die Leiter der Gewerbeaufsichtsämter möglicherweise zu den Anträgen Nr. 4, 6 und 7 vom Untersuchungsausschuß vernommen werden, ist mir nicht wohl mit unserer Aussage zu Frage 1 des Antrags Nr. 4. Wir könnten diese Frage sehr wohl beantworten anhand unserer Betriebskartei, allerdings mit erheblichem Aufwand und nicht zum vorgegebenen Termin. Ich gehe jedoch das Risiko ein, diese Frage unbeantwortet zu lassen.“

Den hierbei aufgetretenen Verdacht einer möglichen Zeugenbeeinflussung erklärte der Vertreter der Regierung, Dr. Palandt (Protokoll 8, Seite 66, 67) folgendermaßen:

„Zu diesem Beweisantrag über diese Frage, ob man aus diesen Gewerbebeanmeldungen Sondermüllanfall herauslesen kann, sollten die Leiter der Gewerbeaufsichtsämter gehört werden. Und in einer Besprechung oder auch in mehreren Besprechungen – das weiß ich nicht mehr so genau –, jedenfalls in einer Besprechung ist diskutiert worden, ob die Leiter der Gewerbeaufsichtsämter hierzu überhaupt Konkretes sagen können, weil eben in aller Regel die Gewerbebeanmeldungen keine Aufschlüsse darüber geben, daß Sondermüll anfällt. Und da hat wohl auch eine Besprechung mit Vertretern der Gewerbeaufsichtsämter stattgefunden. Und da ist den Gewerbeaufsichtsämtern mitgeteilt worden, daß die Vertreter des Ministeriums dieser Meinung sind.“

Befragt, ob Aussagen mit anderen Zeugen abgesprochen wurden, antwortet der Zeuge Weiser (Protokoll 8, Seite 73 f.), er habe an Besprechungen mit den Regierungspräsidien und auch mit den Leitern der Gewerbeaufsichtsämter teilgenommen, diese zum Teil auch geleitet; er habe jedoch immer gesagt, daß bei keiner Besprechung über das gesprochen werden dürfe, was der einzelne Zeuge auszusagen habe, die Aussage liege allein in der Verantwortung des einzelnen Zeugen.

#### 4. Erfassung aufgrund statistischer Erhebungen

Im Rahmen der Abfallstatistik 1977 des Statistischen Landesamtes wurden vom Ernährungsministerium auch Angaben über bei den befragten Betrieben anfallende Abfälle erhoben. Nach den Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 28. Mai 1986 waren diese Angaben wichtig für die Grundsatzüberlegungen zu abfallplanerischen Zielsetzungen. Dabei war insbesondere von Interesse, über die Erkenntnisse des Statistischen Landesamtes hinaus zu erfahren, welche Anlagen zur Abfallvorbehandlung, -beseitigung und -verwertung von den Abfallerzeugern betrieben wurden

oder geplant waren und welche Konsistenz die zu beseitigenden oder zu verwertenden Produktionsrückstände aufwiesen.

Die Möglichkeit, die dort gewonnenen Daten und die regelmäßig erhobenen Angaben im Rahmen der Abfallstatistik des Statistischen Landesamtes zur Erfassung und Überwachung von Sonderabfall produzierenden Betrieben zu verwenden, war Gegenstand der Beweisaufnahme.

Im Bericht des Ernährungsministeriums vom 28. Mai 1986 wird hierzu ausgeführt, daß die Erhebungsbögen der Erfassungsaktion aus dem Jahre 1977 nach Auswertung durch die Landesanstalt für Umweltschutz den Wasserwirtschaftsämtern zur Verfügung gestellt wurden, wo sie unter anderem als Hintergrundmaterial bei der Überwachung der Sonderabfallerzeuger herangezogen werden konnten. Zur im Rahmen der jährlichen Erhebungen des Statistischen Landesamtes erstellten Betriebsdatei hat das Ernährungsministerium keinen Zugang. Hierzu hat das Statistische Landesamt in seinem Schreiben vom 26. Mai aufgezeigt, daß die laufende Aktualisierung dieser Datei unter Nutzung einer Reihe verschiedener Datenquellen auf der Grundlage der Gewerbe-, Gewerbeum- und -abmeldungen erfolgt, die dem Statistischen Landesamt von den Gemeinden und den Landkreisen als Durchschrift zur Verfügung gestellt werden.

Durch die Geheimhaltungsbestimmungen gemäß § 11 BStatG sind die Nutzungsmöglichkeiten dieser Datenquellen zur „Feststellung des Berichtskreises für die Abfallerhebung“ durch Dritte eingeschränkt. Die Übermittlung von Adressenmaterial durch das Statistische Landesamt wird grundsätzlich ausgeschlossen.

Die Möglichkeit, vom Statistischen Landesamt Angaben über Betriebe zu erhalten, die Sonderabfall erzeugen, besteht nicht. Die vom Statistischen Landesamt veröffentlichten Zahlen enthielten auf jeden Fall bei bestimmten, sonderabfallerzeugenden Branchen mehr Betriebe als die regierungsamtlichen Listen. Auf die konkrete Frage, ob die Erhebungen des Statistischen Landesamtes bisher nicht als Meßlatte für die Erhebungen des Regierungspräsidiums genutzt wurden oder zur Verfügung standen, antwortete der Zeuge Dr. B u l l i n g (Protokoll 7, Seite 56)

„Ja, das möchte ich so sagen.“

Regierungsbaudirektor Löffler (Protokoll 7, Seite 57) erklärte das für die Landesregierung folgendermaßen:

„Wir haben selbstverständlich versucht – da wir ja wissen, daß das Statistische Landesamt eine Breitbandstatistik macht über 10 000 Betriebe im Land –, von dort Kenntnis zu erhalten auch über Betriebe. Hier fängt aber der Geheimnisschutz an. Wir bekommen schlicht und einfach trotz unserer Bemühungen eben die Adressen nicht.“

Befragt, ob bei der Überwachung von Sonderabfällen durch die Behörden auf die in den statistischen Jahresberichten angegebenen Abfallmengen zurückgegriffen werde, antworteten die Zeugen Dr. G ö g l e r und Dr. M ü l l e r, dies sei nicht der Fall. Nach Ansicht des Zeugen Dr. N o t h h e l f e r ist ein direkter Vergleich der Mengen schwierig, da für die Erhebungen offensichtlich unterschiedliche Kriterien angewendet wurden.

Nach den Aussagen des Zeugen W e i s e r (Protokoll 21, Seite 16) hat ein Vergleich der Abfallmengen aus den Erhebungen des Statistischen Landesamtes und aus anderen Quellen, zum Beispiel dem Abfallbegleitscheinverfahren, ergeben, daß die ermittelten Werte „nahezu identisch“ seien.

In den von der Regierung dem Untersuchungsausschuß überreichten Listen der abfallproduzierenden Firmen waren nämlich weniger Betriebe aufgeführt als in der Abfallstatistik des Statistischen Landesamtes.

##### 5. Abgrenzung Abfall/Wirtschaftsgut

Rückstände aus Produktionsprozessen, die nicht Abfälle im Sinne von § 1

Abs. 1 AbfG sind, werden als sog. Wertstoffe bezeichnet und unterliegen daher nicht den abfallrechtlichen Bestimmungen. In den sog. Abfallbörsen werden diese Produktionsrückstände als Rohstoffe angeboten.

Dieses Verfahren dient nach den Aussagen eines Zeugen des Deutschen Industrie- und Handelstages (Protokoll 21, Seite 31) und nach den damit fast wortgleich übereinstimmenden Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 27. Mai 1986 damit der Abfallvermeidung und hilft bestimmten Betrieben bei der Erfüllung der in § 5 Abs. 1 Nr. 3 Bundesimmissionschutzgesetz enthaltenen Verpflichtung, Reststoffe ordnungsgemäß und schadlos zu vermeiden oder zu verwerten.

Gegenstand der Beweiserhebung war, ob sich auf diese Weise gefährliche Stoffe als Wirtschaftsgut der Abfallüberwachung entziehen und wie dies ggf. kontrolliert werden müßte.

Zur Entstehung der „Abfallbörse“ hat der Zeuge Dr. von Holleben (Protokoll 21, Seite 30 f.) ausgeführt:

„Sämtliche Industrie- und Handelskammern des Bundesgebietes betreiben über den Deutschen Industrie- und Handelstag seit 1974 die Abfallbörse. Über die Kammern haben interessierte Unternehmen die Möglichkeit, Produktionsrückstände anzubieten und nachzufragen. Dabei beschränken sich die Kammern und der DIHT darauf, Kontakte zwischen Anbietern und Nachfragern herzustellen.“

Die bei der Abfallbörse erhobenen Daten beschränkten sich auf die Zahl von Angeboten und Nachfragen in den einzelnen Bereichen sowie auf eine beschränkte Erfolgskontrolle im Hinblick auf die Zahl der Interessenten von Angebot und Nachfrage. Angaben über die Mengen der Vermarktung von Reststoffen können von dem Zeugen nicht gemacht werden.

Auf Befragen erklärt der Zeuge Dr. von Holleben (Protokoll 21, Seite 42), daß es auch Fälle gibt, in denen der als Wirtschaftsgut deklarierte Reststoff vom Beseitiger und nicht vom Nachfrager bezahlt wird, und zwar in Form eines „geringen Transportpreises“.

Auf Nachfrage, ob es bei den Abfallbörsen auch einen internationalen Markt, also eine Nachfrage aus anderen Ländern gäbe, antwortet der Zeuge von Holleben (Protokoll 21, Seite 42):

„Ja. Wir haben über den Industrie- und Handelstag und über die Vereinigung der Kammern in Europa verabredet, daß eine Reihe von ausländischen Abfallbörsen – Frankreich, Niederlande, Österreich usw. –, daß die sich an unserer Abfallbörse in der Weise beteiligen können, daß wir monatlich in unser monatliches Bulletin auch Mitteilungen aus diesen Abfallbörsen aufnehmen und die wiederum dann breit streuen, so daß also theoretisch auch eine Vermarktung, wenn Sie so wollen, von Reststoffen über die Grenzen stattfinden kann.“

Zur Frage der Überwachung dieser Einrichtung führt der Zeuge aus, daß die Vorschriften des Wasserrechts, des Immissionsschutzrechts aber auch des Gefahrgutrechts beim Transport dieser Reststoffe eingehalten werden müßten. Eine Selbstkontrolle hält der Zeuge wegen des damit verbundenen hohen Analysenaufwandes für nicht durchführbar; dies würde nach seiner Ansicht die Abfallbörse zum Erliegen bringen. Der Zeuge weist in diesem Zusammenhang darauf hin, daß nach Inkrafttreten der 4. Novelle zum Abfallbeseitigungsgesetz die Bundesregierung eine Rechtsverordnung erlassen könne, in der für bestimmte Reststoffe ein Kontrollsystem – vergleichbar mit dem Begleitscheinverfahren – vorgeschrieben werden könne.

Nach den Bekundungen des Zeugen Löffler (Protokoll 21, Seite 24) sind die bisherigen rechtlichen Voraussetzungen zur Betriebskontrolle ausreichend. Nach dem Abfallgesetz sei die Kontrolle der Abfälle beim Abfallerzeuger vorgesehen. Bei einer Deklaration als Wirtschaftsgut könnten die Lieferscheine anstatt von Begleitscheinen kontrolliert werden. Darüber hinaus könnte im Rahmen des Schwerpunktüberwachungserlasses bei dem

Bezieher der Rohstoffe kontrolliert werden, ob diese tatsächlich als Rohstoffe verwendet werden. Außerdem werde dieser Betrieb im Rahmen der Abfallüberwachung beim Entstehen von neuen Abfällen wiederum kontrolliert. Er habe bisher aus diesem Grund keinen Handlungszwang zur Kontrolle der Abfallbörsen gesehen.

Allerdings führt der Zeuge L ö f f l e r (Protokoll 21, Seite 20) aus:

„Es ist ja schwierig. Das ist ein Problem des Abfallrechts schlechthin, die Grenze zwischen Abfall und Wirtschaftsgut zu ziehen. Und es gibt da auch wirklich keine definitiven, klaren Richtlinien darüber. Nur eines ist ganz klar: ein Produktionsrückstand kann die Eigenschaft eines Wirtschaftsguts haben oder eines Abfalls. Das ist sicher so.

Wir haben Fälle, wo wir Quecksilber auf der einen Seite, sofern er als Abfall anfällt, als hochbrisante Ware, als hochbrisanten Abfall. Wir haben aber den gleichen Quecksilber, wenn er zu einem Verwerter gelangt, als Ware, die einen hohen Wert hat. So kann eben dieser Begriff „Produktionsrückstand“ je nach Weg nachher eben seine Doppelfunktion haben. Das zum einen.

Über die Frage, ob uns bekannt ist, daß Abfälle quasi über die Abfallbörse gelaufen sind, das entzieht sich uns vollkommen. Wir wissen das nicht. Wir können nur mutmaßen, weil wir eben wissen von Veröffentlichungen der Träger dieser Börsen, daß sie sich eigentlich selber das Ziel gesetzt haben, nicht Abfälle zu handeln, sondern Produktionsrückstände.

Und da das nun mehr oder weniger in einem anonymen Rahmen verläuft, haben wir hier keine Kenntnisse. Und aus der Praxis – jetzt die Frage nach der Praxis – her haben wir eigentlich bisher keine Hinweise bekommen, daß da nun etwas in die ... so quasi tangiert würde in Richtung Abfallbeseitigung.“

Wie der Zeuge F i s c h e r (Protokoll 21, Seite 46) bei seiner Vernehmung angibt, wird den Behörden in Absprache mit dem Deutschen Industrie- und Handelstag ein „Bulletin“ mit den angebotenen Waren zugesandt. Im Rahmen der Schwerpunktüberprüfungen werde von den zuständigen Behörden immer wieder überprüft und nachgefragt, in welcher Weise Reststoffe in den Betrieben eingesetzt und verwertet würden. Bisher lägen keine Anhaltspunkte vor, daß Wertstoffe als Abfall beseitigt worden seien. Die Frage der Deklaration des Stoffes als Abfall oder Reststoff werde durch die Nachfrage entschieden. Bei Weiterverwertung als Wertstoff käme beim Transport möglicherweise die Gefahrgutverordnung Straße zum Tragen; im Falle einer Nichtverwertung unterläge dieser Stoff wiederum abfallrechtlichen Bestimmungen.

Auf die Frage nach der Möglichkeit, daß es auch Firmen gebe, die die schwer definierbare Grenze zwischen wiederverwertbarem Wirtschaftsgut und Abfällen ausnutzen und Abfälle als wiederverwertbares Wirtschaftsgut deklarieren und auf diese Weise beseitigen, führte der Zeuge F i s c h e r (Protokoll 21, Seite 51) aus:

„Herr Abgeordneter, wir können das nicht ausschließen. Aber ich muß sagen, daß die zuständigen Behörden bisher nach meiner Kenntnis keine Veranlassung gesehen haben, die korrekte Geschäftsführung der Abfallbörsen nun irgendwie anzuzweifeln.“

## II. Transport von Sonderabfällen

### 1. Rechtliche und verwaltungsmäßige Regelungen

#### 1.1 Transportgenehmigungen

Vor Inkrafttreten der 3. Novelle zum Abfallbeseitigungsgesetz durften nach § 12 Abs. 1 AbfG bestimmte Abfälle gewerbsmäßig oder im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmen nur mit Genehmigung der zuständigen Behörde eingesammelt oder befördert werden. Genehmigungsfrei waren nach § 12 Abs. 1 AbfG lediglich

- Transporte, die von den beseitigungspflichtigen Körperschaften selbst oder von Dritten, die von diesen beauftragt waren, durchgeführt werden,
- Transporte von Erdaushub, Straßenaufbruch und Bauschutt, soweit diese nicht durch Schadstoffe verunreinigt sind,
- Transporte von Autowracks und Altreifen sowie
- Transporte geringfügiger Abfallmengen, die von wirtschaftlichen Unternehmen durchgeführt werden, die von der Genehmigungspflicht freigestellt sind.

Auf die Genehmigung nach § 12 Abs. 1 besteht ein Rechtsanspruch, wenn gewährleistet war, daß eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit nicht zu besorgen und eine geordnete Beseitigung sichergestellt war. Es durften insbesondere keine Tatsachen bekannt sein, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Antragstellers oder der für die Leitung und Beaufsichtigung des Betriebes verantwortlichen Personen ergeben.

Zuständige Behörde ist die untere Wasserbehörde, in deren Bereich die Abfälle eingesammelt werden oder die Beförderung beginnt.

Vorschriften über die Antragsunterlagen und die Form der Genehmigung waren in der aufgrund der in § 12 Abs. 3 AbfG enthaltenen Ermächtigungsklausel erlassenen Verordnung über das Einsammeln und die Beförderung von Abfällen (Abfallbeförderungsverordnung - AbfBefV -) vom 24. August 1983 dargelegt.

Ergänzende Ausführungen zum Antragsverfahren, den erforderlichen Unterlagen, den Gebühren und der zentralen Erfassung der Genehmigungen enthält der Erlaß des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Umwelt über die Durchführung von § 12 des Abfallbeseitigungsgesetzes und der Abfallbeförderungsverordnung vom 19. September 1977.

#### 1.2 Grenzüberschreitender Transport von Sonderabfällen

Die Einfuhr von Abfällen in den Geltungsbereich des Abfallbeseitigungsgesetzes bedarf nach § 13 AbfG der Genehmigung der zuständigen Behörde des Landes, in dem die Abfälle erstmals behandelt, gelagert oder abgelagert werden. Die Genehmigung, auf die kein Rechtsanspruch besteht, darf nach § 13 Abs. 3 nur erteilt werden, wenn

1. von der Beförderung, Behandlung, Lagerung oder Ablagerung der Abfälle keine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu besorgen ist, wobei auch zu prüfen ist, ob eine etwaige Besorgnis durch Auflagen oder andere Nebenbestimmungen ausgeräumt werden kann,
2. keine Tatsachen bekannt sind, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Antragstellers oder der für die Beförderung der Abfälle verantwortlichen Personen ergeben und
3. die Behandlung, Lagerung oder Ablagerung der Abfälle einem Abfallbeseitigungsplan entspricht, soweit dieser nach § 6 Abs. 1 Satz 6 AbfG für verbindlich erklärt worden ist.

Zuständige Behörde für die Verbringung von Hausmüll, Erdaushub und Bauschutt ist die untere Wasserbehörde, für andere Abfälle die höhere Wasserbehörde.

Vorschriften über die Antragsunterlagen und die Form der Genehmigung hat die Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates in der Verordnung über die Einfuhr von Abfällen (Abfalleinfuhrverordnung – AbfEinfV –) vom 29. Juli 1974 erlassen.

In Baden-Württemberg wurden die nachgeordneten Behörden des Ernährungsministeriums bereits mit Erlaß vom 9. August 1974 angewiesen, die Einfuhr von Abfällen in den Geltungsbereich des Abfallgesetzes nur in Ausnahmefällen zuzulassen.

Die **A u s f u h r** von Sonderabfällen aus dem Geltungsbereich des Abfallgesetzes bedurfte nach der bisherigen Rechtslage keiner Genehmigung. In der Neufassung der Abfallbeförderungsverordnung vom 1. Oktober 1983 war für die Abfallausfuhr lediglich vorgeschrieben, daß den Überwachungsbehörden vor Erteilung der Beförderungsgenehmigung eine Einverständniserklärung der zuständigen Behörden des Aufnahmelandes beigebracht werden mußte.

Seit Inkrafttreten der 3. Novelle zum Abfallbeseitigungsgesetz wird sowohl die Ausfuhr von Abfällen aus als auch der Transit von Abfällen durch den Geltungsbereich des Abfallbeseitigungsgesetzes einer Genehmigungspflicht unterworfen.

In § 2 AbfG wurde durch die dritte Novelle der Grundsatz eingeführt, daß Abfälle, die im Geltungsbereich des Abfallbeseitigungsgesetzes anfallen, dort zu beseitigen sind, soweit § 13 AbfG nichts anderes zuläßt.

Eine Genehmigung zur Ausfuhr von Abfällen darf nach § 13 Abs. 1 AbfG von der zuständigen Überwachungsbehörde nur erteilt werden, wenn keine geeigneten Abfallbeseitigungsanlagen in dem Land zur Verfügung stehen, in dem die Abfälle angefallen sind und die Nutzung von Abfallbeseitigungsanlagen eines anderen Landes nicht möglich ist oder für den Beseitigungspflichtigen eine unbillige Härte darstellen würde. Vom Antragsteller ist eine amtliche Erklärung beizubringen, daß die Abfälle im Empfängerstaat ordnungsgemäß beseitigt werden können und von der Beseitigung im Empfängerstaat keine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit im Geltungsbereich dieses Gesetzes zu besorgen ist.

Zur Ermöglichung einer weitgehenden Kontrolle sind nach § 13 Abs. 4 AbfG die zuständigen Behörden nunmehr auch ermächtigt, bei Einfuhr, Ausfuhr und Transit von Abfällen Proben zu entnehmen und auf Kosten der Antragsteller bzw. Beförderer untersuchen zu lassen. In die Überwachung des grenzüberschreitenden Transports von Abfällen sind nach § 13 a AbfG auch die Zollstellen einbezogen.

Regelungen zur grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle enthält die EG-Richtlinie über die Überwachung und Kontrolle – in der Gemeinschaft – der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle. Diese Richtlinie schreibt auch ein einheitliches Begleitscheinverfahren vor und stellt Bedingungen an Abfälle, die über eine Grenze verbracht werden.

## 2. Erfassung und Überwachung des Transports von Sonderabfällen und der Sonderabfallbewegungen

Nach Darlegung des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 werden die Einsammlung und der Transport von Sonderabfällen in Baden-Württemberg privatwirtschaftlich durchgeführt. Dabei wird der größte Teil der Sonderabfälle von derzeit zirka 250 privaten Transportunternehmen befördert. Etwa 650 Sonderabfallerzeuger verbringen ihre Abfälle selbst zu den Beseitigungsanlagen. Dabei dominiert der Straßentransport, da nur relativ wenige Sonderabfallerzeuger und Sonderabfallbeseitigungsanlagen über direkte Bahnanschlüsse verfügen und somit der eventuelle

Preisvorteil des Bahntransports gegenüber dem Straßentransport wohl durch die zusätzlichen Umladekosten aufgehoben wird.

Großmengen von Abfällen werden üblicherweise direkt vom Anfallort zur Beseitigungsanlage transportiert. Kleinmengen werden häufig zu Sammelstellen, die von den Sonderabfalltransporteuren betrieben werden, verbracht und gemäß den Anforderungen der Abfallbeseitiger oder zum Zwecke eines rationellen Weitertransports zusammengestellt.

Kenntnis über Einsammler und Beförderer von Abfällen erhalten die Überwachungsbehörden nach Darlegung des Ernährungsministeriums vom 28. Mai 1986 unter anderem über die Genehmigungspflicht für die Einsammlung und die Beförderung von Abfällen nach § 12 AbfG.

Auch über die in § 11 Abs. 3 Satz 2 AbfG geregelte Anzeigepflicht für Beförderer von Abfällen nach § 2 Abs. 2 AbfG, die nach § 8 AbfNachwV jedoch entfallen kann, wenn bereits auf Verlangen der Behörde ein Nachweisbuch geführt wird, erhält die Überwachungsbehörde Kenntnis über Sonderabfalltransporteure.

Wesentliches Hilfsmittel zur Erfassung der Sonderabfalltransporteure und der Abfallbewegungen ist das Begleitscheinverfahren.

Über weitere Erfassungsmöglichkeiten führt das Ernährungsministerium im Bericht vom 28. Mai 1986 aus:

„Daneben werden die Branchenverzeichnisse der Telefonbücher, Adressenbücher, Zeitungsinserte, Bekanntmachungen aus dem Handelsregister, Mitteilungsblätter der Industrie- und Handelskammern ausgewertet, ebenso die jahresweise herausgegebenen Ausdrücke der Landesanstalt für Umweltschutz über Erzeuger, Einsammler, Beförderer und Beseitiger von Sonderabfällen und die von den Straßenverkehrsbehörden erteilten Genehmigungen nach der Gefahrgutverordnung Straße – GGVS –.

Eine wichtige Erkenntnismöglichkeit ist auch die Kontrolle der in Sonderabfallbeseitigungsanlagen angelieferten Abfälle, wie zum Beispiel auf der Sonderabfalldeponie Billigheim, wo nur solche Abfälle angenommen werden, die zuvor ein individuelles Zulassungsverfahren durchlaufen haben.“

Aus den dem Untersuchungsausschuß vorliegenden Unterlagen geht hervor, daß bis zum 1. Januar 1986 der Transport von Sonderabfällen gemäß den Regelungen in § 11 Abs. 3 Satz 2 AbfG den zuständigen Behörden angezeigt wurde. Zum gleichen Stichtag wurden zirka 500 Genehmigungen zum Transport von Sonderabfällen nach § 2 Abs. 2 AbfG erteilt.

Mit Einführung der Abfallnachweisverordnung wird den zuständigen Überwachungsbehörden und der Landesanstalt für Umweltschutz eine umfassende Kontrolle und Erfassung der Sonderabfalltransporteure und der Abfalltransportvorgänge ermöglicht. So kann einerseits durch Betriebskontrollen bei den Beförderern und andererseits durch Vergleich der an die Landesanstalt für Umweltschutz übersandten Begleitscheine in Verbindung mit den vorher vergebenen Betriebs-, Beförderer- und Beseitigernummern der Weg der Sonderabfälle überprüft werden.

Die Zahl der Sonderabfallbewegungen wurde von dem als Auskunftsperson vor dem Ausschuß erschienenen RegBauDir. Fleig mit 40 000 im Jahr 1978 und zirka 240 000 im Jahr 1986 angegeben. Zur Überprüfung der Begleitscheine hat der Zeuge Weber ausgeführt (Protokoll 21, Seite 67):

„Die Begleitscheine werden bei uns in der Eingangskontrolle überprüft. . . . Sehr fehlerhafte und zweifelhafte Scheine werden zurückgeschickt zu den Landratsämtern und da nochmal überprüft und kommen wieder zurück. . . . Dann werden diese Scheine in unsere EDV übernommen, nochmals auf Plausibilität überprüft und gleichzeitig abgeglichen. Das ist also die sog. Rosa-Blau-Kontrolle. Das Verfahren läuft ja so, daß wir vom Erzeuger den roas Begleitschein bekom-



men und vom Beseitiger den blauen. Und die Aufgabe der LfU besteht darin, diese beiden Scheine miteinander zu vergleichen, zur Dekkung zu bringen und damit den Vorgang abzuschließen.“

„Und ich kann Ihnen da vielleicht mal Zahlen nennen. Wir haben diese Rosa-Blau-Kontrolle zum ersten Mal 1985 machen können. Sie ist gemacht worden für die Jahre 1983, 1984 und 1985.“

Weiter hat der Zeuge **Weber** ausgeführt, daß nach Überprüfung der zirka 80 000 Abfallbewegungen im Jahre 1983 nur ein Vorgang offengeblieben sei, bei dem die abfallerzeugende Firma nicht mehr existiere. Aus dem Jahre 1984 seien noch 188 Vorgänge weiterzuverfolgen, und von den 207 000 Begleitscheinen des Jahres 1985 seien bei nur noch 91 Scheinen Unstimmigkeiten abzuklären. Bei der Abklärung der Unstimmigkeiten sei die Landesanstalt für Umweltschutz laufend in Kontakt mit den zuständigen Überwachungsbehörden, die vor Ort dann Erkundigungen bei den Erzeugern, Beförderern und Beseitigern durchführen müßten.

Zur Fehlerhaftigkeit von Begleitscheinen hat der Zeuge **Weber** ausgesagt, daß aufgrund von fehlenden Unterschriften zirka 10 % der Begleitscheine zurückgesandt werden müßten. Ferner würden häufig falsche Formulare verwendet, in vielen Fällen fehlten die Betriebsnummern oder die Abfallschlüsselnummern oder das Datum sei falsch eingetragen.

Zur Wirksamkeit der Überwachung der Begleitscheine führt die Landesanstalt für Umweltschutz im Schreiben vom 24. Juni 1986 aus, daß mit dem Begleitscheinwesen allein das Sonderabfallgeschehen nicht lückenlos überwacht werden könne. Eine intensive Überwachung der Betriebe durch die örtlich zuständigen Behörden erscheine unumgänglich. Es sei außerdem nicht auszuschließen, daß manche Transportvorgänge ohne Begleitscheine abgewickelt würden.

Zur Überwachung von Sonderabfallbeförderern durch die zuständigen Behörden ist den Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 31. Mai 1985 zu entnehmen, daß im Jahre 1984 263 Sonderabfallbeförderer in Baden-Württemberg insgesamt 357mal kontrolliert wurden. Sonderabfallbeförderer, die gleichzeitig eine Sonderabfallbehandlungsanlage betreiben, wurden dabei vorrangig und häufiger kontrolliert. Bei diesen Kontrollen habe es sich um abfallrechtliche Kontrollen in den Betrieben gehandelt; Kontrollen durch die Verkehrspolizei seien darin nicht enthalten.

Nach Aussagen des Zeugen **Sprauer** (Protokoll 11, Seite 97) werden bei den Abfalltransporteuren stichprobenartig Ein- und Ausgangskontrollen durchgeführt. Betriebskontrollen erfolgten meist unangemeldet, wobei das Hauptaugenmerk auf die Betriebsbücher und die Abfallnachweisbücher gelegt werde.

Als kritischsten Punkt sieht der Zeuge **Sprauer** (Protokoll 11, Seite 97) die Vermischung verschiedener Abfälle bei Sonderabfallunternehmen an, wobei ein neuer Begleitschein mit neuer Abfallschlüsselnummer ausgefüllt werde und der Betrieb dann als Abfallerzeuger auftrete. Der Zeuge führt aus, es sei sicherlich nicht einfach, diese Abfälle lückenlos zu begleiten. Verbesserungen seien allerdings zu erwarten, wenn mit Hilfe einer EDV-Anlage abfallrelevante Daten gespeichert und abgerufen werden könnten.

Der Zeuge **Lebherz** hat bei seiner Vernehmung (Protokoll 11, Seite 122) darauf verwiesen, daß eine Überprüfung der Sonderabfallbewegungen nur stichprobenartig erfolgen könne; eine hundertprozentige Überwachung sei nicht möglich. Bei zirka zehn- bis fünfzehntausend Betrieben im Amtsbezirk konzentriere man sich auf die stichprobenartige Überwachung der umweltrelevanten Betriebe; die Überwachung des Transports der Sonderabfälle auf der Straße sei Sache der Polizei.

Der Zeuge **Kretz** verdeutlicht in seiner Aussage (Protokoll 11, Seite 166) am Beispiel eines ungenehmigten Sonderabfalltransports und der Ablagerung flüssiger Sonderabfälle auf einem Ackergelände, daß die Erfassung solcher ungesetzlicher Transporte oft zufälliger Art sei. Durch

Auflagen in den Genehmigungsbescheiden und Betriebsbegehungen strebe man eine weitgehende Überwachung der Transportvorgänge und die Verhinderung von unzulässigen Vermischungen von Sonderabfällen an.

Die gehandhabte Kontrolle nicht genehmigter Zwischenlager bei Sonderabfallspediteuren schilderte Minister Weiser (Protokoll 3, Seite 54) folgendermaßen:

„Minister Weiser schränkt ein, die Kontrolle erfolge, wenn ein Antrag gestellt worden sei. Wenn durch zufällige Inaugenscheinnahme ein nicht genehmigtes Zwischenlager festgestellt werde, ergehe ein Bußgeldbescheid und müsse die Genehmigung beantragt werden.“

### 3. Überwachung des Transports von Sonderabfällen zur Sonderabfalldeponie Billigheim

Die Überwachung der Sonderabfalltransporte nach Billigheim war Gegenstand der Beweisaufnahme und der Beratungen des Untersuchungsausschusses. Nach den Ausführungen der Regierungsvertreter bei der Beratung des Berichts des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 hat es im Zusammenhang mit der Anlieferung von Sonderabfällen nach Billigheim anfangs viele Beschwerden über die Transporte gegeben, besonders über das Verlieren von Abfällen im Bereich der Ortsdurchfahrt. Die Betreibergesellschaft der Sonderabfalldeponie sei angewiesen worden, jeden Sonderabfalltransporteur zukünftig auszuschließen, der nicht geordnet anliefern. Darüber hinaus habe man die zuständigen Regierungspräsidenten gebeten, verschärfte Polizeikontrollen durchzuführen, damit der Transport ordnungsgemäß verlaufe. Bei diesen Kontrollen habe man u. a. Unvollständigkeit der Begleitscheine und Überladung der Fahrzeuge festgestellt. Die Verhältnisse hätten sich inzwischen wesentlich gebessert.

Zur Durchführung der polizeilichen Kontrollen und der Beanstandungsquote hat der Zeuge S c h ö n m a n n (Protokoll 13, Seite 10 f.) ausgesagt, daß durch Erlaß der Landespolizeidirektion vom 16. März 1984 im Bereich der Polizeidirektion Heilbronn Sonderkontrollen im Hinblick auf die Sonderabfallbeförderung nach Billigheim durchzuführen waren. Diese Kontrollen seien von einer speziell ausgebildeten Gruppe, dem Gefahrgutkontrolltrupp, durchgeführt worden.

Zur Kontrollhäufigkeit berichtet der Zeuge, daß im Jahre 1984 im Regelfall an 10 Tagen pro Monat kontrolliert wurde. Diese Kontrollhäufigkeit sei auch in der Folgezeit beibehalten worden.

Nach den Bekundungen des Zeugen S c h ö n m a n n (Protokoll 13, Seite 13) wurden im Jahre 1984 insgesamt 827 Sonderabfallfahrzeuge kontrolliert. Beanstandungen ergaben sich bei 445 Fahrzeugen. Abfallrechtliche Verstöße wurden bei 348 Fahrzeugen registriert, wobei bei 44 Fahrzeugen die Abfallmenge in den Begleitscheinen falsch angegeben war. Im Jahre 1985 erstreckte sich die Kontrolle auf 981 Fahrzeuge, wovon 256 beanstandet wurden. Abfallrechtlich relevante Beanstandungen ergaben sich im Jahre 1985 bei 192 Fahrzeugen; das Fehlen der Abfallmenge in den Begleitscheinen wurde bei 17 Fahrzeugen registriert.

Durchführung und Umfang der Fahrzeugkontrollen wurden vom Zeugen wie folgt beschrieben:

Zeuge S c h ö n m a n n (Protokoll 13, Seite 14, 15):

„Es wurde auch überprüft, soweit das der Sachverstand des Polizeibeamten zuläßt; überprüft, ob zum Beispiel ein Container undicht war. Wenn also aus dem Container eine Flüssigkeit herauströpfelt, dann hat selbstverständlich der Polizeibeamte – der Polizeibeamte, der verpflichtet ist, Verstöße im abfallrechtlichen Bereich zu verfolgen – geprüft, die Ursachen geprüft, die zu diesem Herauströpfeln der Flüssigkeit geführt haben, oder das Verlieren von Abfall – das waren ja auch pastöse Abfallteile – durch Verwehungen oder Überladungen. Auf all diese Gesichtspunkte hat er geachtet.“

Und wenn in der Transportgenehmigung die vollziehbare Auflage enthalten war, das Fahrzeug abzudecken, und es war nicht abgedeckt, dann hat er selbstverständlich im Einzelfall auch eine Anzeige erstattet, mindestens aber einen Bericht der zuständigen Behörde zugeleitet.“

Zur Ahndung der Verstöße gegen abfallrechtliche Vorschriften sagte der Zeuge aus:

Zeuge S c h ö n m a n n (Protokoll 13, Seite 15):

„Im Bereich der Folgemaßnahmen – ich beziehe das auf die Verstöße gegen abfallrechtliche Vorschriften, 1984 348, 1985 192 Fälle – wurden Anzeigen abfallrechtlicher Art 1984 83 Anzeigen, 1985 108 Anzeigen vorgelegt. Bezüglich strafrechtlicher Verfolgungsmaßnahmen, also die Erstattung einer Strafanzeige, gab es nur einen Fall. Er betrifft eine Kontrolle im März 1984, es war der 22. März 1984, und hat als Hintergrund eine Urkundenfälschung, begangen von einem Transportunternehmer, der eine Transportgenehmigung für die Sonderabfalldeponie Malsch hatte, für Billigheim hatte er keine. Dieser Transportunternehmer hatte Kraftfahrzeugkennzeichen zusätzlich eingetragen und hatte außerdem in einer Anlage zur Transportgenehmigung, die Bestandteil der Genehmigung war – dies betraf das Kundenverzeichnis – hinter Malsch Billigheim zusätzlich eingetragen.“

Ausführlich hat der Zeuge über die Vorgehensweise bei falsch oder unvollständig deklarierten Fallbegleitscheinen berichtet:

Zeuge S c h ö n m a n n (Protokoll 13, Seite 17, 18):

„Dazu darf ich Ihnen berichten, daß, vorausgesetzt, der Begleitschein ist nicht vollständig ausgefüllt oder die Beamten haben Zweifel, daß er dem tatsächlichen Ladegut entsprechend ausgefüllt wurde, dann fahren die Beamten von der Kontrollstelle, belassen das Fahrzeug an der Kontrollstelle, fahren von der Kontrollstelle aus zur Deponie, überprüfen anhand der dort verfügbaren Unterlagen, die ja da sein müssen, inwieweit die Eintragungen mit den tatsächlichen Begebenheiten bei der Deponie übereinstimmen.“

Im übrigen darf ich sagen, daß, wenn die verantwortliche Erklärung mitgeführt wird und Ablagerungsgenehmigung, das ist ja ein Blatt, das der Polizeibeamte sehr wohl vergleichen kann, ob die Eintragungen auf den Begleitscheinen mit den vorgegebenen, mit den vorgegebenen in der Abfallgenehmigung und in der Transportgenehmigung identisch sind. . . . Wenn er nicht identisch ist, dann muß im Einzelfall geprüft werden, ob das Fahrzeug von der Deponie angenommen wird.“

Auf die Frage, ob die festgestellten Beanstandungen so schwerwiegend gewesen seien, daß davon Gefährdungen ausgegangen seien, antwortet der Zeuge S c h ö n m a n n (Protokoll 13, Seite 24), daß ihm kein Fall bekannt sei, in dem ein Gutachter den Abfall als so umweltrelevant eingestuft habe, daß der Vollzugsdienst aufgrund dieses Ergebnisses unter strafrechtlichen Gesichtspunkten die Einleitung weiterer Verfolgungsmaßnahmen erwägen mußte.

Der Zeuge B a r t h (Protokoll 13, Seite 66) führte aus, daß in Billigheim „zwischen 5 000 und 10 000 Anlieferungen pro Jahr“ geschehen. Davon wurden nach den Aussagen des Zeugen S c h ö n m a n n (Protokoll 13, Seite 13) weniger als 10 % von der Polizei kontrolliert. Aufgrund dieser Kontrollen wurden wegen Verstößen gegen abfallrechtliche Vorschriften 1984 bei 10 % der kontrollierten Transporte, 1985 bei 11 % der kontrollierten Transporte Anzeigen erstattet. Über die Wirksamkeit der Eingangskontrolle bei der Sondermülldeponie Billigheim für die 90 % der Fahrzeuge, die polizeilich nicht unterwegs kontrolliert wurden, führt der Zeuge B a r t h (Protokoll 13, Seite 67) aus:

„Also wir haben ganz konkret gesagt keinen bislang, meiner Kenntnis nach bislang keinen Grund gehabt, in irgendeinem Fall Anzeige zu erstatten aus abfallrechtlichen Verstößen.“

#### 4. Überwachung des grenzüberschreitenden Transports von Sonderabfällen

Aus den dem Untersuchungsausschuß vorliegenden Unterlagen geht hervor, daß die Menge der aus anderen Bundesländern und dem Ausland verbrachten Sonderabfälle im Jahre 1983 zirka 45000 t betragen hat. Die Menge wurde nach Auswertung der Abfallbegleitscheine errechnet und enthält sowohl Sonderabfälle nach § 2 Abs. 2 als auch nach § 3 Abs. 9 AbfG. Die Landesanstalt für Umweltschutz, die diese Zusammenstellung gefertigt hat, weist darauf hin, daß die aufgeführten, importierten Abfälle Abfälle nicht immer in Baden-Württemberg endbeseitigt werden, sondern in vielen Fällen nach Sammlung und Zwischenlagerung wieder exportiert werden (zum Beispiel zur Verbrennung auf hoher See). Da für die Verbringung von Abfällen in den Geltungsbereich des Abfallgesetzes eine Genehmigung der zuständigen Behörde erforderlich ist, ist die Erfassung und Überwachung der Sonderabfallimporte nach Baden-Württemberg gewährleistet.

Im Bericht des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 ist aufgeführt, zu welchen Anlagen außerhalb des Landes Baden-Württemberg im Jahre 1983 Sonderabfälle verbracht wurden. Zu den ausgeführten Mengen und den Gründen für die Verbringung zu Anlagen außerhalb des Landes werden folgende Erläuterungen gegeben:

In diesen Mengen sind sowohl in Baden-Württemberg erzeugte wie auch aus dem Ausland und aus anderen Bundesländern zunächst nach Baden-Württemberg verbrachte Sonderabfälle enthalten. Soweit die exportierten Abfälle direkt ablagerbar oder verbrennbar waren und zu entsprechenden Beseitigungsanlagen befördert wurden, kann davon ausgegangen werden, daß sie dort auch endbeseitigt wurden. Für Abfälle, die zunächst zu Sammelstellen, chemisch-physikalischen Behandlungsanlagen oder Verwertungsanlagen außerhalb des Landes verbracht wurden, mußte die Art der endgültigen Beseitigung vom jeweiligen Empfängerland oder -staat überprüft werden. Als Gründe für das Verbringen von Sonderabfällen zu Anlagen außerhalb des Landes, kommen in Frage:

- in Baden-Württemberg sind Beseitigungsanlagen für bestimmte Abfälle nicht vorhanden; dies gilt insbesondere für Sonderabfälle, die in Sonderabfallverbrennungsanlagen zu beseitigen sind. Dafür bestehen in anderen Bundesländern und im Ausland freie Kapazitäten in geeigneten Anlagen.
- die Gesamtentsorgungskosten sind bei der Benutzung der außerhalb des Landes gelegenen Beseitigungsanlagen niedriger als bei der Benutzung entsprechender Anlagen in Baden-Württemberg.

Bis zum Inkrafttreten der 3. Novelle zum Abfallbeseitigungsgesetz war für den Transport bis zur Grenze eine Beförderungsgenehmigung erforderlich, jedoch nicht für den Abfallexport. Über die Entsorgung außerhalb des Landes Baden-Württemberg können daher oft in den weiter zurückliegenden Fällen keine genauen Angaben gemacht werden.

Die Verbringung von Abfällen aus der PCP- und PCP-Na-Produktion der Firma Dynamit Nobel war Gegenstand der Beweiserhebung.

Nach Aussage des Zeugen F i s c h e r (Protokoll 23, Seite 6) waren bei der Entsorgung von Abfällen aus der PCP- und PCP-Na-Produktion der Firma Dynamit Nobel AG, Werk Rheinfelden, 9 Firmen als Transporteure oder Vermittler tätig.

Zur Verbringung und Behandlung dieser Abfälle führt der Zeuge aus:

„Die Abfälle aus der PCP- und PCP-Na-Produktion der Firma Dyna-

mit Nobel AG, Werk Rheinfelden, wurden zum Teil deponiert, und zwar in den firmeneigenen Industrieabfalldeponien Rheinfelden-Karsau und „Zielgasse“/Rheinfelden sowie in der Sonderabfalldeponie Gerolsheim in Rheinland-Pfalz und in der Untertagedeponie Herfa-Neurode in Hessen. Zum Teil wurden Produktionsrückstände verbrannt, und zwar in den Anlagen der Firma Produits et Engrais Chimique du Rhin (PEC) in Ottmarsheim, Frankreich, Valutherm in Rapperswil/Schweiz, Gesellschaft für Materialrückgewinnung und Umweltschutz mbH (GMU) in Bochum, Hessische Industriemüll GmbH (HIM) in Biebesheim und auf hoher See.“

Mit Schreiben vom 30. April 1987 berichtet der Zeuge diese Aussage insofern, als er auf eine Namensverwechslung hingewiesen worden sei, daß mit der Verbrennung von Sonderabfällen nicht die von ihm genannte Firma PEC-Rhin sondern die Firma PEC-Projet et Etudes Construction Engineering im Raum Ottmarsheim befaßt gewesen sei.

Nach den Bekundungen des Zeugen liegen dem Ernährungsministerium keine Erkenntnisse über die Möglichkeit der Dioxinentstehung sowie dem daraus möglicherweise entstandenen Gefahrenpotential für die Bevölkerung der deutschen Rheinseite vor. Dem Vernehmen nach solle die Verbrennungsanlage Ottmarsheim bereits im Juli 1980 stillgelegt worden sein. In Veröffentlichungen des französischen Umweltministeriums von 1982 und 1984, in denen u. a. die in Frankreich betriebenen Sonderabfallverbrennungsanlagen genannt seien, sei eine Anlage in Ottmarsheim nicht aufgeführt. Eine diesbezügliche Anfrage an die französischen Behörden sei bisher noch nicht beantwortet.

Auf Nachfrage nach Art und Menge der im Jahre 1975 verbrachten Rückstände aus der PCP- bzw. PCP-Na-Produktion nennt der Zeuge Fischer (Protokoll 23, Seite 17) für 1975 13,4 t Chlorphenolabfall und 2,04 t Chlorbenzolabfall flüssig, die nach Ottmarsheim geliefert worden seien. Nach dem ihm vorliegenden Bericht sei nur im Jahre 1975 Abfall nach Ottmarsheim verbracht worden.

Zur Art der Verbrennung in Ottmarsheim, speziell zur Verbrennungstemperatur, kann nach Auskunft des Vertreters der Regierung von Seiten der deutschen Behörden keine Angabe gemacht werden, da nach damaliger und heutiger Rechtslage keine Möglichkeit bestehe, die Qualität der Beseitigung zu überprüfen.

Gegenstand der Beweiserhebung war auch der Export von Abfällen aus der Deponie „Scherwiesen“ in Markgröningen nach Belgien. Die Ergebnisse der Beweiserhebungen sind in Kapitel IV dargestellt.

### III. Entsorgung von Sonderabfällen

#### 1. Gesetzliche und verwaltungsmäßige Regelungen

Abfälle sind nach § 2 AbfG so zu beseitigen, daß das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. An die Beseitigung von Abfällen aus gewerblichen und sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen, die nach Art, Beschaffenheit oder Menge in besonderem Maße gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosibel oder brennbar sind oder Erreger übertragbarer Krankheiten enthalten oder hervorbringen können, werden nach § 2 Abs. 2 AbfG besondere Anforderungen gestellt.

Diese Abfälle sind in der Abfallbestimmungsverordnung aufgezählt.

Der Betreiber einer Abfallbeseitigungsanlage für Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 hat dies nach § 11 Abs. 3 der zuständigen Behörde anzuzeigen und ist zur Führung eines Nachweisbuches verpflichtet.

Nach § 4 Abs. 1 AbfG dürfen Abfälle nur in den dafür zugelassenen Anlagen und Einrichtungen (Abfallbeseitigungsanlagen) behandelt, gelagert oder abgelagert werden. Nach § 9 Landesabfallgesetz (LAbfG) sind die Abfallbeseitigungsanlagen nach den allgemein anerkannten Regeln der Abfalltechnik zu betreiben und zu unterhalten. Die Errichtung und der Betrieb von ortsfesten Abfallbeseitigungsanlagen sowie die wesentlichen Änderungen einer solchen Anlage oder ihres Betriebes bedürfen nach § 7 Abs. 1 AbfG der Planfeststellung durch die zuständige Behörde. Anstelle einer Planfeststellung kann die zuständige Behörde auf Antrag oder von Amts wegen ein Genehmigungsverfahren durchführen, wenn die Einrichtung und der Betrieb einer unbedeutenden Abfallentsorgungsanlage beantragt wird, oder mit Einwendungen nicht zu rechnen ist. Nach § 7 Abs. 3 AbfG ist bei Abfallentsorgungsanlagen, die Anlagen im Sinne des § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sind, Planfeststellungs- und Anhörungsbehörde die Behörde, deren Genehmigung nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes durch die Planfeststellung ersetzt wird.

#### 2. Erfassung, Betrieb und Überwachung von Abfallbeseitigungsanlagen

Bereits vor Inkrafttreten des Abfallbeseitigungsgesetzes wurden nach den Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 31. Mai 1985 in allen Regierungsbezirken Erhebungen über Abfallbeseitigungsanlagen durch Erlaß des Innenministeriums vom 21. März 1969 durchgeführt.

Im Situationsbericht „Betriebseigene Deponien“, der von der Landesanstalt für Umweltschutz mit Stand vom März 1977 erstellt wurde, ist aufgeführt, daß nach einer Überprüfung der Sonderabfallsituation in Baden-Württemberg im Jahre 1976 ein beträchtlicher Teil der Sonderabfälle auf betriebseigenen Deponien beseitigt wird. Die Gesamtzahl der betriebseigenen Deponien – eingeschlossen waren Bauschutt- und Erdaushubdeponien – wurde mit zirka 250 angenommen. Basierend auf den Untersuchungsergebnissen wurden „zur Verbesserung der durchaus als unbefriedigend zu bezeichnenden Gesamtsituation“ die Schließung verschiedener, aus hydrogeologischer und wasserwirtschaftlicher Sicht bedenkliche Anlagen, die Konzentrierung der Abfallbeseitigung auf wenige Anlagen sowie weitere Maßnahmen zur Einrichtung, zum Betrieb und zur Planung von Deponien vorgeschlagen.

Im Bericht des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 sind 63 in Betrieb befindliche Abfallablagerungen aufgelistet, bei denen bekannt ist, oder vermutet wird, daß sie Sonderabfälle enthalten. Hinzuzuzählen seien zirka 370 derzeit noch betriebene Ablagerungsplätze, aus denen produktionsspezifische Schlämme und feste Abfälle aus der Fertigbeton- und Betonfertigteilerstellung aus Steinschleiferein, Schotterwerken, Ziegeleien und vergleichbaren Betrieben deponiert wurden, sowie zirka 70 derzeit noch betriebene gesonderte Ablagerungen von Holz- und Rindenabfällen. Es wird darauf hingewiesen, daß diese Produktionsrückstände im übrigen

nur dann den Charakter von Sonderabfällen enthielten, wenn sie der Menge wegen von der Beseitigung zusammen mit Hausmüll ausgeschlossen würden. Vielfach würden derartige Abfälle von Betreibern von Mineralabbaustätten als Rekultivierungsgut verwendet mit der Folge, daß diese dann aus der abfallrechtlichen Betrachtung ausscheiden könnten.

Nach einer Anfang April 1986 abgeschlossenen Erhebung des Umweltministeriums, in der von den nachgeordneten Behörden diejenigen Abfallbeseitigungsanlagen genannt wurden, die am Stichtag 1. Januar 1986 betrieben wurden, haben 23 Unternehmen nach § 11 Abs. 3 AbfG oder § 9 Abs. 1 AbfG den Betrieb von Abfallbeseitigungsanlagen für Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 AbfG angezeigt. Von den insgesamt 80 in Betrieb befindlichen Abfallbeseitigungsanlagen für Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 wurden 19 Anlagen nach § 7 Abs. 1 AbfG planfestgestellt, 38 Anlagen für Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 AbfG nach § 7 Abs. 2 AbfG abfallrechtlich genehmigt und 23 Abfallbeseitigungsanlagen für Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 AbfG nach § 4 BImSchG genehmigt. Zu den letztgenannten Anlagen zählen auch Klinikmüllverbrennungsanlagen, die vor Inkrafttreten des Bundesimmissionsschutzgesetzes nach der Gewerbeordnung genehmigt wurden.

Hinsichtlich der Entsorgungskapazitäten für Abfallarten im Sinne des § 2 Abs. 2 AbfG weist das Ernährungsministerium in seinem Bericht vom 30. April 1986 darauf hin, daß nicht für alle Abfallarten dieser Kategorie Beseitigungsmöglichkeiten in Baden-Württemberg bestünden. Die Konzeption der Sonderabfallbeseitigung des Landes beruhe auf dem Verbundgedanken mit anderen Bundesländern. Neben der Möglichkeit, dort spezielle Sonderabfälle abzulagern (zum Beispiel in der Untertagedeponie Herfa-Neurode) werde – wie auch von anderen Bundesländern – die Möglichkeit genutzt, bestimmte Sonderabfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 AbfG im Ausland und auf hoher See zu beseitigen. Durch den Beschluß, eine Sonderabfallverbrennungsanlage zu errichten und zu betreiben, werde angestrebt, bezüglich der Sonderabfallbeseitigung vom Ausland unabhängig zu werden.

### 3. Sonderabfalldeponie Malsch

#### 3.1 Standortauswahl

Mit Bescheid vom 20. Juli 1971 wurde der Firma Bott KG, Rauenberg, die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt, auf einem früheren Tonabbaugebiet auf Gemarkung Malsch häusliche, gewerbliche und industrielle Abfallstoffe nach den Grundsätzen einer geordneten Deponie abzulagern. Gleichzeitig wurde die Verfüllung bzw. Aufschüttung der Grube baurechtlich genehmigt. Der Entscheidung lagen zugrunde die Antragsschreiben der Betreiberfirma mit Erläuterungsbericht und Lageplan des Ablagerungsplatzes sowie ein geologisches Gutachten von Prof. Dr. Bartz, Freiburg. Damit wurde nach den Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 erstmals in Baden-Württemberg eine Deponie für Sonderabfälle eingerichtet, die grundsätzlich allen einschlägigen Sonderabfallbesitzern zur Verfügung stand.

Nach Aussagen des Zeugen Rochlitz (Protokoll 12, Seite 143) haben sich Ende der sechziger Jahre viele Schwierigkeiten bei der Entsorgung von Industriemüll, der teilweise widerrechtlich in Hausmülldeponien abgelagert wurde, ergeben. Die Behörden seien daher sehr interessiert gewesen, für Industriebetriebe eine Möglichkeit zu schaffen, ihre Sonderabfälle ordnungsgemäß zu entsorgen.

Zeuge Weiser (Protokoll 13, Seite 156):

„Die Auswahl des Deponiestandorts Malsch muß unter dem Gesichtspunkt gesehen werden, daß Anfang der siebziger Jahre im Bereich Mannheim/Heidelberg ein dringender Bedarf für die Einrichtung einer Sonderabfalldeponie bestand. Ausgehend von der Notwendigkeit, bei Schadensfällen mit grundwassergefährdenden Stoffen ei-

ne geordnete Ablagerungsmöglichkeit zu haben, wurden mehrere in Betracht kommende Deponiestandorte auf ihre Eignung hin überprüft.“

### 3.2 Geologische und hydrogeologische Situation

In der Tongrube wurden von Ende der dreißiger Jahre bis 1970 zunächst Sand gewonnen und später Tonmergel (die sog. Pechelbronner Schichten) abgebaut und zur Ziegelherstellung verwendet. Gezielte hydrogeologische Untersuchungen wurden nach Aussage des Zeugen Weiser (Protokoll 13, Seite 156) zur Standortauswahl nicht durchgeführt. Für die Beurteilung des Standortes Malsch habe jedoch ein Gutachten von Prof. Dr. Bartz, Geologisches Landesamt, vom 19. Mai 1965 zur Verfügung gestanden, das von der Firma Bott KG zur Ermittlung abbauwürdiger Tonvorkommen in Auftrag gegeben worden sei. Aus den Feststellungen dieses Gutachtens habe nach damaligem Kenntnisstand eine ausreichende Dichtigkeit einer Sonderabfalldeponie gegenüber dem Untergrund abgeleitet werden können. In der hydrogeologischen Beurteilung des Geologischen Landesamtes vom 14. August 1972 zur Ablagerung von Sonderabfällen sei der Standort nicht in Zweifel gezogen worden, es seien vielmehr Vorschläge über bestimmte Betriebs- und Kontrollmaßnahmen enthalten gewesen.

Im Bericht des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 sind zur geologischen Situation zwei Publikationen von Sybille Barth vom November und Dezember 1970, eine gutachtliche Stellungnahme des Geologischen Landesamt Baden-Württemberg, Dr. Findeisen, vom 10. Januar 1975 und ein Gutachten des Geologischen Landesamtes, Dr. Engesser „Grundwasserkontaminationen bei der Sondermülldeponie Malsch“ vom 24. Februar 1984 genannt. Es wird dort ferner beschrieben, daß die geologischen Beurteilungen des Standortes Malsch davon ausgegangen seien, daß die Grube in undurchlässige Tonmergel mit einer Schichtmächtigkeit von über 150 m eingebettet sei. In dem Gutachten sei zwar wiederholt angemerkt worden, daß die Tonmergel im oberen Teil einige geröllführende Bänke enthalten – sogenannte Konglomerathorizonte – die in der abgebauten Grube bis maximal 3 m mächtig waren, von denen aber angenommen worden sei, daß sie nicht horizontbeständig seien und rasch innerhalb des Tonkörpers auskeilten. Wegen des linsenförmigen Auskeilens und der Annahme, daß die Konglomerathorizonte vollkommen in den Tonkörper eingebunden seien, hätten die geologischen Gutachten diesen Horizonten keine besondere Bedeutung beigemessen. Es sei jedoch bekannt gewesen, daß die Kalksandsteinbänkchen im Nordbereich der Grube zum Wasserzufluß in die Grube beigetragen haben. Diese Tatsache sei bei den Baumaßnahmen vor der Wiedereröffnung der Grube durch die beschriebene Nord- und Ostdrainagen wenigstens teilweise berücksichtigt worden.

Zur Auswahl des Standortes der Sondermülldeponie und zu den geologischen Vorarbeiten haben die Zeugen ausgeführt:

Zeuge Weiser (Protokoll 13, Seite 157):

„Im Rahmen des Zulassungsverfahrens für die Sonderabfalldeponie Malsch kam der Dichtigkeit des Deponieuntergrunds erhebliche Bedeutung zu. Bei der Entscheidung war die geologische Beurteilung des Deponiestandorts ausschlaggebend. Im Hinblick auf die seinerzeit bei der Beurteilung von Deponiestandorten geübte Praxis war die Auswahl des Standorts Malsch angemessen.“

Zeuge Dr. Damm:

„Die Stellungnahme des Geologischen Landesamtes 1972 erfaßt auch nicht voll die Bedeutung dieser sogenannten Konglomerathorizonte, von denen der oberste heute diese Sorgen macht, weil er durchsickert. Man hat damals diese Horizonte für zwar etwas durchlässiger aber relativ undurchlässig gehalten“ (Protokoll 13, Seite 103).

„Man hielt aber diesen Platz früher schon für optimal geeignet und



das ist er auch heute noch. Unter Anwendung moderner Deponietechniken ist Malsch ein ganz idealer Standort für eine Sondermülldeponie.“ (Protokoll 13, Seite 104).

„Die geologischen Untersuchungen waren nach heutigem Kenntnisstand nicht ausreichend. Der Deponiestandort ist auch heute noch ideal und würde für eine Sondermülldeponie ausgewählt werden.“ (Protokoll 13, Seite 132).

### 3.3 Betrieb der Deponie bis zur Schließung im Jahr 1974

Aufgrund eines zwischen der Firma Bott KG und der Firma Westdeutsche Deponiegesellschaft mbH & Co. KG – WDG –, Dusiburg, geschlossenen Vertrages vom 21. Dezember 1971 wurde das Gelände an die WDG verpachtet. Diese Gesellschaft hat die Deponie bis zur Schließung im Jahre 1974 betrieben. Sie war verpflichtet, ein Betriebsbuch zu führen und die im Erlaubnisbescheid von 1971 verfügten Auflagen einzuhalten.

Im Erlaubnisbescheid ist unter Ziffer 7 der Bedingungen und Auflagen ein Katalog von Stoffen, genannt (Negativkatalog), die nicht abgelagert werden dürfen: Hierzu gehörten chemische Abfallstoffe, schwermetallhaltige oder giftige Salze, Säuren, Laugen, Lösungsmittel oder flüssige Destillationsrückstände. Ferner waren leicht entflammbare und explosive Stoffe, seuchengefährliche Abfallstoffe, Tierkadaver und radioaktive Abfallstoffe von der Lagerung ausgeschlossen. Unter Ziffer 8 des Bescheides war auf den als Anlage beigefügten Katalog der Abfallstoffe hingewiesen, die zur Ablagerung freigegeben waren. Dieser Katalog enthielt zunächst 31 Stoffe und wurde durch Nachtragsbescheide auf insgesamt 42 zur Ablagerung freigegebenen Stoffe erweitert.

Zur Frage der abgelagerten Abfälle und zur Überwachung der Deponie hat der Zeuge Rochlitz (Protokoll 12, Seite 146) bei seiner Vernehmung ausgeführt, daß damals auch Faßware angenommen worden sei, die Ablagerung flüssiger Abfälle jedoch untersagt gewesen sei mit Ausnahme von Säureteer, der später zu Schwierigkeiten geführt habe. Mindestens einmal wöchentlich seien Kontrollen durchgeführt worden und Abfallproben entnommen worden. Nach damaliger Auffassung sei sehr umfassend überwacht worden, jedoch selbstverständlich nicht in dem Umfang wie dies heute getan werde.

Auf Nachfrage, ob damals nicht aufgefallen sei, daß zum Beispiel auch Säuren angeliefert worden seien, daß chemische Abfälle angeliefert worden seien, die im Negativkatalog ausgeschlossen waren, antwortet der Zeuge, dies sei nach seinen Feststellungen in diesem Umfang nicht der Fall gewesen. Das Eingangsbuch sei immer wieder kontrolliert worden, auch seien Stichproben der angelieferten Abfälle entnommen worden, um festzustellen, ob dieser mit der Deklaration übereinstimme, diese stichprobenweise Überwachung der Deponie habe zweifellos keine hundertprozentige Überwachung dargestellt.

Die Folge war, „daß es zwischen den Aufzeichnungen in den Müllbüchern und den Anlieferungen zu Unterschieden kommt.“ (Zeuge M a n g o l d, Protokoll 12, Seite 68). Über die Einhaltung des Positivkataloges sagte der Zeuge M a n g o l d (Protokoll 23, Seite 68)

„Nach dem heutigen Erkenntnisstand ist mir bekannt, daß Abfälle vom Vorbetreiber abgelagert worden sind, die keine Nummer im Positivkatalog hatten.“

Nach den Bekundungen des Zeugen M a n g o l d (Protokoll 12, Seite 127) wurden die Abfälle, die im Positivkatalog enthalten waren, ohne Eingangskontrolle abgelagert und es sei dabei nicht festgestellt worden, ob die genehmigten Stoffe enthalten gewesen seien und in welcher Menge sie zur Ablagerung gekommen seien.

Nach den Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 ist während der ersten Periode der Deponieverfüllung eine geordnete

Sickerwasserentsorgung nicht erfolgt. Zum Teil war festzustellen, daß Deponiesickerwasser unerlaubt (1973/1974) in den Kahlbach abgepumpt wurde. Aus dem Schreiben des Ernährungsministeriums vom 31. Mai 1985 an den Untersuchungsausschuß geht hervor, daß 1973/74 ein staatsanwaltschaftliches Ermittlungsverfahren wegen unerlaubten Abpumpens von Deponieoberflächen-Sickerwasser aus der Sonderabfalldeponie Malsch in den Kahlbach gegen die hier Verantwortlichen eingeleitet worden ist. Ein daraufhin ergangenes Urteil des Amtsgerichts Wiesloch wurde durch das Landgericht Heidelberg durch Urteil vom 5. April 1978 aufgehoben. Gleichzeitig wurden jedoch wegen Abpumpens von Wasser aus dem früheren bestehenden sogenannten Froschteich in den Kahlbach Bußgelder von 5 000 DM und 1 000 DM verhängt.

Nach den Bekundungen des Zeugen M a n g o l d (Protokoll 12, Seite 97) haben Vorkommnisse, wie die unsachgemäße Ablagerung von magnesiumhaltigen Abfällen, die nicht ordnungsgemäß waren, zur Ausgasung und schließlich zur Schließung der Deponie geführt. Darüber hinaus sei jedoch nicht zu erkennen gewesen, daß in unzulässiger Weise Abfälle abgelagert worden seien. Hierzu berichtet der Zeuge R o c h l i t z (Protokoll 12, Seite 147), daß Magnesiumverbindungen, die unter gewissen Auflagen, die die sofortige Verteilung und Abdeckung der Abfälle verlangten, zur Ablagerung zugelassen gewesen seien. Die Ablagerung sei dann jedoch unsachgemäß erfolgt, worauf Geruchsbelästigungen in der näheren Umgebung der Deponie aufgetreten seien. Zu einer Gefährdung kam es nach Auffassung des Zeugen dabei nicht. Als weiterer Mißstand sei festgestellt worden, daß Säureteer, der gemäß den Auflagen hätte umgehend abgedeckt werden müssen, unsachgemäß abgekippt worden sei. Nach Feststellung dieses Sachverhalts seien von seinem Amt entsprechende Auflagen gemacht worden.

### 3.4 Sicherungsmaßnahmen und Wiedereröffnung der Deponie

Mit Verfügung vom 29. Oktober 1974 untersagte das Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis die weitere Ablagerung von Abfallstoffen. Nach den Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 lagen die Gründe hierfür darin, daß es durch Ablagerung von magnesiumhaltigen Abfällen zu ganz erheblichen Geruchsbelästigungen (Phosphor- und Schwefelwasserstoff) in der weiteren Umgebung der Deponie gekommen war. Ursache für die Schließung sei jedoch die Tatsache gewesen, daß die Sondermüllbeseitigung in Malsch einer grundsätzlichen Neuordnung bedürftig hätte.

Zeuge M a n g o l d (Protokoll 12, Seite 87):

„Wir hatten im Jahre 1973 nach der Schließung der Deponie in Malsch im Land Baden-Württemberg keine einzige Deponie mehr, die in der Lage war, industrielle Sonderabfälle zu deponieren. An die Sonderabfall GmbH, wie die Gesellschaft sich damals noch in Kurzform nannte, wurde die Bitte herangetragen, den Versuch zu unternehmen, diese Deponie nach Sanierung wieder in Betrieb zu nehmen.

„Das Geologische Landesamt hat in der Folge zum Zweck der Sanierung der Deponie Malsch ein ganz wesentliches Gutachten abgegeben. Das waren insbesondere Fragen zur Hydrogeologie und Baugologie. Man hat aber zusätzlich zu diesem Gutachten Professor Schneider in Bielefeld hinzugezogen, um weitere Fragen, die nicht nur eine Örtlichkeit betreffen, sondern auch das weitere Umfeld betrafen, zu hören.“ (Protokoll 12, Seite 93).

„Die Sanierung umfaßte die Fernhaltung von Wasser von der Deponie und Maßnahmen zur Verhinderung des Austritts von Wasser aus der Deponie. Sie umfaßte darüber hinaus Maßnahmen der Infrastruktur innerhalb der Deponie, der Zuwegung, der Wassersammlung und -ableitung zu einem tiefsten Punkt, zu einem Sickerwasserbrunnen. Sie umfaßte den Bau eines Betriebslabors, die Ausrüstung und die

Einstellung entsprechenden Personals für den Betrieb.“ (Protokoll 12, Seite 88).

„Wir haben, bevor wir an die Sanierung gegangen sind, eine sehr eingehende Prüfung der vorhandenen Wasser, die sich in der Zwischenzeit in der Deponie angesammelt hatten, durchgeführt, und wir haben eine Abwasserreinigung durchgeführt für diese Wasser. Wir haben dafür gesorgt, daß diese Wasser, die sich da gesammelt hatten, nach Reinigung beseitigt werden konnten, und wir haben damit im Zuge der Sanierung schon festgestellt, daß wir hier mit den verschiedensten Abfällen zu rechnen haben.“ (Protokoll 12, Seite 101).

Eingehend behandelt wurde bei den Zeugenvernehmungen die Frage, welche Abfallstoffe in der ersten Betriebsphase der Deponie abgelagert worden waren, ob widerrechtliche Ablagerungen vorgenommen worden waren und ob die gemäß den Auflagen im Erlaubnisbescheid zu führenden Betriebsbücher hierzu wesentliche Erkenntnisse bringen könnten.

Auf die Frage, ob sich die SBW nur abgesichert habe im Hinblick auf Kosten, die aufgrund der vor 1974 abgelagerten Abfälle entstehen könnten, oder ob sich die SBW auch darum gekümmert habe, was vor 1974 in die Deponie eingelagert worden ist, antwortete der Zeuge M a n g o l d :

„Nach dem Erkenntnisstand des Jahres 1975 und nach Auskünften der zuständigen Behörden – das sind das Landratsamt Heidelberg und das Wasserwirtschaftsamt Heidelberg – war nicht zu erkennen, daß über diesen Magnesiumunfall hinaus in unzulässiger Weise Abfälle abgelagert worden wären, die nicht gedeckt waren durch den wasserrechtlichen Bescheid – wenigstens zum damaligen Zeitpunkt, nach dem damaligen Erkenntnisstand von denjenigen, die ich hinzugezogen habe.“ (Protokoll 12, Seite 96)

Auf die Frage, ob der Zeuge M a n g o l d sich damals die Betriebsbücher der Fa. Westab angesehen habe, um zu klären, was in die Deponie eingelagert worden ist, antwortete dieser in der 12. Sitzung:

„Ich habe keine Gelegenheit gehabt . . .“ (Protokoll 12, Seite 97)

„Ich habe sie auf jeden Fall nicht bekommen. Ich habe mich bemüht, aber ich habe sie nicht bekommen.“ (Protokoll 12, Seite 98)

„Das, was mir von der WESTAB vorgelegt worden ist, hat lediglich bestätigt, daß die Auflagen und Bedingungen des Zulassungsbescheids eingehalten worden sind. Von der Existenz anderer Unterlagen war mir zum damaligen Zeitpunkt so gut wie nichts bekannt . . .“ (Protokoll 12, Seite 99)

„Daß aber eine solch umfangreiche Dokumentation vorliegt, war mir nicht bekannt und wurde mir auch nicht bekanntgemacht.“ (Protokoll 12, Seite 100)

„Aus heutiger Sicht muß ich sagen, wenn ich gewußt hätte, daß hier eine umfangreiche Dokumentation vorliegt, daß ich die selbstverständlich eingesehen hätte.“ (Protokoll 12, Seite 100; vgl. auch Protokoll 12, Seite 122/123)

Bei seiner Vernehmung in der 23. Sitzung des Untersuchungsausschusses, in der ihm diese Aussagen vorgehalten wurden, äußerte der Zeuge M a n g o l d dazu folgendes:

„Die Bedeutung dieser Betriebstagebücher aus der Sicht der SBW, die in diese Gesellschaft eintreten sollte, war so gering, daß wir auf die Vorlage vollständiger Unterlagen wohl verzichtet haben werden.“ (Protokoll 23, Seite 55)

Er macht ferner geltend, daß diese Unterlagen wohl über die Quantität der abgelagerten Abfälle, nicht aber über die Qualität Auskunft geben könnten. Vor Wiedereröffnung der Deponie habe er somit davon ausgehen können, daß die ihm übergebenen Unterlagen vollständig seien. Auf den Vor-

halt, der Zeuge habe aufgrund des Erlaubnisbescheides des Landratsamtes wissen müssen, daß Müllbücher geführt werden mußten, habe sie aber dennoch nicht angefordert, führt der Zeuge M a n g o l d aus, daß nach seiner Ansicht der Inhalt der Bücher zur Beurteilung des Gefährdungspotentials der Deponie Malsch nicht von Wichtigkeit sei. Der Zeuge verweist ferner auf verschiedene Gespräche mit den Überwachungsbehörden, wobei erkannt worden sei, daß die Betriebstagebücher bei der Beurteilung dessen, was in die Deponie tatsächlich eingelagert worden sei, nicht weiterhelfen können. Auf die Herausgabe dieser Bücher habe er daraufhin nicht in vollem Maße gedrängt. Nach dem heutigen Erkenntnisstand sei ihm bekannt – insbesondere aus den Recherchen der Unteren Wasserbehörde – daß Abfälle vom Vortreiber abgelagert worden seien, die keine Nummer im Positivkatalog hatten. Zeuge Dr. G r o ß m a n n gab bei seiner Vernehmung (Protokoll 23, Seite 71) an, es sei mit Sicherheit die Vortreiberin WESTAB danach gefragt worden, was in der Deponie gelagert worden sei. Er könne sich jedoch nicht erinnern, daß oder ob die Betriebsbücher oder Müllbücher verlangt worden seien. Er selbst könne sich auch nicht an diese Bücher erinnern. Im Hinblick auf die spätere Zusammenarbeit in der Sondermüllbetriebsgesellschaft und des damit verbundenen Vertrauensverhältnisses wäre es nach seiner Ansicht auch nicht sinnvoll gewesen, Einblick in die Betriebsbücher zu verlangen.

Der Zeuge K r e t z (Protokoll 23, Seite 80) hat bei seiner Vernehmung ausgesagt, er habe die Müllbücher von der Firma WESTAB im Juni, Juli 1984 zum ersten Mal angefordert. Anlaß dafür sei die Dioxinbelastung des Sickerwassers gewesen, die sich aus den bisher bekannten Ablagerungen nicht habe erklären lassen. Anhand dieser Betriebsbücher habe man versucht, sich ein Bild zu machen über die Ablagerungen in der Deponie in der Zeit zwischen 1972 und 1974. Unmittelbar danach habe er sich die Unterlagen der Hamburger Behörden – insbesondere die Abfalljahrbücher der Firma Boehringer – zur Verfügung stellen lassen. Auf die Frage, weshalb er die Müllbücher so spät, erst im Juni 1984, angefordert habe, antwortete der Zeuge K r e t z (Protokoll 23, Seite 87), er habe keine Veranlassung gesehen, vorher auf dieses Problem einzugehen, da die Zusammensetzung des Sickerwassers aufgrund der monatlich durchgeführten Analyse bekannt gewesen sei. Anhaltspunkte für eine Dioxinbelastung des Deponiesickerwassers habe es zum damaligen Zeitpunkt nicht gegeben. Auf Nachfrage erklärt der Zeuge, er sei nicht der Auffassung, daß es notwendig gewesen sei, die Müllbücher anzufordern, um einen Anhaltspunkt für die Abfallablagerungen bis 1974 zu erhalten.

Gegenstand der Beweisaufnahme war auch die strafrechtliche Relevanz ungenehmigter Abfallablagerungen: Nach den Bekundungen des Zeugen K r e t z (Protokoll 23, Seite 85) sind seitens des Landratsamtes Strafverfahren wegen der Ablagerung von Stoffen nicht eingeleitet worden, demgegenüber sei 1974 wegen der illegalen Ableitung von Deponiesickerwässern ein Ordnungswidrigkeitsverfahren durchgeführt worden. Auf den Vorhalt, daß Strafverfahren nicht eingeleitet worden sind, obwohl offensichtlich gegen die Betriebserlaubnis der Deponie verstoßen wurde, führt der Zeuge K r e t z (Protokoll 23, Seite 96/97) aus, ihm sei erst nach Kenntnis der Abfalljahrbücher der Firma Boehringer möglich gewesen festzustellen, welche Abfälle objektiv nicht in Malsch abgelagert werden durften:

„Es gibt nach meinem Dafürhalten eine objektive und eine subjektive Betrachtungsweise zu diesem Tatbestand. Objektiv ist es sicherlich richtig, daß einige Abfälle ohne die erforderliche Genehmigung nach Malsch verbracht wurden. Subjektiv muß man die Frage stellen, inwieweit der damalige Deponiebetreiber in der Lage war, dies zu erkennen. Das kann man einigermaßen genau erkennen, wenn man die Lieferscheine aus der damaligen Zeit zu Rate zieht.“

„Es gibt Lieferscheine, die sich ausdrücklich auf die Zulassungsziffer 35, Ablagerung von HCH-Rückständen, beziehen, und es gibt Liefer-

scheine, auf denen vermerkt ist: Rückstände aus der Herstellung von Schädlingsbekämpfungsmitteln mit einigen Zusätzen. Diese Differenzierung ist zu machen.

Da erhebt sich nun die Frage, ob aufgrund dieser Differenzierung der damalige Deponiebetreiber erkennen konnte, welche Abfälle er bekam. Es war nie ausdrücklich in den Lieferscheinen vermerkt, daß es die Rückstände aus der 2,4,5-T-Säure-Produktion sind, daß das Chloranisole sind, daß es R-Säuren sind, daß es Dichlorbromphenole sind o. ä., was nach Malsch verbracht worden ist.

Ich habe 1984/85 keine Veranlassung gehabt, nach über 10 Jahren des verstrichenen Zeitraumes bei dem früheren Deponiebetrieb Strafverfahren gegen die Firma WESTAB einzuleiten, gegen wen auch immer. Hier spielt die Frage der Verjährung eine Rolle, sicherlich auch die Frage, inwieweit man objektiv überhaupt erkennen konnte, was an Abfällen zur Ablagerung gekommen ist.“ (Protokoll 23, Seite 97).

Der Zeuge führt ferner aus, daß ihm Mitteilungen über illegale Ablagerungen, die das Landratsamt hätten veranlassen müssen, Strafverfahren einzuleiten, nicht bekannt seien. Inwieweit zwischen 1972 und 1974 erkennbar gewesen sei oder hätte erkannt werden müssen, daß es Verstöße gegen die Ablagerungsbedingungen gab, entziehe sich seiner Kenntnis.

### 3.5 Betrieb der Deponie nach der Wiedereröffnung im Jahr 1976

Nach Durchführung umfangreicher Sicherungsmaßnahmen hob – nach den Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 – das Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis am 1. Oktober 1975 die Schließungsverfügung auf und gestattete – jetzt unter Leitung der Sondermüllbetriebsgesellschaft (SMB) – den Weiterbetrieb nach Erlaß gebotener Auflagen. Der Betrieb wurde am 9. Februar 1976 wieder aufgenommen. An der Sondermüllbetriebsgesellschaft sind je zur Hälfte die Gesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfällen in Baden-Württemberg (SBW) und die Westdeutsche Abfallbeseitigungsgesellschaft mbH – WESTAB –, Duisburg, beteiligt, wobei die SBW für die technische Betriebsführung verantwortlich ist.

Hinsichtlich der Neuordnung der Anlieferung von Abfällen und des Deponiebetriebs hat der Zeuge M a n g o l d (Protokoll 12, Seite 88/89) ausgesagt:

„Das Neue war insbesondere, daß man abging von einem vorher gültigen Positivkatalog, aus dem hervorging, welche Abfälle auf dieser Deponie beseitigt werden durften, und auf eine Einzelzulassung ausging. Diese Einzelzulassung sollte gewährleisten, daß jeder einzelne Abfall, der vom Abfallerzeuger angedient wurde, vor der ersten Ablagerung genau geprüft werden konnte, ob dieser Abfall auf dieser Deponie beseitigt werden kann oder nicht – auf der Grundlage einer verantwortlichen Erklärung, in der der Abfallerzeuger sehr genau mitzuteilen hatte, wie sein Abfall beschaffen ist, zusammen mit einer Analyse des Eluats dieses Abfalls. Die Entscheidung, ob dieser Abfall abgelagert werden durfte oder nicht, oblag nicht nur dem neuen Deponiebetreiber, der SMB, sondern nach einer Beurteilung durch die SMB ging diese verantwortliche Erklärung mit der Stellungnahme der SMB an ein Dreiergremium, eine Dreierkommission beim Landratsamt in Heidelberg, bestehend aus einem Vertreter der LfU, einem Vertreter des Wasserwirtschaftsamts und einem Vertreter des Landratsamts. Diese Dreierkommission stellte dann fest, ob dieser Abfall auf dieser Deponie beseitigt werden konnte oder nicht. Wenn das der Fall war, wurde diese Einzelgenehmigung für diese Ablagerung erteilt.

Die zweite wesentliche Neuerung gegenüber diesem Verfahren vorher war, daß jeder Abfall, der zur Anlieferung auf die Deponie gelangte, von der SMB kontrolliert werden mußte. Es kam zu einer Identitätsprüfung, ob dieser Abfall, der angeliefert wurde, dem entsprach, der

vom Abfallerzeuger in der verantwortlichen Erklärung beschrieben worden war. Die haben mit den vorhandenen Verfahren und mit Weiterentwicklungen, die wir selber betrieben haben, diese Eingangskontrolle, die ich vorhin gesagt habe, von diesem Zeitpunkt der Wiedereröffnung im Februar 1976 an betrieben.“

Hinsichtlich der Deponietechnik berichtete der Zeuge M a n g o l d (Protokoll 12, Seite 125), daß entsprechend den Auflagen im Bescheid zur Wiedereröffnung der Deponie die gesamte Deponie in Raster aufgeteilt wurde und die einzelnen Abfallstoffe sowohl nach der Lage als auch nach der Höhe festgehalten wurden. So könne man heute anhand der Koordinaten feststellen, wo sich das damals angelegte Faßlager befinde.

Auf Nachfrage, ob die Abfälle so weit getrennt gelagert worden seien, daß bestimmte Abfallstoffe jederzeit zurückgeholt werden könnten, führt der Zeuge aus, die Trennung der Abfälle sei in der Weise vorgenommen worden, daß Stoffe, die brennfähig seien, Abfälle, die zu Erwärmungen und Entzündungen beitragen könnten, sogenannte Zünder und Brenner, getrennt gelagert worden seien. Ebenfalls sei zusätzlich Faßware an einem anderen Ort, nämlich im Faßlager, abgelagert worden.

Nach den Bekundungen des Zeugen R o c h l i t z (Protokoll 12, Seite 159, 160) wurde das Sickerwasser der Deponie Malsch in verschiedene kommunale Kläranlagen eingeleitet. Diese Forderung sei in den Auflagen des Genehmigungsbescheides enthalten gewesen. Auf Nachfrage, ob die Klärschlämme dieser Kläranlagen dann überwacht worden seien, antwortet der Zeuge, daß die normalen Klärschlammuntersuchungen durchgeführt worden seien, zu einem späteren Zeitpunkt in Einzelproben auch auf Dioxine. Schwierigkeiten bei der Sickerwasserentsorgung haben sich nach Aussagen des Zeugen K r e t z (Protokoll 23, Seite 88, 89) durch die Aufnahmekapazität der Kläranlage ergeben. Der Analyseumfang des Sickerwassers sei im Hinblick auf neue Stoffe immer wieder aktualisiert worden, beispielsweise im Hinblick auf die erst in jüngster Zeit festgestellten Organochlorverbindungen.

### 3.6 Sanierung der Sonderabfalldeponie

Nach Aussage der Zeugen K r e t z (Protokoll 23, Seite 82) und M a n g o l d (Protokoll 12, Seite 131) ist im Oktober 1983 bekanntgeworden, daß die Deponie Malsch undicht ist. Zu den daraufhin eingeleiteten Maßnahmen hat der Zeuge W e i s e r (Protokoll 23, Seite 25) ausgesagt:

„Im November 1983 wurde ein Arbeitskreis gebildet, der aus Vertretern des Landratsamts Rhein-Neckar-Kreis, des Wasserwirtschaftsamtes Heidelberg, des Regierungspräsidiums Karlsruhe, des Ernährungsministeriums, der Landesanstalt für Umweltschutz, des Geologischen Landesamts, der SMB und der Universität Stuttgart, Institut für Siedlungs- und Wasserbau, besteht. In diesem Gremium wurden und werden noch die zur Erkennung und Abwehr von möglichen Gefahren, möglichen Maßnahmen beraten, wie zum Beispiel weitere Verdichtung des Pegelnetzes, Ausweitung der Untersuchungsparameter, Erhöhung der Untersuchungshäufigkeit, Ableitung des Oberflächenwassers, Behandlung des Deponiesickerwassers, Erprobung und Kontrolle einer Schlitzwandinbautechnik. In diesem Gremium soll auch die verwaltungsmäßige Umsetzung der Erkenntnisse aus dem noch in Arbeit befindlichen umfassenden Gutachten der Universität Stuttgart über das Gefährdungspotential der Deponie und die daraus abzuleitenden Sanierungsvorschläge beraten werden.“

Zeuge K r e t z (Protokoll 23, Seite 93):

„Wir sind beim Landratsamt, bei der Unteren Wasserbehörde, im September 1985 aufgefordert worden, einen erforderlich werdenden Vertrag mit der Universität Stuttgart abzuschließen und ein Konzept zur Ermittlung des Sanierungspotentials in Auftrag zu geben.“

Mir ist auch bekannt, daß bereits Ende 1984, Anfang 1985, das gesamte Programm zur Aufnahme des Sanierungspotentials diskutiert worden ist. Wir haben das durchzuführende Programm mit der Universität besprochen, haben in dem Arbeitskreis, der sich mit dem Problem Malsch beschäftigt, sprich unter Beteiligung der Fachbehörden, dieses Programm diskutiert, und es kam im Februar 1986 zum Abschluß dieses Vertrages.“

Auf Nachfrage, warum das Gutachten zur Sanierung der Deponie an die Universität Stuttgart erst so spät vergeben worden sei, obwohl bereits im Herbst 1983 bekannt gewesen sei, daß die Deponie undicht war, führt der Zeuge Weiser (Protokoll 23, Seite 35) aus, daß nach Aussage des Geologen im Vorfeld der Deponie eine geologische Formation vorhanden sei, die ein Übertreten in das Rheintal verhindern würde, und daß die Kontrolle der Pegel zunächst weitere Erkenntnisse bringen müsse. Nach den Bekundungen des Zeugen Kretz (Protokoll 23, Seite 94) wurde zunächst in Gesprächen zwischen dem Umweltministerium und dem Institut für Siedlungswasserbau der Universität Stuttgart der gesamte Untersuchungsbedarf festgelegt, der dann abschließend vom Arbeitskreis vervollständigt wurde. Dies wird vom Sachverständigen, Dr. Tabasarañ, bei seiner Anhörung (Protokoll 25, Seite 106) bestätigt. Er sei bereits im Oktober 1984 im Rahmen von Behördengesprächen in die Maßnahmen der Depo-niesanierung eingebunden gewesen.

Zu den Ergebnissen der Messungen von aus der Deponie ausströmenden giftigen Gasen, die von der SBW bei der Universität Stuttgart angefordert wurden, hat der Zeuge Mangold (Protokoll 23, Seite 52) ausgeführt, daß Prof. Dr. Bardtke in seinem Bericht vom 30. Mai 1986 zu dem Ergebnis gekommen sei, daß eine gesundheitliche Gefährdung außerhalb des Deponiegeländes aufgrund der kleinen Abluftmengen und der eintretenden Verdünnung nicht zu erwarten sei. Erhöhte Konzentrationen seien allerdings im Sickerwasserschacht festgestellt worden. Nach den Bekundungen des Zeugen Kretz (Protokoll 23, Seite 84) sind ausströmende Gase aus dem Deponiekörper in signifikanter Weise bisher im Rahmen von Messungen nicht festgestellt worden. Der Zeuge geht davon aus, daß das Ergebnis der Gasmessungen im Rahmen des Gesamtgutachtens zur Sanierung der Deponie Malsch nochmals behandelt werde.

Hinsichtlich der zu erwartenden Kosten für die notwendigen Sanierungsmaßnahmen kann nach den Bekundungen des Zeugen Weiser (Protokoll 23, Seite 27) erst nach Vorliegen des Gutachtens eine Aussage gemacht werden. Die Finanzierung der erforderlichen Maßnahmen sei primär über die frühere Betreiberin der Anlage abzuwickeln. Zu diesem Zweck führe der Zeuge seit einiger Zeit Verhandlungen mit der Firma WESTAB. Wie der Zeuge Kretz bei seiner Vernehmung (Protokoll 23, Seite 86) dargelegt hat, seien die bisherigen Kosten mit Ausnahme der Beauftragung des Ingenieurbüros und des Instituts für Siedlungswasserbau insgesamt von der SMB getragen worden.

Zeuge Kretz:

„Die weiteren anlaufenden und anfallenden Kosten werden wir von dem früheren Deponiebetreiber zurückverlangen, sobald uns hierzu die Möglichkeit gegeben ist. Das können wir aus rechtlichen Gründen dann, wenn wir ein konkretes Gefährdungspotential ermittelt haben, dessen Beseitigung wir anordnen können. Dann können wir auch die Kosten, die zur Ermittlung dieses Gefährdungspotentials geführt haben, im Wege von Beseitigungsverfügungen auch weitergeben und zurückerstattet verlangen.“

Zur Frage des Wasserzutritts in die Deponie berichtete der Zeuge Mangold (Protokoll 12, Seite 104), daß Überlegungen hierzu bereits bei Vertragsabschluß mit der WESTAB eine Rolle gespielt haben. Bereits nach einem Betriebsjahr sei mit der Rekultivierung eines ersten Abschnitts begonnen und so das Eindringen von Regenwasser in den Deponiekörper ver-

hindert worden. Um den Zutritt von Oberflächenwasser zu verhindern, habe man ein Grabensystem auf der Ostseite der Deponie aufgebaut und dieses Wasser über einen Kanal in den Kahlbach geleitet. Mit einer Drainage auf der Oberkante des Tons werde eindringendes Wasser aus dem Ostbereich aufgenommen und ebenfalls dem Kanal zugeführt. Mit Ausnahme geringfügiger Wasserzutritte in größerer Tiefe sei dafür gesorgt worden, daß der Wasserzutritt, soweit technisch möglich, verhindert werde.

Mit den Maßnahmen zur Verhinderung des Austritts von Sickerwasser aus der Deponie in das Grundwasser hat sich der Untersuchungsausschuß eingehend befaßt. Messungen im Vorfeld der Deponie haben nach Angaben des Zeugen M a n g o l d (Protokoll 12, Seite 105) ergeben, daß sich im Nordwesten der Deponie die Hauptaustrittsstelle des Sickerwassers befindet. Nach Angaben des Zeugen Dr. D a m m (Protokoll 13, Seite 102) hat die Stellungnahme des Geologischen Landesamts von 1972 die Bedeutung des sogenannten Konglomerathorizontes, der jetzt durchsickert werde, nicht voll erfaßt. Man habe damals diese Horizonte für zwar etwas durchlässiger, aber relativ undurchlässig gehalten. Diese Auffassung sei im übrigen von Prof. Schneider im Jahre 1975 bestätigt worden. Zum Austritt des Sickerwassers sei es gekommen, nachdem dieses innerhalb der Deponie so hoch angestiegen war, daß es durch den Konglomerathorizont austreten konnte.

Nach den Bekundungen des Zeugen wäre „dieser Leitungseffekt dieses einen Horizonts nie eingetreten“, wenn man mit Hilfe einer Sohl-Drainage „die Sickerwässer gesümpft“ hätte.

Zeuge K r e t z (Protokoll 23, Seite 82):

„Die Maßnahmen der Gefahrenabwehr haben nach meinem Dafürhalten bereits mit dem Abteufen der Pegel 13 und 14 begonnen, im Juli 1983. Diese Maßnahmen sind fortgesetzt worden über das Abteufen mehrerer anderer Pegel.“

„Wir haben in Abstimmung mit der Universität Braunschweig mehrere sogenannte Abwehrbrunnen im westlichen Deponievorland niedergebracht, die für den Fall in Betrieb genommen werden sollten, daß sich zeigt, daß die Kontamination sich ausbreitet. Es ist sichergestellt durch Anordnungen der unteren Wasserbehörde, daß die Pegel im westlichen Deponievorland regelmäßig beprobt werden. Die Ergebnisse werden den Fachbehörden, auch der Universität Stuttgart, zur Kenntnisnahme und Bewertung zur Verfügung gestellt, um danach zu entscheiden, ob die drei Abwehrbrunnen in Betrieb genommen werden sollen oder nicht. Wir pumpen den Pegel 14 seit Januar/Februar 1984 ab und gehen eigentlich davon aus, daß mit der Maßnahme das Kontaminationspotential an der besagten Stelle gehalten werden kann. Gegenteilige Äußerungen sind mir bisher von den Fachbehörden nicht zugetragen worden.“

Über die weiteren Untersuchungen zum Aufbau des Untergrunds und zum Einbau einer dichtenden Schlitzwand hat der Zeuge M a n g o l d ausgesagt:

„Während man noch bis zum Frühjahr dieses Jahres (Anm.: 1985) davon ausgegangen ist, daß man es hier mit einem Konglomerat im Untergrund zu tun hat, das nach Nordwesten auskeilt, ist durch die sehr eingehenden Untersuchungen von Prof. Hötzl vom Institut für angewandte Geologie in Karlsruhe nachgewiesen worden, daß mindestens ein weiterer Konglomerathorizont, wenn nicht noch mehr, im Untergrund ist, wobei nicht beurteilt werden kann bisher, inwieweit diese Horizonte relevant sind für den Austritt von Sickerwasser aus der Deponie.“ (Protokoll 12, Seite 110)

Nach Aussagen des Zeugen M a n g o l d (Protokoll 12, Seite 106) wurde im Nordwestbereich der Deponie im Rahmen eines Forschungs- und Entwicklungsvorhabens eine sogenannte Probeschlitzwand eingebaut. Mit



dieser Maßnahme sollte demonstriert werden, daß es technisch möglich sei, eine sehr dichte senkrechte Wand herzustellen. Auf der Grundlage dieser Untersuchungen sei zur Weiterentwicklung der Dichtungsmaßnahme ein Forschungsantrag gestellt worden.

Auf Nachfrage, ob es sinnvoll sei, diese Schlitzwand im gesamten Nordwestbereich zu bauen, antwortet der Sachverständige Dr. Tabasaran (Protokoll 25, Seite 111), es sei richtig gewesen, daß man diese Schlitzwand damals so, wie man es vorhatte, nicht gebaut habe. Man wisse heute, daß diese Schlitzwand in der Form das Problem der Abdichtung nicht gelöst hätte. Es sei daher sinnvoll gewesen, zunächst weitere Untersuchungen durchzuführen. Der Sachverständige führt weiter aus, daß der Bau von vertikalen Dichtwänden bereits Stand der Technik sei. Derzeit werde die Standfestigkeit der Dichtwände gegen chemische Angriffe untersucht. Horizontale Dichtwände zur Abdichtung von Deponiesohlen seien derzeit noch nicht Stand der Technik.

Nach Angaben des Sachverständigen Dr. Tabasaran (Protokoll 14, Seite 132) können Empfehlungen zur Gesamtsanierung der Deponie erst nach Vorlage der weiteren geologischen Gutachten ausgesprochen werden. Auf der Grundlage der bisherigen Untersuchungsergebnisse könne davon ausgegangen werden, daß eine akute Gefährdung durch die Deponie Malsch nicht bestehe. Eine Sanierung, die „Sicherstellung der Deponie“, sei jedoch erforderlich.

Auf die Frage, ob auch die Möglichkeit, Suchbohrungen vorzunehmen, geprüft werde, antwortete der Sachverständige:

„Wir sind derzeit dabei, über ein Forschungsvorhaben ein System der Drucksondierung weiterzuentwickeln, bei dem man mit ganz dünnen Röhrchen von zwei bis drei Zentimetern Dicke in den Deponiekörper hinein kann.“ (Protokoll 14, Seite 135)

Die Frage, ob auch das Ausräumen der Malscher Deponie geprüft werde, bejahte Dr. Tabasaran:

„Die Frage überprüfen wir bei jeder Deponie, bei jedem Fall, wenn es sich um die Probleme der Sicherstellung der Sanierung handelt. Das werden wir in Malsch auch tun.“ (Protokoll 14, Seite 136)

Das Gutachten über die Sanierung der Deponie wird nach Aussage von Dr. Tabasaran zirka drei Monate, nachdem der Geotechniker „seine Ergebnisse auf den Tisch legt“, der Landesregierung vorgelegt werden können. „Aber festlegen kann ich mich jetzt nicht.“ (Protokoll 25, Seite 110)

Auch bezüglich der voraussichtlichen Sanierungskosten wollte sich der Sachverständige Dr. Tabasaran nicht festlegen:

„Ich schätze schon, daß 10 Millionen DM nicht reichen werden, daß man mehr brauchen wird. Ob es 50 oder 100 sind, kann heute . . . Ich würde sagen, man kann es nur schätzen.“ (Protokoll 25, Seite 115)

Die Befragung der Zeugen zum Betrieb und zur Wirksamkeit der Sickerwasserbehandlungsanlage hatte folgendes Ergebnis: Nach den Bekundungen der Zeugen Kretz (Protokoll 23, Seite 83) und Mangold (Protokoll 23, Seite 51) wurde die Einleitung von kontaminiertem Sickerwasser in die kommunalen Kläranlagen eingestellt, als durch Analysen von Prof. Hagenmaier bekannt geworden war, daß das Sickerwasser im Spurenbereich 2,3,7,8-TCDD-belastet war. Das Sickerwasser wurde daraufhin in einem Tanklager zwischengelagert. Nach Aussage des Zeugen Barth (Protokoll 23, Seite 76) wurde die Sickerwasseraufbereitungsanlage, eine Vorbehandlungsanlage mit Flüssigextraktion des Sickerwassers, im November 1984 in Betrieb genommen.

Zeuge Barth (Protokoll 23, Seite 76):

„Dieser Extraktionsanlage war beigelegt eine Aktivkohleabsorp-

tionsanlage, also eine Art Filter, dessen Aufgabe es hauptsächlich war, die Zeit zu überbrücken, in der die Extraktionsanlage, also die eigentliche Sickerwasservorbehandlungsanlage, eingefahren werden sollte und um auch Ausfallzeiten dieser Anlage zu überbrücken.

Die Extraktionsanlage war nie über größere Zeiträume hinweg stillgelegt worden, so daß weitgehend das Sickerwasser über diese Extraktionsanlage abgearbeitet wurde. Kurzzeitige Stillstandszeiten für Umbauarbeiten, Nachrüstarbeiten, konnten jeweils so aufgefangen werden, daß das anfallende Deponiesickerwasser in einem vor Ort vorhandenen Tank zwischengespeichert wurde und anschließend wieder über die Extraktionsanlage abgearbeitet wurde.“

Auf die Frage, ob es zutrefte, daß kontaminiertes Öl der Sickerwasseraufbereitungsanlage anfänglich auf der Deponie wieder abgelagert wurde, antwortet der Zeuge B a r t h (Protokoll 23, Seite 77):

„Dies trifft eindeutig nicht zu. Ein Extraktionsöl, also Öl aus dieser Sickerwasservorbehandlungsanlage, wurde nicht auf der Deponie wieder abgelagert. Es wurde, seit es anfällt, das ist also der Zeitraum ab November 1984, wurde es auf verschiedene Tanks auf dem Gelände der Sonderabfalldeponie zwischengelagert, ist in zwei Aktionen zum Zweck einer jeweiligen Versuchsverbrennung zur Sonderabfallverbrennungsanlage der GSB in Bayern nach Ingolstadt gefahren worden, die letzte Fuhre mit zirka 10 m<sup>3</sup> zum Zwecke der Beseitigung zur Verbrennungsanlage der Firma Bayer AG in Leverkusen.“

Nach Ansicht des Zeugen handelt es sich bei der Frage um ein Mißverständnis: Bei der Zwischenlagerung des Sickerwassers in Tanks auf dem Deponiegelände bilde sich im Laufe der Betriebszeit ein ölhaltiger Eisenhydroxidschlamm, der in jährlichen Abständen aus den Tanks entfernt und wieder in die Deponie zurückverbracht werde. Dieser Schlamm sei etwas ölbeladen und dürfe nicht mit dem Extraktionsöl der Vorbehandlungsanlage verwechselt werden.

Im Rahmen der Beratung des Berichts des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 hatte Minister Weiser (Protokoll 3, Seite 45) zur Zusammenarbeit der süddeutschen Länder bei der Sonderabfallbeseitigung ausgesagt, daß hierbei das Prinzip der Gegenseitigkeit angewandt werde. Hessen übernehme von Baden-Württemberg zu verbrennende Stoffe nach Herfa-Neurode und bringe seinerseits jährlich 25 000 t zur Deponierung nach Baden-Württemberg. Bayern habe Baden-Württemberg zugesagt, die dioxinbelasteten Sickerwässer der Deponie Malsch im Rahmen eines Forschungsauftrags im Frühjahr 1985 zu beseitigen.

Nach Aussagen des Sachverständigen Dr. T a b a s a r a n (Protokoll 24, Seite 113) ist mit dem Bau und dem Betrieb der Sickerwasserbehandlungsanlage ein „Schritt in die richtige Richtung“ getan worden, indem man nach heutigem Stand eine Lösung des Sickerwasserproblems gesucht habe. Es sei jedoch erforderlich, eine Optimierung der Sickerwasserreinigung im Rahmen eines Forschungsvorhabens durchzuführen. Im Labormaßstab werde dies bereits erprobt.

Die Frage, ob das Deponiesickerwasser aus Malsch in die Kläranlagen von Sandhausen und Wiesloch gegeben werde, bejahte der Zeuge R o c h - l i t z (Protokoll 12, Seite 153) und ergänzte:

„Das Deponiesickerwasser wird nach einer Aufbereitung vor Ort, die die Ölfraktion weitgehend entfernen soll, in die kommunalen Kläranlagen geliefert, weil bei Auftreten der Dioxine man hier also die höchstmögliche Sicherheit eingehen wollte.“

Auch bestätigte dieser Zeuge, daß bei dieser Einleitung in die kommunalen Kläranlagen die Indirekteinleiter-Richtlinien des Landes nicht eingehalten sind (Protokoll 12, Seite 153). Als Regierungsvertreter erklärte Ministerialdirigent Fischer dieses folgendermaßen (Protokoll 12, Seite 154/155):

„Die Industrieinleiter-Richtlinien, die Indirekteinleiter-Richtlinien haben wir für die Industrie gemacht. Diese Indirekteinleiter-Richtlinien treffen nun zunächst für das Sickerwasser einer Deponie nicht zu.“

Auf die Frage, ob er es für verantwortbar halte, daß das Land bei den Sickerwässern aus Deponien nicht die Indirekteinleiter-Richtlinien einhalten müsse, die es Industrieunternehmen vorschreibt, antwortete Dr. T a b a s a r a n als Sachverständiger (Protokoll 14, Seite 148):

„Ich würde sagen, das sollte geändert werden.“

#### 4. Sonderabfalldeponie Billigheim

##### 4.1 Standortauswahl

Mit Schreiben vom 1. Oktober 1974 an das Landratsamt Neckar-Odenwald-Kreis beantragte die Gesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfällen in Baden-Württemberg mbH (SBW) die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens gemäß § 7 Abs. 1 AbfG zur Errichtung und zum Betrieb einer Sonderabfalldeponie und einer Vorbehandlungsanlage.

Als Standort der Deponie waren in der vorgelegten Planung Grundstücke auf Gemarkung Billigheim in einem Umfang von insgesamt 12,9 ha ausgewiesen.

Zur Auswahl des Standortes Billigheim hat der Zeuge Weiser (Protokoll 13, Seite 157) ausgesagt,

„Die Wahl eines Standorts für die neuzuschaffende öffentliche Sonderabfalldeponie wurde systematisch durch eine Nutzwertanalyse der damaligen Landesstelle für Gewässerkunde und wasserwirtschaftliche Planung – heute: Landesanstalt für Umweltschutz – vorbereitet. Ich kann mich daran entsinnen, daß diese Frage der sogenannten Computeranalyse, dieser Wertbestimmung der Deponien, Gegenstand eines Untersuchungsausschusses in der Legislaturperiode 1976 bis 1980 gewesen ist und daß dort diese Fragen ebenfalls sehr eingehend erörtert wurden.

Die Landesstelle hat damals, auch zusammen mit dem Geologischen Landesamt, versucht, die zur Diskussion stehenden Standorte insbesondere unter geologischen und hydrogeologischen Aspekten vergleichend zu bewerten.“

Zeuge Dr. D a m m (Protokoll 13, Seite 104):

„Billigheim ist ja nun einem sehr langen Auswahlprozeß unterworfen worden. Im Rahmen der abfalltechnischen Rahmenplanung sind – ich glaube – 129 Standorte aufgelistet worden von der Landesanstalt für Gewässerkunde und da sind im Zusammenhang mit vielen Institutionen und auch dem Geologischen Landesamt dann eine ganze Reihe von Standorten herausdestilliert worden, und im Laufe der Zeit ist die Standortentscheidung – m. W. am 7. März 1974 wohl – auf den Standort Billigheim gefallen.“

Zeuge Weiser (Protokoll 13, Seite 167):

„Einer der wesentlichen Gesichtspunkte für Billigheim war, so, wie ich das sehe, der, daß dort sehr wenig Grundwasservorkommen sind und daß dadurch eine sehr große Sicherheit der Deponie, was Verschmutzung von Grundwasser anbelangt, gewährleistet werden kann.“

##### 4.2 Geologische und hydrogeologische Situation

Der Standort der Sonderabfalldeponie Billigheim befindet sich im Bereich einer vormals von der Firma Ziegelwerke Bott KG, Billigheim, betriebenen Lehmgrube. Schon vor der Standortentscheidung für die Deponie in Billigheim lagen nach Aussagen des Zeugen Weiser (Protokoll 13, Sei-

te 157) geologische Gutachten vor, die im Zusammenhang mit der Nutzung der dortigen ehemaligen Lehmgrube als Monodeponie für bestimmte industrielle Sonderabfälle (Metallhydroxydschlämme) erstellt wurden. Nachdem die grundsätzliche Entscheidung für den Standort Billigheim gefallen sei, seien vertiefte geologische, hydrogeologische und bodenkundliche Untersuchungen durchgeführt worden.

Geologisch gesehen liegt die Deponie im oberen Muschelkalk, der von zum Teil mächtigen lehmigen Deckschichten (Löblehm) überlagert ist.

Zur Bewertung der geologischen und hydrogeologischen Situation im Deponiebereich und als Grundlage für die Entscheidung des Regierungspräsidiums Karlsruhe über die Einrichtung und den Betrieb der Sonderabfalldeponie wurden nach den Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 zahlreiche Bodenaufschlüsse durchgeführt, deren Ergebnisse in die hydrogeologischen Gutachten und Stellungnahmen des Geologischen Landesamtes Eingang fanden:

- Hydrogeologische Voruntersuchungen (Aufstellung eines Schürf- und Bohrprogramms) des Geologischen Landesamtes Freiburg (vom 22. Januar 1974),
- geologisch-hydrogeologischer Bericht über die Ergebnisse des seit Frühjahr 1974 im Gebiet zwischen „Ziegelhütte/Mehlgrund“ und „Schmelzenhof“ ausgeführten Bohr- und Untersuchungsprogramms des Geologischen Landesamtes Freiburg (vom 30. Juli 1974),
- ergänzende Aussagen des Geologischen Landesamtes Freiburg zum Gutachten vom 30. Juli 1974 (vom 28. Mai 1975) und
- Ergänzungen zum Gutachten des Geologischen Landesamtes Freiburg vom 30. Juli 1974 (vom 18. Juni 1975).

Mit diesen auf eine größere Anzahl von örtlichen Bohrungen und Untersuchungen gestützten Berichten hat das Geologische Landesamt nach Ansicht des Zeugen Weiser (Protokoll 13, Seite 158) die Eignung des Deponiestandorts fachlich ausreichend belegt. Diesen geologischen Gutachten habe das Regierungspräsidium Karlsruhe als Planfeststellungsbehörde eine besondere Bedeutung beigemessen.

Zeuge Dr. Damm (Protokoll 13, Seite 104):

„Das Geologische Landesamt hat dann diesen Standort untersucht, das entscheidende Gutachten 1975 abgegeben und diesen Standort für geeignet erklärt, und zwar – man wußte schon, daß die Schichten im Untergrund klüftig sind – in Verbindung eben mit einer technisch perfekten Dichtungsschicht, die aufgebracht wurde.“

Zeuge Weiser (Protokoll 13, Seite 159):

„Im Falle Billigheim waren die bis zum Zeitpunkt des Planfeststellungsbeschlusses des Regierungspräsidiums vom 1. August 1975 vorgelegten Gutachten des Geologischen Landesamtes auch aus heutiger Sicht für eine sachgerechte Beurteilung nach meiner Meinung ausreichend.“

Der Zeuge verweist außerdem auf das vom Verwaltungsgericht Karlsruhe im Zusammenhang mit den erhobenen Klagen in Auftrag gegebene und von Prof. Dr. Grimm, Universität München, mit Datum vom 4. August 1980 erstattete

„Hydrogeologische Gutachten zur Frage möglicher Versickerungen oder Durchbrüche von Schadstoffen in den Untergrund der geplanten Sonderabfalldeponie Billigheim und zur Frage des unterirdischen Abflusses in Richtung der südlich gelegenen Wasserversorgungsanlagen“,

in dem die Aussagen des Geologischen Landesamtes bekräftigt würden. Zum Inhalt dieses Gutachtens hat der Zeuge Hentschel (Protokoll 12,

Seite 175) ausgeführt, daß der Gutachter bei Erstellung einer 3 m mächtigen Dichtungsschicht mit  $k_f$ -Werten von  $10^{-10}$  (m pro Sekunde) und einer dauerhaft funktionierenden Drainage mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit Verunreinigungen des Muschelkalkgrundwassers unterhalb der Deponien nicht zu befürchten seien. Mit spektakulären Einbrüchen im Muschelkalkgebiet sei nach Aussage des Gutachters nicht zu rechnen.

Zur Eignung des Standortes der Sonderabfalldeponie Billigheim aus geologischer und hydrogeologischer Sicht haben sich die vernommenen Zeugen – mit der Einschränkung, daß die in dem Gutachten vorgeschlagenen technischen Maßnahmen ausgeführt werden – durchweg positiv geäußert. Nach Aussage des Zeugen Dr. D a m m (Protokoll 13, Seite 105) ist der Standort Billigheim sehr sorgfältig ausgesucht worden. Es sei zwar ein technischer Aufwand durch die künstliche Abdichtungsschicht erforderlich, aber zur Sicherheit der Bevölkerung seien dort alle erforderlichen Maßnahmen getroffen worden. Für die Zukunft sei zu überlegen, gegebenenfalls auf andere Deponiekonzepte überzugehen.

#### 4.3 Bauliche Gestaltung der Deponie

Die Sonderabfalldeponie Billigheim wird nach den Bekundungen des Zeugen H e n t s c h e l (Protokoll 12, Seite 169) in drei Bauabschnitten erstellt:

„Der erste Bauabschnitt ist bereits fertiggestellt, im Januar 1984, und er war auch Grundlage der Inbetriebnahme der Deponie Billigheim. Der zweite Bauabschnitt wurde vor einigen Wochen begonnen und befindet sich jetzt eigentlich in der Hochphase. Der dritte Bauabschnitt wird aus räumlichen Gründen auf der Deponie im nächsten Jahr begonnen werden müssen.“

Nach den Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 wurde vor Beginn der Bauarbeiten eine umfassende Sachverständigenanhörung unter Beteiligung aller Gutachter durchgeführt. Dabei wurden auch die von verschiedenen Seiten geäußerten Zweifel an der Möglichkeit, die Deponiesohle dicht auszubilden, ausgeräumt. Die Deponie wurde in der Zeit vom Frühjahr 1981 bis 1983 durch die SBW so ausgebaut, daß bei ihrer Inbetriebnahme am 23. Januar 1984 der erste Teilabschnitt der Deponieflächen zur Verfügung stand und darüber hinaus die erforderlichen infrastrukturellen bzw. die betrieblich erforderlichen Anlagen und Einrichtungen für die Aufnahme des Ablagerungsbetriebes einsatzbereit waren.

Um die aufgrund der geologischen Gutachten in den Zulassungsbescheiden gestellten hohen Anforderungen an die Deponiebasisabdichtung zu erfüllen, wurde auf die Ausbildung der Deponiesohle und die Kontrolle und Überwachung der Erdarbeiten in diesem Bereich besonderes Augenmerk gelegt. Wie der Zeuge H e n t s c h e l bei seiner Vernehmung (Protokoll 12, Seite 178) ausgesagt hat, wurde die Deponiesohle im ersten Bauabschnitt als einlagige mineralische Basisabdichtung erstellt. Durch Probebohrungen sei überprüft worden, ob das anstehende Erdreich den Anforderungen an die Dichtigkeit genüge. In den Fällen, wo der  $k_f$ -Wert von  $10^{-9}$  m pro Sekunde unterschritten wurde, sei eine oberste Basisabdichtung von 60 cm mit 3 Schichten und einem  $k_f$ -Wert von  $10^{-10}$  m pro Sekunde hergestellt worden. Zur Wirksamkeit von nachträglich eingebrachten Sohlabdichtungen hat sich auch der Sachverständige, Dr. T a b a s a r a n geäußert:

„Wir gehen heute davon aus, daß man nach dem Stand der Technik, wenn der Untergrund selbst nicht dicht ist, oder wenn man Stoffe ablagern will, die eine besondere Gefährlichkeit haben, daß man zusätzlich zum dichten Untergrund noch künstlich eine Dichtungsschicht aufbaut. Diese kann, wie im Fall Billigheim, aus mineralischen Bestandteilen, also aus geeigneten Tonen, bestehen, die man in zwei Lagen aufbringt und damit einen bestimmten  $k_f$ -Wert ver-

sucht zu erreichen“ (Protokoll 14, Seite 120).

Mit Fragen der Dichtigkeit der Deponiesohle gegenüber komplizierten Verbindungen im Sickerwasser hat sich der Untersuchungsausschuß eingehend befaßt:

Die Durchlässigkeit von Bodenschichten wird unter bestimmten Voraussetzungen im Labor gegenüber Wasser bestimmt. Nach Bekundung der Zeugen Hentchel (Protokoll 12, Seite 188) muß die Flüssigkeit dabei unter einem ganz bestimmten Druck stehen. Durch den Einbau einer Drainage und zusätzlich einer Filterschicht, einer Flächendrainage, werde im Falle Billigheim eine Drucksituation aus der anstehenden Flüssigkeit nicht entstehen. In ähnlicher Weise hat sich auch der Zeuge Dr. Damm geäußert, der darauf hinwies (Protokoll 13, Seite 117), daß sich bei einer funktionierenden Drainage auf der Sohle der Deponie praktisch kein Wasserstau entwickeln könne. Lediglich eine geringe Sickerwassermenge könne sich am tiefsten zentralen Punkt bis zur Höhe des Wanddurchmessers der Drainageleitung sammeln.

Zeuge Dr. Damm (Protokoll 13, Seite 114):

„Die Durchlässigkeit ist druckabhängig. Wenn kein Druck ausgeübt wird, geht auch nichts durch und dann gibt es Kapillareffekte innerhalb der Dichtungsschicht, und da ist es so, daß sich ein innerer Gegendruck aufbaut gegen das, was von außen eindringen will und etwa ab  $10^{-8}$ ,  $10^{-9}$ , kann, wenn das System drucklos ist, sich das puffern dadurch, daß die Kräfte von innen den Kräften von außen ein Gleichgewicht bieten.“

Der Zeuge hält die Ermittlung der Durchlässigkeitswerte, wie sie zur Zeit durchgeführt wird, für sinnvoll, da sie einen direkten Vergleich verschiedener Dichtungsschichten ermöglichen. Durchlässigkeitswerte sollten durchaus für verschiedene Stoffe ermittelt werden, dies jedoch nicht im Labor, sondern im Gelände, wobei durch Bohrungen und sogenannte Auffülltests die vertikale und horizontale Durchlässigkeit eines gesamten Schichtkörpers bestimmt werden könne.

Hinsichtlich der Bauüberwachung der Deponie hat der Zeuge Hentchel (Protokoll 12, Seite 169) bei seiner Vernehmung ausgesagt, daß insbesondere im Bereich der Deponiesohlabdichtung und der Erstellung der Drainage eine sehr aufwendige Überwachung erfolge. Zur Kontrolle und Bauüberwachung in diesem Bereich seien ständig zwei Bedienstete des Wasserwirtschaftsamtes vor Ort, die durch Inaugenscheinnahme und verschiedene Prüfungen die einzelnen Schüttlagen ständig überwachen. Über jeden Bauabschnitt, auch über jeden Abschnitt in der Herstellung der Drainage, werde ein Protokollblatt gefertigt, in dem jede Schüttlage und jedes Bauteil genau eingemessen sei. Hinzu komme eine Bilddokumentation, die es gestatte, zusammen mit dem gefertigten Protokoll später den Bauablauf nachzuvollziehen.

Nach den Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 wurde bei den Bauarbeiten zur Herstellung der Deponiesohle der Deponiebetreiberin im Rahmen der Eigenüberwachung ein von der Planfeststellungsbehörde anerkanntes und qualifiziertes bodenmechanisches Prüfinstitut eingesetzt. Das Wasserwirtschaftsamt Heidelberg, Außenstelle Buchen, werde bei der behördlichen Überwachung in erdbauspezifischen Fragen und bei Kontrolluntersuchungen vom Bodenzentrum der Landesanstalt für Umweltschutz, Außenstelle Stuttgart, unterstützt. Als zusätzliche gutachterlich tätige Stelle im Rahmen der behördlichen Überwachung wurde das Grundbauinstitut der Landesgewerbeanstalt Bayern, Nürnberg, beauftragt.

#### 4.4 Deponiebetrieb, Ablagerung von Sonderabfällen, Überwachung und Kontrolle

Im Planfeststellungsbeschluß des Regierungspräsidiums Karlsruhe ist fest-

gelegt, welche Stoffe generell von der Ablagerung ausgeschlossen sind:

- Flüssige Abfälle wie Säuren, Laugen, Emulsionen und organische Löse-  
mittel,
- cyanid- und nitrithaltige Härtesalzurückstände,
- schwermetallsalzhaltige Stoffe, die leicht lösliche Schwermetalle enthal-  
ten,
- leicht entflammbare und explosive Stoffe,
- seuchengefährliche Abfallstoffe,
- radioaktive Abfälle im Sinne des Atomgesetzes und der Strahlenschutz-  
verordnung.

Nach den Bekundungen des Zeugen Dr. Eitel (Protokoll 13, Seite 28) ist die Sonderabfalldeponie Billigheim somit nicht für Abfälle aller Art, sondern nur für sorgfältig geprüfte, weitgehende inertisierte Abfälle offen, für deren Beseitigung oder Verwertung derzeit keine bessere Methode verfügbar ist.

Das Genehmigungsverfahren für die Ablagerung von Sonderabfällen ist im Planfeststellungsbeschluß detailliert beschrieben:

Zeuge Dr. Eitel (Protokoll 13, Seite 28 ff.):

„Als Gremium gibt es da den sogenannten Dreier-Ausschuß, d. h., das Regierungspräsidium entscheidet nach Anhörung des Wasserwirtschaftsamtes und der Landesanstalt für Umweltschutz.

Diesem Dreier-Ausschuß liegen über jede einzelne Abfallart eines Erzeugers ausführliche Unterlagen vor: Zunächst eine verantwortliche Erklärung des Abfallerzeugers, die die SBW vorher gesehen hat, in der drinsteht, die übliche Bezeichnung, Abfallschlüssel, Produktionsherkunft, Vorbehandlung, Konsistenz, Löslichkeit in Wasser, Reaktivität mit Wasser, Entzündungs- oder Explosionsgefahr, erforderliche Schutzmaßnahmen, Abfallmenge und sonstige Angaben.

Zu dieser verantwortlichen Erklärung gehört eine Analyse des Abfall selbst und eines wässrigen Eluates und in Einzelfällen Informationen über den Produktionsprozeß, eingesetzte Stoffe, Nebenprodukte usw. Die Beurteilung erfolgt dann, wenn die Vorgaben des Planbeschlusses erfüllt sind, im Wesentlichen unter folgenden Gesichtspunkten:

- Welche Inhaltsstoffe enthält der Abfall?  
Grundlage ist die Bruttoanalyse und die Mengenangabe. Es geht dabei um potentiell mobilisierbare anorganische und organische Inhaltsstoffe.
- Welche Auswirkungen kann der Abfall auf das Sickerwasser und allgemein die Umgebung der Deponie haben?  
Grundlage hierfür ist die Analyse eines wässrigen Eluates und Angaben über Geruch, Staubentwicklung, Reaktivität usw.
- Es werden ferner alternative Beseitigungs- oder Verwertungsmöglichkeiten geprüft, die gegebenenfalls besser geeignet sind. Beispiel: Leuchtstoffröhren werden nicht mehr angenommen, seit es eine Verwertungsmöglichkeit gibt.
- Es wird geprüft, ob die Abfälle nach dem Stand der Technik vorbehandelt, d. h., zum Beispiel entwässert, neutralisiert sind. Abfälle, die zum Beispiel mit Sägemehl stichfest gemacht wurden, werden nicht zugelassen.“

Eingehend diskutiert wurde bei den Beratungen des Untersuchungsausschusses die Frage, mit welchen Maßnahmen verhindert werden kann, daß falsch deklarierte Abfallanlieferungen abgelagert werden. Hierzu hat der Zeuge Dr. Eitel (Protokoll 13, Seite 30, 31) ausgesagt, daß bei jeder Abfallanlieferung im Eingangsbereich durch fachkundiges Personal eine re-

präsentative Probe entnommen und analysiert werde. Nach Vorliegen der ersten Analyse und der Bestätigung, daß die gelieferten Abfälle grundsätzlich mit der genehmigten Abfalldeklaration übereinstimmen, können die Fahrzeuge zur Abladestelle weiterfahren. Nach Ansicht des Zeugen hat sich das Eingangskontrollsystem, wie es praktiziert wird, zusammen mit der behördlichen Überwachung im Grundsatz bewährt. Auch mit sehr viel größerem Überwachungsaufwand, besonders bei der Probenahme- und Analysentechnik, könne jedoch nicht ausgeschlossen werden, daß zum Beispiel in krimineller Absicht beigemischte Kleinstmengen nicht zugelassener Abfälle oder bisher unbekannte Schadstoffe zur Ablagerung kämen. Auf Befragen bestätigt der Zeuge, daß LKW's nach der Eingangskontrolle zurückgeschickt wurden. In den meisten Fällen, in denen Differenzen in den Begleitpapieren festgestellt worden seien, habe es sich um formale Differenzen gehandelt. Als Beispiel führt der Zeuge an, daß ein Beseitiger eine bestimmte Abfallnummer beantragt habe, ihm die Behörde dann aber später eine andere Abfallschlüsselnummer zugeteilt habe. In diesem Falle könnten dann verschiedene Nummern in den Begleitpapieren auftauchen. Als weitere Fehlerquelle wurden vom Zeugen B a r t h (Protokoll 13, Seite 64), der Transport von Abfallgemischen genannt, die in kleineren Betrieben bei einer längeren Produktionsphase anfallen würden. Unstimmigkeiten seien dann beim Eintrag der Abfallschlüsselnummern zu verzeichnen, da gemäß Abfallartenkatalog jeder Anteil eine eigene Abfallschlüsselnummer habe, eine eigene Schlüsselnummer für das Gemisch aber nicht eingetragen werden könne.

Zeuge B a r t h (Protokoll 13, Seite 61):

„Daß in der Regel versucht wird, Abfälle anzuliefern, die nicht genehmigt werden oder hier nicht herkönnen, taucht eigentlich nicht auf. Problemfelder innerhalb der Abfälle, die bei uns angeliefert werden, die also die Hürde des ganzen Genehmigungsverfahrens genommen haben, die die Hürde der vorausgegangenen Beurteilung und Entscheidung überhaupt genommen haben, treten in einem geringen Umfang auf, in erster Linie noch bei Fragen der Konsistenz, daß oft ein Abfall nicht ganz die Konsistenz hat, wie wir ihn verlangen. Und gelegentlich natürlich bei der Konzentration gemessener Inhaltsstoffe, wiederum gemessen an der Antragsanalyse.“

In sehr wenigen Fällen sind nach Angaben des Zeugen B a r t h (Protokoll 13, Seite 68) Anlieferfahrzeuge zurückgewiesen worden. In diesen Fällen sei der überwiegende Grund gewesen, daß beispielsweise das Genehmigungsverfahren zur Anlieferung von Abfällen noch nicht abgeschlossen war. Nach der Erinnerung des Zeugen sind jedoch keine schwerwiegenden abfallrechtlichen Verstöße vorgekommen, die die Erstattung einer Anzeige erfordert hätten.

Hinsichtlich des Deponiebetriebs und der Ablagerung von Sonderabfällen auf der Sonderabfalldeponie Billigheim führte der Zeuge B a r t h (Protokoll 13, Seite 55) aus:

„Hier ist der erste Gesichtspunkt der der Standfestigkeit einer Deponie. Dieser Abfallkörper, der aufgebaut wird, hat eben in der Form, in der er hergestellt wird, zu verbleiben. Die zweiten technischen fachlichen Gesichtspunkte sind eben eine Verhinderung bzw. Minimierung von Emissionen, Schadstoffemissionen, die mit den Abfällen eingelagert werden. Verhinderungen bzw. Minimierung solcher Emissionen zunächst auf dem Weg des Transports in die wässrige Phase: Diesem Verlangen wird in erster Linie nachgekommen durch eine Minimierung des Sickerwasseranfalls.“

Die für den Deponiebetrieb erforderlichen Flächen würden jeweils möglichst kleingehalten, an der Oberfläche entsprechend geformt und darüber hinaus abgedeckt, um weitgehend ein Eindringen von Niederschlagswasser in den Abfallkörper zu bewirken und dadurch die Sickerwassermenge möglichst gering zu halten. Durch eine geeignete Stoffauswahl, wie bei-



spielsweise die Ablehnung von ausgasenden und extrem staubenden Abfällen, werde ferner eine Minimierung der Emissionen über die Gasphase oder über Verstauben angestrebt.

Auf Nachfrage über eventuelle Ausgasung und damit verbundenen Geruchsbelästigungen in der Deponie erklärt der Zeuge Barth (Protokoll 13, Seite 73), daß dies möglicherweise Abbauprodukte von Stoffen, die in gewissem Umfang mit Wasser reagieren, sein könnten. Auf der Deponie werde ferner verunreinigtes Erdmaterial, das bei Unfällen oder bei Sanierungen anfallt, aber auch Materialien aus der lösemittelverarbeitenden Industrie, zum Beispiel Lackfarbabfälle angeliefert, die dann geruchlich wahrnehmbar seien. Dies wird auch vom Zeugen Dr. Eitel (Protokoll 13, Seite 39) bestätigt, der jedoch darauf hinweist, daß Stoffe mit hohem Dampfdruck, wie zum Beispiel Lösungsmittel, zur Ablagerung nicht zugelassen würden. Auf die Frage, wie er sich das Auftreten von chlorierten Kohlenwasserstoffen im Sickerwasser dann erklären könne, antwortet der Zeuge Eitel (Protokoll 13, Seite 40):

„Chlorierte Kohlenwasserstoffe dürfen nicht abgelagert werden, das ist richtig, aber sie können in ganz geringem Prozentsatz, also unter dem Prozentbereich, auf alle Fälle, können sie in bestimmten Abfällen drin sein. Solche Abfälle werden dann auch zugelassen. Z. B. wenn Unfälle waren und es wird ausgebaggert, gerade auch mit CKW, solche Stoffe werden dann zugelassen. Da sind aber die Konzentrationen sehr gering.“

Die Frage der Anlieferungsmöglichkeit von CKW-verunreinigter Erde war vom Zeugen Hentschel bei seiner Vernehmung (Protokoll 12, Seite 193) verneint worden. Mit Schreiben vom 5. Dezember 1985 an den Untersuchungsausschuß hatte der Zeuge jedoch klargestellt, daß er bei seiner Aussage auf die im LAGA-Abfallschlüsselkatalog genannten Abfälle abgehoben habe. Vorher hatte der Zeuge Dr. Eitel (Protokoll 13, Seite 49) bereits bestätigt, daß in Billigheim CKW verunreinigte Erde abgelagert wurde und abgelagert wird.

#### 4.5 Gefährdungsabschätzung der Deponie, Überwachungssysteme

Für die Überwachung des laufenden Betriebes der Sonderabfalldeponie Billigheim – insbesondere der Auswirkungen auf die Umwelt – sind nach den Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 umfangreiche Kontrollsysteme installiert worden. Hierbei handelt es sich sowohl um Kontrollen, die von der Deponiebetreiberin – zumeist auf Anordnung der Planfeststellungsbehörde – durchzuführen sind, als auch um Überwachungsmaßnahmen die von den Fachbehörden wahrgenommen werden. Zusammen stellen sie ein hohes Beobachtungspotential dar, das geeignet ist, die Sicherheit der Anlage zu überprüfen und Entwicklungen und Auswirkungen der Deponie frühzeitig erkennen zu können.

Im einzelnen werden beispielhaft genannt:

- Die Sickerwasserüberwachung mit einem engen Untersuchungssturnus auf signifikante Inhaltsstoffe,
- ein weiteres Überwachungs- und Kontrollsystem für das Setzungsverhalten der Deponiesohle, mit der Dokumentation des Einbauortes deponierter Abfälle, dem Führen eines Betriebsbuches und anderer Kontrollen,
- die Umgebungsüberwachung mit der Erfassung meteorologischer Kennwerte, der Entnahme von Boden- und Pflanzenproben und Wirkungserhebungen über Bioindikatoren,
- die Überwachung des Grundwassers der Umgebung der Sonderabfalldeponie.

Das Grundwasserüberwachungssystem wurde auf der Grundlage des „Hydrogeologischen Gutachtens des Geologischen Landesamtes, Freiburg, zur

Frage einer langfristigen, sicheren Grundwasserüberwachung und -kontrolle in der Umgebung der Sonderabfallagerplatzes im Gewann „Mehlgrund“, Gemarkung „Billigheim“, vom 25. November 1982 „und weiteren Gutachten des Geologischen Landesamtes, die Grundlage für Nachtragsbescheide der Planfeststellungsbehörde waren, erstellt und umfaßt im engeren und weiteren Meßnetz eine Vielzahl von Grundwasserbeobachtungsbrunnen und dient dem Nachweis der Wirksamkeit des Abdichtungssystems der Deponie, der Früherkennung von Einflüssen des Deponiebetriebes auf das Grundwasser und der Bestimmung der Grundwasserfließrichtung im Deponiebereich.

Der Nachweis von Chlorkohlenwasserstoffen (CKW) in Pegeln dieses Meßsystems war für das Geologische Landesamt Anlaß für ein Schreiben vom 10. Juli 1985 an die Planfeststellungsbehörde, das Regierungspräsidium Karlsruhe. Die in diesem Schreiben, das sich in den Unterlagen des Untersuchungsausschusses befindet, getroffene Feststellung, es könne nicht ausgeschlossen werden, daß Deponiesickerwässer in das Grundwasser gelangt seien oder noch gelangen, war Gegenstand der Erörterung im Untersuchungsausschuß.

Zeuge Dr. D a m m hat bei seiner Vernehmung (Protokoll 13, Seite 136) ausgesagt:

„Zuerst hat man einmal Pegel beprobt, auch in Verbindung mit diesem Färbeversuch, und dabei festgestellt, daß in zwei Pegeln chlorierte Kohlenwasserstoffe auftreten und zwar in einer Art oder von einer Art, die auch im Deponiesickerwasser vorhanden ist.

Da wir schnell reagieren mußten, haben wir gesagt: „Sofort weiter untersuchen“, haben dann festgestellt, daß andere Deponiewasser typische Inhaltsstoffe fehlen, und wir haben diese Tritiumuntersuchungen gemacht, die ganz einfach ganz eindeutig darauf hinweisen, daß das Wasser im Untergrund sogar älter ist, als es dem normalen Niederschlagswasser entspricht . . . d. h. also, wir haben chlorierte Kohlenwasserstoffe unabhängig von dem Sickerwasser aus der Deponie.“

Nach den Bekundungen des Zeugen seien in den Pegeln lediglich Spuren gemessen worden, die auf eine alte Verschmutzung im Untergrund hindeuteten. Es könne absolut ausgeschlossen werden, daß diese Stoffe aus der Deponie in den Untergrund gelangt seien.

Allerdings berichtete der Zeuge Hentschel (Protokoll 12, Seite 194–195) von Färbeversuchen des Geologischen Landesamtes, bei denen Farbe in Grundwasserpegel in unmittelbarer Nähe der Deponie eingebracht und (Protokoll 12, Seite 183) bei Bohrungen außerhalb der Deponie wiedergefunden worden sei.

Nach Aussagen des Zeugen Weiser (Protokoll 13, Seite 163) haben die bisherigen Grundwassermessungen, die vom Geologischen Landesamt getroffenen Annahmen über die Grundwasserfließrichtung in der Umgebung der Deponie erneut bestätigt. Obwohl die Grundwasserfassungen von Neudenu und Siglingen im Abstrombereich der Deponie lägen, und bei den bisherigen Versuchen trotz der hohen Fließgeschwindigkeit des Grundwassers in diesem Bereich von 20–60 m pro Stunde keine Spuren des im Deponiebereich eingegebenen Farbstoffes nachgewiesen werden.

Auf Nachfrage, ob die Trinkwasserfassungen der unterhalb der Deponie liegenden Gemeinden Neudenu und Siglingen-Bittelbronn durch die Deponie gefährdet seien, antwortet der Zeuge Dr. D a m m (Protokoll 13, Seite 141), es sei sicher nicht auszuschließen, daß die Wässer, die auch die Trinkwassergewinnungen speisten, aus dem gleichen Grundwasserhorizont stammten. Die Ergebnisse der Färbeversuche zeigten, daß bisher nicht bekannt sei, ob Grundwässer aus dem Deponiebereich tatsächlich die Wasserversorgung erreichten, ihr Anteil am Gesamtvolumen sei wahrscheinlich verschwindend gering. Ferner sei für diesen Zweck das Grundwasserkontrollsystem eingerichtet worden, mit dem in der Umrandung der

Deponie auftretende Verunreinigungen mühelos abgepumpt werden könnten. Damit könne jegliche Beeinflussung der Wasserfassungen in Neudenau und Siglingen vermieden werden. Auf Nachfrage erklärt der Zeuge, er sei absolut sicher, daß die Deponie Billigheim dicht sei.

## 5. Industriemülldeponie Rheinfelden-Karsau

### 5.1 Auswahl des Standorts, Genehmigung der Deponie

Auf Antrag der Interessengemeinschaft Deponie Karsau erteilte das Landratsamt Säckingen mit Entscheidung vom 5. November 1970 die wasserrechtliche Erlaubnis und die baurechtliche Genehmigung, im Gewinn „Mittelbüchle“ auf Gemarkung Karsau eine „Industriemülldeponie zur Ablagerung und schadlosen Beseitigung von chemisch verunreinigten, giftigen und wassergefährdenden Abfällen aus der Produktion der Firmen Aluminium-Hütte, Rheinfelden GmbH, Rheinfelden, Degussa, Werk Rheinfelden und Dynamit Nobel AG, Rheinfelden, nach Maßgabe der vorgelegten Pläne und Beschreibungen“ einzurichten und zu betreiben. Diese wasserrechtliche Erlaubnis war bis zum 1. November 1985 zeitlich begrenzt.

Zur Auswahl des Deponiestandorts sagt der Zeuge Leible (Protokoll 12, Seite 53 f.):

„Die Situation war die, daß die Firmen, die großen Industriebetriebe in Rheinfelden, die in dieser Interessengemeinschaft zusammengeschlossen waren, nach Möglichkeiten gesucht haben, Abfälle, die im Rahmen der Produktion anfielen, auf eine wirtschaftliche Art und Weise und auf eine sichere Weise irgendwo loszuwerden. Das ist ein verständliches Anliegen, und das Landratsamt, die Behörden überhaupt, haben sich dieser Aufgabe dann auch nicht verschlossen.

Es ist ein Deponiestandort dann in Erwägung gezogen worden auf der Gemarkung Karsau, und man hat sich im Vorfeld im Rahmen der Firmen zunächst einmal durch die Erhebung von Gutachten gewissert, ob die Voraussetzungen für eine Deponierung am vorgesehenen Ort möglich waren. Als sich diese Möglichkeit dann abzeichnete, ist auch ein Antrag gestellt worden. In die Prüfung dieses Antrags ist das Landratsamt auch eingetreten, und zwar in der Gestalt, daß es mit der zuständigen Fachbehörde, die in erster Linie gefragt war, mit dem Wasserwirtschaftsamt dann engen Kontakt aufnahm. Es sind die Untersuchungen durchgeführt worden, es war von Anfang an für das Landratsamt klar, daß die Voraussetzungen für eine geordnete Ablagerung gegeben sein müssen – Voraussetzung in der Gestalt, daß Gefährdungen jedwelcher Art von dieser Deponie nicht ausgehen könnten.“

Nach den dem Ausschuß vorliegenden Unterlagen lagen dem „Baugesuch für die Erstellung eines Schuttplatzes in Karsau“ hinsichtlich der Eignung des Deponiestandortes folgende Schriftstücke zugrunde bzw. waren beigelegt:

- Vorschlag des Geologen Dr. Busse zum Standort der Deponie im Gewinn Mittelbüchle bei Karsau.
- Schreiben der Aluminium-Hütte Rheinfelden GmbH an das Geologische Landesamt vom 15. November 1969 (dem Bauantrag beigelegt), in dem die voraussichtlich anfallenden Abfallmengen sowie die Spezifikation der Abfälle (Abfallkataster) der drei Firmen angegeben war.
- Schreiben des Geologischen Landesamts vom 31. März 1970 (dem Baugesuch beigelegt) in dem der Standort bei Karsau für die vorgesehenen Abfälle aus hydrogeologischer Sicht für geeignet angesehen wird.
- Geologisches Gutachten von H. Tangermann, Heidelberg, vom 8. Juni 1970 über die Eignung des Standortes im Gewinn „Mittelbüchle“ bei Karsau.

Zur Ablagerung zugelassen waren nach Ziffer 4 der Genehmigung sämtliche Abfälle der Interessengemeinschaft mit Ausnahme von

- radioaktiven Stoffen,
- Initial-Zündstoffen und Sprengstoffen,
- pathogenem Material,
- Krankenhausabfälle,
- Frisch- und Faulschlamm aus Kläranlagen für sanitäre Abwässer
- Hausmüll sowie allen dem Anschluß- und Benutzungszwang der einschlägigen Ortssatzungen unterliegenden Abfällen.

Nach dem dem Antrag beigefügten Abfall-Kataster waren verschiedenste Abfallstoffe in einer Gesamtmenge von 1 660 m<sup>3</sup> pro Monat zur Ablagerung erlaubt, dazu noch eine Menge von 50 000 m<sup>3</sup> Rasurit-Abfällen der Firma Degussa.

#### 5.2 Geologische und hydrogeologische Situation, Eignung des Deponiestandorts

Im Auftrag der Firmen Aluminium-Hütte, Dynamit-Nobel und Degussa hat Dr. R. Busse eine Übersicht über geologisch mögliche und wirtschaftliche rentable Neuanlagen von Industrieabfallablagerungen erkundet und 3 Standorte vorgeschlagen. Diplomgeologe H. Tangermann hat einen dieser Standorte – ein Gerinne nordöstlich von Karsau im Gewann „Mittelbüchle“ geologisch untersucht und dargelegt, daß dieser Standort vollkommen in den Tonen des mittleren Keuper in einer Mächtigkeit von mindestens 50 m liegt. Er kommt zu dem Ergebnis, daß der Deponiestandort im geplanten Ausmaß aus geologischer Sicht für eine Ablagerung der Industrieabfälle geeignet ist. In einem Schreiben des geologischen Landesamts vom 31. März 1970 erklärt Prof. Dr. Sauer, Geologisches Landesamt, daß der Standort bei Karsau für die vorgesehenen Abfälle aus hydrogeologischer Sicht geeignet ist.

In seinem Gutachten vom 25. Juli 1974, in dem die Möglichkeiten einer Grundwasserverunreinigung durch das Sickerwasser der Deponie untersucht werden, kommt das geologische Landesamt zu dem Ergebnis, daß die Möglichkeit, daß Sickerwasser im Deponiebereich in das tieferliegende Karstgrundwasser im oberen Muschelkal gelangt, unter den gegebenen geologischen Verhältnissen gering ist. Es wird empfohlen, drei Stellen sicherheitshalber in ein Beobachtungsnetz einzubeziehen: Das Sägebächle (vor Einmündung des von der Deponie kommenden Gerinnes in den Hauptlauf), den Tschamberhöhlenbach und die Schloßquelle Beuggen.

In seiner Stellungnahme vertritt das Geologische Landesamt die Ansicht, daß es vorerst nicht notwendig erscheine, Grundwasserbeobachtungsbrunnen im Bereich der Deponie abzuteufen. Nach den dortigen Ausführungen sind die mittleren und unteren Keuperschichten in der vorhandenen Mächtigkeit von zusammen zirka 60 m nicht grundwasserführend. Das Grundwasser wird erst in der folgenden tieferen Schicht, im oberen Muschelkalk, als Karstgrundwasser angetroffen. Von diesem Karstgrundwasser wird der Tschamberhöhlenbach und die nur für die Brauchwasserversorgung genutzte Schloßquelle Beuggen gespeist. Trinkwassererfassungen sind in diesem Gebiet nicht vorhanden. Eine Beeinflussung der Trinkwasserversorgung von Rheinfeldern, die ebenfalls aus dem Karstgrundwasser gespeist wird und östlich von Rheinfeldern liegt, wird ausgeschlossen.

Die Problematik der Dichtigkeit der Deponiesohle und deren Beeinflussung durch den Druck und die Inhaltsstoffe des Sickerwassers waren Gegenstand der Beweisaufnahme:

Nach den Bekundungen des Sachverständigen Dr. T a b a s a r a n (Protokoll 14, Seite 114) ist der Einfluß des Sickerwasserdrucks auf die Dichtigkeit der Sohlschicht sehr groß. Er verweist in diesem Zusammenhang auf

die von ihm im Gutachten zur Deponie Karsau unter der – unrealistischen – Annahme, daß sich auf der Deponiesohle ein Sickerwasserdruck von 1 m ausbilde, durchgeführte Berechnung, nach der es etwa 9–90 Jahre dauere, bis irgendwelche Kontaminationen durch diese Dichtungsschicht hindurchkämen. Auf Nachfrage, welchen Einfluß eine wirksame Drainage auf seine Berechnungen haben, erklärt der Sachverständige, diese Berechnungen seien unter der Annahme, daß keine Drainage vorhanden sei, gemacht worden; im Falle einer funktionierenden Drainage seien die Zeiten erheblich länger.

Eine Prognose zur Möglichkeit des Durchdringens von Sickerwasser in den Grundwasserkörper ist nach Aussage des Sachverständigen Dr. T a b a s a r a n (Protokoll 14, Seite 116) erst nach weiteren geotechnischen Untersuchungen möglich. Nach seinem jetzigen Kenntnisstand gäbe es für ihn keine Anhaltspunkte, daß Schadstoffe die Deponiesohle bereits durchdrungen hätten.

Diese Feststellung wird auch vom Zeugen Dr. D a m m (Protokoll 13, Seite 106) getroffen, der darauf verweist, daß ein gewisser hydrostatischer Überdruck in bestimmten Steinmergellagen des Deponieuntergrundes herrsche und daß, solange der Überdruck erhalten bleibe, nichts passieren könne. Die bisherigen Bohrungen hätten ergeben, daß Schadstoffe bisher nicht in die Umgebung der Deponie abgewandert seien. Auf lange Sicht sei jedoch ein Sicherungssystem zu schaffen, mit dem Abwehrmaßnahmen eingeleitet werden könnten, falls Durchsickerungen irgendwann stattfinden sollten.

Zur Frage nach dem Einfluß von Chlorkohlenwasserstoffen auf die Durchlässigkeit der Sohlschichten führt der Zeuge aus:

Zeuge Dr. D a m m (Protokoll 13, Seite 108):

„Man muß ja immerhin bedenken, daß die Deponie Karsau eine Entwässerung hat, eine Sohlentwässerung, so daß die Wirkung chlorierter Kohlenwasserstoffe – mit einem erheblichen Gefälle übrigens – garnicht so sehr zum Zuge kommt, sondern die chlorierten Kohlenwasserstoffe eigentlich ständig abgezogen werden. Hier ist es aber so, daß wir nun einen lagigen Aufbau des Gebirges haben mit einzelnen Schichten mit außerordentlich geringer Durchlässigkeit, durch die chlorierte Kohlenwasserstoffe aber in längeren Zeiträumen durchkönnen, und dann kommt immer wieder mal ein Horizont, der auch bessere Durchlässigkeit hat. Aber es ist nicht so, daß man nicht durch ein System von Bohrungen diesen Eventualfall abwenden könnte, in dem man diese Bohrungen dann bepumpt im Notfalle.“

Auf Fragen nach Auswahl und Eignung des Deponiestandorts und ob die geologischen Vorarbeiten und Untersuchungen aus damaliger und aus heutiger Sicht sachgerecht und ausreichend waren, führen die Zeugen aus:

Zeuge W e i s e r (Protokoll 13, Seite 155, 156):

„Generell muß festgestellt werden, daß bei der Suche nach einer betriebseigenen Deponie der drei in Rheinfeldern ansässigen Firmen Wert auf die Wahl eines zwar industrienahen, jedoch auch geologisch geeigneten Standorts gelegt wurde. Bei der damaligen rechtlichen Situation – man schrieb das Jahr 1970 – kann dies als fortschrittliches Vorgehen bezeichnet werden.

Es ist davon auszugehen, daß die Deponie nicht genehmigt worden wäre, wenn in diesem Gutachten der Standort ablehnend beurteilt worden wäre.“

Aus heutiger Sicht waren die geologischen Gutachten nach Aussage des Zeugen Dr. v o n S c h u l t h e s s (Protokoll 12, Seite 39) „sehr dünn“. Der Zeuge macht jedoch geltend, daß mit dieser, seines Wissens, ersten geordneten Industriemülldeponie in Baden-Württemberg absolutes Neuland betreten worden sei, die Betreiber aus der Sicht der damaligen Zeit doch

sehr fortschrittlich gewesen seien. Aus der damaligen Sicht seien die geologischen Gutachten zweifellos genügend gewesen.

Zeuge Dr. D a m m :

„Zum damaligen Zeitpunkt und nach dem damaligen Kenntnisstand waren die Untersuchungen von geologischer Seite umfassend und zeitgerecht.“ (Protokoll 13, Seite 103).

„Der Standort Karsau ist von uns nicht unter dem Gesichtspunkt einer Sondermülldeponie ausgewählt worden. Er ist in seiner Gegend heute immer noch ein außerordentlich guter Standort, aber für eine Sondermülldeponie würde man ihn heute nicht in Betracht ziehen, und unter den Verhältnissen oder mit den Stoffen, die dort deponiert werden sollten, würde man aus heutiger Sicht wohl keinen größeren Aufwand treiben, als man ihn damals getrieben hat.“ (Protokoll 13, Seite 132).

„Aus heutiger Sicht hätte man in Karsau auch noch Durchlässigkeitsuntersuchungen machen müssen, aber man wußte ja nicht, daß die Dinge mit Dioxin belastet werden und nicht verhältnismäßig harmlose Abfälle sind. Im übrigen ist es auch heute noch so, daß man über die Durchlässigkeitseigenschaften dieser Formation, und dieser aus einzelnen Schichten aufgebauten Serien immer noch nicht wissenschaftlich alles weiß, was man eigentlich wissen wollte. Man müßte dazu Bohrungen machen, man müßte ganz detailliert abpressen, um die Durchlässigkeit zu ermitteln. Aus heutiger Sicht würde man das tun, aber aus damaliger Sicht hatte man gar nicht diesen Erkenntnis-horizont, daß man an derartige Dinge gedacht hat und ich glaube, auch wenn wir das vorgeschlagen hätten, wäre uns das nicht abgenommen worden, sondern einfach als überzogen und übertrieben angesehen worden.“

### 5.3 Betrieb und Überwachung der Deponie, Einhaltung von Auflagen

Nach Aussage des Zeugen Dr. von S c h u l t h e s s (Protokoll 12, Seite 6) wurde die Deponie Karsau von Anfang an als geordnete Deponie geführt:

„In diesem Sinn ist die Deponie gleich von allem Anfang an mit einem festen Zaun umgeben worden und haben wir von allem Anfang an einen Deponiewärter auf der Deponie stationiert, der in den Stunden, in denen die Deponie offen war, zur Kontrolle der anfährenden Materialien zur Verfügung stand. Drittens, ebenfalls im Sinne der Ordnungsmäßigkeit der Deponie, wurden die Abfälle geordnet eingebaut und vor allem homogen vermischt, wie es mit den Behörden abgesprachen war. Es wurden selbstverständlich nur Abfälle abgelagert, die von den Behörden genehmigt waren. Die Abfallisten liegen vor. Die Tätigkeit des Deponiewärters bestand vor allem darin, die Begleitpapiere mit dem Inhalt der angefahrenen Ladungen zu vergleichen und eventuell nicht infrage kommende Materialien zurückzuweisen. Dies als allgemeine Ordnungsmaßnahme.“

Hinsichtlich der in den Auflagen geforderten Homogenität der einzulagernden Abfälle hat der Zeuge B e n d a (Protokoll vom 18. Oktober 1985, Seite 125) ausgesagt, daß dies durch die Vermischung der von den drei Firmen angelieferten Abfälle angestrebt werde:

„Das Material der Aluminiumhütte ist an und für sich sehr fest. Das Material der Dynamit ist teilweise schlammig, zum Beispiel Bariumsulfatschlamm, wir haben diese beiden Materialien miteinander vermischt. Dadurch haben wir hier die Standfestigkeit weit verbessert.“

Der Zeuge führt weiter aus, daß die Deponie auf der Grundlage eines statischen Gutachtens in ihrer Standfestigkeit weiter verbessert werden solle. Nach Aussage des Zeugen Dr. von S c h u l t h e s s (Protokoll 12, Seite 32) soll die Deponie durch weitere Ablagerungen im unteren Bereich (Arrondierung) eine tonnenartige Form annehmen, wobei die Oberflächenwässer

sauber ablaufen könnten, die Gesamtstabilität wesentlich erhöht würde. Ein entsprechender Antrag sei gestellt worden. Zur Verminderung des Zutritts von Regenwasser sei als Sofortmaßnahme eine provisorische Abdeckung der Deponie erfolgt, eine endültige Abdeckung sei im Zuge der Arrondierung und der Rekultivierungsmaßnahmen vorgesehen.

Auf die Frage, ob die von den Behörden erteilten Auflagen erfüllt worden seien und seitens der Deponiebetreiber regelmäßig überprüft worden sei, inwieweit von der Deponie Gesundheits- oder Umweltgefahren ausgegangen sei, antwortet der Zeuge B e n d a (Protokoll vom 18. Oktober 1985), die Auflagen seien jeweils eingehalten worden, über zusätzliche Gefährdung durch die Deponie sei ihm nichts bekannt, daher seien zusätzliche Überprüfungen nicht durchgeführt worden. Es seien jedoch turnusmäßige Überprüfungen von Seiten der Behörden, insbesondere vom Wasserwirtschaftsamt, durchgeführt worden, wobei der zuständige Beamte anhand einer „Checkliste“ vorgegangen sei.

Auf Nachfrage, ob alle Auflagen, um Gefahren auszuschließen, eingehalten worden seien – zum Beispiel die Auflage, um die Deponiesickergräben zu ziehen, die Auflage, eine Schutzzone von 5 m Breite um die Deponie freizuhalten wegen möglicher Brandgefahr, antwortet der Zeuge B e n d a :

„Dazu muß ich Ihnen ganz eindeutig sagen: Die wurden eingehalten. Vor Inbetriebnahme der Deponie ist eine Meldung an das Landratsamt erfolgt. Das Schriftstück kann ich Ihnen vorlegen. Es ist auch eine Abnahme erfolgt, und zwar von der Behörde. Sie hatten jetzt die Position der Hanggräben angeschnitten. Ich weiß noch genau, in dieser Genehmigung steht als Position 2, als Position 3 Sohl-Drainage. In diesem Abnahmeprotokoll, in diesem Schriftstück steht ganz eindeutig: Position 2 und Position 3 sind eingehalten.“

Zur Frage, inwieweit die in der Deponiegenehmigung enthaltene Auflage, Hanggräben anzulegen, eingehalten wurde, ergibt sich aus den dem Untersuchungsausschuß vorliegenden Unterlagen und den Zeugenvernehmungen folgender Sachverhalt:

Die wasserrechtliche Erlaubnis und baurechtliche Genehmigung zur Errichtung einer Industriemülldeponie vom 5. November 1970 beinhaltet unter Ziffer 2:

„Die Deponie ist gegen das Eindringen von Oberflächenwasser aus der Deponieumgebung zu sichern. Die dazu erforderlichen Anlagen (Auffanggräben, Rohrleitungen usw.) sind unter Beachtung der im Gutachten von Diplom-Geologe H. Tangermann vom 8. Juni 1970 enthaltenen Grundsätze zu errichten und so auszuführen, daß sie das anfallende Wasser aufnehmen und schadlos abführen können. Der Ausbau kann abschnittsweise (vgl. Ziffer 6 h) erfolgen.“

Im Gutachten Diplom-Geologe H. Tangermann vom 8. Juni 1970 wird hierzu ausgesagt:

„Falls von Seiten des Wasserwirtschaftsamtes Maßnahmen zum Abfangen des Wassers gefordert werden, müßten Entwässerungsgräben rings um das Gerinne oberhalb der Gerinneoberkanten gezogen werden. Hierbei ist darauf zu achten, daß die Lößdecke unbedingt durchstoßen werden muß, da der Zulauf des Oberflächenwassers im Grenzbereich erfolgt.“

In dem Schreiben des Geologischen Landesamtes vom 6. August 1970, das der Genehmigung beigelegt war, ist ausgeführt:

„Entwässerungsmaßnahmen stehen im Vordergrund. Nach dem Ergebnis der Untersuchungen handelt es sich bei den anfallenden Wässern hauptsächlich um nach Durchsickerung der Lößdecke auf dem Keuper gestautes Wasser, welches von der verzweigten Rinne aufgenommen wird. Daneben werden noch Oberflächenwässer abgeführt, die bei Niederschlägen besonders in Gebieten wie dem vorliegenden

mit schlecht durchlässigem Untergrund kurzzeitig in großen Mengen anfallen. Eine das gesamte Rinnensystem umfassende Drainage wird durch den Löß hindurch bis auf die stauenden Keuper-Tone eingetieft werden müssen. Sie muß in der Lage sein, sowohl die auf dem Keuper gestauten Sickerwässer als auch die Oberflächenwässer abzuführen. Für Einzelheiten der Anlage der Drainage sowie ihrer Wartung ist das zuständige Wasserwirtschaftsamt zu hören.“

Aus den Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 ergibt sich, daß die mit Verfügung des Landratsamt Säckingen vom 5. November 1970 geforderten „Tangermannschen-Gräben“ erst 1984 angelegt wurden:

„Um die gesamte Deponie werden 2–3 m tiefe und zirka 50–70 cm breite Sickerwassergräben gezogen, um eventuell von außen in die Deponie eindringendes Wasser abzuhalten. Die Sohle der Sickerwassergräben wird bis auf den dichten Keuper geführt. In die Gräben werden Drainagerohre eingelegt und mit Kies verfüllt. Die Gräben werden unterhalb der Deponie zusammengeführt, das Wasser wird in den Sägebach abgeleitet. Die Maßnahme ist nahezu abgeschlossen.“

Zeuge Dr. von Schultness antwortet auf die Frage, ob er sich davon überzeugt habe, daß diese Auflage eingehalten wurde, diese Hanggräben seien sofort angelegt worden, ein Abnahmeprotokoll der Behörde läge vor. Details, bis in welche Tiefe diese Hanggräben geführt wurden, waren dem Zeugen nicht bekannt.

Zeuge Dr. Damm (Protokoll 13, Seite 128 f.) hat hierzu ausgesagt, es sei eine Fangdrainage eingerichtet worden, die die ganze Deponie umgebe, den Löß durchstoße, die eingebunden sei in die oberen, angewitterten Keuperschichten und so alles Wasser, das auf der Keuperoberfläche an der Lößuntergrenze abströme, erfasse. Dies müßte, auch wenn er es nicht selber beobachtet habe, absolut korrekt durchgeführt worden sein. Bei seiner erneuten Vernehmung berichtet der Zeuge Dr. Damm (Protokoll 18, Seite 48) seine Aussage wie folgt:

„Ich habe mir nachträglich erzählen lassen müssen, daß das nicht zutrifft. Es gab zuerst einen niederen Graben und im Jahre 1984 ist erst die Schlitzdrainage gebaut worden. Das war allen anderen außer mir bekannt. In den Akten war das nicht vorhanden, konnte daraus nicht abgelesen werden. Ich habe die Schlußfolgerung deshalb gezogen, weil ich mir von meinen Mitarbeitern habe berichten lassen, daß diese Schlitzdrainage vorhanden ist und da hat es die Auflage gegeben, mit dem Genehmigungsbescheid, daß sie eingerichtet werden muß. Daß also praktisch die Sache mit zwölfjähriger Verzögerung gebaut wurde – auf den Gedanken bin ich gar nicht gekommen.“

Zeuge Leible (Protokoll 12, Seite 58 f.):

„Es ist so, daß in der Genehmigung die Tangermannsche Forderung aufgenommen worden war, die Oberflächenwässer durch entsprechend tiefe Hanggräben anzulegen. Nun hat man diese Forderung nach Ansicht der Wasserwirtschaftsverwaltung im wesentlichen bereits 1970 erfüllt gehabt, indem man offensichtlich Gräben von 30–50 cm Tiefe angelegt hat. Da ist lange Zeit offensichtlich streitig gewesen, ob eine weitere Vertiefung dieser Hanggräben auf 2–3 m erforderlich wird. Man hat auf der einen Seite die Menge der Sickerwässer beobachtet und hat festgestellt, daß offenbar keine besonders gravierende Wasserführung zu verzeichnen war. Es ist deswegen einvernehmlich in einer Besprechung zwischen der Interessengemeinschaft, dem Wasserwirtschaftsamt und dem Landratsamt Mitte 1974 die Forderung zunächst zurückgestellt worden.“

Nach den Bekundungen des Zeugen Sprauer (Protokoll vom 18. Oktober 1985, Seite 157) wurden die sogenannten Tangermann-Gräben modifiziert und im Jahre 1984 angelegt. In der Zwischenzeit sei festgestellt wor-



den, daß sie keine besondere Wirkung hinsichtlich der Sickerwassermenge hätten. Das Wichtigste, die Oberflächenwasserableitung durch die Gräben, sei bereits 1971/72 durchgeführt worden.

#### 5.4 Abgelagerte Stoffe

Die Industriemülldeponie Karsau wurde im Juli 1971 in Betrieb genommen. Nach den Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 sind seit Beginn der Ablagerungen 1971 bis Mitte 1984 auf der Deponie zirka 139 000 m<sup>3</sup> Abfälle abgelagert worden. Hiervon hat die Firma Aluminium-Hütte zirka 76 000 m<sup>3</sup>, die Firma Degussa zirka 17 000 m<sup>3</sup> und die Firma Dynamit-Nobel AG zirka 46 000 m<sup>3</sup> angeliefert. Bei diesen Abfällen handelt es sich überwiegend um Ofenasche, allgemeine Betriebsabfälle, Filterstäube, Ofenausbruch, Tonschlamm, Erdaushub und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle.

Die Frage, ob die in den Jahren 1973–1976 in der Deponie Karsau abgelagerten PCP-Na-haltigen Abfälle widerrechtlich abgelagert wurden, war Gegenstand der Beweisaufnahme.

Dazu der Zeuge Dr. Gramlich (Protokoll 18, Seite 118):

„Gleichwohl sind aber von 73 bis 76 zirka 108 t PCP-HCB-haltige Filterrückstände abgelagert worden.“

Aus den Unterlagen ergibt sich folgender Sachverhalt:

In der vom Landratsamt Säckingen erteilten wasserrechtlichen Erlaubnis und baurechtlichen Genehmigung, eine Industriemülldeponie nach Maßgabe der vorgelegten Pläne und Beschreibungen einzurichten und zu betreiben, sind unter Ziffer 4 sämtliche Abfälle – mit Ausnahme der dort genannten 5 Stoffgruppen – aus den in der Interessengemeinschaft zusammengeschlossenen Firmen unter Einhaltung der nachfolgenden Bestimmungen auf dem Deponiegelände abzulagern und einzubauen. Beigefügt war ein sogenanntes Abfallkataster, in dem die Firmen Menge, Art und Spezifikation ihrer Abfälle aufgelistet hatten; und das Bestandteil der Unterlagen zur Beurteilung der Eignung des Standortes durch das Geologische Landesamt war.

In einem Schreiben der Firma Dynamit Nobel AG an die für die Deponie federführende Firma Aluminium-Hütte wird mitgeteilt, daß beabsichtigt sei, 30 t Pentachlorphenol-Natrium- und Hexachlorbenzol-haltige Rückstände auf der Deponie Karsau abzulagern. Unter Hinweis auf die dem Schreiben beigefügte Literaturangabe wurde ausgeführt, daß der Ablagerung keine Bedenken entgegenstünden.

Mit Schreiben vom 12. November 1971 beantragt die Firma Aluminium-Hütte beim Landratsamt Säckingen eine Erweiterung der Liste der abzulagernden Stoffe um PCB-Na- und HCB-haltige Rückstände der Firma Dynamit-Nobel.

Im Schreiben vom 12. Juli 1972 an die Firma Dynamit Nobel hat das Landratsamt Säckingen klargestellt, daß die Ablagerung von PCP-Na-haltigen Abfällen auf der Deponie Karsau nur unter den Voraussetzungen der Dichtigkeit der Deponie, der Durchführung von Sickerwasseruntersuchungen und bei Betrieb der Deponie als geordnete Deponie abgelagert werden dürfen. Es wurde darauf hingewiesen, daß anlässlich von Ortsbesichtigungen die Deponie noch nicht als sogenannte geordnete Deponie betrieben werde, man werde nach dem Ergebnis einer weiteren Besichtigung auf die Angelegenheit zurückkommen.

Anlässlich einer erneuten Besichtigung der Deponie Karsau durch die Vertreter des Bürgermeisteramtes Karsau, des Landratsamtes Lörrach, des Wasserwirtschaftsamtes Waldshut und der Firma Aluminium-Hütte wird festgestellt, daß die Abfälle weiterhin über eine Kante am Kopf der Deponie abgekippt werden. Es wird ein schichtenweiser Aufbau der Abfälle angestrebt.

Bei einem Ortstermin mit Behörden- und Firmenvertretern auf der Deponie wurde am 28. Januar 1974 die Einschätzung vorgenommen, daß die Deponie einen geordneten Anblick geboten habe und mit einem schichtenweisen Aufbau begonnen worden sei.

Unter Bezugnahme auf eine Besprechung am 9. Oktober 1975, bei der angekündigt wurde, daß die vom Landratsamt Säckingen am 5. November 1970 erteilte Baugenehmigung dahingehend abgeändert werden solle, daß nur die in den der Genehmigung zugrundeliegenden Gesuchsunterlagen genannten Abfälle abgelagert werden dürften, hat das Landratsamt Lörrach in einem an die Aluminium-Hütte Rheinfelden gerichteten Bescheid vom 7. Januar 1976 klargestellt, daß nur die im Abfallkataster der drei Firmen von 1969 genannten Abfälle abgelagert und weitere Abfälle nur mit vorheriger Genehmigung des Landratsamtes zur Deponie verbracht werden dürften.

Die Interessengemeinschaft Deponie Karsau teilt dem Landratsamt Lörrach am 17. Februar 1976 mit, daß die in den Gesuchsunterlagen von 1970 genannte Palette von Abfällen um einen PCP-Na-haltigen Rückstand erweitert wurde und daß auf Antrag das Landratsamt Säckingen mit Schreiben vom 12. Juli 1972 die Ablagerung dieser Rückstände auf der Deponie Karsau unter bestimmten Voraussetzungen als möglich bezeichnet habe. Die dort genannten Voraussetzungen seien als erfüllt anzusehen.

Mit Bescheid vom 20. August 1976 läßt das Landratsamt Lörrach unter Widerrufsvorbehalt die Ablagerung von Pentachlorphenolnatrium-haltigen Rückständen auf der Industriemülldeponie Karsau zu.

Nach einem – dem Ausschuß vorliegenden – im Auftrag der Firma Dynamit Nobel AG von Prof. Dr. Bender, Freiburg, im Oktober 1985 erstellten Gutachten, wird zur Frage der Rechtmäßigkeit der PCP-Na-haltigen Ablagerungen im Ergebnis festgestellt:

„Nach Überzeugung des Gutachters machen die bisherigen Ausführungen mit hinreichender Beweiskraft deutlich, daß die diskutierte Frage, ob die Ablagerungen PCP-Na-haltiger Abfälle durch die Entscheidung des Landratsamts Säckingen vom 5. November 1970 bis zur Beschränkung dieser Entscheidung durch den Bescheid des Landratsamts Lörrach vom 7. Januar 1976 gedeckt ist, nicht nur bejaht werden kann, daß sie vielmehr bei der Anwendung der im Verwaltungsrecht anerkannten Regeln für die Ermittlung des Regelungsgehaltes von Verwaltungsakten bejaht werden muß. Der Gutachter geht davon aus, daß die Ablagerungen von Anfang 1973 bis zur ausdrücklichen behördlichen „Abänderung“ der Deponiemüllgenehmigung von der Wasserwirtschaftsverwaltung zweifellos nicht übersehen und daher geduldet worden sei.“

Befragt ob nach seiner Kenntnis den zuständigen Behörden die Ablagerung trotz versagter Genehmigung bekannt gewesen sei, antwortet der Zeuge Dr. Gramlich, (Protokoll 18, Seite 119), dafür habe er keine Anhaltspunkte. Nach Auffassung des Zeugen hat die ursprüngliche Deponiegenehmigung vom Herbst 1970 die Ablagerung der Filterrückstände nicht beinhaltet. Nach seiner Auffassung sei die Ablagerung dieser Rückstände illegal erfolgt. Anderer Auffassung ist der Zeuge Dr. von Schultess. Auf die Frage, ob er davon ausgegangen sei, daß eine Genehmigung von Seiten der zuständigen Behörden vorgelegen habe, führt der Zeuge aus (Protokoll 12, Seite 23):

„Die Deponie wurde im Jahre 1971 in Betrieb genommen und von den Behörden abgenommen und genehmigt. Das Jahr 1976 hat lediglich die Bedeutung, daß in diesem Jahr erstmals die Abfälle der Dynamit von der Behörde gesondert geprüft und genehmigt wurden. Aber die Deponie war offiziell genehmigt und in Betrieb genommen 1971. Ich sehe keine Zeit des illegalen Deponiebetriebs.“

Nach Aussagen des Zeugen Dr. Gramlich (Protokoll 18, Seite 143)

mußte der Firma Dynamit Nobel bewußt gewesen sein, daß Filtrerrückstände nicht hätten abgelagert werden dürfen:

„Es gibt Anhaltspunkte dafür, daß die Firma Dynamit Nobel selber nicht geglaubt hat, daß von der ursprünglichen Ablagerungsgenehmigung die Filtrerrückstände mit umfaßt wären. Sonst hätte man nämlich keinen späteren Antrag gestellt, hätte man die Ortsbesichtigung nicht mitgemacht und hätte man bei der federführenden Alu-Hütte auch nicht besprochen, was mit neuen Stoffen, die abgelagert werden sollen, wie man das der Behörde mitteilt, auf welchem Wege usw.“

„Es gibt im übrigen bei der Aluminium-Hütte einen Protokoll-Vermerk. Nach dem die Ablagerungsgenehmigung im November 1970 ergangen war, hat man sich dort einmal unterhalten, wie man künftig verfährt, wenn neue Stoffe anfallen. Dort ist festgelegt worden, daß, wenn neue Stoffe anfallen, daß das gemeldet wird, der federführenden Aluminium-Hütte, und dann angemeldet wird, bei der Genehmigungsbehörde, beim Landratsamt. Dieser Vermerk spricht dafür, daß man davon ausgegangen ist, daß alle neuen Stoffe, daß die gemeldet werden müssen, und daß hier ein neues Genehmigungsverfahren durchgeführt werden muß.“ (Protokoll 18, Seite 135).

Aus einer dem Ausschuß vorliegenden handschriftlichen Gesprächsnotiz des Zeugen *Brun s* geht hervor (Protokoll 20, Seite 164–166), daß nach Auffassung von Dr. Moser, Immissionsbeauftragter der Aluminium-Hütte Rheinfelden als Betreiberin der Deponie, die Ablagerung von Abfällen aus der PCP-Na-Produktion nicht durch die Genehmigung von 1970 erlaubt war, die Firma Dynamit Nobel sich aber über diese Bedenken hinweggesetzt hat.

Hinsichtlich der im Jahre 1976 vom Landratsamt Lörrach erteilten Genehmigung zur Ablagerung der PCP-Na-haltigen Abfälle wird der Zeuge *Dr. Gramlich* befragt, ob nach seiner Kenntnis diese Genehmigung erteilt worden sei, obwohl möglicherweise das vorher geforderte Kriterium, die Deponie als sogenannte geordnete Deponie zu betreiben, nicht erfüllt gewesen sei. Der Zeuge führt hierzu aus, bei seinen Ermittlungen sei von seiten des Wasserwirtschaftsamtes erklärt worden, durch die eingeführte Sickerwasserkontrolle müsse man auf das vorher geforderte Kriterium nicht mehr so stark abheben. Dies sei ihm jedoch nicht einleuchtend gewesen.

Zu dieser Frage wurde auch der Zeuge *Sprauer* (Protokoll vom 18. November 1985, Seite 156) befragt:

„Das kann man natürlich sehr schlecht noch rekonstruieren. Aus der Aktenlage ist soviel zu entnehmen, daß in den Jahren 1972 und folgende – 1974/75 gibt es mehrere Aktenvermerke – immer wieder Verbesserungen erreicht wurden. Man kann es direkt so lesen: Verbesserungen erreicht wurden. Man kann nicht feststellen, daß jemand gesagt hätte, es wäre noch keine endgültige, saubere Betriebserfahrung, aber wir können heute, glaube ich, rückwirkend doch sagen: Es war etwas entscheidendes geschehen, nämlich, es war eine Sickerwasserbehandlung und eine Sickerwasserableitung in den Rhein erfolgt im Jahre 1974. Man hat dort die Cyanidbehandlung erstellt und hat das Wasser dann in einer geschlossenen Leitung in den Rhein geleitet.“

Auf Nachfrage bestätigte Minister Weiser (Protokoll 5, Seite 61), daß Jahre lang die Ablagerung PCP-Na-haltiger Abfälle geduldet worden, obwohl weder förmlich über den Antrag der Firma vom 24. November 1971 durch das Landratsamt entschieden worden sei, noch die Bedingungen erfüllt gewesen seien, die die Behörde als Genehmigungsvoraussetzung betrachtet habe. Minister Weiser „bemerkt daß die Dinge damals wesentlich lockerer gehandhabt worden seien, als dies nunmehr der Fall sei. Offenbar sei davon ausgegangen worden, daß eine Genehmigung unter bestimmten Voraussetzungen zu gegebener Zeit erfolgen werde.“

Gegenstand der Beweiserhebung war auch die Frage, ob im Jahre 1981 zirka 150 Fässer Chemiemüll heimlich und unter Umgehung der einschlägigen Vorschriften abgelagert wurden, welchen Inhalt gegebenenfalls diese Fässer haben und welche Gefährdungen von ihnen für die Bevölkerung und für die Umwelt ausgehen können.

Ein Unterausschuß des Untersuchungsausschusses unternahm hierzu eine Inaugenscheinnahme der Deponie.

Nach Aussage des Zeugen Dr. Gramlich (Protokoll 14, Seite 69) wurde der Staatsanwaltschaft, Freiburg, Zweigstelle Lörrach, im März 1985, mitgeteilt, ein Zeuge habe bekundet, daß im Jahre 1981 dubiose Fässer im oberen Bereich der Deponie Karsau abgelagert worden seien. Dies sei in der Weise geschehen, daß ein Unternehmer ein 8 x 10 m großes Loch ausgebagert habe, dieses sei mit Plastik ausgelegt und anschließend mit 100 oder 200 l Metallfässern gefüllt worden. Im Rahmen der weiteren Ermittlungen habe man einen Augenzeugen, den ehemaligen Deponiewärter, gefunden, und zu diesem Vorgang gefragt. Nach dessen glaubhafter Aussage seien 3 Fuhren mit jeweils 50 Fässern in der Deponie abgelagert worden.

Nach den Bekundungen des Zeugen Dr. Gramlich waren bereits im Jahr 1972 zirka 120 Fässer Aluchlorid in der Deponie genehmigt abgelagert worden. Hierzu hat der Zeuge Benda (Protokoll vom 18. November 1985, Seite 132) bei seiner Vernehmung ausgesagt:

„Die wurden damals, 1972, in Eigenverantwortung von der Degussa gelagert, und wurden auch in Eigenverantwortung von der Degussa lagenweise eingebaut.“

Auf die Frage, was ihm als verantwortlichem Betriebsleiter über die heimliche Einbringung von Fässern aus dem Jahre 1981 bekannt sei, antwortete der Zeuge:

„Ich kann mich nicht erinnern, daß 1981 Fässer heimlich auf der Deponie eingebracht worden sind.“

Auf Nachfrage, ob ihm bekannt sei, daß in anderen Jahren als 1981 Fässer mit Chemiemüll heimlich und unter Umgehung der Vorschriften dorthin gebracht worden seien, sagt der Zeuge aus:

„Mir ist das nicht bekannt, schon gar nicht heimlich, daß auf der Deponie je etwas heimlich abgeladen worden ist.“

Der Zeuge bekundet weiter, daß er es für völlig ausgeschlossen halte, daß 150 Fässer auf der Deponie Karsau heimlich abgeladen worden seien oder hätten abgeladen werden können. Auch der Versuch hierzu sei seiner Kenntnis nach nicht gemacht worden.

Die Suche nach den genannten Fässern gestaltete sich nach den Aussagen des Zeugen Dr. Gramlich (Protokoll 14, Seite 72) weiterhin so, daß durch einen Experten elektromagnetische Untersuchungen auf der Deponie zum Nachweis von starken Metallkonzentrationen durchgeführt wurden. Man habe dabei auch Metallkonzentrationen nachgewiesen, die sich mit den Angaben der Werksangehörigen zur Einlagerung der Aluchloridfässer gedeckt haben. An einer weiteren Stelle mit besonders starken Metallkonzentrationen habe man dann eine Bohrung niedergebracht und sei auf ein dreistöckiges Faßlager zwischen 8,50 und 12,50 m Tiefe gestoßen. Zur Lage der Fässer führt der Zeuge Dr. Gramlich aus, daß die Fässer im Keuper eingelagert gewesen seien.

Zeuge Dr. Gramlich (Protokoll 14, Seite 80):

„Wir haben Anhaltspunkte, daß auch andere Fässer, eben die Aluchloridfässer, in den Keuper eingelagert worden sind. Wir haben ja gebohrt nach denen, es war ja im Keuper.“

Im weiteren Verlauf seiner Vernehmung schwächt der Zeuge diese Aussage insofern ab, als er ausführt:

„Noch ein Vorbehalt, Herr Vorsitzender! Ich habe gesagt, das Faßlager hätten wir im Keuper gefunden. Ich mache hier einen kleinen Vorbehalt. Ich möchte hier nichts falsches sagen, meine Erinnerung geht dahin.“

Die Lage der gefundenen Faßreste war Gegenstand weiterer Zeugenbefragungen:

Befragt, ob er im Keuper unter der normalen Sohle der Deponie Chemikalien gefunden habe, die auf alte Faßlager schließen lassen, antwortet Zeuge Dr. S c h n e i d e r (Protokoll 14, Seite 97):

„Nein. Wir sind mit der Verrohrung, also dem Rohrvortrieb bis in die Keuperschicht vorgestoßen. Da haben wir nichts mehr finden können. Da kam im wesentlichen normaler Gipskeuper, oder wie sich das nennt, so wie es also der Geologe bezeichnet.“

Wir haben unter der Deponiesohle keine Anhaltspunkte für Faßlager oder ähnliches mehr finden können, also in der Keuperschicht.“

In ähnlicher Weise äußert sich der Zeuge K l e i ß (Protokoll 18, Seite 32):

„Das würde ich ausschließen, weil die Fragmente, die ich gefunden habe, die befanden sich sämtlich in der Tiefe, 8,70 m bis etwa 12,50 m. Und da unten waren dann keine Faßreste mehr festzustellen. Aber da unten kam dann der Mutterboden, also müßten meines Erachtens die Fässer auf dem Mutterboden abgelagert worden sein.“

Nach Aussage des Zeugen Dr. D a m m (Protokoll 18, Seite 45) ist dem Geologischen Landesamt über die Ablagerung von Fässern unterhalb der Deponieunterfläche nichts bekannt. Zur Frage, welche Gefährdungen sich gegebenenfalls aus einer solchen Ablagerung ergäben, antwortet der Zeuge:

„Wenn so etwas geschehen ist, könnte man folgende Annahmen treffen. Es sind zum Beispiel zu Versickerungsversuchen große Gruben, 4 m tief, ausgehoben worden, sehr hoch oben am Außenrand der Deponie. Hätte man dort Sondermüll versteckt, ergäben sich daraus keine Gefährdungen, weil die dichtenden Schichten des Keupers im Tal tiefsten sowieso geringmächtiger sind als an den Flanken. Die Flanken steigen an und Löcher hier würden sich gar nicht auswirken auf die Dichtwirkung des gesamten Untergrunds.“

Also eine Auswirkung könnte sich nur dann ergeben, wenn im Tal tiefsten möglichst an der tiefsten Stelle Löcher ausgehoben worden wären. Dann hätte man die isolierende Deckschicht geschwächt.“

Bei seiner erneuten Vernehmung wurde vom Zeugen Dr. G r a m l i c h (Protokoll 18, Seite 56) hervorgehoben, daß die bei der ersten Bohraktion gefundenen Faßreste nicht im gewachsenen Keuper gelegen hätten. Nach weiteren Erkundigungen und Beratungen durch einen Geotechniker sei er zu dieser Überzeugung gelangt. Der Zeuge führt weiter aus, daß er Anhaltspunkte dafür habe, daß Fässer im Keuper abgelagert worden seien. Bei seinen Ermittlungen hätten mehrere Zeugen übereinstimmend bestätigt, daß die damaligen Aluchloridfässer im Keuper eingelagert worden seien, und zwar zunächst als erste Partie 30 Fässer nordöstlich in einem kleineren Nebenlager und später eine zweite Partie von zirka 130 Fässern im südwestlichen Teil der Deponie. Beide Partien seien im Keuper abgelagert worden, und zwar in der Weise, daß die Fässer mit einer zirka 1 m dicken Schicht Keupermaterial abgedeckt worden seien. Dies sei nach seinen Ermittlungen in dieser Weise – im Einvernehmen mit den Behörden durchgeführt worden – um zu verhindern, daß bei Luftzutritt Salzsäure entstehe. Das Einverständnis der Behörden zu dieser Maßnahme belegt der Zeuge mit einem Schreiben der Firma Degussa an das Landratsamt Säckingen vom 14. Juni 1972, in dem die Beseitigung der Fässer durch Vergraben in der Talsohle der Deponie beschrieben werde, und einem weiteren Schreiben des Umweltschutzamtes Lörrach vom 20. Mai 1974.

Aus der Tatsache, daß die gefundenen Faßreste nicht im Keuper gelagert gewesen seien, folgert der Zeuge Dr. Gramlich (Protokoll 18, Seite 72/73), daß er nicht auf die Faßlager aus dem Jahre 1972 gestoßen sei und schließt daraus, daß es sich bei den angetrockneten Faßresten um ein drittes Lager mit Aluchloridfässern gehandelt habe.

Befragt, ob ihm bekannt sei, daß im Jahre 1972 Fässer auf der Deponie Karsau unter der erlaubten Deponiegrenze abgelagert worden seien, hat der Zeuge B e n d a (Protokoll 18, Seite 50) geantwortet:

„Im Fall, daß Sie eine Deponieuntergrenze, und zwar vertikal, meinen, so möchte ich erwähnen, daß die Degussa-Fässer mit Aluminiumchlorid in einer speziell vorbereiteten Grube abgelagert wurden aufgrund des Schreibens an das Landratsamt. Es besteht kein Grund für die Annahme, daß diese Grube anders ausgeführt wurde, als wie sie beschrieben wurde. Die Fässer wurden nach der Einlagerung mit Material überdeckt. Ob die Fässer im Keuper oder im Lößlehm eingebaut wurden, kann ich nicht sagen.“

Auf Nachfrage, ob er ausschließen könne, daß man bei der Einlagerung versehentlich statt Lößlehm Keuper „erwischt“ habe, antwortet der Zeuge B e n d a (Protokoll 18, Seite 52):

„Das kann ich nicht. Ich weiß nicht, wie stark der Lößlehm war und wie stark der Keuper ist und zwar in diesem Bereich.“

An die Tiefe der Grube kann sich der Zeuge bei seiner Befragung nicht mehr erinnern.

Seinen Kenntnisstand nach den bisherigen Ermittlungen zur Ablagerung von Fässern auf der Deponie Karsau faßt der Zeuge Dr. Gramlich (Protokoll 18, Seite 82) zusammen:

„Wir gehen jetzt davon aus, daß es zwei Aluchloridlager gibt aus dem Jahre 1972. Ein Hauptlager und ein Nebenlager. Und wir gehen davon aus, daß es noch ein drittes Lager gibt, auf das wir gestoßen sind. Das war im Gegensatz zu den beiden anderen nicht im Keuper. Wir müssen mit der Möglichkeit rechnen, daß es noch ein viertes Lager gibt, nämlich das von den Zeugen Austl und Götz benannte, auf das wir m. E. nicht gestoßen sind.“

Auf Nachfrage, wie der Zeuge die Einstellung seiner Untersuchungen rechtfertige, obwohl die Möglichkeit bestehe, daß auf der Deponie Fässer giftigen Inhalts abgelagert seien, antwortete der Zeuge, er könne weitere Bohrungen nicht mehr verantworten, da ihm keine weiteren Anhaltspunkte über die Lage der Fässer vorlägen. Seine Nachforschungen hinsichtlich des Inhalts der Fässer hätten keine konkreten Anhaltspunkte ergeben, es sei immer nur von „Müllfässern“, von Industiemüllfässern, gesprochen worden.

Auf die Nachfrage, ob er nach Abschluß seiner Ermittlungen Anhaltspunkte dafür habe, daß Fässer ungenehmigt in den Keuper eingebaut worden seien, antwortet der Zeuge Dr. Gramlich (Protokoll 18, Seite 93):

„Ich habe keine Anhaltspunkte für weitere Ablagerungen von Fässern oder anderer Dinge in den Keuper als die legal abgelagerten Fässer aus dem Jahre 1972. Ich muß davon ausgehen nach den Unterlagen die ich habe, daß die Behörden damit einverstanden waren, daß in den Keuper abgelagert wird.“

Auch eine Befragung des ehemaligen Deponiewärters, ob er Fälle erlebt habe, oder ob ihm Fälle bekannt seien, wo in den Keuper eingebaut worden sei, habe ein negatives Ergebnis gebracht.

Von der Staatsanwaltschaft Freiburg, Zweigstelle Lörrach, wurden von den in der Deponie Karsau abgelagerten Abfällen — insbesondere den PCP/HCB-haltigen Filterrückständen Proben entnommen und auf ihre Inhaltsstoffe untersucht. Wie der Zeuge Dr. Gramlich bei seiner Ver-

nehmung (Protokoll 14, Seite 55–57) ausführt, sei bei den Ermittlungen festgestellt worden, daß in den Jahren 1973 bis 1983 427,73 t dieser Filterrückstände auf der Deponie abgelagert wurden. Aus den Analysen von 10 entnommenen Filterrückstandsproben sei ein Mittelwert gebildet worden, der durch Multiplikation mit der abgelagerten Menge dieser Stoffe gewisse Hochrechnungsergebnisse zulasse. Es sei festgestellt worden, daß in dieser Zeit zirka 5,73 t polychlorierte Dibenzop-Dioxine abgelagert worden seien. Hinzuzurechnen seien dann noch 0,41 t Furane und zirka 3,4 t Decachlorbiphenyl. Insgesamt ergeben sich also 9,54 t bezogen auf rund 427 t eingelagertes Material. Bezüglich der ermittelten Einzelstoffe hat der Zeuge ausgesagt:

„Ich kann Ihnen selbstverständlich noch Einzelergebnisse bekanntgeben, die insofern von Interesse sein dürften, als ja auch zu bemerken ist, daß die Dioxine, die ich jetzt genannt habe, ja insgesamt nicht so gefährlich sind, zum Beispiel die Octas. Bitte, ich beziehe das alles aus einer Quelle, zum Beispiel Umweltbundesamt Dioxinbericht 1984. Da heißt es, daß das Octachlordibenzo-p-dioxin ein Tausendstel der Giftigkeit des Sevesogifts habe. Das muß man halt wissen, und das meiste, was drin liegt, sind ja die Octas. Deshalb müssen jetzt ausgesondert werden, und das haben wir ja auch getan – diese besonders giftigen Dioxine. Da gibt es also – ich differenziere jetzt – darunter 75,24 kg Heptachlordibenzo-p-Dioxine und dann gibt es zirka 677,63 g 2,3,7,8-substituierte Tetra-bis Hexachlordibenzo-p-Dioxine. Das ist der Schwerpunkt. Das sind Ultragifte, die dem Sevesogift nahe stehen. Da ist das Sevesogift natürlich drin und zwar 22,1 g Sevesogift und 76,76 g 1,2,3,7,8-Pentachlordibenzo-p-Dioxine.“

Der Zeuge fügt hinzu, er habe in einer weiteren Rechnung in einem Giftigkeitsschema von Rappe, in dem die unterschiedlichen Dioxine und Furane mit Giftigkeitsfaktoren belegt werden, auf Seveso-Gift-Äquivalente hochgerechnet und komme so zu einem Seveso-Gift-Potential von zirka 168,95 g.

Nach den Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 hat das Landratsamt Lörrach am 29. Februar 1984 die am 20. August 1976 zugelassene Ablagerung der PCP-Na-haltigen Abfälle der Firma Dynamit Nobel AG Rheinfelden mit sofortiger Wirkung widerrufen. Nach Aussagen des Zeugen Sprauer (Protokoll vom 18. Oktober 1985, Seite 144) hatte das Wasserwirtschaftsamt aufgrund der Überschreitung des HCB-Grenzwertes, die dem Amt im März 1983 bekannt wurde, dem Landratsamt Lörrach vorgeschlagen, die Ablagerung PCP-Na-haltiger Abfälle zu untersagen.

### 5.5 Deponiesickerwasser

Die Sickerwässer der Deponie Karsau wurden bis zum Jahre 1974 – nach den Bekundungen des Zeugen Dr. von Schulthess (Protokoll 12, Seite 7) – in das Sägebächle geleitet. Ab 1974 seien diese Sickerwässer in einer festen Rohrleitung direkt dem Rhein zugeleitet worden. Gleichzeitig sei auf der Deponie eine Behandlung des Cyanids durchgeführt worden, um sicherzustellen, daß der Cyanidgehalt unter den vorgeschriebenen 0,25 mg pro Liter lag. Auf Nachfrage, ob ihm in Kenntnis der Inhaltsstoffe der Deponiesickerwässer nicht „irgendwie unwohl gewesen sei“, diese Sickerwässer dem Rhein zuzuleiten, antwortet der Zeuge Dr. von Schulthess (Protokoll 12, Seite 21):

„Wir waren uns selbstverständlich klar, daß hier Maßnahmen schließlich von den Behörden kommen würden, daß man aber darum – möchte ich sagen – das Gefahrenpotential doch in einem Rahmen sehen konnte. Ich bin nicht ein Befürworter etwa der Meinung, man könnte durch entsprechende Vermischung und Verdünnung die Gefahr mindern. Aber jedenfalls in dem Moment wurde von uns keine akute Gefahr gesehen wegen der enormen Vermischung dieses Wasserleins durch den großen Strom Rhein. Aber daß das keine Dauerlö-

sung ist, das war uns klar.“

Die zeitliche Abfolge der Sickerwasserableitung, -behandlung und -untersuchung ergibt sich aus dem Bericht des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984:

In der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Ableitung des Sickerwassers in den Rhein vom 30. Januar 1979 waren die Eigenkontrollen und die behördlichen Überprüfungen festgelegt. Unter anderem war bestimmt, daß die Eigenkontrollen auf HCB, PCP-Na und sonstige Halogenverbindungen und polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe vierteljährlich stattfinden müssen und daß die behördliche Überwachung, zum Beispiel auf HCB und PCP-Na, bis zu dreimal jährlich vorgenommen werden kann.

Im Nachgang zur Entscheidung von 1979 hat das Landratsamt Lörrach am 23. Oktober 1981 auf Vorschlag des Wasserwirtschaftsamts einen Grenzwert von 5 µg/l für Hexachlorbenzol (HCB) im Sickerwasser festgelegt mit der Auflage, daß bei Überschreitung dieser Konzentration eine Behandlung des Sickerwassers erfolgen muß. Dieser Grenzwert wurde deshalb festgelegt, weil HCB im Vergleich zu Pentachlorphenol (PCP) eine höhere Persistenz und Bioakkumulierbarkeit aufweist. Ein Grenzwert für polychlorierte Biphenyle (PCB) wurde nicht festgelegt, weil damals nicht bekannt war, daß diese Stoffe in den zur Ablagerung zugelassenen Abfällen zu erwarten waren. Zur Überwachung der Sickerwässer hat der Zeuge Sprauer (Protokoll vom 18. Oktober 1985, Seite 155) ausgesagt:

„Von 1977 bis 1982 waren sämtliche behördliche Überprüfungswerte weit unter den Grenzwerten bzw. sehr tief, und 1982 war ein Wert drin, wo wir dann sofort geschaltet haben, und haben gesagt: Der Abfall muß von der Deponie ranter, bzw. es muß eine Aufbereitungsanlage erstellt werden, wenn die Werte nicht deutlich runtergehen. Und in dieser Folgezeit wurden ja dann die entsprechenden Maßnahmen getroffen.“

Wie aus dem Bericht des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 weiter hervorgeht, hat das Landratsamt Lörrach am 12. September 1984 nach mehreren Grenzwertüberschreitungen des HCB die wasserrechtliche Erlaubnis zur Einleitung des Sickerwassers in den Rhein mit Sofortvollzug widerrufen. Zum gleichen Zeitpunkt wurde der Firma Dynamit Nobel auch mit Sofortvollzug auferlegt, das Sickerwasser in ihren betriebseigenen Aktivkohleanlagen zu behandeln.

Zeuge Benda (Protokoll vom 18. Oktober 1985, Seite 128):

„Wir haben umgehend das Sickerwasser abgeschottet, haben das Sickerwasser von dem einen Pumpenschacht, den sie heute morgen gesehen haben, über zwei Pumpenleitungen bis zum Kapitalweg geführt und haben sämtliches Wasser nach hier in Fahrzeuge gepumpt. Teilweise waren sieben Fahrzeuge im Einsatz und haben dieses Wasser zur Dynamit gefahren.“

Zu den durchgeführten Sickerwasserkontrollen und den Verfügungen der Behörden hat der Zeuge Leible (Protokoll 12, Seite 66) ausgesagt, daß jeweils nach dem Stand der Kenntnisse und auch nach dem Stand der Vermutungen die erforderlichen ergänzenden Auflagen ganz konkret jeweils erlassen worden seien; die Untersuchungsparameter seien jeweils ausgeweitet und ergänzt worden.

Zeuge Leible (Protokoll 12, Seite 74):

„Wir haben alle diese Verfügungen erlassen. Das sind doch die notwendigen Aktivitäten, die von der zuständigen Behörde erwartet werden. Ich muß jetzt noch etwas sagen, die Einschätzung, daß von dieser Deponie aktuelle Gefährdungen auf die Bevölkerung oder auf das Grundwasser ausgegangen wären, hat sich eigentlich in dieser Form für uns nie gestellt.“

Der Ausschuß hat festgestellt (Protokoll 20, Seite 48–55), daß das Wasser-



wirtschaftsamt bereits im April 1983 das Landratsamt aufgefordert hat, die Ablagerung von HCB in Karsau zu untersagen, weil zuviel HCB im Sickerwasser sei. Zwei Monate später, im Juni 1983 hat das Wasserwirtschaftsamt die fällige Entscheidung des Landratsamts noch einmal ange mahnt. Erst im Februar 1984, also insgesamt 10 Monate später, hat das Landratsamt dann dem Antrag des Wasserwirtschaftsamt entsprochen. Der Zeuge Leible (Protokoll 20, Seite 53-55) erklärte diese Verzögerung folgendermaßen:

„Es sind dann weitere Gründe nachgetragen, nachgeschoben worden. Das Landratsamt hat dann einen Entscheidungsentwurf getätigt – gefertigt –, hat dann diesen Entscheidungsentwurf über das Regierungspräsidium dem EM zugeleitet, und dann ist entschieden worden ...

Es ist eine einvernehmliche Entscheidung dann gewesen. Diese Entscheidung ist formaliter durch das Landratsamt getroffen worden. Aber sie ist im engsten Einvernehmen mit dem Regierungspräsidium bzw. dem Ernährungsministerium getroffen worden ...

Ich darf dazusagen, daß die Zuständigkeit beim Landratsamt lediglich im Bereich der Abfälle lag. Insofern wäre für die abfallrechtliche Entscheidung das Landratsamt alleine zuständig gewesen. Aber man hat wegen der Sensibilität dieser Dinge sich sehr weitgehend abgestimmt mit den ... mit dem Regierungspräsidium und das seinerseits wieder mit dem Ernährungsministerium.“

#### 5.6 Grundwasserüberwachung, Umgebungsüberwachung

In seiner Stellungnahme zur hydrogeologischen Situation der Deponie Karsau hatte das Geologische Landesamt empfohlen, in das Beobachtungsnetz der Deponie sicherheitshalber drei Stellen einzubeziehen, das Sägebächle, den Tschamberhöhlenbach und die Schloßquelle Beuggen.

Zum Untersuchungsergebnis dieser drei Meßstellen ist im Bericht des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 dargelegt:

Diese Untersuchungsstellen sind bis heute laufend auf mehrere Leitsubstanzen, wie zum Beispiel Chloride, Cyanide, Fluoride und Ammonium untersucht worden und haben keine auffälligen Veränderungen erkennen lassen. Seit 30. Juli 1984 werden Wasserproben von diesen Stellen auch auf schwerflüchtige Chlorkohlenwasserstoffe (PCP, HCB und PCB) sowie auf Dioxine und Furane untersucht. Bei der ersten Untersuchung am 30. Juli 1984 wurde nur im Sägebächlegrinne PCP und HCB in geringen Konzentrationen nachgewiesen. Bei zwei folgenden Untersuchungen am 4. September und 8. Oktober 1984 wurden auch im Tschamberhöhlenbach PCB und in der Schloßquelle Beuggen PCP und HCB gefunden. Bei diesen beiden Untersuchungen war allerdings nicht auszuschließen, daß schon bei der Probenahme Kontaminationen erfolgt sind. Diese Vermutung wurde durch die Untersuchungen der am 6. November 1984 entnommenen Wasserproben bestätigt, wobei nur noch das Wasser aus dem Sägebächlegrinne PCP (0,18 mg/l) und HCB (0,23 mg/l) aufwies. Wasserproben aus den drei Grundwasserbeobachtungsstellen sollen auch weiterhin im monatlichen Turnus untersucht werden.

Der Zeuge Dr. von Schult h e s s (Protokoll 12, Seite 7) hat bei seiner Vernehmung dargelegt, daß besonders die Tschamberhöhle eine natürliche Grotte in unmittelbarer Nachbarschaft der Deponie, eine ideale Möglichkeit sei, das Grundwasser zu überprüfen. Durch die bisher durchgeführten Kontrollen sei das Grundwasser von allem anfang an unter ständiger Kontrolle der Betreiber gewesen.

Auf den Vorhalt, daß in dem von Prof. Tabasaran erstellten Gutachten zur Deponie Karsau angeführt sei, das Basismaterial, auf dem der Deponiekörper unmittelbar ruhe – der untere Keuper bzw. die bunten Mergel – sei naturgemäß nicht dicht, antwortet der Zeuge Dr. von Schult h e s s (Protokoll 12, Seite 11), die Praxis habe gezeigt, daß der Untergrund doch

dicht sei; alle Grundwasserproben hätten eindeutig gezeigt, daß keinerlei Kontamination des Grundwassers erfolgt sei. Er gehe davon aus, daß die Schichten des Untergrundes dicht seien und führe die Grundwasseruntersuchungen aus Vorsichtsgründen durch, um jederzeit den Nachweis für die Dichtigkeit der Schichten erbringen zu können.

Über den Umfang der bisher durchgeführten Grundwasser-, Gewässer- und ökologischen Untersuchungen berichtet der Zeuge Sprauer bei seiner Vernehmung (Protokoll vom 18. Oktober 1985, Seite 151):

„Wir haben Umgebungsuntersuchungen gemacht, und zwar relativ viele. Wir haben also das Sägebächle seit 1976 ebenso wie die Tschamberhöhle und auch die Schloßquelle Beuggen laufend untersucht, zuerst auf HCB und PCP und dann anschließend erweitert auf PCB und Dioxine und Furane. Wir haben zusätzliche Stellen dazugenommen, wie Dorfbrunnen und andere.

Wir haben dann auch Umgebungsuntersuchungen gemacht in Form von Sedimentuntersuchungen, Pflanzen- und Sedimentsuntersuchungen, zum Beispiel jetzt am Rande des Sägebächles oder in der Tschamberhöhle, Sedimente oder Rheinsedimente unterhalb der Einleitung. Wir haben also dort sehr viele Untersuchungen durchgeführt.“

Der Ausschuß hat auch die Frage diskutiert, wie es zu erklären ist, daß mehr Sickerwasser aus der Deponie herauskommt, als an Regenmenge eindringt. Dazu führt Prof. Dr. Tabasaran in seiner Kurzfassung einer gutachtlichen Stellungnahme (Blatt 8) aus:

„Das wasserwirtschaftlich bedeutsamste Problem des Deponiestandorts liegt also im ständigen hangseitigen Wasserandrang in den Deponiekörper, welcher durch eine auch noch so wirksame Oberflächenabdichtung des Deponiekörpers nicht beeinflußt werden kann.“

Diese Auffassung bestätigte der Sachverständige Dr. Hunken (Protokoll 25, Seite 22/23):

„Wir beobachten in Karsau, daß erheblich mehr Sickerwasser aus der Deponie herauskommt, als dem Niederschlag gemäß hineinkommen kann. Das läßt natürlich vermuten, daß hier zumindest Wasser zudringt. Es schließt auch nicht aus, daß in den Untergrund hinein Sickerwasser abgedrängt wird.“

Der Zeuge Dr. von Schultness (Protokoll 12, Seite 18) hat eine andere Erklärung:

„Die Herren des Instituts haben festgestellt, daß mehr Sickerwasser herauskommt, als der Regenmenge entspricht. Also muß ein Plus von irgendwoher sein. Das Plus sehen wir darin, wenn sie bedenken, daß auf dieser Deponie heute 142 000 Kubik abgelagert sind, daß in dieser Riesensumme Material auch sehr viel Wasser drin ist. Wenn ich zum Beispiel nur unseren Tonerdeschlamm, den wir auf der Deponie deponieren, mit etwa einem Drittel Wassergehalt sehe, dann nehme ich an, daß einfach auch dieses Wasser sukzessive aus der Deponie austropft.“

Der Zeuge Dr. von Schultness (Protokoll 12, Seite 11) sieht auch angesichts der Tatsache, daß die nächsten Trinkwasservorkommen in einer Entfernung von 3 km bis 5 km anzutreffen sind, keine Gefahr für das Grundwasser. Dem gegenüber führte der Sachverständige Dr. Hunken (Protokoll 25, Seite 23) aus:

Die Beobachtung der umgebenden Quellen – das Gebiet des Karst liegt da unten, ist also nicht ganz einfach – hat bisher keine Verunreinigung ergeben. Das ist insbesondere eine Quelle, die auch genutzt wird, von einer Brauerei, wenn ich mich recht entsinne, die beobachtet wird ...

Die muß ständig beobachtet werden – ja, in dem Wasser ist nichts

drin. Es kann natürlich – Es kann niemand sagen – Es ist auch nicht wahrscheinlich, daß da was hinkommt. Aber die Möglichkeit ist nicht auszuschließen, und das muß man untersuchen.

Nur muß man sich vorstellen – also, da waren zyanidische Bestandteile drin, die wesentlich von der Aluminiumschmelze herkamen, dabei. Die kommen natürlich nicht plötzlich. Und wenn man sorgfältig beobachtet, kann man abstellen und das ist – Und was hier dann die Abwehrmaßnahme ist: Das muß woandersher mit Trinkwasser versorgt werden.

Das ist natürlich kein freundliches Ereignis, rechtzeitig beobachtet aber keine Gefahr. Kostspielig, ärgerlich – alles ist es, aber keine Gefahr.“

#### IV. Altlasten

##### 1. Begriffe

Der Begriff Altlasten ist gesetzlich nicht definiert. Im allgemeinen Sprachgebrauch werden unter Altlasten Altablagerungen und Altstandorte verstanden, von denen – im Sinne der anzuwendenden Gesetze – allgemeine Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung ausgehen, schädliche Verunreinigungen von Gewässern zu besorgen sind oder Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit zu befürchten sind. Der sprachliche Inhalt des Begriffs Altlasten weist auf eine heute bekannte Belastung hin, deren Ursache aber in einer zurückliegenden Zeit liegt.

Als Altablagerungen gelten verlassene oder stillgelegte Anlagen zum Ablagern von Abfällen und ehemalige unzulässige Abfallablagerungen (sogenannte wilde Müllkippen).

Als Altstandorte werden ehemalige Betriebsstandorte bezeichnet, an denen gefährliche Stoffe hergestellt, gehandhabt oder gelagert wurden.

Altablagerungen und Altstandorte werden in Abhängigkeit eines eventuellen Schadstoffgehaltes zu Altlasten, wenn von ihnen nach den Erkenntnissen einer vorausgegangenen Gefährdungsabschätzung Gefahren oder Beeinträchtigungen für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt ausgehen.

##### 2. Erfassung vor Inkrafttreten des Abfallbeseitigungsgesetzes

Vor Inkrafttreten des Abfallbeseitigungsgesetzes im Jahre 1972 gehörte die Abfallbeseitigung zum Aufgabenbereich der Gemeinden. Im Rahmen des durch die Gemeindeordnung zugelassenen Anschluß- und Benutzungszwangs regelten die Gemeinden die Sammlung, Abfuhr und Deponierung des Hausmülls und der hausmüllähnlichen gewerblichen Abfälle durch Satzung. Die Ablagerung dieser Abfälle wurde überwiegend auf gemeindeeigenen Müllplätzen durchgeführt. Mangels spezieller Anlagen zur Beseitigung von Sonderabfällen muß davon ausgegangen werden, daß diese zu jener Zeit weitgehend mit Hausmüll in den damals bis auf wenige Ausnahmen ungeordnet und ungesichert betriebenen Müllkippen beseitigt wurden. Deponiesohldichtungen, Sickerwasserfassungen, Grundwasserkontrollen und sonstige heute übliche Sicherheitsvorkehrungen bei der Anlage und dem Betrieb der Müllplätze wurden damals nur selten vorgesehen.

Steigendes Umweltbewußtsein bei der Bevölkerung machte eine grundlegende Verbesserung der damaligen Verhältnisse bei der Abfallbeseitigung – insbesondere aus hygienischen und aus wasserwirtschaftlichen Gründen – notwendig. Durch Erlaß des Innenministeriums vom 9. August 1967 und vom 23. August 1967 (GABl. Seite 531) wurden die Behörden der Wasserwirtschaftsverwaltung angewiesen, die Gemeinden bei der Abfallbeseitigung zu beraten und (durch Erlaß vom 21. März 1969) die Abfallbeseitigungsanlagen zu erfassen.

Mit einem weiteren Erlaß vom 21. März 1969 wurden die nachgeordneten Dienststellen angewiesen, die vorhandenen Einrichtungen und Anlagen der Abfallbeseitigung nach einheitlichen Grundsätzen zu erfassen. In gemeinsamen Begehungen mit den Betreibern der Deponie, des Gesundheitsamtes, der unteren Wasserbehörde, der Baurechtsbehörde sollten die Wasserwirtschaftsämter unter Hinzuziehung von Geologen die Ablagerungsplätze überprüfen und in Niederschriften eine erste Beurteilung abgeben.

Die Art und Weise der Erfassung wird von den Zeugen wie folgt beschrieben:

Zeuge Dr. N o t h h e l f e r (Protokoll 17, Seite 13):

„Damals sind durch gemeinsame Begehungen der Wasserwirtschafts-

ämter mit den Gemeinden unter Beteiligung des Geologischen Landesamtes und der Staatlichen Gesundheitsämter die damals noch offenen Müllkippen oder Müllablagerungsmöglichkeiten und -standorte aufgenommen worden. Es ist dann, basierend auf den Ergebnissen dieser Begehungen, ein Kartenwerk gefertigt worden, in dem die einzelnen Standorte auch grafisch eingezeichnet worden sind.“

Zeuge Dr. Kiess (Protokoll 17, Seite 30):

„Im Jahre 1971 lagen uns erstmals im Regierungsbezirk für alle damals erfaßten, bekannten Deponien entsprechende Blätter vor, die die wesentlichen Daten enthielten, wobei hinzuzufügen ist, daß diese Erfassung nicht primär unter dem Thema Altlasten erfolgte, sondern auch im Hinblick auf eine Neukonzeption in der Müllwirtschaft.“

Im Bereich des Regierungspräsidiums Karlsruhe wurden – nach Bekundungen des Zeugen Dr. Müller (Protokoll 17, Seite 50) – 460 in Betrieb befindliche Müllplätze überprüft.

Im Regierungsbezirk Südwürttemberg-Hohenzollern waren – nach Aussage des Zeugen Dr. Gögl er (Protokoll 17, Seite 67) – bezogen auf den jetzigen Gebietsumfang des Regierungsbezirks Tübingen 997 Abfalldeponien vorhanden.

### 3. Erfassung nach Inkrafttreten des Abfallbeseitigungsgesetzes

#### 3.1 Entwicklung der Altlastenerfassung, Erfassungssystematik

Nach der Verkündung des Abfallbeseitigungsgesetzes vom 21. Dezember 1971, das am 1. März 1972 in Kraft trat, hat sich die Wasserwirtschaftsverwaltung verstärkt den Aufgaben der Abfallbeseitigung angenommen. Im Erlaß des Innenministeriums vom 21. Januar 1972 sind Sofortmaßnahmen zur Verbesserung der Abfallverhältnisse dargelegt, um „alsbald eine wesentliche Verbesserung der gegenwärtigen, teilweise höchst unbefriedigenden Verhältnisse auf dem Abfallsektor“ herbeizuführen.

Nachdem zunächst die gemeindlichen Müllplätze erfaßt wurden, begann man dann – nach den Bekundungen des Zeugen Dr. Müller (Protokoll 17, Seite 60) – mit der Erhebung der alten Industriestandorte zunächst durch die Erfassung der Gaswerke.

Aus den dem Untersuchungsausschuß vorliegenden Unterlagen geht hervor, daß nach Inkrafttreten des Abfallbeseitigungsgesetzes – in den 70er Jahren – eine Vielzahl von Aktionen zur Erfassung von Altstandorten und Altablagerungen und zur Bekämpfung von Gefahren aus Ablagerungen von Sonderabfällen durchgeführt wurden:

Im September 1973 und im Januar 1974 erging, ausgelöst durch einen Giftmüllskandal in Hessen, ein Erlaß an die Regierungspräsidien über Sofortmaßnahmen der Sonderabfallbeseitigung.

Am 20. Februar 1974 wurden die Aktionsgemeinschaft Naturschutz, der Landesjagdverband und der Landesfischereiverband aufgerufen, die unzulässige Ablagerung verdächtiger Abfälle, insbesondere aus Gewerbe und Industrie, den Landratsämtern oder Wasserwirtschaftsämtern mitzuteilen.

Durch Fernschreiben vom 16. Mai 1974 wurden die Regierungspräsidien angewiesen, die Abfallbeseitigungsanlagen, insbesondere mit Sonderabfällen, verstärkt zu überwachen, ebenso die Zwischenlager von Sonderabfallspediteuren.

Im Rahmen des mittelfristigen Umweltschutzprogramms wurde am 20. August 1974 erneut die Erhebung der Müllplätze angeordnet.

Im Jahre 1979 wurden die Gewerbeaufsichtsämter zu einer landesweiten Aktion zur Feststellung sämtlicher bereits stillgelegter und noch bestehender Lagerstätten von Sonderabfällen (chemische Industrie) aufgerufen. Die Wasserwirtschaftsämter wurden ebenfalls aufgefordert, die Erkundung und Überwachung von alten Abfallablagerungen, insbesondere auch

solcher, die industrielle Abfälle enthalten, nochmals auf ihre Vollständigkeit hin zu überprüfen und abfallproduzierende Betriebe erneut gezielt nach alten Ablagerungen zu befragen.

Die Erhebung ehemaliger Produktionsstätten für Sprengstoffe, Chemikalien, Farben usw., von ehemaligen Gaswerken und früher durch Großbrände geschädigte Betriebe wurden vom Ernährungsministerium mit Erlaß vom 20. September 1979 angeordnet.

Mit der Ausführung der vorgenannten Erlasse, den Erhebungen in den einzelnen Regierungsbezirken und den Ergebnissen der Untersuchungen hat sich der Untersuchungsausschuß eingehend befaßt:

Zeuge Dr. K i e s s (Protokoll 17, Seite 31 f.):

„Damals wurden systematisch Giftmüllablagerungen erfaßt, und zwar in zwei Gruppierungen. Einmal sollten die Giftmüllablagerungen – so war damals der Sprachgebrauch – genannt werden, wo bei Gewässeruntersuchungen Hinweise auf die Ablagerung gefährlicher Stoffe vorhanden waren. Die andere Gruppe sollten jene Ablagerungen sein, die erfaßt werden sollten in der Nähe von Industriebetrieben, die mit gefährlichen Stoffen umgehen. Diese Aktion wurde von uns durchgeführt. Ergebnis: Bei der ersten Gruppe waren damals 5 Plätze ermittelt, bei der zweiten Gruppe 5 Plätze, bei denen ein Verdacht bestand, und 13 Plätze, bei denen dann auch eine verstärkte Überwachung vorgenommen wurde.“

Zeuge Dr. N o t h h e l f e r (Protokoll 17, Seite 13):

„In der gewissermaßen zweiten Phase, die sich über die ganzen 70er Jahre bis 1984, könnte man grob sagen, erstreckt, ist dann eine große Fülle weiterer Aktivitäten gelaufen, die vor allem auch Schwerpunktkarakter hatten, wo man sich etwa auf Galvanikschlämme, auf Verunreinigung des Bodens durch Öl, auf nutzbare Trinkwasservorkommen konzentriert hat.“

Zeuge Dr. K i e s s (a. a. O., Seite 31):

„Die nächste größere Aktion war 1977. Damals ging es um die Erfassung industriebetriebs eigener Deponien. Damals hatte die LFU eine Erfassungsaktion dieser industriebetriebs eigenen Deponien durchgeführt. Wir haben vom EM diese Erfassung bekommen mit dem Auftrag, zu überprüfen, zu ergänzen. Das haben wir getan. Damals sind von uns lediglich zwei weitere Deponien zu den 21, die die LFU ermittelt hatte, hinzubenannt worden. Regierungspräsidium und Wasserwirtschaftsämter haben damals bei den unteren Wasserbehörden veranlaßt, daß intensivere Überwachungen bei diesen erfaßten Deponien durchgeführt wurden, Sickerwasseruntersuchungen durchgeführt wurden, Ablagerungsverbote und Rekultivierungsmaßnahmen in Angriff genommen wurden.

Dann folgten im Jahre 1979 zwei Aktionen: zunächst die Aktion – ausgelöst vom Ernährungsministerium – zur erneuten Überprüfung alter Abfallablagerungen, insbesondere auch bezogen auf industrielle Abfälle. Damals wurden deshalb auch Befragungsaktionen von den Wasserwirtschaftsämtern in den Industriebetrieben durchgeführt, und zwar mit relativ wenig Erfolg. Es wurden dann die Forstämter und die Landwirtschaftsämter eingeschaltet. Ergebnis war, daß damals sechs kritische Plätze ermittelt worden sind; von diesen sechs aus heutiger Sicht zwei vollständig.“

Zeuge Dr. K i e s s (a. a. O., Seite 32):

„Im selben Jahr 1979 erfolgte dann eine Erhebung, allerdings nicht bezüglich Ablagerungen, sondern stillgelegter Unternehmen, auch durch Großbrand zerstörter Unternehmen. Da ging es insbesondere auch um die Erfassung von Sprengstoffen, Kampfstoffen, Chemikalien, Farben, Karbid, Feuerwerkskörpern, Gaswerken, Chemikalien-

großhandlungen und dergleichen, ausgelöst durch einen Erlaß des Ernährungsministeriums, von den Wasserwirtschaftsämtern durchgeführt, mit der Folge, daß die als irgendwie kritisch erkannten Standorte in die Überwachung aufgenommen wurden und, soweit erforderlich, die Maßnahmen getroffen wurden.“

Zeuge Dr. K i e s s (a. a. O., Seite 32):

„Dann kam eine Aktion im Jahre 1980, bei der es darum ging, nochmals die industriebetriebs-eigenen Deponien zu erfassen. Ausgelöst war das durch eine Sachstands-anforderung vom Ernährungsministerium. Wir haben das zum Anlaß genommen, neu nachzufragen. Das Ergebnis war, daß zusätzlich zu den bei der früheren Aktion 1977 im Zusammenhang mit der LfU ermittelten 23 industriebetriebs-eigenen Deponien weitere neun ermittelt wurden, jetzt also insgesamt 32 Anlagen. Etwa die Hälfte der Anlagen ist noch im Betrieb, die andere Hälfte ist geschlossen und rekultiviert.“

Über die Methodik der Erfassung der ehemaligen Ablagerungsplätze und Standorte – insbesondere auf die Frage nach der Einschaltung der Gemeinden, von einzelnen Bürgern und von verschiedenen Behörden – wurde von den befragten Zeugen folgendes ausgeführt:

Zeuge Dr. K i e s s (Protokoll 17, Seite 38):

„Es gibt Teile, wo man mehr oder weniger nur an die Träger öffentlicher Belange herangetreten ist; nicht nur an die Gemeinden, sondern auch an andere Behörden. In Heilbronn beispielsweise kam etwas in die „Heilbronner Stimme“, in die Presse, und daraufhin meldeten sich Bürger beim Wasserwirtschaftsamt, sie wüßten noch, da ist eine Ablagerung. In Stuttgart ist es über die Arbeitskreise auch sehr breit in die Öffentlichkeit gestreut worden.“

Zeuge Dr. M ü l l e r (Protokoll 17, Seite 54):

„Aber wir haben natürlich Kontakt gehabt auch mit den Firmen. Ich habe vorhin zum Beispiel auf die Gaswerke hingewiesen. Im Grunde sind die Städte und Gemeinden schon in der Lage, zu erkennen, wo irgendwelche Müllablagerungen durchgeführt worden sind.“

Im Jahre 1983 wurde den unteren Wasserbehörden, den Wasserwirtschaftsämtern, den Landwirtschaftsämtern und den Straßenbauämtern eine Informationsschrift der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) „Gefährdungsabschätzungen und Sanierungsmöglichkeiten bei Altablagerungen“ bekanntgegeben. In dieser Informationsschrift werden Möglichkeiten der Erfassung von Altablagerungen, der Gefährdungsabschätzung und der Sanierungsmöglichkeiten aufgezeigt und zur Information einige Beispiele angeführt.

Mit der Erfassung von Altablagerungen im Einzugsbereich von genutzten oder nutzungswürdigen Grundwasservorkommen befaßte sich ein Erlaß im Juni 1984.

Zeuge Dr. G ö g l e r (Protokoll 17, Seite 69):

„Im Rahmen dieser Aktion sind die Wasserwirtschaftsämter so vorgegangen, daß sie aufgrund vorhandener Erkenntnisse, aber dann noch einmal durch ganz präzises Nachforschen, Befragen, etwa von Bürgermeistern, von Leuten, die davon Kenntnis haben, festzustellen, erstens wo etwa alte Deponien sind und was vermutlich in den einzelnen Deponien eingebracht wurde. Die Ergebnisse dieser Untersuchungsaktion sind niedergelegt worden in Erhebungsbogen, die, soweit Erkenntnisse gewinnen zu waren, dann auch Aufschluß darüber geben, welche Materialien, insbesondere welche bedenklichen Materialien, insbesondere insoweit sie etwa zur Kategorie der § 2 Abs. 2-Abfälle gehören, in den einzelnen Deponien enthalten sind.“

Zeuge Dr. M ü l l e r (Protokoll 17, Seite 51):

„Der zweite Bereich war ein Bereich, der auch landesweit vom Ernährungsministerium gesteuert worden ist, nämlich der Bereich, bei dem Ablagerungen erfolgt waren, die in irgendeinem Wassereinzugsgebiet lagen. Von den erfaßten 651 Standorten sind derzeit 347 Anlagen in das Beobachtungs- und Überwachungsprogramm der Wasserwirtschaftsverwaltung aufgenommen worden.“

Zeuge Dr. K i e s s (Protokoll 17, Seite 33):

„Dann kam eine größere Aktion – auch bei uns im Hause veranlaßt – im März 1984. Damals wollte man nochmals, nachdem sich die Dinge immer wieder neu entwickelt hatten, eine umfassende Dokumentation über alle Altablagerungen erstellen. Anlaß war damals, daß die LAGA einen sogenannten Kriterienkatalog erstellt hatte. Wir haben diesen Kriterienkatalog zum Anlaß genommen, auf diese Weise nach diesem Kriterienkatalog alle bis dahin bekannten und eventuell inzwischen hinzugekommenen Altablagerungen listenmäßig, blättermäßig, auf sogenannten Stamtblättern zu erfassen, Stamtblättern, die alle wesentlichen Daten und die Beurteilung der jeweiligen Deponie enthielten.“

Zeuge Dr. K i e s s (a. a. O., Seite 35):

„Ebenfalls im Jahre 1984 gab es, veranlaßt durch das Ernährungsministerium, bei uns die Aktion über die Erhebung von Altablagerungen im Einzugsgebiet von genutzten oder nutzungswürdigen Grundwasservorkommen, also eine Aktion im Rahmen des Programms Überwachung der Grundwasserbeschaffenheit. Unser Bericht an das Ernährungsministerium ist noch im April 1985 abgegangen. Das war der Bericht, der dann für unseren Bezirk die 300 Ablagerungen im Bereich von genutzten oder nutzungswürdigen Grundwasservorkommen enthielt. Inwieweit hier qualitative Auswirkungen auf das Grundwasser vorliegen, wird zur Zeit von den Wasserwirtschaftsämtern intensiv geprüft.“

Landesweit wurden die bisher bekannten Standorte von Altablagerungen und ehemaligen Industriebetrieben einheitlich kartiert. In einem für die einzelnen Wasserwirtschaftsamtbereiche erstellten Kartenwerk, das fortgeschrieben werden soll, werden alle wasserwirtschaftlich relevanten Daten eingetragen.

Zeuge W e i s e r (Protokoll 17, Seite 85):

„Wir haben dann die Karten insoweit weiter ausgebaut, als wir für die einzelnen Gebiete Karten anlegen, in denen nicht nur die Deponiestandorte, sondern alle anderen wasserwirtschaftlich relevanten Flächen und Standorte eingetragen werden: die Wasserschutzgebiete, die Kläranlagen, um nur einige zu nennen, und natürlich auch die alten Mülldeponien.“

Die dritte Phase der Altlastenermittlung fällt zeitlich mit dem Zusammentritt des Untersuchungsausschusses überein. Dazu der Zeuge Dr. N o t h h e l f e r (Protokoll 17, Seite 13/14):

„Dann kommt als weitere, als dritte Phase die im Herbst 1984 angelaufene Phase, in der von den Wasserwirtschaftsämtern mit – ich glaube, man kann sagen – detektivischer Akribie an die Gemeinden herangetreten wurde, mit Zusenden von sehr detaillierten Fragebögen, wodurch man auch Standorte erfassen wollte und will, die eigentlich von der umweltpolitischen Relevanz her bisher nicht so beachtet worden sind, also etwa Erdaushub und Bauschuttablagerungsstätten, die umweltpolitisch nicht so bedeutsam sind. Es ist auch eine Aktion gelaufen, in der man in die Öffentlichkeit hineingegangen ist – sprich Presseveröffentlichungen –, wo man durch das Ansprechen älterer Bürger, älterer Platzwörter, wirklich versucht hat, das letzte an Information, ich bin fast versucht zu sagen: herauszupressen, um sicher zu sein, daß man alles erfaßt.“



### 3.2. Vollständigkeit der Erfassung von Altlasten

Aus den dem Ausschuß vorliegenden Unterlagen geht hervor, daß zunächst zirka 4 500 Altablagerungen durch die Wasserwirtschaftsverwaltung erfaßt wurden. Aufgelistet wurden 677 ehemalige Abfallablagerungen – nach Stadt- und Landkreisen geordnet –, bei denen bekannt ist oder vermutet wird, daß sie Sonderabfälle enthalten. Unberücksichtigt blieben zirka 190 bekanntgewordene frühere Ablagerungsplätze, in denen produktionsspezifische Schlämme und feste Abfälle aus der Betonherstellung, aus Steinschleifereien, Schotterwerken, Ziegeleien und vergleichbaren Betrieben deponiert wurden.

Die Frage nach dem Erfassungsgrad bzw. der Vollzähligkeit der erfaßten Altlasten war Gegenstand der Beweiserhebung:

Zeuge Weiser (Protokoll 17, Seite 85):

„Diese Erfassung ist erfolgt in einer sehr intensiven Arbeit mit den Gemeinden, mit den Gemeinderäten, mit sachkundigen Personen in den Gemeinden. Über die Landkreise, über die Wasserwirtschaftsämter sind hier eine Reihe von Erhebungen durchgeführt worden. Sie wissen, daß wir sehr lange von etwa 4 500 Ablagerungsplätzen gesprochen haben. Wir haben heute etwa 6 500 erfaßt, weil wir gerade in den letzten Jahren noch einmal versucht haben, diese Karten, wenn sie so wollen, zu ergänzen. Wir werden insgesamt etwa 90 solcher Karten aufstellen. 35 dieser Karten sind bereits fertig. Wir gehen davon aus, daß wir etwa bis zum Jahr 88, einen vollständigen Atlas, wenn sie so wollen, für ganz Baden-Württemberg haben.“

Auf die Frage, ob er aufgrund der bisherigen Ergebnisse die Notwendigkeit sehe, weitere Anweisungen an die Regierungspräsidien zu geben, daß noch nach anderen Methoden Nachforschungen betrieben werden sollten, antwortet der Zeuge, daß der Auftrag an die Regierungspräsidien weiterbestehe, bei Vorliegen neuer Erkenntnisse, die Listen und Karten zu ergänzen. Weitergehende Erkenntnisse über Altlasten seien möglicherweise über das Grundwassergütemeßnetz zu gewinnen. Darüber hinaus würden Ablagerungen in den Betrieben bei den Betriebskontrollen im Rahmen des Schwerpunktüberwachungserlasses erfaßt. Auf Nachfrage, ob er bei der Systematik der Erforschung keinen Nachholbedarf sehe, führt der Zeuge Weiser aus, daß das, was die eigentliche Systematik anbelange, was möglich war, erfolgt sei.

Zur Frage der Vollständigkeit der Erfassung von Altlasten in den einzelnen Regierungsbezirken hat die Beweisaufnahme folgendes ergeben:

Zeuge Dr. Kiess (Protokoll 17, Seite 40):

„Ich habe vorgestern eine meiner Dienstbesprechungen mit den Wasserwirtschaftsämtern gehabt. Mir wurde allseits versichert: Was erkennbar war, was ermittelbar war mit vernünftigem, normalem Aufwand, mit gesundem Menschenverstand, haben die Ämter – das wurde mir von allen Seiten versichert – getan. Sie können natürlich nicht ausschließen, daß es eben noch vieles andere gibt, wovon sie bisher die Kenntnis nicht bekommen haben. Die Entwicklung zeigt, die Zahlen haben sich ja durch das ständige Nachfassen erhöht. Wir haben auch heute keine Gewähr dafür, daß wir jetzt alles erfaßt haben.“

Zeuge Dr. Müller (Protokoll 17, Seite 54):

„Wir glauben also, daß wir alle alten Plätze erfaßt haben.“

Befragt, ob er davon ausgehe, daß im wesentlichen eine völlige Erfassung erfolgt sei, wobei Ausnahmen sicherlich nicht ausgeschlossen werden können, antwortet der Zeuge Dr. Müller:

„Das kann man wohl nicht ausschließen, aber wir haben das menschenmögliche getan. Im übrigen mit einem großen Personaleinsatz, sowohl der unteren Wasserwirtschaftsbehörden wie aber auch der

Wasserwirtschaftsverwaltung, die dabei in starkem Maße eingespannt war“ (a. a. O.)

Zeuge Dr. Nothhelfer (Protokoll 17, Seite 15):

„Aber es ist so, daß insgesamt eine flächendeckende Erhebung damit veranstaltet wurde. Das gilt sowohl für die erste Phase . . . als auch für die ganzen 70er Jahre und für die Aktionen, die ich jetzt mal als 3. Phase gekennzeichnet habe.“

Zeuge Dr. Nothhelfer (Protokoll 17, Seite 16):

„Ich kann nicht ausschließen, daß eben nicht doch noch bei irgendeinem Anlaß, bei einer Überprüfung, die vielleicht aus einem anderen Grund heraus erfolgt, eine wilde Ablagerungsstätte gefunden wird, weil sie ja wissen, daß in den 50er und 60er Jahren Dinge gemacht worden sind, die heute fast unvorstellbar sind, mit denen wir uns aber heute noch herumschlagen haben.“

### 3.3. Beurteilung, Abschätzung des Gefährdungspotentials

Bereits in den Erlassen vor Inkrafttreten des Abfallbeseitigungsgesetzes war neben der Erfassung der Altlasten auch eine erste Beurteilung verlangt.

Einheitliche Grundsätze der Beurteilung wurden dabei nicht gegeben.

Erst mit der Übersendung der LAGA-Informationsschrift „Gefährdungsabschätzung und Sanierungsmöglichkeiten bei Altablagerungen“ im Jahre 1983 wurden allgemeingültige Hinweise zur Abschätzung des Gefährdungspotentials der Altlast gegeben.

Aus dem Bericht des Ernährungsministeriums zum Beweisthema „Altlasten“ geht hervor, daß vom Ministerium ein Entwurf für ein Altlasten-Handbuch erarbeitet wird, das unter anderem auch eine Methode zur Bewertung und Gefährdungsabschätzung enthält. Das Handbuch verfolgt in seiner Zielsetzung den Zweck, landeseinheitlich den Rahmen für die Erkundung, Bewertung und Sanierung von Altlasten vorzugeben.

Nach Aussagen des Zeugen Weiser (Protokoll 17, Seite 86) soll darüber hinaus ein im Rahmen eines Forschungsvorhabens von einem Arbeitskreis erarbeiteter Leitfaden „Grundwassergefährdung durch Altablagerungen unbekannter Zusammensetzung“ veröffentlicht werden.

Umfangreiche Untersuchungen und Beurteilungen von Altablagerungen wurden - nach Bekundungen der Zeugen - im Einzugsgebiet genutzter oder nutzungswürdiger Grundwasservorkommen durchgeführt. Der Zeuge Dr. Kiess hat hierzu ausgeführt (Protokoll 17, Seite 35), daß im Regierungsbezirk Stuttgart 300 Ablagerungen in den genannten Grundwasserbereichen erfaßt wurden und mögliche qualitative Auswirkungen auf das Grundwasser zur Zeit von den Wasserwirtschaftsämtern intensiv geprüft werden. Zur Durchführung der Bewertung hat der Zeuge Dr. Kiess (Protokoll 17, Seite 45) ausgesagt:

„Die erfolgt aufgrund der wasserwirtschaftlichen Kenntnisse der Mitarbeiter des Wasserwirtschaftsamtes, die natürlich zunächst einmal überall eine Begehung durchgeführt haben, die gefragt haben: Was ist hier eingebracht worden, von welchen Industriebetrieben sind hier vielleicht kritische Ablagerungen einbezogen worden? Dann kennt der Wasserwirtschaftsfachmann ja auch grob die geologischen Verhältnisse. In vielen Fällen wurde deshalb auch das geologische Landesamt zusätzlich zur Begehung hinzugezogen, so daß eine Abschätzung möglich war, was diese Ablagerung in diesem Raum bedeutet. Darüber hinaus wurden immer oder fast immer irgendwelche Untersuchungen durchgeführt. Wenn Sickerwasser da ist, ist es natürlich ganz klar, daß man das Sickerwasser untersucht. Sind sonst irgendwelche Wasseraufschlüsse, Wasseraustritte in der Umgebung da, Grundwasserfassungen, Trinkwasserfassungen, dann werden dort je-

weils zur Ermittlung zunächst einmal der vorhandenen Situation die Werte analysiert.“

Nach den Ausführungen des Zeugen Dr. Gögler (Protokoll 17, Seite 70) wurden im Regierungsbezirk Tübingen 1 788 alte Deponien registriert, davon 315 Ablagerungen in Wasserschutzgebieten. Bei einer relativ kleinen Zahl von Ablagerungen habe man Auswirkungen auf die Grundwasserqualität vermutet, und Erkundungs- und Überwachungsmaßnahmen eingeleitet. Der Zeuge berichtet von 3 Altstandorten, bei denen Verunreinigungen des Bodens und des Grundwassers nachgewiesen wurden und erste Sanierungsmaßnahmen eingeleitet worden seien.

Nach Aussage des Zeugen Weiser (Protokoll 17, Seite 90) liegen landesweit von 6 500 Deponien etwa 1 000 in Wassereinzugsgebieten. Mit der weiteren Untersuchung werde bevorzugt dort begonnen, wo Gefährdungspotentiale aufgrund der Struktur der Betriebe, die dort abgelagert hätten, vermutet würden. Im Rahmen eines konkreten Sanierungsprogramms werde die Problematik der Altlasten sehr bald angegangen.

Auf die Frage nach einem Überblick darüber, wieviel Wohngebiete über gefährliche Altlasten errichtet seien, antwortete der Zeuge Dr. Nothelfer (Protokoll 17, Seite 20):

„Da kann man keine sichere Aussage machen. Es sind solche Fälle bekannt. Wir haben gerade in letzter Zeit in Freiburg-Kappel mit einem solchen Fall zu tun gehabt. Aber ich könnte ihnen jetzt nicht eine Aufschlüsselung praktisch der georteten Standorte nach diesen Kriterien machen.“

#### 3.4. Überwachung, Kontrolle und Sanierung der Altlasten

Nach dem Ergebnis der Einschätzung des Gefährdungspotentials einer Altlast ist zu entscheiden, welche weiteren Maßnahmen getroffen werden müssen. Nach Aussagen der Zeugen Dr. Kiess und Dr. Müller wurden von der Vielzahl der erfaßten Altablagerungen nur eine geringe Zahl als kritisch eingestuft. Insbesondere bei den ehemaligen Gaswerksstandorten mußten nach Aussagen des Zeugen Dr. Kiess (Protokoll 17, Seite 34) weitere Überwachungs- und Sanierungsmaßnahmen getroffen bzw. eingeleitet werden. Der Zeuge Dr. Müller (Protokoll 17, Seite 51) hat ausgesagt, daß im Regierungsbezirk Karlsruhe 27 ehemalige Gaswerksstandorte erfaßt wurden. Bei zwölf Gaswerken seien aufwendige Sanierungsmaßnahmen eingeleitet worden, die zwischenzeitlich abgeschlossen worden seien. In den restlichen Fällen würde die Erkundung und die Beobachtung weiter durchgeführt.

Generelle Regeln zur Durchführung von Sanierungsmaßnahmen können, wie in der LAGA-Informationsschrift dargelegt ist, nicht gegeben werden. Im Bericht des Ernährungsministeriums vom 12. Dezember 1984 wird zur Sanierung von Altablagerungen ausgeführt:

„Eine wesentliche Regel für die Sanierung von Altablagerungen besteht darin, die abgelagerten Abfälle so gut wie möglich gegen Wasserzutritt zu schützen. Dies bedeutet in erster Linie eine geeignete Abdeckung – möglichst nach entsprechender Profilierung der Deponieoberfläche – und Begrünung.

Parallel hierzu sind bei Anlagen in Gebieten mit erhöhten Anforderungen an den Gewässerschutz Grund- und Oberflächenwasseruntersuchungen auf der Basis geohydrologischer Gutachten erforderlich. Daraus ergeben sich dann Hinweise für das weitere Vorgehen, das entweder in Form weiterer Beobachtungen, einer umfassenderen Einkapselung der abgelagerten Abfälle, der Abschirmung des zu schützenden Grundwassers durch hydrologische Maßnahmen geschehen kann. Sofern aufgrund eines wissenschaftlichen Gutachtens zu einer einzelnen Altablagerung erkennbar ist, daß eine Ausräumung unumgänglich ist, hat die Verwaltung die notwendigen Maßnahmen mit der erforderlichen Umsicht anzuordnen. Dabei ist

definitiv zu klären, wo und wie der auf diese Weise geschaffene „Sekundärabfall“, der in der Regel ein schwer definierbares hydrogenes Gemisch ist, ordnungsgemäß beseitigt werden kann.“

Die technischen und organisatorischen Grundlagen von Überwachungs- und Sanierungsmaßnahmen werden im Entwurf des „Altlastenhandbuchs“ beschrieben. Dabei werden die verschiedenen Möglichkeiten der hydraulischen Sanierung, des mikrobiellen Abbaus, der Entgasung, der Abschirmung, der Stoffumwandlung und der Ausräumung des Deponieinhalts diskutiert. Mangels geeigneter Sanierungstechniken und Beseitigungskapazitäten ist es – wie im Bericht des Ernährungsministeriums vom 30. Juni 1986 zum Beweisthema „Altlasten“ dargelegt wird – selten möglich, durch Ausräumung die „Wurzeln der Verunreinigungen“ zu beseitigen.

Es wird für erforderlich gehalten, weitere Sanierungstechniken und Methoden zur Erfassung und Behandlung von Sickerwässern und Deponiegasen zu entwickeln. Erhebliche Forschungsmittel würden hierfür aufgewendet.

Für eingehende Untersuchungen der Altlasten werden nach Aussage des Zeugen Weiser (Protokoll 17, Seite 86) bei der Landesanstalt für Umweltschutz – für diesen Bereich – 25 weitere Stellen vorgesehen.

#### 4. Ablagerungen an der Zielgasse in Rheinfelden

Seit dem Jahre 1937 wurden in einer Deponie an der Zielgasse in Rheinfelden Chemieabfälle abgelagert.

Zeuge Dr. Gramlich (Protokoll 18, Seite 149):

„Die Zielgasse ist eine Deponie der Firma Dynamit Nobel, die sie betrieben hat seit dem Jahre 1937 ohne jegliche behördliche Kontrolle und Überwachung, weil es damals eben keine Gesetze gab und im Jahre 1967/68 ist man ja daran gegangen und hat diese Altlasten aufgearbeitet. Man hat auch eine gewisse Handhabe gehabt. Inzwischen ist im Jahre 1957 das Wasserhaushaltsgesetz in Kraft getreten und das war das rechtliche Instrument. So hat man auch die Grube an der Zielgasse aufgearbeitet und hat durch die Firma Dynamit Nobel die Abfallstoffe auflisten lassen, die dort derzeit und in der Vergangenheit eingelagert worden sind, um die Gefährlichkeit dieser Deponie, die ja in unmittelbarer Grundwassernähe ist, beurteilen zu können.

Das war dann in den Jahren 1967/68 im Rahmen von Behördenbesprechungen, soweit die stattgefunden haben. Dann wurde eine Regelung dahin getroffen, daß die bisher abgelagerten, also aufgelisteten Deponiematerialien weiter dort abgelagert werden können bis zur Restauffüllung dieser Grube an der Zielgasse, daß aber keine neuartigen Materialien dort abgelagert werden dürfen.“

Aus der gutachtlichen Äußerung von Professor Dr. Bernd Bender, Freiburg, die dem Untersuchungsausschuß mit Schreiben der Firma Dynamit Nobel AG vom 8. November 1985 übersandt wurde, geht hervor, daß an der Deponie Zielgasse auch PCP-Na-haltige Abfälle abgelagert wurden:

„Zunächst stand nur eine Sonderdeponie auf dem werkseigenen Gelände der Firma DN am Stadtrand von Rheinfelden (An der Zielgasse) zur Verfügung, auf der zur damaligen Zeit im Einvernehmen mit den zuständigen Behörden Chemiemüll abgelagert wurde. Man hat seinerzeit die mit der Ablagerung von Chemiemüll verbundenen Risiken sowohl bei den Produzenten als auch bei den Fachbehörden anders beurteilt als heute. Eine Ablagerung von PCP-Na-haltigen Rückständen auf der Sonderdeponie an der Zielgasse erfolgt allerdings nur während eines relativ kurzen Zeitraums.“

Zur Frage, in welcher Weise der Passus „im Einvernehmen mit den zuständigen Behörden“ zu verstehen sei, hat der Zeuge Dr. Gramlich

(Protokoll 18, Seite 156) geantwortet:

„Die Altlast wurde aufgearbeitet, und man hat sich auflisten lassen, die Stoffe, die gegenwärtig abgelagert werden und diese Stoffe haben sich als nicht gefährlich herausgestellt für das Grundwasser. Und dann hat man gesagt, hat man sich geeinigt: Die könnt ihr bis zur Restauffüllung weiter hier ablagern, weil sie ungefährlich sind, weil wir keine Bedenken haben, aber keine neuen Stoffe dürfen hier abgelagert werden. Und das PCP-Na existierte ja damals noch gar nicht in den Jahren 1967/68. Das wurde ja erst produziert, die Filterrückstände fielen erst an ab April 1970 und die Abmachung hat also diese neuen Abfallstoffe natürlich nicht umfaßt.“

Nach Angaben des Zeugen **Leible** (Protokoll 20, Seite 14) haben die Behörden erstmals in einer Besprechung am 19. Dezember 1985 erfahren, daß PCP-Na-haltige Abfälle der Firma Dynamit Nobel in der Deponie an der Zielgasse eingelagert wurden:

„Die Dynamit Nobel hat in einer Besprechung am 19. Dezember 1985 erstmals eingeräumt und dann mit einem Schreiben auch noch bestätigt, daß entgegen ihrer bisherigen Aussagen von der Aufnahme der PCP-Na-Produktion im August 1970 bis Ende 1970 zirka 6 t PCP-Na-Filterrückstände mit einem PCP-Gehalt von maximal 2 % auf der Deponie Zielgasse abgelagert worden sein könnten. Und sie hat weiter angegeben, daß die Ablagerung weiterer geringerer Mengen dieser Filterrückstände bis August 1971 in der Zielgasse nicht ausgeschlossen werden kann.“

Auf Nachfrage bestätigt der Zeuge **Sprauer**, daß ihm, obwohl er sich mehrfach vor dem 19. Dezember 1985 nach dem Verbleib der Abfälle erkundigt habe, entsprechende Auskünfte nicht erteilt worden seien:

„Wir haben mehrmals nachgefragt. Das ist völlig richtig. Ich habe sogar in der Zeit nachgefragt nach dem 11. Dezember. Da war eine Kreistags-Ausschußsitzung des Umweltausschusses, und anschließend bin ich darauf aufmerksam gemacht worden, daß es ein Bender-Gutachten gibt, in dem auf Seite soundsoviel entsprechende Aussagen gemacht worden sind. Wohl anschließend habe ich dann die Firma angerufen und habe gesagt: Wie stehen sie denn zu dieser Aussage? Dann ist mir einige Tage später mitgeteilt worden -- damals wurde gesagt: Wir stehen nach wie vor dazu. Das heißt also: Es ist eigentlich unwahrscheinlich, daß etwas sonst abgelagert worden sei, und, wie gesagt, an diesem 19. dann ist erklärt worden: Wir haben dieses gefunden.“ (Protokoll 20, Seite 63)

Über Ablagerungen auf einer Deponie innerhalb des Werksgeländes hatte bereits der ehemalige Werksleiter der Firma Dynamit Nobel, Zeuge **Dr. Tromm**, bei seiner Vernehmung (Protokoll vom 18. Oktober 1985) berichtet:

„Aus meiner Sicht, aus meiner Kenntnis und meiner Aufgabe heraus seit 1965 weiß ich, daß die damals benutzte Deponie des Werkes auf firmeneigenem Gelände ihrer Verfüllung entgegenging.“

Befragt nach der Art und der Menge der abgelagerten Sonderabfälle, hat der Zeuge **Leible** (Protokoll 20, Seite 14) ausgesagt, nach Angaben der Firma Dynamit Nobel AG seien im Jahre 1970 zirka 6 t PCP-Na-Filterrückstände mit einem PCP-Gehalt von maximal 2 % auf der Deponie Zielgasse abgelagert worden. Die Abfälle aus den Folgejahren -- rund 64-74 t -- seien sehr wahrscheinlich zur Sondermülldeponie Gerolsheim entsorgt worden. Belege habe die Firma jedoch nicht vorlegen können. Nach Firmenangaben könne ferner die Ablagerung von Kehrrecht aus der PCP-Na- und PCP-Produktion in der Zielgasse nicht ausgeschlossen werden. Abfälle aus der PCP-Produktion, die 1968 aufgenommen worden sei, seien nach Angaben der Firma Dynamit Nobel nicht in der Zielgasse deponiert worden, ausgenommen diese Kehrrechtmengen.

Nach Aussage des Zeugen **Sprauer** (Protokoll 20, Seite 59) ergibt sich folgende Abfallgesamtmenge:

„Nach unserem Kenntnisstand sind dort 100 000 m<sup>3</sup> ungefähr abgelagert. Die Firma hat eingeräumt, daß dort neben den bekannten Abfällen auch Sprühdosen u. a. eingelagert worden sind, daß dieser schon genannte PCP-Na-haltige Abfall abgelagert worden ist und daß eventuell weiterer PCP-Na-haltiger Abfall – ich habe vorhin schon gesagt, die 20 t eventuell auch abgelagert sind – das ist unsere Vermutung und daß eventuell noch Kehrlicht in einer unbekanntenen Menge aus dem PCP- und PCP-Na abgelagert worden sind.“

Nach den Bekundungen des Zeugen **Sprauer** ist nicht auszuschließen, daß aufgrund der abgelagerten Stoffe Gefahren für das Grundwasser auftreten. Bereits am Tage nach Bekanntwerden der Ablagerungen seien umfangreiche Untersuchungen, die seit 1979 in diesem Gebiet bereits durchgeführt wurden, intensiviert worden. Ferner seien vertiefte hydrogeologische Untersuchungen begonnen worden, mit deren Hilfe eventuelle Gefährdungen der naheliegenden Trinkwasserversorgungsbrunnen verdeutlicht werden sollten. Im unmittelbaren Deponiebereich seien außerdem Pflanzen- und Bodenuntersuchungen durchgeführt worden.

Ergebnisse der Grund- und Trinkwasseruntersuchungen sind im Bericht des Ernährungsministeriums vom 30. April 1986 dargestellt:

„In der zweiten Januarwoche 1986 wurden Grundwasserproben aus Pegeln im Bereich der Zielgassengrube und aus den etwa 300, 400 und 500 m westlich der Zielgassengrube liegenden Trinkwasserbrunnen I, II und III der Stadt Rheinfelden in drei voneinander unabhängig arbeitenden Labors auf HCB, PCP und PCB untersucht. Dabei konnten diese Schadstoffe in den Wasserproben aus den Trinkwasserbrunnen nicht nachgewiesen werden. In den Grundwasserbeobachtungspegeln wurde nur in einem Fall von einem der drei Labors eine Konzentration von 0,02 mg/m<sup>3</sup> PCP gefunden. Die Nachweisgrenze war bei allen Untersuchungen 0,01 mg/m<sup>3</sup>.“

Dem gegenüber führte der Zeuge **Dr. Gramlich** (Protokoll 18, Seite 153) aus:

„Man hat auch die Tiefbrunnen der Wasserversorgung der Stadt Rheinfelden untersucht, und man hat auch hier gewisse Partikel an Pentachlorphenol gefunden, und zwar Werte zwischen 0,024 bis 0,07 mg/cbm, also auch Indizien, daß da etwas nicht ganz lupenrein ist.“

Der Zeuge **Sprauer** (Protokoll 20, Seite 90 e) hat zu den Trinkwasseruntersuchungen ausgesagt:

„Das Gesundheitsamt hat auch jetzt wieder gesagt: Es ist keine Gefahr für die Trinkwasserversorgung. Seither sind je zirka zehn oder neun – oder zehn – Untersuchungen gelaufen. Und es wurde also zumindest in der Trinkwasserversorgung – das kann ich sagen – nichts festgestellt, in einzelnen Pegeln kleine Beträge.“

Im Bericht des Ernährungsministeriums wird ausgeführt, daß die Stadt Rheinfelden die Trinkwassergewinnung aus zwei der drei Brunnen eingestellt habe und der dritte Brunnen nur noch in geringem Umfang genutzt werde. Gleichzeitig sei ein Industriebetrieb in Rheinfelden veranlaßt worden, seine Brauchwasserentnahme aus dem Grundwasser durchgehend aufrecht zu erhalten und nicht zu drosseln. Mit dieser hydraulischen Maßnahme solle bewirkt werden, daß das Grundwasser wie bisher aus dem Bereich der Zielgasse zu dieser Brauchwasserentnahme beigezogen werde. Nach Vorliegen weiterer Ergebnisse der hydrogeologischen Untersuchungen, Modellrechnungen und Wasseranalysen solle über das weitere Vorgehen entschieden werden.

Über den heutigen Zustand dieser Altdeponie sagte der Zeuge

L o h m a n n (Protokoll 14, Seite 20):

„Sie wurde rekultiviert. Das ist der sprachlich übliche Ausdruck. Das heißt also: Auf dieser Deponie befinden sich die Kleingartenanlagen und die Anlagen des Kleintierzüchtervereins und der Taubenzuchtanlage, d. h. also Erholungsstätten sind direkt auf dieser Deponie jetzt angesiedelt worden.“

Auf die Frage, wer dieses Gebiet für diesen Zweck als Kleingartenanlage ausgewiesen habe, antwortet der Zeuge: „Die Stadt Rheinfelden.“

## 5. Sanierung der Deponie Scherwiesen in Markgröningen und Transport von Abfällen nach Belgien

### 5.1. Deponiegenehmigung, Abfallablagerungen

Die Stadt Markgröningen erhielt mit Entscheidung des Landratsamts Ludwigsburg vom 6. Mai 1970 die wasserrechtliche Erlaubnis und baurechtliche Genehmigung, im Gewann „Scherwiesen“ am Schwieberdinger Weg, Markgröningen, Industrieschlämme abzulagern. Erlaubt war die Ablagerung von entgifteten Stoffen aus Abwasserbehandlungsanlagen. Toxische Abfälle, Lösungsmittel u. a. durften nicht abgelagert werden.

Zeuge W e i s e r (Protokoll 24, Seite 7):

„Abgelagert wurden u. a. Fettschlämme, Hydroxidschlämme, Fäkalien, Bauschutt. In den zugehörigen Auflagen und Bedingungen waren der Betrieb der Deponie sowie die zur Ablagerung zugelassenen Abfälle festgeschrieben. Legal waren demnach Abfallablagerungen, die der Genehmigung entsprochen haben. Illegal waren solche, die laut Genehmigung nicht zugelassen waren. Nach heutigem Kenntnisstand hätten die Per-haltigen Fettschlämme nicht abgelagert werden dürfen.“

Im Jahre 1971 und in den folgenden Jahren wurde im Rahmen der Besichtigung von Müllplätzen der ehemalige Schlammagerplatz in Markgröningen durch das Wasserwirtschaftsamt Besigheim überprüft. Es wurden Rekultivierungsmaßnahmen und die Analyse von austretendem Quellwasser in der Umgebung der Deponie verlangt. Weitere Maßnahmen waren nach Vorliegen der Untersuchungsergebnisse und aufgrund der geologischen Situation nach Ansicht des Wasserwirtschaftsamtes nicht erforderlich.

Nach Aussage des Zeugen M a y e r (Protokoll 24, Seite 83) wurden in den Jahren 1983, 1984 größere Untersuchungen im Zusammenhang mit der Suche nach CWK-Grundwasserschadensfällen durchgeführt. Im Rahmen dieser Untersuchungen sei festgestellt worden, daß neben den bereits bekannten Metallhydroxidschlämmen auf der Deponie „Scherwiesen“ auch lösemittelhaltige Abfälle aus der Tierkörperbeseitigungsanstalt abgelagert worden seien. Mit weiteren Bohrungen und Boden-Luft-Untersuchungen sei das Ausmaß der Verunreinigung im Boden und im Grundwasser erkundet worden.

Am 5. Februar 1985 ordnete das Landratsamt Ludwigsburg gegenüber der Stadt Markgröningen die Sanierung der Deponie Scherwiesen an:

- „1. Die Deponie „Scherwiesen“ der Stadt Markgröningen ist zu sanieren.
2. Dem Landratsamt Ludwigsburg sind bis zum 1. März 1985 die auf die Ausschreibung der Stadt Markgröningen eingegangenen Sanierungsprogramme vorzulegen.
3. Bis zum 1. Mai 1985 sind folgende Pegel niederzubringen:
  - a) 6 Lettenkeuperbohrungen mit zirka 10–12 m Tiefe im Bereich der Deponie sowie
  - b) 2 Muschelkalkbohrungen mit ungefähr 100 m Tiefe.
4. Mit der Erstellung des notwendigen Bohr- und Untersuchungsprogramms (Festlegung der Bohrpunkte und hydrogeologischen Begutachtung) sind das Geologische Landesamt Baden-Württemberg und

das Wasserwirtschaftsamt Besigheim zu beauftragen. Die Untersuchungsparameter bestimmt das Wasserwirtschaftsamt Besigheim.“

In der Begründung der Entscheidung wird darauf verwiesen, daß gemäß Ziffer 4.6. der Deponiegenehmigung die Ablagerung von Abfällen aus der Tierkörperbeseitigungsanstalt unzulässig gewesen sei. Sämtliche Untersuchungen hätten bestätigt, daß neben Hydroxidschlämmen in dem Schlamm lagerplatz auch Fettschlämme mit starken Per-Verunreinigungen entsorgt worden seien. Hochgerechnet ergäben sich mindestens 2 000 m<sup>3</sup> verunreinigtes Material mit einem Per-Anteil von mehr als 16 t und einem Fettschlammanteil von mehr als 80 t. Die angeordneten Bohrungen seien erforderlich, um festzustellen, ob und inwieweit eine Verunreinigung des Grundwassers im umliegenden Bereich bereits stattgefunden habe. Um weitere Verunreinigungen des Grundwassers zu verhindern, sei es unerlässlich, baldmöglichst Sanierungsmaßnahmen einzuleiten.

## 5.2. Auswahl des Sanierungsverfahrens

Der Untersuchungsausschuß hat sich eingehend mit der Frage befaßt, welche Sanierungskonzepte vorgeschlagen wurden und welche Kriterien für die Auswahl des zur Ausführung gekommenen Vorschlages maßgebend waren.

Zeuge **W e n i g** (Protokoll 24, Seite 93):

„Wir haben es zunächst einmal der Stadt Markgröningen überlassen, alle Möglichkeiten der Entsorgung zu ergründen und dann – das muß man jetzt vielleicht hinzufügen – gemeinsam mit dem Land, das sich ja auch verpflichtet gefühlt hatte – sagen wir es einmal so –, miteinander, Stadt plus Land die besten Möglichkeiten, die wirksamsten Möglichkeiten zu finden und entsprechend zu beseitigen. Es war nicht nur eine Kostenfrage, sondern es war auch eine Frage der bestmöglichen Beseitigung.“

Nach den Ausführungen des Zeugen **V o g e l** (Protokoll 24, Seite 102) hat die Stadt Markgröningen als Sanierungsträger ein fachkundiges Ingenieurbüro mit der Erarbeitung eines Sanierungskonzepts beauftragt.

In einem Gutachten wurden zunächst – nach den Bekundungen des Zeugen **H e n s e l e i t** (Protokoll 24, Seite 139) – verschiedene Verfahren eingegrenzt, die anschließend in eine beschränkte Sanierungsausschreibung aufgenommen wurden.

Über das Ausschreibungsergebnis berichtet der Zeuge **V o g e l** (Protokoll 24, Seite 103):

„Dann kam die Auswertung dieser Angebote mit den unterschiedlichsten Möglichkeiten: Ausgraben, Verbrennen an Ort und Stelle – dafür wäre ein Zwischenlager notwendig gewesen –, Verfestigung war angeboten, Ausdampfen war angeboten, Abgraben und Abtransport, zum einen die Alternative Schönberg in der DDR, die andere dann Verbrennung in einem Zementwerk in Belgien.“

Hinsichtlich des von ihm angebotenen Reinigungsverfahrens hat der Zeuge **B e i t i n g e r** (Protokoll 24, Seite 165) ausgesagt:

„Wir haben ein Reinigungsverfahren angeboten, auf der Basis eines thermischen Verfahrens. Das heißt in kurzen Worten: Ausgraben des Materials vor Ort und aus zeitlichen Gründen Zwischenlagern dieses Materials in einem abgedichteten Becken – dieses abgedichtete Becken war Bestandteil unseres Angebots –, dann Erstellung einer Anlage mit einer Durchsatzleistung von 5 t pro Stunde, die semimobilen Charakter hat, am Ort oder in der Nähe der Aushubstelle. Zum Verfahren selber muß noch ergänzt werden, daß es ein Hochtemperaturverbrennungsverfahren ist, welches bei 1200° die Böden verbrennt, angeschlossen mit einer vierstufigen Abluftreinigungsanlage, die aus einer Grobabscheidung, einer thermischen Nachverbrennung einer Trockenabsorption und einem Feinstfilter besteht.“



Auf Nachfrage erklärt der Zeuge, daß das genannte Verfahren bisher versuchsweise in einer industriellen Anlage erprobt worden sei. Ferner sei geplant gewesen, das genannte Entsorgungsverfahren teilweise mit Forschungsmitteln durchzuführen.

Als weiteres Sanierungsverfahren wurde ein Dekontaminierungsverfahren angeboten, das jedoch nach Aussage des Zeugen **K o h l e n b e r g** (Protokoll 24, Seite 172) erst in etwa 2 Jahren – nach Erstellung der Anlage – betriebsbereit gewesen wäre. Dieses Verfahren sei somit nicht weiter in Betracht gekommen.

Auf die Frage, welche Verfahren, das Material vor Ort zu behandeln, diskutiert worden seien, antwortet der Zeuge **H e n s e l e i t** (Protokoll 24, Seite 146), diese Verfahren seien entweder noch nicht Stand der Technik gewesen oder es hätten die Nachweise bezüglich des Langzeitverhaltens und eventueller Schadstoffauswaschungen gefehlt.

Zur endgültigen Auswahl des Sanierungsverfahrens und um Ausscheidung der übrigen Verfahren wurden die Zeugen eingehend befragt:

Zeuge **W e i s e r** (Protokoll 24, Seite 9):

„Von den eingegangenen Angeboten erfüllten nur zwei die Ausschreibungsbedingungen, die auch eine umweltgerechte Beseitigung der Abfälle sicherstellte. Aufgrund der Dringlichkeit der Sanierungsmaßnahmen – die Bundesbahn wollte im Frühjahr 1986 mit den Bauarbeiten an der Schnellbahntrasse im Bereich der Deponie beginnen – und ausgehend von den berücksichtigungsfähigen Angeboten kam nur entweder eine Ablagerung des CKW-haltigen Deponiegutes auf der Deponie Schönberg in der DDR oder der Einsatz des Materials als Ergänzungsbrennstoff in dem belgischen Zementwerk CBR in Lixhé bei Lüttich infrage. Die Stadt Markgröningen, die als frühere Betreiberin der Deponie Scherwiesen für die schadlose Beseitigung des Deponiegutes verantwortlich ist, hat sich nach Rücksprache mit der Landesregierung für die teurere, aber umweltfreundlichere Entsorgung durch Verbrennen in dem genannten Zementwerk entschieden.“

Zeuge **D u n z** (Protokoll 24, Seite 48):

„Es war damals so und ist auch heute noch so, daß für diesen Zweck andere Möglichkeiten nicht benutzt werden konnten. Ich führe beispielhaft zwei an: Das eine, das Herausnehmen, das Behandeln mit einem Verfestigungsmittel, mit einer Schlüsselbezeichnung, das Wiedereinbauen in eine solche Deponie. Ich selber habe in meiner Eigenschaft als Sachverständiger – nur als solcher konnte ich gefragt sein von der Stadt – dazu gesagt, ich halte diese Methode nicht als Dauerlösung für geeignet. Wenn man wieder einbaut an einer möglicherweise exponierten Stelle, muß man eine Dauerendablagerung anstreben. Das Unternehmen, das das vorgeschlagen hat, konnte für diesen Zweck auch nicht die notwendigen wissenschaftlichen Belege vorweisen, zumindest nicht, was das Dauerverhalten anbelangt.“

Die als zweites Sanierungsverfahren vorgeschlagene thermische Behandlung konnte nach Aussagen des Zeugen wegen des großen Zeitbedarfs und der mangelnden Erfahrung in einer Großanlage ebenfalls nicht zum Zuge kommen. Auf Nachfrage erklärt der Zeuge, ihm sei keine Entsorgungsmöglichkeit dieser Abfälle in der Bundesrepublik bekannt gewesen.

Zeuge **W e i s e r** (Protokoll 24, Seite 10, 11):

„Das Ernährungsministerium hat zu diesem Zweck Gespräche mit den beiden berücksichtigungsfähigen Bietern, der Arbeitsgemeinschaft Weber/Weiss/Reinger sowie der Arbeitsgemeinschaft MVG Schaufele, geführt. Auch die Landesanstalt für Umweltschutz wurde von meinem Ministerium wegen der Eignung des Verfahrens angesprochen. Des weiteren wurde auch Herr Prof. Dr. Tabasaran, Universität Stuttgart, konsultiert. Auch dieser vertrat die Ansicht, daß die

Methode der thermischen Behandlung anderen Methoden vorzuziehen sei.

Die beteiligten Behörden und Sachverständigen beurteilen das angebotene Verfahren damals als die beste Beseitigungsart. Sie führten aus, daß bei der Verbrennung der Abfälle in einer geeigneten Anlage, und zwar die Verbrennung bei mehr als 1 400°, die Chlorkohlenwasserstoffe in ungefährliche Verbindungen umgesetzt werden. Die enthaltenen Schwermetalle werden nach der herrschenden Meinung zum großen Teil in Zementklinker gebunden. Auch heute beurteilen die beteiligten Behörden und Sachverständigen dieses Verfahren noch in der gleichen Weise.“

Der Sanierungsauftrag wurde von der Stadt Markgröningen an die Arbeitsgemeinschaft Weber/Weiss/Reinger vergeben, die folgendes Behandlungsverfahren zugesagt hatte:

Ausgraben des Materials, Vermischung mit Sägemehl zur Heizwerterhöhung, Transport nach Belgien, Verbrennung als Zusatzbrennstoff im Drehrohrofen eines belgischen Zementwerks.

Der Erteilung des Zuschlags ging – nach Bekundungen des Zeugen Weiser (Protokoll 24, Seite 10) – die eingehende Prüfung des Verfahrens durch das von der Stadt Markgröningen beauftragte Ingenieurbüro und durch die Landesregierung nach folgenden Aspekten voraus:

1. Nachweis der ausländischen Anlagenzulassung,
2. Erfahrung der Anbieter im Sanierungs- und Abfallbereich,
3. Umweltrelevanz des angebotenen Verfahrens,
4. Sicherheit der Entsorgung und
5. zeitgerechter Ablauf der Sanierung wegen des Zeitdrucks von Seiten der Bundesbahn.

5.3. Durchführung und Überwachung der Sanierungsmaßnahmen (Bauliche Maßnahmen in der Deponie, Transport der Sonderabfälle)

Zur Durchführung der Baumaßnahmen in der Deponie und zum Transport der Sonderabfälle nach Belgien hat der Zeuge Weiser (Protokoll 24, Seite 11, 12) ausgeführt:

„Die abgegrabenen Abfälle wurden in Markgröningen auf LKW's verladen, nach Stuttgart zum Hafen verbracht und dort auf Schiffe umgeladen. Nach Angaben der Stadt Markgröningen führte der Schifftransport über Rhein und Maass (über Grenzübergang Emmerich) und Holland nach Belgien zur Entladestelle der Firma Falkenberg in Engis zwischen Lüttich und Namur.“

Bereits bei der Abgabe des Angebots war von der Anbietergemeinschaft (ARGE) die Einfuhrgenehmigung nach Belgien vorgelegt worden. Aus den vom Landratsamt Ludwigsburg dem Untersuchungsausschuß vorgelegten Akten geht hervor, daß die als Ergänzungsbrennstoff einzusetzende, mit halogenisierten und hydroxierten Fetten vermischte Erde vom zuständigen Minister der Wallonischen Region für Wasser, Umwelt und ländliches Leben nicht als giftiger Abfall angesehen wird. Vorgelegt wurde ebenfalls die Annahmeerklärung des Zementwerks in Belgien.

Bereits in der Ausschreibung vom 20. Januar 1986 wurden von den anbietenden Firmen Abfallnachweise nach der Abfallnachweisverordnung verlangt. Zur Vergabe einer Abfallschlüsselnummer wurde die Landesanstalt für Umweltschutz eingeschaltet:

Zeuge P i p p a r t (Protokoll 24, Seite 64):

„Wir wurden um unsere Meinung gefragt, wie am besten zu deklarieren sei, wie korrekterweise zu deklarieren sei, und wir haben dem Wasserwirtschaftsamt Besigheim mitgeteilt, nach Prüfung der Sache, daß wir es für richtig halten, den Abfallschlüssel 31424 mit dem Zusatz: Mit CWK-haltigen Fettschlämmen und Hydroxidschlämmen

verunreinigtes Erdreich zu verwenden. Dies war unter dem Vorbehalt, daß es nicht möglich sei, Schlämme von Erde und Bauschutt zu trennen.“

Nach Vorlage der Einfuhrgenehmigung nach Belgien hat das Regierungspräsidium Stuttgart gegenüber dem Landratsamt Ludwigsburg sein Einverständnis zur Erteilung der erforderlichen Ausfuhrgenehmigung gegeben.

Am 27. März 1986 wurde vom Landratsamt Ludwigsburg die Exportgenehmigung erteilt, deren Auflagen und Bedingungen gemeinsam mit dem Wasserwirtschaftsamt und dem Gewerbeaufsichtsamt erstellt wurden.

Gegenstand der Beratungen des Untersuchungsausschusses war auch die ordnungsgemäße Deklaration der Abfälle bei den Transportvorgängen und bei der Verbrennung in Belgien:

Auf den Vorhalt, in den Schiffsbegleitpapieren, dem Schiffskonnossement, sei vermerkt: „Mit Sägemehl verunreinigtes Erdreich“, antwortete der Zeuge *W e n i g* (Protokoll 24, Seite 98), in dem für den Transport maßgebenden Papier, dem Genehmigungsbescheid und den Begleitscheinen, die auch auf dem Schiff mitgeführt werden mußten sei der Abfall mit Abfallschlüsselnummer und den entsprechenden Zusätzen exakt gekennzeichnet. In gleicher Weise äußert sich der Zeuge *S c h m i d t* (Protokoll 24, Seite 201), der darauf verweist, daß zusammen mit dem Schiffskonnossement auch die Abfallbegleitscheine mitgeführt werden müssen.

Der Zeuge *V o g e l* macht in seiner Aussage (Protokoll 24, Seite 111) deutlich, daß auch in Belgien immer auf die Deklaration des Materials hingewiesen worden sei und sowohl dem Zwischenhändler Falkenberg als auch dem Zementwerk in Belgien durch eigene Probenahmen eindeutig bekannt gewesen sei, um welches Material es sich gehandelt habe.

Zur Überwachung und Kontrolle der Abfalltransportvorgänge im Bundesgebiet hat der Zeuge *W e i s e r* (Protokoll 24, Seite 13) ausgeführt, daß

- während der Sanierung im Rahmen der Überwachung durch das Wasserwirtschaftsamt wöchentliche Baustellenbesprechungen mit der Bauleitung und der Arbeitsgemeinschaft stattgefunden haben,
- Kontrollen und Fachgespräche vom Wasserwirtschaftsamt, dem Geologischen Landesamt, dem Landratsamt als unterer Wasserbehörde, dem Regierungspräsidium, dem Ernährungsministerium, dem Gewerbeaufsichtsamt und der Tiefbauberufsgenossenschaft durchgeführt worden seien,
- vom Wasserwirtschaftsamt Besigheim umfangreiche begleitende Probenahmen bei anschließender chemischer Untersuchung durchgeführt worden seien und
- die Stadt Markgröningen die aufgrund der Transportgenehmigung erforderlichen Abfallbegleitscheine (Abfallnachweisbuch) mit der vorgeschlagenen Deklaration in ihren Akten habe. Diese Scheine hätten alle Transporte nach Belgien begleitet und seien vom Zementwerk CBR in Lixhé, Belgien, unterzeichnet worden.

Nach Bekundungen des Zeugen *P i p p a r t* vor dem Untersuchungsausschuß lagen der Landesanstalt für Umweltschutz 6 bereits erfaßte Transportscheine für sechs Schiffsladungen vor. Diese seien korrekt mit der Deklaration „Sonstige verunreinigte Böden – mit CKW-haltigen Fettschlämmen und mit Hydroxidschlamm verunreinigtes Erdreich“ (Abfallschlüsselnummer 31424) gekennzeichnet gewesen. Bezüglich der noch ausstehenden Abfalltransportscheine führt der Zeuge aus, daß diese sich möglicherweise noch beim Landratsamt befinden oder bereits bei der LfU vorhanden seien, jedoch noch nicht EDV-mäßig erfaßt worden seien. Zur Zeit befänden sich etwa 25 000 Abfalltransportbegleitscheine noch in der Erfassung.

Hinsichtlich der Überwachung der Transport- und Beladungsvorgänge

und der dabei erforderlichen Arbeitsschutzmaßnahmen erklärt der Zeuge S c h m i d t (Protokoll 24, Seite 207) bei seiner Vernehmung, alle erteilten Auflagen seien bis ins Detail durchgeführt und kontrolliert worden. Bei der Beladung der Lkw sei ein Abteilungsleiter der Firma und ein Vorarbeiter anwesend gewesen und habe laufend kontrolliert. Bei der Schiffsverladung sei außer dem Schiffsführer noch ein Verlademeister verantwortlich gewesen, der in die Einhaltung der Schutzvorkehrungen unterwiesen worden sei und diese eingehend kontrolliert habe.

#### 5.4. Zwischenlagerung und Verbrennung der Abfälle in Belgien

Das aus Markgröningen nach Belgien verbrachte kontaminierte Material mußte nach Angaben des Zeugen W e b e r (Protokoll 24, Seite 183) zunächst zwischengelagert werden, um den Heizwert des Materials vor der Verbrennung zu verbessern. Zur Ermittlung des Mischungsverhältnisses von heizwertreichem Material und den Abfällen sei außerdem eine Probeladung von zirka 5 t im Zementwerk verbrannt worden. Dabei sei festgestellt worden, daß neben der Zumischung von Sägemehl eine weitere Zugabe von Kohle erforderlich gewesen sei.

Zur Zwischenlagerung der Abfälle in Engis hat der Zeuge H e n s e l e i t (Protokoll 24, Seite 141) ausgesagt, daß dort nach den Forderungen der Auftraggeber auf Folie zwischengelagert wurde, da das Material zur Heizwerterhöhung noch mit Sägemehl vermischt werden mußte und ein Lager aus Pufferungsgründen wegen der Verbrennungskapazität des Zementwerks gebraucht wurde. Bei verschiedenen Besuchen im Zwischenlager sei festgestellt worden, wie das Material in das Zementwerk transportiert wurde, und wie die abgelagerte Menge sich reduzierte. Dies sei außerdem durch Messungen überprüft worden.

Über die Kontrollen der belgischen Behörden berichtet Zeuge V o g e l (Protokoll 24, Seite 115):

„Es wurde weiter das Lager des Herrn Falkenberg in seinem Mischwerk in Engis geschlossen und auch untersucht, Proben genommen. Im übrigen waren von jedem Schiff sogenannte Rückstellproben vorhanden. Nach dieser Prüfung hat der belgische, der wallonische Minister Ducarme erklärt, daß es nichts an diesem Verfahren zu beanstanden gäbe und nie eine Gefahr für die belgische Bevölkerung bestanden habe. Presseberichte liegen vor.“

Über Unregelmäßigkeiten beim Transport und der Zwischenlagerung der Abfälle aus Markgröningen in Belgien berichtet der Zeuge V o g e l (Protokoll 24, Seite 131): Er habe bei einer Kontrollfahrt ein Fahrzeug des Abfalltransporteurs verfolgt und festgestellt, daß an zwei Tagen überwiegend Material in eine Sandgrube gebracht und dort abgekippt worden sei. Es seien Materialproben entnommen und analysiert worden und anschließend die ARGE informiert worden.

Zeuge S c h m i d t (Protokoll 24, Seite 209):

„Ich wurde am Samstag, den 19. Juli informiert, von Herrn Bürgermeister Vogel über den Vorfall, bin dann am Sonntag, den 20. Juli, sofort heraufgefahren . . . Ich bin auf der Lauer gelegen und am Montag auch und habe dann massiv eingewirkt mit dem Bürgermeister Vogel, daß das sofort wieder zurückgebracht wird. Es wurde mir geschildert, daß es die oberste Lage der Deponie oben war mit Kohle oder Koks gemischt; das wurde dort zwischengelagert und ist dann wieder zurückgeführt worden.“

Zeuge W e b e r (Protokoll 24, Seite 183):

„Das Material wurde zwischengelagert auf Kunststoffbahnen. Daß diese Kunststoffbahnen gehalten wurden, hat der belgische Subunternehmer so Schlackenreste darauf geschmissen. Er meinte, diese Schlacke sei nicht kontaminiert und konnte sie auch nicht schnell bearbeiten, weil die zu dem Verfahren nicht gepaßt hat, weil es so Brok-

ken waren. Da hätte er eine Hammermühle oder etwas einsetzen müssen, daß dieses Material gebrannt hätte. Dann hat er das in seiner eigenen Sandgrube zwischengelagert, um es nachher im Anschluß an das Verfahren wieder zu bearbeiten und zu verbrennen. Das haben wir sofort bemerkt, daß er da zirka 400 t woanders hin gefahren hat, und haben augenblicklich veranlaßt, daß er das Material zurückbringt. Ich habe dafür auch eine eidesstattliche Erklärung von dem Unternehmen vorliegen, daß er das getan hat.

Jetzt nachträglich durchgeführte Bohrungen und Untersuchungen, die erst in den letzten Wochen abgelaufen sind, haben ergeben, daß wirklich in der Sandgrube kein Material liegen kann. Die Sickerwässer sind in Ordnung, die Kernbohrungen sind einwandfrei.“

Zur Transportkontrolle und zur Ablagerung in der Sandgrube hat der Zeuge **Weber** (Protokoll 24, Seite 196) ausgeführt, daß durch ständige Kontrollen – mindestens einmal pro Monat – und Fotografieren der Lagerstätten und der Aufbereitung Fehlmengen ohnehin bemerkt worden wären.

Mit zeitlicher Verzögerung wäre festgestellt worden, wenn Material aus Markgröningen nicht zur Verbrennung in das Zementwerk verbracht worden wäre.

Der Verbrennungsvorgang in dem Belgischen Zementwerk wurde im Untersuchungsausschuß eingehend erörtert:

Zeuge **Weber** (Protokoll 24, Seite 182):

„Von der technischen Abwicklung her ist grundsätzlich das Hauptkriterium die Temperatur. Bei der Zementindustrie ist wichtig, daß die Zementproduktion immer unter 1 450° erfolgt, also Hochtemperaturverbrennung hat. Das ist zum Beispiel für Chlorkohlenwasserstoffe der entscheidende Faktor; denn bei einer Verbrennung von über 1 000° spalten sich die Chlorkohlenwasserstoffe auf und es entsteht zum Beispiel kein Dioxin. Was beim Naßverfahren natürlich von Besonderheit ist, daß auch andere Stoffe wie zum Beispiel Schwermetalle voll im Klinker gebunden werden. Ich kann von der Praxis her sagen, daß das Naßverfahren das geeignetste Verfahren ist in der Zementproduktion, um Abfälle mitzuverwerten. Allerdings gibt es in Europa meines Wissens nur noch 3 Naßöfen.“

Dem Ausschuß liegt ein Schreiben des Dipl. Ing. **Hansjörg Henseleit** an den Ausschuß des Gemeinderats Markgröningen vom 16. Juli 1985 vor, in dem es heißt:

„Wegen der Vermischung der Fettschlämme mit Hydroxidschlämmen und Bauschutt dürfte eine Verbrennung schwierig sein.“

Diese Vermutung wird durch eine Aktennotiz des Markgröninger Bürgermeisters **Vogel** vom 7. August 1986 bestätigt, in der über ein Gespräch in Belgien mit Herrn **Meyers** als dem Vertreter des Zementwerks berichtet wird:

„Herr **Meyers** berichtete über die Schwierigkeiten bei der Verbrennung des Materials aus Markgröningen. Dies habe besonders drei Gründe:

1. Das Material besitze kaum einen Brennwert, der es für ihn als Ersatzbrennstoff interessant mache. Selbst die Zumischung von Sägemehl verbessere den Brennwert nicht wesentlich. Zugesagt sei ihm von der Firma **Weber** und **STPI** ein Material worden, das einen Brennwert von 12 000kcal/cbm habe. Das Material habe tatsächlich jedoch nur einen Brennwert von 2. Nachdem er dieses durch mehrere Proben festgestellt habe, hätte er ursprünglich vorgehabt, das Material gar nicht anzunehmen. Nur durch die langjährige Geschäftsverbindung zu Herrn **Falkenberg** sei er veranlaßt worden, doch dieses Material zu verbrennen. Bei einer derzeitigen Tagesmenge von rund 100 Tonnen Ergänzungsbrennstoff könne nur 40 % davon aus Markgröningen verbrannt werden. Dies bedeute eine tägliche Verbrennungsmenge von 40 Tonnen aus Markgröningen.

gen. Außerdem sei der Anteil an Alphasiliziumdioxid so hoch, daß eine Zementproduktion gefährdet würde. Das eigene Material habe schon einen so hohen Anteil, daß das Markgröninger Material dabei störe. Auch dies sei ein Argument dafür, daß die Verbrennung außerordentlich langsam gehe.“

Zur Materialvorbereitung und „Zugabe in den Verbrennungsofen“ hat der Zeuge Henseleit (Protokoll 24, Seite 149) ausgesagt, daß das Material per Radlader auf ein Förderband aufgegeben und entsprechend dem Verfahrensschema auf der Brennerseite eingegeben worden sei. Nach übereinstimmender Aussage der Zeugen Vogel (Protokoll 24, Seite 121) und Mayer (Protokoll 24, Seite 89) wird das Rohmaterial in die zirka 180 m lange Brennröhre auf der Brennerseite zugegeben und dann durch den Ofen bis zur Produktseite durchgearbeitet. Nach dem gleichen Prinzip arbeitende Öfen seien in Deutschland nicht vorhanden.

Dem Ausschuß liegt ein Fernschreiben der Weber GmbH an das Ingenieurbüro Henseleit vor, in welchem es heißt:

„Es hat sich herausgestellt, daß die Aufgabe des Stoffes Markgröningen auf der Brennerseite des Zementofens viel zu langsam oder gar nicht funktioniert, da kein Heizwert vorhanden ist. Aus diesem Grund haben die Ingenieure von CBR und unser Partner Falkenberg Mischungen entwickelt, die es erlauben, daß das Material Markgröningen auf Rohmaterialseite des Ofens mit aufgegeben werden kann.“

Die Frage, ob das gesamte Material aus Markgröningen zwischenzeitlich in Belgien verbrannt worden sei oder ob noch Reste vorhanden sind, wurde von den Zeugen wie folgt beantwortet:

Zeuge Vogel (Protokoll 24, Seite 105):

„Nein, sie sind noch nicht alle verbrannt. Es liegt noch ein Teil davon vermutlich – muß ich mal vorsichtig sagen – im Zementwerk. Nirgends anders ist mehr Markgröninger Material da. Nur ist es so stark mit anderen Brennstoffen vermischt in der Zwischenzeit, einmal durch die Arbeitsgemeinschaft, die den Auftrag hatte, aber auch durch andere Brennstoffe – das ist ein riesiges, ich glaube, das größte Zementwerk Europas – vermischt. Aber ob da noch nicht mehr definierbares Markgröninger Material ist, ist nicht genau bekannt. Wir warten allerdings noch auf eine Bestätigung des Zementwerks, die angefordert ist, daß uns bestätigt wird, daß tatsächlich von dem Material nichts mehr da ist.“

Der Zeuge Vogel führt hierzu weiter aus, daß nach der Zumischung von Kohle bis zu 250 t des Materials pro Tag verbrannt werden konnten. Im Dezember des Jahres 1986 sei von der Arbeitsgemeinschaft und dem Zementwerk die Aussage getroffen worden, daß sich allenfalls noch zirka 4 000 t vermisches Material im Lager befänden.

Nach Angaben der Zeugen Henseleit (Protokoll 24, Seite 157) und Kohlenberg (Protokoll 24, Seite 178) wurden aus der Deponie Scherwiesen in Markgröningen zirka 20 600 t nach Belgien verbracht und etwa 1 500 t leicht kontaminiertes Material über die SBW in eine Deponie nach Frankreich verbracht.

Zur Ausräumung der Sonderabfälle und zur weiteren Sanierung des Untergrundes der Deponie berichtete Zeuge Vogel (Protokoll 24, Seite 111):

„Die Ausräumung ist hundertprozentig geschehen. Was wir jetzt im Moment machen, ist, das Perchloräthylen, was noch auf dem Boden, in der Sohle der Deponie ist, über Boden-Luft-Absaugungen im Versuch derzeit herauszuholen. . . . das Ganze geht über Aktivkohlefilter und beschert uns erfreulicherweise eine total unverschmutzte Luft. Wir sind im Moment bei etwa 1,2 t Perchloräthylen, was bis jetzt herausgeholt worden ist aus der Sohle.“

## V. Überwachung und Kontrolle

### 1. Überwachung der Sonderabfallbeseitigung

Nach § 11 AbfG unterliegt die Beseitigung von Abfällen der Überwachung durch die zuständige Behörde. Dies sind in Baden-Württemberg die Wasserbehörde und das Wasserwirtschaftsamt als technische Fachbehörde.

In verschiedenen Verwaltungsvorschriften und Erlassen wird die Überwachung der Abfallbeseitigung nach dem Abfallbeseitigungsgesetz geregelt. Durch schwerpunktmäßige Überprüfung von Betrieben, in denen umweltgefährdende Stoffe und Abfälle eingesetzt oder behandelt, gelagert oder abgelagert werden, sollen Gefährdungen für die Umwelt frühzeitig erkannt und die notwendigen Abhilfe-, Schutz- und Sanierungsmaßnahmen veranlaßt werden. Hierzu erging die Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten über wasser- und abfallwirtschaftliche Schwerpunktüberprüfungen von Betrieben mit umweltgefährdenden Stoffen und Abfällen vom 15. September 1982.

Das Bundesimmissionsschutzgesetz enthält Regelungen, wonach auch die Gewerbeaufsichtsämter Befugnisse zu Kontrollen hinsichtlich der Entstehung betrieblicher Abfälle und ihrer Beseitigung haben. Diese Vorschriften werden von der Gewerbeaufsicht bei den Betriebsbesichtigungen mit überprüft, wobei der Schwerpunkt dieser Kontrollen bei den immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlagen liegt. Soweit sich hierbei Feststellungen ergeben, die ein Tätigwerden der für die Abfallbeseitigung zuständigen Behörden erfordern, werden diese grundsätzlich verständigt.

Nach den Darlegungen des Ernährungsministeriums vom 31. Juli 1985 wurden im Berichtsjahr 1983 von den Gewerbeaufsichtsämtern 41 238 Betriebe (größere Betriebe auch mehrfach) überprüft. Zum Sachgebiet „Abfallbeseitigung“ sind im Jahresbericht 1983 523 Besichtigungen angeführt. Hierbei handelt es sich um Überprüfungen, bei denen Fragen der Abfallentstehung und -beseitigung Anlaß des Dienstgeschäftes waren oder dabei im Vordergrund gestanden haben. Es wird in dem genannten Bericht weiter ausgeführt, daß die Zahl der Besichtigungen bei denen Fragen der Abfallbeseitigung zwar nicht das Schwergewicht einer Überprüfung gebildet haben, aber geprüft wurden, statistisch nicht erhoben werde, jedoch größer sei.

Zu den vom Gewerbeaufsichtsamt durchgeführten Überprüfungen von Betrieben im Umweltbereich berichtet der Zeuge Arthecker (Protokoll 10, Seite 132 f.), der Anteil der Tätigkeiten im Umweltschutzbereich betrage zur Zeit mehr als 50 % der gesamten Dienstgeschäfte. In seinem Amtsbereich werde mit 5 000 bis 6 000 Dienstgeschäften pro Jahr im Umweltbereich gerechnet. Die Betriebskontrollen werden in der Mehrzahl der Fälle unangemeldet durchgeführt.

Im Bereich des Regierungspräsidiums Stuttgart wurden nach den Bekundungen des Zeugen Dr. Bulling (Protokoll 7, Seite 107) im Jahr 1983 1 220 und im Jahr 1984 3 398 Kontrollen bei den Abfallerzeugern durchgeführt. Aus diesen Zahlen sei ersichtlich, daß die sonderabfallerzeugenden Betriebe weit über reine Stichproben hinaus von den Wasserbehörden systematisch kontrolliert würden, im Durchschnitt mehr als zweimal pro Jahr. Die hohe Steigerungsrate von 1983 auf 1984 erklärt der Zeuge mit der im Zuge von Grundwasserschadensfällen mit Chlorkohlenwasserstoffen gestiegenen Sensibilität der Behörden, die sich auch auf die Routineüberwachung ausgewirkt habe.

Nach Aussagen des Zeugen Dr. Nothhelfer (Protokoll 7, Seite 189) ist der Kontrollturnus im Abfallbereich von Amt zu Amt unterschiedlich, was teilweise von der personellen Kapazität als auch von der Zahl der Problemfälle abhängt. Es werde bei den Kontrollen selbstverständlich differenziert nach den Kenntnissen, nach den Erfahrungen, die beim Wasser-

wirtschaftsamt vorhanden seien, welche Betriebe häufiger kontrolliert und welche Unternehmen aufgrund der bisherigen Erfahrungen selten überwacht werden müßten. Die Kontrollen werden nach Angaben des Zeugen durch ein interdisziplinäres Team von Spezialisten (Chemiker, Wasserwirtschaftler, Techniker) durchgeführt, das aufeinander eingespielt sei und so eine Vielzahl von Informationen bei der Betriebskontrolle sammeln könne.

Zur Betriebskontrolle im Regierungsbezirk Karlsruhe hat der Zeuge Dr. Müller (Protokoll 7, Seite 260) ausgeführt:

„Ich glaube, wir haben eine Kontrolle durch die unteren Wasserbehörden in dem Sinne, daß man sagen kann: Alle Betriebe, die hier in Betracht kommen, werden im Durchschnitt innerhalb von zwei Jahren einmal kontrolliert. Das kann man sagen, wobei ich sage, im Durchschnitt. Es gibt durchaus Betriebe die viel häufiger kontrolliert werden, weil es dort besonders notwendig ist.“

Im Bereich des Wasserwirtschaftsamts Kirchheim/Teck werden nach Angaben des Zeugen Leberz (Protokoll 11, Seite 107) Betriebsüberprüfungen anhand einer Überwachungsliste durchgeführt:

„Wir haben zur Zeit in unserer Überwachungsliste, in der ersten Stufe, 500 Betriebe; sie werden ein- bis viermal im Jahr überwacht. Dann haben wir etwa 300 Betriebe, die mindestens alle 2 Jahre überwacht werden und dann haben wir noch viele andere Betriebe, die wir von Fall zu Fall überwachen. Das sind Betriebe, die garnicht umweltrelevant sind und wo garnicht viel passieren kann.“

Bei Erkundungsfahrten werde man häufig auf Betriebe aufmerksam, die dann in das Überwachungssystem einbezogen würden.

Nach den Bekundungen des Zeugen Sprauer (Protokoll 10, Seite 169) werden die Betriebsprüfungen im Bereich des Wasserwirtschaftsamtes Waldshut nach den Kriterien des Schwerpunktüberprüfungserlasses durchgeführt. Wegen der Vielzahl der Betriebe müßten dabei jedoch Prioritäten gesetzt werden. Man habe sich zunächst auf Betriebe in Grundwasserbereichen und in Grundwasserschutzbereichen konzentriert und anschließend Betriebe in Grundwasservorratsgebieten überwacht. Zur Durchführung der Kontrollen führt der Zeuge aus:

„Wir müssen erst einmal nach dem Schwerpunktüberprüfungserlaß oder nach unseren eigenen Vorstellungen die Betriebe erstmalig besichtigen. Hier brauchen wir eine gewisse Zeit. Dann ist das ganze noch nicht abgeschlossen, sondern dann oder zwischenzeitlich beginnt die weitere Arbeit. Wir haben bei den Betriebsbesichtigungen festgestellt, daß verhältnismäßig viele Betriebe Dinge verbessern müssen, insbesondere in der Lagerung wassergefährdender Stoffe. Wir haben schon über das Landratsamt den Betrieben Auflagen erteilen lassen, die die Betriebe erfüllen müssen, die wir anschließend wieder überprüfen müssen, ob sie erfüllt wurden und die wir dann überwachen müssen. Das ist eine Riesenaufgabe, die im Bereich dieser Überprüfung auf die Wasserwirtschaftsamter zukommt bzw. dazugekommen ist.“ (Protokoll 10, Seite 179).

„Wir brauchen sicherlich noch drei, vier Jahre, um mit allen Betrieben durch zu sein und parallel dazu auch die anderen Betriebe zu überwachen, Auflagen zu erteilen und diese zu überwachen und dann in die regelmäßige Kontrolle aufzunehmen.“ (Protokoll 10, Seite 180).

## 2. Der Betriebsbeauftragte für Abfall als innerbetriebliche Kontrollinstitution

Durch die 2. Novelle zum Abfallbeseitigungsgesetz wurde die Institution des Betriebsbeauftragten für Abfall – § 11 a Abfallgesetz – geschaffen. Er muß von Betreibern ortsfester Abfallbeseitigungsanlagen sowie von Anlagen, in denen regelmäßig Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 AbfG anfallen,



bestellt werden, um eine wirksame innerbetriebliche Kontrolle zu gewährleisten. Der Betriebsbeauftragte für Abfall ist Angehöriger des Betriebs. Er ist berechtigt und verpflichtet, u. a. den Weg der Abfälle von ihrer Entstehung oder Abgabe bis zu ihrer Beseitigung zu überwachen.

Er ist darüber hinaus verpflichtet, die Einhaltung der für die Entsorgung von Abfällen geltenden Gesetze und Rechtsverordnungen sowie der aufgrund dieser Vorschriften erlassenen Anordnungen, Bedingungen und Auflagen zu überwachen, insbesondere durch Kontrolle der Betriebsstätte in regelmäßigen Abständen und Mitteilung festgestellter Mängel und Vorschläge über Maßnahmen zur Beseitigung dieser Mängel. Er soll ferner die Betriebsangehörigen über schädliche Umwelteinwirkungen aufklären, die von den Abfällen ausgehen können, welche in der Anlage anfallen oder entsorgt werden, und soll in den Betrieben auf die Entwicklung und Einführung umweltfreundlicher Verfahren zur Reduzierung der Abfälle und auf die ordnungsgemäße und schadlose Verwertung der im Betrieb entstehenden Reststoffe hinwirken.

Im Regierungsbezirk Stuttgart wurden nach Aussage des Zeugen Dr. Bulling (Protokoll 7, Seite 23) von 621 Unternehmen Betriebsbeauftragte für Abfall bestellt. Von über 1 700 Betrieben, die 2.2-Abfälle produzieren, fallen 888 Betriebe unter die Verordnung für Betriebsbeauftragte für Abfall. Nach seiner Ansicht decken sich die Verordnung und das Abfallgesetz nicht ganz, die Verordnung sei enger gefaßt als das Gesetz. Die Differenz zwischen der Zahl der Betriebsbeauftragten, die die zuständigen Behörden für erforderlich halten, und der Zahl der tatsächlich erfolgten Bestellungen ergibt sich nach den Darlegungen des Regierungspräsidiums Stuttgart vom 20. Mai 1985 daraus, daß es sich bei den betroffenen Unternehmen fast durchweg um Kleinfirmen oder solche Firmen handelt, denen ein geeignetes Personal fehlt und somit der Firmeninhaber selbst die Verantwortung trägt. Formalrechtlich hätte in diesen Fällen der jeweilige Betrieb einen Ausnahmeantrag nach § 6 der „Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall“ stellen müssen. Die Wasserbehörden haben hiervon jedoch abgesehen, weil erkennbar die Voraussetzungen für eine Befreiung von der Verpflichtung zur Bestellung eines Betriebsbeauftragten gegeben waren. Es wird weiter ausgeführt, daß die Erteilung einer Befreiung in diesen Fällen auch deshalb als reiner Formalakt zu qualifizieren sei, weil es sich bei den Betriebsbeauftragten für Abfall um ein „Instrument der Selbstkontrolle“ in den Unternehmen handele. Eine Übertragung hoheitlicher Befugnisse sei damit in keiner Weise verbunden. Durch die Verantwortlichkeit der Betriebsinhaber sei die Funktionsfähigkeit eines derartigen Selbstkontrollinstruments in jedem Falle gewährleistet.

Die in dieser Weise geübte Praxis bei der Bestellung von Betriebsbeauftragten für Abfall hält der Zeuge Dr. Bulling (Protokoll 7, Seite 144) für formal durchaus zweifelhaft, sie sei jedoch unter dem Grundsatz, beim Vollzug den Willen des Gesetzgebers im Auge zu behalten, durchaus gerechtfertigt.

Im Verlauf der Zeugenvernehmung (Protokoll 7, Seite 165) stellte sich heraus, daß der Zeuge Dr. Bulling am 21. Juni 1985 nicht wußte, daß durch eine Änderung des § 18 AbfG seit dem 1. Juni 1985 die vorsätzliche oder fahrlässige Nichtbestellung eines Betriebsbeauftragten als Ordnungswidrigkeit gilt.

Im Gegensatz zu Abfällen nach § 2 Abs. 2 AbfG, wo die Behörde die Bestellung eines Betriebsbeauftragten verlangen muß, ist ein solches Verlangen bei Abfällen nach § 3 Abs. 3 AbfG in das Ermessen der Behörden gestellt. Über den Vollzug dieser in § 11 a Abs. 2 AbfG vorgesehenen Ermessensentscheidung berichtete der Zeuge Dr. Bulling (Protokoll 7, Seite 25):

„Und wir haben nur ein einziges Landratsamt, das von diesem Ermessen Gebrauch gemacht hat. Das Landratsamt Heidenheim hat in sieben Fällen die Bestellung verlangt.“

Zur Bestellung eines Betriebsbeauftragten für Abfall in den Unternehmen im Regierungsbezirk Freiburg und der Bedeutung des Betriebsbeauftragten in den Unternehmen hat der Zeuge Dr. N o t h h e l f e r (Protokoll 7, Seite 174) ausgesagt:

„Bei der Frage, inwieweit Beauftragte bestellt worden sind, ist die Zahlensituation bei uns so, daß die Gesamtzahl der Betriebe im Regierungsbezirk, bei denen regelmäßig Abfälle nach § 2 Abs. 2 anfallen und die deswegen nach § 1 Abs. 1 der entsprechenden Verordnung zur Bestellung eines Betriebsbeauftragten verpflichtet sind, rund 576 Betriebe da sind. Davon sind Betriebsbeauftragte bestellt worden in 364 Betrieben. Diese Bestellung haben allerdings nur angezeigt 125 Betriebe.

Auch dazu eine Bewertung und eine Erklärung: Es handelt sich bei den Betrieben, die keinen Betriebsbeauftragten bestellt haben nach den Angaben der nachgeordneten Behörden wiederum vorwiegend um Kleinfirmen, bei denen sich der Betriebsinhaber selber um diese Frage kümmert, bei denen gar keine sachkundige Person da wäre, die man damit beauftragen könnte. Wenn man natürlich die Funktion des Betriebsbeauftragten einmal richtig sieht, der ja sowas wie das abfallrechtliche Gewissen innerhalb des Betriebes sein soll, der ja nicht der verlängerte Überwachungsarm der Behörde ist, der ja auch nicht der Ansprechpartner der Behörde ist, sondern der innerhalb des Betriebes eben für die Sensibilisierung in diesen Abfallfragen sorgen soll, dann wird man wohl sagen müssen, daß es umso besser ist, je mehr Unternehmer selber, Betriebschefs selber, sich dieser Aufgabe stellen.“

Auf die Frage, woher die Behörde wisse, daß in Betrieben Beauftragte für Abfall bestellt seien, obwohl dies vom Betrieb nicht angezeigt sei, antwortet der Zeuge, dies sei den Behörden durch die häufigen Kontakte mit den einzelnen Betrieben bekannt. In den Fällen, in denen ein Betriebsbeauftragter wegen der Betriebsgröße nicht bestellt werden könne, werde veranlaßt, daß eine formelle Freistellung betrieben werde.

Über die Situation im Regierungsbezirk Karlsruhe hat der Zeuge Dr. M ü l l e r (Protokoll 7, Seite 248) berichtet:

„Wir haben im Regierungsbezirk nach Feststellung der unteren Wasserbehörden gemäß § 11 a Abs. 1 AbfG bei 656 Unternehmen Bestellung von Betriebsbeauftragten gesetzlich vorgeschrieben. Davon haben einen oder mehrere Betriebsbeauftragte bestellt: 406 Unternehmen. Von der Verpflichtung zur Bestellung haben wir 21 Unternehmen ausgenommen; das sind 3 %. Von einer förmlichen Befreiung von der Bestellung eines Betriebsbeauftragten für Abfall haben die unteren Wasserbehörden für 81 Unternehmen, also 12 % abgesehen. Nach Angaben der Wasserbehörden handelt es sich dabei um Kleinbetriebe oder Firmen mit wenigen Beschäftigten, bei denen ganz überwiegend nur der jeweilige Firmeninhaber die erforderliche Sachkunde besitzt. Bei weiteren 62 Unternehmen – 9 % – wurde die Bestellung angemahnt. Ich erwarte dort ebenfalls einen Bericht. Bei den übrigen 86 Unternehmen – 14 % – sind nach den Angaben der unteren Wasserbehörden die Prüfungen einer möglichen Freistellung noch nicht abgeschlossen. Insgesamt ist noch zu sagen, daß unter diesen Betrieben für 14 die Verpflichtung ausgesprochen worden ist, Betriebsbeauftragte einzusetzen.“

Nach Aussagen des Zeugen Dr. G ö g l e r (Protokoll 7, Seite 284) haben im Regierungsbezirk Tübingen von den 275 Betrieben, die einen Betriebsbeauftragten bestellen müßten, 107 Betriebe dieses durchgeführt. Nach den Ermittlungen der Behörden seien etwa 60 bis 70 Betriebe nicht verpflichtet, einen Betriebsbeauftragten zu bestellen, da sie auf anderem Wege ihre Abfälle (Lösungsmittel, Emulsionen, Lackierereiabfälle u. a.) durch Weiterbehandlung beseitigten. Der Zeuge verweist ferner auf die besondere Betriebsstruktur im Regierungsbezirk, was in den meisten Fällen dazu füh-

re, daß der Betriebsleiter selbst die Aufgabe als Verantwortlicher und als Ansprechpartner der kontrollierenden Behörde wahrnehme.

Insgesamt stellte der Untersuchungsausschuß fest, daß im gesamten Land Baden-Württemberg die gesetzliche Pflicht zur Bestellung eines Betriebsbeauftragten für Abfall nur zu 63 % vollzogen wurde (Protokoll 8, Seite 139/140).

Befragt nach der Qualifikation der Betriebsbeauftragten für Abfall und ob sie nach Meinung des Zeugen ihrer Aufgabe gerecht werden könnten, antwortete der Zeuge **Ersing** (Protokoll 11, Seite 69), er habe „nicht das Gefühl, daß sehr viele überfordert wären“.

Über die Bedeutung des Betriebsbeauftragten für Abfall aus der Sicht des Wasserwirtschaftsamtes hat der Zeuge **Spraue**r (Protokoll 11, Seite 87) ausgeführt:

„Die Frage des Betriebsbeauftragten ist eigentlich für uns, also für die Wasserwirtschaftsverwaltung und das Wasserwirtschaftsamtsamt – ich beziehe mich natürlich nur auf Waldshut/Lörrach nicht so von ausschlaggebender Bedeutung, wie es vielleicht jetzt gesetzlich hier dargestellt wäre. Für uns ist in diesen drei Kategorien mit Abstand das wichtigste, die Führung der Abfallnachweisbücher.“

„Wir haben in der Wasserwirtschaftsverwaltung immer einen Ansprechpartner gehabt. Wir haben die Abwasserbeseitigung seit langem überprüft und dort hatten wir einen Ansprechpartner, den Umweltschutzbeauftragten, in der Regel des Betriebes. In praktisch allen Fällen, wo es einen Umweltschutzbeauftragten in einem Betrieb gibt, ist dieser gleichzeitig auch noch mit Fragen des Abfalls betraut. D. h. also, für uns hat sich eigentlich nie ein Mangel herausgestellt an Gesprächspartnern.“ (Protokoll 11, Seite 88)

„Und bei den kleinen Betrieben, das ist ja die Regel, und das wird auch immer so sein, hat der Chef, der Betriebsleiter oder der Inhaber dieses Geschäfts eigentlich diese Rolle übernommen oder als Abfallsachbearbeiter fungiert oder als Abfallverantwortlicher fungiert.“ (a. a. O.)

Auf den Vorhalt, daß er bei seiner Aussage, die Nachweisbücher seien aus wasserwirtschaftlicher Sicht am wichtigsten, auch die internen Aufgaben des Abfallbeauftragten, nämlich die Erstattung eines Abfalljahresberichtes an den Betreiber der Anlage, zu berücksichtigen habe, antwortet der Zeuge **Spraue**r, er wisse um die wichtigen internen Aufgaben des Betriebsbeauftragten. Da aus wasserwirtschaftlicher Sicht jedoch schon immer ein Ansprechpartner im Betrieb vorhanden gewesen sei, müsse aus fachlicher Sicht bei der Überwachung des Betriebes der Führung von Nachweisbüchern eine hohe Bedeutung zugemessen werden.

Es hat sich herausgestellt, daß im gesamten Land „keine Liste bei den Präsidien und im Ministerium auch nicht“ (Zeuge **Weiser**, Protokoll 8, Seite 147) vorhanden ist, nach der die Betriebsbeauftragten für Abfall angeschrieben und beispielsweise über gesetzliche Neuerungen informiert werden können.

### 3. Überwachung von Betrieben, in denen besonders gefährlicher Sondermüll mit Dioxinen und Furanen entstehen kann

Aus den Berichten der Regierungspräsidien an den Untersuchungsausschuß geht hervor, daß in Baden-Württemberg 17 Anlagen errichtet wurden, in denen Chlorierungen oder Bromierungen bzw. Umsetzungen mit chlorierten Stoffen durchgeführt werden. In 6 Betrieben wurden Untersuchungen zu einer möglichen Entstehung von Dioxinen und Furanen bei der Produktion durchgeführt.

Darüber hinaus wurde in folgenden Fällen eine mögliche Dioxinbildung diskutiert:

„Ltd. Ministerialrat Dr. Palandt legt dar, die von ihm genannte Böblingener Firma setze Pentachlorphenol chemisch um, stelle daraus ein Holzschutzmittelkonzentrat her und verkaufe dieses an Firmen, die aus dem Konzentrat dann Holzschutzmittel herstellten. Auch die Firma W. in Mannheim beziehe Pentachlorphenol von der Firma Dynamit Nobel, setze es aber nicht chemisch um, sondern mische es nur mit anderen Wirkstoffen zu Holzschutzmitteln. Das Ernährungsministerium habe veranlaßt, daß in beiden Betrieben der Gebäudebrandschutz sehr genau überprüft werde, weil bei einem Brand in diesen Firmen die Gefahr der Dioxinbildung besonders groß sei.“ (Protokoll 3, Seite 85)

Auf die Frage nach Dioxin in den Flugstäuben von Klinikmüllverbrennungsanlagen erläuterte Regierungsschemiedirektor Dr. Dinglinger (Protokoll 3, Seite 51),

„das ‚Seveso-Dioxin‘ 2,3,7,8-TCDD werde in Größenordnungen von 0,15 bis 0,2, in Einzelfällen bis zu 0,5 ppb gefunden. Der Anteil der anderen Vertreter dieser Klasse: des Penta-CDD, des Hexa-CDD und vor allem des Hepta-CDD und des Okta-CDD, sei höher. Grundsätzlich bestehe zwischen ihnen und dem 2,3,7,8-TCDD eine Mengenrelation.“

Im Bereich des Gewerbeaufsichtsamtes Freiburg werden nach Aussagen des Zeugen Arthecker (Protokoll 10, Seite 145) in sieben Betrieben Chlorierungen oder Bromierungen vorgenommen. Der Zeuge verweist in diesem Zusammenhang darauf, daß nur bei sogenannten Aromaten-Chlorierungen – und nicht bei Aliphaten-Chlorierungen – die Voraussetzungen für das Entstehen von polychlorierten Dioxinen und Furanen gegeben seien. Untersuchungen auf Dioxine und Furane seien daher in seinem Amtsbezirk nur bei einer Firma, der Firma Dynamit Nobel, durchgeführt worden.

Gegenstand der Zeugenvernehmung war die Frage, welche Kenntnisse die Behörden und die Verantwortlichen im Betrieb über das Vorhandensein von Dioxinen und Furanen in Produkten und Abfällen hatten.

Der Zeuge Lohmann hat bei seiner Vernehmung (Protokoll 14, Seite 6 f.) darauf verwiesen, daß er bereits im September 1981 in einem Gespräch mit dem Gewerbeaufsichtsamt Freiburg auf die Problematik der Dioxinentstehung bei der Firma Dynamit Nobel hingewiesen habe. Er habe ferner bei Gesprächen mit dem Landratsamt und dem Wasserwirtschaftsamt im Oktober 1981 darauf aufmerksam gemacht, daß möglicherweise Dioxine und Furane auch im Abfall enthalten sein könnten, und angeregt, Untersuchungen in diesem Bereich durchführen zu lassen. Dies sei dann tatsächlich erst im Jahre 1984 geschehen. Was bedeute, daß man drei Jahre lang die Untersuchungen versäumt habe.

Auf Nachfrage räumt der Zeuge ein, daß im Jahre 1981 „nur relativ wenige Fachleute in der Lage“ gewesen seien, „auf Dioxine mit hinreichender Genauigkeit“ zu untersuchen.

Nach den Bekundungen des Zeugen Arthecker (Protokoll 10, Seite 145) hat das Gewerbeaufsichtsamt Freiburg am 1. Februar 1982 eine Anordnung erlassen auf der Basis des § 28 des Bundesimmissionsschutzgesetzes, bei der Firma Dynamit Nobel Untersuchungen des Produkts, des Zwischenprodukts und der Abluft auf Dioxine durchzuführen. Nach Vorlage der Ergebnisse habe man mit verschiedenen Labors Ringversuche zur Analytik der Dioxine und Furane durchgeführt und als deren Ergebnis von drei Instituten keine Hinweise auf 2,3,7,8-TCDD erhalten; nur ein Institut habe aufgrund verbesserter und verfeinerter Meßmethoden Ergebnisse im Nanogrammbereich vorgelegt.

Auf die Frage, warum erst so spät – erstmals ab 1982 – mit Untersuchungen begonnen worden sei, obwohl in der wissenschaftlichen Literatur die Dioxinbildung bei der PCP-Produktion schon länger diskutiert werde, ant-

wortet der Zeuge **Arthecker** (Protokoll 10, Seite 150), nach heutigem Wissensstand wäre dies ein Leichtes gewesen, damals sei dieser Wissensstand nicht allgemein anerkannt gewesen.

Die zentrale Frage, wie und wann die Behörden reagiert haben, als bekannt wurde, daß sich in den zur Deponie Karsau verbrachten HCB/PCB-haltigen Filterrückständen Dioxine und Furane befinden, beantwortete der Zeuge **Dr. Gramlich** (Protokoll 18, Seite 99–105) im Zusammenhang:

„Es war ein gesamtwasserrechtliches Verfahren anhängig beim Regierungspräsidium. Und Herr **Dr. Coy** als Sachbearbeiter im Referat 54, Abwasser, war mit diesen Fragen beschäftigt. Im Rahmen der Bearbeitung dieser Anträge – der erste Antrag der Firma **Dynamit** datiert aus dem Jahre 1979 – hat der Herr **Dr. Coy** bei der Firma **Dynamit Nobel** angefragt und sie aufgefordert, Angaben zur Entstehung und Entsorgung etwaiger dioxin- und furanhaltiger Abfälle aus der **PCP-Na-Produktion** zu machen. Also mit Schreiben, mit Anschreiben vom 2. Dezember 1971 (muß wohl heißen: 12. Dezember 1981). Und zwei Tage später schon, mit Schreiben vom 14. Dezember 1981, teilte die Firma **Dynamit Nobel** dem Regierungspräsidium das Ergebnis einer Filterrückstandsanalyse vom März 1981 mit, also eine firmeneigene Analyse, Eigenanalyse, wonach die Existenz von chlorierten Hexadioxinen und chlorierten Hepta/Oktadioxinen und Furanen im Filterkuchen bestätigt wurde, und zwar in mg/kg Bereich, also in beachtlichen Mengen. Wobei gleichzeitig gesagt worden ist, daß der Nachweis von 2,3,7,8-TCDD, also **Seveso-Gift**, nicht erbracht worden ist, weil dies liege unter 0,01 mg/kg, glaube ich; ja. Es war also nicht auszuschließen nach diesem Ergebnis, aber die Nachweisgrenze war so hoch gesetzt, daß eben der Nachweis in dieser Analyse nicht zu erbringen war.

... Der Herr **Dr. Coy** – bitte, das war der Abwassermann –, der hat sofort unterrichtet, und zwar mit Schreiben vom 18. Dezember noch, 18. Dezember 1981, das Landratsamt **Lörrach** und zwar das Umweltschutzamt, und das Wasserwirtschaftsamt **Waldshut-Tiengen**, Außenstelle **Lörrach**, jeweils mit Schreiben vom 18. Dezember 1981, und hat diese Analyse, also diese Schriftstücke, weitergegeben an seinen Kollegen im Regierungspräsidium vom Abfall. Das war der **Chemie-Ingenieur** – ich glaube so war der Titel – **Kramer** vom Referat 55, zuständig für Abfallbeseitigung.

... Dieser Herr **Kramer** hat geprüft, ob die Ablagerung von Filterkuchen in der Deponie **Karsau** weiterhin geduldet werden kann, ob das weiterhin geduldet werden kann, nachdem er das nun weiß. Und er ist in eine Prüfung eingetreten und kam einige Wochen später zu einem Ergebnis, das dahingehend lautete, es sei keine Handhabe gegeben, die weitere Ablagerung der Filterkuchen zu untersagen. Und er machte hiervon – bitte, ich unterbreite Ihnen jetzt Fakten – Mitteilung an seinen Vorgesetzten, **Regierungsbaudirektor Uehlendahl** vom Referat 55, also **Leiter des Referats 55**. Damit war die Angelegenheit zunächst einmal erledigt.

Jetzt war zu prüfen: Was hat das Landratsamt getan in **Lörrach** – die haben ja, sind unterrichtet worden –, und was hat das Wasserwirtschaftsamt getan?

Die Analyse ist eingegangen am 22. Januar 1982 – sie war gerichtet an das Umweltschutzamt – auf dem Schreibtisch des Landrats **Otto Leible**. Der Herr **Leible** hat das abgezeichnet mit seinem grünen Strich und hat das weitergeleitet an das Umweltschutzamt zu Händen des Leiters, **Regierungsrat Ehmman**. Der Herr **Ehmman** hat nun den Sachbearbeiter **Rüttnauer** im Bereich der Wasserwirtschaft aufgefordert, beim Wasserwirtschaftsamt anzufragen, ob die das Schreiben auch erhalten hätten, gleichlautendes Schreiben. Herr **Rüttnauer** hat dort an-

gefragt, und das wurde ihm vom Wasserwirtschaftsamt bestätigt. Damit war die Angelegenheit für das Landratsamt, Umweltschutzamt, Lörrach zunächst erledigt und so, wie wir sehen, auch erledigt vor allem für den Wasserbereich, für den Abwasserbereich erledigt.

... Die Analyse wurde nicht weitergegeben nach unseren Erkenntnissen an das Abfallreferat des Umweltschutzamtes. Das wäre gewesen ein Herr Reber. Der hat das also nicht bekommen, und das ist nicht ganz unwichtig.

Frage: Was hat das Wasserwirtschaftsamt getan? Dort ist man in eine Prüfung eingetreten. Und es gibt jetzt eine protokollarische Erklärung des Leiters der Außenstelle des Wasserwirtschaftsamt Waldshut-Tiengen in Lörrach, des Herrn Büttner. Die lautet im Ergebnis dahin, Ergebnis der Prüfung, es bestünde kein Handlungsbedarf. ...

... Und dann kam es aber zu einer Behördenbesprechung am 9. Juli 1982 im Wasserwirtschaftsamt Lörrach. Und dort waren anwesend Herr Dr. Coy – und das ist wichtig – und ein Herr Stiegeler vom Regierungspräsidium. Es waren anwesend die Herren Ehmann und Reber vom Landratsamt Lörrach. Es war anwesend Herr Dr. Eitel vom Landesamt für Umweltschutz, LfU, und es waren anwesend vom Ernährungsministerium, MELUF, der Herr Löffler und ein Herr ... Dr. Dinglinger.

Und bei diesem Gespräch ... wurde der Umstand besprochen, daß im PCP-Na-Abfall der Firma Dynamit Nobel Dioxine und Furane sich befinden ...

Es kam dann zu Anordnungen, zu Entscheidungen als Ergebnis dieser Behördenbesprechung. Das Landratsamt Lörrach hat eine Untersuchungsdundungsverfügung angeordnet für Abfall aus der PCP-Na-Anlage der Firma Dynamit Nobel, bezogen auf Filterkuchen und Kehrlicht. Also eine Duldungsverfügung, damit man da Zugang hatte zu diesen Materialien. Und auf Weisung des Regierungspräsidiums ... vom 19. Juli 1982 hat das Landratsamt Lörrach am 2. August 1982 angeordnet, daß Deponiesickerwasser zu untersuchen seien, ... und zwar auf Dioxine und Furane. ... Diese Anordnung wurde mit sofortiger Vollziehbarkeit ausgestattet, sofort vollziehbar. Und deshalb lagen auch alsbald Ergebnisse vor.

Als Fremdinstitut wurde die EMPA in Dübendorf, Schweiz, eingeschaltet. Hier gab es Ergebnisse aus August, September, Oktober, alle negativ. Nur die Eigenkontrolle der Firma Dynamit Nobel erbrachte positive Ergebnisse. Es wurde festgestellt: zweimal Octadioxine und Furane in geringen Mengen, und zwar bei Kontrollen aus dem November und Dezember 1982.

Jedenfalls hat sich die Firma Dynamit Nobel gegen diese Verfügung gewehrt ... Es kam zu Widerspruchsverfahren, und an den Grenzwerten wurde herumgemacht usw. ...

Es kam dann noch einmal zu einer Behördenbesprechung am 23. November 1982, und zwar diesmal bei der Firma Dynamit Nobel. Vom Regierungspräsidium waren anwesend nur der Herr Kramer, vom Wasserwirtschaftsamt war anwesend Herr Otto und Herr Reuß, von der Firma Dynamit Nobel waren anwesend der Umweltschutzbeauftragte Bruns und ein gewisser Herr Kulczinski ...

Es wurde dann ein Schlußpunkt gesetzt durch ein Schreiben vom 20. Dezember 1982 durch den Abteilungsdirektor Butz beim Regierungspräsidium an das Ernährungsministerium. In diesem Schreiben wird die Frage aufgeworfen, ob es toleriert werden könne, daß weiterhin dioxin- und furanhaltige Filterrückstände in der Deponie Karsau entsorgt werden. Herr Butz meint jedoch in seinem Schreiben, daß die derzeitigen Kenntnisse und Argumente zu einer Untersagung der weiteren Deponie nicht ausreichen. Das war das Schreiben, Herr Mini-

ster, an ihr Haus, und das möchte ich als Schlußpunkt der Entwicklung bezeichnen.“

Zur Frage der Inhaltsstoffe der Produkte und der Abfälle der Firma Dynamit Nobel führte der Zeuge *Sprauer* (Protokoll vom 18. Oktober 1985, Seite 143) bei seiner Vernehmung aus, das Wasserwirtschaftsamt Waldshut habe inoffiziell im Januar und offiziell im Dezember 1981 das technische Merkblatt der Firma Dynamit Nobel erhalten aus dem Jahre 1979, in dem verschiedene Dioxine genannt waren. Darin sei das 2,3,7,8-Dioxin als nicht nachweisbar aufgeführt gewesen. Man habe daraufhin Gespräche geführt mit dem Regierungspräsidium und habe intern Bewertungen und Gefährdungsabschätzungen durchgeführt:

„Wir haben aber natürlich auf diese Dinge hin reagiert und 1981 war dann die Grenzwertfestsetzung von HCB. 1982 haben wir dann über das Landratsamt Anordnungen ergehen lassen über zusätzliche Untersuchungen auf Dioxine, Furane und PCB's, die dann auch in der Folgezeit durchgeführt wurden.“

Auf die Frage, wann er das erste Mal davon erfahren habe, daß in den Produkten und Abfällen der Firma Dynamit Nobel möglicherweise Dioxine enthalten seien, antwortet der Zeuge *Leible* (Protokoll 12, Seite 60):

„Diese Kenntnis ist dem Landratsamt in Lörrach – das habe ich hier – mit einem Schreiben vom 18. April 1983 dadurch bekannt geworden, daß das Wasserwirtschaftsamt in Waldshut das Landratsamt in Lörrach ersuchte, die Ablagerung von HCB-haltigen Abfällen zu untersuchen, weil in einer Untersuchungsreihe, die seit 1978 lief, von 12 Analysen in zwei Proben eine Überschreitung des in der Zwischenzeit – ich glaube 1981 – festgelegten Grenzwerts festgestellt worden war. Das war im April 1983.“

Auf den Vorhalt, die Firma Dynamit Nobel habe selbst in einem Flugblatt etwa 1981 die Bevölkerung darauf aufmerksam gemacht, daß Dioxine bei ihr entstünden, und das Landratsamt habe speziell keine Rückschlüsse daraus gezogen, antwortete der Zeuge *Leible* (Protokoll 12, Seite 70):

„Ich darf dazu sagen, daß zum ersten Mal in einem Gespräch mit den Fachbehörden 1982 die Möglichkeit angesprochen worden ist, daß in den Abfällen der Firma Dynamit Nobel auch Dioxine und Furane enthalten sind. Es sind demzufolge auch entsprechende behördliche Untersuchungen und Eigenüberwachungen des Sickerwassers angeordnet worden.“ (Protokoll 12, Seite 70)

Auf die Frage, ob das Landratsamt Lörrach seine Kenntnisse über die chemische Industrie sich auch aus den technischen Merkblättern der Firmen besorge, antwortete der Zeuge *Leible* (Protokoll 12, Seite 76):

„Diese Merkblätter sind, soweit sie für Entscheidungen maßgebend sind, auch dem Landratsamt zur Verfügung gestellt.“

Die anschließende Frage, wie er es sich erklären könne, daß er dann nicht schon vor 1982 von dem Dioxin erfahren habe, beantwortete der Zeuge *Leible* nur durch Schulterzucken.

Bei seiner erneuten Vernehmung hat der Zeuge *Leible* (Protokoll 20, Seite 22) darauf hingewiesen, daß er ganz offensichtlich die Frage, wann er zum ersten Mal erfahren habe, daß in den Produkten und Abfällen der Firma Dynamit Nobel möglicherweise Dioxine seien, mißverstanden habe und eine völlig unzutreffende Antwort gegeben habe, indem er einen Kenntnisstand bezüglich der Ablagerung von HCB-haltigen Abfällen vorgetragen habe. Zu der gestellten Frage könne er heute nur sagen, dies sei ihm nicht erinnerlich.

Zeuge *Leible* (Protokoll 20, Seite 22):

„Ich kann nur sagen, daß das Amt, das Landratsamt, Mitarbeiter in meinem Haus bezüglich der Produkte bereits im Oktober 1981 von

Dynamit Nobel selbst erfahren haben, daß Dioxine in diesen Produkten enthalten sind. Bezüglich der Abfälle ist dies im Blick auf das Amt durch den Brief der Firma Dynamit Nobel an das Regierungspräsidium vom 14. Dezember 1981 geschehen, der dem Landratsamt am 22. Dezember 1981 zugegangen ist.“

Hinsichtlich des von ihm angegebenen Gespräches mit den Fachbehörden revidiert der Zeuge, dies habe am 9. Juli 1982 stattgefunden. Tatsächlich habe das Landratsamt den Brief der Firma Dynamit Nobel an das Regierungspräsidium vom 14. Dezember 1981 am 22. Dezember 1981 erhalten. Er selbst habe aber erst sehr viel später Kenntnis vom Inhalt der Anlagen erhalten.

Seit dem Jahre 1980 werden nach Aussage des Zeugen Dr. Schrage (Protokoll vom 18. Oktober 1985, Seite 8) von der Firma Dynamit Nobel Untersuchungen über die Zusammensetzung der Abfälle durchgeführt. Dies habe dazu geführt, daß Ende 1981 in einem Schreiben an das Regierungspräsidium in detaillierter Form die Erkenntnisse über die Inhaltsstoffe der Abfälle dargelegt wurden.

Auf die Frage, wann er zum ersten Mal von der Firma Boehringer oder über sonstige Quellen informiert worden sei, welche Inhaltsstoffe das von dieser Firma gelieferte Ausgangsprodukt enthalte, antwortete der Zeuge Dr. Schrage (Protokoll vom 18. Oktober 1985, Seite 25):

„Das hat zunächst einmal Tri-, Tetra- und Pentachlorbenzol im wesentlichen enthalten, mit kleineren Mengen Hexa- und Dichlorbenzol. Über weitere Verunreinigungen ist eigentlich nichts bekannt gewesen. Wir sind mit Boehringer im Kontakt gestanden wegen verschiedener Dinge. Auf Nachfrage ist von Boehringer immer erklärt worden, man könne nichts anderes entdecken in dem Produkt. Daß dort offenbar Dioxine, möglicherweise auch Biphenyle mit über dieses Produkt in unsere Firma hineingekommen sind, das muß 1984 oder vielleicht 1983 gewesen sein, als die Analysen hier gemacht wurden von Hagenmaier und anderen.“

Auf den Vorhalt, daß bereits aus Gutachten aus dem Jahre 1980/81 in denen erwähnt sei, daß das Produkt Dioxine enthielt, zu schließen gewesen sei, daß auch die Abfälle der PCP-Natrium-Produktion Dioxine enthalten mußten, antwortet der Zeuge Dr. Schrage (Protokoll vom 18. Oktober 1985, Seite 27, 28):

„Erstens ist es so, daß es keinem organischen Chemiker verborgen bleibt, wenn man Chlorphenole mit Alkali behandelt, daß dann Dioxine entstehen können. Diese Tatsache ist seit langem bekannt, und die war nicht nur seit 1981 bekannt, die war auch schon 1976 bekannt.

Sie wissen dann auch, wenn sie so gute Unterlagen haben, daß wir schon 1979 in unserer Broschüre ziemlich genau die Dioxinzusammensetzung im Produkt beschrieben haben — wir reden jetzt nicht vom Abfall, sondern vom Produkt; dies sind im wesentlichen Octa- und Heptachloridbenzodioxine und -furane, die weitgehend als ungiftig zu gelten haben, zumindest was die akute Toxizität anbetrifft — und daß wir auch damals schon Hexa- nachweisen konnten, daß wir aber über Penta- und Tetrachloridbenzodioxine erst viel später in der Lage waren, analytische Aussagen zu machen. Es ist auch heute noch so, daß im PCP das 2,3,7,8-TCDD mit der Nachweisgrenze von 1 ppb nicht nachgewiesen ist.“

Aus einer Besprechungsnotiz des Werksleiters der Firma Boehringer, Hamburg, Dr. Krum, über einen Besuch der Herren Dr. Klaus Schrage und Dieter Morgenstern, der Firma Dynamit Nobel AG, Troisdorf, am 12. Mai 1981 bei Firma Boehringer in Hamburg, die aus den Unterlagen des Untersuchungsausschusses „Georgswerder“ dem Untersuchungsausschuß zur Verfügung gestellt wurde, geht hervor:

„Zum Schluß wurde noch über TCDD im PCP gesprochen. DN (Dy-



namit Nobel) ist wie wir der Überzeugung, daß die von NATEC gemessenen 50 ppb TCDD in PCP-Na falsch sind. Wir finden weniger als den zehnten Teil, und die Analytiker beider Häuser werden sich mit NATEC auseinandersetzen. Dr. Schrage gab an, daß überraschenderweise alle chlorierten Dibenzodioxine im aus Phenol gewonnenen Pentachlorphenol vorkommen, dagegen nur das TCDD im aus Tetrachlorbenzol gewonnenen PCP-Na. Die Frage nach dem TCDD-Gehalt in unserem Tetraöl habe ich so beantwortet, daß es zur Zeit keine Nachweisverfahren gibt. Das wird offenbar von der Analytik DN auch so gesehen. Ich erläuterte den Herren, daß ein aus Tetrachlorbenzol gewonnenes Hexachlorbenzol sich nur asymptotisch zu Ende chloriert, somit alle Chlorierungsstufen zwischen 4–6 enthält. Bei Gehalten von 4 in der Größenordnung von zehntel Prozenten müssen sich bei den Autoklavenbedingungen (200 °C) zwangsläufig chlorierte Dioxine bilden. Dies wurde eingesehen.“

Auf die Frage an den ehemaligen Werkleiter der Firma Dynamit Nobel, Rheinfelden, Zeuge Dr. T r o m m (Protokoll vom 18. Oktober 1985, Seite 97), ob er sich daran erinnern könne, daß damals von der Firma Boehringer schon der Verdacht geäußert worden sei, bei bestimmten Verfahrenstemperaturen entstünden bestimmte Mengen an TCDD, führt der Zeuge aus:

„Nein, das ist mir nicht bewußt. Daß Dioxine entstehen können, das muß ein Fachmann vielleicht annehmen. Aber Untersuchungen bei uns haben auch stattgefunden, die uns immer wieder den Hinweis gaben: Es ist kein Oxin nachgewiesen.“

Auf den Vorhalt, ob er sich nicht aufgrund der ihm bei Gesprächen in Hamburg gegebenen Informationen habe Gedanken darüber machen müssen, daß die dort genannten Substanzen auch in die Abfälle hineinkommen müßten, antwortete der Zeuge Dr. T r o m m (Protokoll vom 18. Oktober 1985, Seite 99):

„Mir ist nicht bekannt, daß auch in den Abfällen irgendein Dioxingehalt aufgetreten ist.“

Einer Notiz über eine Besprechung zwischen Dr. K r u m , Firma Boehringer, Hamburg und Dr. T r o m m , Dynamit Nobel AG, Rheinfelden, am 11. Februar 1977 in Hamburg, ist zu entnehmen:

„Herrn Dr. Tromm wurden von uns drei Empfehlungen gegeben:

1. Die Analytik des Pentachlorphenols so zu vervollkommen, daß klare Vorstellungen über den Gehalt, insbesondere an Tetra- bis Octachlordibenzodioxinen gewonnen werden.
2. Gegebenenfalls die Toxikologie des Octachlordibenzodioxins in Angriff zu nehmen. Es wird zwar in den Arbeiten von SCHWETZ et al. nur von einer relativ geringen akuten Toxizität gesprochen. Doch darf man nicht übersehen, daß nach der Materialsammlung des Umweltbundesamtes im Pentachlorphenol bis zu 1 000 ppm OCDD gefunden werden, das heißt  $10^5$  mal soviel wie TCDD in T-Säure. Man sollte sich Klarheit darüber verschaffen, ob die Toxizität bei diesem Faktor nicht doch höher einzuschätzen ist.
3. DN wurde bereits bei meinem Besuch am 27. August 1976 in Rheinfelden (nach Absprache mit Herrn Dr. Kudsus) über die möglichen Risiken des dortigen Herstellungsprozesses informiert. Diese Risiken liegen einmal in der en bloc-Reaktion aller Reaktionspartner, zum anderen in der sehr hohen Reaktionstemperatur.“

Auf den bei seiner erneuten Vernehmung gemachten Vorhalt, ob ihm aufgrund der Besprechungsnotizen mit der Firma Boehringer Dioxingehalte im Produkt und den Abfällen nicht hätte bekannt sein müssen, entgegen der Zeuge Dr. T r o m m (Protokoll 20, Seite 114 f.), er könne die Anga-

ben in den Besuchsberichten nicht bestätigen und halte diese im übrigen für falsch. Die dort gemachte Aussage, sein Werk habe einen „gewissen TCDD-Spiegel“ praktiziert, betrachte er „als völlig absurd“.

Der Zeuge Dr. Strack, Betriebsleiter der Firma Dynamit Nobel AG, Rheinfelden, hat bei seiner Vernehmung (Protokoll 20, Seite 132 f.) die chronologische Entwicklung der Untersuchungen auf Dioxine in seinem Betrieb geschildert. Im April 1972 habe man begonnen, Analysen durchzuführen. In völliger Übereinstimmung mit den theoretischen Überlegungen sei im Produkt und auch im Abfall nur das Octachlordioxin gefunden worden. Durch Weiterentwicklung des Analysenverfahrens habe man im September 1973 – bei einer Nachweisgrenze von 20 ppb – in den Produkten Hexa-, Hepta- und Octachlordioxine gefunden. TCDD sei bei dieser Nachweisgrenze nicht nachgewiesen worden.

Seit April 1979 seien Routineuntersuchungen der Produktion möglich gewesen, die wiederum keine Hinweise auf 2,3,7,8-TCDD erbracht hätten. Mit einem verbesserten Analyseverfahren seien ab Dezember 1981 auch die Abfälle aus der PCP-Na-Produktion untersucht worden, und man habe festgestellt, daß diese Abfälle wie die Produkte Hexa-, Hepta-, Octachlordioxine enthielten. Anzeichen für das Vorhandensein von 2,3,7,8-TCDD haben sich nicht ergeben.

Der erste Nachweis von TCDD in Produktionsrückständen aus der PCP-Na-Produktion stamme etwa gleichzeitig von Prof. Hagenmaier in Tübingen und von der NATEC in Hamburg im September 1984.

Dies war nach Angaben des Zeugen der erste Nachweis von 2,3,7,8-TCDD in den Abfällen aus der PCP-Na-Produktion.

Auf Vorhalt, ob ihm aufgrund eines Besuchs im August 1976 in Hamburg, bei dem ihm nach Unterlagen des Ausschusses mitgeteilt worden war, daß im Bereich der Nachweisgrenze eine geringe Menge von TCDD enthalten sei und diese geringe Menge nicht ausgeschleust sondern sich in vollem Umfang im Endprodukt befinde, nicht bewußt gewesen sei, daß die Endprodukte TCDD enthalten müßten, führt der Zeuge aus:

„Daran kann ich mich erinnern, ja. Und zwar hatte ich eingangs gesagt, daß wir 1973, das war eine Tatsache, ein Verfahren hatten, anhand dessen bewiesen werden konnte, daß TCDD mit einer Nachweisgrenze von 20 ppb nicht vorkommt.“ (Protokoll 20, Seite 145)

„Wir haben damals – das war ja drei Jahre nach dem September 1973 – zum Ausdruck bringen wollen, daß bei einer Nachweisgrenze von 20 ppb das TCDD nicht vorkommt. Das heißt also, wenn man das streng fassen will, muß man sagen: Wenn überhaupt 2,3,7,8-TCDD vorkäme, dann muß es unter 20 ppb liegen. Genau das wollten wir zum Ausdruck bringen.“

Ich glaube, die Formulierung, wie Sie sie eben vorgelesen haben, stammt aus einer Notiz von Dr. Krum von der ich nie die Gelegenheit hatte, Irrtümer und Mißverständnisse auszuräumen. Wenn bei 20 ppb Nachweisgrenze das TCDD nicht gefunden wird, dann werden wir doch nicht sagen, da ist TCDD drin.“ (Protokoll 20, Seite 146)

#### 4. Zusammenarbeit der Behörden

Im Bericht des Ernährungsministeriums vom 30. August 1985 wird zur Zusammenarbeit von Wasserwirtschafts- und Gewerbeaufsichtsbehörden dargelegt, daß die Gewerbeaufsichtsämter und die Wasserwirtschaftsämter seit Jahrzehnten Betriebskontrollen im Rahmen der ihnen übertragenen Zuständigkeiten durchführen. Durch die Erlasse des Sozialministeriums vom 1. Oktober 1981 und des Ernährungsministeriums vom 15. September 1982 seien die Gewerbeaufsichtsämter bzw. die Wasserwirtschaftsämter angewiesen worden, bestimmte Betriebe schwerpunktmäßig zu überprüfen. Beide Verwaltungsvorschriften seien im Einvernehmen der genannten Ministerien ergangen. Im Rahmen der Überwachungstätigkeit gingen die

Fachverwaltungen entsprechend ihrer jeweiligen Zuständigkeit naturgemäß von unterschiedlichen Ansatzpunkten aus.

Bei der Durchführung der Schwerpunktprüfungen habe sich gezeigt, daß eine gemeinsame Durchführung nicht in allen Fällen sinnvoll sei. Es werde daher heute so verfahren, daß eine Abstimmung in Grundsatzfragen, eine Kontaktaufnahme bei speziellen Problemstellungen und ein wechselseitiger Datenaustausch über Betriebsverhältnisse, Ergebnisse von Überprüfungen und der Austausch von Stellungnahmen stattfinde und als sachdienlich von beiden Fachverwaltungen bezeichnet werde.

Zusammenfassend wurde in dem genannten Bericht festgestellt, daß die Zusammenarbeit zwischen Gewerbeaufsicht und Wasserwirtschaft von den beteiligten Behörden zumindest als zufriedenstellend beurteilt wird.

Ein vergleichbares Ergebnis erbrachte die Zeugenbefragung zu diesem Thema.

Zeuge Dr. N o t h h e l f e r (Protokoll 10, Seite 48):

„Bei dem Immissionsschutzverfahren, also dem Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz, da ist es eine problemlose und auch umfassende Zusammenarbeit und Information, weil ja Wasserwirtschaftsverwaltung und Gewerbeaufsichtsämter zusammengespant sind bei der Bearbeitung dieser Genehmigungsanträge. Bei der allgemeinen behördlichen Aufsicht muß man's wohl etwas differenzieren, und zwar differenzieren einmal auch für die Jahre: – bis 1981/82 und dann ab 1982. Da gibt es und gab es in der Vergangenheit schon das eine oder andere kleine Problem, was den Informationsfluß angeht, nicht weil da böser Wille im Spiel gewesen wäre, sondern weil ja einmal der § 139 b Abs. 1 Satz 3 der Gewerbeordnung eine bestimmte Geheimhaltungspflicht den Gewerbeaufsichtsbeamten auferlegt.“

„Es ist nicht so, daß Information vorenthalten wurde, aber es ist nicht mit der Selbstverständlichkeit informiert worden, wie das eigentlich richtig wäre.“ (Protokoll 10, Seite 49)

Der Zeuge hat hierzu weiter ausgeführt, daß nach Einführung der Erlasse über Schwerpunktüberprüfungen die gegenseitige Information wesentlich verbessert worden sei. Er sei fest davon überzeugt, daß durch die Integration der Gewerbeaufsicht in die Regierungspräsidien eine Verbesserung des Informationsflusses zur Folge hätte. Es wäre damit sichergestellt, daß jedes für die Wasserwirtschaftsverwaltung relevante Informationsdetail auch ohne gesonderte Anordnung vom Gewerbeaufsichtsamt übermittelt werde.

Auf die langjährigen und engen Kontakte zwischen dem Wasserwirtschaftsamt als technische Fachbehörde und dem Landratsamt als Untere Wasserbehörde weisen übereinstimmend die Zeugen L e i b l e, B u t z und S p r a u e r hin.

Auch die Zusammenarbeit der Abteilung Wasserwirtschaft und des Gewerbereferates innerhalb des Regierungspräsidiums ist nach Ansicht des Zeugen B u t z sehr gut. Im Bereich der Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz seien die Querverbindungen zwischen den beteiligten Behörden absolut lückenlos. Dies wird auch von den Zeugen E b e r l e und A r t h e c k e r bestätigt, die insgesamt die Zusammenarbeit ihrer Gewerbeaufsichtsämter mit den Wasserwirtschaftsämtern als recht gut bezeichnen.

Zur Zusammenarbeit zwischen dem Wasserwirtschaftsamt Heilbronn und dem Gewerbeaufsichtsamt Heilbronn hinsichtlich der Schwerpunktüberwachung von Betrieben und zur Vorbereitung von Betriebsbesichtigungen und Genehmigungen berichtet der Zeuge S c h l o z (Protokoll 11, Seite 62):

„Wir haben zunächst einmal eine gemeinsame Besprechung zwischen

Gewerbeaufsichtsamt und Wasserwirtschaftsamt verabredet. Da waren bei uns vertreten, der Referatsleiter und vier weitere Herren vom Gewerbeaufsichtsamt, Herr Eberle und zwei weitere Herren. Jedes Amt brachte dazu Listen mit über die Betriebe, die dazu aufgestellt wurden zu diesem Schwerpunktüberwachungserlaß.

Man hat nun diese Listen gegenseitig ergänzt, man hat also von der anderen Seite Betriebe aufgenommen, die uns nicht bekannt waren. Dann hat man gewisse Überschneidungen festgelegt und hat auch festgelegt, wo es sinnvoll und notwendig erscheint, gemeinsame Besichtigungen durchzuführen.

Dann hat das Wasserwirtschaftsamt sich zur Vorbereitung der Besichtigung Akten des Gewerbeaufsichtsamts geben lassen über Störfallanalysen, über BImSchG-Genehmigungen. Daraus konnten wir dann Erkenntnisse gewinnen über bestimmte Stoffe in den Betrieben, Aussage über die Produktion, über den Abwasseranfall und über den Abfallanfall, dann auch über Gefahren beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Dann finden Kontakte im Einzelfall statt, bei konkreten Genehmigungsanträgen, die vorliegen, zur Klärung von Widersprüchen.

Wir haben dann bei Besichtigungen die Betriebsbesichtigungsbögen ausgetauscht und haben sie gegenseitig koordiniert und ergänzt.“

Der Zeuge hat weiter verdeutlicht, daß durch die gegenseitigen Hinweise die Arbeit beider Behörden bei der Überwachung von Betrieben positiv beeinflußt werde.

Auch der Zeuge **Arthecker** (Protokoll 10, Seite 156) führte dazu aus:

„Ja, ein gegenseitiger Informationsaustausch wäre auf jeden Fall günstig, und zwar aus dem Grunde, weil man dann auch die Daten usw., die bei der Wasserwirtschaft sind, einsehen kann. Das heißt, der Informationsstand ist dann entsprechend höher. Den würde ich höher ansetzen.“

Allerdings bestätigte er:

„Eine Informationspflicht in der Form gibt es nicht.“

Zur Frage der personellen Unterbesetzung von Behörden führte der Zeuge **Lässig** (Protokoll 11, Seite 31) aus:

„Ich muß Ihnen die Frage bejahen, wir haben beim Regierungspräsidium Stellen für den Umweltschutz angefordert, etwa im letzten Jahr. Wir haben sogar angemahnt. Wir haben die telefonische Auskunft bekommen, das sei nicht möglich. Das ist auch der Grund, warum ich im letzten Jahr zu meinem Kreistag gegangen bin. Gerade im Bereich Sondermüll haben wir kommunal verstärkt. Wir haben eine staatliche Kraft, . . . die den Sondermüll bearbeitet. Wir haben aber aus der Situation heraus – Umweltschutz ist ein so dynamischer Bereich, daß ein Jahr vorher kaum geglaubt werden kann, wie dynamisch die Wachstumsraten da sind. Wir haben gerade im Bereich des Sondermülls verstärkt durch eine kommunale Kraft aus dem gehobenen Dienst . . . Wir haben uns auf diese Art geholfen, daß wir den Kreistag gefragt haben, diesen Bereich personell zu verstärken.“

## **VI. Würdigung der Beweisaufnahme**

### **1. Der Untersuchungsausschuß hat einstimmig folgende Bewertung vorgenommen:**

Die Einsetzung des Untersuchungsausschusses hat dazu geführt, daß der Bereich Sonderabfälle sowohl bei Behörden als auch bei den Betrieben an Bedeutung gewonnen hat.

Der Ausschuß schlägt vor, zur Verbesserung und Vervollständigung der Abfallerzeugererfassung die Information der Betriebe — vor allem der Kleinbetriebe — über die gesetzlichen Bestimmungen für Sonderabfälle weiter auszubauen. Es wird angeregt, die Gewerbean- und -ummeldungen so zu gestalten, daß die Überwachungsbehörden frühzeitig Hinweise auf sonderabfallerzeugende Betriebe erhalten bzw. auf die Umweltrelevanz neuer Betriebe (Luft, Abwasser, wassergefährdende Stoffe, Abfall) erhalten.

Nach Auffassung des Ausschusses sollte darauf hingewirkt werden, eine nach der 4. Novelle zum Abfallbeseitigungsgesetz mögliche Rechtsverordnung zu erlassen, mit der für bestimmte Reststoffe ein dem Begleitscheinverfahren vergleichbares Kontrollsystem vorgeschrieben wird. Reststoffe, die gefährliches Umweltgift enthalten, sind nach Auffassung des Ausschusses zu separieren und als Sonderabfälle gefahrlos zu entsorgen. Es muß verhindert werden, daß gefährliche Umweltgifte durch eine Wiederverwertung von Sonderabfällen im Stoffkreislauf gehalten und gleichmäßig in der Umwelt verteilt werden.

Der Ausschuß schließt sich der von Sachverständigen geäußerten Meinung an, daß bestimmte Stoffe, die nicht abgebaut werden oder gefahrlos entsorgt werden können, die sich in der Nahrungskette anreichern und dadurch stets eine potentielle Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen, verboten werden. Als Beispiele wurden von den Sachverständigen polychlorierte Biphenyle (PCB) und polybromierte Diphenyläther genannt.

#### **Erfassung des Sonderabfallaufkommens**

Nach den Feststellungen des Untersuchungsausschusses ist die Menge des Sonderabfalls in Baden-Württemberg zu etwa 90 % erfaßt. Als wichtigste Informationsquellen zur Erfassung der Abfallerzeuger durch die Behörden werden die Abfallbegleitscheine, Anträge auf Transportgenehmigungen und behördliche Betriebsüberprüfungen genannt.

Die Beweiserhebung hat ergeben, daß die abfallerzeugenden Betriebe — wie eine stichprobenartige Untersuchung in verschiedenen Testkreisen ergab — die Abfallnachweisbücher zum Teil vollständig, zum Teil unübersichtlich, unvollständig oder überhaupt nicht führen.

Die vorgeschriebene Entstehungsanzeige für Sonderabfälle unterblieb bei vielen Betrieben, was zu einer unterschiedlichen Bewertung führte.

#### **Transport von Sonderabfällen**

Sonderabfalltransporteure sind häufig zu kontrollieren, wobei der Kontrollturnus im Einzelfall in Abhängigkeit von der Zuverlässigkeit des Transporteurs sowie Art und Menge der transportierten Sonderabfälle festzulegen ist. Besonderes Augenmerk ist auf Transporteure mit Zwischenlagern zu richten.

Nach den Ergebnissen der Beweiserhebung wird ein lückenloses Nachvollziehen der Abfallentsorgung erschwert, wenn bei einem Sonderabfallunternehmen verschiedene Abfälle vermischt und das Gemisch mit einer neuen Abfallschlüsselnummer versehen wird. Bei den wesentlichen Sonderabfallbeseitigern sollten daher die entsprechenden Abfalldaten EDV-mäßig erfaßt, aufbereitet und überwacht werden.

Bei den Transporten zur Sonderabfalldeponie Billigheim gab es zahlreiche Verstöße gegen abfallrechtliche Bestimmungen. Nach den Feststellungen des Ausschusses waren mit diesen Verstößen allerdings keine konkreten Gefährdungen für die Bevölkerung und die Umwelt zu erkennen.

Der grenzüberschreitende Transport von Sonderabfällen wurde nach Ansicht des Ausschusses, gemessen an den damals geltenden Normen, rechtlich einwandfrei abgewickelt. Allerdings sind mit Inkrafttreten der 3. Novelle des Abfallbeseitigungsgesetzes die rechtlichen Bestimmungen für die grenzüberschreitende Abfallverbringung zu Recht verschärft worden. Damit und mit der EG-Richtlinie über die Überwachung und Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle sind die rechtlichen Voraussetzungen für eine wirksame Überwachung der grenzüberschreitenden Abfalltransporte geschaffen.

Es ist nach Meinung des Ausschusses anzustreben, bei der Zuverlässigkeitsprüfung inländischer Transporteure, die bei grenzüberschreitender Verbringung von Sonderabfällen vorgeschrieben ist, auch die Zuverlässigkeit etwaiger ausländischer Partner zu berücksichtigen.

#### **Entsorgung von Sonderabfällen**

Die Möglichkeit der Entsorgung von Sonderabfällen ist in Baden-Württemberg dringend zu verbessern. Der Ausschuss macht sich die Meinung der Sachverständigen zu eigen, die darauf verwiesen haben, bei der künftigen Sonderabfallentsorgung thermische Entsorgungsanlagen und neue Deponiekonzeptionen (Multibarrieren-Konzept, Hochsicherheitslager) entsprechend zu berücksichtigen.

Die Verbrennung von Sonderabfällen auf hoher See sollte wegen der damit verbundenen Umweltgefahren nicht länger als Weg der Sonderabfallentsorgung genutzt werden.

#### *Sonderabfalldeponie Malsch*

Nach den Ergebnissen der Beweiserhebung hält der Ausschuss eine umfassende Sanierung zur Sicherstellung der Deponie Malsch für erforderlich.

Konkrete Ergebnisse sind von dem noch in Arbeit befindlichen Gutachten der Universität Stuttgart über das Gefährdungspotential und die daraus abzuleitenden Sanierungsvorschläge zu erwarten.

#### *Industriemülldeponie Rheinfelden-Karsau*

Nach Zeugenaussagen ist davon auszugehen, daß in der Industriemülldeponie Rheinfelden-Karsau unterschiedliche Dioxine enthalten sind, deren Giftigkeit unter Berücksichtigung unterschiedlicher Giftigkeitsfaktoren zirka 169 g 2,3,7,8-TCDD entsprechen.

Nach übereinstimmender Aussage von Zeugen und Sachverständigen tritt aus dem Deponiekörper mehr Sickerwasser aus, als durch Niederschläge hineingelangt. Der Ausschuss schließt sich der Bewertung der Sachverständigen an, wonach ständig, möglicherweise von der Seite, Wasser in den Deponiekörper eindringt. Sanierungsmaßnahmen zur Abdichtung gegen eindringendes Wasser werden daher für erforderlich gehalten.

Nach den Feststellungen des Ausschusses wurden im Jahr 1970 entgegen dem Genehmigungsbescheid Drainagegräben mit einer Tiefe von lediglich 30 bis 50 cm statt 2 bis 3 m angelegt; dies mit Billigung der zuständigen Behörden. Da die Wirksamkeit der tieferen Gräben der Firma und den Behörden zweifelhaft war, wurde die ursprüngliche Forderung zurückgestellt. Nach den Feststellungen des Ausschusses sind diese Gräben bis in die erforderliche Tiefe erst im Jahre 1984 gebaut worden.

Nach den Feststellungen des Ausschusses wurden in den Jahren 1973 bis 1976 insgesamt 108 t PCP-Na-haltiger Abfälle durch die Firma Dynamit Nobel auf der Deponie Rheinfelden-Karsau abgelagert, obwohl die ursprüngliche Deponiegenehmigung die Ablagerung der Filtrerrückstände nicht beinhaltete.

### *Sonderabfalldeponie Billigheim*

Die Auswahl des Standortes Billigheim wurde vom Landtag mitgetragen. Während des Deponiebaus erfolgte insbesondere im Bereich der Sohlabdichtung und der Erstellung der Drainage eine sehr aufwendige Überwachung durch die Behörden und sachkundigen Institute, um die sichere Ausgestaltung der Deponie zu gewährleisten. Durch die Überwachung des Sickerwassers, des Aufbaus und des Setzungsverhaltens der Deponie sowie die Überwachung des Klimas, des Bodens und des Grundwassers in ihrer Umgebung ist ein sicherer Betrieb der Deponie gewährleistet und Vorsorge getroffen, um eventuelle negative Entwicklungen korrigieren zu können. Die regelmäßigen Analysen des Grundwassers haben bisher keine Hinweise darauf ergeben, daß die Deponie undicht ist. Das Auftreten von Chlorkohlenwasserstoffen in Meßpegeln außerhalb der Deponie ist vom Geologischen Landesamt auf nicht mit der Deponie zusammenhängende Grundwasserverschmutzungen zurückgeführt worden. Allerdings mußte der Ausschuß auch von Färbeversuchen Kenntnis nehmen, bei denen Farbe in unmittelbarer Nähe des Deponiekörpers eingebracht und außerhalb der Deponie wiedergefunden wurde.

### **Altlasten**

Altlasten werden von der Wasserwirtschaftsverwaltung in Baden-Württemberg seit 1969 – bereits vor dem in Kraft treten des Abfallbeseitigungsgesetzes – erfaßt und einer ersten Beurteilung unterzogen. Nach den Ergebnissen der Beweisaufnahme wurde mit der Erstellung eines Altlasten-Atlas, der Bearbeitung eines Altlasten-Handbuches, der Vergabe von Forschungsaufträgen und der Einrichtung einer gesonderten Abteilung zur Beurteilung von Altlasten und zur Erarbeitung von Sanierungsvorschlägen begonnen.

Der Ausschuß hält es für notwendig, daß schnell und intensiv die bekannten Altlasten bewertet werden, während die Erkundung weiterer Altlasten fortgeführt wird. Auch müssen dringend konkrete Sanierungsvorschläge für als gefährlich erkannte Altlasten erarbeitet und verwirklicht werden.

Nach den Feststellungen des Ausschusses wurden auf der Deponie an der Zielgasse in Rheinfeldern im Jahre 1970 ungenehmigt PCP-Na-haltige Abfälle abgelagert. Dies wurde den Behörden erst im Dezember 1985 bekannt, worauf die bereits laufenden umfangreichen Untersuchungen in der Umgebung der Deponie verstärkt wurden. Eine Gefährdung des Trinkwassers wurde bisher nicht festgestellt. Durch diese Untersuchungen ist Vorsorge getroffen, daß das Gefährdungspotential der Deponie wesentlich verringert wird.

### **Überwachung und Kontrolle**

Nach den Feststellungen des Ausschusses werden die sonderabfallerzeugenden Betriebe von den zuständigen Behörden schwerpunktmäßig, entsprechend der jeweiligen Notwendigkeit, systematisch kontrolliert. Eine landesweite Zusammenstellung der Überwachungslisten liegt nicht vor. Die einzelnen Wasserwirtschaftsämter haben dafür Überwachungslisten erstellt, die auf die jeweilige regionale Betriebsstruktur abgestellt sind.

Einer Aktennotiz der Firma Boehringer, Hamburg, zufolge, wurde die Firma Dynamit Nobel, Rheinfeldern, bereits im Jahre 1976 auf die Möglichkeit der Entstehung von Dioxinen hingewiesen. Dieser Darstellung wurde von Seiten der Firma Dynamit Nobel allerdings widersprochen. Den Behörden wurde die Möglichkeit der Dioxinentstehung im Dezember 1981 bekannt, worauf im Sommer des folgenden Jahres die notwendigen Anordnungen über zusätzliche Untersuchungen auf Dioxine, Furane und PCP erlassen wurden.

Nach den Ermittlungen des Ausschusses besteht zwischen den Wasserwirtschaftsämtern als technischen Fachbehörden und den Landratsämtern als unteren Wasserbehörden traditionell eine gute Zusammenarbeit. Zwischen

den Wasserwirtschaftsämtern und den Gewerbeaufsichtsämtern hat es in der Vergangenheit Mängel im Informationsfluß gegeben.

Diese Situation ist durch die Integration der Gewerbeaufsicht in die Regierungspräsidien im Jahre 1986 verbessert worden.

Darüber hinaus spricht der Ausschuß sich dafür aus, die Landesbehörden zu verpflichten, bei festgestellten Verstößen gegen Straftatbestände die Staatsanwaltschaft zu informieren.

#### **Begleitscheinwesen**

Aus der Beweisaufnahme des Ausschusses ergibt sich die große Bedeutung des Begleitscheinwesens bei der Überwachung des gesamten Geschehens im Sonderabfallbereich.

Um diese Einrichtung zu einem schlagkräftigen Instrument zur Überwachung und Konzeption der Sonderabfallbeseitigung auszubauen, hält der Ausschuß u. a. folgende Maßnahmen für erforderlich:

- Die Bearbeitung der Abfallbegleitscheine bei den Landratsämtern muß durch qualifiziertes Personal erfolgen.
- Die Rückstände bei der Erfassung der Abfallbegleitscheine in der Landesanstalt für Umweltschutz sind unverzüglich aufzuarbeiten.
- Die EDV-mäßige Auswertung der Abfallbegleitscheine bei der LfU muß so erfolgen, daß auch Daten für die Konzeption der Sonderabfallbeseitigung bereitstehen.
- Für EDV-mäßige Bearbeitung der Abfallbegleitscheine ist eine bundeseinheitliche Regelung anzustreben.
- Es ist zu prüfen, ob das Begleitscheinwesen ohne allzugroßen Mehraufwand so ausgebaut werden kann, daß statistische Erhebungen überflüssig werden.
- Um den praktischen Vollzug des Begleitscheinwesens bundeseinheitlich zu regeln, sollte durch das Land die Erarbeitung der TA-Abfall auf Bundesebene vorangetrieben werden.

Der Ausschuß regt an, das Begleitscheinwesen durch ein unabhängiges Organisationsberatungsunternehmen überprüfen und Vorschläge zu seiner Effektivierung machen zu lassen.

2. Mit den Stimmen der Ausschußmitglieder der CDU hat der Untersuchungsausschuß zusätzlich folgende Bewertung beschlossen:

#### **Erfassung des Sonderabfallaufkommens**

Bei vielen Betrieben unterblieb die vorgeschriebene Entstehungsanzeige für Sonderabfälle. Da die Behörden aber über Begleitscheine und durch Betriebsüberprüfungen den notwendigen Überblick über die Sonderabfallentstehung haben, liegt hier lediglich ein formaler Fehler ohne praktische Bedeutung vor. Daß das Unterlassen einer Entstehungsanzeige für Sonderabfälle in der Regel nicht vorsätzlich oder böswillig erfolgt ist, ergibt sich auch aus der Tatsache, daß offensichtlich mehr Betriebe Abfallnachweisbücher führen, als dies erforderlich ist.

Aufgrund dieser Erkenntnisse schlägt der Ausschuß vor, § 8 der Abfallnachweisverordnung in der Weise zu ändern, daß auf eine Entstehungsanzeige für Sonderabfälle verzichtet wird, wenn die Behörden aufgrund anderer Nachweise Kenntnis von der Sonderabfallentstehung haben.

#### **Entsorgung von Sonderabfällen**

##### *Sonderabfalldeponie Malsch*

Mit der Genehmigung der Deponie Malsch im Jahre 1971 wurde zum er-



sten Mal in Baden-Württemberg eine Deponie für Sonderabfälle errichtet. Der Standort war aus damaliger Sicht optimal.

Der Betrieb der Deponie wurde nach damaliger Auffassung umfassend überwacht. Gegen das unerlaubte Abpumpen von Sickerwasser und die unsachgemäße Ablagerung von Abfällen gingen die Behörden unverzüglich vor.

Die nach der Schließung der Deponie im Jahre 1974 durchgeführten Sanierungsmaßnahmen waren nach damaligem Kenntnisstand umfassend. Die Auflagen für die Wiederinbetriebnahme (Einzelzulassung der Stoffe durch eine Dreierkommission beim Landratsamt Heidelberg; Eingangskontrollen; Dokumentation der Ablagerungen in einem Rasterplan; Analyse des Sickerwassers; Einleitung des Sickerwassers in kommunale Kläranlagen) waren zum damaligen Zeitpunkt vorausschauend und entsprechen auch heute noch dem Standard.

Als bekannt wurde, daß die Deponie undicht ist, wurde von den zuständigen Behörden unter Einbeziehung von Sachverständigen unverzüglich ein Arbeitskreis gebildet, um das Gefährdungspotential abzuschätzen und Maßnahmen zur Gefahrenabwehr in die Wege zu leiten. Nach Auffassung der Sachverständigen besteht bis jetzt keine akute Gefährdung durch die Deponie Malsch.

#### *Industriemüll-Deponie Rheinfelden-Karsau*

Mit der Deponie Rheinfelden-Karsau wurde die erste geordnete Industriemüll-Deponie in Baden-Württemberg eingerichtet; dies stellte aus damaliger Sicht einen entscheidenden Fortschritt dar. Die Festlegung des Standortes war sachgerecht.

Die verspätete Anlegung der tieferen Drainagegräben ist nicht zu beanstanden, da sich nach übereinstimmender Aussage mehrerer Zeugen die im ursprünglichen Gutachten erwartete Wirksamkeit dieser Gräben nicht bestätigt hat.

Anonyme Hinweise auf illegale Faßablagerungen konnten weder durch die Beweisaufnahme des Untersuchungsausschusses noch durch die Ermittlungen der Staatsanwaltschaft Lörrach bestätigt werden.

Die umfangreichen Untersuchungen in der Umgebung der Deponie haben keine Hinweise auf deren Undichtigkeit erbracht. Auch die Aussagen der Sachverständigen haben bestätigt, daß von der Deponie keine akuten Gefahren ausgehen und das Gefährdungspotential der Deponie insgesamt gering ist. Durch die weitere regelmäßige Analyse des Grundwassers ist Vorsorge getroffen, um auf eventuelle Gefährdungen sofort reagieren zu können.

#### **Altlasten**

Bei der Sanierung der Deponie Scherwiesen in Markgröningen haben sich die verantwortlichen Behörden trotz höherer Kosten für die umweltverträglichere Entsorgung durch Verbrennen in einem belgischen Zementwerk entschieden. Die ordnungsgemäße Durchführung der Sanierung wurde von den beteiligten Betrieben und den verantwortlichen Behörden durch eine umfangreiche Überwachung gewährleistet. Das entnommene Material wurde auf den Abfallbegleitscheinen ordnungsgemäß deklariert.

**Dritter Teil: Beschlussfassung und Antrag des Untersuchungsausschusses**

Der vorliegende Bericht wurde vom Ausschuß in seiner Sitzung am 12. Juni 1987 verabschiedet und wird dem Landtag mit dem nachstehenden Antrag zugeleitet.

Der Landtag wolle beschließen,

1. vom Bericht des Untersuchungsausschusses „Gefährdungen durch Sondermüll“ Kenntnis zu nehmen,
2. den Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ aufzulösen.

12. Juni 1987

Die Berichterstatter:  
Fleischer  
Brinkmann

Der Vorsitzende:  
Dr. Weng

## **Abweichender Bericht der Abg. Brinkmann, Maurer, Wettstein SPD und Abg. Dr. Bauer FDP/DVP**

In den nachfolgenden Punkten kommen die Ausschußmitglieder der Fraktion der SPD und der Fraktion der FDP/DVP zu einer von der Mehrheitsmeinung abweichenden Würdigung des vom gesamten Ausschuß erhobenen Sachverhalts und zu ergänzenden Empfehlungen:

### **I. Erfassung des Sonderabfallaufkommens**

Daß landesweit nur 63 % der dazu verpflichteten Betriebe der gesetzlichen Pflicht, die Entstehung von Sonderabfällen den Behörden anzuzeigen, nachgekommen sind, ist nicht „ein formaler Fehler ohne praktische Bedeutung“, sondern fehlende Gesetzestreue. Dies gilt auch für die Behörden, die weitgehend darauf verzichtet haben, diese gesetzliche Pflicht durchzusetzen. Bußgelder wurden nicht verhängt.

Vor der Einsetzung des Untersuchungsausschusses war die Erfüllungsquote der Anzeigepflicht noch erheblich niedriger. Zur Führung eines Nachweisbuches, das eine Anzeige entbehrlich macht, wurden von den Behörden viele erst verpflichtet, nachdem der Untersuchungsausschuß seine Arbeit aufgenommen hatte. Der Zeuge Regierungspräsident Dr. Nothhelfer führte aus, daß eine gesonderte Erhebung über die Führung der Abfallnachweisbücher erst aufgrund des Beweisantrags im Untersuchungsausschuß stattfand (Protokoll 7, Seite 234). Auch mußte festgestellt werden, daß durch Abfallbegleitscheine der Sondermüll nicht erfaßt wird, der ohne Transportvorgänge im Betriebsgelände verbleibt oder unter Ausnutzung der unklaren Abgrenzung des Begriffs Sonderabfall als wiederverwertbares Wirtschaftsgut ins Ausland verbracht wird.

Der Landesanstalt für Umweltschutz obliegt die Speicherung und Auswertung der Sonderabfallanzeigen. Die Beweisaufnahme hat ergeben, daß dies nicht geschehen ist.

Die naheliegende Vorstellung, wenigstens jeder zuständige Sachbearbeiter habe auf seinem Schreibtisch eine Handliste mit den notwendigen Daten über die Firmen, die besonders gefährlichen Sonderabfall erzeugen, erfüllte sich nicht. Den Arbeitsaufwand zur Erarbeitung dieser Listen nach Einsetzung des Untersuchungsausschusses bezifferte der Zeuge Regierungspräsident Dr. Bulling (Protokoll 7, Seite 8) überschlägig mit 1 500 Mann-Tage oder 6 Mann-Jahre. Die Regierung schob der zunächst eingereichten Liste der Sonderabfallerzeuger eine zweite, korrigierte und erweiterte Liste nach, zu der der Zeuge Regierungspräsident Dr. Müller (Protokoll 7, Seite 250) ausführte:

„Dieser erste Bericht ist in einer überaus großen zeitlichen Not abgefaßt worden. Erst der zweite Bericht hat eigentlich . . . dies ist im übrigen dann der Zeitpunkt gewesen, wo ich mich selbst eingeschaltet habe. Beim ersten Bericht war dies nicht der Fall. Sie können das auch aus der Unterschrift wahrscheinlich erkennen. Dies war ein gewisses Schnellverfahren, weil wir zeitlich sehr gedrängt waren, hier schnell gewisse Unterlagen zu liefern. Danach haben wir diese Unterlagen noch einmal sorgfältiger überprüft. Und ich selber habe im übrigen sämtliche Leiter der Unteren Wasserbehörden zusammengerufen aus dem ganzen Bezirk und habe mit ihnen dieses im einzelnen besprochen. Und wir haben dann gottlob mit einer etwas größeren Zeit diesen zweiten Bericht verfaßt.“

Die Beweisaufnahme (Protokoll 21, Seite 68) hat auch ergeben, daß die Begleitscheine aus den Jahren v o r 1983 nicht überprüft worden sind.

Nach allem bstehen die genannten Ausschußmitglieder darauf, daß die entsprechenden Vorschriften vollzogen werden, wonach die Landesanstalt

für Umweltschutz die Speicherung und Auswertung der Sonderabfallanzeigen vornimmt. Darüber hinaus wird empfohlen, daß die Auswertung der Anzeigen mit der Auswertung der Begleitscheine verknüpft wird. Ferner halten es die genannten Ausschußmitglieder für notwendig, die Unteren Wasserbehörden zu einer lückenlosen Kontrolle der Nachweisbücher zu verpflichten und sie durch eine bessere Personalausstattung dazu auch in die Lage zu versetzen. Die genannten Ausschußmitglieder kritisieren auch, daß die im Abfallbeseitigungsgesetz des Bundes vorgeschriebene Bestellung von Betriebsbeauftragten für Abfall in Baden-Württemberg nur zu 63 % vollzogen wurde; sie halten diese Funktion des Betriebsbeauftragten für Abfall für überaus wichtig.

## II. Transport von Sonderabfällen

Aufgrund der großen Zahl von Sonderabfallbewegungen (im Jahr 1986 zirka 240 000) ist es schwierig, den Transport von Sonderabfällen zu überwachen. Dies gilt auch, wenn die Auswertung der Abfallbegleitscheine in der Landesanstalt für Umweltschutz verbessert wird. Auch der Transport von Sonderabfällen ins Ausland vollzieht sich in bedenklichem Ausmaße. Dabei darf nach dem Abfallgesetz ein Verbringen von Abfällen ins Ausland nur erlaubt werden, wenn innerhalb der Bundesrepublik keine geeignete Abfallbeseitigungsanlage zur Verfügung steht. Problematisch ist auch, wenn Abfall innerhalb unseres Landes als giftiger Sonderabfall gilt, im Ausland jedoch nicht.

Deshalb halten es die sozialdemokratischen Mitglieder des Untersuchungsausschusses für notwendig, nicht nur die Verwertung und Beseitigung von Sonderabfällen, sondern auch den Transport zur staatlichen Hoheitsaufgabe zu machen. Dies schließt eine Beauftragung privater Transportunternehmen unter staatlicher Regie nicht aus.

## III. Entsorgung von Sonderabfällen

### 1. Sonderabfalldeponie Malsch

Im Jahre 1983 wurde deutlich, daß die Sondermülldeponie Malsch, die mit zweijähriger Unterbrechung seit 1971 betrieben wurde, undicht ist. Bis heute ist es nicht gelungen, die Deponie gegen den Austritt unter anderem von dioxinhaltigen Sickerwässern abzudichten. Obwohl der Präsident des Geologischen Landesamtes den Standort Malsch auch heute noch für einen idealen Standort für eine Sondermülldeponie hält, waren nach Auffassung der genannten Ausschußmitglieder die geologischen Untersuchungen nach heutigem Kenntnisstand damals nicht ausreichend.

In den Jahren von 1971 bis zur Betriebschließung im Jahre 1974 sind in Malsch Stoffe abgelagert worden, die dort nicht zugelassen waren. Dazu gehörten vor allem auch dioxinhaltige Rückstände aus der Hamburger Firma Böhringer. Eine Eingangskontrolle ist nicht wirkungsvoll durchgeführt worden. Es wurde auch festgestellt, daß Lieferscheine für nach Malsch verbrachten Sondermüll die Zusammensetzung und die Herkunft der Abfälle nicht ausreichend kennzeichneten.

Strafverfahren wegen widerrechtlicher Ablagerung von Sonderabfällen wurden gegen die Verantwortlichen der Betreiberfirma nicht eingeleitet.

Bei Wiedereröffnung der Deponie im Jahre 1976 ist man zwar vom den ursprünglichen Positivkatalog abgegangen und hat sich für eine Einzelzulassung entschieden. Jedoch ist versäumt worden, sich durch umfassende Untersuchungen und durch eine genaue Prüfung der schriftlichen Unterlagen ein Bild über den bisherigen Zustand der Deponie und die darin im einzelnen abgelagerten Abfallstoffe zu verschaffen. Dadurch ist die notwendige Sanierung der Deponie heute sehr viel schwerer und teurer. Eine umfassende Sanierung, wie sie der Untersuchungsausschuß für notwendig hält,

wurde lange Zeit nicht für geboten erachtet. Erst am 13. Februar 1986 – nach Einsetzung des Untersuchungsausschusses – wurde vom Umweltminister an das Institut für Siedlungswesen, Wassergüte- und Abfallwirtschaft der Universität Stuttgart der Auftrag zur Entwicklung eines Sanierungskonzepts gegeben. Dieses Konzept wird nach Zeugenaussagen voraussichtlich erst im März 1988 vorgelegt werden.

Die genannten Untersuchungsausschußmitglieder halten es für falsch, daß die Deponiesickerwässer aus Malsch in kommunale Kläranlagen eingeleitet werden, obwohl sie nicht den Indirekteinleiter-Richtlinien des Landes entsprechen. Sie empfehlen, diese Indirekteinleiter-Richtlinien dahingehend zu ändern, daß sie nicht nur für Industrieunternehmen gelten, sondern auch die Behörden des Landes binden.

## 2. Sonderabfalldeponie Billigheim

Die Auswahl des Standorts Billigheim wurde, wie dies insbesondere durch die Aussagen des Zeugen Dr. Damm hervorgeht, aus einer Reihe von Standorten „herausdestilliert“. Die Kriterien dieses Vorgangs sind nicht mit genügender Genauigkeit dargelegt. Die geologische und hydrogeologische Situation des Deponiestandorts Billigheim überzeugt insofern nicht, als durch das vormals auf diesem Standort arbeitende Ziegelwerk durch die von ihm betriebene Lehmgrube die Deckschicht über dem klüftigen Muschelkalk beeinträchtigt ist. Der technischen Perfektion der Dichtungsschicht wurde offenbar zu große Bedeutung beigemessen, obwohl schon zur Zeit des Zuschlags für Billigheim die Klüftigkeit des Untergrunds bekannt war. Dem Hinweis des Zeugen Hentschel, daß „mit spektakulären Einbrüchen im Muschelkalkgebiet nicht zu rechnen sei“ kann nicht uneingeschränkt zugestimmt werden, zumal durch Auflösung im Untergrund und Auslaugung in größerer Tiefe Nachbrüche schon deshalb nicht ausgeschlossen werden können, weil der Standort selbst die Qualität einer Karstwanne besitzt.

## 3. Industriemülldeponie Rheinfelden-Karsau

Auch im Bereich der Deponie Karsau besteht ein Problem darin, daß unterhalb der dort anstehenden mergeligen und sandigen Schichten des Mittleren Keupers der Untergrund vom oberen Muschelkalk gebildet wird. Das Gutachten des Geologischen Landesamtes ist im Hinblick auf die Durchlässigkeit des Untergrunds keineswegs so präzise wie man sich dies für die Bestimmung des Standorts einer Deponie für Sondermüll wünschen muß. Da ist davon die Rede, „daß die Möglichkeit, daß Sickerwasser im Deponiebereich in das tieferliegende Karstgrundwasser im oberen Muschelkalk gelangt, unter den gegebenen geologischen Verhältnissen gering ...“. Es darf auch bezweifelt werden, daß die Schichten des Keupers mit immerhin 60 m Mächtigkeit generell grundwasserfrei sind. Die Beziehungen zum Tschamberhöhlenbach sind nicht mit der wünschenswerten Klarheit dargestellt. Auch die Aussagen des Sachverständigen Dr. Tabasaran lassen die wünschenswerte Präzision vermissen, wenn, wie dies der Fall ist, mit Zeiträumen von „9 bis 90 Jahren“ operiert wird, um über die Dichtigkeit der Dichtungsschicht auszusagen. Immerhin werden auch von diesen Zeugen „erst nach weiteren geotechnischen Untersuchungen“ Aussagen über das Durchdringen von Sickerwasser in den Grundwasserkörper möglich sein. Aus den Aussagen des Zeugen Dr. Damm läßt sich ebenfalls eine völlige Dichtigkeit der besagten Schichten nicht ableiten.

Bedenklich stimmt vor allem die Aussage, daß „der Standort Karsau ... nicht unter dem Gesichtspunkt einer Sondermülldeponie“ ausgewählt worden sei. Insbesondere die Belastung der Deponie mit Dioxinen war in die Standortbestimmung nicht einbezogen. Die Bedenken gegen die Standortwahl unterstreicht der Zeuge Dr. Damm mit seiner Aussage: „Im übrigen ist es auch heute noch so, daß man über die Durchlässigkeitseigenschaften dieser Formation, und dieser aus einzelnen Schichten aufgebauten Serien immer noch nicht wissenschaftlich alles weiß, was man eigentlich wissen wollte.“

Die Fangdrainage, die das Oberflächenwasser von der Deponie abhalten sollte, erfüllt auch die Erwartungen des Zeugen Dr. Damm nicht: „Ich habe mir nachträglich erzählen lassen müssen, daß dies nicht zutrifft, es gab zuerst einen niederen Graben und im Jahre 1984 ist erst die Schlitzdrainage gebaut worden. Das war allen anderen außer mir bekannt. In den Akten war das nicht vorhanden ...“

Die Auswahl des genannten Standorts erscheint auch nach Aussage des Zeugen aus heutiger Sicht nur schwer verständlich.

Die genannten Untersuchungsausschußmitglieder beanstanden, daß sich die Firma Dynamit-Nobel heute auf den Standpunkt stellt, die Wasserwirtschaftsverwaltung habe die Ablagerungen nicht übersehen und daher geduldet, obwohl seinerzeit innerhalb der Interessengemeinschaft Deponie Karsau Bedenken geäußert worden sind, die Ablagerungen der PCP-HCB-haltigen Abfälle seien illegal. Die genannten Untersuchungsausschußmitglieder kritisieren ferner, daß die vorgesetzten Behörden Hinweise des Wasserwirtschaftsamtes Waldshut im Jahre 1981 äußerst schleppend behandelt haben, wonach in den Produkten der Firma Dynamit-Nobel Dioxine enthalten sind und daß das zuständige Ministerium trotz der Erkenntnisse über Dioxine und Furane im Abfall der Deponie nicht zu einer Untersagung dieser Deponierung gekommen ist. Ferner kritisieren sie, daß das zuständige Ministerium erst mit 10monatiger Verspätung im Februar 1984 dem Antrag des Wasserwirtschaftsamtes entsprochen hat, wegen des hohen HCB-Gehaltes im Sickerwasser die Ablagerung von HCB-haltigen Abfällen zu untersagen.

#### IV: Altlasten

Die genannten Untersuchungsausschußmitglieder schlagen vor, das bewußte Verschweigen von Altlasten, wie im Falle der Deponie Zielgasse in Rheinfelden, in den Katalog der Ordnungswidrigkeiten aufzunehmen.

#### Zusammenfassung

Die Untersuchungsausschußmitglieder der SPD-Fraktion sowie der FDP/DVP-Fraktion haben sowohl bei der Erfassung des Sonderabfallaufkommens als auch beim Transport und beim Betrieb der Sonderabfallbeseitigungsanlagen und bei der Bewältigung der Altlastenproblematik erhebliche Mängel

- bei den notwendigen Verwaltungsanordnungen,
- beim Vollzug bestehender Vorschriften und
- bei der Bewältigung aktueller Probleme

festgestellt. Begründet sind diese Mängel in einer äußerst verniedlichenden Bewertung möglicher Gefahren durch Sonderabfälle bei vielen Behörden und im Ministerium. Das Fehlen einer akuten, die Gesundheit heute bedrohenden Gefahr darf aber nicht dazu verleiten, möglichen künftigen Gefahren nicht rechtzeitig zu begegnen. Auch halten diese Ausschußmitglieder das unreflektierte Vertrauen der Behörden in die Eigenkontrolle der Wirtschaft nicht für gerechtfertigt. Die genannten Untersuchungsausschußmitglieder sprechen sich dafür aus, das Sonderabfallaufkommen in Baden-Württemberg und dessen Beseitigung einer strengen staatlichen Kontrolle zu unterwerfen.

## Abweichender Bericht des Abg. Stürmer GRÜNE

### Allgemeine Zusammenfassung

Während ich mit der rein sachlichen Darstellung, wie sie in dem gemeinsamen Bericht dargelegt ist, einverstanden bin, sehe ich mich aufgrund der nun zweijährigen Beschäftigung mit dem Themenkomplex veranlaßt, im Hinblick auf die politische Bewertung eine völlig andere Meinung darzulegen.

Wichtigstes Ergebnis dieses Untersuchungsausschusses ist für mich, daß weder von einer dem Problem adäquaten Gesetzeslage noch von einer den Erfordernissen des Schutzes von Mensch und Umwelt gerecht werdenden verwaltungstechnischen Bewältigung auch nur aufgrund der vorhandenen Gesetze ausgegangen werden kann.

Darüberhinaus ist für mich bedeutsam festzustellen, daß die staatlichen Behörden zwar zunehmend in der Lage sind, alles über den Bürger zu wissen, für den sie ja tätig werden sollen, im Gegensatz dazu jedoch (relativ zur Bedeutung) fast nichts über die ihn bedrohenden Stoffe – hier am Beispiel der Abfälle – und über die aus ihnen hervorgehenden Gefährdungen wissen. Diese Schlußfolgerung mag erstaunlich sein angesichts der Tatsache, daß sich der Ausschuß durch mehrere Schränke von Akten durchwälzen mußte. Sieht man sich diese Akten jedoch genauer an, so stellt man fest, daß die meisten Daten für eine wirklich umfassende Bewertung des Problems oder auch nur eine Einschätzung der möglichen Gefährdungen aus aktueller Sicht weitgehend unbrauchbar sind. Das Ministerium war bisher nicht einmal in der Lage, dem Ausschuß genau darlegen zu können, welche Typen Sondermüll aus welchen Bereichen wann in welcher Menge angeliefert werden. Wir werden aufgrund der vorliegenden Daten versuchen, eine solche Übersicht in den nächsten Wochen noch zu erarbeiten, jedoch sind schon jetzt erhebliche Lücken absehbar. Die Behauptung des Ministeriums, man habe die Sondermüllproblematik im Griff, ist bestenfalls als Lyrik qualifizierbar.

Auch der bei den Ausschußberatungen immer wieder angeklungene, recht durchsichtige Versuch der SPD-Fraktion, sämtliche Mißstände im Sondermüllbereich lediglich einer mangelnden Durchführung des (in Zeiten der SPD/FDP-Koalition beschlossenen) Abfallgesetzes anzulasten, muß als sachlich nicht zu rechtfertigen abgelehnt werden. Es stellt eine gefährliche Verkennung der Eigendynamik unseres Staats- und Wirtschaftssystems dar, seine Fehler dem Versagen einzelner Personen anlasten zu wollen, wo vielmehr grundsätzliche Mängel im System sichtbar werden. Aus meiner Sicht hat sich vielmehr herausgestellt, daß die Misere im Sonderabfallbereich durch eine Kombination von Versäumnissen sowohl der gesetzgeberischen Seite – und zwar auf Bundes- wie auf Landesebene – als auch durch mangelhafte Umsetzung auf Landesebene hervorgerufen worden ist. Den Hintergrund dafür finden wir in der einfachen Tatsache, daß in der Marktwirtschaft nur das letztlich marktfähig ist, was nach Preis und Qualität in einem Wettbewerb besteht. Im Sondermüllbereich aber gibt es zwar die Regelung über den Preis, nicht aber eine eigendynamische Optimierung hinsichtlich der Qualität; sie muß als zu kontrollierende Randbedingung vom Staat erzwungen werden. Genau das aber funktioniert derzeit nicht, und es sind tiefe Eingriffe in die Systematik notwendig, um wenigstens die dringendsten Regelmechanismen einzurichten.

Ich werde diese Vorwürfe im folgenden anhand zahlreicher im Ausschuß oder auch in den letzten Jahren im Landtag diskutierter oder veröffentlichter Einzelfälle beweisen. Bei der nun folgenden Darstellung halte ich es nicht für sinnvoll, der Chronologie des Ausschusses zu folgen, da diese mehr vom Zufall als von der inneren Logik der Sondermüllproblematik bestimmt war. Ich möchte an dieser Stelle anfügen, daß sich dieser Untersuchungsausschuß zwar zeitweise eher als Enquetekommission gefühlt hat, andererseits das Instrument des Untersuchungsausschusses auch nur be-

dingt geeignet ist, solche Probleme adäquat zu erörtern. Es sollte daher im Landtag verstärkt darüber nachgedacht werden, ob nicht die Einrichtung einer Enquetekommission eine effektivere Arbeitsweise für so schwerwiegende Probleme darstellen würde. Entsprechende Initiativen zur Geschäftsordnung werde ich allerdings nicht unternehmen, da sie in der Regel dann schon deshalb abgelehnt werden, wenn sie von einer Oppositionspartei initiiert werden.

Anzumerken ist vorweg auch, daß der Streit um die Offenlage von Akten, wie er den Ausschuß am Anfang beschäftigte, genau in der von mir damals öffentlich vorausgesagten Weise negativ auf die Arbeit des Ausschusses wirkte. So hat Minister Weiser — aus seiner Sicht durchaus verständlich — praktisch jede Gelegenheit wahrgenommen, die Arbeit des Ausschusses zu verzögern, indem dem Ausschuß Unterlagen häufig nur nach mehrfacher interner Prüfung im Ministerium ausgehändigt wurden. Ärgerlich war für die Abgeordneten auch, daß zwar stößeweise Akten mit „toten Daten“ vorgelegt wurden, jedoch wenige, die tatsächlich aktuelle Aussagen über die Menge der jeweils produzierten und vor allem vermeidbaren Abfälle geliefert hätten.

#### *Vermeidungspolitik fehlt*

Genau dieser politisch bedeutsamste Aspekt, die Begünstigung einer Vermeidung von Abfällen durch politisches Handeln, ist nicht nur im Ausschuß, sondern auch in der Verwaltung praktisch nicht zum Tragen gekommen. Darüberhinaus ist kritisch anzumerken, daß die Vermeidung von Sondermüll bisher in der Politik des Landes, aber auch in der Gesetzgebung des Bundes keine Rolle gespielt hat. Die deklamatorischen Ankündigungen, ja selbst die nun durch die Novelle zum Abfallgesetz existierende Vorschrift zugunsten der Vermeidung anstelle der Beseitigung von Giftmüll sind bisher in der Praxis ohne jegliche Wirkung geblieben. Damit steht die Politik nicht allein, aber sie verfehlt eben auch ihre Aufgabe, etwas zu bewirken: So ist im Katalog der internationalen Fachausstellung für Abfalltechnik in München 1987 das Wort „Vermeidung“ nicht einmal im Schlagwortregister aufgetaucht. Übrigens ist mir auch aus meiner beruflichen Praxis als Umweltberater kein einziger Fall bekannt geworden, in dem Behörden von sich aus irgend einen Vorschlag zur Abfallvermeidung gegeben hätten. Die wenigen positiven, Abfall vermeidenden Fälle, die sich in dieser Richtung anführen lassen, sind ausnahmslos als Ergebnis des Drucks von Kosten und Beseitigungsaufgaben zustande gekommen. Kein Wunder, wenn's Ministerien nicht besser machen: auf eine entsprechende Anfrage des Kollegen Poller (CDU), wie denn das Müllvolumen zu reduzieren sei, wußte die Behörde in ihrer Antwort nur etwas über Verbrennung hineinzuschreiben — der das Ministerium derzeit geradezu euphorisch anhängt, wohl weil die Folgeprobleme noch nicht ausreichend gesehen werden. Also selbst im Ministerium ist wie in den anderen Fachbehörden die eigentlich naheliegendste Form von Abfallminderung, nämlich die Vermeidung, nicht so gewärtig, daß sie in einer politischen Stellungnahme auch nur erwähnt würde.

Ich betone das deshalb, weil mit der Ausklammerung des Themas Müllvermeidung von vornherein eine wichtige Chance des Ausschusses garnicht wahrgenommen werden konnte: das Problem selbst anzugehen und von parlamentarisch-politischer Seite her Vorgaben zu machen, an denen Bundesgesetzgeber und Industrie, aber auch die Verwaltungsbürokratie nicht vorbei kommen. Dazu bedarf es zweier, in unserem Land derzeit illusorischer Voraussetzungen: einer Mehrheit, die gewillt ist, konstruktive Umbaupolitik zu machen, und einer Bereitschaft, der mit einem parlamentarischen Ausschuß konfrontierten Exekutive.

Ein Untersuchungsausschuß ist zugegebenermaßen kein dazu geeignetes Mittel: die Situation dort suggeriert eher den Zeugen, sie müßten sich verteidigen. Nur in ganz wenigen Vernahmen hatte ich den Eindruck, daß sich die Zeugen oder Sachverständigen herausgefordert fühlten, konstruktiv in die Abfallpolitik einzuschalten. Dies belegt noch einmal, daß sich



dieser Untersuchungsausschuß besser auf die trüben und strafrechtlich relevanten Themen rund um den PCP-Skandal von Rheinfeldern konzentriert hätte, wie das der von den Grünen vorgeschlagene aber mehrheitlich im Landtag abgelehnte erste Antrag zum Thema begehrt hatte.

Dieser nun vorliegende Bewertungsbericht gliedert sich in 3 Abschnitte. Im ersten wird die Situation der Sondermüllproblematik geschildert, im zweiten die bisherige Praxis bewertet, insbesondere anhand von Einzelfällen, und im dritten werden die Möglichkeiten beschrieben, neue Wege zu gehen, das heißt, Überlegungen zu einer neuen Konzeption im Bereich Abfallbeseitigung dargelegt.

## 1. Die aktuelle Lage

### 1.1 Mißverständnis durch Begriffe

Ausgangsgröße jeder umweltchemischen Bewertung ist die Beantwortung der Frage, um welche Stoffe es eigentlich geht. Genau diese Frage kann allerdings im Bereich Sondermüll nicht eindeutig beantwortet werden. Schon die Definition dessen, was denn nun Sondermüll sei, ist außerordentlich schwierig. Darauf wurde im Sachbericht bereits hingewiesen. Der „Knackpunkt“ des Problems liegt wohl darin, daß der Sondermüllbegriff nicht mit dem in der Umgangssprache damit identifizierten verständlichen Begriff „Giftmüll“ identisch ist. Dies gilt in beiden Richtungen: Sondermüll kann durchaus aus nicht giftigem Müll bestehen, der eben wegen anderer Eigenschaften nicht auf einer üblichen Hausmülldeponie untergebracht werden kann und darf. Umgekehrt aber werden viele Giftstoffe, die als Abfall betrachtet werden, also giftiger Müll, nicht unter den Begriff „Sondermüll“ fallen.

Das überrascht zunächst alle, die sich nicht näher mit der Problematik beschäftigt haben. Aber was Sondermüll ist, bestimmt eben nicht eine chemische Analyse, sondern ein Gesetz. Und da kommt es durchaus vor, daß giftige Substanzen in der Abfallbestimmungsverordnung und auch in den entsprechenden Satzungen der Müllbeseitiger beispielsweise auf Kreisebene als Giftstoff nicht erfaßt werden. Alltägliches Beispiel: Batterien, die in Haushalten anfallen, Holzschutzmittelrückstände aus Handwerksbetrieben usw. Da in der Politik mit den verschiedenen Begriffen von allen Seiten kräftig Mißbrauch getrieben wird, möchte ich hier eingangs festlegen, wie ich hier im folgenden diese Begriffe verwende:

1. *Sondermüll* ist für mich jeder Abfall, der nicht unter die giftfreien Fraktionen des Hausmülls fällt. Diese Definition entspricht der heutigen fachlichen Umgangssprache, nicht jedoch der juristischen üblichen Diktion, die darunter Abfälle im Sinne des § 3 Abs. 3 AbfG versteht (ohne daß dieser Begriff überhaupt je im Gesetz auftaucht!).
2. Um Mißverständnisse zu vermeiden, sollten wir den nur der gesetzlichen Definition entsprechenden Anteil – wie im Fachjargon üblich – kurz als „3.3.-Sondermüll“ bezeichnen. Er stellt also eine Untermenge des gesamten, allgemeinen Sondermülls dar.
3. Der 2.2.-*Sondermüll* stellt eine Untermenge des 3.3.-Sondermülls dar. Gemeint sind im Sinne des § 2 Abs. 2 AbfG nachweispflichtige, vor allem giftige Sonderabfälle. Hier existiert eine stoffliche Liste (Abfallbestimmungsverordnung), jedoch ist PCP aus der Herstellung 2.2.-Sondermüll, der selbe Stoff als Rückstand eines kleinen Malerbetriebes aber nicht. Alles klar?? (siehe dazu in Kap. 2.2.)
4. *Giftmüll*: Als Giftmüll bezeichne ich alle Abfälle, die giftig im Sinne von akut toxisch, chronisch toxisch, öko-toxisch oder sonst gefährlich im Sinne des § 3 des Chemikaliengesetzes einzustufen sind.

Dabei gehe auch ich wie üblich und im Abfallgesetz definiert davon aus, daß „Abfall“ Stoffe sind, deren sich die jeweiligen Besitzer entledigen wollen, die Verantwortung los sein wollen (was manchmal durchaus identisch

mit dem Begriff „verantwortungslos“ sein kann). Die Grenzen zum Wirtschaftsgut sind allerdings fließend, wie später noch zu zeigen ist.

Kritisch anmerken möchte ich in Richtung auf die aktuelle Abfall-Diskussion in Umweltschutz-Kreisen, daß dort häufig mit einem verkürzten Sondermüll-Begriff und einer nicht sachgerechten Einschätzung zur Bedeutung von „Giftigkeit“ Politik zu machen versucht wird. Der nur irgendwie „nachweisbare“ Gehalt von Dioxin kann für mich nicht das einzige, ja noch nicht einmal ein wesentliches Kriterium für die Behandlung als Sondermüll darstellen: Auch in Zigarettenasche läßt sich Dioxin nachweisen. Die Menge ist schon entscheidend, nicht für das Faktum der Giftigkeit, sondern für die Reihenfolge politischer Maßnahmen. So verstellt diese Diskussion den Blick darauf, daß zahlreiche Abfälle auch ungiftiger Art Sondermüll darstellen, weil sie beispielsweise die Standfestigkeit von Deponien oder die Kompostierbarkeit von organischem Müll stören. Die ausschließliche Fixierung der Öffentlichkeit auf das Problemfeld Dioxine ist also sachlich nicht gerechtfertigt. Es gibt vermutlich Tausende von in der chemisierten Umwelt (der „toxischen Gesamtsituation“ nach Eichholtz) überall anwesenden Ultragiften, die uns nur nicht so bekannt sind, weil die spektakulären Unfälle wie beispielsweise im Fall Seveso bislang ausgeblieben sind. Besonders im Bereich der polyaromatischen Kohlenwasserstoffe und ihrer halogenierten Verwandten klaffen erhebliche Wissenslücken. Umso unverständlicher ist die derzeitig zu beobachtende Ausrichtung der Sondermüllpolitik auf Verbrennungsanlagen: Die Wahrscheinlichkeit, daß wir aus einer großen Menge leicht giftiger Substanzen dabei eine kleine aber umso wirksamere Menge hochgiftiger Nebenprodukte fabrizieren, ist leider sehr groß.

Es muß darum gehen, sinnvoll zu wählende Kriterien zu finden, nach denen Stoffe so behandelt werden, daß sie jeweils so wenig wie möglich die Lebenskreisläufe beeinträchtigen. Wo dies nicht in verantwortbarem Maße eingeschränkt werden kann, ist der betreffende Stoff eben durch administrative Maßnahmen zu untersagen. Dazu fehlt bislang der politische Wille, und dazu das Bewußtsein breiter Kreise der Bevölkerung.

Kritisch anmerken in Richtung Wissenschaft möchte ich an dieser Stelle, daß der Begriff „giftig“ selbst in diesen Kreisen heute meist völlig einseitig in Bezug auf „akut toxisch“ verwendet wird. Das führt zu der geradezu perversen Situation, daß Wissenschaftler Tierversuche mit Abfallstoffen durchführen, während die tatsächlichen Gefahren für Mensch und Umwelt in der Regel eher ohne große Mühe aus dem Lehrbuch der Chemie zu entnehmen sind. Ich habe oft den Eindruck, daß Versuchstiere in den Laboratorien die mangelnde Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung und zur Beschäftigung mit theoretischer Umweltchemie ausbaden müssen; dies übrigens auch zu Lasten der betroffenen Abfallerzeuger, die für teure Tierversuche wertlose Aussagen bekommen, was die Ökotoxikologie anbelangt. Zum Beweis verweise ich auf die Gruppe der Fluorchlorkohlenwasserstoffe und auf der anderen Seite der Skala auf die Halogen-Aromaten.

Erhebliche Mängel bei der wissenschaftlichen Begriffsverwendung muß ich auch immer wieder im Bereich der Metaboliten-Problematik feststellen. Häufig werden Aussagen über Stoffe gemacht, ohne daß die Problematik der Folgesubstanzen bei ihrem Freiwerden in die Umwelt mit einbezogen werden. Als Beispiel dazu möchte ich den Unfall mit Chloranil auf der Autobahn bei Neuenburg 1985 anführen (siehe Ds. 9/-). Während Chloranil selbst relativ wenig giftig ist, entstanden beim Löschen des Brandes Tetrachlorhydrochinon und chlorierte Dibenzofurane infolge des Feuers und der Löscharbeiten. Beide Metaboliten sind als außerordentlich gefährlich einzuschätzen. Daraus ist zu schließen, daß für Aussagen über Giftigkeit oder Gefährlichkeit eines Stoffes die Metaboliten-Eigenschaften einzubeziehen sind, wie das aus der Stoffdefinition des Chemikaliengesetzes ja auch hervorgeht.

### 1.2 Die Menge: erster Teil der unlösbaren Aufgabe

Eigentlich ist nur eines einfach am ganzen Problemfeld Abfall: das Ideal. Abfälle müssen eben vermieden werden, und wo das nicht geht, sind sie ohne Schaden für Mensch und Natur unter Schonung der Ressourcen zu beseitigen.

Die politische Vorstellung scheidet schon an der Erblast: in Baden-Württemberg sind nach Schätzungen des Umweltministeriums etwa 6 00 „Altlasten“, also Flächen ehemaliger Müllkippen, Standorte von Boden verseuchenden Werken und dergleichen vorhanden. Und selbstverständlich kennen wir keine problemlose Beseitigungsmethode, ja selbst von den zweifelhaften Lösungs- (genauer gesagt: Aufschiebe-)Methoden funktioniert derzeit praktisch keine. Leider sehr funktioniert dagegen die Erzeugung: zu den rund 5 Millionen Tonnen, die – ohne Bauschutt – zu den Hausmüllanlagen gebracht wurden, fielen 1982 in der Wirtschaft rund 8 Millionen Tonnen Abfälle an (ebenfalls ohne die dreifache Menge an Bodenaushub und Bauschutt und ohne die Abwasserflut). Immerhin 4 Millionen Tonnen aus diesem Bereich werden in irgendeiner Form wiederverwertet. Allerdings: unproblematisch zurückzuführen in den Wirtschaftsprozess ist fast nichts: selbst die Holzabfälle sind zu einem gewissen Teil chemisch behandelt, und der Stahlschrott enthält zumeist Bohröl oder andere Metalle. Wenn wir das außer acht lassen, bleibt trotzdem festzustellen, daß die Bürger, Betriebe und öffentlichen Einrichtungen jedes Jahr pro Einwohner rund eine Tonne Material loswerden wollen – das Gewicht eines Mittelklassewagens, jedes Jahr, für Säuglinge und Greise mitgerechnet.

Ich verweise hierzu auf das statistische Taschenbuch Baden-Württemberg. Das weist beispielsweise für 1982 ein Aufkommen von 375 000 Tonnen Sonderabfälle auf, wovon 109 000 Tonnen zur Wiederverwertung gekommen sein sollen, 245 000 Tonnen zu Beseitigungs- und Behandlungsanlagen verbracht wurden, 11 000 Tonnen in betriebseigenen Deponien und immerhin „nur“ 9 000 Tonnen in betriebseigenen Müllverbrennungs- oder Feuerungsanlagen beseitigt (in vielen Fällen leider nur umgewandelt).

Hierin sind nicht die Haushaltsabfälle enthalten bzw. deren Giftmüllanteil. Tatsächlich wieder aufgearbeitet und wiederverwertet werden kann nur ein relativ geringer Teil, der diesem zusätzlichen Aufkommen etwa entsprechen dürfte. Es ist also insgesamt mit einem tatsächlichen Giftmüllaufkommen von rund 300 000 Tonnen in Baden-Württemberg zu rechnen. Wir werden dazu in Kürze eine nähere Untersuchung öffentlich vorlegen. Fest steht jedenfalls, daß jährlich rund 300 000 Tonnen bedenklicher Abfälle in Baden-Württemberg tatsächlich beseitigt werden müssen, d. h. auf Deponien, in Verbrennungsanlagen oder ähnliche Endstellen gelangen.

Wie noch zu erläutern sein wird, gibt es keine zuverlässige Übersicht über die tatsächlichen Sondermüllanteile, ihre Herkunft und ihren Verbleib. Die Grünen im Landtag sind dabei, dies durch Gutachten und Befragen ihrer Mitglieder sowie die Auswertung der bekannten Angaben wenigstens größenordnungsmäßig zu versuchen. Die Angaben des Statistischen Landesamtes sind jedenfalls wenig zuverlässig: so versteht eben jeder Kreis etwas anderes unter Sondermüll, wie die auf Verlangen des Ausschusses zusammengestellten Listen der Sondermüllherzeuger bewiesen. Angaben des Ministeriums und des Statistischen Landesamtes lassen etwa 300 000 Tonnen 3.3.-Sondermüll jährlich erwarten (vgl. die anderen Berichte), nach unserem Sondermüllbegriff sind aber mit mindestens 500 000 Tonnen jährlich zu rechnen. Dabei darf nämlich nicht vergessen werden, daß große Mengen Abfallstoffe derzeit in die Flüsse und in die Luft gelangen, obwohl sie aus Abwasser und Abluft entfernbar wären. Tatsächlich ist die größte „funktionierende“ Sondermülldeponie des Landes – der Rhein . . .

### 1.3 Das Wirtschaftsgutproblem

Ein wesentlicher Grund für das offenkundige Versagen der Verwaltung in Bezug auf die Nachvollziehbarkeit der Sondermüllströme im Land ist der Umstand, daß viele Abfälle von den Firmen, die sie produzieren, praktisch

nach Belieben als Wirtschaftsgut ausgegeben werden können. Hier liegt doch die tiefere Ursache für das von der SPD gerügte Verhalten, entstandene Abfälle nicht ordnungsgemäß bei den Behörden anzumelden, wenn sie entstanden sind. Dies ist nach geltendem Recht, das ja schließlich die SPD verabschiedet hat, völlig legal. Solange nämlich eine Substanz auf dem Hof der Firma steht, kann diese jederzeit behaupten, und das in vielen Fällen sogar mit Recht, daß der betroffene Stoff vielleicht doch noch Verwendung finden könnte. Damit ist ihm aber ein Wert zuzuweisen, und der Stoff ist danach definitionsgemäß nicht mehr Abfall, sondern ein Wirtschaftsgut. Da sich der Bundesgesetzgeber bisher nie hat dazu durchringen können, ein umfassendes Stoffgesetz zu verabschieden, sind „Abfälle“ und „Wirtschaftsgüter“ verschieden zu behandeln, und das sowohl bei der Lagerung als auch beim Transport. Beispielsweise müssen Wirtschaftsgüter nach der Gefahrgutverordnung Straße häufig anders transportiert werden, als dies nach dem Abfallgesetz für Abfälle zu erfolgen hat. Das hat immer wieder dazu geführt, daß Stoffe jeweils als das definiert werden, wofür es im Moment gerade die schwächeren Auflagen gibt. Vollends verwirrt wurde dieser gordische Knoten auch noch dadurch, daß jahrelang das Abfallgesetz nicht anzuwenden war auf den Bereich des Altölgesetzes. Das wiederum hat bis vor kurzem zur Folge gehabt, daß gerissene Sondermüll-, „beseitiger“ hochgiftige Chemikalien (PCB) ins Altöl schütteten und dies dann völlig legal nach den laxen Vorschriften des Altölgesetzes durch die Gegend karrten. Diese Praxis wurde erst nach massiven Initiativen der Grünen im Bundestag im vergangenen Jahr endlich endgültig beendet, zumindest was ihre Legalität anbelangt.

Nun kommt es zum umgekehrten Problem: Firmen, die Abfälle erzeugen, müssen diese nach den Vorstellungen des Gesetzes eigentlich sofort als solche anmelden. Es gibt aber glücklicherweise andere Betriebe, die in der Lage sind, aus solchen Abfällen wiederum brauchbare Substanzen zurückzugewinnen. Das Gesetz regelt nicht, wie denn nun Transport solcher Stoffe, die also vom Erzeuger als Abfall, vom Abnehmer jedoch als Wirtschaftsgut zu betrachten sind, ordnungsgemäß zu deklarieren sind. Zumal kürzlich gerichtlich festgestellt wurde, daß das Kriterium einer Bezahlung von Seiten des Abnehmers nicht vorliegen muß, um einen Stoff als Wirtschaftsgut erkennen zu lassen.

Nehmen wir das Beispiel eines Rückstandes einer Entfettungsanlage. Die darin befindliche Flüssigkeit besteht im wesentlichen aus Chlorkohlenwasserstoffen. Für den Besitzer der Entfettungsanlage ist der Inhalt nach einiger Zeit Abfall. Er müßte nach der Gesetzeslage nun eine Meldung als Erzeuger von Sonderabfall machen. Für denjenigen aber, der diese Stoffe abtransportiert, um sie selbst wieder aufzuarbeiten, handelt es sich um ein Wirtschaftsgut. Die Nichtmeldung als Abfall macht also durchaus Sinn. Nehmen wir an, der Abnehmer betreibt selbst eine Destillationsanlage, dann wird der entstandene Sonderabfall lediglich den bei der Destillation anfallenden Rückstand endgültig der Behörde melden. Nehmen wir dagegen an, daß der Abnehmer selbst nur Transporteur ist, so hat er nach der Gesetzeslage einen Abfallbegleitschein auszufüllen, der bei der Landesanstalt für Umweltschutz dementsprechend registriert wird. Er bringt nun diesen Sonderabfall zu einer Aufarbeitungsanlage, die genau das gleiche macht wie im vorhin geschilderten Fall, nur daß sie einem anderen Besitzer gehört. Hier nun fällt wieder der Destillationsrückstand an, aber während im ersten Fall nur diese Menge als entstandener Sonderabfall in die Statistik gelangt, ist im zweiten Fall aus praktisch der gleichen Substanz eine große und eine kleine Sonderabfallmenge gemeldet worden. Solche Vorgänge, die sich in der Praxis meist noch wesentlich komplizierter abspielen, machen es der überwachenden Behörde, also der LfU, praktisch unmöglich, eine wirkliche Übersicht über das Sondermüllgeschehen im Land zu gewinnen, — mehr noch: die Behörde ist gar nicht in der Lage, nachzuvollziehen, ob denn das Wunder der Sondermülminderung tatsächlich im berechneten Umfang stattfindet oder nur auf dem Papier die Sondermüllmenge durch Destillation vermindert wurde, etwa weil der PCB-Anteil darin zu hoch war und eigentlich die gesamte Sondermüllmän-

ge weiter zu verfolgen wäre. Die Behörden sind also auf Gedeih und Verderb auf die Zuverlässigkeit der Bearbeitungsfirmen angewiesen.

#### 1.4 Der Export

Endgültig undurchsichtig werden solche Manipulationen, wenn ausländische Firmen (die ja durchaus über Strohmänner von den hiesigen Bearbeitern gehalten werden können) mit ins Spiel kommen. Denn wer will kontrollieren, ob das als Wirtschaftsgut exportierte Material je ordnungsgemäß aufbereitet wurde? Von daher sind auch politische Forderungen, die pauschal jeden Sondermüllexport verbieten wollen, als praxisferne Traumtänzerie zu bewerten: Die Firmen haben ja heute schon die Möglichkeit, sämtliche Abfallgesetze zu umgehen. Das tun sie aber deshalb nicht, weil diese Umgehung zu aufwendig ist. Wer glaubt, mit ein paar gesetzestechnischen Federstrichen das Problem erledigen zu können, verkompliziert also allenfalls die Wege am Rande der Legalität.

Dieser andere Aspekt der Deklaration von Abfällen als Wirtschaftsgut ist weitaus bedenklicher als die Nichterfassung in der Statistik: Abfälle lassen sich als Wirtschaftsgut getarnt praktisch unkontrollierbar über die Grenzen transportieren.

Selbstverständlich gibt es viele Typen von Sondermüll, die nicht einfach zum Wirtschaftsgut umdefiniert werden können, beispielsweise Rückstände aus Rauchgasreinigungen, Filtermassen usw. Da in Baden-Württemberg derzeit praktisch keine Beseitigungsmöglichkeiten – von der Bearbeitung und Rückgewinnung abgesehen – vorhanden sind, exportiert das Land nahezu sein gesamtes Sondermüllaufkommen. Die Deponie Billigheim ist als einzige theoretisch betriebsfähige Deponie gerichtlich stillgelegt worden (allerdings aus guten Gründen, die noch auszuführen sein werden), so daß die oben genannten 300 000 Tonnen tatsächlich außer Landes gebracht werden müssen, wenn man wie bisher keine weiteren Anstrengungen zur Vermeidung dieser Abfälle unternimmt.

Völlig unstrittig ist, daß ein Export von Sonderabfällen in technisch dafür nicht vorbereitete Länder bis auf wenige Ausnahmefälle nicht verantwortet werden kann. Die europäischen Länder sind jedoch alle wachsamer geworden, was die Problematik der Sonderabfälle anbelangt, und nehmen Abfälle praktisch nur noch auf dem Gnadenweg entgegen. Der Ausdruck „Sondermüllnotstand“ für die Situation der Beseitigung in Baden-Württemberg und ihr Verhältnis nach außen ist daher voll gerechtfertigt.

Meine große Sorge besteht darin, daß es uns gelingen muß, im eigenen Land so harte Bedingungen wie möglich für die Beseitigung durchzusetzen (und so auch die Vermeidung zu fördern), ohne daß die Sondermüllflut in die Illegalität, das Abwasser oder auch in darauf nicht vorbereitete ausländische Zielorte überschwappt. Mit dem derzeitigen Instrumentarium und den jetzigen Gesetzen ist dies sicher nicht möglich.

#### 1.5 Transport

Der Transport von Abfällen stellt grundsätzlich ein Gefahrenpotential dar, zumal viele Transportfirmen auch noch Umschlag von Abfallstoffen auf ihren Betriebsgeländen vornehmen. Wie der Fall Schatz in Dauchingen gezeigt hat, geschieht dies gelegentlich auch ohne die entsprechenden Genehmigungen von behördlicher Seite, ja sogar teilweise ohne die entsprechenden technischen Voraussetzungen. Leider hat sich der Ausschuß mit diesem Fragenkomplex nicht näher beschäftigen wollen.

## 2. Wertung der Praxis

### 2.1 Lücken in der Gesetzgebung

Wie bereits bei der Situationsschilderung dargelegt, ist die gesetzliche Regelung des Abfallbereichs außerordentlich unbefriedigend. Dazu tragen

auch die Fehlleistungen des Chemikaliengesetzes bei: Weder sind dort die Altstoffe erfaßt, d. h. die vor Inkrafttreten des Chemikaliengesetzes bereits im Handel befindlichen Stoffe, noch hat man eine Wichtung der Chemikaliengefährlichkeit nach ihrer Toxizität oder anderen Kriterien vorgenommen, sondern man unterwirft diese Substanzen lediglich einer Bewertung nach der Menge, in der sie in den Handel gebracht werden. So gilt das Chemikaliengesetz natürlich auch nicht für Abfälle. Das hat alles zur Folge, daß Stoffe nach ihrer deklarierten Verwendungsart, nicht aber nach ihren Substanzeigenschaften staatlicherseits kontrolliert werden. Hintergrund dieser Situation ist letztlich, daß das Umweltrecht insgesamt ein Flickwerk darstellt, das weder in bezug auf die Umweltmedien (so fehlt ein Bodengesetz) noch in bezug auf die Stoffe oder von der Abfallseite her mehr als ein Flickwerk darstellt. Im Gegenteil: die gesamte Umweltgesetzgebung hat sich in bezug auf die Stoffe stets an die *Konzentration* als Leitparameter gehalten, so daß sie Vermischen und Verdünnen als „Lösungsansätze“ geradezu begünstigt.

Im Abfallbereich sind die Konsequenzen dieser Regelungstechnik geradezu als verheerend einzuschätzen. Als Beispiel sei die praktisch ubiquitäre Verbreitung von PCB genannt. Aber auch die Problemfelder Nitrat, Atrazin und PCP lassen sich teilweise auf solche administrativen Mängel zurückführen, zumindest was ihr heutiges Ausmaß anbelangt.

Fazit: Verschleppen oder Verdünnen sind keine Lösung von Problemen, sondern Quellen für neue. Die künftige gesetzgeberische Aktivität des Bundes sollte von Seiten der Landesebene, die ja mit der Durchführungspraxis anschließend zu tun hat, sehr kritisch begleitet werden.

## 2.2 Der Fall Dynamit Nobel: Der Trick mit dem Verkauf

Die wohl unverschämteste, zugleich aber völlig legale Ausnutzung dieser mangelhaften Situation beim Umweltrecht war letztlich der Auslöser für die Einrichtung dieses Untersuchungsausschusses. Ich spreche vom Werk Rheinfelden der Firma Dynamit Nobel und deren Praktiken in den bei der Produktion von Pentachlorphenol (PCP) entstehenden giftigen Abfällen.

Die Grünen hatten seinerzeit vorgeschlagen, den Untersuchungsausschuß auf dieses Problem zu konzentrieren, und im Nachhinein betrachtet meine ich, daß dieser Ansatz, also die Bearbeitung dieses den kriminellen Bereich sehr stark tangierenden Komplexes der Sachaufklärung wesentlich dienlicher gewesen wäre als ein Ausschuß, der sich mit dem Instrumentarium eines Untersuchungsausschusses bemühte, Licht in das sachlich sehr komplizierte Dunkel der allgemeinen Sonderabfälle von Baden-Württemberg zu bringen.

Will man den Fall Dynamit Nobel Rheinfelden (DNR), zu dessen genauer Schilderung eigentlich ein mehrbändiges Werk vonnöten wäre, in kurzen Worten zusammenfassen, so kann man etwa folgendermaßen formulieren:

Der Firma DNR gelang es, auf zwar nicht vom Prinzip her, wohl aber in der Größenordnung einzigartige Weise, das Problem Sonderabfall in der chemischen Industrie dadurch zu „lösen“, daß sowohl Sonderabfall verwendet wurde als auch ein Teil des Sonderabfalls gleich mit dem Produkt verkauft wurde und obendrein die dann noch anfallenden Rückstände zunächst grundwassergefährdend verscharrt, dann auf einer billigen Industriemüllkippe abgelagert wurden.

Als besonderes Kunststück kann gewertet werden, daß dies alles teils völlig legal, teils unter Duldung durch die Behörden, und wo auch diese Entscheidung nicht mehr zieht, so doch unter Vermeidung nahezu jeglicher Strafbarkeit vonstatten ging. Ich betrachte diesen Fall als Musterbeispiel dafür, was eine Gruppe schon als skrupellos zu bezeichnender Fachleute in der Industrie sich gegenüber den Behörden in diesem Land herausnehmen kann, auf Kosten der Gesundheit ihrer Endverbraucher-Kunden und auf Kosten der Umwelt, d. h. zu Lasten der Allgemeinheit bzw. der Steuerzahler. Dies alles wie üblich in diesem Lande begleitet von der Wertschät-

zung derjenigen, die Wirtschaftswachstum und Arbeitsplätze auch heute noch für wichtigere politische Ziele halten als die Gesundheit von Mensch und Umwelt – als ob ohne diese Voraussetzung Wirtschaft und Arbeit möglich wären.

Im Zuge der langen Verhandlungen des Ausschusses sind die folgenden Fakten im Laufe der Zeit immer klarer zutage getreten:

1. Dynamit Nobel hat ein chemisch unreines Produkt, nämlich technisches PCP, auf den Markt gebracht, obwohl eine Reinigung durchaus möglich gewesen wäre.
2. Die Firma DNR hat dazu Sondermüll in Form des sogenannten „Tetraöl“, ein Abfall der Herbizidproduktion, von der Firma Böhlinger in Hamburg bezogen. Es enthielt massenhaft Dioxine. Spätestens 1976 (nach dem Seveso-Unfall) war den Beteiligten klar, daß damit riesige Gefahren für die Bevölkerung von Rheinfelden und Umgebung, aber auch für jeden Käufer von PCP-Holzschutzmittel, heraufbeschworen wurden, weil Ausgangsstoff und Endprodukt ebenfalls in erheblichem Maße Fremdstoffe enthielten.
3. Die Behauptung, man habe sich keine Gefahren vorstellen können, weil ja nur Oktachlordibenzodioxin (OCDD) nachgewiesen war und dieses nicht giftiger als das PCP selbst eingeschätzt wurde, steht im Widerspruch zu den zugegebenen Kenntnissen der beteiligten Chemiker um die Bildungsreaktion des OCDD einerseits und die Kenntnis um die Anwesenheit von Trichlorphenol andererseits: jeder Chemiestudent mittleren Semesters mußte daraus schließen können, daß der Nachweis von Ultragiften (HCDD und TCDD) nur eine Frage der Analysegenauigkeit war.
4. Insoweit müssen die Aussagen der „Verantwortlichen“ als schlichte Schutzbehauptungen gewertet werden, an die sie allenfalls inzwischen glauben. Unterstellt man solch einen psychologischen Verdrängungsprozeß, kippt damit die ganze Theorie von der Eigenverantwortung der Chemischen Industrie, mit der nicht nur diese selbst sich gegen staatliche Kontrollen wehrt, sondern auch die Landesregierung die Verbesserung der Fachbehörden in der Vergangenheit stets abgelehnt hat.
5. Die Firma DNR hat immer nur soviel für den Schutz der Umwelt getan, wie ihr von Seiten der Behörden aufgezwungen wurde. Es wurden praktisch gegen sämtliche Auflagen langwierige Gerichtsverfahren in Gang gesetzt, die aufgrund der mangelnden gesetzlichen Regelungen in der Tat häufig dazu führten, daß die von den Behörden für notwendig erachteten Auflagen nicht rechtzeitig durchgeführt werden mußten. Den Beteiligten auf Seiten der Justiz ist hier vorzuhalten, daß sie sich an den Grundsatz „im Zweifel für den Angeklagten“ gehalten haben, der aber nur Sinn für das Strafrecht macht. Tatsächlich hätte man sich an die naturwissenschaftlichen Grundsätze „im Zweifel für die Vorsicht“ und „im Zweifel für das Leben“ halten müssen. Hier sind elementare Fehler im juristischen System unseres Staates deutlich geworden. Das Umweltrecht muß also dementsprechend verändert werden.
6. Sondermüll ist entgegen zahlreicher Beteuerungen nicht nur verkauft oder in der Nähe unzureichend abgelagert worden, sondern er wurde teilweise auch über verschiedene Firmen regelrecht verschoben. Einzelheiten konnte der Ausschuß allerdings nicht aufklären. Ich verweise aber auf die Erkenntnisse, die zum Fall GEVA bereits im Zusammenhang mit der Landtagsdrucksache 9/- von mir 1984 öffentlich bekanntgemacht worden sind.
7. Die Umgebung von DNR ist erheblich belastet worden, weil Giftstoffe auch in großen Mengen in die Luft abgegeben wurden. Eine grenzüberschreitende wirksame Überwachung ist dabei von den hiesigen Behörden verhindert worden, was ich nach dem Eindruck bei der Zeugenvernahme eher auf fachliche Unfähigkeit als auf Absicht zurück-

- führe. Auffällig war jedenfalls, daß sich zwar die Wasserbehörden immer wieder um DNR gekümmert haben, die mindestens ebenso herausgeforderte Gewerbeaufsicht auf der regionalen Ebene aber nur als kläglicher Versager eingestuft werden kann.
8. Leider hat die Mehrheit im Ausschuß weitergehende Vorschläge, auch die Belastungen von Luft und Wasser sowie des Produktes der Firma DNR mit den Mitteln des Ausschusses unter die Lupe zu nehmen, verhindert. Ich verweise jedoch dazu auf das im Auftrag der Grünen im Landtag vom Öko-Institut erarbeitete Gutachten zur Belastung des Raumes Rheinfelden sowie auf die Drucksache 9/- (Meßprogramm Rheinfelden) und die Vorgänge um den Abbruch der PCP-Na-Anlage.
  9. DNR ist der wohl größte Verursacher der Belastungen des Rheins mit HCB (Hexachlorbenzol). Das Regierungspräsidium Freiburg hat dazu Auflagen erteilt, gegen die jedoch unter stillschweigender Duldung der Behörden häufig und erheblich verstoßen wurde, wie die Aussagen des Staatsanwalts gezeigt haben. Dem Ausschuß gelang es nicht, die etwas undurchsichtige Rolle des damals zuständigen Fachmanns im Regierungspräsidium Dr. Coy (der sich zeitweise sehr für die Minderung der Umweltbelastung einsetzte) eindeutig zu klären. Insbesondere blieb unklar, inwieweit hier Weisungen von höherer Stelle eine Rolle gespielt haben. Trotzdem ist festzuhalten, daß den Beamten Dr. Coy und Butz zu verdanken ist, daß dem Rhein nicht noch erheblich mehr an diesen sehr persistenten Giftstoffen in den letzten Jahren zugemutet wurden. Das Problem des HCB-Gehaltes von Schlamm, der an den Stauhaltungen des Rheins aufgehäuft wurde, ist bis heute ungelöst. Wahrscheinlich warten die zuständigen Ministerialbehörden und die Electricité de France darauf, daß irgendwann ein großes Hochwasser die gesamten Giftstoffe den Rhein hinunterspült . . .
  10. Es hat eine intensive Zusammenarbeit zwischen lokalen Behörden und der verschmutzenden Firma gegeben. Inwieweit Landrat Leible, Lörrach, tatsächlich schon 1981 (was ihm möglich gewesen ist, er jedoch bestreitet) über den Dioxingehalt der Produkte und damit auch Abfälle von DNR informiert war, mag dahingestellt bleiben. Tatsache ist jedoch, daß die Behörden auf Kreisebene den Kreistag in verharmlosender Weise wiederholt falsch unterrichtet und der Firma DNR ermöglichen, jahrzehntelang die Umwelt zu belasten. Dies gilt auch hinsichtlich der im Ausschuß ans Licht gekommenen Vorgänge um die Altlasten bei Rheinfelden, die dort Trinkwasserbrunnen bedrohen. Unklar blieb die Herkunft DNR-spezifischer Stoffe auf anderen Deponien des Kreises.
  11. Dabei darf nicht verkannt werden, wie das von seiten der SPD immer wieder angeklungen ist, daß die Gesetzesgrundlage auf Bundesebene in der Tat äußerst mangelhaft ist. So ist insbesondere ein Verbot nach § 17 Chemikaliengesetz zur Produktion von Giftstoffen nur dann möglich, wenn praktisch unwiderlegbare Beweise für eine tatsächliche Schädigung, d. h. nicht nur Gefährdung, der Umwelt vorliegen. Diesen Beweis zu führen ist lokalen Behörden in der Praxis jedoch nahezu unmöglich. Hier gilt es Konsequenzen auf gesetzgeberischer Ebene zu ziehen dahingehend, daß in der Beurteilung nach § 17 ChemG auch die Gefährdung eine größere Rolle spielen muß. Pikanterweise hat die Bundesregierung erst dann ein Verbot von PCP erlassen, nachdem DNR selbst auf diese Produktion verzichtet hat.
  12. Der Fall DNR zeigt auch, daß sich sogar am gleichen Ort befindliche und zusammenarbeitende Firmen in völlig verschiedene Richtungen weiterentwickeln können. Im Gegensatz zu DNR hat sich Degussa Rheinfelden in Richtung auf Umwelttechnologie (Katalysatorherstellung) entwickelt, aus dem Betrieb der Sonderabfalldeponie Karsau zurückgezogen, die innerbetriebliche Sicherheit erheblich verbessert und die Emissionen vermindert. Es geht also auch anders. Ich muß wohl kaum betonen, daß solche Arbeitsplätze in der chemischen Industrie



sicherer sind als jene, die DNR zu bieten hatte, deren Gefährdung aber lauthals den Grünen in die Schuhe geschoben wurde.

Daß PCP wie erwähnt erst verboten wurde, nachdem die Produktion aufgrund des Drucks der Öffentlichkeit (aus ökopolitischen Gründen, wie die DNR selbst angegeben hat) eingestellt wurde, spricht auch aus diesen Gesichtspunkten heraus für sich bzw. gegen die Praxis der Chemiepolitik in diesem Lande. Immerhin hat die große Anstrengung, die betroffene Bürger und grüne Mandatsträger auf allen Ebenen unternommen haben, im Verein mit den verbraucheraufklärenden Maßnahmen bewirkt, daß nun erstmals ein Stoffverbot nach § 17 ChemG erwirkt wurde. Dazu hat die Arbeit des Ausschusses sicher auch beigetragen.

13. Völlig offen ist die Frage, inwieweit die Geschädigten, d. h. die Kunden der DNR, die letztlich als Endverbraucher PCP in die Innenräume ihrer Wohnungen bekommen haben, für die Schäden an Gesundheit und Eigentum entschädigt werden. Hier trifft natürlich den Zwischenhandel eine erhebliche Mitverantwortung. Aber auch das Bundesgesundheitsamt hat sich unrühmlich durch Verharmlosung des nun verbotenen Stoffes hervorgetan. In welchem Maße wirtschaftliche Interessen die „ärztlichen“ Aussagen des BGA beeinflußt haben, hat ja die Anhörung des „Experten“ Prof. Lingk vom BGA vor dem Landwirtschafts- und Umweltausschuß des Landtags 1984 ergeben. Er mußte seinerzeit zugeben, daß zum einen selbst aus damaliger Sicht eine Beschränkung der Anwendungsfläche im Innern von Häusern angebracht gewesen wäre, und zum andern in die Bewertung von Chemikalien durch das BGA auch wirtschaftliche Interessen Eingang finden. Trotz dieses eindeutigen Sachverhaltes ist es bisher weder auf Landes- noch auf Bundesebene den herrschenden Kreisen eingefallen, die Opfer dieser unseligen Verquickung von Geschäfts- und Behördeninteressen, nämlich die Bewohner von PCP-behandelten Häusern, unbürokratisch zu entschädigen. Hier ist also ein klares Versagen des Staates in bezug auf seine Fürsorgepflicht festzustellen.
14. Nach neuesten Informationen findet die vom Ausschuß indirekt bewirkte Grundwasserüberwachung zu Lasten der Arbeitsfähigkeit des WWA Lörrach statt. Hier sind haushaltswirksame Konsequenzen (Personalzuteilung) erforderlich.

## 2.3 Die alten Deponien

### 2.3.1 Allgemeine Bemerkungen

Der Untersuchungsausschuß hat sich intensiv mit der Dichtigkeit von Deponien beschäftigt. Dabei ist aus meiner Sicht anzumerken, daß offenbar viele Fachleute auch heute noch von zu einfachen Betrachtungen ausgehen. Insbesondere die Bewertung nach im Labor experimentell bestimmten „ $k_f$ -Werten“ kann nicht als alleiniges Maß für die Beurteilung der Dichtigkeit einer Deponie herangezogen werden. Meine Frage, für wie viele Jahrhunderte denn die jeweilige Deponie verantwortet werden solle, konnten weder naturwissenschaftliche noch technische Fachleute und nicht einmal Politiker, die doch sonst alles (zu) wissen (vorgeben), beantworten.

Kurz gesagt gehen alle Dichtheitsbetrachtungen von den Laborexperimenten aus, bei denen man das Durchdringen einer Wassersäule durch die Bodenschicht mißt. Die Zeit, die sie dazu braucht, gilt als Maß für die Zuverlässigkeit der Dichtung.

Das aber ist eine Theorie, die von der Chemie her betrachtet aus mehreren Gründen nicht haltbar ist:

Die Abdichtwirkung von Tonen, Lehm, Keuper usw. beruht darauf, daß die extrem feinen Zwischenräume zwischen den Körnchen des Materials ein Eindringen von Wassertröpfchen verhindern. Analogie aus dem täglichen Leben: man kann durchaus mit einem feinmaschigen Sieb Honig

schöpfen, weil der Honig zu zäh ist, um in nennenswerter Zeit durch die Poren des Siebes hindurchzuwandern. Die Dichtwirkung hängt also entscheidend von der Oberflächenspannung und der Zähigkeit des abzusperrenden flüssigen Materials ab. Wasser besitzt eine große Oberflächenspannung und ist daher relativ leicht mit solchen feinporigen Materialien abzusperren. Die Zähigkeit von Wasser steigt sogar, wenn sein Salzgehalt höher ist, als dies bei normalem Quellwasser der Fall ist. Leider verhalten sich viele Chemikalien völlig anders! Aussagen über die Wanderungsgeschwindigkeit von Sickerwasser sind daher nur mit der Originalprobe sinnvoll, weil ja die Oberflächenspannung des Wassers von den mitgeschleppten Chemikalien verändert sein kann.

Ein zweiter Grund für das Versagen dieser Aussagen in der Praxis ist die Tatsache, daß die im Deponiekörper enthaltenen, nicht unbedingt mit Wasser vermischten oder darin gelösten Chemikalien selbst eine sehr niedrige Zähigkeit besitzen, wie das z. B. bei kleinen chlorierten Kohlenwasserstoffen der Fall ist. Und der dritte Grund besteht darin, daß zahlreiche Chemikalien in der Lage sind, diese Schranken in der Form von einzelnen Molekülen anstelle von zusammenhängenden Tropfen zu überwinden, nämlich in Form der sogenannten Diffusion.

Schon deshalb stimmen die gesamten Berechnungen über den sogenannten „ $k_f$ -Wert“ selten mit der Wirklichkeit, wie sie beobachtet werden kann, überein. Hinzu kommt, daß die Durchdringung selbstverständlich vom Druck, der über dem eindringfähigen Material liegt, abhängig ist. Diese letzte Verkomplizierung ist schon lange bekannt. Man verlangt deshalb bei den Deponien, daß sie am Boden so drainiert werden, daß sich unten keine aufstauende und damit Druck erzeugenden Pfützen von Sickerwasser oder Chemikalien bilden können.

Leider wird diese schlaue Überlegung gelegentlich dadurch zunichte gemacht, daß der Baukörper, den ja eine Deponie letztlich darstellt, selbst ein so großes Gewicht entwickelt, daß der Untergrund in Bewegung gerät. Nun haben aber insbesondere Tone sehr häufig die Eigenschaft, wegzurutschen, sich wie auf einer gleitenden Ebene in Bewegung zu setzen, wenn nur der Druck groß genug wird. Es kommt zu Scherbewegungen. Und dann stimmt natürlich die gesamte Theorie der Abdichtung nicht mehr. Dieser Vorgang könnte meines Erachtens in Malsch eine Rolle gespielt haben.

### 2.3.2 Karsau

Auf die Deponie Karsau haben die Firmen Aluminiumhütte Rheinfelden, Dynamit Nobel und Degussa ihre Sonderabfälle über ein Jahrzehnt lang verbracht. Problematisch ist aus heutiger Sicht davon nur der von DNR eingebrachte Abfall, da er in großem Maße chlorierte Kohlenwasserstoffe bis hin zu den Dioxinen enthält. Die Deponie liegt im Keuper, einem nach den gängigen geologischen Theorien durchaus geeigneten Material, für solche Zwecke. Aber die Anordnung hat zwei Haken. Zum einen ist Keuper stets auf Muschelkalk zu finden, einem extrem durchlässigen Material, zum zweiten fließt natürlich das Regenwasser durch eine nicht abgedeckte Deponie hindurch und wäscht dabei Substanzen aus den abgelagerten Abfällen heraus, die dann ins Wasser gelangen. Das wußten auch die überwachenden Behörden, vertrauten jedoch darauf, daß sich Sickerwasser durch seinen höheren Salzgehalt rechtzeitig und einfach in den möglichen bedrohten Quellen (Schloßquelle Beuggen und Tschamberhöhlenbach) ankündigen würde: weil sie davon ausgingen, daß die erheblichen Salzmenge die aus der Aluminiumhütte stammen, bei solchen Sickervorgängen mit ausgewaschen und wie die gefährlicheren Substanzen durch die dichtende Schicht verschleppt werden.

Wie ich oben dargelegt habe, ist diese Theorie sehr gewagt. Insoweit könnten die Vergiftungserscheinungen bei Höhlentauchern vor einigen Jahren ebenso wie die später als Analytikfehler ausgegebenen Meßwerte im

Tschamberhöhlenbach nicht Zufall, sondern Hinweis auf unterirdische Lecks der Deponie sein. Während andere Geologen das nicht glauben, meinte ein mir bekannter erfahrener Hydrogeologe bei einem Besuch in Karsau, die sich sehr stark weitende Form der Talklinge, in der die Deponie liegt, könnte Folge einer eingestürzten Höhlung im darunterliegenden Muschelkalk sein.

An dieser Stelle muß ich bemerken, daß die schlichte Naturbeobachtung seitens der Gutachter, aber auch der mit dem Fall befaßten Behörden zu wünschen übrig läßt. Es mag dies ein genereller Zug unserer Zeit sein. Schon bei meinem ersten Rundgang um die Deponie, wozu keine Hilfsmittel außer Gummistiefeln nötig sind, fiel mir der Zustand des Sägebächle auf. Dieses Gewässer erfährt bei der Einmündung des aus der Deponierichtung zulaufenden Bächleins eine dramatische Veränderung hinsichtlich des pflanzlichen und tierischen Lebens: während der obendran liegende Bachlauf voller Leben ist, reduziert sich dies – wie im genannten Zulauf! – auf ganz wenige Arten unterhalb. Insoweit ist auch die Behauptung, die Deponie entlasse keine Giftstoffe mehr in Richtung auf die Gewässer, nicht mit der Beobachtung, in der Natur vereinbar. Bioindikatoren sind aber viel empfindlicher als unspezifische chemische Analysen.

Meine daraus abgeleiteten Fragen an zahlreiche Zeugen ergaben das erwartete Bild: niemand hatte je den biologischen Zustand der Umgebung beachtet oder gar die entsprechenden Schlüsse daraus gezogen.

Anzumerken zum Fall Karsau ist auch, daß der Ausschuß die Deponie in einem Zustand antraf, der gerade die Behebung der allergrößten Fehler erkennen ließ, die anscheinend erst nach der massiven Beachtung durch die Öffentlichkeit korrigiert wurden. Hierunter sind die Abdeckung und damit die Minderung des Sickerwasseranfalls sowie die Behebung der Unsicherheiten in Bezug auf die Standfestigkeit zu verstehen. In bezug auf diesen letzteren Aspekt müssen den Verantwortlichen schwere Versäumnisse angelastet werden. Eine Deponie, deren innerer Aufbau durch Verrutschen bedroht ist, kann schwerlich als „geordnet“ bezeichnet werden. Das aber war mit gutem Grund (Gefahr für die Umgebung, etwa bei ausgelösten Schwelbränden!) eine Auflage schon der allerersten Genehmigungen 1970. Gegen diese Auflagen ist mehrfach massiv verstoßen worden, gleichwohl haben die Behörden einen Langmut, ja eine aktive Duldung dieser Mißachtung der Rechtslage an den Tag gelegt, die die Frage aufwirft, warum in diesem Land eigentlich überhaupt Gesetze zur Kontrolle der Industrie gemacht werden. Handwerker oder Privatleute, die in dieser Weise gegen Vorschriften verstoßen, wären jedenfalls im analogen Fall mit der geballten Macht des bürokratischen Apparates zur Einhaltung gezwungen worden.

Der Landtag sollte darüber diskutieren, inwieweit durch gesetzliche Verbesserungen auch Großbetriebe mit Ersatzvornahme zu ihren Lasten künftig rechnen müssen, wenn sie gegen Vorschriften und Auflagen verstoßen. Auch meine ich, daß wie bei Verträgen des privaten Rechts die Vereinbarung einer Konventionalstrafe in Genehmigungsbescheide des Abfallrechts Eingang finden sollte.

### 2.3.3 Deponie Malsch

Die nach meiner Einschätzung mit Abstand gefährlichste „Altlast“ im Land ist die Deponie Malsch. Bei der Bewertung darf nicht übersehen werden, daß aus der Sicht der Einrichtungszeit (60er Jahre) diese Deponie insoweit ein Fortschritt war, als damit die über das ganze Land verstreuten Müllkippen von den extremen Giftstoffen entlastet wurden. Insoweit ist Malsch ein Mahnmal dafür, wohin nicht konsequent betriebener Umweltschutz führt. Es gab auch frühe Warnungen vor dem bedingungslosen Vertrauen in die Dichtigkeit des Untergrundes. Der wohl größte Fehler wurde gemacht, als auf das alte Loch bei Wiederinbetriebnahme noch ein Hügel daraufgesetzt wurde. Aus der Not der Sondermüllflut vordergründig ver-

ständig, hat dies doch dazu geführt, daß die eigentliche Bewältigung des Problems aufgeschoben wurde.

Im Fall Malsch ist auch die Mitverantwortung des heutigen Umweltministers zu diskutieren. Zwar kann er sich mit gewissem Recht darauf berufen, zur entscheidenden Zeit nicht Minister gewesen zu sein. Aber als lokal aktiver Politiker waren ihm die Verhältnisse um die Deponie seit Jahren bestens bekannt, als er 1976 Minister wurde. Die endgültige Schließung der Deponie Malsch erfolgte erst Anfang 1984. Zugute gehalten werden kann dem Minister, daß er als Nichtfachmann bedingungslos den „Sachverständigen“ vertraut hat, die jahrelang hartnäckig Behauptungen wiederholten, die von der Bürgerinitiative der Anwohner längst widerlegt waren. Bewertet man aber diese Überforderung des politisch Verantwortlichen hinsichtlich seiner Auswahlfähigkeit, welchen Experten letztlich zu vertrauen sei, so ergibt sich eine Mitverantwortung des Regierungschefs hinsichtlich der Kabinettsstruktur. Insoweit muß eine politische Verantwortung der Herren Filbinger und Späth für die Misere um Malsch festgestellt werden.

Diese Misere besteht heute darin, daß eigentlich niemand so recht weiß, wie die Deponie daran gehindert werden soll, Giftstoffe an das umgebende Grundwasser abzugeben. Niemand weiß auch, was da eigentlich alles an Giften liegt, insoweit ist eine „Auslockerung“ (d. h. Ausbaggern und Transport zu einer sicheren Stelle) nicht verantwortbar. Aus meiner Sicht kann ich nur dazu raten, die technologische Forschung in Zusammenarbeit mit der Verwaltung der ähnlich problematischen Deponie Georgswerder voranzutreiben.

#### 2.3.4 Deponie Billigheim

Die Deponie Billigheim ist das direkte Ergebnis der dubiosen Vorgänge, die vom letzten Untersuchungsausschuß zum Thema Sondermüll in Drucksache 7/1400 dargestellt sind. Es ist, wie die Anhörung der Experten ergab, eher ein politisch ausgewählter als ein sachlich gerechtfertigter Standort. So mußte meterweise Dichtungsmaterial aufgebracht werden, weil sich alle Behauptungen der Gutachter als schlicht falsch erwiesen haben. Während aber im privatwirtschaftlichen oder auch im engeren Sinne wissenschaftlichen Bereich keinem mehr geglaubt wird, der sich nachweislich so geirrt hat wie die Gutachter von Billigheim, werden im Grenzbereich zwischen Wissenschaft und Politik offenbar doch die Gutachter weiter beauftragt, die das politisch erwünschte Ergebnis naturwissenschaftlich verbrämen. Anders jedenfalls ist nicht zu erklären, daß erst das Verwaltungsgericht den Bauabschnitt 2 in Billigheim gestoppt hat, bis überhaupt nähere Abklärungen der technischen Grundlagen vorliegen.

Im übrigen gilt für Billigheim ähnliches wie für Karsau: unten drunter liegt Muschelkalk. Die Frage, für wie viele Jahrhunderte sie sich verantwortlich fühlten, blieb auch von den in Sachen Billigheim angehörten Zeugen unbeantwortet . . .

#### 2.3.5 Sonstige Altlasten

Dem Ausschuß wurde eine große Liste von Altlasten vorgelegt, die aber teilweise lückenhaft ist. Die Grünen werden nun selbst versuchen, das Wissen um die Hypothesen der Vergangenheit zusammenzustellen. Die Kenntnisse der Wasserwirtschaftsämter sind jedenfalls ziemlich lückenhaft. Ich will das an folgenden Beispielen darlegen:

1. unvollständige Kartierung: Es gibt eine wasserwirtschaftliche Kartierung auf Grundlage der Topo-Karte 1 : 50 000 des Landes. Sie ist mir leider trotz mehrfacher Zusage bis heute nicht vollständig zugegangen. Aber anhand der mir vorliegenden Teile ließ sich stichprobenartig feststellen, daß keineswegs alle „Kippen“ bekannt sind. Das wird übrigens auch vom Ministerium offen eingeräumt und ist in anderen Bundesländern nicht besser. Aber verbesserungswürdig ist die Ausstattung der Ämter, die diese Karte erstellen sollen, denn am leichtesten ist die Ergänzung mit Hilfe der Kenntnis älterer Bürger vor Ort. Bei Offenburg fiel

mir beispielsweise auf, daß auf der Gemarkung einer früher selbständigen Gemeinde keine „Altlast“ eingezeichnet war. Nach wenigen Minuten in dem Ort traf ich einen älteren Herrn, der mir sofort sagen konnte, wo früher der Müll abgekippt wurde. Dort stellte ich denn auch fest, daß der inzwischen angepflanzte Wald einige Schäden unüblicher Art aufwies.

2. vergessene Funktion: in Oberschwaben habe ich stichprobenweise Standorte von Altlasten aufgesucht und dazu von Leuten, die es amtlicherseits wissen müßten, einen falschen Ort auf der Karte gezeigt bekommen. An dieser Stelle fand sich tatsächlich eine Kippe, aber in Form einer noch betriebenen Bauschuttdeponie (die üblichen Sondermüllanteile enthaltend ...). Den wahren, vollkommen rekultivierten Standort des Industrierückstandes fand ich erst nach intensiver Befragung von Einheimischen. Was geschieht wohl mit diesen Kenntnissen unter den Bedingungen des Jahres 2487??
3. ungenaue Darstellung: bei Pfullendorf war eine Altlast aufgeführt, die aus tatsächlich zwei Ablagerungsstellen für Ölbohrschlamm und einer für Klärschlamm besteht. Angegeben wurde auch „Galvanikrückstände“, was einer uns anderweitig zugegangenen Information entspricht. Dieser Sachverhalt wurde bei Nachfrage dementiert. Unklar blieb jedoch, ob hier eine Verwechslung der Gruben vorliegt. Hoffen wir, daß die Lagerstätte tatsächlich dicht gegenüber dem umgebenden Grundwasser bleibt ...

#### 2.4 Die Verfahren der Abfallbeseitigung

Der Untersuchungsausschuß hat sich nicht näher mit den einzelnen heute üblichen Verfahren beschäftigt, obwohl deren Unzulänglichkeit die Grundlage für die Problematik in diesem Bereich darstellt. Die Probleme seien daher im folgenden kurz charakterisiert.

##### 2.4.1 Die geordnete Deponie

Sie ist das bis heute in Baden-Württemberg nicht nur für Hausmüll, sondern auch für viele gewerbliche Abfälle Übliche. Die Hausmülldeponien der Kreise sind dadurch charakterisiert, daß in ihnen sehr viele verschiedene Stoffe – im allgemeinen abbaubarer Art, aber auch große Mengen inertes Material – zusammengefaßt liegen. Es muß in all diesen Fällen mit erheblichem Austrag von Substanzen aus dem Deponiekörper in Richtung Sickerwasser bzw. Grundwasser und über das Deponiegas in die Luft gerechnet werden. Sie sind von daher grundsätzlich ungeeignet für alle Substanzen, die nicht den im Deponiekörper abbauenden chemischen Reaktionen unterliegen. Genau diese Eigenschaft ist aber ein Kennzeichen für sehr viele Arten von Giftmüll, der häufig Schwermetalle, aber auch halogenierte Kohlenwasserstoffe, teerartige Substanzen usw. enthält. So enthalten die Satzungen der Kreise für die Deponien auch einschränkende Bestimmungen, gegen die aber anscheinend häufig verstoßen wird, wie im Fall Böblingen öffentlich bekannt wurde.

Neben der ökologischen Unverantwortbarkeit der Ablagerung von Sondermüll auf solchen Deponien macht die zunehmende Verknappung an Deponiefläche Sorge: Einerseits wird der Hausmüll immer giftiger, und damit steigen die Anforderungen an die Bedingungen, unter denen solche Deponien eingerichtet werden können, auf der anderen Seite sind die vorhandenen Kapazitäten weitgehend erfüllt oder in absehbarer Zeit erschöpft, und die Anwohner von möglichen weiteren Deponiestandorten wehren sich aus verständlichen Gründen gegen die Einrichtung weiterer solcher Ablagerungsplätze. Schließlich unterscheiden sich diese häufig nur dadurch von den Müllkippen vergangener Jahrzehnte, daß das eingebaute Material schneller abgedeckt und besser verdichtet wird. Zugleich ist aber die Giftigkeit der eingelagerten Substanzen deutlich angestiegen. Während sich Müllkippen vor allem durch ihre Luftbelastung bemerkbar machten, ist es heute die Gefahr des Eindringens von Schadstoffen aus Mülldepo-

nien in Oberflächenwasser und Grundwasser, das die Anlage von Deponien problematisch macht.

#### 2.4.4 „Bauschutt“

Ein besonders trauriges Kapitel stellen Deponien für sogenannten Bauschutt dar. Sie sind nach wasserwirtschaftlichen Gesichtspunkten weniger abzudichten und abzusichern, als Hausmülldeponien, weil man dabei von der irrigen Annahme ausgeht, daß Bauschutt weniger grundwassergefährdend wäre als Hausmüll. In einer der Sitzungen des Ausschusses habe ich dem Minister einen noch Flüssigkeit enthaltenden Kanister mit Holzschutzmittel präsentiert, gut angerostet, den ich am Vortage von der Bauschuttkippe in Rohrmoos, Gemeinde Vogt in Oberschwaben, aufgelesen hatte. Der Minister verhielt sich wie seine Beamten in solchen Fällen: Das sei eben ein verbotener Vorgang, und da sei er schließlich nicht verantwortlich.

Tatsächlich meine ich, daß hier die eigentliche Fehlleistung und Verantwortung nicht nur des Ministers, sondern der gesamten Ministerialbürokratie, ja unserer Staatsorganisation schlechthin zu suchen ist: Man geht von der typisch juristischen, aber falschen Annahme aus, mit verwaltungstechnischen und juristischen Regelungen seien naturwissenschaftliche Probleme in den Griff zu bekommen. Und was nicht erlaubt ist, kann ja auch nicht wahr sein, also sind nach dieser Bürokratenlogik gegen Gifte aus Bauschuttdeponien auch keine Vorkehrungen zu treffen.

Aber schon die Begriffe, die von Verwaltungsfachleuten einerseits und Bauhandwerkern andererseits gleichlautend verwendet werden, bedeuten doch völlig verschiedene Inhalte. Der Verwaltungsjurist versteht unter „Bauschutt“ Erdaushub und Abbruchmaterial, in dem sich nur gelegentlich Fremdstoffe befinden. Für den Bauhandwerker ist alles Bauschutt, was er in seine Mulde vor dem Auftragsobjekt hineinwerfen kann. Und mit der zunehmenden Verwendung von Chemikalien am Bau, aber auch mit dem Auftreten von Schwermetall etwa aus dem Abbruch von alten bleiernen Wasserrohren, oder auch mit der Beseitigung von Kübeln mit Farbresten, erhält der Bauschutt häufig eine Qualität, die ihn von der Sache her eigentlich zum Sondermüll einstuft werden läßt. Auf der anderen Seite ist Erdaushub eigentlich gar kein Abfall, obwohl er als solcher in der Landesstatistik geführt wird. Er ist einfach Erde am falschen Platz. Ein gerüttelt Maß an Mitschuld an dieser Fehlentwicklung tragen die Gemeinden: Beim Ausweisen neuer Baugebiete wird ja in der Regel nicht an den Verbleib des Aushubs gedacht.

Es wäre überhaupt kein Problem, bei der Aufstellung der meisten Bebauungspläne das Niveau der neuen Erdoberfläche zu anzuheben, daß der an Ort und Stelle ausgehobene Abraum den neuen Boden gleich mitformt. Erst wenige Gemeinden in Baden-Württemberg gehen diesen vorbildlichen Weg. Was dann an tatsächlichem Bauschutt bzw. Bauabfall übrig bleibt, muß eben, wie das die Stadt Freiburg in einer neuen Anlage demonstriert hat, in Aufbereitungs- und Sortieranlagen für Bauschutt verbracht werden. Dort kann ein entscheidender Beitrag zur Minderung der Abfallmenge dadurch geleistet werden, daß aus dem Abbruchmaterial Baustoffe, beispielsweise für den Straßenbau, neu hergestellt werden können. Auf diese Weise wird auch der Bedarf an Kies, der unsere Landschaft in vielen Bereichen stark belastet (Kiesgruben), regional deutlich gemindert werden können. Und die Farbkübel und Holzschutzmittelkanister im Bauschutt werden bei dieser Gelegenheit selbstverständlich entdeckt und an die richtigen Stellen weitertransportiert.

#### 2.4.3 Deponien für Sondermüll

Wie ganz zu Anfang dargelegt, besteht Sondermüll aus sehr verschiedenen Substanzen. Dementsprechend gibt es eigentlich keine einheitlichen Anforderungen an die Beschaffenheit von Deponien, auf die Sondermüll verbracht werden soll. Völlig unstrittig ist und war auch eigentlich im Aus-

schuß, daß die Praxis der verangenen Jahrzehnte, wie sie sich beispielsweise an der Problemabfalldeponie Malsch manifestiert hat, nicht weiter Standard in diesem Land bleiben kann. Aber auch die fortgeschrittenere Form im Fall Billigheim weist, wie vorher dargelegt, ihre entsprechenden Probleme auf. Ich gehe davon aus, daß in Zukunft die Deponierung von Sonderabfällen nur noch für solche Abfalltypen möglich sein wird, die einen als nicht auswaschbar charakterisierbaren, mineralartigen Zustand erreicht haben.

So kann ich mir für Gießereisande, aber auch Salzschlacken und sogar für Rotschlamm geeignete weitere Deponien vorstellen, die in der äußeren Form den heutigen Deponien ungefähr entsprechen. Eine lückenlose Kontrolle des Sickerwassers setze ich dabei ebenso voraus wie eine geschlossene Abdeckung nach Verfüllung der Deponie.

Für die meisten Substanzen jedoch, die heute als Sondermüll deponiert werden, ist diese Behandlung eigentlich nicht verantwortbar. Sie verursachen Probleme hinsichtlich des Sickerwassers, der Abluft und der Ausgasung, und eine Ablagerung kann nie auf Jahrtausende, sondern bestenfalls als Zwischenlager bis zum Auffinden besserer Bearbeitungsmethoden verantwortet werden. Die Bauindustrie in Baden-Württemberg bietet bereits Verfahren an, mit denen solche Zwischenlager in größerem Stil eingerichtet werden können. Bei ihnen wird die Grundforderung erfüllt, daß ein Durchdringen des Sickerwassers nach unten von der Deponiesohle aus kontrolliert werden kann. Das heißt, es wird die sogenannte Hochdeponie eingerichtet, deren Sohle von unten begehbar ist und dort auch repariert werden kann, falls sich Schäden zeigen.

Ich halte es jedoch für Illusion, zu glauben, daß man auf diese Weise das Sondermüllproblem von Baden-Württemberg lösen kann. Solche einzelnen Deponiebauwerke sind für eine Aufnahmekapazität von schätzungsweise einer halben Million Tonnen Sonderabfälle (und nicht alle Typen) geeignet. Das heißt, wir bräuchten für eine Problemlösung auf diesem Weg (die im Endeffekt keine tatsächliche Lösung wäre, weil sich die Mischprobleme wieder von neuem ergeben) alle 2½ Jahre eine solche teure Hochdeponie, für die sich naturgemäß nur äußerst schwer Standorte finden lassen werden.

Diese Standorte müssen nämlich auch für den Fall noch geeignet sein, daß die Hochdeponie wider Erwarten einmal versagen sollte: Es muß dann Zeit genug bleiben, mit technischen Mitteln zu erreichen, daß die ausgetretenen Giftstoffe nicht in die allgemeine Lebenssphäre mehr eindringen können. Für die Zwischenlagerstoffe ist also wie für die mineralischen Rückstände, die ebenfalls als Monodeponie betrieben werden sollten, eine Forderung zu erfüllen, die nur an wenigen Standorten in Baden-Württemberg realisierbar ist. In Frage kommt dafür insbesondere der Bereich des braunen Jura bzw. des Opalinuston. Aus dem Gesagten wird ganz klar, daß ohne eine drastische Reduzierung der Sondermüllmenge dieses Problem nicht gelöst werden kann.

#### 2.4.4 Bergwerksdeponien

Es gibt in Deutschland eine für hochgiftigen Sonderabfall von allen Seiten anerkannte geeignete Ablagerungsstätte, das ist das Salzbergwerk bei Herfa-Neurode. Es ist jedoch nicht geeignet für sämtliche flüssigen Abfälle, die daher vorher entsprechend verfestigend behandelt werden müssen. Auch in Baden-Württemberg werden bestimmte Abfälle in ein Salzbergwerk gebracht, nämlich in Heilbronn. Hierbei ist jedoch zu bedenken, daß es sich in Heilbronn nicht um einen Salzstock wie im hessischen Bereich handelt, sondern daß hier lediglich eine kleine Salzlinse vorliegt, deren geologische Stabilität teilweise als ausgesprochen fragwürdig eingeschätzt wird. Zudem ergeben sich in einem für das Speisesalz verwendeten Bergwerk naturgemäß doch wesentlich strengere Randbedingungen, so daß das Bergwerk Heilbronn im Grunde keine Lösung für irgendwelche nennenswerten Mengen von Sonderabfall darstellen kann und darf.

#### 2.4.5 Die Verbrennung

Aus den vorgenannten Gründen gehen in Baden-Württemberg immer mehr Kreise, zunehmend aber auch die Landesregierung, mit fliegenden Fahnen in das Lager der Verbrennungseuphoriker über. Auf den ersten Blick ist die Verbrennung in der Tat eine bestechende Idee, und sie ist auch tatsächlich für einige Sonderabfalltypen (z. B. reine Mineralöl-/Wasseremulsionen oder nichtchlorierte lackhaltige Lösungsmittel, auch definierte, homogene Massen mit niederen Anteilen an Halogen-Aromaten und mit hohem Brennwert) dann ein geeignetes Verfahren, wenn entsprechende Rauchgasreinigungsanlagen nachgeschaltet werden.

In den letzten Jahren haben sich einige bekannte Wissenschaftler vor allem der Universität Stuttgart und des Kernforschungszentrums Karlsruhe sehr positiv zu den Möglichkeiten einer giftarmen Verbrennung geäußert. Ich stehe allerdings diesen Gutachten (im doppelten Wortsinne) sehr skeptisch gegenüber, zumal die wirtschaftlichen Interessen der Gutachter für die Öffentlichkeit nicht ganz klar durchschaubar sind. Von daher kann ich nur mit großer Sorge die Entwicklung betrachten, mit der die CDU überall im Land das Ja zur Verbrennung geradezu zur Parteiideologie zu erheben beginnt. Von neutraler wissenschaftlicher Seite jedenfalls werden die vorgelegten Argumente als äußerst dürftig beurteilt. Zwar sind die Rauchgasreinigungen der Müllkraftwerke (entsprechend der Auslegung ist ja selbstverständlich) in der Lage, die bei Kraftwerken gängigen Grenzwerte an Abgasen weit zu unterschreiten, aber genau dies ist ja kein Kriterium dafür, daß sie auch in der Lage sind, den Ausstoß an nicht üblicherweise gemessenen Substanzen auf ein vertretbares Maß zu reduzieren. Für eine saubere wissenschaftliche Beurteilung wäre es daher notwendig, zunächst einmal festzulegen, wieviel ~~eigentlich~~ an welcher Substanz nach der Reinigung als Emissionsmenge gemessen werden darf, um den Vorgang verantworten zu können. Genau das ist aber mangels näherer Kenntnisse mit den ja noch nicht so lang in Gebrauch befindlichen Anlagen derzeit nicht möglich.

Das Problem von Müllverbrennungsanlagen liegt also nicht in der Emission von Stickoxiden, Schwefeldioxid oder auch Schwermetallen, sondern es liegt in der Emission von komplexen organisch-chemischen Verbindungen, insbesondere der polykondensierten Aromaten und entsprechender Heterozyklen, der Anthrachinone und flüchtiger Schwermetallverbindungen.

Bei der Beurteilung dieser Anlagen muß ferner berücksichtigt werden, daß sie durch einen solch enormen Luftdurchsatz gekennzeichnet sind, daß sehr niedrige Konzentrationen die tatsächliche, bedeutende Emissionsmenge verschleiern können. Völlig ungeeignet sind Verbrennungsanlagen schließlich für all jene Abfälle, die in wechselnder Zusammensetzung oder mit wechselndem Brennwert anfallen. Das trifft insbesondere für Hausmüll zu. Die Folge ist nämlich, daß die Flammen je nach Wassergehalt und Brennwert verschiedene Temperaturen, ja sogar verschiedene Flammenformen und Oxidationszustände annehmen, so daß eine reproduzierbare und damit auch wissenschaftlich einwandfrei bewertbare Reaktion nicht zustandekommen kann. Die Verbrennung von Sonderabfall kann daher nur auf jene Fälle beschränkt verantwortet werden, in denen solche kontinuierlichen Bedingungen vorliegen und die Grenzwerte kontrolliert eingehalten werden. Dies ist bei einzelnen Industrieabfällen durchaus der Fall, trifft jedoch nicht zu für die Sondermüllproblematik des Landes in ihrer Gesamtheit, schon gar nicht für die Problemfälle, d. h. insbesondere die chlorhaltigen Substanzgemische. Mehr noch: es sind Einzelfälle bekannt geworden, in denen „Holzabfälle“ verbrannt wurden, die in Wahrheit Holz-Plastik-Gemische waren und die Umgebung in erheblicher Weise mit Giftstoffen belastet haben (Pfullendorf, Lichtenau, vgl. Ds. 9/-).

#### 2.4.6 Verbrennung in Zementwerken

Sowohl für Sondermüll als auch für Hausmüll werden Konzepte diskutiert, die Temperaturen in Zementwerken verstärkt zur Müllbeseitigung



nutzbar zu machen. Der Ausschuß hat sich in diesem Zusammenhang mit dem Verbleib des Materials aus Markgröningen beschäftigt, das zu einem belgischen Zementwerk transportiert werden sollte, teilweise jedoch auf einer Sandgrube in Belgien wiedergefunden wurde. Die Möglichkeiten von Zementwerken, einen Beitrag zur Sondermüllbewältigung zu liefern, werden im allgemeinen überschätzt. Zementwerke haben zwar Temperaturen von bis zu 1600 Grad, und dies über ausreichend lange Zeiten, um auch hochgiftige und sehr stabile organische Verbindungen zu zerstören. Sie können aber mengenmäßig nur einen geringen Anteil aufnehmen, der zudem einen relativ hohen Brennwert aufweisen muß. Ein im Kreis Tuttlingen derzeit heftig diskutiertes Konzept, zunächst aus Hausmüll sogenanntes „BRAM“ zu machen, ist daher mit außerordentlich hohem technischem und finanziellen Aufwand verbunden und hängt zudem von der Auswasch- und Bindefähigkeit des speziellen Werkes für den Schwermetallanteil ab. Die Bedeutung der Zementwerke als Beseitigungsstätten für Sonderabfall muß daher als auf einige Spezialfälle beschränkt eingeschätzt werden.

#### 2.4.7 Die Verbrennung auf hoher See

Diese wurde im Ausschuß ebenfalls nicht näher diskutiert. Sie stellt für uns schon deshalb keine erwägenswerte Alternative dar, weil Verdünnung die Probleme oder Ökochemie nicht löst, sondern nur an anderer Stelle wieder auftauchen läßt. Auch lassen sich naturgemäß auf Schiffen nicht die Reinigungsanlagen einrichten, die an Land möglich sind, und es gibt ein beachtenswertes Risiko des Transportunfalls.

#### 2.4.8 Verschwelung

Pyrolyse galt lange als Wundermittel im Kampf gegen die Sondermüllflut. Spätestens der Fall NE-Metall in Mannheim hat gezeigt, daß auch die Verschwelung keine Universallösung für schwierige Probleme des Sonderabfalls darstellt. Ich halte sie nach wie vor für geeignet in all jenen Fällen, in denen halogenierte Aromaten nur in geringen Konzentrationen im Pyrolysematerial enthalten sind. Die verfahrenstechnischen Möglichkeiten der Pyrolyse sind mit Sicherheit noch nicht ausgeschöpft. So halte ich nun zwar die Errichtung von Pilotanlagen für die Beseitigung von nicht wiederverwertbaren Restfraktionen des Hausmülls für verantwortbar, nicht jedoch den Ansatz, mit einer Vielzahl großer Verschwelungsanlagen das Sondermüllproblem in den Griff bekommen zu wollen. Für einen solchen durchaus auch in grünen Kreisen verbreiteten Optimismus hinsichtlich einer bestimmten Technologie bestehen leider keine ausreichenden Anhaltspunkte. Die Pyrolyse hat allerdings so viele theoretische Vorteile bei der Reaktionsführung, daß sie unbedingt intensiv weiterverfolgt werden sollte, insbesondere was ihre Anwendung im Bereich des brennbaren Anteils des Hausmülls anbelangt.

#### 2.4.9 Nachbemerkung

Generell ist anzumerken, daß kein Verfahren, das heute als technisch anwendungsfähig auf dem Markt ist, mit einer Mischung sämtlicher anfallender Sonderabfälle fertig wird. Man kann sich stets Mischungen von Sonderabfallfraktionen denken, für die keines der Verfahren verantwortet werden kann. Für eine künftige Sondermüllpolitik ist daher unabdingbar, daß die Abfalltypen schon am Punkt ihrer Entstehung in bezug auf die optimale Behandlungsmethode getrennt und bezeichnet werden.

#### 2.5 Sondermüllbehandlung

Aus den oben dargelegten Gründen ergibt sich die Notwendigkeit der Behandlung von giftigen oder anderweitig problematischen Abfallstoffen. Wenn Baden-Württemberg bisher nicht im Sondermüll erstickt ist, so lag das teilweise am Export, teilweise aber auch daran, daß es Firmen gibt, die wenigstens Anteile der angefallenen Materialien wiederverwerten oder so weit behandeln, daß ein weiterer Transport überhaupt möglich wird. Mei-

nen umfassenden Beweisantrag zu diesem Thema hat der Ausschuß leider aus formalen Gründen nicht angenommen. Die bekannteste dieser Firmen ist Reinger GmbH in Wutöschingen, die derzeit infolge eines Brandes ausgefallen ist. Die Probleme dieses Bereiches werden vom Landtag an anderer Stelle zu diskutieren sein.

## 2.6 Verwaltungsprobleme

2.6.1 Als größtes Problemfeld hat sich im Laufe der Ausschubarbeit für mich erwiesen, daß die Verwaltung zu schlechten Gesetzen auch noch schlechte Durchführungsverordnungen gemacht hat. So weiß die Behörde in der Regel nicht, was sie kontrollieren soll: vom Stofflichen her betrachtet nämlich, weil sie nach sogenannten Schlüsselnummern vorgeht, eine in der Theorie sehr sinnvolle Liste der Einteilung der einzelnen Abfälle, und zwar überwiegend nach ihrer Herkunft. Dazu einige Beispiele:

- Der CKW-haltige Boden aus einer Altlast bei Markgröningen, der uns schon im Zusammenhang mit dem Zementwerk begegnete, bekam eine Schlüsselnummer verpaßt, die in der ursprünglichen Bedeutung angewendet wird für verseuchtes Erdreich aus Mineralölnfällen. Solche Rückstände haben aber völlig andere Eigenschaften als die aus Markgröningen angelieferte Erde. Das heißt, die Schlüsselnummer war im Grunde irreführend. In diesem Falle wurden allerdings die belgischen Beamten ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht.
- Ein anderer Fall: Medikamente, die ihr Verfallsdatum überschritten haben, bekommen grundsätzlich die gleiche Schlüsselnummer, obwohl es sich natürlich um völlig verschiedene Substanzen, ja sogar Substanzgruppen handelt.
- überhaupt keine Nummer wurde jenen beachtlichen Sondermüllmengen zugeteilt, die beispielsweise von den Zollbehörden an den Grenzen des Landes zurückgehalten werden, weil sie gegen EG-Vorschriften, Normen oder auch andere Bestimmungen verstoßen. Es handelt sich hier eigentlich nicht um Abfälle, sondern um Waren, deren Rücktransport aber teurer als ihre Sondermüllbeseitigung ist, und deren sich die Besitzer daher auf diesem Wege entledigen. Der Sondermüll-Bearbeiter Reinger erzählt dazu gern einen Fall, in dem eines Tages mehrere Tonnen Hustenbonbons auf seinem Hof landeten, weil sie irgendeine EG-Verordnung (nicht vom Stoff her, sondern wegen Mängeln der Verpackung oder dergleichen) nicht erfüllten. Aber was für eine Abfallschlüsselnummer haben Hustenbonbons?
- Während viele Firmen ihre Sonderabfälle häufig sogar noch ziemlich genau aufgetrennt lagern, fassen die Transporteure zum Zweck der Vereinfachung beim Transport zahlreiche Substanzen immer wieder in gleichen Behältern zusammen und verwenden dann die zugehörige Misch- und Sammelnummer, d. h. aus den einzelnen chlorierten Kohlenwasserstoffen wird dann plötzlich „Lösungsmittelgemisch chlorhaltig“. Mit einer solchen Angabe ist dann auch für den wiederverarbeitenden Betrieb wenig anzufangen.

## 2.6.2 Das Handwerkerloch

So nenne ich einen Fehler im Gesetz, auf den wir bei den Ausschüßberatungen stießen. Er besteht darin, daß die Abfallbestimmungsverordnung Sondermüll nicht nachweisspflichtig macht, wenn er aus Kleinbetrieben stammt. Glücklicherweise ist diese Gesetzeslücke nicht sehr bekannt und wird von den Behörden in der Praxis etwas am Rande der Gesetzmäßigkeit geschlossen. Aber es existiert eben eine echte Gesetzeslücke, die dringend durch Änderung dieser Verordnung beseitigt werden muß.

## 2.6.3 Die medienorientierten Behörden

Die Vertreter von Wasserwirtschaftsämtern und Gewerbeaufsichtsämtern haben zwar stets betont, daß sie gut zusammenarbeiten. Am Fall der Dy-

namit Nobel und in zahlreichen Einzelgesprächen mit Behördenvertretern ist mir jedoch klar geworden, daß dies in der Praxis so nicht stattfindet. Nur durch das persönliche Engagement sehr vieler Beamter wird immer wieder die Schranke durchbrochen, die die Verwaltungsorganisation durch völlig verschiedene Strukturen der beiden Umweltbehördenbereiche aufgestellt hat. Ich schlage daher vor, darüber nachzudenken, ob nicht eine Umweltbehörde auf Regierungspräsidiums- und Kreisebene angeordnet, aber mit den Rechten einer Sonderbehörde ausgestattet werden sollte. Hier der bessere Weg wäre, die traditionellen Grenzen nach Umweltmedien (Luft, Boden, Wasser) zugunsten einer stoffbezogenen oder an den Verursachern orientierten Verwaltungspolitik zu ersetzen.

#### 2.6.4 Interessenverquickung in der Politik

Leider sind immer wieder Fälle bekanntgeworden, in denen persönliche Interessen von Beamten oder auch von Politikern mit Interessen von Firmen allzu enge Verbindungen eingegangen sind. Davon war Baden-Württemberg im Gegensatz beispielsweise zum Saarland bisher nicht betroffen. Auch dieser Ausschuß hat keinen Beleg für direkte Interessenkollisionen zwischen staatlichen und privaten Bediensteten ergeben. Viel mehr Sorge als solche offenen Fälle von Korruption macht mir aber, daß sich überall eine Mentalität ausgebreitet hat, die man kurz gefaßt formulieren könnte: „Was gut ist für die betreffende Firma ist auch gut für die Allgemeinheit im Ort x“. Hinzu kommt, daß die Behörden sehr oft nicht wagen, massiv einzuschreiten, weil sie die Intervention der politischen Kräfte zugunsten der zu Kontrollierenden fürchten. Dies hat sich jetzt erst durch das Auftreten der Grünen und auch durch das Stärkerwerden des Umweltbewußtseins in den anderen Parteien in den letzten Jahren deutlich zum Besseren gewendet. Trotzdem habe ich wiederholt festgestellt, daß sich in Gesprächen die Kontrollierenden mit den Kontrollierten auch im Fall klarer Verfehlungen solidarisierten. Auch bei zahlreichen Zeugenvernehmungen im Ausschuß klang diese Haltung an. Sie wird insoweit sogar absichtlich gefördert, indem der Aufbau eines Vertrauensverhältnisses ausdrücklich als Ziel der Behördenpolitik dargestellt wurde. Dies hat sicher einiges für sich, aber die Frage ist doch, wer sorgt dafür, daß dieses gute Verhältnis nicht zu weit geht?

#### 2.6.5 Staatsbetriebe?

Für viele linke Theoretiker ist der Sondermüll ein Musterbeispiel dafür, daß es eben doch nur mit Staatsbetrieben gehe. Ich denke, daß dieser Ausschuß gerade gezeigt hat, daß der Weg zum Staatsbetrieb ein außerordentlich gefährlicher sein kann. Wir haben in Baden-Württemberg einen solchen Staatsbetrieb, der sich mit Sondermüll beschäftigt, nämlich die Sondermüllgesellschaft Baden-Württemberg SBW. Sie ist an der Deponie Malsch maßgeblich beteiligt und betreibt auch die Deponie Billigheim. Die Folge ist, daß sich die aufsichtführende Behörde selbstverständlich mit dem Staatsbetrieb solidarisiert. Das heißt, wir bekommen den im vorgenannten Abschnitt erwähnten Effekt in noch viel stärkerem Maße. Ich halte es nach den vorliegenden Erkenntnissen für richtig, daß sich der Staat in Form dieser SBW am Sondermüllgeschehen beteiligt, aber eine striktere Trennung zwischen Beamtschaft und Betriebsleitern solcher staatseigener Gesellschaften ist unbedingt notwendig.

Ein ökologischer Ansatz ist eher, daß sich zwischen Kontrolleuren und Kontrollierten ein Gleichgewicht darstellt. Für eine bedenkenswerte Idee halte ich, was teilweise in den USA praktiziert wird, nämlich, daß die Staatsbetriebe sich auch an staatlichen Ausschreibungen so beteiligen, als wären sie Privatunternehmen. Für sehr unglücklich halte ich die Konstruktion, daß sich ein Staatsbetrieb in eine „joint venture“ mit einem eigentlich scharf zu kontrollierenden Privatunternehmen hineinbegibt, wie das im Fall der Betreibergesellschaft der Deponie Malsch der Fall war. Die Zeu- genaussagen des Geschäftsführers Mangold ließen jedenfalls immer wieder erkennen, daß der Zeuge sehr sorgfältig überlegte, ob er nicht seinem

ungewohnten Geschäftspartner Anlaß zu juristischen Konsequenzen bot, wenn er dem Ausschuß rückhaltlos berichtete. Unproblematisch schien das dagegen auf der technischen Seite zu sein, wo die Aussagen des Zeugen Barth keine solchen fragwürdigen Rücksichtnahmen erkennen ließen.

Auf jeden Fall müssen die staatlichen Behörden so stark sein, daß sie eine wirksame Kontrolle der Privatfirmen, die die eigentliche Arbeit durchführen können und sollen, zu gewährleisten im Stande sind. Das erfordert einen gewissen personellen Aufwand, den die Landesregierung bisher nicht zu leisten bereit war. Auf dieser Ebene sind dringend Konsequenzen zu ziehen, wie das die Grünen im Landtag ja in Form von Haushaltsanträgen wiederholt gefordert haben.

### 2.6.6 Kontrolle und Datenschutz

Während personenbezogene Daten heute praktisch jedem Polizisten zugänglich sind, sind die Allgemeinheit ganz direkt und elementar betreffende Daten über Umweltverschmutzung häufig selbst kontrollierenden Behörden nicht ohne weiteres zugänglich. Dies ist jedenfalls aus dem Umstand zu schließen, daß uns die Behörden auf Kreisebene oder auf Ebene der Wasserwirtschaftsämter zwar umfangreiche Unterlagen über die Qualität, nicht aber über die Quantität von den von ihnen überwachten Firmen liefern konnten. Dazu gehören viele Behörden mit einer Handvoll Mitarbeitern die Sondermüllaktivitäten von mehreren Tausend Erzeugern überwachen sollen, die zudem alle noch ihre Umweltbelastungen verursachen.

So ist es dringend erforderlich, die Öffentlichkeit stärker in diese Aufgabe, die ja zu ihrer Sicherheit und in ihrem Interesse stattfindet, einzubeziehen. Zahlreiche Umweltskandale in der letzten Zeit sind nur durch die Aufmerksamkeit von verantwortungsbewußten Bürgern aufgedeckt worden. An dieser Stelle kann nur nachdrücklich auf unsere Forderung nach Akteneinsichtsrecht hingewiesen werden. Ihre Notwendigkeit kann auch nicht dadurch entkräftet werden, daß man mit übertriebenen Forderungen argumentiert, beispielsweise die von uns auch nicht beabsichtigte auf Offenlage von geschäftlichen oder irgendwie personenbeziehbaren Daten. Aber was die Öffentlichkeit betrifft und belastet, das muß sie auch erfahren können. Die Nutznießer von dieser Entwicklung wären nicht zuletzt die Behörden selbst, die manchen Fall mit weniger kriminalistischer Spürweise angehen müßten.

## 3. Neue Wege

### 3.1 Über die Unlösbarkeit der Aufgabe

Für eine ideale Abfall-, vor allem Sonderabfallbeseitigung stellt sich folgende Aufgabe:

Abfälle jeder Art sollen so wenig wie möglich erzeugt und der nicht vermeidbare Anteil soll so beseitigt werden, daß dabei keine Gefährdung für Menschen oder Umwelt entsteht.

Zugrundegelegt werden also das Vermeidungs- und das Gefahrlosigkeitsprinzip. Nach den vorausgegangenen Ausführungen insbesondere in Kapitel 2.4 wird nun nicht überraschen, daß ich die Aufgabe in dieser Art heute für unlösbar halte. Wir werden schon mit der Menge als solcher nicht ganz fertig, und sie ist ja eigentlich sogar noch zu vergrößern, weil derzeit sehr viel Giftmüll in noch schlechter dafür geeignete Bereiche gerät, der eigentlich in den Sonderabfallbereich überführt werden müßte.

Ich denke dabei insbesondere an die vermeidbar in die Flüsse gelangenden Giftstoffe, an die in die Luft abgegebenen Schadstoffe, die jedoch filterbar wären und an die großen Mengen, die in Hausmülldeponien und Hausmüllverbrennungsanlagen verschwinden, obwohl sie dort Folgeprobleme auslösen und auf diese Weise oft sehr überraschend wieder zum Vorschein kommen und sogar neue Sondermüllmengen verursachen. Wir sollten da-

her für die aktuelle Praxis – aber nicht für die Zukunft! – die Ansprüche wieder ein Stück herunterschrauben und als politisches Zwischenziel setzen, daß

Sonderabfälle so wenig wie möglich Mensch und Natur belasten sollen.

Wir setzen also anstelle der Gefahrlosigkeit die Gefahrenminimierung. Beide Zielformulierungen setzen aber eine ganz andere Strategie voraus, als sie von den Regierungen bisher sowohl auf Bundes- wie auf Landesebene politisch angegangen wurde. Erst die neueste Novellierung des Abfallgesetzes verlangt ja zumindest verbal nun die Vermeidung von Abfällen als politisch wesentliche Aufgabe. Gerade die zahlreichen Zeugenvernahmen des Ausschusses haben eindeutig bewiesen, daß die Politik derzeit nur noch reagierend, nicht aber im eigentlichen Sinne agierend – und damit letztlich politisch! – in das Geschehen um den Sondermüll eingreift.

Es muß festgehalten werden, daß die verantwortlichen Politiker aller Parteien bislang in Bezug auf die Bewältigung des Sondermülls im Grunde allesamt versagt haben. Das liegt nicht an den Personen, sondern das liegt an der festgefahrenen Politik, den inneren Zwängen unseres Gesellschaftssystems und an den der Problematik nicht adäquaten Lösungsansätzen in diesem Bereich.

Auf der anderen Seite ist ein Abwarten auf einen Tag besserer gesellschaftspolitischer Bedingungen wohl ein Warten auf den St.-Nimmerleinstag. Es gilt, für sofort neue Wege aufzuweisen, auch wenn das Ziel erst in Jahren bis Jahrzehnten erreicht sein wird. Denn realistischere ist es nicht möglich, dies seit Jahrzehnten eingeleiteten Fehlentwicklungen in relativ kurzer Zeit, beispielsweise einer Legislaturperiode, zu beheben. Verantwortungsbewußte Umweltpolitik muß sich daher, was den Sondermüll anbelangt, daran messen lassen, ob sie

- a) das vorhandene Problem einigermaßen unter Minimierung der Gefährdung der Bevölkerung und der Umwelt bewältigt, und
- b) die entscheidenden Schritte in die Wege leitet, um wenigstens in der Zukunft erreichen zu können, daß das hochgesteckte Ziel unseres Eingangssatzes erreicht werden kann.

Genau um diese wesentliche Debatte hat sich der Ausschuß leider praktisch gar nicht gekümmert, da dies seinen Untersuchungsauftrag überschritten hätte. Ich empfehle daher dem Landtag, zumindest nach der irrationalen Zeit des Landtagswahlkampfes in der nächsten Legislaturperiode sofort eine Enquetekommission einzurichten, in der unter intensiver Beteiligung der Öffentlichkeit eine wirklich zukunftsweisende Sondermüllpolitik breit diskutiert und die entsprechenden Entscheidungen vorbereitet werden können.

### 3.2 Vermeidung als oberstes Prinzip

Wie kann denn nun eine solche Politik aussehen? Im Gegensatz beispielsweise zur Atomindustrie ist eine chemische Produktion und die Verwendung chemischer Hilfsmittel grundsätzlich nicht in Frage stellbar: *Chemie gehört untrennbar zur menschlichen Zivilisation*. Aber es gibt sehr große Unterschiede in der Qualität der Anwendung von Chemie und ihren Produkten. So kann man einen Gartenstuhl beispielsweise bunt anmalen, indem man entweder schwermetallhaltigen Lack oder synthetischen abbaubaren organischen Farbstoff oder aber auch eine mit den Mitteln der Naturstoffchemie hergestellte Farbe verwendet. Das Ergebnis ist letztlich immer das gleiche, die drei Fälle unterscheiden sich jedoch ganz erheblich in ihrer Bedeutung für die Umwelt. Analoge Beispiele lassen sich für die meisten Gebiete der chemischen Produktion finden.

Darauf, was nun tatsächlich angewendet wird, hat staatliche Politik einen bislang weit unterschätzten Einfluß. So wird ausgerechnet die letzte Variante im Beispiel am meisten besteuert, weil sie den größten Anteil an Arbeitsaufwand aufweist. Die Folge ist eine Marktverzerrung zuungunsten ge-

rade des ökologisch günstigsten Produktes. Daraus ergibt sich praktisch schon das erste der im folgenden aufgeführten

*Instrumente zur Durchsetzung einer Vermeidungsstrategie:*

1. Die *Produktsteuer*. Wir haben solche Steuern bereits beispielweise in Form von Bezinsteuer, Alkoholsteuer, Tabaksteuer, aber auch in eher unsinnigen Formen wie z. B. Salzsteuer und Teesteuer. Statt sie auf die zahlreichen Bagatellsteuern zu verteilen, wäre es sinnvoll, dieses Instrument auf wenige ökologisch schädliche Produkte zu konzentrieren, ich denke hier insbesondere an Einwegverpackungen und an die Produktion von Chlor, d. h. die Einführung einer *Chlorsteuer*, wie das die Grünen im Bundestag bereits in einem ausführlichen Konzept dargelegt haben. Steuern müssen künftig dem Steuern der Wirtschaft in Richtung auf das Interesse am Wohl der Allgemeinheit dienen. Das Mehraufkommen muß durch eine Entlastung auf dem Gebiet der Lohn- bzw. Einkommensteuern kompensiert werden.
2. Das *Verbot der Produktion von Substanzen*, die oder deren Folgeprodukte wir in der Anwendung oder in der Abfallbeseitigung nicht beherrschen oder verantworten können. Das Instrumentarium des Chemikaliengesetzes muß dahingehend (z. B. im § 17) erweitert werden. Es sollte sich sinnvollerweise nicht auf Einzelsubstanzen, sondern auf Substanzgruppen beziehen. Beispiel dazu: Verbot der höherchlorierten Phenole, denn einige chemische Firmen versuchen das nun endlich verbotene PCP derzeit zu ersetzen durch Tetrachlorphenol, das in seiner Bedeutung als Vorsubstanz für Dioxinherstellung in Müllverbrennung und dergleichen leider die selben negativen Eigenschaften aufweist.
3. Die massive Förderung – teilweise ist sogar Erforschung notwendig – der sogenannten *Sanften Chemie*, die sich auf die Verwendung von leicht abbaubaren, naturähnlichen oder naturidentischen Stoffen spezialisiert hat.
4. Die *Ausstattung der Überwachungsbehörden* mit Spezialisten für die Produktanwendungen von Chemikalien, so daß den anwendenden Firmen (ich denke hier besonders an die in Baden-Württemberg wesentliche metallverarbeitende Branche) konkrete Vorschläge für die Vermeidung sondermüllträchtiger Verfahrenswege an die Hand gegeben werden können. Solange dies nicht staatlicherseits zu leisten ist, ist die entsprechende umwelttechnische Beratung durch private Berater und unabhängige Institute zu fördern und zu propagieren, was zudem den Vorteil hätte, daß sich solche unter Konkurrenzdruck stehenden Fachleute auch selbst stets um die Weiterbildung kümmern müssen.
5. In einigen Bereichen ist die Erhebung einer *Sondermüllabgabe* auf das Endprodukt der sinnvollste Weg, beispielsweise im Bereich der Galvanik.
6. Dies stellt einen der sinnvoll denkbaren Wege zur Finanzierung eines „*Superfund*“ dar, wie er in den USA eingesetzt wird, um die (nicht nur chemische) Industrie an den Folgekosten ihrer Branche zu beteiligen.

Dazu gibt es durchaus Alternativen, die ich aber für nachteilig halte:

- die Subvention umweltschonender Waren belastet mit steigendem Erfolg die staatlichen Kassen, und sie verschafft denjenigen einen Vorteil, die den besseren Zugang zu staatlichen Informationen haben;
- die Anhebung der Kosten bei der als Sondermüll angelieferten Menge halte ich für äußerst bedenklich, weil dann der finanzielle Anreiz eher in Richtung des Suchens von Gesetzeslücken und illegaler Wege oder auch „nur“ des Exportes (z. B. unter Deklaration als Wirtschaftsgut, vgl. Abschnitt 1.3) wirkt, anstatt die Vermeidung zu belohnen.

### 3.3 Empfehlungen für aktuelles Handeln

Die gesamte Sondermüllpolitik befindet sich in einer prekären Situation, die mit den *Regelproblemen an einem Stausee* vergleichbar ist: drosselt

man den Abfluß zu sehr, schwappt die Giftmüllflut in die Illegalität ab oder der Damm der Rechtlichkeit bricht am Druck der Fakten. Oder aber wir öffnen zu weit: dann wird noch mehr produziert, und die Verwüstungen in der Folge der Flutwelle nehmen zu. Folglich sind Mechanismen gefragt, die bei den Urhebern der Misere ansetzen. Ähnlich wie beim Staudamm die Aufforstung als Gegenmittel greift auch die Vermeidungspolitik zwar sicher, aber nur sehr langsam.

Für den gesamten Weg der Vermeidung ist eine intensive Erforschung der Möglichkeiten genauso eine dringliche Aufgabe wie für die weitere Entwicklung im Bereich der Verfahren bei der eigentlichen Beseitigung. Die Einrichtung eines *Forschungszentrums für Abfalltechnik*, wie sie von der ehemals grün-roten Landesregierung in Hessen vorgeschlagen wurde, halte ich daher für einen auch für Baden-Württemberg empfehlenswerten Weg. Ein solches Zentrum sollte aber auch eine Abteilung erhalten, die sich mit der Produktion und den Möglichkeiten zur Sondermüllvermeidung durch Umstellung auf andere Produktvarianten beschäftigt.

Darüberhinaus muß natürlich sofort gehandelt werden, um die akute Gefährdung nach dem Minimierungsprinzip wenigstens zu mindern. Insoweit ist der vorgelegte Teilplan Sondermüll (der übrigens erstmals auch von einer praktikablen Sondermüll-Definition ausgeht) durchaus ein Fortschritt. Aber Schritte sind Teile eines Weges, und wer den ersten Schritt mit dem Weg verwechselt, kann nur Ziellos sein.

Den kürzlich vom Ernährungsministerium vorgelegten Teilplan Sondermüll kann ich jedenfalls nicht als wegweisend für die Zukunft anerkennen, wenn man den Maßstab der oben erläuterten Zielbestimmung anlegt. Ich behaupte sogar, die drei vorgelegten Teilpläne widersprechen letztlich – vielleicht nicht juristisch, wohl aber dem Geiste nach – der Novellierungsform des Abfallgesetzes, weil Vermeidungsstrategien überhaupt nicht vorkommen. Die Debatte dazu wird an anderer Stelle zu führen sein, aber gerade aus den vom Untersuchungsausschuß gelieferten Erkenntnissen heraus kann von mir nicht erwartet werden, daß ich eine Konzeption mittrage, die noch nicht einmal den Anspruch des Teiles a) auf dem vermindernden Anspruchsniveau wird erfüllen können. Ich gehe davon aus, daß dies auch Position der Grünen im Landtag sein wird.

Ich fürchte sogar, daß die in den Plänen des Ministeriums enthaltene Durchsetzung von Anlagen zur Müllverbrennung und zur Deponierung letztlich – zumindest in der vorgesehenen Größe – eine wirklich ökologische Politik im Sinne des ersten Anspruchs behindern werden. Dabei verkenne ich nicht, daß sie aus der jetzigen Sicht im Sinne einer Minderung der jetzigen Gefahren, die derzeit entstehen, vertreten werden können. Aber solche provisorische Strukturen mit so konkreten Großanlagen werden wie materielle Provisorien dazu neigen, Dauereinrichtungen zu werden, wenn ihnen nicht ganz klare politische und wirtschaftliche Randbedingungen und Zwänge gegenüberstehen. Genau dieser Wille zur Abfallvermeidungspolitik ist aber derzeit nicht zu erkennen. Unter der Prämisse der Weiterentwicklung vom Prinzip der Gefährdungsminimierung zum Prinzip der Vermeidung, Minderung und Gefahrlosigkeit ist dagegen eine Einrichtung neuer Beseitigungsanlagen bei Beachtung der technischen und organisatorischen Voraussetzungen (z. B. Reinigung von Abluft, Vortrennung) zu akzeptieren, unter einer solchen Randbedingung halte ich es auch für denkbar, daß sich Politiker aller Parteien für Standorte solcher Anlagen einsetzen können. Denn die Größe der Belastung bzw. Gefahren an solchen Orten hängt entscheidend von der erforderlichen Kapazität solcher Anlagen ab, mithin also vom Erfolg der Politik der Mengenminderung.

Einzurichten sind daher in der Tat Anlagen, aber auf der Grundlage einer Mengenkalkulation, die von einem konsequenten Umbauprogramm der Abfallwirtschaft ausgeht. Vordringlich heute einzurichten ist ein Zwischenlager auf der Grundlage einer industrienahen Hochdeponie, und vordringlich sind die administrativen Änderungen bei den Abfallerzeugern, damit die Abfalltypen die „idealen Wege“ überhaupt finden können. Sonst erle-

ben wir nämlich wieder, daß Stoffe kunterbunt in Deponien und Verbrennung gelangen, womit neue Probleme dieser Anlagen deren Akzeptanz aus verständlichen Gründen auf Null reduzieren. Das kann kein Weg für einen demokratischen Staat sein.

Benötigt werden für den von mir vorgeschlagenen, mit den Erkenntnissen aus dem Ausschuß vereinbaren Weg neue Instrumente der Abfallpolitik und eine neue administrative Verfahrensweise. Dies sei im folgenden erläutert:

#### 3.4 Normensetzung und technischer Fortschritt: Abfallgrenzwerte?

Das erste Instrument ergibt sich aus einer Beobachtung in der abwassertechnischen Praxis. Bei der Setzung von Normen und Grenzwerten wird heute nämlich einerseits Umweltgefährdung reduziert, andererseits aber gerade dadurch eine weitere Umweltentlastung in der Zukunft eher behindert. So kann derzeit beispielsweise beim Abwasser von den Verschmutzern nur eine Reinigungsleistung verlangt werden, wie sie auf dem Markt angebotene Reinigungsanlagen erreichen, auf der andern Seite werden verständlicherweise nur solche Reinigungsanlagen entwickelt, die von den möglichen Kunden auch abgekauft werden. Teurere aber leistungsfähigere Methoden werden dadurch behindert.

Wenn man dieses Problem löst (und das andere Instrument der Sondermüllabgabe drängt ja in diese Richtung), dann kann ich mir vorstellen, daß ähnlich wie beim Abwasser auch für Abfall die Menge und die Konzentration mit Auflagen und Grenzwerten beschränkt werden. Schließlich ist ja auch der vom Abfall letztlich belastete Boden kein „freies Gut“, und somit nicht einzusehen, warum ausgerechnet beim Abfall eine beliebige Menge produziert werden darf.

#### 3.5 Andere Gesetze

Ein großes Problem im gesamten Umweltbereich ist die bereits aufgezeigte Gesetzeslücke zwischen den einzelnen Spezialgesetzen. Ich bin daher sehr gespannt, wie der neue Umweltminister Töpfer auf Bundesebene seine Ankündigung der Realisierung unserer seit vielen Jahren vorgetragenen Forderungen nach einem umfassenden Umweltgesetzbuch in Bezug auf die Stoffgesetze umsetzen wird. Nur durch die Aufhebung der Unterscheidung zwischen Wirtschaftsgut und Abfall, was die Sicherheitsvorkehrungen bei ihrer Handhabung anbelangt, lassen sich z. B. die Umgehungsmöglichkeiten und die Diskrepanzen in diesem Bereich vermeiden.

Hier und in Bezug auf den bislang vernachlässigten Bodenschutz sollten auf Landesebene Gesetze verabschiedet werden, die eine Mindestregelung in dem Bereich dieser von der Bundesgesetzgebung gelassenen Lücken ermöglichen.

#### 3.6 Jedem Stoff sein idealer Weg

Die Vermeidungsstrategie wird nur allmählich greifen, wie schon dargelegt. Es muß daher erreicht werden, daß jeder vorhandene Sonderabfall an den „Entsorgungsort“ gelangt, der zur Minimierung der aus ihm entstehenden Gefahren am geeignetsten ist. Die dazu notwendigen Einrichtungen müssen, soweit sie nicht vorhanden sind, geschaffen werden, dies allerdings wohlgedacht nur in dazu unabdingbar erforderlichem Maße, damit nicht selbst Zwänge entstehen. Dies ist leider heute schon bei der Müllverbrennung im Hausmüllsektor zu beobachten, wo sinnvolle Ansätze der Wiederverwertung – etwa im Altpapierbereich – unterbunden werden, weil die Betreiber der vorhandenen Anlagen ihre Kapazität auslasten wollen.

Die Standorte für die entsprechenden Anlagen müssen erzeugernah sein, was nicht nur der Minimierung der Transportgefahren dient, sondern auch den lokalen politischen Druck in Richtung auf die Vermeidung verstärken helfen wird. Flankierend notwendig sind intensive Aufklärungsmaßnah-



men besonders im handwerklichen Bereich über die Möglichkeiten der Sammlung von gefährlichen Abfällen und die finanzielle Belastung der chemischen Industrie als dem eigentlichen Verursacher mit den dabei entstehenden Kosten, wobei Sondermüll vermeidende Produkte jedoch nicht betroffen sein dürfen.

Unabdingbar erscheint mir für die Strategie des „idealen Weges“ auch die Erarbeitung eines neuen Abfallschlüssels, die Aktualisierung der Abfallbestimmungsverordnung und ihre Ausweitung auf den handwerklichen Bereich, sowie die Umorientierung von der reinen Herkunftsbezeichnung auf die ideale Beseitigungsmethode. Ich stelle mir vor, daß bei der Erzeugung von Sondermüll vor Ausstellen des ersten Transportscheines ein Bescheid eingeholt werden muß, mit welchem der Behandlungsweg vorgeschrieben wird. Ihm entsprechend wird eine neue Schlüsselnummer zugeteilt.

Die Beratungen des Ausschusses haben für mich zwar gezeigt, daß nicht grundsätzlich jede Art von Export bzw. Import von Sondermüll abzulehnen ist. Es gibt durchaus Anlagen, die sinnvoll beispielsweise in Europa nur einmal errichtet werden sollten, oder es gibt gelegentlich Fälle, in denen ein Problemstoff ein natürliches Vorkommen ergänzt (z. B. Cadmiumstaub bei den Phosphatgruben, die Cadmium natürlicherweise enthalten). Aber das darf immer nur die Ausnahme sein, es setzt zudem voraus, daß ein intensiver wissenschaftlicher Austausch international gepflegt und von den Verursachern der Problematik letztlich auch bezahlt wird.

#### 4. Schlußbemerkungen

Der Ausschuß hat gewaltige Aktenberge verursacht und bearbeitet, trotzdem ist er nicht in der Lage gewesen, das Problemfeld des Sondermülls auch nur annähernd zu überblicken. Er hat vielleicht gerade deswegen große Lücken bei der administrativen Bewältigung dieses Themas aufgezeigt und läßt nach seinen jahrelangen Beratungen mehr Fragen offen, als eingangs gestellt wurden.

Die Verwaltung und an ihrer Spitze das für die Umwelt bis jetzt zuständige Ernährungsministerium haben sich zwar nicht schuldhaft im juristischen Sinne verhalten, tragen jedoch die Verantwortung für die desolate Lage wesentlich mit. Ebenfalls im politischen Sinne schuldig ist die Bundesebene, wo notwendige vorsorgende gesetzliche Maßnahmen unterblieben, durch Ausschöpfung der Bundeskompetenzen landesrechtliche Verbesserungen mit dem Abfallgesetz sogar unterbunden worden sind.

Der Sondermüll als unbewältigte politische Herausforderung muß für den Landtag Konsequenzen haben, und zwar sowohl inhaltlicher Art als auch in Bezug auf seine Geschäftsordnung. Zu letzterer erinnere ich an die 1972 im Bundestag (Drucksache VI/1211) gemachten Vorschläge der Enquete-Kommission für Fragen der Verfassungsreform, um die Arbeitsinstrumente des Parlamentes zu verbessern. Im konstruktiven, eigentlich parlamentarischen Sinne sind die zu Ritualen erstarrten Sitzungen der Ausschüsse, die zeitweise nur noch der Ablehnung aller Anträge der Oppositionsparteien dienen, unbrauchbar. Die Fraktionen allein sind nicht intern in der Lage, die breite gesellschaftliche Zustimmungsfähigkeit zu erarbeiten, die für bedeutende Fragen der Politik erforderlich ist. Ein Untersuchungsausschuß ist aber kein Ort der Problemlösung, allenfalls ein Instrument der Analyse.

Inhaltlich muß die Landesgesetzgebung selbst aktiv werden, um die Mängel der Exekutive und die von der Bundesgesetzgebung offen gelassenen Lücken zu schließen. Die Bewältigung des Sondermüllproblems bleibt letztlich eine Frage des Mutes, mit dem am Ort seiner Entstehung eingegriffen wird. Dem Land, seinen Bürgern und der Umwelt bleibt zu wünschen, daß es damit nicht bei den üblichen Ankündigungen im Wahlkampf bleibt.

Anlage 1

**MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG,  
LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND FORSTEN  
BADEN-WÜRTTEMBERG**

**DER MINISTER**

An den  
Vizepräsidenten des Landtags  
von Baden-Württemberg  
Herrn Dr. Gerhard Weng, MdL  
Haus des Landtags

Stuttgart, den 12. Dezember 1984  
Az.: 77-5260.1

Betreff: Untersuchungsausschuß  
„Gefährdungen durch Sondermüll“

Bezug: 1. Sitzung des Untersuchungsausschusses am 6. November 1984

Anlagen: – genannt –

Sehr geehrter Herr Vizepräsident,

anbei übersende ich Ihnen vereinbarungsgemäß die Stellungnahme des Ernährungsministeriums zu den Punkten II. 1, II. 2 a) – e) und II. 3 des Auftrags des Untersuchungsausschusses samt dazugehöriger Anlagen.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Weiser

**Bericht des Ministeriums für Ernährung,  
Landwirtschaft, Umwelt und Forsten  
für den Untersuchungsausschuß  
„Gefährdungen durch Sondermüll“**

**Inhaltsverzeichnis**

II. 1	Seite
<b>A. Rechtliche und verwaltungsmäßige Regelungen für Sonderabfälle</b>	141
1. Vor Inkrafttreten des Abfallbeseitigungsgesetzes	141
2. Nach Inkrafttreten des Abfallbeseitigungsgesetzes	142
3. Einzelne Regelungen zur Sonderabfallbeseitigung	145
3.1 Abgrenzung Abfall/Wirtschaftsgut	145
3.2 Dem AbfG nicht unterliegende Stoffe	145
3.3 Überlassungspflicht	145
3.4 Beseitigungspflichtige	146
3.5 Ordnung der Beseitigung	146
3.6 Betrieb der Abfallbeseitigungsanlagen	148
3.7 Gesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfällen	149
3.8 Zulassung von Abfallbeseitigungsanlagen	150
3.9 Vor Inkrafttreten des AbfG betriebene oder begonnene Anlagen	151
3.10 Stilllegung von Abfallbeseitigungsanlagen	151
3.11 Überwachung der Abfallbeseitigung	151
3.12 Abfallbeseitigungspläne der Länder	154
3.13 Betriebsbeauftragter für Abfall	156
3.14 Einsammlung und Beförderung von Abfällen	156
3.15 Grenzüberschreitende Verbringung von Abfällen	157
3.16 3. Novelle zum AbfG	158
3.17 EG-Richtlinie zur grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle	161
3.18 4. Novelle zum AbfG	162
<b>B. Tangierende rechtliche und verwaltungsmäßige Regelungen auf dem Gebiet des Immissionsschutzrechts</b>	163
1. Geltende Rechtslage	163
2. Entwurf eines Gesetzes zur Äderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzrechts (Anlagensanierung)	164
<b>II. 2 a</b> 1. Ablagerung von Sonderabfällen	165
2. Transport von Sonderabfällen	
<b>II. 2 b</b> Art und Menge des in Malsch, Billigheim und Rheinfeldern-Karsau eingelagerten Sondermüll	167
<b>II. 2 c</b> Sondermüll, der außerhalb des Landes verbracht wird	167
<b>II. 2 d</b> Produktionsverfahren und Produktionsstätten, bei denen besonders gefährlicher Sondermüll entsteht, Überwachung	168
<b>II. 2 e</b> Organisation und Personalausstattung der mit der Beseitigung und Überwachung von Sondermüll befaßten Landesbehörden bzw. Einrichtungen	169

	Seite
<b>II. 3</b> Situation auf den Sondermülldeponien Malsch, Billigheim und Rheinfelden-Karsau, bei den Altablagerungen auf ehemaligen Müllabladepätzen oder auf Werksgeländen	171
a) Sonderabfalldeponie Malsch	171
1. Chronologische Entwicklung	171
2. Geologische und geohydrologische Situation	173
3. Maßnahme zur Sanierung der Westflanke der Sonderabfalldeponie	175
4. Dioxinbelastung im Sickerwasser der Sonderabfalldeponie	178
b) Sonderabfalldeponie Billigheim	179
1. Anlagenkonzeption 1974 und Planfeststellungsverfahren	179
2. Geologische und hydrologische Situation	180
3. Anlagenkonzeption 1980	182
4. Bauliche Gestaltung und Umrüstung der Deponie	183
5. Behördliches Zulassungsverfahren für die Ablagerung von Abfällen	185
6. Betriebliche Abläufe	186
7. Überwachungssysteme	187
8. Betrieb der Sonderabfalldeponie	190
c) Industrieabfalldeponie Rheinfelden-Karsau	192
1. Chronologische Entwicklung	192
2. Geologische und hydrogeologische Situation	196
3. Deponie-Sickerwasser	197
4. Sanierungsarbeiten	197
5. Behandlung des Sickerwassers	198

Zu II. 1:

**A. Rechtliche und verwaltungsmäßige Regelungen für Sonderabfälle**

**1. Vor Inkrafttreten des Abfallbeseitigungsgesetzes**

Bevor Anfang der 70er Jahre eine eigenständige Abfallgesetzgebung geschaffen wurde, regelten verschiedene Gesetze und Verordnungen des Bundes und der Länder jeweils nur Teilbereiche der Abfallbeseitigung. Die Abfallbeseitigung wurde vorrangig unter dem Gesichtspunkt der Hygiene und später auch des Gewässerschutzes gesehen.

So waren und sind nach §§ 26 und 34 des Wasserhaushaltsgesetzes – WHG – vom 27. Juli 1957, BGBl. I S. 1110, Stoffe so zu lagern oder abzulagern, daß eine Verunreinigung der Gewässer oder eine sonstige nachteilige Veränderung in ihren Eigenschaften nicht zu besorgen ist. Da selbst bei einer geordneten Deponie die Möglichkeit, daß Sickerwässer in die Gewässer gelangen nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden kann, können Abfalldeponien einen wasserrechtlichen Benutzungstatbestand im Sinne des § 3 Abs. 2 Nr. 2 WHG darstellen. Sie können demnach erlaubnis- oder bewilligungspflichtig nach §§ 7 bzw. 8 WHG sein.

Nach § 12 des Bundes-Seuchengesetzes vom 18. Juli 1961, BGBl. I S. 1012, hatten die Gemeinden oder Gemeindeverbände darauf hinzuwirken, daß die festen und flüssigen Abfall- oder Schmutzstoffe so beseitigt werden, daß Gefahren für die menschliche Gesundheit durch Krankheitserreger nicht entstehen. Anlagen zur Beseitigung dieser Stoffe unterlagen der Überwachung durch das Gesundheitsamt. § 12 Bundes-Seuchengesetz enthielt weiter die Verpflichtung für die Inhaber von Abfallanlagen, den Beauftragten des Gesundheitsamts das Betreten ihrer Grundstücke zu gestatten, Räume, Anlagen und Einrichtungen zugänglich zu machen und auf Verlangen Auskunft zu erteilen, soweit dies zur Überwachung erforderlich war.

Nach § 8 des Landesgesetzes zur Ergänzung und Änderung des Reichsnaturschutzgesetzes vom 8. Juni 1959, GBl. S. 53, durften Schutt, Unrat oder Abfälle außerhalb der von den zuständigen Behörden zugelassenen Ablagerungsplätze in der freien Landschaft nicht abgelagert werden. Für die Zulassung von Ablagerungsplätzen zuständig war die Ortpolizeibehörde. Bei Zuwiderhandlungen konnten die Zuwiderhandelnden von den Naturschutzbehörden verpflichtet werden, die Ablagerungen zu beseitigen oder für solche Maßnahmen nach den allgemeinen Vorschriften über den Verwaltungszwang Kostenersatz zu leisten.

Wegen der zu befürchtenden Immissionen waren Anlagen zur Verwertung, Verbrennung oder zum biologischen Abbau von Müll oder ähnlichen Abfällen nach § 1 Nr. 2 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen nach § 16 Gewerbeordnung vom 4. August 1960, BGBl. I S. 690, einem gewerblichen Genehmigungsverfahren unterworfen. Durch die Verordnung vom 5. Juli 1971, BGBl. I S. 885, wurden auch Anlagen von der Genehmigungspflicht erfaßt, die dazu bestimmt waren, Stoffe aufzubereiten, die in den vorgenannten Anlagen verbrannt, kompostiert oder abgelagert werden sollten. Dies galt allerdings nur für Anlagen, die gewerblichen Zwecken oder Zwecken des Bergwesens dienten oder die im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmen Verwendung fanden. Einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen heute Müllverbrennungs-, Pyrolyse- und Kompostierungsanlagen (§ 2 Nr. 2 Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV – vom 14. Februar 1975, BGBl. I S. 499). Eine abfallrechtliche Planfeststellung ersetzt die immissionsschutzrechtliche Genehmigung.

Im Rahmen der Bauleitplanung waren und sind, soweit erforderlich, Flächen für die Verwertung oder Beseitigung von Abwasser und festen Abfallstoffen darzustellen bzw. festzusetzen (§§ 5 Abs. 2 Nr. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 7 BBauG vom 23. Juni 1960, BGBl. I S. 341, §§ 5 Abs. 2 Nr. 4, § 9

Abs. 1 Nr. 14 BBauG in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. August 1976 (BGBl. I S. 2256).

Soweit Abfallbeseitigungsanlagen bauliche Anlagen im herkömmlichen Sinne darstellten oder im Zusammenhang mit Abfallbeseitigungsanlagen bauliche Anlagen zu errichten waren, unterlagen sie den bauordnungs- (baupolizei-)rechtlichen Bestimmungen. Dies galt und gilt auch für Aufschüttungen und Abgrabungen und zum Teil auch für Lagerplätze. Diese sind unter bestimmten Voraussetzungen genehmigungspflichtig, §§ 87, 89 Abs. 1 Nrn. 23, 26 Landesbauordnung – LBO – vom 6. April 1964, GBl. S. 151, §§ 51, 52 Abs. 1 Nrn. 17, 18 LBO in der Fassung vom 28. November 1983, GBl. S. 770. § 3 LBO verlangt auch, daß bauliche Anlagen so anzuordnen, zu errichten und zu unterhalten sind, daß Recht oder Ordnung nicht verletzt, insbesondere Leben und Gesundheit nicht bedroht werden. Sie dürfen auch nicht verunstaltend wirken und ihre Umgebung nicht verunstalten.

Auch Abfallbeseitigungsanlagen, die keine bauliche Anlagen waren, unterlagen den allgemeinen polizeilichen Bestimmungen. Sie durften insbesondere keine Gefahr für die Gesundheit darstellen (vgl. Polizeigesetz für Baden-Württemberg vom 6. April 1964, GBl. S. 151).

Im badischen Landesteil galt bis zum Inkrafttreten des ersten baden-württembergischen Abfallgesetzes am 1. März 1972 die Gesundheitsverordnung vom 23. Dezember 1908. Sie betraf ihrem Wortlaut nach zwar nur Hausabfälle, wurde jedoch auch auf andere Abfälle angewandt (vgl. §§ 9 und 10).

Die Abfallbeseitigung gehörte mit zum Kernbereich kommunaler Aufgaben. Im Rahmen des durch die Gemeindeordnung zugelassenen Anschluß- und Benutzungszwangs für gemeindliche Einrichtungen regelten die Gemeinden die Sammlung und Abfuhr des Hausmülls und der hausmüllähnlichen gewerblichen Abfälle durch Satzung (§ 11 Gemeindeordnung vom 25. Juli 1955, GBl. S. 129).

Durch Erlaß des Innenministeriums (IM) vom 9. August 1967 und vom 23. August 1967 (GBl. S. 531) wurden die Behörden der Wasserwirtschaftsverwaltung angewiesen, die Gemeinden bei der Abfallbeseitigung zu beraten, durch Erlaß vom 21. März 1969, die Abfallbeseitigungsanlagen zu erfassen.

Durch Erlaß des IM vom 12. August 1971 wurden die Wasserbehörden aufgefordert, den Verbleib giftiger Abfallstoffe aus Gewerbe- und Industriebetrieben verstärkt zu überwachen.

Mit der Stilllegung von Abfallablagerungsplätzen und Sofortmaßnahmen zur Verbesserung der Abfallverhältnisse befaßte sich der Erlaß des IM vom 21. Januar 1972.

## 2. Nach Inkrafttreten des Abfallbeseitigungsgesetzes

Die wirtschaftliche und technische Entwicklung führte auch zur verstärkten Erzeugung von Abfällen. Der steigende Lebensstandard und Veränderungen der Verbrauchergewohnheiten brachten u. a. einen stärkeren Verbrauch von Verpackungsmaterial und eine immer kürzere Verwendungsdauer von Gebrauchsgütern mit sich.

Die rasch wachsende Vermehrung der Abfälle unterschiedlichster Art, aber auch die Erkenntnis, daß die Gemeinden und Städte bei der Abfallbeseitigung in technischer und organisatorischer Hinsicht überfordert waren, führten zu einer eigenständigen gesetzlichen Regelung der Abfallbeseitigung.

Durch eine vom Bundesrat angeregte Änderung des Grundgesetzes wurde dem Bund mit Wirkung vom 15. April 1972 die konkurrierende Gesetzgebungskompetenz für die Abfallbeseitigung übertragen (30. Gesetz zur Änderung des Grundgesetzes vom 12. April 1972, BGBl. I S. 593). Dadurch

hat der Bund das Gesetzgebungsrecht, soweit ein Bedürfnis nach bundesgesetzlicher Regelung besteht, weil die Länder die Angelegenheit nicht wirksam und sachgerecht regeln können, oder weil dies zur Wahrung der Rechts- und Wirtschaftseinheit geboten ist. Im übrigen steht den Ländern die Gesetzgebungsbefugnis zu (Art. 72 Grundgesetz). Soweit Bundesrecht besteht, gilt der Vorrang des Bundesrechts nach dem Grundsatz: Bundesrecht bricht Landesrecht (Art. 31 Grundgesetz).

Der Bund hat durch das Abfallbeseitigungsgesetz – AbfG – vom 7. Juni 1972, BGBl. I S. 873, von dieser Gesetzgebungsbefugnis Gebrauch gemacht. Das AbfG trat am 11. Juni 1972 in Kraft.

Bereits vorher, am 1. März 1972, war in Baden-Württemberg das Gesetz über die Beseitigung von Abfällen (Abfallgesetz) vom 21. Dezember 1971, GBl. 1972 S. 1, in Kraft getreten. Dieses wurde durch das Landesabfallgesetz – LAbfG – vom 18. November 1975 (GBl. S. 757) zuletzt geändert durch § 42 Landesplanungsgesetz vom 10. Oktober 1983 (GBl. S. 621), ersetzt.

Die neuen Abfallgesetze führten zu einer Zusammenfassung der zuvor in verschiedenen Rechtsvorschriften zerstreuten Bestimmungen. Eine wesentliche Neuerung war die eindeutige Festlegung der Behördenzuständigkeiten und die Einführung eines öffentlichen Aufgabenträgers für die Abfallbeseitigung, wobei bundesweit grundsätzlich auf größere Gebietseinheiten (Landkreise oder Stadtkreise) übergegangen wurde. Dadurch war es möglich, die bis dahin sehr kleinräumigen und technisch einfachen Beseitigungsanlagen großräumig neu zu konzipieren und technisch besser auszustatten. Den Stadt- und Landkreisen war es möglich, geeignete Standorte auszuweisen, was für den früher verpflichteten Gemeinden aus naheliegenden Gründen häufig nicht möglich gewesen war.

Mehrere öffentliches Aufsehen erregende sog. „Giftmüll-Skandale“ führten zu einer ersten Novellierung des AbfG durch das Gesetz zur Änderung des AbfG vom 21. Juni 1976, BGBl. I S. 1601. Die 1. Novelle hatte eine verbesserte Überwachung der Sonderabfälle, die Schaffung einer eigenverantwortlichen Kontrolle in den abfallerzeugenden und abfallbeseitigenden Betrieben durch die Einführung des Betriebsbeauftragten für Abfall sowie eine Verschärfung der Strafvorschriften zum Inhalt.

Die 2. Novelle zum AbfG vom 4. März 1982, BGBl. I S. 281, befaßte sich im wesentlichen mit der schadlosen Aufbringung von Klärschlamm auf landwirtschaftlich genutzte Grundstücke. Im Anschluß an die 2. Novelle erging die Klärschlammverordnung – AbfKlärV – vom 25. Juni 1982, BGBl. I S. 734.

Das Land Baden-Württemberg hatte sich intensiv in die Beratungen dieser Verordnung eingeschaltet. Dies war insbesondere auch deshalb möglich, nachdem es bereits 1977 als einziges Land eine Informationsschrift über „Möglichkeiten und Grenzen der Verwertung von Klärschlamm in der Landwirtschaft“ herausgebracht hat. In den genannten Beratungen hat das Land erreicht, daß insbesondere für Cadmium ein wesentlich niedrigerer Bodengrenzwert festgelegt wurde.

Vorgänge, wie die Suche nach dem Verbleib der TCDD-haltigen Abfälle von Seveso im Frühjahr 1983, führten zum Entwurf einer 3. Novelle zum AbfG, der insbesondere Regelungen über die grenzüberschreitende Verbringung von Abfällen enthält. Der Bundesrat hat in seiner Sitzung am 16. November 1984 dem Entwurf der 3. Novelle abschließend zugestimmt. Die Bundesregierung beabsichtigt, die 3. Novelle erst zu verkünden, nachdem die Richtlinie des Rats über die Überwachung und Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle in der Gemeinschaft in den Gremien der EG voraussichtlich im Dezember 1984 behandelt worden ist.

Mit der Vermeidung, Verringerung und Verwertung von Abfällen befaßt sich der Entwurf einer 4. Novelle zum AbfG, dem der Bundesrat am

16. November 1984 mit Änderungsvorschlägen zugestimmt hat und der nun dem Bundestag zur Beratung überwiesen wird.

Die Bundesregierung hat neben dem Erlaß der Klärschlammverordnung von den im AbfG enthaltenen Verordnungsermächtigungen Gebrauch gemacht durch die

Verordnung zur Bestimmung von Abfällen nach § 2 Abs. 2 AbfG vom 24. Mai 1977, BGBl. I S. 773,

Verordnung über den Nachweis von Abfällen (Abfallnachweisverordnung – AbfNachwV –) vom 2. Juni 1978, BGBl. I S. 668,

Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall vom 26. Oktober 1977, BGBl. I S. 1913,

Verordnung über das Einsammeln und die Beförderung von Abfällen (Abfallbeförderungsverordnung – AbfBefV) vom 24. August 1983, BGBl. I S. 1130,

Verordnung über die Einfuhr von Abfällen (Abfalleinfuhr-Verordnung – AbfEinfV –) vom 29. Juli 1974, BGBl. I S. 1584.

Die Abfallnachweisverordnung 1978 und die Abfallbeförderungsverordnung 1983 lösten ab die

Verordnung über den Nachweis von Abfällen (AbfNachwV) vom 29. Juli 1974, BGBl. I S. 1574,

Verordnung über das Einsammeln und die Beförderung von Abfällen (AbfBefV) vom 29. Juli 1974, BGBl. I S. 1581.

Im EG-Bereich sind in Kraft die Richtlinien des Rates über

- Abfälle vom 15. Juli 1975 (75/442/EWG), Amtsbl. L 194 S. 47,
- die Beseitigung polychlorierter Biphenyle und Terphenyle vom 6. April 1976 (76/403/EWG), Amtsblatt L 108 S. 41, (ein Vorschlag für eine 2. PCB-PCT-Richtlinie für Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung gewisser gefährlicher Stoffe und Zubereitungen liegt vor).
- Abfälle aus der Titandioxid-Produktion vom 20. Februar 1978 (78/176/EWG) Amtsbl. L 54 S. 19,
- giftige und gefährliche Abfälle vom 20. März 1978 (78/319/EWG) Amtsbl. L 84 S. 43.

Das AbfG mit seinen Ausführungsbestimmungen entspricht den Anforderungen dieser Richtlinien.

Sollen Abfälle auf der Hohen See durch Verklappung oder Verbrennung beseitigt werden, so ist seit 9. Dezember 1977 das Übereinkommen vom 15. Februar 1972 (Oslo) und vom 29. Juli 1972 (London) zu beachten. Das Vertragsabkommen zu diesen Übereinkommen vom 11. Februar 1977 ist im BGBl. II S. 165 veröffentlicht. Die Beseitigung von Abfällen auf der Hohen See ist danach nur mit einer Genehmigung zulässig, die das Deutsche Hydrographische Institut in Hamburg nach Anhörung des Umweltbundesamtes und weiterer Behörden des Bundes und der Länder erteilt. Das Nähere über die Überwachung der Beseitigungsvorgänge regeln die Hohe-See-Einbringungsverordnung vom 7. Dezember 1977, BGBl. I S. 2478, und die Hohe-See-Einbringungsverwaltungsvorschrift vom 22. Dezember 1977, GMBI. 1978, S. 47.

Obleich Altöl, das dem Altölgesetz vom 11. Dezember 1979 (BGBl. I S. 2114) unterliegt, andere Stoffe als Öle (= Fremdstoffe) nur aus gebrauch- oder betriebsbedingten Gründen beigelegt werden dürfen (§ 3 Abs. 2), wurden insbesondere PCB in Altölen festgestellt. Dieser Mißbrauch soll durch eine Änderung des Altölgesetzes im Rahmen der 4. Novelle beseitigt werden. Danach sollen unter das Altölgesetz nur noch be-



stimmte gebrauchte Öle fallen, die ohne schädliche Umwelteinwirkungen verwertet werden können.

### 3. Einzelne Regelungen zur Sonderabfallbeseitigung

#### 3.1 Abgrenzung Abfall/Wirtschaftsgut

Abfälle sind nach § 1 Abs. 1 AbfG bewegliche Sachen,

- deren sich der Besitzer entledigen will (= subjektiver Abfallbegriff)

oder

- deren geordnete Beseitigung zur Wahrung des Wohls der Allgemeinheit geboten ist (= objektiver Abfallbegriff).

Die Bestimmung einer Sache als Abfall ist bei vorhandenem Entledigungswillen des Besitzers problemlos. Dagegen kann die Beseitigung einer Sache als Abfall bei fehlendem Entledigungswillen nur dann geboten sein, wenn die Sache kein Wirtschaftsgut mehr darstellt oder keinen Wert mehr hat. Deshalb kann ein und derselbe Stoff auf Grund veränderter Wirtschaftsbedingungen, wie beispielsweise steigender oder fallender Rohstoffpreise, Abfall oder Wirtschaftsgut sein.

Da die Verbrennung heizwertreicher Reststoffe zur Energienutzung, die somit keine Abfälle sind, Umweltgefährdungen zur Folge haben kann und die nicht sachgemäße Lagerung bestimmter verwertbarer Reststoffe, wie z. B. verschmutzter organischer Lösemittel, Lack- und Farbschlämme, polychlorierter Biphenyle und Terphenyle, zu Gefährdungen der Gewässer, und zu Luftverunreinigungen führen kann, soll der in der 3. Novelle zum AbfG neu aufgenommen § 2 Abs. 3 es ermöglichen, bestimmte Reststoffe – auch wenn sie keine Abfälle sind – einzelnen Vorschriften des AbfG zu unterwerfen.

#### 3.2 Dem AbfG nicht unterliegende Stoffe

Die Vorschriften des AbfG gelten nach § 1 Abs. 2 nicht für

- die nach dem Tierkörperbeseitigungsgesetz, nach dem Fleischbeschauengesetz, nach dem Tierseuchengesetz, nach dem Pflanzenschutzgesetz und nach den auf Grund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen zu beseitigenden Stoffe,
- Kernbrennstoffe und sonstige radioaktive Stoffe im Sinne des Atomgesetzes,
- Abfälle, die beim Aufsuchen, Gewinnen, Aufbereiten und Weiterverarbeiten von Bodenschätzen in den der Bergaufsicht unterstehenden Betrieben anfallen, mit Ausnahme des § 12 AbfG,
- nicht gefaßte gasförmige Stoffe,
- Abwasser, soweit es in Gewässer oder Abwasseranlagen eingeleitet wird,
- Altöle, soweit sie nach Maßgabe des § 3 Abs. 1 des Altölgesetzes abgeholt werden,
- das Aufsuchen, Bergen, Befördern, Lagern, Behandeln und Vernichten von Kampfmitteln.

#### 3.3 Überlassungspflicht

Nach § 3 AbfG hat der Besitzer Abfälle dem Beseitigungspflichtigen zu überlassen.

### 3.4 Beseitigungspflichtige

Beseitigungspflichtig für die in ihrem Gebiet angefallenen Abfälle sind die nach Landesrecht zuständigen Körperschaften des öffentlichen Rechts. Dies sind nach § 1 LAbfG die Stadt- und Landkreise.

Sie können nach § 3 Abs. 3 AbfG mit Zustimmung der zuständigen Behörde Abfälle von der Beseitigung ausschließen, soweit sie diese nach ihrer Art und Menge nicht mit den in Haushaltungen anfallenden Abfällen beseitigen können. Zuständige Behörde ist in Baden-Württemberg das Regierungspräsidium als höhere Wasserbehörde (§ 16 Abs. 5 Nr. 1 LAbfG). Die Stadt- und Landkreise haben in der Regel von dieser Möglichkeit für eine Reihe von Abfällen durch Satzung Gebrauch gemacht.

Zur Beseitigung der Abfälle, die auf diese Weise von der Beseitigung durch die Körperschaft ausgeschlossen sind, ist der Besitzer selbst verpflichtet (§ 3 Abs. 4 AbfG).

Das AbfG enthält somit den Begriff „Sonderabfälle“ nicht. Im Gesetz wird vielmehr unterschieden zwischen Haushaltsabfällen und Abfällen, die die beseitigungspflichtigen Körperschaften nach ihrer Art oder Menge nicht mit den in Haushaltungen anfallenden Abfällen beseitigen können. Für die Abgrenzung des Begriffs Hausmüll/Sonderabfall ist also nicht primär die mögliche Gefährlichkeit des Abfalls maßgebend. Vielmehr ist – wie bei § 3 Abs. 3 AbfG – auf die Leistungsfähigkeit der von der beseitigungspflichtigen Körperschaft betriebenen Hausmüllanlagen abzustellen. Sonderabfall in diesem Sinne kann also u. U. von Kreis zu Kreis verschieden definiert werden.

### 3.5 Ordnung der Beseitigung

Nach § 2 AbfG sind Abfälle so zu beseitigen, daß das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird, insbesondere dadurch, daß

1. die Gesundheit der Menschen gefährdet und ihr Wohlbefinden beeinträchtigt,
2. Nutztiere, Vögel, Wild und Fische gefährdet,
3. Gewässer, Boden und Nutzpflanzen schädlich beeinflusst,
4. schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen oder Lärm herbeigeführt,
5. die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Städtebaus nicht gewahrt oder
6. die öffentliche Sicherheit oder Ordnung sonst gefährdet oder gestört werden.

Die Ziele und Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung sind zu beachten.

Durch die 1. Novelle zum AbfG vom 21. Juni 1976 wurden an die Beseitigung von Abfällen aus gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen, die nach Art, Beschaffenheit oder Menge in besonderem Maße gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosibel oder brennbar sind oder Erreger übertragbarer Krankheiten enthalten oder hervorbringen können, besondere Anforderungen gestellt (§ 2 Abs. 2 AbfG). Diese Abfälle sind in der Abfallbestimmungsverordnung aufgezählt. Dioxinhaltige Abfälle fehlen in dieser Aufzählung. Da auch bei anderen Abfallarten inzwischen mehr Kenntnisse über ihre Umweltrelevanz vorliegen, wird z. Z. geprüft, ob der Abfallkatalog in der Abfallbestimmungsverordnung ergänzt werden muß.

Bei der Überwachung kommt den Abfällen nach § 2 Abs. 2 AbfG besondere Bedeutung zu. Abfälle nach § 2 Abs. 2 AbfG dürfen z. B. zum Einsammeln oder Befördern nur den nach § 12 AbfG hierzu Befugten und diesen nur dann überlassen werden, wenn eine Bescheinigung des Betreibers einer Abfallbeseitigungsanlage vorliegt, daß die Abfälle dort ordnungsgemäß

behandelt werden können. Die Bescheinigung muß selbst dann vorliegen, wenn der Besitzer diese Abfälle selbst befördert und dem Betreiber einer Abfallbeseitigungsanlage zum Beseitigen überläßt (§ 4 Abs. 2 AbfG). Die Abfallbeförderungsverordnung fordert in Anlage 1 (Antragsvordruck) allgemein die Angabe des Betreibers und des Standorts der Beseitigungsanlage für die Genehmigung zum Einsammeln oder Befördern von Abfällen nach § 12 AbfG.

Der Betreiber einer Anlage, in der Abfälle dieser Art anfallen, und jeder, der Abfälle dieser Art einsammelt oder befördert, sowie der Betreiber einer Abfallbeseitigungsanlage, sind nach § 11 Abs. 3 AbfG auch ohne besonderes Verlangen der zuständigen Behörde zur Führung eines Nachweisbuches, zum Einhalten von Belegen über die Art, Menge und Beseitigung von Abfällen und zur Aufbewahrung dieser Belege verpflichtet. Wer eine dieser Voraussetzungen erfüllt, hat dies der zuständigen Behörde anzuzeigen. Betreiber von Anlagen, in denen regelmäßig Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 AbfG anfallen, haben einen Betriebsbeauftragten für Abfall zu bestellen (§ 11 a Abs. 1 Satz 2 AbfG).

Auf Landesebene gelten im angesprochenen Bereich folgende im GABl. 1981 S. 249 ff. veröffentlichte und noch geltende Verwaltungsvorschriften:

Erlaß des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Umwelt über das Sofortprogramm der Landesregierung zur Bekämpfung von Gefahren aus Ablagerungen von Sonderabfällen vom 22. Januar 1975, Az. VII 5260/852.

Im Rahmen dieses Sofortprogramms wurde eine Mobile Abfallgruppe (MAG) beim Institut für Wasser- und Abfallwirtschaft der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU) eingerichtet mit der Aufgabe, alle Müllablagerungsplätze, auf denen in der Vergangenheit möglicherweise Sonderabfälle abgelagert worden sind, zu untersuchen und die Behörden zu unterstützen. Ab 1981 wurde ihr Aufgabenbereich auf alle Fälle der Umweltgefährdung im Bereich Wasser- und Abfallwirtschaft ausgedehnt (MAWEG = Mobile Abfall- und Wassereinsatzgruppe). Des Weiteren wurde beim Landeskriminalamt ein Mobiles Umweltschutzkommando (MUK) zur Mitwirkung bei Ermittlungen in Umweltstrafsachen eingerichtet.

Im Vorgriff hierauf wurden die Regierungspräsidien durch Erlaß vom 12. Juni 1974 aufgefordert zu erstellen

- eine Aufstellung aller Abfallablagerungen, bei denen auf Grund von Grund- oder Oberflächenwasseruntersuchungen bereits Hinweise auf eine Lagerung gefährlicher Abfälle gegeben sind,
- eine Aufstellung von Abfallablagerungen, die in der Nähe von Gewerbe- und Industriebetrieben mit gefährlichen Abfallarten liegen und die auf Grund der geohydrologischen Situation eine Beeinträchtigung des Grundwassers befürchten lassen.

Erlaß des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt über die Beseitigung von Sonderabfällen aus Universitäten und ähnlichen Forschungseinrichtungen vom 20. Juli 1977, Az. VII 5260,

Erlaß des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Umwelt über die Beseitigung alter Arzneimittel vom 10. Januar 1978, Az. 73-5260,

Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten über das Merkblatt der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) „Die geordnete Ablagerung von Abfällen“ vom 6. August 1980 Az. 77-5200/466,

Gemeinsame Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten und des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Sozialordnung über die Grundsätze für die Beseitigung von Abfällen aus Krankenhäusern und die Führung von Nachweisbü-

chern für die Beseitigung von Krankenhausabfällen vom 29. Januar 1981, Az. 72-5260/775, geändert durch die Gemeinsame Verwaltungsvorschrift des Ernährungsministeriums und des Sozialministeriums vom 23. Januar 1984, GABl. S. 197,

die gemeinsamen Verwaltungsvorschriften des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten und des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr zur Überwachung der Abfallbeseitigung nach § 11 des AbfG und nach der AbfNachwV vom 18. März 1981 Az. 72-5201/80.

Bereits früher wurden veröffentlicht

- der Erlaß des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten über die Bauüberwachung, Bauabnahme und Betriebsüberwachung von Deponien für Hausmüll und hausmüllähnliche Stoffe (Überwachungserlaß Hausmülldeponien) vom 24. Juni 1978, GABl. S. 939 (Ziffer 4 wurde auf Deponien mit Sonderabfällen entsprechend angewandt);
- die Bekanntmachung des Innenministeriums über die Einführung von Merkblättern für die Abfallbeseitigung vom 14. August 1968, GABl. S. 557, bzw. vom 24. Juli 1970, GABl. S. 501 (Baden-Württemberg war das erste Bundesland, das solche Merkblätter einführt),
- der Erlaß des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Umwelt über unerlaubte Abfallbeseitigung im Wald, hier: Sofortprogramm der Landesregierung zur Bekämpfung der Gefahren aus Giftmüllablagerungen, vom 25. Juli 1974, GABl. S. 1007;
- der Gemeinsame Erlaß des Innenministeriums, des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr, des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Umwelt und des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Sozialordnung über die Unterrichtung der Polizeidienststellen von unzulässigen Ablagerungen von Sonderabfällen vom 7. Juli 1975, GABl. S. 852.

Die drei zuletzt genannten Erlässe wurden im Rahmen der Bereinigung der Verwaltungsvorschriften aufgehoben.

Bereits mit Erlaß vom 29. Januar 1974 war den nachgeordneten Behörden eine Empfehlung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) über die Beseitigung von Härtesalzrückständen bekanntgegeben worden.

### 3.6 Betrieb der Abfallbeseitigungsanlagen

Abfälle dürfen nach § 4 Abs. 1 AbfG nur in den dafür zugelassenen Anlagen und Einrichtungen (Abfallbeseitigungsanlagen) behandelt, gelagert und abgelagert werden. Nach § 9 LAbfG sind die Abfallbeseitigungsanlagen nach den allgemein anerkannten Regeln der Abfalltechnik zu betreiben und zu unterhalten.

Allgemein anerkannte Regeln der Abfalltechnik werden derzeit u. a. wiedergegeben in den Merkblättern für die Abfallbeseitigung, wie dem Merkblatt der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) „Die geordnete Ablagerung von Abfällen“ (s. Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten über dieses Merkblatt vom 6. August 1980, GABl. 1981 S. 258).

Nachdem vor kurzem eine Arbeitsgruppe der LAGA eine Informationsschrift zur Beseitigung von PCB-haltigen Abfällen fertiggestellt hat, wird diese in Bände durch Verwaltungsvorschrift eingeführt werden.

Für den Betrieb von Abfallbeseitigungsanlagen ist nach § 9 LAbfG in ausreichender Zahl Personal mit geeigneter Ausbildung zu beschäftigen. Im Rahmen der Beratungen zum Entwurf einer 4. Novelle zum AbfG wurde in der Sitzung am 16. November 1984 auf Antrag des Landes Baden-Württemberg folgende Bestimmung durch den Bundesrat vorgeschlagen:

„Abfälle sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Abfalltechnik zu beseitigen. Als allgemein anerkannte Regeln der Abfalltechnik gelten insbesondere die von der Bundesregierung nach Anhörung der beteiligten Kreise mit Zustimmung des Bundesrates erlassenen Verwaltungsvorschriften über Mindestanforderungen an die Abfallbeseitigung. In diesen Verwaltungsvorschriften soll insbesondere festgelegt werden, nach welchen Vorschriften Abfälle, vor allem solche im Sinne des § 2 Abs. 2, in Abfallbeseitigungsanlagen jeweils behandelt, gelagert oder abgelagert werden dürfen. Die Verwaltungsvorschriften sind der technischen Entwicklung anzupassen.“

Es besteht eine Bund-Länder-Arbeitsgruppe mit dem Auftrag einen „TA-Abfall“ zu erstellen.

### 3.7 Gesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfällen (SBW)

Nach § 2 Abs. 1 LABfG schafft das Land – unberührt von der Beseitigungspflicht der Abfallbeseitigungspflichtigen – zusammen mit diesen zentrale Einrichtungen zur Beseitigung von Abfällen, die die zuständigen Körperschaften wegen ihrer Art oder Menge nicht mit den in Haushaltungen anfallenden Abfällen beseitigen können.

Das Land hat hierfür zusammen mit den beseitigungspflichtigen Körperschaften, der Industrie- und Handelskammer Mittlerer Neckar als „Vorortkammer“ und dem Landesverband der baden-württembergischen Industrie am 11. Juli 1973 die Gesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfällen in Baden-Württemberg mbH. – SBW – mit Sitz in Fellbach gegründet. Das Stammkapital der Gesellschaft beträgt 3 000 000 DM.

Auf das Stammkapital hatten nach dem Gesellschaftsvertrag vom 11. Juli 1973 übernommen: Das Land Baden-Württemberg eine Stammeinlage in Höhe von 1 000 000 DM, der Landkreistag Baden-Württemberg e. V., die Industrie- und Handelskammer Mittlerer Neckar und der Landesverband der Baden-Württembergischen Industrie e. V. je 500 000 DM sowie die baden-württembergischen Stadtkreise insgesamt 500 000 DM.

Nachdem das Gesellschaftskapital der SBW wegen der Kosten der Sanierung der Sonderabfalldeponie Malsch weitgehend aufgezehrt war, wurde ein Kapitalschnitt auf  $\frac{1}{10}$  des ursprünglichen Gesellschaftskapitals erforderlich. Bei der Wiederaufstockung des Gesellschaftskapitals auf die ursprüngliche Höhe haben die anderen Gesellschafter den auf sie entfallenden Anteil nicht erbracht. Das Land ist deshalb in die freigewordenen Anteile eingetreten und hält somit am Gesellschaftskapital einen Anteil von 80 v. H.

Nach dem neuen Gesellschaftsvertrag vom 5. Mai 1981 verteilen sich die Stammeinlagen wie folgt:

Land Baden-Württemberg zusammen	2 400 000 DM
Landkreistag Baden-Württemberg e. V.	150 000 DM
Industrie- und Handelskammer Mittlerer Neckar – treuhänderisch für die Industrie- und Handelskammern in Baden-Württemberg –	150 000 DM
Landesverband der Baden-Württembergischen Industrie e. V.	150 000 DM
Stadtkreise	insgesamt 150 000 DM

Die SBW hat die Sonderabfalldeponie in Billigheim (Neckar-Odenwald-Kreis) errichtet und betreibt diese seit 23. Januar 1984.

Die Sondermüllbetriebsgesellschaft mbH – SMB, an der die SBW und die Fa. Westdeutsche Abfallbeseitigungsgesellschaft mbH. & Co. KG – Westab – je zu 50 v. H. beteiligt sind, betreibt seit 1976 die Sonderabfalldeponie Malsch/Rhein-Neckar-Kreis, in der bis zur Inbetriebnahme der Deponie Billigheim am 23. Januar 1984 Sonderabfälle abgelagert wurden.

In dieser Gesellschaft ist die SBW für den technischen Teil der Geschäftstätigkeit verantwortlich.

### 3.8 Zulassung von Abfallbeseitigungsanlagen

Die Errichtung und der Betrieb von ortsfesten Abfallbeseitigungsanlagen sowie die wesentliche Änderung einer solchen Anlage oder ihres Betriebes bedürfen der Planfeststellung durch die zuständige Behörde (§ 7 Abs. 1 AbfG).

Die zuständige Behörde kann an Stelle eines Planfeststellungsverfahrens ein Genehmigungsverfahren durchführen, wenn

1. die Errichtung und der Betrieb einer unbedeutenden Abfallbeseitigungsanlage oder die wesentliche Änderung einer Abfallbeseitigungsanlage oder ihres Betriebs beantragt wird oder
2. mit Einwendungen nicht zu rechnen ist

(§ 7 Abs. 2 AbfG).

Der Planfeststellungsbeschluß nach § 7 Abs. 1 und die Genehmigung nach § 7 Abs. 2 können unter Bedingungen erteilt und mit Auflagen verbunden werden, soweit dies zur Wahrung des Wohls der Allgemeinheit erforderlich ist. Die Planfeststellung und die Genehmigung können auch befristet werden. Die Aufnahme, Änderung oder Ergänzung von Auflagen über Anforderungen an die Abfallbeseitigungsanlagen oder ihren Betrieb sind auch nach dem Ergehen des Planfeststellungsbeschlusses oder nach der Erteilung der Genehmigung zulässig.

Läßt sich zur Zeit der Entscheidung nicht mit genügender Sicherheit feststellen, ob und in welchem Maße nachteilige Wirkungen eintreten werden, so kann sich die Behörde den Widerruf des Planfeststellungsbeschlusses oder der Genehmigung vorbehalten (§ 8 Abs. 1 AbfG).

Die zuständige Behörde kann in der Planfeststellung oder in der Genehmigung verlangen, daß der Inhaber einer Abfallbeseitigungsanlage für die Rekultivierung sowie zur Verhinderung oder zur Beseitigung von Beeinträchtigungen für die Zeit nach der Stilllegung der Anlage Sicherheit leistet (§ 8 Abs. 2 AbfG).

Der Planfeststellungsbeschluß oder die Genehmigung sind nach § 8 Abs. 3 AbfG zu versagen, wenn die Errichtung einer Abfallbeseitigungsanlage Abfallbeseitigungsplänen des Landes zuwiderläuft. Sie sind ferner zu versagen, wenn

1. von der Errichtung oder dem Betrieb Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit zu erwarten sind, die durch Auflagen und Bedingungen nicht verhindert werden können, oder
2. Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der für die Errichtung, Leitung oder Beaufsichtigung des Betriebs der Abfallbeseitigungsanlage verantwortlichen Personen ergeben oder
3. nachteilige Wirkungen auf das Recht eines anderen zu erwarten sind, die durch Auflagen weder verhütet noch ausgeglichen werden können und der Betroffene widerspricht, oder
4. sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften der Errichtung oder dem Betrieb entgegenstehen.

Nr. 2 wurde durch die 1. Novelle zum AbfG eingefügt. Nr. 3 gilt nicht, wenn das Vorhaben dem Wohl der Allgemeinheit dient. Wird in diesem Fall die Planfeststellung oder Genehmigung erteilt, ist der Betroffene für den dadurch eintretenden Vermögensnachteil in Geld zu entschädigen (§ 8 Abs. 4 AbfG).

Anträge auf Planfeststellung bzw. Genehmigung zur Errichtung oder wesentlichen Änderung von Anlagen, die der Sammlung, Behandlung oder Beseitigung industrieller Sonderabfälle dienen, sind nach der Verwaltungs-

vorschrift des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten über die Zulassung von Anlagen zur Sonderabfallbeseitigung vom 2. Januar 1981, GABl. S. 274, dem Ernährungsministerium vorzulegen.

### 3.9 Vor Inkrafttreten des AbfG betriebene oder begonnene Anlagen

Ortsfeste Abfallbeseitigungsanlagen, die bei Inkrafttreten des AbfG am 11. Juni 1972 betrieben wurden oder mit deren Errichtung zu diesem Zeitpunkt begonnen war, waren der zuständigen Behörde innerhalb von sechs Monaten nach Inkrafttreten des AbfG anzuzeigen (§ 9 Abs. 1 AbfG). Die zuständige Behörde kann auch jetzt noch für diese Abfallbeseitigungsanlagen oder für ihren Betrieb Befristungen, Bedingungen und Auflagen anordnen. Sie kann den Betrieb dieser Anlagen ganz oder teilweise untersagen, wenn eine erhebliche Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit durch Auflagen, Bedingungen oder Befristungen nicht verhindert werden kann (§ 9 Abs. 2 AbfG).

### 3.10 Stilllegung von Abfallbeseitigungsanlagen

Der Inhaber einer ortsfesten Abfallbeseitigungsanlage hat ihre beabsichtigte Stilllegung der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen. Die zuständige Behörde soll den Inhaber verpflichten, auf seine Kosten das Gelände, das für die Abfallbeseitigung verwandt worden ist, zu rekultivieren und sonstige Vorkehrungen zu treffen, die erforderlich sind, um Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit zu verhüten (§ 10 AbfG). Diese Regelung soll im Rahmen der 4. Novelle zum AbfG auf Inhaber von Anlagen, in denen Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 AbfG anfallen, ausgedehnt werden.

Zur Frage der Bebauung von alten Deponien gab das Innenministerium durch Erlaß vom 19. Oktober 1977 die Auffassung des Ernährungsministeriums weiter, daß sich rekultivierte Deponien oder ähnliche alte Ablagerungen und deren Umgebung generell nicht zu einer Bebauung eignen.

### 3.11 Überwachung der Abfallbeseitigung

Die Beseitigung von Abfällen unterliegt der Überwachung durch die zuständige Behörde (§ 11 Abs. 1 AbfG). Dies sind in Baden-Württemberg die Wasserbehörden und das Wasserwirtschaftsamtsamt als technische Fachbehörde (§ 10 LabfG).

Die zuständige Behörde kann von Besitzern solcher Abfälle, die nicht mit den in Haushaltungen anfallenden Abfällen beseitigt werden, Nachweise über deren Art, Menge und Beseitigung sowie die Führung von Nachweisbüchern, das Einbehalten von Belegen und deren Aufbewahrung verlangen. Nachweisbücher und Belege sind der zuständigen Behörde auf Verlangen zur Prüfung vorzulegen (§ 11 Abs. 2 AbfG). Betreiber von Anlagen, in denen Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 AbfG, d. h. besonders zu behandelnde Abfälle anfallen, und jeder, der Abfälle dieser Art einsammelt oder befördert, sowie Betreiber von Abfallbeseitigungsanlagen sind nach § 11 Abs. 3 AbfG zur Führung eines Nachweisbuches und zur Vorlage der für die zuständige Behörde bestimmten Belege auch ohne besonderes Verlangen verpflichtet. Wer die in § 11 Abs. 3 AbfG genannten Voraussetzungen erfüllt, hat dies der zuständigen Behörde anzuzeigen.

Das Nähere über die Einrichtung, Führung und Vorlage der Nachweisbücher und das Einbehalten von Belegen sowie über die Aufbewahrungsfristen regelt die Abfallnachweis-Verordnung – AbfNachwV – vom 2. Juni 1978, BGBl. I S. 668. Die AbfNachwV nennt die Produktionsanlagen, in denen gefährliche Abfälle anfallen.

Der Nachweis über Art, Menge und Beseitigung von Abfällen wird mit Hilfe von Begleitscheinen nach dem Muster der Anlage 1 zur AbfNachwV geführt. Werden Abfälle abgegeben, ist für jede Abfallart ein gesonderter Satz von sechs Begleitscheinen auszufertigen. Der Abfallerzeuger hat in diesen Begleitscheinen insbesondere die Eintragungen über die Abfallart

einschließlich der Konsistenz, die Abfallschlüsselnummer, Abfallmenge sowie über den Einsammler oder Beförderer und den Abfallbeseitiger vorzunehmen. Bei Abfällen im Sinne des § 2 Abs. 2 AbfG ist die Bezeichnung der Abfallart und der Abfallschlüsselnummer nach der Abfallbestimmungsverordnung vorzunehmen, bei anderen Abfällen sind die von der zuständigen Behörde mitgeteilten Bezeichnungen und Abfallschlüsselnummern einzutragen. Der Einsammler oder Beförderer hat bei der Annahme der Abfälle die ordnungsgemäße Beförderung, das amtliche Kennzeichen des Fahrzeugs, die Bezeichnung seines Unternehmens, die Beförderungsnummer und die Art des Fahrzeugs in die Begleitscheine einzutragen.

Der Abfallbeseitiger hat auf den Ausfertigungen 3 bis 6 die Annahme der Abfälle zur ordnungsgemäßen Beseitigung zu versichern und die Beseitiger Nummer einzutragen. Alle Eintragungen müssen in deutscher Sprache und mit einem Schreibgerät mit dauerhafter Schrift vorgenommen werden. Bei Annahme der Abfälle übergibt der Einsammler oder Beförderer dem Abfallerzeuger die Ausfertigungen 1 und 2 der Begleitscheine, die Ausfertigungen 3 bis 6 hat er während des Beförderungsvorgangs mitzuführen und dem Abfallbeseitiger bei Übergabe der Abfälle auszuhändigen. Spätestens 10 Werktage nach Abgabe der Abfälle an den Einsammler oder Beförderer übergibt oder übersendet der Abfallerzeuger die Ausfertigung 2 der zuständigen Behörde als Beleg über die Abgabe der Abfälle, die Ausfertigung 1 behält er als Beleg für sein Nachweisbuch ein. Spätestens 10 Werktage nach Annahme der Abfälle vom Einsammler oder Beförderer übergibt oder übersendet der Abfallbeseitiger die Ausfertigung 4 der zuständigen Behörde als Beleg über die Annahme der Abfälle, die Ausfertigung 3 übergibt oder übersendet er dem Einsammler oder Beförderer, die Ausfertigung 5 dem Abfallerzeuger als Belege zu deren Nachweisbüchern. Die Ausfertigung 6 behält der Abfallbeseitiger als Beleg für sein Nachweisbuch ein.

Nach den Gemeinsamen Verwaltungsvorschriften des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten und des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr zur Überwachung der Abfallbeseitigung nach § 11 des Abfallbeseitigungsgesetzes und nach der Abfallnachweis-Verordnung vom 18. März 1981, GABl. S. 274, ist die Landesanstalt für Umweltschutz – Institut für Wasser- und Abfallwirtschaft – die zentrale Stelle zur Auswertung und Speicherung der Begleitscheine und zur Vergabe der nach der Abfallnachweis-Verordnung vorgesehenen Betriebs-, Beförderer- und Beseitiger Nummern.

Bereits durch Erlaß vom 10. Dezember 1975 wurden Regelungen zur Übersendung der Begleitscheinblätter an die LfU und ggf. die zuständige Behörde eines anderen Bundeslandes getroffen.

Die Nachweisbücher bestehen aus einer Sammlung der Begleitscheine. Sie werden eingerichtet und geführt, indem der zu ihrer Führung Verpflichtete die für sein Nachweisbuch bestimmten Ausfertigungen der Begleitscheine unverzüglich nach Erhalt, spätestens jedoch am darauffolgenden Werktag, in zeitlicher Reihenfolge oder getrennt nach Abfallarten abheftet.

Wer Abfälle, für die er ein Nachweisbuch führen muß, von einem anderen übernimmt, der insoweit nicht zur Führung eines Nachweisbuches verpflichtet ist, hat auf den für ihn bestimmten und auf den von ihm weiterzugehenden Ausfertigungen des Begleitscheins auch dessen Namen und Anschrift anzugeben. Wer Abfälle einem anderen übergibt, der insoweit nicht zur Führung eines Nachweisbuches verpflichtet ist, hat auf den Ausfertigungen des Begleitscheins dessen Namen und Anschrift anzugeben. Dies gilt auch, wenn Abfälle in den Geltungsbereich des Abfallbeseitigungsgesetzes verbracht werden. Werden sie aus diesem ausgeführt, so tritt an die Stelle der Versicherung des Abfallbeseitigers die Bestätigung über die erfolgte Ausfuhr durch die Zolldienststelle oder das Freihafenamt der Freien und Hansestadt Hamburg. Der Einsammler oder Beförderer übersendet die Ausfertigung 4 des Begleitscheins spätestens zehn Werktage nach erfolgter Ausfuhr der für den Abfallerzeuger zuständigen Behörde.



Erfolgt die Beseitigung von Abfällen in eigenen Anlagen des Abfallerzeugers ohne vorangehende Beförderungsvorgänge auf öffentlichen Verkehrswegen, so kann statt der Führung von Nachweisbüchern eine geordnete Speicherung aller in die Begleitscheine aufzunehmenden Angaben auf Datenträgern vorgenommen werden. Diese Angaben sind der zuständigen Behörde spätestens zehn Werktage nach Beseitigung der Abfälle in Klarschrift zu übersenden.

Die Nachweisbücher sind drei Jahre, gerechnet vom Datum der letzten Eintragung oder des letzten Beleges an, aufzubewahren.

Besitzer von Abfällen sowie Beseitigungspflichtige haben den Beauftragten der Überwachungsbehörde Auskunft über Betrieb, Anlagen, Einrichtungen und alle sonstigen der Überwachung unterliegenden Gegenstände zu erteilen. Sie haben zur Prüfung, ob sie ihren Verpflichtungen nach diesem Gesetz genügen, das Betreten von Grundstücken und, soweit dies zur Verhütung dringender Gefahren für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung erforderlich ist, ihrer Wohnung zu gestatten. Beseitigungspflichtige haben ferner die Abfallbeseitigungsanlage auf ihre Kosten prüfen zu lassen (§ 11 Abs. 4 AbfG).

Der zur Erteilung der Auskunft Verpflichtete kann die Auskunft auf solche Fragen verweigern, deren Beantwortung ihn selbst oder einen der in § 383 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 der Zivilprozeßordnung bezeichneten Angehörigen der Gefahr strafgerichtlicher Verfolgung oder eines Verfahrens nach dem Gesetz über Ordnungswidrigkeiten aussetzen würde (§ 11 Abs. 5 AbfG).

Nach der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten über wasser- und abfallwirtschaftliche Schwerpunktüberprüfungen von Betrieben mit umweltgefährdenden Stoffen und Abfällen vom 15. September 1982, GABl. S. 890, sollen durch schwerpunktmäßige Überprüfungen von Betrieben, in denen umweltgefährdende Stoffe und Abfälle eingesetzt oder behandelt, gelagert oder abgelagert werden, Gefährdungen für die Umwelt frühzeitig erkannt und die notwendigen Abhilfe-, Schutz- und Sanierungsmaßnahmen veranlaßt werden.

Nachfolgend sei auf einige frühere Aktionen hingewiesen:

Ein Giftmüllskandal in Hessen veranlaßte das Ernährungsministerium zu einem Fernschreiben vom 25. September 1973 und einem Erlaß vom 15. Januar 1974 an die Regierungspräsidien über Sofortmaßnahmen der Sonderabfallbeseitigung. Durch Erlaß vom 24. Mai 1974 wurden die nachgeordneten Behörden u. a. gebeten, Wasserfassungen für die öffentliche Wasserversorgung, die im näheren Bereich von Abfallbeseitigungsanlagen liegen, von denen nach der mutmaßlichen Abfallzusammensetzung gefährliche Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser ausgehen könnten, bis auf weiteres sorgfältig zu überwachen.

Am 20. Februar 1974 erging ein Anruf an die Aktionsgemeinschaft Naturschutz, den Landesjagdverband und den Landesfischereiverband, die unzulässige Ablagerung verdächtiger Abfälle, insbesondere aus Gewerbe und Industrie, den Landratsämtern oder Wasserwirtschaftsämtern mitzuteilen.

Durch das Fernschreiben vom 16. Mai 1974 wurden die Regierungspräsidien angewiesen, die Abfallbeseitigungsanlagen, insbesondere mit Sonderabfällen, verstärkt zu überwachen, ebenso die Zwischenlager von Sonderabfallspediteuren.

Durch Erlaß vom 20. August 1974 wurde die Erhebung der Müllplätze im Rahmen des mittelfristigen Umweltschutzprogramms angeordnet.

Durch Erlaß vom 21. Oktober 1976 wurden die Regierungspräsidien gebeten, über die Erfahrungen der Wasserwirtschaftsämter mit dem Entwurf eines Erhebungsbogens als Grundlage für eine systematische Überwachung und Beseitigung industrieller Sonderabfälle zu berichten. Mit Erlaß vom 12. Juli 1977 wurde ein Situationsbericht der LfU über industrieeigene Deponien übersandt.

Mit der Beseitigung von Arzneimitteln befaßte sich ein Erlaß vom 10. Januar 1978.

Die Überwachung stillgelegter Abfallanlagen regelte der Erlaß des Ernährungsministeriums vom 24. Juni 1978 (GABl. S. 939).

Eine landesweite Aktion zur Feststellung sämtlicher bereits stillgelegter und noch bestehender Lagerstätten von Sonderabfällen (chemische Industrie) leitete ein Erlaß des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Sozialordnung vom 18. Mai 1979 ein.

Durch Erlaß vom 20. April 1979 wurden die Wasserwirtschaftsämter aufgefordert, die Erkundung und Überwachung von alten Abfallablagerungen, insbesondere auch solcher, die industrielle Abfälle enthalten, nochmals auf ihre Vollständigkeit hin zu überprüfen und abfallproduzierende Betriebe nochmals gezielt nach alten Ablagerungen zu befragen.

Ein Fernschreiben des Ernährungsministeriums vom 20. September 1979 ordnete die Erhebung ehemaliger Produktionsstätten für Sprengstoffe, Chemikalien, Farben usw., von ehemaligen Gaswerken und früher durch Großbrände geschädigter Betriebe an.

Durch Erlaß vom 5. Oktober 1979 wurden die Regierungspräsidien gebeten, dafür zu sorgen, daß im Rahmen der Überwachung von Abfallbeseitigungsanlagen umgehend von allen derzeit betriebenen betriebseigenen Deponien repräsentative Abfallproben entnommen und umfassend chemisch analysiert werden. Es wurde darauf hingewiesen, daß die Gewerbeaufsichtsverwaltung prüft, ob die Rückführung von Filterstäuben aus Zementwerken in den Brennprozeß wegen der darin enthaltenen Schadstoffe untersagt werden muß.

Am 8. September 1983 wurde eine Informationsschrift der LAGA über die Gefährdungsabschätzung und Sanierungsmöglichkeiten bei Altablagerungen bekanntgegeben.

Ein Erlaß vom 25. Juni 1984 befaßte sich mit Altablagerungen im Einzugsbereich von genutzten oder nutzungswürdigen Grundwasservorkommen.

Nach der 4. Novelle zum AbfG soll die Überwachung künftig auch auf stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen und auf Grundstücke erstreckt werden können, auf denen vor Inkrafttreten des AbfG Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert worden sind, wenn dies zur Wahrung des Wohls der Allgemeinheit erforderlich ist. Die Auskunftspflicht über Betrieb, Anlagen, Einrichtungen und alle sonstigen der Überwachung unterliegenden Einrichtungen besteht künftig nicht nur für die Abfallbesitzer und die Beseitigungspflichtigen, sondern auch für die Inhaber von Abfallbeseitigungsanlagen, die stillgelegt sind, frühere Inhaber von Abfallbeseitigungsanlagen, derzeitige und frühere Eigentümer und Nutzungsberechtigte von Grundstücken, auf denen vor Inkrafttreten des AbfG Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert worden sind. Bei einer Prüfung durch die Überwachungsbehörde, ob in einer Anlage Abfälle anfallen, ist der Betreiber der Anlage dem Besitzer von Abfällen dann gleichgestellt.

### 3.12 Abfallbeseitigungspläne der Länder

Nach § 6 AbfG haben die Länder für ihren Bereich Pläne zur Abfallbeseitigung nach überörtlichen Gesichtspunkten aufzustellen. In diesen Abfallbeseitigungsplänen sind geeignete Standorte für die Abfallbeseitigungsanlagen festzulegen. Die Abfallbeseitigungspläne der Länder sollen aufeinander abgestimmt werden. Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 AbfG, also Abfälle, die in gewerblichen Betrieben oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen anfallen und besondere Eigenschaften aufweisen, sind in den Abfallbeseitigungsplänen besonders zu berücksichtigen. In den Plänen kann ferner bestimmt werden, welcher Träger vorgesehen ist und welcher Abfallbeseitigungsanlage sich die Beseitigungspflichtigen zu bedienen haben. Die Festlegungen in den Abfallbeseitigungsplänen können für die Beseitigungspflichtigen für verbindlich erklärt werden. Solange ein Abfallbesei-

tigungsplan noch nicht aufgestellt ist, sind bestehende Abfallbeseitigungsanlagen, die zum Behandeln, Lagern und Ablagern von Abfällen im Sinne des § 2 Abs. 2 AbfG geeignet sind, in einen vorläufigen Plan aufzunehmen.

Für die Sonderabfallbeseitigung bildete ein fortgeschriebener Entwurf des Teilplans „Industrielle Sonderabfälle“ aus dem Jahre 1978 die Grundlage für behördliche Entscheidungen. Dieser Entwurf basierte auf einem Erstentwurf von 1975. Der fortgeschriebene Entwurf von 1978 sieht die Errichtung einer Sonderabfalldeponie durch die SBW sowie den Betrieb einer Übergangsdeponie in Malsch/Rhein-Neckar-Kreis durch die SMB vor. Bestehende Vorbehandlungsanlagen und Sammelstellen sollen weiterbenutzt werden. Von der Errichtung zentraler chemisch-physikalischer Vorbehandlungsanlagen konnte im Hinblick auf die zwischenzeitlich sowohl innerhalb als auch außerhalb des Landes entstandenen Anlagen dieser Art abgesehen werden. Da inzwischen in anderen Bundesländern und im Ausland ausreichende Kapazitäten für die Verbrennung von Sonderabfällen entstanden waren, wurde von der Errichtung einer solchen Anlage in Baden-Württemberg abgesehen.

Bereits seit Jahren ist evident, daß die Sonderabfallbeseitigung nur länderübergreifend erfolgreich betrieben werden kann. Diese Auffassung wird von den Umweltministern aller Bundesländer geteilt und wurde in einem entsprechenden Beschluß der 23. Umweltministerkonferenz am 3./8. November 1984 erneut bekräftigt. Eine Vertiefung dieser Überlegungen soll auf einer Sonderkonferenz der Umweltminister im Januar 1985 vorgenommen werden.

Im Rahmen der Anhörung zu den Entwürfen des Teilplans „Sonderabfälle“ waren mit Hessen und Bayern Absprachen getroffen worden, die für eine reibungslose länderübergreifende Abfallbeseitigung ausreichen. Die Entwürfe dienen als Maßstab für die Ausfüllung des Planfeststellungsermessens der Wasserbehörden bei der Zulassung von Abfallbeseitigungsanlagen und damit als Grundlage für die abfallrechtlichen Entscheidungen.

Von der Fortschreibung der Teilplan-Entwürfe wurde letztlich Abstand genommen, seit bekannt wurde, daß der Bund im Zusammenhang mit den Vorgängen in Seveso die grenzüberschreitende Abfallbeseitigung neu ordnen wollte. Durch die 3. Novelle wird der Grundsatz aufgestellt, daß Abfälle in dem Land zu beseitigen sind, in dem sie angefallen sind, es sei denn, daß endgültige oder vorläufige Abfallbeseitigungspläne etwas anderes vorsehen. Dies nötigt dazu, die auswärtigen, von baden-württembergischen Abfallerzeugern bedienten Anlagen planerisch festzulegen. Hierzu ist es erforderlich, die Kriterien zu entwickeln, nach denen die Eignung dieser Anlagen für die Aufnahme in einen Abfallbeseitigungsplan bewertet werden kann.

Im Gegenzug zu der Beseitigung von baden-württembergischen Sonderabfällen in hessischen Anlagen (Biebesheim, Herfa-Neurode) wurden abredgemäß hessische Sonderabfälle auch in Malsch und in Billigheim abgelagert.

Jüngste Vorgänge, so die Ankündigung einer Verweigerung der Annahme von Abfällen in der Untertagedeponie Herfa-Neurode für den Fall, daß hessische Filterstäube in anderen Bundesländern nicht abgelagert werden dürfen, zeigen, daß verbindliche Vereinbarungen über die länderübergreifende Abfallbeseitigung erforderlich sein werden.

Seit Herbst 1983 werden mit den Ländern Bayern, Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland Gespräche geführt mit dem Ziel, noch fehlende gemeinsame Anlagen zur Abfallbeseitigung zu erstellen und zu prüfen, ob Anlagen, die in den einzelnen Ländern nicht ausgelastet sind, auch für die Beseitigung von Sonderabfällen aus anderen Ländern zur Verfügung gestellt werden können. Zu diesem Zweck wurde von den Beseitigungsgesellschaften, an denen die fünf Länder jeweils beteiligt sind, bei Prof. Tabasaran, Universität Stuttgart, gemeinsam ein Gutachten in Auftrag gegeben,

durch das die Abfallarten, die Abfallmengen, die Beseitigungstechnologie und mögliche Standorte für gemeinsame Abfallbeseitigungsanlagen ermittelt werden sollen. Mit der Vorlage des Untersuchungsergebnisses ist in absehbarer Zeit zu rechnen. Die Durchführung dieser Konzeption könnte es erforderlich machen, für bestimmte Abfallarten oder für bestimmte Gebiete eine Zuweisung zu bestimmten Anlagen oder nach § 2 Abs. 2 LAbfG eine Andienungspflicht einzuführen. Als Träger von zentralen Einrichtungen, deren sich die Beseitigungspflichtigen zur Beseitigung bestimmter Abfälle zu bedienen hätten, käme in Baden-Württemberg die SBW in Betracht.

Im Rahmen des § 6 AbfG wurden in Baden-Württemberg ferner Diskussionsentwürfe für die Teilpläne „Autowrackbeseitigung“ und „Krankenhausabfälle“ gefertigt. Der Teilplan Autowrackbeseitigung wurde nicht weiterverfolgt, da die Autowrackbeseitigung in der Regel problemlos ist. Der Teilplan „Krankenhausabfälle“ wird weiterbearbeitet.

### 3.13 Betriebsbeauftragter für Abfall

Durch die 2. Novelle zum AbfG wurde die Institution des Betriebsbeauftragten für Abfall geschaffen (§ 11 a ff. AbfG). Er muß von Betreibern ortsfester Abfallbeseitigungsanlagen sowie von Anlagen, in denen regelmäßig Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 AbfG anfallen, bestellt werden, um eine wirksame innerbetriebliche Kontrolle zu gewährleisten. Der Betriebsbeauftragte für Abfall ist Angehöriger des Betriebs. Er ist berechtigt und verpflichtet, u. a. den Weg der Abfälle von ihrer Entstehung oder Abgabe bis zu ihrer Beseitigung zu überwachen, die Einhaltung der für die Beseitigung von Abfällen geltenden Gesetze und Rechtsverordnungen sowie die aufgrund dieser Vorschriften erlassenen Anordnungen, Bedingungen und Auflagen zu überwachen und – soweit dies erforderlich ist – auf Verbesserungen hinzuwirken.

Hierzu ergingen die Bestimmungen des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Umwelt zur Durchführung des AbfG, hier: Bestellung von Betriebsbeauftragten für Abfall (§§ 11 a ff. AbfG) vom 3. Februar 1978 (GABl. 1981, S. 251).

Durch die 4. Novelle zum AbfG soll künftig der Betreiber einer Abfallbeseitigungsanlage dem Betriebsbeauftragten für Abfall die zur Wahrnehmung seiner Aufgaben erforderlichen Entscheidungsbefugnisse übertragen, ihn insbesondere ermächtigen, im Rahmen seines Aufgabenbereichs Verstöße gegen Rechtsvorschriften zu unterbinden.

### 3.14 Einsammlung und Beförderung von Abfällen

Bestimmte Abfälle dürfen nach § 12 AbfG gewerbsmäßig oder im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmen nur mit Genehmigung der zuständigen Behörde eingesammelt oder befördert werden.

Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn gewährleistet ist, daß eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit nicht zu besorgen und eine geordnete Beseitigung sichergestellt ist. Durch die 1. Novelle wurde 1976 angefügt, daß insbesondere keine Tatsachen bekannt sein dürfen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Antragstellers oder der für die Leitung und Beaufsichtigung des Betriebs verantwortlichen Personen ergeben. Die Genehmigung kann unter Bedingungen erteilt und mit Auflagen verbunden werden, soweit dies zur Wahrung des Wohls der Allgemeinheit erforderlich ist. Sie kann auch befristet und unter dem Vorbehalt des Widerrufs erteilt werden.

Zuständig ist die Behörde (= untere Wasserbehörde, § 16 LAbfG), in deren Bereich die Abfälle eingesammelt werden oder die Beförderung beginnt (§ 12 Abs. 2 AbfG).

Bestimmungen über die Antragsunterlagen und die Form der Genehmigung enthält die Verordnung über das Einsammeln und die Beförderung

von Abfällen (Abfallbeförderungsverordnung -AbfBefV-) vom 24. August 1983, BGBl. I S. 1130.

Zu § 12 AbfG erging auch der Erlaß des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Umwelt über die Durchführung von § 12 des Abfallbeseitigungsgesetzes und der Abfallbeförderungs-Verordnung vom 19. September 1977, GABl. S. 1599, geändert durch Erlaß vom 18. August 1982, GABl. S. 683.

Durch Erlässe des Ernährungsministeriums vom 19. Juni 1984 und 9. Oktober 1984 ergingen Hinweise zur Beförderung von Flugasche/Filterstäuben aus Abfallverbrennungsanlagen von Krankenhäusern, durch Erlaß vom 18. April 1984 zum Transport und zur Beseitigung von Filterstäuben aus Müllverbrennungsanlagen.

Bei Polizeikontrollen festgestellte Mängel beim Transport von Abfällen führten zu der Forderung nach einem Befähigungsnachweis für Sonderabfallbeförderer. Auf Antrag Baden-Württembergs hat der Bundesrat deshalb in seiner Sitzung am 16. November 1984 zum Entwurf einer 4. Novelle zum AbfG die Bundesregierung gebeten zu prüfen, in welcher Weise diejenigen, die Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 oder Abfälle, für die nach § 11 Abs. 2 ein Nachweis verlangt wird, einsammeln, befördern oder in den, aus dem oder durch den Geltungsbereich des AbfG verbringen, für eine nach den §§ 12 oder 13 erforderliche Genehmigung für sich, für die mit der Leitung oder Beaufsichtigung des Betriebes verantwortlichen und für die mit diesen Vorgängen befaßten sonstigen Personen, so zum Beispiel auch für Kraftfahrer, eine hierfür erforderliche fachliche Eignung nachzuweisen haben.

Durch die 4. Novelle zum AbfG soll künftig vorgeschrieben werden, daß der Antragsteller für den Fall, daß Abfälle in eine Anlage zur vorbereitenden Behandlung oder Lagerung von Abfällen (Zwischenlager) befördert werden, eine Bescheinigung des Betreibers vorzulegen hat, aus der hervorgeht, daß das Zwischenlager für diese Abfälle zugelassen ist und keine Vermischung mit solchen Abfällen erfolgen wird, die u. a. aufgrund von Nebenbestimmungen zu Planfeststellungsbeschlüssen und Genehmigungen für Abfallbeseitigungsanlagen getrennt gehalten werden müssen.

### 3.15 Grenzüberschreitende Verbringung von Abfällen

Wer Abfälle in den Geltungsbereich des AbfG verbringt, bedarf nach § 13 AbfG der Genehmigung der zuständigen Behörde des Landes, in dem die Abfälle erstmals behandelt, gelagert oder abgelagert werden. Zuständige Behörde ist für die Verbringung von Hausmüll, Erdaushub und Bauschutt die untere Wasserbehörde, für andere Abfälle die höhere Wasserbehörde, § 16 Abs. 4, Abs. 5 Nr. 5 LAbfG.

Keine Genehmigung ist erforderlich, wenn die Abfälle unter zollamtlicher Überwachung durch den Geltungsbereich des AbfG gebracht werden (Transit).

Die Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn

1. von der Beförderung, Behandlung, Lagerung oder Ablagerung der Abfälle keine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu besorgen ist, wobei auch zu prüfen ist, ob eine etwaige Besorgnis durch Auflagen oder andere Nebenbestimmungen ausgeräumt werden kann,
2. keine Tatsachen bekannt sind, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Antragstellers oder der für die Beförderung der Abfälle verantwortlichen Personen ergeben und
3. die Behandlung, Lagerung oder Ablagerung der Abfälle einem Abfallbeseitigungsplan entspricht, soweit dieser nach § 6 Abs. 1 Satz 6 AbfG für verbindlich erklärt worden ist.

Auf die Erteilung der Genehmigung besteht kein Anspruch. Die Genehmigung kann unter Bedingungen erteilt und mit Auflagen verbunden werden,

soweit dies zur Wahrung des Wohls der Allgemeinheit erforderlich ist. Sie kann auch befristet und unter dem Vorbehalt des Widerrufs erteilt werden.

Die Bundesregierung hat mit Zustimmung des Bundesrates in der Verordnung über die Einfuhr von Abfällen (Abfalleinfuhrverordnung – AbfEinfV –) vom 29. Juli 1974, BGBl. I S. 1584, Vorschriften erlassen über die Antragsunterlagen und die Form der Genehmigung.

Durch Erlaß des Ernährungsministeriums Baden-Württemberg vom 9. August 1974 wurden die nachgeordneten Behörden angewiesen, die Verbringung von Abfällen in den Geltungsbereich des AbfG nur in Ausnahmefällen zuzulassen.

Durch Runderlaß vom 5. Januar 1983 wurde den Regierungspräsidien empfohlen, sich im Hinblick auf die 3. Novelle zum AbfG für Abfalltransporte ins Ausland Unterlagen vorlegen zu lassen, aus denen hervorgeht, daß die Beseitigung der für den Export vorgesehenen Abfälle am Zielpunkt offiziell zugelassen ist.

Durch Runderlaß vom 5. Dezember 1983 wurden die nachgeordneten Behörden angewiesen, bei Anträgen auf Sonderabfalltransporte über Sonderabfälle in die Schweiz den Schweizer Kanton zu hören, in dem eine Beseitigungsanlage liegt, die nicht in einem Schreiben des eidgenössischen Bundesamts für Umweltschutz vom 8. November 1983 genannt ist.

Während nach der bisherigen Fassung des § 13 AbfG nur Gefahren abgewehrt werden sollten, die durch die grenzüberschreitende Verbringung in den Geltungsbereich des AbfG entstehen können, wird durch die 3. Novelle zum AbfG das Verbringen von Abfällen auch aus dem und durch den Geltungsbereich des AbfG einer Genehmigungspflicht unterworfen. Dem Entwurf der 3. Novelle hat der Bundesrat in seiner Sitzung vom 16. November 1984 abschließend zugestimmt. Die Bundesregierung beabsichtigt, die 3. Novelle erst dann zu verkünden, wenn die EG-Richtlinie über die Überwachung und Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle in der Gemeinschaft in den EG-Gremien behandelt wurde (vgl. oben Ziffer 2).

### 3.16 3. Novelle zum AbfG

Durch die 3. Novelle wird in § 2 AbfG der Grundsatz eingeführt, daß Abfälle, die im Geltungsbereich des AbfG anfallen, dort zu beseitigen sind, soweit § 13 AbfG nichts anderes zuläßt.

§ 13 AbfG erhält folgende Fassung:

„§ 13

#### Grenzüberschreitender Verkehr

(1) Wer Abfälle in den, aus dem oder durch den Geltungsbereich dieses Gesetzes verbringen will, bedarf der Genehmigung der zuständigen Behörde. Sie darf nur erteilt werden, wenn

1. von der Beförderung, Behandlung, Lagerung oder Ablagerung der Abfälle keine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu besorgen ist,
2. keine Tatsachen bekannt sind, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Antragstellers oder der für die Beförderung der Abfälle verantwortlichen Personen ergeben;

wenn außerdem

3. beim Verbringen der Abfälle in den Geltungsbereich dieses Gesetzes
  - a) Abfallbeseitigungspläne nach § 6 Abs. 1 oder 3 nicht entgegenstehen,
  - b) vom Antragsteller amtliche Erklärungen erbracht werden, daß die Beseitigung im Herkunftsstaat nicht ordnungsgemäß durchgeführt

werden kann; dies gilt nicht, wenn Abfallbeseitigungspläne nach § 6 Abs. 1 oder 3 oder sonstige planerische Festlegungen der Länder unabhängig hiervon eine Beseitigung im Geltungsbereich dieses Gesetzes vorsehen,

4. beim Verbringen der Abfälle aus dem Geltungsbereich dieses Gesetzes
  - a) keine geeigneten Abfallbeseitigungsanlagen in dem Land zur Verfügung stehen, in dem die Abfälle angefallen sind und die Nutzung von Abfallbeseitigungsanlagen eines anderen Landes nicht möglich ist oder für den Beseitigungspflichtigen eine unbillige Härte darstellen würde; dies gilt nicht, wenn Abfallbeseitigungspläne nach § 6 Abs. 1 oder 3 die Beseitigung von Abfällen außerhalb des Geltungsbereichs dieses Gesetzes vorsehen,
  - b) vom Antragsteller amtliche Erklärungen erbracht werden, daß die Abfälle im Empfängerstaat ordnungsgemäß beseitigt werden können und in den vom Transport berührten weiteren Staaten keine Bedenken gegen die Durchfuhr der Abfälle bestehen,
  - c) von der Beseitigung im Empfängerstaat keine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit im Geltungsbereich dieses Gesetzes zu besorgen ist,
5. beim Verbringen der Abfälle durch den Geltungsbereich dieses Gesetzes die in Nummer 4 Buchstabe b und c genannten Voraussetzungen vorliegen.

(2) Sollen die Abfälle mit dem Ziel ihrer Beseitigung auf Hoher See in den, aus dem oder durch den Geltungsbereich dieses Gesetzes verbracht werden, so ist die Genehmigung zu erteilen, wenn der Antragsteller die Erlaubnis nach Artikel 2 des Gesetzes zu den Übereinkommen vom 15. Februar 1972 und 29. Dezember 1972 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch das Einbringen von Abfällen durch Schiffe und Luftfahrzeuge vom 11. Februar 1977 (BGBl. II S. 165), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 28. April 1980 (BGBl. II S. 606) geändert worden ist, vorlegt. In diesem Fall hat die zuständige Behörde lediglich die für die Beförderung erforderlichen Nebenbestimmungen festzulegen. Soll die Beseitigung auf Hoher See weder über einen Hafen im Geltungsbereich dieses Gesetzes noch durch ein Schiff erfolgen, das die Bundesflagge führt, darf die Genehmigung nur erteilt werden, wenn die zuständige Behörde nach Anhörung der für die Abfallbeseitigung zuständigen Behörden der anderen Länder festgestellt hat, daß eine Beseitigung an Land im Sinne von Artikel 2 Abs. 1 Nr. 1 des in Satz 1 genannten Gesetzes nicht möglich ist und der Antragsteller eine Erlaubnis des Empfängerstaates nach Maßgabe der in Satz 1 genannten Abkommen vorlegt. Die Genehmigung darf nicht erteilt werden, wenn die Beseitigung auf See von einem Staat aus erfolgen soll, der den in Satz 1 genannten Abkommen nicht beigetreten ist.

(3) Zuständig für die Erteilung der Genehmigung ist bei einer Verbringung nach Absatz 1 Nr. 3 die Behörde des Landes, in dem die Abfälle erstmals behandelt, gelagert oder abgelagert werden sollen, bei einer Verbringung nach Absatz 1 Nr. 4 oder 5 oder Absatz 2 die Behörde des Landes, in dem die Beförderung der Abfälle beginnt. Die obersten Landesbehörden der Länder, durch deren Gebiet Abfälle verbracht werden sollen, erhalten durch die Genehmigungsbehörde vor Beginn der Beförderung jeweils eine Ausfertigung der nach Absatz 1 erteilten Genehmigung.

(4) Die zuständige Behörde kann Proben der beförderten Abfälle entnehmen und untersuchen. Hierfür und für Amtshandlungen nach Absatz 1 Satz 1 werden Kosten (Gebühren und Auslagen) erhoben. Kostenschuldner ist der Antragsteller, bei der Entnahme und Untersuchung von Proben daneben auch der Beförderer."

In das AbfG werden zudem folgende §§ 13 a bis c eingefügt:

„§ 13 a

Mitwirkung anderer Behörden

(1) Die Zollstellen wirken bei der Überwachung des Verbringens von Abfällen in den, aus dem oder durch den Geltungsbereich dieses Gesetzes mit. Besteht der Verdacht eines Verstoßes gegen Verbote und Beschränkungen, die sich aus diesem Gesetz ergeben oder auf Grund dieses Gesetzes erlassen worden sind, unterrichten sie die zuständigen Behörden. In Fällen des Satzes 2 können sie Abfälle sowie deren Beförderungs- und Verpackungsmittel auf Kosten und Gefahr des Verfügungsberechtigten zurückweisen, bis zur Behebung der festgestellten Mängel sicherstellen oder anordnen, daß sie den zuständigen Behörden vorgeführt werden.

(2) Für das Gebiet des Freihafens Hamburg kann der Bundesminister der Finanzen die in Absatz 1 genannten Aufgaben durch Vereinbarung mit dem Senat der Freien und Hansestadt Hamburg dem Freihafenamt übertragen. § 14 Abs. 2 des Finanzverwaltungsgesetzes gilt entsprechend.

§ 13 b

Kennzeichnung der Fahrzeuge

Soweit eine Genehmigungspflicht nach § 12 oder § 13 besteht, müssen Fahrzeuge, mit denen Abfälle auf öffentlichen Straßen befördert werden, mit zwei rechteckigen rückstrahlenden weißen Warntafeln von 40 Zentimeter Grundlinie und mindestens 30 Zentimeter Höhe versehen sein; die Warntafeln müssen in schwarzer Farbe die Aufschrift „A“ (Buchstabenhöhe 20 Zentimeter, Schriftstärke 2 Zentimeter) tragen. Die Warntafeln sind während der Beförderung vorn und hinten am Fahrzeug senkrecht zur Fahrzeugachse und nicht höher als 1,50 Meter über der Fahrbahn deutlich sichtbar anzubringen. Bei Zügen muß die zweite Tafel an der Rückseite des Anhängers angebracht sein. Für das Anbringen der Warntafeln hat der Fahrzeugführer zu sorgen.

§ 13 c

Grenzüberschreitender Verkehr innerhalb der Europäischen Gemeinschaft

(1) Zur Umsetzung von Rechtsakten der Europäischen Gemeinschaften kann die Bundesregierung durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Vorschriften erlassen über

1. Abweichungen von den Genehmigungsvoraussetzungen des § 13 Abs. 1 Satz 1 für ein Verbringen von Abfällen in den, aus dem oder durch den Geltungsbereich dieses Gesetzes in einen anderen Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere über die Voraussetzungen, bei deren Vorliegen eine Bestätigung im Sinne von Artikel 4 Abs. 1 der Richtlinie des Rates über die Überwachung und Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle in der Gemeinschaft (84/. . ./EWG) die Genehmigung nach § 13 Abs. 1 Satz 1 ersetzt,
2. die Anwendung von § 12 auf die Einsammlung oder Beförderung der Abfälle, soweit nach Nummer 1 Abweichungen von § 13 Abs. 1 Satz 1 festgelegt werden,
3. das Verwaltungsverfahren zur Durchführung der Richtlinie des Rates über die Überwachung und Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle in der Gemeinschaft (84/. . ./EWG) sowie die Ausfüllung der in der Richtlinie enthaltenen Begriffe der Notifizierung, der Bestätigung und des Einwandes,
4. die Form und Zuleitung der Unterlagen für die Notifizierung und die hierfür geltenden Fristen.

(2) § 13 Abs. 2 bis 6 bleibt unberührt.“



### 3.17 EG-Richtlinie zur grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle

Nach der Richtlinie des Rates über die Überwachung und Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle hat der Besitzer gefährlicher Abfälle die Absicht, diese Abfälle in oder durch einen oder mehrere Mitgliedstaaten der Gemeinschaft zu verbringen oder verbringen zu lassen oder sie aus einem dritten Staat in einen Mitgliedstaat zu verbringen, den zuständigen Behörden der betroffenen Mitgliedstaaten anzuzeigen (= zu notifizieren).

Im Rahmen dieser Notifizierung unterrichtet der Besitzer der Abfälle die zuständigen Behörden der betroffenen Mitgliedstaaten hinreichend, insbesondere über

- den Ursprung und die Zusammensetzung der Abfälle sowie den Namen des Erzeugers; wenn es sich um Abfälle verschiedenen Ursprungs handelt, übermittelt der Besitzer ein ausführliches Verzeichnis der Abfälle und teilt dabei den Namen der Ersterzeuger mit, sofern diese bekannt sind;
- die in bezug auf Strecken und Versicherung für Schäden, die Dritten entstehen, getroffenen Vorkehrungen;
- die zur Gewährleistung der Transportsicherheit vorgesehenen Maßnahmen, insbesondere hinsichtlich der Beachtung der von den Mitgliedstaaten für die Ausübung dieser Transporttätigkeit festgelegten Bedingungen durch das Transportunternehmen;
- das Bestehen einer vertraglichen Vereinbarung mit dem Empfänger der Abfälle, der über eine angemessene technische Kapazität verfügen muß, um die betreffenden Abfälle unter Bedingungen zu beseitigen, die weder die menschliche Gesundheit noch die Umwelt gefährden.

Werden die Abfälle zur Beseitigung in ein Land außerhalb der Gemeinschaft verbracht, so notifiziert der Besitzer der Abfälle dies dem Bestimmungsdrittland und zutreffendenfalls dem Transitdrittland sowie den zuständigen Behörden der betroffenen Mitgliedstaaten (Art. 3).

Eine grenzüberschreitende Verbringung ist nur zulässig, wenn die zuständige Behörde des Bestimmungsmitgliedstaats oder des letzten Mitgliedstaats, durch den diese Abfälle befördert werden, den Eingang der Notifizierung bestätigt hat. Die Empfangsbestätigung oder ein Einwand ist dem Abfallbesitzer spätestens einen Monat nach Eingang der Notifizierung zu übermitteln.

Einwände sind zu begründen mit den Rechtsvorschriften zum Schutz der Umwelt, der Sicherheit und der öffentlichen Ordnung oder zum Schutz der Gesundheit, die mit dieser Richtlinie, mit anderen gemeinschaftlichen Rechtsakten oder mit internationalen Übereinkommen, die der betroffene Mitgliedstaat auf diesem Gebiet vor der Bekanntgabe dieser Richtlinie geschlossen hat, in Einklang stehen.

Sobald sich die zuständige Behörde des Bestimmungsmitgliedstaats oder des letzten Mitgliedstaats, durch den diese Abfälle befördert werden, vergewissert hat, daß die Probleme, die sie zu ihrem Einwand veranlaßt haben, gelöst sind, übermittelt sie dem Besitzer der Abfälle unverzüglich eine Empfangsbestätigung und leitet je eine Ausfertigung hiervon dem Empfänger der Abfälle und den zuständigen Behörden der anderen betroffenen Mitgliedstaaten zu.

Die zuständigen Behörden des Versandmitgliedstaats und eines etwaigen Transitmitgliedstaats oder etwaiger Transitmitgliedstaaten können binnen 15 Tagen nach der Notifizierung gegebenenfalls Auflagen für die Beförderung der Abfälle in ihrem Hoheitsgebiet festlegen (Art. 4).

Die Richtlinie schreibt auch ein Begleitscheinverfahren vor und stellt Bedingungen an Abfälle, die über eine Grenze verbracht werden.

Zur Umsetzung dieser Richtlinie und anderer Rechtsakte der EG kann die Bundesregierung nach Inkrafttreten der 3. Novelle mit Zustimmung des Bundesrates die in § 130 AbfG genannten Vorschriften durch Rechtsverordnung erlassen.

#### 3.18 4. Novelle zum AbfG

Der Entwurf eines Vierten Gesetzes zur Änderung des Abfallbeseitigungsgesetzes (BR-Drucksache 465/84), dem der Bundesrat in seiner Sitzung am 16. November 1984 mit Änderungen (BR-Drucksachen 465/1/84 bis 465/5/84) zugestimmt hat, berücksichtigt besonders die Gesichtspunkte der Abfallvermeidung und der Abfallverwertung. Der Entwurf wird nun im Bundestag beraten werden. Einige der beabsichtigten Gesetzesänderungen wurden bereits oben dargestellt.

Abfälle sind dann nach Maßgabe von Rechtsverordnungen aufgrund des § 14 Abs. 1 Nr. 2 und 4 AbfG zu vermeiden. Dies betrifft Erzeugnisse, bei denen die Hersteller oder Vertreiber durch Rechtsverordnung verpflichtet werden können, diese wegen des Gehalts an Schadstoffen nach Gebrauch zurückzunehmen und entsprechende Nachweise zu erbringen sowie Verpackungen und Behältnisse (Entwurf § 2 a AbfG).

Auf Antrag Baden-Württembergs soll klargestellt werden, daß weitergehende landesrechtliche Vorschriften der Abfallvermeidung und Abfallverwertung, wie sie in § 7 LAbfG in Baden-Württemberg bereits bestehen, auch künftig möglich sind.

Die Abfallverwertung soll Vorrang vor der Beseitigung erhalten, wenn sie technisch möglich ist, hierbei entstehende Mehrkosten im Vergleich zu den Kosten anderer Verfahren der Abfallbeseitigung unter Berücksichtigung der gebotenen Umweltvorsorge nicht unverhältnismäßig sind und für die zusätzlich gewonnenen Stoffe ein Markt vorhanden ist oder insbesondere durch Beauftragung Dritter geschaffen werden kann (Entwurf § 3 AbfG).

Abfälle sind künftig so einzusammeln, zu befördern, zu behandeln, zu lagern oder abzulagern, daß Möglichkeiten zur Abfallverwertung genutzt werden können (Entwurf § 3 AbfG).

Nach dem Entwurf eines neugefaßten § 14 AbfG können durch Rechtsverordnung Rücknahmepflichten und die getrennte Erfassung von Abfällen vorgeschrieben sowie Regelungen über bestimmte Verpackungen und Behältnisse getroffen werden.

So kann – sollte der Entwurf Gesetz werden – künftig bestimmt werden, daß

- Abfälle, die wegen ihres Schadstoffgehalts oder zu ihrer Verwertung einer besonderen Behandlung bedürfen, von anderen Abfällen getrennt gehalten, eingesammelt und befördert werden müssen und entsprechende Nachweise zu erbringen sind,
- die Hersteller oder Vertreiber bestimmter Erzeugnisse verpflichtet sind, diese wegen des Gehalts an Schadstoffen nach Gebrauch zurückzunehmen und entsprechende Nachweise zu erbringen,
- bestimmte Erzeugnisse nur mit einer Kennzeichnung in Verkehr gebracht werden dürfen, die auf eine geordnete Beseitigung, Verwertung oder Rückgabe an den Hersteller oder Vertreiber hinweist,
- bestimmte Verpackungen und Behältnisse nur für bestimmte Zwecke oder nicht in den Verkehr gebracht werden dürfen, wenn bei ihrer Beseitigung Schadstoffe freigesetzt werden oder an ihrer Stelle andere Verpackungen zu zumutbaren Bedingungen verwendet werden können.

Die in der 4. Novelle zum AbfG vorgesehenen Regelungen sind in Baden-Württemberg bereits bisher wesentlicher Bestandteil der Abfallpolitik.

Neben dem Vermeiden des Entstehens von Abfällen hat die Landesregierung als Zielvorstellung vorgegeben, innerhalb der nächsten 10 Jahre nur noch die Hälfte des anfallenden Hausmülls auf Deponien abzulagern.

Mit der Ausgestaltung dieser Zielvorstellung und der Fortentwicklung eines integrierten Programms „Abfallbewirtschaftung-Abfallwirtschaft“ wurde am 19. September 1984 die Einrichtung einer Gemeinsamen Kommission „Abfallwirtschaft“ (Land-Kommunen-Wirtschaft) beschlossen. Die Kommission hat ihre Tätigkeit am 28. September 1984 aufgenommen.

## **B. Tangierende rechtliche und verwaltungsmäßige Regelungen auf dem Gebiet des Immissionsschutzrechts**

### **1. Geltende Rechtslage**

Alle Produktionsstätten – unabhängig davon, ob in ihnen Sonderabfälle entstehen oder nicht – stellen Anlagen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes – BImSchG – vom 15. März 1974 (BGBl. I S. 721) dar. Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit oder ihres Betriebs in besonderem Maße geeignet sind, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen, bedürfen einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Nach § 5 Nr. 3 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, daß die beim Betrieb der Anlagen entstehenden Reststoffe ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder, soweit dies technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht vertretbar ist, als Abfälle ordnungsgemäß beseitigt werden. Mit dem hierin enthaltenen „Recyclinggebot“ geht das BImSchG über die früheren gewerberechtlichen Regelungen hinaus; daneben muß in den seit seinem Inkrafttreten durchgeführten Genehmigungsverfahren durch die Genehmigungsbehörden – gegebenenfalls unter Einschaltung der jeweiligen Fachbehörden – auch geprüft werden, ob die ordnungsgemäße Beseitigung eventuell noch verbleibender Abfälle im Einzelfall sichergestellt ist.

Nach § 22 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG gilt für die Behandlung der Abfälle bei nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen die Forderung, daß diese ordnungsgemäß beseitigt werden können. Die Voraussetzungen für eine ordnungsgemäße Beseitigung der Abfälle sind demnach rechtzeitig, d. h. regelmäßig während des Betriebs, zu schaffen. Die Beseitigung selbst, insbesondere die Anforderungen an deren Ordnungsmäßigkeit, bestimmen die hierfür einschlägigen Gesetze.

Die Zuständigkeit für die Durchführung des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens und den Erlass nachträglicher Anordnungen nach § 17 BImSchG hat die Landesregierung je nach Anlagenart teils auf die Regierungspräsidien, teils auf die Gewerbeaufsichtsämter sowie die unteren Verwaltungsbehörden übertragen.

Für die Überwachung aller Produktionsstätten bezüglich der Vorschriften des BImSchG sind die Gewerbeaufsichtsämter, daneben sind für die Überwachung der Produktionsstätten, die genehmigungsbedürftige Anlagen darstellen, auch die jeweiligen Genehmigungsbehörden zuständig.

Abweichend vom Vorstehenden besitzt das Landesbergamt bei Anlagen, die der Bergaufsicht unterstehen, die Zuständigkeit für die Durchführung des BImSchG sowohl als Genehmigungs- als auch als Überwachungsbehörde.

Bezüglich der Entstehung von besonders gefährlichen Sonderabfällen sind vor allem solche Produktionsstätten in Betracht zu ziehen, in denen bestimmte gefährliche Stoffe vorhanden sind oder bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs entstehen können. In diesem Zusammenhang ist die Störfall-Verordnung – 12. BImSchV – vom 27. Juni 1980 (BGBl. I S. 772) von Bedeutung, durch die Pflichten und Anforderungen zur Verhinderung von Störfällen und zur Begrenzung ihrer Auswirkungen begründet werden. Dieser Vorschrift unterliegen einzelne immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlagenarten, wenn in ihnen bestimmte gefährliche Stoffe vorhanden sind oder entstehen können und wenn im

Einzelfall bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs die Entstehung einer Gemeingefahr nicht offensichtlich ausgeschlossen ist. Obwohl beim Erlaß der Störfall-Verordnung die Entstehung von besonders gefährlichen Sonderabfällen nicht im Vordergrund gestanden hat, unterliegen Produktionsstätten, in denen besonders gefährliche Sonderabfälle entstehen, häufig der Störfallverordnung.

Die Zuständigkeit für die Durchführung der Störfall-Verordnung hat die Landesregierung den nach dem BImSchG zuständigen Genehmigungsbehörden übertragen.

Auf Landesebene ergingen zur Durchführung des BImSchG und der Störfall-Verordnung folgende Verwaltungsvorschriften, die im Zusammenhang mit der Entstehung oder Lagerung besonders gefährlicher Sonderabfälle von Bedeutung sind:

- Erlaß des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Sozialordnung über Herstellung und Lagerung hochgiftiger Stoffe vom 24. August 1976, Az.: III/2-3231.15/A/76 (nicht veröffentlicht). Hierin wurden die Gewerbeaufsichtsämter angewiesen, diejenigen chemischen Betriebe aufzusuchen und zu überprüfen, in denen hochgiftige Stoffe hergestellt, verarbeitet oder gelagert werden, oder in denen solche Stoffe im Störfall entstehen und zu einer Gefahr für Beschäftigte oder Dritte führen können. Dieser Erlaß wurde schon bald nach dem Unfall in Seveso herausgegeben.
- Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Sozialordnung über Schwerpunktüberprüfungen von Betrieben mit gefährlichen Stoffen vom 1. Oktober 1981, Az.: III/4-3349/A/81 - (GABl. S. 1916). Darin wurden die Gewerbeaufsichtsämter angewiesen, - auch über die von der Störfallverordnung erfaßten Produktionsstätten hinaus - Betriebe schwerpunktmäßig zu überprüfen, in denen mit gefährlichen Stoffen umgegangen wird oder in denen sie entstehen können und hierbei grundsätzlich die Wasserwirtschaftsämter zu beteiligen, wenn von den Anlagen Gefahren für Grund- oder Oberflächenwasser ausgehen können.
- Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Sozialordnung über die Zuständigkeit der Gewerbeaufsicht bei der Lagerung gefährlicher Stoffe in stillgelegten Betrieben vom 26. November 1982 - Az.: III/1-3038/A/82 (GABl. 1983 S. 39). Die Zuständigkeiten der Gewerbeaufsichtsämter, die auf dem Gebiet des Immissionsschutzrechts, aber auch aufgrund anderer Rechtsvorschriften gegeben sind, wenn eine Lagerung gefährlicher Stoffe auf dem Gelände eines stillgelegten, d. h. als eigener Wirtschaftsbetrieb nicht mehr geführten Unternehmens erfolgt, wurden hierin im einzelnen aufgeführt. Darüber hinaus wurden die Gewerbeaufsichtsämter angewiesen, wie zu verfahren ist, wenn sie Kenntnis über eine Betriebsstillegung erlangen und anzunehmen ist, daß auf dem Betriebsgelände noch gefährliche Stoffe lagern.

## 2. Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Anlagensanierung)

Der Bundesrat hat am 18. Mai 1984 mit Unterstützung Baden-Württembergs beschlossen, den Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des BImSchG einzubringen, der u. a. eine Erweiterung der Pflichten der Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen vorsieht.

Durch eine Neufassung des § 5 Nr. 3 BImSchG ist beabsichtigt, das schon bestehende Gebot zur Reststoffverwertung insoweit auszudehnen, als der in dieser Bestimmung bisher enthaltene Begriff der wirtschaftlichen Vertretbarkeit durch den Verfassungsgrundsatz der Verhältnismäßigkeit ersetzt werden soll. Darüber hinaus soll das Gebot der Reststoffverwertung um ein korrespondierendes Gebot zur Reststoffvermeidung ergänzt werden.

Darüber hinaus ist als wichtige Änderung eine Neufassung von § 17 Abs. 2 BImSchG beabsichtigt. Nach geltendem Recht können nachträgliche Anordnungen u. a. nur getroffen werden, wenn die Maßnahmen dem Stand der Technik entsprechen und für den Anlagenbetreiber und für Anlagen der von ihm betriebenen Art wirtschaftlich vertretbar sind. Hier soll die Eingriffsschwelle insoweit abgesenkt werden, als künftig die Behörden nachträgliche Anordnungen treffen können, wenn und soweit diese verhältnismäßig sind, wobei der Stand der Technik nicht mehr erwähnt ist.

Die auf dem Gebiet des Abfallrechts und des Immissionsschutzrechts getroffenen und im Rahmen der Novellen beabsichtigten rechtlichen und verwaltungsmäßigen Regelungen zur Überwachung von Produktionsstätten werden als ausreichend angesehen.

Zu II. 2 a:

#### I. Ablagerung von Sonderabfällen

Der Begriff „Sonderabfall“ wird nachfolgend auch für die früheren Ablagerungen in dem Sinne verwendet, wie er sich aus dem seit 1972 geltenden Abfallbeseitigungsrecht ableiten läßt. Danach wird ein Abfall als Sonderabfall bezeichnet, wenn ihn die beseitigungspflichtige Körperschaft gemäß § 3 Abs. 3 AbfG von der Beseitigung ausschließen könnte, ohne daß darauf abgestellt wird, ob seinerzeit ein solcher Ausschluß erfolgt ist oder hätte erfolgen können oder ob der Abfall heute ausgeschlossen ist. Der Begriff Sonderabfall ist deshalb nicht gleichbedeutend mit „Giftmüll“ oder „gefährlicher Abfall“.

In den Anlagen 2 a 1 und 2 a 2 sind 63 in Betrieb befindliche und 677 ehemalige Abfallablagerungen – nach Stadt- und Landkreisen geordnet – aufgelistet, bei denen bekannt ist oder vermutet wird, daß sie Sonderabfälle enthalten. Zu diesen und den nachstehenden Angaben ist anzumerken, daß sie mit der Unschärfe von Daten, die aus verschiedenen Materialsammlungen gewonnen werden, belastet sind.

Bei der Auflistung blieben die rund 370 derzeit noch betriebenen und die rund 190 bekanntgewordenen früheren Ablagerungsplätze unberücksichtigt, in denen produktionspezifische Schlämme und feste Abfälle aus der Fertigbeton- und Betonfertigteilherstellung, aus Steinschleifereien, Schotterwerken, Ziegeleien und vergleichbaren Betrieben deponiert wurden. Dies gilt auch für die rund 70 derzeit noch betriebenen und die 25 bekannten ehemaligen gesonderten Ablagerungen von Holz- und Rindenabfällen. Diese Abfälle könnten auch in den Hausmülldeponien der Stadt- und Landkreise mitbeseitigt werden und führen nach bisherigen Beobachtungen zu keinen Umweltgefährdungen. Den Charakter von Sonderabfällen erhalten diese Produktionsrückstände im übrigen nur dann, wenn sie der Menge wegen von der Beseitigung zusammen mit Hausmüll ausgeschlossen wurden. Vielfach wurden und werden derartige Abfälle von Betreibern von Mineralabbaustätten als Rekultivierungsgut verwendet mit der Folge, daß sie dann aus der abfallrechtlichen Betrachtung ausscheiden können.

Aufgrund der bisherigen Kenntnisse über frühere Praktiken bei der Beseitigung der „echten“ Sonderabfälle ist folgendes festzustellen:

Mangels spezieller Anlagen zur Beseitigung dieser Abfälle muß davon ausgegangen werden, daß diese bis zur Neuordnung der Abfallbeseitigung Anfang der 70er Jahre weitgehend mit Hausmüll in den damals bis auf wenige Ausnahmen ungeordnet und ungesichert betriebenen Müllkippen beseitigt wurden. Deponiesohldichtungen, Sickerwasserfassungen, Grundwasserkontrollen und sonstige heute übliche Sicherheitsvorkehrungen bei der Anlage und dem Betrieb neuer Deponien wurden damals nur selten vorgesehen. Gegen Ende der 60er Jahre wurde jedoch die Wasserwirtschaftsverwaltung und das Geologische Landesamt bei der Beurteilung von neu einzurichtenden, aber auch bestehenden Abfallablagerungen stärke-

ker eingeschaltet mit der Folge, daß wenigstens teilweise vermieden werden konnte, daß Abfälle in hydrogeologisch empfindlichen Bereichen abgelagert wurden.

Bei der Erfassung der heute bekannten zirka 4 500 Altablagerungen durch die Wasserwirtschaftsverwaltung wurde versucht, auch die Frage zu klären, ob und gegebenenfalls welche Arten und Mengen an industriellen und gewerblichen Produktionsrückständen in diesen Anlagen mitbeseitigt wurden. Die Verwaltung war dabei auf

- Befragungen,
- Vermutungen aufgrund von Plausibilitätsüberlegungen (z. B. Standorte bestimmter Sonderabfallerzeugender Firmen in Deponienähe),
- Auswertungen von Photographien, die bei Befliegungen aufgenommen wurden,
- Rückschlüsse aus Sickerwasseranalysen und
- Grundwasserbeobachtungen im Abstrom der Deponie

angewiesen. Neuerdings werden diese Möglichkeiten fallweise noch durch Boden-Luft-Messungen – eine Methode, die im Zusammenhang mit der Aufspürung von Altablagerungen von der Landesanstalt für Umweltschutz, Karlsruhe, entwickelt und erprobt wurde – ergänzt. Die Aussagen in den beigefügten Listen sind daher noch mit vielen Unsicherheiten behaftet. Im übrigen ist nicht auszuschließen, daß eine unbekannte Anzahl ehemaliger Abfallablagerungen, bei denen bisher noch keine Verdachtsmomente bestehen, Sonderabfälle enthalten können.

Das Thema Altablagerungen wird für so bedeutend erachtet, daß sich damit auch die 22. und 23. Umweltministerkonferenz am 29./30. Mai 1984 und am 8./9. November 1984 befaßte und weitere Weisungen erteilte.

Die Deponien außerhalb des Landes, in denen 1983 Sonderabfälle aus Baden-Württemberg mitbeseitigt wurden, sind in Ziffer II.2 b aufgeführt.

## 2. Transport von Sonderabfällen

Die Einsammlung und der Transport von Sonderabfällen werden in Baden-Württemberg privatwirtschaftlich durchgeführt. Dabei wird der größte Teil der Sonderabfälle heute von derzeit zirka 250 privaten Transportunternehmen befördert. Etwa 650 Sonderabfallerzeuger verbringen ihre Abfälle selbst zu den Beseitigungsanlagen. Dabei dominiert der Straßentransport, da nur relativ wenige Sonderabfallerzeuger und Sonderabfallbeseitigungsanlagen über direkte Bahnanschlüsse verfügen und somit der eventuelle Preisvorteil des Bahntransports gegenüber dem Straßentransport wohl durch die zusätzlichen Umladekosten aufgehoben wird.

Diese Situation dürfte auch vor der Neuregelung der Abfallbeseitigung Anfang der 70er Jahre bestanden haben. Die größeren Städte haben damals jedoch satzungsmäßig verankerte Entsorgungsaufgaben, wie z. B. die Entleerung und Reinigung von Leichtstoff- und Fettabscheidern, vielfach noch mit eigenem Fuhrpark wahrgenommen, was heute nur noch in vermindertem Maße der Fall ist.

Die gesetzlichen und verwaltungsmäßigen Voraussetzungen für die Einsammlung und die Beförderung von Abfällen sind unter Ziffer II.1 beschrieben. Es gehört heute zum üblichen Service der Sonderabfalltransportunternehmen, daß sie die notwendigen Transportformalitäten für ihre Kunden erledigen. Meist stellen sie ihren Kunden auch Leihcontainer zum Zwecke der innerbetrieblichen Sammlung und Zwischenlagerung der Abfälle bis zur Abholung zur Verfügung.

Großmengen von Abfällen werden üblicherweise direkt vom Anfallort zur Beseitigungsanlage transportiert. Bei Kleinmengen wird versucht, durch geschickte Planung der Sammeltouren komplette Ladungen zu erreichen, die dann ebenfalls auf direktem Wege zur Beseitigungsanlage befördert

werden. Offenbar ist es jedoch für einige Sonderabfalltransporteure vorteilhaft, Sammelstellen zu betreiben, zu denen sie bestimmte Abfälle zunächst verbringen, um dann dort Ladungen gemäß den Anforderungen der Abfallbeseitiger oder zum Zwecke eines rationellen Weitertransports zusammenzustellen. Dabei nützen diese Unternehmen im Rahmen der Zulassung ihrer Abfallbeseitigungsanlagen gegebenenfalls auch die Möglichkeit aus, durch Vermischung bestimmter Abfälle und einfache Vorbehandlung (z. B. Entwässerung, Verfestigung) die Beseitigung insgesamt kostengünstiger zu machen.

Im Jahr 1983 hat die Landesanstalt für Umweltschutz, Karlsruhe, bei der die Sonderabfallbeseitigungsvorgänge erfaßt und ausgewertet werden, soweit diese sich über die Abfallbegleitscheine nachvollziehen lassen, in Baden-Württemberg nahezu 79 000 Sonderabfallbewegungen registriert.

Die Kontrollen von Sonderabfalltransporten zur Sonderabfalldeponie Billigheim haben gezeigt, daß bei diesen Transporten Verbesserungen möglich sind.

Zu II. 2 b:

In den Anlagen 2 b 1–2 b 3 sind Arten und Mengen der Abfälle dargestellt, die in den Sonderabfalldeponien Malsch und Billigheim und in der Industrie-Abfalldeponie Rheinfelden-Karsau abgelagert wurden. Im einzelnen ist hierzu zu bemerken:

#### Sonderabfalldeponie Malsch

Die im ersten halben Jahr des Deponiebetriebs (Dezember 1971 bis Juni 1972) abgelagerten Abfälle (zirka 30 000 t) können nicht aufgegliedert werden, da Betriebsbücher mit detaillierten Angaben nur für die Zeit nach dem 1. Juli 1972 vorliegen.

Weiter ist anzumerken, daß in den aufgeführten Mengen auch Abfälle enthalten sind, die nicht aus Baden-Württemberg stammen. So wurden in Malsch zwischen 1976 und 1984 insgesamt zirka 160 000 t Sonderabfälle aus Hessen abgelagert (zirka  $\frac{1}{3}$  der während dieser Zeit insgesamt zirka 506 000 t deponierten Abfälle). Auch im Zeitraum davor wurden größere Mengen aus anderen Bundesländern nach Malsch verbracht. Diese Handhabung geschah im Sinne der bereits mehrfach genannten Kooperation der Bundesländer auf dem Gebiet der Sonderabfallbeseitigung.

#### Sonderabfalldeponie Billigheim

Von den zirka 69 000 t Abfällen, die zwischen dem 23. Januar 1984 und dem 30. November 1984 in Billigheim abgelagert wurden, stammen 48 000 t aus Baden-Württemberg, der Rest überwiegend aus Hessen.

#### Industrieabfalldeponie Rheinfelden-Karsau

Zwischen 1971 und heute wurden auf dieser Deponie zirka 140 000 m<sup>3</sup> Abfälle abgelagert, die zu rund 55 % von der Aluminiumhütte Rheinfelden GmbH, zu rd. 33 % von der Fa. Dynamit Nobel AG, Rheinfelden, und zu rd. 12 % von der Fa. Gegussa, Werk Rheinfelden, angeliefert wurden.

Zu II. 2 c:

In der Anlage 2 c ist dargestellt, zu welchen Anlagen außerhalb des Landes 1983 welche Sonderabfälle in welcher Menge verbracht wurden.

Zu diesen Mengen sind sowohl in Baden-Württemberg erzeugte wie auch aus dem Ausland und aus anderen Bundesländern zunächst nach Baden-Württemberg verbrachte Sonderabfälle enthalten. Soweit die exportierten Abfälle direkt ablagerbar oder verbrennbar waren und zu entsprechenden Beseitigungsanlagen befördert wurden, kann davon ausgegangen werden, daß sie dort auch endbeseitigt wurden. Für Abfälle, die zunächst zu Sammelstellen, chemisch-physikalischen Behandlungsanlagen oder Verwertungsanlagen außerhalb des Landes verbracht wurden, müßte die Art der

endgültigen Beseitigung vom jeweiligen Empfänger-Land oder -Staat überprüft werden.

Als Gründe für das Verbringen von Sonderabfällen zu Anlagen außerhalb des Landes kommen in Frage:

- in Baden-Württemberg sind Beseitigungsanlagen für bestimmte Abfälle nicht vorhanden; dies gilt insbesondere für Sonderabfälle, die in Sonderabfallverbrennungsanlagen zu beseitigen sind. Dafür bestehen in anderen Bundesländern und im Ausland freie Kapazitäten in geeigneten Anlagen. Wie bereits vorstehend ausgeführt, werden die Umweltminister im Januar 1985 nochmals darüber beraten, wie die im Bundesgebiet vorhandenen Sonderabfallbeseitigungsanlagen bestmöglichst genutzt werden können.
- die Gesamtentsorgungskosten (Transportkosten + Beseitigungspreis) sind bei der Benutzung der außerhalb des Landes gelegenen Beseitigungsanlagen niedriger als bei der Benutzung entsprechender Anlagen in Baden-Württemberg.

Zu II. 2 d:

Bei der Frage nach „besonders gefährlichem Sondermüll mit Stoffen wie Dioxine und Furane“ ist zunächst festzustellen, daß Dioxine und Furane nicht willentlich hergestellt werden, sondern nur bei bestimmten Produktionsverfahren zwangsläufig mitentstehen können. In Baden-Württemberg sind bisher nur bei der Firma Dynamit Nobel AG, Rheinfelden, Spuren von Dioxinen und Furanen in Abfällen und in den Endprodukten nachgewiesen worden. Untersuchungen bei anderen Firmen, bei denen möglicherweise ebenfalls Dioxine und Furane bei der Produktion auftreten könnten, sind noch nicht abgeschlossen. Zum Untersuchungskreis zählen grundsätzlich alle größeren Betriebsstätten der chemischen Industrie und der Pharmaindustrie und eine Reihe kleinerer Betriebe, in denen Chlorierungen und Bromierungen bzw. Umsetzungen mit chlorierten Stoffen durchgeführt werden.

Als eventuelle weitere Quellen für dioxinhaltige Abfälle können Destillationsbetriebe genannt werden, wenn sie Produkte aufarbeiten, die bereits Verunreinigungen mit Dioxinen und Furanen enthalten.

Dioxine und Furane können somit in Spuren auftreten

- in produktionsspezifischen Abfällen,
- in kontaminierten Produktionshilfsmitteln (bis hin zur verunreinigten Schutzkleidung)
- bei Betriebsstörungen oder Unglücksfällen, bei denen nicht mehr verwertbare Fehlchargen entstehen oder verunreinigte Zwischen- und Endprodukte anfallen,
- beim Anwender dioxin- oder furanhaltiger Produkte in Form von nicht mehr verwertbaren Rückständen und Verpackungsmaterialien,
- beim Verbraucher, wenn Gegenstände, die mit dioxin- oder furanhaltigen Substanzen behandelt sind, zu Abfall werden.

Nicht berücksichtigt werden sollen in diesem Zusammenhang:

- die Abfüller, Formulierer und Vertreiber von Stoffen, die Dioxine und Furane enthalten können. Bei ihnen könnten aber nennenswerte Mengen an verunreinigtem Verpackungsmaterial anfallen.
- Forschungs- und Entwicklungslaboratorien, wobei ebenfalls Umsetzungen mit oder zu dioxin- und furanhaltigen Stoffen im Labormaßstab durchgeführt werden können.
- Verbrennungsanlagen, bei denen nach heutiger Kenntnis ebenfalls Abfälle (z. B. Filterstäube) anfallen, die Spuren an Dioxinen und Furanen enthalten.



Bei der heutigen öffentlichen Einschätzung der dioxin- und furanhaltigen Abfälle als „besonders gefährlich“ muß beachtet werden, daß die sich rasant verbesserten Möglichkeiten in der Analytik im besonderem Maße erst dazu beigetragen haben, Dioxine und Furane nachzuweisen. Stoffe, die noch vor einem Jahr als „dioxinfrei“ angesehen wurden, sind plötzlich „dioxinhaltig“ und damit automatisch „besonders gefährlich“. Die inzwischen veröffentlichten toxikologischen Erkenntnisse gestatten es, daß die Verwaltung auch bei der Beseitigung dioxin- und furanhaltiger Abfälle eine Umweltverträglichkeitsabschätzung vornehmen kann (vgl. hierzu Anlage 2 b 1).

Die Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) befaßte sich bereits in ihrer Sitzung am 5./6. April 1984 mit der Frage der ordnungsgemäßen Handhabung der schwach dioxinhaltigen Filterstäube aus Müllverbrennungsanlagen. Im Ergebnis wurden Empfehlungen für den Transport und die Beseitigung von Filterstäuben ausgesprochen, die von den Ländern unverzüglich im Vollzug angewendet wurden. Eine zwischenzeitlich beim Bundesinnenministerium eingesetzte wissenschaftliche Arbeitsgruppe hat die Empfehlungen der LAGA bestätigt. Die Umweltministerkonferenz hat sich in ihrer 22. und 23. Sitzung u. a. auch mit diesem Thema befaßt und die bisherige Handhabung gebilligt.

Die Überwachung der Produktion und der Produktionsstätten erfolgt nach den immissionsschutzrechtlichen Bestimmungen (z. B. Störfallverordnung). Dabei spielte bislang ein möglicher Gehalt an Dioxinen und Furanen in den Produkten, Zwischenprodukten und produktionspezifischen Abfällen nur eine untergeordnete Rolle, weil andere Sicherheitsrisiken höher bewertet wurden.

Nach der Störfallverordnung müssen nur zwei Arten von Dioxinen berücksichtigt werden, die aber in Baden-Württemberg nach bisheriger Kenntnis nirgends über den zulässigen Gehalt hinaus gefunden wurden.

Zu II. 2 e:

Beim Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten ist die Abteilung 7 – Wasser- und Abfallwirtschaft – mit den Referaten 72 (Wasser- und Abfallrecht) und 77 (Abfallbeseitigung, Abfallwirtschaft) auch für Fragen der Sonderabfallbeseitigung zuständig.

In der Mittelinstanz sind die Regierungspräsidien als höhere Wasserbehörden für die Abfallwirtschaft zuständig und zwar die jeweiligen Abteilungen V – Wasserwirtschaft –, insbesondere die Referate 51 (Verwaltung) und 55 (Abfallbeseitigung). Zu den Aufgaben der Regierungspräsidien gehört u. a. die Durchführung von Planfeststellungsverfahren für Abfallbeseitigungsanlagen.

Als untere Verwaltungsbehörden befassen sich die 44 unteren Wasserbehörden bei den Landratsämtern und bei den Bürgermeisterämtern der Stadtkreise mit den Fragen der Abfallbeseitigung. Sie sind insbesondere zuständig für abfallrechtliche Genehmigungsverfahren, für die Erteilung von Abfalltransportgenehmigungen – wobei im Falle von Gefahrguttransporten auch die jeweiligen Verkehrsbehörden einzuschalten sind – und für die Überwachung der Sonderabfallbeseitigung.

Technische Fachbehörden für die unteren Wasserbehörden sind die 17 Wasserwirtschaftsämter mit 6 Außenstellen. Sie erarbeiten fachtechnische Stellungnahmen für die Entscheidungen der unteren Wasserbehörden, überwachen und beraten die Abfallerzeuger, -transporteure und -beseitiger. Sie sind auch zuständig für die technische Abnahme von Abfallbeseitigungsanlagen.

Dem Ernährungsministerium direkt nachgeordnet ist die Landesanstalt für Umweltschutz in Karlsruhe, bei der sich die Abteilung 4, insbesondere die Referate 44 (Abfallbeseitigung, Begleitscheinkontrolle), 45 (Abfallverwertung) und 47 (Umweltgefährdungen Wasser/Abfall, MAWEG), mit der

Sonderabfallbeseitigung beschäftigen. Das Referat 44 ist im wesentlichen mit der Entwicklung von Abfallbeseitigungskonzeptionen und gutachtlichen Stellungnahmen zu Projekten und Tatbeständen befaßt. Daneben findet in diesem Referat die EDV-mäßige Auswertung der Abfallbegleitscheine statt (zusammen mit Referat 14). Referat 45 soll Strategien für die Abfallvermeidung und Abfallverwertung entwickeln. Referat 47 ist mit seiner Mobilen Abfall- und Wassereinsatzgruppe – MAWEG – Ansprechpartner für die berührten staatlichen und kommunalen Stellen im Lande insbesondere auch bei der Behandlung gefahrenträchtiger Altlasten.

Die Gesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfällen in Baden-Württemberg mbH (SBW) ist hauptsächlich mit dem Betrieb der Sonderabfalldeponie Billigheim befaßt. Die SBW wurde und wird vom Ernährungsministerium aber auch zur Lösung spezieller Entsorgungsprobleme im Lande herangezogen. So hat sie in der Vergangenheit mehrfach landesweite Aktionen zur Sammlung und Beseitigung von Pflanzenschutzmittelresten und dgl. von Haushalten, Handel und Anwendern und von chemischen Rückständen aus Apotheken durchgeführt. Im übrigen vermittelt die SBW Sonderabfälle, die in Baden-Württemberg nicht beseitigt werden können, zur ordnungsgemäßen Beseitigung in Anlagen außerhalb des Landes.

Den Gewerbeaufsichtsämtern des Landes obliegt die Überwachung der Gewerbebetriebe hinsichtlich der Vorschriften der Unfallverhütung, des sozialen Arbeitsschutzes und des Immissionsschutzes. Nach dem Musterorganisationsplan für die Gewerbeaufsichtsämter ist deren Revisionsdienst in 3 Abteilungen gegliedert. 3 Ämter sind in regionale Bezirke unterteilt, die jeweils ebenfalls in 3 Abteilungen gegliedert sind. Den Abteilungen ist die Überwachung von Betrieben bestimmter Wirtschaftsgruppen übertragen; dabei wird im allgemeinen so verfahren, daß große Betriebe (200 und mehr Mitarbeiter) vom höheren technischen Dienst, mittlere Betriebe (20 bis 199 Arbeitnehmer) vom gehobenen technischen Dienst und kleinere Betriebe vom mittleren technischen Dienst betreut werden. Zur Überwachung von Betrieben mit gefährlichen Stoffen werden bevorzugt Beamte mit der Ausbildung in Chemie und chemischer Verfahrenstechnik eingesetzt. Im Jahr 1983 haben die Gewerbeaufsichtsämter insgesamt 149 139 Besichtigungen und Überprüfungen in 41 238 Gewerbebetrieben durchgeführt, davon 523 zu Fragen der Abfallbeseitigung. Im gleichen Zeitraum haben die Außendienstbeamten an 31 211 Besprechungen, davon 199 zu Fragen der Abfallbeseitigung teilgenommen.

Zur Darstellung der organisatorischen und personellen Situation sind folgende Anlagen beigefügt:

- Geschäftsverteilungsplan des Ernährungsministeriums, Referate 72, 77, 91 und 92 (Anlage 2 e 1)
- Geschäftsverteilungsplan eines Regierungspräsidiums (Regierungspräsidium Tübingen) Referate 51 und 55 (Anlage 2 e 2)
- Muster-Organisationsplan eines Gewerbeaufsichtsamtes (Anlage 2 e 3)
- Geschäftsverteilungsplan eines Landratsamtes, Sachgebiet Abfallbeseitigung (Landratsamt Ludwigsburg) (Anlage 2 e 4)
- Geschäftsverteilungsplan eines Wasserwirtschaftsamtes (Wasserwirtschaftsamt Heilbronn) (Anlage 2 e 5)
- Personalausstattung der Landesbehörden und sonstiger Stellen, die sich mit der Beseitigung von Sonderabfällen und der Überwachung der Produktion von Sonderabfällen befassen (Anlage 2 e 6).

Bereits in den vergangenen Jahren war erkennbar, daß das im Bereich der Abfallbeseitigung tätige Personal – obgleich die betroffenen Dienststellen ihre Aufgaben so gut wie möglich erfüllten – verstärkt werden sollte. Der im Mai 1984 für den Haushaltsplan 1985/1986 gemachte Personalansatz sieht daher für diesen Zweck eine erhebliche Verstärkung vor, wobei auch die bei der Landesanstalt für Umweltschutz in Karlsruhe installierte Mobi-

le Abfall- und Wasser-Einsatzgruppe (MAWEG) verdoppelt werden soll. Für den Haushaltsplan 1987/1988 sind weitere Personalverstärkungen vorgesehen.

Zu II. 3:

Im Rahmen der industriellen Produktion fallen notwendigerweise Sonderabfälle an. Die Abfallbeseitigung ist so organisiert, daß der Abfallbesitzer auch diese Abfälle legal loswerden kann. Dabei kann nicht abgewartet werden, bis in jeder Hinsicht geeignete Beseitigungsmethoden verfügbar sind. Die Entwicklung der Technik der Sonderabfallablagerung ist ein Beispiel dafür, wie die jeweiligen technischen Erkenntnisse für die Beseitigungspraxis nutzbar gemacht wurden.

Die „Geschichte“ der Deponien Malsch, Billigheim und Rheinfelden-Karsau ist in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben. Daraus ist zu ersehen, wie versucht wurde, neue Erkenntnisse beim Bau und Betrieb derartiger Anlagen verwaltungsmäßig umzusetzen und welche Anstrengungen die Sanierung einer Altablagerung bedarf. Generell ist dabei festzuhalten, daß jede Altablagerung im Hinblick auf ihre örtliche Situation (Geohydrologie, Lage zu oberirdischen Gewässern, zur Bebauung usw.) einer individuellen Betrachtung unterzogen werden muß.

Eine wesentliche Regel für die Sanierung von Altablagerungen besteht darin, die abgelagerten Abfälle so gut wie möglich gegen Wasserzutritt zu schützen. Dies bedeutet in erster Linie eine geeignete Abdeckung – möglichst nach entsprechender Profilierung der Deponieoberfläche – und Begrünung. Parallel hierzu sind bei Anlagen in Gebieten mit erhöhten Anforderungen an den Gewässerschutz Grund- und Oberflächenwasseruntersuchungen auf der Basis geohydrologischer Gutachten erforderlich. Daraus ergeben sich dann Hinweise für das weitere Vorgehen, das entweder in Form weiterer Beobachtungen, einer umfassenderen Einkapselung der abgelagerten Abfälle, der Abschirmung des zu schützenden Grundwassers durch hydrologische Maßnahmen geschehen kann. Sofern aufgrund eines wissenschaftlichen Gutachtens zu einer einzelnen Altablagerung erkennbar ist, daß eine Ausräumung unumgänglich ist, hat die Verwaltung die notwendigen Maßnahmen mit der erforderlichen Umsicht anzuordnen. Dabei ist definitiv zu klären, wo und wie der auf diese Weise geschaffene „Sekundärfall“, der in der Regel ein schwer definierbares heterogenes Gemisch ist, ordnungsgemäß beseitigt werden kann.

Unter Ziffer II. 1 sind die gesetzlichen und verwaltungsmäßigen – und damit auch abfallpolitischen und organisatorischen – Regelungen beschrieben, welche die früheren Ablagerungen von Sonderabfällen in ehemaligen Hausmülldeponien oder auf Werksgelände und die Überwachung von Produktionen, bei denen Sonderabfälle anfallen, betreffen.

#### a) Sonderabfalldeponie Malsch

##### 1. Chronologische Entwicklung

Mit Bescheid vom 20. Juli 1971 (vgl. 3 a 1) erteilte das damalige Landratsamt Heidelberg der Fa. Bott KG die wasserrechtliche Erlaubnis, auf früherem Tonabbaugebiet häusliche, gewerbliche und industrielle Abfallstoffe nach den Grundsätzen einer geordneten Deponie abzulagern; gleichzeitig wurde die für Aufschüttungen erforderliche Baugenehmigung erteilt. Damit wurde erstmalig in Baden-Württemberg eine Deponie für Sonderabfälle eingerichtet, die grundsätzlich allen einschlägigen Sonderabfallbesitzern zur Verfügung stand.

Aufgrund eines zwischen der Fa. Bott KG und der Fa. Westdeutsche Deponiegesellschaft mbH u. Co KG – WDG –, Duisburg, geschlossenen Vertrages vom 21. Dezember 1971 wurde das Gelände an die WDG verpachtet. Diese Gesellschaft hat die Deponie bis zur Schließung im Jahre 1974 betrieben. Sie war verpflichtet, die im Erlaubnisbescheid von 1971 verfüigten Auflagen einzuhalten.

Das Verfahren zur Anlieferung von Abfallstoffen war wie folgt geregelt:

Unter Ziffer 7 des Bescheides von 1971 ist ein Katalog von Stoffen genannt (Negativ-Katalog), die nicht abgelagert werden durften; hierzu gehörten chemische Abfallstoffe, schwermetallhaltige oder giftige Salze, Säuren, Laugen, Lösungsmittel oder flüssige Destillationsrückstände. Dem Bescheid war unter Ziffer 8 eine Anlage beigefügt, aus der der Katalog der Abfallstoffe ersichtlich ist, die zunächst ohne weitere Genehmigung abgelagert werden konnten. Mit nachfolgenden Bescheiden wurde dieser Katalog, der zunächst 31 Stoffe enthielt, auf insgesamt 42 zur Ablagerung freigegebene Stoffe erweitert (Anlage 3 a 2).

Im Erlaubnisbescheid war weiter festgehalten, daß der Deponiebetreiber ein Betriebsbuch zu führen hatte, in dem abgelagerte Abfallstoffe, ihre Menge, Hersteller- und Anlieferfirmen festzuhalten waren.

Eine geordnete Sickerwasserentsorgung erfolgte während der ersten Periode der Deponieverfüllung zwischen 1971 und 1974 nicht. Zum Teil war festzustellen, daß Deponiesickerwasser unerlaubt (1973/74) in den Kahlbach abgepumpt wurde; aufbereitetes Sickerwasser wurde in der Zeit vom 16. Februar 1973 bis 15. März 1974 erlaubtermaßen in den Kahlbach eingeleitet. Das unbelastete Oberflächenwasser der Deponie wurde vom Deponiekörper abgeleitet und über ein Sammelbecken (sog. Froschteich) dem Kahlbach zugeführt.

Mit Verfügung vom 29. Oktober 1974 untersagte das Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis die weitere Ablagerung von Abfallstoffen. Der Grund hierfür war, daß es durch die Ablagerung von magnesiumhaltigen Abfällen zu erheblichen Geruchsbelästigungen (Phosphor- und Schwefelwasserstoff) in der Umgebung der Deponie gekommen war. Auf diese Weise wurde augenscheinlich, daß die Sonderabfallablagerung in Malsch einer grundsätzlichen Neuordnung bedurfte.

Nach Durchführung umfangreicher Sicherungsmaßnahmen hob das Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis am 1. Oktober 1975 die Schließungsverfügung auf und gestattete – jetzt unter der Leitung der Sondermüllbetriebsgesellschaft (SMB) – den Weiterbetrieb nach Erlaß gebotener Auflagen (Anlage 3 a 3). Der Betrieb wurde am 9. Februar 1976 wieder aufgenommen. An der SMB sind je zur Hälfte die Gesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfällen in Baden-Württemberg (SBW) und die Westdeutsche Abfallbeseitigungsgesellschaft mbH – Westab –, Duisburg, beteiligt (die frühere Betreiberin WDG ist eine Tochtergesellschaft der Westab), wobei die SBW für die technische Betriebsführung verantwortlich ist.

Zu den seinerzeit durchgeführten Sicherungsmaßnahmen gehörte, daß entlang der Nordseite der Deponie eine Tonschürze bis in den anstehenden tonigen Untergrund eingebaut und mit einer außerhalb der Dichtung gelegenen Drainage versehen wurde. Diese Tonschürze geht in einen Tondamm entlang der gesamten Westseite über, der an der Südseite bis zur Ostflanke führt und dort an den anstehenden Ton anbindet. Dieser Tondamm ist auf der gesamten Westseite auf den mächtigen Tonschichten des Untergrundes gegründet. Diese Maßnahmen waren nach dem Gutachten des Geologischen Landesamtes vom 10. Januar 1975 geboten. Dort ist festgestellt, daß sich der oberste Teil des Deponiekörpers in der Südwestecke der Deponie infolge des Absinkens der Ton-(Tertiär-)Flächen nach Südwesten schon im gleichen Niveau mit wasserdurchlässigen Terrassensanden befindet. Die Dichtungsmaßnahmen an der Nordflanke der Grube waren geboten, um dort den Zufluß von Grundwasser in die Grube über im Ton eingebettete Kalksteinbänkchen möglichst zu verhindern.

Im Wiedereröffnungsbescheid wurde auch das Zulassungsverfahren modifiziert. Anstelle des vorher gültigen „Positivkataloges“ war nunmehr dem Landratsamt vor der erstmaligen Anlieferung eines Abfallstoffes eine „verantwortliche Erklärung“ des Abfallproduzenten zu dem abzulagernden Abfall vorzulegen. Das Landratsamt entschied danach zusammen mit dem Wasserwirtschaftsamt und der Landesanstalt für Umweltschutz, ab

und unter welchen Bedingungen die Ablagerung zugelassen wurde. Neben dieser Regelung blieb der im Erstbescheid von 1971 verfügte Negativkatalog bestehen.

Weiterhin wurde in der Entscheidung vom 1. Oktober 1975 die Abteufung mehrerer Grundwasserbeobachtungspegel im westlichen Deponievorland, die Einrichtung eines Labors zur Durchführung von Eingangskontrollen, ständige Sickerwasseruntersuchungen sowie Rekultivierungsmaßnahmen und Kontrollen nach Stilllegung der Deponie verfügt. Die in der Deponie anfallenden Sickerwässer – während des Betriebes der Deponie fielen im Durchschnitt täglich zwischen 50 m<sup>3</sup> und 60 m<sup>3</sup> an – wurden über Dränaugen einem Sickerwassersammelschacht innerhalb der Deponie zugeführt und von dort in verschiedene Kläranlagen entsorgt (z. B. Kläranlagen von Sandhausen, Wiesloch, Mannheim, bei der BASF, Ludwigshafen, und bei den Firmen OMW und Esso, Karlsruhe). Grundlage für diese Art der Sickerwasserbehandlung war ein Gutachten der Universität Stuttgart vom 22. Juli 1975, das durch ein weiteres von der Universität Stuttgart vorgelegtes Gutachten vom 6. Juni 1981 bestätigt wurde.

Die nach der Verfüllung und Stilllegung im Januar 1984 auf der Sonderabfalldeponie täglich anfallende Sickerwassermenge liegt – je nach Niederschlagsmenge – zwischen 30 m<sup>3</sup> und 50 m<sup>3</sup>.

In der Deponie wurden bis zur Schließung am 29. Oktober 1974 zirka 190 000 t Abfälle eingelagert; von der Wiedereröffnung am 9. Februar 1976 an bis zur endgültigen Stilllegung am 23. Januar 1984 nochmals zirka 506 000 t.

Das Deponiegelände ist nach der Verfüllung mit einer zirka 60 cm starken Tonschicht abgedeckt worden, über der eine Dränschicht (zirka 20 cm Sand) angeordnet wurde. Den Abschluß bildet eine zirka 1,20 m starke Schicht aus durchwurzelungsfähigem Bodenmaterial. Durch diesen Aufbau der Deponieabdeckung und die inzwischen größtenteils bereits erfolgte Begrünung der Deckschicht soll der Zutritt von Niederschlagswasser in die Sonderabfalldeponie weitestgehend reduziert werden.

## 2. Geologische und geohydrologische Situation

Die geologische Situation der Sonderabfalldeponie Malsch beschreiben die nachfolgend genannten Gutachten:

- Prof. Dr. Bartz: „Der Aufbau der Tertiärscholle im Bereich der Tongruben der Ziegelwerke Bott KG im Gewann Frauenweiler bei Wiesloch bis zur Tongrube Malsch“ (vom 15. Mai 1965),
- Geologisches Landesamt Baden-Württemberg: Sonderabfalldeponie Malsch (vom 14. August 1972),
- Geologisches Landesamt Baden-Württemberg: Gutachtliche Stellungnahme (vom 10. Januar 1975) und
- Geologisches Landesamt Baden-Württemberg: Grundwasserkontaminationen bei der Sondermülldeponie Malsch (vom 24. Februar 1984).

Ferner befassen sich zwei Publikationen mit der Geologie der Grube Reimschloch (Sibylle Barth, November und Dezember 1970).

In dieser Tongrube wurde von Ende der 30er Jahre bis 1970 zunächst Sand gewonnen und später Tonmergel (die sog. Pechelbronner Schichten) abgebaut und zur Ziegelherstellung verwendet. Die Grube liegt auf dem östlichen Teil der Rot-Malscher-Tertiärscholle zwischen dem tiefer abgesunkenen, älteren Tertiär im Westen (etwa 50 Millionen Jahre alt), das von Quartärlockergesteinen überdeckt ist, und dem Keuper und Jura des Kraichgaus (Mesozoikum, Erdmittelalter, etwa 200 Millionen Jahre alt) im Osten. Die Randscholle des älteren, tiefer abgesunkenen Tertiärs erstreckt sich westlich der Tongrube vom Fuß der Vorbergzone bis über die Bundesbahnlinie hinaus fast bis nach Rot. Die Kiese und Sande, die diese Tertiär-

scholle überdecken, sind nur etwa 4 bis 8 m mächtig. Die heute noch für die Förderung von Industriebrauchwasser genutzten ehemaligen Brunnen der Letzenberggruppe liegen in dieser Deckschicht.

Die geologischen Beurteilungen des Standortes gehen davon aus, daß die Grube in undurchlässige Tonmergel mit einer Schichtmächtigkeit von über 150 m eingebettet ist. Zwar ist in den geologischen Gutachten wiederholt die Rede davon, daß die Tonmergel im oberen Teil einige geröllführende Bänke enthalten – sog. Konglomerathorizonte –, die in der abgebauten Grube bis max. 3 m mächtig waren, von denen aber angenommen wurde, daß sie nicht horizontbeständig sind und rasch innerhalb des Tonkörpers auskeilen. Bei diesen Bänken/Horizonten handelt es sich um Geröllschüttungen vom ehemaligen Rand des Tertiärmeeres. Wegen des linsenförmigen Auskeilens und der Annahme, daß sie vollkommen in den Tonkörper eingebunden sind, haben die geologischen Gutachten diesen Horizonten keine besondere Bedeutung beigemessen. Doch war bekannt, daß die Kalksandsteinbänkchen im Nordbereich der Grube zum Wasserzufluß in die Grube beitrugen. Diese Tatsache wurde bei den Baumaßnahmen vor der Wiedereröffnung der Grube durch die beschriebenen Nord- und Ostdränagen wenigstens teilweise berücksichtigt.

Zirka 60 m parallel zur Westseite der Deponie verläuft der Kahlbach. Der eigentliche Vorfluter für das westliche Deponievorland ist jedoch der sog. „Entwässerungsgraben“, in weiteren 60 m Entfernung parallel zum Kahlbach verlaufend. Während der Kahlbach rund 30 bis 50 l/sec. Wasser führt, ist eine Fließbewegung im Entwässerungsgraben kaum erkennbar.

Die quartären Schichten, die im Bereich des bewaldeten westlichen Deponievorlandes die ältere, tiefer liegende Tertiärscholle in Mächtigkeiten von 4 bis 8 m überlagern, bestehen aus Flugsanden, Schluff und torfig-morastigen Bestandteilen. Es handelt sich hier um ein Tiefgestade mit äußerst geringem Fließgefälle in südlicher Richtung. Alle Oberflächenwässer zwischen der Deponie und der zirka 500 m westlich davon entfernten Bahnlinie verlaufen in Richtung Süden, bis sie etwa beim Bahnhof Rot/Malsch nach Nordwesten schwenken. Dies läßt den Schluß zu, daß sich zwischen Hangfuß und Bahnlinie eine Senke in der Tertiärscholle befindet, die den sonst üblichen Abfluß von Grundwasser in Richtung Nordwesten verhindert und zunächst nach Südwesten zwingt. Zur Verdeutlichung der Situation sind Lagepläne mit den Grundwasserpegeln und den Grundwasserhöhenlinien im westlichen Deponievorland beigelegt (vgl. Anlage 3 a 4).

Gegen die weiteren Ablagerungen von Sonderabfällen in der Tongrube wurde zum Zeitpunkt der Wiedereröffnung 1975/1976 namentlich von der Bevölkerung Bedenken dahingehend geäußert, daß Sickerwasseraustritte die in der Umgebung gelegenen Trinkwasserversorgungsanlagen gefährden könnten. Um die Berechtigung dieser Bedenken zu prüfen, erstellte Prof. Dr. Schneider, Bielefeld, 1975 ein „Geohydrologisches Gutachten zur Frage der Beeinflussungsmöglichkeiten öffentlicher Trinkwasserwerke durch die Sondermülldeponie Malsch“.

Die Standorte der Trinkwasserversorgungsanlagen, deren Beeinträchtigung befürchtet wurde, ergeben sich aus dem beigelegten Übersichtsplan (vgl. Anlage 3 a 5). Danach liegt die nächstgelegene öffentliche Trinkwasserversorgungsanlage (Wassergewinnungszweckverband Hardtwald) etwa 6 km von der Sonderabfalldeponie entfernt.

Zusammengefaßt erbringt das Gutachten von Prof. Dr. Schneider folgendes Ergebnis:

Der westlich des Kahlbaches gelegene Entwässerungsgraben schneidet die wasserführenden Sande und Kiese über den Tonen der Tertiärscholle an und nimmt Grundwasser auf. Beide Wasserläufe führen ihr Wasser von Nordost nach Südwest in Richtung auf den Kraichbach ab. Dabei fließt das Grundwasser unter dem Kahlbach, der in eine Lehmschicht eingeschnitten ist, vom Deponiebereich kommend dem Entwässerungsgraben zu. Sollten Sickerwässer aus der Deponie austreten und nach Westen ab-

fließen, so würden sie in den Entwässerungsgraben gelangen und von dort nach Süden abgeführt werden. Aus dem Gebiet westlich des Entwässerungsgrabens fließt das Grundwasser ebenfalls diesem Graben zu. Die Wasserwerke der Stadt Wiesloch und der Hardtgruppe liegen zirka 6 bis 8 km nördlich bzw. nordwestlich der Sonderabfalldeponie. Da der Grundwasserabfluß in der Niederung westlich der Deponie auf die nach Süden fließenden Vorfluter gerichtet ist, kann von dort kein Grundwasser in den Einzugsbereich dieser Wasserwerke gelangen. Eine Gefährdung der in der Umgebung gelegenen Wasserwerke durch die Deponie kann aufgrund dieser Erkenntnisse mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Diese Aussagen wurden durch das Gutachten des Geologischen Landesamtes vom 24. Februar 1984 bestätigt. Weiterhin weisen Wasserproben, die am 10. Juli 1984 aus dem Entwässerungsgraben entnommen und auf chlorierte aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe untersucht wurden, im Rahmen der Nachweisgrenzen keine Verunreinigungen auf.

Aufgrund der bisher vorliegenden Gutachten und Wasseranalysen aus dem westlichen Deponievorland ist nach wie vor davon auszugehen, daß kein Grund zur Sorge hinsichtlich der Beeinträchtigung von Trinkwasserversorgungsanlagen besteht.

Die Gutachten zur geologischen Situation der Sonderabfalldeponie wurden durch eine gutachtliche Stellungnahme des Geologischen Landesamtes vom 30. März 1984 zum Problem der Wasserzuflüsse im Bereich der Ostwand der Sonderabfalldeponie ergänzt. Danach werden als Zuflußmöglichkeiten von Grundwasser in den Deponiekörper genannt:

- Zufluß aus quartären Flugsanden an der Ostseite und
- Zufluß aus dem Tertiär im Bereich von Kalkbänkchen und Konglomerathorizonten an der Ostwand.

Diese Zuflußmöglichkeiten wurden aufgrund von Erkundungsbohrungen an der Ostseite der Deponie festgestellt. In den Bohrungen, die 1983/84 abgeteuft wurden, fand man im Tertiär bis zu zirka 10 cm mächtige Kalksteinbänkchen (Erkundungsbohrungen 17, 29, 15 und 27). Aufgrund der Beobachtungen des Sickerwasseranfalles muß angenommen werden, daß die Hauptmenge des an der Ostseite zutretenden Wassers im Bereich des Tertiärs erfolgt. Dabei beschränken sich die Grundwasserzutritte vermutlich auf lokale Klufzonen in den Kalksteinbänkchen und örtlich erhöhte Wegsamkeiten im Konglomeratshorizont, die schwer zu lokalisieren sind. Der Grundwasserzutritt an der Ostseite der Deponie ist etwa 25 m<sup>3</sup>/Tag zu veranschlagen. An Abdichtungsmaßnahmen, die hier insbesondere zur weitgehenden Reduzierung des Sickerwasseranfalles in den Deponiekörper vorzunehmen sind, müssen hohe Anforderungen gestellt werden.

### 3. Maßnahmen zur Sanierung der Westflanke der Sonderabfalldeponie

Bei der Beobachtung der bis 1983 insgesamt vorhandenen 12 im westlichen Deponievorland abgeteuten Pegel hat der Chloridgehalt als Leitparameter für Grundwasserbelastungen gedient. Im März 1983 ist man auf erhöhte Chloridgehalte im Pegel 8 aufmerksam geworden, die nicht mehr mit dem illegalen Abpumpen von Sickerwasser aus der Deponie in das westliche Deponievorland 1973/74 erklärt werden konnten. Zwischen Kahlbach und Deponiewestseite wurden daher im Juli 1983 die Pegel 13 und 14 niedergebracht, von denen Pegel 14 sickerwasserähnliche Belastungen mit folgenden Höchstwerten aufweist:

pH-Wert:	6,2	Chlorid:	38 250 mg/l,
CSB:	21 000 mg O <sub>2</sub> /l,	Sulfat:	1 044 mg/l,
Phenole:	26 mg/l,	Cyanid:	0,2 mg/l,
Gesamtmenge chlorierter Kohlenwasserstoffe:			16 700 µg/l,
Gesamtmenge aromatischer Kohlenwasserstoffe:			11 190 µg/l.

Ähnliche Werte waren auch nicht annähernd in einem anderen Pegel im westlichen Deponievorland festzustellen.

Um die Ursachen und die Lage von Sickerwasseraustritten genau festzustellen, wurden zwischen Oktober 1983 und Februar 1984 8 Bodenaufschlüsse (Schürfe) an der Westseite der Deponie und weitere 22 Bohrungen abgeteuft und als Meßstellen ausgebaut. Insgesamt sind im Umfeld der Deponie 38 Erkundungsbohrungen niedergebracht worden.

Im nördlichen Bereich der Deponiewestflanke wurde dabei ein Konglomerathorizont angetroffen, der zirka 1,5 bis 2,5 mächtig ist. Dieser Horizont führt Deponiesickerwasser. Im Gutachten des Geologischen Landesamts vom 24. Februar 1984 wird festgestellt, daß an der Nordwestecke der Deponie ein Konglomerathorizont in Richtung Südwest bis Nordost ausstreicht, der die ehemalige Tongrube anschneidet. Diese Schicht erreicht die erwähnte Mächtigkeit von 1,5 bis 2,5 m und erstreckt sich vom Nordrand der Deponie bis in das westliche Deponievorland; hier wird diese Schicht wie die Tonschichten durch quartäre Sande und schluffige Schichten überlagert. Den gemessenen Chloridgehalten nach zu schließen, endet der Horizont im Westen etwa bei der Erkundungsbohrung 12. Das Konglomerat besteht aus einer feinkörnigen, etwas sandigen Grundmasse aus Tertiärton, in dem Gerölle aus Braun-Jura-Kalk, Eisensteinoeoden und Tonerze eingelagert sind. Es ist insbesondere ab der Stelle, wo es die westliche Deponieflanke berührt, mit Sickerwasser kontaminiert. Die Fließgeschwindigkeit des Wassers ist schwer zu beurteilen; einerseits weist der Horizont recht geringe Durchlässigkeitswerte auf (Kf-Werte von  $10^{-6}$  m/Sekunde); andererseits ist er offensichtlich durchlässig genug, um Wasser zu führen (Berechnungen haben ergeben, daß mit einem Wasserabfluß von etwa 0,006 l/Sekunde zu rechnen ist. Seit Februar 1984 werden aus dem Pegel 14 täglich zirka 500 l Wasser abgepumpt und zusammen mit dem Deponiesickerwasser entsorgt). Etwa 12 m unterhalb des Pegels 14 waren Wasseraustritte zu beobachten, die nach Aussehen, Farbe und Geruch auf Belastungen durch Deponiesickerwasser schließen ließen. Ihr Ursprung ist allerdings noch nicht genau geklärt. Eine aus diesem Wasser am 10. Juli 1984 entnommene und auf chlorierte aliphatische sowie aromatische Kohlenwasserstoffe untersuchte Wasserprobe ergab eine Belastung von lediglich  $0,1 \mu\text{l/l}$  Perchloräthylen. Aromatische Kohlenwasserstoffe (Benzol, Toluol, Xylol) waren vom untersuchenden Institut Dr. von Nagel (Mannheim) im Rahmen der Nachweisgrenze von  $5 \mu\text{l/l}$  nicht nachweisbar. Vorsorglich wird das hier angesammelte Wasser in einem Schacht gefaßt und zusammen mit dem im Pegel 14 abgepumpten Wasser entsorgt.

Hinzuweisen ist weiterhin auf eine Belastung des Pegels 13. Die hier ebenfalls am 10. Juli 1984 entnommene Wasserprobe weist eine Belastung von chlorierten Kohlenwasserstoffen ( $4,2 \mu\text{g/l}$ ) und von Toluol ( $30 \mu\text{g/l}$ ) auf. Diese Verunreinigung läßt sich geologisch nicht erklären, da aufgrund der durchgeführten Erkundungsbohrungen feststeht, daß der Pegel 13 keinen Zusammenhang mit dem an der Nordwestflanke der Deponie ermittelten Konglomerathorizonten hat. In einer Nachbeprobung dieses Pegels am 13. Oktober 1984 waren Verunreinigungen mit aromatischen Kohlenwasserstoffen nicht mehr nachzuweisen; Trichloräthylen wurde mit einer Belastung von  $0,4 \mu\text{g/l}$  gemessen.

Aus Untersuchungsergebnissen der am 10. Juli 1984 zwischen der Westflanke der Deponie und dem Entwässerungsgraben entnommenen Grundwasserproben (Untersuchungsparameter: chlorierte aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe) läßt sich – mit Ausnahme des Pegels 14 – eine nur geringfügige Kontamination des westlichen Deponievorlandes ableiten.

Nach Abstimmung mit dem Geologischen Landesamt und dem Wasserwirtschaftsamt hat das Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis der SMB mit Verfügung vom 13. August 1984 die Abteufung von weiteren 13 Pegeln und 3 Abwehrbrunnen im westlichen Deponievorland auferlegt. Diese Maßnahmen haben doppelte Funktion: sie sollen einerseits einen lücken-



losen Aufschluß über die Grundwasserbeeinträchtigungen im westlichen Deponievorland geben. Bei eventuell auftretender Zunahme der Grundwasserbelastung sollen die Brunnen abgepumpt werden, um eine Ausdehnung der Verunreinigung nach Westen hin zu verhindern. Andererseits dienen die Pegel der Wirkungskontrolle der für die Deponiewestflanke vorgesehenen Dichtungsmaßnahmen. Die angeordneten Arbeiten sind ausgeführt. Die vom Institut Dr. von Nagel (Mannheim) bisher durchgeführten Grundwasseranalysen vom 28. September, 13. und 15. Oktober 1984 haben keine Hinweise auf zunehmende Belastungen oder eine weitere Ausdehnung des bisher bekannten Sickerwasseraustritts ergeben.

Im Abwehrbrunnen 1 waren aus der Gruppe der leichtflüchtigen Halogen-Kohlenwasserstoffe und der leichtflüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffe keine Komponenten nachweisbar. Im Abwehrbrunnen 2 waren leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe mit einem Gesamtgehalt von insgesamt 1,4 µg/l festzustellen, jedoch keine Belastungen mit leichtflüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen. Im Abwehrbrunnen 3 hat sich bisher noch kein Grundwasser angesammelt.

In Anlage 3 a 6 sind die Ergebnisse der Grundwasseruntersuchungen zwischen dem 23. Februar 1973 und dem 26. September 1984 aufgelistet. Dioxinbelastungen konnten im Grundwasser bisher nicht nachgewiesen werden.

Obwohl Beeinträchtigungen von Trinkwasserversorgungsanlagen auszuschließen sind, sind Sanierungsmaßnahmen an der Westflanke der Deponie gleichwohl geboten. Die Betreiberin der Deponie hat deshalb ein Ing.-Büro beauftragt, Maßnahmen vorzuschlagen, die zu einer vollständigen Abdichtung der Deponiewestflanke führen sollen. Entsprechende Voruntersuchungen wurden bei der Fa. Züblin AG in Auftrag gegeben. In der Folge wurde ein Vertrag zum Einbau einer Abdichtungswand abgeschlossen, wobei mit den Dichtungsmaßnahmen bereits im Laufe des Monats Juli 1984 begonnen werden sollte. Inzwischen ergab sich jedoch die Notwendigkeit, Versuche zur Bestimmung der optimalen Beschaffenheit des Dichtungsmaterials durchzuführen. Diese Arbeiten wurden am 10. Juli 1984 bei Prof. Dr. Simons (Technische Universität Braunschweig) in Auftrag gegeben.

Eine Beratung der am 14. November 1984 vorgelegten Untersuchungsergebnisse ergab, daß die Dichtungsmaßnahmen mit einer Calcium-Bentonit-Mischung im Einphaseneinbauverfahren durchgeführt werden sollten. Auf entsprechende Erfahrungen konnte dabei jedoch nicht zurückgegriffen werden. Dies galt erst recht für den Vorschlag der Fa. Züblin, in die vorgesehene Schlitzwand eine Kunststoff-Folie einzubringen, die die erwünschte Dichtheit wesentlich verstärken soll.

Am 6. Dezember 1984 hat die Fa. Züblin AG den 1. Teil ihres Pilotprojekts auf der Sonderabfalldeponie Malsch vorgestellt. Es war ihr gelungen, in einer Schlitzwand, die mit Hilfe einer Natrium-Bentonit-Suspension ausgeführt wurde, eine HDPE-Folie einzubauen und eine Schlitzwand mit einer Calcium-Bentonit-Suspension im Einphaseneinbauverfahren herzustellen.

Ziel dieses Pilotversuchs ist der Nachweis, ob und inwieweit diese Baumaßnahmen ausführbar sind. Die Erfolgskontrolle wird in Laborversuchen der Technischen Universität Braunschweig mit den Materialien, die sich bei dem Pilotversuch als geeignet erwiesen haben, durchgeführt. Danach wird zwischen der Fa. Züblin, der Technischen Universität Braunschweig, der SMB und den zu beteiligenden Behörden abgestimmt, wie die Dichtungsmaßnahmen endgültig durchgeführt werden sollen. Diese können nach dem derzeitigen Kenntnisstand voraussichtlich im Frühjahr 1985 in Angriff genommen werden. Nach bisheriger Erkenntnis bringt der Verzicht auf eine sofortige Durchführung endgültiger Dichtungsmaßnahmen keine weiteren Verunreinigungsgefahren für das westliche Deponievorland mit sich.

Die Kosten für die Dichtungsarbeiten werden von der SMB getragen; die Forschungsvorhaben werden, soweit ihr Ergebnis für andere Sanierungsprojekte von Interesse ist, mit öffentlichen Mitteln bezuschußt.

#### 4. Dioxinbelastung im Sickerwasser der Sonderabfalldeponie

Das Sickerwasser der Sonderabfalldeponie wurde mehrfach auf Dioxinbelastungen untersucht. Die erste Analyse der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt, Dübendorf/Schweiz vom 28. Juni 1983 ergab keine Hinweise auf Dioxine. Die Nachweisgrenze dieses Instituts für 2,3,7,8-TCDD (Seveso-Dioxin) lag damals bei 17 Nanogramm/l = 17 ppt (0,00000017 g/l). In der Folgezeit ist es der Wissenschaft gelungen, die Nachweisgrenze für diesen Stoff weiter zu senken. Im Dezember 1983 wurden weitere Sickerwasserproben aus der Sonderabfalldeponie Malsch entnommen und von Prof. Dr. Hagenmaier, Institut für Organische Chemie der Universität Tübingen, untersucht. Die Untersuchungen an der Universität Tübingen wurden durch den vom Ernährungsministerium finanzierten Ausbau eines entsprechenden Labor ermöglicht. Entsprechend dem wissenschaftlichen Fortschritt bei der Analytik solcher Stoffe hat das Land zwischenzeitlich beschlossen, dieses Labor weiter auszubauen.

Die aus dem Sickerwasser abtrennbare ölhaltige Masse enthielt 2,3,7,8-TCDD in Spuren. Erhebliche Probleme bei der Analyse sowie Schwierigkeiten bei der Entnahme des Sickerwassers erforderten zur Klarstellung weitere Untersuchungen, deren Ergebnisse im Juni 1984 vorlagen (Institut Dr. Kuhlmann/Ludwigshafen am 1. Juni 1984, Institut Prof. Dr. Hagenmaier am 3. Juni 1984). Die 2,3,7,8-TCDD-Gehalte des Sickerwassers lagen im Bereich von 4 bis 6 Nanogramm/l. Die Ergebnisse der Untersuchungen der Ölphase dieses Wassers sind im Analysebericht von Prof. Dr. Hagenmaier vom 6. Juli 1984 dargestellt.

Dabei ergab sich eine Belastung von 0,6 µg/kg 2,3,7,8-TCDD (dies entspricht 600 Nanogramm/kg). Andere tetrachlorierte Dibenzodioxine waren nicht eindeutig nachweisbar; gleiches gilt für die penta- und hexachlorierten Dioxine. Heptachlordibenzodioxine waren in einem Bereich von 3,5 µg/kg nachzuweisen, Octachlordibenzodioxin im Bereich von 5 µg/kg, Octachlordibenzofurane im Bereich von 2,6 µg/kg und Heptachlordibenzofuran im Bereich von 1,2 µg/kg. Andere polychlorierte Dibenzofurane waren nicht eindeutig nachweisbar.

Richt- oder Grenzwerte für die Einleitung dioxinbelasteter Abwässer in kommunalen Kläranlagen oder in Vorfluter bestehen nicht. Auch gibt es in der Bundesrepublik keine verbindlichen Angaben über Toxizitätswerte für Dioxine. Angesichts dieser Situation hat das Ernährungsministerium im Einvernehmen mit dem Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis vorsorglich verfügt, daß das Malscher Sickerwasser ab 1. Juni 1984 nicht mehr ohne vorherige Aufbereitung in kommunale Kläranlagen verbracht werden darf. Bei dieser Sachlage hat die Umweltministerkonferenz unter Vorsitz Baden-Württembergs auf ihrer 23. Sitzung u. a. die Frage der Festlegung der Richtwerte für 2,3,7,8-TCDD behandelt, wobei dem Bund der Wunsch vorgetragen wurde, solche Werte festzulegen.

Die Herkunft des Dioxins im Deponiesickerwasser ist noch nicht abschließend geklärt. Es wird allerdings vermutet, daß diese Substanz aus phenolhaltigen Abfällen der chemischen Industrie, die in der Deponie abgelagert wurden (Fa. Boehringer, Hamburg), stammen. Im Verlauf der wegen solcher Abfälle im Jahr 1984 aufgekommenen Diskussion hat das Ernährungsministerium die Erarbeitung eines Gutachtens über das potentielle Gesamtrisiko der Deponie in Auftrag gegeben. Mit Sicherheit ausgeschlossen wurde von Prof. Dr. Hagenmaier, daß die Dioxinbelastung des Sickerwassers aus der Ablagerung von Filterstäuben aus Müllverbrennungsanlagen stammt. Das seit 1. Juni 1984 anfallende Sickerwasser wird in einem Tanklager in Mannheim zwischengelagert.

Auf Weisung des Ernährungsministeriums ordnete das Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis mit Verfügung vom 23. Oktober 1984 die Errichtung

und den Betrieb einer Sickerwasseraufbereitungsanlage auf der Deponie an; sie hat ihren Betrieb am 25. Oktober 1984 aufgenommen. Ziel der Aufbereitung ist sowohl die Elimination der im Sickerwasser nachgewiesenen Dioxinspuren wie auch eine weitgehende Reduzierung problematischer organischer Inhaltsstoffe (z. B. chlorierter oder aromatischer Kohlenwasserstoffe). Mit dem Verfahren soll erreicht werden, daß die bis Juni 1984 geübte Praxis der Sickerwasserentsorgung über Kläranlagen wieder aufgenommen werden kann. Obwohl technisches Neuland beschritten werden mußte, gelang es der SMB in Zusammenarbeit mit Fachfirmen, Analyseinstituten und in enger Abstimmung mit den Genehmigungsbehörden eine Aufbereitungsanlage auf der Basis der Flüssig-Flüssig-Extraktion mit Hilfe von Mineralöl mit anschließender Separation zu realisieren. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, daß die Problemstoffe im Sickerwasser mit diesem Verfahren gut ausgeschieden werden können. Die bislang von Prof. Dr. Hagenmaier vorgenommenen Analysen erbrachten das Ergebnis, daß 2,3,7,8-TCDD im aufbereiteten Wasser nicht nachzuweisen ist.

Die Aktivkohleanlage, als eventuell zusätzlich notwendige Aufbereitungsstufe für das Deponiesickerwasser, ist ebenfalls in Betrieb genommen worden. Die ersten Analysen des Instituts Dr. von Nagel (Mannheim) erbrachten die Bestätigung, daß das über die Aktivkohle gefilterte Sickerwasser den Erwartungen entspricht.

Inzwischen haben die Zweckverbände Abwasserbeseitigung Leimbach-Angelbachtal und Untere Hardt einer Mitbehandlung des vorbehandelten Deponiesickerwassers in den Kläranlagen Wiesloch und Sandhausen zugestimmt.

Daneben wurden entsprechende Vereinbarungen mit Betreibern von Industriekläranlagen in Karlsruhe abgeschlossen. Sie werden das Sickerwasser allerdings nur kurzfristig und in Notfällen übernehmen können. Die Entsorgung der belasteten Aktivkohle hat die Lieferfirma der Anlage übernommen.

Die Aufwendungen für den Bau und Betrieb der Sickerwasserbehandlungsanlage auf der Deponie werden von der SMB getragen. Soweit Untersuchungen durchgeführt werden, die auch an anderer Stelle von Nutzen sein können, werden sich voraussichtlich der Bund und das Land finanziell beteiligen.

Die Tatsache, daß das Sickerwasser der Sonderabfalldeponie bis zum Juni 1984 hauptsächlich über die kommunalen Kläranlagen von Wiesloch und Sandhausen entsorgt wurde, gab Anlaß, den Klärschlamm dieser Anlagen auf Dioxinbelastungen zu untersuchen. Die Untersuchungsergebnisse selbst ergaben geringe Belastungen mit hepta- und octachlorierten Dibenzodioxinen. Zusätzlich zu diesen Untersuchungen wurde auch eine Bodenprobe von einem Gelände in Wiesloch-Frauenweiler auf Dioxinbelastungen untersucht; hier konnten Verunreinigungen mit chlorierten Dibenzodioxinen nicht nachgewiesen werden. Belastungen der genannten Proben mit 2,3,7,8-TCDD waren nicht nachweisbar. Im zugehörigen Analyseprotokoll der Universität Tübingen ist vermerkt, daß die gefundenen Werte im Vergleich zu anderen untersuchten Klärschlammproben in Baden-Württemberg niedrig liegen. Der bisher für Octa-CDD gemessene Höchstwert aus diesen Proben liegt bei etwa 70 µg/kg. Ein Zusammenhang der Befunde der Klärschlämme in den Kläranlagen Wiesloch und Sandhausen mit der Einleitung von Sickerwasser der Deponie Malsch konnte nicht hergestellt werden. Untersuchungen von Schlammproben aus den beiden Kläranlagen nach Einstellung der Sickerwasseranlieferung von Malsch haben sogar eine höhere Dioxinbelastung ergeben.

## b) Sonderabfalldeponie Billigheim

### 1. Anlagenkonzeption 1974 und Planfeststellungsverfahren

Die Gesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfällen in Baden-Württemberg mbH (SBW) beantragte mit Datum 1. Oktober 1974 beim Landrats-

amt Neckar-Odenwald-Kreis die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens gemäß § 7 Abs. 1 AbfG zur Errichtung und zum Betrieb einer Sonderabfalldeponie und einer Vorbehandlungsanlage.

Die vorgelegte Planung wies als Standort des Vorhabens Grundstücke auf Gemarkung Billigheim, Gewann Mehlgrund, Ziegelhütte, Dürre Berge und Äußeres Höfle in einem Umfang von insgesamt 12,9 ha aus, welche zu 8,7 ha als Deponiegelände, zu 3,5 ha für den Annahmehbereich mit Vorbehandlungsanlage sowie zu 0,7 ha für eine Teichanlage und Pufferbecken in Anspruch genommen werden sollten.

Im Deponiebereich war bei einer Schütthöhe von zirka 35 m ein Ablagevolumen von zirka 1,3 bis 1,4 Millionen m<sup>3</sup> geplant. Die Deponieaufzeit war mit 15 Jahren prognostiziert worden. Die Anlage war zur Aufnahme von Sonderabfällen vorgesehen, deren Zusammensetzung oder Konsistenz eine Ablagerung ohne bzw. nach Vorbehandlung zuließ.

In der chemisch-physikalischen Vorbehandlungsanlage (CP-Anlage) sollten jährlich rund 35 000 t flüssige bzw. schlammförmige Sonderabfälle so behandelt und entwässert werden, daß eine anschließende Deponierung der Feststoffe hätte erfolgen können.

Außerdem umfaßte die Planung, die für das beantragte Vorhaben erforderlichen Gebäude, Entwässerungs- und Abwasserbehandlungsanlagen, Teichanlage, Pufferbecken und Nebeneinrichtungen.

Die Zufahrt zur geplanten Anlage sollte weitestgehend über die Autobahnausfahrt Möckmühl und die Ortschaften Züttlingen, Siglingen, Reichertshausen und Bittelbronn erfolgen.

Mit Beschluß vom 1. August 1975 hat das Regierungspräsidium Karlsruhe den Plan der SBW für die Einrichtung der Sonderabfalldeponie sowie die Errichtung einer Abfallvorbehandlungsanlage am Standort Billigheim festgestellt. Der Planfeststellungsbeschluß wurde wegen des öffentlichen Interesses an einer geordneten Sonderabfallbeseitigung für sofort vollziehbar erklärt.

Der Planfeststellungsbeschluß erging unter umfangreichen Nebenbestimmungen, in denen u. a. Regelungen und Anforderungen zur Einrichtung und zum Betrieb der Anlagen, zum Zulassungsverfahren für die abzulagernden Abfälle, zur Überwachung der Anlagen und ihrer Auswirkungen auf die Umwelt erhalten waren.

Gegen den Planfeststellungsbeschluß wurde beim Verwaltungsgericht Karlsruhe Klage erhoben von

- a) Gemeinde Billigheim am 5. September 1975
- b) Stadt Möckmühl am 25. August 1975
- c) Wasserversorgungsverband Siglingen-Bittelbronn am 12. August 1975
- d) Landkreis Heilbronn am 2. September 1975 (Klagerücknahme am 25. Februar 1976)

Mit Beschluß vom 23./26. November 1976 wurde vom Verwaltungsgericht Karlsruhe das Ruhen des Verfahrens angeordnet. Zum damaligen Zeitpunkt war zu erwarten, daß die nach Durchführung umfangreicher Sicherungsmaßnahmen und Erlaß verschärfter Auflagen im Frühjahr 1976 wiedereröffnete Sonderabfalldeponie Malsch noch längere Zeit betrieben werden konnte.

Nach außergerichtlicher Einigung durch den Abschluß von Vereinbarungen zwischen den Klägern und der SBW bzw. dem Land Baden-Württemberg wurden die Klagen zurückgenommen und der Planfeststellungsbeschluß am 11. November 1980 bestandskräftig.

## 2. Geologische und hydrogeologische Situation

Der Standort der Sonderabfalldeponie Billigheim befindet sich im Bereich einer vormals von der Fa. Ziegelwerke Bott KG., Billigheim, betriebenen Lehmgrube.

Geologisch gesehen liegt die Deponie im Oberen Muschelkalk, der von z. T. mächtigen lehmigen Deckschichten (Löblehm) überlagert ist.

Für die Standortentscheidung über die Sonderabfalldeponie wurden zur Bewertung der geologischen und hydrogeologischen Situation im Deponiebereich zahlreiche Bodenaufschlüsse durchgeführt, deren Ergebnisse in den nachstehend aufgeführten hydrogeologischen Gutachten und Stellungnahmen Eingang fanden.

Dem Antrag der Deponiebetreiberin auf abfallrechtliche Planfeststellung der geplanten Anlagen bzw. im Verlaufe des Verfahrens lagen folgende Aussagen zugrunde:

- Hydrogeologische Voruntersuchungen (Aufstellung eines Schürf- und Bohrprogramms) des Geologischen Landesamtes Freiburg (vom 22. Januar 1974),
- Geologisch-hydrogeologischer Bericht über die Ergebnisse des seit Frühjahr 1974 im Gebiet zwischen „Ziegelhütte/Mehlgrund“ und „Schmelzenhof“ ausgeführten Bohr- und Untersuchungsprogramms des Geologischen Landesamtes Freiburg (vom 30. Juli 1974),
- Ergänzende Aussagen des Geologischen Landesamtes Freiburg zum Gutachten vom 30. Juli 1974 (vom 28. Mai 1975),
- Ergänzungen zum Gutachten des Geologischen Landesamtes Freiburg vom 30. Juli 1974 (vom 18. Juni 1975).

Diese Gutachten führten zur Feststellung, daß der Deponiestandort Billigheim mit seinen praktisch wasserundurchlässigen Schluff-Ton-Ablagerungen aus geologischer und hydrogeologischer Sicht zur Einrichtung und zum Betrieb einer Sonderabfalldeponie geeignet ist. Dies unter der Voraussetzung, daß bei Bau und Betrieb der Anlage durch weitere technische Maßnahmen die aufgrund der geologischen Verhältnisse vorhandene Sicherheit gegenüber dem Eindringen von Schadstoffen aus dem Abfallkörper in den tieferen und teilweise durchlässigen Festgesteinsuntergrund (oberer Muschelkalk) noch weiter gesteigert wird. Darüber hinaus war ein engmaschiges Grundwasserbeobachtungssystem zu installieren.

Eine Beeinträchtigung des Muschelkalk-Grundwassers ist danach auch nicht durch Nach- oder Einbrüche der Deponiesohle oder wegen ungenügender Standsicherheit oder Tragfähigkeit des Festgesteins-Untergrundes zu besorgen.

Die hydrogeologischen Aussagen wurden durch Untersuchungen von Bodenkennwerten der im Deponiebereich anstehenden Deckschichten ergänzt, die im Bericht der Bodenprüfstelle des Regierungspräsidiums Stuttgart (vom 22. Juli 1974) über die Wasserdurchlässigkeit des anstehenden Untergrundes auf der geplanten Deponiefläche festgehalten sind. Dieser Bericht weist eine sehr gute Eignung des anstehenden Bodenmaterials als Abdichtung einer Deponie gegenüber dem Untergrund nach.

In der Zeit zwischen der Feststellung des Planes durch das Regierungspräsidium Karlsruhe (1. August 1975) und der Eröffnung der Deponie im Januar 1984 wurden weitere Gutachten zu Fragen möglicher Beeinflussung des Grundwassers im engeren und weiteren Deponiebereich sowie der Grundwasserüberwachung erstellt.

An dieser Stelle ist das vom Verwaltungsgericht Karlsruhe im Zusammenhang mit den erhobenen Klagen in Auftrag gegebene und von Prof. Dr. Grimm, Universität München, mit Datum vom 4. August 1980 erstattete

Hydrogeologische Gutachten zur Frage möglicher Versickerungen und Durchbrüche von Schadstoffen in den Untergrund der geplanten Sonderabfall-Deponie Billigheim und zur Frage des unterirdischen Abflusses in Richtung der südlich gelegenen Wasserversorgungsanlagen

zu erwähnen.

Das Gutachten sagt aus, daß bei einer Decklehmmächtigkeit von mindestens 3 m und der vorgesehenen praktisch undurchlässigen Ausbildung sowie bei Erfassung und Ableitung der Deponiesickerwässer über eine dauerhafte Dränage eine Kontamination des tieferliegenden Muschelkalk-Grundwasserleiters mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit verhindert wird. Mit gleicher Sicherheit werden spontane Einbrüche in etwaige tieferliegende Auslaugungsräume (z. B. Scheinkarstbildungen) auch unter Deponieauflast, sowie die Möglichkeit einer spürbaren Kontamination des Grundwassers unter der Deponie und eine Schädigung der südlich gelegenen Wasserversorgungsanlagen ausgeschlossen.

### 3. Anlagenkonzeption 1980

Bedingt durch die seit der ursprünglichen Planung im Jahre 1974 bis zum Eintreten der Rechtskraft des Planfeststellungsbescheides im Jahr 1980 verstrichene Zeit wurde die Konzeption der am Standort Billigheim vorgesehenen Sonderabfallanlage von der SBW neu überdacht. Maßgeblich hierfür war die inzwischen mögliche bessere Abschätzung des Sonderabfallaufkommens und das Entstehen von weiteren Behandlungs- und Beseitigungsanlagen für derartige Abfälle innerhalb und außerhalb des Landes Baden-Württemberg. Ebenso waren die Erfahrungen beim Betrieb der Sonderabfalldeponie Malsch zu berücksichtigen.

Die neue Konzeption ging davon aus, daß zunächst auf die Annahme vorbehandlungsbedürftiger Sonderabfälle verzichtet werden sollte. Diese Entscheidung der SBW hatte ihre Grundlage u. a. darin, daß insbesondere außerhalb des Landes entstandene Behandlungskapazitäten für nicht unmittelbar deponierfähige Sonderabfälle auch für baden-württembergische Abfallerzeuger zur Mitbenutzung zur Verfügung standen. Dies führte dazu, daß die SBW zunächst die Errichtung der ursprünglich vorgesehenen chemisch-physikalischen Vorbehandlungsanlage (CP-Anlage) zurückstellte.

Die vorgelegten modifizierten Planungen hatten danach lediglich die Errichtung und den Betrieb einer Sonderabfalldeponie zum Gegenstand. Die planerischen Aussagen bezogen sich auf einen 1. Deponieabschnitt mit einer Fläche von rund 2 ha.

Die Überarbeitung der Deponieplanung durch die SBW führte dazu, daß das Regierungspräsidium Karlsruhe bis heute insgesamt 10 Nachtragsbescheide (NB) erlassen hat, die zusammen mit dem Planfeststellungsbeschluß vom 1. August 1975 die Grundlage für die Einrichtung und den Betrieb der Deponie bilden.

Zur Festlegung von Anforderungen an die bauliche und betriebliche Sicherheit der Anlage dienten:

- 3. NB vom 18. Mai 1981 mit Anforderungen an die Bauausführung bei der Herrichtung der Basisabdichtung der Deponie sowie die Überwachung der erdbaulichen Maßnahmen,
- 8. NB vom 10. Juni 1983 mit Festlegungen zur Überwachung des Grundwassers im Deponiebereich,
- 9. NB vom 21. Juli 1983, der die Anforderungen an die Überwachung der angelieferten Abfälle und des Deponiebetriebes umfassend enthält.

Im Planfeststellungsbeschluß 1975 vorbehaltene Maßnahmen wurden präzisiert durch:

- 1. NB vom 5. Februar 1981 mit Anforderungen an die Ausführung des Vorflutkanals,
- 6. NB vom 19. November 1982 über die Durchführung von Maßnahmen zum Nachweis von Auswirkungen des Deponiebetriebes auf landwirtschaftliche Nutzungen in der Umgebung der Deponie.

Aufgrund von Änderungsplanungen durch die SBW wurden erlassen:

- 2. NB vom 4. März 1981, der die geänderte Planung des Betriebsgebäudes sowie des Eingangsbereiches der Deponie zum Gegenstand hatte,

- 4. NB vom 20. Juli 1982 sowie
- 5. NB vom 19. November 1982 zum geänderten System der Sickerwassererfassung, -förderung, -speicherung und -ableitung,
- 7. NB vom 26. Mai 1983 mit Festlegungen zur Ausführung des begehbaren Sickerwasserableitungssystems,
- 10. NB vom 22. Juli 1983 zur Änderung der Einrichtungen zur Reifenreinigung.

Anlage 3 b 1 enthält eine Zusammenfassung aller Auflagen für die Errichtung und den Betrieb der Deponie.

Gegen die im April 1981 begonnene Errichtung der Deponieanlage der SBW wurde von Herrn Werner Geiger, Billigheim, beim Verwaltungsgericht Karlsruhe die Stilllegung der Baumaßnahmen im Hinblick auf den Erlaß des 1. und 2. Nachtragsbescheides beantragt. Das Verwaltungsgericht wies den Antrag durch rechtskräftigen Beschluß vom 3. Juni 1981 zurück.

Ebenfalls zurückgewiesen wurde der Antrag von Frau Theresia Wuerth gegen die Anordnung des sofortigen Vollzugs des 1. und 2. Nachtragsbescheides des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom 24. Juni 1981 durch das Verwaltungsgericht Karlsruhe am 11. August 1981 und den VGH Baden-Württemberg am 15. Dezember 1981. Mit Urteil vom 16. Februar 1982 wies das Verwaltungsgericht Karlsruhe die Klage von Frau Wuerth zur Aufhebung des 1., 2. und 3. Nachtragsbescheides zurück. Die Berufung der Klägerin beim VGH Baden-Württemberg ist noch anhängig.

#### 4. Bauliche Gestaltung und Ausrüstung der Deponie

##### 4.1 Allgemeines

Vor Beginn der Bauarbeiten hat das Ernährungsministerium eine umfassende Sachverständigenanhörung unter Beteiligung aller Gutachter, einschließlich des geologischen Sachverständigen der Kläger durchgeführt. Dabei wurden auch von Seiten der Kläger geäußerte Zweifel an der Möglichkeit, die Deponiesohle dicht auszubilden, ausgeräumt. Die Deponie wurde in der Zeit vom Frühjahr 1981 bis Ende 1983 durch die SBW so ausgebaut, daß bei ihrer Inbetriebnahme am 23. Januar 1984 der 1. Teilabschnitt der Deponieflächen zur Verfügung stand und darüber hinaus die erforderlichen infrastrukturellen bzw. betrieblich erforderlichen Anlagen und Einrichtungen für die Aufnahme des Ablagerungsbetriebes einsatzbereit waren.

Folgende Einrichtungen wurden weitgehend für die gesamte Laufzeit der Deponie ausgelegt:

- Umzäunung
- Wasserversorgung
- Abwasserableitung
- Sickerwasserableitung, -pumpwerk und -speicherung
- innere verkehrliche Erschließung
- Eingangsbereich mit Betriebsgebäude, Waage und Reifenreinigungsanlage
- Teichanlage.

Im folgenden werden einige der wesentlichen baulichen Bestandteile der Deponieanlage beschrieben (vgl. Anlage 3 b 2).

##### 4.2 Deponiesohle

Die Sicherstellung einer Deponiebasisabdichtung, die den gestellten hohen Anforderungen der Zulassungsbescheide genügt, ist eine der wichtigsten baulichen Maßnahmen zur umweltgerechten Absicherung der Sonderab-

falldeponie Billigheim. Daher erhielt die Durchführung und die Überwachung dieser Arbeiten besondere Bedeutung. Eine voneinander unabhängige 3fache Überwachung der erdbaulichen Maßnahmen für die Herstellung der mineralischen Abdichtung stellte dabei sicher, daß die festgelegten Anforderungen auch zuverlässig erreicht wurden.

Bei den Bauarbeiten zur Herstellung der Deponiesohle wurde von der Deponiebetreiberin im Rahmen der Eigenüberwachung ein von der Planfeststellungsbehörde anerkanntes und qualifiziertes bodenmechanisches Prüfinstitut eingesetzt. Die behördliche Überwachung wurde vom Wasserwirtschaftsamt Heidelberg, Außenstelle Buchen, durchgeführt, das in erdbauspezifischen Fragen und bei Kontrolluntersuchungen vom Bodenzentrum der Landesanstalt für Umweltschutz, Außenstelle Stuttgart, unterstützt wurde. Als zusätzliche gutachterlich tätige Stelle im Rahmen der behördlichen Überwachung wurde das Grundbauinstitut der Landesgewerbeanstalt Bayern, Nürnberg, beauftragt.

Im Bereich des 1. Bauabschnittes wurden mehrere Schürffrüben angelegt, die dazu dienten, die erforderliche Dichtheit und Mächtigkeit der natürlich anstehenden mineralischen Dichtungsschicht in Verbindung mit refraktionsspektroskopischen Messungen zu überprüfen. In den Bereichen, in denen die geforderte Dichtheit von  $k_f = 10^{-9}$  m/s nicht mindestens 3 m stark unter der Oberkante der geplanten Deponiesohle anstand, wurde der Untergrund ausgeräumt und die geforderte Schichtdecke durch lagenweises Aufbringen von geeignetem bindigem Erdmaterial hergestellt.

Bei den Erdarbeiten wurden von der SBW im Rahmen der Eigenüberwachung von jeder Schüttlage und in Abhängigkeit von der Größe der Einbaufäche Bodenproben entnommen und auf die Einhaltung der geforderten Bodenkennwerte untersucht. Die Entnahme der Bodenproben erfolgte auf Weisung der Landesanstalt für Umweltschutz im Rahmen der behördlichen Überwachung. Eine Überschüttung der Einbauschicht bedurfte der Freigabe durch das Wasserwirtschaftsamt und die Landesanstalt für Umweltschutz.

An die obersten 60 cm der mindestens 3 m mächtigen Deponiebasisabdichtung wurden besondere Anforderungen gestellt. In diesem Bereich wurde ein  $k_f$ -Wert in der Größenordnung von  $10^{-10}$  m/s verlangt. Die Schicht wurde in 3 Lagen eingebaut und die Erfüllung der geforderten Bodenkennwerte laufend überprüft. Zum Schutz vor Witterungseinflüssen wurde die fertiggestellte Deponiesohle mit Granulatschlacke abgedeckt. Diese Maßnahmen konnten 1982 abgeschlossen werden.

Im Rahmen der behördlichen Überwachung hat allein die Landesanstalt für Umweltschutz bei der Herstellung des rund 2 ha großen Betriebsabschnitts an über 400 Proben die Einhaltung der geforderten Bodenkennwerte beim Aufbau der Deponiesohle überwacht. Die Landesanstalt stellte in ihrem Abschlußbericht vom Januar 1984 fest, daß die an die Deponiesohle und sonstigen Erdarbeiten gestellten Anforderungen im Hinblick auf Wasserdurchlässigkeit bzw. Dichte erfüllt wurden.

Die gutachterlich tätige Landesgewerbeanstalt Bayern hat als Ergebnis ihrer Beurteilung am 15. September 1983 und 29. März 1984 festgestellt, daß die Deponieabdichtung entsprechend den gestellten Anforderungen ausgeführt wurde.

Die Deponiesohle ist somit technisch dicht.

#### 4.3 Sickerwasseranlagen

Die Einrichtungen zur Erfassung des Deponiesickerwassers haben den Zweck, dieses Wasser möglichst rasch und rückstautfrei aus der Deponie herauszuleiten.

Auf der Oberfläche der Deponiebasisabdichtung wurde ein fächerförmiges Dränsystem aus gelochten Steinzeugrohren mit Nenndurchmesser 200 mm



zur Ableitung des anfallenden Sickerwassers verlegt. Zur Erhöhung der Funktionssicherheit wurden die Hauptsammler zweifach ausgelegt.

Zum Schutz der Deponiesohle vor Witterungseinflüssen bis zur Überschüttung mit Abfällen ist auf der Deponiesohle eine 60 cm starke Granulatschicht aufgebracht, die die Funktion eines Flächenfilters übernimmt. Die Funktionssicherheit der Entwässerung wurde damit nochmals verbessert.

Die Dränrohre werden innerhalb der Deponie einem kontrollierbarem Bauwerk zugeleitet. Von dort fließt das Sickerwasser in einer geschlossenen Leitung innerhalb eines begehbaren Rohrstollens durch die Dichtungsschicht der Deponie hindurch zu dem sich außerhalb der Dichtung befindenden Sickerwasserpumpwerk.

Das Sickerwasserpumpwerk, ein rund 10 m tiefes, wasserdichtes Stahlbetonbauwerk, besitzt an seinem Tiefpunkt ein etwa 30 m<sup>3</sup> großes Ausgleichsbecken, aus dem das Sickerwasser zu den Speichereinrichtungen an der Nordostseite der Deponie gepumpt wird. Das Entwässerungssystem stellt sicher, daß im Deponiekörper kein Aufstau mit der Gefahr erhöhter Elution der Abfallstoffe erfolgt.

Die Sickerwasserspeicherung besteht aus einem unterirdischen Stahlbetonbecken mit einem Volumen von 414 m<sup>3</sup>, auf dem oberirdisch 2 korrosionsbeständige Stahltanks mit jeweils 60 m<sup>3</sup> Inhalt ruhen. Die Speicherung ist bei Bedarf erweiterungsfähig.

Das Betonbecken ist aus Sicherheitsgründen in eine mindestens 50 cm, starke Tondichtung eingebettet, für die eine äußerst geringe Durchlässigkeit nachgewiesen wurde. Ein Dränsystem zwischen dieser Dichtungsschicht und dem Betonbecken macht dessen Dichtheit in einem Kontrollschacht überprüfbar.

#### 4.4 Oberflächenwasserableitung

Der Deponiebereich ist von einem Randgraben umschlossen, über den das Oberflächenwasser der Außengebiete erfaßt und abgeleitet wird. Dieser Randgraben schließt an die bereits vor dem Bau der Deponie vorhandene Vorflut an.

Unverschmutztes Oberflächenwasser, das innerhalb des Deponiegeländes, insbesondere aus den künftigen Erweiterungsabschnitten, anfällt, fließt einem Regenwasserbecken zu, das innerhalb der Deponie angeordnet ist. Diesem Becken wird auch das Regenwasser zugeleitet, das auf dem mit Folien abgedeckten Deponiebereich abfließt. Mit der Folienabdeckung soll während der Einbauzeit Niederschlagswasser von den Betriebsabschnitten ferngehalten und damit die Bildung von Sickerwasser reduziert werden.

Das sich im Regenwasserbecken ansammelnde Oberflächenwasser wird über eine Druckleitung der sogenannten Teichanlage zugeführt. Im Zuge der Verfüllung der Deponie gilt dies auch für das Oberflächenwasser, das über den sogenannten Wallgraben am Böschungsfuß der Deponie abfließt.

Die Teichanlage ist im wesentlichen ein Absetz- und Kontrollbecken. Oberflächenwasser aus dem Wallgraben wird insbesondere vor einer geschlossenen Begrünung der Deponieböschungen durch Erosion der Randaufschlüsse mineralische Bestandteile mitführen. Diese werden in der Teichanlage sedimentiert, bevor das Oberflächenwasser dem Vorfluter zufließt. Daneben dient die Teichanlage auch der Qualitätskontrolle des abzuleitenden Oberflächenwassers.

#### 5. Behördliches Zulassungsverfahren für die Ablagerung von Abfällen

Folgende Stoffe sind generell von der Ablagerung ausgeschlossen:

- flüssige Abfälle wie Säuren, Laugen, Emulsionen und organische Lösemittel,

- cyanid- und nitrithaltige Härtesalzrückstände,
- schwermetallsalzhaltige Stoffe, die leicht lösliche Schwermetalle enthalten,
- leicht entflammbare und explosive Stoffe,
- seuchengefährliche Abfallstoffe,
- radioaktive Abfälle im Sinne des Atomgesetzes und der Strahlenschutzverordnung.

Wegen des Verzichtes der SBW auf die Errichtung einer chemisch-physikalischen Behandlungsanlage sind auch die Sonderabfälle ausgeschlossen, die vorbehandlungsbedürftig sind.

Das Regierungspräsidium entscheidet nach Anhörung der Landesanstalt für Umweltschutz und des Wasserwirtschaftsamtes Heidelberg – Außenstelle Buchen – vor der erstmaligen Anlieferung für jeden Abfallerzeuger, ob der jeweilige Abfall zur Ablagerung zugelassen wird. Hierzu werden die jeweils verfügbaren allgemeinen wissenschaftlichen Erkenntnisse beigezogen. Die Ablagerungsgenehmigung ergeht unter Widerrufsvorbehalt und ist befristet. Der Entscheidung zugrunde liegt die verantwortliche Erklärung des Abfallerzeugers über Abfallart, Zusammensetzung, Herkunft und Menge, ein Analysebericht über eine repräsentative Abfallprobe sowie die Stellungnahme der SBW. Bis Ende Oktober 1984 wurden insgesamt 555 Ablagerungsgenehmigungen erteilt.

#### 6. Betriebliche Abläufe

Der Betrieb der Sonderabfalldeponie Billigheim erfolgt in Verantwortung der SBW unter Beachtung der behördlichen Anforderungen, wie sie im wesentlichen im 9. Nachtragsbescheid vom 21. Juli 1983 festgelegt sind.

Zur Durchführung eines umweltgerechten und abfalltechnisch ordnungsgemäßen Deponiebetriebes sind von der Betreiberin insbesondere folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

- Einsatz von zahlenmäßig ausreichendem und qualifiziertem Personal,
- Durchführung einer wirksamen Abfalleingangskontrolle,
- Durchführung eines optimalen Ablagerungsbetriebes,
- Wirksame Überwachung des Deponiebetriebes und seiner Auswirkungen (z. B. Sickerwasser- und Grundwasserkontrollen),
- Laufende Kontrolle der Deponieeinrichtungen und Nebenanlagen zur Gewährleistung ihrer Funktionsfähigkeit.

Das anliefernde Fahrzeug fährt nach Erreichen des Deponieeingangsbereichs auf die Waage; der Fahrer händigt dem Verwieger den ausgefüllten Abfallbegleitschein sowie die abfallrechtliche Transportgenehmigung aus. Der Verwieger überprüft die Begleitscheine auf die Vollständigkeit der Eintragungen und fragt über Bildschirmanzeige aus den in der EDV-Anlage gespeicherten Daten alle Informationen ab, die für eine Überprüfung der Anlieferung von Bedeutung sind. Dies sind z. B. Angaben über stoffliche Eigenschaften des Abfalls und Festlegungen aus der verantwortlichen Erklärung des Abfallerzeugers bzw. der Ablagerungsgenehmigung über festgelegte Einschränkungen und Auflagen, Einbauhinweise, Analyseniveau oder besondere Beachtungsmerkmale, die für die weitere Behandlung der Anlieferung relevant sind.

Bei Übereinstimmung der Angaben wird das Fahrzeug verwogen und die Gewichtsdaten mit den zugehörigen Angaben in der EDV-Anlage registriert.

Nachdem der Ladung eine Abfallprobe entnommen worden ist, werden Fahrzeuge, die zum wiederholten Male die gleiche Abfallart mit bekannter Zusammensetzung angeliefert haben, in den Abladebereich entlassen. Da-

gegen fahren Fahrzeuge mit Abfällen, die das erste Mal angeliefert werden, in eine Warteposition. Hier haben diese Fahrzeuge so lange zu stehen, bis das Ergebnis der Abfalleingangskontrolle vorliegt und die grundsätzliche Übereinstimmung mit der genehmigten Abfalldeklaration festgestellt ist.

Das Fahrzeug kann dann zur Abladestelle weiterfahren. Ebenso wird bei Anlieferungen verfahren, bei denen durch die Datenabfrage auf sofort zu überprüfende Besonderheiten hingewiesen wird.

Das Fahrzeug wird im Abladebereich vom Deponiepersonal eingewiesen, die Abfälle entladen und eingebaut. Beim Entladevorgang wird nochmals organoleptisch geprüft, ob der angediente Abfall den Erklärungen entspricht. Das entladene Fahrzeug fährt – im Bedarfsfall über die Reifenreinigung – zur Waage zurück, wo das Leergewicht zur Abrechnung registriert wird. Der Fahrer bekommt die Begleitpapiere wieder ausgehändigt – wobei im Abfallbegleitschein die Annahme der Abfälle durch die SBW bestätigt wird – und kann die Betriebsstätte verlassen.

Bei allen erstmaligen Anlieferungen von Abfällen eines Abfallerzeugers und wiederkehrend mindestens einmal innerhalb eines Zeitraumes von 12 Monaten oder in Abhängigkeit von den angelieferten Mengen werden umfassende chemische-physikalische Stoffanalysen durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden zur weitergehenden Kontrolle der abgelagerten Abfälle sowie gegebenenfalls für die Anordnung von Maßnahmen gegenüber den abfallerzeugenden Betrieben bis hin zur Verweigerung weiterer Abfallannahmen herangezogen.

Von den entnommenen Abfallproben werden Teilmengen abgezweigt und für etwaige behördlich angeordnete Vergleichsanalysen aufbewahrt.

Derzeit werden Überlegungen angestellt mit dem Ziel, die Abfalleingangskontrolle noch weiter zu verbessern.

## 7. Überwachungssysteme

Für die Überwachung des laufenden Betriebes der Sonderabfalldeponie Billigheim – insbesondere der Auswirkungen auf die Umwelt – sind umfangreiche Kontrollsysteme installiert. Hierbei handelt es sich sowohl um Kontrollen, die von der Deponiebetreiberin – zumeist auf Anordnung durch die Planfeststellungsbehörde – durchzuführen sind, als auch um Überwachungsmaßnahmen, die von den Fachbehörden wahrgenommen werden. Zusammen stellen sie ein hohes Beobachtungspotential dar, das geeignet ist, die Sicherheit der Anlage zu überprüfen und die Entwicklungen und Auswirkungen der Deponie frühzeitig erkennen zu können.

Folgende Maßnahmen sollen als Beispiel besonders genannt werden:

### 7.1 Grundwasserüberwachung

Der Überwachung des Grundwassers in der Umgebung der Sonderabfalldeponie Billigheim wird besondere Bedeutung beigemessen.

Ein im Planfeststellungsbeschluß vom 1. August 1975 bereits im Grundsatz gefordertes Grundwasserüberwachungssystem wurde mit Nachtragsbescheid vom 10. Juni 1983 konkretisiert und noch vor Eröffnung der Deponie ausgeführt und in Betrieb genommen.

Auf der Grundlage des

- Hydrogeologischen Gutachtens des Geologischen Landesamtes, Freiburg zur Frage einer langfristigen, sicheren Grundwasserüberwachung und -kontrolle in der Umgebung des Sonderabfallablageplatzes im Gewann „Mehlgrund“, Gemarkung Billigheim, vom 25. November 1982.

wurden 14 Grundwasserbeobachtungsbrunnen eingerichtet, über die – vor allem im S, SW und SO des Deponiebereiches – das Grundwasser im Obe-

ren Muschelkalk einschließlich der Dachregion des Mittleren Muschelkalles (Oberer Dolomithorizont) durch chemisch-physikalische Untersuchungen kontrolliert werden kann. In die Untersuchungen sind die genutzten Brunnen der Wasserversorgungsverbände Siglingen – Bittelbronn und Neudenu – Allfeld – Stein einbezogen.

Die Überwachung zielt im wesentlichen auf eine Beobachtung des Grundwassers in der näheren Umgebung der Deponie ab (engeres Meßnetz). Sie dient dem Nachweis der Wirksamkeit des Abdichtungssystems der Deponie sowie der Früherkennung von Einflüssen des Deponiebetriebes auf das Grundwasser.

Die Bestimmungen des 8. Nachtragsbescheides regeln den Umfang der Grundwasserbeobachtungen vor der Deponieeröffnung sowie für den Zeitraum von einem Jahr nach Inbetriebnahme der Anlage.

Neben der Registrierung der Grundwasserstände durch die Deponiebetreiberin ist durch unabhängige Institute bzw. vereidigte Sachverständige die Grundwasserbeschaffenheit durch umfassende Untersuchungen festzustellen (der Katalog der an Grundwasserproben zu bestimmenden Parameter fordert 75 Einzelbestimmungen je Probe).

Bislang liegen die Ergebnisse von 2 Untersuchungsreihen vor, die auf Probenahmen vor Eröffnung der Deponie basieren. Diese Analysendaten dienen der Beweissicherung.

Aufgrund von Erkenntnissen, die insbesondere im Zusammenhang mit Untersuchungen bei der Einrichtung des Grundwasserkontrollsystems gewonnen wurden, hat das Geologische Landesamt am 28. Februar 1984 einen

Bericht über die Ergebnisse der Untersuchungen zur Grundwasserkontrolle der Sonderabfalldeponie Billigheim

vorgelegt, in dem insbesondere eine weitere Verbesserung des Grundwasserüberwachungssystems sowie zusätzliche Untersuchungen zur genaueren Abklärung der Grundwasserfließverhältnisse vorgeschlagen werden. Im übrigen hat das Geologische Landesamt jedoch auf eine diesbezügliche gezielte Anfrage des Ernährungsministeriums der Inbetriebnahme der Deponie im Januar 1984 auch vor der Durchführung dieser Maßnahmen ausdrücklich zugestimmt.

Als erste Maßnahmen eines stufenweisen Vorgehens werden aufgrund dieses Berichtes zunächst weitere 4 Flach- und 4 Tiefpegel erstellt und das vorhandene Pegelnetz durch geophysikalische Bohrlochmessungen überprüft. Mit der Errichtung dieser zusätzlichen Grundwassermeßstellen wurde begonnen.

Es kann davon ausgegangen werden, daß damit ein aufgrund bisheriger Erkenntnisse modifiziertes und im Hinblick auf die Zahl der Beobachtungsbrunnen nochmals erweitertes Grundwasserüberwachungssystem zur Verfügung steht, das den Anforderungen an eine qualifizierte Grundwasserkontrolle im Bereich der Sonderabfalldeponie Billigheim in vollem Umfang Rechnung trägt.

## 7.2 Umgebungsüberwachung

Bereits im Planfeststellungsbeschluß vom 1. August 1975 war ein Beobachtungsprogramm über eventuelle Auswirkungen der Deponie auf landwirtschaftlich genutzte Flächen in der Umgebung der Anlage gefordert worden. Dieses Programm, das Art und Umfang der Untersuchungen sowie die Untersuchungsstellen festlegt, wurde im 6. Nachtragsbescheid vom 19. Dezember 1982 verankert.

Das Beobachtungsprogramm umfaßt folgende Aufgaben:

- a) Erfassung meteorologischer Kennwerte am Deponiestandort, wie
- Windrichtung
  - Windstärke
  - Temperaturen
  - Luftfeuchtigkeit
  - Niederschlagsmengen.

Diese Daten werden von der SBW registriert und dokumentiert.

- b) Entnahme von Boden- und Pflanzenproben an 9 ausgesuchten Entnahmestellen im Deponiebereich. Die Untersuchungen erfolgen durch die Staatliche Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt Augustenberg, Karlsruhe, und erstrecken sich auf 7 festgelegte Schwermetalle. Die Nullwertbestimmungen vor Eröffnung der Deponie liegen vor, die in der Vegetationsperiode des Jahres 1984 entnommenen Pflanzenproben befinden sich in Untersuchung.

- c) Wirkungserhebungen über Bioindikatoren durch die Landesanstalt für Umweltschutz

Hierzu wurden standardisierte Graskulturen und Flechtentafeln aufgestellt. Im Zusammenhang mit einer zusätzlichen Zustandserhebung und der Sicherstellung von ausgewählten Blatt- und Rindenproben können damit Veränderungen in der Deponieumgebung auf Grund eventueller Emissionen frühzeitig erkannt werden.

Die bisherigen Erkenntnisse aus dem Beobachtungsprogramm schließen negative Einflüsse aus dem Deponiebetrieb aus.

### 7.3 Sickerwasserüberwachung

Deponiesickerwässer entstehen infolge von Niederschlägen, die den Abfallkörper der Deponie passieren und dabei lösliche Bestandteile der Abfälle aufnehmen können. Die Inhaltsstoffe des Sickerwassers spiegeln daher im wesentlichen die Zusammensetzung der auf der Deponie abgelagerten Abfallarten und deren Löslichkeitsverhalten wider.

Das Sickerwasser der Deponie Billigheim wird in einem engen Überwachungsturm auf signifikante Inhaltsstoffe untersucht. Hierzu ist gefordert, daß wöchentlich 23, monatlich 47 Parameter zu analysieren sind. Der Deponiebetreiberin wurde gestattet, die Untersuchungen im Rahmen der Eigenüberwachung durchzuführen. Sie muß jedoch zumindest in vierteljährlichem Abstand Kontrollanalysen durch ein von der Planfeststellungsbehörde anerkanntes und neutrales Untersuchungsinstitut durchführen lassen.

Die bislang vorliegenden Untersuchungsbefunde zeigen die erwartete Entwicklung der Sickerwasserzusammensetzung. Danach hat insbesondere der Chloridgehalt als Folge der Ablagerung größerer Mengen an Salzschlacken zugenommen, ein Umstand, der sich auch in der Zunahme der elektrischen Leitfähigkeit sowie des Abdampf- bzw. Glührückstandes zeigt. Erwartungsgemäß sind die Konzentrationen von Schwermetallen im Sickerwasser äußerst gering. Ebenso sind halogenhaltige Kohlenwasserstoffverbindungen nur in Spuren im Bereich der Nachweisgrenze nachgewiesen worden. (vgl. Anlage 3 b 3).

Polychlorierte Dibenzodioxine und -furane konnten trotz der Ablagerung dioxinhaltiger Filterstäube aus Müllverbrennungsanlagen bei den bislang von Prof. Dr. Hagenmaier, Universität Tübingen, durchgeführten Untersuchungen nicht festgestellt werden.

Nach bisherigen Beurteilungen des in der Sonderabfalldeponie Billigheim anfallenden Sickerwassers kann dieses in kommunalen mechanisch-biologischen Kläranlagen unschädlich mitbehandelt werden.

#### 7.4 Weitere Überwachungs- und Kontrollsysteme

Der Betrieb der Sonderabfalldeponie Billigheim wird noch durch eine Reihe weiterer Überwachungsmaßnahmen kontrolliert, von denen im folgenden einige aufgezählt werden:

- Kontrolle des Setzungsverhaltens der Deponiesohle unter Auflast durch ein Meßsystem,
- Festlegung und Dokumentation der Einbaulage deponierter Abfälle durch Ablagerungskordinaten in einem Rastersystem,
- Messungen und Registrierung der anfallenden Sickerwassermengen,
- Kontrolle des in der Reifenwaschanlage anfallenden Abwassers durch monatliche Untersuchungen,
- laufende Kontrolle des Ablaufs der Teichanlage durch Sensoren, verbunden mit einer Steuerung der Förderpumpen,
- jährliche Druckproben zur Überwachung der Dichtigkeit von Druckleitungen,
- Kontrollgänge (vierteljährlich) zur Überwachung des Zustandes und der Funktionsfähigkeit des begehbaren unterirdischen Sickerwasserstollens,
- Führen eines Betriebsbuches zur Dokumentation wichtiger Betriebsdaten.

Das Überwachungssystem kann erforderlichenfalls erweitert bzw. vervollständigt werden.

#### 8. Betrieb der Sonderabfalldeponie

Gleichzeitig mit der Schließung der Sonderabfalldeponie Malsch wegen Verfüllung wurde die Anlage Billigheim im Januar 1984 eröffnet. Auf diese Weise wurde erreicht, daß bei der Beseitigung ablagerungsfähiger Sonderabfälle kein Entsorgungsengpaß aufgetreten ist. Noch nicht vollständig realisiert werden konnte der im Planfeststellungsbeschluß 1975 vorgesehene Ausbau der Deponiezufahrt. Zwar wurden bereits die kreuzungsfreie Bahnüberführung in Züttlingen und die L 1093 zwischen Siglingen und Bittelbronn ausgebaut. Es fehlt jedoch noch der Ausbau der L 527 in der Ortsdurchfahrt Billigheim, im Bereich der Abzweigung zur Deponie und im Bereich der geplanten Ortsumgehung von Bittelbronn.

Im Rahmen der behördlichen Betriebsüberwachung und aufgrund von Beschwerden aus der Bevölkerung wurde festgestellt, daß die Beförderer beim Transport von Sonderabfällen zur Deponie Billigheim teilweise die einschlägigen verkehrs- und abfallrechtlichen Bestimmungen nicht genügend beachtet und deshalb insbesondere Abfälle auf dem Transportweg durch undichte Laderäume oder Verwehungen verloren gingen.

Um diese Mißstände zu beheben, wurden zwischenzeitlich eine Reihe von Maßnahmen veranlaßt bzw. durchgeführt:

- Nach den zwischen der SBW und den Abfallerzeugern getroffenen Vereinbarungen dürfen bestimmte staubförmige Abfälle nur noch in reißfesten Säcken angeliefert werden.
- Die für die Erteilung der Transportgenehmigungen zuständigen Behörden sind gehalten, den Beförderern von Sonderabfällen zur Deponie Billigheim konkrete Auflagen über die Verpackung der Abfälle aufzugeben.
- Sonderkontrollen der Abfalltransporte im Bereich der Zufahrten zur Deponie Billigheim durch die Verkehrspolizei.

Zur Vermeidung von Staubemissionen aus dem Deponiegelände und von Verschleppungen von Abfällen durch den Kraftfahrzeugverkehr wurden von der SBW folgende Abwehrmaßnahmen getroffen, die im Bedarfsfalle angewendet werden:

- Einrichtung leicht staubfrei zu haltender „Deponiestraßen“ auf dem Deponiekörper durch Verlegen von Betonplatten,
- Befeuchten der Fahrwege und der Deponieeinbauflächen,
- Befeuchten der Abfälle vor und während des Abladevorgangs,
- Reinigung der Fahrzeuge über die installierte Reifenwaschanlage oder durch manuelles Abspritzen der Fahrzeuge.

Von der Gemeinde Billigheim wurde am 21. Mai 1984 mit gleichlautenden Anträgen an das Verwaltungsgericht Karlsruhe und an das Landratsamt Mosbach die Schließung der Sonderabfalldeponie Billigheim bzw. der Erlaß von Sicherungsmaßnahmen wegen der Ablagerung dioxinhaltiger Filterstäube aus Müllverbrennungsanlagen gefordert. Das Verwaltungsgericht und der Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg verwiesen die Anträge zuständigkeitshalber an das Landgericht Mosbach, dessen abschließende Entscheidung noch aussteht.

Ebenfalls den Erlaß von Sicherungsmaßnahmen wegen der Ablagerung der Filterstäube auf der Deponie Billigheim beantragte die Stadt Möckmühl mit Klage vom 10. September 1984 gegen das Land beim Verwaltungsgericht Karlsruhe. Das Verfahren ist noch nicht abgeschlossen.

Den Klagen der Gemeinde Billigheim und Möckmühl liegt die Auffassung zugrunde, daß durch die Ablagerung von dioxinhaltigen Filterstäuben auf der Deponie Billigheim Gefahren für die Bevölkerung und die Umwelt bestünden. Hierzu wird folgendes festgestellt:

Das Regierungspräsidium Karlsruhe erteilte am 29. Dezember 1983 Ablagerungsgenehmigungen für die Filterstäube aus den Müllverbrennungsanlagen Darmstadt und Frankfurt. Den Entscheidungen lagen umfangreiche Analysendaten zugrunde. Hinweise auf Dioxine waren in den Antragsunterlagen nicht enthalten, sondern ergaben sich erstmals am 28. Februar 1984 bei der Eingangskontrolle der SBW durch die Vorlage einer Ausnahmegenehmigung gemäß Verordnung des Bundesministers für Verkehr vom 27. Mai 1983 über Sofortmaßnahmen bei der Beförderung von TCDD im Straßenverkehr (BGBl. 1983, Teil I, S. 666). Wegen fehlender Übereinstimmung mit der Abfalldeklaration des Abfallerzeugers (Zweckverband Abfallverwertung Südhessen, Darmstadt) verweigerte die SBW die weitere Annahme. Da die ebenfalls angelieferten Filterstäube der Müllverbrennungsanlage Frankfurt ohne Ausnahmegenehmigung des für beide Anlagen zuständigen Regierungspräsidiums Darmstadt angeliefert wurden, durfte die SBW davon ausgehen, daß diese Filterstäube dioxinfrei waren.

Aufgrund der erteilten Ablagerungsgenehmigungen wurden insgesamt folgende Mengen an Filterstäuben auf der Deponie Billigheim angeliefert und eingebaut:

Müllverbrennungsanlage Darmstadt: (Anlieferungszeitraum 25. Januar bis 28. Februar 1984) (2,3,7,8-TCDD-Gehalt 0,2–0,4 µg/kg)	401,75 t
Müllverbrennungsanlage Frankfurt: (Anlieferungszeitraum 24. Januar bis 10. Mai 1984) (2,3,7,8-TCDD-Gehalt 0,8–1,0 µg/kg)	763,8 t

Das Regierungspräsidium hält auch weiterhin die Ablagerung dioxinhaltiger Filterstäube aus Müllverbrennungsanlagen auf der Deponie Billigheim grundsätzlich für möglich. Dies setzt jedoch betriebliche Umstellungen des Deponiebetriebs voraus; insbesondere müßte eine von den übrigen Abfällen getrennte Ablagerung der Filterstäube erfolgen. Da sich die SBW hierzu bisher nicht im Stande sah, wurden die erteilten Ablagerungsgenehmigungen vom Regierungspräsidium widerrufen.

Nach den bisherigen Erkenntnissen sind in Anbetracht der relativ geringen Dioxinspuren in den abgelagerten Filterstäuben und der durchgeführ-

ten deponietechnischen Maßnahmen keine Gefahren für die Bevölkerung und die Umwelt zu besorgen.

Von der SBW wurde der Einbaubereich, in dem die Filterstäube lagern, vorsorglich jedoch mit einer bis zu 1 m starken Schicht aus tonigem Erdmaterial abgedeckt. Diese Tonschicht wurde zum weiteren Schutz mit einer Folie abgedeckt. Durch diese Maßnahmen wird verhindert, daß Verwehungen stattfinden und Niederschlagswasser in den Müllkörper eintritt. Darüber hinaus wird noch festgelegt werden, in welcher Weise das über dieser Teilfläche gelegene Volumen weiterverfüllt werden kann.

Die im Mai 1984 im Nahbereich der Deponie entnommenen Bodenproben erbrachten keinen Befund für eine Kontamination durch Schwermetalle, Dioxine und Furane (in 5 Proben wurde 0,01–0,04 µg/kg Oktachlordibenzodioxin und in 3 Proben 0,02–0,05 µg/kg Oktachlordibenzofuran festgestellt; beide Substanzen gelten jedoch als ungefährlich und in diesen Größenordnungen als ubiquitär nachweisbar). Auch bei den untersuchten Pflanzenproben wurden keine Auffälligkeiten festgestellt, wobei die Dioxinuntersuchungen zwar noch nicht abgeschlossen sind, ein Nachweis dieser Substanzen aber als äußerst unwahrscheinlich einzuschätzen ist.

Obwohl in der am 15. Mai 1984 von Prof. Dr. Hagenmaier, Universität Tübingen, gezogenen Sickerwasserprobe Dioxine und Furane ebenfalls nicht nachweisbar waren, beschloß der Gemeinderat der Gemeinde Billigheim am 21. Mai 1984 in Kenntnis dieses Analyseergebnisses dessen ungeachtet die sofortige Kündigung des Vertrages über die Einleitung des Sickerwassers in die Kläranlage Schefflenzthal, da anzunehmen sei, daß darin auch Dioxin enthalten sei.

Unabhängig davon hat das Ernährungsministerium die SBW veranlaßt, das Sickerwasser solange, bis weitere wissenschaftliche Untersuchungen durchgeführt und belegt sind, nicht mehr in die Kläranlage Schefflenzthal einzuleiten.

Die SBW hat daraufhin sofort mit dem Institut für Siedlungswasserwirtschaft an der Universität Stuttgart Verhandlungen über die Bedingungen und die praktische Abwicklung der Sickerwasserübernahme und -behandlung im Lehr- und Forschungsklärwerk (LFKW) der Universität Stuttgart in Stuttgart-Büsnau geführt. Am 4. Juni 1984 konnte mit dem Sickerwassertransport nach Stuttgart und der Speicherung im LFKW begonnen werden. Die eigentliche Sickerwasserbehandlung im LFKW wurde am 27. Juni 1984 aufgenommen. Im Rahmen eines Forschungsvorhabens, das bis Ende März 1985 läuft, werden die Sickerwasserbehandlungsvorgänge durch die Universität umfassend untersucht. Dabei werden auch die Gehalte des Sickerwassers an Dioxinen und Furanen in 14tägigem Turnus untersucht, wobei sich bisher keine Befunde ergeben haben.

Mit dem Vorhaben soll erforscht werden, ob Abwässer mit der Zusammensetzung des Sickerwassers der Sonderabfalldeponie Billigheim in kommunalen Kläranlagen ohne Schaden mitbehandelt werden können.

### c) Industrieabfalldeponie Rheinfeldens-Karsau

#### 1. Chronologische Entwicklung

Auf Antrag der „Interessengemeinschaft Deponie Karsau“ erteilte das Landratsamt Säckingen mit Entscheidung vom 5. November 1970 die waserrechtl. Erlaubnis und die baurechtl. Genehmigung, eine Industrieabfalldeponie auf Gemarkung Karsau, Gewann „Mittelbüchle“, einzurichten und zu betreiben. Die Interessengemeinschaft bestand damals aus der federführenden Firma Aluminium-Hütte-Rheinfeldens GmbH, der Firma Degussa, Werk Rheinfeldens, und der Firma Dynamit Nobel AG, Rheinfeldens (Anlage 3 c 1). Die Erlaubnis wurde auf 15 Jahre befristet, d. h. sie wird am 5. November 1985 ablaufen.



Bei der Deponie handelt es sich um ein Gelände in einer Keuperrinne mit einer Grundfläche von zirka 30 500 m<sup>2</sup> und einem nutzbaren Volumen von zirka 200 000 m<sup>3</sup>.

In den Nebenbestimmungen sind unter der Ziffer 4 die Ablagerung sämtlicher Abfälle der Interessengemeinschaft zugelassen mit Ausnahme von

- radioaktiven Stoffen
- Initial-Zündstoffen und Sprengstoffen
- pathogenem Material
- Krankenhausabfällen
- Frisch- und Faulschlamm aus Kläranlagen für sanitäre Abwässer
- Hausmüll sowie allen dem Anschluß- und Benutzungszwang der einschlägigen Ortssatzungen unterliegenden Abfällen.

Unter Ziffer 1 der Erlaubnis ist dargelegt, daß die Anlagen plan- und bedingungsgemäß zu erstellen sind. Den Planunterlagen war ein Abfall-Kataster vom 15. November 1969 angeschlossen (Anlage 3 c 2), auf das sich die Beurteilung der Deponie durch das Geologische Landesamt stützt. Nach diesem Abfall-Kataster waren verschiedenste Abfallstoffe in einer Gesamtmenge von 1 660 m<sup>3</sup>/Monat = 19 920 m<sup>3</sup>/Jahr zur Ablagerung erlaubt und dazu noch eine Menge von 50 000 m<sup>3</sup> Rasuritabfälle der Firma Degussa. Im Abfall-Kataster war PCP-Na-haltiger Abfall nicht genannt.

Am 24. November 1971 stellte die Firma Dynamit Nobel AG über die federführende Firma Aluminium-Hütte GmbH den Antrag, zusätzlich zu den im Abfall-Kataster genannten Abfällen zirka 30 t/Jahr PCP-Na-haltige Rückstände auf die Deponie Karsau abzulagern. Nach Angaben der Firma handelte es sich dabei um Nesselfiltertücher, Papierfilterplatten und Filterkuchen mit zirka 68 % Hexachlorbenzol (HCB), zirka 30 % Wasser und zirka 2 % Pentachlorphenol-Natrium (PCP-Na).

Die zu einer gutachtlichen Stellungnahme aufgeforderte damalige Landesstelle für Gewässerkunde und wasserwirtschaftliche Planung (heute Landesanstalt für Umweltschutz) in Karlsruhe hatte gegen die Ablagerung dieser Abfälle nichts einzuwenden, wenn verschiedene Bedingungen eingehalten würden, wie z. B. eine über das ganze Jahr verteilte und vermischte Ablagerung mit anderen Abfällen.

Da eine weitere Forderung der Landesstelle für Gewässerkunde und wasserwirtschaftliche Planung nach Ansicht des Wasserwirtschaftsamtes damals nicht erfüllt war, nämlich der Betrieb der Deponie als geordnete Deponie, hat das Landratsamt den Antrag der Interessengemeinschaft mit Schreiben vom 12. Juli 1972 zurückgestellt. In den folgenden Jahren bemühten sich die zuständigen Stellen, auf der Deponie geordnete Verhältnisse zu erreichen.

Obwohl der Deponiebetrieb noch nicht in allen Punkten geordnet verlief, hat das Landratsamt Lörrach nach Zustimmung durch das Wasserwirtschaftsamt am 20. August 1976 der Ablagerung der PCP-Na-haltigen Abfälle (PCP-Na-Gehalt unter 2 %) zugestimmt (Anlage 3 c 3). (Abfälle mit höherem PCP-Gehalt wurden in der Untertagedeponie Herfa-Neurode/Hessen abgelagert). Mitbestimmend für diese Entwicklung war vermutlich die seit 1974 erfolgte Ableitung des Sickerwassers in den Rhein über eine geschlossene Leitung.

Am 7. Januar 1976 (Anlage 3 c 4) hat das Landratsamt Lörrach zur Klarstellung verfügt, daß nur die im Abfall-Kataster von 1969 aufgeführten Abfälle abgelagert werden dürfen. Dieses Abfall-Kataster wurde inzwischen durch die PCP-Na-haltigen Abfälle der Firma Dynamit Nobel und den Ammonpersulfatschlamm der Firma Degussa ergänzt. Ein 1978 von den drei Firmen neu aufgestelltes Abfall-Kataster konnte bisher wegen ständiger Umstellungen, Aufgaben bzw. Erweiterungen einzelner Produktionen, laufender Änderungswünsche und schleppender Abfall-Untersuchungen der Firmen noch nicht verbindlich werden.

Seit Beginn der Ablagerungen 1971 bis Mitte 1984 sind auf der Deponie zirka 139 000 m<sup>3</sup> Abfälle abgelagert worden. Davon hat die Firma Aluminium-Hütte zirka 76 000 m<sup>3</sup> = rund 55 %, die Firma Degussa zirka 17 000 m<sup>3</sup> = rund 12 % und die Firma Dynamit Nobel AG zirka 46 000 m<sup>3</sup> = rund 33 % angeliefert.

Nachdem 1974 im Sickerwasser erhöhte Werte an Cyaniden festgestellt wurden, erging am 20. Mai 1974 eine Anordnung durch das Landratsamt Lörrach, eine Cyanid-Behandlungsanlage zu erstellen und zu betreiben und das behandelte Sickerwasser in einer dichten Leitung direkt in den Rhein abzuleiten. Die Cyanid-Behandlungsanlage und die Sickerwasserableitung bis zum Rhein wurde unverzüglich erstellt.

Auf Antrag der Interessengemeinschaft vom 12. September 1974 erging am 30. Januar 1979 nach langwierigen Verhandlungen die wasserrechtliche Erlaubnis zur Ableitung des Sickerwassers in den Rhein sowie die wasserrechtliche Genehmigung zum Betrieb der Cyanid-Behandlungsanlage (nach Widerspruch, Klage, Vergleichsverhandlungen und Klagerücknahme wurde die wasserrechtliche Erlaubnis und wasserrechtliche Genehmigung (Anlage 3 c 5) durch das Landratsamt mit Verfügung vom 21. März 1983 neu gefaßt und rechtskräftig). An dieser Stelle sei vermerkt, daß nachträgliche wasser- und abfallrechtliche Auflagen zum Deponiebetrieb vielfach wegen zeitraubender Widerspruchsverfahren oder verwaltungsrechtlicher Klärungen erst spät rechtswirksam werden, während die substantziellen Forderungen der unteren Wasserbehörden von der Deponiebetreiberin in gewissem Umfange schnell erfüllt wurden.

Nachdem der von der Firma Aluminium-Hütte stammende Ofenausbruch im Werk vorbehandelt wurde, waren im Sickerwasser keine erhöhten Cyanid-Werte mehr festzustellen. Der Betrieb der Sickerwasserbehandlungsanlage auf der Deponie konnte deshalb 1978 eingestellt werden. Die Cyanid-Behandlungsanlage wurde jedoch weiterhin betriebsbereit gehalten.

In der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Ableitung des Sickerwassers in den Rhein vom 30. Januar 1979 waren die Eigenkontrollen und die behördlichen Überprüfungen festgelegt. Unter anderem war bestimmt, daß die Eigenkontrollen auf HCB, PCP-Na, sonstige Halogenverbindungen und polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe vierteljährlich stattfinden müssen und daß die behördliche Überwachung, z. B. auf HCB und PCP-Na, bis zu 3mal jährlich vorgenommen werden kann.

Im Nachgang zur Entscheidung von 1979 hat das Landratsamt Lörrach am 23. Oktober 1981 (Anlage 3 c 6) auf Vorschlag des Wasserwirtschaftsamtes einen Grenzwert von 5 µg/l für Hexachlorbenzol (HCB) im Sickerwasser festgelegt mit der Auflage, daß bei Überschreitung dieser Konzentration eine Behandlung des Sickerwassers erfolgen muß. Dieser Grenzwert wurde deshalb festgelegt, weil HCB im Vergleich zu Pentachlorphenol (PCP) eine höhere Persistenz und Bioakkumulierbarkeit aufweist. Ein Grenzwert für polychlorierte Biphenyle (PCB's) wurde nicht festgelegt, weil damals nicht bekannt war, daß diese Stoffe in den zur Ablagerung zugelassenen Abfällen zu erwarten waren.

Als aufgrund neuerer Erkenntnisse nicht auszuschließen war, daß PCB's sowie Dioxine und Furane im PCP-Na-haltigen Abfall enthalten sein könnten, wurden am 2. August 1982 Untersuchungen auf polychlorierte Biphenyle, polychlorierte Dibenzodioxine und polychlorierte Dibenzofurane mit Sofortvollzug angeordnet und entsprechende Grenzwerte festgelegt (Anlage 3 c 7). Diese Verfügung wurde jedoch erst nach einem Widerspruchsverfahren am 24. Juni 1983 verbindlich, nachdem das Landratsamt Lörrach den wöchentlichen Turnus für die Eigenuntersuchungen auf einen ½jährlichen Turnus abgeändert hatte.

Bei einer Probennahme am 7. Dezember 1982 (Eingang des Analysebefundes am 7. März 1983) wurde der HCB-Wert erstmals um ein Mehrfaches überschritten.

Daraufhin hat das Wasserwirtschaftsamt des Landratsamt Lörrach gebeten, die schon früher angedrohte Sickerwasserbehandlung auf HCB durchführen zu lassen. Auf diese Behandlung könne nur dann verzichtet werden, wenn die Ablagerung der PCP-Na-haltigen Abfälle unverzüglich eingestellt würde und die zukünftige HCB-Meßwerte eine stark fallende Tendenz in Richtung des Grenzwertes zeigen würden.

In der Folgezeit – bis März 1984 – waren bei den behördlichen Überprüfungen keine Überschreitungen des HCB-Grenzwertes mehr festzustellen. Unabhängig davon hat das Landratsamt Lörrach auf zwischenzeitlich mehrfache Bitte des Wasserwirtschaftsamtes am 29. Februar 1984 die am 20. August 1976 zugelassene Ablagerung der bis zu 2 % PCP-Na-haltigen Abfälle der Firma Dynamit-Nobel AG Rheinfelden auf der Industriemülldeponie Karsau mit sofortiger Wirkung widerrufen, mit der ausdrücklichen Bestimmung, daß eine Vorbehandlung des Sickerwassers vorbehalten bleibt (Anlage 3 c 8).

Aufgrund der Anordnung des Landratsamtes vom 2. August 1982 wurden 5 spezielle Untersuchungen des Sickerwassers auf PCB's, Dioxine und Furane durchgeführt. In den ersten drei Untersuchungen bis 12. Oktober 1982 wurden von der Eidgenössischen Materialprüfungsanstalt – EMPA – keine Dioxine und Furane nachgewiesen, jedoch PCB's, allerdings in Konzentrationen unter dem festgelegten Grenzwert von 1 µg/l. In den folgenden beiden Untersuchungen bis 26. Oktober 1983 wurden keine PCB's mehr nachgewiesen. Auf Dioxine und Furane wurde deshalb nicht mehr untersucht.

Diese Substanzen wurden erstmals wieder in zwei Sammelproben (28. Juni bis 17. Juli 1984 und 17. Juli bis 21. August 1984) bestimmt, wobei Octachloridbenzodioxin – OCDD – in einer Konzentration von 0,150 bzw. 0,095 mg/l und Octachloridbenzo-Furan – OCDF – in Konzentrationen von 0,008 bzw. 0,006 mg/l nachgewiesen wurden. Andere Dioxine und Furane wurden damals von Prof. Dr. Hagenmaier, Universität Tübingen, im Sickerwasser nicht festgestellt.

Die Diskussion um das Auftreten von Dioxinen war auch auslösend dafür, daß Prof. Dr. Hagenmaier beauftragt wurde, sämtliche Abfälle an der PCP- und PCP-Na-Produktion der Fa. Dynamit Nobel AG auf diese Substanzen zu untersuchen.

Die Diskussion um das Auftreten von Dioxinen in den Produkten der Fa. Dynamit-Nobel AG war auch auslösend dafür, daß Prof. Dr. Hagenmaier beauftragt wurde, sämtliche Abfälle aus der PCP- und PCP-Na-Produktion dieser Firma auf diese Substanzen zu untersuchen.

Bereits am 5. April 1984 wurde Prof. Dr. Hagenmaier eine Abfallprobe aus der Produktion der Fa. Dynamit-Nobel AG zur Untersuchung zugeleitet. Das Untersuchungsergebnis lag am 28. September 1984 vor. Bereits am 20. September 1984 lagen jedoch schon hinreichende Erkenntnisse vor, daß diese Abfälle auch 2,3,7,8-TCDD enthalten.

Dies war mit ein Grund dafür, das Regierungspräsidium Freiburg am 20. September 1984 anzuweisen, hinsichtlich der Sicherheit der Abfallzwischenlagerung und der endgültigen Entsorgung der Abfälle entsprechend den Forderungen des BImSchG zu verfahren.

Nach mehreren Grenzwertüberschreitungen des HCB (8. März 1984: 9 µg/l, 8. Mai 1984: 69 µg/l, 27. Juni 1984: 10 µg/l, Sammelprobe vom 28. Juni bis 17. Juli 1984: 13,6 µg/l, Grenzwert 5 µg/l) hat das Landratsamt Lörrach am 12. September 1984 (Anlage 3 c 9) die wasserrechtliche Erlaubnis zur Einleitung des Sickerwassers in den Rhein mit Sofortvollzug widerrufen. Zum gleichen Zeitpunkt wurde der Firma Dynamit Nobel auch mit Sofortvollzug auferlegt, das Sickerwasser in ihrer betriebseigenen Aktiv-Kohleanlage zu behandeln (Anlage 3 c 10).

Seither wird das Sickerwasser in Tankfahrzeugen zur Firma Dynamit Nobel abgefahren und dort in der betriebseigenen Aktiv-Kohleanlage der Firma behandelt.

Gegen beide Verfügungen hat die Interessengemeinschaft Widerspruch eingelegt.

## 2. Geologische und hydrogeologische Situation

Die geologische Situation der Industriemülldeponie Karsau ist in den nachfolgenden geologischen Gutachten dargestellt:

- Gutachtliche Stellungnahme zur Neuanlage einer Industriemülldeponie von Dr. R. Busse, Heidelberg (vom 27. März 1969) für das Werk Rheinfeld der Dynamit Nobel AG (Anlage 3 c 11)
- Geologisches Gutachten zur Industriemüll-Ablagerung im Gewann „Mittelbüchle“ bei Karsau von Hans Tangermann, Dipl.-Geologe, Neckargmünd (vom 8. Juni 1970) (Anlage 3 c 12)
- Hydrogeologische Stellungnahme zu einer möglichen Beeinträchtigung des Grundwassers durch die Industriemülldeponie Karsau durch das Geologische Landesamt Freiburg (vom 25. Juli 1974) (Anlage 3 c 13)

Eine Übersichtskarte über den Standort der Deponie ist beigelegt (Anlage 3 c 14).

Dr. R. Busse wurde seinerzeit beauftragt, für die Firma Aluminium-Hütte, Dynamit Nobel und Degussa eine Übersicht über geologisch mögliche und wirtschaftlich rentable Neuanlagen von Industrieabfall-Ablagerungen zu erkunden. Hierbei fand er drei Möglichkeiten, deren erstere – ein Gerinne nordöstlich von Karsau im Gewann „Mittelbüchle“ – von Dipl.-Geologe Hans Tangermann einer genaueren geologischen Betrachtung unterzogen wurde.

Dipl.-Geologe Hans Tangermann hat das Untersuchungsgebiet in seinem Gutachten vom 8. Juni 1970 beschrieben und dargelegt, daß die Deponie vollkommen in den Tonen des mittleren Keuper in einer Mächtigkeit von mindestens 50 m liegt. Er kommt zu dem Ergebnis, daß der Deponiestandort im geplanten Ausmaß aus geologischer Sicht für eine Ablagerung der Industrieabfälle geeignet ist.

Das Geologische Landesamt hat in seinem Gutachten vom 25. Juli 1974 die Möglichkeiten einer Grundwasserverunreinigung durch das Sickerwasser der Deponie untersucht. Es kommt zu dem Ergebnis, daß die Möglichkeit, daß Sickerwasser im Deponiebereich ins tiefer liegende Karstgrundwasser im Oberen Muschelkalk gelangt, unter den gegebenen geologischen Verhältnissen gering ist. Es empfiehlt, drei Stellen sicherheitshalber in ein Beobachtungsnetz einzubeziehen: das Sägebächle (vor Einmündung des von der Deponie kommenden Gerinnes in den Hauptlauf), den Tschamberhöhlenbach und die Schloßquelle Beuggen. Das Geologische Landesamt ist in seiner Stellungnahme der Ansicht, daß es vorerst nicht notwendig erscheint, Grundwasserbeobachtungsbrunnen im Bereich der Deponie abzuteufen.

Diese Untersuchungsstellen sind bis heute laufend auf mehrere Leitsubstanzen, wie z. B. Chloride, Cyanide, Fluoride und Ammonium untersucht worden und haben keine auffälligen Veränderungen erkennen lassen. Seit 30. Juli 1984 werden Wasserproben von diesen Stellen auch auf schwerflüchtige Chlorkohlenwasserstoffe (PCP, HCB und PCB's) sowie auf Dioxine und Furane untersucht. Bei der ersten Untersuchung am 30. Juli 1984 wurde nur im Sägebächlegerinne PCP und HCB in geringen Konzentrationen nachgewiesen. Bei zwei folgenden Untersuchungen am 4. September und 8. Oktober 1984 wurden auch im Tschamberhöhlenbach PCP und in der Schloßquelle Beuggen PCP und HCB gefunden. Bei diesen beiden Untersuchungen war allerdings nicht auszuschließen, daß schon bei der Probenahme Kontaminationen erfolgt sind. Diese Vermutung wurde

durch die Untersuchungen der am 6. November 1984 entnommenen Wasserproben bestätigt, wobei nur noch das Wasser aus dem Sägebächlegrinne PCP (0,18 µg/l) und HCB (0,23 µg/l) aufwies. Wasserproben aus den 3 Grundwasserbeobachtungsstellen sollen auch weiterhin in monatlichem Turnus untersucht werden.

Nach den Ausführungen des Geologischen Landesamtes von 1974 sind die mittleren und unteren Keuperschichten in der vorhandenen Mächtigkeit von zusammen zirka 60 m nicht grundwasserführend. Das Grundwasser wird erst in der folgenden tieferen Schicht, im oberen Muschelkalk, als Karstgrundwasser angetroffen. Von diesem Karstgrundwasser wird der Tschamberhöhlenbach und die nur für die Brauchwasserversorgung genutzte Schloßquelle Beuggen gespeist. Trinkwassererfassungen sind in diesem Gebiet nicht vorhanden. Eine Beeinflussung der Trinkwasserversorgung von Rheinfeldern, die ebenfalls aus dem Karstgrundwasser gespeist wird und östlich von Rheinfeldern liegt, ist auszuschließen.

Zur Zeit finden Gespräche mit dem Geologischen Landesamt und dem von der Interessengemeinschaft beauftragten Geologen Dr. Tätzler über eine genauere Erkundung der hydrogeologischen Verhältnisse im Bereich der Deponie statt. Das Geologische Landesamt hat in einem Gutachten vom 24. Oktober 1984 mehrere Aufschlußbohrungen vorgeschlagen. Diese Bohrungen werden in Kürze niedergebracht. Sie sollen auch als Grundlage für das an Prof. Dr. Tabararan, Universität Stuttgart vergebene Gutachten über das eventuelle Gefährdungspotential der Karsauer Deponie dienen.

### 3. Deponie-Sickerwasser

Das Deponie-Sickerwasser wird seit Anfang 1974 regelmäßig untersucht. Von 1974 bis 1977 wurden allgemeine Parameter wie z. B. pH-Wert, Fluoride, Cyanide, Ammonium, Sulfate und Chloride bestimmt. Ab 1977, nachdem die Genehmigung zur Ablagerung PCP-Na-haltigem Abfall erteilt wurde, wurden die Untersuchungen auf PCP, HCB und leichtflüchtige Chlorkohlenwasserstoffe ausgedehnt.

Ab 1982 wurden weitere Parameter, wie polychlorierte Biphenyle (PCB's), Dioxine und Furane in das behördliche Untersuchungsprogramm aufgenommen (vgl. Zusammenstellung der Untersuchungsergebnisse (Anlage 3 c 15)).

Als Grenzwert im Sickerwasser für die Einleitung in den Rhein wurden festgelegt:

Cyanide	0,25	mg/l
Fluoride	60	mg/l
HCB	5	µg/l

Bis 1984 wurden die Untersuchungen als Einzelanalysen, anfangs von Stichproben, später von 24-h-Mischproben durchgeführt. Ab Mai 1984 wurden die Gehalte von PCP, HCB, PCB's, Dioxine und Furane in Monatsmischproben bestimmt. Seit September 1984, nachdem das Sickerwasser abgefahren und bei der Firma Dynamit Nobel AG behandelt wird, werden Sickerwasserproben aus dem Zwischenlager entnommen.

Neben den behördlichen Untersuchungen fanden und finden umfangreiche Eigenkontrollen durch das Betriebslabor der Firma Dynamit Nobel AG und durch ein von der Deponiebetreiberin beauftragtes, unabhängiges Untersuchungsinstitut statt (z. B. Cyanid-Bestimmung 2mal pro Woche, 112 PCP- und HCB-Untersuchungen zwischen 1977 und 1984, 13 Dioxinuntersuchungen zwischen 1981 und 1984).

### 4. Sanierungsarbeiten

In den letzten Monaten sind zahlreiche Sanierungsmaßnahmen begonnen bzw. ausgeführt worden. Die Sanierungsmaßnahmen zielen darauf ab, Oberflächen- und Niederschlagswasser vom Deponiekörper fernzuhalten,

um die Standsicherheit der Deponie zu erhalten bzw. zu vergrößern und die Ausschwemmung von Schadstoffen aus der Deponie zu verringern:

- Sickerwassergräben:  
Um die gesamte Deponie werden 2 bis 3 m tiefe und zirka 50–70 cm breite Sickerwassergräben gezogen, um eventuell von außen in die Deponie eindringendes Wasser abzuhalten. Die Sohle der Sickerwassergräben wird bis auf den dichten Keuper geführt. In die Gräben werden Dränageröhre eingelegt und mit Kies verfüllt. Die Gräben werden unterhalb der Deponie zusammengeführt, das Wasser wird in den Sägebach abgeleitet. Die Maßnahme ist nahezu abgeschlossen.
- Provisorische Abdeckung der Deponie:  
Bei starken Regenfällen in jüngster Zeit hat sich gezeigt, daß durch das Niederschlagswasser Schadstoffe in größerem Ausmaß aus der Deponie ausgewaschen werden. Um dies zu verhindern, ist vorgesehen, die Deponie oberflächlich so schnell wie möglich abzudichten. Zu diesem Zweck wurde der Deponiekörper, in dem keine Ablagerungen mehr stattfinden, provisorisch profiliert und mit Folie abgedeckt (derzeit zirka 70 % der Deponieoberfläche). Das sich auf der abgedichteten Fläche ansammelnde Niederschlagswasser wird über abgedichtete Holzrinnen abgeleitet.
- Stabilisierungsarbeiten:  
Ein Gutachten des Instituts Dr. Tätzler, mit dem die Standsicherheit der Deponie überprüft und gegebenenfalls Vorschläge zur Verbesserung dieser Standsicherheit aufgezeigt werden sollen, ist fertiggestellt und wird von Prof. Brauns von der Universität Karlsruhe geprüft. Bereits jetzt schon kann gesagt werden, daß die Standsicherheit der Deponie dringend erhöht werden muß, wozu vor allem die talseitige Deponieböschung abzuflachen ist.

Zuvor sind jedoch folgende Maßnahmen erforderlich:

- Verlängerung der Dränagen bis zum neuen Deponiefuß
- Vorbereitung des Untergrundes im Bereich der für die zusätzlichen Schüttungen erforderliche Fläche
- Bau eines neuen Sickerwassersammelschachtes mit den dazu erforderlichen Einrichtungen
- Bau eines dichten betonierten Talquerriegels. Dieser soll ein unkontrolliertes Abfließen des Sickerwassers, soweit es nicht in den Dränageröhren gefaßt wird, verhindern.

Diese Arbeiten sind in Kürze fertiggestellt, so daß dann mit der Aufschüttung des neuen Deponiefußes begonnen werden kann. Für die baulichen Maßnahmen war eine Zufahrt zum Bereich des Deponiefußes erforderlich.

Wenn die Witterung es zuläßt, soll mit der endgültigen Rekultivierung einschließlich Bepflanzung der Deponie im jetzt mit Folien abgedeckten Teil im Frühjahr 1985 begonnen werden.

Vor Abschluß der in Auftrag gegebenen wissenschaftlichen Bewertung der Umweltauswirkungen der Deponie wird entsprechend einer Weisung des Ernährungsministeriums die von der Deponiebetreiberin gewünschte Erweiterung der Deponie nicht weiterverfolgt.

- Sammlung des Sickerwassers:  
Um das gesamte Sickerwasser auch bei starken Niederschlägen aufzufangen, war die Aufstellung von 3 Stahlbehältern mit zusammen 100 m<sup>3</sup> Inhalt im Deponiebereich erforderlich. Der Transport des Sickerwassers zur Aufbereitung im Werk der Dynamit Nobel AG erfolgt durch Tankfahrzeuge.

##### 5. Behandlung des Sickerwassers

Noch am gleichen Tag, an dem das Landratsamt Lörrach eine Sickerwasserbehandlung angeordnet hatte (12. September 1984), begann die Firma

Dynamit Nobel AG mit der Behandlung in ihrem Betrieb in der dortigen Aktiv-Kohleanlage. Die Behandlung mußte jedoch noch am gleichen Tage infolge technischer Schwierigkeiten wieder abgebrochen werden, da ein Starkregen das Sickerwasser so stark getrübt hatte, daß die Filteranlage innerhalb kürzester Zeit zugeschwemmt war. Das Sickerwasser mußte deshalb kurzzeitig unbehandelt in Behältern auf dem Gelände der Firma Dynamit Nobel AG zwischengelagert werden. Um die Sickerwasserbehandlung technisch zu lösen, mußte die Firma Dynamit Nobel AG Absetz-, Filtrations- und Zentrifugationsversuche durchführen. Dabei erwies sich das folgende Verfahren als geeignet:

- Absetzenlassen des Sickerwassers in Silos (Dekantieren),
- Abziehen der abgesetzten Stoffe mit anschließender Entwässerung in einer Kammerfilterpresse,
- Behandlung des überstehenden Sickerwassers und des Filterpressenwassers über Aktiv-Kohle.

Der Schlamm aus den Absetzsilos wird zunächst in Schlammbecken gespeichert. Der durch die Kammerfilterpressen entwässerte Schlamm und die beladene Aktiv-Kohle werden derzeit in Fässern zwischengelagert.

Seit 2. Oktober 1984 arbeitet die Sickerwasser-Aufbereitungsanlage störungsfrei, so daß inzwischen auch das zwischengelagerte Sickerwasser weitgehend behandelt und entsorgt werden konnte. Der Sickerwasseranfall war anfänglich, vor allem an Regentagen (22. September bis 28. September 1984), extrem hoch (bis zu 185 m<sup>3</sup>/Tag). In dieser Zeit war auch das Sickerwasser stark mit PCP und HCB verunreinigt. Seit Anfang Oktober 1984 haben sich die Sickerwassermengen jedoch deutlich, zur Zeit im Mittel auf zirka 15 bis 20 m<sup>3</sup>/Tag, vermindert. Auch die Konzentrationen an PCP und HCB sind deutlich zurückgegangen und liegen nach der Behandlung weit unter den zulässigen Ableitungsgrenzwerten.

Zusammenfassend ist zu Ziffer II. 3 festzustellen, daß nach Auffassung des Ernährungsministeriums auf keiner der genannten Deponien Verhältnisse bestehen, die zu einer Besorgnis Anlaß geben.

Politische oder organisatorische Versäumnisse liegen nicht vor, vielmehr wurden jeweils durch die Tätigkeit der Behörden in der Natur der Sache liegende Probleme erkannt, sachgerecht angegangen und gelöst.

Anlage 2**Verzeichnis der vom Untersuchungsausschuß gefaßten Beweisbeschlüsse**

Beweisbeschluß vom 18. Dezember 1984 zu

Beweisantrag Nr. 1

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

**Anzeigepflichtige Abfälle**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Frage:

- a) welche gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen den Wasserbehörden den Anfall von Abfällen im Sinne des § 2 Abs. 2 AbfG angezeigt haben und wann diese Anzeige erfolgt ist,
- b) für welche Betriebe und Anlagen diese Anzeige erfolgt ist,
- c) um welche Abfälle es sich dabei im einzelnen handelt.

Beweisbeschluß vom 18. Dezember 1984 zu

Beweisantrag Nr. 2

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

**Führung von Nachweisbüchern**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Fragen:

1. welche gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen, bei denen Abfälle im Sinne des § 2 AbfG anfallen, Nachweisbücher führen,
2. welche gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen auf Antrag oder von Amts wegen von der Führung eines Nachweisbuches oder der Vorlage der Belege ganz oder für welche Abfallarten freigestellt wurden,
3. welche gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen, bei denen Abfälle im Sinne des § 3 Abs. 3 AbfG anfallen, zur Führung von Nachweisbüchern verpflichtet wurden,
4. bei welchen gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen, bei denen Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 anfallen, diese regelmäßig anfallen.



Beweisbeschluß vom 18. Dezember 1984 zu

Beweisantrag Nr. 3

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

#### **Bestellung eines Betriebsbeauftragten**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Fragen:

1. welche gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen, bei denen Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 regelmäßig anfallen, einen oder mehrere Betriebsbeauftragte für Abfall bestellt haben,
2. für welche gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen, die nicht durch Rechtsverordnung zur Bestellung eines Betriebsbeauftragten für Abfall verpflichtet sind, die Wasserbehörden die Bestellung eines Betriebsbeauftragten für Abfall angeordnet hat.

Beweisbeschluß vom 18. Dezember 1984 zu

Beweisantrag Nr. 4

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

#### **Gewerbe- und Betriebsanmeldungen in besonderen Bereichen**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Fragen:

1. welche Unternehmungen Betriebe in den Bereichen gewerblich angemeldet haben, die in der Verordnung zur Bestimmung von Abfällen nach § 2 Abs. 2 AbfG vom 24. Mai 1977 BGBl. S. 773 in Spalte 3 aufgeführt sind,
2. für welche Anlagen in den genannten Betrieben die Genehmigung nach den §§ 4 ff. des BImSchG erteilt wurde,
3. welche Stoffe bei den nach § 4 BImSchG genehmigungsbedürftigen Anlagen in den Genehmigungsanträgen gem. § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 3 der 9. BImSchVO als Reststoffe oder mögliche Nebenprodukte bei Störungen im Verkehrsablauf aufgeführt sind.

Beweisbeschuß vom 18. Dezember 1984 zu

Beweisantrag Nr. 5

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

**Betreiber von Anlagen im Sinne der Abfallnachweisverordnung**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Frage:

welche gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen Anlagen im Sinne des § 1 Abs. 3 Abfallnachweisverordnung betreiben und um welche es sich im einzelnen handelt.

Beweisbeschuß vom 18. Dezember 1984 zu

Beweisantrag Nr. 6

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

**Anlagen, bei denen besonders gefährliche Sonderabfälle anfallen**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Fragen:

- a) welche gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen polychlorierte Biphenyle (PCB), polychlorierte Terphenyle (PCT), Gemenge, Gemische oder Lösungen mit mehr als 0,1 vom Hundert des Gewichts PCB oder PCT herstellen und zu Forschungs-, Entwicklungs- oder Analysezwecken in Verkehr bringen,
- b) wie viele gewerbliche oder wirtschaftliche Unternehmen wie viele Anlagen errichtet haben, durch die Textilien, Leder oder Pelze unter Verwendung von Reinigungs- oder Behandlungsmitteln, die Trichloräthylen oder Perchloräthylen enthalten, gereinigt, getrocknet oder sonst behandelt werden (Chemischreinigungsanlagen),
- c) welche gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen Anlagen zur Epoxid- und Phenoxy-Harzherstellung betreiben, bei denen epichlorhydrinhaltige Abfälle anfallen können,
- d) welche gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen Anlagen betreiben, bei denen Dibromäthan oder Dichloräthan neben Bleialkylen dem Benzin beigemischt werden und bei denen dibromäthan- oder der dichloräthanhaltige Abfälle anfallen können,
- e) welche gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen Anlagen zur Lindanherstellung betreiben, bei denen lindanhaltige Abfälle als Nebenprodukte bei Störungen im Verfahrensablauf anfallen können.

Beweisbeschluß vom 18. Dezember 1984 zu

Beweisantrag Nr. 7

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

#### **Entstehung dioxin- und furanhaltiger Abfälle**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Frage:

- a) welche gewerblichen und wirtschaftlichen Unternehmen der chemischen Industrie und der Pharmaindustrie Anlagen errichtet haben, in denen Chlorierungen oder Bromierungen bzw. Umsetzungen mit chlorierten Stoffen durchgeführt werden,
- b) bei welchen Firmen, bei denen möglicherweise Dioxine und Furane bei der Produktion auftreten können, wurden entsprechende Untersuchungen durchgeführt, und zu welchen Ergebnissen kamen diese?

Beweisbeschluß vom 1. März 1985 zu

Beweisantrag Nr. 8

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

#### **Einhaltung abfallrechtlicher Vorschriften**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben

- a) über die Tatsache, ob im Land Baden-Württemberg eine Vielzahl von Betrieben entgegen der geltenden Vorschriften in § 11 Abs. 3 AbfG in Verbindung mit § 8 Abs. 1 Abfallnachweisverordnung die Anzeige von Sondermüllanfall nach § 2 Abs. 2 AbfG unterlassen haben und die dafür zuständigen Wasserbehörden des Landes dies in vielen Fällen geduldet haben;
- b) über die Tatsache, ob entgegen der einschlägigen Vorschriften von § 11 a AbfG in Verbindung mit § 1 der Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall eine Vielzahl von Firmen die Bestellung von Betriebsbeauftragten nicht angezeigt haben und die unteren Wasserbehörden des Landes dies in vielen Fällen geduldet haben.

Beweisbeschluß vom 7. Juni 1985 zu

Beweisantrag Nr. 9

der Abg. Dr. Karl Lang u. a. CDU

**Zu den Beweisanträgen Nr. 1–3, 5 und 8**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ möge beschließen,

Beweis zu erheben über die Frage,

1. welche Gründe für die festgestellten Zahlen der Anzeigen, der geführten Nachweisbücher und der bestellten Betriebsbeauftragten maßgeblich sind;
2. wie die festgestellten Zahlen der Anzeigen, der geführten Nachweisbücher und der bestellten Betriebsbeauftragten sich auswirken und ob Gefahren für Bevölkerung und Umwelt zu besorgen sind.

Beweisbeschluß vom 7. Juni 1985 zu

Beweisantrag Nr. 10

der Abg. Dr. Karl Lang u. a. CDU

**Sicherheitsvorkehrungen beim Transport und der Zwischenlagerung von Sondermüll**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ möge beschließen,

Beweis zu erheben über die Frage,

1. ob und ggf. welche Vorkehrungen getroffen werden, um bei Sonderabfallunternehmen, die ein Zwischenlager und/oder eine Vorbehandlungsanlage betreiben, unzulässigen Vermischungen und Beseitigungen von Sondermüll vorzubeugen;
2. wie die getroffenen Vorkehrungen überwacht und kontrolliert werden;
3. mit welchen Kontrollmaßnahmen die Einhaltung der Sicherheits- und Rechtsvorschriften beim Transport von Sonderabfällen im Sinne von § 2 Abs. 2 AbfG nach Billigheim überwacht wird.

Beweisbeschluß vom 7. Juni 1985 zu

Beweisantrag Nr. 11

der Abg. Dr. Karl Lang u. a. CDU

**Umweltgefahren aus der Deponierung von Sondermüll**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ möge beschließen,

Beweis zu erheben über die Frage,

1. ob und ggf. welche Gefahren für die Bevölkerung und für Natur und Umwelt von dem Betrieb von Deponien und von Altablagerungen in Baden-Württemberg ausgehen;
2. welche wissenschaftlichen Erkenntnisse hierüber vorliegen.

Beweisbeschluß vom 7. Juni 1985 zu

Beweisantrag Nr. 12

der Abg. Dr. Karl Lang u. a. CDU

**Überwachung der Deponierung auf der Sonderabfalldeponie Billigheim**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ möge beschließen,

Beweis zu erheben über die Frage,

1. nach welchen fachlichen Gesichtspunkten die Ablagerung von Sonderabfällen auf der Sonderabfalldeponie Billigheim vorgenommen wird;
2. wie sichergestellt ist, daß keine fehlerhaft deklarierten oder nicht zugelassenen Sonderabfälle abgelagert werden.

Beweisbeschluß vom 7. Juni 1985 zu

Beweisantrag Nr. 13

der Abg. Dr. Karl Lang u. a. CDU

#### **Erfassung und Bewertung von Altdeponien**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ möge beschließen,

Beweis zu erheben über die Frage,

1. mit welchen verwaltungsmäßigen Maßnahmen die Erfassung der Standorte von Ablagerungen von Sonderabfällen im Sinne von § 2 Abs. 2 AbfG vorangetrieben wurde;
2. welche Maßnahmen getroffen wurden, um die schädlichen Auswirkungen dieser Ablagerungen abschätzen zu können;
3. welche weiteren Maßnahmen für die möglichst vollständige Erfassung und die Einschätzung von Standorten mit Ablagerungen von Sonderabfällen im Sinne von § 2 Abs. 2 AbfG getroffen werden sollen.

Beweisbeschluß vom 7. Juni 1985 zu

Beweisantrag Nr. 14

der Abg. Dr. Karl Lang u. a. CDU

#### **Sonderabfalldeponien Malsch, Billigheim und Rheinfeld-Karsau**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ möge beschließen,

Beweis zu erheben über die Frage,

1. welche Maßnahmen von den Deponiebetreibern und den zuständigen Genehmigungs- und Überwachungsbehörden getroffen wurden, um Gefährdungen der Bevölkerung und der Umwelt auszuschließen;
2. ob diese Maßnahmen zeitgerecht und entsprechend den jeweiligen fachlichen Erkenntnissen und Anforderungen getroffen wurden.

Beweisbeschluß vom 7. Juni 1985 zu

Beweisantrag Nr. 15

der Abg. Dr. Karl Lang u. a. CDU

**Überwachung von Betrieben, die Sonderabfall produzieren**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ möge beschließen,

Beweis zu erheben über die Frage,

1. wie sich der Informationsaustausch und die Zusammenarbeit von Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht im Hinblick auf Anlagen, bei denen Sonderabfälle im Sinne von § 2 Abs. 2 AbfG entstehen, vollzieht;
2. wie die gemeinsamen Erlasse des Sozial- und Ernährungsministeriums zu Schwerpunktüberprüfungen von Betrieben mit umweltgefährdenden Stoffen vollzogen wurden und werden.

Beweisbeschluß vom 7. Juni 1985 zu

Beweisantrag Nr. 16

der Abg. Dr. Karl Lang u. a. CDU

**Verbesserung der Sonderabfallbeseitigung in Baden-Württemberg**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ möge beschließen,

Beweis zu erheben über die Frage,

welche Maßnahmen die Landesregierung zur Verbesserung der Sonderabfallbeseitigung in Baden-Württemberg in der 9. Wahlperiode des Landtags von Baden-Württemberg bisher getroffen hat.

Beweisbeschluß vom 7. Juni 1985 zu

Beweisantrag Nr. 17

des Abg. Prof. Dr. Bauer FDP/DVP

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ möge beschließen,

Beweis zu erheben über die Frage,

1. war die geologische Vorarbeit bei der Auswahl der Sondermülldeponie

- a) Karsau
- b) Malsch
- c) Billigheim

der Tragweite der Projekte entsprechend umfassend und fundiert genug;

2. welche Bedeutung die Genehmigungsbehörden den vorgelegten geologischen Gutachten bei der Prüfung der Geeignetheit der Standorte für die Sondermülldeponien beigemessen haben;

3. ob aus heutiger Sicht geologische Gutachten, wie sie für die Auswahl der genannten Sondermülldeponiestandorte zur Verfügung gestanden haben, ausreichend für eine sachgerechte Beurteilung wären.

Beweisbeschluß vom 5. Juli 1985 zu

Beweisantrag Nr. 18

des Abg. Stürmer GRÜNE

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ möge beschließen, Beweis zu erheben über die Fragen

1. welche Kenntnisse zu welcher Zeit über die Inhaltsstoffe der Abfälle der Firma Dynamit Nobel sowie den Verbleib dieser Abfälle und ihr Gefährdungspotential

- a) innerhalb dieser Firma vorhanden waren,
- b) zu den anderen, an der Deponie Karsau beteiligten Firmen gelangten,
- c) dem Wasserwirtschaftsamt Lörrach vorlagen,
- d) dem Gewerbeaufsichtsamt Freiburg bekannt wurden;

2. was aufgrund des jeweiligen Kenntnisstandes unternommen wurde, um Gefahren für Mitarbeiter, Bevölkerung und Umwelt abzubauen.



Beweisbeschluß vom 11. Oktober 1985 zu

Beweisantrag Nr. 19

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

**Zu der Erfassung des Sonderabfallaufkommens durch Firmenbefragung**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen,

Beweis zu erheben über die Frage,

1. weshalb im Rahmen der Firmenbefragung, die das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten mit Erlaß vom September 1976 gleichzeitig mit den „Umweltstatistiken 1977“ des Statistischen Landesamts durchgeführt hat, nicht alle Sonderabfallarten, wie sie in der Abfallbestimmungsverordnung zu § 2 Abs. 2 AbfG aufgeführt sind, adreßbezogen erhoben wurden;
2. weshalb im Rahmen der gleichen Befragung die Erhebung über den Betrieb von Anlagen gemäß § 1 Abs. 2 und 3 der Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall nicht alle dort genannten Anlagen vollständig erfaßt wurden;
3. wie viele und welche Unternehmen im Rahmen dieser Erhebung den Anfall von Sonderabfällen im Sinne von § 2 Abs. 2 AbfG angegeben haben;
4. um welche Sonderabfälle es sich dabei handelt, in welcher Regelmäßigkeit und in welchen Mengen sie anfallen;
5. welche Unternehmungen den regelmäßigen Anfall von Sonderabfällen im Sinne des § 2 AbfG und/oder den Betrieb von Anlagen im Sinne des § 1 Abs. 2 und 3 der Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall angegeben haben, ohne gleichzeitig einen Betriebsbeauftragten für Abfall zu benennen;
6. was das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Umwelt in den Fällen nach Ziffer (5) im einzelnen angeordnet hat und zu welchen Ergebnissen der jeweilige Vollzug gelangt ist;
7. woher das Statistische Landesamt für seine Sonderabfallerhebungen die Adressen bezieht und wie es diese aktualisiert;
8. weshalb das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten nicht ebenfalls unabhängig von dem Statistischen Landesamt von diesen Quellen Gebrauch macht;
9. ob eine gleichzeitige Firmenbefragung mit den „Umweltstatistiken“ des Statistischen Landesamts zu einem späteren Zeitpunkt wiederholt wurde und/oder eine Wiederholung geplant ist.

Beweisbeschluß vom 11. Oktober 1985 zu

Beweisantrag Nr. 20

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

#### **Überwachung der Anzeige- und Nachweispflicht**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Fragen:

1. Welche Mittel den zuständigen Behörden zur Überwachung der Anzeige- und Nachweispflicht jeweils für die Abfallerzeuger, Einsammler oder Beförderer von Abfällen und die Abfallbeseitiger zur Verfügung stehen;
2. ob den zuständigen Behörden insbesondere Mittel zur Hand gegeben sind, lückenlos festzustellen, welche Unternehmen anzeige- und nachweispflichtig sind und im Sinne des § 1 Abs. 3 der Abfallnachweisverordnung betreiben und oder ein Gewerbe in den unter Spalte 3 der Anlage zur Verordnung zur Bestimmung von Abfällen nach § 2 Abs. 2 des Abfallbeseitigungsgesetzes aufgeführten Bereichen unterhalten;
3. ob den zuständigen Behörden insbesondere Mittel zur Hand gegeben sind, lückenlos festzustellen, welche Unternehmen anzeige- und nachweispflichtig sind und Sonderabfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 Abfallbeseitigungsgesetz einsammeln und oder befördern;
4. ob den zuständigen Behörden insbesondere Mittel zur Hand gegeben sind, lückenlos festzustellen, welche Unternehmen anzeige- und nachweispflichtig sind und in Abfallbeseitigungsanlagen Sonderabfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 Abfallgesetz entsorgen.

Beweisbeschluß vom 11. Oktober 1985 zu

Beweisantrag Nr. 21

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

#### **Anzeigepflicht für Einsammler und Beförderer von Abfällen im Sinne des § 2 Abs. 2 Abfallbeseitigungsgesetz**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Fragen:

1. Wie viele und welche gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 Abfallbeseitigungsgesetz einsammeln und/oder befördern und dies der zuständigen Behörde angezeigt haben;
2. wie vielen und welchen gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen eine Einsammelungs- und Beförderungsgenehmigung nach § 12 Abfallbeseitigungsgesetz erteilt wurde und um welche Sonderabfälle es sich hierbei im einzelnen handelt;
3. wie viele und welche der unter Ziffer 1 und 2 aufgeführten Unternehmen ein Zwischenlager unterhalten.

Beweisbeschuß vom 11. Oktober 1985 zu

Beweisantrag Nr. 22

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

#### **Anzeigepflicht für Betreiber von Abfallbeseitigungsanlagen**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Fragen:

1. Wie viele und welche gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen den Betrieb von Abfallbeseitigungsanlagen für Abfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 Abfallbeseitigungsgesetz angezeigt haben;
2. wie viele und welche Abfallbeseitigungsanlagen über ein Planfeststellungsverfahren errichtet wurden und betrieben werden;
3. wie viele und welche Abfallbeseitigungsanlagen über ein Genehmigungsverfahren errichtet wurden und betrieben werden;
4. wie viele und welche Abfallbeseitigungsanlagen im Sinne des § 4 des Bundesimmissionsschutzgesetzes sind nach § 7 Abs. 3 genehmigt wurden;
5. sind für alle Abfallarten im Sinne von § 2 Abs. 2 Abfallbeseitigungsgesetz ausreichende Kapazitäten zur Beseitigung in Baden-Württemberg vorhanden.

Beweisbeschuß vom 11. Oktober 1985 zu

Beweisantrag Nr. 23

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

#### **Bericht der Regierungspräsidien**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Fragen:

Ob die einzelnen Behörden bei der Erfassung der ergänzenden Berichte zu den Beweisanträgen der Abgeordneten Ulrich Maurer und andere SPD ihren Auswertungen wie in der ersten Vorlage ein Begleitschreiben beigelegt haben und welche Inhalte diese gegebenenfalls hatten.

Beweisbeschluß vom 11. Oktober 1985 zu

Beweisantrag Nr. 24

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

### **Sondermülldeponie Billigheim**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Fragen:

1. Ob es zutrifft, daß gegenwärtig nicht ausgeschlossen werden kann, daß Deponiesickerwässer der Sonderabfalldeponie Billigheim ins dortige Grundwasser gelangt sind und gelangen;
2. ob es zutrifft, daß Uranin, das am 22. April 1985, 10.05 Uhr, im inneren des Deponiekörpers in die Meßstelle B 12-II eingegeben wurde, bereits am 23. April 1985 in der Grundwassermeßstelle T IV (2315 Meter südöstlich der Eingabestelle) und am 24. April 1985 in der Grundwassermeßstelle B 9 (975 Meter südwestlich der Eingabestelle) nachgewiesen werden konnte;
3. ob es zutrifft, daß in der Grundwassermeßstelle T IV am 15. April 1985 und B 9 am 17. April 1985 chlorierte Kohlenwasserstoffe nachgewiesen werden konnten;
4. ob es zutrifft, daß davon ausgegangen werden muß, daß es Abflußbereiche von der Deponie mit höheren Konzentrationen an chlorierten Kohlenwasserstoffen gibt;
5. ob es zutrifft, daß bezüglich der chlorierten Kohlenwasserstoffe für die Errichtung und Betreibung der Deponie keine Dichtigkeitsprüfung oder eine Bestimmung der  $k_f$ -Werte von chlorierten Kohlenwasserstoffen vorgenommen wurde;
6. ob es zutrifft, daß die Fließverhältnisse in der weiteren Umgebung der Deponie noch nicht hinreichend aufgeklärt sind und daher nicht ausgeschlossen werden kann, daß die Grundwassererfassungen von Neudenau und Siglingen betroffen werden können.

Beweisbeschluß vom 27. September 1985 zu

Beweisantrag Nr. 25

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

**Besondere Ablagerungen auf der Sondermülldeponie Rheinfelden-Karsau**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Frage, ob im Jahre 1981 zirka 150 Fässer Chemiemüll heimlich und unter Umgehung der einschlägigen Vorschriften abgelagert wurden, welchen Inhalt gegebenenfalls diese Fässer haben und welche Gefährdungen von ihnen für die Bevölkerung und für die Umwelt ausgehen können.

Beweisbeschluß vom 8. November 1985 zu

Beweisantrag Nr. 26

des Abg. Stürmer GRÜNE

Der Ausschuß wolle beschließen,  
Beweis zu erheben über die Fragen:

1. Welche Ergebnisse hatten die Untersuchungen des Landeskriminalamtes bezüglich der Inhaltsstoffe der Deponie Karsau?
2. Wie wurden diese Erkenntnisse technisch und organisatorisch gewonnen bzw. abgesichert?

Beweisbeschluß vom 22. November 1985 zu

Beweisantrag Nr. 27

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

**Überwachung der Produktion bei der Firma Dynamit Nobel**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Fragen:

1. Was der Firma Dynamit Nobel vor dem Jahre 1984 über
  - a) das Vorkommen von TCDD und anderen Dioxinen in ihren Produkten und Abfällen,
  - b) die Gefährlichkeit von PCP,
  - c) die Gefährlichkeit von HCBbekannt war;
2. wie sie auf behördliche Auflagen zur Minderung dieser Gefahren reagierte.

Beweisbeschluß vom 22. November 1985 zu

Beweisantrag Nr. 28

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

#### **Erfassung und Auswertung der Begleitscheine**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Fragen:

1. Von wie vielen Unternehmen welche Mengen der einzelnen Sonderabfälle, wie sie in der Abfallbestimmungsverordnung in § 2 Abs. 2 aufgeführt sind, nach Auswertung der Begleitscheine jeweils in den Jahren 1978 bis 1984 erzeugt wurden;
2. von wie vielen Unternehmen welche Mengen dieser Sonderabfälle nach Auswertung der Begleitscheine jeweils in den Jahren 1978 bis 1984 in eigenen Abfallbeseitigungsanlagen entsorgt wurden und um welche es sich hierbei im einzelnen handelte;
3. von wie vielen Unternehmen welche Mengen dieser Sonderabfälle nach Auswertung der Begleitscheine jeweils in den Jahren 1978 bis 1984 durch den Erzeuger selbst transportiert wurden und gegebenenfalls wohin;
4. welche Mengen dieser Sonderabfälle nach Auswertung der Begleitscheine durch wie viele und welche betriebsfremde Transportunternehmen transportiert wurden und wohin;
5. welche Mengen dieser Sonderabfälle nach Auswertung der Begleitscheine
  - a) in ein anderes Bundesland und in welches sowie
  - b) über die Grenzen der Bundesrepublik und gegebenenfalls wohin transportiert und dort entsorgt wurden;
6. ob die Nachweisführung über die Entstehung, den Transport und die Entsorgung in jedem Fall lückenlos ist und durch eine ausreichende Überwachung des Begleitscheinwesens gewährleistet werden kann.

Beweisbeschluß vom 13. Dezember 1985 zu

Beweisantrag Nr. 29

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

### **Überwachung der Abfallbörsen und Abfallmärkte**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Fragen:

1. Welche industriellen Fachverbände branchenmäßig die Vermarktung von Sonderabfällen betreiben;
2. welche Industrie- und Handelskammern branchenübergreifend die Vermarktung von Sonderabfällen betreiben;
3. welche Abfallarten im Sinne des § 2 Abs. 2 und § 3 Abs. 3 Abfallbeseitigungsgesetz jeweils bei den einzelnen Abfallbörsen gehandelt oder vermittelt werden oder wurden und um welche Mengen es sich hierbei jeweils in den Jahren 1972 bis 1984 handelte;
4. wie die zuständigen Behörden die Transaktionen an den einzelnen Abfallbörsen überwachen;
5. was die zuständigen Behörden unternommen haben und unternehmen, um einem Mißbrauch dieser Einrichtung im Sinne einer gesetzeswidrigen Abfallbeseitigung wirkungsvoll zu begegnen;
6. wie die zuständigen Behörden überwachen, daß als wiederverwertbares Wirtschaftsgut deklarierte Reststoffe, die ihrer Zusammensetzung nach Sonderabfälle im Sinne des § 2 Abs. 2 Abfallbeseitigungsgesetz sind, tatsächlich auch weiter verwertet und nicht nur unzulässig vermischt werden, ob neuerliche Sonderabfälle anfallen oder wie gegebenenfalls die neuen Sonderabfälle entsorgt werden.



Beweisbeschuß vom 27. Februar 1986 zu

Beweisantrag Nr. 30

des Abg. Prof. Dr. Bauer FDP/DVP

#### **Erneute Dioxinfunde in Rheinfelden**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Fragen:

1. Welche Erklärung gibt es für die in dieser Woche festgestellten hohen Konzentrationen von PCP und Dioxin, ausgehend von der Metzgerschen Kiesgrube, in verschiedenen Brunnen in der Stadt Rheinfelden?
2. Stehen die Wasserverunreinigungen im Zusammenhang mit den Ablagerungen von Sondermüll in der Deponie Rheinfelden-Karsau?
3. Wie hoch sind die festgestellten Konzentrationen und welches Gefährdungspotential stellen sie für die örtliche Bevölkerung bei der Trinkwasserversorgung dar?
4. Welche Maßnahmen werden für notwendig gehalten, um die Bevölkerung kurzfristig und auf Dauer vor den von den Wasserverunreinigungen ausgehenden Gefahren zu schützen?

Beweisbeschluß vom 27. Februar 1986 zu

Beweisantrag Nr. 31

des Abg. Stürmer GRÜNE

Es wird beantragt, Beweis zu erheben über die Frage:

Sind nach den aktuellen Erkenntnissen der Staatsanwaltschaft Freiburg Mitglieder von Behörden des Landes trotz dort vorhandener Kenntnisse in bezug auf Erkennung und Abwehr von Gefahren untätig geblieben, die von Abfällen oder abfallhaltigen Produkten der Firma Dynamit Nobel Rheinfelden ausgehen können?

Beweisbeschluß vom 27. Februar 1986 zu

Beweisantrag Nr. 32

der Abg. Dr. Karl Lang u. a. CDU

**Einlagerung von Abfällen in der Industriemülldeponie Rheinfelden-Karsau**

Der Untersuchungsausschuß „Gefährdungen durch Sondermüll“ wolle beschließen:

Es wird Beweis erhoben über die Fragen:

1. Ob und gegebenenfalls welche Anhaltspunkte dafür vorliegen, daß auf der Sondermülldeponie Rheinfelden-Karsau Abfälle, insbesondere Fässer mit Abfällen, in den Keuper unterhalb der genehmigten Deponiegrenze eingelagert wurden;
2. Welche Gefährdungen sich gegebenenfalls hieraus ergeben.

Beweisbeschluß vom 5. Juni 1986 zu

Beweisantrag Nr. 33

des Abg. Stürmer GRÜNE

**Umgang mit Abfällen oder Abfallsubstanzen der Fa. Dynamit Nobel Rhein-  
felden**

Der Ausschuß möge beschließen, Beweis zu erheben darüber,

1. a) wo Abfälle aus der PCP- und PCP-Na-Produktion vor Inbetriebnahme der Deponie Karsau verblieben sind,  
b) welches Gefährdungspotential für Menschen und Umwelt daraus erwachsen konnte bzw. kann,  
c) wie die gemäß Niederschrift des Untersuchungsausschusses protokollierten Aussagen der Zeugen Sprauer und Lohmann hierzu inzwischen zu bewerten sind;
2. inwiefern die gemäß Niederschrift des Untersuchungsausschusses protokollierten Aussagen des Zeugen Landrat Leible, Lörrach, objektiv zutrafen und was dem Landratsamt als ganzem wann über das Beweisthema bekannt war;
3. a) ob und gegebenenfalls warum und in welchen Mengen der Abfallstoff Hexachlorbenzol (HCB) in Abwasser statt zum Sonderabfall gelangte,  
b) was den Behörden darüber bekannt war,  
c) ob und inwieweit dabei gegen Auflagen verstoßen wurde und gegebenenfalls warum dies nicht unterbunden wurde;
4. welche Gefährdungen sich aus Abbruch und Entsorgung der PCP-Na-Produktionsstätte Anfang 1985 ergeben haben.

Beweisbeschuß vom 12. Februar 1987 zu

Beweisantrag Nr. 35

der Abg. Dr. Ulrich Maurer u. a. SPD

**Verbringung von Abfällen aus der PCP- und PCP-Na-Produktion der Firma Dynamit Nobel**

Es wird Beweis erhoben über die Fragen:

1. Welche Sondermülltransporteure oder „Vermittler“ nach Kenntnis der Landesregierung für die Firma Dynamit Nobel tätig waren, um Abfälle aus der PCP- bzw. PCP-Na-Produktion zu „entsorgen“;
2. wohin nach Kenntnis der Landesregierung diese Unternehmen diese Abfälle verbracht haben und welcher Behandlung sie an ihrem Bestimmungsort unterzogen wurden;
3. ob es nach Kenntnis der Landesregierung zutrifft, daß die Firma PEC solche Abfälle verbrannt hat, bei welchen Temperaturen die Verbrennung erfolgte und ob die Verbrennungsbedingungen die Entstehung von Dioxinen und Furanen und ihre Abgabe in die Umwelt wahrscheinlich erscheinen lassen und welches Gefährdungspotential angesichts der vorherrschenden Hauptwindrichtung hieraus für die Bevölkerung auf der deutschen Rheinseite entsteht und wo die Verbrennung stattgefunden hat;
4. ob nach Kenntnis der Landesregierung vergleichbare Verbrennungsvorgänge bei der Firma PEC heute noch stattfinden;
5. welche baden-württembergische Entsorgungsunternehmen nach Kenntnis der Landesregierung geschäftliche Verbindungen mit der Firma PEC unterhalten und ob deutsche Unternehmen, beispielsweise die Firma BASF, an der Firma PEC beteiligt waren oder beteiligt sind.

Beweisbeschluß vom 12. Februar 1987 zu

Beweisantrag Nr. 37

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

**Verbringung von Abfällen auf die Sondermülldeponie Malsch und die Sanierung dieser Deponie**

Es wird Beweis erhoben über die Fragen:

- I. Maßnahmen zur Klärung, was in die Deponie eingelagert wurde, und zur Gefahrenabwehr.
  1. Inwieweit vor der Wiedereröffnung der Deponie im Jahre 1976 versucht wurde festzustellen, welche Sonderabfälle in den Jahren zuvor auf der Deponie abgelagert worden waren;
  2. wann erstmals die Müllbücher von der Fa. Westab angefordert wurden;
  3. wann baden-württembergische Landesbehörden welche Erkenntnisse aus Akten des Hamburger Untersuchungsausschusses hinsichtlich der Ablagerung von Sonderabfällen auf die Malscher Deponie erhalten haben;
  4. seit wann den Landesbehörden bekannt ist, daß die Malscher Deponie undicht ist;
  5. wann aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse mit der Gefahrenabwehr begonnen und welche Maßnahmen im einzelnen ergriffen wurden;
  6. inwieweit die Sickerwasseraufbereitungsanlage einwandfrei arbeitet, vor allem in welchen Zeiträumen die Anlage stillgelegt war und was in dieser Zeit mit dem abgepumpten Sickerwasser geschah;
  7. ob es zutrifft, daß das kontaminierte Öl der Sickerwasseraufbereitungsanlage anfänglich auf der Deponie wieder abgelagert wurde;
  8. welche Ergebnisse die Messungen von aus der Deponie ausströmenden giftigen Gasen ergaben;

Beweisbeschluß vom 12. Februar 1987 zu

Beweisantrag Nr. 37

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

II. Gegen welche Personen Strafverfahren wegen Ablagerung von Stoffen, die auf der Malscher Deponie nicht abgelagert werden durften, eingeleitet wurden;

III. Maßnahmen zur Sanierung der Malscher Deponie

1. was von seiten des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Baden-Württemberg unternommen wurde, um eine restlose Klärung darüber zu schaffen, welche Sonderabfälle auf der Malscher Deponie abgelagert wurden, insbesondere inwieweit Forschungsaufträge vergeben wurden, um Suchbohrungen oder das Ausräumen der Deponie zu ermöglichen;
2. wann das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt das Gutachten zur Sanierung der Deponie an Prof. Tabasaran in Auftrag gegeben hat;
3. ob das Gutachten von Prof. Tabasaran bereits vorliegt bzw. welche Erkenntnisse bei der Arbeit an diesem Gutachten bisher gewonnen wurden;

IV. Finanzierung der Sanierungsmaßnahmen

1. wie hoch die Gesamtkosten für die Sanierung der Deponie sein werden;
2. inwieweit die Fa. Westab, Firmen, die auf der Deponie Sonderabfälle abgelagert haben, und das Land Baden-Württemberg an den Sanierungskosten beteiligt werden.

Beweisbeschluß vom 12. Februar 1987 zu

Beweisantrag Nr. 38

der Abg. Ulrich Maurer u. a. SPD

### **Verbringung von Sonderabfällen nach Belgien**

Es wird Beweis erhoben über die Fragen,

- I. zu den bei Markgröningen abgelagerten Fettschlämmen aus der Tierkörperbeseitigung:
  1. welche Abfälle auf der Deponie Scherwiesen bei Markgröningen legal oder illegal abgelagert waren,
  2. von welcher Beschaffenheit diese Abfälle waren und welche gefährlichen Inhaltsstoffe sie enthielten,
  3. wer für deren Ablagerung verantwortlich war,
- II. zur Entscheidung der Landesregierung, die Fettschlämme in einem Zementwerk in Belgien verbrennen zu lassen:
  4. was die Landesregierung und die Stadt Markgröningen seinerzeit unternommen haben, die Deponie ausräumen zu lassen,
  5. welche Verfahren zur Entsorgung der Fettschlämme der Landesregierung angeboten wurden,
  6. wer den Zuschlag bekommen hat, aus welchem Grund und zu welchem Preis,
  7. welches Beseitigungsverfahren der Abfallentsorger zugesagt hatte und auf welche Weise die Landesregierung die Eignung dieses Verfahrens geprüft hat,
  8. wie die Landesregierung, die beteiligten Behörden und Sachverständigen dieses Verfahren damals beurteilten und heute beurteilen,
  9. ob und gegebenenfalls welche anderen Sonderabfälle aus Baden-Württemberg zu diesem belgischen Zementwerk verbracht werden,
- III. zum Verbleib der Abfälle in einem Steinbruch in Belgien:
  10. wie die Abfälle mit welchen behördlichen Genehmigungen nach Belgien gelangten,
  11. auf welche Weise sich die zuständigen Landesbehörden von der ordnungsgemäßen Beseitigung überzeugten,
  12. wo der Abfall nach Kenntnis der Zeugen in Belgien verblieb und was mit ihm geschah,
  13. was nach Kenntnis der Landesregierung belgische Behörden zur ordnungsgemäßen Beseitigung der Abfälle inzwischen unternommen haben,
  14. wann und auf welche Weise Umweltminister Weiser von der Ablagerung der Sonderabfälle in einem Steinbruch in Belgien erfahren hat,
  15. wie im Umweltministerium und von den beteiligten Sachverständigen die Ablagerung in dem belgischen Steinbruch beurteilt wurde und wird,
  16. was nach Kenntnis der Landesregierung inzwischen mit den Fettschlämmen geschehen ist,
- IV. zum Verhalten baden-württembergischer Sondermüll-Entsorgungsfirmen:
  17. ob und auf welche Weise Entsorgungsfirmen aus Baden-Württemberg an diesem Sondermülltransport nach Belgien beteiligt waren.

Anlage 3**Liste der vernommenen Zeugen und Sachverständigen in der Reihenfolge ihrer Vernehmung**

zu Beweisbeschuß Nr.

## 21. Juni 1985, 7. Sitzung

Dr. Manfred Bulling, Regierungspräsident, Regierungspräsidium Stuttgart	1, 2, 3, 5, 8, 9
Dr. Norbert Nothhelfer, Regierungspräsident, Regierungspräsidium Freiburg	1, 2, 3, 5, 8, 9
Dr. Trudpert Müller, Regierungspräsident, Regierungspräsidium Karlsruhe	1, 2, 3, 5, 8, 9
Dr. Max Gögler, Regierungspräsident, Regierungspräsidium Tübingen	1, 2, 3, 5, 8, 9

## 5. Juli 1985, 8. Sitzung

Gerhard Weiser, Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten, Stuttgart	8
---	---

## 27. September 1985, 10. Sitzung

Dr. Norbert Nothhelfer, Regierungspräsident, Regierungspräsidium Freiburg	4, 6, 7, 15.1
Helmut Butz, Abteilungsdirektor, Regierungspräsidium Freiburg	4, 6, 7, 15.1
Fred Arthecker, Leitender Regierungsgewerbedirektor, Gewerbeaufsichtsamt Freiburg	4, 6, 7, 15.1
Klaus-Jürgen Sprauer, Leitender Regierungsbaudirektor, Wasserwirtschaftsamt Waldshut	4, 6, 7, 15.1
Horst Seeger, Leitender Regierungsgewerbedirektor, Gewerbeaufsichtsamt Karlsruhe	4, 6, 7, 15.1

## 11. Oktober 1985, 11. Sitzung

Horst Lässig, Landrat, Rems-Murr-Kreis, Waiblingen	1–10
Dietrich Eberle, Leitender Regierungsgewerbedirektor, Gewerbeaufsichtsamt Heilbronn	4, 6, 7, 15.1
Günther Schloz, Regierungsbaudirektor, Wasserwirtschaftsamt Heilbronn	4, 6, 7, 15.1
Wolfgang Dietz, Regierungsassessor, Landratsamt Rems-Murr-Kreis, Waiblingen	1–10
Ernst Ersing, Kreisoberamtsrat, Landratsamt Biberach	1–10
Klaus-Jürgen Sprauer, Leitender Regierungsbaudirektor, Wasserwirtschaftsamt Waldshut	1–10
Desider Lebherz, Leitender Regierungsbaudirektor, Wasserwirtschaftsamt Kirchheim	1–10
Claus Kretz, Oberregierungsrat, Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis, Heidelberg	1–10

## 18. Oktober 1985, Sitzung des Unterausschusses in Rheinfelden

Dr. Klaus Schrage, Dynamit Nobel AG, Troisdorf	18
Dr. Heinz Strack, Dynamit Nobel AG, Rheinfelden	18
Karl-Friedrich Bruns, Dynamit Nobel AG, Rheinfelden	18
Dr. Walter Tromm, ehem. Dynamit Nobel AG, Rheinfelden	18
Helmut Benda, Dipl.-Ing. (FH), Aluminium-Hütte, Rheinfelden	18, 25
Klaus-Jürgen Sprauer, Leitender Regierungsbaudirektor, Wasserwirtschaftsamt Waldshut	18

## 8. November 1985, 12. Sitzung

Dr. Georg von Schulthess, Aluminium-Hütte Rheinfelden, Rheinfelden	14
Otto Leible, Landrat, Landkreis Lörrach	14
Klaus Mangold, Dipl.-Ing., Gesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfällen, Fellbach	14
Friedrich Rochlitz, Leitender Regierungsbaudirektor, Wasserwirtschaftsamt Heidelberg	14
Dr. Gerhard Pfreundschuh, Landrat, Neckar-Odenwald-Kreis, Mosbach	14
Karl Hentschel, Regierungsbaudirektor, Wasserwirtschaftsamt Heidelberg Außenstelle Buchen	14



## 22. November 1985, 13. Sitzung

Tilo Schönmann, Polizeihauptkommissar, Innenministerium, Stuttgart	10.3
Dr. Werner Eitel, Oberregierungschemierat, Landesanstalt für Umweltschutz, Karlsruhe	12
Erhard Barth, Dipl.-Ing. (FH), Gesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfällen, Fellbach	12
Dr. Helmut Prassler, Präsident der Landesanstalt für Umweltschutz, Karlsruhe	14
Prof. Dr. Bernhard Damm, Präsident des Geologischen Landesamts, Freiburg	14, 17.1+3,24
Gerhard Weiser, Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten, Stuttgart	17, 24

## 13. Dezember 1985, 14. Sitzung

Heinrich Lohmann, Kreisrat, Rheinfelden	18
Dr. Alexander Gramlich, Oberstaatsanwalt, Staatsanwaltschaft Freiburg, Zweigstelle Lörrach	26.1 (25)
Dr. Erhard Schneider, Oberregierungschemierat, Landeskriminalamt, Stuttgart	26
Günter KleiB, Kriminalhauptkommissar, Landeskriminalamt, Stuttgart	26
Prof. Dr. Oktay Tabasaran, Universität Stuttgart (als Sachverständiger)	14

## 6. Juni 1986, 17. Sitzung

Dr. Norbert Nothhelfer, Regierungspräsident, Regierungspräsidium Freiburg	13.1
Dr. Adolf Kiess, Regierungsvizepräsident, Regierungspräsidium Stuttgart	13.1
Dr. Trudpert Müller, Regierungspräsident a. D., Karlsruhe	13.1
Dr. Max Gögler, Regierungspräsident, Regierungspräsidium Tübingen	13.1
Gerhard Weiser, Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten, Stuttgart	13.3

## 12. September 1986, 18. Sitzung

Günter KleiB, Kriminalhauptkommissar, Landeskriminalamt, Stuttgart	32
Prof. Dr. Bernhardt Damm, Präsident des Geologischen Landesamts, Freiburg	32
Helmut Benda, Dipl.-Ing. (FH), Aluminiumhütte Rheinfelden	32
Dr. Alexander Gramlich, Oberstaatsanwalt, Staatsanwaltschaft Freiburg, Zweigstelle Lörrach	32, 31, 33
Dr. Richard Coy, Oberregierungschemierat a. D., Breisach	33
Helmut Butz, Abteilungsdirektor, Regierungspräsidium Freiburg	33

## 17. Oktober 1986, 20. Sitzung

Klaus-Jürgen Sprauer, Leitender Regierungsbaudirektor, Wasserwirtschaftsamt Waldshut	33
Otto Leible, Landrat, Landkreis Lörrach	33
Heinrich Lohmann, Kreisrat, Rheinfelden	33
Dr. Walter Tromm, ehem. Dynamit-Nobel AG, Rheinfelden	27
Dr. Heinz Strack, Dynamit-Nobel AG, Rheinfelden	27
Karl-Friedrich Bruns, Dynamit-Nobel AG, Rheinfelden	27

## 12. November 1986, 21. Sitzung

Gerhard Weiser, Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten, Stuttgart	19
Gerhard Löffler, Regierungsbaudirektor, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten, Stuttgart	29
Dr. Horst von Holleben, Deutscher Industrie- und Handelstag, Bonn	29
Lorenz Fischer, Ministerialdirigent, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten, Stuttgart	29
Hans-Georg Weber, Regierungsbaudirektor, Landesanstalt für Umweltschutz, Karlsruhe	21, 28

## 13. März 1987, 23. Sitzung

Lorenz Fischer, Ministerialdirigent, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten, Stuttgart	35
Gerhard Weiser, Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten, Stuttgart	37
Klaus Mangold, Dipl.-Ing., Gesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfällen, Fellbach	37
Dr. Josef Großmann, ehem. Gesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfällen, Bühl	37
Gerhard Barth, Dipl.-Ing. (FH), Gesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfällen, Fellbach	37
Claus Kretz, Oberregierungsrat, Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis, Heidelberg	37

## 25. März 1987, 24. Sitzung

Gerhard Weiser, Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten, Stuttgart	38
Wolfgang Dunz, Ministerialrat, Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten, Stuttgart	38
Herbert Pippart, Abteilungsdirektor, Landesanstalt für Umweltschutz, Karlsruhe	38
Hans-Peter Mayer, Oberregierungsbaurat, Wasserwirtschaftsamt Besigheim	38
Friedrich Wenig, Oberamtsrat, Landratsamt Ludwigsburg	38
Heinrich Vogel, Bürgermeister, Markgröningen	38
Hansjörg Henseleit, Dipl.-Ing., Ingenieurbüro für Abfalltechnik, Freiburg	38
Eberhard Beitinger, Dipl.-Ing., Fa. Ed. Züblin AG, Stuttgart	38
Gerhart Kohlenberg, Geschäftsführer, Reinger GmbH, Sachsenheim	38
Dieter I. Weber, Industrie- und Städtereinigung Weber GmbH, Salach	38
Fritz Schmidt, Fa. Leonhard Weiss GmbH & Co., Bauunternehmung, Crailsheim	38

## 3. April 1987, 25. Sitzung

Gerhard Weiser, Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten, Stuttgart	16
Prof. Dr. Karl Heinz Hunken, Universität Stuttgart (als Sachverständiger)	11
Prof. Dr. Hanspaul Hagenmaier, Universität Tübingen (als Sachverständiger)	11
Prof. Dr. Oktay Tabasaran, Universität Stuttgart (als Sachverständiger)	11, 37

Anlage 4**Verzeichnis der zur Beweiserhebung beigezogenen Akten, schriftlichen Auskünfte und sonstigen Unterlagen**

lfd. Nr.	Bezeichnung und Inhalt
1	Schreiben des EM vom 12. Dezember 1984 – Stellungnahme zu den Punkten II. 1, II. 2 a)–e) und II. 3 des Untersuchungsauftrags (mit Anlagen)
2	Schreiben des EM vom 31. Januar 1985 – Stellungnahme zu den Beweisanträgen Nr. 1 bis 7 (mit Anlagen)
3	Schreiben des EM vom 31. Mai 1985 – Bei der Beratung des Schreibens vom 12. Dezember 1984 zugesagte ergänzende Berichte (mit Anlagen)
4	Schreiben des EM vom 31. Mai 1985 – Berichte der Regierungspräsidien zu den Beweisanträgen Nr. 1, 2, 3 und 5 – Ergänzung und Berichtigung des mit Schreiben des EM vom 31. Januar 1985 vorgelegten Materials (mit Anlagen)
5	Schreiben des EM vom 31. Juli 1985 – Berichte zu den Beweisanträgen Nr. 4 Abschn. I Ziff. 2 und 3, 6 Abschn. I Buchst. a), c) bis 3) und 7 (mit Anlagen)
6	Schreiben des EM vom 31. Juli 1985 – Bei der Beratung des Schreibens vom 12. Dezember 1984 zugesagte ergänzende Berichte (mit Anlagen)
7	Schreiben des EM vom 30. August 1985 – Bericht zum Beweisantrag Nr. 15
8	Schreiben des EM vom 25. September 1985 – Ergänzung der Anlagen des Schreibens vom 31. Juli 1985
9	Schreiben des EM vom 31. Oktober 1985 – Kurzfassung der „Untersuchung und Beurteilung des Gefährdungspotentials der Industriemülldeponie Rheinfelden-Karsau und Entwicklung eines Konzepts zur Arrondierung, Kontrolle und Sanierung der Deponie“ (mit Anlage)
10	Schreiben der Dynamit Nobel AG, Troisdorf, vom 8. November 1985 – Gutachten Prof. Dr. Bender zur Genehmigungssituation der Deponie Karsau (mit Anlage); mit Berichtigung vom 14. November 1985
11	Schreiben des EM vom 22. November 1985 – Stellungnahmen der Regierungspräsidien Karlsruhe und Freiburg zum Beweisantrag Nr. 17 (mit Anlagen)
12	Schreiben des EM vom 26. November 1985 – Bei Beratung des Berichts vom 31. Mai 1985 zugesagte ergänzende Berichte
13	Schreiben des Geologischen Landesamtes Baden-Württemberg vom 2. Dezember 1985 – Bericht zum Beweisantrag Nr. 14
14	Schreiben des JuM vom 12. Dezember 1985 – Unterlagen zum Beweisantrag Nr. 26, Kopie der Ermittlungsakten der Staatsanwaltschaft Freiburg i. Br. – Zweigstelle Lörrach – zum Beweisantrag Nr. 25 (mit Anlagen)
15	Schreiben des Präsidenten der Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg vom 23. November 1985 – Unterlagen aus den Akten des Hamburger Untersuchungsausschusses „Georgswerder“ zu Ziff. II 1 a–d, f und g des Beweisantrags Nr. 27 (mit Anlagen)
16	Schreiben des EM vom 10. Januar 1986 – Berichte der Regierungspräsidien zum Beweisantrag Nr. 23 (mit Anlagen)
17	Schreiben des JuM vom 13. Februar 1986 – Kopie der Ermittlungsakten der Staatsanwaltschaft Freiburg i. Br. – Zweigstelle Lörrach – und weitere Unterlagen zum Beweisantrag Nr. 27 (mit Anlagen)

lfd. Nr.	Bezeichnung und Inhalt
18	Schreiben der Dynamit Nobel AG, Rheinfelden, vom 13. Februar 1986 – Berichte des Betriebsbeauftragten für Abfall gem. § 11 b Abfallbeseitigungsgesetz (mit Anlagen)
19	Schreiben des JuM vom 9. April 1986 – Restliche Kopien der Ermittlungsakten zum Beweis-antrag Nr. 27 (mit Anlagen)
20	Schreiben des EM vom 22. April 1986 – Auskunft zu den in der Sitzung am 13. Dezember 1985 aufgeworfenen Fragen (mit Anlage)
21	Schreiben des EM vom 30. April 1986 – Bericht zum Beweis-antrag Nr. 30
22	Schreiben des EM vom 30. April 1986 – Bericht zum Beweis-antrag Nr. 22
23	Schreiben des Statistischen Landesamts Baden-Württemberg vom 26. Mai 1986 – Bericht zum Beweis-antrag Nr. 19 Ziff. 7, 8 und 9
24	Schreiben des EM vom 27. Mai 1986 – Bericht zum Beweis-antrag Nr. 21 (mit Anlagen)
25	Schreiben des EM vom 27. Mai 1986 – Bericht zum Beweis-antrag Nr. 16
26	Schreiben des EM vom 27. Mai 1986 – Bericht zum Beweis-antrag Nr. 29
27	Schreiben des EM vom 28. Mai 1986 – Bericht zum Beweis-antrag Nr. 20
28	Schreiben des EM vom 28. Mai 1986 – Bericht zum Beweis-antrag Nr. 19 Ziff. 1 bis 5, 6, 8 und 9 (mit Anlage)
29	Schreiben des EM vom 23. Juni 1986 – Gutachtliche Stellungnahme „Untersuchung und Beurteilung des Gefährdungspotentials der Industriemülldeponie Rheinfelden-Karsau und Entwicklung eines Konzepts zur Arrondierung, Kontrolle und Sanierung der Deponie“ (mit Anlage)
30	Schreiben des EM vom 24. Juni 1986 – Bericht der Landesanstalt für Umweltschutz zum Beweis-antrag Nr. 28 (mit Anlagen)
31	Schreiben des EM vom 30. Juni 1986 – Bericht zum Beweis-antrag Nr. 11
32	Schreiben des Regierungspräsidiums Freiburg vom 1. September 1986 – Einschlägige Behördenakten und Handakten zum Beweis-antrag Nr. 33 (mit Anlagen)
33	Schreiben des JuM vom 5. November 1986 – Einstellung des Ermittlungsverfahrens der Staatsanwaltschaft Freiburg i. Br. – Zweigstelle Lörrach (mit Anlage)
34	Schreiben des EM vom 13. November 1986 – Ergänzung des Berichts vom 30. April 1986 zum Beweis-antrag Nr. 22
35	Schreiben des EM vom 10. Dezember 1986 – Toxikologische Stellungnahme zur Industriemülldeponie Rheinfelden-Karsau (mit Anlage)
36	Schreiben des Landratsamts Ludwigsburg vom 3. März 1987 – Kopie der einschlägigen Akten zum Beweis-antrag Nr. 38 (mit Anlagen)
37	Schreiben des JuM vom 16. März 1987 – Einstellung des Ermittlungsverfahrens der Staatsanwaltschaft Freiburg i. Br. – Zweigstelle Lörrach – (mit Anlage)
38	Schreiben des EM vom 23. April 1987 – Untersuchungsbericht zu den Messungen zur Abluftuntersuchung im Bereich der Sonderabfalldeponie Malsch (Beweisantrag 37, mit Anlage)