

### Unterrichtung

Der Niedersächsische Ministerpräsident

Hannover, den 03.03.2004

Herrn  
Präsidenten des Niedersächsischen Landtages  
Hannover

Sehr geehrter Herr Präsident,

anliegend übersende ich gemäß Artikel 25 Abs. 1 der Niedersächsischen Verfassung den

#### **Sonderabfallwirtschaftsplan Niedersachsen 2003 - 2008.**

Gemäß Artikel 7 der Richtlinie 75/442/EWG über Abfälle vom 15.07.1975 in Verbindung mit Artikel 6 der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle vom 12.12.1991 haben die Mitgliedstaaten Abfallwirtschaftspläne zu erstellen. Diese Verpflichtung ist durch § 29 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) in nationales Recht umgesetzt worden.

Der Sonderabfallwirtschaftsplan Niedersachsen wurde erstmalig 1998 bekannt gemacht. Gemäß § 29 Abs. 9 KrW-/AbfG sind Abfallwirtschaftspläne alle fünf Jahre fortzuschreiben. Vor diesem Hintergrund wurde der Sonderabfallwirtschaftsplan überarbeitet und wird nunmehr als Sonderabfallwirtschaftsplan 2003 - 2008 fortgeschrieben.

Inhaltlich enthält der anliegende Sonderabfallwirtschaftsplan Niedersachsen 2003 - 2008 keine wesentlichen Änderungen gegenüber dem Sonderabfallwirtschaftsplan Niedersachsen von 1998.

Von den Möglichkeiten des § 22 Nds. Abfallgesetz, Standorte festzulegen und Einzugsgebiete für verbindlich zu erklären, wird kein Gebrauch gemacht. Eine Ausweisung weiterer Standorte ist aufgrund der in Niedersachsen aufgebauten Entsorgungsstruktur entbehrlich. Einzugsgebiete für bestimmte Beseitigungsanlagen werden nicht ausgewiesen, da sich die Zuweisung von Sonderabfall durch die Zentrale Stelle der Niedersächsischen Gesellschaft zur Endablagerung von Sonderabfall mbH vorrangig an der Eignung der Anlage für die Entsorgung bestimmter Abfälle orientiert.

Mit vorzüglicher Hochachtung  
Christian Wulff

(Ausgegeben am 12.03.2004)

**Niedersächsisches  
Umweltministerium**

**Sonderabfallwirtschaftsplan  
Niedersachsen 2003 - 2008**

Niedersächsisches  
Umweltministerium

# **Sonderabfallwirtschaftsplan Niedersachsen 2003 - 2008<sup>1</sup>**

Hannover 2003

---

<sup>1</sup> Der Sonderabfallwirtschaftsplan Niedersachsen wurde erstmalig am 14.12.1998 bekannt gemacht und im Nds. MBl. 1998 S. 1433 veröffentlicht. Gemäß § 29 Abs. 9 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) ist er alle fünf Jahre fort zu schreiben.

## Inhaltsübersicht

	Seite
<b>1. Ziel des Sonderabfallwirtschaftsplanes</b>	6
<b>2. Geltungsbereich (sachlich und räumlich)</b>	6
<b>3. Organisation und behördliche Überwachung der Sonderabfallentsorgung</b>	8
3.1 Behördliche Anlagen- und Abfallstromüberwachung	8
3.2 Organisation der Sonderabfallentsorgung und landesrechtliche Andienung von Sonderabfall	9
3.3 IT-gestützte Überwachung, Kontrolle und Statistik von Sonderabfall	10
<b>4. Maßnahmen zur Vermeidung und Verwertung von Sonderabfall</b>	11
4.1 Beratung und Information durch die staatlichen Überwachungsbehörden	11
4.2 Regierungskommission	11
4.3 Ordnungsrechtliche Maßnahmen: Produktrücknahme-Verordnungen	12
<b>5. Sonderabfallerzeugerstruktur und Infrastruktur Niedersachsens</b>	13
5.1 Erzeugerstruktur von 1999 bis 2002	13
5.2 In Niedersachsen primär erzeugte Sonderabfallmengen nach Wirtschaftszweigabteilungen von 1999 bis 2002	17
5.3 In Niedersachsen primär erzeugte Sonderabfallmengen nach Abfallkapiteln von 1999 bis 2002	19
<b>6. Zugelassene Sonderabfallentsorgungsanlagen in Niedersachsen</b>	22
6.1 Öffentlich zugängliche Deponien nicht kommunaler Betreiber	22
6.2 Betriebseigene Deponien, nicht öffentlich zugänglich	22
6.3 Behandlungsanlagen	23
6.4 Verbrennungsanlagen und andere thermische Verfahren	25
6.5 Deponien nicht kommunaler Betreiber (Entsorgungsregion Norddeutschland)	26
6.6 Behandlungsanlagen (Entsorgungsregion Norddeutschland)	26
6.7 Verbrennungsanlagen (Entsorgungsregion Norddeutschland)	27

<b>7. Sonderabfallaufkommen und -entsorgungswege, einschließlich Verbringung, 1999 bis 2002</b>	28
7.1 In Niedersachsen primär erzeugte Sonderabfallmengen nach Abfallschlüsseln	28
7.2 Sonderabfalllieferungen aus anderen Bundesländern	45
7.3 Sonderabfalllieferungen in andere Bundesländer	47
7.4 Aufkommen und Verbleib von Sonderabfall in Niedersachsen	49
7.5 Aus dem Ausland importierter Sonderabfall	54
7.6 In das Ausland exportierter Sonderabfall	57
7.7 Sonderabfallbewegungen zwischen Niedersachsen und den Bundesländern sowie dem Ausland	60
<b>8. Einschätzung der weiteren Mengenentwicklung im Planungszeitraum</b>	61
<b>9. Geplante Beseitigungsanlagen</b>	61
9.1 Chemisch-physikalische und biologische Behandlung	61
9.2 Thermische Behandlung	62
9.3 Endablagerung	62
<b>10. Inkrafttreten</b>	62

## Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen

		Seite
Tabelle 1	Sonderabfallerzeugerstruktur (Primärerzeuger) in Niedersachsen 1999 - 2002	15
Tabelle 2	In Niedersachsen primär erzeugte Sonderabfallmengen nach Wirtschaftszweigabteilungen	17
Tabelle 3	In Niedersachsen primär erzeugte Sonderabfallmengen 1999 - 2001	29
Tabelle 4	In Niedersachsen primär erzeugte Sonderabfallmengen 2002	37
Tabelle 5	Sonderabfalllieferungen aus anderen Bundesländern 1999 - 2002	45
Tabelle 6	Sonderabfalllieferungen in andere Bundesländer 1999 - 2002	47
Tabelle 7	Sonderabfallbewegungen zwischen Niedersachsen und den Bundesländern sowie dem Ausland	60
Abbildung 1	Räumlicher Geltungsbereich	7
Abbildung 2	Sonderabfallerzeugerstruktur (Primärerzeuger) in Niedersachsen 1999 - 2002	16
Abbildung 3	In Niedersachsen primär erzeugte Sonderabfallmengen 1999 – 2001 nach Abfallkapiteln	20
Abbildung 4	In Niedersachsen primär erzeugte Sonderabfallmengen 2002 nach Abfallkapiteln	21
Abbildung 5	Sonderabfalllieferungen aus anderen Bundesländern 1999 - 2002	46
Abbildung 6	Sonderabfalllieferungen in andere Bundesländern 1999 - 2002	48
Abbildung 7	Aufkommen und Verbleib von Sonderabfall im Jahr 1999	50
Abbildung 8	Aufkommen und Verbleib von Sonderabfall im Jahr 2000	51
Abbildung 9	Aufkommen und Verbleib von Sonderabfall im Jahr 2001	52
Abbildung 10	Aufkommen und Verbleib von Sonderabfall im Jahr 2002	53
Abbildung 11	Aus dem Ausland importierter Sonderabfall nach Staatengemeinschaften	54
Abbildung 12	Importierter Sonderabfall nach Abfallkapiteln	56
Abbildung 13	In das Ausland exportierter Sonderabfall nach Staatengemeinschaften	57
Abbildung 14	Exportierter Sonderabfall nach Abfallkapiteln	59

## Abkürzungsverzeichnis

AbfVerbrG	Gesetz über die Überwachung und Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung von Abfällen (Abfallverbringungsgesetz)
Art.	Artikel
ASYS	Abfallüberwachungssystem
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung)
BestbüAbfV	Verordnung zur Bestimmung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen
EAK	Europäischer Abfallkatalog
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EU	Europäische Union
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
GAÄ	Staatliche Gewerbeaufsichtsämter
IT	Informationstechnologie
KrW-/AbfG	Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz
LBA	Landesbergamt
NAbfG	Niedersächsisches Abfallgesetz
NachwV	Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (Nachweisverordnung)
NGS	Niedersächsische Gesellschaft zur Endablagerung von Sonderabfall mbH
NLÖ	Niedersächsisches Landesamt für Ökologie
RL	Richtlinie
ZustVO-Abfall	Verordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet der Kreislaufwirtschaft und des Abfallrechts

## **1. Ziel des Sonderabfallwirtschaftsplanes**

Der entsprechend der Vorgaben des § 29 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) im Dezember 1998 vorgelegte Sonderabfallwirtschaftsplan Niedersachsen wird hiermit erstmalig fort geschrieben. Er dient der Umsetzung des Art. 7 der RL 75/442/EWG vom 15.07.1975 über Abfälle in Verbindung mit Art. 6 der RL 91/689/EWG vom 12.12.1991 über gefährliche Abfälle.

Ziel des Sonderabfallwirtschaftsplanes ist die Verwirklichung von Maßnahmen und Zielvorgaben für die Vermeidung und Verwertung von Sonderabfall auf der Grundlage der Artikel 3, 4 und 5 der RL 75/442/EWG des Rates vom 15.07.1975 über Abfälle.

Dies bedeutet:

- in erster Linie die Darstellung und Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verwertung von Sonderabfall, insbesondere durch Beratung und Information, Kooperation und durch ordnungsrechtliche Maßnahmen,
- die Sicherstellung einer geordneten, umweltverträglichen Beseitigung für nicht vermeid- oder verwertbaren Sonderabfall durch geeignete Anlagen,
- die Darstellung von Maßnahmen zur Errichtung eines integrierten und angemessenen Netzes von Beseitigungsanlagen, das insbesondere den Prinzipien der Nähe und der Entsorgungsautarkie Rechnung trägt und ein hohes Niveau des Gesundheits- und Umweltschutzes gewährleistet.

## **2. Geltungsbereich (sachlich und räumlich)**

Der Begriff „Sonderabfall“ ist bundesrechtlich nicht geregelt.

Das Niedersächsische Abfallgesetz (NAbfG) definiert Sonderabfälle in § 13 als besonders überwachungsbedürftige Abfälle, die in Niedersachsen angefallen sind oder entsorgt werden sollen. Besonders überwachungsbedürftige Abfälle sind gemäß § 41 KrW-/AbfG Abfälle aus gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen oder öffentlichen Einrichtungen, 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.

Besonders überwachungsbedürftiger Abfall ist in der seit dem 1. Januar 2002 geltenden Abfallverzeichnisverordnung (AVV) v. 10.12.2001 mit einem Sternchen (\*) gekennzeichnet.

Grundlage für die Fortschreibung des Sonderabfallwirtschaftsplanes ist im Wesentlichen der mit der Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs (EAKV) vom 13.09.1996 in deutsches Recht umgesetzte EAK (Darstellung der Sonderabfallerzeugerstruktur, des Sonderabfallaufkommens und der Entsorgungswege für den Zeitraum von

1999 bis 2001). Die in 2002 erfassten Daten wurden nach der AVV-Nomenklatur dargestellt.

Der Sonderabfallwirtschaftsplan ist von den öffentlichen Planungsträgern und zuständigen Behörden in der Planungsregion zu beachten.

Der Sonderabfallwirtschaftsplan gilt räumlich für das Land Niedersachsen:



Abbildung 1

### **3. Organisation und behördliche Überwachung der Sonderabfallentsorgung**

Die Organisation und behördliche Überwachung von Sonderabfall, deren Zuständigkeiten auf verschiedene Behörden und Stellen in Niedersachsen verteilt sind, werden sowohl durch bundes- als auch landesrechtliche Bestimmungen geregelt.

Als rechtliche Regelwerke sind hierbei insbesondere von Bedeutung:

- das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) zur Regelung der allgemeinen behördlichen Erzeuger-, Beförderer- und Entsorgerüberwachung bei der Entsorgung von Abfällen (§§ 40 ff. KrW-/AbfG)
- das Gesetz über die Überwachung und Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung von Abfällen (Abfallverbringungsgesetz – AbfVerbrG) v. 30.09.1994
- die Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (Nachweisverordnung - NachwV) v. 10.09.1996 sowie
- weitere Verordnungen zum untergesetzlichen Regelwerk des KrW-/AbfG
- das Niedersächsische Abfallgesetz (NAbfG) zu Regelungen der Organisation der Entsorgung von Sonderabfällen und zum gesetzlichen Andienungs- und Zuweisungsverfahren
- die Verordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet der Kreislaufwirtschaft und des Abfallrechts (ZustVO-Abfall) über die behördliche Zuständigkeit der oberen und unteren Abfallbehörden, der Zentralen Stelle für Sonderabfälle bei der Niedersächsischen Gesellschaft zur Endablagerung von Sonderabfall mbH (NGS), der Staatlichen Gewerbeaufsichtsämter (GAÄ), des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (NLÖ) sowie des Landesbergamtes (LBA).

#### **3.1 Behördliche Anlagen- und Abfallstromüberwachung**

In Niedersachsen obliegt der Vollzug der Sonderabfallüberwachung im Wesentlichen den Staatlichen Gewerbeaufsichtsämtern, im Übrigen - für bestimmte Wirtschaftszweige - den unteren Abfallbehörden sowie dem LBA. Diese Behörden haben im Rahmen ihrer Überwachungs- und Beratungsaufgaben auch darauf hin zu wirken, dass Sonderabfall vermieden oder verwertet wird.

Zu den staatlichen Vollzugsaufgaben gehören neben der abfallrechtlichen Anlagenüberwachung auch die Prüfung und Überwachung von Herkunft, Beförderung und Verbleib des Sonderabfalles anhand von Nachweispflichten gem. NachwV.

Die Nachweispflichten werden von den am Entsorgungsvorgang Beteiligten (Erzeuger, Beförderer, Entsorger) mittels eines hierfür gesetzlich vorgeschriebenen Entsorgungsnachwei-

ses (Vorabkontrolle) vor der Entsorgung, durch den Begleitschein (Verbleibskontrolle) nach der tatsächlich durchgeführten Entsorgung erbracht.

An der Genehmigung, Bearbeitung und Prüfung dieser Nachweise sind neben den v. g. Erzeugerüberwachungsbehörden das NLÖ, die Bezirksregierungen, die NGS und das LBA beteiligt.

### **3.2 Organisation der Sonderabfallentsorgung und landesrechtliche Andienung von Sonderabfällen**

Die Organisation der Sonderabfallentsorgung obliegt in Niedersachsen der Zentralen Stelle für Sonderabfälle (§ 15 NAbfG).

Sonderabfall, der in Niedersachsen anfällt und beseitigt werden soll, ist von dessen Besitzern der Zentralen Stelle für Sonderabfälle an zu dienen. Dazu ist auch verpflichtet, wer außerhalb Niedersachsens angefallene Sonderabfälle in Niedersachsen beseitigen lassen will. Von der gesetzlichen Andienungspflicht sind Abfallerzeuger ausgenommen,

- bei denen Sonderabfallkleinmengen (< 2.000 kg/a Gesamtmenge) anfallen, soweit die Kleinmengen über einen andienungspflichtigen Einsammler oder den kommunalen Entsorgungsträger entsorgt werden
- die am Standort in betriebseigenen Anlagen entsorgen
- die Bodenmaterialien innerhalb eines Bodenplanungsgebietes beseitigen und hierfür die in der Verordnung benannten Voraussetzungen erfüllen
- die durch Verordnung oder im Einzelfall von der Andienungspflicht freigestellt sind.

Die andienten Sonderabfälle werden von der Zentralen Stelle für Sonderabfälle einer zugelassenen und aufnahmebereiten Abfallentsorgungsanlage zu gewiesen. Die Auswahl der Anlage erfolgt nach Maßgabe der in § 16 a NAbfG vorgeschriebenen Zuweisungskriterien, insbesondere

- Stand der Technik,
- dauerhafte Entsorgungssicherheit,
- Prinzip der Nähe,
- Entsorgungsautarkie.

Im Rahmen der Zuweisung sind von der Zentralen Stelle für Sonderabfälle auch die Ziele der niedersächsischen Sonderabfallwirtschaftsplanung zu berücksichtigen.

Die Zentrale Stelle für Sonderabfälle hat im Übrigen über Möglichkeiten der Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Sonderabfällen und Abfällen, die von der kommunalen

Entsorgungspflicht ausgeschlossen sind, zu informieren und Auskunft über Entsorgungsmöglichkeiten zu erteilen.

Zur Zentralen Stelle für Sonderabfälle ist durch die Verordnung über die Andienung von Sonderabfällen die NGS bestimmt. Die Anschrift lautet:

Niedersächsische Gesellschaft zur

Endablagerung von Sonderabfall mbH (NGS)

Alexanderstraße 4/5

30159 Hannover

Tel.: 0511/3608-0.

Das landesrechtliche Andienungsverfahren für Sonderabfälle zur Beseitigung ist dabei eng mit dem bundesrechtlichen Entsorgungsnachweisverfahren verknüpft. Die NGS ist gleichzeitig für alle Sonderabfälle in Niedersachsen auch Zentrale Stelle im Nachweisverfahren und bestätigt mit der Zuweisung daher zugleich die Ordnungsmäßigkeit und Zulässigkeit der Entsorgung im Rahmen des Entsorgungsnachweisverfahrens, soweit es sich um eine niedersächsische Entsorgungsanlage handelt.

Im Rahmen der Organisation der Sonderabfallentsorgung ist die NGS in Niedersachsen ebenfalls zuständig für die Durchführung von Notifizierungsverfahren, wenn Abfälle über die Grenzen der Bundesrepublik Deutschland nach Niedersachsen importiert oder aus Niedersachsen exportiert werden. Das Notifizierungsverfahren erstreckt sich auf die Erteilung der Genehmigung zur Verbringung bis hin zur anschließenden Kontrolle der verbrachten und entsorgten Abfallmengen anhand der vor zu legenden Bestätigungen mittels Versand-/ Begleitscheinformular (gem. EG-Abfallverbringungsverordnung).

### **3.3 IT-gestützte Überwachung, Kontrolle und Statistik von Sonderabfall**

Auf der Grundlage einer bundesweiten Verwaltungsvereinbarung werden in Niedersachsen mittels des IT-gestützten Abfallüberwachungssystems ASYS Sonderabfallströme behördlich überwacht. Dabei werden im ASYS alle Daten aus Begleitscheinen sowie Entsorgungsnachweisen, relevante Stammdaten von Erzeugern, Beförderern und Entsorgern sowie Daten aus Anlagenzulassungen elektronisch verarbeitet. Diese Daten können landesweit, über eine zentrale gemeinsame Stelle aller Länder auch bundesweit, kommuniziert werden. Durch gezielte Systemabfragen und Prüfroutinen im ASYS können sich die Behörden für den Vollzug Informationen beschaffen und Plausibilitäten über erzeugte und entsorgte Abfallmengen und -arten herstellen.

Das ASYS dient damit seit seiner Einführung im Dauerbetrieb im Jahre 2002 der Vereinfachung von Arbeitsprozessen bei den Vollzugsbehörden und darüber hinaus auch der Be-

reitstellung von Daten für die amtliche Umweltstatistik.

Außerdem sind in Niedersachsen auf Seiten der Erzeuger, Beförderer und Entsorger Pilotprojekte zur elektronischen Dokumentation und Nachweisführung von Sonderabfallentsorgungen in der Planung.

Ziel dabei ist es, die gesetzlich vorgeschriebene Begleitscheinführung vom Erzeuger über den Beförderer und den Entsorger elektronisch in das ASYS-System einzugeben. Dies dient neben einer effektiveren Bearbeitung der Begleitscheinvorgänge einer erheblichen Verminderung des administrativen Aufwandes auf Seiten der Wirtschaft.

#### **4. Maßnahmen zur Vermeidung und Verwertung von Sonderabfall**

##### **4.1 Beratung und Information durch die staatlichen Überwachungsbehörden**

Die Sonderabfallerzeugerüberwachung obliegt in Niedersachsen den Staatlichen Gewerbeaufsichtsämtern und -für bestimmte Branchen, wie beispielsweise Baugewerbe, Tankstellen und Einzelhandel- den unteren Abfallbehörden. Bestandteil der Tätigkeit dieser Behörden ist neben der Überwachung auch die Beratung der Abfallerzeuger hinsichtlich möglicher Vermeidungs- und Verwertungsmaßnahmen.

Die Staatlichen Gewerbeaufsichtsämter überprüfen auf Grund ihrer Zuständigkeit nach dem Immissionsschutzrecht die genehmigungsbedürftigen Anlagen in regelmäßigen Abständen und kombinieren diese Tätigkeit mit ihrer Beratungsfunktion zur Vermeidung und Verwertung von Sonderabfall.

Bei nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen sind feste Überwachungsintervalle nicht vorgesehen; die Überprüfung und Beratung erfolgt hier im Rahmen der üblichen betrieblichen Besichtigungen dieser Anlagen durch die Überwachungsbehörden.

##### **4.2 Regierungskommission**

Im Rahmen des niedersächsischen Kooperationsmodells haben die Landesregierung und die Wirtschaft eine Regierungskommission gebildet.

Die niedersächsische Regierungskommission und ihre Arbeitskreise nehmen bei der Planung und Durchführung niedersächsischer Aktivitäten im Bereich Umweltschutz, speziell auch bei der Vermeidung und Verwertung von Abfall einen besonderen Stellenwert ein. Ziel der Kommission ist es, für aktuelle Problembereiche der Abfallwirtschaft Lösungsvorschläge zu erarbeiten und neue Perspektiven für den Umgang mit bestimmten Abfallströmen auf zu zeigen.

Die Mitglieder der Regierungskommission setzen sich aus Vertretern der Wirtschaft, Gewerkschaften, Umweltverwaltungen, Wissenschaft, ökologischen Gruppen und kommunalen

Spitzenverbände zusammen.

Die Empfehlungen der Regierungskommission werden durch Vereinbarungen mit der Wirtschaft, Runderlassen an die zuständigen Überwachungs- und Beratungsbehörden zu Abfallarten und Abfallströmen sowie das Einbringen der Erkenntnisse in Länder- und Bund/Länderarbeitsgruppen umgesetzt.

Nach den in den vergangenen Jahren erfolgreich abgeschlossenen Regierungskommissionen wird eine 5. Regierungskommission eingerichtet, die auf folgende Schwerpunktthemen ausgerichtet sein wird:

- Ressourcenschonung bei Produkten und Leistungen - Aspekte integrierter Produktpolitik
- Europäische Chemikalienpolitik
- Entsorgung von Altfahrzeugen unter Berücksichtigung von Lebenszyklusanalysen
- Elektrogeräte und Produktverantwortung sowie
- Bodenschutzstrategie der EU

#### **4.3 Ordnungsrechtliche Maßnahmen: Produktrücknahme-Verordnungen**

Das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz unterscheidet zwischen der verordneten und der freiwilligen Rücknahme (§ 24 und § 25 Abs. 2 KrW-/AbfG).

Rücknahme-Verordnungen nach § 24 KrW-/AbfG existieren derzeit für Verpackungsabfall einschließlich der Verkaufsverpackungen für schadstoffhaltige Füllgüter, Altfahrzeuge und Batterien. Für Elektro- und Elektronik-Altgeräte ist mit der Verabschiedung einer Rücknahme-Verordnung bis spätestens August 2004 zu rechnen. Die Hersteller sind nach diesen Verordnungen grundsätzlich verpflichtet, dafür zu sorgen, dass dieser Abfall vom Endverbraucher kostenlos zurück gegeben werden kann und finanzieren die Entsorgung.

Zurück genommene Verpackungen sind einer erneuten Verwendung oder einer Verwertung zu führen, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist. Gleiches gilt für zurück genommene Altfahrzeuge und Batterien und wird zukünftig für Elektro- und Elektronik-Altgeräte gelten.

Die freiwillige Rücknahme von Abfall durch Hersteller und Vertreiber nach § 25 Abs. 2 KrW-/AbfG stellt eine Alternative zur verordneten Rücknahme nach § 24 KrW-/AbfG dar. Durch sie soll ein Anreiz für freiwillige Rücknahmesysteme geschaffen werden, in dem die Hersteller im Rahmen der Erfüllung ihrer Produktverantwortung die Ziele der Kreislaufwirtschaft fördern.

Bei der freiwilligen Rücknahme soll die zuständige Behörde von bestimmten Nachweispflichten Befreiungen erteilen, wenn die Tatbestandsvoraussetzungen erfüllt sind.

Bei der Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten, die in der Regel als besonders überwachungsbedürftig einzustufen sind, erfolgt die Rücknahme derzeit noch freiwillig, z. T. allerdings gebührenpflichtig durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger und den Handel. Zahlen liegen für diesen Abfall nicht in Gänze vor. In Niedersachsen wurden im Jahr 2002 von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern insgesamt 27.616 t an Elektro-Altgeräten separat zurück genommen und überwiegend einer Verwertung zugeführt.

## **5. Sonderabfallerzeugerstruktur und Infrastruktur Niedersachsens**

Mit rd. 47 616 km<sup>2</sup> ist Niedersachsen flächenmäßig das zweitgrößte, mit 7,979 Millionen Einwohnern (März 2003) der Bevölkerungszahl nach das viertgrößte Bundesland. Landeshauptstadt und zugleich mit 517 Tsd. Einwohnern größte Stadt des Landes ist Hannover.

61% der Landesfläche werden landwirtschaftlich genutzt und 21% sind Waldfläche.

Niedersachsens Wirtschaft ist geprägt durch eine dominierende Rolle der Automobilindustrie und ihrer Zulieferer. Von größter Bedeutung sind auch eine hoch produktive Landwirtschaft und das Ernährungsgewerbe, das deren Produkte weiter verarbeitet.

### **5.1 Sonderabfallerzeugerstruktur von 1999 bis 2002**

Die Strukturanalyse der niedersächsischen Sonderabfallerzeuger erfolgt auf der Grundlage der Begleitscheine, die grundsätzlich nach dem Abfallrecht als Nachweis der geordneten Abfallentsorgung zu führen sind.

Danach haben rd. 2.500 Erzeuger im Jahr 1999 gegenüber rd. 2.300 Erzeugern in 2002 Sonderabfall mittels Begleitscheinen nachgewiesen. Die fallende Tendenz ist i. W. darauf zurück zu führen, dass sich immer mehr Kleinmengenerzeuger der Sammelentsorgung bedienen, bei der aus Gründen der Verwaltungsvereinfachung nur der Einsammler/Beförderer einen Begleitschein für die Sammelcharge ausstellt. Dieser Sammelbegleitschein ersetzt eine Vielzahl der üblicher Weise von den Kleinmengenerzeugern zu führenden einzelnen Begleitscheine.

Die Analyse betrachtet nur die Erzeuger, deren Sonderabfall i. d. R. produktionsspezifisch angefallen ist (Primärerzeuger). Sekundärerzeuger, d. h. Erzeuger, die über die Entsorgung von behandeltem Sonderabfall Begleitscheine führt, bleiben bei dieser Betrachtung unberücksichtigt.

Von den rd. 2.300 Erzeugern des Jahres 2002 sind

- rd. 65 % Kleinmengenerzeuger (bis 50 t/a Sonderabfall),
- rd. 33 % kleinere bis mittlere Erzeuger (> 50 bis 5.000 t/a Sonderabfall)
- rd. 2 % mittlere bis große Erzeuger (> 5.000 t/a Sonderabfall)

Von dem jährlichen Sonderabfallaufkommen in Niedersachsen von zuletzt (2002) rd. 1.100.00 t entfallen

- rd. 20.000 t = 2 % auf Kleinmengenerzeuger
- rd. 360.000 t = 33 % auf kleinere bis mittlere Erzeuger und
- rd. 720.000 t = 65 % auf mittlere bis große Erzeuger

Die in Niedersachsen erzeugten Sonderabfallarten können den drei Erzeugerkategorien zusammenfassend wie folgt zugeordnet werden:

a) Abfallgruppen mit überwiegender Kleinmengenerzeugerstruktur

Unter diese Kategorie fallen insbesondere

- Nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle
- Schlämme aus Einlaufschächten
- Aufsaug- und Filtermaterialien

b) Abfallgruppen mit überwiegend kleineren und mittleren Erzeugern

Hierunter fallen in erster Linie

- Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe mit schädlichen Verunreinigungen
- Bearbeitungsemulsionen
- Holz, Glas und Kunststoff mit schädlichen Verunreinigungen

c) Abfallgruppen mit in erster Linie mittleren bis großen Erzeugern

Diese Kategorie umfasst hauptsächlich

- Schlämme aus der Zink-Hydrometallurgie (einschl. Jarosit-, Goethitschlamm)
- Bodenaushub, Baggergut sowie Abfall aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen

Die niedersächsische Sonderabfallerzeugerstruktur in den Jahren 1999 bis 2002 ist in der nachstehenden Tabelle und Abbildung näher dargestellt.

Sonderabfallerzeugerstruktur (Primärerzeuger) in Niedersachsen von 1999 bis 2002									
Erzeuger-Kategorie	Mengengrößenklasse in Tonnen	1999		2000		2001		2002	
		Anzahl Erzeuger	rel. Häufigkeit in v. H.	Anzahl Erzeuger	rel. Häufigkeit in v. H.	Anzahl Erzeuger	rel. Häufigkeit in v. H.	Anzahl Erzeuger	rel. Häufigkeit in v. H.
mittlere bis große Erzeuger	> 10.000	17	1,29%	12	1,17%	17	1,44%	22	1,76%
	> 5.000 - <= 10.000	15		15		15		18	
kleinere bis mittlere Erzeuger	> 1.000 - <= 5.000	72	26,77%	80	27,47%	81	28,43%	95	33,13%
	> 500 - <= 1.000	57		75		67		93	
	> 100 - <= 500	303		273		281		337	
	> 50 - <= 100	232		205		203		229	
Kleinmengen-erzeuger	> 10 - <= 50	667	71,94%	659	71,35%	629	70,13%	629	65,11%
	> 5 - <= 10	263		263		241		241	
	bis 5	854		722		689		612	
	<b>insgesamt:</b>	<b>2480</b>	<b>100,00%</b>	<b>2304</b>	<b>100,00%</b>	<b>2223</b>	<b>100,00%</b>	<b>2276</b>	<b>100,00%</b>

Tabelle 1

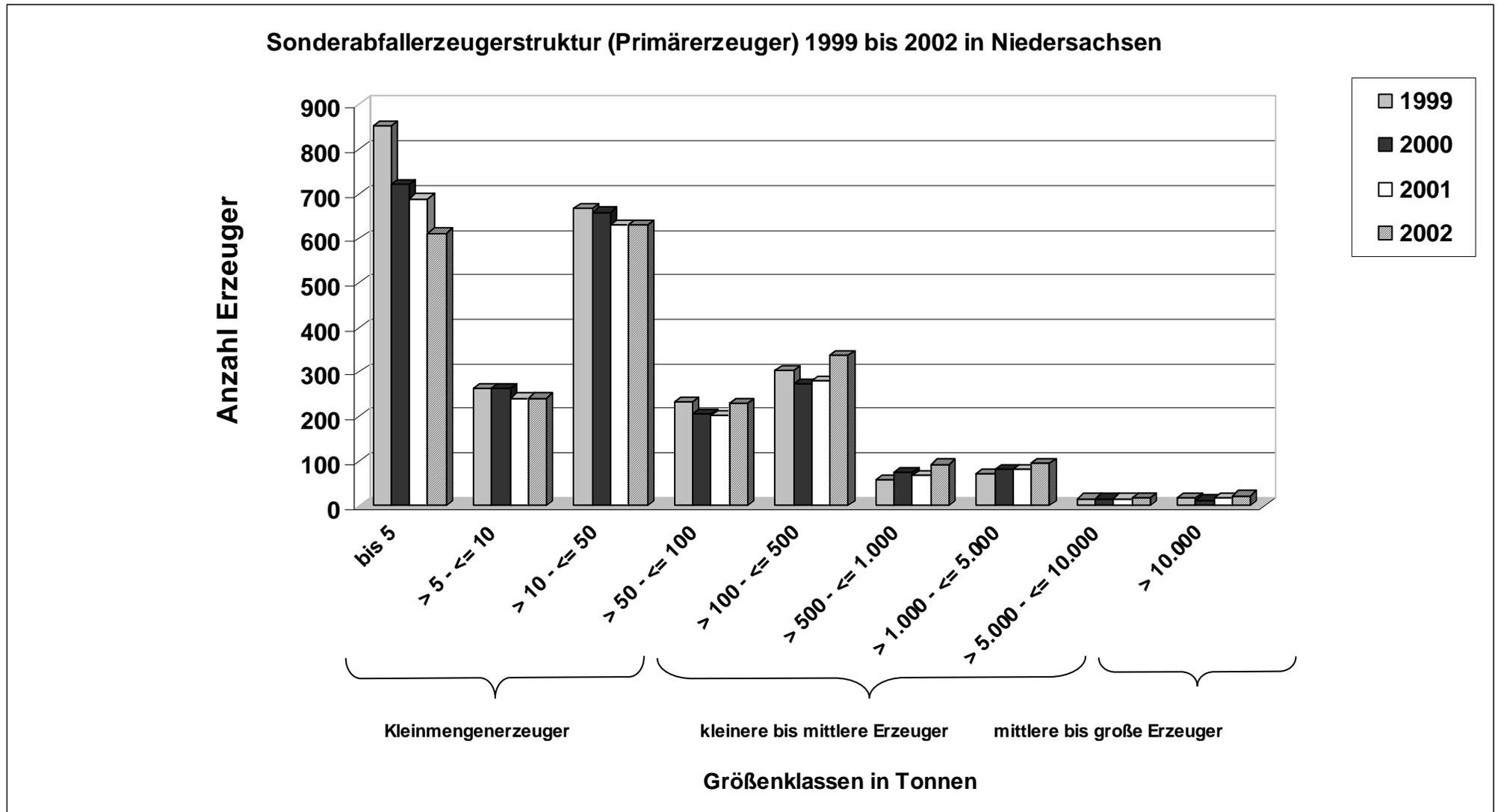


Abbildung 2

## 5.2 In Niedersachsen primär erzeugte Sonderabfallmengen nach Wirtschaftszweigabteilungen von 1999 bis 2002

Das Branchen bezogene niedersächsische Sonderabfallaufkommen laut Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 93) ist aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind die Branchenschlüssel zu zweistelligen Wirtschaftszweigabteilungen aggregiert. Auf der Grundlage der Datenbasis 2002 entfallen auf die drei mengenhäufigsten Abteilungen

- 90 „Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung“ (272.000 t) (Anm.: In dieser Wirtschaftszweigabteilung dominiert die Entsorgungsbranche mit den Sammelentsorgern als Herkunftsbereich, gefolgt von Entsorgungseinrichtungen zur Bodensanierung.)
- 60 „Landverkehr; Transport in Rohrfernleitungen“ (189.000 t) (Anm.: In dieser Wirtschaftszweigabteilung trägt verunreinigter Gleisbettungsschotter wesentlich zum Abfallaufkommen bei.)
- 27 „Metallerzeugung und -bearbeitung“ (143.000 t)

zusammen rd. 604.000 t, das entspricht 55 % des mittels Begleitscheinen nachgewiesenen Sonderabfallaufkommens von rd. 1.100.000 t.

In Niedersachsen primär erzeugte Sonderabfallmengen nach Wirtschaftszweigabteilung 1999 bis 2002					
Wirtschaftszweigabteilung	Wirtschaftszweigbezeichnung	Abfallmenge			
		1999	2000	2001	2002
		Tonnen			
01	Landwirtschaft, gewerbliche Jagd	59	18	26	53
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	12 805	11 431	12 066	13 539
11	Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Erbringung damit verbundener Dienstleistungen	8 382	6 820	6 854	23 725
13	Erzbergbau	-	<1	-	-
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	83	1 911	923	258
15	Ernährungsgewerbe	854	4 823	5 318	14 328
16	Tabakverarbeitung	-	2	5	8
17	Textilgewerbe	11	22	27	75
18	Bekleidungsindustrie	<1	-	-	-
19	Ledergewerbe	8	12	80	107
20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	586	753	592	803
21	Papiergewerbe	1 934	2 324	2 462	1 947
22	Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	693	757	1 901	847
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	10 643	13 959	20 292	20 828
24	Chemische Industrie	58 146	74 887	101 420	51 786
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	6 078	6 087	6 520	5 343
26	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	8 385	4 090	5 437	1 556
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	164 155	128 037	124 426	142 518
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	16 417	10 349	9 465	7 818

## Sonderabfallwirtschaftsplan Niedersachsen 2003 - 2008

29	Maschinenbau	4 458	5 147	7 353	6 461
30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	-	-	-	26
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.a.	10 359	9 073	10 004	8 798
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	2 063	2 467	2 806	2 418
33	Medizin-, Meß-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik	360	393	508	826
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	105 166	54 808	38 501	31 718
35	Sonstiger Fahrzeugbau	41 613	29 524	7 000	11 852
36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen	1 063	830	787	482
37	Recycling	29 738	27 198	26 697	26 182
40	Energieversorgung	6 787	12 689	7 900	11 011
41	Wasserversorgung	391	281	252	2 084
45	Baugewerbe	10 133	6 426	19 155	53 908
50	Kraftfahrzeughandel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen; Tankstellen	56 186	39 938	56 294	31 602
51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	17 380	21 064	45 712	23 929
52	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen und ohne Tankstellen); Reparatur von Gebrauchsgütern	782	358	1 389	920
55	Gastgewerbe	-	18	367	-
60	Landverkehr; Transport in Rohrfernleitungen	65 283	37 124	65 191	189 097
61	Schifffahrt	-	-	7	18
62	Luftfahrt	-	-	3	23
63	Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung	1 979	8 369	7 783	7 887
64	Nachrichtenübermittlung	564	478	313	258
65	Kreditgewerbe	1	19	14	73
70	Grundstücks- und Wohnungswesen	4 991	4 023	11	73
71	Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal	1	-	-	21
73	Forschung und Entwicklung	106	92	71	106
74	Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	1 125	1 411	1 344	1 192
75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	44 922	43 374	49 850	128 214
80	Erziehung und Unterricht	469	379	315	316
85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	719	608	486	528
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	231 294	231 217	243 581	272 173
91	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen (ohne Sozialwesen und Sport)	6	14	5	4
92	Kultur, Sport und Unterhaltung	11	10	143	-
93	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	640	778	673	2 126
99	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	89	6	13	287
	<b>Summe:</b>	<b>927 922</b>	<b>804 401</b>	<b>892 342</b>	<b>1 100 151</b>

Tabelle 2

### **5.3 In Niedersachsen primär erzeugte Sonderabfallmengen nach Abfallkapiteln von 1999 bis 2002**

Die Einteilung der Abfallkapitel (es handelt sich dabei um die beiden ersten Stellen des Abfallschlüssels) erfolgt für die Jahre 1999 - 2001 auf der Basis des Europäischen Abfallkataloges (EAK). Die am 01.01.2002 eingeführte Abfallverzeichnisverordnung (AVV) hat eine andere Nomenklatur als der bis dahin angewandte EAK, so dass hier wegen des statistischen Bruches eine gesonderte Darstellung unvermeidlich ist.

Die Übersichten der Jahre 1999 bis 2001 sowie des Jahres 2002 zeigen eine deutliche Dominanz des Abfallkapitels 17, was in erster Linie auf Bodenaushub mit schädlichen Verunreinigungen aus Tankstellensanierungen, der Sanierung von Altlasten und dem Anfall von größeren Mengen an Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält, zurück zu führen ist. Es folgen die Abfallkapitel 13 und 11, bei denen größere Mengen an Ölen und Schlämmen aus Ölabscheidern bzw. Jarositschlamm aus der Zink-Hydrometallurgie den Ausschlag geben.

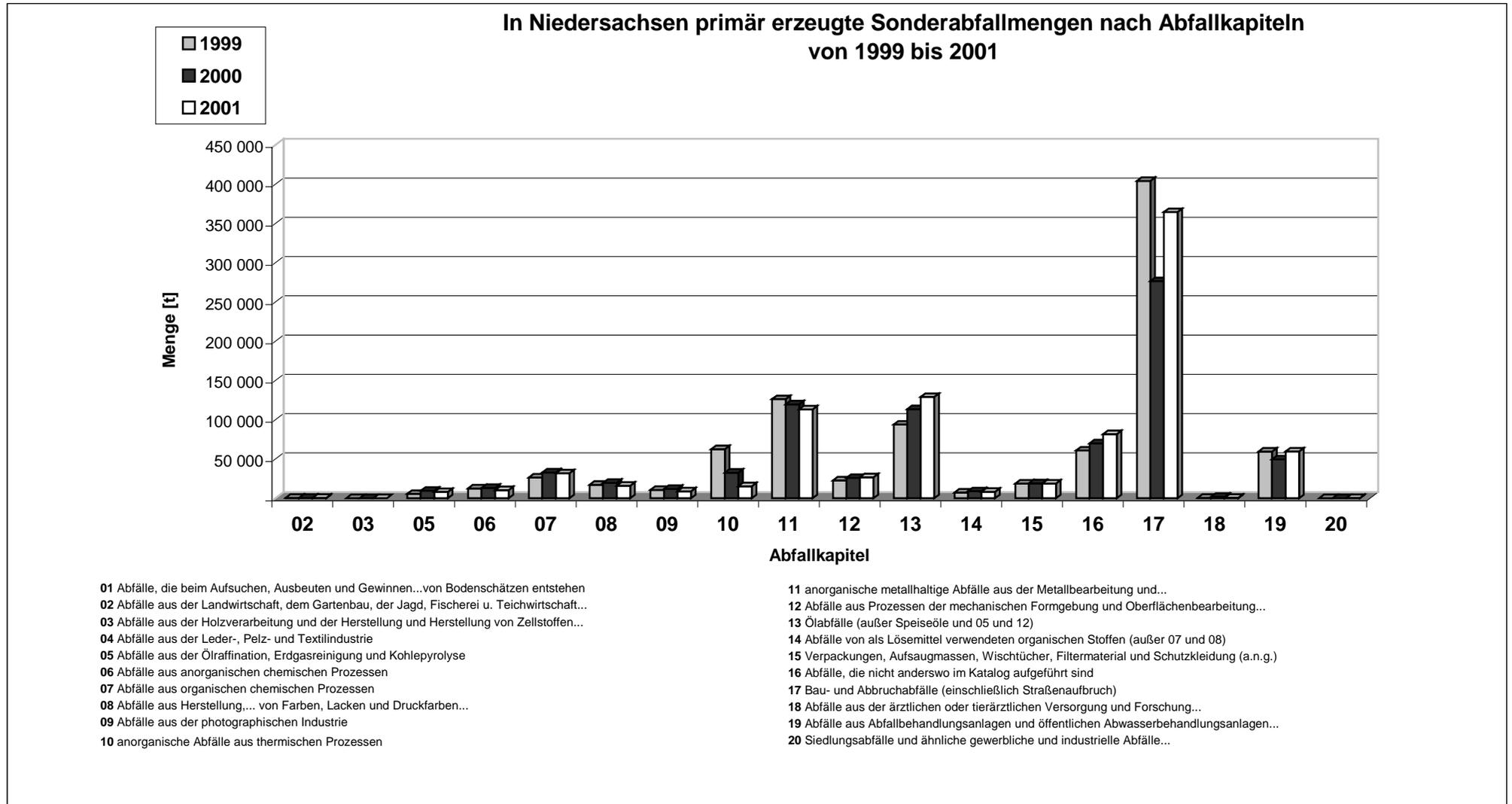


Abbildung 3

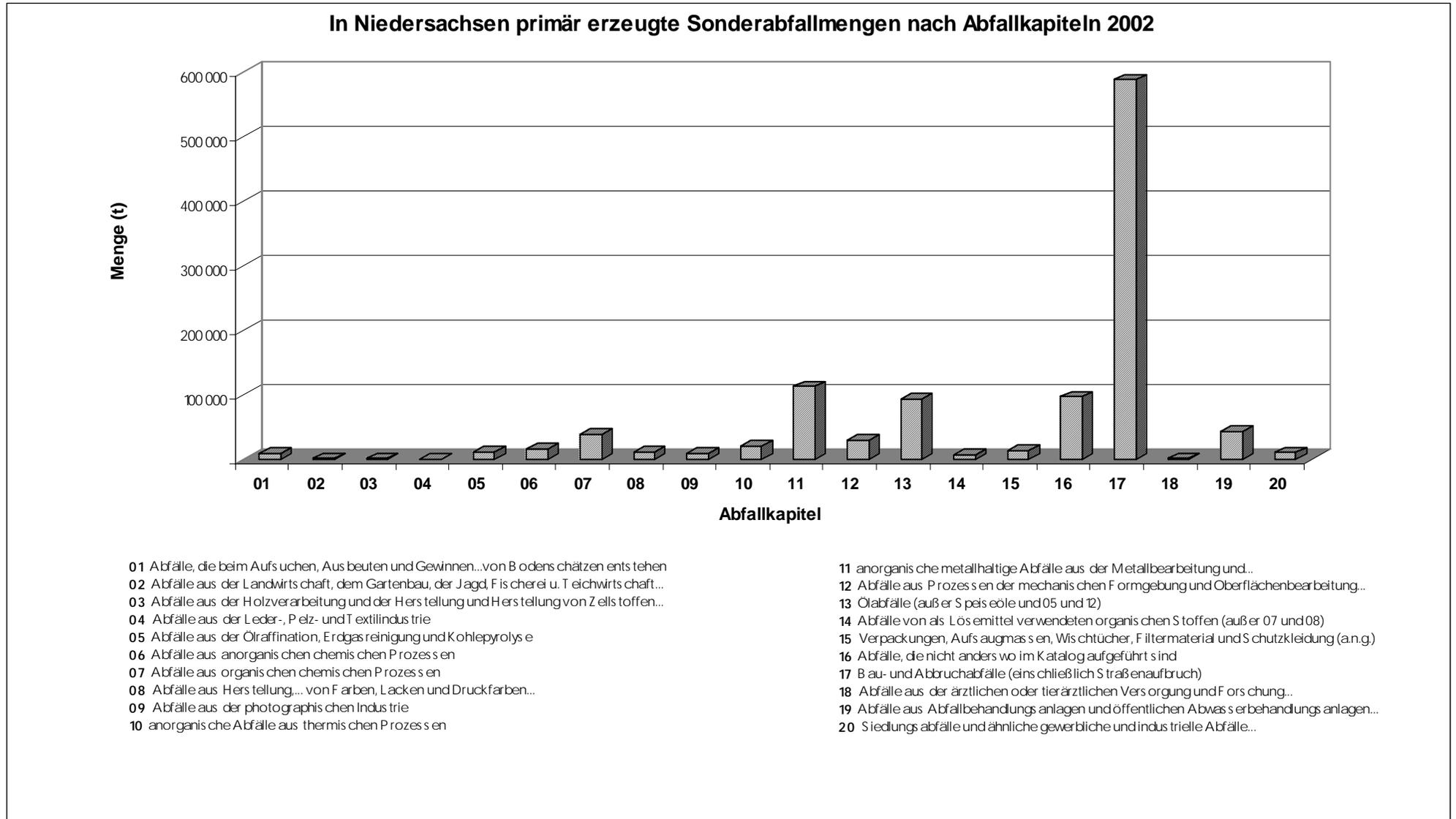


Abbildung 4

## 6. Zugelassene Sonderabfallentsorgungsanlagen in Niedersachsen

Aufgeführt sind die Sonderabfallbeseitigungsanlagen und -behandlungsanlagen, die entweder von ihrer Kapazität oder spezifischen Ausgestaltung bedeutsam sind. Zwischenlager sind nur aufgeführt, wenn eine Behandlungsanlage angeschlossen ist. Abfallbehandlungsanlagen, die ausschließlich Abfall zur Verwertung entsorgen, sind nicht aufgenommen.

### 6.1 Öffentlich zugängliche Deponien nicht-kommunaler Betreiber

	Adresse	Art der Anlage	Entsorgungsmöglichkeiten
1	SDH Niedersächsische Sonderabfalldeponie Hoheneggelsen GmbH Ziegeleiweg 1 31185 Söhlde OT Hoheneggelsen	Deponie (Laufzeit bis 31.12.2005)	Feststoffe
2	Norgam Norddeutsche Gesellschaft zur Ablage- rung von Mineralstoffen mbH Schöninger Str. 2-3 38350 Helmstedt	Deponie	Mineralischer Abfall
3	Umweltdienste Kedenburg Deponie Sarstedt Moorberg 3 31157 Sarstedt	Deponie	Mineralischer Abfall

### 6.2 Betriebseigene Deponien – nicht-öffentlich zugänglich -

	Adresse	Art der Anlage	Entsorgungsmöglichkeiten
1	Salzgitter Flachstahl AG Deponie Heerte 38223 Salzgitter	Deponie	Feststoffe
2	VW AG Deponie Barnbruch 38436 Wolfsburg	Deponie	Feststoffe
3	Landkreis Wesermarsch Deponie Galing 26913 Brake	Deponie	Jarositschlamm
4	Harz-Metall GmbH Hüttenstraße 6 38642 Goslar	Deponie (im Bau)	Schlacken
5	Kronos Titan GmbH Deponie Großensiel 26948 Nordenham	Deponie (im Bau)	Abröstrückstände

**6.3 Behandlungsanlagen**

	<b>Adresse</b>	<b>Art der Anlage</b>	<b>Entsorgungsmöglichkeiten</b>
1	Biermann Städtereinigung GmbH & Co. KG Klein Eilstorf 50 29664 Walsrode	CPB	öhlhaltige Feststoffe, öhlhaltige Flüssigstoffe
2	Biodetox Geschäftsbereich der Noggerath & Co. Betontechnik GmbH Feldstraße 6 31708 Ahnsen	CPB	ölverunreinigter Boden, öhlhaltige Feststoffe
3	Blum GmbH Heidestraße 60 49324 Melle	CPB	Emulsionen, Schlämme, öhlhaltige Feststoffe, öhlhaltige Flüssigstoffe
4	Hermann Brockmann Recycling GmbH Rudolf- Diesel- Str. 5 31311 Uetze	CPB	öhlhaltiger Werkstatabfall, Schlämme
5	Hermann Brockmann Recycling GmbH Thörener Straße 120 29308 Winsen	CPB	öhlhaltige Flüssigstoffe
6	G.A.A. Gesellschaft für Abfallaufbe- bereitung mbH Berliner Str. 87 27245 Sulingen	Bodenwaschanlage	verunreinigte Böden, Schlämme
7	GMA Gesellschaft für Materialkreislauf und Abfallwirtschaft GmbH & Co. KG Fuhlrieger Allee 2 26434 Wangerland	CPB	Batterien
8	GMA GmbH & Co. KG Krabbenweg 5 26382 Wilhelmshaven	CPB	öhlhaltige Flüssigstoffe
9	H. Hesse Transport GmbH Postfach 60 37121 Rosdorf	CPB	öhlhaltige Flüssigstoffe
10	Franz Illmer GmbH Rudolf-Diesel-Str. 16 31311 Uetze	CPB	Feststoffe, öhlhaltige Flüssigstoffe, Lösemittel
11	Keßler Entsorgung GmbH Schwarzbachstraße 8 31885 Aerzen / Reiner-beck	CPB	Fotochemikalien
12	Mineralölraffinerie Dollbergen GmbH Bahnhofstraße 82 31311 Uetze-Dollbergen	Altölraffinerie CPB	Altöl, Emulsionen, Öl-Wassergemische, Lösemittel

13	Nehlsen-Plump GmbH & Co. KG Am Schulgraben 6 26135 Oldenburg	CPB	öhlhaltige Flüssigstoffe
14	Norddeutsche Mischwerke GmbH & Co. KG Niederlassung Hambostel 29614 Hambostel	biologische Behandlung	Ölverunreinigte Böden
15	Pape Entsorgung GmbH & Co. KG Kreisstr. 30 30629 Hannover	CPB	Altholz, Feststoffe, Schlämme
16	P + B Ölrecycling GmbH Am Deich 21c 26948 Nordenham	CPB	öhlhaltige Flüssigstoffe
17	RCM GmbH Zum Bahnhof 33-39 31311 Uetze- Dedenhausen	CPB	Flüssigstoffe, Schlämme, Feststoffe
18	Rethmann Entsorgungswirtschaft GmbH & Co. KG Region Nord Im Heidland 11 38518 Gifhorn	CPB	Schlämme, Flüssigstoffe
19	Rethmann Photorecycling GmbH Niederlassung Worbs Grotrian- Steinweg- Str. 3 38112 Braunschweig	CPB	Fotochemikalien, Lösemittel
20	RWE Umwelt Bramsche GmbH Am Kanal 9 49565 Bramsche	diverse CP-Verfahren	Feststoffe, Schlämme, Flüssigstoffe
21	H. Sonntag GmbH Boschstr. 12 49770 Herzlake	CPB	Feststoffe, Fotochemikalien, Lösemittel, öhlhaltige Flüssigkeiten
22	Fred Stemmer GmbH Göttinger Str. 50 34346 Hann.-Münden	CPB	Kondensatoren, PCB-Transformatoren
23	Thon Entsorgung GmbH An der Scharlake 33 31135 Hildesheim	CPB	öhlhaltige Flüssigstoffe
24	Tönsmeier Entsorgung GmbH Dieselstr. 7 31789 Hameln	CPB	Feststoffe, Lösemittel
25	Umweltschutz Mitte GmbH & Co. KG Niederlassung Northeim Hillerser Straße 7 37154 Northeim	biologische Behandlung	ölverunreinigte Böden

26	Umweltschutz Nord GmbH i.G. Tankweg 2 21129 Hamburg - Anlage Bardowick -	biologische Behandlung	ölverunreinigte Böden
27	Umweltschutz Nord GmbH i.G. Industriepark 4 27777 Ganderkesee	biologische Behandlung	ölverunreinigte Böden
28	Kompostsysteme Nord GmbH i.G. Wagnerstraße 31 27777 Ganderkesee	CPB	öhlhaltige Flüssigkeiten
29	WMW GmbH Am Recyclingpark 12 31618 Liebenau	CPB	Flüssigstoffe

#### 6.4 Verbrennungsanlagen und andere thermische Verfahren

	Adresse	Art der Anlage	Entsorgungsmöglichkeiten
1	BKB AG Schöninger Str. 2-3 38350 Helmstedt Kraftwerk Buschhaus	Verbrennung	Farbpigmente, Säureharze, Abwasserschlämme
2	BKB AG Schöninger Str. 2-3 38350 Helmstedt TRV	Verbrennung	Verpackungsabfall, öhlhaltiger Werkstattabfall, Altholz
3	Deutsche BP AG, Erdölraffinerie Emsland Raffineriestraße 49808 Lingen	Verbrennung	Flüssigstoffe, Feststoffe
4	DOW Deutschland GmbH & Co. OHG Werk Stade Bützflether Sand 21677 Stade	Verbrennung	Feststoffe, Flüssigstoffe
5	Enertec Hameln GmbH Am Kraftwerk 1 31789 Hameln	Verbrennung	Verpackungsabfall, öhlhaltige Werkstattabfall, Altholz
6	GEKA mbH Humboldtstr. 110 29633 Munster	Verbrennung	Kampfstoff kontaminierter Abfall
7	Mineralölraffinerie Dollbergen GmbH Bahnhofstr. 82 31311 Uetze-Dollbergen	Verbrennung	öhlhaltige Flüssigstoffe
8	RWE Umwelt Bramsche GmbH Am Kanal 9 49565 Bramsche	Verbrennung	Flüssigstoffe, druckgefasste Gase und Chemikalien

9	VW Kraftwerk GmbH Berliner Ring 2 38440 Wolfsburg	Verbrennung	Lackschlämme, Lösemittel, Altöle
---	---	-------------	--

### 6.5 Deponien nicht kommunaler Betreiber (Entsorgungsregion Norddeutschland)

	Adresse	Art der Anlage	Entsorgungsmöglichkeiten
1	Buhck GmbH & Co. KG Rappenberg 21502 Wiershop	Deponie Buhck	Asbestabfall, mineralischer Abfall
2	IAG mbH Deponie Ihlenberg Ihlenberg 1 23923 Selmsdorf	Deponie	Feststoffe

### 6.6 Behandlungsanlagen (Entsorgungsregion Norddeutschland)

	Adresse	Art der Anlage	Entsorgungsmöglichkeiten
1	Ascalia GmbH Peutestraße 57-59 20539 Hamburg	CPB	öhlhaltige Flüssigstoffe
2	BREWA Umwelt-Service GmbH Landrat-Christians-Str. 95 28779 Bremen	CPB	Fotochemikalien, Abwässer
3	Bominflot Tanklager GmbH Tankweg 1 21129 Hamburg	CPB	Öl-Wassergemische
4	Bominflot Tanklager GmbH Steubenstr.13 27568 Bremerhaven	CPB	Öl-Wassergemische
5	EES - Jürgen Scholz GmbH Transformatorentechnik Sportallee 66 22335 Hamburg	CPB	Kondensatoren, Transformatoren
6	ETH Umwelttechnik GmbH Einsiedeldeich 15 20539 Hamburg	Bodenwaschanlage	verunreinigte Böden, Flüssigstoffe
7	Horst Fuhse Mineralölraffinerie Halskestraße 40 22113 Hamburg	CPB	öhlhaltige Flüssigkeiten
8	GAT Geräte-Aufbereitungstechnik GmbH Rappenberg 21502 Wiershop	CPB	Nachtspeicherheizgeräte
9	HÖG Hamburger Ölverwertungs- gesellschaft mbH & Co. Kattwykstr. 20 21107 Hamburg	CPB	öhlhaltige Flüssigstoffe

10	Märtens GmbH & Co. KG Strotthoffkai 18 28309 Bremen	diverse CP-Verfahren	Flüssigstoffe, Schlämme, Feststoffe
11	Nehlsen-Plump GmbH & Co. KG Louis-Krages-Str. 10 28237 Bremen	diverse CP-Verfahren (Umfirmierung)	Flüssigstoffe, Schlämme, Feststoffe
12	Rethmann Entsorgungswirtschaft GmbH & Co. KG Steinbrücker Straße 10 23556 Lübeck	CPB	öhlhaltiger Werkstatlabfall
13	TerraCon GmbH Hovestr. 76 20539 Hamburg	Bodenwaschanlage, biologische Behand- lung	verunreinigte Böden
14	Umweltschutz Nord GmbH i.G. Beim Industriehafen 39 28237 Bremen	biologische Behand- lung	ölverunreinigte Böden, verunreinigte Böden
15	Umweltschutz Nord GmbH i.G. Tankweg 2 21129 Hamburg	biologische Behand- lung	ölverunreinigte Böden
16	Zipfel GmbH & Co. KG Adam-Smith-Straße 3-5 28307 Bremen	CPB	öhlhaltige Flüssigstoffe, öhlhaltige Schlämme

### 6.7 Verbrennungsanlagen (Entsorgungsregion Norddeutschland)

	Adresse	Art der Anlage	Entsorgungsmöglichkeiten
1	AVG mbH & Co. KG Borsigstr. 2 22113 Hamburg	Verbrennung	Flüssigstoffe, Feststoffe
2	KAS Krankenhaus-Abfallbeseitigung Schleswig-Holstein GmbH & Co. KG Edisonstr. 13 24145 Kiel-Wellsee	Verbrennung	Krankenhausabfall
3	SAVA Sonderabfall- Verbrennungsanlagen GmbH Ostertweute 1 25541 Brunsbüttel	Verbrennung	Flüssigstoffe, Feststoffe
4	AAE mbH Beim Industriehafen 39 28237 Bremen	Thermische Behand- lung	Verunreinigte Böden

## **7. Sonderabfallaufkommen und -entsorgungswege, einschließlich Verbringung, 1999 bis 2002**

### **7.1 In Niedersachsen primär erzeugte Sonderabfallmengen nach Abfallschlüsseln**

Die in den Jahren 1999 bis 2001 sowie 2002 in Niedersachsen angefallenen Abfallarten sind mit den dazu gehörigen Mengen in den nachstehenden Tabellen gelistet. Die zum 01.01.2002 eingeführte Abfallverzeichnisverordnung (AVV) hat eine andere Nomenklatur als der bis dahin geltende Europäische Abfallkatalog (EAK), daher sind beide Zeiträume gesondert dargestellt worden.

Ausgewertet wurden nur primär erzeugte Abfallarten, die in Niedersachsen und anderen Ländern sowie anderen Staaten entsorgt wurden.

Sonderabfall, der durch Eigenentsorgung in betriebseigenen Anlagen entsorgt wurde, oder deren Besitzer von der Nachweispflicht mittels Begleitscheinen freigestellt sind sowie die im Rahmen der freiwilligen Rücknahme entsorgten Abfallmengen wurden nicht berücksichtigt.

Von der in Niedersachsen im Jahre 2001 erzeugten Gesamtmenge an Sonderabfall von 892.000 t wurden etwa 862.000 t in Deutschland und 30.000 t im Ausland entsorgt. Im Jahre 2002 wurden 1.100.00 t erzeugt, von denen 1.071.000 t in Deutschland und 29.000 t im Ausland entsorgt wurden.

Bei der Rangfolge der mengenstärksten Abfallarten fällt der Abfallschlüssel 17 05 99 D1 (Bodenaushub, Baggergut sowie Abfall aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen) besonders auf, der mit rd. 304.000 t allein bereits rd. ein Drittel der im Jahre 2001 insgesamt in Niedersachsen erzeugten Abfallmenge von 892.000 t ausmacht. Dies ist i. W. auf die Sanierung von Tankstellen und Altablagerungen zurück zu führen. Es folgt der Abfallschlüssel 11 02 02 Schlämme aus der Zink-Hydrometallurgie (einschließlich Jarosit, Goethit) mit Jahresmengen von > 104.000 t, die als Jarositschlamm bei der Zink-Hydrometallurgie entstehen.

Im Jahre 2002 ist der Abfallschlüssel 17 05 03 \* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten, mit 284.000 t mengenmäßig besonders relevant.

<b>In Niedersachsen primär erzeugte Sonderabfallmengen von 1999 bis 2001</b>				
<b>Abfall-kapi- tel/ -schlüssel*)</b>	<b>Abfallbezeichnung*)</b>	<b>Abfallmenge in Tonnen pro Jahr</b>		
		<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>02</b>	<b>Abfälle aus der Landwirtschaft, dem Gartenbau, der Jagd, Fischerei und Teichwirtschaft, Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln</b>			
02 01 05	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft	367	462	416
	<b>Summe Abfallkapitel 02:</b>	<b>367</b>	<b>462</b>	<b>416</b>
<b>03</b>	<b>Abfälle aus der Holzverarbeitung und der Herstellung von Zellstoffen, Papier, Pappe, Platten und Möbeln</b>			
03 02 01	halogenfreie organische Holzkonservierungsmittel	-	3	4
03 02 02	chlororganische Holzkonservierungsmittel	17	30	25
03 02 03	metallorganische Holzkonservierungsmittel	-	2	-
03 02 04	anorganische Holzkonservierungsmittel	21	9	-
	<b>Summe Abfallkapitel 03:</b>	<b>38</b>	<b>44</b>	<b>29</b>
<b>05</b>	<b>Abfälle aus der Ölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse</b>			
05 01 03	schlammige Tankrückstände	1 128	1 555	1 506
05 01 06	Schlämme aus Betriebsvorgängen und Instandhaltung	463	761	891
05 01 08	andere Teere	3	-	<1
05 04 01	verbrauchte Filtertone	17	4	3
05 06 03	andere Teere	317	1 360	143
05 07 01	quecksilberhaltige Schlämme	-	9	-
05 08 01	verbrauchte Filtertone	3 531	5 815	5 402
05 08 03	sonstige Teere	1	-	-
05 08 04	wässrige Flüssigabfälle aus der Altölaufbereitung	5	-	-
	<b>Summe Abfallkapitel 05:</b>	<b>5 466</b>	<b>9 504</b>	<b>7 944</b>
<b>06</b>	<b>Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen</b>			
06 01 01	Schwefelsäure und schweflige Säure	701	761	735
06 01 02	Salzsäure	2	46	79
06 01 03	Flusssäure	8	-	<1
06 01 04	Phosphorsäure und phosphorige Säure	32	21	61
06 01 05	Salpetersäure und salpetrige Säure	67	65	65
06 01 99	Abfälle a.n.g.	556	1 589	1 389
06 02 01	Calciumhydroxyd	<1	-	-
06 02 03	Ammoniak	43	10	34
06 02 99	Abfälle a.n.g.	942	1 057	729
06 03 11	Salze und Lösungen, cyanidhaltig	10	<1	2
06 04 02	Metallsalze (außer 06 03)	120	112	91
06 04 03	arsenhaltige Abfälle	238	410	324

06 04 04	quecksilberhaltige Abfälle	806	872	743
06 04 05	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	8 379	7 657	5 734
06 07 02	Aktivkohle aus der Chlorherstellung	-	13	-
06 13 01	anorganische Pestizide, Biozide und Holzschutzmittel	181	168	113
06 13 02	verbrauchte Aktivkohle (außer 06 07)	274	280	273
	<b>Summe Abfallkapitel 06:</b>	<b>12 360</b>	<b>13 060</b>	<b>10 372</b>
<b>07</b>	<b>Abfälle aus organischen chemischen Prozessen</b>			
07 01 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1 286	1 711	1 914
07 01 03	organische halogenfreie Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen ÜBERSETZUNGSFEHLER: im englischen Text steht "halogenated solvents"	275	949	1 223
07 01 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1 777	2 565	1 713
07 01 07	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	1 393	1 462	959
07 01 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	2 395	2 168	2 241
07 01 09	halogenierte Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	7	48	539
07 01 10	andere Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	269	722	169
07 02 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	125	166	111
07 02 03	organische halogenierte Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	89	71	59
07 02 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1 086	1 316	1 274
07 02 07	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	1 123	1 743	1 606
07 02 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	1 542	2 090	2 218
07 02 09	halogenierte Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	29	42	57
07 02 10	andere Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	388	466	680
07 03 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	828	1 134	861
07 03 03	organische halogenierte Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	67	112	88
07 03 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	4 398	4 647	4 395
07 03 07	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	91	113	127
07 03 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	98	121	108
07 03 10	andere Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	<1	3	<1
07 04 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2	3	-
07 04 03	organische halogenierte Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	17	23	16
07 04 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1 028	1 425	1 219
07 04 07	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	3	-	-
07 04 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	430	186	188
07 04 10	andere Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	177	185	246
07 05 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	13	14	7
07 05 03	organische halogenierte Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	26	40	22

07 05 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	40	54	42
07 05 07	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	17	20	15
07 05 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	148	115	87
07 05 09	halogenierte Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	<1	-	-
07 06 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1 454	1 757	2 906
07 06 03	organische halogenierte Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	18	16	27
07 06 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	894	2 361	2 590
07 06 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	77	822	901
07 06 10	andere Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	118	120	<1
07 07 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1 266	1 377	552
07 07 03	organische halogenierte Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	792	807	598
07 07 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	365	411	493
07 07 07	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	13	46	36
07 07 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	2 165	1 379	1 424
07 07 09	halogenierte Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	5	<1	<1
07 07 10	andere Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	14	13	8
	<b>Summe Abfallkapitel 07:</b>	<b>26 349</b>	<b>32 823</b>	<b>31 722</b>
<b>08</b>	<b>Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Überzügen (Farben, Lacken, E-mail), Dichtungsmassen und Druckfarben</b>			
08 01 01	alte Farben und Lacke, die halogenierte Lösemittel enthalten	664	550	592
08 01 02	alte Farben und Lacke, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	3 977	3 870	3 844
08 01 06	Schlämme aus der Farb- und Lackentfernung, die halogenierte Lösemittel enthalten	300	452	407
08 01 07	Schlämme aus der Farb- und Lackentfernung, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	8 992	11 958	8 819
08 03 01	alte Druckfarben, die halogenierte Lösemitteln enthalten	13	12	15
08 03 02	alte Druckfarben, die keine halogenierten Lösemitteln enthalten	688	710	859
08 03 05	Druckfarbenschlämme, die halogenierte Lösemittel enthalten	<1	<1	<1
08 03 06	Druckfarbenschlämme, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	161	175	207
08 04 01	alte Klebstoffe und Dichtungsmassen, die halogenierte Lösemittel enthalten	42	117	104
08 04 02	alte Klebstoffe und Dichtungsmassen, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	304	194	213
08 04 05	Klebstoffe und Dichtungsmassen, die halogenierte Lösemittel enthalten	5	9	5

08 04 06	Klebstoffe und Dichtungsmassen, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	1 844	1 421	821
	<b>Summe Abfallkapitel 08:</b>	<b>16 989</b>	<b>19 468</b>	<b>15 885</b>
<b>09</b>	<b>Abfälle aus der photographischen Industrie</b>			
09 01 01	Entwickler und Aktivatoren auf Wasserbasis	5 207	6 106	4 144
09 01 02	Offsetplatten-Entwickler auf Wasserbasis	398	509	547
09 01 03	Entwickler auf der Basis von Lösemitteln	93	42	39
09 01 04	Fixierlösungen	4 205	4 281	2 914
09 01 05	Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Lösungen	400	491	601
09 01 06	silberhaltige Abfälle aus der betriebseigenen Behandlung photographischer Abfälle	359	482	501
	<b>Summe Abfallkapitel 09:</b>	<b>10 661</b>	<b>11 912</b>	<b>8 746</b>
<b>10</b>	<b>anorganische Abfälle aus thermischen Prozessen</b>			
10 01 04	Flugasche aus Ölfeuerung	22	51	24
10 01 09	Schwefelsäure	-	<1	-
10 03 01	Teere und andere kohlenstoffhaltige Abfälle aus der Anodenherstellung	110	63	89
10 03 03	Krätzen	976	2 424	2 367
10 03 07	verbrauchte Tiegelauskleidungen	-	-	16
10 03 08	Salzschlacken aus der Zweitschmelze	58 690	26 411	5 495
10 03 13	feste Abfälle aus der Gasreinigung	1 144	1 313	1 180
10 04 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	-	76	3 585
10 04 02	Krätzen und Abschaum (Erst- und Zweitschmelze)	535	1 231	1 440
10 04 04	Feinstaub	8	-	-
10 04 05	andere Teilchen und Staub	98	389	363
10 04 06	feste Abfälle aus der Gasreinigung	350	314	161
10 05 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	-	-	25
10 05 06	Schlämme aus der Gasreinigung	479	207	367
10 06 03	Feinstaub	11	35	42
10 06 06	Abfall aus der nassen Gasreinigung	6	8	8
	<b>Summe Abfallkapitel 10:</b>	<b>62 427</b>	<b>32 522</b>	<b>15 161</b>
<b>11</b>	<b>anorganische metallhaltige Abfälle aus der Metallbearbeitung und -beschichtung sowie aus der Nichteisen-Hydrometallurgie</b>			
11 01 01	cyanidhaltige (alkalische) Abfälle mit Schwermetallen ohne Chrom	120	101	56
11 01 02	cyanidhaltige (alkalische) Abfälle ohne Schwermetalle	55	10	-
11 01 03	cyanidfreie Abfälle, die Chrom enthalten	10 727	2 505	2 418
11 01 04	cyanidfreie Abfälle, die kein Chrom enthalten	1 946	2 536	2 598
11 01 05	saure Beizlösungen	383	366	408
11 01 06	Säuren a.n.g.	35	66	144
11 01 07	Laugen a.n.g.	7 799	6 917	1 459
11 01 08	Phosphatierschlämme	1 429	1 574	1 568
11 02 02	Schlämme aus der Zink-Hydrometallurgie (einschließlich Jarosit-, Goethitschlamm)	103 613	105 488	104 443

11 03 01	cyanidhaltige Abfälle	74	45	18
11 03 02	andere Abfälle	24	29	49
	<b>Summe Abfallkapitel 11:</b>	<b>126 206</b>	<b>119 637</b>	<b>113 162</b>
<b>12</b>	<b>Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung und Oberflächenbearbeitung von Metallen, Keramik, Glas und Kunststoffen</b>			
12 01 06	verbrauchte Bearbeitungsöle, halogenhaltig (keine Emulsionen)	1 028	476	239
12 01 07	verbrauchte Bearbeitungsöle, halogenfrei (keine Emulsionen)	5 395	5 826	5 844
12 01 08	Bearbeitungsemulsionen, halogenhaltig	273	259	736
12 01 09	Bearbeitungsemulsionen, halogenfrei	11 829	14 549	14 916
12 01 10	synthetische Bearbeitungsöle	204	182	164
12 01 11	Bearbeitungsschlämme	2 584	3 310	3 615
12 01 12	verbrauchte Wachse und Fette	633	784	664
12 03 01	wässrige Waschflüssigkeiten	242	194	225
12 03 02	Abfälle aus der Dampfentfettung	381	300	165
	<b>Summe Abfallkapitel 12:</b>	<b>22 569</b>	<b>25 882</b>	<b>26 569</b>
<b>13</b>	<b>Ölabfälle (außer Speiseöle und 05 und 12)</b>			
13 01 01	Hydrauliköle, die PCB oder PCT enthalten	3	4	2
13 01 02	andere chlorierte Hydrauliköle (keine Emulsionen)	7	8	2
13 01 03	nichtchlorierte Hydrauliköle (keine Emulsionen)	65	147	135
13 01 05	nichtchlorierte Emulsionen	1 115	1 914	3 224
13 01 06	ausschließlich mineralische Hydrauliköle	503	373	389
13 01 07	andere Hydrauliköle	1	2	38
13 01 08	Bremsflüssigkeiten	631	656	642
13 02 01	chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	195	197	159
13 02 02	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	31 280	33 442	34 747
13 02 03	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	16	4	18
13 03 01	Isolier- und Wärmeübertragungsöle oder -flüssigkeiten, die PCB oder PCT enthalten	493	290	158
13 03 02	andere chlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle oder -flüssigkeiten	25	15	22
13 03 03	andere nicht-chlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle oder -flüssigkeiten	1 097	911	808
13 03 04	synthetische Isolier- und Wärmeübertragungsöle oder -flüssigkeiten	759	575	437
13 03 05	mineralische Isolier- und Wärmeübertragungsöle	463	493	570
13 04 01	Bilgenöle aus der Binnenschifffahrt	-	153	123
13 04 03	Bilgenöle aus der übrigen Schifffahrt	2 328	18 381	25 128
13 05 01	Feststoffe aus Öl-/Wasserabscheidern	430	597	868
13 05 02	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	18 816	20 678	20 828
13 05 03	Schlämme aus Einlaufschächten	25 524	23 277	23 963
13 05 05	andere Emulsionen	992	1 185	2 092
13 06 01	Ölmischungen a.n.g.	8 990	10 164	14 665

	<b>Summe Abfallkapitel 13:</b>	<b>93 733</b>	<b>113 466</b>	<b>129 017</b>
<b>14</b>	<b>Abfälle von als Lösemittel verwendeten organischen Stoffen (außer 07 und 08)</b>			
14 01 01	Fluorchlorkohlenwasserstoffe	2	-	-
14 01 02	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	452	407	442
14 01 03	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	3 095	3 845	3 381
14 01 04	wässrige, halogenhaltige Lösemittelgemische	21	6	10
14 01 05	wässrige, halogenfreie Lösemittelgemische	78	216	137
14 01 06	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten	61	23	11
14 01 07	Schlämme oder feste Abfälle, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	14	24	12
14 02 01	halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	4	<1	3
14 02 02	Lösemittelgemische oder organische Flüssigkeiten, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	115	116	112
14 02 03	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten	20	10	7
14 02 04	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	10	4	3
14 03 02	andere halogenierte Lösemittel	-	<1	3
14 03 03	Lösemittel und -gemische, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	60	48	40
14 03 04	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten	5	2	<1
14 04 01	Fluorchlorkohlenwasserstoffe	25	17	67
14 04 02	andere halogenierte Lösemittel und -gemische	2	<1	-
14 04 03	andere Lösemittel und -gemische	33	70	100
14 04 04	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten	<1	<1	-
14 04 05	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	11	5	3
14 05 02	andere halogenierte Lösemittel und -gemische	433	265	20
14 05 03	andere Lösemittel und -gemische	217	441	325
14 05 04	Schlämme, die halogenierte Lösemittel enthalten	2 098	2 949	3 107
14 05 05	Schlämme, die andere Lösemittel enthalten	410	439	428
	<b>Summe Abfallkapitel 14:</b>	<b>7 165</b>	<b>8 889</b>	<b>8 211</b>
<b>15</b>	<b>Verpackungen, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterial und Schutzkleidung (a.n.g.)</b>			
15 01 99D1	Verpackung mit schädlichen Verunreinigungen	3 977	4 317	4 532
15 02 99D1	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit schädlichen Verunreinigungen	14 692	14 645	14 121
	<b>Summe Abfallkapitel 15:</b>	<b>18 669</b>	<b>18 962</b>	<b>18 653</b>
<b>16</b>	<b>Abfälle, die nicht anderswo im Katalog aufgeführt sind</b>			
16 02 01	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB oder PCT enthalten	1 154	600	520

16 04 01	Munition	30	-	-
16 04 02	Feuerwerkskörper	-	-	<1
16 04 03	andere verbrauchte Sprengstoffe	-	26	59
16 05 02	andere Abfälle mit anorganischen Chemikalien, z.B. Laborchemikalien a.n.g., Feuerlöschpulver	345	343	372
16 05 03	andere Abfälle mit organischen Chemikalien, z.B. Laborchemikalien a.n.g.	453	529	512
16 06 01	Bleibatterien	51 576	54 729	69 046
16 06 02	Ni-Cd-Batterien	102	124	159
16 06 03	Quecksilbertrockenzellen	<1	<1	<1
16 06 06	Elektrolyte von Batterien und Akkumulatoren	2	2	4
16 07 02	Abfälle aus der Tankreinigung auf Seeschiffen, ölhaltig	3 451	5 289	3 553
16 07 03	Abfälle aus der Reinigung von Eisenbahn- und Straßentransporttanks, ölhaltig	658	843	777
16 07 04	Abfälle aus der Reinigung von Eisenbahn- und Straßentransporttanks, Chemikalien enthaltend	6	44	161
16 07 05	Abfälle aus der Reinigung von Lagertanks, Chemikalien enthaltend	68	191	65
16 07 06	Abfälle aus der Reinigung von Lagertanks, ölhaltig	2 871	6 620	6 324
16 07 99	Abfälle a.n.g.	4	476	-
	<b>Summe Abfallkapitel 16:</b>	<b>60 721</b>	<b>69 819</b>	<b>81 551</b>
<b>17</b>	<b>Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Straßenaufbruch)</b>			
17 01 99D1	Beton, Ziegel, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	83 845	59 834	43 507
17 02 99D1	Holz, Glas und Kunststoff mit schädlichen Verunreinigungen	17 589	20 043	16 254
17 05 99D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	302 345	196 457	304 021
17 06 01	Isoliermaterial, das freies Asbest enthält	296	31	150
17 06 99D1	anderes Isoliermaterial mit schädlichen Verunreinigungen	84	204	673
	<b>Summe Abfallkapitel 17:</b>	<b>404 159</b>	<b>276 570</b>	<b>364 605</b>
<b>18</b>	<b>Abfälle aus der ärztlichen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)</b>			
18 01 03	andere Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	395	1 484	405
18 01 05D1	zytostatische Mittel	75	264	86
18 02 02	andere Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	14	72	85
18 02 04	gebrauchte Chemikalien	1	<1	<1
	<b>Summe Abfallkapitel 18:</b>	<b>485</b>	<b>1 820</b>	<b>576</b>

<b>19</b>	<b>Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen und der öffentlichen Wasserversorgung</b>			
19 01 03	Flugasche	3 378	2 712	3 237
19 01 04	Kesselstaub	<1	19	-
19 01 05	Filterkuchen aus der Gasreinigung	-	25	-
19 01 06	wässrige flüssige Abfälle aus der Gasreinigung und andere wässrige Abfälle	4	-	-
19 01 07	feste Abfälle aus der Gasreinigung	10 112	9 156	9 494
19 01 08	Pyrolyseabfälle	13	22	63
19 01 10	verbrauchte Aktivkohle aus der Rauchgasreinigung	7	-	2
19 01 99D1	Flugasche aus der Sonderabfallverbrennung	27	22	43
19 01 99D2	Schlacke aus der Sonderabfallverbrennung	-	59	42
19 02 01	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	21 225	24 958	25 792
19 02 04D1	vorgemischte Abfälle zur Verwertung oder Beseitigung, die mindestens einen besonders überwachungsbedürftigen Abfall enthalten	51	34	900
19 07 01	Deponiesickerwasser	24 573	12 391	19 913
19 08 03	Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern	-	-	<1
19 08 06	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	30	27	19
	<b>Summe Abfallkapitel 19:</b>	<b>59 422</b>	<b>49 426</b>	<b>59 506</b>
<b>20</b>	<b>Siedlungsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen</b>			
20 01 12	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze	82	77	97
20 01 13	Lösemittel	24	23	46
20 01 14	Säuren	3	1	3
20 01 15	Laugen	3	<1	2
20 01 17	Photochemikalien	2	2	3
20 01 19	Pestizide	4	3	5
20 01 21	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	17	30	61
	<b>Summe Abfallkapitel 20:</b>	<b>136</b>	<b>136</b>	<b>218</b>
	<b>Gesamtsumme:</b>	<b>927 922</b>	<b>804 401</b>	<b>892 343</b>
	<b>davon in Deutschland entsorgt:</b>	<b>906 422</b>	<b>771 870</b>	<b>861 746</b>
	<b>davon im Ausland entsorgt:</b>	<b>21 500</b>	<b>32 531</b>	<b>30 597</b>

\*) Abfallarten gem. Verordnung zur Bestimmung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen BestbÜAbfV v. 10.09.1996

**Tabelle 3**

<b>In Niedersachsen primär erzeugte Sonderabfallmengen im Jahr 2002</b>		
<b>Abfall-kapitel/ -schlüssel</b>	<b>Abfallbezeichnung**)</b>	<b>Abfall-menge in Tonnen</b>
<b>01</b>	<b>Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen</b>	
01 05 05 *	ölhaltige Bohrschlämme und -abfälle	3 751
01 05 06 *	Bohrschlämme und andere Bohrabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	4 840
	<b>Summe Abfallkapitel 01:</b>	<b>8 591</b>
<b>02</b>	<b>Abfälle aus der Landwirtschaft, dem Gartenbau, der Jagd, Fischerei und Teichwirtschaft, Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln</b>	
02 01 08 *	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten	429
	<b>Summe Abfallkapitel 02:</b>	<b>429</b>
<b>03</b>	<b>Abfälle aus der Holzverarbeitung und der Herstellung von Zellstoffen, Papier, Pappe, Platten und Möbeln</b>	
03 01 04 *	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere, die gefährliche Stoffe enthalten	484
03 02 01 *	halogenfreie organische Holzschutzmittel	95
03 02 02 *	chlororganische Holzschutzmittel	33
03 02 03 *	metallorganische Holzschutzmittel	3
03 02 04 *	anorganische Holzschutzmittel	4
03 02 05 *	andere Holzschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	1
	<b>Summe Abfallkapitel 03:</b>	<b>619</b>
<b>04</b>	<b>Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie</b>	
04 02 16 *	Farbstoffe und Pigmente, die gefährliche Stoffe enthalten	3
04 02 19 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	1
	<b>Summe Abfallkapitel 04:</b>	<b>4</b>
<b>05</b>	<b>Abfälle aus der Ö raffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse</b>	
05 01 03 *	Bodenschlämme aus Tanks	1 820
05 01 06 *	ölhaltige Schlämme aus Betriebsvorgängen und Instandhaltung	691
05 01 08 *	andere Teere	2
05 01 09 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	7 213
05 01 15 *	gebrauchte Filtertone	32
05 06 03 *	andere Teere	250
	<b>Summe Abfallkapitel 05:</b>	<b>10 008</b>
<b>06</b>	<b>Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen</b>	
06 01 01 *	Schwefelsäure und schweflige Säure	499
06 01 02 *	Salzsäure	113
06 01 04 *	Phosphorsäure und phosphorige Säure	27
06 01 05 *	Salpetersäure und salpetrige Säure	113
06 01 06 *	andere Säuren	193
06 02 01 *	Calciumhydroxid	<1
06 02 03 *	Ammoniumhydroxid	54
06 02 04 *	Natrium- und Kaliumhydroxid	11
06 02 05 *	andere Basen	430
06 03 11 *	feste Salze und Lösungen, die Cyanid enthalten	8
06 03 13 *	feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten	59

06 03 15 *	Metalloxide, die Schwermetalle enthalten	29
06 04 03 *	arsenhaltige Abfälle	228
06 04 04 *	quecksilberhaltige Abfälle	527
06 04 05 *	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	4 659
06 05 02 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	8 014
06 06 02 *	Abfälle, die gefährliche Sulfide enthalten	31
06 13 01 *	anorganische Pflanzenschutzmittel, Holzschutzmittel und andere Biozide	112
06 13 02 *	gebrauchte Aktivkohle (außer 06 07 02)	335
06 13 04 *	Abfälle aus der Asbestverarbeitung	1
	<b>Summe Abfallkapitel 06:</b>	<b>15 441</b>
<b>07</b>	<b>Abfälle aus organischen chemischen Prozessen</b>	
07 01 01 *	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	3 456
07 01 03 *	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1 923
07 01 04 *	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1 834
07 01 07 *	halogenorganische Reaktions- und Destillationsrückstände	1 062
07 01 08 *	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	1 765
07 01 09 *	halogenorganische Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	3
07 01 10 *	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	198
07 01 11 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	798
07 02 01 *	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	46
07 02 03 *	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	79
07 02 04 *	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1 721
07 02 07 *	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	1 519
07 02 08 *	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	2 592
07 02 09 *	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	27
07 02 10 *	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	180
07 02 11 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	303
07 02 14 *	Abfälle von Zusatzstoffen, die gefährliche Stoffe enthalten	20
07 03 01 *	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	697
07 03 03 *	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	91
07 03 04 *	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	4 122
07 03 07 *	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	125
07 03 08 *	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	118
07 03 10 *	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	<1
07 04 01 *	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	26
07 04 03 *	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	51
07 04 04 *	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	702
07 04 08 *	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	220
07 04 10 *	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	54
07 04 11 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	182
07 05 01 *	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	28
07 05 03 *	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	50
07 05 04 *	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	262
07 05 07 *	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	9
07 05 08 *	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	100
07 06 01 *	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	5 260
07 06 03 *	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	19
07 06 04 *	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1 598
07 06 08 *	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	1 133

07 06 10 *	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	1
07 07 01 *	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	637
07 07 03 *	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1 831
07 07 04 *	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	623
07 07 07 *	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	16
07 07 08 *	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	1 845
07 07 09 *	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	1
07 07 10 *	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	9
	<b>Summe Abfallkapitel 07:</b>	<b>37 339</b>
<b>08</b>	<b>Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Überzügen (Farben, Lacken, Email), Dichtungsmassen und Druckfarben</b>	
08 01 11 *	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	2 951
08 01 13 *	Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten (a)	5 257
08 01 15 *	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	292
08 01 17 *	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	282
08 01 19 *	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	8
08 01 21 *	Farb- oder Lackentfernerabfälle	19
08 03 12 *	Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	598
08 03 14 *	Druckfarbenschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	164
08 04 09 *	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	785
08 04 13 *	wässrige Schlämme, die Klebstoffe oder Dichtmassen mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	14
08 04 17 *	Harzöle	1
08 05 01 *	Isocyanatabfälle	12
	<b>Summe Abfallkapitel 08:</b>	<b>10 383</b>
<b>09</b>	<b>Abfälle aus der photographischen Industrie</b>	
09 01 01 *	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	3 722
09 01 02 *	Offsetdruckplatten-Entwicklerlösungen auf Wasserbasis	597
09 01 03 *	Entwicklerlösungen auf Lösemittelbasis	27
09 01 04 *	Fixierbäder	3 002
09 01 05 *	Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder	681
09 01 06 *	silberhaltige Abfälle aus der betriebseigenen Behandlung fotografischer Abfälle	133
	<b>Summe Abfallkapitel 09:</b>	<b>8 161</b>
<b>10</b>	<b>anorganische Abfälle aus thermischen Prozessen</b>	
10 01 04 *	Filterstäube und Kesselstaub aus Ölfeuerung	17
10 01 09 *	Schwefelsäure	<1
10 01 14 *	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	30
10 01 18 *	Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	16
10 01 20 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	3
10 02 07 *	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	8 236
10 03 08 *	Salzschlacken aus der Zweitschmelze	4 355
10 03 09 *	schwarze Krätzen aus der Zweitschmelze	1 508
10 03 15 *	Abschaum, der entzündlich ist oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgibt	1 209
10 03 17 *	teerhaltige Abfälle aus der Anodenherstellung	29
10 03 19 *	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	25

10 03 21 *	andere Teilchen und Staub (einschließlich Kugelmühlenstaub), die gefährliche Stoffe enthalten	10
10 03 23 *	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	1 327
10 04 01 *	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	50
10 04 02 *	Krätzen und Abschaum (Erst- und Zweitschmelze)	1 263
10 04 05 *	andere Teilchen und Staub	381
10 04 06 *	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	175
10 05 06 *	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	200
10 05 10 *	Krätzen und Abschaum, die entzündlich sind oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgeben	17
10 06 03 *	Filterstaub	30
10 06 06 *	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	10
10 09 09 *	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	96
10 10 09 *	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	473
10 11 09 *	Gemengeabfall mit gefährlichen Stoffen vor dem Schmelzen	170
10 11 13 *	Glaspolier- und Glasschleifschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	175
10 11 15 *	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	115
10 11 19 *	feste Abfälle aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	6
10 12 09 *	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	34
10 14 01 *	quecksilberhaltige Abfälle aus der Gasreinigung	18
	<b>Summe Abfallkapitel 10:</b>	<b>19 975</b>
<b>11</b>	<b>anorganische metallhaltige Abfälle aus der Metallbearbeitung und -beschichtung sowie aus der Nichteisen-Hydrometallurgie</b>	
11 01 05 *	saure Beizlösungen	341
11 01 06 *	Säuren a. n. g.	215
11 01 07 *	alkalische Beizlösungen	1 573
11 01 08 *	Phosphatierschlämme	1 467
11 01 09 *	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	3 598
11 01 11 *	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	803
11 01 13 *	Abfälle aus der Entfettung, die gefährliche Stoffe enthalten	33
11 01 16 *	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	1
11 01 98 *	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	943
11 02 02 *	Schlämme aus der Zink-Hydrometallurgie (einschließlich Jarosit, Goethit)	102 886
11 02 05 *	Abfälle aus Prozessen der Kupfer-Hydrometallurgie, die gefährliche Stoffe enthalten	19
11 02 07 *	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	158
11 03 01 *	cyanidhaltige Abfälle	87
11 03 02 *	andere Abfälle	12
11 05 03 *	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	15
11 05 04 *	gebrauchte Flussmittel	30
	<b>Summe Abfallkapitel 11:</b>	<b>112 181</b>
<b>12</b>	<b>Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung und Oberflächenbearbeitung von Metallen, Keramik, Glas und Kunststoffen</b>	
12 01 06 *	halogenhaltige Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	357
12 01 07 *	halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	5 489
12 01 08 *	halogenhaltige Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	483
12 01 09 *	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	16 812
12 01 10 *	synthetische Bearbeitungsöle	86
12 01 12 *	gebrauchte Wachse und Fette	479
12 01 14 *	Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	1 065
12 01 16 *	Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1 769

12 01 18 *	öhlhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	1 214
12 01 20 *	gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	11
12 03 01 *	wässrige Waschflüssigkeiten	293
12 03 02 *	Abfälle aus der Dampfentfettung	131
	<b>Summe Abfallkapitel 12:</b>	<b>28 188</b>
<b>13</b>	<b>Ölabfälle (außer Speiseöle und 05 und 12)</b>	
13 01 01 *	Hydrauliköle, die PCB (1) enthalten	14
13 01 05 *	nichtchlorierte Emulsionen	2 647
13 01 09 *	chlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	4
13 01 10 *	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	341
13 01 11 *	synthetische Hydrauliköle	3
13 01 13 *	andere Hydrauliköle	34
13 02 04 *	chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	53
13 02 05 *	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	20 860
13 02 06 *	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	1
13 02 07 *	biologisch leicht abbaubare Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	1
13 02 08 *	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	21
13 03 01 *	Isolier- und Wärmeübertragungsöle, die PCB enthalten	189
13 03 06 *	chlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 13 03 01 fallen	19
13 03 07 *	nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis	936
13 03 08 *	synthetische Isolier- und Wärmeübertragungsöle	418
13 03 10 *	andere Isolier- und Wärmeübertragungsöle	163
13 04 01 *	Bilgenöle aus der Binnenschifffahrt	105
13 04 03 *	Bilgenöle aus der übrigen Schifffahrt	16 154
13 05 01 *	feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	482
13 05 02 *	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	17 825
13 05 03 *	Schlämme aus Einlaufschächten	22 587
13 05 06 *	Öle aus Öl-/Wasserabscheidern	27
13 05 07 *	öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern	4 257
13 05 08 *	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	1 736
13 07 01 *	Heizöl und Diesel	2 066
13 07 02 *	Benzin	82
13 07 03 *	andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)	1 187
13 08 01 *	Schlämme oder Emulsionen aus Entsalzern	3
13 08 02 *	andere Emulsionen	718
13 08 99 *	Abfälle a. n. g.	84
	<b>Summe Abfallkapitel 13:</b>	<b>93 017</b>
<b>14</b>	<b>Abfälle von als Lösemittel verwendeten organischen Stoffen (außer 07 und 08)</b>	
14 06 01 *	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, H-FCKW, H-FKW	66
14 06 02 *	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	373
14 06 03 *	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	2 453
14 06 04 *	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten	1 720
14 06 05 *	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	1 228
	<b>Summe Abfallkapitel 14:</b>	<b>5 840</b>
<b>15</b>	<b>Verpackungen, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterial und Schutzkleidung (a.n.g.)</b>	
15 01 10 *	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	3 152
15 01 11 *	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter	10
15 02 02 *	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	10 247

	<b>Summe Abfallkapitel 15:</b>	<b>13 410</b>
<b>16</b>	<b>Abfälle, die nicht anderswo im Katalog aufgeführt sind</b>	
16 01 04 *	Altfahrzeuge	297
16 01 07 *	Ölfilter	731
16 01 08 *	quecksilberhaltige Bestandteile	<1
16 01 10 *	explosive Bauteile (z. B. aus Airbags)	20
16 01 13 *	Bremsflüssigkeiten	368
16 01 14 *	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	549
16 01 21 *	gefährliche Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 07 bis 16 01 11, 16 01 13 und 16 01 14 fallen	13
16 02 09 *	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	555
16 02 10 *	gebrauchte Geräte, die PCB enthalten oder damit verunreinigt sind, mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 fallen	25
16 02 11 *	gebrauchte Geräte, die teil- und vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	3 004
16 02 12 *	gebrauchte Geräte, die freies Asbest enthalten	94
16 02 13 *	gefährliche Bestandteile (2) enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	1 459
16 02 15 *	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile	2 527
16 03 03 *	anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1
16 03 05 *	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	24
16 04 03 *	andere Explosivabfälle	23
16 05 04 *	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	101
16 05 06 *	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	122
16 05 07 *	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	332
16 05 08 *	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	249
16 06 01 *	Bleibatterien	67 695
16 06 02 *	Ni-Cd-Batterien	201
16 06 03 *	Quecksilber enthaltende Batterien	<1
16 06 06 *	getrennt gesammelte Elektrolyte aus Batterien und Akkumulatoren	24
16 07 08 *	ölhaltige Abfälle	10 904
16 07 09 *	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	3 056
16 08 02 *	gebrauchte Katalysatoren, die gefährliche Übergangsmetalle (3) oder deren Verbindungen enthalten	461
16 08 07 *	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	58
16 09 02 *	Chromate, z. B. Kaliumchromat, Kalium- oder Natriumdichromat	17
16 09 03 *	Peroxide, z. B. Wasserstoffperoxid	3
16 09 04 *	oxidierende Stoffe a. n. g.	21
16 10 01 *	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	99
16 11 01 *	Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	2 685
16 11 03 *	andere Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	262
16 11 05 *	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	36
	<b>Summe Abfallkapitel 16:</b>	<b>96 015</b>
<b>17</b>	<b>Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Straßenaufbruch)</b>	
17 01 06 *	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	9 656
17 02 04 *	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	19 157
17 03 01 *	kohlenteerhaltige Bitumengemische	110 899
17 03 03 *	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	3 217

17 04 09 *	Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	89
17 04 10 *	Kabel, die Öl, Kohlenteeer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	617
17 05 03 *	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	284 247
17 05 05 *	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	440
17 05 07 *	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	143 517
17 06 01 *	Dämmmaterial, das Asbest enthält	161
17 06 03 *	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	657
17 06 05 *	asbesthaltige Baustoffe	12 367
17 08 01 *	Baustoffe auf Gipsbasis, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	30
17 09 01 *	Bau- und Abbruchabfälle, die Quecksilber enthalten	25
17 09 02 *	Bau- und Abbruchabfälle, die PCB enthalten (z. B. PCB-haltige Dichtungsmassen, PCB-haltige Bodenbeläge auf Harzbasis, PCB-haltige Isolierverglasungen, PCB-haltige Kondensatoren)	68
17 09 03 *	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	2 676
	<b>Summe Abfallkapitel 17:</b>	<b>587 824</b>
<b>18</b>	<b>Abfälle aus der ärztlichen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)</b>	
18 01 03 *	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	468
18 01 06 *	Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	<1
18 01 08 *	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	126
18 01 10 *	Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	2
18 02 02 *	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	92
18 02 05 *	Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	1
	<b>Summe Abfallkapitel 18:</b>	<b>689</b>
<b>19</b>	<b>Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen und der öffentlichen Wasserversorgung</b>	
19 01 07 *	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	8 874
19 01 11 *	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	44
19 01 13 *	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	3 216
19 02 04 *	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	1 360
19 02 05 *	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	6 341
19 02 08 *	flüssige brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	34
19 02 11 *	sonstige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1
19 07 02 *	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	15 940
19 08 06 *	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	42
19 08 13 *	Schlämme, die gefährliche Stoffe aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser enthalten	1 777
19 11 01 *	gebrauchte Filtertone	4 095
19 12 06 *	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	67
19 13 01 *	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	12
19 13 05 *	Schlämme aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	327
	<b>Summe Abfallkapitel 19:</b>	<b>42 132</b>
<b>20</b>	<b>Siedlungsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen</b>	
20 01 13 *	Lösemittel	168
20 01 14 *	Säuren	14
20 01 15 *	Laugen	9
20 01 17 *	Fotochemikalien	6

20 01 19 *	Pestizide	24
20 01 21 *	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	418
20 01 23 *	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	5 785
20 01 26 *	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	8
20 01 27 *	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	317
20 01 29 *	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	<1
20 01 33 *	Batterien und Akkumulatoren, die unter 16 06 01, 16 06 02 oder 16 06 03 fallen, sowie gemischte Batterien und Akkumulatoren, die solche Batterien enthalten	20
20 01 35 *	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile (6) enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen	3 135
	<b>Summe Abfallkapitel 20:</b>	<b>9 904</b>
	<b>Gesamtsumme:</b>	<b>1 100 151</b>
	<b>davon in Deutschland entsorgt:</b>	<b>1 071 468</b>
	<b>davon im Ausland entsorgt:</b>	<b>28 683</b>

<sup>\*)</sup> Abfallarten gem. Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV) v. 10.12.2001

**Tabelle 4**

## 7.2 Sonderabfalllieferungen aus anderen Bundesländern

Die Sonderabfalllieferungen aus den anderen Bundesländern sind im Zeitraum von 1999 bis 2002 von 365.000 t auf 420.000 t angestiegen. Ausschlaggebend hierfür ist i. W. die Erhöhung der Lieferungen von Salzschlacke aus der Zweitschmelze von 78.000 t im Jahre 1999 auf 120.000 t im Jahre 2002.

Die größten Abfalllieferungen stammen aus Nordrhein-Westfalen (2002: 111.000 t). Dabei handelt es sich überwiegend um nichtchlorierte Maschinenöle und Salzschlacken aus der Zweitschmelze.

<b>Sonderabfalllieferungen aus anderen Bundesländern von 1999 bis 2002</b>				
<b>Abfallmenge (in Tonnen)</b>				
<b>Erzeugung in</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Baden-Württemberg	30 611	28 846	43 033	41 731
Bayern	71 381	83 637	71 136	65 888
Berlin	14 119	15 347	15 153	13 509
Brandenburg	3 785	3 704	11 989	12 858
Bremen	33 380	30 124	27 082	39 998
Hamburg	12 185	13 398	30 642	30 190
Hessen	35 179	37 162	51 156	38 161
Mecklenburg-Vorpommern	3 714	6 240	7 723	4 125
Nordrhein-Westfalen	100 034	106 798	117 339	110 735
Rheinland-Pfalz	12 709	13 848	14 816	9 066
Saarland	5 333	4 553	4 065	5 115
Sachsen	7 266	14 252	9 347	5 073
Sachsen-Anhalt	16 164	20 860	25 167	23 734
Schleswig-Holstein	13 143	16 559	15 008	14 317
Thüringen	6 175	5 665	6 825	5 246
<b>insgesamt</b>	<b>365 177</b>	<b>400 994</b>	<b>450 481</b>	<b>419 745</b>

Tabelle 5

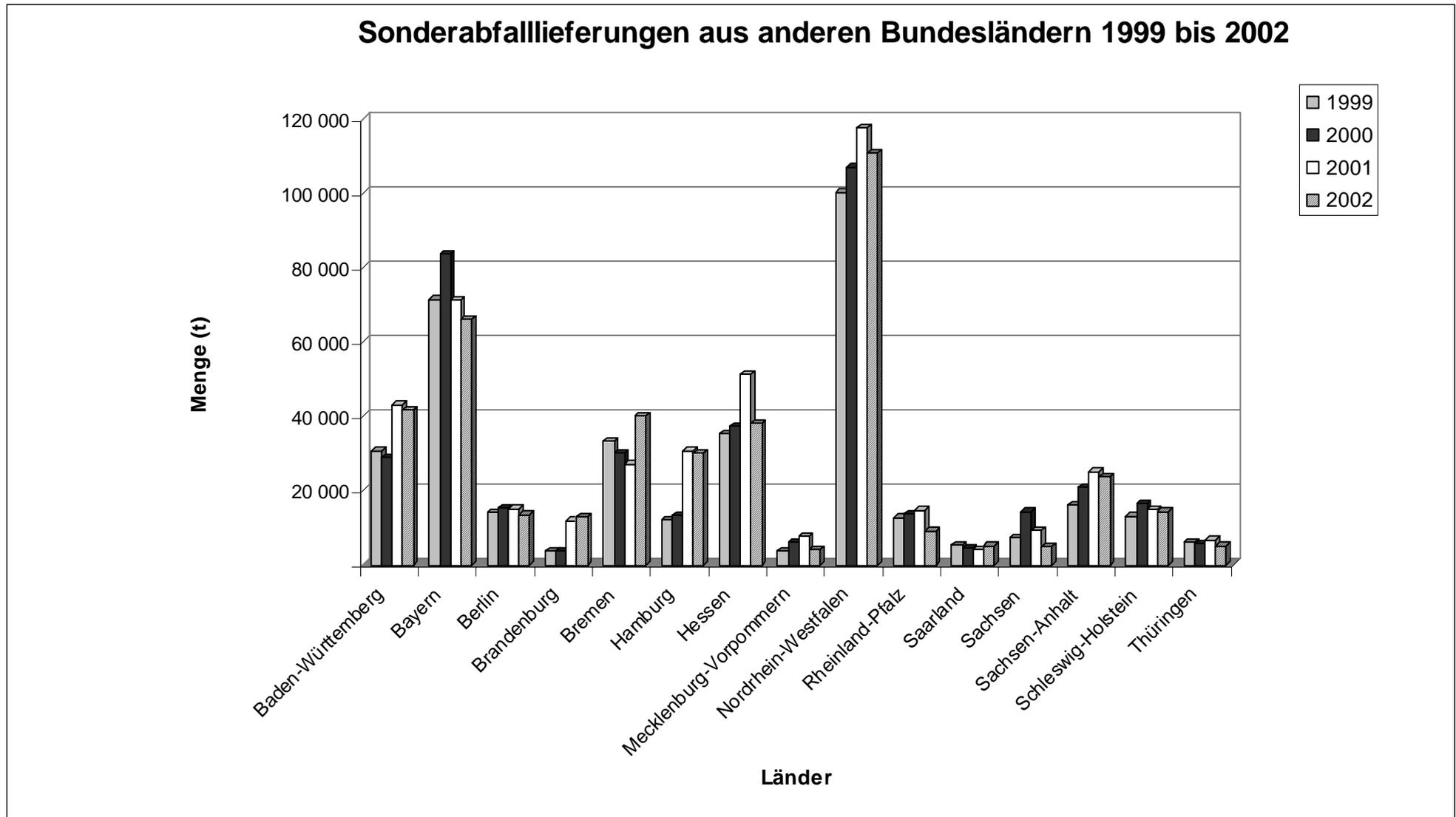


Abbildung 5

### 7.3 Sonderabfalllieferungen in andere Bundesländer

Die Niedersächsischen Sonderabfalllieferungen in andere Bundesländer unterliegen von Jahr zu Jahr starken Schwankungen. Beim Vergleich der Jahre 1999 und 2002 ist eine Mengensteigerung von 119.000 t fest zu stellen, die i. W. auf Lieferungen von kohlenteeerhaltigen Bitumengemischen zurück zu führen ist.

Im Jahre 2002 sind die größten Sonderabfallmengen nach Nordrhein-Westfalen geliefert worden (rd. 152.000 t), hauptsächlich hat es sich dabei um Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten, gehandelt.

<b>Sonderabfalllieferungen in andere Bundesländer von 1999 bis 2002</b>				
<b>Abfallmenge (Tonnen)</b>				
Entsorgung in	1999	2000	2001	2002
Baden-Württemberg	181	282	1 057	2 271
Bayern	4 856	6 741	5 850	3 190
Berlin	405	1 014	1 162	4 885
Brandenburg	17 595	9 114	2 278	1 581
Bremen	127 074	60 620	69 322	106 258
Hamburg	41 283	53 179	44 513	26 865
Hessen	17 023	12 734	11 108	10 356
Mecklenburg-Vorpommern	1 609	1 513	1 964	5 575
Nordrhein-Westfalen	71 868	51 629	64 702	152 392
Rheinland-Pfalz	3 878	4 787	14 994	17 810
Saarland	-	-	-	39
Sachsen	2 947	5 546	5 677	4 659
Sachsen-Anhalt	61 488	60 859	48 396	132 566
Schleswig-Holstein	9 959	19 438	30 956	21 584
Thüringen	11 572	6 701	7 212	478
<b>insgesamt</b>	<b>371 738</b>	<b>294 157</b>	<b>309 191</b>	<b>490 509</b>

Tabelle 6

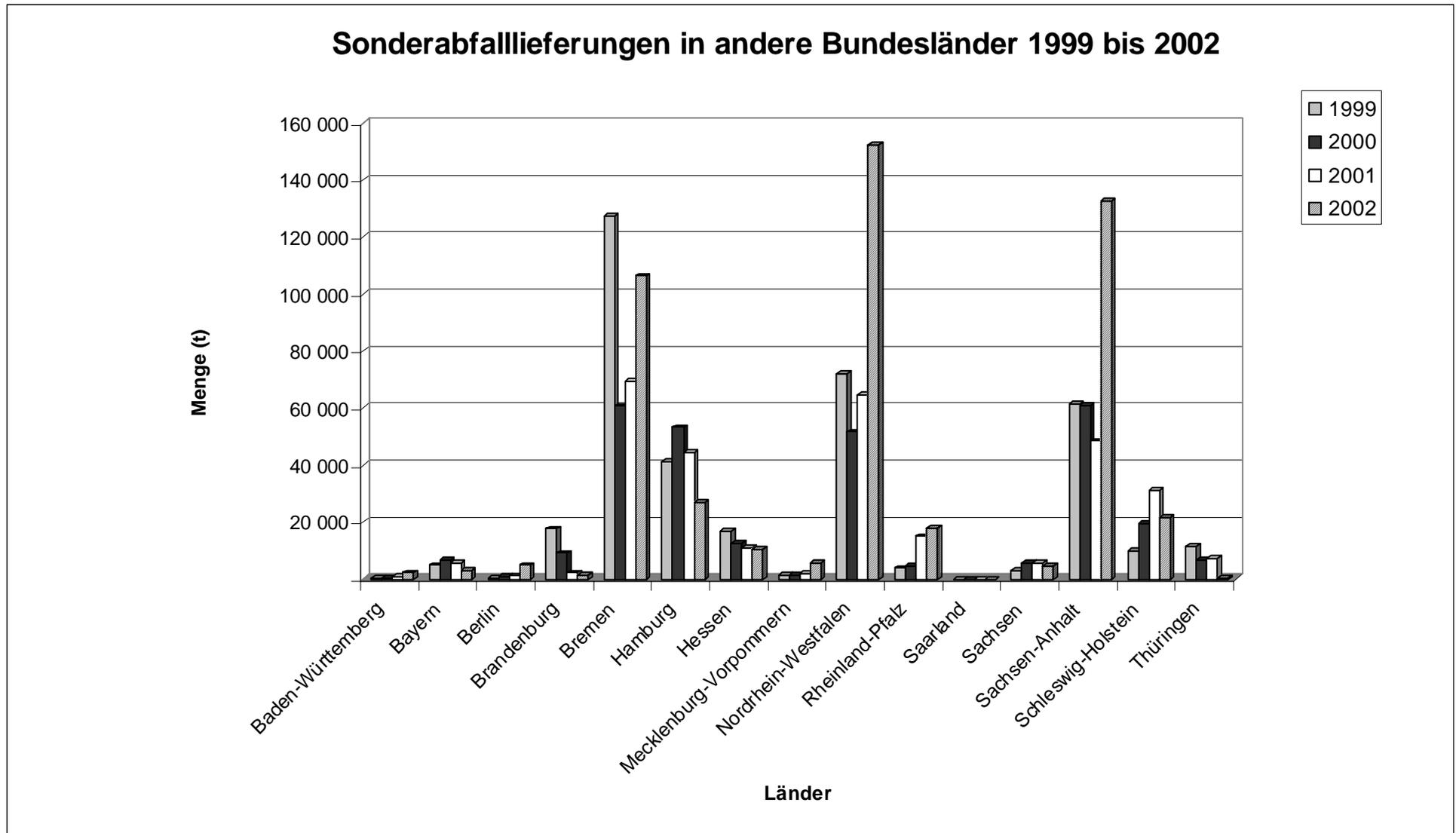


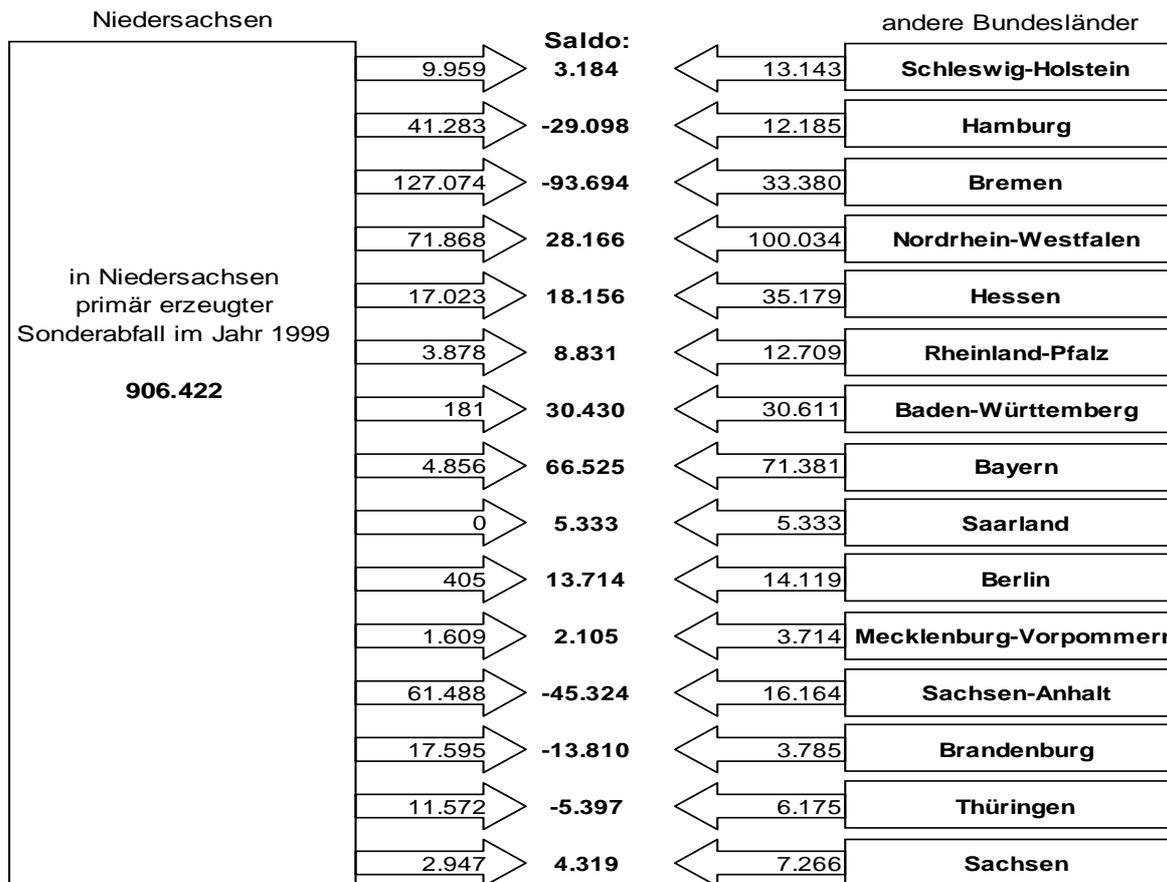
Abbildung 6

#### **7.4 Aufkommen und Verbleib von Sonderabfall 1999 bis 2002**

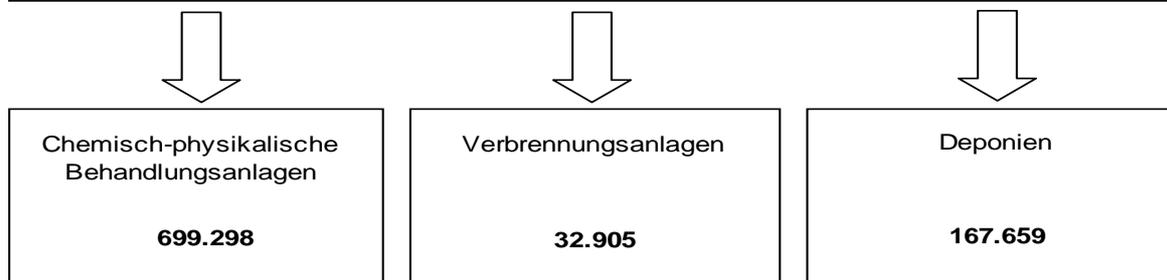
Die folgenden Abbildungen zeigen, auf welche Bundesländer sich das Aufkommen und der Verbleib der Sonderabfälle im Einzelnen verteilen und welchen Entsorgungsmethoden der Abfall in Niedersachsen zugeführt wurde.

Der in Niedersachsen im Jahre 2002 in einer Menge von 1.071.000 t erzeugtem Sonderabfall wurde nur zum Teil auch in Niedersachsen entsorgt (615.000 t). Der Rest von 456.000 t wurde über Landesgrenzen transportiert und in andere Bundesländer verbracht. Umgekehrt wurden 420.000 t Sonderabfall aus anderen Ländern in Niedersachsen verwertet oder beseitigt.

**Aufkommen und Verbleib von Sonderabfall in Niedersachsen im Jahr 1999<sup>1</sup>**  
(Mengen in Tonnen)



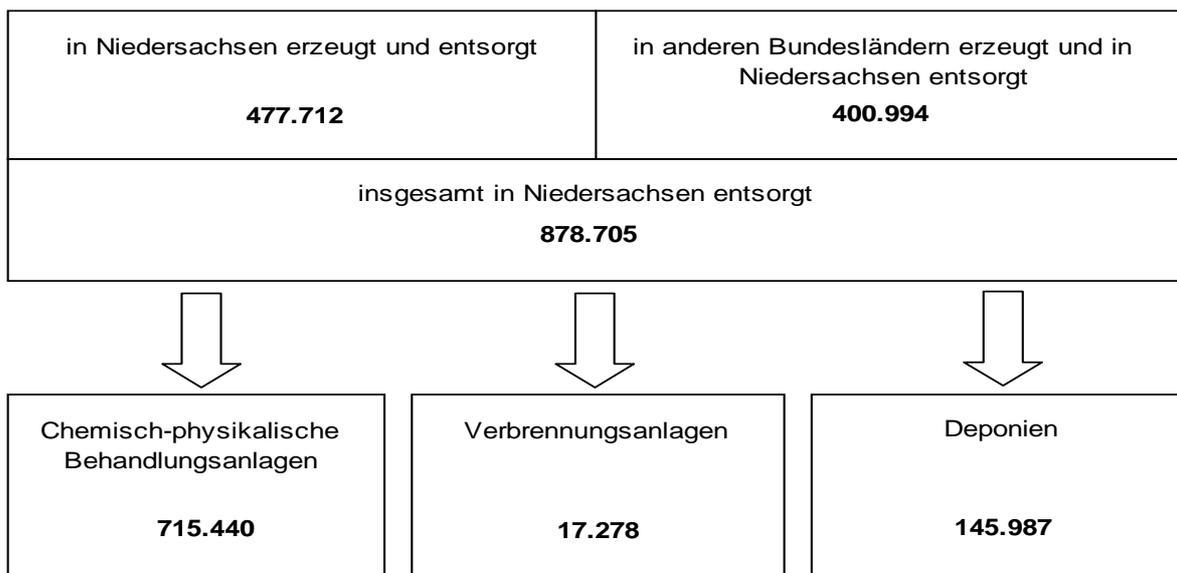
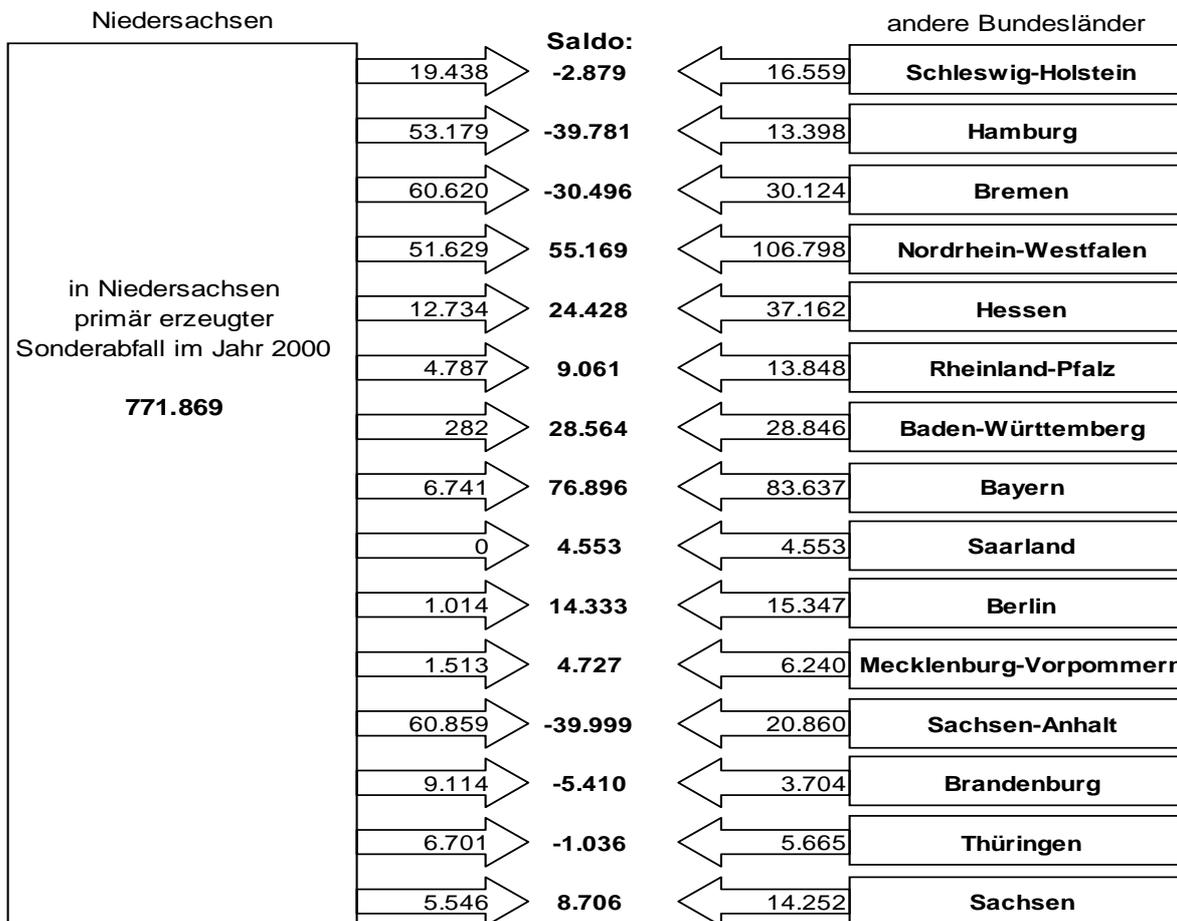
in Niedersachsen erzeugt und entsorgt <b>534.684</b>	in anderen Bundesländern erzeugt und in Niedersachsen entsorgt <b>365.178</b>
insgesamt in Niedersachsen entsorgt <b>899.862</b>	



<sup>1</sup> mit Ausnahme der grenzüberschreitend verbrachten Mengen

Abbildung 7

**Aufkommen und Verbleib von Sonderabfall in Niedersachsen im Jahr 2000<sup>1</sup>**  
(Mengen in Tonnen)

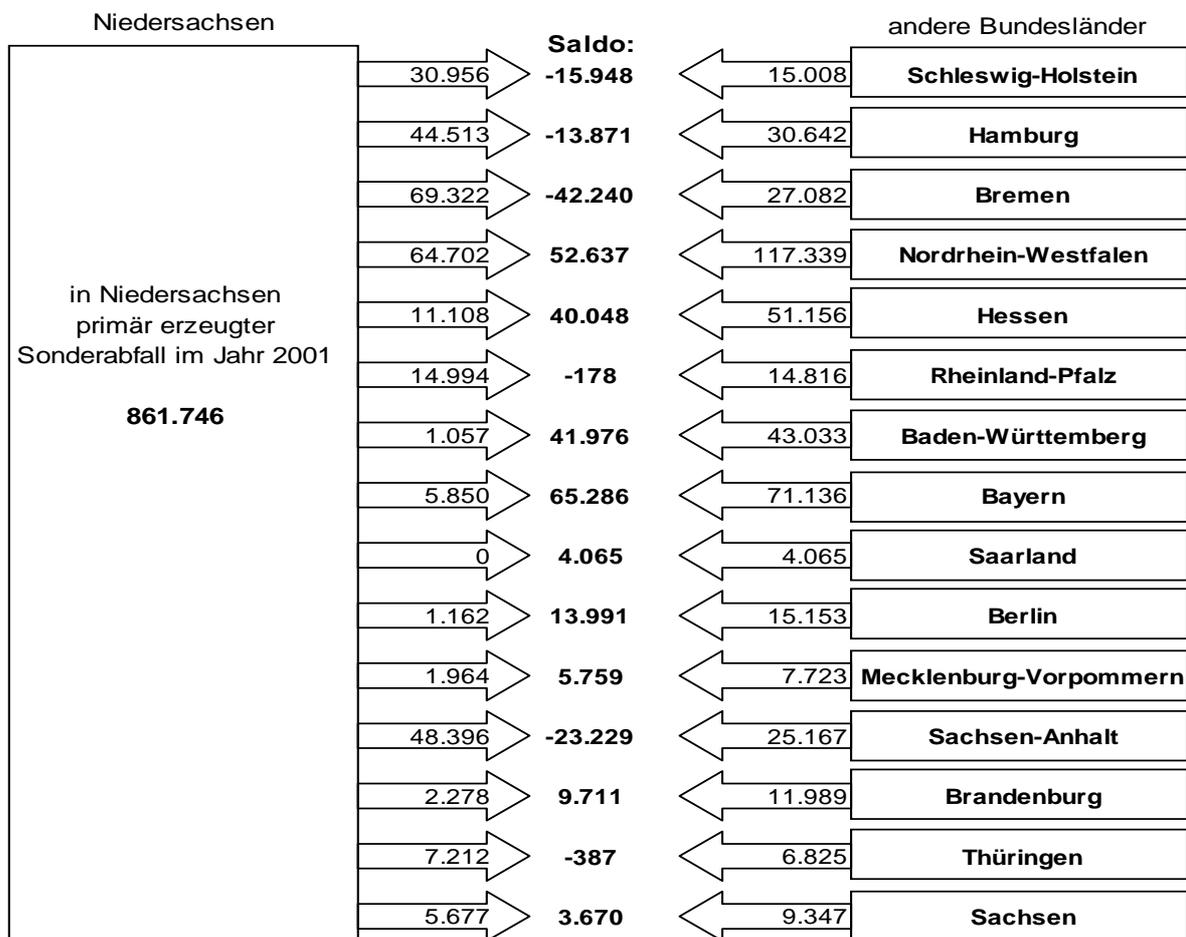


<sup>1</sup> mit Ausnahme der grenzüberschreitend verbrachten Mengen

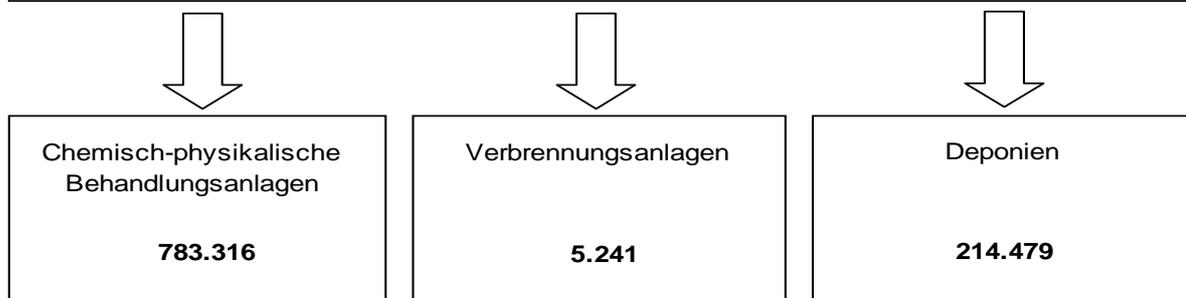
Abbildung 8

### Aufkommen und Verbleib von Sonderabfall in Niedersachsen im Jahr 2001<sup>1</sup>

(Mengen in Tonnen)



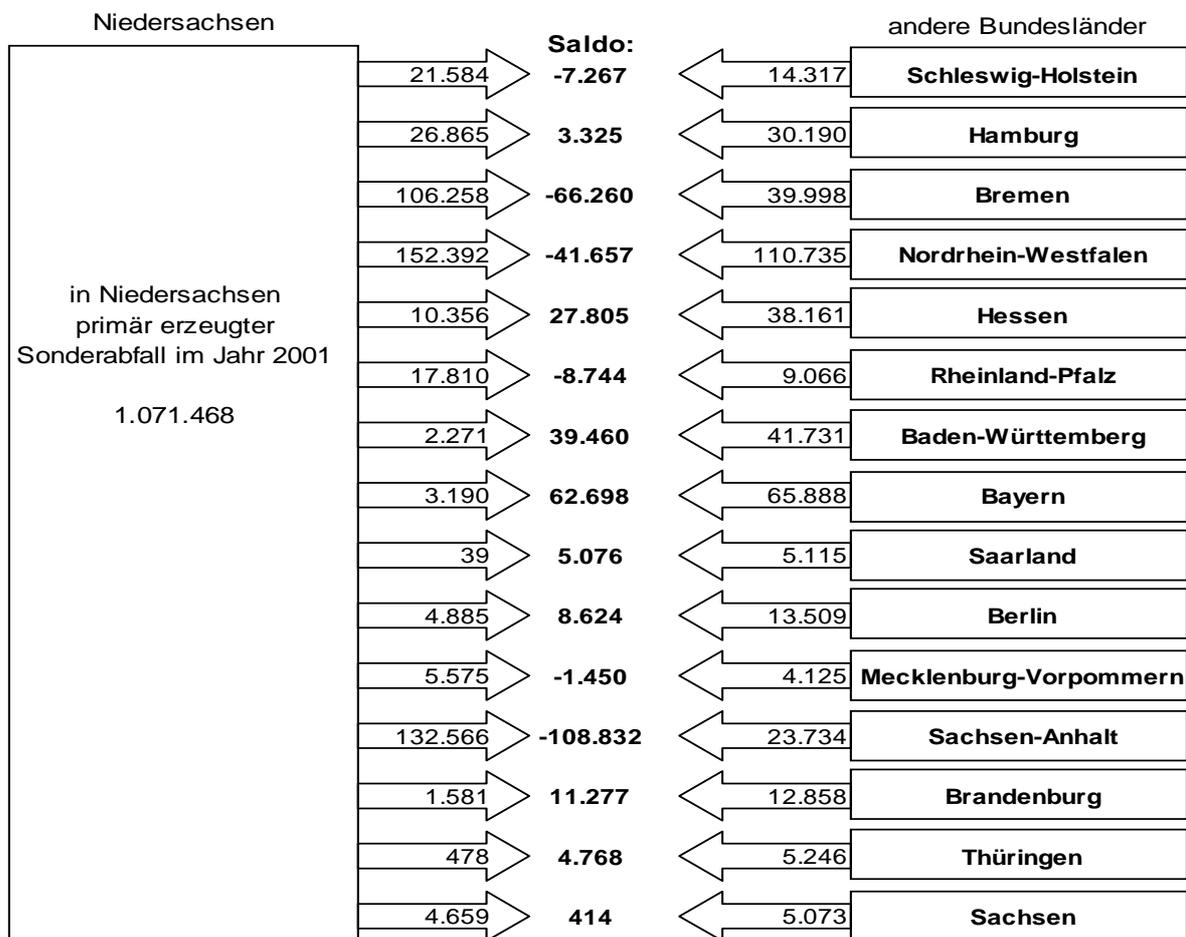
in Niedersachsen erzeugt und entsorgt <b>552.555</b>	in anderen Bundesländern erzeugt und in Niedersachsen entsorgt <b>450.481</b>
insgesamt in Niedersachsen entsorgt <b>1.003.036</b>	



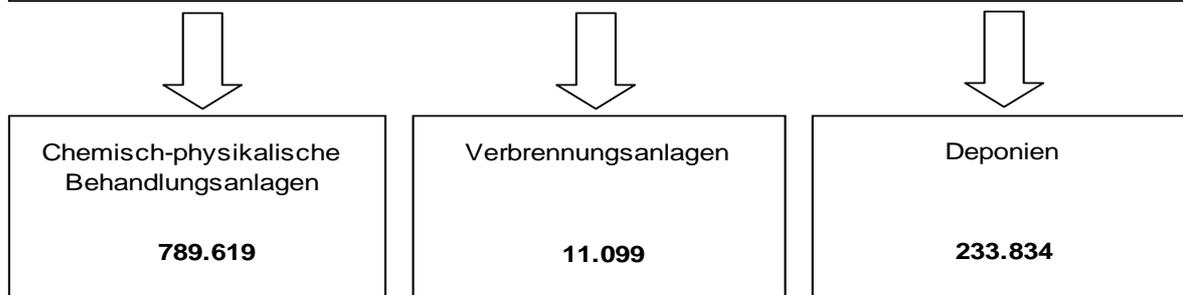
<sup>1</sup> mit Ausnahme der grenzüberschreitend verbrachten Mengen

Abbildung 9

**Aufkommen und Verbleib von Sonderabfall in Niedersachsen im Jahr 2002<sup>1</sup>**  
(Mengen in Tonnen)



in Niedersachsen erzeugt und entsorgt <b>614.807</b>	in anderen Bundesländern erzeugt und in Niedersachsen entsorgt <b>419.745</b>
insgesamt in Niedersachsen entsorgt <b>1.034.552</b>	



<sup>1</sup> mit Ausnahme der grenzüberschreitend verbrachten Mengen

Abbildung 10

### 7.5 Aus dem Ausland importierter Sonderabfall

Bei den relevanten importierten Abfallmengen, die hauptsächlich aus Mitgliedstaaten der EU importiert wurden, hier insbesondere aus den Niederlanden, Österreich, Dänemark, Belgien und Finnland, handelt es sich um Altöle, Salzschlacken und Althölzer.

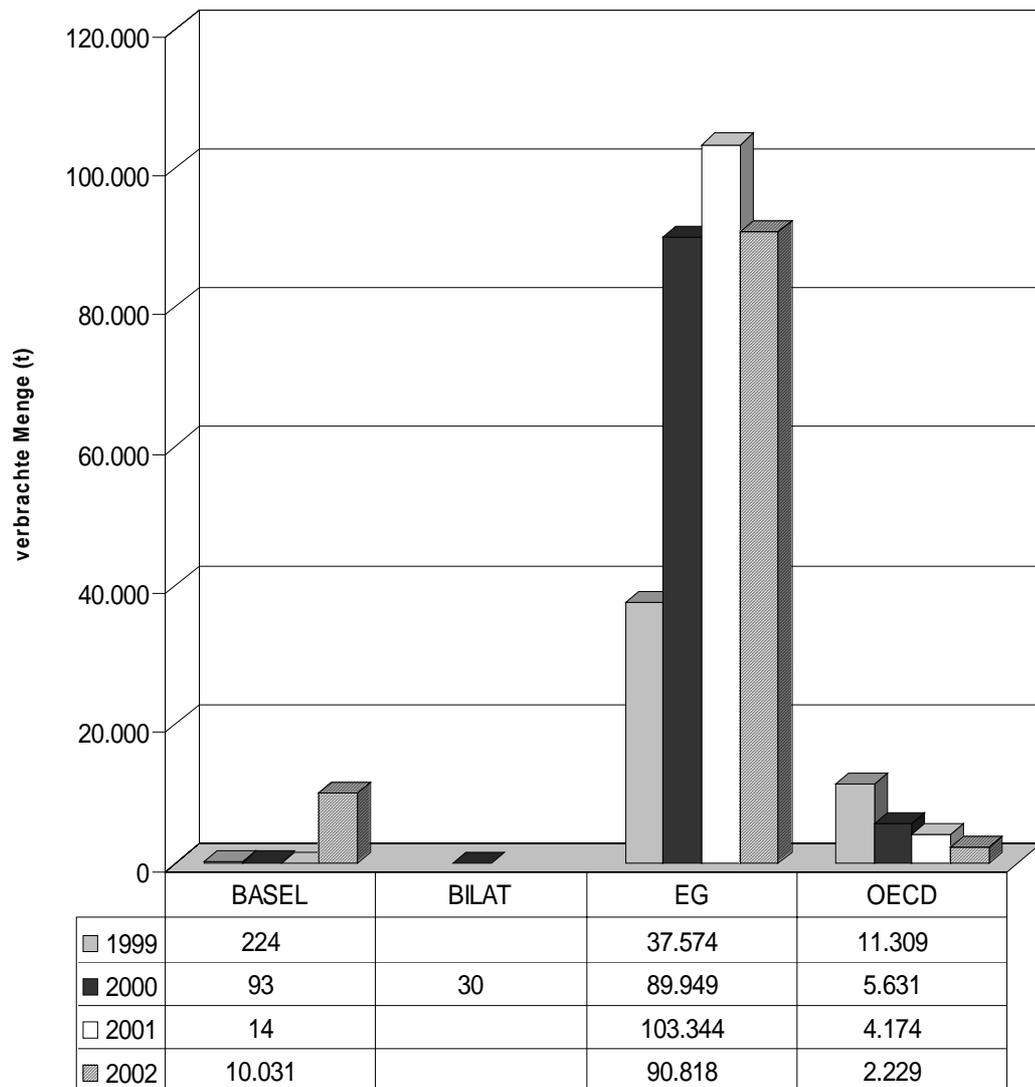


Abbildung 11

## **Staatengemeinschaften**

### **BASEL:**

Länder, die das weltweite Übereinkommen der Vereinten Nationen über die "Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung von Abfällen" das sog. Basler Übereinkommen ratifiziert haben und nicht dem EU-/OECD-Staatenverbund angehören.

### **BILAT:**

Länder, mit denen die Bundesrepublik Deutschland ein bilaterales Übereinkommen - unter den Bedingungen des Basler Übereinkommens - geschlossen hat, da sie weder das Basler Übereinkommen ratifiziert haben noch der EU bzw. OECD angehören.

### **OECD:**

Länder, die der "Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung angehören" und den Beschluss des OECD-Rates über die "Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung von Abfällen" übernommen haben.

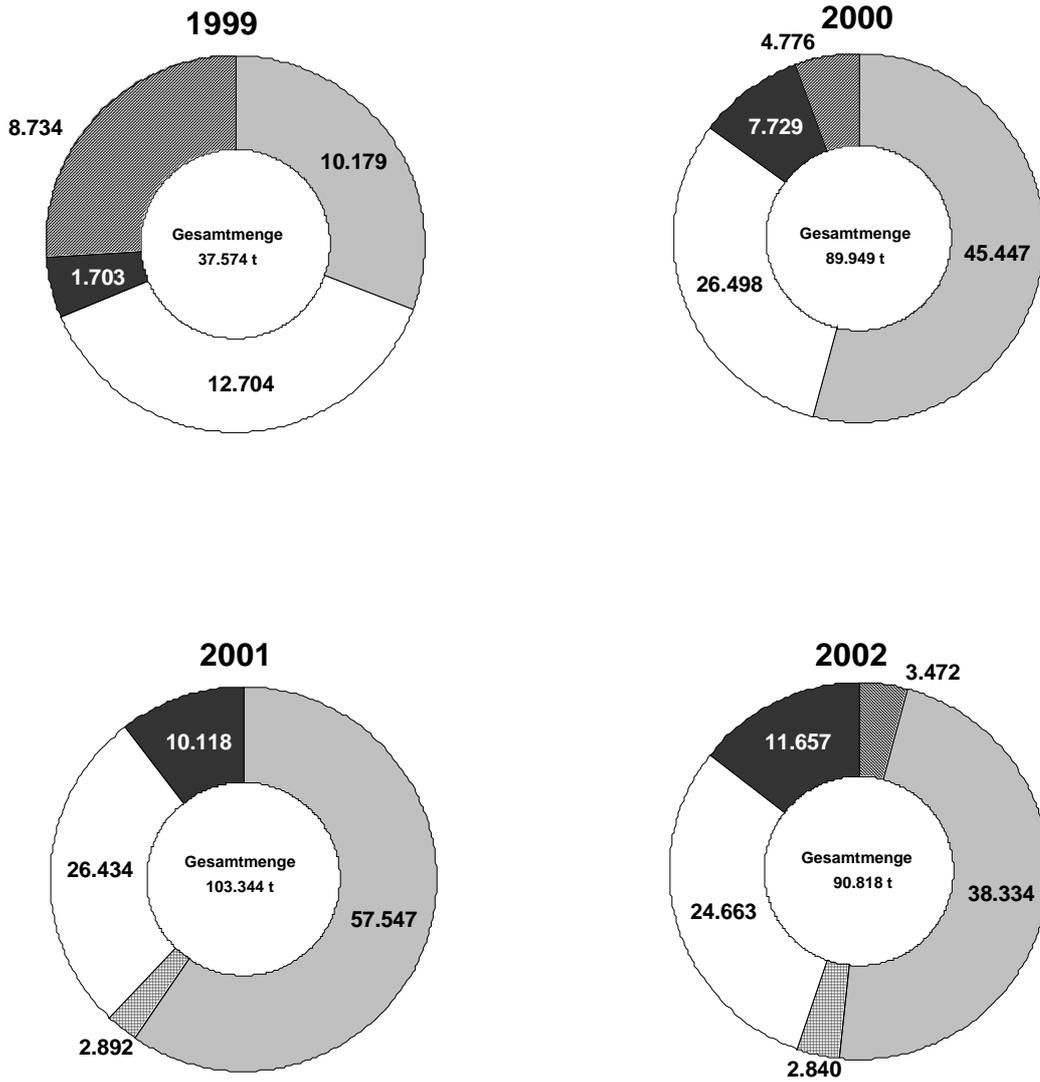
### **EU:**

Länder, die der Europäischen Union angehören.

## **Sonderabfallimporte aus EU-Mitgliedsstaaten > 2.000 t / Jahr 1999 bis 2002**

Bei dem dargestellten Abfall aus der thermischen Aluminium-Metallurgie unter dem AVV-Kapitel 10 handelt es sich um "Salzschlacken aus der Zweitschmelze" mit dem AVV-Schlüssel 10 03 08\*, die in Niedersachsen aufbereitet werden. Die größten Mengen wurden hierbei aus Österreich, den Niederlanden und Italien importiert.

Altöle unter dem AVV-Kapitel 13, die im Wesentlichen aus den Niederlanden, aber auch aus Dänemark und Schweden importiert werden, werden in Niedersachsen stofflich aufbereitet.



	Avv-Kapitel 10	Abfälle aus der thermischen Aluminium-Metallurgie
	Avv-Kapitel 11	Abfälle aus Prozessen der Nichteisen-Hydrometallurgie
	Avv-Kapitel 13	Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen
	Avv-Kapitel 16	Batterien und Akkumulatoren
	Avv-Kapitel 17	Holz, Glas und Kunststoff
	Avv-Kapitel 19	Abfälle aus der Altölaufbereitung

Abbildung 12

## 7.6 In das Ausland exportierter Sonderabfall

Bei den mengenmäßig relevanten Abfallmengen, die hauptsächlich in EU-Länder exportiert wurden, hier insbesondere in die Niederlande, Schweden, Luxemburg, England und Belgien, handelt es sich um Altöle, Abfall aus der Aufbereitung von Salzschlacken, Althölzer und kontaminierte Böden.

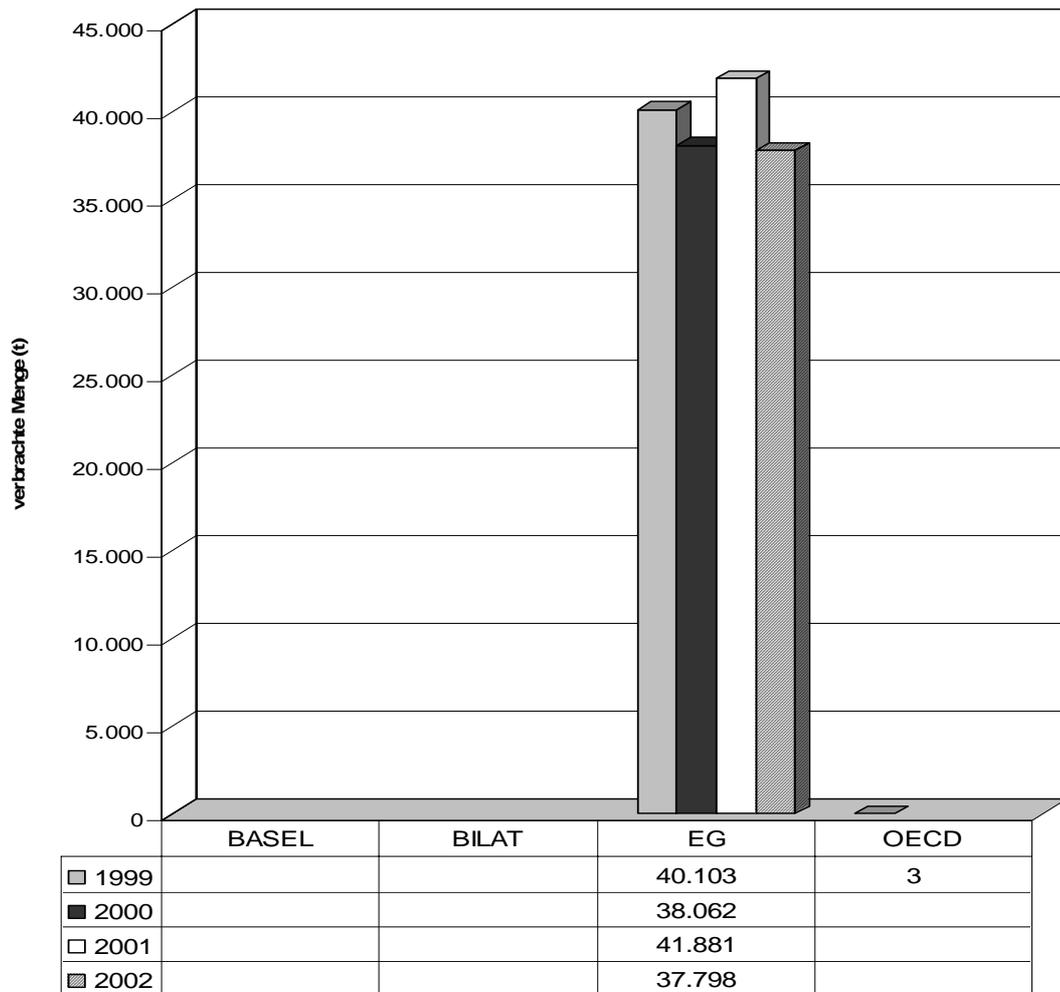


Abbildung 13

## **Staatengemeinschaften**

### **BASEL:**

Länder, die das weltweite Übereinkommen der Vereinten Nationen über die "Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung von Abfällen" das sog. Basler Übereinkommen ratifiziert haben und nicht dem EU-/OECD-Staatenverbund angehören.

### **BILAT:**

Länder, mit denen die Bundesrepublik Deutschland ein bilaterales Übereinkommen - unter den Bedingungen des Basler Übereinkommens - geschlossen hat, da sie weder das Basler Übereinkommen ratifiziert haben noch der EU bzw. OECD angehören.

### **OECD:**

Länder, die der "Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung angehören" und für die der Beschluss des OECD-Rates über die "Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung von Abfällen" gilt.

### **EU:**

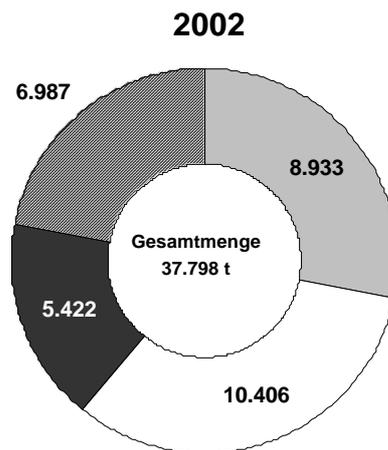
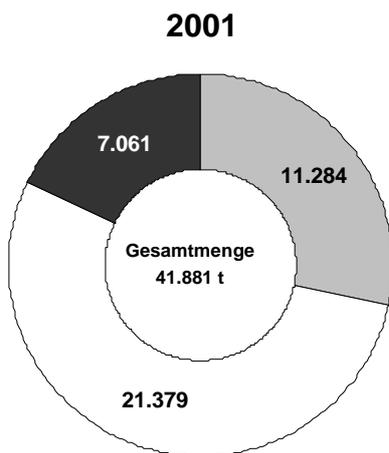
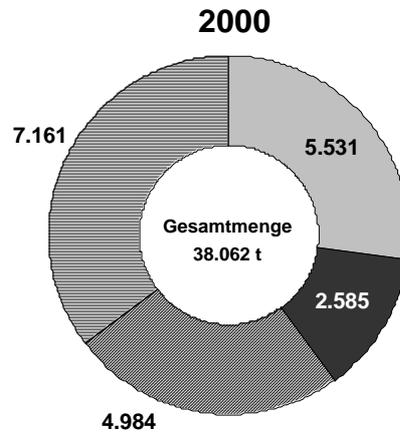
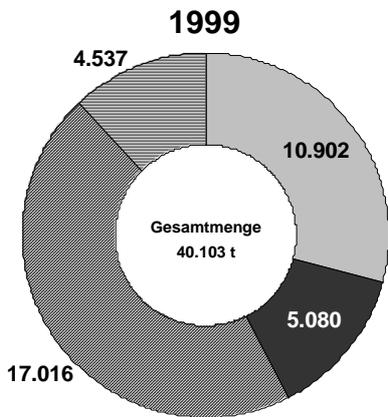
Länder, die der Europäischen Union angehören.

## **Sonderabfallexporte in EU-Mitgliedsstaaten mit Mengen > 2.000 t /Jahr 1999 bis 2002**

Die in der Grafik in Abschnitt 7.5 „Sonderabfallimporte aus der EU > 2000 t / Jahr 1999 bis 2002“ dargestellten importierten Salzschlacken mit dem Abfallschlüssel 10 03 08\* gem. AVV werden nach der Aufbereitung als Salzschlacken dann z.T. mit den dargestellten Mengen als "gefährliche Stoffe enthaltende Abfälle aus der Behandlung von Salzschlacken und schwarzen Krätzen" AVV- Schlüssel 10 03 29\* unter dem Handelsnamen "Oxiton" (Zuschlagstoff für die Zementklinkerherstellung) in das Ausland exportiert.

Bei den Batterien und Akkumulatoren handelt es sich um Bleibatterien mit dem AVV-Schlüssel 16 06 01\*, bei denen vergleichsweise zu den Importen ein weitaus geringerer Anteil nach Frankreich und Belgien exportiert wird. Die Verarbeitung erfolgt unter gleichen Aufbereitungsstufen wie in niedersächsischen Anlagen.

Die exportierten Bilgenöle unter dem AVV- Kapitel 13 werden im Ausland z.T. stofflich aufgearbeitet oder für thermische Verwertungszwecke eingesetzt.



	Avv-Kapitel 10	Abfälle aus der thermischen Aluminium-Metallurgie
	Avv-Kapitel 13	Bilgenöle
	Avv-Kapitel 16	Batterien und Akkumulatoren
	Avv-Kapitel 17	Holz, Glas und Kunststoff
	Avv-Kapitel 17	Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut

Abbildung 14

## 7.7 Sonderabfallbewegungen zwischen Niedersachsen und den Bundesländern sowie dem Ausland

Die folgende Tabelle zeigt, dass im Jahre 2002 etwa 32 v. H. des niedersächsischen Sonderabfallaufkommens importiert werden; 68 v. H. werden in Niedersachsen selbst erzeugt („Primärerzeuger“). 68 v. H. des Aufkommens werden im Inland und nur 30 v. H. in anderen Bundesländern sowie 2 v. H. im Ausland entsorgt.

### Sonderabfallbewegungen zwischen Niedersachsen und den Bundesländern sowie dem Ausland

<b>1999</b>	<b>Niedersachsen</b>	<b>Nordverbund</b>	<b>übrige Bundesländer</b>	<b>Ausland</b>	<b>Summe</b>
Angaben in Tonnen					
Aufkommen aus	927 922*	62 422	302 755	49 103	1 342 202
Entsorgung in	948 965	179 925	191 812	21 500*	1 342 202
Angaben in v. H.					
Aufkommen aus	69,1%	4,6%	22,6%	3,7%	100%
Entsorgung in	70,7%	13,4%	14,3%	1,6%	100%
<b>2000</b>	<b>Niedersachsen</b>	<b>Nordverbund</b>	<b>übrige Bundesländer</b>	<b>Ausland</b>	<b>Summe</b>
Angaben in Tonnen					
Aufkommen aus	804 400*	66 321	334 673	95 702	1 301 096
Entsorgung in	974 407	134 751	159 407	32 531*	1 301 096
Angaben in v. H.					
Aufkommen aus	61,8%	5,1%	25,7%	7,4%	100%
Entsorgung in	74,9%	10,4%	12,2%	2,5%	100%
<b>2001</b>	<b>Niedersachsen</b>	<b>Nordverbund</b>	<b>übrige Bundesländer</b>	<b>Ausland</b>	<b>Summe</b>
Angaben in Tonnen					
Aufkommen aus	892 343*	80 455	370 026	105 589	1 448 413
Entsorgung in	1 108 625	146 755	162 436	30 597*	1 448 413
Angaben in v. H.					
Aufkommen aus	61,6%	5,6%	25,5%	7,3%	100%
Entsorgung in	76,5%	10,1%	11,2%	2,2%	100%
<b>2002</b>	<b>Niedersachsen</b>	<b>Nordverbund</b>	<b>übrige Bundesländer</b>	<b>Ausland</b>	<b>Summe</b>
Angaben in Tonnen					
Aufkommen aus	1 100 151*	88 630	331 115	103 078	1 622 974
Entsorgung in	1 103 781	160 282	330 227	28683*	1 622 974
Angaben in v. H.					
Aufkommen aus	67,8%	5,5%	20,4%	6,4%	100%
Entsorgung in	68,0%	9,9%	20,3%	1,8%	100%

\* nur primär erzeugte Sonderabfallmengen

**Tabelle 7**

## **8. Einschätzung der weiteren Mengenentwicklung im Planungszeitraum**

Die in Niedersachsen erzeugte und über die NGS abgerechnete Sonderabfallmenge ist von 1998 (rd. 589 Tsd. t/a) bis 2002 (rd. 845 Tsd. t/a) um rd. 44 % angewachsen. Dieser Anstieg ist fast ausschließlich auf eine Zunahme der Altlastenentsorgung zurück zu führen. Die Produktionsabfälle liegen dagegen in den letzten Jahren relativ konstant in einer Größenordnung von rd. 270 Tsd. t/a, ihre Mengenschwankungen dürften im Wesentlichen konjunkturelle Gründe haben.

Für die Zukunft ist bei Produktionsabfall mit keiner Umkehr des bisherigen Trends zu rechnen. Bei den Altlasten wird in den nächsten Jahren ebenfalls noch mit einem weiteren Anstieg gerechnet, da die Endentsorgungskosten sich nach wie vor auf niedrigstem Niveau befinden und dadurch einen erheblichen Sanierungsanreiz bilden. In wie weit die Schließung von Hausmülldeponien im Jahre 2005 zu einer Trendwende führt, die auf den Sanierungsmarkt durchschlägt, kann derzeit noch nicht abschließend beantwortet werden.

## **9. Geplante Beseitigungsanlagen**

Wie bereits unter Nr. 8 dargestellt, ist -wie in den vergangenen Jahren- auch mittelfristig mit einem Aufkommen an Sonderabfall aus dem Produktionsbereich zu rechnen, das lediglich konjunkturellen Schwankungen unterliegen dürfte. Stark angestiegen war jedoch der Bereich der Altlastensanierung, der sich von 1998 (ca. 310 Tsd. t/a) bis 2002 (596 Tsd. t/a) fast verdoppelt hat. Da sich gleichzeitig der Entsorgungsmarkt in den letzten 10 Jahren von einem Nachfrage- zu einem Angebotsmarkt entwickelt hat, bestanden für die Zentrale Stelle für Sonderabfälle i. d. R. keine Probleme, den in Niedersachsen angefallenen Sonderabfall einer geeigneten Entsorgung zu zu führen. Eine Vergrößerung der Anlagenkapazität ist daher derzeit nicht erforderlich. Entsorgungsengpässe wären nur zur erwarten, wenn es zu massiven Anlagenstilllegungen kommen sollte, weil beispielsweise wegen der zurzeit nicht auskömmlichen Entsorgungspreise eine Marktverknappung durch die Betreiber von Kosten aufwendigen Anlagen (z. B. SAV's) vorgenommen würde.

### **9.1 Chemisch-physikalische und biologische Behandlung**

In Niedersachsen und der Entsorgungsregion Norddeutschland bestehen ausreichende Kapazitäten zur chemisch-physikalischen und biologischen Behandlung von Sonderabfall. Hierzu gehört insbesondere die Behandlung von ölhaltigen Abfall sowie die Bodenbehandlung. Eine Erweiterung um Anlagen, die nach § 4 Abs. 3 KrW-/AbfG im Hauptzweck der Beseitigung zuzuordnen sind, ist nicht erforderlich. Bei auftretenden Engpässen können Kapazitäten ggf. kurzfristig durch Einlegen zusätzlicher Schichten geschaffen werden.

## **9.2 Thermische Behandlung**

Die derzeit in Norddeutschland betriebenen Sonderabfallverbrennungsanlagen der AVG, der SAVA und der Fa. RWE Bramsche reichen aus, um den Entsorgungsbedarf für Niedersachsen zu decken. Außerdem ist mit einem Anstieg der energetischen Verwertung z. B. in Anlagen der Zementindustrie zu rechnen. Darüber hinaus ist in Niedersachsen die thermische Beseitigung von Werkstattrückständen, Verpackungsabfall und Holzabfall in Hausmüllverbrennungsanlagen zugelassen.

## **9.3 Endablagerung**

Im Bereich der Endablagerung haben sich die rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen durch die Entscheidung des EuGH zum Bergversatz und die von der Bundesregierung erlassene Bergversatzverordnung grundlegend verändert. Die NGS hat zusammen mit K & S Entsorgung daraufhin das Projekt einer UTD in Niedersachsen aufgegeben, da die Wirtschaftlichkeit einer solchen Anlage nicht mehr gegeben war.

Die SAD Hoheneggelsen wird Ende 2005 verfüllt sein. Niedersachsen verfügt ab diesem Zeitpunkt nicht mehr über eine öffentlich zugängliche SAD. Trotzdem ist nicht zu erwarten, dass es zu Entsorgungsengpässen kommt, da die NGS als Zentrale Stelle für Sonderabfälle über Verträge mit untertägigen Deponien und Versatzanlagen sowie oberirdischen SAD, die sich in räumlicher Nähe befinden und derzeit alle nur schwach ausgelastet sind, eine Entsorgung sicherstellen kann.

## **10. Inkrafttreten**

Der Sonderabfallwirtschaftsplan 2003 tritt am Tage seiner Verkündung in Kraft.

Diese Druckschrift wurde im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Niedersächsischen Umweltministeriums herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Personen, die Wahlwerbung oder Wahlhilfe betreiben, im Wahlkampf zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Auch ohne

zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte.

Herausgeber:  
Niedersächsisches Umweltministerium  
Archivstraße 2, 30169 Hannover

2003

Für diese Broschüre wurde 100 % Recycling-Papier  
verwendet.