



Bezirksregierung Arnberg

Geschäftsstelle des Regionalrates

E-Mail-Adresse: geschaeftsstelle.regionalrat@bezreg-arnsberg.nrw.de

Tel.: 02931/82-2341, 2324, 2306 od. 2839 Fax.: 02931/82-3427 od. 40495

Regionalratssitzung am:	09.03.05	Vorlage:	07/01/05
Vorberatung in:	PK..... <input type="checkbox"/>	SK..... <input checked="" type="checkbox"/>	VK..... <input type="checkbox"/>
TOP: 12	Abfallwirtschaftsplan (AWP) <ul style="list-style-type: none">• Herstellung des Benehmens		
Berichterstatter/-in:	AD Eickhoff		
Bearbeiter/in:	ORBR Dr. Leismann TAng Mühlig		

Beschlussvorschlag:

Der Regionalrat stellt das Benehmen zum Abfallwirtschaftsplan her.

Begründung:

Der vorgelegte Entwurf des Abfallwirtschaftsplanes schreibt den bestehenden Abfallwirtschaftsplan vom Oktober 1997 fort. Er soll ab dem 01. 06. 2005 in Kraft treten. Gemäß § 17 des Landesabfallgesetzes wird er im Benehmen mit dem Regionalrat aufgestellt und bekanntgegeben.

Diese Fortschreibung des Abfallwirtschaftsplanes enthält keine für verbindlich erklärten Festlegungen mehr. Die verbindlichen Regelungen des Abfallwirtschaftsplanes vom Oktober 1997 waren bis zum 31.05.2005 begrenzt.

Für die kommunale Abfallentsorgung ist der 01.06.2005 ein entscheidender Stichtag, denn ab diesem Zeitpunkt dürfen organische Abfälle – also der gesamte Hausmüll – nicht mehr auf Deponien abgelagert werden. Bis zu diesem Tage hatte die allgemeine Verwaltungsvorschrift TA Siedlungsabfall längstens die Ablagerung unvorbehandelter organischer Abfälle zugelassen. Die Abfallablagerungsverordnung vom 20.02.2001 hat diese Verwaltungsvorschrift in den Verordnungsrang erhoben und direkt für alle Deponien verbindlich gemacht.

Alle öffentlich rechtlichen Entsorgungsträger haben die Zeit genutzt und sind diesen rechtlichen Forderungen ausnahmslos nachgekommen, sie haben sich entsprechende Entsorgungsmöglichkeiten für ihre Siedlungsabfälle beschafft.

Diese neuen Strukturen der Abfallentsorgung darzustellen, ist die wesentliche Aufgabe dieser Fortschreibung des Abfallwirtschaftsplanes.

Er enthält Prognosen über die künftig im Regierungsbezirk Arnsberg anfallenden Abfallmengen und weist nach, dass eine ausreichende Entsorgungssicherheit gegeben ist. Parallel dazu enthält er eine vom MUNLV vorgegebene Prognose (Kapitel 3.1), die landesweit einheitliche Prognoseansätze verwendet. Sie wurde der Bezirksregierung vom MUNLV vorgegeben und weicht lokal nicht unerheblich von der Prognose des Regierungsbezirkes (Kapitel 3.2) ab. Da aus den unterschiedlichen Prognosen allerdings keine Rechtsverbindlichkeiten resultieren, können die Unterschiede im Einzelfall dahingestellt bleiben. Die Entsorgungsmöglichkeiten der Kommunen sind zudem allesamt so breit gefächert, dass Mengenschwankungen aufgefangen werden können, ohne die Entsorgungssicherheit zu gefährden.

Mit Verfügung vom 28.06.2004 wurden die kreisfreien Städte, die Kreise und die kreisangehörigen Gemeinden beteiligt und gebeten, ihre Stellungnahme zu diesem Entwurf des

Abfallwirtschaftsplanes abzugeben. Im Wesentlichen bezogen sich die Stellungnahmen auf die Prognose der Abfallmengen der einzelnen öffentlich rechtlichen Entsorgungsträger. Teilweise wurden auch inhaltliche Anregungen zur Darstellung der Abfallentsorgung in den einzelnen Körperschaften gemacht. Soweit möglich wurden alle Anregungen in den Plan eingearbeitet. Teilweise ergaben sich unterschiedliche Prognosen der Abfallmengenentwicklung dadurch, dass für den Abfallwirtschaftsplan landesweit das Jahr 2002 als Bezugsjahr festgelegt worden war, einzelne öffentlich rechtliche Entsorgungsträger jedoch aktuellere Daten einbeziehen wollten. Infolge der landesweit einheitlichen Vorgehensweise war dies leider nicht möglich. Konsequenzen ergeben sich daraus jedoch nicht, da die Entsorgungssicherheit in jedem Falle nachgewiesen werden konnte.

Von den kreisangehörigen Gemeinden haben nur wenige zum Entwurf Stellung genommen. Diese Stellungnahmen beziehen sich im Wesentlichen auf Anregungen an die Gesetzgebung und die Forderung, weiteren Gebührenerhöhungen entgegenzuwirken. Wenn beides auch im Grunde nachvollziehbar erscheint, liegen diese Dinge jedoch außerhalb der Möglichkeiten dieses Abfallwirtschaftsplanes.

Keine Kommune hat Bedenken gegen den Entwurf des Abfallwirtschaftsplanes geäußert.

Bezirksregierung Arnsberg

Entwurf

Abfallwirtschaftsplan

für den

Regierungsbezirk Arnsberg

Teilplan Siedlungsabfälle

Stand: Januar 2005

IMPRESSUM

Herausgegeben von der
Bezirksregierung Arnsberg
Dezernat für Abfallwirtschaft und Bodenschutz

Seibertzstraße 1
59821 Arnsberg

E-mail: poststelle@bezreg-arnsberg.nrw.de

www.bezreg-arnsberg.nrw.de

Telefon :02931/82-0

Verfasser:

Dr. Michael Leismann

Gerrit Mühlig

Titelbild:

Dr. Michael Leismann

1. Aufgaben und Grundlagen des Abfallwirtschaftsplanes

1.1 Aufgaben

1.2 Landeseinheitliche Planaussagen

1.3 Rechtsgrundlagen und Rechtswirkung

- 1.3.1 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)
- 1.3.2 Öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger
- 1.3.3 Technische Anleitung Siedlungsabfall und Abfallablagerversordnung
- 1.3.4 Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Arnsberg
- 1.3.5 Kommunale Abfallwirtschaftskonzepte
- 1.3.6 Rechtsvorschriften zur Vergabe öffentlicher Aufträge
- 1.3.7 Abfallwirtschaftsplanung

1.4 Ziele der Siedlungsabfallwirtschaft

1.5 Verpackungen und Verpackungsabfälle (Richtlinie 94/62/EG)

2. Der Planungsraum

2.1 Allgemeines

2.2 Bevölkerungsentwicklung

2.3 Entsorgung im Planungsraum

2.4 Gewerbeabfälle

3. Prognose der Mengenentwicklung

3.1 Landesweite Prognose der den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zu überlassenden behandlungsbedürftigen Abfälle

3.2 Regierungsbezirkweite Prognose

4. Siedlungsabfallentsorgung in den öffentlich-rechtlichen Körperschaften

4.1 Bochum

4.2 Dortmund

4.3 Hagen

4.4 Hamm

4.5 Herne

4.6 Ennepe-Ruhr-Kreis

4.7 Hochsauerlandkreis

4.8 Märkischer Kreis

4.9 Kreis Olpe

4.10 Kreis Siegen-Wittgenstein

4.11 Kreis Soest

4.12 Kreis Unna

5. Kataster der Abfallentsorgungsanlagen

Tabellenverzeichnis

- Tabelle 1: Abfallgruppen
- Tabelle 2: Einwohner 2002 und prognostizierte Bevölkerungsentwicklung
- Tabelle 3: Belegung der Entsorgungsanlagen im Regierungsbezirk Arnsberg mit behandlungsbedürftigem Siedlungsabfall bis zum 31.05.2005
- Tabelle 4: Nutzung von nicht im Regierungsbezirk Arnsberg gelegenen Entsorgungsanlagen für den behandlungsbedürftigen Siedlungsabfall aus dem Bezirk Arnsberg bis zum 31.05.2005
- Tabelle 5: Gesamtmengen EKOCity 2004 - 2012 zur Beseitigung
- Tabelle 6: Aufkommen der den öRE überlassenen Gewerbeabfälle 2002
- Tabelle 7: Auflistung der behandlungsbedürftigen Abfälle
- Tabelle 8: Landesweite Prognose der behandlungsbedürftigen Abfälle
- Tabelle 9: Landesweite Prognose der den öRE zu überlassenden behandlungsbedürftigen Abfälle
- Tabelle 10: Einwohnerspezifisches Hausmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffaufkommen im Regierungsbezirk Arnsberg
- Tabelle 11: Annahme zu den Verwertungs- und Beseitigungsquoten
- Tabelle 12: Belegung der Entsorgungsanlagen im Regierungsbezirk Arnsberg mit behandlungsbedürftigen Siedlungsabfall ab dem 01.06.2005
- Tabelle 13: Nutzung von nicht im Bezirk Arnsberg gelegenen Entsorgungsanlagen für den behandlungsbedürftigen Siedlungsabfall aus dem Bezirk Arnsberg ab dem 01.06.2005
- Tabelle 14: Abfallentsorgung des behandlungsbedürftigen Siedlungsabfalls ab dem 01.06.2005
- Abbildung 1: Einwohnerspezif. Hausmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffaufkommen im Regierungsbezirk Arnsberg

Abkürzungsverzeichnis allgemein

AAV NRW	Altlastensanierungs- und Altlastenaufbereitungsverband NRW
AbfAbIV	Abfallablagerungsverordnung
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung)
AWK	Abfallwirtschaftskonzept
AWP	Abfallwirtschaftsplan
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
Bo-/Ba-Deponie	Boden- und Bauschuttdeponie
BRAM	Brennstoff aus Müll
DepV	Deponieverordnung
DK	Deponieklasse
DSD	Duales System Deutschland
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EAV	Europäisches Abfallverzeichnis
GEP	Gebietsentwicklungsplan
hmä. Gewerbeabfälle	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle
kg/E*a	Kilogramm pro Einwohner und Jahr
KrW-/AbfG	Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz
LAfG	Landesabfallgesetz Nordrhein-Westfalen
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LDS	Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW
LEP	Landesentwicklungsplan
MBA	Mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage
MA	Mechanische Aufbereitung
Mg	Megagramm (1 Mg = 1 t (Tonne))
MHKW	Müllheizkraftwerk
MUNLV	Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
MVA	Müllverbrennungsanlage
örE	Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
TASi	Technische Anleitung Siedlungsabfall
UA	Umladeanlage
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung

Abkürzungsverzeichnis Firmen

AEZ Asdonkshof	Abfallentsorgungszentrum Asdonkshof
AMK mbH	Abfallentsorgungsgesellschaft des Märkischen Kreises mbH
BBA GmbH, Hamm	Boden- und Baustoff- Aufbereitung GmbH und Co. KG, Hamm
DAR, Herten	Duale Abfallwirtschaft und Verwertung Ruhrgebiet GmbH
EGW	Entsorgungs-Gesellschaft Westmünsterland mbH
GDA mbH	Gesellschaft für Deponie und Abfallbeseitigung mbH, Iserlohn
GEAB mbH	Gesellschaft für Energieanlagen-Betriebsführung mbH, Essen
GFA mbH	Gesellschaft für Abfallbeseitigung des Märkischen Kreises mbH
GFB mbH	Gesellschaft für die Ablagerung von Bodenaushub und Bauschutt GmbH, Iserlohn
GMVA	Gemeinschafts Müll Verbrennungs Anlage Niederrhein in Oberhausen
MABEG	MABEG-West GmbH & Co KG, Herne
OEZ GmbH	Olper Entsorgungszentrum GmbH & Co. KG, Olpe
PAROCO	PAROCO Verwertungs GmbH, Niederlassung Essen
RECOOL	ReCool Kühlgeräterecycling GmbH, Duisburg
Wera	WERA Elektro- und Elektronik-Recycling Gewerkstatt gGmbH, Bochum

1. Aufgaben und Grundlagen des Abfallwirtschaftsplanes

1.1 Aufgaben

Dieser Abfallwirtschaftsplan – Teilplan Siedlungsabfälle – behandelt die der Entsorgung durch einen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger unterliegenden Siedlungsabfälle im Regierungsbezirk Arnsberg.

Nicht betrachtet werden Klärschlämme, die in der Regel auf andere Art und Weise verwertet oder beseitigt werden und überwiegend in der Zuständigkeit der Abwasserverbände liegen sowie die mineralischen Teile der Bau- und Abbruchabfälle, die entweder vom Erzeuger verwertet werden oder für die lokal in ausreichendem Umfang geeignete Deponien zur Verfügung stehen.

Dieser Abfallwirtschaftsplan (AWP) schreibt den derzeit gültigen Plan vom Oktober 1997 fort. Er enthält Ziele und in der zugehörigen Verordnung vom 13. November 1997 auch für verbindlich erklärte Bestimmungen, die bis zum 31. Mai 2005 fortgelten und auch nicht geändert werden.

In dieser Fortschreibung werden die planerischen und abfallwirtschaftlichen Daten aktualisiert und die vorgesehene Abfallentsorgung nach dem 31. Mai 2005 dargestellt. Eine Verordnung zur Verbindlichkeitserklärung ist nicht vorgesehen, da Bestimmungen, die nach § 29 Abs. 4 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes für verbindlich erklärt werden können, im Plan nicht getroffen werden.

Ein einschneidendes Datum für die Abfallwirtschaft ist der schon oben erwähnte 31. Mai 2005. Bis zu diesem Tage hatte die Allgemeine Verwaltungsvorschrift TA Siedlungsabfall längstens die Ablagerung unvorbehandelter organischer Abfälle zugelassen. Die Abfallablagereungsverordnung vom 20. Februar 2001 hat diese Verwaltungsvorschrift in den Verordnungsrang erhoben und direkt und ausnahmslos für alle Deponien verbindlich gemacht.

Auch der Abfallwirtschaftsplan vom Oktober 1997 setzte den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern die Frist, ihre Abfallentsorgung so zu organisieren, dass eine Ablagerung be-

handlungsbedürftiger Abfälle ab diesem Termin nicht mehr erforderlich ist. Dieser Bestimmung aus dem AWP 97 sind alle Entsorgungsträger ausnahmslos nachgekommen, so dass eine Abfallentsorgung der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, die allen Rechtsvorschriften entspricht, gesichert ist.

Diese neuen Strukturen der Abfallentsorgung darzustellen, ist die wesentliche Aufgabe dieser Fortschreibung des Abfallwirtschaftsplanes.

Die Kapitel 1.2, landeseinheitliche Planaussagen, und 3.1, landesweite Prognose der den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zu überlassenden behandlungsbedürftigen Abfälle, sind landeseinheitlich vom MUNLV vorgegeben, um landesweite Aussagen zu ermöglichen, regional begründete Abweichungen zu landeseinheitlichen Daten/Prognosen transparent zu machen und eine Vergleichbarkeit zwischen den AWP-Aussagen im Lande zu erreichen.

1.2 Landeseinheitliche Planaussagen

In Nordrhein-Westfalen werden die Abfallwirtschaftspläne, Teilplan Siedlungsabfall, gemäß § 17 Landesabfallgesetz durch die Bezirksregierungen als obere Abfallwirtschaftsbehörden aufgestellt und bekannt gegeben. Diese Dezentralisierung erfolgt vor dem Hintergrund, dass die Regierungsbezirke in NRW hinsichtlich Einwohnerzahl und Abfallaufkommen mit anderen Bundesländern vergleichbar sind.

Die Abfallwirtschaftspläne sollen zwar den Besonderheiten bzw. typischen Ausprägungen in den Regierungsbezirken Rechnung tragen, was situationsabhängige individuelle Ansätze bedingt. Die Landesregierung hat aber sicherzustellen, dass die gesetzlichen Vorgaben in den Abfallwirtschaftsplänen einheitlich umgesetzt werden. Deshalb sind zwecks Vergleichbarkeit und landesweiter Aggregation von Angaben auf Regierungsbezirksebene bestimmte einheitliche Planungsgrundlagen erforderlich. Diese sind nachstehend skizziert.

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme und Prognose sowie die Feststellungen zur Entsorgungssicherheit sind im Kapitel 4 dargestellt.

1.2.1 AWP-relevante Abfallarten

Unter dem Aspekt der landesweiten Koordinierung und Zusammenführung wurde in Übereinstimmung mit den jährlich veröffentlichten landesweiten MUNLV-Abfallbilanzen und den Datenstammlättern festgelegt, welche Abfallgruppen erfasst, analysiert und im AWP dargestellt werden und aus welchen Einzelfractionen sich diese zusammensetzen.

Als Abfallgruppen mit den entsprechenden Einzelfractionen wurden vereinbart:

Tabelle 1: Abfallgruppen

Abfallgruppe	Einzelfractionen	AVV Schlüssel	lfd. Nr. Datenstammlatt	Summe Datenstammlatt
Hausmüll, Sperrmüll	Hausmüll	20 03 01	1	I
	Sperrmüll	20 03 07	3	
	Problemabfälle aus Haushaltungen	20 01	9	
Infrastrukturabfälle	Marktabfälle	20 03 02	4	
	Straßenkehricht	20 03 03	5	
	Abfälle aus der Kanalreinigung	20 03 06	7	
	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	18 01 01	8	
		18 01 04	8	
Bioabfall	getrennt erfasste Bioabfälle	20 03 01	10	
	biologisch abbaubare Abfälle (Grünabfälle, Garten-, Park- und Friedhofsabfälle)	20 02 01	11	
getrennt erfasste Wertstoffe	Papier und Pappe, Verpackungen aus Papier und Pappe	20 01 01 15 01 01	12	III
	Glas	20 01 02	13	
	Verpackungen aus Glas	15 01 07		
	Verpackungen	15 01 02 bis 15 01 06		
		15 01 02	14	
andere Wertstoffe	Metalle	20 01 40	15	V
	Holz	20 01 38	16	
	Gebrauchte elektrische und elektronische Geräte	20 01 35*	18	
		20 01 36		
	Bekleidung, Textilien	20 01 10	19	
		20 01 11		
sonstige getrennt gesammelte Fractionen	20 01	20		
Gewerbliche Abfälle	h _{mä} Gewerbeabfälle	20 03 01	2	IV
	gemischte Bau- u. Abbruchabfälle	17 09 04	6	
	sonstige nicht ausgeschlossene Abfälle		21	
Sekundärabfälle	Abfälle aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen		25	
	Abfälle aus MVA		26	

Alle Einzelfractionen sind landeseinheitlich definiert und mit sechsstelligen Abfallschlüsseln gemäß Abfallverzeichnisverordnung (AVV) gekennzeichnet (s. Datenstammlatt).

1.2.2 Entsorgungssicherheit

Die durch den AWP darzustellende Entsorgungssicherheit im Planungsraum bezieht sich auf nachstehende Abfallarten (gem. laufender Nr. der Datenstammlätter)

1. Haushalts-, Infrastrukturabfälle

- Haus-, Sperrmüll, Problemabfälle aus Haushaltungen, Nr. 1, 3, 9
Infrastrukturabfälle, Nr. 4, 5, 7, 8
(Summe I der Datenstammbblätter)

- nicht verwertbare Anteile aus der getrennten Erfassung von
 - Bioabfall, Nr. 10, 11
(Summe II der Datenstammbblätter)
 - Wertstoffen, Nr. 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20
(Summen III und V der Datenstammbblätter)

2. Gewerbliche Abfälle, soweit sie den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern (örE) auch zukünftig zur Beseitigung überlassen werden,

- hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Nr. 2
- gemischte Bau- und Abbruchabfälle, Nr. 6
- sonstige nicht ausgeschlossene Abfälle, Nr. 21
(Summe IV der Datenstammbblätter)

3. Sekundärabfälle

- Abfälle aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen, Nr. 25
- Abfälle aus MVA, Nr. 26

1.2.3 Datenstammbblätter

Die Bestandsdaten aller örE im Lande werden über ein landeseinheitlich vereinbartes Datenstammbblatt erfasst.

Dieses umfasst 26 Einzelfraktionen (mit AVV-Schlüsseln), die zu entsorgungswirtschaftlich relevanten Summen zusammengefasst werden. Das Aufkommen pro Abfallfraktion wird in Verwertung und Beseitigung aufgeteilt und nach Entsorgungswegen strukturiert.

Die Datenstammlblätter liefern ein landeseinheitliches Datengerüst, dessen Einzelemente (Abfallfraktionen und bestimmte Summenbildungen) sich landesweit aufaddieren lassen und folglich Ausgangspunkt für Mengengerüste und Analyseansätze auf Landesebene sind (s. voranstehende Ausführungen zu den Abfallarten). Die Bestandsaufnahmen der fünf Abfallwirtschaftspläne in NRW lassen sich darüber unmittelbar vergleichen.

In diesem AWP sind die Datenstammlblätter in Kapitel 4 bei den jeweiligen öRE aufgeführt.

1.2.4 Bestandsaufnahme

Als Bezugsjahr für die Bestandsaufnahme wurde landeseinheitlich das Jahr 2002 vereinbart.

1.2.5 Datenprognose

Zwecks Vereinheitlichung der AWP-Fortschreibung wurde als einheitlicher Prognosehorizont das Jahr 2008 vereinbart. Dieser Zeithorizont entspricht der gesetzlich vorgeschriebenen fünfjährigen Frist zur Fortschreibung der Abfallwirtschaftspläne.

Als Klammer zwischen den jeweiligen Prognoseansätzen, die typischen Ausgangsdaten und regionalen Besonderheiten Rechnung tragen, wurde von MUNLV und den Bezirksregierungen ein Eckpunktepapier entwickelt.

Dieses Eckpunktepapier liefert für die Abfallgruppen

- Haushaltsabfälle/Restabfall
- Bio-/Grünabfälle
- Wertstoffe

bestimmte einwohnerspezifische Mengen, die als Richtwerte für Zielprognosen und entsorgungswirtschaftliche Maßnahmen dienen:

Haushaltsabfälle < 450 kg/E*a
(Hausmüll, Sperrmüll, Bioabfall,
Wertstoffe), Bruttoaufkommen

Restabfälle < 250 kg/E*a
(Haus- und Sperrmüll)

Bio- und Grünabfälle > 120 kg/E*a ländlicher Raum (< 1000 E/km²)
> 80 kg/E*a städtischer Raum (1000-2000 E/ km²)
> 50 kg/E*a großstädtischer Raum (> 2000 E/km²)

Wertstoffe > 65 kg/E*a Papier/Pappe
> 25 kg/E*a Glas
> 25 kg/E*a Leichtverpackungen
mind. 115 kg/E*a (Zielwert 130 kg/E*a)

Sperrmüll Es wird mit einer Verwertungsquote von 10 % bezogen auf eine weitgehend konstante Erfassungsmenge (Basis 2002) gerechnet. In Abhängigkeit von der vorgesehenen Restabfallbehandlung des örE, z. B. Stoffstromtrennung und Aufbereitung in MA, können sich im Einzelfall erheblich höhere Verwertungsquoten ergeben.

Infrastrukturabfälle Es kann von weitgehend konstanten Mengen ausgegangen werden.

Soweit diese Ansätze durch gezielte Maßnahmen bereits erreicht werden, sind Status-Quo-Prognosen zulässig oder darauf aufbauende individuelle Ansätze vorzunehmen.

Berechnungen und Prognosen, die auf das Potential überlassungspflichtiger gewerblicher Abfälle abstellen, sind wegen der Entsorgungspflicht der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträ-

ger, aber auch wegen der gesetzlich vorgegebenen Pflichten der Abfallerzeuger darzustellen, damit rechtzeitig die zur Entsorgungssicherheit insgesamt erforderlichen Maßnahmen auch durch die private Entsorgungswirtschaft ergriffen werden können.

Für die Prognose der den öRE zur Beseitigung zu überlassenden gewerblichen Abfälle kommen grundsätzlich folgende Szenarien in Betracht:

- Soweit die den öRE überlassenen gewerblichen Abfälle bereits im Jahr 2002 TASI/AbfAbIV-konform behandelt und/oder abgelagert wurden, kann von einer Konstanz dieser Abfallmenge im Prognosezeitraum (bis zum Jahr 2008) ausgegangen werden.
- Sollte aber - was zu prüfen ist - wegen einer rechtskonformen Behandlung ein Kosten-/Gebühreennachteil aufgetreten sein, der zu einem (temporären) Wegbrechen von gewerblichen Abfällen geführt hat, kann nach Fortfall dieses Nachteils ein (Teil-) Rückfluss jener Abfallströme eintreten.
- Soweit die den öRE überlassenen gewerblichen Abfälle im Jahr 2002 nicht TASI/AbfAbIV-konform behandelt und/oder abgelagert wurden, sollte bezogen auf den Prognosehorizont 2008 (wegen des Wegfalls des Kostenvorteils nach Umsetzung des Behandlungsgebots) von einer deutlichen Mengenreduzierung ausgegangen werden.

Es sind auch Prognosen für Sekundärabfälle, wie z. B. für Abfälle aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen, aufzunehmen. Wurden diese im Jahr 2002 nicht TASI/AbfAbIV-konform behandelt und/oder abgelagert, sollte im Prognosezeitraum (bis zum Jahr 2008) von einer deutlichen Reduzierung insbesondere jener Mengenanteile ausgegangen werden, die durch Sortierung und Aufbereitung von Abfällen entstanden sind, die nicht aus dem eigenen Bezirk stammen. Es ist nicht auszuschließen, dass diese Abfälle an ihrem ursprünglichen Entstehungsort hinsichtlich der Entsorgungssicherheit relevant werden.

1.3 Rechtsgrundlagen und Rechtswirkung

Dieser Abschnitt gibt lediglich einen Überblick über die einschlägigen, bei der Abfallwirtschaftsplanung relevanten Rechtsvorschriften. Im Detail wird auf die Gesetzestexte selbst verwiesen.

1.3.1 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)

Der Zweck des Kreislaufwirtschaftsgesetzes ist die Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und die Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (§ 1).

Der Abfallbegriff des KrW-/AbfG umfasst alle beweglichen Sachen, die sich einer der in einem Anhang zum Gesetz aufgeführten Gruppen zuordnen lassen, und deren sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss. Das Gesetz unterscheidet zwischen Abfällen zur Verwertung und Abfällen zur Beseitigung. Abfälle zur Beseitigung sind alle Abfälle, die nicht verwertet werden (§ 3). Der Begriff „Entsorgung“ umfasst die Abfallverwertung und die Abfallbeseitigung.

An die Zuordnung zu einer der beiden Fallgruppen knüpft das Gesetz unterschiedliche Rechtsfolgen. So sind Abfälle zur Beseitigung dem Grunde nach den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zu überlassen, soweit sie nicht durch Satzung ausgeschlossen sind. Für Abfälle zur Verwertung besteht diese Überlassungspflicht nicht. Abfälle aus privaten Haushaltungen sind grundsätzlich immer dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu überlassen.

Gem. § 4 sind Abfälle in erster Linie zu vermeiden, insbesondere durch die Verminderung ihrer Menge und Schädlichkeit. In zweiter Linie sind sie stofflich zu verwerten oder zur Gewinnung von Energie zu nutzen.

Die Pflicht zur Verwertung von Abfällen ist nach § 5 des KrW-/AbfG einzuhalten, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist, insbesondere wenn für einen gewonnenen Stoff oder gewonnene Energie ein Markt vorhanden ist oder geschaffen werden kann.

Die wirtschaftliche Zumutbarkeit ist gegeben, wenn die mit der Verwertung verbundenen Kosten nicht außer Verhältnis zu den Kosten stehen, die für eine Abfallbeseitigung zu tragen wären.

Die Verwertung von Abfällen, insbesondere durch ihre Einbindung in Erzeugnisse, hat ordnungsgemäß und schadlos zu erfolgen. Sie erfolgt ordnungsgemäß, wenn sie im Einklang mit den öffentlich-rechtlichen Vorschriften steht. Sie erfolgt schadlos, wenn nach der Beschaffenheit der Abfälle, dem Ausmaß der Verunreinigungen und der Art der Verwertung Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit nicht zu erwarten sind, insbesondere keine Schadstoffanreicherung im Wertstoffkreislauf erfolgt.

1.3.2 Öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger haben die in ihrem Gebiet angefallenen und überlassenen Abfälle aus privaten Haushaltungen und Abfälle zur Beseitigung nach Maßgabe des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes zu verwerten und zu beseitigen (§ 15 Abs.1 KrW-/AbfG)

§ 5 des Landesabfallgesetzes (LAbfG) regelt, dass öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger die Kreise und kreisfreien Städte sind. Den kreisangehörigen Gemeinden obliegt gem. § 5 LAbfG lediglich das Einsammeln und Befördern der Abfälle.

Unter bestimmten, in § 15 Abs. 3 des KrW-/AbfG genannten Fällen, können die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger bestimmte Abfälle von ihrer Entsorgung ausschließen. Das ist insbesondere für Abfälle der Fall, die nicht aus privaten Haushaltungen stammen und nach Art, Menge oder Beschaffenheit nicht mit eben diesen Abfällen beseitigt werden können. Hierzu ist allerdings die Zustimmung der zuständigen Behörde erforderlich.

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger können lt. § 16 Abs. 1 KrW-/AbfG Dritte mit der Erfüllung ihrer Pflichten beauftragen. Ihre Verantwortlichkeit für die Erfüllung der Entsorgungspflicht bleibt davon allerdings unberührt. Praktisch kann hierbei der öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger einen privatrechtlichen Vertrag beispielsweise mit einem Entsorgungsunternehmen abschließen, das dann die Entsorgung vornimmt. Da es sich hierbei um

einen öffentlichen Auftrag handelt, ist diese Leistung grundsätzlich auszuschreiben. Bei der Größenordnung von Vergaben für die Abfallentsorgung eines Kreises oder einer kreisfreien Stadt ist infolge des Auftragsvolumens im Regelfall eine europaweite Ausschreibung erforderlich.

Weiterhin besteht die Möglichkeit, dass die zuständige Behörde auf Antrag und mit Zustimmung der Entsorgungsträger deren Pflichten auf einen Dritten ganz oder teilweise übertragen kann, soweit es sich nicht um die Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen handelt (§ 16 Abs. 2 KrW-/AbfG). Mit einer solchen Pflichtenübertragung wird auch die Entsorgungspflicht selbst auf einen Dritten übertragen.

1.3.3 Technische Anleitung Siedlungsabfall und Abfallablagerungsverordnung

In der Vergangenheit war es üblich, Abfälle zu deponieren. Nahezu jeder öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger betrieb eigene Deponien. Durch die bereits am 14. Mai 1993 in Kraft getretene allgemeine Verwaltungsvorschrift „Technische Anleitung zur Verwertung, Behandlung und sonstigen Entsorgung von Siedlungsabfällen (TASi)“ wurde geregelt, dass die Ablagerung von Abfällen, die die Anforderungen der TASi bzw. der AbfAbIV nicht erfüllen (sogenannte behandlungsbedürftige Abfälle), spätestens nach dem 31.05.2005 nicht mehr zulässig ist. Zur Umsetzung dieses Zieles enthält bereits der derzeit gültige Abfallwirtschaftsplan entsprechende und für verbindlich erklärte Regelungen. Gleichzeitig sind die einzelnen Genehmigungen der Deponien dahingehend geändert worden, dass eine Ablagerung behandlungsbedürftiger Abfälle längstens bis zum 31.05.2005 zulässig ist. Diese Regelungen waren erforderlich, da die TASi lediglich eine Verwaltungsvorschrift darstellt und somit für einen Deponiebetreiber und öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger nicht unmittelbar gilt.

Mittlerweile regelt die Verordnung über die umweltverträgliche Ablagerung von Siedlungsabfällen (Abfallablagerungsverordnung – AbfAbIV) vom 20. Februar 2001 als Rechtsverordnung allgemeinverbindlich, dass behandlungsbedürftige Abfälle ab dem 01.06.2005 nicht mehr abgelagert werden dürfen. Dementsprechend sind unterstützende Regelungen im Abfallwirtschaftsplan nach dem 31.05.2005 nicht mehr erforderlich.

Damit diese Vorgaben der TASI und der Abfallablagereungsverordnung eingehalten werden können, müssen die Abfälle vorbehandelt werden. Bei Siedlungsabfällen bedeutet die Vorbehandlung i.W. eine Reduktion der organischen Inhaltstoffe. Nicht vorbehandelte Siedlungsabfälle werden deshalb der sprachlichen Einfachheit halber auch als *organikhaltige Abfälle* bezeichnet.

Die Vorbehandlung kann entweder durch Verbrennung in einer Müllverbrennungsanlage (MVA) erfolgen oder durch eine Verrottung in einer mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlage (MBA). Die Rückstände aus einer MBA dürfen auf geeigneten Deponien oder Deponieabschnitten mit einem bestimmten technischen Mindeststandard abgelagert werden. Die Errichtung solcher hochtechnisierter Vorbehandlungsanlagen ist für einen einzelnen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oft nicht mehr wirtschaftlich machbar. Einige öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger sind deshalb eine Abfallentsorgungskooperation eingegangen, während andere Aufträge für diese Leistung am Markt vergeben.

1.3.4 Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Arnsberg

Gebietsentwicklungspläne legen auf der Grundlage des Landesentwicklungsprogrammes und von Landesentwicklungsplänen die regionalen Ziele der Raumordnung für die Entwicklung der Regierungsbezirke oder Teile von ihnen und für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen –also auch für raumbedeutsame Abfallentsorgungsanlagen- im Planungsgebiet fest. Diese Darstellungen sind „Ziele der Raumordnung und Landesplanung“ und sichern die entsprechend ausgewiesenen Flächen gegenüber konkurrierenden räumlichen Nutzungsansprüchen.

Da neue, raumbedeutsame Abfallentsorgungsanlagen in absehbarer Zeit nicht mehr geplant werden, sind keine neuen Standorte mehr im GEP zu sichern. Dementsprechend erübrigen sich weitere Abstimmungen mit der Gebietsentwicklungsplanung.

1.3.5 Kommunale Abfallwirtschaftskonzepte

Ein kommunales Abfallwirtschaftskonzept ist nach § 19 Abs. 5 KrW-/AbfG von jedem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger aufzustellen. Das Abfallwirtschaftskonzept gibt eine Übersicht über den Stand der öffentlichen Abfallentsorgung. Gemäß § 5 a LAbfG enthält es mindestens:

- Angaben über Art, Menge und Verbleib der in dem Entsorgungsgebiet anfallenden Abfälle und der dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu überlassenden Abfälle, wobei das Aufkommen bzw. die Entsorgung von Hausmüll, Sperrmüll und Gewerbeabfällen jeweils getrennt darzustellen sind,
- Darstellungen der getroffenen und geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verwertung der dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu überlassenden Abfälle insbesondere für flächendeckende Angebote zur getrennten Erfassung und Verwertung von biogenen Abfällen,
- die begründete Festlegung der Abfälle, die durch Satzung von der Entsorgungspflicht ausgeschlossen sind,
- den Nachweis einer zehnjährigen Entsorgungssicherheit,
- Angaben über die zeitliche Abfolge und die geschätzten Bau- und Betriebskosten der zur Entsorgung des Gebietes notwendigen Abfallentsorgungsanlagen,
- die Darstellung der über das eigene Gebiet hinaus notwendigen Zusammenarbeit mit anderen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern und der dazu notwendigen Maßnahmen sowie ihrer zeitlichen Abfolge (Kooperationen),
- eine zusammenfassende Darstellung der Angaben, Darstellungen und Festlegungen.

Abfallwirtschaftskonzepte sind bei wesentlichen Änderungen, spätestens jedoch nach fünf Jahren fortzuschreiben. Mehrere Körperschaften müssen ihre Abfallwirtschaftskonzepte mittlerweile aktualisieren.

Die Abfallwirtschaftskonzepte der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger haben einen bestehenden Abfallwirtschaftsplan zu beachten. Andererseits sind die öffentlich-rechtlichen

Entsorgungsträger selbst und alleinig für die Entsorgung und die Entsorgungssicherheit verantwortlich. Daher besteht eine Wechselwirkung zwischen den Abfallwirtschaftskonzepten und der Abfallwirtschaftsplanung. In den Abfallwirtschaftskonzepten sind dagegen weitergehende Ziele des Abfallwirtschaftsplanes zu berücksichtigen.

1.3.6 Rechtsvorschriften zur Vergabe öffentlicher Aufträge

Sofern ein öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger die Entsorgung seiner Abfälle von einem Dritten, beispielsweise einem Entsorgungsunternehmen, durchführen lassen will, fragt er damit auf dem Markt eine Dienstleistung nach. Das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) verlangt in § 97, dass öffentliche Auftraggeber Dienstleistungen nach Maßgabe der Vorschriften dieses Gesetzes im Wettbewerb und im Wege transparenter Vergabeverfahren vergeben. Eine Ausschreibung ist demzufolge zwingend durchzuführen. Weitere diesbezügliche Regelungen finden sich in der Vergabeverordnung (VGV) und der Verdingungsordnung für Leistungen (VOL). Die Vergabeverfahren sind streng formalisiert und lassen wenig Spielraum für individuelle Vorgehensweisen. Ab einem Auftragsvolumen von 200.000 € ist eine Ausschreibung europaweit durchzuführen. Bei der Größenordnung von Vergaben für die Abfallentsorgung eines Kreises oder einer kreisfreien Stadt ist im Regelfall eine europaweite Ausschreibung erforderlich.

1.3.7 Abfallwirtschaftsplanung

Der § 29 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) regelt die Ziele und Rechtswirkungen von Abfallwirtschaftsplänen. Die §§ 16-19 des Landesabfallgesetzes (LAbfG) enthalten weitergehende Inhalte und Verfahrensvorschriften zur Aufstellung und Verbindlichkeitserklärung.

Die Abfallwirtschaftspläne stellen dar:

die Ziele der Abfallvermeidung und Abfallverwertung sowie die zur Sicherung der Inlandsbeseitigung erforderlichen Abfallbeseitigungsanlagen.

Die Abfallwirtschaftspläne weisen aus:

zugelassene Abfallbeseitigungsanlagen, geeignete Flächen für Abfallbeseitigungsanlagen zur Endablagerung von Abfällen (Deponien) sowie geeignete Flächen für sonstige Abfallbeseitigungsanlagen.

Die Pläne können ferner bestimmen:

die vorgesehenen Entsorgungsträger, die Abfallbeseitigungsanlagen, deren sich die Beseitigungspflichtigen zu bedienen haben.

Von den möglichen Inhalten können nur folgende Ausweisungen in einer Verordnung für verbindlich erklärt werden:

- geeignete Flächen für Abfallbeseitigungsanlagen,
- vorgesehene Entsorgungsträger,
- Abfallbeseitigungsanlagen, derer sich die Beseitigungspflichtigen zu bedienen haben.

Die Zuweisungsmöglichkeit der Abfallwirtschaftspläne stammt aus einer Zeit, als noch ein Notstand in der Abfallentsorgung drohte. Mittlerweile wird diese Möglichkeit durch andere Rechtsvorschriften, insbesondere durch das Vergaberecht, in erheblichem Umfang überlagert.

Gem. § 17 LAbfG wird der Abfallwirtschaftsplan von der Bezirksregierung im Benehmen mit dem Regionalrat aufgestellt und bekannt gegeben. Die betroffenen kreisfreien Städte, Kreise und kreisangehörigen Gemeinden sowie Abfallentsorgungsverbände nach § 6 LAbfG und der Altlastensanierungs- und Altlastenaufbereitungsverband NRW (AAV) sind bei der Aufstellung zu beteiligen. Der Abfallwirtschaftsplan ist nach § 17 LAbfG mit den benachbarten Bezirksregierungen abzustimmen.

Der Abfallwirtschaftsplan kann jederzeit in dem Verfahren, das für die Aufstellung gilt, geändert oder ergänzt werden (§ 17 Abs. 5 LAbfG). Er ist fortzuschreiben und spätestens im Abstand von fünf Jahren nach Aufstellung erneut bekannt zu geben.

Der Abfallwirtschaftsplan wird mit seiner Bekanntgabe Richtlinie für alle behördlichen Entscheidungen, Maßnahmen und Planungen, die für die Abfallentsorgung Bedeutung haben (§ 17 Abs. 5 LAbfG). Er hat als Richtlinie ermessenslenkende Funktionen gegenüber allen

Behörden, die der Weisungsbefugnis des Landes unterliegen. Entsorgungspflichtige Körperschaften haben die Festlegungen des Planes bei der Aufstellung ihrer Abfallwirtschaftskonzepte zu beachten (§ 5 a Abs. 1 LAbfG).

1.4 Ziele der Siedlungsabfallwirtschaft

Die grundsätzlichen Ziele der Abfallwirtschaft sind im Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz und im Landesabfallgesetz dargelegt. An ihnen ist die Siedlungsabfallentsorgung auszurichten.

Die Ziele der Abfallwirtschaft sind insbesondere:

- Abfallvermeidung,
- Abfallverwertung,
- abfallarme Produktion und Produktgestaltung,
- anlageninterne Kreislaufführung von Stoffen,
- schadstoffarme Produktion und Produkte,
- Entwicklung langlebiger und reparaturfreundlicher Produkte,
- möglichst weitgehende Vermeidung und Verringerung von Schadstoffen in Abfällen,
- Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen,
- ordnungsgemäße, schadlose und möglichst hochwertige Verwertung nicht vermeidbarer Abfälle,
- flächendeckende, getrennte Erfassung und Verwertung der biogenen Abfälle, für die die Bestimmungen des KrW-/AbfG gelten,
- Behandlung nicht verwertbarer Abfälle zur Verringerung ihrer Menge und Schädlichkeit,
- Beseitigung nicht verwertbarer Abfälle in geeigneten Anlagen im Inland, möglichst in der Nähe ihres Entstehungsortes (Grundsatz der Nähe) und
- Wiederverwendung von Stoffen und Produkten.

Um eine umweltverträgliche Behandlung und Ablagerung der nicht verwertbaren Abfälle sicherzustellen, verlangen sowohl die TASI als auch die Abfallablagerungsverordnung, dass

behandlungsbedürftige Abfälle sobald wie möglich, spätestens aber nach dem 31.05.2005 nicht mehr unvorbehandelt auf Deponien abgelagert werden.

1.5 Verpackungen und Verpackungsabfälle (Richtlinie 94/62/EG)

Die Richtlinie 94/62/EG vom 20.12.1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle formuliert als erste Priorität die Vermeidung von Verpackungsabfällen. Als weitere Hauptprinzipien nennt sie die Wiederverwendung der Verpackungen, die stoffliche Verwertung und die anderen Formen der Verwertung der Verpackungsabfälle sowie als Folge daraus eine Verringerung der einer endgültigen Beseitigung zuzuführenden Abfälle, um Auswirkungen dieser Abfälle auf die Umwelt zu vermeiden bzw. zu verringern und so ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen.

Von dieser Richtlinie sind alle im Geltungsbereich des KrW-/AbfG in Verkehr gebrachten Verpackungen betroffen:

Verkaufsverpackungen oder Erstverpackungen, d.h. Verpackungen, die dem Endabnehmer oder –verbraucher in der Verkaufsstelle als eine Verkaufseinheit angeboten werden

Umverpackungen oder Zweitverpackungen, d.h. Verpackungen, die eine bestimmte Anzahl von Verkaufseinheiten enthalten, welche in der Verkaufsstelle zusammen an den Endabnehmer oder –verbraucher abgegeben werden oder allein zur Bestückung der Verkaufsregale dienen; diese Verpackungen können von der Ware entfernt werden, ohne dass dies deren Eigenschaft beeinflusst

Transportverpackungen oder Drittverpackungen, d.h. Verpackungen, welche die Handhabung und den Transport von mehreren Verkaufseinheiten oder Umverpackungen in einer Weise erleichtern, dass deren direkte Berührung sowie Transportschäden vermieden werden.

Verpackungen sind so herzustellen und zu vertreiben, dass das Verpackungsvolumen und die Verpackungsmasse auf das Mindestmaß begrenzt werden, das zur Erhaltung der erforderlichen Sicherheit und Hygiene des verpackten Produktes und zu dessen Akzeptanz für den Verbraucher angemessen ist. Ihre Wiederverwendung oder Verwertung muss möglich sein

und die Umweltauswirkungen bei der Verwertung oder Beseitigung von Verpackungsabfällen muss auf ein Mindestmaß beschränkt sein. Schädliche und gefährliche Stoffe und Materialien bei der Beseitigung von Verpackungen oder Verpackungsbestandteilen in Emissionen, Asche oder Sickerwasser müssen auf ein Mindestmaß beschränkt sein.

Möglichkeiten der Verwertung sind:

stoffliche Verwertung: Die in einem Produktionsprozess erfolgende Wiederaufbereitung der Abfallmaterialien für den ursprünglichen Zweck oder für andere Zwecke einschl. der organischen Verwertung jedoch mit Ausnahme der energetischen Verwertung,

energetische Verwertung: Die Verwendung von brennbarem Verpackungsabfall zur Energieerzeugung durch direkte Verbrennung mit oder ohne Abfall anderer Art aber mit Rückgewinnung der Wärme.

Nicht vermeidbare, nicht wiederverwendbare und nicht verwertbare Verpackungen und Verpackungsabfälle sind unter Berücksichtigung des Anhangs I Nr. 1 der Verpackungsverordnung nach den Grundsätzen der gemeinwohlverträglichen Abfallbeseitigung gem. §§ 10 u. 11 des KrW-/AbfG zu beseitigen.

Die Verpackungsverordnung sieht zur Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen die Einrichtung von Systemen für die Rücknahme und/oder Sammlung sowie für die Wiederverwendung oder Verwertung von gebrauchten Verpackungen vor. Für den Hersteller und Vertreiber besteht die Pflicht, Transportverpackungen nach Gebrauch zurückzunehmen. Vertreiber, die Waren in Umverpackungen anbieten, sind verpflichtet, bei der Abgabe der Ware an Endverbraucher die Umverpackungen zu entfernen oder dem Endverbraucher in der Verkaufsstelle oder auf dem zur Verkaufsstelle gehörenden Gelände Gelegenheit zum Entfernen und zur unentgeltlichen Rückgabe der Umverpackung zu geben.

Der Vertreiber muss vom Endverbraucher gebrauchte Verkaufsverpackungen unentgeltlich zurücknehmen und sie den Anforderungen des Anhangs 1 der Verpackungsverordnung entsprechend einer Verwertung zuführen.

Außerdem sieht die Verordnung seit 1991 für Verpackungen bestimmter Getränke eine Pfanderhebungspflicht für den Fall vor, dass der Anteil dieser in Mehrwegverpackungen abgefüllten Getränke dauerhaft unter 72 % sinkt. Nachdem ein Rückgang der Mehrweganteile für diese Getränkegruppen in den Jahren 1997 bis 2001 auf nur noch knapp 64 % festgestellt worden ist, gilt diese Pfandpflicht ab dem 01.01.2003.

2. Der Planungsraum

2.1 Allgemeines

Der Regierungsbezirk Arnsberg umfasst eine Fläche von ca. 8.000 km² und hat ca. 3,8 Mio. Einwohner (Stand: 2002, das Jahr der Bestandsaufnahme). Ihm gehören die kreisfreien Städte Bochum, Dortmund, Hagen, Hamm, Herne sowie die Kreise Ennepe-Ruhr-Kreis, Hochsauerlandkreis, Märkischer Kreis, Kreis Olpe, Kreis Siegen-Wittgenstein, Kreis Soest und Kreis Unna mit zusammen 78 kreisangehörigen Städten und Gemeinden an.

Der Landesentwicklungsplan (LEP) unterscheidet bezüglich der siedlungsräumlichen Grundstruktur in Ballungskerne, Ballungsrandzonen und Gebiete mit überwiegend ländlicher Raumstruktur. Die Ballungskerne des Regierungsbezirkes sind das östliche Ruhrgebiet und das Verdichtungsgebiet Siegen. Diese Ballungskerne sind in örtlich unterschiedlicher Ausprägung durch ihre Industriegeschichte, vornehmlich Kohlegewinnung und –nutzung sowie Schwerindustrie geprägt. Seit ca. 30 Jahren vollzieht sich ein noch nicht abgeschlossener Prozess der Umstrukturierung auf andere Erwerbszweige hin. Insbesondere entwickelt sich eine Stärkung des tertiären Sektors und eine Diversifizierung der produzierenden Wirtschaft.

Der Märkische Kreis, der Ennepe-Ruhr-Kreis und die Stadt Hagen zählen zu den ältesten gewerblich geprägten Regionen Deutschlands. Metall be- und verarbeitende Industrien und Gewerbebetriebe waren vorherrschend und sind auch heute noch mit einer Vielzahl mittelständischer Betriebe bedeutsam. Die vom Kreis Unna und dem südlichen Stadtgebiet Hamm gebildete Ballungsrandzone war bis vor wenigen Jahrzehnten überwiegend ländlich strukturiert. Die Industrie- und Gewerbestruktur ist heute vielfältiger, die ehemaligen Zechenstandorte Bergkamen, Lünen und Hamm sind in einer Phase erheblicher Umstrukturierung. Die Ballungsrandzonen haben im Hinblick auf ihre Siedlungsstruktur Entlastungsfunktionen für die Ballungskerne. Die Freirauminanspruchnahme ist entsprechend hoch. Der Freiraum in den Ballungsrandzonen hat erhebliche Bedeutung für die Erholung und ökologische Ausgleichsfunktion.

Die übrigen Gebiete des Regierungsbezirkes weisen eine ländliche Raumstruktur auf. Der Kreis Soest ist intensiv landwirtschaftlich genutzt, die Gewerbe- und Industriestruktur ist mittelständisch und vielseitig, in den Städten Erwitte und Geseke ist die Zementindustrie be-

deutsam. Im Hochsauerlandkreis sind mit rund 40% aller Erwerbstätigen weit mehr als im Landesdurchschnitt im produzierenden Gewerbe tätig. Dabei wird die Wirtschaftsstruktur überwiegend von mittelständischen Betrieben geprägt. Der Mittelgebirgsraum mit dem Hochsauerlandkreis, den südlichen Bereichen von Ennepe-Ruhr-Kreis und Märkischem Kreis und den Kreisen Olpe und Siegen-Wittgenstein weist einen hohen Waldanteil auf. Die Bedeutung des Fremdenverkehrs ist hoch. In Teilbereichen ist die Kulturlandschaft noch reich an naturnahen Landschaftselementen.

2.2 Bevölkerungsentwicklung

Die nachfolgende Tabelle gibt die vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (LDS) prognostizierte Bevölkerungsentwicklung je Kreis und kreisfreie Stadt für 2005 und 2010 wieder. Später verwendete Werte für das Jahr 2008 werden hieraus interpoliert. Bei den Daten für 2002 handelt es sich um fortgeschriebene, nicht um prognostizierte Werte.

Tabelle 2: Einwohner 2002 und prognostizierte Bevölkerungsentwicklung

Körperschaft	Einwohner 2002	Prozent	Einwohner 2005	Veränderung zu 2002	Einwohner 2008	Veränderung zu 2002	Einwohner 2010	Veränderung zu 2002
Bochum	388.869	100,0 %	384.399	98,85 %	378.608	97,36 %	374.748	96,37 %
Dortmund	590.831	100,0 %	588.987	99,69 %	588.334	99,58 %	587.898	99,50 %
Hagen	201.109	100,0 %	196.122	97,52 %	190.507	94,73 %	186.763	92,87 %
Hamm	184.578	100,0 %	182.289	98,76 %	180.970	98,05 %	180.090	97,57 %
Herne	173.645	100,0 %	171.283	98,64 %	168.501	97,04 %	166.646	95,97 %
EN-Kreis	348.410	100,0 %	347.428	99,72 %	343.996	98,73 %	341.708	98,08 %
Hochsauerlandkreis	280.849	100,0 %	280.472	99,87 %	278.899	99,31 %	277.851	98,93 %
Märkischer Kreis	456.163	100,0 %	456.598	100,10 %	455.543	99,86 %	454.839	99,71 %
Olpe	142.095	100,0 %	142.931	100,59 %	143.748	101,16 %	144.292	101,55 %
Siegen	295.405	100,0 %	293.641	99,40 %	291.136	98,55 %	289.466	97,99 %
Soest	308.943	100,0 %	312.661	101,20 %	316.476	102,44 %	319.020	103,26 %
Unna	429.832	100,0 %	439.629	102,28 %	448.216	104,28 %	453.941	105,61 %
RB Arnsberg	3.800.729	100,0 %	3.796.440	99,89 %	3.784.933	99,58 %	3.777.262	99,38 %

Im Zeitraum von 2002 bis 2008 werden sich die Einwohnerzahlen im Regierungsbezirk Arnsberg demnach nur unwesentlich verändern. Für die Prognose des Abfallaufkommens spielen derart geringe prozentuale Veränderungen der Einwohnerzahlen keine Rolle, da die sonstigen Unsicherheiten einer Abfallmengenprognose deutlich größer sind. Im Folgenden werden deshalb künftige Änderungen der Einwohnerzahl vernachlässigt.

2.3 Entsorgung im Planungsraum

Im Jahr 2004 werden folgende Anlagen im Bezirk Arnsberg für die Entsorgung von Siedlungsabfällen benutzt:

- MVA Hagen
- MVA Hamm
- MHKW Iserlohn
- BRAM-Anlage in Erwitte
- Zentraldeponie Bochum-Kornharpen
- Zentraldeponie Dortmund-Nordost
- Zentraldeponie Hamm
- Zentraldeponie Frielinghausen im Hochsauerlandkreis
- Zentraldeponie Lüdenscheid-Kleinleifringhausen im Märkischen Kreis
- Zentraldeponie Alte Scheune im Kreis Olpe
- Zentraldeponie Winterbach im Kreis Siegen-Wittgenstein
- Zentraldeponie Fludersbach im Kreis Siegen-Wittgenstein
- Zentraldeponie Werl im Kreis Soest

Lediglich die drei Zentraldeponien Dortmund, Alte Scheune und Frielinghausen entsprechen mit ihrem technischen Standard vollständig den Vorgaben der Deponieverordnung und der Abfallablagerungsverordnung. Nur diese drei Deponien dürfen als DK II-Deponien langfristig über den 31.05.2005 hinaus betrieben werden. Die Deponie Kornharpen der Stadt Bochum darf auf Grund einer Übergangsregelung auf der Basis der Abfallablagerungsverordnung noch bis zum 15. Juli 2009 weiterbetrieben werden.

DK I – Deponien stehen dezentral in ausreichendem Umfang zur Verfügung, hier besteht kein Entsorgungseingpass.

Als Vorbehandlungsanlagen stehen im Regierungsbezirk Arnsberg die drei genannten Müllverbrennungsanlagen sowie die BRAM-Anlage in Erwitte zur Verfügung, die von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern im Zeitraum bis zum 31.5.2005 wie folgt genutzt werden:

Tabelle 3: Belegung der Entsorgungsanlagen im Regierungsbezirk Arnsberg mit behandlungsbedürftigem Siedlungsabfall bis zum 31.05.2005

Entsorgungsanlage	Kreis/ kreisfr. Stadt	Abfallmenge bis zum 31.05.2005
MVA Hagen: Kapazität: 120.000 Mg/a	Hagen:	66.000 Mg/a
	Dortmund:	20.000 Mg/a
	Ennepe-Ruhr-Kreis:	11.000 Mg/a
	Hochsauerlandkreis:	13.000 Mg/a
	Summe:	110.000 Mg/a
MVA Hamm: Kapazität: 245.000 Mg/a	Hamm:	57.000 Mg/a
	Dortmund:	88.000 Mg/a
	Kreis Unna:	65.000 Mg/a
	Kreis Soest:	10.000 Mg/a
	Summe:	220.000 Mg/a
MHKW Iserlohn: Kapazität: 230.000 Mg/a	Märkischer Kreis:	119.000 Mg/a
	Kreis Siegen-Wittg. im Mittel:	34.000 Mg/a
	Kreis Olpe:	6.000 Mg/a
	Dortmund:	60.000 Mg/a
	Summe:	219.000 Mg/a
BRAM-Anlage Erwitte:	Kreis Soest: (davon werden ca. 20.000 Mg/a einer Verwertung im Zementwerk zugeführt)	40.000 Mg/a

Der Kreis Siegen-Wittgenstein führt jährlich steigende Mengen auf der Basis des derzeit geltenden AWP dem MHKW zu. An dieser Stelle wird deshalb lediglich der Mittelwert angegeben.

Die Abfälle aus den Müllverbrennungsanlagen bzw. dem Müllheizkraftwerk werden der Verwertung (z.B. Einsatz im Straßenbau etc.) zugeführt.

Tabelle 4: Nutzung von nicht im Bezirk Arnsberg gelegenen Entsorgungsanlagen für den behandlungsbedürftigen Siedlungsabfall aus dem Bezirk Arnsberg bis zum 31.05.2005

Entsorgungsanlage	Kreis/ kreisfr. Stadt	Abfallmenge bis zum 31.05.2005
MHKW Essen-Karnap:	Bochum:	20.000 Mg/a
MHKW Leverkusen:	Bochum:	35.000 Mg/a
RZR Herten:	Herne:	48.000 Mg/a
GMVA Niederrhein:	Ennepe-Ruhr-Kreis:	27.000 Mg/a
	Kreis Unna:	13.000 Mg/a
	Summe:	40.000 Mg/a

innerhalb des Bezirkes entsorgt: 569.000 Mg/a

ausserhalb des Bezirkes entsorgt: 143.000 Mg/a

Anteil der vorbehandelten Menge aus dem Regierungsbezirk Arnsberg bis 31.05.2005:

vorzubehandelnde Abfallmenge: 970.000 Mg/a

davon thermisch behandelt: 712.000 Mg/a

Vorbehandlungsquote bis 31.05.2005: 73 %

Entsorgungsverband EKOCity

Die Städte Bochum und Herne sowie der Ennepe-Ruhr-Kreis (Regierungsbezirk Arnsberg), die Städte Remscheid und Wuppertal (Regierungsbezirk Düsseldorf), der Kreis Recklinghausen (Regierungsbezirk Münster) sowie der Kommunalverband Ruhrgebiet haben gemeinsam den Abfallwirtschaftsverband EKOCity mit Sitz in Herne gegründet. Dessen Satzung wurde im August 2002 durch die Bezirksregierung Arnsberg genehmigt.

Mit der Gründung wurden durch die an der Entsorgungskooperation beteiligten öffentlich rechtlichen Entsorgungsträger die Entsorgungspflichten für die Teilaufgaben der mechanischen Aufbereitung, Vorbehandlung und Beseitigung der zu beseitigenden Abfälle ab dem 01.01.2004 auf den Abfallwirtschaftsverband übertragen.

Dem Verband stehen auf der Grundlage bereits geschlossener bzw. noch zu schließender Pacht- und Betriebsführungsverträge folgende Anlagen und Kapazitäten zur Verfügung:

- Das Rohstoffrückgewinnungszentrum Ruhr (RZR) der Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH (AGR) in Herten mit den Siedlungsabfallverbrennungslinien 1 und 2 mit einer Gesamtkapazität von 260.000 Mg/a,
- Das Müllheizkraftwerk (MHKW) der Abfallwirtschaftsgesellschaft Wuppertal mbH (AWG) mit einer Gesamtkapazität von 385.000 Mg/a.

Ab dem 1. Juni 2005 werden diese Behandlungskapazitäten erweitert um das:

- EKOCity-Center Bochum (mechanische Behandlungsanlage – ECC) des Umweltservice Bochum GmbH (USB) mit einer Kapazität von 120.000 Mg/a.

Darüber hinaus können im ECC weitere 80.000 Mg/a Gewerbeabfälle behandelt werden. In der mechanischen Behandlungsanlage sollen bei Vollauslastung bis zu 150.000 Mg/a an Ersatzbrennstoffen hergestellt werden, die in externen Kraftwerken eingesetzt werden sollen.

Zusätzlich werden bis zu 40.000 Mg/a direkt verwertbare Stoffe aussortiert.

Der Rücklauf aus dem ECC in die Müllverbrennungsanlagen des Verbandes beträgt ca. 10.000 Mg/a.

Damit steht im Verbandsgebiet seinen Mitgliedern eine Behandlungskapazität von

RZR Herten	260.000 Mg/a
MHKW Wuppertal	385.000 Mg/a
ECC Bochum	<u>120.000 Mg/a</u>
	765.000 Mg/a

zur Verfügung.

Der EKOCity-Verband greift grundsätzlich nicht in bestehende Vertragsverhältnisse über Entsorgungen oder Verpflichtungen der Mitglieder ein. Diese werden weitergeführt.

Daher liefert die Stadt Bochum bis zum 31.12.2005 weiterhin 35.000 Mg/a an die MHKW Leverkusen und bis 31.12.2011 an das MHKW Essen-Karnap 20.000 Mg/a. Der Ennepe-Ruhr-Kreis hat Entsorgungsverträge für seine gesamten Abfälle bis zum 31.05.2005 und liefert daher erst ab 01.06.2005 ca. 51.000 Mg/a (in 2005 nur anteilig) in den Verband. Außerdem entsorgt er bis zum 31.12.2009 11.000 Mg/a in die MVA Hagen.

Die von den Verbandsmitgliedern prognostizierten Abfallmengen, die voraussichtlich in den einzelnen Jahren in die Anlagen des Verbandes eingebracht werden, sind in der nachfolgenden Tabelle 5 dargestellt. Sprünge zwischen einzelnen Jahren resultieren aus Vertragsänderungen der öRE mit anderen Entsorgern.

Tabelle 5: Gesamtmenen EKOCity 2004 – 2012 zur Beseitigung

Gesamtmenen EKOCity 2004 - 2012 zur Beseitigung									
Prognose (Mg)	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. Kreis / kreisfreie Stadt									
Bochum	71.468	89.827	142.425	141.154	139.888	138.619	137.349	136.078	154.811
Ennepe-Ruhr-Kreis	0	29.925	51.300	51.101	50.903	50.704	59.224	58.984	58.724
Herne	51.000	51.450	51.950	51.617	51.284	50.951	50.618	50.303	49.988
Recklinghausen	149.420	148.000	146.580	146.334	143.799	143.494	143.181	179.851	179.543
Remscheid	32.522	32.020	31.519	31.017	30.515	30.013	29.511	29.011	28.509
Wuppertal	126.000	124.000	127.000	127.000	120.000	119.000	116.500	116.500	116.500
GESAMTMENGE I.	430.410	475.222	550.774	548.224	536.389	532.781	536.383	570.727	588.075
II. Sonstige									
Borken	4.800	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Mettmann	94.500	94.500	94.000	93.000	93.000	93.000	93.000	93.000	93.000
Siegen-Wittgenstein	0	16.333	28.000	28.000	28.000	28.000	28.000	28.000	28.000
AGR	35.000	35.000	15.000	6.250	0	0	0	0	0
AWG	0	8.750	15.000	6.250	0	0	0	0	0
Sita	108.000	50.000	0	0	0	0	0	0	0
GESAMTMENGE II.	242.300	234.583	182.000	163.500	151.000	151.000	151.000	151.000	151.000
GESAMTMENGEN I. + II.	672.710	709.805	732.774	711.724	687.389	683.781	687.383	721.727	739.075
Anlagenkapazitäten	645.000	715.000	765.000	765.000	765.000	765.000	765.000	765.000	765.000
Differenzen	-27.710	5.195	32.226	53.276	77.611	81.219	77.617	43.273	25.925

Darüber hinaus haben sich die EKOCity GmbH bzw. deren Anlagen vertraglich verpflichtet, teilweise Abfallmengen aus anderen Kreisen bzw. von anderen Firmen anzunehmen. Diese sind ebenfalls in Tabelle 5 dargestellt.

Hieraus geht hervor, dass aus dem Regierungsbezirk Arnsberg der Kreis Siegen-Wittgenstein in 2005 ca. 16.333 Mg/a und ab 2006 28.000 Mg/a zu EKOCity liefert.

Tabelle 5 zeigt ebenfalls, dass die Entsorgung aller Verbandsmitglieder und der eingegangenen Verpflichtungen über die gesamte Laufzeit dieses AWP gesichert ist und Reservekapazitäten zwischen ca. 4-11 % in den einzelnen Jahren vorhanden sind. Damit ist auch die Entsorgung des Rücklaufs der Sortierreste aus dem ECC in der Größenordnung von ca. 10.000 Mg/a gewährleistet.

Innerhalb des Verbandes werden die Abfallmengenströme zu den einzelnen Entsorgungsanlagen nach eigenen wirtschaftlichen Kriterien gesteuert, die daher nicht in diesem AWP dargestellt werden können.

Kooperation der Kreise Soest, Warendorf und Gütersloh

Die Kreise Soest, Warendorf und Gütersloh haben eine abfallwirtschaftliche Kooperation gebildet. Diese drei Kreise werden das Abfallentsorgungszentrum in Ennigerloh im Kreis Warendorf, Regierungsbezirk Münster, benutzen. Der Kreis Soest wird seine aus der BRAM-Anlage in Erwitte nach mechanischer Sortierung nicht verwertbaren Reste in der in Ennigerloh errichteten biologischen Behandlungsanlage weiter behandeln. Eine über den 31.05.2005 hinaus nutzbare DK II-Deponie ist dort ebenfalls vorhanden.

2.4 Gewerbeabfälle

Gewerbeabfälle unterliegen dann nicht der Überlassungspflicht, wenn sie verwertet werden. Da die Verwertung von derartigen Abfällen durch private Entsorgungsfirmen häufig preisgünstiger angeboten wird als ein öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger für die Entsorgung in Rechnung stellen muss, werden Gewerbeabfälle häufig auch verwertet. Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern werden deshalb nur noch geringe Mengen an Gewerbeabfällen zur Beseitigung überlassen. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die heute den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern noch überlassenen Gewerbeabfälle.

Tabelle 6: Aufkommen der den öRE überlassenen Gewerbeabfälle 2002

Öffentl.-rechtl. Entsorgungsträger	Gewerbliche Siedlungsabfälle 2002	Gemischte Bau- u. Abbruchabfälle 2002	Sonst. nicht ausge- schlossene Abfälle 2002
Bochum	0 Mg	29.617 Mg	173 Mg
Dortmund	2.854 Mg	907 Mg	5.061 Mg
Hagen	2.506 Mg	6.547 Mg	2.595 Mg
Hamm	521 Mg	2.709 Mg	0 Mg
Herne	0 Mg	105 Mg	1.821 Mg
EN-Kreis	5.567 Mg	1.133 Mg	315.450 Mg
Hochsauerlkreis	10.250 Mg	482 Mg	12.723 Mg
Märkischer Kreis	0 Mg	15.379 Mg	7.043 Mg
Olpe	5.017 Mg	550 Mg	1.688 Mg
Siegen	5.850 Mg	197.750 Mg	159.030 Mg
Soest	16.382 Mg	16.404 Mg	34.564 Mg
Unna	12.023 Mg	8.662 Mg	58.695 Mg
RB Arnsberg	60.970 Mg	280.245 Mg	598.843 Mg

Die hohen Mengen im Kreis Siegen-Wittgenstein werden durch den Betrieb einer Sortieranlage für Baustellenabfälle auf der Deponie Fludersbach hervorgerufen. Der Betreiber akquiriert erhebliche Mengen außerhalb des Kreises. Diese erheblichen Mengen fallen folglich nicht im Kreis Siegen-Wittgenstein selbst an.

Die am 1. Januar 2003 in Kraft getretene Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) stellt mittlerweile an die Verwertung von Gewerbeabfällen weitergehende Anforderungen.

So muss die Verwertungsquote beispielsweise bis zum Ende des Jahres 2003 bei bestehenden Anlagen mindestens 65 Masse%, bis zum Ende des Jahres 2004 mindestens 75 Masse% und ab dem Jahre 2005 mindestens 85 Masse% als Mittelwert im Kalenderjahr erreichen. Ebenso stellt die Verordnung weitergehende Anforderungen an die Getrennthaltung dieser Abfälle.

Welche Auswirkungen diese Verordnung auf den künftigen Entsorgungsweg dieser gewerblichen Siedlungsabfälle haben wird, bleibt abzuwarten. Allerdings ist zu erkennen, dass die private Entsorgungswirtschaft sich intensiv um Entsorgungsmöglichkeiten dieser Gewerbeabfälle bemüht. Beispielsweise ist eine zunehmende Herstellung von Ersatzbrennstoffen für Kraft- und Zementwerke zu erkennen.

3. Prognose der Mengenentwicklung

Die Prognose der künftigen Abfallmengen ist eine notwendige Grundlage für die Ermittlung des Bedarfes an Anlagenkapazitäten und Basis für die Vergabe von Entsorgungsaufträgen, sofern ein öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger seine Entsorgung nicht selbst vornehmen will.

Eine gängige Methode zur Prognose ist die Statistik. Statistiken sind ein Instrument zur Beschreibung von Ausschnitten der Realität. Sie können helfen, Prozesse zu erkennen und Zusammenhänge zu verstehen. Daraus resultierende Prognosen zur Beschreibung von Zukünftigen setzen meist auf eine Extrapolation des Bestehenden. Solche Prognosen sind also weniger eine Skizzierung der Zukunft, sondern eine Beschreibung der Vergangenheit. Da man aber etwas Besseres normalerweise und auch hier nicht hat, werden diese Methoden auch in diesem Abfallwirtschaftsplan angewandt, jedoch ergänzt um individuelle Einschätzungen für jeden einzelnen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger.

Die Abfallmengenentwicklung ist abhängig von der Bevölkerungsentwicklung, von der wirtschaftlichen Entwicklung, vom Konsumverhalten, von staatlichen Eingriffen in die Abfallwirtschaft usw.

Die landesweite Prognose ist vom MUNLV landeseinheitlich und verbindlich zur Aufnahme in den AWP vorgegeben worden. Die bezirksweite Prognose und die später in Kapitel 4 dargestellte individuelle Prognose für jeden einzelnen öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger wurde von der Bezirksregierung Arnsberg erarbeitet. Zwangsläufig ergeben sich teilweise erhebliche Unterschiede im prognostizierten Abfallaufkommen. Ein wesentlicher Grund hierfür sind unterschiedliche Annahmen hinsichtlich des Aufkommens an behandlungsbedürftigen Abfällen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen. Während die landesweite Prognose einen Rückgang dieser Abfälle um 70% erwartet, rechnet die bezirksweite und die individuelle Prognose mit einer deutlich stärkeren Abnahme, teilweise sogar mit einem vollständigen Wegbrechen dieser Mengen.

3.1 Landesweite Prognose der den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zu überlassenden behandlungsbedürftigen Abfälle

Um eine landesweite Übersicht über die zukünftig zur Behandlung anstehenden Siedlungsabfälle in Nordrhein-Westfalen zu erhalten, hat das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MUNLV) - unter Zugrundelegung landesweit einheitlicher Annahmen - eine Abschätzung der in den nächsten Jahren zu erwartenden Mengen vorgenommen. Regionale Besonderheiten, wie z. B. Unterschiede in der Siedlungs- und Bevölkerungsstruktur, wurden dabei nicht berücksichtigt. Auf diese einzugehen, bleibt den auf die einzelnen Regierungsbezirke bezogenen Prognosen vorbehalten, die im Rahmen der AWP-Aufstellung von den Bezirksregierungen als obere Abfallwirtschaftsbehörden erstellt werden. Es sind daher Abweichungen zwischen der landesweiten Prognose und den individuellen Prognosen der Bezirksregierungen zu erwarten.

Die Prognose der behandlungsbedürftigen Abfallmengen basiert auf den Daten der Siedlungsabfallbilanz NRW für das Jahr 2002. Landesweit einheitlich wurden dabei die im Folgenden aufgeführten Annahmen zu Grunde gelegt. Bei Bio- und Grünabfällen sowie Wertstoffen wurden die Richtwerte angesetzt, die zwischen MUNLV und den Bezirksregierungen abgestimmt und in einem sog. Eckpunktepapier festgehalten sind (siehe Kapitel 2). Soweit die folgenden Werte bereits erreicht werden, ist mit den jeweiligen Ist-Mengen des Jahres 2002 gerechnet worden.

Bio- und Grünabfall:

ländlicher Raum (< 1000 E/km ²)	>120 kg/E*a
städtischer Raum (1000-2000 E/km ²)	> 80 kg/E*a
großstädtischer Raum (> 2000 E/km ²)	> 50 kg/E*a

Wertstoffe:

Papier/Pappe	> 65 kg/E*a
Glas	> 25 kg/E*a
Leichtverpackungen	> 25 kg/E*a

Von weitgehend konstanten behandlungsbedürftigen bzw. zu beseitigenden Mengen wurde bei allen anderen Einzelfraktionen, mit Ausnahme von Sperrmüll und hausmüllähnlichen

Gewerbeabfällen (Datenstammblatt, Nrn. 2 und 3) ausgegangen. Hier wurde jeweils mit einer Verwertungsquote von 10 % bezogen auf die Erfassungsmenge des Jahres 2002 gerechnet.

Bei den sonstigen nicht ausgeschlossenen Abfällen wurden die Mengen des Jahres 2002 fortgeschrieben. Aufgrund der Heterogenität dieser Abfälle sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht sind Einzelfallbetrachtungen auf der Ebene der öRE erforderlich.

Für Abfälle aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen (Datenstammblatt, Nr. 25) wurde ein Minimum-Szenario gewählt. Es wird mit einem Mengenrückgang um 70 % bei vollständiger Umsetzung einer TASI/AbfAbIV-konformen Behandlung und/oder Ablagerung sowie der Anforderungen der Gewerbeabfallverordnung gerechnet. Insbesondere jene Teilmengen, die bei der Sortierung und Aufbereitung von Abfällen entstehen, die nicht aus Nordrhein-Westfalen stammen, dürften dann stark rückläufig sein.

Als behandlungsbedürftig wurden grundsätzlich alle Abfälle eingestuft, die weder verwertet noch abgelagert werden (können). Mineralische Bauabfälle, Glas und Metalle (Datenstammblatt, Summe VI sowie Nrn. 13, 15) sind nicht in der behandlungsbedürftigen Abfallmenge enthalten. Von den gemischten Bau- und Abbruchabfällen wurde den behandlungsbedürftigen Abfällen ein Anteil von 30 % zugerechnet. Für die sonstigen nicht ausgeschlossenen Abfälle ist aus den oben bereits genannten Gründen keine Zuordnung erfolgt; sie sind in den behandlungsbedürftigen Mengen nicht enthalten.

Der Prognose liegen die Einwohnerzahlen des Jahres 2002 zu Grunde.

Die in die Prognose einbezogenen und als behandlungsbedürftig eingestuften Abfallarten sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 7: Auflistung der behandlungsbedürftigen Abfälle

Abfallgruppen	Einzelfractionen	AVV Schlüssel	lfd. Nr. Datenstammblatt	Summe Datenstammblatt
behandlungsbedürftiger Siedlungsabfall	Hausmüll	20 03 01	1	I
	Sperrmüll	20 03 07	3	
	Problemabfälle aus Haushaltungen	20 01	9	
	Marktabfälle	20 03 02	4	
	Straßenkehricht	20 03 03	5	
	Abfälle aus der Kanalreinigung	20 03 06	7	
	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	18 01 01 18 01 04	8	
	getrennt erfasste Bioabfälle	20 03 01	10	II
	biologisch abbaubare Abfälle (Grünabfälle, Garten-, Park- und Friedhofsabfälle)	20 02 01	11	III
	Papier und Pappe, Verpackungen aus Papier und Pappe	20 01 01 15 01 01	12	
	Verpackungen	15 01 02 bis 15 01 06	14	
	Holz	20 01 38	16	V
	Gebrauchte elektrische und elektronische Geräte	20 01 35* 20 01 36	18	
	Bekleidung, Textilien	20 01 10 20 01 11	19	
sonstige getrennt gesammelte Fraktionen	20 01	20		
behandlungsbedürftige gewerbl. Abfälle	h _{mä} Gewerbeabfälle	20 03 01	2	IV
	gemischte Bau- u. Abbruchabfälle	17 09 04	6	
behandlungsbedürftiger Abfall aus Sortieranlagen	Abfälle aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen		25	

Tabelle 8: Landesweite Prognose der behandlungsbedürftigen Abfälle

Regierungsbezirk Arnsberg (Auszug)

	Status quo beseitigte Menge	Prognose 2008 zu beseitigende Menge	behandlungs- bedürftiger Abfall insgesamt	behandlungs- bedürftiger Siedlungs- abfall	davon		
	(lfd. Nr. 1 - 26 Datenstamblatt)	(lfd. Nr. 1 - 26 Datenstamblatt)	(Spalte 5, 7, 8)	(Summen I, II, III, V Datenstamblatt)	behandlungs- bedürftiger Restabfall (Haus-, Sperrmüll, Problemabfall) (lfd. Nr. 1, 3, 9 Datenstamblatt)	behandlungs- bedürftige gewerbliche Abfälle (lfd. Nr. 2 und 6 Datenstamblatt)	behandlungs- bedürftiger Abfall aus Sortieranlagen (lfd. Nr. 25 Datenstamblatt)
Menge in Mg							
1	2	3	4	5	6	7	8
Bochum	169.685	162.552	141.845	132.980	95.390	8.865	0
Dortmund	481.194	272.419	262.498	172.957	162.589	2.841	86.700
Hagen	80.223	73.727	64.404	61.309	51.255	3.095	0
Hamm	63.638	47.125	42.023	41.024	35.568	998	0
Herne	66.493	58.496	56.648	51.204	47.795	32	5.413
Ennepe-Ruhr-Kreis	191.473	172.414	52.717	47.606	40.446	5.111	0
Hochsauerlandkreis	329.204	310.741	75.218	58.775	45.648	9.370	7.073
Märkischer Kreis	362.594	340.622	119.730	114.522	101.306	4.343	865
Kreis Olpe	273.077	122.910	120.837	22.097	20.740	4.680	94.060
Kreis Siegen-Wittgenstein	498.110	495.444	105.114	61.959	53.959	43.155	0
Kreis Soest	180.875	163.325	91.302	71.650	49.644	19.652	0
Kreis Unna	406.987	404.454	84.911	74.309	65.566	8.257	2.345
RB Arnsberg	3.103.553	2.624.228	1.217.245	910.392	769.906	110.398	196.456

Tabelle 9: Landesweite Prognose der den örE zu überlassenden behandlungsbedürftigen Abfälle

	Status quo 2002 beseitigte Menge	Prognose 2008 zu beseitigende Menge	behandlungs- bedürftiger Abfall insgesamt *	behandlungs- bedürftiger Siedlungs- abfall*	davon		
	(lfd. Nr. 1 - 26 Datenstamblatt)	(lfd. Nr. 1 - 26 Datenstamblatt)	(Spalte 5, 7, 8)	(Summen I, II, III, V Daten- stamblatt)	behandlungs- bedürftiger Restabfall * (Haus-, Sperr- müll, Proble- mabfall) (lfd. Nr. 1, 3, 9 Datenstamm- blatt)	behandlungs- bedürftige gewerbliche Abfälle * (lfd. Nr. 2 und 6 Daten- stamblatt)	behandlungs- bedürftiger Abfall aus Sortier- anlagen * (lfd. Nr. 25 Datenstamm- blatt)
Menge in Mg							
1	2	3	4	5	6	7	8
RB Arnsberg	3.103.553	2.624.228	1.217.245	910.392	769.906	110.398	196.456
Bochum	169.685	162.552	141.845	132.980	95.390	8.865	0
Dortmund	481.194	272.419	262.498	172.957	162.589	2.841	86.700
Hagen	80.223	73.727	64.404	61.309	51.255	3.095	0
Hamm	63.638	47.125	42.023	41.024	35.568	998	0
Herne	66.493	58.496	56.648	51.204	47.795	32	5.413
Ennepe-Ruhr-Kreis	191.473	172.414	52.717	47.606	40.446	5.111	0
Hochsauerlandkreis	329.204	310.741	75.218	58.775	45.648	9.370	7.073
Märkischer Kreis	362.594	340.622	119.730	114.522	101.306	4.343	865
Kreis Olpe	273.077	122.910	120.837	22.097	20.740	4.680	94.060
Kreis Siegen- Wittgenstein	498.110	495.444	105.114	61.959	53.959	43.155	0
Kreis Soest	180.875	163.325	91.302	71.650	49.644	19.652	0
Kreis Unna	406.987	404.454	84.911	74.309	65.566	8.257	2.345

3.2 Regierungsbezirksweite Prognose

In diesem Kapitel wird der Fokus auf die über den gesamten Regierungsbezirk gemittelte Entwicklung gelegt.

Generell wird bei der bezirksweiten Prognose von einer weitgehenden Konstanz der anfallenden Abfallmengen ausgegangen. Dies wird zunächst anhand der vier besonders relevanten Abfallgruppen Hausmüll, Bio- und Grünabfälle, Wertstoffe und Sperrmüll grafisch belegt.

Die individuelle Prognose für jeden einzelnen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger wird in Kapitel 4 dargestellt. Dort werden bei der Prognose des individuellen Abfallaufkommens die lokalen Besonderheiten der jeweiligen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger mit berücksichtigt. Die lokalen Unterschiede der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger lassen ein einheitliches Prognosemodell nicht zu, insbesondere nicht bei den von den vier o.g. Abfallgruppen nicht erfassten Abfällen; den lokalen Unterschieden ist Rechnung zu tragen.

Um eine Entwicklung der Mengen erkennen zu können, werden die Abfälle in vier Gruppen eingeteilt: Hausmüll, Bio- und Grünabfälle, Wertstoffe und Sperrmüll. Die nachfolgende Tabelle und die Grafik stellen die Entwicklung in den Jahren von 1998 bis 2002 und für das Prognosejahr 2008 dar.

Tabelle 10: Einwohnerspezifisches Hausmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffaufkommen im Regierungsbezirk Arnsberg

Abfallart	Menge 1998	Menge 1999	Menge 2000	Menge 2001	Menge 2002	Menge 2008
Hausmüll	205 kg/E	204 kg/E	203 kg/E	193 kg/E	192 kg/E	188 kg/E
Sperrmüll	41 kg/E	42 kg/E	36 kg/E	39 kg/E	36 kg/E	34 kg/E
Bio- und Grünabfälle	71 kg/E	76 kg/E	79 kg/E	82 kg/E	85 kg/E	86 kg/E
Trockene Wertstoffe	123 kg/E	132 kg/E	130 kg/E	135 kg/E	134 kg/E	133 kg/E

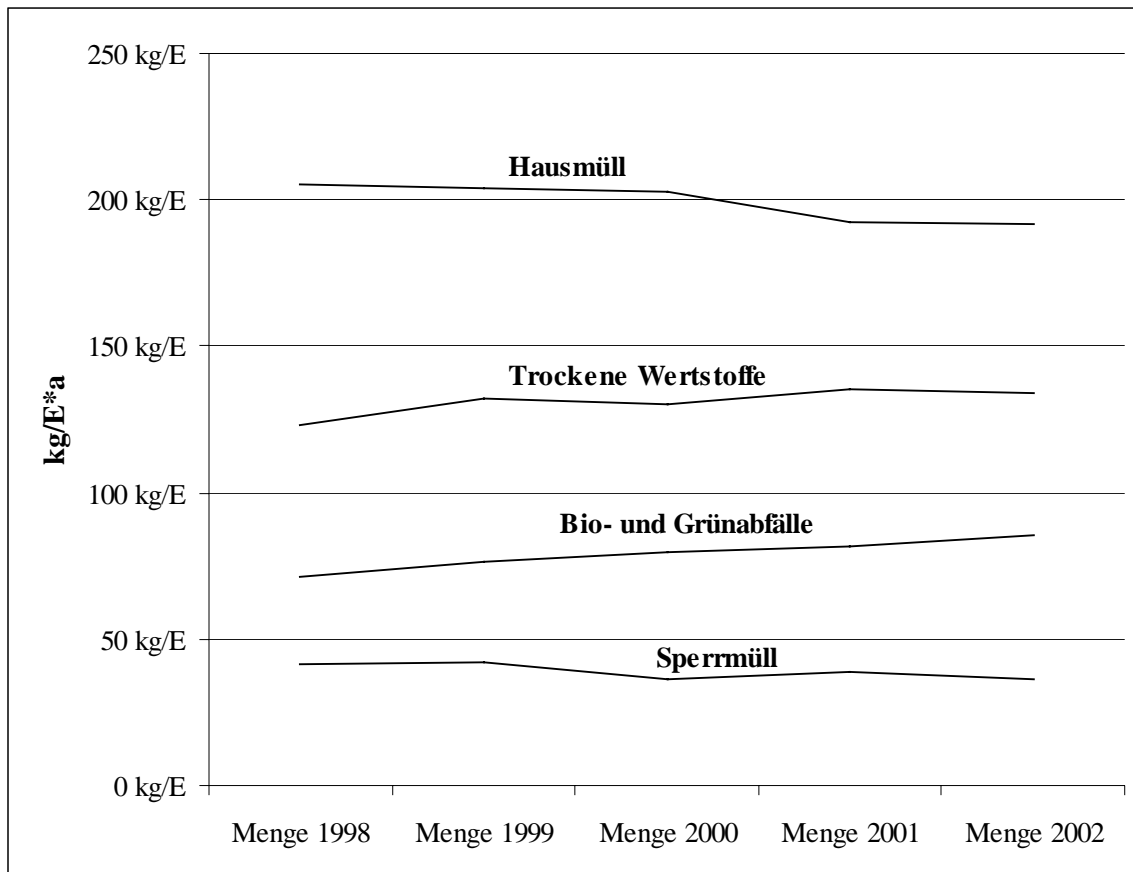


Abbildung 1: Einwohnerspezifisches Hausmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffaufkommen im Regierungsbezirk Arnsberg

Hausmüll

Es ist eine etwa 10%-ige Reduktion eingetreten, ab dem Jahre 2001 zeigt sich eine Stagnation.

Sperrmüll

Das Mengenaufkommen weist bezirkswweit nur wenig Schwankungen auf, bei einzelnen öRE sind allerdings größere jährliche Änderungen zu verzeichnen. Landesweit wird ein leichter Rückgang bezogen auf das Jahr 2002 erwartet.

Bio- und Grünabfälle

Das Aufkommen liegt derzeit im Mittel bei rd. 85 kg pro Einwohner und Jahr. Da die Bioabfallsammlung weitgehend eingeführt ist, werden nennenswerte Steigerungen nicht mehr erwartet.

Trockene Wertstoffe

Erreicht wird ein Aufkommen von sogar 135 kg pro Einwohner und Jahr mit nahezu Stagnation ab dem Jahre 2001.

Übrige Abfälle

Bei den übrigen, in den obigen vier Gruppen nicht erfassten Abfällen wird im Zuge der Prognose von einem konstanten Anfall in den nächsten Jahren ausgegangen. Nennenswerte Änderungen werden hier nicht erwartet.

Um die beseitigungspflichtigen Anteile prognostizieren zu können, sind Annahmen über die jeweiligen Verwertungsquoten, den Anteil der Vorbehandlung und den Anteil der Deponierung zu treffen. Die nachfolgende Tabelle 11 gibt diese getroffenen Annahmen wieder. Sie basiert auf den Beobachtungen der Jahre 1998 bis 2002:

Tabelle 11: Annahme zu den Verwertungs- und Beseitigungsquoten

Abfallart	Verwertung	Behandlung	Ablagerung
Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	--	100 %	--
Gemischte Siedlungsabfälle (hmä. Gewerbeabfälle)	individuell	individuell	individuell
Sperrmüll	30 %	70 %	--
Marktabfälle	50 %	50 %	--
Straßenkehricht	30 %	20 %	50 %
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	30 %	30 %	40 %
Abfälle aus der Kanalreinigung	30 %	30 %	40 %
Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	--	100 %	--
Getrennt gesammelte Fraktionen (Problemabf. aus Haushalten)	--	100 %	--
Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	100 %	--	--
Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	100 %	--	--
Papier und Pappe	100 %	--	--
Verpackungen aus Papier und Pappe	100 %	--	--
Glas	100 %	--	--
Verpackungen aus Glas	100 %	--	--
Verpackungen (einschl. getr.ges. kommunaler Verpackungsabfälle) -hauhaltsnah erfasst	70 %	30 %	--
Weitere Wertstoffe	90 %	10 %	--
Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle	individuell	individuell	individuell

Beim Sperrmüll wird eine Verwertungsquote von 30 % angenommen. Die Motivation hierfür ist, dass bereits heute einige öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger diese oder sogar noch höhere Verwertungsquoten tatsächlich erreichen. Außerdem wird angenommen, dass der im Sperrmüll enthaltene hohe Altholzanteil infolge der mittlerweile geltenden Altholzverordnung künftig zunehmend verwertet wird.

Bei den in den folgenden Kapiteln dargestellten individuellen Prognosen für die einzelnen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger werden diese Entsorgungsquoten zugrundegelegt. Sofern jedoch einzelne öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger bereits heute höhere Verwertungsquoten als in der Tabelle angenommen erreichen, werden diese höheren Quoten in der Prognose beibehalten.

Einige öRE entsorgen heute erhebliche Mengen aus Sortier- und Aufbereitungsanlagen. Die Betreiber dieser Anlagen akquirieren die Verwertung entsprechender Abfälle in großem Umfang, selbst im europäischen Ausland. Am Standort dieser Sortier- und Aufbereitungsanlagen fallen dann große Mengen Gewerbeabfall zur Beseitigung an, die dem öRE überlassen werden. Da diese Abfälle zur Beseitigung infolge ihrer organischen Inhaltsstoffe nach dem 31.05.2005 nicht mehr abgelagert werden können, wird dieser Entsorgungsweg sich danach so nicht fortsetzen. Die öRE werden nicht bereit sein, für einige wenige Entsorgungsfirmen entsprechende Vorbehandlungskapazitäten zu schaffen, denn diese Mengen stammen zum weitaus größten Teil eben nicht aus ihrem eigenen Gebiet, sondern werden von außen aus Gewerbebetrieben akquiriert. Sollte ein Anlagenbetreiber dennoch diese Abfälle dem öRE zur Beseitigung überlassen wollen, wird der öRE dafür sicherlich einen wenig attraktiven Preis verlangen. Es wird erwartet, dass sich hier völlig neue Entsorgungswege in der Zukunft darstellen werden. Eine Prognose ist außerordentlich schwierig, so dass teilweise pauschal von geringen überlassenen Abfallmengen ausgegangen wird.

Bei den Abfallmengen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen wird deshalb generell von einem starken Rückgang der Mengen ausgegangen.

4. Siedlungsabfallentsorgung in den öffentlich-rechtlichen Körperschaften

Nach dem 31.05.2005 ist die Vorbehandlung aller im Regierungsbezirk Arnsberg anfallenden behandlungsbedürftigen Abfälle sichergestellt. Die in den folgenden Tabellen angegebenen Mengen ergeben sich aus der jeweiligen prognostizierten Abfallmenge und aus den im Einzelfall eingegangenen Entsorgungsverträgen.

Tabelle 12: Belegung der Entsorgungsanlagen im Regierungsbezirk Arnsberg mit behandlungsbedürftigen Siedlungsabfall ab dem 01.06.2005

Entsorgungsanlage	Kreis/ kreisfr. Stadt	Abfallmenge ab dem 01.06.2005
MVA Hagen: Kapazität: 120.000 Mg/a	Hagen:	65.000 Mg/a
	Dortmund:	20.000 Mg/a
	Ennepe-Ruhr-Kreis:	11.000 Mg/a
	Kreis Siegen-Wittgenstein:	17.000 Mg/a
	Summe:	113.000 Mg/a
MVA Hamm: Kapazität:*) 245.000 Mg/a	Hamm:	55.000 Mg/a
	Dortmund:	88.000 Mg/a
	Kreis Unna:	77.000 Mg/a
	Kreis Soest:	20.000 Mg/a
	Summe:	240.000 Mg/a
MHKW Iserlohn: Kapazität: 230.000 Mg/a	Märkischer Kreis:	116.000 Mg/a
	Dortmund:	60.000 Mg/a
	Summe:	176.000 Mg/a
BRAM-Anlage Erwitte:	Kreis Soest: (davon werden ca. 20.000 Mg/a einer Verwertung im Zementwerk zugeführt)	40.000 Mg/a
Kraftwerk Werdohl-Elverlingsen:	Hochsauerlandkreis:	max. 30.000 Mg/a
Sortieranlage Olpe:	Kreis Olpe:	2.000 Mg/a
	Kreis Siegen-Wittgenstein:	13.500 Mg/a

*) : Eine Kapazitätserhöhung der MVA Hamm auf ca. 300.000 Mg/a (bei einem Auslegungswert von 8.800 kJ/kg) ist genehmigt worden

Tabelle 13: Nutzung von nicht im Bezirk Arnsberg gelegenen Entsorgungsanlagen für den behandlungsbedürftigen Siedlungsabfall aus dem Bezirk Arnsberg ab dem 01.06.2005

Entsorgungsanlage	Kreis/ kreisfr. Stadt	Abfallmenge ab dem 01.06.2005
MHKW Essen-Karnap:	Bochum:	20.000 Mg/a
RZR Herten:	Kreis Siegen-Wittgenstein:	35.000 Mg/a
MVA Bielefeld:	Hochsauerlandkreis:	30 - 45.000 Mg/a
EKOCity:	Bochum:*)	107.000 Mg/a
	Herne:	47.000 Mg/a
	Ennepe-Ruhr-Kreis:	51.000 Mg/a
	Summe:	205.000 Mg/a
BA Ennigerloh:	Kreis Soest:	20.000 Mg/a
AEZ Asdonkshof:	Kreis Olpe:	20.000 Mg/a

*) Bis zum 31.12.2005 werden von den 107.000 Mg/a noch 35.000 Mg/a wegen vertraglicher Bindung im MHKW Leverkusen entsorgt

künftige Entsorgung innerhalb des Bezirkes: ca. 593.000 Mg/a

künftige Entsorgung außerhalb des Bezirkes: ca. 330.000 Mg/a

Summe: ca. 923.000 Mg/a

Tabelle 14: Abfallentsorgung des behandlungsbedürftigen Siedlungsabfalls ab dem 01.06.2005

Kreis/ kreisfr. Stadt	vorzubehandelnde Abfallmenge Prognose	künftige Entsorgung		Bemerkungen
Bochum	127.000 Mg/a	EKOCity *)	107.000 Mg/a	Beseitigungsmengenreduzierung und Verwertung über Sortieranlage
		MHKW Essen-Karnap	20.000 Mg/a	
Dortmund	168.000 Mg/a	MVA Hagen	20.000 Mg/a	
		MVA Hamm	88.000 Mg/a	
		MHKW Iserlohn	60.000 Mg/a	
Hagen	65.000 Mg/a	MVA Hagen	65.000 Mg/a	
Hamm	55.000 Mg/a	MVA Hamm	55.000 Mg/a	
Herne	47.000 Mg/a	EKOCity	47.000 Mg/a	
EN-Kreis	62.000 Mg/a	MVA Hagen	11.000 Mg/a	
		EKOCity	51.000 Mg/a	
Hochsauerlandkreis	58.500 Mg/a	MVA Bielefeld **)	30.000- 45.000 Mg/a	Beseitigungsmengenreduzierung und Verwertung über Sortieranlage
		Kraftwerk Werdohl Elverlingsen **)	max. 30.000 Mg/a	
Märkischer Kreis	116.000 Mg/a	MHKW Iserlohn	116.000 Mg/a	
Olpe	22.000 Mg/a	AEZ Asdonkshof	20.000 Mg/a	Beseitigungsmengenreduzierung über AKM, Olpe
		Sortieranlage Olpe	2.000 Mg/a	
Siegen	65.500 Mg/a	RZR Hertel	35.000 Mg/a	
		MVA Hagen	17.000 Mg/a	
		AKM Olpe	13.500 Mg/a	
Soest	60.000 Mg/a	MVA Hamm	20.000 Mg/a	20.000 Mg/a sind die nicht verwertbaren Sortierreste aus der BRAM Erwitte
		BA Ennigerloh	20.000 Mg/a	
		BRAM Erwitte	40.000 Mg/a	
Unna	77.000 Mg/a	MVA Hamm	77.000 Mg/a	
Bez.Reg. Arnsberg	923.000 Mg/a		923.000 Mg/a	

*) : Bis zum 31.12.2005 werden von 107.000 Mg/a noch 35.000 Mg/a wegen vertraglicher Bindung im MHKW Leverkusen entsorgt

**) : Der HSK fährt den gesamten vorzubehandelnden Abfall über eine MA in Meschede Enste in die MVA Bielefeld und das Kraftwerk Werdohl

In den nachfolgenden Unterabschnitten wird die Abfallentsorgung der jeweiligen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger dargestellt.

Insbesondere die aus dem Gewerbe überlassenen Abfallmengen können von Jahr zu Jahr nicht unerheblich schwanken. Deren Aufkommen kann einzelfallbezogen und auch aperiodisch sein, „Ausreisser“ sind nicht unüblich.

Die in den Kapiteln 1.2 und 3.1 dargestellten Richtwerte für das Aufkommen von Bruttoabfällen, Restabfällen, Bio- und Grünabfällen und Wertstoffen werden mit dem individuellen

Aufkommen im Gebiet des einzelnen örE verglichen. Bei deutlichen Über- bzw. Unterschreitungen der Richtwerte ist der einzelne örE aufgerufen, beispielsweise durch das Instrument der Abfallberatung oder eine geänderte bzw. ergänzende Abfallsammlung sich den Richtwerten zu nähern.

Für nicht vorbehandlungsbedürftige DK-II-Abfälle werden auch nach dem 31.05.2005 Ablagerungskapazitäten benötigt. Einige örE verfügen über eine entsprechend geeignete Deponie, einige örE haben sich vertraglich Ablagerungskapazitäten gesichert und einige örE beabsichtigen, diese Abfälle von ihrer Entsorgungspflicht auszuschließen und deren Entsorgung der privaten Entsorgungswirtschaft zu überlassen. Ein Entsorgungsengpass wird für diese Abfälle in keinem Fall eintreten, da im Regierungsbezirk mit der Zentraldeponie Dortmund Nordost, der Zentraldeponie Frielinghausen des Hochsauerlandkreises und der Zentraldeponie Alte Scheune des Kreises Olpe hinreichend Deponieraum für diese nicht vorbehandlungsbedürftige DK-II-Abfälle zur Verfügung steht.

4.1 Bochum

Das Abfallaufkommen der Stadt Bochum weist in den Jahren 1998 bis 2002 in den Abfallgruppen Hausmüll, Sperrmüll, Bio- und Grünabfälle sowie trockene Wertstoffe einen weitgehend konstanten Verlauf mit lediglich leichten Schwankungen auf. Änderungen des Abfallaufkommens werden deshalb für die Zukunft nicht erwartet.

Das einwohnerspezifische Abfallaufkommen des Brutto- und Restabfalls und der Wertstoffe in der Stadt Bochum entspricht in etwa den landesweiten Richtwerten. Das Bio- und Grünabfallaufkommen entspricht knapp den Erwartungen für städtische Bereiche mit hoher Verdichtung. Hier sind Steigerungen zu erwarten, da die Stadt Bochum zum 01.01.2004 die getrennte Bioabfallsammlung auf freiwilliger Basis eingeführt hat.

Die Stadt Bochum ist Mitglied im Entsorgungsverband EKOCity, dem sie ab dem Jahre 2004 die angedienten Abfälle zur Vorbehandlung überlässt. Ab 01.06.2005 wird die Stadt Bochum alle Abfälle zur Beseitigung dem Verband EKOCity zuführen, mit Ausnahme von 20.000 t/a, für die Verträge mit dem MHKW Essen-Karnap bis 31.12.2011 bestehen. Darüber hinaus besteht mit dem MHKW Leverkusen noch ein Vertrag über 35.000 Mg/a bis zum 31.12.2005. Ihre nicht vorbehandlungsbedürftigen DK-II-Abfälle kann sie bis zum Jahre 2009 auf der Deponie Bochum-Kornharpen ablagern.

Siedlungsabfallentsorgung 2002 in der Stadt Bochum

Datenstamblatt

Nr.	Eintragsnr.	AVV St.Mittel	388.869	388.869				
				Abfallart [Mg]	Kleinapert. Aufbau [kg/E-W]	Verwertung [Mg]	thermische Bekandlung [Mg]	Ablagerung [Mg]
Abfallverursachende Berechnung								
1.	0	2003 01	88.910 Mg	229 kg/E	0 Mg	55.042 Mg	33.868 Mg	0 Mg
2.	0	2003 01	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
3.	0	2003 07	13.582 Mg	35 kg/E	0 Mg	0 Mg	13.582 Mg	0 Mg
4.	0	2003 02	911 Mg	2 kg/E	0 Mg	0 Mg	911 Mg	0 Mg
5.	0	2003 03	15.249 Mg	39 kg/E	0 Mg	0 Mg	15.249 Mg	0 Mg
6.	0	1309 04	29.617 Mg	76 kg/E	68 Mg	0 Mg	29.549 Mg	0 Mg
7.	0	2003 06	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
8.	0	2004 04	2.803 Mg	7 kg/E	0 Mg	0 Mg	2.803 Mg	0 Mg
9.	0	2001 10	354 Mg	1 kg/E	323 Mg	0 Mg	31 Mg	0 Mg
10.	0	2003 01	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
11.	0	2003 01	16.482 Mg	42 kg/E	4.391 Mg	0 Mg	16.011 Mg	0 Mg
12.	0	2004 04	22.543 Mg	58 kg/E	22.543 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
13.	0	2004 04	10.051 Mg	26 kg/E	10.051 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
14.	0	2004 04	12.956 Mg	33 kg/E	4.369 Mg	0 Mg	8.588 Mg	0 Mg
15.	0	2004 40	973 Mg	3 kg/E	973 Mg	0 Mg	1 Mg	0 Mg
16.	0	2003 38	522 Mg	1 kg/E	494 Mg	0 Mg	28 Mg	0 Mg
17.	0	2003 01	12.907 Mg	12.907 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
18.	0	2003 07	726 Mg	2 kg/E	726 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
19.	0	2003 07	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
20.	0	2001 10	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
21.	0	2004 40	175 Mg	0 kg/E	151 Mg	22 Mg	0 Mg	0 Mg
22.	0	2004 04	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
23.	0	2003 07	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
24.	0	1309 04	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
25.	0	2003 04	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
26.	0	2003 04	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
3) Nachtrag zu unter der Exp. Nr. 2001 10								
I.	0	2001 10	121.310 Mg	313 kg/E	323 Mg	55.042 Mg	66.444 Mg	0 Mg
II.	0	2001 10	16.482 Mg	42 kg/E	4.391 Mg	0 Mg	16.011 Mg	0 Mg
III.	0	2001 10	45.550 Mg	117 kg/E	36.992 Mg	0 Mg	8.558 Mg	0 Mg
IV.	0	2001 10	29.790 Mg	77 kg/E	21.9 Mg	22 Mg	29.549 Mg	0 Mg
V.	0	2001 10	2.221 Mg	6 kg/E	2.192 Mg	0 Mg	29 Mg	0 Mg
VI.	0	2001 10	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
VII.	0	2001 10	215.772 Mg	555 kg/E	46.087 Mg	55.064 Mg	114.631 Mg	0 Mg

Abfall- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008 in Bochum

Abfallart	AVV Schlüssel	Abfallaufkommen 1998	Abfallaufkommen 1999	Abfallaufkommen 2000	Abfallaufkommen 2001	Abfallaufkommen 2002	Prognose 2008
Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	93.873 Mg	87.050 Mg	86.333 Mg	87.437 Mg	88.910 Mg	86.000 Mg
Gewerbliche Siedlungsabfälle	2003 01	11.062 Mg	2.890 Mg	1.613 Mg	1.548 Mg	0 Mg	0 Mg
Sperrmüll	2003 07	10.891 Mg	12.090 Mg	11.542 Mg	14.093 Mg	13.582 Mg	13.000 Mg
Marktabfälle	2003 02	993 Mg	1.040 Mg	917 Mg	883 Mg	911 Mg	800 Mg
Straßenkehrschutt	2003 03	10.564 Mg	16.010 Mg	15.325 Mg	13.781 Mg	15.249 Mg	14.200 Mg
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	108.006 Mg	83.670 Mg	123.400 Mg	125.848 Mg	29.617 Mg	20.000 Mg
Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	2.224 Mg	2.780 Mg	2.103 Mg	1.482 Mg	0 Mg	1.500 Mg
Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung ...	1801 01 1801 04	2.657 Mg	2.680 Mg	2.755 Mg	2.801 Mg	2.803 Mg	2.700 Mg
Getrennt eingesammelte Fraktionen (Problemabfälle aus Haushalten)	0020 01	140 Mg	200 Mg	133 Mg	252 Mg	354 Mg	300 Mg
Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	2.000 Mg
Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	17.355 Mg	15.530 Mg	14.069 Mg	21.302 Mg	16.402 Mg	16.000 Mg
Papier und Pappe	2001 01						
Verpackungen aus Papier und ...	1501 01	21.428 Mg	24.950 Mg	23.600 Mg	22.732 Mg	22.543 Mg	23.000 Mg
Glas	2001 02						
Verpackungen aus Glas	1501 07	10.957 Mg	11.000 Mg	10.885 Mg	10.170 Mg	10.051 Mg	10.000 Mg
Verpackungen	1501 02 bis 1501 06	12.190 Mg	12.160 Mg	11.880 Mg	12.365 Mg	12.956 Mg	12.500 Mg
Weitere Wertstoffe		3.156 Mg	1.280 Mg	352 Mg	1.770 Mg	2.221 Mg	2.000 Mg
Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		190 Mg	90 Mg	177 Mg	170 Mg	173 Mg	200 Mg
Gesamtsumme		305.686 Mg	273.420 Mg	305.084 Mg	316.634 Mg	215.772 Mg	204.200 Mg

Abfallgruppen gemäß "Datenstammblatt"

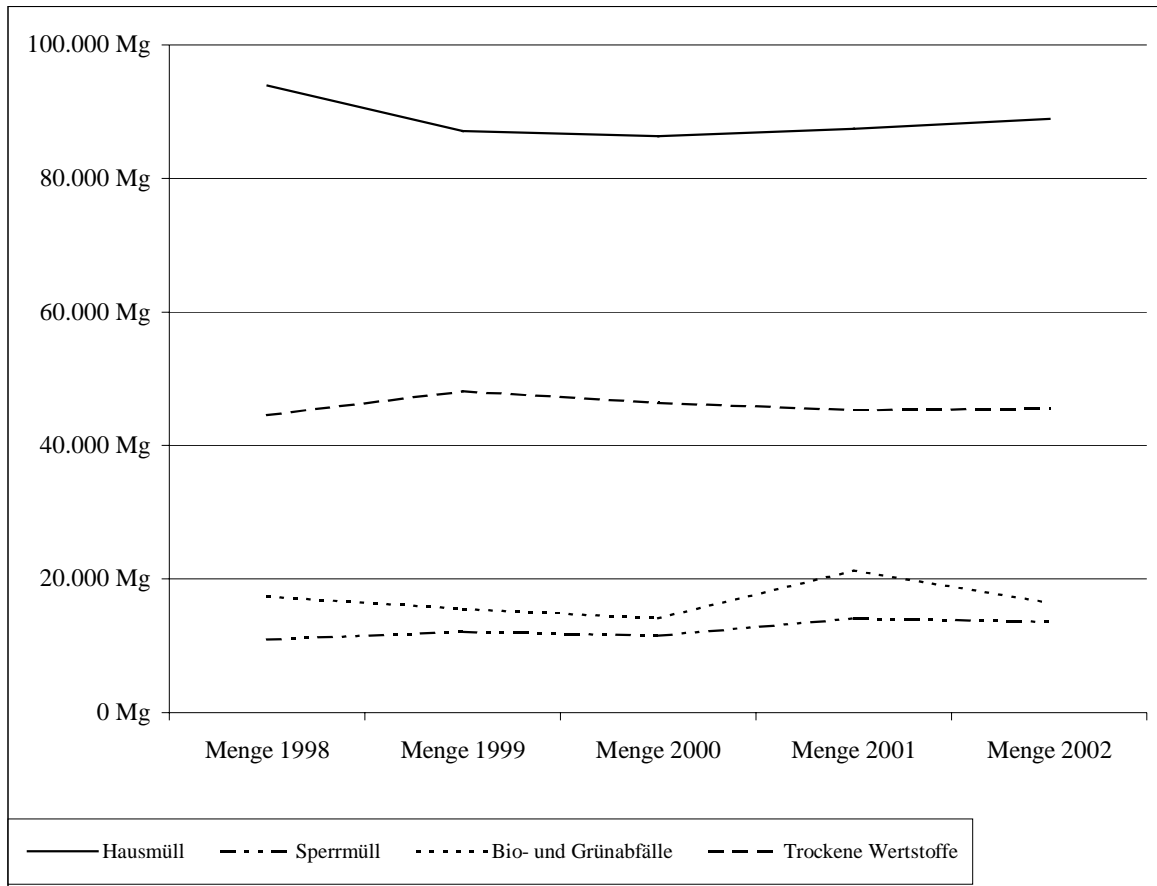
Summe Restabfall aus Siedlungsabfällen (ohne Gewerbe-+ Bauabfälle)	I	121.342 Mg	121.850 Mg	119.108 Mg	120.729 Mg	121.809 Mg	118.500 Mg
SUMME getrennt erf. Bioabfälle	II	17.355 Mg	15.530 Mg	14.069 Mg	21.302 Mg	16.402 Mg	18.000 Mg
SUMME getrennt erfasste Wertstoffe (ohne weitere Wertstoffe)	III	44.575 Mg	48.110 Mg	46.365 Mg	45.267 Mg	45.550 Mg	45.500 Mg
SUMME gewerblicher Abfälle	IV	119.258 Mg	86.650 Mg	125.190 Mg	127.566 Mg	29.790 Mg	20.200 Mg
SUMME weitere Wertstoffe	V	3.156 Mg	1.280 Mg	352 Mg	1.770 Mg	2.221 Mg	2.000 Mg
Bruttoabfallmenge *)		169.850 Mg	164.060 Mg	158.661 Mg	169.869 Mg	166.665 Mg	164.800 Mg
Restabfallmenge **)		104.764 Mg	99.140 Mg	97.875 Mg	101.530 Mg	102.492 Mg	99.000 Mg

*) Bruttoabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll + Problemabfälle + Bio- und Gartenabfälle + Trockene Wertstoffe

**): Restabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll

Hausmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008

Abfallart	Menge 1998	Menge 1999	Menge 2000	Menge 2001	Menge 2002	Prognose 2008
Hausmüll	93.873 Mg	87.050 Mg	86.333 Mg	87.437 Mg	88.910 Mg	86.000 Mg
Sperrmüll	10.891 Mg	12.090 Mg	11.542 Mg	14.093 Mg	13.582 Mg	13.000 Mg
Bio- und Grünabfälle	17.355 Mg	15.530 Mg	14.069 Mg	21.302 Mg	16.402 Mg	18.000 Mg
Trockene Wertstoffe	44.575 Mg	48.110 Mg	46.365 Mg	45.267 Mg	45.550 Mg	45.500 Mg



Prognostizierte Siedlungsabfallentsorgung 2008 in der Stadt Bochum

Einwohner		378.608						
Nr.	Abfallverzeichnisverordnung Bezeichnung	AVV Schlüssel	Abfallauf- kommen 2008 [Mg]	Einw.spezif. Aufkommen [kg/E*a]	thermische Verwertung [Mg]	thermische Behandlung [Mg]	Ablagerung [Mg]	M(B)A [Mg]
	1	2	3	4	5	6	7	
1.	Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	86.000 Mg	227 kg/E	0 Mg	86.000 Mg	0 Mg	0 Mg
2.	Gemischte Siedlungsabfälle (hmä. Gewerbeabfälle)	2003 01	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
3.	Sperrmüll	2003 07	13.000 Mg	34 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	13.000 Mg
4.	Marktabfälle	2003 02	800 Mg	2 kg/E	400 Mg	400 Mg	0 Mg	0 Mg
5.	Straßenkehrschutt	2003 03	14.200 Mg	38 kg/E	0 Mg	14.200 Mg	0 Mg	0 Mg
6.	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	20.000 Mg	53 kg/E	6.000 Mg	6.000 Mg	8.000 Mg	0 Mg
7.	Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	1.500 Mg	4 kg/E	500 Mg	400 Mg	600 Mg	0 Mg
8.	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	1801 01 1801 04	2.700 Mg	7 kg/E	0 Mg	2.700 Mg	0 Mg	0 Mg
9.	Getrennt gesammelte Fraktionen (Problemabf. aus Haushalten)	0020 01	300 Mg	1 kg/E	0 Mg	300 Mg	0 Mg	0 Mg
10.	Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	2.000 Mg	5 kg/E	2.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
11.	Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	16.000 Mg	42 kg/E	16.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
12.	Papier und Pappe	2001 01						
12.	Verpackungen aus Papier und Pappe	1501 01	23.000 Mg	61 kg/E	23.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
13.	Glas	2001 02						
13.	Verpackungen aus Glas	1501 07	10.000 Mg	26 kg/E	10.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
14.	Verpackungen (einschl. getr.ges. kommunaler Verpackungsabfälle) -haushaltsnah erfasst	1501 02 bis 1501 06	12.500 Mg	33 kg/E	8.800 Mg	3.700 Mg	0 Mg	0 Mg
15.-20.	Weitere Wertstoffe		2.000 Mg	5 kg/E	1.800 Mg	200 Mg	0 Mg	0 Mg
21.	Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		200 Mg	1 kg/E	0 Mg	200 Mg	0 Mg	0 Mg
25.	Abfallmengen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
26.	Abfallmengen aus MVA (Aschen, Flugasche u.a.)		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Gesamtsumme (Zeile 1 bis 21,25,26)			204.200 Mg	539 kg/E	68.500 Mg	114.100 Mg	8.600 Mg	13.000 Mg
I.	SUMME <u>Restabfall aus Siedlungsabfällen</u> (Zeile 1 bis 9; ohne 2 und 6)		118.500 Mg	313 kg/E	900 Mg	104.000 Mg	600 Mg	13.000 Mg
II.	SUMME <u>getrennt erfasster Bioabfälle</u> (Zeile 10 und 11)		18.000 Mg	48 kg/E	18.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
III.	SUMME <u>getrennt erfasster Wertstoffe</u> (Zeile 12, 13 und 14)		45.500 Mg	120 kg/E	41.800 Mg	3.700 Mg	0 Mg	0 Mg
IV.	SUMME <u>gewerblicher Abfälle</u> (Zeile 2, 6 und 21)		20.200 Mg	53 kg/E	6.000 Mg	6.200 Mg	8.000 Mg	0 Mg
V.	SUMME <u>andere Wertstoffe</u> (Zeile 19)		2.000 Mg	5 kg/E	1.800 Mg	200 Mg	0 Mg	0 Mg

Die Prognose für die vorzubehandelnde Abfallmenge beträgt somit: **127.100 Mg**

Die Prognose für das Abfallaufkommen gem. Kapitel 1.2 wird für das Jahr 2008 wie folgt erwartet:

- Haushaltsabfälle Bruttoaufkommen :	164.800 Mg	435 kg/E
- Restabfallaufkommen :	99.000 Mg	261 kg/E
- Bio- und Grünabfälle :	18.000 Mg	48 kg/E
Papier und Pappe :	23.000 Mg	61 kg/E
Glas :	10.000 Mg	26 kg/E
Leichtverpackungen :	12.500 Mg	33 kg/E
- Summe Trockene Wertstoffe:	45.500 Mg	120 kg/E

Anlagenstruktur und Anlagenplanung in der Stadt Bochum

Zur Abfallverwertung bzw. -beseitigung in 2002 und künftig genutzte Anlagen, die zur Sicherung der Abfallentsorgung gem. § 29 Abs. 1, S.2 Nr.2 KrW-/AbfG in Bochum erforderlich sind

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen 2002 aus Bochum	Bemerkung
MHKW Essen-Karnap	RWE PowerKraftwerke West/ R W E Energie AG Kraftwerke	20.000 Mg	Der Vertrag zwischen USB und VEKS sieht die "vorrangige" Nutzung des MHKW Essen vor
MHKW Leverkusen	Abfallwirtschaftsgesellschaft Leverkusen mbH	35.000 Mg	Vertrag bis 2005
ZD Kornharpen	UmweltService Bochum GmbH/	106.000 Mg	
Bo-/Ba Deponie Tippelsberg	UmweltService Bochum GmbH/	392.324 Mg	in 2003 stillgelegt
Kompostwerk Lünen	Fa. Rethmann, Lünen	6.400 Mg	
Gewerbeabfall-Sortieranlage Bochum	Fa. Rethmann, Bochum	12.700 Mg	
Papiersortieranlage, Essen	Fa. Rohde, Essen	9.800 Mg	
Glasrecycling, Essen	Fa. Rhenus, Essen	10.100 Mg	
DSD Sortieranlage Bochum	Fa. Rethmann, Bochum	13.000 Mg	
Kühlgeräte Recycling, Duisburg	Fa. RECOOL, Duisburg	11.900 Stück	
Aufbereitung Selm	Fa. Rethmann, Selm	990 Mg	
Abfallaufbereitungsanlage Bochum	Fa. Kost, Bochum	240 Mg	
Sortieranlage Bochum	Fa. Weber, Bochum	330 Mg	
Elektro-Recycling Bochum	Fa. Wera, Bochum	700 Mg	

ab dem 01.06.2005 für die Vorbehandlung genutzte Anlage(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen aus Bochum	Bemerkung
MHKW Essen-Karnap	RWE PowerKraftwerke West/ R W E Energie AG Kraftwerke	20.000 Mg	Vertrag bis 2010
EKOcity*)		107.000 Mg	

*) Bis zum 31.12.2005 werden von den 107.000 Mg noch 35.000 Mg/a wegen vertraglicher Bindung im MHKW Leverkusen entsorgt

ab dem 01.06.2005 genutzte DK II - Deponie(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Bemerkung
ZD Kornharpen	UmweltService Bochum GmbH/ Stadt Bochum	bis 2009

4.2 Dortmund

Das Abfallaufkommen der Stadt Dortmund weist in den Jahren 1998 bis 2002 einen recht konstanten Verlauf auf. Beim Sperrmüll, den Bio- und Grünabfällen und den trockenen Wertstoffen sind aufgrund der bisherigen Entwicklung in der Zukunft weitere Schwankungen kaum zu erwarten. Der Hausmüll zeigt in den Jahren 1998 bis 2001 eine leicht fallende Tendenz, die sich jedoch im Jahre 2002 so nicht fortsetzt. Deshalb wird auch hier ein weiterer Rückgang der Abfallmenge nicht erwartet.

Das einwohnerspezifische Aufkommen an Brutto- und Restabfall liegt etwas über den landesweiten Richtwerten. Das Aufkommen an Bio- und Grünabfall entspricht knapp dem Erwartungswert für großstädtische Bereiche. Die trockenen Wertstoffe zeigen gegenüber den landesweiten Richtwerten bei Papier und Pappe ein höheres Aufkommen, bei Glas und Leichtverpackungen entsprechen sie den Erwartungen.

Abweichungen von den bezirksweiten Prognoseannahmen ergeben sich beim Straßenkehrriecht. Da die Stadt Dortmund bereits heute den Straßenkehrriecht so gut wie vollständig verwertet, wird hiervon auch für die Zukunft ausgegangen.

Derzeit lagert die Stadt Dortmund erhebliche Abfallmengen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen auf ihrer Deponie Nordost ab (Zeile 25 des Datenstammblasses). Diese Mengen stammen nicht aus dem kommunalen Bereich der Stadt Dortmund selbst, sondern werden von entsprechenden Sortier- und Aufbereitungsanlagen in das Stadtgebiet Dortmund importiert. Nach dem 31.05.2005 ist eine entsprechende Ablagerung infolge des Organikgehaltes nicht mehr zulässig, sodass von einem drastischen Rückgang dieser Mengen ausgegangen wird.

Bereits heute nutzt die Stadt Dortmund für die Vorbehandlung der Siedlungsabfälle die MVA Hamm, die MVA Hagen und das MHKW Iserlohn. An diesen Anlagen ist sie Miteigentümerin über die Entsorgung Dortmund GmbH (EDG). Im Jahr 2003 wurde bereits eine Menge von rd. 100.000 t vorbehandelt. Ab dem 01.06.2005 ist eine 100 %-ige Vorbehandlung erforderlich. Die Stadt Dortmund verfügt bereits heute über folgende vertragliche Bindungen:

- MVA Hamm: 88.000 t/a
- MVA Hagen: 20.000 t/a
- MHKW Iserlohn: 60.000 t/a

Damit hat die Stadt Dortmund bereits heute vertraglich abgesicherte Vorbehandlungskapazitäten von 168.000 t/a zur Verfügung.

Eine Bioabfallsammlung führt die Stadt Dortmund flächendeckend durch. Die in der Stadt Dortmund anfallenden nicht vorbehandlungsbedürftigen Siedlungsabfälle werden heute und künftig auf der Deponie Dortmund-Nordost abgelagert.

Siedlungsabfallentsorgung 2002 in der Stadt Dortmund

Datenstamblatt

Nr.	Einzelname:	SRL 831					Mittelwert [kg/E * a]	Stornierte Bekandlung [Mg]	Abgasmenge [Mg]	MBA [Mg]
		AVV Schlüssel	Abfallaufkommen [Mg]	Kleinapertur Aufkommen [kg/E * a]	Verwertung [Mg]	Brennstoffe Bekandlung [Mg]				
1.	Ornamentische Bauschutt (Hausmüll)	2003 01	142.202 Mg	241 kg/E	0 Mg	91.208 Mg	56.934 Mg	0 Mg	0 Mg	
2.	Ornamentische Bauschutt (Hausmüll)	2003 01	2.854 Mg	5 kg/E	0 Mg	0 Mg	2.854 Mg	0 Mg	0 Mg	
3.	Sperrholz	2003 07	16.576 Mg	45 kg/E	0 Mg	9.153 Mg	17.423 Mg	0 Mg	0 Mg	
4.	Mehlschäbke	2003 02	179 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	179 Mg	0 Mg	0 Mg	
5.	Streuobstschutt	2003 03	17.998 Mg	38 kg/E	17.826 Mg	0 Mg	171 Mg	0 Mg	0 Mg	
6.	Ornamentische Glas- und Abbruchschutt	1309 04	917 Mg	2 kg/E	0 Mg	0 Mg	907 Mg	0 Mg	0 Mg	
7.	Abfall aus der Kalandringgasse	2003 06	073 Mg	1 kg/E	0 Mg	0 Mg	073 Mg	0 Mg	0 Mg	
8.	Abfall aus der Götterstraße, Diagonale, Bekandlung für die Verwertung von Knochenschutt aus Metzerei	2003 04	1.497 Mg	5 kg/E	0 Mg	0 Mg	1.497 Mg	0 Mg	0 Mg	
9.	Ornamentische Bauschutt (Hausmüll)	2003 10	246 Mg	0 kg/E	246 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
10.	Ornamentische Bauschutt (Hausmüll)	2003 01	17.614 Mg	38 kg/E	17.551 Mg	0 Mg	263 Mg	0 Mg	0 Mg	
11.	Büroabfall	2003 01	9.104 Mg	18 kg/E	8.823 Mg	0 Mg	681 Mg	0 Mg	0 Mg	
12.	Papier und Papp, Verpackungen aus Papier und Papp	2003 40	44.012 Mg	74 kg/E	45.999 Mg	0 Mg	13 Mg	0 Mg	0 Mg	
13.	Glas, Verpackungen aus Glas	2003 20	13.883 Mg	23 kg/E	13.693 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
14.	Verpackungen (Metall, getriggert, Kunststoff, Glas, Metall, Kunststoff, Metall)	2003 20	14.819 Mg	25 kg/E	8.283 Mg	0 Mg	6.536 Mg	0 Mg	0 Mg	
15.	Metalle	2003 40	1.817 Mg	3 kg/E	1.817 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
16.	Metalle	2003 20	4.409 Mg	7 kg/E	4.409 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
17.	Ornamentische Bauschutt (Hausmüll)	2003 20	8.625 Mg	8.625 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
18.	Gehäuse für elektrische Geräte, die für die Verwertung (Werte Wert) (Zugabe zu 18)	2003 20	1.496 Mg	3 kg/E	1.487 Mg	0 Mg	9 Mg	0 Mg	0 Mg	
19.	Gehäuse für elektrische Geräte	2003 20	1.592 Mg	3 kg/E	1.447 Mg	0 Mg	145 Mg	0 Mg	0 Mg	
20.	Gehäuse für elektrische Geräte	2003 10	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
21.	Strom aus Metall, Kupfer, Aluminium, Stahl	2003 20	5.861 Mg	9 kg/E	275 Mg	0 Mg	4.766 Mg	0 Mg	0 Mg	
22.	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik, Baustoffe aus Gips	2003 20	3.715 Mg	6 kg/E	0 Mg	0 Mg	3.715 Mg	0 Mg	0 Mg	
23.	Beton, Fliesen, Ziegel, Kacheln und keramische Produkte (aus Baubetrieb)	2003 20	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
24.	Beton und Ziegel	1309 04	785 Mg	1 kg/E	0 Mg	0 Mg	785 Mg	0 Mg	0 Mg	
25.	Abfall aus der Verwertung, Sortier- und Aufbereitungsanlagen	1309 04	183.881 Mg	419 kg/E	0 Mg	0 Mg	219.081 Mg	0 Mg	0 Mg	
26.	Abfall aus der Verwertung, Sortier- und Aufbereitungsanlagen	1309 04	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
1) Nach und bis unter der Ergebniszahl 20 01 aufgeführt. AVV-Einträge in offener Form.										
I. SUMME (Kategorie) zur Statistik (Zelle 1 bis 9, ohne 2 und 6)										
II. SUMME (Kategorie) zur Statistik (Zelle 10 und 11)										
III. SUMME (Kategorie) zur Statistik (Zelle 12, 13 und 14)										
IV. SUMME (Kategorie) zur Statistik (Zelle 15, 16 und 17)										
V. SUMME (Kategorie) zur Statistik (Zelle 18 bis 21, ohne 17)										
VI. SUMME (Kategorie) zur Statistik (Zelle 22 bis 24)										
VII. GESAMTSUMME (Zelle 1 bis 24, ohne 17)										

Abfall- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008 in Dortmund

Abfallart	AVV Schlüssel	Abfall-aufkommen 1998	Abfall-aufkommen 1999	Abfall-aufkommen 2000	Abfall-aufkommen 2001	Abfall-aufkommen 2002	Prognose 2008
Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	156.555 Mg	154.349 Mg	149.292 Mg	144.265 Mg	142.202 Mg	138.000 Mg
Gewerbliche Siedlungsabfälle	2003 01	40.632 Mg	86.656 Mg	3.854 Mg	3.398 Mg	2.854 Mg	2.000 Mg
Sperrmüll	2003 07	29.506 Mg	29.504 Mg	29.145 Mg	26.484 Mg	26.576 Mg	25.000 Mg
Marktabfälle	2003 02	150 Mg	170 Mg	177 Mg	166 Mg	179 Mg	300 Mg
Straßenkehrschutt	2003 03	15.843 Mg	16.955 Mg	15.885 Mg	16.815 Mg	17.998 Mg	16.500 Mg
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	5.996 Mg	2.997 Mg	1.796 Mg	1.309 Mg	907 Mg	1.000 Mg
Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	602 Mg	622 Mg	708 Mg	590 Mg	673 Mg	500 Mg
Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung ...	1801 01 1801 04	1.953 Mg	2.020 Mg	1.940 Mg	1.905 Mg	1.697 Mg	1.600 Mg
Getrennt eingesammelte Fraktionen (Problemabfälle aus Haushalten)	0020 01	415 Mg	337 Mg	273 Mg	277 Mg	246 Mg	200 Mg
Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	13.994 Mg	16.129 Mg	17.439 Mg	16.868 Mg	17.614 Mg	22.000 Mg
Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	8.962 Mg	10.873 Mg	10.385 Mg	9.019 Mg	9.304 Mg	8.000 Mg
Papier und Pappe	2001 01						
Verpackungen aus Papier und ...	1501 01	40.549 Mg	43.061 Mg	47.249 Mg	45.282 Mg	44.012 Mg	42.000 Mg
Glas	2001 02						
Verpackungen aus Glas	1501 07	15.611 Mg	15.388 Mg	14.870 Mg	13.668 Mg	13.863 Mg	11.500 Mg
Vepackungen	1501 02 bis 1501 06	14.895 Mg	15.582 Mg	15.199 Mg	14.860 Mg	14.819 Mg	14.000 Mg
Weitere Wertstoffe		5.741 Mg	7.411 Mg	7.424 Mg	9.391 Mg	9.314 Mg	10.000 Mg
Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		293.067 Mg	346.918 Mg	3.509 Mg	6.722 Mg	5.061 Mg	5.000 Mg
Gesamtsumme		644.471 Mg	748.972 Mg	319.145 Mg	311.019 Mg	307.319 Mg	297.600 Mg

Abfallgruppen gemäß "Datenstammblatt"

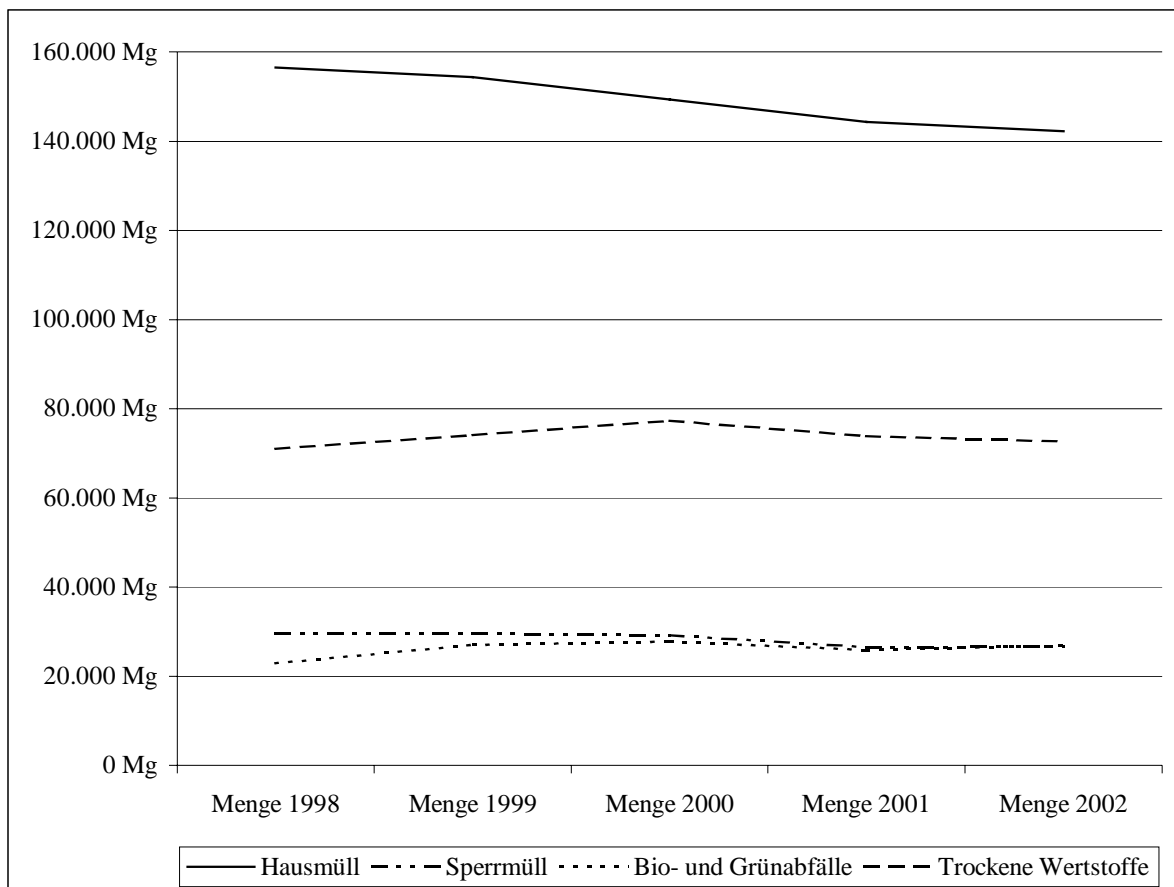
Summe Restabfall aus Siedlungsabfällen (ohne Gewerbe- + Bauabfälle)	I	205.024 Mg	203.957 Mg	197.420 Mg	190.502 Mg	189.571 Mg	182.100 Mg
SUMME getrennt erf. Bioabfälle	II	22.956 Mg	27.002 Mg	27.824 Mg	25.887 Mg	26.918 Mg	30.000 Mg
SUMME getrennt erfasste Wertstoffe (ohne weitere Wertstoffe)	III	71.055 Mg	74.031 Mg	77.318 Mg	73.810 Mg	72.694 Mg	67.500 Mg
SUMME gewerblicher Abfälle	IV	339.695 Mg	436.571 Mg	9.159 Mg	11.429 Mg	8.822 Mg	8.000 Mg
SUMME weitere Wertstoffe	V	5.741 Mg	7.411 Mg	7.424 Mg	9.391 Mg	9.314 Mg	10.000 Mg
Bruttoabfallmenge *)		285.813 Mg	292.297 Mg	291.003 Mg	279.837 Mg	277.704 Mg	270.700 Mg
Restabfallmenge **)		186.061 Mg	183.853 Mg	178.437 Mg	170.749 Mg	168.778 Mg	163.000 Mg

*) Bruttoabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll + Problemabfälle + Bio- und Gartenabfälle + Trockene Wertstoffe

**): Restabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll

Hausmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008

Abfallart	Menge 1998	Menge 1999	Menge 2000	Menge 2001	Menge 2002	Prognose 2008
Hausmüll	156.555 Mg	154.349 Mg	149.292 Mg	144.265 Mg	142.202 Mg	138.000 Mg
Sperrmüll	29.506 Mg	29.504 Mg	29.145 Mg	26.484 Mg	26.576 Mg	25.000 Mg
Bio- und Grünabfälle	22.956 Mg	27.002 Mg	27.824 Mg	25.887 Mg	26.918 Mg	30.000 Mg
Trockene Wertstoffe	71.055 Mg	74.031 Mg	77.318 Mg	73.810 Mg	72.694 Mg	67.500 Mg



Prognostizierte Siedlungsabfallentsorgung 2008 in der Stadt Dortmund

Einwohner		588.334						
Nr.	Abfallverzeichnisverordnung Bezeichnung	AVV Schlüssel	Abfallauf- kommen 2008 [Mg]	Einw.spezif. Aufkommen [kg/E*a]	Verwertung [Mg]	thermische Behandlung [Mg]	Ablagerung [Mg]	MBA [Mg]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	138.000 Mg	235 kg/E	0 Mg	138.000 Mg	0 Mg	0 Mg
2.	Gemischte Siedlungsabfälle (hmä. Gewerbeabfälle)	2003 01	2.000 Mg	3 kg/E	0 Mg	2.000 Mg	0 Mg	0 Mg
3.	Sperrmüll	2003 07	25.000 Mg	42 kg/E	12.000 Mg	13.000 Mg	0 Mg	0 Mg
4.	Marktabfälle	2003 02	300 Mg	1 kg/E	0 Mg	300 Mg	0 Mg	0 Mg
5.	Straßenkehricht	2003 03	16.500 Mg	28 kg/E	12.000 Mg	4.500 Mg	0 Mg	0 Mg
6.	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	1.000 Mg	2 kg/E	400 Mg	600 Mg	0 Mg	0 Mg
7.	Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	500 Mg	1 kg/E	0 Mg	500 Mg	0 Mg	0 Mg
8.	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	1801 01 1801 04	1.600 Mg	3 kg/E	0 Mg	1.600 Mg	0 Mg	0 Mg
9.	Getrennt gesammelte Fraktionen (Problemabf. aus Haushalten)	0020 01	200 Mg	0 kg/E	0 Mg	200 Mg	0 Mg	0 Mg
10.	Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	22.000 Mg	37 kg/E	22.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
11.	Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	8.000 Mg	14 kg/E	8.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
12.	Papier und Pappe	2001 01	42.000 Mg	71 kg/E	42.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
12.	Verpackungen aus Papier und Pappe	1501 01						
13.	Glas	2001 02	11.500 Mg	20 kg/E	11.500 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
13.	Verpackungen aus Glas	1501 07						
14.	Verpackungen (einschl. getr.ges. kommunaler Verpackungsabfälle) -hauhaltsnah erfasst	1501 02 bis 1501 06	14.000 Mg	24 kg/E	14.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
15.-20.	Weitere Wertstoffe		10.000 Mg	17 kg/E	9.000 Mg	1.000 Mg	0 Mg	0 Mg
21.	Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		5.000 Mg	8 kg/E	0 Mg	1.000 Mg	4.000 Mg	0 Mg
25.	Abfallmengen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen		5.000 Mg	8 kg/E	0 Mg	5.000 Mg	0 Mg	0 Mg
26.	Abfallmengen aus MVA (Aschen, Flugasche u.a.)		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Gesamtsumme (Zeile 1 bis 21,25,26)			302.600 Mg	514 kg/E	130.900 Mg	167.700 Mg	4.000 Mg	0 Mg
I.	SUMME Restabfall aus Siedlungsabfällen (Zeile 1 bis 9; ohne 2 und 6)		182.100 Mg	310 kg/E	24.000 Mg	158.100 Mg	0 Mg	0 Mg
II.	SUMME getrennt erfasster Bioabfälle (Zeile 10 und 11)		30.000 Mg	51 kg/E	30.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
III.	SUMME getrennt erfasster Wertstoffe (Zeile 12, 13 und 14)		67.500 Mg	115 kg/E	67.500 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
IV.	SUMME gewerblicher Abfälle (Zeile 2, 6 und 21)		8.000 Mg	14 kg/E	400 Mg	3.600 Mg	4.000 Mg	0 Mg
V.	SUMME andere Wertstoffe (Zeile 19)		10.000 Mg	17 kg/E	9.000 Mg	1.000 Mg	0 Mg	0 Mg

Die Prognose für die vorzubehandelnde Abfallmenge beträgt somit: **167.700 Mg**

Die Prognose für das Abfallaufkommen gem. Kapitel 1.2 wird für das Jahr 2008 wie folgt erwartet:

- Haushaltsabfälle Bruttoaufkommen :	270.700 Mg	460 kg/E
- Restabfallaufkommen :	163.000 Mg	277 kg/E
- Bio- und Grünabfälle :	30.000 Mg	51 kg/E
Papier und Pappe :	42.000 Mg	71 kg/E
Glas :	11.500 Mg	20 kg/E
Leichtverpackungen :	14.000 Mg	24 kg/E
- Summe Trockene Wertstoffe:	67.500 Mg	115 kg/E

Anlagenstruktur und Anlagenplanung in der Stadt Dortmund

Zur Abfallverwertung bzw. -beseitigung in 2002 und künftig genutzte Anlagen, die zur Sicherung der Abfallentsorgung gem. § 29 Abs. 1, S.2 Nr.2 KrW-/AbfG in Dortmund erforderlich sind

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen 2002 aus Dortmund	Bemerkung
Biomüllkompostwerk Dortmund Wambel	Entsorgung Dortmund GmbH	22.500 Mg	
MVA Hamm	MHB Hamm Betriebs- führungsgesellschaft mbH	74.500 Mg	
M V A Hagen	Hagener Entsorgungs Betrieb/ Hagener Umwelt Invest	19.300 Mg	
MHKW Iserlohn	AMK mbH/ Märkischer Kreis	1.600 Mg	
Müllerbrennungsanlage R Z R Herten	GEAB mbH, Essen/ AGR Entsorgung GmbH	5.000 Mg	
ZD Dortmund Nord-Ost	Entsorgung Dortmund GmbH/ Stadt Dortmund	84.300 Mg	
Sortieranlage in Dortmund	Fa. Dortmunder Recycling	43.000 Mg	
Abfallbehandlungsanlage in Dortmund	Fa. Dortmunder Mineral G	22.200 Mg	
Sortieranlage Huckarde (Verpackungsmaterial)	Entsorgung Dortmund GmbH	19.500 Mg	
Anlage für Leichtverpack. in Herne	AAB-Abfallaufbereitung., Herne	14.800 Mg	
Glasrecyclinganlage in Lünen	Fa. Ruhrglas, Lünen	13.700 Mg	
Sortieranlage Herne-Baukau	Fa. Cleanaway Herne GmbH	2.800 Mg	

ab dem 01.06.2005 für die Vorbehandlung genutzte Anlage(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen aus Dortmund	Bemerkung
MVA Hamm	MHB Hamm Betriebs- führungsgesellschaft mbH	88.000 Mg	
M V A Hagen	Hagener Entsorgungs Betrieb/ Hagener Umwelt Invest	20.000 Mg	
MHKW Iserlohn	AMK mbH/ Märkischer Kreis	60.000 Mg	

ab dem 01.06.2005 genutzte DK II - Deponie(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Bemerkung
ZD Dortmund Nord-Ost	Entsorgung Dortmund GmbH/ Stadt Dortmund	

4.3 Hagen

Das Abfallaufkommen der Stadt Hagen weist in den Jahren 1998 bis 2002 einen im Wesentlichen konstanten Verlauf auf. Sowohl Hausmüll als auch Sperrmüll zeigen kaum nennenswerte Änderungen. Deshalb wird bei der weiteren Entwicklung von einer Stagnation ausgegangen. Die trockenen Wertstoffe zeigen ein erhöhtes Abfallaufkommen im Jahre 1999, was auf einen erhöhten Anfall von Verpackungsabfällen zurückzuführen ist. In den Folgejahren ist diese Erhöhung nicht mehr feststellbar, sodass auch bei dem Anfall der trockenen Wertstoffe von einer Stagnation ausgegangen wird. Die Bio- und Grünabfälle zeigen eine leicht steigende Tendenz. Da die Stadt Hagen keine flächendeckende Bioabfallsammlung eingeführt hat, handelt es sich hierbei ausschließlich um Grünabfallmengen. Eine weitere Erhöhung dieser Mengen in den nächsten Jahren ist nicht zu erwarten, sodass beim Grünabfall auch von einer Stagnation auszugehen ist. Steigerungen könnten allenfalls durch Einführung einer Bioabfallsammlung erreicht werden.

Das einwohnerspezifische Aufkommen des Bruttoabfalls und des Restabfalls übersteigt geringfügig die landesweiten Richtwerte. Das Bio- und Grünabfallaufkommen entspricht den Erwartungen für städtische Bereiche mit hoher Verdichtung. Da die Stadt Hagen allerdings keine Bioabfallsammlung eingeführt hat, entstammen diese Mengen ausschließlich dem Grünabfallaufkommen. Hier könnte die Stadt Hagen Steigerungen erreichen. Bei den trockenen Wertstoffen Papier, Glas und Leichtverpackungen erreicht die Stadt Hagen die Zielwerte.

Gegenüber der bezirksweiten Prognoseannahme für gemischte Bau- und Abbruchabfälle verwendet die Stadt Hagen bereits heute 60%, wovon auch für die Zukunft ausgegangen wird. Entsprechend werden die prozentualen Anteile für thermische Behandlung und Ablagerung auf jeweils 20% angenommen.

Zur Entsorgung ihrer Abfälle nutzt die Stadt Hagen bereits heute vollständig und ausschließlich die MVA Hagen.

Siedlungsabfallentsorgung 2002 in der Stadt Hagen

Datenstamblatt

Einzelstanz:		2001_1000	Kleinapertur Aufbaukasten [kg/E * a]	Sturmische Bekandlung [Mg]	Ablagerung [Mg]	MEBA [Mg]
Nr.	Abfallverursachender Vorgang Beschreibung	AVV Schlüssel	Abfallaufkommen [Mg]	Voraussetzung [Mg]		
1.	Gemischte Bioabfälle (Hausrott)	2001 01	54.232 Mg	270 kg/E	54.232 Mg	0 Mg
2.	Gemischte Bioabfälle (aus O-verordnungs)	2001 01	3.506 Mg	12 kg/E	3.506 Mg	0 Mg
3.	Speisefett	2001 07	3.218 Mg	18 kg/E	3.218 Mg	0 Mg
4.	Mehlschälen	2001 02	1.842 Mg	9 kg/E	1.842 Mg	0 Mg
5.	Stroh/Gelbstreu	2001 03	96 Mg	0 kg/E	96 Mg	0 Mg
6.	Gemischte Bio- und Abbaufällnisse	1000 04	6.547 Mg	31 kg/E	243 Mg	2.557 Mg
7.	Abfälle aus der Käufelreinigung	2001 06	1.507 Mg	8 kg/E	1.507 Mg	0 Mg
8.	Abfälle aus der Gärung, Diagenese, Bekandlung oder Verwertung von Kreislaufabfällen aus Messtische	2001 08	1.277 Mg	6 kg/E	1.277 Mg	0 Mg
9.	Gemischte gewaschene Produktreste (Kleintiermist aus Hundstreu)	2001 10	150 Mg	1 kg/E	0 Mg	0 Mg
10.	Gemischte Bioabfälle (getrennt erhaltene Bioabfälle)	2001 01	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg
11.	Biologisch abbaubare Abfälle (Haus- u. O-verordnungs)	2001 01	11.756 Mg	51 kg/E	11.756 Mg	6 Mg
12.	Papier und Papp, Verpackungen aus Papier und Pappe	2001 04	11.918 Mg	59 kg/E	20 Mg	0 Mg
13.	Glas, Verpackungen aus Glas	2001 05	4.591 Mg	23 kg/E	0 Mg	0 Mg
14.	Verpackungen (Metalle, getriggert, Kunststoff, Pappe, Kunststoff, Metall) (aus dem Handel)	2001 05	8.862 Mg	43 kg/E	5.945 Mg	0 Mg
15.	Metalle	2001 40	1 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg
16.	Haare	2001 30	19 Mg	0 kg/E	19 Mg	0 Mg
17.	Gemischte Öle, Ölrückstände, die FCKW enthalten (Wäsche-Wasser) (aus dem Handel)	2001 20	2.788 Mg	2.788 Mg	0 Mg	0 Mg
18.	Gemischte elektr. und elektron. Geräte	2001 21	589 Mg	3 kg/E	183 Mg	0 Mg
19.	Bekandlung, Textilien	2001 22	68 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg
20.	Gemischte gewaschene Textilien	2001 10	587 Mg	3 kg/E	0 Mg	0 Mg
21.	Strom aus KWK, Wasserkraft, Biomasse, etc.	2001 50	2.595 Mg	13 kg/E	0 Mg	1.155 Mg
22.	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik, Baustoffe aus Gips	2001 60	41.680 Mg	217 kg/E	39.210 Mg	2.451 Mg
23.	Beton, Bitumenbetriebe, Kohlen- und tieferfähige Produkte (aus dem Handel)	2001 70	21.040 Mg	185 kg/E	20.911 Mg	128 Mg
24.	Beton und Bitumen	1000 04	22.837 Mg	114 kg/E	19.227 Mg	3.610 Mg
25.	Abfall aus dem Bereich Bau- und Anlagentechnik	2001 80	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg
26.	Abfall aus dem Bereich Bau- und Anlagentechnik	2001 90	39.280 Mg	195 kg/E	39.280 Mg	0 Mg
3) Nach und für unter der Angabe 20 01 aufgeführt in der Anlage 1) bis 6)						
I.	SUMME (Kategorie) zur Statistik (Zelle 1 bis 9, ohne 7 und 8)		62.432 Mg	310 kg/E	62.232 Mg	0 Mg
II.	SUMME (Kategorie) zur Statistik (Zelle 10 und 11)		11.756 Mg	51 kg/E	6 Mg	0 Mg
III.	SUMME (Kategorie) zur Statistik (Zelle 12, 13 und 14)		24.571 Mg	122 kg/E	19.298 Mg	5.863 Mg
IV.	SUMME (Kategorie) zur Statistik (Zelle 15 und 16)		11.048 Mg	51 kg/E	2.749 Mg	3.712 Mg
V.	SUMME (Kategorie) zur Statistik (Zelle 17 bis 20, ohne 17)		1.896 Mg	5 kg/E	202 Mg	0 Mg
VI.	SUMME (Kategorie) zur Statistik (Zelle 21 bis 24)		65.537 Mg	425 kg/E	79.548 Mg	4.219 Mg
VII.	GESAMTSUMME (Zelle 1 bis 24, ohne 17)		197.000 Mg	980 kg/E	116.856 Mg	9.921 Mg

Abfall- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008 in Hagen

Abfallart	AVV Schlüssel	Abfall-aufkommen 1998	Abfall-aufkommen 1999	Abfall-aufkommen 2000	Abfall-aufkommen 2001	Abfall-aufkommen 2002	Prognose 2008
Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	53.994 Mg	54.749 Mg	57.480 Mg	57.448 Mg	54.282 Mg	55.000 Mg
Gewerbliche Siedlungsabfälle	2003 01	12.590 Mg	2.668 Mg	7.991 Mg	7.297 Mg	2.506 Mg	2.500 Mg
Sperrmüll	2003 07	4.361 Mg	4.043 Mg	4.119 Mg	3.686 Mg	3.218 Mg	3.300 Mg
Marktabfälle	2003 02	1.908 Mg	1.876 Mg	1.701 Mg	1.827 Mg	1.842 Mg	1.800 Mg
Straßenkehrschutt	2003 03	824 Mg	920 Mg	398 Mg	98 Mg	96 Mg	400 Mg
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	8.831 Mg	7.036 Mg	6.899 Mg	5.072 Mg	6.547 Mg	5.000 Mg
Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	1.122 Mg	1.293 Mg	352 Mg	231 Mg	1.567 Mg	400 Mg
Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung ...	1801 01 1801 04	1.231 Mg	0 Mg	1.378 Mg	1.315 Mg	1.277 Mg	1.300 Mg
Getrennt eingesammelte Fraktionen (Problemabfälle aus Haushalten)	0020 01	81 Mg	71 Mg	16 Mg	20 Mg	150 Mg	100 Mg
Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	7.503 Mg	9.717 Mg	10.243 Mg	11.006 Mg	11.756 Mg	12.000 Mg
Papier und Pappe	2001 01						
Verpackungen aus Papier und ...	1501 01	12.016 Mg	12.948 Mg	12.941 Mg	12.620 Mg	11.918 Mg	13.000 Mg
Glas	2001 02						
Verpackungen aus Glas	1501 07	5.418 Mg	5.575 Mg	5.279 Mg	5.279 Mg	4.591 Mg	5.000 Mg
Verpackungen	1501 02 bis 1501 06	3.968 Mg	12.912 Mg	4.154 Mg	4.096 Mg	8.062 Mg	8.000 Mg
Weitere Wertstoffe		1.241 Mg	1.501 Mg	1.239 Mg	1.270 Mg	1.096 Mg	1.100 Mg
Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		39.277 Mg	46.125 Mg	4.241 Mg	4.980 Mg	2.595 Mg	3.000 Mg
Gesamtsumme		154.365 Mg	161.434 Mg	118.431 Mg	116.245 Mg	111.503 Mg	111.900 Mg

Abfallgruppen gemäß "Datenstamblatt"

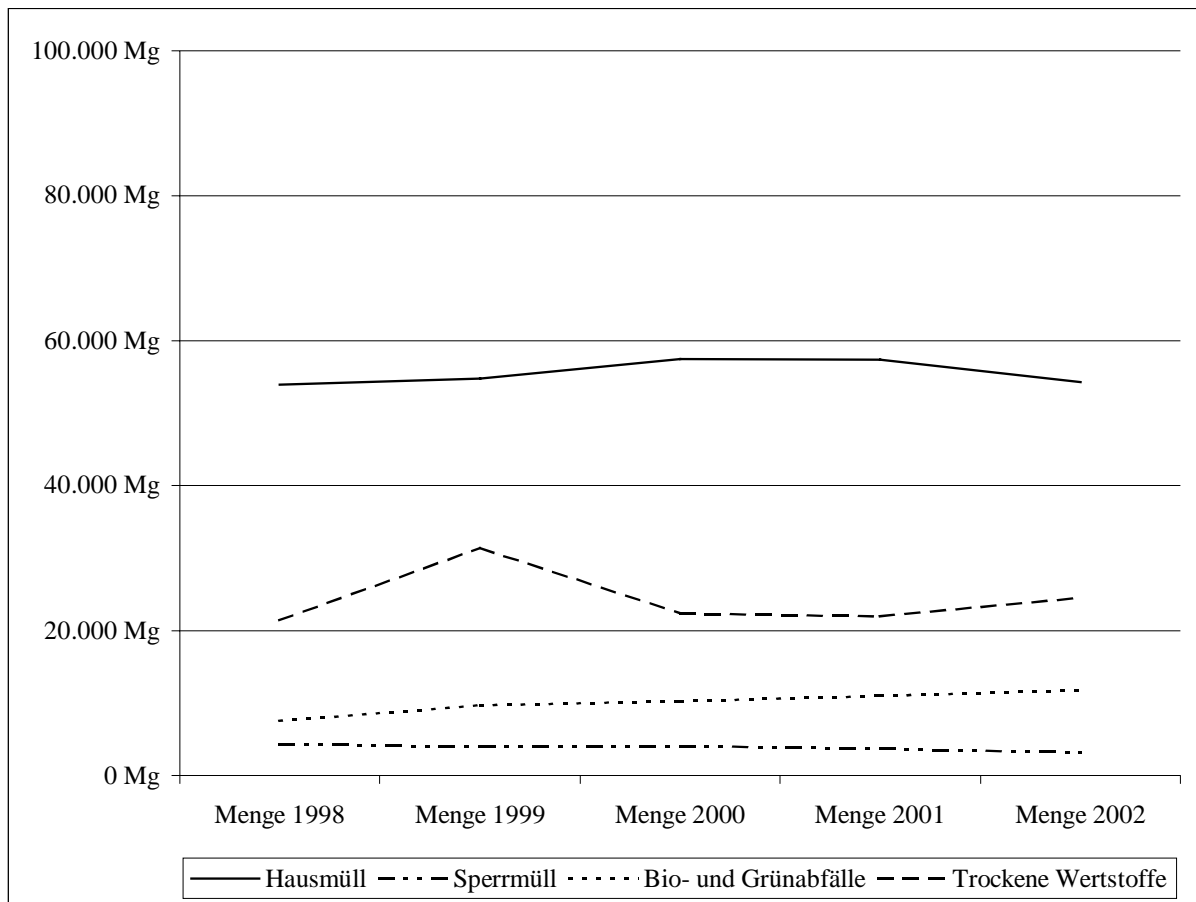
Summe Restabfall aus Siedlungsabfällen (ohne Gewerbe- + Bauabfälle)	I	63.521 Mg	62.952 Mg	65.444 Mg	64.625 Mg	62.432 Mg	62.300 Mg
SUMME getrennt erf. Bioabfälle	II	7.503 Mg	9.717 Mg	10.243 Mg	11.006 Mg	11.756 Mg	12.000 Mg
SUMME getrennt erfasste Wertstoffe (ohne weitere Wertstoffe)	III	21.402 Mg	31.435 Mg	22.374 Mg	21.995 Mg	24.571 Mg	26.000 Mg
SUMME gewerblicher Abfälle	IV	60.698 Mg	55.829 Mg	19.131 Mg	17.349 Mg	11.648 Mg	10.500 Mg
SUMME weitere Wertstoffe	V	1.241 Mg	1.501 Mg	1.239 Mg	1.270 Mg	1.096 Mg	1.100 Mg
Bruttoabfallmenge *)		88.501 Mg	101.445 Mg	95.455 Mg	95.405 Mg	94.923 Mg	97.500 Mg
Restabfallmenge **)		58.355 Mg	58.792 Mg	61.599 Mg	61.134 Mg	57.500 Mg	58.300 Mg

*) Bruttoabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll + Problemabfälle + Bio- und Gartenabfälle + Trockene Wertstoffe

**): Restabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll

Hausmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008

Abfallart	Menge 1998	Menge 1999	Menge 2000	Menge 2001	Menge 2002	Prognose 2008
Hausmüll	53.994 Mg	54.749 Mg	57.480 Mg	57.448 Mg	54.282 Mg	55.000 Mg
Sperrmüll	4.361 Mg	4.043 Mg	4.119 Mg	3.686 Mg	3.218 Mg	3.300 Mg
Bio- und Grünabfälle	7.503 Mg	9.717 Mg	10.243 Mg	11.006 Mg	11.756 Mg	12.000 Mg
Trockene Wertstoffe	21.402 Mg	31.435 Mg	22.374 Mg	21.995 Mg	24.571 Mg	26.000 Mg



Prognostizierte Siedlungsabfallentsorgung 2008 in der Stadt Hagen

Einwohner		190.507							
Nr.	Abfallverzeichnisverordnung Bezeichnung	AVV Schlüssel	Abfallauf- kommen 2008 [Mg]	Einw.spezif. Aufkommen [kg/E*a]	Verwertung [Mg]	thermische Behandlung [Mg]	Ablagerung [Mg]	MBA [Mg]	
			1	2	3	4	5	6	7
1.	Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	55.000 Mg	289 kg/E	0 Mg	55.000 Mg	0 Mg	0 Mg	
2.	Gemischte Siedlungsabfälle (hmä. Gewerbeabfälle)	2003 01	2.500 Mg	13 kg/E	1.000 Mg	1.500 Mg	0 Mg	0 Mg	
3.	Spermmüll	2003 07	3.300 Mg	17 kg/E	1.000 Mg	2.300 Mg	0 Mg	0 Mg	
4.	Marktabfälle	2003 02	1.800 Mg	9 kg/E	900 Mg	900 Mg	0 Mg	0 Mg	
5.	Straßenkehrschutt	2003 03	400 Mg	2 kg/E	100 Mg	100 Mg	200 Mg	0 Mg	
6.	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	5.000 Mg	26 kg/E	3.000 Mg	1.000 Mg	1.000 Mg	0 Mg	
7.	Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	400 Mg	2 kg/E	100 Mg	100 Mg	200 Mg	0 Mg	
8.	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	1801 01 1801 04	1.300 Mg	7 kg/E	0 Mg	1.300 Mg	0 Mg	0 Mg	
9.	Getrennt gesammelte Fraktionen (Problemabf. aus Haushalten)	0020 01	100 Mg	1 kg/E	0 Mg	100 Mg	0 Mg	0 Mg	
10.	Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
11.	Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	12.000 Mg	63 kg/E	12.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
12.	Papier und Pappe Verpackungen aus Papier und Pappe	2001 01 1501 01	13.000 Mg	68 kg/E	13.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
13.	Glas Verpackungen aus Glas	2001 02 1501 07	5.000 Mg	26 kg/E	5.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
14.	Verpackungen (einschl. getr.ges. kommunaler Verpackungsabfälle) -hauhaltsnah erfasst	1501 02 bis 1501 06	8.000 Mg	42 kg/E	5.600 Mg	2.400 Mg	0 Mg	0 Mg	
15.-20.	Weitere Wertstoffe		1.100 Mg	6 kg/E	1.000 Mg	100 Mg	0 Mg	0 Mg	
21.	Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		3.000 Mg	16 kg/E	0 Mg	0 Mg	3.000 Mg	0 Mg	
25.	Abfallmengen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
26.	Abfallmengen aus MVA (Aschen, Flugasche u.a.)		39.000 Mg	205 kg/E	39.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
Gesamtsumme (Zeile 1 bis 21,25,26)			150.900 Mg	792 kg/E	81.700 Mg	64.800 Mg	4.400 Mg	0 Mg	
I. SUMME Restabfall aus Siedlungsabfällen (Zeile 1 bis 9; ohne 2 und 6)			62.300 Mg	327 kg/E	2.100 Mg	59.800 Mg	400 Mg	0 Mg	
II. SUMME getrennt erfasster Bioabfälle (Zeile 10 und 11)			12.000 Mg	63 kg/E	12.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
III. SUMME getrennt erfasster Wertstoffe (Zeile 12, 13 und 14)			26.000 Mg	136 kg/E	23.600 Mg	2.400 Mg	0 Mg	0 Mg	
IV. SUMME gewerblicher Abfälle (Zeile 2, 6 und 21)			10.500 Mg	55 kg/E	4.000 Mg	2.500 Mg	4.000 Mg	0 Mg	
V. SUMME andere Wertstoffe (Zeile 19)			1.100 Mg	6 kg/E	1.000 Mg	100 Mg	0 Mg	0 Mg	

Die Prognose für die vorzubehandelnde Abfallmenge beträgt somit:

64.800 Mg

Die Prognose für das Abfallaufkommen gem. Kapitel 1.2 wird für das Jahr 2008 wie folgt erwartet:

- Haushaltsabfälle Bruttoaufkommen :	97.500 Mg	512 kg/E
- Restabfallaufkommen :	58.300 Mg	306 kg/E
- Bio- und Grünabfälle :	12.000 Mg	63 kg/E
Papier und Pappe :	13.000 Mg	68 kg/E
Glas :	5.000 Mg	26 kg/E
Leichtverpackungen :	8.000 Mg	42 kg/E
- Summe Trockene Wertstoffe:	26.000 Mg	136 kg/E

Anlagenstruktur und Anlagenplanung in der Stadt Hagen

Zur Abfallverwertung bzw. -beseitigung in 2002 und künftig genutzte Anlagen, die zur Sicherung der Abfallentsorgung gem. § 29 Abs. 1, S.2 Nr.2 KrW-/AbfG in Hagen erforderlich sind

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen 2002 aus Hagen	Bemerkung
M V A Hagen	Hagener Entsorgungs Betrieb/ Hagener Umwelt Invest GmbH	69.400 Mg	
ZD Dortmund Nord-Ost	Entsorgung Dortmund GmbH/ Stadt Dortmund	400 Mg	
Grünkompostierung Ha-Donnerkuhle	Stadt Hagen	11.800 Mg	
Deponie Enerke, Wetter	Firma H. Brühne Umwelttechni	3.600 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Iserlohn-Letmathe	GDA GmbH/ Märkischer Kreis	6.000 Mg	
Bodenaufbereitung, Hagen Profilst.	Fa. Planbau Raab GmbH, Hagen	7.400 Mg	
Straßenaufbruchaufbereitung, Hagen-Vorhalle	Fa. Kemna, Hagen	15.300 Mg	
Baustellen- und Bauschutt- aufbereitung, Hagen-Kabel	Fa. Container Company, Hagen	68.300 Mg	
Bodensanierungsanlage	Fa. Lobbe	1.400 Mg	
Sortieranlage DSD-Materialien in Hagen	Fa. Meyer, Hagen	15.700 Mg	
Glasrecyclinganlage in Lünen	Fa. Ruhrglas, Lünen	4.600 Mg	

ab dem 01.06.2005 für die Vorbehandlung genutzte Anlage(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen aus Hagen	Bemerkung
M V A Hagen	Hagener Entsorgungs Betrieb/ Hagener Umwelt Invest GmbH	64.800 Mg	

ab dem 01.06.2005 genutzte DK II - Deponie(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Bemerkung
ZD Dortmund Nord-Ost	Entsorgung Dortmund GmbH/ Stadt Dortmund	

4.4 Hamm

Das Abfallaufkommen der Stadt Hamm war in den Jahren 1998 bis 2002 konstant. Änderungen werden auch künftig nicht erwartet.

Das einwohnerspezifische Aufkommen des Brutto- und Restabfalls und der Wertstoffe in der Stadt Hamm entspricht in etwa den landesweiten Richtwerten. Das Bio- und Grünabfallaufkommen ist für die in weiten Teilen deutlich ländlich strukturierten Siedlungsgebiete der Stadt Hamm gering. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Stadt Hamm eine Bioabfallsammlung bisher nicht flächendeckend eingeführt hat.

Die Stadt Hamm entsorgt heute und künftig ihre Abfälle zur Beseitigung in der MVA Hamm. Die Zentraldeponie Hamm-Bockum-Hövel wird derzeit nur noch für marginale Mengen benutzt und ist längstens bis zum 31.05.2005 für die Ablagerung von DK II-Abfällen, deren organischer Anteil den Zuordnungswert der Abfallablagerungsverordnung überschreitet, zugelassen.

Siedlungsabfallentsorgung 2002 in der Stadt Hamm

Datenstammblatt

Eintragsnr.:		AVV-Schlüssel		184.578	Klein- und Aufwands- (kg/E ³)	Versorgung (Mg)	thermische Deckschicht (Mg)	Ablagerung (Mg)	MEBA (Mg)
Nr.	Abfallversteinerungsart/Beschreibung	AVV-Schlüssel	Abfallmenge (Mg)	AVV-Schlüssel	Abfallmenge (Mg)	Versorgung (Mg)	thermische Deckschicht (Mg)	Ablagerung (Mg)	MEBA (Mg)
1.	0-maische Bioabfallschlacke (Himmel)	2003 01	47.940 Mg		240 kg/E	0 Mg	47.940 Mg	0 Mg	0 Mg
2.	0-maische Bioabfallschlacke (aus O-maisabfall)	2003 01	521 Mg		3 kg/E	0 Mg	521 Mg	0 Mg	0 Mg
3.	Speiseöl	2003 07	4.889 Mg		22 kg/E	0 Mg	4.889 Mg	0 Mg	0 Mg
4.	Maiskörnte	2003 02	18 Mg		0 kg/E	0 Mg	18 Mg	0 Mg	0 Mg
5.	Streuabfälle	2003 02	3.812 Mg		16 kg/E	0 Mg	0 Mg	3.812 Mg	0 Mg
6.	0-maische Bio- und Abfallschlacke	1303 04	2.709 Mg		15 kg/E	944 Mg	170 Mg	1.555 Mg	0 Mg
7.	Abfälle aus der Kläranlage	2003 06	658 Mg		4 kg/E	0 Mg	0 Mg	658 Mg	0 Mg
8.	Abfälle aus der Gäranlage, Diagonale, Deckschicht aus Verfestigung von Krümelstein bis in Meereshöhe	2003 08	0 Mg		0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
9.	0-maische Biomasse (Problemabfall aus Heuboden)	2003 10	0 Mg		0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
10.	0-maische Bioabfallschlacke (getrennt erfassbar Biomasse)	2003 01	0 Mg		0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
11.	Biotropfen abgetrennter Abfälle (Ordnung - Frischabfälle)	2003 01	4.499 Mg		35 kg/E	4.499 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
12.	Papier und Pappe, Verpackungen aus Papier und Pappe	2003 10	11.574 Mg		63 kg/E	11.544 Mg	12 Mg	0 Mg	0 Mg
13.	Glas, Verpackungen aus Glas	2003 10	5.166 Mg		28 kg/E	5.166 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
14.	Verpackungen (Grunderzeugnisse) getrennt erfassbar (Verpackungsmittel) - Abfall nach Erfassung	2003 10	5.718 Mg		31 kg/E	3.554 Mg	1.768 Mg	0 Mg	0 Mg
15.	Metalle	2003 40	0 Mg		0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
16.	Holz	2003 30	0 Mg		0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
17.	0-maische Biomasse, Ordnung, die PC/EW enthält (Wolle/Wur) (Abgabe zu Biotop)	2003 10	8.488 Mg		8.488 Stück	0 Mg	0 Stück	0 Stück	0 Mg
18.	0-maische Biomasse und 0-maische Ordnung	2003 10	123 Mg		1 kg/E	123 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
19.	Abfallabgabe, Textilien	2003 10	0 Mg		0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
20.	Ordnung getrennt erfassbar	2003 10	0 Mg		0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
21.	Ordnung aus Biomasse getrennt erfassbar	2003 10	0 Mg		0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
22.	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik, Baustoffe aus Ordnung	2003 10	76.595 Mg		413 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
23.	Beton, Beton zugestrichelt, Gießbeton und leichtfüßige Produkte (aus Straßenaufbau)	2003 10	24.182 Mg		131 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
24.	Boden und Steine	1303 04	41.125 Mg		223 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
25.	Abfallabgabe aus Verfestigung, Boden- und Aufbaumaterialien	1303 04	0 Mg		0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
26.	Abfallabgabe aus RTA (Gestein, Fragmente o.c.)	1303 04	0 Mg		0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
*) Zahlen sind für Werte der Europäischen 2011, ergebnisse AVV-Ergebnis in ergebnisse *) bis ab 2011									
I. SUMME Biomasse (aus Biotop, Ordnung 1 bis 11, Ordnung 2 und 6)									
II. SUMME getrennt erfassbar Biomasse (Ordnung 10 und 11)									
III. SUMME getrennt erfassbar Biomasse (Ordnung 12, 13, 14 und 14)									
IV. SUMME Biomasse (Ordnung 2, 6 und 21)									
V. SUMME Biomasse (Ordnung 15 bis 20, Ordnung 17)									
VI. SUMME Biomasse (Ordnung 22 bis 26)									
VII. GESAMTSUMME (Ordnung 1 bis 26; Ordnung 17)									

Abfall- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008 in Hamm

Abfallart	AVV Schlüssel	Abfall-aufkommen 1998	Abfall-aufkommen 1999	Abfall-aufkommen 2000	Abfall-aufkommen 2001	Abfall-aufkommen 2002	Prognose 2008
Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	49.988 Mg	49.943 Mg	50.117 Mg	48.820 Mg	47.940 Mg	48.000 Mg
Gewerbliche Siedlungsabfälle	2003 01	3.016 Mg	2.318 Mg	627 Mg	4.123 Mg	521 Mg	2.500 Mg
Sperrmüll	2003 07	10.057 Mg	5.310 Mg	4.213 Mg	4.122 Mg	4.089 Mg	4.000 Mg
Marktabfälle	2003 02	22 Mg	33 Mg	12 Mg	9 Mg	10 Mg	10 Mg
Straßenkehricht	2003 03	7.333 Mg	3.477 Mg	2.814 Mg	3.414 Mg	3.012 Mg	3.000 Mg
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	2.450 Mg	3.275 Mg	2.643 Mg	1.850 Mg	2.709 Mg	2.000 Mg
Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	854 Mg	682 Mg	910 Mg	794 Mg	658 Mg	600 Mg
Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung ...	1801 01 1801 04	0 Mg	0 Mg	17 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Getrennt eingesammelte Fraktionen (Problemabfälle aus Haushalten)	0020 01	65 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	309 Mg	289 Mg	312 Mg	412 Mg	0 Mg	400 Mg
Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	6.511 Mg	6.290 Mg	6.170 Mg	7.184 Mg	6.499 Mg	7.000 Mg
Papier und Pappe	2001 01						
Verpackungen aus Papier und ...	1501 01	12.813 Mg	10.936 Mg	11.729 Mg	11.610 Mg	11.596 Mg	11.700 Mg
Glas	2001 02						
Verpackungen aus Glas	1501 07	4.942 Mg	4.965 Mg	5.034 Mg	4.676 Mg	5.186 Mg	5.000 Mg
Vepackungen	1501 02 bis 1501 06	3.860 Mg	5.149 Mg	4.098 Mg	5.457 Mg	5.718 Mg	5.700 Mg
Weitere Wertstoffe		0 Mg	978 Mg	368 Mg	126 Mg	123 Mg	200 Mg
Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		0 Mg	7.352 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Gesamtsumme		102.220 Mg	100.997 Mg	89.064 Mg	92.597 Mg	88.061 Mg	90.110 Mg

Abfallgruppen gemäß "Datenstamblatt"

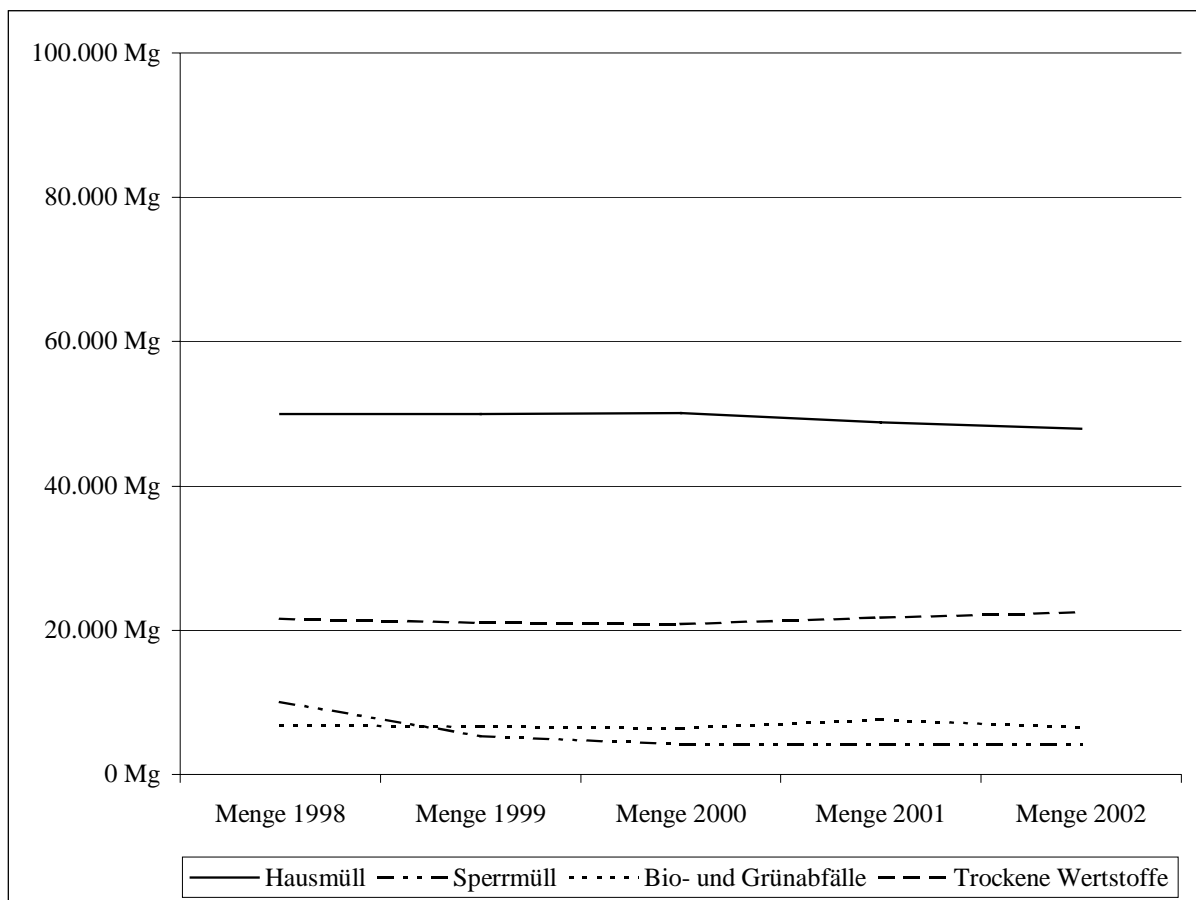
Summe Restabfall aus Siedlungsabfällen (ohne Gewerbe-+ Bauabfälle)	I	68.319 Mg	59.445 Mg	58.083 Mg	57.159 Mg	55.709 Mg	55.610 Mg
SUMME getrennt erf. Bioabfälle	II	6.820 Mg	6.579 Mg	6.482 Mg	7.596 Mg	6.499 Mg	7.400 Mg
SUMME getrennt erfasste Wertstoffe (ohne weitere Wertstoffe)	III	21.615 Mg	21.050 Mg	20.861 Mg	21.743 Mg	22.500 Mg	22.400 Mg
SUMME gewerblicher Abfälle	IV	5.466 Mg	12.945 Mg	3.270 Mg	5.973 Mg	3.230 Mg	4.500 Mg
SUMME weitere Wertstoffe	V	0 Mg	978 Mg	368 Mg	126 Mg	123 Mg	200 Mg
Bruttoabfallmenge *)		88.480 Mg	83.860 Mg	82.041 Mg	82.407 Mg	81.151 Mg	82.000 Mg
Restabfallmenge **)		60.045 Mg	55.253 Mg	54.330 Mg	52.942 Mg	52.029 Mg	52.000 Mg

*) Bruttoabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll + Problemabfälle + Bio- und Gartenabfälle + Trockene Wertstoffe

**): Restabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll

Hausmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008

Abfallart	Menge 1998	Menge 1999	Menge 2000	Menge 2001	Menge 2002	Prognose 2008
Hausmüll	49.988 Mg	49.943 Mg	50.117 Mg	48.820 Mg	47.940 Mg	48.000 Mg
Sperrmüll	10.057 Mg	5.310 Mg	4.213 Mg	4.122 Mg	4.089 Mg	4.000 Mg
Bio- und Grünabfälle	6.820 Mg	6.579 Mg	6.482 Mg	7.596 Mg	6.499 Mg	7.400 Mg
Trockene Wertstoffe	21.615 Mg	21.050 Mg	20.861 Mg	21.743 Mg	22.500 Mg	22.400 Mg



Prognostizierte Siedlungsabfallentsorgung 2008 in der Stadt Hamm

Einwohner		180.970						
Nr.	Abfallverzeichnisverordnung Bezeichnung	AVV Schlüssel	Abfallauf- kommen 2008 [Mg]	Einw.spezif. Aufkommen [kg/E*a]	Verwertung [Mg]	thermische Behandlung [Mg]	Ablagerung [Mg]	MBA [Mg]
1.	Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	48.000 Mg	265 kg/E	0 Mg	48.000 Mg	0 Mg	0 Mg
2.	Gemischte Siedlungsabfälle (hmä. Gewerbeabfälle)	2003 01	2.500 Mg	14 kg/E	1.000 Mg	1.500 Mg	0 Mg	0 Mg
3.	Spermmüll	2003 07	4.000 Mg	22 kg/E	1.200 Mg	2.800 Mg	0 Mg	0 Mg
4.	Marktabfälle	2003 02	10 Mg	0 kg/E	0 Mg	10 Mg	0 Mg	0 Mg
5.	Straßenkehrschutt	2003 03	3.000 Mg	17 kg/E	900 Mg	600 Mg	1.500 Mg	0 Mg
6.	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	2.000 Mg	11 kg/E	800 Mg	600 Mg	600 Mg	0 Mg
7.	Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	600 Mg	3 kg/E	200 Mg	200 Mg	200 Mg	0 Mg
8.	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	1801 01 1801 04	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
9.	Getrennt gesammelte Fraktionen (Problemabf. aus Haushalten)	0020 01	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
10.	Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	400 Mg	2 kg/E	400 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
11.	Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	7.000 Mg	39 kg/E	7.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
12.	Papier und Pappe Verpackungen aus Papier und Pappe	2001 01 1501 01	11.700 Mg	65 kg/E	11.700 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
13.	Glas Verpackungen aus Glas	2001 02 1501 07	5.000 Mg	28 kg/E	5.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
14.	Verpackungen (einschl. getr.ges. kommunaler Verpackungsabfälle) -haushaltsnah erfasst	1501 02 bis 1501 06	5.700 Mg	31 kg/E	4.000 Mg	1.700 Mg	0 Mg	0 Mg
15.-20.	Weitere Wertstoffe		200 Mg	1 kg/E	180 Mg	20 Mg	0 Mg	0 Mg
21.	Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
25.	Abfallmengen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
26.	Abfallmengen aus MVA (Aschen, Flugasche u.a.)		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Gesamtsumme (Zeile 1 bis 21,25,26)			90.100 Mg	498 kg/E	32.400 Mg	55.400 Mg	2.300 Mg	0 Mg
I. SUMME Restabfall aus Siedlungsabfällen (Zeile 1 bis 9; ohne 2 und 6)			55.600 Mg	307 kg/E	2.300 Mg	51.600 Mg	1.700 Mg	0 Mg
II. SUMME getrennt erfasster Bioabfälle (Zeile 10 und 11)			7.400 Mg	41 kg/E	7.400 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
III. SUMME getrennt erfasster Wertstoffe (Zeile 12, 13 und 14)			22.400 Mg	124 kg/E	20.700 Mg	1.700 Mg	0 Mg	0 Mg
IV. SUMME gewerblicher Abfälle (Zeile 2, 6 und 21)			4.500 Mg	25 kg/E	1.800 Mg	2.100 Mg	600 Mg	0 Mg
V. SUMME andere Wertstoffe (Zeile 19)			200 Mg	1 kg/E	180 Mg	20 Mg	0 Mg	0 Mg

Die Prognose für die vorzubehandelnde Abfallmenge beträgt somit: **55.400 Mg**

Die Prognose für das Abfallaufkommen gem. Kapitel 1.2 wird für das Jahr 2008 wie folgt erwartet:

- Haushaltsabfälle Bruttoaufkommen :	82.000 Mg	453 kg/E
- Restabfallaufkommen :	52.000 Mg	287 kg/E
- Bio- und Grünabfälle :	7.400 Mg	41 kg/E
Papier und Pappe :	11.700 Mg	65 kg/E
Glas :	5.000 Mg	28 kg/E
Leichtverpackungen :	5.700 Mg	31 kg/E
- Summe Trockene Wertstoffe:	22.400 Mg	124 kg/E

Anlagenstruktur und Anlagenplanung in der Stadt Hamm

Zur Abfallverwertung bzw. -beseitigung in 2002 und künftig genutzte Anlagen, die zur Sicherung der Abfallentsorgung gem. § 29 Abs. 1, S.2 Nr.2 KrW-/AbfG in Hamm erforderlich sind

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen 2002 aus Hamm	Bemerkung
MVA Hamm	MHB Hamm Betriebs- führungsgesellschaft mbH	54.500 Mg	
ZD Hamm-Bockum-Hövel	Stadt Hamm	9.100 Mg	Betrieb bis zum 31.05.2005
Kompostierungsanlage auf ZD Hamm	Stadt Hamm	6.500 Mg	
Papiersortieranlage in Harsewinkel	Fa. Grumbach, Harsewinkel	11.600 Mg	Vertrag bis zum 31.12.2004
Glasrecyclinganlage in Lünen	Fa. Ruhrglas, Lünen	5.200 Mg	
Wertstoffsortieranlage in Soest	Fa. Schreiber, Soest	4.000 Mg	
Bauschutt- und Baustellenabfallsortier- anlage	BBA GmbH, Hamm	138.700 Mg	

ab dem 01.06.2005 für die Vorbehandlung genutzte Anlage(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen aus Hamm	Bemerkung
MVA Hamm	MHB Hamm Betriebs- führungsgesellschaft mbH	55.400 Mg	

ab dem 01.06.2005 genutzte DK II - Deponie(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Bemerkung
Vertragverhandlungen sind Ende Dez. 2004 noch nicht abgeschlossen		

4.5 Herne

Das Abfallaufkommen der Stadt Herne verläuft in den Jahren 1998 bis 2002 bei den Abfallgruppen Hausmüll, Sperrmüll und trockene Wertstoffe weitgehend konstant. Für diese Abfallgruppen werden auch für die Zukunft keine nennenswerten Änderungen erwartet. Das Aufkommen der Bio- und Grünabfälle zeigt eine leicht ansteigende Tendenz. Wesentliche Steigerungen werden aber auch hier für die Zukunft nicht erwartet, da die Stadt Herne die Bioabfallsammlung flächendeckend eingeführt hat.

Das einwohnerspezifische Aufkommen der Brutto- und Restabfälle übersteigt die landesweiten Richtwerte. Die Ursache hierfür liegt im außerordentlich städtisch geprägten Siedlungsbereich der Stadt Herne. Das Bio- und Grünabfallaufkommen erreicht fast die Erwartungen für städtische Bereiche mit geringer Verdichtung. Dies ist für den tatsächlich sehr hoch verdichteten Siedlungsbereich der Stadt Herne bemerkenswert. Das einwohnerspezifische Aufkommen an trockenen Wertstoffen entspricht den Erwartungen.

Den anfallenden Straßenkehricht verwertet die Stadt Herne bereits heute zu fast 90%, wovon deshalb auch für die Zukunft ausgegangen wird. Das heutige Aufkommen von Abfällen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen entstammt nicht aus dem kommunalen Bereich der Stadt Herne selbst, sondern wird durch entsprechende Sortier- und Aufbereitungsanlagen in das Stadtgebiet zur Behandlung importiert. Derzeit werden ca. 18.000 t/a aus diesen Anlagen der Stadt Herne überlassen, die diese auf der Deponie Emscherbruch entsorgt. Infolge des Organikanteiles dieser Abfälle ist das künftig nicht mehr möglich, sodass auch hier mit einem erheblichen Rückgang gerechnet wird. Pauschal werden künftig 5.000 t/a angenommen.

Die Stadt Herne ist Mitglied im Entsorgungsverband EKOCity. Sie entsorgt bereits in den Entsorgungsanlagen, die auch künftig zum EKOCity-Verband gehören.

Siedlungsabfallentsorgung 2002 in der Stadt Herne

Datenstamblatt

Einrichtung:		375.045						
Nr.	Abfallverursachungsverordnung Beschreibung	AVV Skizze/ID	Abfallaufkommen [Mg]	Kleinaperte Aufkommen [kg/E-w]	Verwertung [Mg]	thermische Bekandlung [Mg]	Ablagerung [Mg]	KEBA [Mg]
1.	0-malverpackte Barabergabfälle (Hornwoll)	2003 01	43.119 Mg	248 kg/E	0 Mg	39.348 Mg	3.779 Mg	0 Mg
2.	0-malverpackte Barabergabfälle (Dach, Oberboden/Gras)	2003 01	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
3.	Sperrholz	2003 07	7.908 Mg	46 kg/E	1.875 Mg	5.196 Mg	637 Mg	0 Mg
4.	Müllabfälle	2003 02	440 Mg	3 kg/E	0 Mg	440 Mg	90 Mg	0 Mg
5.	Strohstreu	2003 02	2.237 Mg	13 kg/E	1.876 Mg	0 Mg	261 Mg	0 Mg
6.	0-malverpackte Glas- und Aluabfälle	1308 04	185 Mg	1 kg/E	0 Mg	18 Mg	87 Mg	0 Mg
7.	Abfälle aus der Kalandringerei	2003 06	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
8.	Abfälle aus der Gießerei/Druckerei, Druckerei, Bekleidungs- und Verarbeitungs von Kleidungs- stücken	2003 06	916 Mg	6 kg/E	0 Mg	956 Mg	0 Mg	0 Mg
9.	0-malverpackte Barabergabfälle (Fleisch, Knochen, Haut, Federn)	2001 10	146 Mg	1 kg/E	23 Mg	55 Mg	25 Mg	0 Mg
10.	0-malverpackte Barabergabfälle (getrennt erhaltene Barabergabfälle)	2003 01	3.727 Mg	18 kg/E	1.727 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
11.	Biologisches Abfall (Grün-, Obst-, Gemüseabfälle)	2003 01	10.476 Mg	68 kg/E	10.476 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
12.	Papier und Papp, Verpackungen aus Papier und Papp	2003 01	10.665 Mg	65 kg/E	10.665 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
13.	Glas, Verpackungen aus Glas	2003 02	3.522 Mg	28 kg/E	3.522 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
14.	Verpackungen (Kunststoff, getriggert) aus Kunststoff (Kunststoffabfälle)	2003 01	4.481 Mg	28 kg/E	2.786 Mg	1.695 Mg	0 Mg	0 Mg
15.	Metalle	2003 40	229 Mg	1 kg/E	229 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
16.	Holz	2003 30	1.783 Mg	18 kg/E	1.783 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
17.	0-malverpackte Getränke, Öle, die PCEW enthalten (Weißer Wein) (Joghurt in Plastik)	2003 01	2.178 Mg	0 kg/E	2.178 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
18.	0-malverpackte elektrische und elektronische Geräte	2003 01	345 Mg	2 kg/E	378 Mg	7 Mg	0 Mg	0 Mg
19.	Bekleidungs-Textilien	2003 01	555 Mg	5 kg/E	555 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
20.	0-malverpackte Barabergabfälle (Kunststoff)	2001 10	15 Mg	0 kg/E	15 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
21.	Barabergabfälle aus Kunststoff (Kunststoffabfälle)	2003 01	1.821 Mg	18 kg/E	56 Mg	247 Mg	1.518 Mg	0 Mg
22.	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik, Baustoffe aus Gips	2003 01	2.230 Mg	13 kg/E	2.225 Mg	0 Mg	5 Mg	0 Mg
23.	Beton, Bitumen, Asphalt, Kalkstein und leichtlösliche Produkte (aus Baubereich)	2003 01	0 Mg	0 kg/E	2 Mg	0 Mg	4 Mg	0 Mg
24.	Boden und Steine	1308 04	10.311 Mg	59 kg/E	10.311 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
25.	Abfall aus dem Bereich der Energieerzeugung, Siederei- und Aufbereitungsanlagen	2003 01	18.042 Mg	184 kg/E	4.873 Mg	195 Mg	11.775 Mg	0 Mg
26.	Abfall aus dem Bereich der Energieerzeugung, Siederei- und Aufbereitungsanlagen	2003 01	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
2) Zahlen sind die Werte der Exploitationsjahr 2001, aufgetrennt nach AVV-Gebieten in der Anlage 1 bis 41/42								
I. SUMME Barabergabfälle zur Siedlungsabfallentsorgung (Zeile 1 bis 9, ohne 7 und 8)			54.876 Mg	316 kg/E	1.824 Mg	46.147 Mg	4.395 Mg	0 Mg
II. SUMME getrennt erhaltene Barabergabfälle (Zeile 10 und 11)			12.213 Mg	74 kg/E	12.213 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
III. SUMME getrennt erhaltene Wertstoffe (Zeile 12, 13 und 14)			18.668 Mg	118 kg/E	16.977 Mg	1.695 Mg	0 Mg	0 Mg
IV. SUMME getrennt erhaltene Barabergabfälle (Zeile 2, 6 und 21)			1.526 Mg	11 kg/E	56 Mg	265 Mg	1.655 Mg	0 Mg
V. SUMME ansonsten Wertstoffe (Zeile 15 bis 20, ohne 17)			2.967 Mg	17 kg/E	2.853 Mg	7 Mg	0 Mg	0 Mg
VI. SUMME nicht erhaltene Barabergabfälle (Zeile 22 bis 26)			12.547 Mg	72 kg/E	12.538 Mg	0 Mg	9 Mg	0 Mg
VII. GESAMTSUMME (Zeile 1 bis 26; ohne 17)			103.185 Mg	694 kg/E	48.662 Mg	48.114 Mg	6.400 Mg	0 Mg

Abfall- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008 in Herne

Abfallart	AVV Schlüssel	Abfall-aufkommen 1998	Abfall-aufkommen 1999	Abfall-aufkommen 2000	Abfall-aufkommen 2001	Abfall-aufkommen 2002	Prognose 2008
Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	44.811 Mg	45.178 Mg	44.160 Mg	42.962 Mg	43.119 Mg	41.000 Mg
Gewerbliche Siedlungsabfälle	2003 01	1.601 Mg	472 Mg	113 Mg	1.160 Mg	0 Mg	0 Mg
Sperrmüll	2003 07	8.535 Mg	7.913 Mg	8.863 Mg	9.043 Mg	7.908 Mg	8.000 Mg
Marktabfälle	2003 02	185 Mg	279 Mg	333 Mg	384 Mg	490 Mg	400 Mg
Straßenkehricht	2003 03	1.456 Mg	2.022 Mg	2.043 Mg	2.052 Mg	2.237 Mg	2.000 Mg
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	323 Mg	66 Mg	306 Mg	543 Mg	105 Mg	300 Mg
Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung ...	1801 01 1801 04	984 Mg	1.090 Mg	954 Mg	940 Mg	956 Mg	1.000 Mg
Getrennt eingesamelte Fraktionen (Problemabfälle aus Haushalten)	0020 01	139 Mg	147 Mg	170 Mg	164 Mg	166 Mg	200 Mg
Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	2.884 Mg	2.000 Mg	2.114 Mg	1.952 Mg	1.727 Mg	1.700 Mg
Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	4.554 Mg	4.222 Mg	8.257 Mg	9.182 Mg	10.476 Mg	10.400 Mg
Papier und Pappe	2001 01						
Verpackungen aus Papier und ...	1501 01	11.403 Mg	11.207 Mg	12.656 Mg	10.975 Mg	10.665 Mg	10.000 Mg
Glas	2001 02						
Verpackungen aus Glas	1501 07	4.743 Mg	4.550 Mg	4.226 Mg	3.727 Mg	3.522 Mg	3.800 Mg
Vepackungen	1501 02 bis 1501 06	4.165 Mg	4.154 Mg	4.165 Mg	4.457 Mg	4.481 Mg	4.000 Mg
Weitere Wertstoffe		3.488 Mg	3.366 Mg	3.603 Mg	3.298 Mg	2.965 Mg	3.300 Mg
Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		1.531 Mg	1.752 Mg	16.288 Mg	1.988 Mg	1.821 Mg	1.800 Mg
Gesamtsumme		90.802 Mg	88.418 Mg	108.251 Mg	92.827 Mg	90.638 Mg	87.900 Mg

Abfallgruppen gemäß "Datenstammblatt"

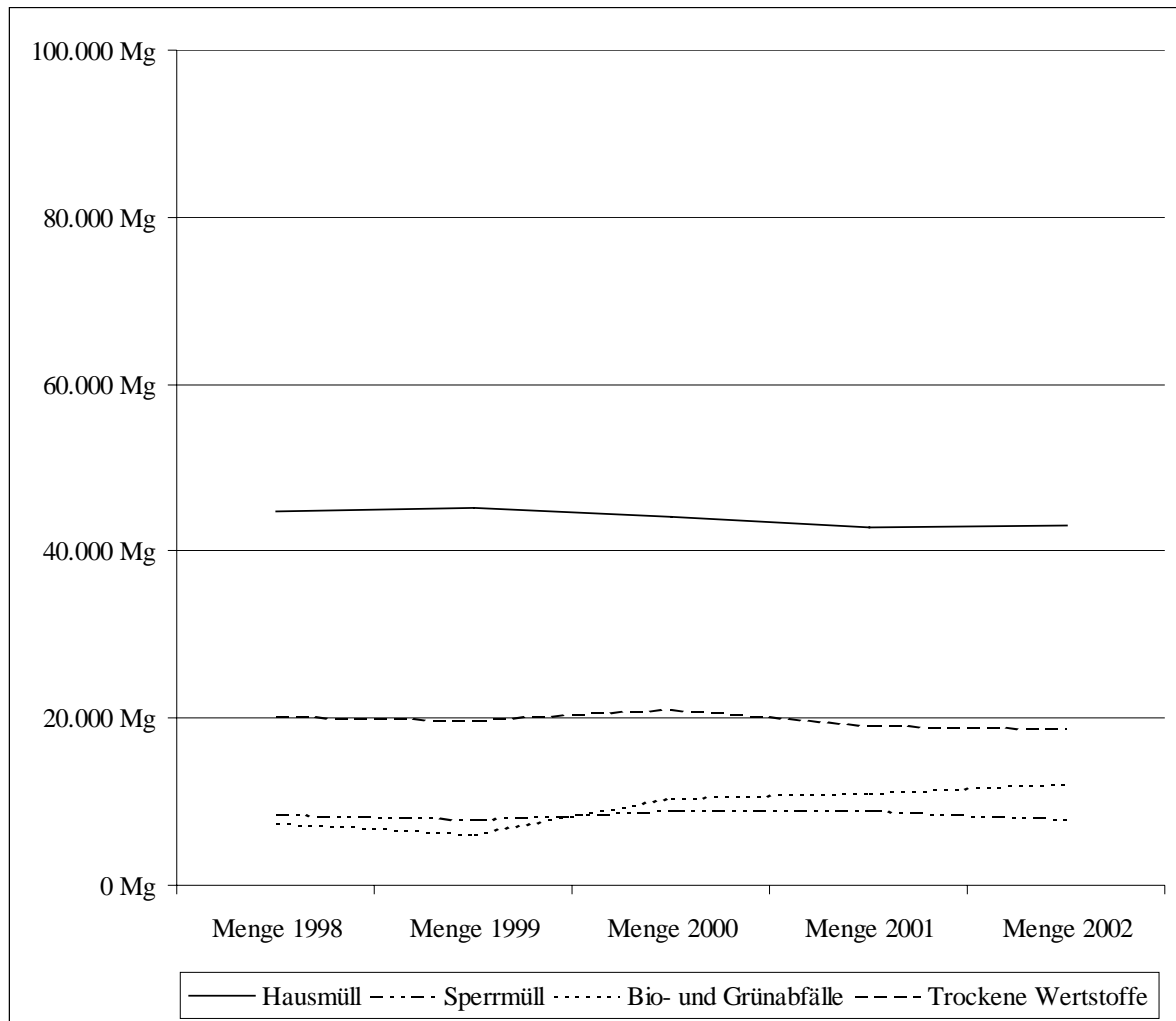
Summe Restabfall aus Siedlungsabfällen (ohne Gewerbe- + Bauabfälle)	I	56.110 Mg	56.629 Mg	56.523 Mg	55.545 Mg	54.876 Mg	52.600 Mg
SUMME getrennt erf. Bioabfälle	II	7.438 Mg	6.222 Mg	10.371 Mg	11.134 Mg	12.203 Mg	12.100 Mg
SUMME getrennt erfasste Wertstoffe (ohne weitere Wertstoffe)	III	20.311 Mg	19.911 Mg	21.047 Mg	19.159 Mg	18.668 Mg	17.800 Mg
SUMME gewerblicher Abfälle	IV	3.455 Mg	2.290 Mg	16.707 Mg	3.691 Mg	1.926 Mg	2.100 Mg
SUMME weitere Wertstoffe	V	3.488 Mg	3.366 Mg	3.603 Mg	3.298 Mg	2.965 Mg	3.300 Mg
Bruttoabfallmenge *)		84.583 Mg	82.590 Mg	88.044 Mg	85.596 Mg	84.863 Mg	82.400 Mg
Restabfallmenge **)		53.346 Mg	53.091 Mg	53.023 Mg	52.005 Mg	51.027 Mg	49.000 Mg

*) : Bruttoabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll + Problemabfälle + Bio- und Gartenabfälle + Trockene Wertstoffe

**) : Restabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll

Hausmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008

Abfallart	Menge 1998	Menge 1999	Menge 2000	Menge 2001	Menge 2002	Prognose 2008
Hausmüll	44.811 Mg	45.178 Mg	44.160 Mg	42.962 Mg	43.119 Mg	41.000 Mg
Sperrmüll	8.535 Mg	7.913 Mg	8.863 Mg	9.043 Mg	7.908 Mg	8.000 Mg
Bio- und Grünabfälle	7.438 Mg	6.222 Mg	10.371 Mg	11.134 Mg	12.203 Mg	12.100 Mg
Trockene Wertstoffe	20.311 Mg	19.911 Mg	21.047 Mg	19.159 Mg	18.668 Mg	17.800 Mg



Prognostizierte Siedlungsabfallentsorgung 2008 in der Stadt Herne

Einwohner		168.501						
Nr.	Abfallverzeichnisverordnung Bezeichnung	AVV Schlüssel	Abfallauf- kommen 2008 [Mg]	Einw.spezif. Aufkommen [kg/E*a]	Verwertung [Mg]	thermische Behandlung [Mg]	Ablagerung [Mg]	MBA [Mg]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	41.000 Mg	243 kg/E	0 Mg	41.000 Mg	0 Mg	0 Mg
2.	Gemischte Siedlungsabfälle (hmä. Gewerbeabfälle)	2003 01	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
3.	Sperrmüll	2003 07	8.000 Mg	47 kg/E	8.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
4.	Marktabfälle	2003 02	400 Mg	2 kg/E	350 Mg	50 Mg	0 Mg	0 Mg
5.	Straßenkehrschutt	2003 03	2.000 Mg	12 kg/E	1.800 Mg	200 Mg	0 Mg	0 Mg
6.	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	300 Mg	2 kg/E	100 Mg	100 Mg	100 Mg	0 Mg
7.	Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
8.	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	1801 01 1801 04	1.000 Mg	6 kg/E	0 Mg	1.000 Mg	0 Mg	0 Mg
9.	Getrennt gesammelte Fraktionen (Problemabf. aus Haushalten)	0020 01	200 Mg	1 kg/E	200 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
10.	Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	1.700 Mg	10 kg/E	1.700 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
11.	Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	10.400 Mg	62 kg/E	10.400 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
12.	Papier und Pappe	2001 01						
12.	Verpackungen aus Papier und Pappe	1501 01	10.000 Mg	59 kg/E	10.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
13.	Glas	2001 02						
13.	Verpackungen aus Glas	1501 07	3.800 Mg	23 kg/E	3.800 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
14.	Verpackungen (einschl. getr.ges. kommunaler Verpackungsabfälle) -haushaltsnah erfasst	1501 02 bis 1501 06	4.000 Mg	24 kg/E	2.800 Mg	1.200 Mg	0 Mg	0 Mg
15.-20.	Weitere Wertstoffe		3.300 Mg	20 kg/E	3.000 Mg	300 Mg	0 Mg	0 Mg
21.	Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		1.800 Mg	11 kg/E	0 Mg	0 Mg	1.800 Mg	0 Mg
25.	Abfallmengen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen		5.400 Mg	32 kg/E	2.000 Mg	3.400 Mg	0 Mg	0 Mg
26.	Abfallmengen aus MVA (Aschen, Flugasche u.a.)		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Gesamtsumme (Zeile 1 bis 21,25,26)			93.300 Mg	554 kg/E	44.150 Mg	47.250 Mg	1.900 Mg	0 Mg
I. SUMME Restabfall aus Siedlungsabfällen (Zeile 1 bis 9; ohne 2 und 6)			52.600 Mg	312 kg/E	10.400 Mg	42.300 Mg	0 Mg	0 Mg
II. SUMME getrennt erfasseter Bioabfälle (Zeile 10 und 11)			12.100 Mg	72 kg/E	12.100 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
III. SUMME getrennt erfasseter Wertstoffe (Zeile 12, 13 und 14)			17.800 Mg	106 kg/E	16.600 Mg	1.200 Mg	0 Mg	0 Mg
IV. SUMME gewerblicher Abfälle (Zeile 2, 6 und 21)			2.100 Mg	12 kg/E	100 Mg	100 Mg	1.900 Mg	0 Mg
V. SUMME andere Wertstoffe (Zeile 19)			3.300 Mg	20 kg/E	3.000 Mg	300 Mg	0 Mg	0 Mg

Die Prognose für die vorzubehandelnde Abfallmenge beträgt somit: 47.300 Mg

Die Prognose für das Abfallaufkommen gem. Kapitel 1.2 wird für das Jahr 2008 wie folgt erwartet:

- Haushaltsabfälle Bruttoaufkommen :	82.400 Mg	489 kg/E
- Restabfallaufkommen :	49.000 Mg	291 kg/E
- Bio- und Grünabfälle :	12.100 Mg	72 kg/E
Papier und Pappe :	10.000 Mg	59 kg/E
Glas :	3.800 Mg	23 kg/E
Leichtverpackungen :	4.000 Mg	24 kg/E
- Summe Trockene Wertstoffe:	17.800 Mg	106 kg/E

Anlagenstruktur und Anlagenplanung in der Stadt Herne

Zur Abfallverwertung bzw. -beseitigung in 2002 und künftig genutzte Anlagen, die zur Sicherung der Abfallentsorgung gem. § 29 Abs. 1, S.2 Nr.2 KrW-/AbfG in Herne erforderlich sind

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen 2002 aus Herne	Bemerkung
Müllerbrennungsanlage R Z R Herten	GEAB mbH, Essen/ AGR Entsorgung GmbH	41.000 Mg	
ZD Emscherbruch/ Gelsenkirchen	AGR Entsorgung GmbH	5.800 Mg	
Grünabfallkompostanlage auf ZD Emscherbruch	AGR Entsorgung GmbH	7.200 Mg	
Kompostwerk Nord Gescher-Estern	Fa. EGW	1.000 Mg	
Vererdungsabfälle auf ZD Emscherbruch	AGR Entsorgung GmbH	2.700 Mg	
Behandlungs- und Sortieranlage	DAR , Herten	15.100 Mg	
Glasrecycling, Essen	Fa. Rhenus, Essen	3.500 Mg	
Anlage für Leichtverpackungen	AAB, Herne	13.200 Mg	

ab dem 01.06.2005 für die Vorbehandlung genutzte Anlage(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen aus Herne	Bemerkung
EKOCity		54.000 Mg	

ab dem 01.06.2005 genutzte DK II - Deponie(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Bemerkung
ZD Emscherbruch	AGR Entsorgung GmbH	

4.6 Ennepe-Ruhr-Kreis

Das Abfallaufkommen des Ennepe-Ruhr-Kreises zeigt in den vier Kategorien Hausmüll, Sperrmüll, Bio- und Grünabfall und trockene Wertstoffe in den Jahren 1998 bis 2002 einen durchweg konstanten Verlauf. Deshalb werden auch hier für die Zukunft keine Änderungen erwartet. Die Bioabfallsammlung hat der Ennepe-Ruhr-Kreis flächendeckend eingeführt.

Das einwohnerspezifische Aufkommen des Brutto- und Restabfalls ist im Ennepe-Ruhr-Kreis gemessen an den landesweiten Richtwerten recht gering. Das Bio- und Grünabfallaufkommen entspricht knapp den Erwartungen für städtische Bereiche mit geringer Verdichtung. Bei den trockenen Wertstoffen übertrifft der Ennepe-Ruhr-Kreis den Zielwert.

Den Straßenkehrschutt verwertet der Ennepe-Ruhr-Kreis bereits heute zu 100%, wovon deshalb auch für die Zukunft ausgegangen wird. Der bereits heute hohe Verwertungsanteil bei den gemischten Bau- und Abbruchabfällen von 70% wird ebenfalls in Abweichung vom bezirksweiten Prognosemodell für die Zukunft weiterhin angenommen.

Nach Schließung der Deponie Hattingen zum 1.1.2003 entsorgt der Ennepe-Ruhr-Kreis seine Abfälle derzeit in den Müllverbrennungsanlagen Hagen, Hamm und Oberhausen. Nach dem 31.5.2005 wird der Ennepe-Ruhr-Kreis seine Abfälle in Anlagen des Entsorgungsverbandes EKOCity und in der MVA Hagen entsorgen.

Siedlungsabfallentsorgung 2002 im Ennepe-Ruhr-Kreis

Datenstamblatt

Eintragsnr.:		348-430							
No.	Abfallverursacherverkennung Beschreibung	AVV Schlüssel	Abfallaufkommen [Mg]	Kleinapertur Aufkommen [kg/E-Ja]	Vergewertung [Mg]	thermische Behandlung [Mg]	Abgegeben [Mg]	MERA [Mg]	
1.	0-menschliche Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	52.032 Mg	149 kg/E	0 Mg	44.008 Mg	3.074 Mg	0 Mg	
2.	0-menschliche Siedlungsabfälle (aus S. 0-menschliche)	2003 01	5.567 Mg	14 kg/E	21 Mg	2.426 Mg	2.920 Mg	0 Mg	
3.	Sperrmüll	2003 07	8.694 Mg	19 kg/E	0 Mg	5.254 Mg	1.442 Mg	0 Mg	
4.	Müllverbrennung	2003 02	12 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	12 Mg	0 Mg	
5.	0-menschliche Bio- und Abfallabfälle	2003 03	1.531 Mg	4 kg/E	1.531 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
6.	0-menschliche Bio- und Abfallabfälle	1300 04	1.133 Mg	3 kg/E	798 Mg	0 Mg	335 Mg	0 Mg	
7.	Abfälle aus der Kreislaufwirtschaft	2003 06	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
8.	Abfälle aus der Kreislaufwirtschaft	2003 06	21 Mg	0 kg/E	0 Mg	21 Mg	0 Mg	0 Mg	
9.	0-menschliche Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2001 10	277 Mg	1 kg/E	35 Mg	122 Mg	70 Mg	0 Mg	
10.	0-menschliche Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	20.441 Mg	59 kg/E	20.441 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
11.	0-menschliche Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	3.514 Mg	10 kg/E	3.514 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
12.	Papier und Pappe, Verpackungen aus Papier und Pappe	2003 01	24.710 Mg	75 kg/E	24.710 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
13.	0-menschliche Siedlungsabfälle	2003 01	11.210 Mg	32 kg/E	11.210 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
14.	Verpackungen (Glas, Metall, Kunststoff, Holz, etc.)	2003 01	14.432 Mg	41 kg/E	7.105 Mg	7.127 Mg	0 Mg	0 Mg	
15.	Metalle	2003 40	75 Mg	0 kg/E	75 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
16.	Holz	2003 30	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
17.	0-menschliche Siedlungsabfälle (aus S. 0-menschliche)	2003 01	12.206 Mg	36 kg/E	12.206 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
18.	0-menschliche Siedlungsabfälle (aus S. 0-menschliche)	2003 01	1.605 Mg	5 kg/E	1.605 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
19.	0-menschliche Siedlungsabfälle (aus S. 0-menschliche)	2003 01	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
20.	0-menschliche Siedlungsabfälle (aus S. 0-menschliche)	2001 10	440 Mg	1 kg/E	440 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
21.	0-menschliche Siedlungsabfälle (aus S. 0-menschliche)	2003 01	713.450 Mg	935 kg/E	239.941 Mg	59 Mg	75.458 Mg	0 Mg	
22.	0-menschliche Siedlungsabfälle (aus S. 0-menschliche)	2003 01	22.484 Mg	64 kg/E	9.162 Mg	0 Mg	12.842 Mg	0 Mg	
23.	0-menschliche Siedlungsabfälle (aus S. 0-menschliche)	2003 01	3.230 Mg	9 kg/E	3.225 Mg	0 Mg	5 Mg	0 Mg	
24.	0-menschliche Siedlungsabfälle (aus S. 0-menschliche)	1300 04	35.697 Mg	132 kg/E	4.491 Mg	0 Mg	31.108 Mg	0 Mg	
25.	0-menschliche Siedlungsabfälle (aus S. 0-menschliche)	2003 01	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
26.	0-menschliche Siedlungsabfälle (aus S. 0-menschliche)	2003 01	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
<small>1) Nachtrag des unter der Expansionsnummer 2011 aufgeführten AVV-Eintrags in Höhe von 513,46 Mg </small>									
I. SUMME Bereich 1 bis 26			40.619 Mg	174 kg/E	1.414 Mg	49.405 Mg	9.593 Mg	0 Mg	
II. SUMME Bereich 27 bis 31			23.955 Mg	69 kg/E	25.955 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
III. SUMME Bereich 32 bis 34			30.442 Mg	145 kg/E	43.315 Mg	7.127 Mg	0 Mg	0 Mg	
IV. SUMME Bereich 35 bis 37			322.150 Mg	925 kg/E	240.760 Mg	2.855 Mg	78.705 Mg	0 Mg	
V. SUMME Bereich 38 bis 40			1.120 Mg	6 kg/E	1.120 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
VI. SUMME Bereich 41 bis 43			81.331 Mg	176 kg/E	17.378 Mg	0 Mg	43.953 Mg	0 Mg	
VII. GESAMTSUMME (Zeile 1 bis 24, ohne 17)			590.617 Mg	1.494 kg/E	529.144 Mg	59.217 Mg	132.256 Mg	0 Mg	

Abfall- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008 im EN-Kreis

Abfallart	AVV Schlüssel	Abfall-aufkommen 1998	Abfall-aufkommen 1999	Abfall-aufkommen 2000	Abfall-aufkommen 2001	Abfall-aufkommen 2002	Prognose 2008
Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	53.617 Mg	53.254 Mg	50.957 Mg	49.847 Mg	52.082 Mg	51.000 Mg
Gewerbliche Siedlungsabfälle	2003 01	20.235 Mg	13.091 Mg	13.761 Mg	16.015 Mg	5.567 Mg	5.000 Mg
Sperrmüll	2003 07	13.015 Mg	6.377 Mg	6.859 Mg	6.803 Mg	6.696 Mg	6.500 Mg
Marktabfälle	2003 02	165 Mg	109 Mg	107 Mg	24 Mg	12 Mg	100 Mg
Straßenkehrschutt	2003 03	3.517 Mg	3.678 Mg	2.643 Mg	2.493 Mg	1.531 Mg	2.000 Mg
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	1.922 Mg	17.050 Mg	6.881 Mg	6.776 Mg	1.133 Mg	1.200 Mg
Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	453 Mg	349 Mg	199 Mg	300 Mg	0 Mg	400 Mg
Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung ...	1801 01 1801 04	184 Mg	13 Mg	32 Mg	42 Mg	21 Mg	50 Mg
Getrennt eingesammelte Fraktionen (Problemabfälle aus Haushalten)	0020 01	452 Mg	395 Mg	497 Mg	463 Mg	277 Mg	400 Mg
Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	18.036 Mg	19.131 Mg	19.739 Mg	19.377 Mg	20.441 Mg	20.000 Mg
Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	10.838 Mg	7.877 Mg	4.888 Mg	5.354 Mg	3.514 Mg	5.000 Mg
Papier und Pappe	2001 01						
Verpackungen aus Papier und ...	1501 01	23.222 Mg	24.105 Mg	24.714 Mg	24.700 Mg	24.730 Mg	25.000 Mg
Glas	2001 02						
Verpackungen aus Glas	1501 07	11.517 Mg	11.693 Mg	11.967 Mg	10.948 Mg	11.280 Mg	11.000 Mg
Vepackungen	1501 02 bis 1501 06	10.035 Mg	13.057 Mg	11.723 Mg	13.549 Mg	14.432 Mg	13.000 Mg
Weitere Wertstoffe		1.330 Mg	1.636 Mg	1.854 Mg	1.863 Mg	2.120 Mg	1.900 Mg
Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		297.414 Mg	210.034 Mg	170.753 Mg	177.752 Mg	315.450 Mg	8.000 Mg
Gesamtsumme		465.952 Mg	381.849 Mg	327.574 Mg	336.306 Mg	459.286 Mg	150.550 Mg

Abfallgruppen gemäß "Datenstamblatt"

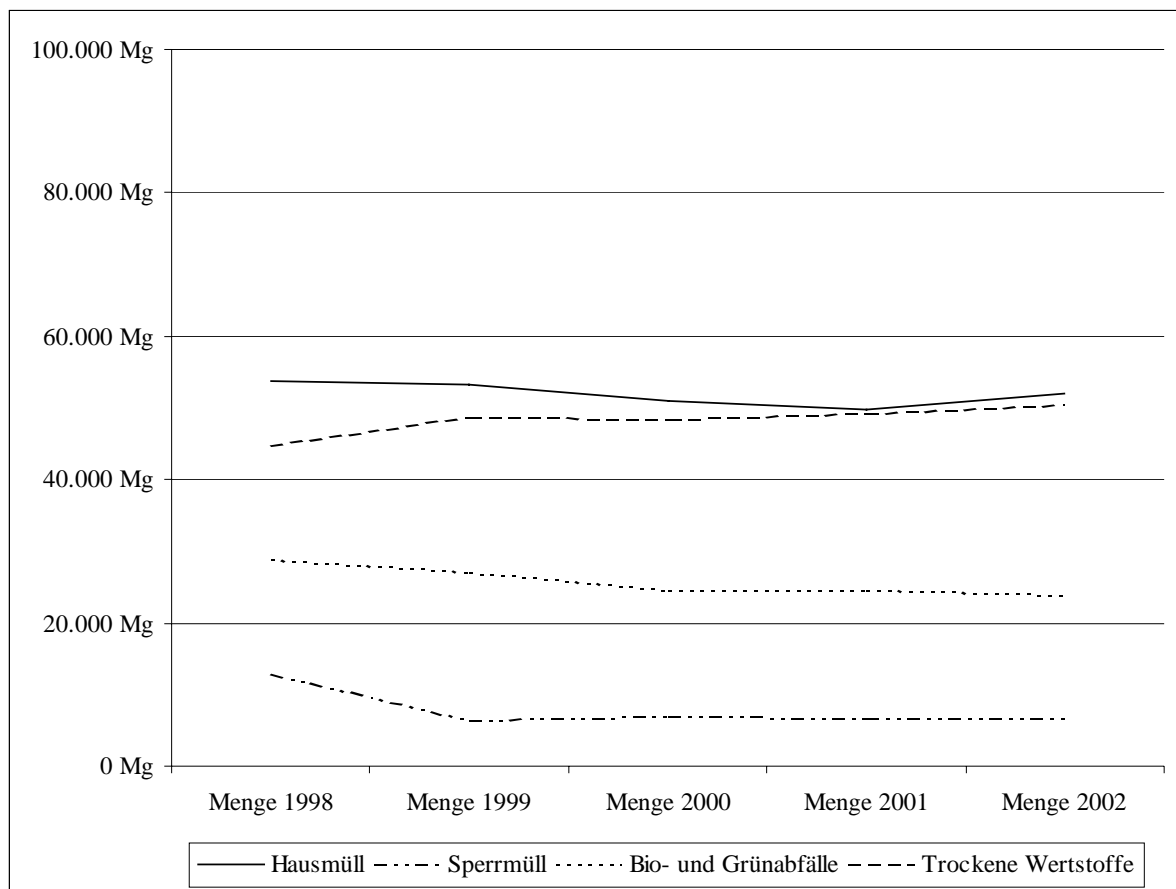
Summe Restabfall aus Siedlungsabfällen (ohne Gewerbe-+ Bauabfälle)	I	71.403 Mg	64.175 Mg	61.294 Mg	59.972 Mg	60.619 Mg	60.450 Mg
SUMME getrennt erf. Bioabfälle	II	28.874 Mg	27.008 Mg	24.627 Mg	24.731 Mg	23.955 Mg	25.000 Mg
SUMME getrennt erfasste Wertstoffe (ohne weitere Wertstoffe)	III	44.774 Mg	48.855 Mg	48.404 Mg	49.197 Mg	50.442 Mg	49.000 Mg
SUMME gewerblicher Abfälle	IV	319.571 Mg	240.175 Mg	191.395 Mg	200.543 Mg	322.150 Mg	14.200 Mg
SUMME weitere Wertstoffe	V	1.330 Mg	1.636 Mg	1.854 Mg	1.863 Mg	2.120 Mg	1.900 Mg
Bruttoabfallmenge *)		141.610 Mg	137.130 Mg	132.701 Mg	132.441 Mg	135.295 Mg	133.800 Mg
Restabfallmenge **)		66.632 Mg	59.631 Mg	57.816 Mg	56.650 Mg	58.778 Mg	57.500 Mg

*) Bruttoabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll + Problemabfälle + Bio- und Gartenabfälle + Trockene Wertstoffe

**): Restabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll

Hausmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008

Abfallart	Menge 1998	Menge 1999	Menge 2000	Menge 2001	Menge 2002	Prognose 2008
Hausmüll	53.617 Mg	53.254 Mg	50.957 Mg	49.847 Mg	52.082 Mg	51.000 Mg
Sperrmüll	13.015 Mg	6.377 Mg	6.859 Mg	6.803 Mg	6.696 Mg	6.500 Mg
Bio- und Grünabfälle	28.874 Mg	27.008 Mg	24.627 Mg	24.731 Mg	23.955 Mg	25.000 Mg
Trockene Wertstoffe	44.774 Mg	48.855 Mg	48.404 Mg	49.197 Mg	50.442 Mg	49.000 Mg



Prognostizierte Siedlungsabfallentsorgung 2008 im Ennepe-Ruhr-Kreis

Einwohner		343.996						
Nr.	Abfallverzeichnisverordnung Bezeichnung	AVV Schlüssel	Abfallauf- kommen 2008 [Mg]	Einw.spezif. Aufkommen [kg/E*a]	Verwertung [Mg]	thermische Behandlung [Mg]	Ablagerung [Mg]	MBA [Mg]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	51.000 Mg	148 kg/E	0 Mg	51.000 Mg	0 Mg	0 Mg
2.	Gemischte Siedlungsabfälle (hmä. Gewerbeabfälle)	2003 01	5.000 Mg	15 kg/E	2.000 Mg	2.000 Mg	1.000 Mg	0 Mg
3.	Sperrmüll	2003 07	6.500 Mg	19 kg/E	2.000 Mg	4.500 Mg	0 Mg	0 Mg
4.	Marktabfälle	2003 02	100 Mg	0 kg/E	50 Mg	50 Mg	0 Mg	0 Mg
5.	Straßenkehrschutt	2003 03	2.000 Mg	6 kg/E	2.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
6.	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	1.200 Mg	3 kg/E	800 Mg	200 Mg	200 Mg	0 Mg
7.	Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	400 Mg	1 kg/E	100 Mg	100 Mg	200 Mg	0 Mg
8.	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	1801 01 1801 04	50 Mg	0 kg/E	0 Mg	50 Mg	0 Mg	0 Mg
9.	Getrennt gesammelte Fraktionen (Problemabf. aus Haushalten)	0020 01	400 Mg	1 kg/E	0 Mg	400 Mg	0 Mg	0 Mg
10.	Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	20.000 Mg	58 kg/E	20.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
11.	Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	5.000 Mg	15 kg/E	5.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
12.	Papier und Pappe	2001 01						
12.	Verpackungen aus Papier und Pappe	1501 01	25.000 Mg	73 kg/E	25.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
13.	Glas	2001 02						
13.	Verpackungen aus Glas	1501 07	11.000 Mg	32 kg/E	11.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
14.	Verpackungen (einschl. getr.ges. kommunaler Verpackungsabfälle) -haushaltsnah erfasst	1501 02 bis 1501 06	13.000 Mg	38 kg/E	9.100 Mg	3.900 Mg	0 Mg	0 Mg
15.-20.	Weitere Wertstoffe		1.900 Mg	6 kg/E	1.700 Mg	200 Mg	0 Mg	0 Mg
21.	Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		8.000 Mg	23 kg/E	0 Mg	0 Mg	8.000 Mg	0 Mg
25.	Abfallmengen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
26.	Abfallmengen aus MVA (Aschen, Flugasche u.a.)		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Gesamtsumme (Zeile 1 bis 21,25,26)			150.600 Mg	438 kg/E	78.800 Mg	62.400 Mg	9.400 Mg	0 Mg
I.	SUMME Restabfall aus Siedlungsabfällen (Zeile 1 bis 9; ohne 2 und 6)		60.500 Mg	176 kg/E	4.200 Mg	56.100 Mg	200 Mg	0 Mg
II.	SUMME getrennt erfasseter Bioabfälle (Zeile 10 und 11)		25.000 Mg	73 kg/E	25.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
III.	SUMME getrennt erfasseter Wertstoffe (Zeile 12, 13 und 14)		49.000 Mg	142 kg/E	45.100 Mg	3.900 Mg	0 Mg	0 Mg
IV.	SUMME gewerblicher Abfälle (Zeile 2, 6 und 21)		14.200 Mg	41 kg/E	2.800 Mg	2.200 Mg	9.200 Mg	0 Mg
V.	SUMME andere Wertstoffe (Zeile 19)		1.900 Mg	6 kg/E	1.700 Mg	200 Mg	0 Mg	0 Mg

Die Prognose für die vorzubehandelnde Abfallmenge beträgt somit: 62.400 Mg

Die Prognose für das Abfallaufkommen gem. Kapitel 1.2 wird für das Jahr 2008 wie folgt erwartet:

- Haushaltsabfälle Bruttoaufkommen :	133.800 Mg	389 kg/E
- Restabfallaufkommen :	57.500 Mg	167 kg/E
- Bio- und Grünabfälle :	25.000 Mg	73 kg/E
Papier und Pappe :	25.000 Mg	73 kg/E
Glas :	11.000 Mg	32 kg/E
Leichtverpackungen :	13.000 Mg	38 kg/E
- Summe Trockene Wertstoffe:	49.000 Mg	142 kg/E

Anlagenstruktur und Anlagenplanung im Ennepe-Ruhr-Kreis

Zur Abfallverwertung bzw. -beseitigung in 2002 und künftig genutzte Anlagen, die zur Sicherung der Abfallentsorgung gem. § 29 Abs. 1, S.2 Nr.2 KrW-/AbfG im Ennepe-Ruhr-Kreis erforderlich sind

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen 2002 aus dem Ennepe-Ruhr-Kreis	Bemerkung
Müllerbrennungsanlage R Z R Herten	GEAB mbH, Essen/ AGR Entsorgung GmbH	14.900 Mg	am 30.06.2002 ausgelaufen
M V A Hagen	Ha.Entsorg. Betrieb/ Stadt Hagen	10.200 Mg	
UA Witten	AGR Entsorgung GmbH	18.400 Mg	Aus den UA Witten und Gevelsberg gelangt der Abfall in die MVA'en Oberhausen und Hamm.
UA Gevelsberg	AHE GmbH	8.600 Mg	
Grünabfallkompostierung ZD Hattingen	AGR Entsorgung GmbH	5.700 Mg	
Kompostwerk Nord Gescher-Estern	Fa. EGW	5.500 Mg	
Kompostwerk Wilsum, Niedersachsen	Fa. Stemberg & Deters	4.100 Mg	
ZD Hattingen	AGR Entsorgung GmbH	23.000 Mg	Betrieb bis 31.12.2002
Deponie Enerke, Wetter-Volmarstein (für gewerbliche Abfälle)	Fa. H. Brühne Umwelttechnik	86.200 Mg	
Inertstoffdeponie Jacob	Fa. S. Jacob, Ennepetal	23.000 Mg	
Sortieranlage für PPK in Wetter	Fa. Wesendrup AVU, Wetter	24.100 Mg	
Glasrecycling, Essen	Fa. Rhenus, Essen	11.300 Mg	
Behandlungs- und Sortieranlage Bauschuttbeh. + Sortier. Bergische Recycling in Wuppertal	Fa. DAR , Herten Bergische Recycling, Wuppertal	12.100 Mg 12.700 Mg	
Brech- und Klassieranlage, Wetter	Fa. H. Brühne Umwelttechnik	151.000 Mg	

ab dem 01.06.2005 für die Vorbehandlung genutzte Anlage(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen aus Ennepe-Ruhr-Kreis	Bemerkung
EKOcity		51.000 Mg	
M V A Hagen	Ha.Entsorg. Betrieb/ Stadt Hagen	11.000 Mg	

ab dem 01.06.2005 genutzte DK II - Deponie(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Bemerkung
Der Kreis beabsichtigt, DK II-Abfälle auszuschließen		

4.7 Hochsauerlandkreis

Das Abfallaufkommen des Hochsauerlandkreises weist in den Jahren 1998 bis 2002 einen differenzierten Verlauf auf. Das Aufkommen des Sperrmülls ist weitgehend konstant, hier werden auch für die Zukunft keine Änderungen erwartet. Die Bio- und Grünabfälle zeigen eine deutlich ansteigende Tendenz. Der Hausmüll und die trockenen Wertstoffe zeigen ab dem Jahre 2000 eine gegenläufige Tendenz auf. Offensichtlich haben hier Verlagerungen zwischen beiden Abfallgruppen stattgefunden, denn die Summe bleibt über den betrachteten Zeitraum weitgehend konstant. Für die Zukunft wird deshalb eine weitere Veränderung beider Abfallgruppen nicht mehr unterstellt. Die Bioabfallsammlung ist bis auf eine Gemeinde flächendeckend eingeführt.

Das einwohnerspezifische Aufkommen des Bruttoabfalls übersteigt den landesweiten Richtwert. Das Restabfallaufkommen ist dagegen vergleichsweise gering. Das Bio- und Grünabfallaufkommen übertrifft die Erwartungen für ländliche Bereiche. Das Aufkommen an trockenen Wertstoffen übertrifft den Zielwert erheblich; hierin wird die Ursache für das geringe Restabfallaufkommen gesehen.

Aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen erhält der Hochsauerlandkreis derzeit rd. 21.000 Mg/a. Inwieweit dieser Abfallstrom auch künftig dem Hochsauerlandkreis überlassen wird, ist derzeit unklar. Pauschal wird von einem weiteren Aufkommen von 3.000 Mg/a ausgegangen. Diese Abfälle enthalten heute eine erhebliche Organikmenge, sodass die künftige Ablagerung auf der Zentraldeponie nicht mehr zulässig sein wird.

Längstens bis zum 31.05.2005 entsorgt der Hochsauerlandkreis seine behandlungsbedürftigen Abfälle weiterhin auf der Zentraldeponie Frielinghausen. Aufgrund der Bestimmungen des Abfallwirtschaftsplanes von 1997 führt er bis zum 31.5.2005 13.000 Mg/a einer Verbrennungsanlage im Regierungsbezirk Arnsberg, derzeit der MVA Hagen, zu.

Die Entsorgung seiner vorbehandlungspflichtigen Abfälle hat der Hochsauerlandkreis für den Zeitraum nach dem 31.05.2002 öffentlich ausgeschrieben. Den Zuschlag hat die Arbeitsgemeinschaft bestehend aus den Unternehmen Edelhoff-Umweltservice GmbH & Co. KG (jetzt RWE-Umwelt) und Stratmann Städtereinigung GmbH & Co. KG erhalten. Es wurde ein Entsorgungsvertrag für den Zeitraum vom 01.06.2005 bis 31.05.2020 abgeschlossen. Danach

werden jährlich mindestens 45.000 Mg und höchstens 65.000 Mg Abfälle vom Hochsauerlandkreis an die Arbeitsgemeinschaft übergeben. Diese Spannbreite dient dem Hochsauerlandkreis dazu, Schwankungen des Abfallaufkommens aufzufangen. Die Arbeitsgemeinschaft errichtet für die vom Hochsauerlandkreis übergebenen Abfälle eine mechanische Behandlungsanlage in Meschede im Hochsauerlandkreis. In dieser mechanischen Vorbehandlung erfolgt eine grobe Vorzerkleinerung und eine Aussortierung von Metallen, Hölzern und sonstigen Stoffen. Die niederkalorische Restfraktion wird zur Weiterbehandlung zur MVA Bielefeld-Herford verbracht. Die hochkalorischen Bestandteile werden zur energetischen Verwertung in das Kraftwerk der Mark E am Standort Werdohl-Elverlingsen gefahren.

Für die nicht vorbehandlungsbedürftigen DK II-Abfälle kann der Hochsauerlandkreis auch nach dem 31.05.2005 seine Zentraldeponie in Frielinghausen nutzen.

Abfall- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008 im HSK

Abfallart	AVV Schlüssel	Abfall-aufkommen 1998	Abfall-aufkommen 1999	Abfall-aufkommen 2000	Abfall-aufkommen 2001	Abfall-aufkommen 2002	Prognose 2008
Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	53.784 Mg	59.180 Mg	51.694 Mg	37.917 Mg	37.193 Mg	37.000 Mg
Gewerbliche Siedlungsabfälle	2003 01	1.509 Mg	14.138 Mg	9.977 Mg	9.137 Mg	10.250 Mg	10.000 Mg
Sperrmüll	2003 07	10.362 Mg	12.135 Mg	11.547 Mg	10.344 Mg	9.349 Mg	9.500 Mg
Marktabfälle	2003 02	61 Mg	66 Mg	14 Mg	3 Mg	1 Mg	10 Mg
Straßenkehricht	2003 03	104 Mg	162 Mg	239 Mg	315 Mg	408 Mg	400 Mg
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	8.384 Mg	6.924 Mg	4.713 Mg	16.903 Mg	482 Mg	5.000 Mg
Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	54 Mg	370 Mg	0 Mg	233 Mg	214 Mg	200 Mg
Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung ...	1801 01 1801 04	256 Mg	193 Mg	80 Mg	366 Mg	364 Mg	300 Mg
Getrennt eingesammelte Fraktionen (Problemabfälle aus Haushalten)	0020 01	0 Mg	206 Mg	208 Mg	199 Mg	196 Mg	200 Mg
Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	18.156 Mg	18.470 Mg	27.163 Mg	25.001 Mg	31.848 Mg	32.000 Mg
Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	5.096 Mg	8.276 Mg	6.292 Mg	7.992 Mg	6.984 Mg	7.000 Mg
Papier und Pappe	2001 01						
Verpackungen aus Papier und ...	1501 01	19.829 Mg	19.507 Mg	21.069 Mg	21.016 Mg	20.529 Mg	21.000 Mg
Glas	2001 02						
Verpackungen aus Glas	1501 07	9.070 Mg	8.617 Mg	8.664 Mg	8.177 Mg	9.209 Mg	9.000 Mg
Vepackungen	1501 02 bis 1501 06	6.505 Mg	13.266 Mg	7.987 Mg	20.219 Mg	18.715 Mg	19.000 Mg
Weitere Wertstoffe		3.500 Mg	4.371 Mg	555 Mg	895 Mg	1.610 Mg	1.500 Mg
Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		80.621 Mg	3.507 Mg	504 Mg	22.883 Mg	12.723 Mg	12.000 Mg
Gesamtsumme		217.291 Mg	169.388 Mg	150.706 Mg	181.600 Mg	160.075 Mg	164.110 Mg

Abfallgruppen gemäß "Datenstamblatt"

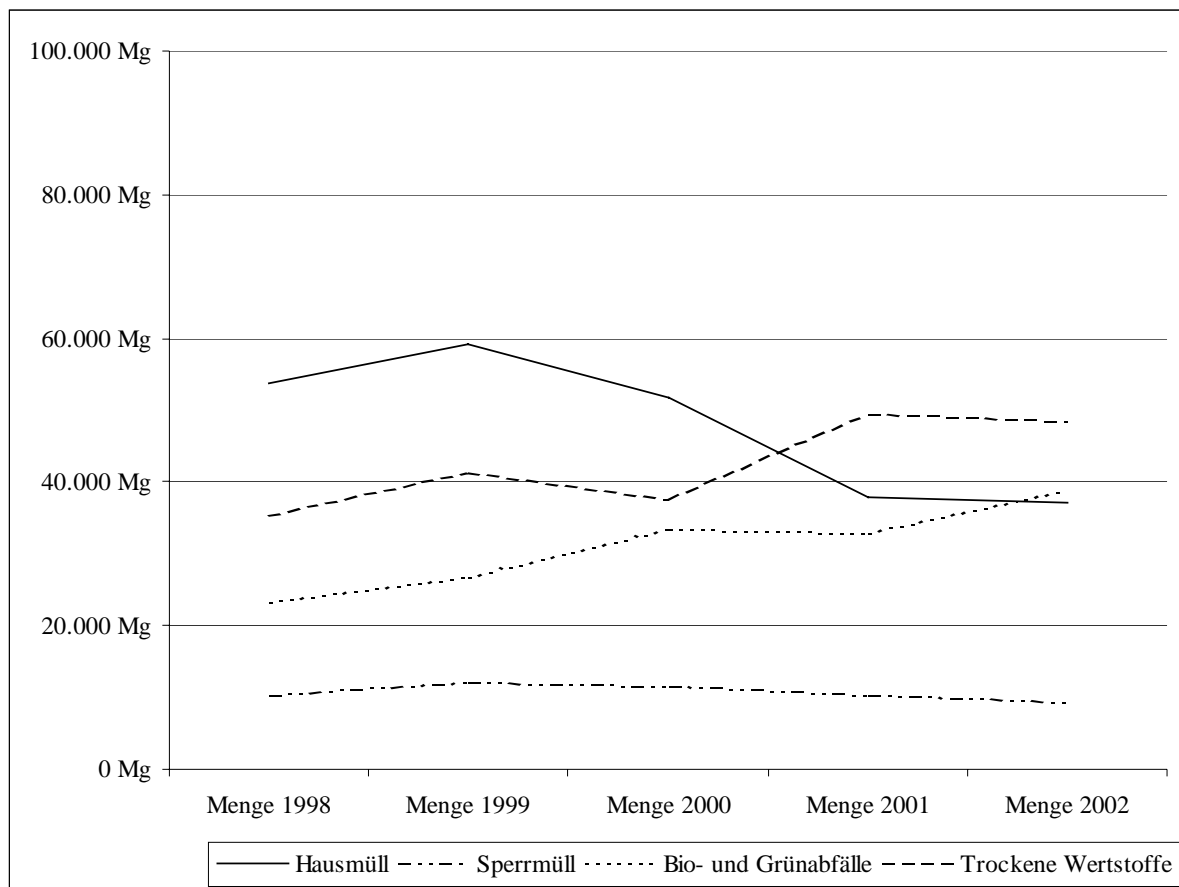
Summe Restabfall aus Siedlungsabfällen (ohne Gewerbe- + Bauabfälle)	I	64.621 Mg	72.312 Mg	63.782 Mg	49.377 Mg	47.725 Mg	47.610 Mg
SUMME getrennt erf. Bioabfälle	II	23.252 Mg	26.746 Mg	33.455 Mg	32.993 Mg	38.832 Mg	39.000 Mg
SUMME getrennt erfasste Wertstoffe (ohne weitere Wertstoffe)	III	35.404 Mg	41.390 Mg	37.720 Mg	49.412 Mg	48.453 Mg	49.000 Mg
SUMME gewerblicher Abfälle	IV	90.514 Mg	24.569 Mg	15.194 Mg	48.923 Mg	23.455 Mg	27.000 Mg
SUMME weitere Wertstoffe	V	3.500 Mg	4.371 Mg	555 Mg	895 Mg	1.610 Mg	1.500 Mg
Bruttoabfallmenge *)		126.302 Mg	143.822 Mg	134.971 Mg	131.561 Mg	135.437 Mg	136.200 Mg
Restabfallmenge **)		64.146 Mg	71.315 Mg	63.241 Mg	48.261 Mg	46.542 Mg	46.500 Mg

*) Bruttoabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll + Problemabfälle + Bio- und Gartenabfälle + Trockene Wertstoffe

**) Restabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll

Hausmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008

Abfallart	Menge 1998	Menge 1999	Menge 2000	Menge 2001	Menge 2002	Prognose 2008
Hausmüll	53.784 Mg	59.180 Mg	51.694 Mg	37.917 Mg	37.193 Mg	37.000 Mg
Sperrmüll	10.362 Mg	12.135 Mg	11.547 Mg	10.344 Mg	9.349 Mg	9.500 Mg
Bio- und Grünabfälle	23.252 Mg	26.746 Mg	33.455 Mg	32.993 Mg	38.832 Mg	39.000 Mg
Trockene Wertstoffe	35.404 Mg	41.390 Mg	37.720 Mg	49.412 Mg	48.453 Mg	49.000 Mg



Prognostizierte Siedlungsabfallentsorgung 2008 im Hochsauerlandkreis

Einwohner		278.899						
Nr.	Abfallverzeichnisverordnung Bezeichnung	AVV Schlüssel	Abfallauf- kommen 2008 [Mg]	Einw.spezif. Aufkommen [kg/E*a]	Verwertung [Mg]	thermische Behandlung [Mg]	Ablagerung [Mg]	MBA [Mg]
	1	2	3	4	5	6	7	
1.	Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	37.000 Mg	133 kg/E	0 Mg	37.000 Mg	0 Mg	0 Mg
2.	Gemischte Siedlungsabfälle (hmä. Gewerbeabfälle)	2003 01	10.000 Mg	36 kg/E	4.000 Mg	4.000 Mg	2.000 Mg	0 Mg
3.	Sperrmüll	2003 07	9.500 Mg	34 kg/E	2.900 Mg	6.600 Mg	0 Mg	0 Mg
4.	Marktabfälle	2003 02	10 Mg	0 kg/E	10 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
5.	Straßenkehrschutt	2003 03	400 Mg	1 kg/E	100 Mg	100 Mg	200 Mg	0 Mg
6.	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	5.000 Mg	18 kg/E	1.500 Mg	1.500 Mg	2.000 Mg	0 Mg
7.	Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	200 Mg	1 kg/E	100 Mg	50 Mg	50 Mg	0 Mg
8.	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	1801 01 1801 04	300 Mg	1 kg/E	0 Mg	300 Mg	0 Mg	0 Mg
9.	Getrennt gesammelte Fraktionen (Problemabf. aus Haushalten)	0020 01	200 Mg	1 kg/E	100 Mg	100 Mg	0 Mg	0 Mg
10.	Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	32.000 Mg	115 kg/E	32.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
11.	Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	7.000 Mg	25 kg/E	7.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
12.	Papier und Pappe	2001 01						
12.	Verpackungen aus Papier und Pappe	1501 01	21.000 Mg	75 kg/E	21.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
13.	Glas	2001 02						
13.	Verpackungen aus Glas	1501 07	9.000 Mg	32 kg/E	9.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
14.	Verpackungen (einschl. getr.ges. kommunaler Verpackungsabfälle) -haushaltsnah erfasst	1501 02 bis 1501 06	19.000 Mg	68 kg/E	13.300 Mg	5.700 Mg	0 Mg	0 Mg
15.-20.	Weitere Wertstoffe		1.500 Mg	5 kg/E	1.350 Mg	150 Mg	0 Mg	0 Mg
21.	Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		12.000 Mg	43 kg/E	0 Mg	0 Mg	12.000 Mg	0 Mg
25.	Abfallmengen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen		3.000 Mg	11 kg/E	0 Mg	3.000 Mg	0 Mg	0 Mg
26.	Abfallmengen aus MVA (Aschen, Flugasche u.a.)		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Gesamtsumme (Zeile 1 bis 21,25,26)			167.100 Mg	599 kg/E	92.360 Mg	58.500 Mg	16.250 Mg	0 Mg
I.	SUMME <u>Restabfall aus Siedlungsabfällen</u> (Zeile 1 bis 9; ohne 2 und 6)		47.600 Mg	171 kg/E	3.200 Mg	44.200 Mg	300 Mg	0 Mg
II.	SUMME <u>getrennt erfasster Bioabfälle</u> (Zeile 10 und 11)		39.000 Mg	140 kg/E	39.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
III.	SUMME <u>getrennt erfasster Wertstoffe</u> (Zeile 12, 13 und 14)		49.000 Mg	176 kg/E	43.300 Mg	5.700 Mg	0 Mg	0 Mg
IV.	SUMME <u>gewerblicher Abfälle</u> (Zeile 2, 6 und 21)		27.000 Mg	97 kg/E	5.500 Mg	5.500 Mg	16.000 Mg	0 Mg
V.	SUMME <u>andere Wertstoffe</u> (Zeile 19)		1.500 Mg	5 kg/E	1.350 Mg	150 Mg	0 Mg	0 Mg

Die Prognose für die vorzubehandelnde Abfallmenge beträgt somit: **58.500 Mg**

Die Prognose für das Abfallaufkommen gem. Kapitel 1.2 wird für das Jahr 2008 wie folgt erwartet:

- Haushaltsabfälle Bruttoaufkommen :	136.200 Mg	488 kg/E
- Restabfallaufkommen :	46.500 Mg	167 kg/E
- Bio- und Grünabfälle :	39.000 Mg	140 kg/E
Papier und Pappe :	21.000 Mg	75 kg/E
Glas :	9.000 Mg	32 kg/E
Leichtverpackungen :	19.000 Mg	68 kg/E
- Summe Trockene Wertstoffe:	49.000 Mg	176 kg/E

Anlagenstruktur und Anlagenplanung im Hochsauerlandkreis

Zur Abfallverwertung bzw. -beseitigung in 2002 und künftig genutzte Anlagen, die zur Sicherung der Abfallentsorgung gem. § 29 Abs. 1, S.2 Nr.2 KrW-/AbfG im Hochsauerlandkreis erforderlich sind

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen 2002 aus dem Hochsauerlandkreis	Bemerkung
MVA Hagen	Hagener Entsorgungs Betrieb/ Hagener Umwelt Invest GmbH	13.200 Mg	
Kompostwerk Brilon	Firma Stratmann Städte- reinigung GmbH & Co.KG	21.500 Mg	
Kompostwerk Hellefelder Höhe	Kompostwerk Hellefelder Höhe GmbH	17.700 Mg	
Zentrale Reststoffdeponie Frielinghausen/ Meschede	AHSK / Hochsauerlandkreis	69.700 Mg	
Wertstoffsortieranlage Brilon	Firma Stratmann Städte- reinigung GmbH & Co.KG	37.300 Mg	
Boden-Bauschuttdeponie Grimmestraße	Firma Feldhaus/ Hochsauerlandkreis	24.000 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Meschede-Berge	Fa. König-Krölleke, Meschede	30.300 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Meschede-Stesse	Fa. Sauer & Sommer, Meschede	29.600 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Sundern-Hellefeld	Fa. Hilgenroth, Sundern	15.400 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Sundern-Westenfeld	Fa. Marsch, Dortmund	1.700 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Sundern- Meinkenbracht	Fa. Sauer & Sommer, Meschede	8.100 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Brilon - Wülfte	Fa. RELIT, Meschede	2.800 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Brilon "Tierheim"	Fa. Tilli-Tiefbau, Brilon	2.600 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Bestwig	Fa. M H I GmbH, Winterberg	10.500 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Hallenberg	Fa. A. Schöttler, Hallenberg	1.700 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Hallenberg-Hesborn	Fa. Berkenkopf, Hallenberg	140 Mg	
Bo-/Ba- Deponie "Am Bilstein"	Fa. Blome, Marsberg	9.500 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Medebach-Glindfeld	Fa. Gebr. Schmiedeler, Medebach	6.900 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Olsberg- Wiemeringhausen	Fa. Eickmann, Winterberg	12.100 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Schmallenberg- Wormbach	Fa. Feldhaus, Schmallenberg	2.500 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Schmallenberg- Westfeld	Fa. König & Söhne, Westfeld	1.900 Mg	
Bodendeponie "Antfeld", Olsberg	Fa. Tilli-Tiefbau, Brilon	0 Mg	

ab dem 01.06.2005 für die Vorbehandlung genutzte Anlage(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen aus dem HSK	Bemerkung
Mechanische Aufbereitung Meschede-Enste	ARGE Rabe	58.500 Mg/a	Output geht in MVA Bielefeld + Kraftwerk Werdohl
MVA Bielefeld	MVA Bielefeld-Herford GmbH	30.000 - 45.000 Mg/a	
Kraftwerk Werdohl-Elverlingsen	Mark-E Aktiengesellschaft	30.000 Mg/a	

ab dem 01.06.2005 genutzte DK II - Deponie(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Bemerkung
Zentrale Reststoffdeponie Frielinghausen/ Meschede	AHSK / Hochsauerlandkreis	

4.8 Märkischer Kreis

Das Abfallaufkommen des Märkischen Kreises zeigt in den Jahren 1998 bis 2002 einen im Wesentlichen konstanten Verlauf. Das Hausmüllaufkommen weist eine Spitze im Jahre 2000 auf, die sich danach aber nicht fortsetzt. Im gleichen Zeitraum weist das Aufkommen des Sperrmülls eine vergleichbare Degression auf. Ab dem Jahre 2001 normalisieren sich beide Abfallaufkommen wieder. Hier könnte im Jahre 2000 eine Verschiebung unter beiden Abfallgruppen aufgetreten sein. Für die Zukunft wird deshalb bei diesen Abfallarten von einem konstanten Verlauf ausgegangen, nennenswerte Änderungen werden nicht erwartet. Die trockenen Wertstoffe weisen ebenfalls einen konstanten Verlauf auf, der auch für die Zukunft erwartet wird. Die Bioabfallsammlung hat der Märkische Kreis bislang nicht flächendeckend eingeführt. Trotzdem ist eine leichte Steigerung des Aufkommens zu beobachten.

Das einwohnerspezifische Aufkommen des Brutto- und Restabfalls entspricht in etwa den landesweiten Richtwerten. Das Bio- und Grünabfallaufkommen entspricht dem Richtwert für städtische Bereiche mit geringer Verdichtung. Da der Märkische Kreis jedoch eine für Flächenkreise hohe Verdichtung der Siedlungsstruktur aufweist, ist dies bemerkenswert, denn er hat bislang keine flächendeckende Bioabfallsammlung eingeführt. Beim Aufkommen an trockenen Wertstoffen übertrifft der Märkische Kreis den Zielwert.

Den überwiegenden Anteil seines behandlungsbedürftigen Abfalls entsorgt der Märkische Kreis bereits heute im MHKW Iserlohn. Bis zum 31.05.2005 benutzt er noch die Deponie Lüdenscheid-Kleinleifringhausen zur Ablagerung von behandlungsbedürftigen Abfällen, sofern das MHKW Iserlohn diese in Revisionszeiten nicht aufnehmen kann.

Siedlungsabfallentsorgung 2002 im Märkischen-Kreis

Datenstamblatt

Einheit:		450-103						
St.	Abfallverursachungsverordnung Beschreibung	AVV St.Menge	Abfallaufkommen [Mg]	Kleinquantil Aufkommen [kg E ⁻¹ a ⁻¹]	Vergewertung [Mg]	thermische Beseitigung [Mg]	Abgasmenge [Mg]	MBA [Mg]
1.	Organische Restspezialfälle (Hausmüll)	2003 01	95.549 Mg	210 kg/E	0 Mg	86.521 Mg	9.048 Mg	0 Mg
2.	Organische Restspezialfälle (aus Överpackung)	2003 01	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
3.	Spezialfall	2003 07	25.691 Mg	54 kg/E	0 Mg	32.608 Mg	3.091 Mg	0 Mg
4.	Multifaltblätter	2003 02	115 Mg	0 kg/E	0 Mg	57 Mg	58 Mg	0 Mg
5.	Stoffwechselreste	2003 03	3.476 Mg	8 kg/E	0 Mg	0 Mg	3.476 Mg	0 Mg
6.	Organische Bio- und Abwässerfälle	1300 04	15.379 Mg	34 kg/E	944 Mg	114 Mg	14.361 Mg	0 Mg
7.	ABFälle aus der Kunststoffabgabe	2003 06	39 Mg	0 kg/E	0 Mg	5 Mg	34 Mg	0 Mg
8.	ABFälle aus der Gärung, Diagenese, Beseitigung oder Verwertung von Krebserkrankungen	2004 04	37 Mg	0 kg/E	0 Mg	37 Mg	0 Mg	0 Mg
9.	Organische Restspezialfälle (Problemfall aus Haushalten)	2001 10	283 Mg	1 kg/E	232 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
10.	Organische Restspezialfälle (getrennt erfassene Bioabfälle)	2003 01	3.481 Mg	8 kg/E	3.480 Mg	1 Mg	0 Mg	0 Mg
11.	Biologisch abbaubare ABFälle (Tiere, s. O. unten, Tierkörper)	2003 01	33.874 Mg	74 kg/E	33.863 Mg	0 Mg	11 Mg	0 Mg
12.	Papier und Papp, Verpackungen aus Papier und Papp	2002 04	32.674 Mg	72 kg/E	32.657 Mg	17 Mg	0 Mg	0 Mg
13.	Glas, Verpackungen aus Glas	2002 04	11.919 Mg	28 kg/E	11.919 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
14.	Verpackungen (Metalle, getrennt erfassene Verpackungen) (Abfallstandort erfasst)	2002 04	18.406 Mg	40 kg/E	8.966 Mg	9.420 Mg	0 Mg	0 Mg
15.	Metalle	2002 40	1.220 Mg	3 kg/E	1.220 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
16.	Haar	2002 38	542 Mg	1 kg/E	539 Mg	0 Mg	3 Mg	0 Mg
17.	Organische Öle, Ölrückstände, die PC/DW enthalten (Weiche Ware) (Abfallstandort erfasst)	2002 04	33.207 Mg	0 kg/E	33.207 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
18.	Organische Abfälle und Abfallstoffe (Gestein)	2002 05	385 Mg	1 kg/E	385 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
19.	Beseitigung, Textilien	2002 04	21 Mg	0 kg/E	21 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
20.	Gesteine, getrennte Verpackungen	2001 10	556 Mg	1 kg/E	458 Mg	93 Mg	0 Mg	0 Mg
21.	Gesteine aus ABFällen, getrennte Verpackungen	2001 10	7.843 Mg	15 kg/E	0 Mg	1.761 Mg	5.282 Mg	0 Mg
22.	Beton, Ziegel, Fliesen, Kiesel, Baustoffe aus Öfen	2002 04	98.338 Mg	128 kg/E	0 Mg	0 Mg	58.238 Mg	0 Mg
23.	Beton, Eisenbeton, Kalkbeton und feuerfeste Produkte (aus Straßenverkehr)	2002 04	10.581 Mg	23 kg/E	0 Mg	0 Mg	18.501 Mg	0 Mg
24.	Beton und Steine	1300 04	134.877 Mg	296 kg/E	0 Mg	0 Mg	134.877 Mg	0 Mg
25.	Abfallmengen aus Verwertung, Sach- und Außenbringungen		2.884 Mg	6 kg/E	0 Mg	2.884 Mg	0 Mg	0 Mg
26.	Abfallmengen aus MV A/Gärung, Pyrolyse u.a.		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
*) Nachweis über die Exploitation 20 01 in Tabelle 477-Gebäude in einem *) bis 46 04								
I.	SUMME Restabfälle aus Siedlungsabfällen (Zeile 1 bis 9, ohne 7 und 6)		125.210 Mg	274 kg/E	232 Mg	109.220 Mg	15.707 Mg	0 Mg
II.	SUMME getrennt erfassene Bioabfälle (Zeile 10 und 11)		37.555 Mg	82 kg/E	37.343 Mg	1 Mg	11 Mg	0 Mg
III.	SUMME getrennt erfassene Wertstoffe (Zeile 12, 13 und 14)		62.995 Mg	139 kg/E	33.562 Mg	9.437 Mg	0 Mg	0 Mg
IV.	SUMME gewerblicher Abfälle (Zeile 2, 6 und 21)		22.432 Mg	49 kg/E	944 Mg	1.375 Mg	19.643 Mg	0 Mg
V.	SUMME andere Wertstoffe (Zeile 15 bis 20, ohne 17)		2.724 Mg	6 kg/E	2.823 Mg	93 Mg	3 Mg	0 Mg
VI.	SUMME mineralische Restabfälle (Zeile 22 bis 24)		203.716 Mg	447 kg/E	0 Mg	0 Mg	203.716 Mg	0 Mg
VII.	GESAMTBÜHMEN (Zeile 1 bis 24, ohne 17)		484.426 Mg	996 kg/E	94.715 Mg	120.651 Mg	259.080 Mg	0 Mg

Abfall- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008 im Märkischen Kreis

Abfallart	AVV Schlüssel	Abfall-aufkommen 1998	Abfall-aufkommen 1999	Abfall-aufkommen 2000	Abfall-aufkommen 2001	Abfall-aufkommen 2002	Prognose 2008
Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	105.301 Mg	103.493 Mg	111.477 Mg	97.352 Mg	95.569 Mg	91.000 Mg
Gewerbliche Siedlungsabfälle	2003 01	17.820 Mg	229 Mg	0 Mg	6.067 Mg	0 Mg	0 Mg
Sperrmüll	2003 07	24.637 Mg	26.009 Mg	18.225 Mg	27.519 Mg	25.691 Mg	22.000 Mg
Marktabfälle	2003 02	76 Mg	65 Mg	21 Mg	98 Mg	115 Mg	100 Mg
Straßenkehrsicht	2003 03	7.519 Mg	7.379 Mg	8.022 Mg	7.339 Mg	3.476 Mg	3.500 Mg
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	4.102 Mg	11.779 Mg	3.956 Mg	24.443 Mg	15.379 Mg	10.000 Mg
Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	1.002 Mg	513 Mg	547 Mg	375 Mg	39 Mg	500 Mg
Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung ...	1801 01 1801 04	14 Mg	18 Mg	0 Mg	25 Mg	37 Mg	50 Mg
Getrennt eingesammelte Fraktionen (Problemabfälle aus Haushalten)	0020 01	357 Mg	325 Mg	288 Mg	312 Mg	283 Mg	300 Mg
Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	2.026 Mg	2.221 Mg	2.584 Mg	2.302 Mg	3.481 Mg	3.000 Mg
Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	24.079 Mg	26.744 Mg	29.062 Mg	31.920 Mg	33.874 Mg	33.500 Mg
Papier und Pappe	2001 01						
Verpackungen aus Papier und ...	1501 01	29.949 Mg	30.641 Mg	31.122 Mg	32.072 Mg	32.674 Mg	32.500 Mg
Glas	2001 02						
Verpackungen aus Glas	1501 07	13.767 Mg	14.396 Mg	13.830 Mg	12.470 Mg	11.919 Mg	12.000 Mg
Vepackungen	1501 02 bis 1501 06	15.992 Mg	15.776 Mg	14.468 Mg	17.127 Mg	18.406 Mg	18.000 Mg
Weitere Wertstoffe		2.113 Mg	1.930 Mg	2.309 Mg	2.708 Mg	2.724 Mg	2.700 Mg
Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		54.185 Mg	113.083 Mg	31.714 Mg	10.026 Mg	7.043 Mg	7.000 Mg
Gesamtsumme		302.939 Mg	354.601 Mg	267.625 Mg	272.155 Mg	250.710 Mg	236.150 Mg

Abfallgruppen gemäß "Datenstamblatt"

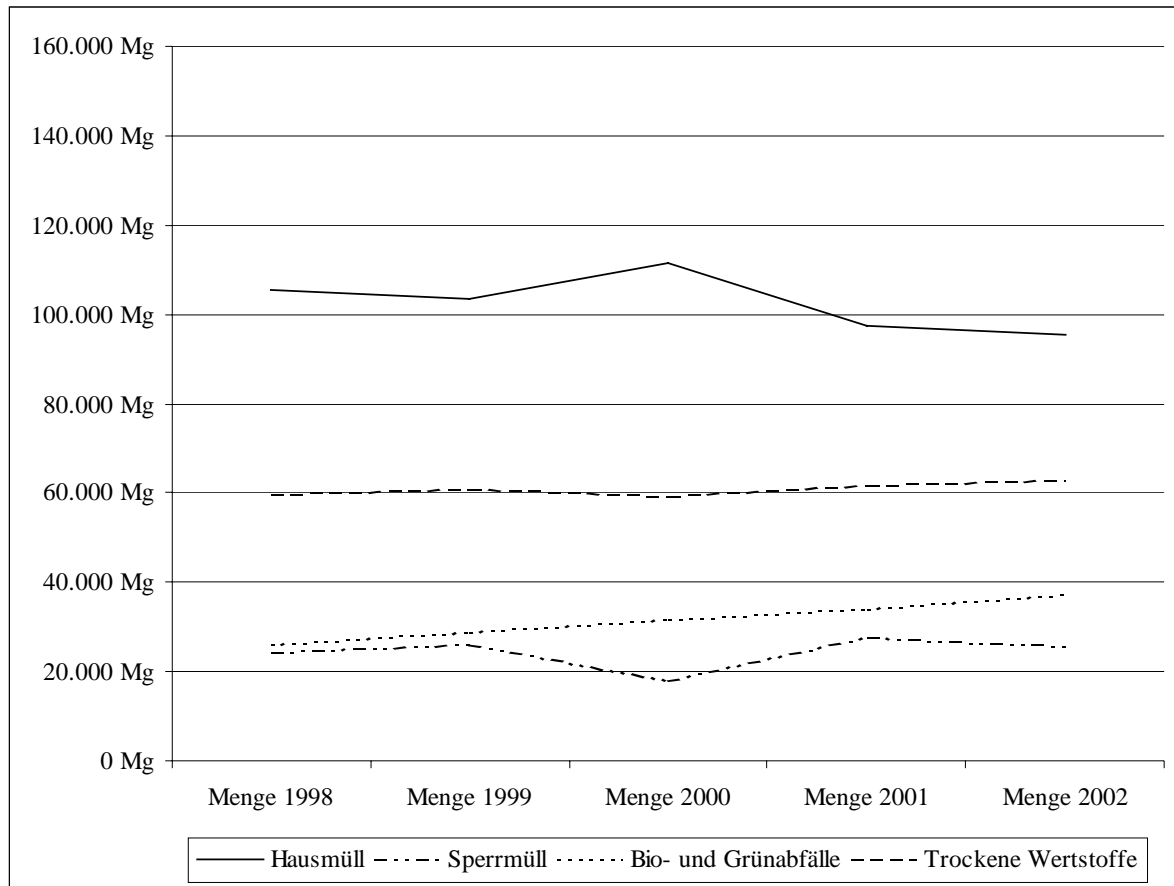
Summe Restabfall aus Siedlungsabfällen (ohne Gewerbe- + Bauabfälle)	I	138.906 Mg	137.802 Mg	138.580 Mg	133.020 Mg	125.210 Mg	117.450 Mg
SUMME getrennt erf. Bioabfälle	II	26.105 Mg	28.965 Mg	31.646 Mg	34.222 Mg	37.355 Mg	36.500 Mg
SUMME getrennt erfasste Wertstoffe (ohne weitere Wertstoffe)	III	59.708 Mg	60.813 Mg	59.420 Mg	61.669 Mg	62.999 Mg	62.500 Mg
SUMME gewerblicher Abfälle	IV	76.107 Mg	125.091 Mg	35.670 Mg	40.536 Mg	22.422 Mg	17.000 Mg
SUMME weitere Wertstoffe	V	2.113 Mg	1.930 Mg	2.309 Mg	2.708 Mg	2.724 Mg	2.700 Mg
Bruttoabfallmenge *)		217.864 Mg	221.210 Mg	223.077 Mg	223.470 Mg	224.338 Mg	215.000 Mg
Restabfallmenge **)		129.938 Mg	129.502 Mg	129.702 Mg	124.871 Mg	121.260 Mg	113.000 Mg

*) Bruttoabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll + Problemabfälle + Bio- und Gartenabfälle + Trockene Wertstoffe

**): Restabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll

Hausmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008

Abfallart	Menge 1998	Menge 1999	Menge 2000	Menge 2001	Menge 2002	Prognose 2008
Hausmüll	105.301 Mg	103.493 Mg	111.477 Mg	97.352 Mg	95.569 Mg	91.000 Mg
Sperrmüll	24.637 Mg	26.009 Mg	18.225 Mg	27.519 Mg	25.691 Mg	22.000 Mg
Bio- und Grünabfälle	26.105 Mg	28.965 Mg	31.646 Mg	34.222 Mg	37.355 Mg	36.500 Mg
Trockene Wertstoffe	59.708 Mg	60.813 Mg	59.420 Mg	61.669 Mg	62.999 Mg	62.500 Mg



Prognostizierte Siedlungsabfallentsorgung 2008 im Märkischen-Kreis

Einwohner		455.543						
Nr.	Abfallverzeichnisverordnung Bezeichnung	AVV Schlüssel	Abfallauf- kommen 2008 [Mg]	Einw.spezif. Aufkommen [kg/E*a]	Verwertung [Mg]	thermische Behandlung [Mg]	Ablagerung [Mg]	MBA [Mg]
	1	2	3	4	5	6	7	
1.	Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	91.000 Mg	200 kg/E	0 Mg	91.000 Mg	0 Mg	0 Mg
2.	Gemischte Siedlungsabfälle (hmä, Gewerbeabfälle)	2003 01	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
3.	Sperrmüll	2003 07	22.000 Mg	48 kg/E	6.600 Mg	15.400 Mg	0 Mg	0 Mg
4.	Marktabfälle	2003 02	100 Mg	0 kg/E	100 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
5.	Straßenkehrschutt	2003 03	3.500 Mg	8 kg/E	2.000 Mg	1.500 Mg	0 Mg	0 Mg
6.	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	10.000 Mg	22 kg/E	900 Mg	100 Mg	9.000 Mg	0 Mg
7.	Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	500 Mg	1 kg/E	200 Mg	100 Mg	200 Mg	0 Mg
8.	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	1801 01 1801 04	50 Mg	0 kg/E	0 Mg	50 Mg	0 Mg	0 Mg
9.	Getrennt gesammelte Fraktionen (Problemabf. aus Haushalten)	0020 01	300 Mg	1 kg/E	0 Mg	300 Mg	0 Mg	0 Mg
10.	Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	3.000 Mg	7 kg/E	3.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
11.	Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	33.500 Mg	74 kg/E	33.500 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
12.	Papier und Pappe	2001 01	32.500 Mg	71 kg/E	32.500 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
12.	Verpackungen aus Papier und Pappe	1501 01						
13.	Glas	2001 02	12.000 Mg	26 kg/E	12.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
13.	Verpackungen aus Glas	1501 07						
14.	Verpackungen (einschl. getr.ges. kommunaler Verpackungsabfälle) -haushaltsnah erfasst	1501 02 bis 1501 06	18.000 Mg	40 kg/E	12.600 Mg	5.400 Mg	0 Mg	0 Mg
15.-20.	Weitere Wertstoffe		2.700 Mg	6 kg/E	2.400 Mg	300 Mg	0 Mg	0 Mg
21.	Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		7.000 Mg	15 kg/E	0 Mg	700 Mg	6.300 Mg	0 Mg
25.	Abfallmengen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen		1.000 Mg	2 kg/E	0 Mg	1.000 Mg	0 Mg	0 Mg
26.	Abfallmengen aus MVA (Aschen, Flugasche u.a.)		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Gesamtsumme (Zeile 1 bis 21,25,26)			237.200 Mg	521 kg/E	105.800 Mg	115.900 Mg	15.500 Mg	0 Mg
I.	SUMME Restabfall aus Siedlungsabfällen (Zeile 1 bis 9; ohne 2 und 6)		117.500 Mg	258 kg/E	8.900 Mg	108.400 Mg	200 Mg	0 Mg
II.	SUMME getrennt erfasster Bioabfälle (Zeile 10 und 11)		36.500 Mg	80 kg/E	36.500 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
III.	SUMME getrennt erfasster Wertstoffe (Zeile 12, 13 und 14)		62.500 Mg	137 kg/E	57.100 Mg	5.400 Mg	0 Mg	0 Mg
IV.	SUMME gewerblicher Abfälle (Zeile 2, 6 und 21)		17.000 Mg	37 kg/E	900 Mg	800 Mg	15.300 Mg	0 Mg
V.	SUMME andere Wertstoffe (Zeile 19)		2.700 Mg	6 kg/E	2.400 Mg	300 Mg	0 Mg	0 Mg

Die Prognose für die vorzubehandelnde Abfallmenge beträgt somit: **115.900 Mg**

Die Prognose für das Abfallaufkommen gem. Kapitel 1.2 wird für das Jahr 2008 wie folgt erwartet:

- Haushaltsabfälle Bruttoaufkommen :	215.000 Mg	472 kg/E
- Restabfallaufkommen :	113.000 Mg	248 kg/E
- Bio- und Grünabfälle :	36.500 Mg	80 kg/E
Papier und Pappe :	32.500 Mg	71 kg/E
Glas :	12.000 Mg	26 kg/E
Leichtverpackungen :	18.000 Mg	40 kg/E
- Summe Trockene Wertstoffe:	62.500 Mg	137 kg/E

Anlagenstruktur und Anlagenplanung im Märkischen Kreis

Zur Abfallverwertung bzw. -beseitigung in 2002 und künftig genutzte Anlagen, die zur Sicherung der Abfallentsorgung gem. § 29 Abs. 1, S.2 Nr.2 KrW-/AbfG im Märkischen Kreis erforderlich sind

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen 2002 aus dem Märkischen Kreis	Bemerkung
MHKW Iserlohn	AMK mbH/ Märkischer Kreis	111.400 Mg	
Grünabfallkompostierung	Externe Anlagen	33.900 Mg	
ZD Lüdenscheid-Kleinleifringhausen	STL Lüdenscheid/ Märkischer Kreis	70.700 Mg	Betrieb bis 31.05.2005
Sortieranlage Sümmern (Altpapier+Leichtstoffe) DSD	RWE Umwelt Westfalen- Ruhr GmbH	15.900 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Iserlohn-Letmathe	GFA mbH	5.100 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Balve-Grübeck	GfB, GFA mbH	47.500 Mg	Betrieb bis 31.05.2005
Bo-/Ba- Deponie Werdohl-Neuenrade	RWE Umwelt Westfalen- Ruhr GmbH	36.200 Mg	Deponiebetrieb in 2003 eingestellt
Bo-/Ba- Deponie Lüdenscheid- Lösenbach	A E L GmbH/ Märkischer Kreis	78.000 Mg	
Umschlagplatz für Grünabfälle, Iserlohn	RWE Umwelt Westfalen- Ruhr GmbH		

ab dem 01.06.2005 für die Vorbehandlung genutzte Anlage(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen aus dem Märkischen Kreis	Bemerkung
MHKW Iserlohn	AMK mbH/ Märkischer Kreis	120.000 Mg	

ab dem 01.06.2005 genutzte DK II - Deponie(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Bemerkung
Der Kreis beabsichtigt, DK II-Abfälle auszuschließen		

4.9 Kreis Olpe

Das Abfallaufkommen des Kreises Olpe zeigt in den Jahren 1998 bis 2002 unterschiedliche Tendenzen. Das Hausmüllaufkommen zeigt einen leicht rückläufigen Verlauf, dagegen das Aufkommen der Bio- und Grünabfälle eine leicht steigende Tendenz. Hier könnten Verlagerungen zwischen beiden Abfallgruppen aufgetreten sein. Die Summe beider Abfallgruppen bleibt über den betrachteten Zeitraum relativ konstant, sodass für beide Abfallarten künftige Änderungen nicht mehr erwartet werden. Die trockenen Wertstoffe weisen im betrachteten Zeitraum, ebenso wie der Sperrmüll, einen sehr konstanten Verlauf auf, der auch für die weitere Zukunft erwartet wird. Die Bioabfallsammlung hat der Kreis Olpe flächendeckend eingeführt.

Das einwohnerspezifische Aufkommen des Brutto- und Restabfalls unterschreitet die landesweiten Richtwerte deutlich. Das Bio- und Grünabfallaufkommen entspricht ziemlich genau den Erwartungen für ländliche Bereiche. Bei den trockenen Wertstoffen übertrifft das Aufkommen im Kreis Olpe den Zielwert.

Bei den Verpackungsabfällen verwertet der Kreis Olpe bereits derzeit 90%. Gegenüber der bezirksweiten Annahme von 70% werden diese 90% auch für die weitere Zukunft angesetzt.

Aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen werden dem Kreis Olpe heute über 300.000 Mg/a überlassen. Diese außerordentlich hohe Menge entstammt ausschließlich der Sortier- und Aufbereitungsanlage AKM und der Sortieranlage der Firma Sita Westfalen. Da der abgelagerte Anteil einen erheblichen Organikgehalt aufweist, ist eine Ablagerung nach dem 31.05.2005 so nicht mehr möglich. Dies ist der Fa. AKM bewusst, sodass hier von einem vollständigen Wegbrechen dieser Mengen ausgegangen wird. Andernfalls müsste der Kreis Olpe für einige 1.000 Mg/a Vorbehandlungskapazitäten zur Verfügung stellen, die nicht der Entsorgung seiner im eigenen kommunalen Bereich anfallenden Abfälle dienen würde. Dies wird wirtschaftlich für die andienenden Firmen nicht attraktiv sein.

Bis zum 31.05.2005 entsorgt der Kreis Olpe seine behandlungsbedürftigen Abfälle zum überwiegenden Teil auf seiner Zentraldeponie „Alte Scheune“. Zusätzlich entsorgt er gemäß den Vorgaben des Abfallwirtschaftsplanes aus dem Jahre 1997 6.000 Mg/a im MHKW Iserlohn.

Die Entsorgung seiner Abfälle ab dem 01.06.2005 hat der Kreis Olpe an die Entsorgungsun-
ternehmen Schönackers und AKM vergeben. Schönackers wird 20.000 Mg/a Restabfälle
entsorgen, was im Abfallentsorgungszentrum Asdonkshof, Kamp-Lintfort vorgesehen ist. Die
Arbeitsgemeinschaft RWE Umwelt Westfalen und AKM wird 2.000 Mg/a Altholz entsorgen.

Abfall- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008 im Kreis Olpe

Abfallart	AVV Schlüssel	Abfall-aufkommen 1998	Abfall-aufkommen 1999	Abfall-aufkommen 2000	Abfall-aufkommen 2001	Abfall-aufkommen 2002	Prognose 2008
Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	19.805 Mg	18.510 Mg	18.007 Mg	16.983 Mg	16.468 Mg	16.500 Mg
Gewerbliche Siedlungsabfälle	2003 01	0 Mg	61.932 Mg	3.111 Mg	4.044 Mg	5.017 Mg	4.000 Mg
Sperrmüll	2003 07	4.831 Mg	4.628 Mg	4.825 Mg	4.772 Mg	4.664 Mg	4.500 Mg
Marktabfälle	2003 02	0 Mg	0 Mg	0 Mg	3 Mg	0 Mg	0 Mg
Straßenkehrsicht	2003 03	251 Mg	164 Mg	143 Mg	161 Mg	5 Mg	150 Mg
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	1.293 Mg	30.000 Mg	708 Mg	561 Mg	550 Mg	500 Mg
Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	101 Mg	281 Mg	44 Mg	17 Mg	0 Mg	50 Mg
Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung ...	1801 01 1801 04	142 Mg	157 Mg	157 Mg	157 Mg	165 Mg	150 Mg
Getrennt eingesammelte Fraktionen (Problemabfälle aus Haushalten)	0020 01	1 Mg	63 Mg	56 Mg	70 Mg	74 Mg	50 Mg
Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	15.462 Mg	16.126 Mg	17.041 Mg	16.754 Mg	17.561 Mg	17.500 Mg
Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	606 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Papier und Pappe	2001 01						
Verpackungen aus Papier und ...	1501 01	9.891 Mg	10.076 Mg	9.757 Mg	10.027 Mg	9.446 Mg	10.000 Mg
Glas	2001 02						
Verpackungen aus Glas	1501 07	4.715 Mg	4.549 Mg	3.988 Mg	3.672 Mg	3.808 Mg	4.000 Mg
Vepackungen	1501 02 bis 1501 06	4.605 Mg	4.922 Mg	4.875 Mg	5.165 Mg	5.417 Mg	5.200 Mg
Weitere Wertstoffe		602 Mg	683 Mg	710 Mg	623 Mg	699 Mg	700 Mg
Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		3.620 Mg	2.152 Mg	1.797 Mg	1.806 Mg	1.688 Mg	1.700 Mg
Gesamtsumme		65.925 Mg	154.243 Mg	65.219 Mg	64.815 Mg	65.562 Mg	65.000 Mg

Abfallgruppen gemäß "Datenstammblatt"

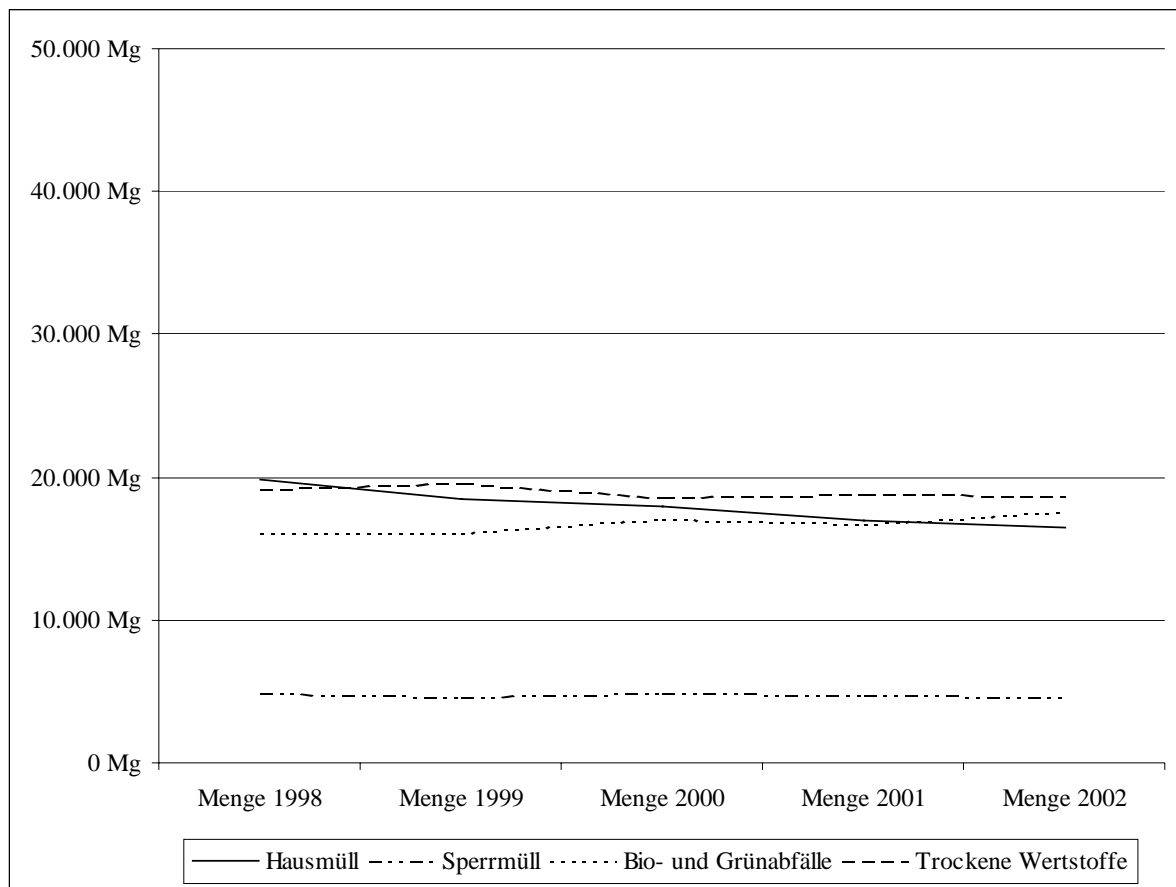
Summe Restabfall aus Siedlungsabfällen (ohne Gewerbe-+ Bauabfälle)	I	25.131 Mg	23.803 Mg	23.232 Mg	22.163 Mg	21.376 Mg	21.400 Mg
SUMME getrennt erf. Bioabfälle	II	16.068 Mg	16.126 Mg	17.041 Mg	16.754 Mg	17.561 Mg	17.500 Mg
SUMME getrennt erfasste Wertstoffe (ohne weitere Wertstoffe)	III	19.211 Mg	19.547 Mg	18.620 Mg	18.864 Mg	18.671 Mg	19.200 Mg
SUMME gewerblicher Abfälle	IV	4.913 Mg	94.084 Mg	5.616 Mg	6.411 Mg	7.255 Mg	6.200 Mg
SUMME weitere Wertstoffe	V	602 Mg	683 Mg	710 Mg	623 Mg	699 Mg	700 Mg
Bruttoabfallmenge *)		60.517 Mg	59.494 Mg	59.203 Mg	57.996 Mg	58.063 Mg	58.450 Mg
Restabfallmenge **)		24.636 Mg	23.138 Mg	22.832 Mg	21.755 Mg	21.132 Mg	21.000 Mg

*) : Bruttoabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll + Problemabfälle+ Bio- und Gartenabfälle + Trockene Wertstoffe

**): Restabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll

Hausmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008

Abfallart	Menge 1998	Menge 1999	Menge 2000	Menge 2001	Menge 2002	Prognose 2008
Hausmüll	19.805 Mg	18.510 Mg	18.007 Mg	16.983 Mg	16.468 Mg	16.500 Mg
Sperrmüll	4.831 Mg	4.628 Mg	4.825 Mg	4.772 Mg	4.664 Mg	4.500 Mg
Bio- und Grünabfälle	16.068 Mg	16.126 Mg	17.041 Mg	16.754 Mg	17.561 Mg	17.500 Mg
Trockene Wertstoffe	19.211 Mg	19.547 Mg	18.620 Mg	18.864 Mg	18.671 Mg	19.200 Mg



Prognostizierte Siedlungsabfallentsorgung 2008 im Kreis Olpe

Einwohner		143.748						
Nr.	Abfallverzeichnisverordnung Bezeichnung	AVV Schlüssel	Abfallauf- kommen 2008 [Mg]	Einw.spezif. Aufkommen [kg/E*a]	Verwertung [Mg]	thermische Behandlung [Mg]	Ablagerung [Mg]	MBA [Mg]
	1	2	3	4	5	6	7	
1.	Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	16.500 Mg	115 kg/E	0 Mg	16.500 Mg	0 Mg	0 Mg
2.	Gemischte Siedlungsabfälle (hmä. Gewerbeabfälle)	2003 01	4.000 Mg	28 kg/E	1.500 Mg	500 Mg	2.000 Mg	0 Mg
3.	Sperrmüll	2003 07	4.500 Mg	31 kg/E	1.500 Mg	3.000 Mg	0 Mg	0 Mg
4.	Marktabfälle	2003 02	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
5.	Straßenkehricht	2003 03	150 Mg	1 kg/E	0 Mg	0 Mg	150 Mg	0 Mg
6.	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	500 Mg	3 kg/E	150 Mg	150 Mg	200 Mg	0 Mg
7.	Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	50 Mg	0 kg/E	30 Mg	0 Mg	20 Mg	0 Mg
8.	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	1801 01 1801 04	150 Mg	1 kg/E	0 Mg	150 Mg	0 Mg	0 Mg
9.	Getrennt gesammelte Fraktionen (Problemabf. aus Haushalten)	0020 01	50 Mg	0 kg/E	0 Mg	50 Mg	0 Mg	0 Mg
10.	Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	17.500 Mg	122 kg/E	17.500 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
11.	Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
12.	Papier und Pappe	2001 01						
12.	Verpackungen aus Papier und Pappe	1501 01	10.000 Mg	70 kg/E	10.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
13.	Glas	2001 02						
13.	Verpackungen aus Glas	1501 07	4.000 Mg	28 kg/E	4.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
14.	Verpackungen (einschl. getr.ges. kommunaler Verpackungsabfälle) -haushaltsnah erfasst	1501 02 bis 1501 06	5.200 Mg	36 kg/E	3.600 Mg	1.600 Mg	0 Mg	0 Mg
15.-20.	Weitere Wertstoffe		700 Mg	5 kg/E	600 Mg	100 Mg	0 Mg	0 Mg
21.	Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		1.700 Mg	12 kg/E	0 Mg	0 Mg	1.700 Mg	0 Mg
25.	Abfallmengen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen		0 Mg aus kommunalem Bereich					
26.	Abfallmengen aus MVA (Aschen, Flugasche u.a.)		0 Mg	0 kg/E				
Gesamtsumme (Zeile 1 bis 21,25,26)			65.000 Mg	452 kg/E	38.880 Mg	22.050 Mg	4.070 Mg	0 Mg
I.	SUMME Restabfall aus Siedlungsabfällen (Zeile 1 bis 9; ohne 2 und 6)		21.400 Mg	149 kg/E	1.500 Mg	19.700 Mg	200 Mg	0 Mg
II.	SUMME getrennt erfasster Bioabfälle (Zeile 10 und 11)		17.500 Mg	122 kg/E	17.500 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
III.	SUMME getrennt erfasster Wertstoffe (Zeile 12, 13 und 14)		19.200 Mg	134 kg/E	17.600 Mg	1.600 Mg	0 Mg	0 Mg
IV.	SUMME gewerblicher Abfälle (Zeile 2, 6 und 21)		6.200 Mg	43 kg/E	1.650 Mg	650 Mg	3.900 Mg	0 Mg
V.	SUMME andere Wertstoffe (Zeile 19)		700 Mg	5 kg/E	600 Mg	100 Mg	0 Mg	0 Mg

Die Prognose für die vorzubehandelnde Abfallmenge beträgt somit: **22.100 Mg**

Die Prognose für das Abfallaufkommen gem. Kapitel 1.2 wird für das Jahr 2008 wie folgt erwartet:

- Haushaltsabfälle Bruttoaufkommen :	58.450 Mg	407 kg/E
- Restabfallaufkommen :	21.000 Mg	146 kg/E
- Bio- und Grünabfälle :	17.500 Mg	122 kg/E
Papier und Pappe :	10.000 Mg	70 kg/E
Glas :	4.000 Mg	28 kg/E
Leichtverpackungen :	5.200 Mg	36 kg/E
- Summe Trockene Wertstoffe:	19.200 Mg	134 kg/E

Anlagenstruktur und Anlagenplanung im Kreis Olpe

Zur Abfallverwertung bzw. -beseitigung in 2002 und künftig genutzte Anlagen, die zur Sicherung der Abfallentsorgung gem. § 29 Abs. 1, S.2 Nr.2 KrW-/AbfG im Kreis Olpe erforderlich sind

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen 2002 aus dem Kreis Olpe	Bemerkung
MHKW Iserlohn	AMK mbH/ Märkischer Kreis	5.000 Mg	
Biomüllkompostwerk Olpe	Olper Entsorgungszentrum GmbH & Co.KG	17.600 Mg	
Zentraldeponie "Alte Scheune"	OEZ GmbH & Co.KG/ Kreis Olpe	23.600 Mg	
Abfallumschlag- und Sortieranlage	Fa. SITA Wiebe GmbH, Bielefeld	5.400 Mg	
Glasrecyclinganlage in Lünen	Fa. Ruhrglas, Lünen	3.800 Mg	
Papiersortieranlage in Essen	Fa. PAROCO, Essen	9.500 Mg	

ab dem 01.06.2005 für die Vorbehandlung genutzte Anlage(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen aus dem Kreis Olpe	Bemerkung
AEZ Asdonkshof	Kreis Weseler Abfall- gesellschaft mbH	20.000 Mg	Entsorgung über Fa. Schönmackers
Sortieranlage Olpe	AKM Olpe GmbH + RWE Umwelt Westfalen	2.000 Mg	

ab dem 01.06.2005 genutzte DK II - Deponie(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Bemerkung
Zentraldeponie "Alte Scheune"	OEZ GmbH & Co.KG/ Kreis Olpe	

4.10 Kreis Siegen-Wittgenstein

Im Kreis Siegen-Wittgenstein zeigt das Abfallaufkommen in den Jahren 1998 bis 2002 einen konstanten Verlauf. Hausmüll, trockene Wertstoffe und Bio- und Grünabfälle lassen auch in der Zukunft keine nennenswerten Änderungen erwarten. Der Sperrmüll scheint um einen Mittelwert zu schwanken, signifikante Änderungen für die Zukunft können daraus jedoch nicht abgeleitet werden. Auch hier wird von einem künftig konstanten Verlauf ausgegangen. Die Bioabfallsammlung hat der Kreis Siegen-Wittgenstein flächendeckend eingeführt.

Das einwohnerspezifische Aufkommen des Bruttoabfalls entspricht dem landesweiten Richtwert. Das Restabfallaufkommen unterschreitet den Richtwert. Das Bio- und Grünabfallaufkommen entspricht knapp den Erwartungen für ländliche Bereiche. Bei den trockenen Wertstoffen übertrifft der Kreis Siegen-Wittgenstein den Zielwert.

Der Kreis Siegen-Wittgenstein betreibt auf seiner Deponie Fludersbach eine Sortieranlage für gemischte Bau- und Abbruchabfälle. In diese Anlage werden erhebliche Mengen Abfälle von außerhalb des Kreises importiert. Nach dem 31.05.2005 wird eine Deponierung großer Teilmengen nicht mehr möglich sein, sodass ein Rückgang von derzeit 190.000 Mg/a auf rd. 20.000 Mg/a erwartet wird.

Derzeit entsorgt der Kreis Siegen-Wittgenstein seine Abfälle zum Teil auf den Deponien Fludersbach und Winterbach. Behandlungsbedürftige Abfälle dürfen auf diesen beiden Deponien längstens bis zum 31.05.2005 abgelagert werden. Danach beabsichtigt der Kreis, die Deponie Winterbach zu schließen. Die Deponie Fludersbach soll noch bis zum Jahr 2009 als DK I-Deponie genutzt werden. Zusätzlich entsorgt der Kreis gemäß den Vorgaben des heute gültigen AWP's aus 1997 bis zu 34.000 Mg/a im MHKW Iserlohn.

Die Entsorgung seiner vorbehandlungsbedürftigen Abfälle hat der Kreis Siegen-Wittgenstein für den Zeitraum nach dem 31.05.2005 ausgeschrieben. Das Ergebnis dieser Ausschreibung stellt sich wie folgt dar:

die an der Umladeanlage der Zentraldeponie Fludersbach angelieferten Abfälle entsorgt die ARGE Entsorgung Kreis Siegen-Wittgenstein (AGR Entsorgung GmbH, AWG, SITA). Diese ca. 35.000 t pro Jahr werden im RZR Herten entsorgt.

Die an der Umladeanlage Zentraldeponie Winterbach angelieferten Abfälle entsorgt die Hagener Umwelt Invest GmbH (HUI GmbH Hagen). Diese 17.000 t pro Jahr werden in der MVA Hagen verbrannt.

Den Sperrmüll des Kreises Siegen-Wittgenstein entsorgt die AKM Olpe GmbH. Hierbei handelt es sich um 13.500 t pro Jahr.

Die genannten Zahlen basieren auf der Einschätzung des Abfallaufkommens des Kreises Siegen-Wittgenstein für die Vergabe der Entsorgung. Die geschlossenen Verträge ermöglichen aber eine Entsorgung von mindestens 70.000 t pro Jahr, da sie in Form von Stufenverträgen geschlossen worden sind.

Siedlungsabfallentsorgung 2002 im Kreis Siegen-Wittgenstein

Datenstamtblatt

Nr.	Abfallverursacherverordnung Beschreibung	AVV Stichtag	2002-005					Abgasmenge [Mg]	MBA [Mg]
			Abfallaufkommen [Mg]	Klein- und Mittelabfall [kg FE-äq]	Verwertung [Mg]	thermische Beseitigung [Mg]	Abgasmenge [Mg]		
1.	Organische Restabfälle (Hausmüll)	2003-01	47.150 Mg	180 kgFE	0 Mg	20.000 Mg	27.150 Mg	0 Mg	
2.	Organische Restabfälle (aus Gewerbe/AGU)	2003-01	5.850 Mg	20 kgFE	0 Mg	0 Mg	5.850 Mg	0 Mg	
3.	Spezialmüll	2003-07	8.820 Mg	33 kgFE	820 Mg	0 Mg	8.780 Mg	0 Mg	
4.	Multifachmüll	2003-02	0 Mg	0 kgFE	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
5.	Stoffwechselreste	2003-03	2.820 Mg	7 kgFE	0 Mg	0 Mg	2.820 Mg	0 Mg	
6.	Organische Bio- und Abbruchabfälle	1300-04	197.750 Mg	619 kgFE	71.450 Mg	0 Mg	126.300 Mg	0 Mg	
7.	AGU/AGU aus der Kreisabfuhr	2003-06	0 Mg	0 kgFE	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
8.	AGU/AGU aus der Kreisabfuhr (aus Gewerbe/AGU)	2003-04	1.370 Mg	5 kgFE	0 Mg	0 Mg	1.370 Mg	0 Mg	
9.	Gewerbe getrennt für Produktmüll (Produktmüll aus Handel)	2001-10	180 Mg	0 kgFE	0 Mg	0 Mg	180 Mg	0 Mg	
10.	Organische Restabfälle (getrennt erfassbar Bioabfälle)	2003-01	27.640 Mg	94 kgFE	26.696 Mg	0 Mg	788 Mg	0 Mg	
11.	Biologisch abbaubare AGU/AGU (Trenn- u. O-Verfahren, Feinabfall)	2003-01	5.160 Mg	20 kgFE	5.140 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
12.	Papier und Papp, Verpackungen aus Papier und Papp	2002-01	21.720 Mg	74 kgFE	21.720 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
13.	Glas, Verpackungen aus Glas	2002-01	7.730 Mg	28 kgFE	7.710 Mg	0 Mg	20 Mg	0 Mg	
14.	Verpackungen (Metalle, getrennt erfassbar u. 7 kg/abfallgewichtlicher Abfallanteil) erfassbar	2002-01	9.910 Mg	34 kgFE	9.870 Mg	3.740 Mg	0 Mg	0 Mg	
15.	Metalle	2002-10	40 Mg	0 kgFE	40 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
16.	Reife	2002-01	2.990 Mg	10 kgFE	2.900 Mg	0 Mg	90 Mg	0 Mg	
17.	Organische Öle, Öle, die PC/DW enthalten (Weißer Wein) (Angaben in Stück)	2002-01	7.555 Stück	0 Stück	0 Stück	0 Stück	7.555 Stück	0 Mg	
18.	Organische nichtmetallische und nichtmetallische Gesteine	2002-07	0 Mg	0 kgFE	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
19.	Beseitigung Textilien	2002-01	0 Mg	0 kgFE	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
20.	Gewerbe getrennt erfassbare Produkte	2001-10	0 Mg	0 kgFE	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
21.	Gewerbe aus AGU/AGU getrennt erfassbare AGU/AGU	2002-01	159.830 Mg	538 kgFE	35.390 Mg	0 Mg	123.640 Mg	0 Mg	
22.	Brenn, Ziegel, Fliesen, Keramik, Baustoffe aus Gips	2002-01	45.170 Mg	153 kgFE	45.180 Mg	0 Mg	1.990 Mg	0 Mg	
23.	Brenn, Eisen, Kupfer, Zinn, Blei, Nickel, Cadmium, Chrom, Mangan, Zink, Silber, Gold, Platin, Palladium, Antimon, Arsen, Bismut, Tellur, Vanadium, Selen, Zirconium, Niob, Molybdän, Rhenium, Ruthenium, Barium, Strontium, Yttrium, Zirkon, Hafnium, Thorium, Uran, Plutonium, Americium, Curium, Berkelevium, Californium, Einsteinium, Fermium, Mendelevium, Nobelium, Lawrencium, Rutherfordium, Dubnium, Seaborgium, Bohrium, Hassium, Meitnerium, Darmstadtium, Roentgenium, Copernicium, Nihonium, Flerovium, Tenness, Oganesson	2002-01	48 Mg	0 kgFE	0 Mg	0 Mg	40 Mg	0 Mg	
24.	Boden und Schlamm	1300-04	174.230 Mg	597 kgFE	0 Mg	0 Mg	176.230 Mg	0 Mg	
25.	Abfall aus Gewerbe, Industrie und anderen Anlagen	2002-01	0 Mg	0 kgFE	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
26.	Abfall aus Gewerbe, Industrie und anderen Anlagen (aus Gewerbe/AGU)	2002-01	0 Mg	0 kgFE	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	
*) Nachfolgend sind die Ergebnisse der AGU/AGU-Entsorgung in der AGU/AGU-Entsorgung (AGU/AGU) angegeben.									
I.	SUMME (Kommunen) zur Siedlungsabfuhr (AGU/AGU) (Zeile 1 bis 9, ohne 7 und 6)		40.240 Mg	244 kgFE	820 Mg	20.000 Mg	39.438 Mg	0 Mg	
II.	SUMME getrennt erfassbare Bioabfälle (Zeile 10 und 11)		33.500 Mg	113 kgFE	32.720 Mg	0 Mg	788 Mg	0 Mg	
III.	SUMME getrennt erfassbare Wertstoffe (Zeile 12, 13 und 14)		39.340 Mg	137 kgFE	35.010 Mg	3.740 Mg	20 Mg	0 Mg	
IV.	SUMME gewerblicher Abfälle (Zeile 2, 6 und 21)		362.830 Mg	1.228 kgFE	105.840 Mg	0 Mg	255.790 Mg	0 Mg	
V.	SUMME andere Wertstoffe (Zeile 15 bis 20, ohne 17)		1.830 Mg	11 kgFE	2.340 Mg	0 Mg	90 Mg	0 Mg	
VI.	SUMME mineralische Restabfälle (Zeile 22 bis 24)		221.440 Mg	710 kgFE	43.180 Mg	0 Mg	176.230 Mg	0 Mg	
VII.	GESAMTSUMME (Zeile 1 bis 24, ohne 17)		780.230 Mg	2.438 kgFE	222.110 Mg	23.740 Mg	454.370 Mg	0 Mg	

Abfall- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008 im Kreis Siegen-Wittgenstein

Abfallart	AVV Schlüssel	Abfall-aufkommen 1998	Abfall-aufkommen 1999	Abfall-aufkommen 2000	Abfall-aufkommen 2001	Abfall-aufkommen 2002	Prognose 2008
Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	45.950 Mg	47.020 Mg	47.310 Mg	46.450 Mg	47.150 Mg	47.000 Mg
Gewerbliche Siedlungsabfälle	2003 01	19.440 Mg	81.090 Mg	15.930 Mg	13.120 Mg	5.850 Mg	1.200 Mg
Sperrmüll	2003 07	10.360 Mg	16.880 Mg	11.620 Mg	11.970 Mg	9.620 Mg	9.500 Mg
Marktabfälle	2003 02	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Straßenkehricht	2003 03	4.200 Mg	4.990 Mg	3.530 Mg	3.050 Mg	2.020 Mg	2.000 Mg
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	9.200 Mg	30.000 Mg	185.230 Mg	184.410 Mg	197.750 Mg	20.000 Mg
Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	560 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung ...	1801 01 1801 04	1.840 Mg	1.730 Mg	1.670 Mg	1.400 Mg	1.370 Mg	1.300 Mg
Getrennt eingesammelte Fraktionen (Problemabfälle aus Haushalten)	0020 01	150 Mg	150 Mg	150 Mg	150 Mg	100 Mg	100 Mg
Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	26.340 Mg	28.000 Mg	29.310 Mg	27.960 Mg	27.640 Mg	28.000 Mg
Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	6.850 Mg	7.100 Mg	5.000 Mg	4.880 Mg	5.860 Mg	2.000 Mg
Papier und Pappe	2001 01						
Verpackungen aus Papier und ...	1501 01	19.590 Mg	22.120 Mg	22.430 Mg	22.410 Mg	21.720 Mg	22.000 Mg
Glas	2001 02						
Verpackungen aus Glas	1501 07	9.090 Mg	8.800 Mg	8.830 Mg	8.150 Mg	7.730 Mg	8.000 Mg
Vepackungen	1501 02 bis 1501 06	8.831 Mg	9.580 Mg	9.140 Mg	9.300 Mg	9.910 Mg	9.500 Mg
Weitere Wertstoffe		5.570 Mg	5.500 Mg	3.980 Mg	4.460 Mg	3.030 Mg	4.000 Mg
Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		253.580 Mg	220.630 Mg	166.560 Mg	154.370 Mg	159.030 Mg	2.400 Mg
Gesamtsumme		421.551 Mg	483.590 Mg	510.690 Mg	492.080 Mg	498.780 Mg	157.000 Mg

Abfallgruppen gemäß "Datenstamblatt"

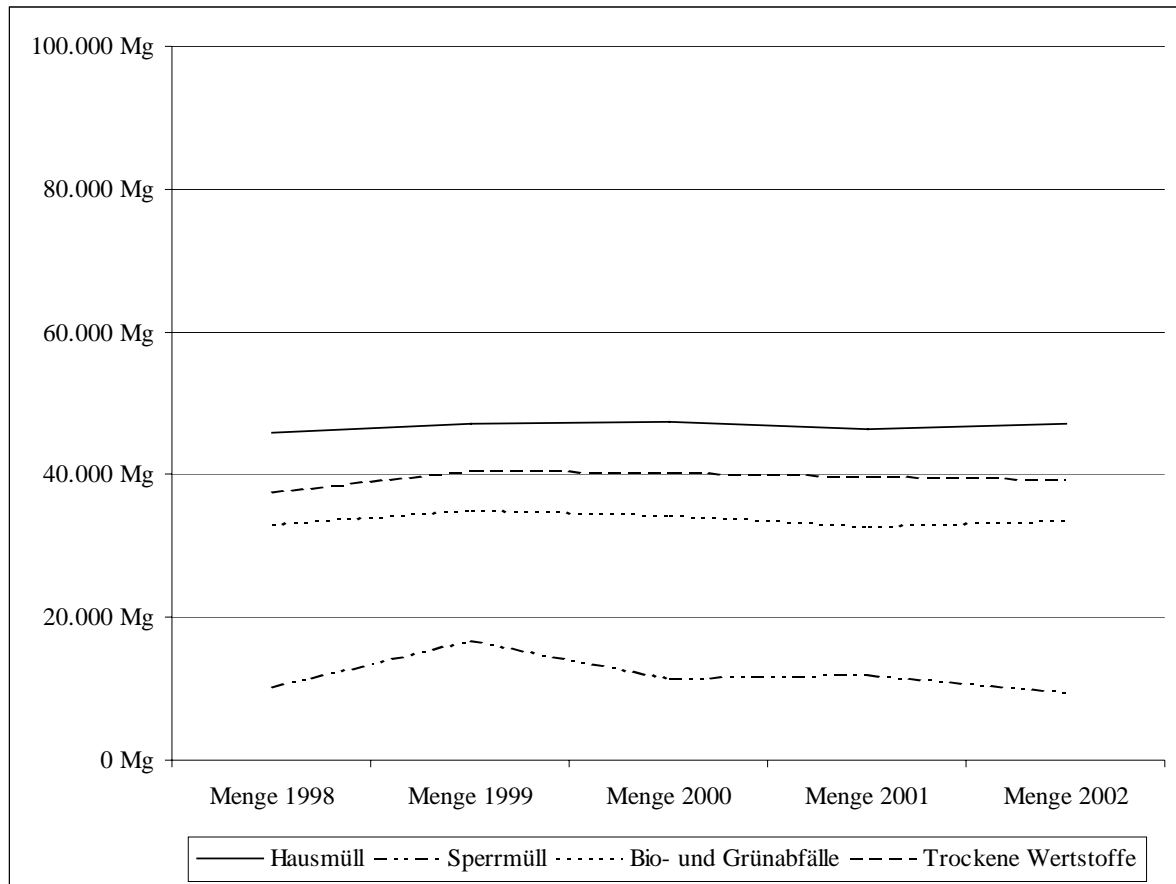
Summe Restabfall aus Siedlungsabfällen (ohne Gewerbe-+ Bauabfälle)	I	63.060 Mg	70.770 Mg	64.280 Mg	63.020 Mg	60.260 Mg	59.900 Mg
SUMME getrennt erf. Bioabfälle	II	33.190 Mg	35.100 Mg	34.310 Mg	32.840 Mg	33.500 Mg	30.000 Mg
SUMME getrennt erfasste Wertstoffe (ohne weitere Wertstoffe)	III	37.511 Mg	40.500 Mg	40.400 Mg	39.860 Mg	39.360 Mg	39.500 Mg
SUMME gewerblicher Abfälle	IV	282.220 Mg	331.720 Mg	367.720 Mg	351.900 Mg	362.630 Mg	23.600 Mg
SUMME weitere Wertstoffe	V	5.570 Mg	5.500 Mg	3.980 Mg	4.460 Mg	3.030 Mg	4.000 Mg
Bruttoabfallmenge *)		132.581 Mg	145.000 Mg	137.620 Mg	135.580 Mg	132.660 Mg	130.100 Mg
Restabfallmenge **)		56.310 Mg	63.900 Mg	58.930 Mg	58.420 Mg	56.770 Mg	56.500 Mg

*) : Bruttoabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll + Problemabfälle+ Bio- und Gartenabfälle + Trockene Wertstoffe

**): Restabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll

Hausmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008

Abfallart	Menge 1998	Menge 1999	Menge 2000	Menge 2001	Menge 2002	Prognose 2008
Hausmüll	45.950 Mg	47.020 Mg	47.310 Mg	46.450 Mg	47.150 Mg	47.000 Mg
Sperrmüll	10.360 Mg	16.880 Mg	11.620 Mg	11.970 Mg	9.620 Mg	9.500 Mg
Bio- und Grünabfälle	33.190 Mg	35.100 Mg	34.310 Mg	32.840 Mg	33.500 Mg	30.000 Mg
Trockene Wertstoffe	37.511 Mg	40.500 Mg	40.400 Mg	39.860 Mg	39.360 Mg	39.500 Mg



Prognostizierte Siedlungsabfallentsorgung 2008 im Kreis Siegen-Wittgenstein

Einwohner		291.136						
Nr.	Abfallverzeichnisverordnung Bezeichnung	AVV Schlüssel	Abfallauf- kommen 2008 [Mg]	Einw.spezif. Aufkommen [kg/E*a]	Verwertung [Mg]	thermische Behandlung [Mg]	Ablagerung [Mg]	MBA [Mg]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	47.000 Mg	161 kg/E	0 Mg	47.000 Mg	0 Mg	0 Mg
2.	Gemischte Siedlungsabfälle (hmä. Gewerbeabfälle)	2003 01	1.200 Mg	4 kg/E	0 Mg	1.200 Mg	0 Mg	0 Mg
3.	Sperrmüll	2003 07	9.500 Mg	33 kg/E	3.000 Mg	6.500 Mg	0 Mg	0 Mg
4.	Marktabfälle	2003 02	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
5.	Straßenkehrschutt	2003 03	2.000 Mg	7 kg/E	600 Mg	400 Mg	1.000 Mg	0 Mg
6.	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	20.000 Mg	69 kg/E	6.000 Mg	6.000 Mg	8.000 Mg	0 Mg
7.	Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
8.	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	1801 01 1801 04	1.300 Mg	4 kg/E	0 Mg	1.300 Mg	0 Mg	0 Mg
9.	Getrennt gesammelte Fraktionen (Problemabf. aus Haushalten)	0020 01	100 Mg	0 kg/E	0 Mg	100 Mg	0 Mg	0 Mg
10.	Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	28.000 Mg	96 kg/E	28.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
11.	Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	2.000 Mg	7 kg/E	2.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
12.	Verpackungen aus Papier und Pappe	2001 01 1501 01	22.000 Mg	76 kg/E	22.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
13.	Verpackungen aus Glas	2001 02 1501 07	8.000 Mg	27 kg/E	8.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
14.	Verpackungen (einschl. getr.ges. kommunaler Verpackungsabfälle) -haushaltsnah erfasst	1501 02 bis 1501 06	9.500 Mg	33 kg/E	6.700 Mg	2.800 Mg	0 Mg	0 Mg
15.-20.	Weitere Wertstoffe		4.000 Mg	14 kg/E	3.600 Mg	400 Mg	0 Mg	0 Mg
21.	Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		2.400 Mg	8 kg/E	0 Mg	0 Mg	2.400 Mg	0 Mg
25.	Abfallmengen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
26.	Abfallmengen aus MVA (Aschen, Flugasche u.a.)		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Gesamtsumme (Zeile 1 bis 21,25,26)			157.000 Mg	539 kg/E	79.900 Mg	65.700 Mg	11.400 Mg	0 Mg
I.	SUMME Restabfall aus Siedlungsabfällen (Zeile 1 bis 9; ohne 2 und 6)		59.900 Mg	206 kg/E	3.600 Mg	55.300 Mg	1.000 Mg	0 Mg
II.	SUMME getrennt erfasster Bioabfälle (Zeile 10 und 11)		30.000 Mg	103 kg/E	30.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
III.	SUMME getrennt erfasster Wertstoffe (Zeile 12, 13 und 14)		39.500 Mg	136 kg/E	36.700 Mg	2.800 Mg	0 Mg	0 Mg
IV.	SUMME gewerblicher Abfälle (Zeile 2, 6 und 21)		23.600 Mg	81 kg/E	6.000 Mg	7.200 Mg	10.400 Mg	0 Mg
V.	SUMME andere Wertstoffe (Zeile 19)		4.000 Mg	14 kg/E	3.600 Mg	400 Mg	0 Mg	0 Mg

Die Prognose für die vorzubehandelnde Abfallmenge beträgt somit: 65.700 Mg

Die Prognose für das Abfallaufkommen gem. Kapitel 1.2 wird für das Jahr 2008 wie folgt erwartet:

- Haushaltsabfälle Bruttoaufkommen :	130.100 Mg	447 kg/E
- Restabfallaufkommen :	56.500 Mg	194 kg/E
- Bio- und Grünabfälle :	30.000 Mg	103 kg/E
Papier und Pappe :	22.000 Mg	76 kg/E
Glas :	8.000 Mg	27 kg/E
Leichtverpackungen :	9.500 Mg	33 kg/E
- Summe Trockene Wertstoffe:	39.500 Mg	136 kg/E

Anlagenstruktur und Anlagenplanung im Kreis Siegen-Wittgenstein

Zur Abfallverwertung bzw. -beseitigung in 2002 und künftig genutzte Anlagen, die zur Sicherung der Abfallentsorgung gem. § 29 Abs. 1, S.2 Nr.2 KrW-/AbfG im Kreis Siegen-Wittgenstein erforderlich sind

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen 2002 aus dem Kreis Siegen-Wittg.	Bemerkung
MHKW Iserlohn	AMK mbH/ Märkischer Kreis	20.000 Mg	
Biomüllkompostwerk Olpe	Olper Entsorgungszentrum GmbH & Co.KG	28.300 Mg	
Zentraldeponie Fludersbach	Kreis Siegen-Wittgenstein	37.800 Mg	Betrieb bis 31.05.2005 als DK I bis 2009
Zentraldeponie Winterbach	Kreis Siegen-Wittgenstein	29.000 Mg	Betrieb bis 31.05.2005
Bo-Ba- Deponie Leimbach	Kreis Siegen-Wittgenstein	19.600 Mg	
Erdaushubdeponie "Würgendorf", Burbach	Kreis Siegen-Wittgenstein	85.300 Mg	
Inertstoffdeponie Raumland	Fa. Böhl, Bad Berleburg	21.400 Mg	
Inertstoffdeponie "Auf der Ley", Siegen-Geisweid	Fa. Krupp AG, Siegen	20.400 Mg	
Inertstoffdeponie in Siegen	Fa. Gontermann-Peipers, Siegen	25.200 Mg	
Bodendeponie "Feuersbach"	AG Bodendeponie, Siegen	33.000 Mg	
Bodendeponie Geisweid	Fa. Otto Quast, Siegen	6.500 Mg	
Separations- u. Klassieranlage f. Stahlwerksschutt+Schlacken	Firma Eisen & Stein, Siegen	105.000 Mg	
Aufbereitungsanl. f. Baustellenabfälle	Kreis Siegen-Wittgenstein	178.800 Mg	
Brecher- u. Klassieranlage f. Bauschutt	Firma Baust, Siegen	43.200 Mg	
Umschlag- u. Holzrecyclinganlage	Firma Eisen & Stein, Siegen	8.100 Mg	
Baustellenabfallsortieranlage	Firma Gesell, Siegen	19.200 Mg	

ab dem 01.06.2005 für die Vorbehandlung genutzte Anlage(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen aus dem Kreis Siegen- Wittgenstein	Bemerkung
RZR Herten	AGR Entsorgung GmbH	35.000 Mg/a	vertragliche Maximalmenge
MVA Hagen	Hagener Entsorgungsbetrieb/ Hagener Umwelt Invest	25.000 Mg/a	vertragliche Maximalmenge
Sortieranlage Olpe	AKM Olpe GmbH + RWE Westfalen	25.000 Mg/a	vertragliche Maximalmenge

ab dem 01.06.2005 genutzte DK II - Deponie(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Bemerkung
Der Kreis beabsichtigt, DK II-Abfälle auszuschließen		

4.11 Kreis Soest

Das Hausmüllaufkommen ist im gesamten Zeitraum konstant. Das Bio- und Grünabfallaufkommen zeigt im Jahr 2002 einen leichten Anstieg, von einer weiteren Steigerung wird infolge des bereits sehr hohen Niveaus jedoch nicht ausgegangen. Die trockenen Wertstoffe zeigen eine Spitze im Jahre 2001, die sich im Jahre 2002 nicht fortsetzt. Da auch hier das absolute Niveau recht hoch liegt, wird von einer weiteren Steigerung nicht ausgegangen. Der Sperrmüll weist zwischen den Jahren 1999 und 2000 einen leichten Rückgang auf. Danach bleibt die Menge weitgehend konstant, was auch für die Zukunft erwartet wird. Die Bioabfallsammlung hat der Kreis Soest flächendeckend eingeführt.

Das einwohnerspezifische Aufkommen des Bruttoabfalls überschreitet, das des Restabfalls unterschreitet die landesweiten Richtwerte. Das Bio- und Grünabfallaufkommen ist im Kreis Soest recht hoch. Das Aufkommen an trockenen Wertstoffe übertrifft den Zielwert.

Den Straßenkehrschutt verwertet der Kreis Soest derzeit zu fast 100%, wovon auch für die Zukunft ausgegangen wird.

Derzeit entsorgt der Kreis Soest seine Abfälle im Wesentlichen auf der Zentraldeponie Werl und in der BRAM-Anlage in Erwitte. Die Deponie in Werl wird er zum 31.05.2005 schließen.

Für die Zukunft hat der Kreis Soest eine Kooperation mit den Kreisen Warendorf und Gütersloh geschlossen. Diese Kooperation wird das Abfallentsorgungszentrum in Ennigerloh im Kreis Warendorf, Regierungsbezirk Münster, benutzen. Der Kreis Soest wird seine aus der BRAM-Anlage in Erwitte nach mechanischer Sortierung nicht verwertbaren Reste in der in Ennigerloh errichteten biologischen Behandlungsanlage weiter behandeln. An diesem Standort steht auch langfristig eine TASI-konforme DK II-Deponie zur Verfügung.

Weiterhin hat sich der Kreis Soest Entsorgungskapazitäten in der MVA Hamm gesichert.

Abfall- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008 in Soest

Abfallart	AVV Schlüssel	Abfall-aufkommen 1998	Abfall-aufkommen 1999	Abfall-aufkommen 2000	Abfall-aufkommen 2001	Abfall-aufkommen 2002	Prognose 2008
Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	38.457 Mg	38.729 Mg	40.150 Mg	39.027 Mg	39.542 Mg	39.000 Mg
Gewerbliche Siedlungsabfälle	2003 01	24.202 Mg	4.476 Mg	28.158 Mg	11.036 Mg	16.382 Mg	3.000 Mg
Sperrmüll	2003 07	19.026 Mg	18.827 Mg	12.981 Mg	12.931 Mg	11.224 Mg	11.000 Mg
Marktabfälle	2003 02	85 Mg	71 Mg	65 Mg	41 Mg	68 Mg	50 Mg
Straßenkehricht	2003 03	3.060 Mg	3.224 Mg	3.324 Mg	2.761 Mg	3.469 Mg	3.000 Mg
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	14.721 Mg	12.902 Mg	14.754 Mg	14.705 Mg	16.404 Mg	15.000 Mg
Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	83 Mg	397 Mg	339 Mg	369 Mg	372 Mg	400 Mg
Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung ...	1801 01 1801 04	961 Mg	951 Mg	1.175 Mg	1.106 Mg	995 Mg	900 Mg
Getrennt eingesammelte Fraktionen (Problemabfälle aus Haushalten)	0020 01	210 Mg	191 Mg	182 Mg	175 Mg	186 Mg	200 Mg
Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	33.662 Mg	33.683 Mg	35.966 Mg	35.558 Mg	37.389 Mg	37.500 Mg
Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	10.078 Mg	9.950 Mg	9.029 Mg	9.769 Mg	12.600 Mg	12.500 Mg
Papier und Pappe	2001 01						
Verpackungen aus Papier und ...	1501 01	20.317 Mg	21.155 Mg	21.924 Mg	21.968 Mg	21.673 Mg	22.000 Mg
Glas	2001 02						
Verpackungen aus Glas	1501 07	9.794 Mg	10.086 Mg	10.166 Mg	9.048 Mg	9.069 Mg	9.000 Mg
Vepackungen	1501 02 bis 1501 06	8.817 Mg	13.163 Mg	13.450 Mg	26.397 Mg	18.942 Mg	19.000 Mg
Weitere Wertstoffe		378 Mg	421 Mg	625 Mg	583 Mg	414 Mg	500 Mg
Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		17.763 Mg	26.952 Mg	36.079 Mg	33.309 Mg	34.564 Mg	30.000 Mg
Gesamtsumme		201.614 Mg	195.178 Mg	228.367 Mg	218.783 Mg	223.293 Mg	203.050 Mg

Abfallgruppen gemäß "Datenstamblatt"

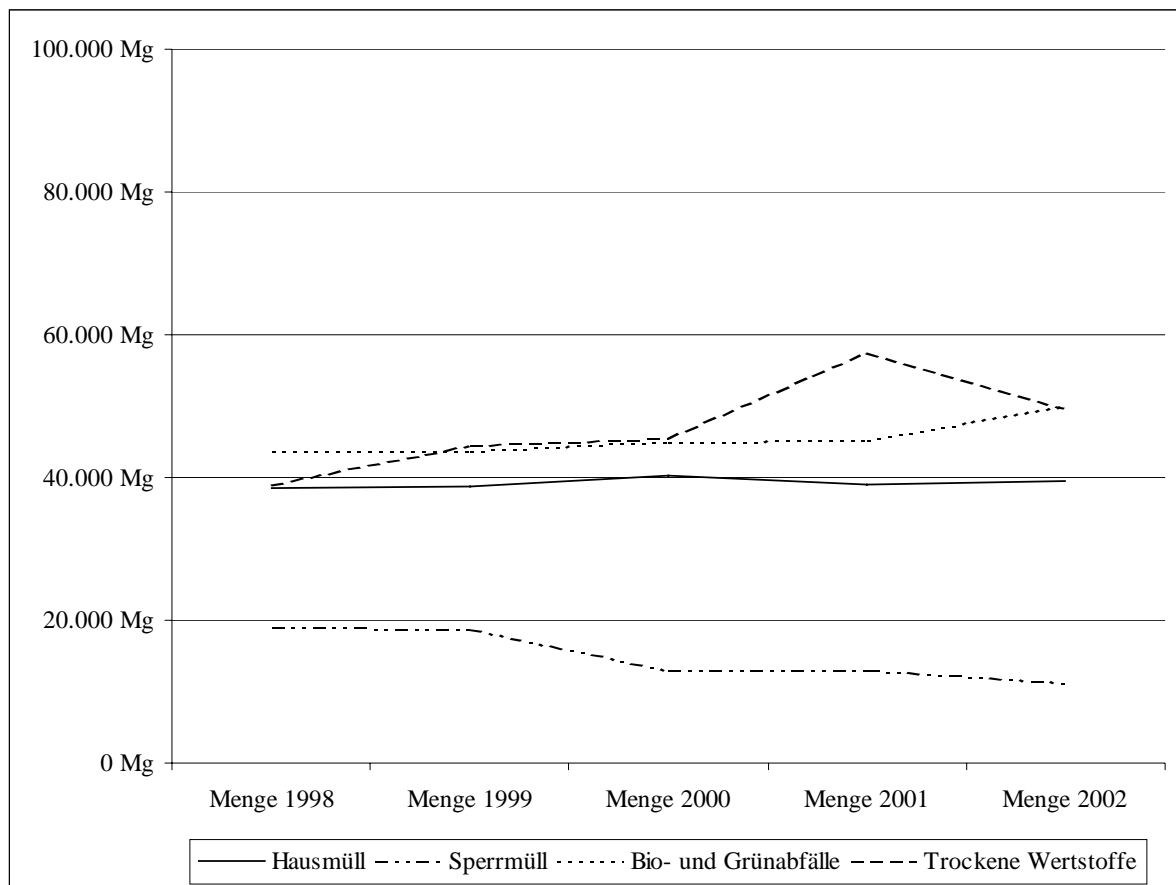
Summe Restabfall aus Siedlungsabfällen (ohne Gewerbe-+ Bauabfälle)	I	61.882 Mg	62.390 Mg	58.216 Mg	56.410 Mg	55.856 Mg	54.550 Mg
SUMME getrennt erf. Bioabfälle	II	43.740 Mg	43.633 Mg	44.995 Mg	45.327 Mg	49.989 Mg	50.000 Mg
SUMME getrennt erfasste Wertstoffe (ohne weitere Wertstoffe)	III	38.928 Mg	44.404 Mg	45.540 Mg	57.413 Mg	49.684 Mg	50.000 Mg
SUMME gewerblicher Abfälle	IV	56.686 Mg	44.330 Mg	78.991 Mg	59.050 Mg	67.350 Mg	48.000 Mg
SUMME weitere Wertstoffe	V	378 Mg	421 Mg	625 Mg	583 Mg	414 Mg	500 Mg
Bruttoabfallmenge *)		140.529 Mg	146.014 Mg	144.291 Mg	155.281 Mg	150.853 Mg	150.700 Mg
Restabfallmenge **)		57.483 Mg	57.556 Mg	53.131 Mg	51.958 Mg	50.766 Mg	50.000 Mg

*) : Bruttoabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll + Problemabfälle+ Bio- und Gartenabfälle + Trockene Wertstoffe

**) : Restabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll

Hausmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008

Abfallart	Menge 1998	Menge 1999	Menge 2000	Menge 2001	Menge 2002	Prognose 2008
Hausmüll	38.457 Mg	38.729 Mg	40.150 Mg	39.027 Mg	39.542 Mg	39.000 Mg
Sperrmüll	19.026 Mg	18.827 Mg	12.981 Mg	12.931 Mg	11.224 Mg	11.000 Mg
Bio- und Grünabfälle	43.740 Mg	43.633 Mg	44.995 Mg	45.327 Mg	49.989 Mg	50.000 Mg
Trockene Wertstoffe	38.928 Mg	44.404 Mg	45.540 Mg	57.413 Mg	49.684 Mg	50.000 Mg



Prognostizierte Siedlungsabfallentsorgung 2008 im Kreis Soest

Einwohner		316.476						
Nr.	Abfallverzeichnisverordnung Bezeichnung	AVV Schlüssel	Abfallauf- kommen 2008 [Mg]	Einw.spezif. Aufkommen [kg/E*a]	Verwertung [Mg]	thermische Behandlung [Mg]	Ablagerung [Mg]	MBA [Mg]
1.	Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	39.000 Mg	123 kg/E	0 Mg	19.000 Mg	0 Mg	20.000 Mg
2.	Gemischte Siedlungsabfälle (hmä. Gewerbeabfälle)	2003 01	3.000 Mg	9 kg/E	1.000 Mg	2.000 Mg	0 Mg	0 Mg
3.	Sperrmüll	2003 07	11.000 Mg	35 kg/E	3.300 Mg	7.700 Mg	0 Mg	0 Mg
4.	Marktabfälle	2003 02	50 Mg	0 kg/E	50 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
5.	Straßenkehricht	2003 03	3.000 Mg	9 kg/E	3.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
6.	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	15.000 Mg	47 kg/E	4.500 Mg	4.500 Mg	6.000 Mg	0 Mg
7.	Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	400 Mg	1 kg/E	100 Mg	100 Mg	200 Mg	0 Mg
8.	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	1801 01 1801 04	900 Mg	3 kg/E	0 Mg	900 Mg	0 Mg	0 Mg
9.	Getrennt gesammelte Fraktionen Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	0020 01	200 Mg	1 kg/E	0 Mg	200 Mg	0 Mg	0 Mg
10.	Biologisch abbaubare Abfälle	2003 01	37.500 Mg	118 kg/E	37.500 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
11.	(Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	12.500 Mg	39 kg/E	12.500 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
12.	Papier und Pappe	2001 01	22.000 Mg	70 kg/E	22.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
13.	Glas	1501 01	9.000 Mg	28 kg/E	9.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
14.	Verpackungen aus Glas	1501 07	9.000 Mg	28 kg/E	9.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
15.-20.	Verpackungen (einschl. getr.ges. kommunaler Verpackungsabfälle) -hauhaltsnah erfasst	1501 02 bis 1501 06	19.000 Mg	60 kg/E	13.300 Mg	5.700 Mg	0 Mg	0 Mg
21.	Weitere Wertstoffe		500 Mg	2 kg/E	450 Mg	50 Mg	0 Mg	0 Mg
25.	Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		30.000 Mg	95 kg/E	0 Mg	0 Mg	30.000 Mg	0 Mg
26.	Abfallmengen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
26.	Abfallmengen aus MVA (Aschen, Flugasche u.a.)		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Gesamtsumme (Zeile 1 bis 21,25,26)			203.100 Mg	642 kg/E	106.700 Mg	40.200 Mg	36.200 Mg	20.000 Mg
I. SUMME Restabfall aus Siedlungsabfällen (Zeile 1 bis 9; ohne 2 und 6)			54.600 Mg	173 kg/E	6.500 Mg	27.900 Mg	200 Mg	20.000 Mg
II. SUMME getrennt erfasster Bioabfälle (Zeile 10 und 11)			50.000 Mg	158 kg/E	50.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
III. SUMME getrennt erfasster Wertstoffe (Zeile 12, 13 und 14)			50.000 Mg	158 kg/E	44.300 Mg	5.700 Mg	0 Mg	0 Mg
IV. SUMME gewerblicher Abfälle (Zeile 2, 6 und 21)			48.000 Mg	152 kg/E	5.500 Mg	6.500 Mg	36.000 Mg	0 Mg
V. SUMME andere Wertstoffe (Zeile 19)			500 Mg	2 kg/E	450 Mg	50 Mg	0 Mg	0 Mg

Die Prognose für die vorzubehandelnde Abfallmenge beträgt somit: **60.200 Mg**

Die Prognose für das Abfallaufkommen gem. Kapitel 1.2 wird für das Jahr 2008 wie folgt erwartet:

- Haushaltsabfälle Bruttoaufkommen :	150.700 Mg	476 kg/E
- Restabfallaufkommen :	50.000 Mg	158 kg/E
- Bio- und Grünabfälle :	50.000 Mg	158 kg/E
Papier und Pappe :	22.000 Mg	70 kg/E
Glas :	9.000 Mg	28 kg/E
Leichtverpackungen :	19.000 Mg	60 kg/E
- Summe Trockene Wertstoffe:	50.000 Mg	158 kg/E

Anlagenstruktur und Anlagenplanung im Kreis Soest

Zur Abfallverwertung bzw. -beseitigung in 2002 und künftig genutzte Anlagen, die zur Sicherung der Abfallentsorgung gem. § 29 Abs. 1, S.2 Nr.2 KrW-/AbfG im Kreis Soest erforderlich sind

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen 2002 aus dem Kreis Soest	Bemerkung
Brennstoffgewinnungsanlage Erwitte	Fa. Wittekind	39.100 Mg	
Biomüllkompostierung Werl	Entsorgungswirtschaft Soest GmbH	16.200 Mg	
Biomüllkompostierung Soest	Stadt Soest	12.500 Mg	
Biomüllkompostierung Anröchte	Entsorgungswirtschaft Soest GmbH	18.700 Mg	
Grünabfallkompostierung Lippstadt	Stadt Lippstadt	2.800 Mg	
Zentraldeponie Werl	Entsorgungswirtschaft Soest GmbH	72.400 Mg	Betrieb bis 31.05.2005
Zentraldeponie "Ennigerloh"	Kreis Warendorf	4.000 Mg	
Bo-/Ba- Deponie Geseke	Entsorgungswirtschaft Soest GmbH	32.800 Mg	
Bodendeponie "Angstfeldweg", Anröchte	Entsorgungswirtschaft Soest GmbH	14.700 Mg	

ab dem 01.06.2005 für die Vorbehandlung genutzte Anlage(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen aus dem Kreis Soest	Bemerkung
Brennstoffgewinnungsanlage Erwitte	Fa. Wittekind	40.000 Mg/a	Ca. 20.000 Mg/a des Outputs gehen in die BA Ennigerloh (s.Zeile BA Ennigerloh)
MVA Hamm	MHB Hamm Betriebs- führungsgesellschaft mbH	20.000 Mg/a	
BA Ennigerloh	Kreis Warendorf	20.000 Mg/a	

ab dem 01.06.2005 genutzte DK II - Deponie(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Bemerkung
Zentraldeponie "Ennigerloh"	Kreis Warendorf	

4.12 Kreis Unna

Das Abfallaufkommen des Kreises Unna zeigt in den Jahren 1998 bis 2002 durchgängig einen konstanten Verlauf. Für alle Abfallarten wird dies deshalb auch für die Zukunft angenommen. Die Bioabfallsammlung ist flächendeckend eingeführt.

Das einwohnerspezifische Aufkommen des Bruttoabfalls im Kreis Unna entspricht dem landesweiten Richtwert. Das Restabfallaufkommen ist dagegen deutlich geringer. Das Bio- und Grünabfallaufkommen entspricht den Erwartungen für ländliche Bereiche. Bei den trockenen Wertstoffen übertrifft das Aufkommen den Zielwert.

Den Sperrmüll verwertet der Kreis Unna heute zu rd. 75%, wovon auch für die Zukunft ausgegangen wird. Die bereits heute 100%-ige Verwertung des Straßenkehrschutts wird ebenfalls für die weitere Zukunft unterstellt. Auch wird von einer weiterhin konstant bleibenden Verwertungsquote von 95% für gemischte Bau- und Abbruchabfälle ausgegangen.

Heute entsorgt der Kreis Unna seine Abfälle im Wesentlichen in der Müllverbrennungsanlage Hamm und auf den Deponien Dortmund-Nordost und Emscherbruch in Gelsenkirchen. Künftig wird der Kreis Unna seine behandlungsbedürftigen Abfälle vollständig in der MVA Hamm entsorgen.

Seine nicht vorbehandlungsbedürftigen DK II Abfälle entsorgt der Kreis Unna auf der Basis eines Kooperationsvertrages auf der Deponie Dortmund-Nordost.

Siedlungsabfallentsorgung 2002 im Kreis Unna

Datenstamblatt

Einheit:		429.832							
St.	Abfallverursachungsverordnung Beschreibung	AVV St.Menge	Abfallaufkommen [Mg]	Kleinaperte Aufkommen [kg E ⁻¹ a ⁻¹]	Vergärung [Mg]	thermische Bekandlung [Mg]	Ablagerung [Mg]	MEBA [Mg]	
1.	Organische Reststoffe (Hausmüll)	2003.01	84.371 Mg	150 kg/E	0 Mg	57.424 Mg	6.945 Mg	0 Mg	0 Mg
2.	Organische Reststoffe (aus Överarbeit.)	2003.01	12.023 Mg	24 kg/E	3.911 Mg	8.112 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
3.	Spezialmüll	2003.07	14.488 Mg	34 kg/E	10.664 Mg	3.744 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
4.	Mehlschäbke	2003.02	18 Mg	0 kg/E	0 Mg	18 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
5.	Stroh-Gehäck	2003.03	8.534 Mg	16 kg/E	8.516 Mg	0 Mg	18 Mg	0 Mg	0 Mg
6.	Organische Bio- und Abwässerabfälle	1309.04	8.602 Mg	20 kg/E	8.179 Mg	472 Mg	11 Mg	0 Mg	0 Mg
7.	Abfälle aus der Kalandringerei	2003.06	179 Mg	0 kg/E	128 Mg	0 Mg	51 Mg	0 Mg	0 Mg
8.	Abfälle aus der Gärung (aus Överarbeit.)	2003.04	919 Mg	2 kg/E	0 Mg	919 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
9.	Organisch-gemischter Restmüll (Problemmüll aus Haushalten)	2001.10	245 Mg	1 kg/E	245 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
10.	Organische Reststoffe (getrennt erfassbar Bioabfälle)	2003.01	28.787 Mg	67 kg/E	28.787 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
11.	Biologisch abbaubare Abfälle (Papier, s. 0 unten, Papierabfälle)	2003.01	20.244 Mg	47 kg/E	20.244 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
12.	Papier und Papp, Verpackungen aus Papier und Papp	2003.01	28.883 Mg	67 kg/E	28.883 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
13.	Glas, Verpackungen aus Glas	2003.01	12.583 Mg	29 kg/E	12.583 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
14.	Verpackungen (Metalle, getrennt erfassbar) (Verpackungsmittel) (Abfallstandort erfasst)	2003.01	15.432 Mg	36 kg/E	7.753 Mg	7.669 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
15.	Metalle	2003.40	1.132 Mg	3 kg/E	1.132 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
16.	Haar	2003.38	5.593 Mg	13 kg/E	5.593 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
17.	Organische Öle, Ölrückstände, die PC/DW enthalten (Weißer Wein) (Abfallstandort erfasst)	2003.01	7.592 Stück	7.592 Stück	0 Stück	0 Stück	0 Stück	0 Stück	0 Mg
18.	Organische flüssige und halbstarre Öle	2003.05	552 Mg	1 kg/E	552 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
19.	Bekandlung, Textilien	2003.01	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
20.	Gemischt-gemischte Fraktionen	2001.10	64 Mg	0 kg/E	64 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
21.	Dünnsäure, MM saure Abfälle aus der Metallverarbeitung	2001.10	58.095 Mg	137 kg/E	3.918 Mg	1.838 Mg	54.739 Mg	0 Mg	0 Mg
22.	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik, Baustoffe aus Gips	2003.01	95.782 Mg	223 kg/E	79.297 Mg	0 Mg	16.485 Mg	0 Mg	0 Mg
23.	Beton, Eisenbeton, Kalkbeton und feinstufige Produkte (aus Straßenbau)	2003.01	430 Mg	1 kg/E	279 Mg	0 Mg	151 Mg	0 Mg	0 Mg
24.	Boden und Schlamm	1307.04	244.793 Mg	574 kg/E	0 Mg	0 Mg	244.793 Mg	0 Mg	0 Mg
25.	Abfallmengen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen	1307.04	7.815 Mg	18 kg/E	9.484 Mg	0 Mg	2.319 Mg	0 Mg	0 Mg
26.	Abfallmengen aus MV A/Gärwerken, Pflanzöl u.a.	1307.04	0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
*) Nachfolgend sind die Ergebnisse der Abfallmengenberechnung für die Jahre 2001 bis 2004 dargestellt.									
I.	SUMME (Kommunen) zur Siedlungsabfallentsorgung (Zeile 1 bis 9, ohne 7 und 8)		87.180 Mg	243 kg/E	17.971 Mg	42.173 Mg	7.314 Mg	0 Mg	0 Mg
II.	SUMME getrennt erfassbare Bioabfälle (Zeile 10 und 11)		49.031 Mg	114 kg/E	49.031 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
III.	SUMME getrennt erfassbare Wertstoffe (Zeile 12, 13 und 14)		56.728 Mg	132 kg/E	49.059 Mg	7.669 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
IV.	SUMME gewerblicher Abfälle (Zeile 2, 6 und 21)		79.340 Mg	185 kg/E	15.008 Mg	9.822 Mg	54.759 Mg	0 Mg	0 Mg
V.	SUMME andere Wertstoffe (Zeile 15 bis 20, ohne 17)		7.341 Mg	17 kg/E	7.341 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
VI.	SUMME mineralische Reststoffe (Zeile 22 bis 24)		343.805 Mg	793 kg/E	79.578 Mg	0 Mg	242.429 Mg	0 Mg	0 Mg
VII.	GEWISSENDE (Zeile 1 bis 24, ohne 17)		622.648 Mg	1.440 kg/E	217.966 Mg	79.466 Mg	325.193 Mg	0 Mg	0 Mg

Abfall- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und Prognose 2008 in Unna

Abfallart	AVV Schlüssel	Abfall-aufkommen 1998	Abfall-aufkommen 1999	Abfall-aufkommen 2000	Abfall-aufkommen 2001	Abfall-aufkommen 2002	Prognose 2008
Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	67.343 Mg	66.718 Mg	65.773 Mg	64.004 Mg	64.371 Mg	63.000 Mg
Gewerbliche Siedlungsabfälle	2003 01	8.575 Mg	0 Mg	12.140 Mg	12.392 Mg	12.023 Mg	12.000 Mg
Sperrmüll	2003 07	12.254 Mg	15.744 Mg	13.661 Mg	14.932 Mg	14.408 Mg	13.500 Mg
Marktabfälle	2003 02	35 Mg	43 Mg	46 Mg	21 Mg	16 Mg	20 Mg
Straßenkehricht	2003 03	1.003 Mg	3.887 Mg	5.859 Mg	5.207 Mg	6.934 Mg	5.000 Mg
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	15.019 Mg	11.299 Mg	9.958 Mg	12.613 Mg	8.662 Mg	8.000 Mg
Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	4 Mg	0 Mg	43 Mg	103 Mg	179 Mg	150 Mg
Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung ...	1801 01 1801 04	0 Mg	691 Mg	1 Mg	0 Mg	989 Mg	500 Mg
Getrennt eingesammelte Fraktionen (Problemabfälle aus Haushalten)	0020 01	323 Mg	304 Mg	307 Mg	295 Mg	263 Mg	300 Mg
Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	27.725 Mg	27.966 Mg	28.959 Mg	28.499 Mg	28.787 Mg	30.000 Mg
Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	11.651 Mg	20.613 Mg	18.544 Mg	18.688 Mg	20.244 Mg	20.000 Mg
Papier und Pappe	2001 01						
Verpackungen aus Papier und ...	1501 01	27.803 Mg	28.101 Mg	29.276 Mg	28.841 Mg	28.803 Mg	30.000 Mg
Glas	2001 02						
Verpackungen aus Glas	1501 07	13.618 Mg	13.545 Mg	13.505 Mg	12.350 Mg	12.503 Mg	13.000 Mg
Vepackungen	1501 02 bis 1501 06	12.842 Mg	13.448 Mg	14.195 Mg	14.947 Mg	15.422 Mg	15.500 Mg
Weitere Wertstoffe		3.571 Mg	4.747 Mg	6.171 Mg	7.008 Mg	7.341 Mg	7.000 Mg
Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		55.513 Mg	46.124 Mg	46.770 Mg	71.908 Mg	58.695 Mg	60.000 Mg
Gesamtsumme		257.279 Mg	253.230 Mg	265.208 Mg	291.808 Mg	279.640 Mg	277.970 Mg

Abfallgruppen gemäß "Datenstamblatt"

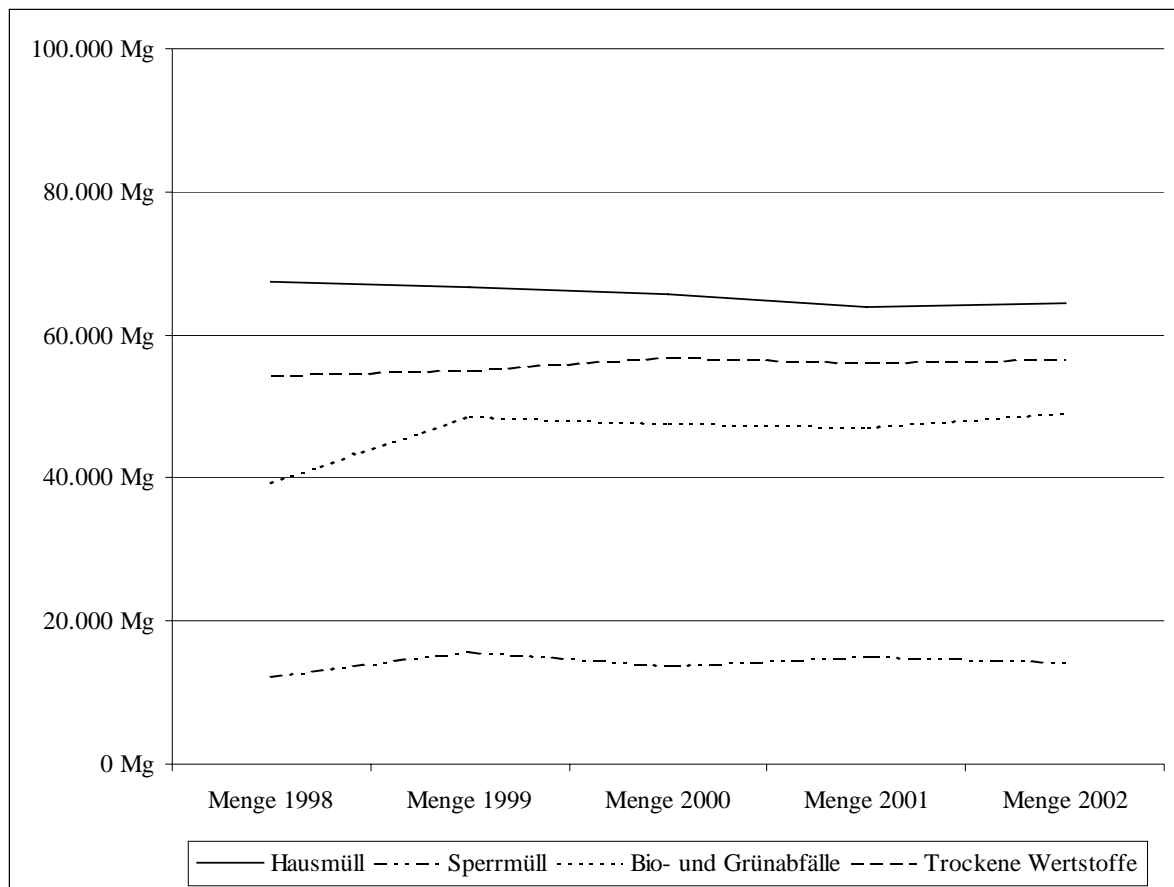
Summe Restabfall aus Siedlungsabfällen (ohne Gewerbe-+ Bauabfälle)	I	80.962 Mg	87.387 Mg	85.690 Mg	84.562 Mg	87.160 Mg	82.470 Mg
SUMME getrennt erf. Bioabfälle	II	39.376 Mg	48.579 Mg	47.503 Mg	47.187 Mg	49.031 Mg	50.000 Mg
SUMME getrennt erfasste Wertstoffe (ohne weitere Wertstoffe)	III	54.263 Mg	55.094 Mg	56.976 Mg	56.138 Mg	56.728 Mg	58.500 Mg
SUMME gewerblicher Abfälle	IV	79.107 Mg	57.423 Mg	68.868 Mg	96.913 Mg	79.380 Mg	80.000 Mg
SUMME weitere Wertstoffe	V	3.571 Mg	4.747 Mg	6.171 Mg	7.008 Mg	7.341 Mg	7.000 Mg
Bruttoabfallmenge *)		176.807 Mg	190.882 Mg	190.084 Mg	189.269 Mg	191.879 Mg	192.300 Mg
Restabfallmenge **)		79.597 Mg	82.462 Mg	79.434 Mg	78.936 Mg	78.779 Mg	76.500 Mg

*) Bruttoabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll + Problemabfälle + Bio- und Gartenabfälle + Trockene Wertstoffe

**): Restabfallmenge = Hausmüll + Sperrmüll

Hausmüll-, Sperrmüll- und Wertstoffaufkommen 1998 bis 2002 und 2008

Abfallart	Menge 1998	Menge 1999	Menge 2000	Menge 2001	Menge 2002	Prognose 2008
Hausmüll	67.343 Mg	66.718 Mg	65.773 Mg	64.004 Mg	64.371 Mg	63.000 Mg
Sperrmüll	12.254 Mg	15.744 Mg	13.661 Mg	14.932 Mg	14.408 Mg	13.500 Mg
Bio- und Grünabfälle	39.376 Mg	48.579 Mg	47.503 Mg	47.187 Mg	49.031 Mg	50.000 Mg
Trockene Wertstoffe	54.263 Mg	55.094 Mg	56.976 Mg	56.138 Mg	56.728 Mg	58.500 Mg



Prognostizierte Siedlungsabfallentsorgung 2008 im Kreis Unna

Einwohner		448.216						
Nr.	Abfallverzeichnisverordnung Bezeichnung	AVV Schlüssel	Abfallauf- kommen 2008 [Mg]	Einw.spezif. Aufkommen [kg/E*a]	Verwertung [Mg]	thermische Behandlung [Mg]	Ablagerung [Mg]	MBA [Mg]
1.	Gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll)	2003 01	63.000 Mg	141 kg/E	0 Mg	63.000 Mg	0 Mg	0 Mg
2.	Gemischte Siedlungsabfälle (hmä. Gewerbeabfälle)	2003 01	12.000 Mg	27 kg/E	4.800 Mg	3.600 Mg	3.600 Mg	0 Mg
3.	Spermmüll	2003 07	13.500 Mg	30 kg/E	10.100 Mg	3.400 Mg	0 Mg	0 Mg
4.	Marktabfälle	2003 02	20 Mg	0 kg/E	20 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
5.	Straßenkehrschutt	2003 03	5.000 Mg	11 kg/E	5.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
6.	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1709 04	8.000 Mg	18 kg/E	7.600 Mg	400 Mg	0 Mg	0 Mg
7.	Abfälle aus der Kanalreinigung	2003 06	150 Mg	0 kg/E	100 Mg	0 Mg	50 Mg	0 Mg
8.	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	1801 01 1801 04	500 Mg	1 kg/E	0 Mg	500 Mg	0 Mg	0 Mg
9.	Getrennt gesammelte Fraktionen (Problemabf. aus Haushalten)	0020 01	300 Mg	1 kg/E	300 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
10.	Gemischte Siedlungsabfälle (getrennt erfasste Bioabfälle)	2003 01	30.000 Mg	67 kg/E	30.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
11.	Biologisch abbaubare Abfälle (Grün- u. Garten-, Friedhofsabf)	2002 01	20.000 Mg	45 kg/E	20.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
12.	Papier und Pappe Verpackungen aus Papier und Pappe	2001 01 1501 01	30.000 Mg	67 kg/E	30.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
13.	Glas Verpackungen aus Glas	2001 02 1501 07	13.000 Mg	29 kg/E	13.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
14.	Verpackungen (einschl. getr.ges. kommunaler Verpackungsabfälle) -haushaltsnah erfasst	1501 02 bis 1501 06	15.500 Mg	35 kg/E	10.900 Mg	4.600 Mg	0 Mg	0 Mg
15.-20.	Weitere Wertstoffe		7.000 Mg	16 kg/E	6.300 Mg	700 Mg	0 Mg	0 Mg
21.	Summe sonst. nicht ausgeschlossene Abfälle		60.000 Mg	134 kg/E	0 Mg	0 Mg	60.000 Mg	0 Mg
25.	Abfallmengen aus Verwertungs-, Sortier- und Aufbereitungsanlagen		2.300 Mg	5 kg/E	1.600 Mg	700 Mg	0 Mg	0 Mg
26.	Abfallmengen aus MVA (Aschen, Flugasche u.a.)		0 Mg	0 kg/E	0 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
Gesamtsumme (Zeile 1 bis 21,25,26)			280.300 Mg	625 kg/E	139.700 Mg	76.900 Mg	63.700 Mg	0 Mg
I. SUMME Restabfall aus Siedlungsabfällen (Zeile 1 bis 9; ohne 2 und 6)			82.500 Mg	184 kg/E	15.500 Mg	66.900 Mg	100 Mg	0 Mg
II. SUMME getrennt erfasster Bioabfälle (Zeile 10 und 11)			50.000 Mg	112 kg/E	50.000 Mg	0 Mg	0 Mg	0 Mg
III. SUMME getrennt erfasster Wertstoffe (Zeile 12, 13 und 14)			58.500 Mg	131 kg/E	53.900 Mg	4.600 Mg	0 Mg	0 Mg
IV. SUMME gewerblicher Abfälle (Zeile 2, 6 und 21)			80.000 Mg	178 kg/E	12.400 Mg	4.000 Mg	63.600 Mg	0 Mg
V. SUMME andere Wertstoffe (Zeile 19)			7.000 Mg	16 kg/E	6.300 Mg	700 Mg	0 Mg	0 Mg

Die Prognose für die vorzubehandelnde Abfallmenge beträgt somit: **76.900 Mg**

Die Prognose für das Abfallaufkommen gem. Kapitel 1.2 wird für das Jahr 2008 wie folgt erwartet:

- Haushaltsabfälle Bruttoaufkommen :	192.300 Mg	429 kg/E
- Restabfallaufkommen :	76.500 Mg	171 kg/E
- Bio- und Grünabfälle :	50.000 Mg	112 kg/E
Papier und Pappe :	30.000 Mg	67 kg/E
Glas :	13.000 Mg	29 kg/E
Leichtverpackungen :	15.500 Mg	35 kg/E
- Summe Trockene Wertstoffe:	58.500 Mg	131 kg/E

Anlagenstruktur und Anlagenplanung im Kreis Unna

Zur Abfallverwertung bzw. -beseitigung in 2002 und künftig genutzte Anlagen, die zur Sicherung der Abfallentsorgung gem. § 29 Abs. 1, S.2 Nr.2 KrW-/AbfG im Kreis Unna erforderlich sind

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen 2002 aus dem Kreis Unna	Bemerkung
MVA Hamm	MHB Hamm Betriebs- führungsgesellschaft mbH	64.000 Mg	
Biomüllkompostierung ZD Fröndenberg	GWA Kreis Unna mbH	31.000 Mg	
Grünabfallkompostierung ZD Fröndenberg	GWA Kreis Unna mbH	14.500 Mg	
Kompostierungsanlage Dardesheim	Winkelmann & Nagel, Halberstadt	3.600 Mg	
Wertstoffaufbereitungsanlage Bönen	GWA Kreis Unna mbH	28.600 Mg	
Baustellenabfallaufbereitung Kamen- Heeren-W.	BBKU/ GWA Kreis Unna	89.400 Mg	
ZD Dortmund Nord-Ost	Entsorgung Dortmund GmbH/ Stadt Dortmund	1.400 Mg	
ZD Emscherbruch/ Gelsenkirchen	AGR Entsorgung GmbH	6.900 Mg	einmalige Aktion
Inertstoffdeponie Kamen-Heeren- Werve	GWA Kreis Unna mbH	276.200 Mg	DK I-Bereich bis zum 15.07.2006 genehmigt
Bo-/ Ba- Deponie Lünen "Brückenkamp"	GWA Kreis Unna mbH	29.200 Mg	
Sicht- und Lärmschutzwall Inertstoffdep. Kamen-Heeren-Werve		11.500 Mg	

ab dem 01.06.2005 für die Vorbehandlung genutzte Anlage(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Mengen aus dem Kreis Unna	Bemerkung
MVA Hamm	MHB Hamm Betriebsführungs- gesellschaft mbH	77.000 Mg	

ab dem 01.06.2005 genutzte DK II - Deponie(n):

Name/ Standort	Betreiber/ Zulassungsinhaber	Bemerkung
ZD Dortmund Nord-Ost	Entsorgung Dortmund GmbH/ Stadt Dortmund	

5. Kataster der Abfallentsorgungsanlagen

Biomüllkompostwerk Dortmund-Wambel			
Entsorger-Nummer:	E 913 93126		
Standort:	Brackel, Oberste-Wilms-Straße 13		
TK 25 Blatt Nummer:	4411		
Rechtswert:	33 98 00	Hochwert:	57 12 00
Genehmigungsinhaber:	Entsorgung Dortmund GmbH		
Betriebsführung:	Entsorgung Dortmund GmbH		
Kapazität:	24.000 Mg/a		

Biomüllkompostwerk Brilon			
Entsorger-Nummer:	E 958 93084		
Standort:	Brilon, Bleikaule 24		
TK 25 Blatt Nummer:	4517		
Rechtswert:	34 71 00	Hochwert:	56 97 15
Genehmigungsinhaber:	Firma Stratmann Städtereinigung GmbH & Co.KG		
Betriebsführung:	Firma Stratmann Städtereinigung GmbH & Co.KG		
Kapazität:	32.000 Mg/a		

Kompostwerk Hellefelder Höhe			
Entsorger-Nummer:	E 958 93128		
Standort:	Hellefelder Höhe		
TK 25 Blatt Nummer:	4614		
Rechtswert:	343 53 00	Hochwert:	568 85 00
Genehmigungsinhaber:	Kompostwerk Hellefelder Höhe GmbH		
Betriebsführung:	Kompostwerk Hellefelder Höhe GmbH		
Kapazität:	20.000 Mg/a		

Biomüllkompostwerk Olpe

Entsorger-Nummer:	E 966 93123		
Standort:	Olpe		
TK 25 Blatt Nummer:	4913		
Rechtswert:	34 23 70	Hochwert:	56 60 15
Genehmigungsinhaber:	Olper Entsorgungs-Zentrum GmbH (OEZ GmbH&Co.KG)		
Betriebsführung:	Olper Entsorgungs-Zentrum GmbH (OEZ GmbH&Co.KG)		
Kapazität:	58.000 Mg/a		

Biomüllkompostanlage Soest

Entsorger-Nummer:	E 974 93122		
Standort:	Soest-Bergede		
TK 25 Blatt Nummer:	4415		
Rechtswert:	34 42 52	Hochwert:	57 11 42
Genehmigungsinhaber:	Stadt Soest		
Betriebsführung:	Stadt Soest		
Kapazität:	11.500 Mg/a		

Biomüllkompostanlage Werl

Entsorger-Nummer:	E 974 93121		
Standort:	Werl, Scheidinger Straße		
TK 25 Blatt Nummer:	4413		
Rechtswert:	34 25 50	Hochwert:	57 16 67
Genehmigungsinhaber:	Entsorgungswirtschaft Soest GmbH		
Betriebsführung:	Entsorgungswirtschaft Soest GmbH		
Kapazität:	14.000 Mg/a		

Biomüllkompostanlage Anröchte

Entsorger-Nummer:	E 974 93127		
Standort:	Anröchte, Eichholzweg 1		
TK 25 Blatt Nummer:	4416		
Rechtswert:	34 55 10	Hochwert:	57 15 70
Genehmigungsinhaber:	Entsorgungswirtschaft Soest GmbH		
Betriebsführung:	Entsorgungswirtschaft Soest GmbH		
Kapazität:	15.000 Mg/a		

Biomüllkompostanlage Fröndenberg-Ostbüren

Entsorger-Nummer:	E 978 91321		
Standort:	Fröndenberg-Ostbüren, Ostbürener Straße		
TK 25 Blatt Nummer:	4412		
Rechtswert:	34 14 85	Hochwert:	57 10 55
Genehmigungsinhaber:	GWA Kreis Unna mbH		
Betriebsführung:	GWA Kreis Unna mbH		
Kapazität:	31.000 Mg/a		

Müllverbrennungsanlage Hagen

Entsorger-Nummer:	E 914 92042		
Standort:	Hagen-Ecksey, Am Pfannenofen 39		
TK 25 Blatt Nummer:	4610		
Rechtswert:	26 02 20	Hochwert:	56 94 50
Genehmigungsinhaber:	Hagener Umwelt Invest GmbH		
Betriebsführung:	Hagener Entsorgungsbetrieb		
Kapazität:	120.000 Mg/a bei ca. 80 % Verfügbarkeit		

Müllverbrennungsanlage (MHKW) Hamm

Entsorger-Nummer:	E 915 92039		
Standort:	Hamm-Bockum-Hövel; Am Lausbach 2, 59075 Hamm		
TK 25 Blatt Nummer:	4312		
Rechtswert:	34 13 30	Hochwert:	57 27 80
Genehmigungsinhaber:	MHB Hamm Betriebsführungsgesellschaft mbH		
Betriebsführung:	MHB Hamm Betriebsführungsgesellschaft mbH		
Kapazität:	245.000 Mg/a Heizwert 8.800 kJ/kg) ist genehmigt eine Erhöhung auf ca. 300.000 Mg/a (bei		

Müllverbrennungsanlage (MHKW) Iserlohn

Entsorger-Nummer:	E 962 92190		
Standort:	Iserlohner Heide; Giesestraße 10, 58636 Iserlohn		
TK 25 Blatt Nummer:	4612		
Rechtswert:	34 09 30	Hochwert:	56 96 70
Genehmigungsinhaber:	Märkischer Kreis, Lüdenscheid		
Betriebsführung:	AMK mbH		
Kapazität:	230.000 Mg/a		

Brennstoffgewinnungsanlage Erwitte

Entsorger-Nummer:	E 974 95230		
Standort:	Erwitte; Hüchtchenweg, 59597 Erwitte		
TK 25 Blatt Nummer:	4416		
Rechtswert:	34 54 20	Hochwert:	57 17 85
Genehmigungsinhaber:	Portlandzementwerk Wittekind, Hugo Miebach Söhne		
Betriebsführung:	Portlandzementwerk Wittekind, Hugo Miebach Söhne		
Kapazität:	120.000 Mg/a		

Kraftwerk Werdohl-Elverlingsen

Entsorger-Nummer:	E 962 92248		
Standort:	An der B 236, 58791 Werdohl-Elverlingsen		
TK 25 Blatt Nummer:	4612		
Rechtswert:	34 09 87	Hochwert:	56 83 11
Genehmigungsinhaber:	Mark-E Aktiengesellschaft, Körnerstr. 40, 58095 Hagen		
Betriebsführung:	Mark-E Aktiengesellschaft, Körnerstr. 40, 58095 Hagen		
Kapazität:			

Zentraldeponie Kornharpen

Entsorger-Nummer:	E 911 91018		
Standort:	Bochum-Kornharpen		
TK 25 Blatt Nummer:	4509		
Rechtswert:	25 88 00	Hochwert:	57 05 80
Genehmigungsinhaber:	Stadt Bochum		
Betriebsführung:	Umweltservice Bochum GmbH		
Gesamtvolumen:	9.000.000 m ³		

Zentraldeponie Dortmund Nord-Ost

Entsorger-Nummer:	E 913 91032		
Standort:	Dortmund-Hostedde		
TK 25 Blatt Nummer:	4510		
Rechtswert:	33 98 70	Hochwert:	57 16 75
Genehmigungsinhaber:	Stadt Dortmund		
Betriebsführung:	Entsorgung Dortmund GmbH		
Gesamtvolumen:	17.900.000 m ³		

Zentraldeponie Hamm-Bockum-Hövel

Entsorger-Nummer:	E 915 91105		
Standort:	Hamm-Bockum-Hövel		
TK 25 Blatt Nummer:	4312		
Rechtswert:	34 12 60	Hochwert:	57 27 40
Genehmigungsinhaber:	Stadt Hamm		
Betriebsführung:	Stadt Hamm		
Gesamtvolumen:	3.200.000 m ³		

Zentrale Reststoffdeponie Frielinghausen, Meschede

Entsorger-Nummer:	E 958 91190		
Standort:	Meschede-Frielinghausen		
TK 25 Blatt Nummer:	4716		
Rechtswert:	34 55 19	Hochwert:	56 81 51
Genehmigungsinhaber:	Hochsauerlandkreis Meschede		
Betriebsführung:	Abfallentsorgungsbetrieb des Hochsauerlandkreises		
Gesamtvolumen:	7.800.000 m ³		

Zentraldeponie Lüdenscheid-Kleinleifringhausen

Entsorger-Nummer:	E 962 91215		
Standort:	Lüdenscheid-Kleinleifringhausen		
TK 25 Blatt Nummer:	4712		
Rechtswert:	34 07 10	Hochwert:	56 77 70
Genehmigungsinhaber:	Märkischer Kreis, Lüdenscheid		
Betriebsführung:	Stadtreinigungs-, Transport- und Baubetrieb Lüdenscheid		
Gesamtvolumen:	3.600.000 m ³		

Zentraldeponie "Alte Scheune", Olpe

Entsorger-Nummer:	E 966 91230		
Standort:	Olpe		
TK 25 Blatt Nummer:	4913		
Rechtswert:	34 23 70	Hochwert:	56 60 40
Genehmigungsinhaber:	Kreis Olpe		
Betriebsführung:	OEZ GmbH & Co.KG		
Gesamtvolumen:	4.600.000 m ³		

Zentraldeponie Netphen-Winterbach

Entsorger-Nummer:	E 970 91260		
Standort:	Netphen-Herzhausen		
TK 25 Blatt Nummer:	5014		
Rechtswert:	34 35 80	Hochwert:	56 48 20
Genehmigungsinhaber:	Kreis Siegen-Wittgenstein, Siegen		
Betriebsführung:	Kreis Siegen-Wittgenstein, Siegen		
Gesamtvolumen:	5.600.000 m ³		

Zentraldeponie Siegen-Fludersbach

Entsorger-Nummer:	E 970 91252		
Standort:	Siegen-Fludersbach		
TK 25 Blatt Nummer:	5114		
Rechtswert:	34 33 60	Hochwert:	56 36 50
Genehmigungsinhaber:	Kreis Siegen-Wittgenstein, Siegen		
Betriebsführung:	Kreis Siegen-Wittgenstein, Siegen		
Gesamtvolumen:	11.400.000 m ³		

Zentraldeponie Werl

Entsorger-Nummer:	E 974 91358		
Standort:	Werl		
TK 25 Blatt Nummer:	4413		
Rechtswert:	34 25 40	Hochwert:	57 17 00
Genehmigungsinhaber:	Entsorgungswirtschaft Soest GmbH		
Betriebsführung:	Entsorgungswirtschaft Soest GmbH		
Gesamtvolumen:	1.690.000 m ³		