

**des Kreistages  
des  
Landkreises Leipzig**

Beschlussdatum: 16.05.2012	Grundlage (Vorlage): BV-2012/021	Beschluss Nr.: <b>2012/021/1</b>	Öffentlicher Beschluss: Ja
Änderung(en) am:	Grundlage (Vorlage):	Mit Beschluss Nr.:	Öffentlicher Beschluss:
Aufgehoben am:	Grundlage:	Mit Beschluss Nr.:	Öffentlicher Beschluss:

**Beschlussgegenstand:**

**Abfallwirtschaftskonzept 2012 - 2018 für den Landkreis Leipzig**

**Beschlusstext:**

Der Kreistag nimmt

das als Anlage beigefügte „Abfallwirtschaftskonzept 2012 – 2018 für den Landkreis Leipzig“ bestätigend zur Kenntnis.

Borna, den 16.05.2012

gez.  
**Dr. Gerhard Gey**  
**Landrat**

- Siegel -

# Abfallwirtschaftskonzept Landkreis Leipzig 2012 bis 2018



Das Abfallwirtschaftskonzept wurde im Auftrag des

**Landkreises Leipzig**  
**Abfallwirtschaftsamt**

Leipziger Straße 28  
04668 Grimma

erarbeitet von:

**SHC**  
**Sabrowski-Hertrich-Consult GmbH**

Lichte Eiche 3  
63906 Erlenbach am Main



Erlenbach am Main, im Februar 2012  
RS/IS

Verfasser: Dipl.-Volkswirt Rainer Sabrowski

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1 Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>9</b>
<b>2 Lage und Infrastrukturdaten des Landkreises Leipzig .....</b>	<b>11</b>
2.1 Lage und räumliche Ausdehnung.....	14
2.2 Verkehrliche Anbindung .....	14
2.3 Strukturdaten .....	15
2.3.1 Einwohnerzahlen und Bevölkerungsentwicklung.....	15
2.3.2 Wirtschaftsstruktur .....	18
<b>3 Rechtliche Rahmenbedingungen für das Abfallwirtschafts- konzept des Landkreises Leipzig .....</b>	<b>21</b>
3.1 Bestehender rechtlicher Rahmen .....	21
3.2 Veränderungen rechtlicher Rahmenbedingungen.....	23
<b>4 Kernergebnisse der Restabfallanalyse 2011.....</b>	<b>25</b>
4.1 Restabfallmenge und -zusammensetzung im Landkreis Leipzig .....	25
4.2 Restabfallzusammensetzung im Landkreis Leipzig unter verwertungs- und schadstofforientierten Aspekten.....	32
4.3 Recycling- und Problemabfallentfrachtungspotenziale im Restabfall.....	34
<b>5 Entwicklung der Abfallmengen und -zusammensetzung 2005–2010 .....</b>	<b>36</b>
<b>6 Entwicklung der Wertstoffmengen 2005–2010 .....</b>	<b>44</b>
<b>7 Abfallsammlung und Transport .....</b>	<b>48</b>
7.1 Entsorgungsgebiete.....	48
7.2 Hausmüll .....	49
7.3 Sammelstellen .....	50
7.4 Papier/Pappe/Kartonagen (PPK).....	51
7.5 Glas .....	51
7.6 Leichtverpackungen (LVP) .....	51
7.7 Alttextilien .....	52
7.8 Grünabfälle.....	52

<b>7.9</b>	<b>Bioabfälle .....</b>	<b>52</b>
<b>7.10</b>	<b>Schadstoffe .....</b>	<b>52</b>
<b>7.11</b>	<b>Elektro- und Elektronikaltgeräte .....</b>	<b>53</b>
<b>8</b>	<b>Abfallverwertung und -beseitigung .....</b>	<b>54</b>
<b>9</b>	<b>Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung .....</b>	<b>54</b>
<b>10</b>	<b>Kosten und Gebühren.....</b>	<b>56</b>
<b>11</b>	<b>Stark-/Schwachstellenanalyse der aktuellen Situation der Abfallwirtschaft.....</b>	<b>62</b>
<b>11.1</b>	<b>Hausmüll .....</b>	<b>62</b>
<b>11.2</b>	<b>Sperrmüll.....</b>	<b>64</b>
<b>11.3</b>	<b>Papier/Pappe/Kartonagen (PPK).....</b>	<b>64</b>
<b>11.4</b>	<b>Glas.....</b>	<b>64</b>
<b>11.5</b>	<b>Leichtverpackungen (LVP) .....</b>	<b>65</b>
<b>11.6</b>	<b>Alttextilien .....</b>	<b>66</b>
<b>11.7</b>	<b>Grünabfälle.....</b>	<b>66</b>
<b>11.8</b>	<b>Bioabfälle .....</b>	<b>66</b>
<b>11.9</b>	<b>Schadstoffe .....</b>	<b>67</b>
<b>11.10</b>	<b>Elektro- und Elektronikaltgeräte .....</b>	<b>67</b>
<b>11.11</b>	<b>Sammelstellen .....</b>	<b>68</b>
<b>11.12</b>	<b>Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung.....</b>	<b>68</b>
<b>12</b>	<b>Beschlossene Änderungen im Abfallentsorgungssystem ab 2012 .....</b>	<b>71</b>
<b>13</b>	<b>Entsorgungssicherheit im Katastrophenfall .....</b>	<b>75</b>
<b>14</b>	<b>Maßnahmeempfehlungen zur Beschlussfassung .....</b>	<b>76</b>

**Anhang 1    Restabfallanalyse 2011 Landkreis Leipzig – Gesamtergebnis**

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abbildung 1: Hoheitsgebiet des Landkreises Leipzig .....	12
Abbildung 2: Lage des Landkreises Leipzig im Freistaat Sachsen.....	13
Abbildung 3: Bevölkerungsdichte im Freistaat Sachsen nach Kreisfreien Städten und Landkreisen .....	15
Abbildung 4: Bevölkerungsentwicklung Landkreis Leipzig 2005 bis 2010 und Prognose bis 2025 .....	17
Abbildung 5: Wirtschaftsstruktur Landkreis Leipzig: Erwerbstätige nach Wirtschaftssektoren/-zweigen 2009.....	20
Abbildung 6: Spezifische Restabfallmengen nach Fraktionen 2011 Landkreis Leipzig.....	28
Abbildung 7: Spezifische Restabfallmengen nach Stoffgruppen 2011 Landkreis Leipzig .....	29
Abbildung 8: Restabfallzusammensetzung nach Stoffgruppen 2011 Landkreis Leipzig .....	30
Abbildung 9: Restabfallmengen der Strukturgebiete und des Landkreises Leipzig nach Abfallgruppen .....	32
Abbildung 10: Abfallaufkommen Landkreis Leipzig 2005–2010 (Absolutwerte).....	39
Abbildung 11: Abfallaufkommen Landkreis Leipzig 2005–2010 (Spezifische Werte) .....	41
Abbildung 12: Spezifische Abfallmengen Landkreis Leipzig 2005–2010 .....	42
Abbildung 13: Entwicklung von Abfallaufkommen, Hausmüll- sowie getrennt erfassten Wertstoffmengen Landkreis Leipzig 2005–2010.....	46
Abbildung 14: Entwicklung der getrennt erfassten Wertstoffmengen Landkreis Leipzig 2005–2010 .....	47
Abbildung 15: Gebührenfähige Kosten der Abfallwirtschaft 2010/11 nach Einzelpositionen .....	57
Abbildung 16: Gebührenfähige Kosten der Abfallwirtschaft 2012/13 nach Einzelpositionen .....	58
Abbildung 17: Planung zukünftiger Standorte der Sammelstellen im Landkreis Leipzig.....	74

<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Tabelle 1: Einwohnerverteilung (ca.) Landkreis Leipzig nach Siedlungsstrukturtypen 2011 .....	16
Tabelle 2: Erwerbstätige Landkreis Leipzig nach Wirtschaftssektoren und Wirtschaftszweigen 2005–2009 .....	19
Tabelle 3: Restabfallaufkommen und -zusammensetzung nach Fraktionen und Stoffgruppen 2011 Landkreis Leipzig .....	27
Tabelle 4: Restabfallzusammensetzung 2011 Landkreis Leipzig nach homogenen Abfallgruppen .....	33
Tabelle 5: Maximal erschließbare Potenziale zur mittelfristigen Restabfallverringerung im Landkreis Leipzig .....	34
Tabelle 6: Problemabfallaufkommen im Restabfall des Landkreises Leipzig und in den Siedlungsstrukturgebieten .....	36
Tabelle 7: Abfallaufkommen Landkreis Leipzig 2005–2010 (Absolutwerte) .....	37
Tabelle 8: Abfallaufkommen Landkreis Leipzig 2005–2010 (Spezifische Werte) .....	40
Tabelle 9: Wertstoffaufkommen Landkreis Leipzig 2005–2010 .....	44
Tabelle 10: Gebührenfähige Kosten der Abfallwirtschaft 2010/11 Landkreis Leipzig .....	57
Tabelle 11: Gebührenfähige Kosten der Abfallwirtschaft 2012/13 Landkreis Leipzig .....	58
Tabelle 12: Abfallgebühren 2011 Teilgebiet Altlandkreis Leipziger Land .....	60
Tabelle 13: Abfallgebühren 2011 Teilgebiet Altlandkreis Muldentalkreis .....	61
Tabelle 14: Flächen zur Zwischenlagerung von in Katastrophenfällen situationsbedingt anfallenden Abfällen im Landkreis Leipzig .....	75

**Abkürzungsverzeichnis**

a	Jahr (annum)
A	Autobahn
a.a.O.	am angegebenen Ort
Abs.	Absatz
Admin.papiere	Administrationspapiere
AGS	Abfallgebührensatzung
a.n.g.	anderweitig nicht genannt
AS	Abfallschlüssel
AWK	Abfallwirtschaftskonzept
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CG	Containergemeinschaften
ct	Cent
Dipl.	Diplom
d.J.	des Jahres
Druckerz.	Druckerzeugnisse
DSD	Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland GmbH
€	Euro
E	Elektro
ear	stiftung elektro-altgeräte register ear
einschl.	einschließlich
evtl.	eventuell
EU	Europäische Union
EW	Einwohner
EW/km <sup>2</sup>	Einwohner pro Quadratkilometer (Bevölkerungsdichte)
EWG	Einwohnergleichwerte
Fa.	Firma
Fe	Eisen (ferrum)
Fr.	Freitag
GA	Gewerbeabfall
gem.	gemäß
ggf.	gegebenenfalls
GM	Geschäftsmüll
GWA	Großwohnanlage(n)

h	Stunde (hour)
ha	Hektar
hmä	hausmüllähnlich
i.d.R.	in der Regel
i.S.	im Sinne
Kap.	Kapitel
kg	Kilogramm
kg/(EW x a)	Kilogramm pro Einwohner und Jahr (= spezifische Abfallmenge)
kg/m <sup>3</sup>	Kilogramm pro Kubikmeter [Abfalldichte (Raum- oder Schüttgewicht)]
km	Kilometer
km <sup>2</sup>	Quadratkilometer
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
KrW-/AbfG	Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz
KW	Kalenderwoche
l	Liter
l/(EW x Wo)	Liter pro Einwohner und Woche (= spezifisches Abfallvolumen)
L	Leipzig
LK	Landkreis
LL	Leipziger Land
lt.	laut
LfUG	Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie
LVP	Leichtverpackungen
m	Meter
mm	Millimeter
m <sup>3</sup>	Kubikmeter
m <sup>3</sup> /a	Kubikmeter pro Jahr
max.	maximal
MBA	Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage
MGB	Müllgroßbehälter
MFH	Mehrfamilienhäuser
mind.	mindestens
Mio.	Million(en)
mo	Monat (month)
Mo.	Montag
MTL	Muldentalkreis
n.	nicht
NE	Nicht-Eisen
NN	Normalnull
N.N.	non nominate (nicht benannt)
Nr.	Nummer



öff.	öffentliche
örE	öffentlich-rechtliche(r) Entsorgungsträger
o.g.	oben genannt(e)
Pkt.	Punkt
PPK	Papier/Pappe/Kartonagen
RAA	Restabfallanalyse
rd.	rund
s.	siehe
Sa.	Samstag
SächsABG	Sächsisches Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz
SächsKAG	Sächsisches Kommunalabgabengesetz
SHC	Sabrowski-Hertrich-Consult GmbH
sog.	sogenannte(r)
sonst.	sonstige(r)
t	Tonne (Abfallmenge)
t/a	Tonnen pro Jahr
TG	Teilgebiet
tgl.	täglich
u.	und
u.a.	unter anderem bzw. und anderes
u.ä.	und ähnliche(s)
u.a.m.	und anderes mehr
u.E.	unseres Erachtens
usw.	und so weiter
v.g.	vorstehend genannt(e)
vgl.	vergleiche
WEV	Westsächsische Entsorgungs- und Verwertungsgesellschaft mbH
Wo	Woche
wö	wöchentlich
ZAW	Zweckverband Abfallwirtschaft Westsachsen
ZDC	Zentraldeponie Cröbern
z.T.	zum Teil
z.Zt.	zur Zeit
zzgl.	zuzüglich
%	Prozent

## **1 Anlass und Aufgabenstellung**

Das Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz – KrW-/AbfG) vom 27. September 1994, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 11. August 2010 verpflichtet die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) in § 15 Abs. 1, die in ihrem Gebiet angefallenen und überlassenen Abfälle aus privaten Haushaltungen und Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen nach Maßgabe verschiedener Regelungen des Gesetzes (§§ 4 bis 7) zu verwerten oder (§§ 10 bis 12) zu beseitigen.

Über die Verwertung und Beseitigung der in ihrem Gebiet anfallenden und ihnen zu überlassenden Abfälle haben die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger nach Maßgabe des § 19 Abs. 5 KrW-/AbfG Abfallwirtschaftskonzepte (AWK) und Abfallbilanzen zu erstellen. Die konkreten Anforderungen an die Konzepte regeln dabei die Länder.

Die Konzepte der sächsischen örE haben insofern den gesetzlichen Anforderungen des Sächsischen Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetzes (SächsABG) vom 31. Mai 1999, zuletzt geändert am 29. Januar 2008 zu entsprechen. Gemäß § 2 Abs. 1 SächsABG besteht für die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger die Verpflichtung, für ihren Bereich ein Abfallwirtschaftskonzept zu erstellen und dieses bei wesentlichen Änderungen oder spätestens alle fünf Jahre fortzuschreiben. In den Konzepten sind dabei insbesondere die Ziele der Abfallvermeidung und Abfallverwertung, die Maßnahmen der Abfallverminderung sowie die Methoden, Anlagen und Einrichtungen der Abfallverwertung und der Abfallbeseitigung darzustellen. In ihrem Maßnahmenteil sind die Abfallwirtschaftskonzepte schließlich durch Satzung für verbindlich zu erklären.

Der auf Basis des vom Sächsischen Landtag am 22. und 23. Januar beschlossenen Gesetzes zur Neugliederung des Gebietes der Landkreise des Freistaates Sachsen und zur Änderung anderer Gesetze am 01. August 2008 neu entstandene Landkreis Leipzig umfasst das Gebiet des ehemaligen Landkreises Leipziger Land und des Muldentalkreises. Aus abfallwirtschaftlicher Sicht ergab sich aus der Kreisgebietsreform 2008 die Notwendigkeit einer Vereinheitlichung der in den beiden Altlandkreisen bestehenden Entsorgungssysteme.

Mit der Umsetzung dieser Aufgabe wurde insbesondere auch unter Berücksichtigung der bestehenden Entsorgungsverträge unmittelbar nach Inkrafttreten der Kreisgebietsreform mit dem Ziel begonnen, die schrittweise Zusammenführung der beiden Abfallentsorgungssysteme bis zum Ende des Jahres 2011 abzuschließen.

Flankierend bedurfte es der Erarbeitung eines neuen Abfallwirtschaftskonzeptes für den Landkreis Leipzig umfassend den Zeitraum 2012–2018, mit dessen Erstellung das Ing.-Büro SHC Sabrowski-Hertrich-Consult GmbH, Erlenbach am Main seitens des Landratsamtes am 10.02.2011 beauftragt wurde. Dieses soll eine Übersicht über den Ist-Stand sowie die geplante Neuausrichtung der öffentlichen Abfallentsorgung ab dem Jahr 2012 geben und dient als zentrales Planungsinstrument zur Organisation und Erfüllung der abfallwirtschaftlichen Aufgaben des Landkreises als örE.

Ziel des AWK ist es, die gesetzlich fixierten Pflichtaufgaben in diesem Bereich für den Zeitraum von fünf Jahren planerisch zu bewältigen und bei dessen Erstellung sowohl abfallwirtschaftliche als auch ökologische und betriebswirtschaftliche Aspekte zu berücksichtigen.

Das hiermit vorgelegte Abfallwirtschaftskonzept soll als öffentliches Dokument abfallwirtschaftliche Transparenz gegenüber den Abfallerzeugern schaffen und das Aufgabenspektrum des Landkreises Leipzig als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger aufzeigen.

Nach Diskussion in den zuständigen politischen Gremien des Landkreises und Beschluss des AWK durch den Kreistag stellt es darüber hinaus die Handlungsanweisung für die zukünftige Gestaltung der kommunalen Abfallwirtschaft im Landkreis Leipzig dar.

Die Erarbeitung des Abfallwirtschaftskonzeptes für den Landkreis Leipzig gliedert sich wie folgt:

Kapitel 1	Anlass und Aufgabenstellung
Kapitel 2	Lage und Infrastrukturdaten des Landkreises Leipzig
Kapitel 3	Rechtliche Rahmenbedingungen für das Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises Leipzig
Kapitel 4	Kernergebnisse der Restabfallanalyse 2011
Kapitel 5	Entwicklung der Abfallmengen und -zusammensetzung 2005–2010
Kapitel 6	Entwicklung der Wertstoffmengen 2005–2010
Kapitel 7	Abfallsammlung und Transport
Kapitel 8	Abfallverwertung und -beseitigung
Kapitel 9	Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung
Kapitel 10	Kosten und Gebühren
Kapitel 11	Stark-/Schwachstellenanalyse der aktuellen Situation der Abfallwirtschaft
Kapitel 12	Beschlossene Änderungen im Abfallentsorgungssystem ab 2012
Kapitel 13	Entsorgungssicherheit im Katastrophenfall
Kapitel 14	Maßnahmeempfehlungen zur Beschlussfassung

## **2 Lage und Infrastrukturdaten des Landkreises Leipzig**

Der Landkreis Leipzig, der seit der Kreisgebietsreform 2008 seinen Kreis- und Verwaltungssitz in Borna hat, gliedert sich in drei große Teilräume mit unterschiedlichen Merkmalen:

### **(1) Neu erschlossener Raum um Borna**

- Attraktiver zukunftsweisender Lebens-, Kultur- und Wirtschaftsraum
- Größter Chemiestandort im Freistaat Sachsen
- Leipziger Neuseenland mit zahlreichen wassergebundenen Freizeitangeboten

### **(2) Historisch gewachsener Raum zwischen Grimma und Wurzen**

- Muldental mit großen Potenzialen für Gesundheitswirtschaft und Gesundheitstourismus
- Wirtschaft: Größtenteils regionale Verarbeitung bzw. Veredelung landwirtschaftlicher Eigenprodukte und Abbau mineralischer Rohstoffe
- Naherholung, Landschaftsschutz, Trinkwassergewinnung, Wohnbaugebiet

### **(3) Ländlicher Raum um Kohren-Sahlis, Frohburg und Geithain**

- Überwiegend leistungsfähige Landwirtschaft
- Böden mit hohem Ertragspotenzial
- Potenziale durch Neubau der A 72 für gewerbliche und touristische Entwicklung
- Erholungswert des Kohrener Landes.

Per 31. Dezember 2010 zählte der Landkreis 267.410 Einwohner bei einer Fläche von 1.647 km². Verwaltungstechnisch gliedert sich das Kreisgebiet in 41 Kommunen, davon 22 Städte – darunter die vier großen Kreisstädte Borna, Markkleeberg, Grimma sowie Wurzen – und 19 Gemeinden.

Die nachstehenden Abbildungen zeigen das Hoheitsgebiet des Landkreises Leipzig und dessen Lage im Freistaat Sachsen.

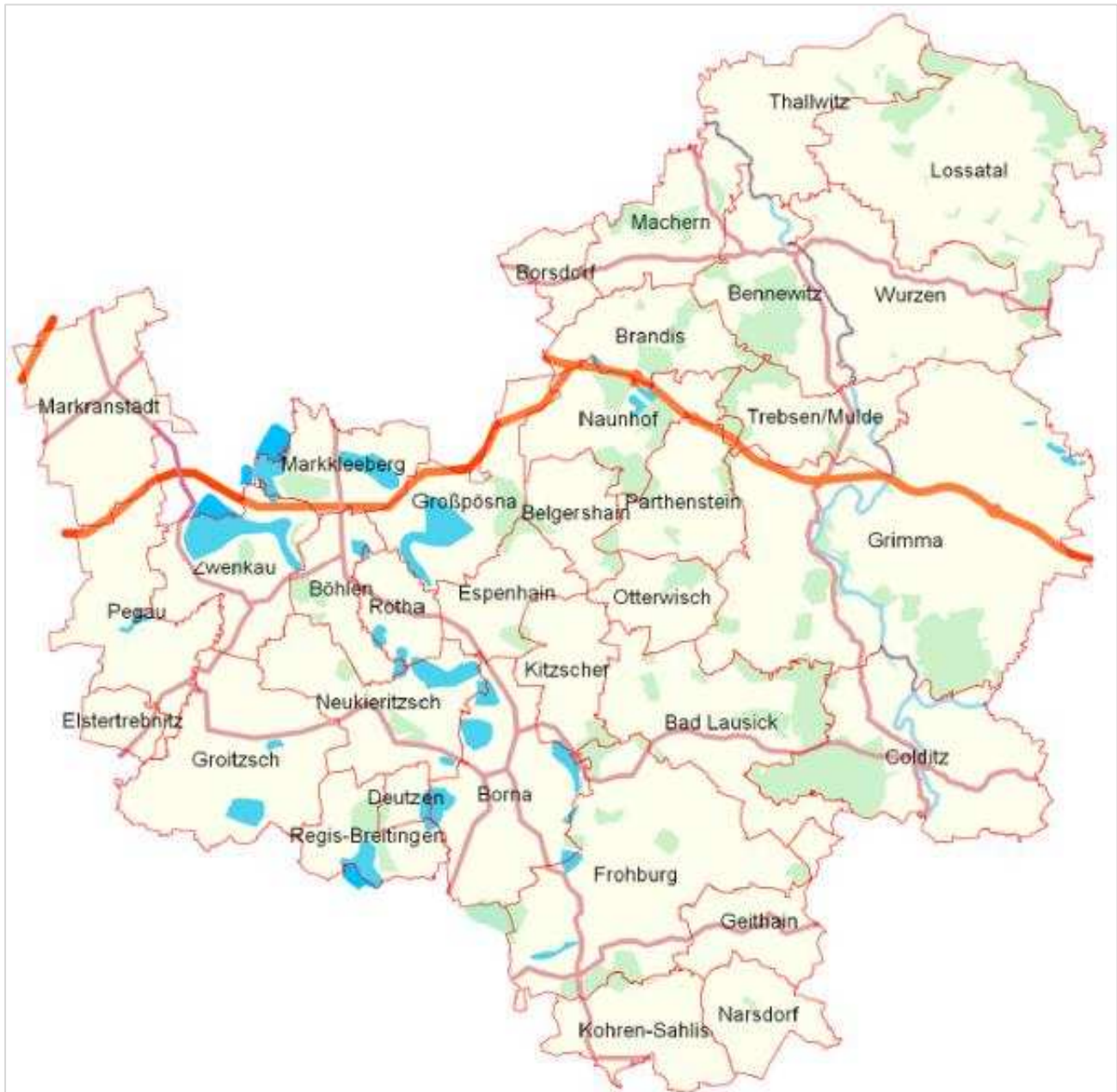


Abbildung 1: Hoheitsgebiet des Landkreises Leipzig

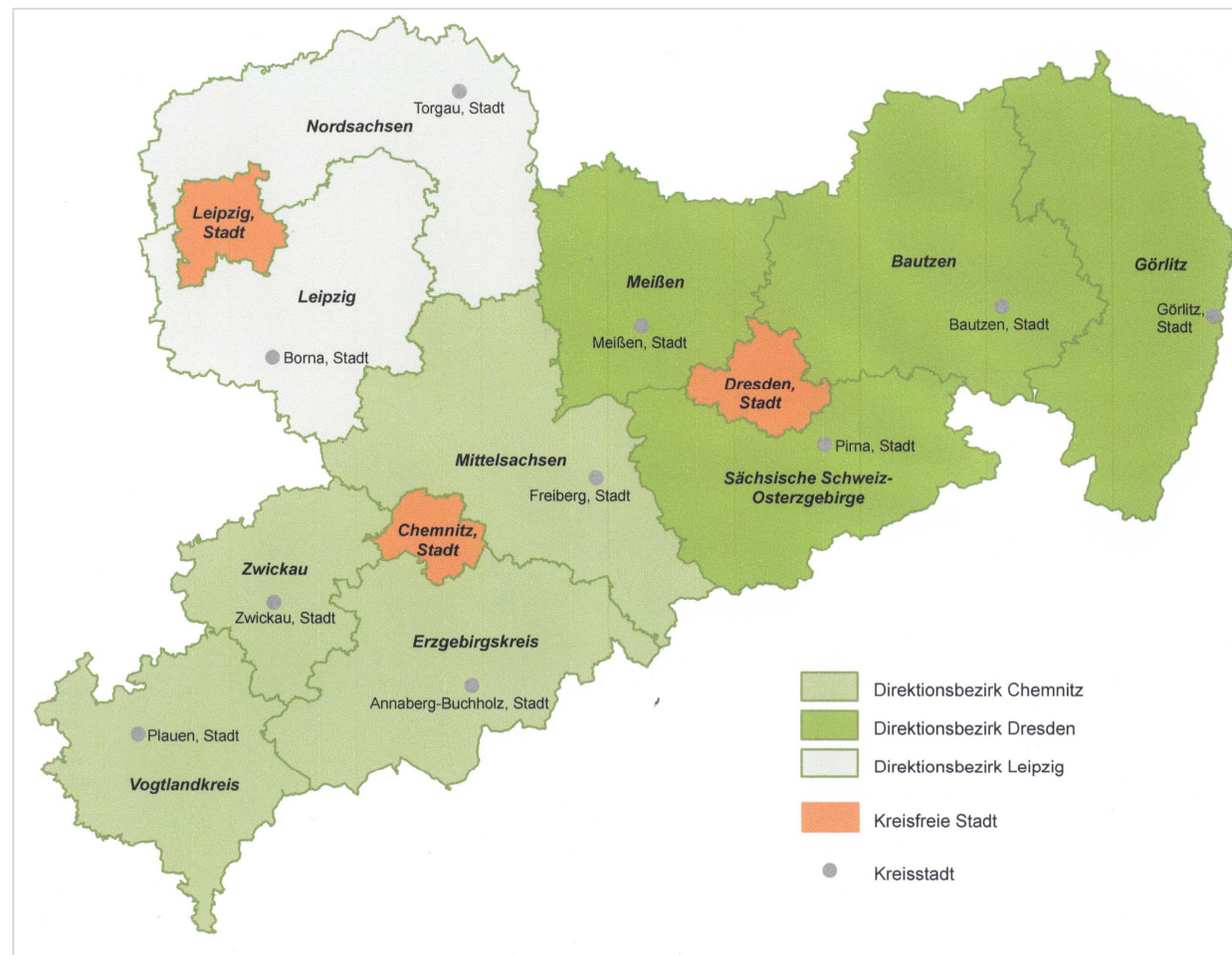


Abbildung 2: Lage des Landkreises Leipzig im Freistaat Sachsen<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Quelle: [www.statistik.sachsen.de/download/010\\_GB-Gebiet/Verwaltungskarte\\_2011.pdf](http://www.statistik.sachsen.de/download/010_GB-Gebiet/Verwaltungskarte_2011.pdf)

## **2.1 Lage und räumliche Ausdehnung**

Der Landkreis Leipzig liegt im Nordwesten des Freistaates Sachsen und umschließt mit seiner Fläche gut die Hälfte des (südlichen) Gebietes der Stadt Leipzig. Die Nord-Süd-Ausdehnung des Kreisgebietes beträgt ca. 50 km, die in ost-westlicher-Richtung etwa 52 km. Flächenmäßig betrachtet befindet sich das Kreisgebiet trotz seiner erheblichen Größe von 1.647 km<sup>2</sup> lediglich an siebter Stelle der insgesamt zehn Landkreise im Freistaat Sachsen. Kleinere Flächen weisen nur noch die Landkreise Meißen (1.452 km<sup>2</sup>), Vogtlandkreis (1.412 km<sup>2</sup>) und Zwickau (949 km<sup>2</sup>) auf.

Zieht man die Besiedelungsdichte als Betrachtungskriterium heran, so liegt der Landkreis Leipzig mit 164 EW/km<sup>2</sup> (Stand 2009) im Mittelfeld der sächsischen Kreise. Höhere Einwohnerdichten verzeichnen lediglich die Landkreise Zwickau (364 EW/km<sup>2</sup>), Erzgebirgskreis (204 EW/km<sup>2</sup>) sowie Vogtlandkreis und Meißen (jeweils 175 EW/km<sup>2</sup>). Am Ende der Skala findet sich in dieser Hinsicht der ebenfalls zum Direktionsbezirk Leipzig zählende Landkreis Nordsachsen mit nur 103 EW/km<sup>2</sup>.

Höchster Punkt des Kreisgebietes Leipzig ist mit 277 m über NN die kleine „Hochebene“ Grüne Tanne zwischen Narsdorf und Carsdorf. Den tiefsten Punkt markiert die Aue am Lossabach zwischen Thallwitz und Eilenburg mit 100 m über NN.

Seine räumliche Begrenzung durch andere Körperschaften erfährt der Landkreis – wie sich Abbildung 2 partiell entnehmen lässt – im Norden durch den Landkreis Nordsachsen. Im Osten grenzen wiederum Nordsachsen und der Landkreis Mittelsachsen – letzterer bis hin zum Süden – an das Leipziger Kreisgebiet. In südwestlicher Richtung schließlich ist es der Freistaat Thüringen und im Westen das Land Sachsen-Anhalt, die die Grenzen des Landkreises bilden.

## **2.2 Verkehrliche Anbindung**

Die überregionale straßenverkehrliche Anbindung des Landkreises Leipzig kann vor allem aufgrund der durch das Kreisgebiet verlaufenden Bundesautobahnen (BAB) A 38 und A 14, der im Westen den Landkreis tangierenden A 9 sowie nicht zuletzt der aktuell im Bau befindlichen A 72 nach Chemnitz als sehr gut gelten. Zusätzlich ist das Kreisgebiet durch zahlreiche Bundesstraßen verkehrsinfrastrukturell gut erschlossen. Hinzu kommt ein dichtes Netz von Staats- und Kreisstraßen.

Bahnverbindungen sind zu vielen größeren Städten inner- und außerhalb Sachsens insbesondere aufgrund des Leipziger Hauptbahnhofes vorhanden, der per PKW, Bahn und anderer öffentlicher Nahverkehrseinrichtungen von den meisten Einwohnern des Landkreises schnell erreichbar ist.

International besteht eine gute Verkehrsanbindung schließlich durch den modernen Großflughafen Leipzig/Halle airport, von dem aus zahlreiche Städte innerhalb und außerhalb der Bundesrepublik angefliegen werden können.



## 2.3 Strukturdaten

### 2.3.1 Einwohnerzahlen und Bevölkerungsentwicklung

Zum 30.06.2011 lebten im Landkreis Leipzig insgesamt 267.433 Einwohner (EW). Damit ist er der sechstgrößte der im Zuge der Kreisgebietsreform 2008 im Freistaat Sachsen gebildeten zehn Landkreise.

In Anbetracht einer Gesamtfläche des Kreises von 1.647 km<sup>2</sup> errechnet sich für das Jahr 2011 eine durchschnittliche Einwohnerdichte von 162 EW/km<sup>2</sup>. Die entsprechenden Werte für den Freistaat Sachsen (226 EW/km<sup>2</sup>) und die Bundesrepublik Deutschland (230 EW/km<sup>2</sup>) werden aufgrund der naturgemäß wesentlich geringeren Verdichtung ländlicher Siedlungsräume damit deutlich unterschritten.

Abbildung 3 lässt sich ein Vergleich der Bevölkerungsdichten im Freistaat Sachsen differenziert nach Größenklassen für die 13 Gebietskörperschaften entnehmen.

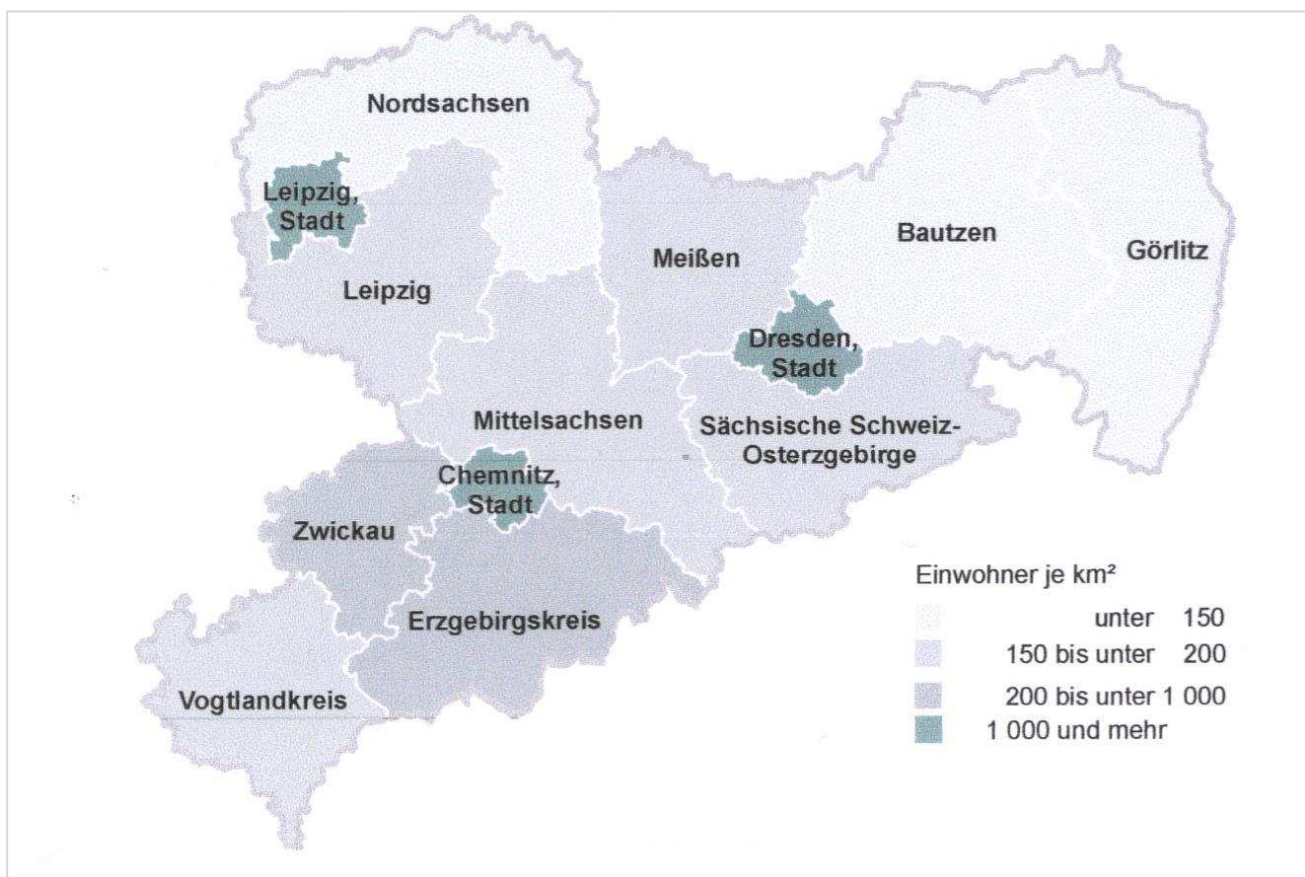


Abbildung 3: Bevölkerungsdichte im Freistaat Sachsen nach Kreisfreien Städten und Landkreisen<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Quelle: [http://www.statistik.sachsen.de/download/300\\_Voe-Jahrbuch/2010\\_Kapitel2.pdf](http://www.statistik.sachsen.de/download/300_Voe-Jahrbuch/2010_Kapitel2.pdf)



Differenziert man die Einwohnerzahl des Landkreises Leipzig per 30.06.2011 nach Siedlungsstrukturtypen, die für abfallwirtschaftliche Betrachtungen sowie insbesondere auch die als Basis für die AWK-Erarbeitung durchgeführte Restabfallanalyse von Bedeutung sind, so zeigt sich folgendes Bild:

<b>Einwohnerspezifische Strukturkennzahlen Landkreis Leipzig</b>		
<b>Siedlungsstrukturtyp</b>	<b>Einwohnerzahl</b>	<b>Einwohneranteil</b>
(A) Großwohnanlagen, 1,1 m³ MGB, Containergemeinschaften	4.010	1,5 %
(B) Großwohnanlagen, 1,1 m³ MGB, Gemeinschaftliche Behälternutzung	37.193	13,9 %
(C) Großwohnanlagen, 80/120 I MGB, Mieterbezogene Behälternutzung	6.685	2,5 %
(D) Innenstadt/Mehrfamilienhäuser, 80/120 I MGB, Mieterbezogene u. gemeinschaftliche Behälternutzung	125.950	47,1 %
(E) Land/1-2 Familienhäuser, 80/120 I MGB	93.595	35,0 %
<b>Landkreis Leipzig, gesamt</b>	<b>267.433</b>	<b>100,0 %</b>

**Tabelle 1: Einwohnerverteilung (ca.) Landkreis Leipzig nach Siedlungsstrukturtypen 2011**

Rund 47 % der Einwohner des Landkreises Leipzig leben im Bereich der innerstädtischen Mehrfamilienhausbebauung mit mieterbezogener und gemeinschaftlicher Nutzung der Restabfallbehälter. Auf den ländlichen Siedlungsraum mit fast ausschließlich 1-2 Familienhäusern entfallen 35 % der Gesamteinwohnerzahl des Kreises. Von deutlich nachgeordneter Bedeutung sind demgegenüber die Großwohnanlagen. Den größten Bevölkerungsanteil (ca. 14 %) verzeichnet hier noch die Blockbebauung mit gemeinschaftlicher Nutzung von 1,1 m³ MGB. Der Einwohneranteil in Großwohnanlagen mit einer mieterbezogenen Behälternutzung liegt bei lediglich 2,5 % und der von Containergemeinschaften ist sogar mit nur ca. 1,5 % zu veranschlagen.

Nachstehend findet sich die Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Leipzig für die letzten fünf Jahre (2005–2010) tabellarisch und graphisch dargestellt, wobei die Daten für den Zeitraum 2005 bis 2007 auf einer Addition der Einwohnerzahlen der beiden Altlandkreise Leipziger Land und Muldentalkreis beruhen.

Zusätzlich enthält Abbildung 4 Daten zur voraussichtlichen Bevölkerungsentwicklung bis zum Jahr 2025. Letztere beruhen auf den Ergebnissen der 5. regionalisierten Bevölkerungsprognose für den Freistaat Sachsen, die seitens des Statistischen Landesamtes für Sachsen aus der aktuellen Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes vom Februar 2010 als eine eigenständige Variante (Variante 1) übernommen und regionalisiert wurde. Der Vorteil dieses methodischen Vorgehens ist darin zu sehen, dass durch die Verzahnung mit der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung die zukünftige regionale Entwicklung der sächsischen Bevölkerung in die bundesdeutsche Entwicklung eingeordnet werden kann.

Insofern wird nachfolgend auch die Variante 1 der 5. regionalisierten Bevölkerungsprognose des Statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen der Prognose der Einwohnerentwicklung im Landkreis Leipzig bis zum Jahr 2025 zugrundegelegt. Für diesen Fall zeigt sich folgendes Bild:

### Bevölkerungsentwicklung Landkreis Leipzig 2005–2025

Jahr		2005 <sup>1)</sup>	2006 <sup>1)</sup>	2007 <sup>1)</sup>	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Einwohner <sup>2)</sup>	Ist/Prognose	279.458	277.113	274.532	271.863	269.694	267.410	-	-	-	-	258.400	-	-	-	-	250.600	-	-	-	-	241.800

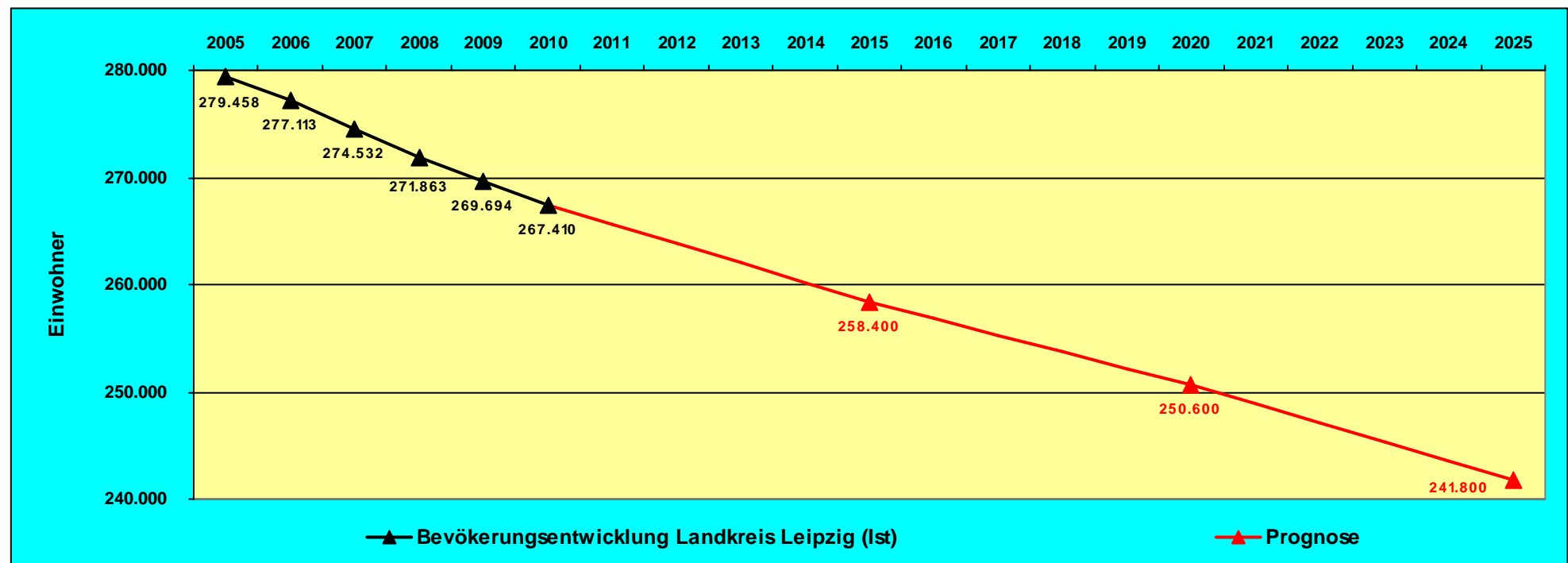


Abbildung 4: Bevölkerungsentwicklung Landkreis Leipzig 2005 bis 2010 und Prognose bis 2025

<sup>1)</sup> Addition der Einwohnerzahlen des Landkreises Leipziger Land und des Muldentalkreises

<sup>2)</sup> Stand jeweils per 31.12. des Jahres

Absolut betrachtet ist die Einwohnerzahl des Landkreises Leipzig in den zurückliegenden fünf Jahren um rd. 12.000 Personen, respektive 4,3 % gesunken. Jahresdurchschnittlich handelt es sich dabei um ca. 2.400 Einwohner. Nach der Prognose des Statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen wird sich diese rückläufige Entwicklung bis zum Ende des aktuellen Prognosezeitraums im Jahr 2025 fortsetzen, wobei sich der Einschätzung nach der Bevölkerungsschwund allerdings etwas stärker (knapp 30 %) – auf rd. 1.710 EW/Jahr – abschwächen wird.

Die Abnahme der Einwohnerzahl im Landkreis Leipzig steht im Einklang mit der Bevölkerungsentwicklung der zehn Landkreise im Freistaat Sachsen, für die ein Rückgang im Zeitraum 2009 bis 2025 von aktuell 1.610.700 EW auf 1.150.100 EW und damit um gut 460.000 Personen erwartet wird.

Konkret lauten die Prognosedaten für die einzelnen Landkreise wie folgt:

Bautzen	⇒	-51.500 EW	△	-15,8 %
Erzgebirgskreis	⇒	-65.100 EW	△	-17,5 %
Görlitz	⇒	-49.000 EW	△	-17,4 %
Leipzig	⇒	-27.900 EW	△	-10,3 %
Meißen	⇒	-30.600 EW	△	-12,0 %
Mittelsachsen	⇒	-54.700 EW	△	-16,5 %
Nordsachsen	⇒	-26.700 EW	△	-12,8 %
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	⇒	-21.600 EW	△	-8,5 %
Vogtlandkreis	⇒	-42.200 EW	△	-17,1 %
Zwickau	⇒	-56.600 EW	△	-16,4 %

Nach der 5. regionalisierten Bevölkerungsprognose für Sachsen wird damit davon ausgegangen, dass die Einwohnerzahl des Landkreises Leipzig in den kommenden 15 Jahren – abgesehen vom Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge – die geringste Minderungsrate im gesamten Freistaat aufweisen wird. Dies kann als Indiz für die vergleichsweise hohe Attraktivität der Region gewertet werden.

### **2.3.2 Wirtschaftsstruktur**

Das Abfallaufkommen im Landkreis Leipzig wird – wie in anderen Regionen auch – in nicht unerheblichem Umfang von der Zahl und Größe der Betriebe sowie Betriebsstätten im Entsorgungsgebiet und insbesondere auch der Anzahl der Erwerbstätigen am Arbeitsort bestimmt.

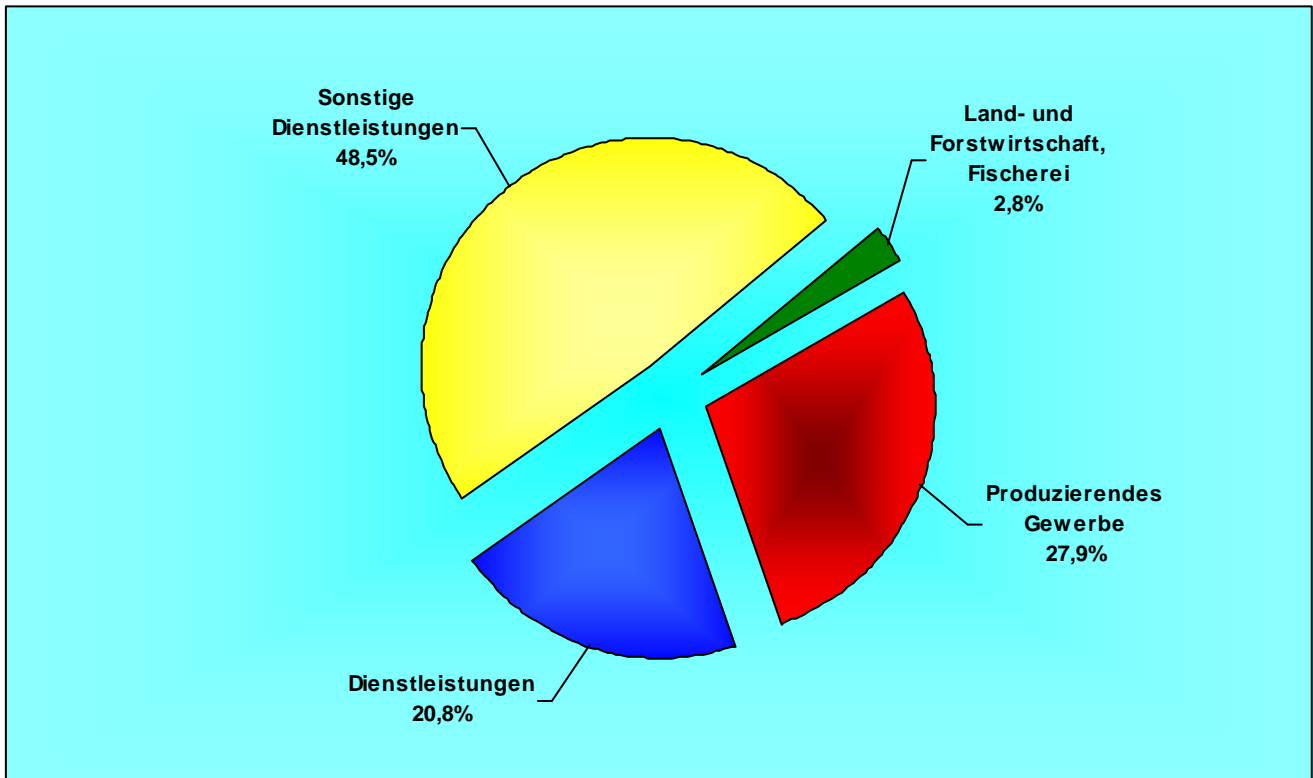
Der Landkreis Leipzig verfügt über eine sehr heterogene Wirtschaftsstruktur wie sich anhand der Verteilung der Erwerbstätigen auf die drei klassischen Wirtschaftssektoren und die darunter subsumierten Wirtschaftszweige erkennen lässt.

In Tabelle 2 sind die entsprechenden Daten für den Zeitraum 2005 bis 2009 differenziert dargestellt.

Erwerbstätige Landkreis Leipzig									
Wirtschaftssektor Bezeichnung		Primärsektor Urproduktion		Sekundärsektor Produzierendes Gewerbe		Tertiärsektor Dienstleistungssektor			
Wirtschaftszweige		➤ Land- und Forstwirtschaft, Fischerei		➤ Verarbeitendes Gewerbe ➤ Baugewerbe		Dienstleistungen ➤ Handel ➤ Gastgewerbe ➤ Verkehr		Sonst. Dienstleistungen ➤ Kredit- und Versicher- ungsgewerbe ➤ Wohnungswesen ➤ Sozialwesen ➤ öffentliche u. private Dienstleistungen ➤ Sonstige Branchen	
Jahr	insgesamt	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
2005	122.700	3.900	3,2	36.100	29,4	28.500	23,2	54.200	44,2
2006	125.100	4.700	3,7	34.400	27,5	30.000	24,0	56.000	44,8
2007	124.700	5.800	4,6	38.000	30,5	27.500	22,1	53.400	42,8
2008	130.500	6.500	5,0	36.600	28,0	29.200	22,4	58.200	44,6
2009	<b>128.600</b>	<b>3.600</b>	<b>2,8</b>	<b>35.900</b>	<b>27,9</b>	<b>26.700</b>	<b>20,8</b>	<b>62.400</b>	<b>48,5</b>

Tabelle 2: Erwerbstätige Landkreis Leipzig nach Wirtschaftssektoren und Wirtschaftszweigen 2005–2009

Abbildung 5 verdeutlicht die Resultate der Tabelle 2 für das Jahr 2009 graphisch.



**Abbildung 5: Wirtschaftsstruktur Landkreis Leipzig: Erwerbstätige nach Wirtschaftssectoren/-zweigen 2009**

Die Wirtschaftsstruktur des Landkreises Leipzig ist mit fast 70 % der Erwerbstätigen ganz entscheidend durch den Dienstleistungssektor geprägt. Hierbei entfallen knapp 21 %-Punkte auf die Wirtschaftszweige Handel, Gastgewerbe und Verkehr, während der Anteil der Erwerbstätigen im Kreisgebiet, die Arbeit in den Wirtschaftszweigen Kredit- und Versicherungsgewerbe, Grundstücks- und Wohnungswesen, Sozialwesen, öffentliche und private Dienstleistungen sowie in weiteren Branchen<sup>1)</sup> finden, 48,5 % beträgt.

Im produzierenden Gewerbe – bestehend im Wesentlichen aus dem verarbeitenden und dem Baugewerbe – sind rd. 28 % der Erwerbstätigen beschäftigt, womit diesen Wirtschaftszweigen eine vergleichsweise hohe Bedeutung zukommt. Mit Abstrichen gilt dies auch – allerdings auf einem weit niedrigeren Niveau – für die Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei mit 2,8 % der Erwerbstätigen.

Bei einem Vergleich der Wirtschaftsstrukturen der Jahre 2005 und 2009 zeigt sich, dass der Dienstleistungssektor binnen kurzer Zeit – wie in vielen anderen Landkreisen und Städten auch – an Bedeutung noch gewonnen hat (+2 %-Punkte), während zeitgleich der Anteil des produzierenden Gewerbes um 1,5 %-Punkte gesunken ist.

---

<sup>1)</sup> Öffentliche Verwaltung, Sicherheit und Ordnung, Sozialversicherung u.a. sowie Erziehung und Unterricht.

### **3 Rechtliche Rahmenbedingungen für das Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises Leipzig**

#### **3.1 Bestehender rechtlicher Rahmen**

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für die kommunale Abfallwirtschaft konzentrieren sich auf vier Ebenen:

Die oberste Ebene bilden die europäischen Regelungen zum Abfallrecht. Die Europäische Union wirkt in Form von Richtlinien auf die nationale Gesetzgebung der Mitgliedsstaaten ein. Werden europäische Richtlinien nicht fristgemäß in nationales Recht umgesetzt, so kommt es zu Sanktionen gegenüber dem Mitgliedsstaat. Parallel dazu bleibt Raum für einzelstaatliche Regelungen, die jedoch nicht wesentlich dem EU-Recht widersprechen dürfen.

Auf der zweiten Ebene befindet sich die Gesetzgebung des jeweiligen Mitgliedsstaates, so z. B. die der Bundesrepublik Deutschland mit den einzelnen Gesetzen und Verordnungen.

Auf der dritten Ebene sind die abfallwirtschaftlichen Vorschriften der jeweiligen Bundesländer wie z. B. die gesetzlichen Regelungen des Freistaates Sachsen angesiedelt.

Die vierte Ebene stellt die kommunale Ebene für den Landkreis Leipzig als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger dar. Der Landkreis als öRE regelt die Art und Weise der Abfallentsorgung in seinem Zuständigkeitsbereich, stellt das Abfallwirtschaftskonzept auf und schreibt dieses periodisch fort. Schließlich ist er verantwortlich für den Erlass der Abfallwirtschaftssatzung und der Abfallgebührensatzung.

Im Folgenden sind die o. g. vier Ebenen mit den wichtigsten legislativen Grundlagen auf dem Gebiet der Abfallwirtschaft dargestellt.

#### **Europäische Ebene**

- Abfallrahmenrichtlinie (RL 2008/98/EG)
- Deponierichtlinie (RL 1999/31/EG)
- Abfallverbrennungsrichtlinie (RL 2000/76/EG)
- Verpackungsrichtlinie (RL 94/62/EG)
- Altfahrzeugrichtlinie (RL 2000/53/EG)
- Richtlinie Batterien und Akkumulatoren (RL 2006/66/EG)
- Elektro- und Elektronikaltgeräte-Richtlinie (RL 2002/96/EG)



#### Bundesebene

- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Verpackungsverordnung (VerpackV)
- Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)
- Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV)
- Bioabfallverordnung (BioAbfV)
- Altholzverordnung (AltholzV)
- Batteriegelgesetz (BattG)
- Altfahrzeug-Verordnung (AltfahrzeugV)
- Klärschlammverordnung (AbfKlärV)
- Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts
- Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)



#### Landesebene

- Sächsisches Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (SächsABG)
- Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über die Entsorgung von pflanzlichen Abfällen (Pflanzenabfallverordnung- PflanzAbfV)
- Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft über Zuständigkeiten bei der Durchführung abfallrechtlicher und bodenschutzrechtlicher Vorschriften (ABoZuVO)
- Abfallwirtschaftsplan für den Freistaat Sachsen, Fortschreibung 2009



#### Kommunale Ebene

- Satzung des Landkreises Leipzig über die Vermeidung, Verminderung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Teilgebiet Altlandkreis Leipziger Land (Abfallwirtschaftssatzung TG LL)
- Satzung des Landkreises Leipzig über die Gebühren für die öffentliche Abfallentsorgung im Teilgebiet Altlandkreis Leipziger Land (Abfallgebührensatzung TG LL)
- Satzung des Landkreises Leipzig über die Vermeidung, Verminderung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Teilgebiet Altlandkreis Muldentalkreis (Abfallwirtschaftssatzung TG MTL)
- Satzung des Landkreises Leipzig über die Gebühren für die öffentliche Abfallentsorgung im Teilgebiet Altlandkreis Muldentalkreis (Abfallgebührensatzung TG MTL)



### **3.2 Veränderungen rechtlicher Rahmenbedingungen**

Der durch Gesetze, Verordnungen, Richtlinien u.a. gesetzte rechtliche Rahmen für die Abfallwirtschaft unterliegt insbesondere auf EU- und Bundesebene latent der Diskussion und häufig auch Beschlüssen zu Änderungen bestehender sowie zum Erlass neuer Rechtsvorschriften.

Von hoher Aktualität für die kommunale Abfallwirtschaft ist die seit geraumer Zeit geplante Novellierung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) und die damit verbundene durchaus sehr konträre Diskussion um dessen konkrete Ausgestaltung.

Die Novelle des KrW-/AbfG folgt in erster Linie dem Erfordernis der Umsetzung der neuen Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19.11.2008 über Abfälle (Abfallrahmenrichtlinie – AbfRRL) in nationales Recht, für die ein Zeithorizont bis Jahresende 2010 vorgegeben war.

Mit dem neuen Gesetz soll das deutsche Abfallrecht stärker am Klima- und Ressourcenschutz ausgerichtet werden. Generelle Linie des Gesetzentwurfes ist es, die bewährten Strukturen und Elemente des aktuell gültigen Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechtes zu erhalten und die neuen Vorgaben der EU-Abfallrahmenrichtlinie möglichst unverändert zu übernehmen. Das neue Gesetz soll aufgrund der umweltpolitischen Weiterentwicklung „Kreislaufwirtschaftsgesetz“ (KrWG) heißen.

Ein erster Arbeitsentwurf stammt vom 23.02.2010. Dieser wurde den betroffenen Wirtschafts- und Umweltverbänden sowie den Ländern und kommunalen Spitzenverbänden zur Stellungnahme zugeleitet. Eine Fortentwicklung dieses Entwurfes stellt der Referentenentwurf vom Juli 2010 dar, in den Anregungen der betroffenen Bundesministerien und der Länder ebenso eingeflossen sind wie auch Stellungnahmen der beteiligten Kreise berücksichtigt wurden.

Dieser Entwurf wurde den beteiligten Kreisen seitens des Bundesumweltministeriums am 06.08.2010 zur Stellungnahme zugeleitet, um nach deren Anhörung der Vorbereitung der Beschlussfassung der Bundesregierung zu dienen.

Wesentliche Elemente des Referentenentwurfes waren:

- Schaffung EU-rechtlich harmonisierter Begriffsbestimmungen (primär Abfallbegriff, Nebenprodukte, Ende der Abfalleigenschaft, Verwertung, Beseitigung)
- Einführung einer neuen 5-stufigen Abfallhierarchie in folgender Stufenfolge
  - ↳ Vermeidung
  - ↳ Vorbereitung zur Wiederverwendung
  - ↳ Recycling
  - ↳ sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung
  - ↳ Beseitigung
- Schaffung einer Rechtsgrundlage für Abfallvermeidungsprogramme
- Einführung von Recycling- und Verwertungsquoten für Siedlungsabfälle (65 Prozent) sowie für Bau- und Abbruchabfälle (80 Prozent), jeweils ab 2020



- Einführung einer flächendeckenden Getrenntsammlung von Bioabfällen (ab 2015)
- Schaffung von verordnungsrechtlichen Grundlagen für die Einführung einer „Wertstofftonne“ zur gemeinsamen Erfassung von Verpackungen und stoffgleichen Nichtverpackungen
- Absicherung der „dualen Entsorgungsverantwortung“ von privater und öffentlich-rechtlicher Entsorgung, insbesondere der gewerblichen Sammlung von getrennt gehaltenen Haushaltsabfällen zur Verwertung
- Entbürokratisierung des Genehmigungsverfahrens für Sammler, Beförderer, Händler und Makler von Abfällen
- Verbesserung des Qualitätsprofils der Entsorgungsfachbetriebe.

Insbesondere die Verpflichtung zur Einführung einer flächendeckenden Getrenntsammlung von Bioabfällen hat zu nicht unerheblichen Kontroversen vor allem in den Reihen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger geführt. Zu den Gegnern dieser Gesetzesvorgabe zählen dabei vor allem öRE, die eine solche oft wegen des Betriebes mechanisch-biologischer Abfallbehandlungsanlagen bislang nicht eingeführt bzw. sogar wieder eingestellt haben. Zudem wird gerade in stark ländlich geprägten Entsorgungsgebieten das Kosten-Nutzen-Verhältnis dieses Sammelsystems stark angezweifelt und stattdessen ein Primat der Eigenkompostierung von Bioabfällen gefordert.

Nach umfangreichen Diskussionen und Detailänderungen am Referentenentwurf legte die Bundesregierung am 30.03.2011 einen Gesetzesentwurf zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts vor. Zu diesem erfolgten Stellungnahmen des Bundesrates (27.05.2011) und der EU-Kommission (29.06.2011), wobei letztere eine Einschätzung der Vereinbarkeit des Regierungsentwurfs mit den Vorgaben der Abfallrahmenrichtlinie 2008/98/EG vornahm.

Am 28.10.2011 beschloss der Bundestag schließlich die Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und leitete – da es sich um ein zustimmungspflichtiges Gesetz handelt – den Gesetzentwurf dem Bundesrat zur Zustimmung zu. Dessen zuständige Ausschüsse für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit sowie für Innere Angelegenheiten empfahl diesem am 25.11.2011 die Einberufung des Vermittlungsausschusses, was zwischenzeitlich geschah. Eine Verkündung des Gesetzes im Bundesgesetzblatt steht insofern noch aus und lässt sich nach aktuellem Stand derzeit zeitlich nicht gesichert einschätzen.

Für das Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises Leipzig ergeben sich aus dem bis dato nicht erfolgten Inkrafttreten des KrWG in diesem Punkt momentan keine gravierenden rechtlichen Unsicherheiten, da die flächendeckende Getrenntsammlung von Bioabfällen – so sie denn im Gesetz verpflichtend vorgeschrieben werden sollte – frühestens ab dem Jahr 2015 greifen würde und diese insofern mit ausreichender Vorlaufzeit geplant und umgesetzt werden könnte. Allerdings folgt daraus ein dringender Prüfungsbedarf seitens des Landkreises wie sich dieser zu den erwarteten Forderungen des Gesetzes positioniert. Schließlich wird auch auf Basis der Resultate der Restabfallanalyse im Landkreis Leipzig (s. Kap. 4) eine deutliche Steigerung der Getrenntsammlung von Bioabfällen als abfallrechtlich erachtet, was in Anbetracht der überwiegend ländlichen Siedlungsstruktur im Kreisgebiet und der damit in weiten Bereichen (sehr) guten Möglichkeiten zur Eigenkompostierung nativ-organischer Abfälle auf diesem Weg sowie durch die Einrichtung von Sammelstellen für Gartenabfälle erreichbar sein sollte.

Deutlich größere Unwägbarkeiten resultieren nach unserem Dafürhalten für das Abfallwirtschaftskonzept 2012–2018 des Landkreises Leipzig aus der Diskussion um die obligatorische Einführung einer „Wertstofftonne“. Sollte eine solche im neuen Kreislaufwirtschaftsgesetz ggf. in Form einer zusätzlichen Tonne letztlich verpflichtend vorgesehen werden, könnte das für das Entsorgungsgebiet des Landkreises Leipzig im Bereich der (hoch)verdichteten innerstädtischen Mehrfamilienhausbebauung und in den Großwohnanlagen mit seitens der Wohnungsunternehmen teilweise in den letzten Jahren unter nicht unerheblichen finanziellen Aufwendungen hergerichteten zumeist eingezäunten – räumlich beschränkten – „Müllstandsflächen“ organisatorische und abfuhrtechnische Probleme nach sich ziehen.

Ebenso ergeben sich Unsicherheiten aus der im Gesetz zu regelnden Zuständigkeit für die Ausgestaltung des Sammelsystems der Wertstofftonne. Während die meisten öRE und ihre Interessenvertretungen dafür plädieren, dass ausschließlich die Kommunen auf Basis ihres Selbstverwaltungsrechts über die Form der Einführung einer „kommunalen“ Wertstofftonne entscheiden sollten, spricht sich die private Entsorgungswirtschaft ebenso vehement für eine privatwirtschaftliche Organisation dieses Sammelsystems aus. Dies vor allem basierend auf der Argumentationskette, dass es bei der Wertstofftonne darum gehe, aus dem eingesammelten Abfall neue Rohstoffe zu erzeugen. Die Versorgung der Industrie mit solchen sei aber wiederum Aufgabe der Wirtschaft und nicht des Staates.

Nach derzeitigem Diskussionsstand ist unserer Einschätzung nach davon auszugehen, dass sich – nicht zuletzt aufgrund der sehr unterschiedlichen Auffassungen im Hinblick auf die Einführung und die konkrete Ausgestaltung der Wertstofftonne – die Verkündung des KrWG und damit dessen Inkrafttreten durchaus noch über einen längeren Zeitraum (ggf. Jahresmitte 2012?) hinziehen wird. Dem Abfallwirtschaftskonzept 2012–2018 des Landkreises Leipzig käme das insofern entgegen als dass in diesem Fall sowohl organisatorisch als auch erfassungstechnisch noch in der Anfangsphase der Umsetzung des Konzeptes entsprechend reagiert werden könnte.

## 4 Kernergebnisse der Restabfallanalyse 2011

### 4.1 Restabfallmenge und -zusammensetzung im Landkreis Leipzig

Seitens SHC wurde im Vorfeld und als Grundlage für die Erstellung des Abfallwirtschaftskonzeptes 2012–2018 eine detaillierte Analyse des Restabfalls aus privaten Haushaltungen (Hausmüll) durchgeführt.

Diese umfasste – unter Beachtung der „**Richtlinie zur einheitlichen Abfallanalytik in Sachsen**“<sup>(1)</sup> des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie (LfUG) – mit dem Ziel der Gewinnung belastbarer („harter“) Basisdaten für das Abfallwirtschaftskonzept **zwei Sortierkampagnen**, die zu folgenden Zeiten stattfanden:

➤ Frühlingsanalyse	⇒	11.04. – 15.04.2011 (15. KW)
➤ Sommeranalyse	⇒	20.06. – 24.06.2011 (25. KW).

---

<sup>1)</sup> Materialien zur Abfallwirtschaft – Richtlinie zur einheitlichen Abfallanalytik in Sachsen, Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden im Oktober 1998.

Im Rahmen der Restabfallanalyse wurden – in Anlehnung an die Vorgaben der LfUG-Abfallsortierrichtlinie – folgende **für das Kreisgebiet Leipzig typische Siedlungsstrukturtypen** in Abstimmung zwischen dem Kommunalen Eigenbetrieb Abfallwirtschaft des Landkreises und der SHC GmbH definiert und im Detail auf ihr jeweiliges Restabfallaufkommen sowie dessen spezifische Zusammensetzung hin untersucht:

- (A) Großwohnanlagen, 1,1 m<sup>3</sup> MGB, Containergemeinschaften
- (B) Großwohnanlagen, 1,1 m<sup>3</sup> MGB, Gemeinschaftliche Behälternutzung
- (C) Großwohnanlagen, 80/120 I MGB, Mieterbezogene Behälternutzung
- (D) Innenstadt/Mehrfamilienhäuser, 80/120 I MGB, Mieterbezogene und gemeinschaftliche Behälternutzung
- (E) Land/1-2 Familienhäuser, 80/120 I MGB

Die im Zuge der zwei Sortierkampagnen erfasste und – in insgesamt 43 Fraktionen – **sortierte Abfallmasse** erreichte insgesamt **13.200 kg**. Spiegelt man diese Abfallmasse an der gesamten im Landkreis Leipzig im Jahr 2010 angefallenen Hausmüllmenge (29.857 t), so beträgt der mittlere Repräsentativitätsgrad der Restabfallanalyse – bezogen auf die wöchentlich im Durchschnitt anfallende Hausmüllmenge (ca. 574 t) – hohe rd. **1,2 %**.

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass – wie allgemein üblich – im Zuge der Restabfallanalyse nur **Abfälle aus privaten Haushaltungen**<sup>1)</sup> erfasst und sortiert wurden und deren Mengenaufkommen sich für den Landkreis Leipzig für das Jahr 2011 mit ca. 26.500 t (= 510 t/Wo) abschätzen lässt<sup>2)</sup>, steigt der **Repräsentativitätsgrad der Analyse** sogar auf ca. **1,3 %**. Damit liegt er sehr deutlich über dem Stichprobenumfang (**etwa 0,5 %**), der von Abfallsortierrichtlinien für Entsorgungsgebiete mit über 150.000 Einwohnern zur Erzielung repräsentativer Ergebnisse allgemein für erforderlich und hinreichend erachtet wird.

Insofern können sowohl unter siedlungsstrukturellen als auch unter quantitativen Aspekten die Resultate der Restabfallanalyse 2011 für den Landkreis Leipzig als in hohem Maße repräsentativ eingestuft werden.

Die wesentlichen Ergebnisse der Analyse finden sich nachfolgend tabellarisch und graphisch dargestellt sowie kurz analysiert und bewertet.<sup>3)</sup>

---

<sup>1)</sup> Also ohne hausmüllähnliche Abfälle aus kleineren Gewerbebetrieben und Geschäften (sog. Geschäftsmüll), die im Rahmen der Systemabfuhr gemeinsam mit Hausmüll aus privaten Haushaltungen entsorgt werden.

<sup>2)</sup> gem. Hochrechnungsergebnis der Restabfallanalyse.

<sup>3)</sup> Sämtliche Detailergebnisse der Restabfallanalyse enthält die dem Abfallwirtschaftskonzept als **Anhang 1** beigefügte Ergebnisdokumentation beider Sortierkampagnen.

Restabfallanalyse 2011 Landkreis Leipzig							
- Resultate der Frühlings- und Sommersortierkampagnen -							
Stoffgruppe	Fraktion	Fraktionen			Stoffgruppen		
		kg/(EW*a)	t/a	Anteil in %	kg/(EW*a)	t/a	Anteil in %
1 Fe-Metalle	Fe-Verpackungen	0,7	183	0,69	1,2	319	1,20
2	Sonstige Fe-Metalle	0,5	136	0,51			
3 NE-Metalle	Aluminium-Verpackungen	0,3	87	0,33	0,6	173	0,65
4	Sonstige NE-Verpackungen	0,1	25	0,09			
5	Sonstige NE-Metalle	0,2	61	0,23			
6 Papier/Pappe/Kartonagen	PPK-Verpackungen	0,9	250	0,94	2,3	604	2,28
7	PPK-Druckerz. u. Admin.papiere	1,0	253	0,96			
8	Sonstige PPK	0,4	101	0,38			
9 Glas	Glas-Verpackungen (Einweg)	2,4	636	2,40	3,5	896	3,39
10	Glas-Verpackungen (Mehrweg)	0,1	17	0,07			
11	Hohlglas	0,4	96	0,36			
12	Sonstige Gläser	0,6	147	0,56			
13 Kunststoffe	Kunststoff-Verpackungen	1,6	434	1,64	4,5	1.214	4,58
14	Sonstige Kunststoffe	2,9	780	2,94			
15 Organik	Küchenabfälle	42,7	11.412	43,01	56,7	15.174	57,19
16	Gartenabfälle	8,9	2.391	9,01			
17	Sonstige Organik	5,1	1.371	5,17			
18 Holz	Holz-Verpackungen	0,1	26	0,10	0,6	151	0,57
19	Sonstige Hölzer	0,5	125	0,47			
20 Textilien	Bekleidungstextilien	1,5	402	1,51	3,4	923	3,47
21	Sonstige Textilien	1,1	297	1,12			
22	Schuhe	0,8	224	0,84			
23 Mineralstoffe	Keramik	0,8	204	0,77	2,2	579	2,19
24	Porzellan	0,4	105	0,40			
25	Sonstige Mineralstoffe	1,0	270	1,02			
26 Verbunde	Verbund-Verpackungen	0,6	168	0,63	1,5	412	1,55
27	Elektronikschrott	0,4	115	0,43			
28	Verbund-Möbel	0,2	53	0,20			
29	Fahrzeugteile	0,1	20	0,08			
30	Sonstige Verbunde	0,2	56	0,21			
31 Problemabfälle	Batterien	0,0	7	0,03	0,1	46	0,17
32	Akkumulatoren	0,0	1	0,00			
33	Altmedikamente	0,0	12	0,05			
34	Altchemikalien	0,1	22	0,08			
35	Altöhlhaltige Materialien	0,0	1	0,00			
36	Sonstige Problemabfälle	0,0	3	0,01			
37 Anderweitig nicht	Leder	0,1	24	0,09	7,0	1.869	7,04
38 genannte Stoffe	Gummi	0,2	50	0,19			
39	Kork	0,0	3	0,01			
40	Hygieneprodukte	5,3	1.417	5,34			
41	Sonstiger Rest	1,4	375	1,41			
42 Mittelmüll	Fraktion $\geq 10 - \leq 40$ mm	5,3	1.404	5,29	5,3	1.404	5,29
43 Feinmüll	Fraktion $< 10$ mm	10,3	2.767	10,43	10,3	2.767	10,43
<b>Summe</b>		<b>99,2</b>	<b>26.531</b>	<b>100,00</b>	<b>99,2</b>	<b>26.531</b>	<b>100,00</b>

Tabelle 3: Restabfallaufkommen und -zusammensetzung nach Fraktionen und Stoffgruppen 2011 Landkreis Leipzig

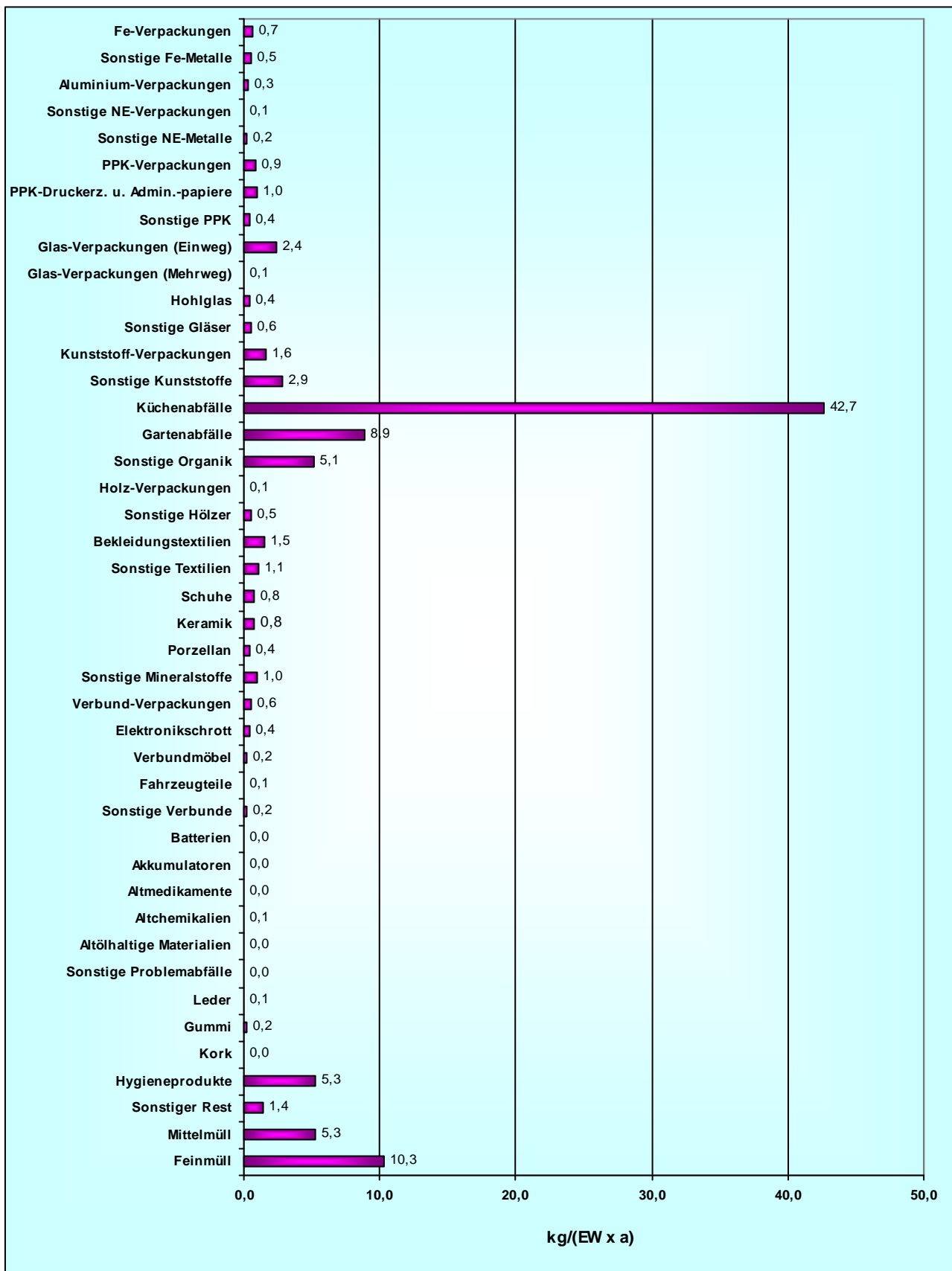


Abbildung 6: Spezifische Restabfallmengen nach Fraktionen 2011 Landkreis Leipzig

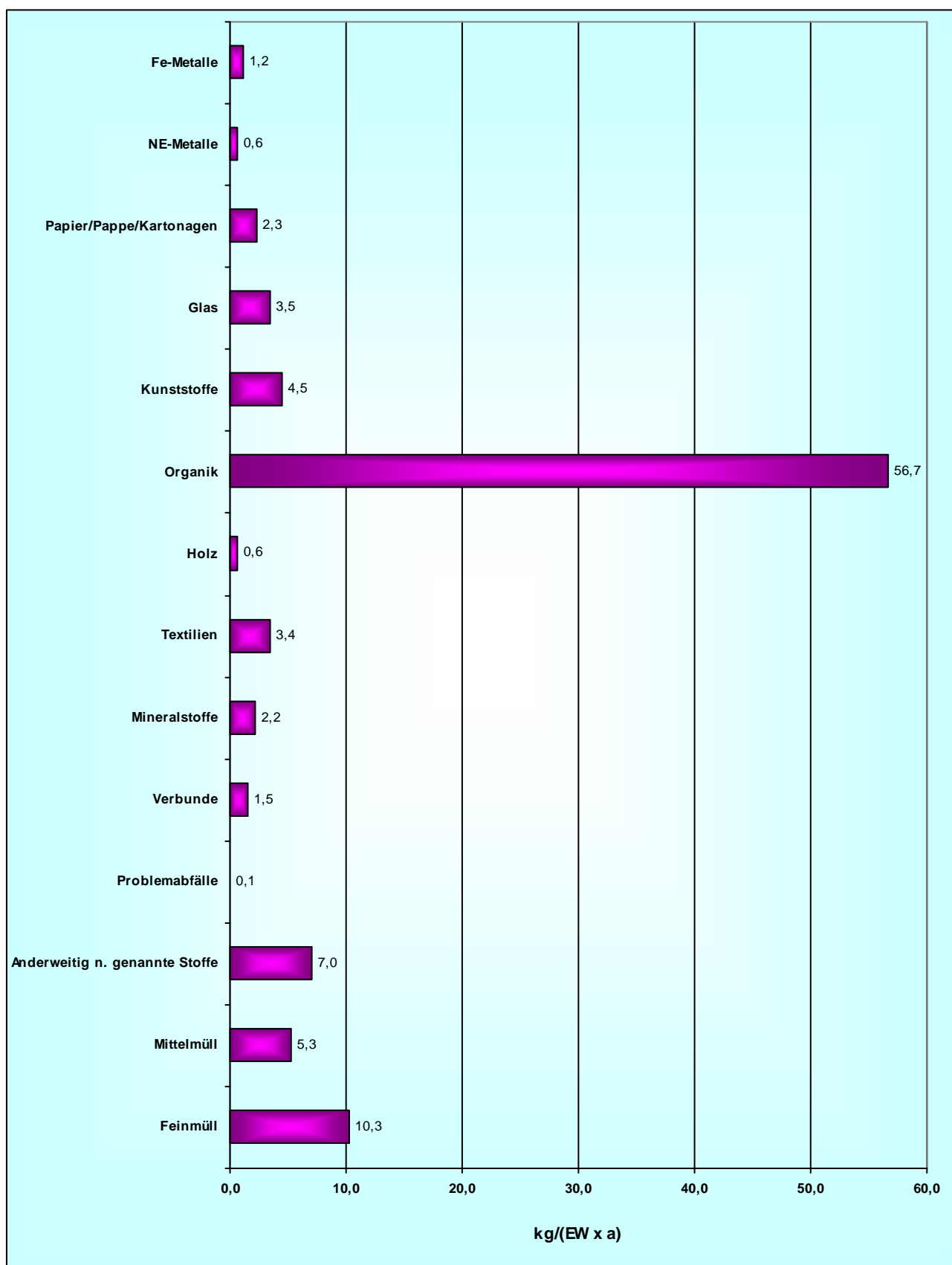


Abbildung 7: Spezifische Restabfallmengen nach Stoffgruppen 2011 Landkreis Leipzig

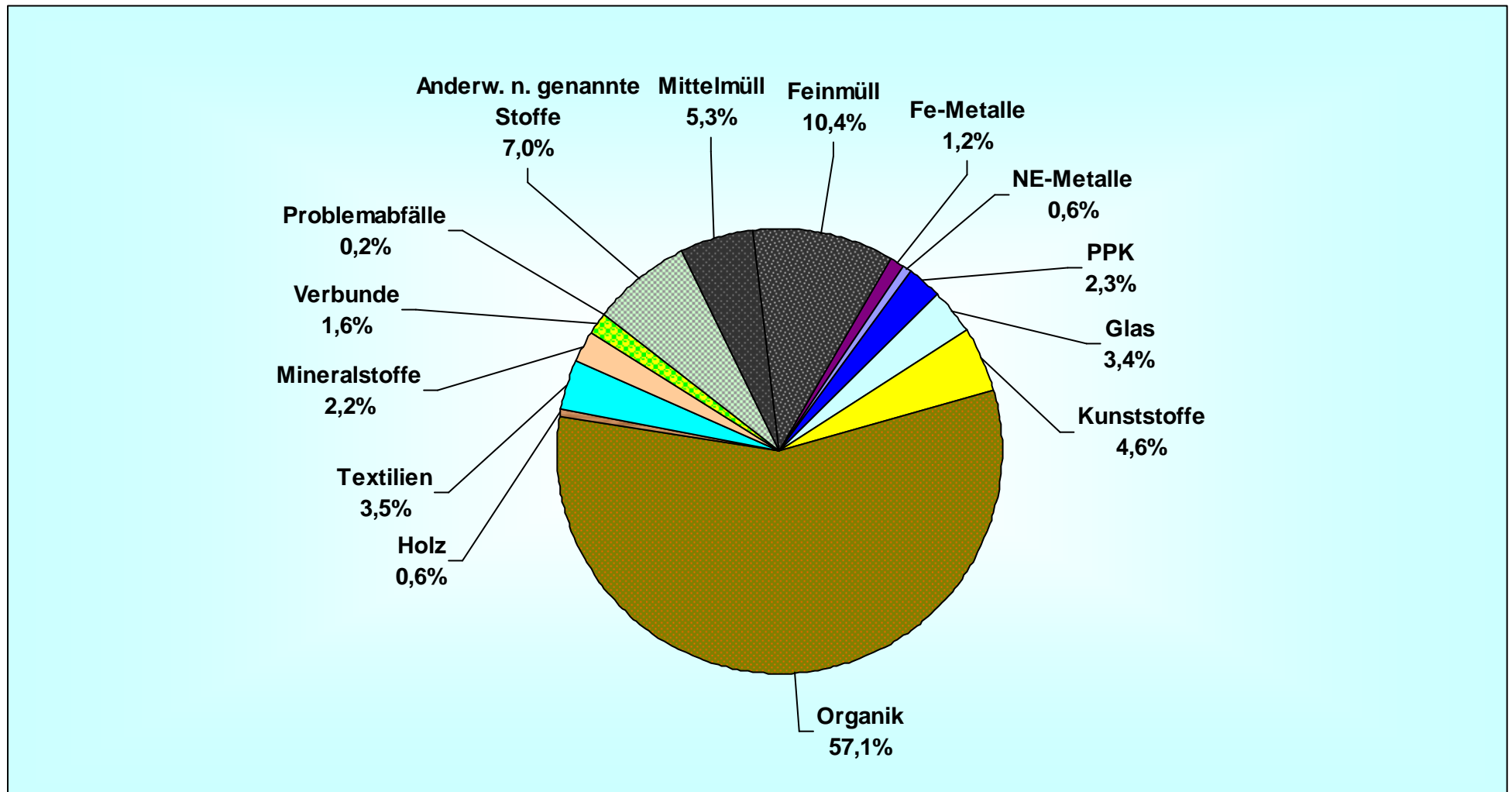


Abbildung 8: Restabfallzusammensetzung nach Stoffgruppen 2011 Landkreis Leipzig

Tabelle 3 lassen sich die aktuelle **spezifische** und die **absolute Restabfallmenge** differenziert nach Fraktionen und Stoffgruppen (Restabfallzusammensetzung) für das **gesamte Kreisgebiet Leipzig** entnehmen. In der Summe lauten die Werte auf **26.531 t/a bzw. 99,2 kg/(EW x a)**.

Vergleicht man diese Masse mit der im Jahr 2010 über die Hausmüllsystemabfuhr im Landkreis insgesamt abgefahrene Abfallmasse (29.857 t/a), so beträgt der aus **privaten Haushaltungen** stammende Anteil nach den Resultaten der Restabfallanalyse 2011 **ca. 89 %**. Damit lautet der Komplementärwert und damit der **Geschäftsmüllanteil auf etwa 11 %**. Absolut betrachtet entspricht dies einer **Geschäftsmüllmenge von ca. 3.300 t/a**.

Rund 43 % der o.g. Restabfallmenge aus privaten Haushaltungen entfällt auf die Fraktion **Küchenabfälle** [42,7 kg/(EW x a) bzw. rund 11.400 t/a]. Daneben erreichen die **Gartenabfälle** mit 8,9 kg/(EW x a) entsprechend knapp 2.400 t/a einen Anteil am gesamten Hausmüllaufkommen des Landkreises in Höhe von gut 9 %. Noch davor rangiert als weitere die Hausmüllzusammensetzung wesentlich prägende Stoffgruppe der **Feinmüll** mit 10,3 kg/(EW x a), respektive ca. 2.770 t/a. Dessen Anteil am gesamten Hausmüllaufkommen im Kreisgebiet beträgt damit 10,4 %.

Fasst man diese **drei Fraktionen** zusammen, so erreichen sie ein Aufkommen in Höhe von **61,9 kg/(EW x a), respektive ca. 16.570 t/a**. Dies entspricht einem Anteil von hohen **62,4 % der aktuellen Hausmüllmenge aus privaten Haushaltungen** im Landkreis Leipzig.

Daneben lassen sich weitere **Fraktionen/Stoffgruppen** von Bedeutung wie folgt quantifizieren:

➤ Hygieneprodukte	1.417 t/a	≅	5,3 kg/(EW x a)	≅	5,3 % <sup>1)</sup>
➤ Mittelmüll	1.404 t/a	≅	5,3 kg/(EW x a)	≅	5,3 %
➤ Sonstige Organik	1.371 t/a	≅	5,1 kg/(EW x a)	≅	5,2 %
➤ Kunststoffe	1.214 t/a	≅	4,5 kg/(EW x a)	≅	4,6 %
➤ Textilien	923 t/a	≅	3,4 kg/(EW x a)	≅	3,5 %

Das über die acht genannten Fraktionen bzw. Stoffgruppen addierte Hausmüllaufkommen beträgt nach den Resultaten der Restabfallanalyse ca. 22.900 t/a bzw. fast 86 kg/(EW x a) und erreicht damit einen Anteil in Höhe von etwa 86 % an der gesamten Hausmüllmenge im Landkreis Leipzig. Daran wird deutlich, dass demgegenüber alle anderen Fraktionen bzw. Stoffgruppen quantitativ praktisch von vernachlässigbarer Bedeutung sind.

<sup>1)</sup> Anteil an der gesamten Hausmüllmenge im Landkreis Leipzig.



## 4.2 Restabfallzusammensetzung im Landkreis Leipzig unter verwertungs- und schadstofforientierten Aspekten

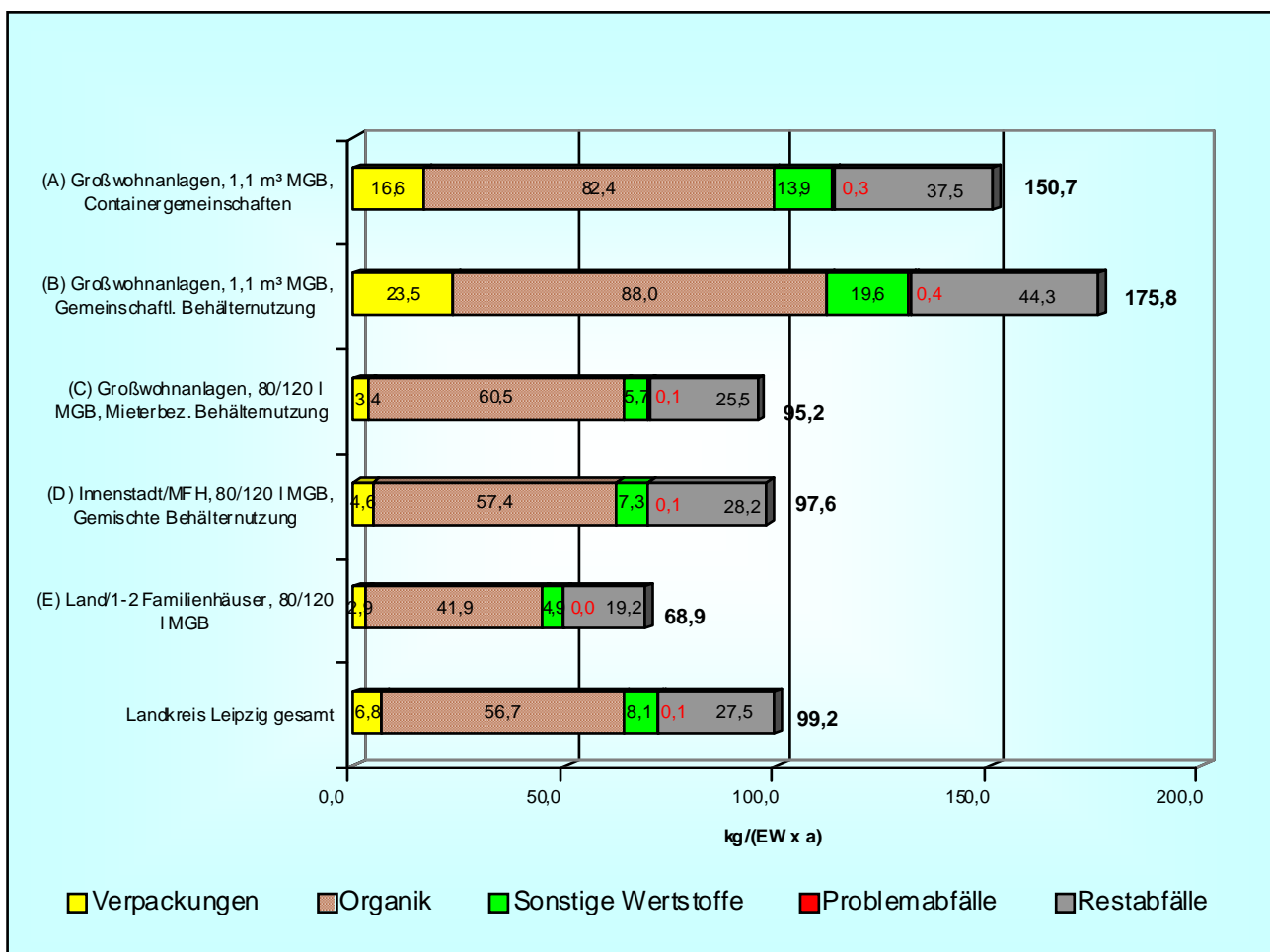
Im Folgenden werden die Hochrechnungsergebnisse für die fünf Siedlungsstrukturgebiete und den Landkreis Leipzig insgesamt zusammengefasst nach den **Abfallgruppen**

➤ Verpackungen   ➤ Organik   ➤ Sonst. Wertstoffe   ➤ Problemabfälle   ➤ Restabfälle

dargestellt, die einen detaillierten Einblick in die aktuelle Zusammensetzung des Hausmülls aus privaten Haushaltungen im Kreisgebiet Leipzig gestatten.

Im Vordergrund der Betrachtung stehen dabei die bestehende Durchsetzung des Restabfalls mit verwertbaren Abfallbestandteilen sowie die Hausmüllbefrachtung mit Problemabfällen. Beides verbunden mit der Frage nach Notwendigkeiten bzw. Möglichkeiten einer weiteren Entfrachtung des Hausmülls von trockenen Wertstoffen, kompostierbaren Abfallfraktionen und von Problemabfällen.

Abbildung 9 und der nachfolgenden Tabelle lassen sich die Resultate der aktuellen Restabfallanalyse unter den vorstehend genannten Aspekten im Detail entnehmen.<sup>1)</sup>



**Abbildung 9: Restabfallmengen der Strukturgebiete und des Landkreises Leipzig nach Abfallgruppen**

<sup>1)</sup> Zu den entsprechenden Basisdaten s. **Anhang 1**, Seiten 34ff.

Bezogen auf den gesamten Landkreis Leipzig setzt sich der Restabfall aus privaten Haushaltungen differenziert nach homogenen Abfallgruppen aktuell wie folgt zusammen.

Restabfallzusammensetzung 2011 Landkreis Leipzig			
Abfallgruppe	t/a	kg/(EW x a)	%
➤ Verpackungen	1.826	6,8	6,9
➤ Organik	15.174	56,7	57,2
➤ Sonstige Wertstoffe	2.171	8,1	8,1
➤ Problemabfälle	46	0,1	0,2
➤ Restabfälle	7.314	27,5	27,6

**Tabelle 4: Restabfallzusammensetzung 2011 Landkreis Leipzig nach homogenen Abfallgruppen**

Die größte Abfallmenge entfällt – wie im Rahmen von Restabfallanalysen nahezu durchgängig zu beobachten – mit 57,2 % Restabfallanteil [ $\cong$  56,7 kg/(EW x a)] auf die Abfallgruppe **Organik**. Eine sehr deutliche Dominanz (75,3 %) kommt dabei mit 42,7 kg/(EW x a) der Fraktion Küchenabfälle zu. Die Fraktion Gartenabfälle erreicht dahinter mit 8,9 kg/(EW x a) ein sehr viel niedrigeres – für sich genommen jedoch auch nicht ganz geringes – Aufkommen (Details s. Seite 27).

Mit deutlichem Abstand auf die Organik (-51,8 %) folgt die Gruppe der **Restabfälle**, deren spezifisches Aufkommen 27,5 kg/(EW x a) beträgt. Nach zahlreichen (mehr als 100) Hausmüll- und anderen Siedlungsabfallanalysen, die von SHC bisher durchgeführt wurden, ist das Potenzial sog. „echter“ Restabfälle im Hausmüll bei ca. 35 kg/(EW x a) angesiedelt. In Anbetracht dieser empirisch gesicherten Erkenntnis fällt das Aufkommen dieser Abfallgruppe im Landkreis Leipzig mit genannten 27,5 kg/(EW x a) ausgesprochen niedrig aus. Dominant sind in dieser Gruppe, die sich aus einer Vielzahl (15) von Einzelfraktionen zusammensetzt, die Fraktionen Feinmüll [10,3 kg/(EW x a)], Hygieneprodukte [5,3 kg/(EW x a)] und Mittelmüll [ebenfalls 5,3 kg/(EW x a)]. Deren kumulierter Anteil an der Abfallgruppe Restabfälle beträgt 75 % [ $\cong$  20,9 kg/(EW x a)], so dass den restlichen zwölf Fraktionen eine nur sehr nachgeordnete Bedeutung zukommt (Details s. Anhang 1, Seite 35).

Die – aus neun Einzelfraktionen bestehende – Abfallgruppe **Verpackungen** erreicht ein Aufkommen von 6,8 kg/(EW x a). Dies entspricht einem Anteil in Höhe von 6,9 % an der Hausmüllmenge aus privaten Haushaltungen im Landkreis Leipzig. Mit einer spezifischen Menge von für sich betrachtet allerdings sehr geringen 2,5 kg/(EW x a) zeigen sich hier die Glasverpackungen dominant. Dahinter folgen als noch einzige Fraktion von „größerer“ Bedeutung die Kunststoff-Verpackungen mit 1,6 kg/(EW x a), wobei auch dieser Wert als ausgesprochen niedrig einzuordnen ist (Details s. Anhang 1, Seite 35).

Auf die Abfallgruppe **Sonstige Wertstoffe**, die insgesamt zehn Fraktionen umfasst, entfallen 8,1 % des Hausmüllaufkommens im Kreisgebiet [ $\cong$  8,1 kg/(EW x a)], wobei die Fraktionen Sonstige Kunststoffe mit 2,9 kg/(EW x a) sowie Bekleidungstextilien [1,5 kg/(EW x a)] innerhalb dieser Gruppe auf allerdings sehr niedrigem Niveau hervorzuheben sind (Details s. Anhang 1, Seite 35).

Extrem gering fällt schließlich die **Problemstofffracht** im Hausmüll mit 0,1 kg/(EW x a), entsprechend 0,2 % Hausmüllanteil aus. Diese stellt nach allen Erfahrungen zweifellos die Untergrenze des Machbaren dar, was insofern höchste Anerkennung verdient (Details s. Anhang 1, Seite 35).

### 4.3 Recycling- und Problemabfallentfrachtungspotenziale im Restabfall

Auf Basis der Resultate der Restabfallanalyse 2011 kann eine näherungsweise Ableitung der derzeit größenordnungsmäßig noch im Restabfall des Landkreises befindlichen Verwertungspotenziale innerhalb der fünf untersuchten Siedlungsstrukturtypen und für das gesamte Kreisgebiet vorgenommen werden. Diese führt zu folgenden Resultaten:

Siedlungs- strukturgebiet	(A) Großwohnanlagen, 1,1 m³ MGB, Containergemeinschaften			(B) Großwohnanlagen, 1,1 m³ MGB, Gemeinschaftliche Behälternutzung			(C) Großwohnanlagen, 80/120 l MGB, Mieterbezogene Behälternutzung			(D) Innenstadt/ Mehrfamilienhäuser, 80/120 l MGB, Mieterbezogene u. gemeinschaftliche Behälternutzung			(E) Land/1-2 Familienhäuser, 80/120 l MGB			(A) - (E) Landkreis Leipzig gesamt		
Abfallgruppe	kg/(EW x a)	t/a	%	kg/(EW x a)	t/a	%	kg/(EW x a)	t/a	%	kg/(EW x a)	t/a	%	kg/(EW x a)	t/a	%	kg/(EW x a)	t/a	%
➤ Verpackungen	1,3	5	-7,4 <sup>1)</sup>	3,8	140	-15,9 <sup>1)</sup>	0,0	0	±0,0	0,0	0	±0,0	0,0	0	±0,0	0,5	145	-7,9 <sup>1)</sup>
➤ Organik	30,5	120	-36,4 <sup>1)</sup>	36,0	1.340	-40,9 <sup>1)</sup>	21,3	140	-34,5 <sup>1)</sup>	13,9	1.750	-24,2 <sup>1)</sup>	9,6	900	-23,0 <sup>1)</sup>	15,9	4.250	-28,0 <sup>1)</sup>
➤ Sonstige Wertstoffe	1,3	5	-9,3 <sup>1)</sup>	5,1	190	-26,3 <sup>1)</sup>	0,0	0	±0	0,0	0	±0	0,0	0	±0	0,7	195	-9,0 <sup>1)</sup>
<b>Summe</b>	<b>33,1</b>	<b>130</b>	<b>-28,8<sup>2)</sup></b>	<b>44,9</b>	<b>1.670</b>	<b>-34,2<sup>2)</sup></b>	<b>21,3</b>	<b>140</b>	<b>-30,1<sup>2)</sup></b>	<b>13,9</b>	<b>1.750</b>	<b>-24,2<sup>2)</sup></b>	<b>9,6</b>	<b>900</b>	<b>-19,4<sup>2)</sup></b>	<b>17,1</b>	<b>4.590</b>	<b>-23,9<sup>2)</sup></b>

**Tabelle 5: Maximal erschließbare Potenziale zur mittelfristigen Restabfallverringierung im Landkreis Leipzig**

Bezogen auf das gesamte Kreisgebiet zeigt sich, dass das aktuelle Hausmüllaufkommen in Höhe von ca. 26.550 t/a<sup>3)</sup> auf mittlere Sicht noch um maximal knapp 4.600 t/a auf rund 22.000 t/a verringert werden könnte. Dies entspräche einer Abnahme um knapp ein Viertel.

<sup>1)</sup> Die Verringerungsrate errechnet sich aus dem Verhältnis zwischen Recyclingpotenzial und Gesamtaufkommen der entsprechenden Abfallgruppe in dem betreffenden Gebiet.

<sup>2)</sup> Die Verringerungsrate errechnet sich aus dem Verhältnis zwischen Recyclingpotenzial und Hausmüllaufkommen des entsprechenden Strukturgebietes.

<sup>3)</sup> Nur aus privaten Haushaltungen (also ohne Geschäftsmüll)

Die abfallgruppenspezifischen Reduktionsraten unterscheiden sich dabei teilweise relativ deutlich voneinander. Bei den Verpackungen beträgt das Minderungspotenzial rd. 8 %, entsprechend allerdings extrem niedrigen 0,5 kg/(EW x a). Die nativ-organischen Bestandteile im Restabfall ließen sich noch um rd. 28 % verringern. In diesem Bereich ist auch das einzig nennenswerte Recyclingpotenzial im Landkreis Leipzig angesiedelt. Bei den Sonstigen Wertstoffen sind es noch 9 %, die für jedoch lediglich 0,7 kg/(EW x a) stehen und von daher – analog zu den Verpackungen – von nur marginaler praktischer Relevanz sind.

Bei vollständiger Ausschöpfung dieser realistisch noch bestehenden Recyclingpotenziale würde die spezifische Restabfallmenge aus privaten Haushaltungen auf mittlere Sicht von derzeit rd. 99 kg/(EW x a) auf ca. 82 kg/(EW x a) und damit nur noch in sehr überschaubarem Umfang sinken.

Differenziert nach Abfallgruppen und Siedlungsstrukturgebieten stellt sich das mittelfristig maximal erschließbare Potenzial zur Verringerung des Restabfallaufkommens seiner Höhe und Struktur nach im Landkreis Leipzig wie folgt dar:

Verpackungen ⇒ 145 t/a $\hat{=}$ 3,2 %	Organik ⇒ 4.250 t/a $\hat{=}$ 92,6 %	Sonstige Wertstoffe ⇒ 195 t/a $\hat{=}$ 4,2 %
---	---	--

Aufgegliedert nach den verschiedenen Siedlungsstrukturtypen ergibt sich nachstehendes Resultat:

➤ (A) GWA, 1,1 m³ MGB, Containergemeinschaften	⇒	130 t/a	$\hat{=}$	2,8 %
➤ (B) GWA, 1,1 m³ MGB, Gemeinschaftliche Behälternutzung	⇒	1.670 t/a	$\hat{=}$	36,4 %
➤ (C) GWA, 80/120 I MGB, Mieterbezogene Behälternutzung	⇒	140 t/a	$\hat{=}$	3,1 %
➤ (D) Innenstadt/MFH, 80/120 I MGB, Gemischte Behälternutzung	⇒	1.750 t/a	$\hat{=}$	38,1 %
➤ (E) Land/1-2 FH, 80/120 I MGB	⇒	900 t/a	$\hat{=}$	19,6 %

Anhand vorstehender Strukturkennzahlen lässt sich unmittelbar erkennen, dass sich die derzeit im Landkreis anfallende Restabfallmenge zum ganz überwiegenden Teil (rd. 93 %) nur noch durch eine Verringerung der Bioabfallfracht reduzieren lässt. Herkunftsbezogen sind dabei wie Tabelle 5 zeigt die fünf unterschiedenen Siedlungsstrukturtypen von durchaus unterschiedlicher Bedeutung. Konkret entfallen auf den Bereich (D) Innenstadt/Mehrfamilienhäuser rd. 1.750 t/a und auf die Großwohnanlagen mit gemeinschaftlicher Behälternutzung [Strukturtyp (B)] 1.340 t/a. Eine größere Bedeutung kommt daneben mit rd. 900 t/a noch den im ländlichen Siedlungsraum gelegenen 1-2 Familienhäusern zu, während die Großwohnanlagen mit mieterbezogenen Restabfallbehältern (ca. 140 t/a) und mit Containergemeinschaften (ca. 120 t/a) unter diesem Aspekt von praktisch vernachlässigbarer Bedeutung sind.

In weit stärkerem Maße gilt dies für die maximal noch für realistisch erschließbar erachteten Minderungspotenziale bei den Verpackungen [-145 t/a  $\hat{=}$  -0,5 kg/(EW x a)] und den Sonstigen Wertstoffen [-195 t/a  $\hat{=}$  -0,7 kg/(EW x a)], welche – wie oben bereits erwähnt – als marginal einzuordnen sind.

Insofern ist unter dem Aspekt der weiteren Rückführung der im Landkreis anfallenden Restabfallmenge damit ein eindeutiger **Handlungsschwerpunkt bei der Bioabfallentsorgung** zu setzen.

Im Hinblick auf das im Restabfall der verschiedenen Siedlungsstrukturgebiete aktuell vorhandene Aufkommen an Problemabfällen lassen sich folgende Ergebnisse der Restabfallanalyse 2011 zusammenfassend festhalten:

<b>Problemabfallaufkommen im Restabfall 2011</b> <b>Landkreis Leipzig</b> <b>– Differenzierung nach Siedlungsstrukturtypen –</b>				
(A)	Großwohnanlagen, 1,1 m³ MGB, Containergemeinschaften	0,3 kg/(EW x a)	1 t/a	0,2 % <sup>1)</sup>
(B)	Großwohnanlagen, 1,1 m³ MGB, Gemeinschaftliche Behälternutzung	0,4 kg/(EW x a)	19 t/a	0,3 %
(C)	Großwohnanlagen, 80/120 I MGB, Mieterbezogene Behälternutzung	0,1 kg/(EW x a)	1 t/a	0,2 %
(D)	Innenstadt/Mehrfamilienhäuser, 80/120 I MGB, Mieterbezogene u. gemeinschaftliche Behälternutzung	0,1 kg/(EW x a)	19 t/a	0,2 %
(E)	Land/1-2 Familienhäuser, 80/120 I MGB	0,0 kg/(EW x a)	6 t/a	0,1 %
<b>Landkreis Leipzig</b>		<b>0,1 kg/(EW x a)</b>	<b>46 t/a</b>	<b>0,2 %</b>

**Tabelle 6: Problemabfallaufkommen im Restabfall des Landkreises Leipzig und in den Siedlungsstrukturgebieten**

Nach allgemeinen Erfahrungen geht man mittlerweile von einer gut funktionierenden Problemabfallentfrachtung des Restabfalls in einem Entsorgungsgebiet aus, wenn deren Masse im Restabfall bei maximal 0,8 bis 1,0 kg/(EW x a) liegt. Insofern sind die Resultate der Restabfallanalyse im Landkreis Leipzig als ausgesprochen gut [Strukturtypen (A) und (B)] bis absolut vorbildlich [Strukturtypen (C), (D) und (E)] zu bewerten. Letzteres gilt damit auch für das gesamte Kreisgebiet.

## 5 Entwicklung der Abfallmengen und -zusammensetzung 2005–2010

Die Abfallmengenentwicklung im Landkreis Leipzig und deren Struktur wird nachstehend auf Basis

- der kommunalen Abfallbilanzen des Landkreises Leipzig
- der kommunalen Abfallbilanzen der Altlandkreise Leipziger Land und Muldentalkreis
- der Landesabfallbilanzen des Freistaates Sachsen
- von Datenzulieferungen und Informationen des Kommunalen Eigenbetriebes Abfallwirtschaft für den Zeitraum 2005–2010 dargestellt und analysiert.

Zu beachten ist, dass es sich bei den in Tabelle 7 enthaltenen Daten um alle Abfälle handelt, die im Auftrag des Landkreises als örE eingesammelt werden. Insofern sind neben den Abfällen zur Beseitigung auch die der stofflichen und biologischen Verwertung – insbesondere Papier/Pappe/Kartonagen (PPK), Glas, Leichtverpackungen (LVP) und Grünschnitt<sup>2)</sup> – zugeführten Abfälle dokumentiert. Terminologisch wird die Summe dieser Abfälle als **Abfallaufkommen** bezeichnet.

<sup>1)</sup> Der genannte Prozentsatz gibt den Anteil der Fraktion Problemabfälle am gesamten Restabfallaufkommen des jeweiligen (Struktur-)Gebietes an.

<sup>2)</sup> Details hierzu s. auch Kapitel 6.

Abfallaufkommen Landkreis Leipzig 2005 bis 2010												
- t/a -												
Jahr	2005			2006			2007			2008	2009	2010
Entsorgungsgebiet <sup>1)</sup>	MTL	LL	LK L	MTL	LL	LK L	MTL	LL	LK L	LK L	LK L	LK L
<b>Abfallart/-gruppe</b> EW <sup>2)</sup>	131.564	147.894	279.458	130.297	146.816	277.113	129.166	145.366	274.532	271.863	269.694	267.410
Hausmüll (incl. hmä. GA)	15.838	17.348	33.186	14.494	16.177	30.671	14.609	16.183	30.792	29.459	29.176	29.857
Sperrmüll	2.003	5.510	7.513	2.826	6.269	9.095	2.668	5.587	8.255	8.146	8.258	6.864
<b>Feste Siedlungsabfälle</b>	<b>17.841</b>	<b>22.858</b>	<b>40.699</b>	<b>17.320</b>	<b>22.446</b>	<b>39.766</b>	<b>17.277</b>	<b>21.770</b>	<b>39.047</b>	<b>37.605</b>	<b>37.434</b>	<b>36.721</b>
Glas	3.612	2.940	6.552	3.500	4.628	8.128	3.645	4.224	7.869	7.716	6.722	6.658
Leichtverpackungen (LVP)	4.446	5.663	10.109	4.437	6.499	10.936	4.506	5.815	10.321	10.998	11.143	11.359
Papier/Pappe/Kartonagen (PPK)	9.025	12.341	21.366	8.422	11.137	19.559	7.999	10.522	18.521	16.846	14.875	12.208
Grünschnitt	1.509	1.500	3.009	1.813	1.657	3.470	2.050	119	2.169	2.485	2.739	2.987
<b>Getrennt erfasste Wertstoffe</b>	<b>18.592</b>	<b>22.444</b>	<b>41.036</b>	<b>18.172</b>	<b>23.921</b>	<b>42.093</b>	<b>18.200</b>	<b>20.680</b>	<b>38.880</b>	<b>38.045</b>	<b>35.479</b>	<b>33.212</b>
<b>Problemabfälle</b>	<b>57</b>	<b>65</b>	<b>122</b>	<b>62</b>	<b>82</b>	<b>144</b>	<b>59</b>	<b>83</b>	<b>142</b>	<b>146</b>	<b>149</b>	<b>172</b>
<b>Summe</b>	<b>36.490</b>	<b>45.367</b>	<b>81.857</b>	<b>35.554</b>	<b>46.449</b>	<b>82.003</b>	<b>35.536</b>	<b>42.533</b>	<b>78.069</b>	<b>75.796</b>	<b>73.062</b>	<b>70.105</b>

Tabelle 7: Abfallaufkommen Landkreis Leipzig 2005–2010 (Absolutwerte)

<sup>1)</sup> MTL = Muldentalkreis / LL = Landkreis Leipziger Land / LK L = Landkreis Leipzig

<sup>2)</sup> Einwohner (EW) per 31.12. d.J.

Tabelle 7 zeigt, dass sich das Abfallaufkommen im Landkreis Leipzig in den zurückliegenden fünf Jahren recht deutlich – exakt um 14,4 % – verringert hat. Zu beachten ist dabei allerdings, dass sich diese Entwicklung bei durchgängig rückläufigen Einwohnerzahlen vollzog, wobei deren konkrete Abnahme im Zeitvergleich 2005 und 2010 rd. 12.000 EW, entsprechend -4,3 % betrug. Vor diesem Hintergrund bleibt festzuhalten, dass der um die Einwohnerentwicklung bereinigte Rückgang des Abfallaufkommens binnen einer Frist von nur einem halben Dezennium ca. 10 % erreichte, was jedoch ebenfalls als ausgesprochen positiv zu werten ist.

Verglichen mit den Abfallmengen, die im Jahr 2005 anfielen, sind abfallgruppenspezifisch betrachtet sehr unterschiedliche Veränderungen zu erkennen.

Das Aufkommen an **festen Siedlungsabfällen** hat sich im Betrachtungszeitraum von ursprünglich rd. 40.700 t/a auf ca. 36.700 t/a im Jahr 2010 und damit um knapp 10 % reduziert. Der absolut betrachtet größte Mengenrückgang vollzog sich dabei beim Hausmüll. Während dessen Aufkommen im Jahr 2005 noch etwa 33.200 t/a betrug, sind es aktuell nur noch knapp 30.000 t/a. Die Sperrmüllmasse verringerte sich zwar ebenfalls um 8,6 %, aufgrund des deutlich niedrigeren Niveaus dieser Abfallart bedeutet dies jedoch „nur“ eine Abnahme um rd. 650 t im Fünfjahresvergleich.

Deutlich zurückgegangen ist innerhalb der letzten fünf Jahre allerdings auch die Menge der **getrennt erfassten Wertstoffe**. Diese lag im Jahr 2005 noch bei rd. 41.000 t/a während es 2010 nur noch ca. 33.200 t/a ( $\cong$  -19 %) waren. Ursächlich für dieses Resultat ist dabei allein die Getrenntsammelmenge bei PPK, die sich im Betrachtungszeitraum um hohe 9.150 t/a verringerte, was eine relative Abnahme um fast 43 % bedeutet.

Die Getrennterfassung von **Problemabfällen** im Entsorgungsgebiet hat sich im Zeitvergleich sehr positiv entwickelt. Bei dieser Abfallart ist ein Mengenzuwachs in Höhe von 50 t/a respektive gut 40 % zu verzeichnen, was als außergewöhnlich hoch gelten kann. In Anbetracht eines Problemabfallaufkommens im Hausmüll in Höhe von 46 t/a, das im Rahmen der Restabfallanalyse 2011 nachgewiesen wurde, beträgt das Problemabfallpotenzial im Landkreis Leipzig demnach knapp 220 t/a, wovon fast 80 % (!) getrennt erfasst und damit dem Hausmüll ferngehalten werden.

Der nachstehenden Abbildung lässt sich die Entwicklung des Abfallaufkommens im Landkreis im Zeitraum 2005 bis 2010 noch einmal graphisch entnehmen.

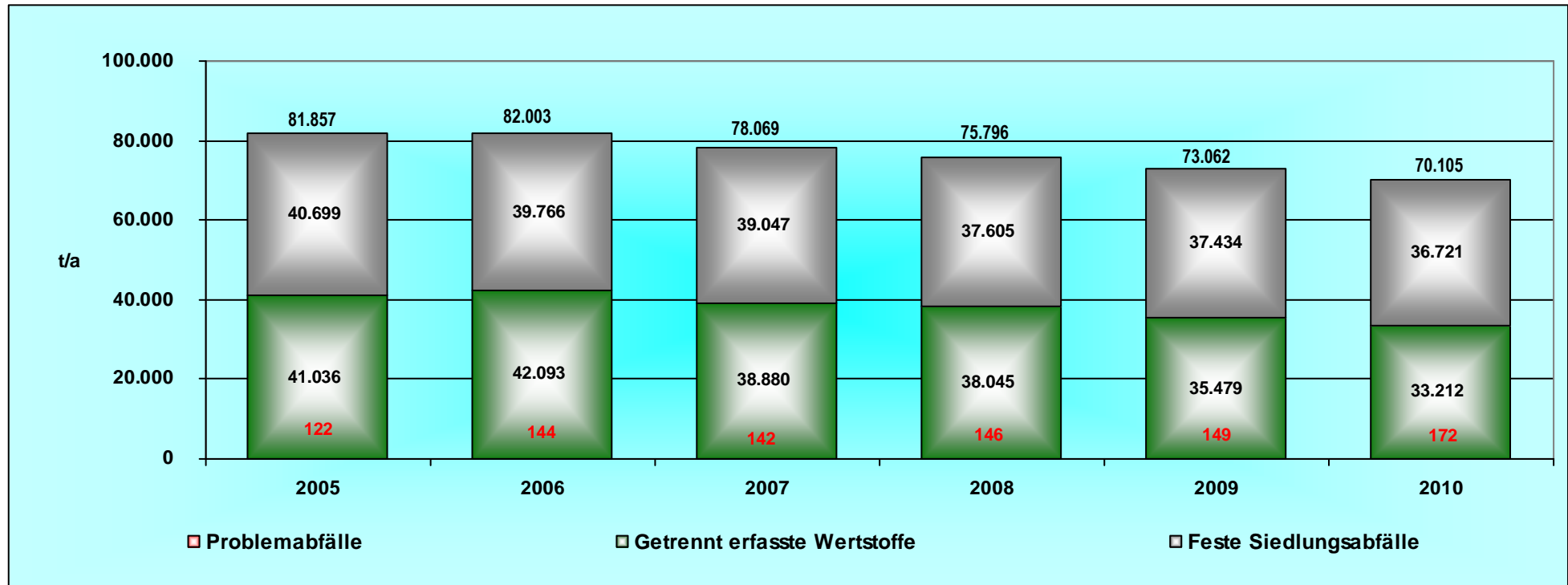


Abbildung 10: Abfallaufkommen Landkreis Leipzig 2005–2010 (Absolutwerte)

Die Entwicklung des Abfallaufkommens ist – in Bezug auf die meisten Abfallarten – jeweils im Kontext zu der der Einwohnerzahl im jeweiligen Entsorgungsgebiet zu sehen und zu bewerten.

In Tabelle 8 finden sich daher die um die Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Leipzig in den letzten sechs Jahren bereinigten spezifischen (Pro-Kopf-)Abfallmengen [in kg/(EW x a)] zusammengestellt und in Abbildung 11 zusätzlich graphisch verdeutlicht.



Abfallaufkommen Landkreis Leipzig 2005 bis 2010 - kg/(EW x a) -												
Jahr	2005			2006			2007			2008	2009	2010
Entsorgungsgebiet <sup>1)</sup>	MTL	LL	LK L	MTL	LL	LK L	MTL	LL	LK L	LK L	LK L	LK L
<b>Abfallart/-gruppe</b> EW <sup>2)</sup>	131.564	147.894	279.458	130.297	146.816	277.113	129.166	145.366	274.532	271.863	269.694	267.410
Hausmüll (incl. hmä. GA)	120,4	117,3	118,7	111,2	110,2	110,7	113,1	111,3	112,2	108,3	108,2	111,7
Sperrmüll	15,2	37,3	26,9	21,7	42,7	32,8	20,7	38,4	30,1	30,0	30,6	25,7
<b>Feste Siedlungsabfälle</b>	<b>135,6</b>	<b>154,6</b>	<b>145,6</b>	<b>132,9</b>	<b>152,9</b>	<b>143,5</b>	<b>133,8</b>	<b>149,7</b>	<b>142,3</b>	<b>138,3</b>	<b>138,8</b>	<b>137,4</b>
Glas	27,5	19,9	23,4	26,9	31,5	29,3	28,2	29,1	28,6	28,4	24,9	24,9
Leichtverpackungen (LVP)	33,8	38,3	36,2	34,1	44,3	39,5	34,9	40,0	37,6	40,5	41,3	42,5
Papier/Pappe/Kartonagen (PPK)	68,6	83,5	76,5	64,6	75,8	70,6	61,9	72,4	67,5	62,0	55,2	45,6
Grünschnitt	11,5	10,1	10,8	13,9	11,3	12,5	15,9	0,8	7,9	9,1	10,2	11,2
<b>Getrennt erfasste Wertstoffe</b>	<b>141,4</b>	<b>151,8</b>	<b>146,9</b>	<b>139,5</b>	<b>162,9</b>	<b>151,9</b>	<b>140,9</b>	<b>142,3</b>	<b>141,6</b>	<b>140,0</b>	<b>131,6</b>	<b>124,2</b>
<b>Problemabfälle</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>	<b>0,6</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>
<b>Summe</b>	<b>277,4</b>	<b>306,8</b>	<b>292,9</b>	<b>272,9</b>	<b>316,4</b>	<b>295,9</b>	<b>275,1</b>	<b>292,6</b>	<b>284,4</b>	<b>278,8</b>	<b>270,9</b>	<b>262,2</b>

Tabelle 8: Abfallaufkommen Landkreis Leipzig 2005–2010 (Spezifische Werte)

<sup>1)</sup> MTL = Muldentalkreis / LL = Landkreis Leipziger Land / LK L = Landkreis Leipzig

<sup>2)</sup> Einwohner (EW) per 31.12. d.J.

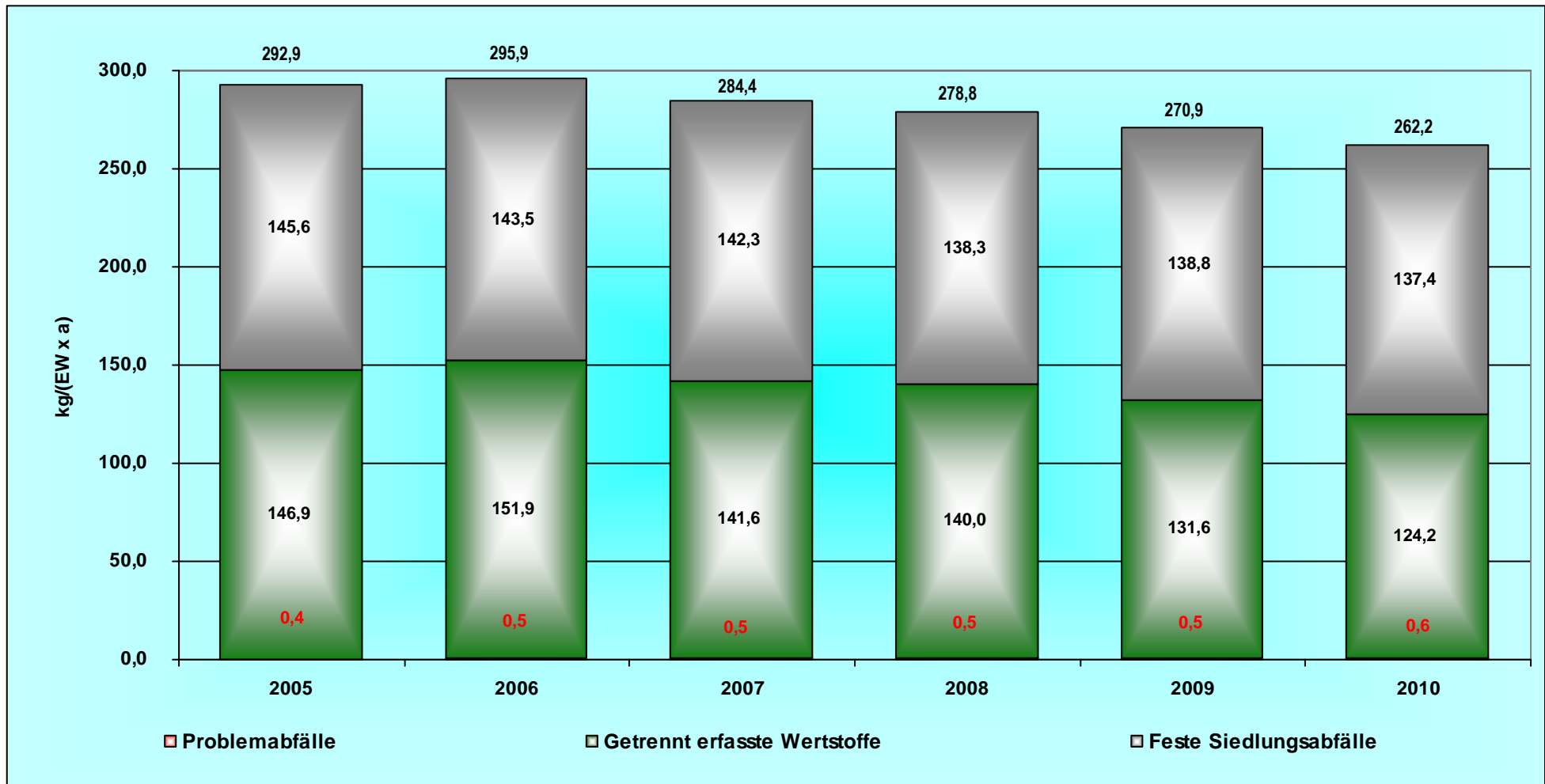


Abbildung 11: Abfallaufkommen Landkreis Leipzig 2005–2010 (Spezifische Werte)

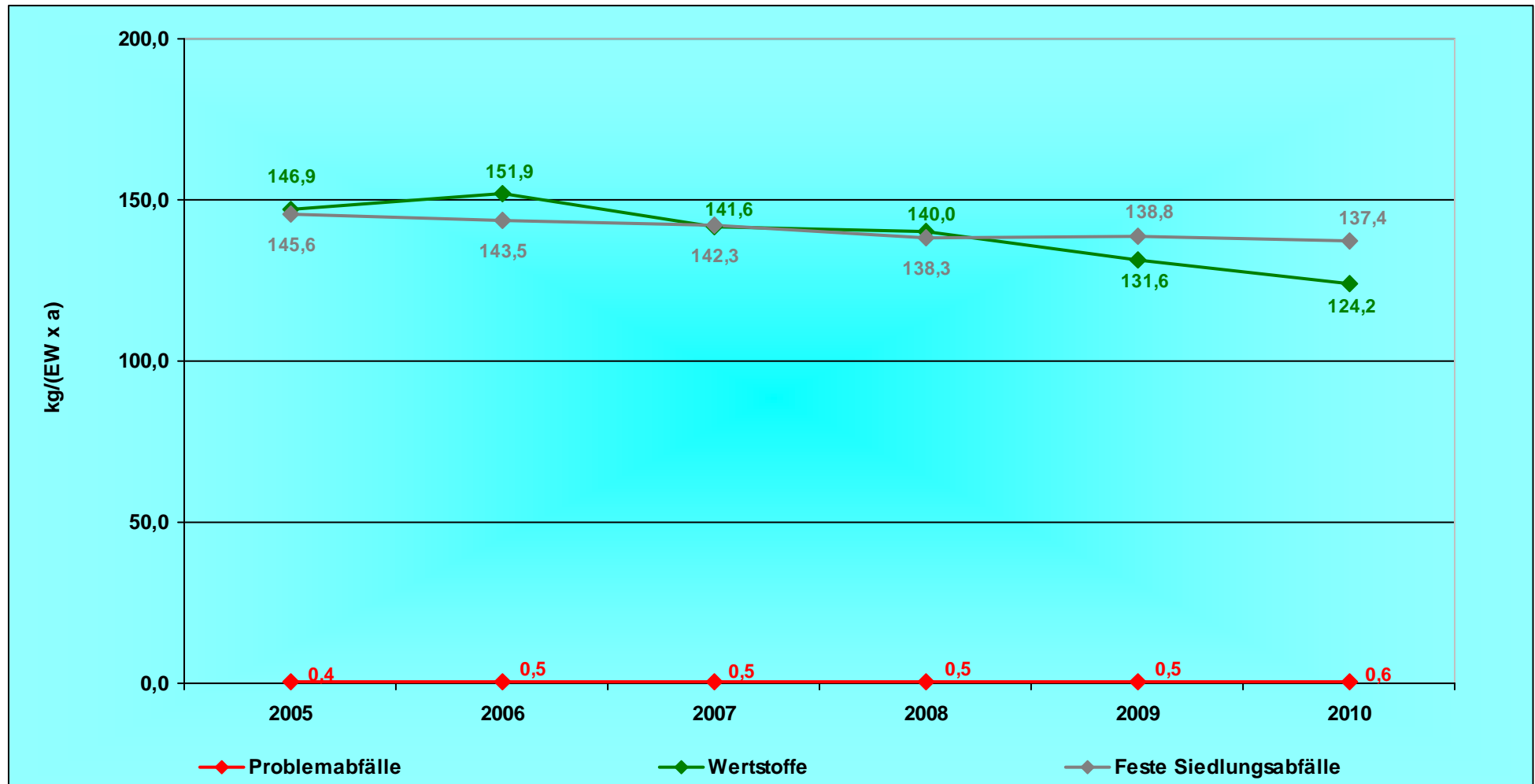


Abbildung 12: Spezifische Abfallmengen Landkreis Leipzig 2005–2010

Hinsichtlich der künftigen Entwicklung der Abfallmengen im Landkreis Leipzig sind auf Basis unserer Erfahrungen in Bezug auf die Höhe des Abfallaufkommens – z.Zt. ca. 260 kg/(EW x a) – keine gravierenden Veränderungen zu erwarten. Einschränkend ist dabei allerdings auf das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz zu verweisen und den sich daraus ggf. ergebenden Auswirkungen auf die Abfallmengenströme nach dessen – momentan zeitlich nicht absehbaren – Inkrafttreten.

Bezüglich der Abfallzusammensetzung gehen wir davon aus, dass sich aufgrund der bestehenden und aus unserer Sicht zu nutzenden Möglichkeiten der Reduzierung der aktuellen Wertstofffracht im Hausmüll – die wie in Kap. 4 abgeleitet weitgehend aus Bioabfällen besteht – dessen Mengenaufkommen auf mittlere Sicht noch um größenordnungsmäßig 15 bis 20 kg verringern lassen würde.

Zum ganz überwiegenden Teil (ca. 90 %) ist dies nach den Resultaten der Restabfallanalyse durch eine Entfrachtung des Hausmülls von nativ-organischen Abfallbestandteilen erreichbar. Daneben bestehen sehr geringe Spielräume, die aktuelle Durchsetzung des Hausmülls mit Verpackungen und sonstigen Wertstoffen zurückzuführen, da in diesen Bereichen aller Erfahrung nach in Anbetracht der beeindruckenden Resultate der Restabfallanalyse allenfalls nur noch marginale Erfolge erzielbar sein dürften.

In Anbetracht dieser Ausgangslage ist für den Landkreis Leipzig mittelfristig eine spezifische Hausmüllmenge in der Größenordnung von ca. 90 bis 95 kg/(EW x a) zu erwarten.

## 6 Entwicklung der Wertstoffmengen 2005–2010

Die Entwicklung der im Landkreis Leipzig getrennt erfassten Wertstoffmengen ist differenziert nach den unterschiedlichen Fraktionen für den Zeitraum 2005–2010 nachstehend dargestellt:

Fraktion	Wertstoffaufkommen 2005–2010 Landkreis Leipzig											
	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	t/a	kg/(EW x a)	t/a	kg/(EW x a)	t/a	kg/(EW x a)	t/a	kg/(EW x a)	t/a	kg/(EW x a)	t/a	kg/(EW x a)
Glas	6.552	23,4	8.128	29,3	7.869	28,6	7.716	28,4	6.722	24,9	6.658	24,9
Leichtverpackungen	10.109	36,2	10.936	39,5	10.321	37,6	10.998	40,5	11.143	41,3	11.359	42,5
Papier/Pappe/Kartonagen	21.366	76,5	19.559	70,6	18.521	67,5	16.846	62,0	14.875	55,2	12.208	45,6
Grünschnitt	3.009	10,8	3.470	12,5	2.169	7,9	2.485	9,1	2.739	10,2	2.987	11,2
<b>Insgesamt</b>	<b>41.036</b>	<b>146,9</b>	<b>42.093</b>	<b>151,9</b>	<b>38.880</b>	<b>141,6</b>	<b>38.045</b>	<b>140,0</b>	<b>35.479</b>	<b>131,6</b>	<b>33.212</b>	<b>124,2</b>

**Tabelle 9: Wertstoffaufkommen Landkreis Leipzig 2005–2010**

Aus Tabelle 9 ergeben sich folgende Erkenntnisse:

- (1) Die Erfassung von PPK lag im Jahr 2005 mit 76,5 kg/(EW x a) auf einem sehr hohen Niveau. Seitdem hat sich eine durchgängige Abwärtsentwicklung dergestalt vollzogen, dass die aktuelle Getrennterfassungsmenge nur noch knapp 46 kg/(EW x a) erreicht. Auf eine schlechtere Trennmoral seitens der Bevölkerung kann dieser Trend nach den Resultaten der Restabfallanalyse zweifellos nicht zurückzuführen sein, da der aktuell anfallende Hausmüll nur äußerst gering [2,3 kg/(EW x a)  $\cong$  2,3 % der Hausmüllmenge im Landkreis] mit PPK-Bestandteilen durchsetzt ist. Insofern sind als Erklärungen eine Abnahme des PPK-Potenzials im Zeitverlauf und vor allem intensive privatwirtschaftliche Sammelaktivitäten zu vermuten.

- (2) Im Hinblick auf die getrennte Glaserfassung ist zu berücksichtigen, dass sich aufgrund verschiedener Faktoren [u.a. Einwegpfand / Substitution von Glas- durch Kunststoffverpackungen (insbesondere bei Flaschen)] das Glaspotenzial in der Bundesrepublik Deutschland seit Jahren rückläufig entwickelt. So wurde noch zu Beginn dieses Jahrtausends von einem solchen in Höhe von ca. 48 kg/(EW x a) ausgegangen. Aktuell stellt sich dieses Potenzial für das Kreisgebiet Leipzig wie folgt dar:

- Getrennterfassung Glas im Bringsystem: ca. 25 kg/(EW x a)
- Glas im Hausmüll (gem. RAA 2011): ca. 3 kg/(EW x a)

Innerhalb eines Dezenniums hat sich damit das Glaspotenzial im Landkreis – sofern der v.g. bundesweite Wert auch auf diesen zutraf – von rd. 48 kg/(EW x a) auf 28 kg/(EW x a) [ $\hat{=}$  -41 %] analog zu zahlreichen anderen Entsorgungsgebieten erheblich verringert.

Vor diesem Hintergrund ist festzustellen, dass die Getrennterfassungs- und gleichzeitig stoffspezifische Verwertungsquote bei Glas seit dem Jahr 2005 von rd. 60 % auf aktuell (2010) fast 90 % angestiegen ist.

- (3) Die getrennte Erfassung von Leichtverpackungen (LVP) konnte seit dem Jahr 2005 unter zwischenzeitlichen Schwankungen von ca. 36 kg/(EW x a) auf derzeit (2010) 42,5 kg/(EW x a) und damit um gut 17 % ausgebaut werden. Im Hinblick auf diese Fraktion zeigen die Resultate der Restabfallanalyse, dass das aktuell noch im Hausmüll befindliche LVP-Potenzial mit rd. 3 kg/(EW x a) und damit extrem niedrig zu veranschlagen ist.

- (4) Mit Ausnahme des Jahres 2007 wurden im Landkreis Leipzig seit 2005 jährlich zwischen ca. 9 bis 12 kg/(EW x a) Grünschnitt separat erfasst und einer Verwertung zugeführt. Gemessen an den Resultaten in zahlreichen anderen Entsorgungsgebieten ist dieses Resultat als (sehr) niedrig einzuordnen. Zu berücksichtigen gilt es allerdings, dass im Tarifgebiet Muldental neben der öffentlich-rechtlichen auch eine privatrechtliche Grünschnittsammlung existiert, deren Mengen in den v.g. Zahlen nicht enthalten sind. Zusätzlich sind weite Teile des Landkreises sehr ländlich strukturiert, so dass nach allen Erfahrungen von einem vergleichsweise hohen Stand der Eigenkompostierung ausgegangen werden kann.

Dessen ungeachtet bleibt festzuhalten, dass sich nach den Resultaten der Restabfallanalyse noch rd. 9 kg/(EW x a) Gartenabfälle und 5 kg/(EW x a) Sonstige Organik im Hausmüll befinden – in Summe erreichen diese beiden Fraktionen einen Anteil an der aktuell anfallenden Hausmüllmenge in Höhe von gut 14 % –, die den Restabfallbehältern weitgehend entzogen werden sollten.

Setzt man schließlich die getrennt erfassten Wertstoffmengen in Summe in Relation zu den in den jeweiligen Jahren angefallenen Hausmüllmengen so errechnen sich für den Bereich des Hausmülls Verwertungsquoten, die sich zwischen ca. 53 % bis 58 % bewegen. Die aktuelle Quote für das Jahr 2010 lautet auf knapp 53 % und zeugt von dem erreichten vergleichsweise sehr hohen Stand<sup>1)</sup>, den die Abfallverwertung im Landkreis Leipzig erreicht hat.

Die vorstehend beschriebenen Entwicklungen werden nachfolgend anhand zweier Diagramme graphisch verdeutlicht.

---

<sup>1)</sup> Mit Ausnahme im Hinblick auf die Bioabfallentfrachtung des Hausmülls.

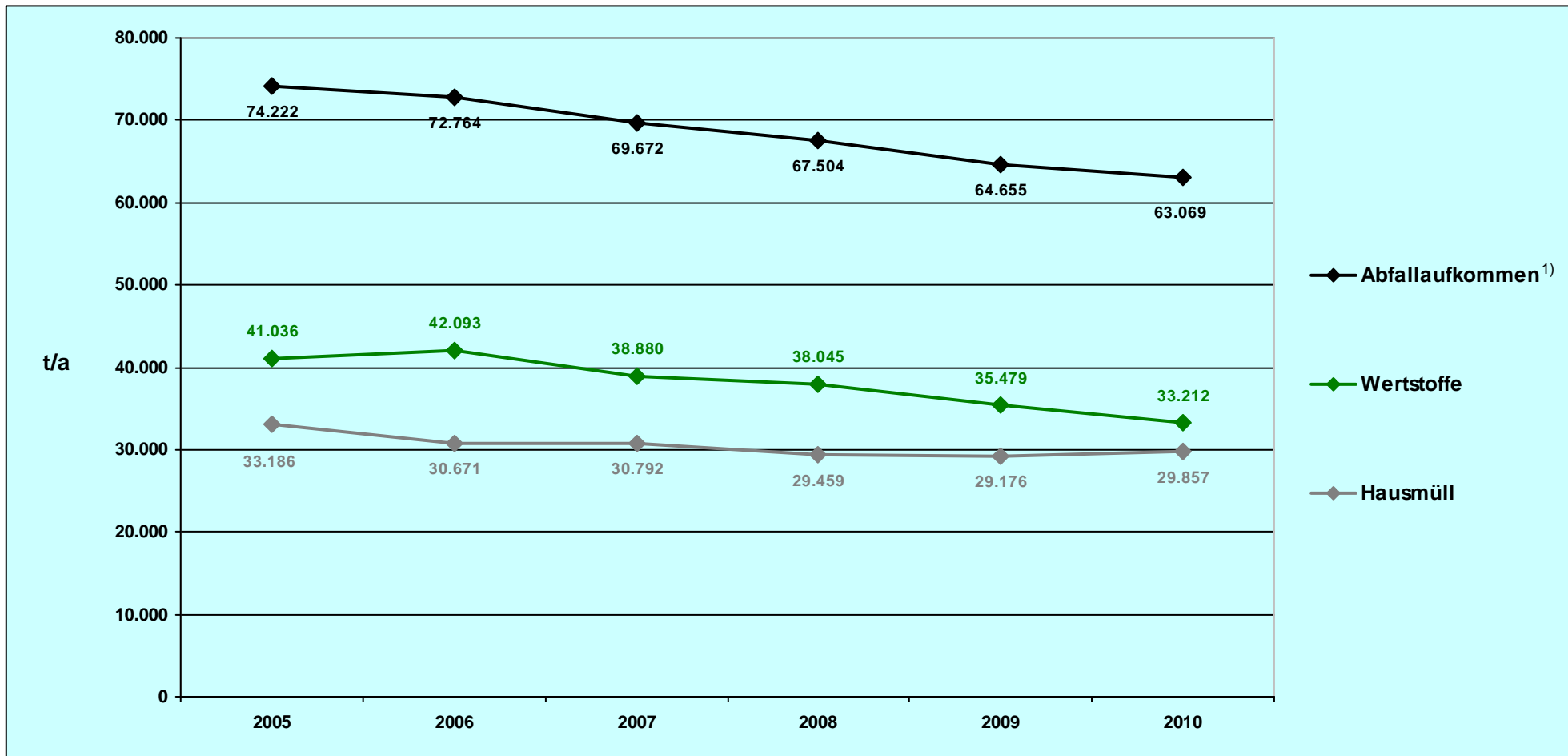


Abbildung 13: Entwicklung von Abfallaufkommen, Hausmüll- sowie getrennt erfassten Wertstoffmengen Landkreis Leipzig 2005–2010

<sup>1)</sup> Summe Hausmüll plus Wertstoffe

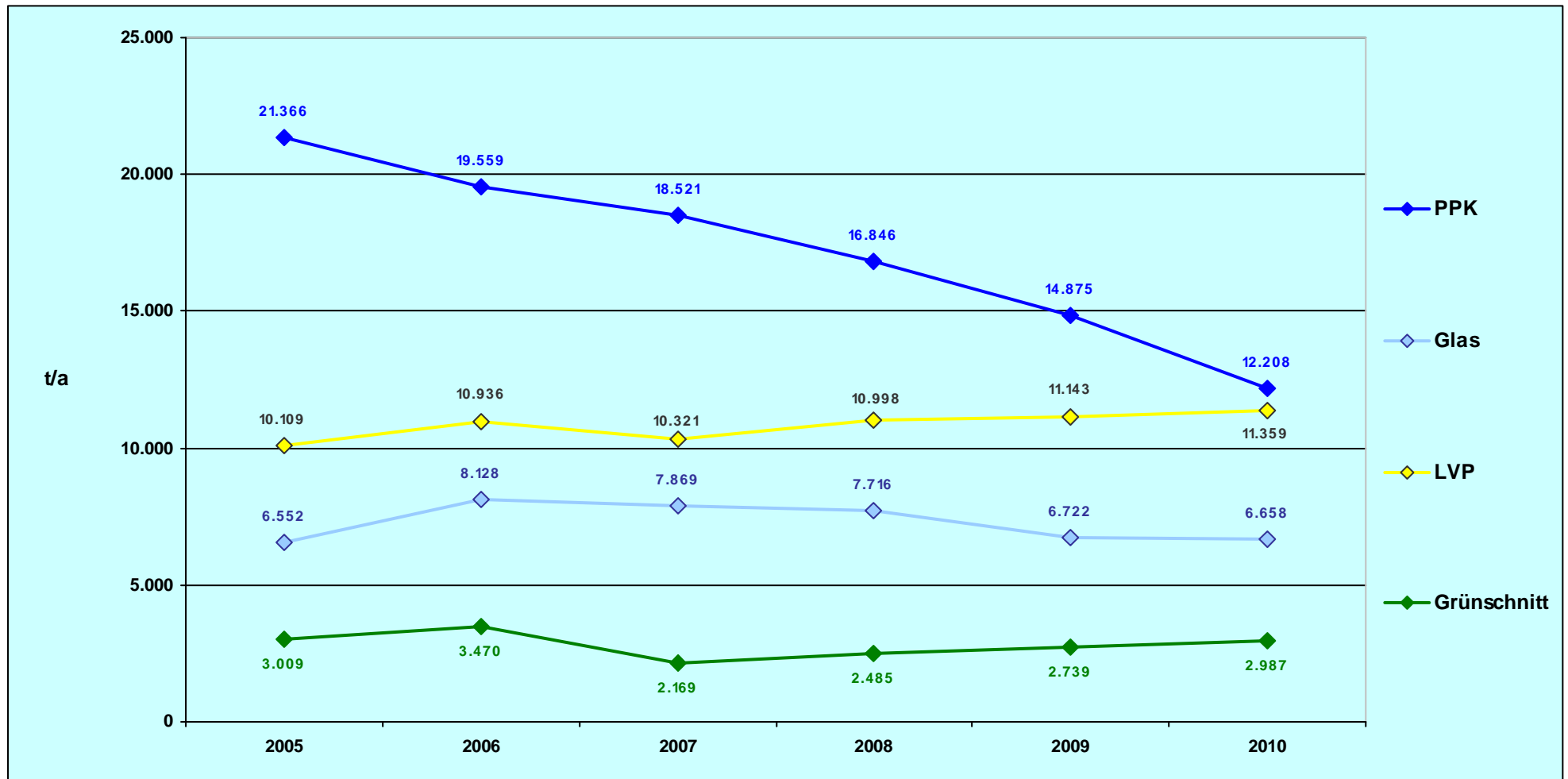


Abbildung 14: Entwicklung der getrennt erfassten Wertstoffmengen Landkreis Leipzig 2005–2010



## **7 Abfallsammlung und Transport**

### **7.1 Entsorgungsgebiete**

Unmittelbar im Anschluss an die Kreisgebietsreform 2008 im Freistaat Sachsen, die zu einer Zusammenlegung der Hoheitsgebiete der Landkreise Leipziger Land und Muldentalkreis zum neuen Landkreis Leipzig führte, wurde damit begonnen, die in den Altlandkreisen existenten Entsorgungssysteme mit dem Ziel einer Vereinheitlichung schrittweise anzupassen und zusammenzuführen, um ein einheitliches System der Abfallwirtschaft für den Landkreis Leipzig zu etablieren.

Dieser Prozess ist bis Ende des Jahres 2011 abgeschlossen. Damit steht den Bürgern im gesamten Kreisgebiet eine einheitliche funktionierende öffentlich-rechtliche Abfallentsorgung zur Verfügung.

Historisch bedingt gliederte sich der Landkreis Leipzig in drei Entsorgungsgebiete, in denen verschiedene Entsorgungsunternehmen tätig waren. Die in diesen Gebieten jeweils etablierten Entsorgungssysteme wurden im Zuge der Erarbeitung des Abfallwirtschaftskonzeptes näher untersucht sowie analysiert, und es werden Schlussfolgerungen daraus gezogen. Diese finden sich in Kapitel 11 (Stark-/Schwachstellenanalyse) dargestellt. Daran anschließend wird auf beschlossene Änderungen im Abfallentsorgungssystem ab 2012 eingegangen.

Da – s. oben – im Landkreis Leipzig zum Zeitpunkt der Vorlage des Abfallwirtschaftskonzeptes eine einheitliche Abfallentsorgung besteht, handelt es sich bei den nachfolgenden Ausführungen um eine Retrospektive. Insofern erfolgt die Beschreibung aufgrund des Zeithorizontes 31.12.2011 in der Vergangenheitsform.

#### **(1) Entsorgungsgebiet Kohrener Land/Leipziger Neuseenland**

Das Entsorgungsgebiet umfasste 20 Städte und Gemeinden mit insgesamt 141.720 EW. Dies entsprach einem Anteil von 53 % an der Gesamteinwohnerzahl des Landkreises per 31.12.2010.

Die Entsorgung von Restabfall, Papier, Gartenabfällen, Elektroaltgeräten, Sperrmüll und Schrott erfolgte durch die KELL Kommunalentsorgung Landkreis Leipzig GmbH mit Sitz in Markranstädt.

Leichtverpackungen (LVP) wurden mittels Gelber Tonne im Auftrag des Dualen Systems von der Abfall-Logistik Leipzig GmbH, Leipzig eingesammelt.

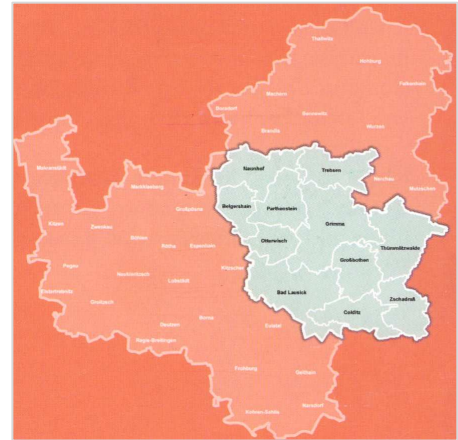


## **(2) Entsorgungsgebiet Muldental Süd**

Im Entsorgungsgebiet Muldental Süd lebten in insgesamt 11 Städten und Gemeinden 62.938 Personen und damit 23,5 % der Einwohner des Landkreises.

Die Mitteldeutsche Transport und Service GmbH–MTS, Trebsen war in diesem Gebiet mit der Entsorgung von Rest-abfall, Sperrmüll, Elektroaltgeräten und Gartenabfällen beauftragt.

Altpapier wurde auch in diesem Gebiet von der KELL GmbH eingesammelt, während die Erfassung von Leichtverpackungen mittels Gelber Säcke durch die ALBA GmbH Standort Wurzen erfolgte.



## **(3) Entsorgungsgebiet Muldental Nord**

Von der Bevölkerungszahl her unterschied sich das Entsorgungsgebiet Muldental Nord praktisch nicht von dem südlichen Teil des Altlandkreises. Hier wohnten in 10 Städten und Gemeinden 62.752 Einwohner des Landkreises, was einen EW-Anteil von ebenfalls 23,5 % bedeutete.

Im Auftrag des Landkreises wurden in diesem Gebiet Rest-abfall, Sperrmüll, Elektroaltgeräte und Gartenabfälle von der Becker Umweltdienste GmbH, Leipzig entsorgt.

Seitens der KELL GmbH wurde – wie auch in den beiden anderen Entsorgungsgebieten – Altpapier eingesammelt.

Die Entsorgung von Leichtverpackungen erfolgte – analog zum Gebiet Muldental Süd – mittels Gelber Säcke durch die ALBA Berlin GmbH, Wurzen.



## **7.2 Hausmüll**

Die Sammlung und der Transport des Hausmülls bzw. Restabfalls aus privaten Haushaltungen sowie aus kleineren Geschäften und Gewerbebetrieben, die an die Hausmüllsystemabfuhr angeschlossen sind (sog. Geschäftsmüll) erfolgte im Auftrag des Landkreises Leipzig in den drei bis Jahresende 2011 im Kreis bestehenden Entsorgungsgebieten durch die unter 7.1 benannten Entsorgungsunternehmen.

Für die Entsorgung des Hausmülls standen verschiedene Behältergrößen in folgenden Stückzahlen zur Verfügung:

➤ 80 l MGB	⇒	38.100 Stück
➤ 120 l MGB	⇒	65.700 Stück
➤ 240 l MGB	⇒	6.400 Stück
➤ 1.100 l MGB	⇒	1.700 Stück

Generell wurden die Restabfallbehälter im 14-täglichen Rhythmus geleert. Im Fall der ganz überwiegend in Großwohnanlagen aufgestellten 1,1 m<sup>3</sup> MGB existierten auch wöchentliche Abfuhrintervalle.

Die Restabfallentsorgung erfolgte im Rahmen einer Bedarfsabfuhr, was bedeutet, dass die Behälter nur bei Bereitstellung vom Entsorgungsunternehmen geleert werden.

Ein Mindestvorhaltevolumen war satzungsseitig ebenso wenig vorgeschrieben wie ein Mindestabfallvolumen je Einwohner/Jahr. Vier Leerungen je Behälter waren jährlich allerdings verpflichtend, was aus Gründen der Verhinderung illegaler Abfallablagerungen sowie des Fernhaltens von Restabfällen aus den Getrenntsammlsystemen für PPK und LVP nach unseren Erfahrungen erforderlich und damit als zielführend zu werten ist.

Für Grundstücke in exponierter Lage standen amtliche Restabfallsäcke mit 60 l (Altlandkreis Leipziger Land) bzw. 70 l (Altlandkreis Muldentalkreis) Fassungsvermögen für die Abfallentsorgung zur Verfügung. Gleiches galt für den Fall gelegentlicher Restabfallmehrmengen („Abfallspitzen“). Im Rahmen dieser Entsorgungsmöglichkeiten wurden jährlich rd. 3.300 Restabfallsäcke von den drei Entsorgern eingesammelt.

### **7.3 Sammelstellen**

Im Tarifgebiet Altlandkreis Muldentalkreis existierten bis Jahresende 2011 fünf Sammelstellen in

- Grimma
- Colditz
- Trebsen
- Wurzen und
- Brandis,

die durch beauftragte Entsorgungsunternehmen betrieben wurden. Die wöchentlichen Öffnungszeiten waren mit 9 bis 38 Stunden sehr unterschiedlich ausgestaltet, wobei jede Sammelstelle 1 x pro Monat für 3 Stunden geöffnet war. Die öffentlich-rechtliche Annahme von Abfällen umfasste Elektro- und Elektronikaltgeräte, Sperrmüll sowie Grünschnitt. Weitere Abfallarten wurden privatrechtlich angenommen.

Das Tarifgebiet Altlandkreis Leipziger Land verfügte mit insgesamt 20 Sammelstellen über ein deutlich dichteres Netz an Sammelstellen. Diese fanden sich – mit wenigen Ausnahmen – in jeder Stadt bzw. Gemeinde des Entsorgungsgebietes und wurden überwiegend durch die kreisangehörigen

Kommunen betrieben. Die Öffnungszeiten beschränkten sich bei den meisten (16) Stellen auf 3-4 Stunden an ein bis maximal zwei Samstagen im Monat. In Groitzsch, Großlehna, Markkleeberg und Zwenkau konnten Wertstoffe zusätzlich auch an einem weiteren Wochentag – in Markkleeberg an vier Tagen (Di.–Fr.) – angeliefert werden.

Angenommen wurden Sperrmüll, Gartenabfälle in amtlichen Gartenabfallsäcken, Schrott sowie teilweise Elektro-/Elektronikaltgeräte und Schadstoffe.

#### **7.4 Papier/Pappe/Kartonagen (PPK)**

Mit der Erfassung von PPK war im gesamten Kreisgebiet während des Betrachtungszeitraums bis 31.12.2011 die KELL Kommunalentsorgung Landkreis Leipzig GmbH, 04420 Markranstädt beauftragt. Es erfolgte grundsätzlich eine haushaltsnahe Erfassung von Papier, Pappe und Kartonagen über 240 l MGB, in Großwohnanlagen – wie ganz überwiegend üblich – über 1,1 m<sup>3</sup> MGB, wobei die PPK-Tonnen (240 l MGB) generell 4-wöchentlich geleert wurden. Bei den 1,1 m<sup>3</sup> MGB bestand eine abweichende Regelung dergestalt, dass eine Leerung nach Bedarf oder teilweise wöchentlich erfolgte.

Gewerbetreibende wurden ausschließlich mit einem 240 l MGB pro Anschluss ausgestattet.

#### **7.5 Glas**

Wie in den allermeisten Entsorgungsgebieten in Deutschland üblich wurde Glas auch im Landkreis Leipzig im Bringsystem an zentralen Containerstellplätzen farbgetrennt (weiß/braun/grün) gesammelt. Im Betrachtungszeitraum bestanden im Landkreis insgesamt 558 Stellplätze, woraus sich ein durchschnittlicher Einwohneranschlussgrad von rd. 480 EW/Stellplatz errechnete. Insofern konnte von einer guten Flächendeckung gesprochen werden.

Durch das Duale Entsorgungssystem wurde die Mitteldeutsche Transport und Service GmbH–MTS, 04687 Trebsen mit der Glaserfassung im Landkreis beauftragt.

#### **7.6 Leichtverpackungen (LVP)**

Leichtverpackungen wurden im Entsorgungsgebiet Kohrener Land/Leipziger Neuseenland grundsätzlich haushaltsnah über 240 l MGB (Gelbe Tonne) erfasst.

In Großwohnanlagen kamen – analog zur PPK-Sammlung – Container mit 1.100 l Füllraum zum Einsatz, die ebenso wie die 240 l MGB 14-täglich geleert wurden. Mit der LVP-Sammlung war seitens des Dualen Systems die Abfall-Logistik Leipzig GmbH, 04157 Leipzig beauftragt. Diese bediente sich in Teilgebieten des Entsorgungsraums der MTS GmbH, Trebsen.

In den Entsorgungsgebieten Muldental Süd und Nord kamen für die getrennte haushaltsnahe LVP-Sammlung Gelbe Säcke zum Einsatz. Auch diese wurden im 14-täglichen Rhythmus durch den zuständigen DSD-Entsorger – die ALBA Berlin GmbH, 04808 Wurzen – eingesammelt.

## **7.7 Alttextilien**

Für Alttextilien existierte im Landkreis Leipzig kein gesondertes öffentlich-rechtliches Erfassungssystem. Eine vom Hausmüll getrennte Entsorgung wurde allerdings durch Sammelcontainer gemeinnütziger Organisationen und privater Unternehmen sichergestellt.

## **7.8 Grünabfälle**

Im Entsorgungsgebiet Kohrener Land/Leipziger Neuseenland konnten Grünabfälle ganzjährig an den Sammelstellen in amtlichen Gartenabfallsäcken (110 l; 4,35 €/Sack) angeliefert werden. Ein Holsystem für diese Abfälle existierte nicht.

Auch im Entsorgungsgebiet des ehemaligen Muldentalkreises war eine ganzjährige Abgabe von Garten- und Grünabfällen an den Sammelstellen Grimma, Colditz, Trebsen, Wurzen und Brandis möglich. Um die Verbrennung von pflanzlichen Abfällen in den aufkommensträchtigen Monaten April und Oktober einzuschränken, wurde für Haushalte in dieser Zeit zusätzlich eine kostenlose Abgabe von Garten- und Grünabfällen in haushaltsüblichen Mengen angeboten.

Für darüberhinausgehende Mengen war eine kostenpflichtige privatrechtliche Entsorgung möglich. Zusätzlich wurde für die v.g. Monate ein Holsystem für Großanfallstellen (Garten- und Siedlervereine) eingerichtet. Die damit verbundenen Transportgebühren beliefen sich auf 62,31 € (bis 7,5 m³), 81,42 € (bis 20 m³) und 108,75 € (bis 34 m³).

## **7.9 Bioabfälle**

Für die Entsorgung von Bioabfällen betrieb der Landkreis Leipzig kein separates Sammelsystem. In Teilen des Landkreises wurde die Biotonne allerdings von Unternehmen auf privatrechtlicher Basis angeboten.

## **7.10 Schadstoffe<sup>1)</sup>**

Im Entsorgungsgebiet Kohrener Land/Leipziger Neuseenland kam im hier betrachteten Zeitraum bis Jahresende 2011 ein Schadstoffmobil zur Erfassung von Problemabfällen im Holsystem zum Einsatz. Alle Orte im Entsorgungsgebiet wurden einmal im Halbjahr angefahren, woraus jeweils ca. 150 Termine in den Monaten März bis Mai und September/Okttober resultierten. Zusätzlich konnten Schadstoffe im Bringsystem an den Sammelstellen in Borna und in Großlehna an jedem letzten Samstag im Monat von 08.00 bis 12.00 Uhr abgegeben werden.

---

<sup>1)</sup> Die Bezeichnungen Schadstoffe und Problemabfälle finden eine synonyme Verwendung.

In den Entsorgungsgebieten Muldental Süd und Nord erfolgte ebenfalls eine Sammlung von Problemabfällen über ein Schadstoffmobil. Kleinere Orte wurden zu diesem Zweck einmal im Jahr, größere Orte einmal im Halbjahr angefahren. Auf diese Weise addierten sich ca. 100 Termine des Schadstoffmobils im Mai und September. Eine Abgabe von Problemabfällen an einer der fünf Sammelstellen im Gebiet des ehemaligen Muldentalkreises war – anders als im Kohrener Land/Leipziger Neuseenland – nicht möglich.

### **7.11 Elektro- und Elektronikaltgeräte<sup>1)</sup>**

Elektro- und Elektronikaltgeräte werden allgemein in folgende Gruppen eingeteilt:

- Gruppe 1: Haushaltsgroßgeräte
- Gruppe 2: Kühlgeräte
- Gruppe 3: Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik sowie Unterhaltungselektronik
- Gruppe 4: Gasentladungslampen
- Gruppe 5: Haushaltskleingeräte

Eine Entsorgung von E-Schrott war im Entsorgungsgebiet Kohrener Land/Leipziger Neuseenland sowohl im Bring- als auch im Holsystem möglich. Für eine kostenlose Abgabe von E-Altgeräten waren folgende sieben Sammelstellen eingerichtet:

- Borna
- Geithain
- Groitzsch
- Großlehna
- Kohren-Sahlis
- Markkleeberg
- Zwenkau.

Zusätzlich bestand die Möglichkeit einer Abholung von Altgeräten, wobei für die dafür benötigte Gebührenwertmarke 23,80 € pro Gerät zu entrichten waren.

In den Entsorgungsgebieten Muldental Süd und Nord konnten E-Altgeräte kostenlos an allen Sammelstellen abgegeben werden. Ein Holsystem wurde in diesem Entsorgungsraum nicht angeboten.

---

<sup>1)</sup> Auch als E-Schrott abgekürzt.

## **8 Abfallverwertung und -beseitigung**

Der Landkreis Leipzig ist gemeinsam mit der Stadt Leipzig Mitglied im Zweckverband Abfallwirtschaft Westsachsen (ZAW). Dieser hält 51 % der Anteile an der Westsächsischen Entsorgungs- und Verwertungsgesellschaft mbH (WEV). Weiterer Anteilseigner der WEV ist mit 49 % die SITA Kommunal Service GmbH & Co. KG. Die WEV betreibt die Zentraldeponie Cröbern (ZDC) einschließlich der Mechanisch-Biologischen Abfallbehandlungsanlage (MBA) Cröbern. In dieser werden der Hausmüll sowie der Sperrmüll und die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle aus dem Landkreis Leipzig behandelt.

Von den in der Vergangenheit im Landkreis betriebenen Deponien befinden sich derzeit 58 in der Nachsorgephase. Von diesen stehen fünf im Eigentum des Landkreises Leipzig (Bad Lausick, Böhlen, Geithain, Grimma-Rumberg und Rötha). Die restlichen 53 Deponien befinden sich im Eigentum Dritter.

## **9 Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung**

Unter Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung versteht man die gesamte auf die Abfallwirtschaft bezogene Kommunikation des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers mit der Öffentlichkeit. Sie stellt ein wesentliches und unverzichtbares Instrument der modernen und ausgesprochen komplexen Abfallwirtschaft dar.

Über Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung werden die Abfallerzeuger und -besitzer

- informiert, wie, wann, wie oft, zu welchen (finanziellen u.a.) Bedingungen u.a.m. sie abfallwirtschaftliche Dienstleistungen (Sammlungen, Abholungen, Annahmen von Abfällen, Beratungsleistungen...) in Anspruch nehmen können,
- über abfallwirtschaftliche Zusammenhänge aufgeklärt,
- über Änderungen im bestehenden Abfallwirtschaftssystem in Kenntnis gesetzt,
- motiviert, bestimmte Verhaltensweisen anzunehmen oder abzulegen,
- informiert, inwiefern und wie sie auf die regionale Abfallwirtschaft einwirken können,
- zur Schaffung eines individuellen Beitrages ihrerseits zu mehr Lebensqualität angeleitet.

Die finanziellen Mittel und personellen Kapazitäten für die Öffentlichkeitsarbeit/Abfallberatung sind begrenzt, folglich müssen diese effizient eingesetzt werden. Vor diesem Hintergrund ist es verständlich, dass nicht alle machbaren oder wünschenswerten Maßnahmen tatsächlich umgesetzt werden können. Im Vordergrund der Öffentlichkeitsarbeit/Abfallberatung steht sicherlich die als grundlegend zu verstehende Informationsarbeit, dennoch sollten auch ergänzend hierzu Aktivitäten enthalten sein, die sich motivationsfördernd und akzeptanzsteigernd auf gezielte abfallwirtschaftliche Maßnahmen auswirken. Zwischen diesen Aufgaben sollte ein ausgeglichenes Verhältnis vorhanden sein, da Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung auf dem Zusammenspiel der einzelnen Elemente beruhen.

**Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung können nur dann optimal wirken, wenn sie fachkompetent und aktuell sind sowie regelmäßig und zielgerichtet betrieben, d.h. auf die Bedürfnisse der Zielgruppen ausgerichtet werden. Dazu bedarf es unabdingbar einer ausreichenden Personal- und finanziellen Ausstattung der mit diesen Aufgaben betrauten Stellen des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers, um in Eigenregie oder in Zusammenarbeit mit externen Dritten die gewünschten Erfolge zu erzielen.**

Die Notwendigkeit von Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung ergibt sich einerseits aus der rechtlichen Verpflichtung der Verwaltung (§ 38 Abs. 1 KrW-/AbfG sowie § 2 der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Leipzig), die Bevölkerung über ihre Tätigkeit zu informieren und über Möglichkeiten zur Vermeidung und Verwertung von Abfällen zu beraten, andererseits aus der Situation der Abfallwirtschaft selbst, denn

- die moderne Abfallwirtschaft ist komplizierter geworden; d.h. der Abfallerzeuger muss heute nicht nur mit einem Abfallbehälter, sondern mit mehreren Abfall- und Wertstoffbehältern vor dem Haus umgehen, verschiedene Sammeltermine, öffentliche Wertstoffsammelplätze und Öffnungszeiten von Annahmestellen kennen, über Beratungsangebote informiert sein usw.,
- vom Abfallerzeuger wird mehr Mitwirkung verlangt; d.h. die einzelnen Sammelsysteme wie z.B. Bioabfall-, Sperrmüll-, E-Schrott- und Schadstoffsammlung müssen in einer vorgegebenen Weise genutzt werden. Hier ist nicht nur die rechtzeitige Bereitstellung von Abfällen und Wertstoffen nach dem Tourenplan sowie deren korrekte Anmeldung und Anlieferung zu den vorgesehenen Entsorgungseinrichtungen, sondern auch die Kenntnis über Auswirkungen bei Fehlwürfen, Neben- und illegalen Abfallablagerungen usw. von Bedeutung,
- abfallwirtschaftliche Zusammenhänge werden immer komplexer; d.h. früher konnte der Abfallerzeuger die Abfallwirtschaft bis zu ihrem Endpunkt, meist dem Endverbleib von Abfällen auf der Deponie selbst nachverfolgen. Heute ist es ihm praktisch so gut wie unmöglich, die verschiedenen Formen der Restabfallbehandlung sowie Stationen im Rahmen der komplizierten Handelsbeziehungen der Wertstoffe und den Verbleib der einzelnen Fraktionen nachzuvollziehen. Hierbei ist er auf die Aktivitäten und die Arbeit der Abfallberater im Zuge der Beratung von Bürgern, Gewerbetreibenden und Einrichtungen angewiesen, die darüber informieren, wie man spezielle Abfälle wo ordnungsgemäß und kostengünstig sowie umweltschonend entsorgen kann.

Im Landkreis Leipzig ist die Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung beim Abfallwirtschaftsamt angesiedelt. Dieses berät Bürger, Gewerbetreibende, Vereine, Kommunen, Verbände sowie öffentliche Einrichtungen wie Schulen und Kindertagesstätten bei Fragen zur Abfallvermeidung, -verwertung und -beseitigung. Ziel ist es dabei, ein umweltfreundliches Verbraucherverhalten im Hinblick auf den Umgang mit Abfällen zu erreichen.

Insbesondere werden Informationen geboten über:

- abfallrechtliche und satzungsbezogene Vorschriften
- Maßnahmen zur getrennten Erfassung von Abfällen
- ordnungsgemäße Entsorgungswege für die verschiedenen Abfallarten.



Die Beratung ist kostenlos und kann sowohl telefonisch, übers Internet (E-Mail/Homepage des Abfallwirtschaftsamtes) als auch vor Ort erfolgen. Sie wird durch eine Mitarbeiterin des Abfallwirtschaftsamtes vorgenommen, deren Zeitkontingent für diese Aufgabe mit ca. 12 Wochenstunden bemessen ist.

Nachfolgend sind die Aktivitäten der Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung im Landkreis Leipzig beispielhaft dargestellt.

- ➔ Jährliche Erarbeitung einer Informationsbroschüre mit gezielten Hinweisen zum richtigen Umgang mit Abfällen sowie zu den verschiedenen Entsorgungsmöglichkeiten im Landkreis
- ➔ Verteilung der Info-Broschüre als Printexemplar und Einstellung auf der Homepage des Abfallwirtschaftsamtes
- ➔ Ständige Aktualisierung und Pflege der Homepage des Abfallwirtschaftsamtes
- ➔ Erstellung und Aktualisierung von Info-Blättern zur richtigen Abfalltrennung und anderen abfallwirtschaftlich relevanten Themen
- ➔ Einrichtung eines Verschenkmartes im Landkreis und Entwicklung sowie Durchführung eines Abfallquiz
- ➔ Einstellung der aktuellen Tourenpläne für die Abfallentsorgung im Landkreis auf der Homepage des Abfallwirtschaftsamtes
- ➔ Erarbeitung von monatlichen Beiträgen zu abfallwirtschaftlichen Themen für das Amtsblatt des Landkreises Leipzig
- ➔ Persönliche, telefonische und schriftliche Beratung von Bürgern sowie Betrieben, Institutionen und Behörden
- ➔ Konzipierung und Durchführung von projektbezogenen Arbeiten wie Umwelttheater, Kinderspielstadt usw.

## **10 Kosten und Gebühren**

Im Interesse einer schlanken Verwaltung und kostengünstigen Abfallentsorgung werden seitens des Abfallwirtschaftsamtes des Landkreises Leipzig abfallwirtschaftliche Kernaufgaben wahrgenommen, während mit der Ausführung von Entsorgungsleistungen verschiedene Entsorgungsunternehmen im Landkreis beauftragt sind.

Im Kalkulationszeitraum 2010/11 gliederten sich die gebührenfähigen Kosten der Abfallwirtschaft im Landkreis Leipzig wie folgt:

Kostenposition	Betrag
➤ Restabfallbeseitigung	4.652.362 €
➤ Restabfallbehandlung, -transport und -behältermiete	2.295.144 €
➤ Schadstoffe und Gartenabfälle (Sammlung, Transport u. Entsorgung)	269.015 €
➤ Sperrmüll (Sammlung, Transport und Verwertung)	1.905.603 €
➤ PPK	1.206.202 €
➤ Ausgleich Vorjahre	10.292 €
➤ Sammelstellen / Annahme E-Altgeräte	430.855 €
➤ Zentrale Kosten	2.392.569 €
➤ Altdeponienachsorge	257.900 €
<b>Summe</b>	<b>13.419.942 €</b>

Tabelle 10: Gebührenfähige Kosten der Abfallwirtschaft 2010/11 Landkreis Leipzig

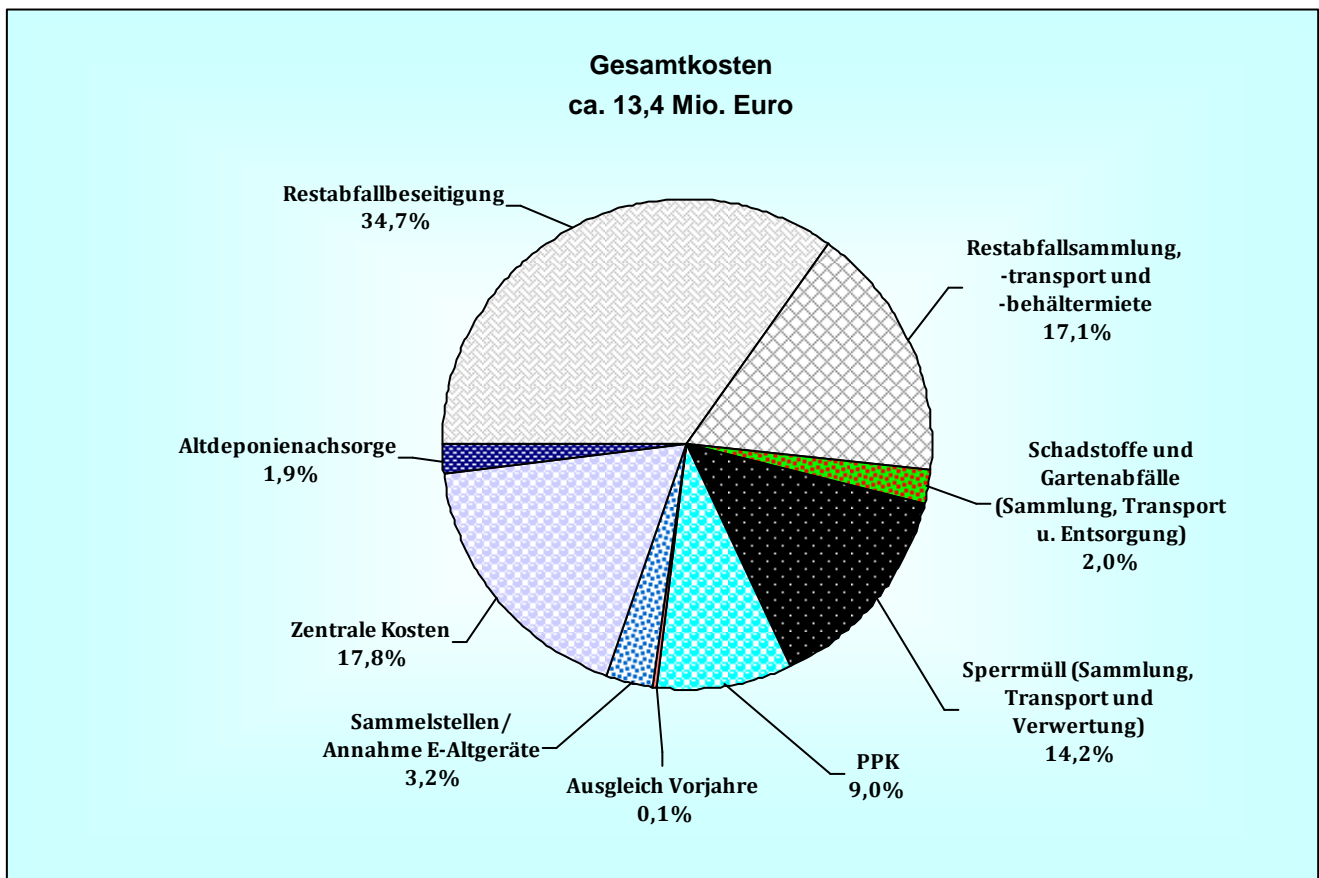


Abbildung 15: Gebührenfähige Kosten der Abfallwirtschaft 2010/11 nach Einzelpositionen

Abbildung 15 zeigt die Anteile der verschiedenen abfallwirtschaftlichen Leistungen an den gebührenfähigen Kosten im Kalkulationszeitraum 2010/11 für den Landkreis Leipzig. Mit fast 35 % sind die Kosten für die Restabfallbeseitigung eindeutig dominant. Mit erheblichem Abstand folgen – nahezu gleichauf – die Zentralen Kosten (17,8 %) sowie die Kosten für Restabfallsammlung, -transport und -behälterrente (17,1 %).

Im Kalkulationszeitraum 2012/13 werden sich v.g. Kosten ihrer Höhe und Struktur nach voraussichtlich wie folgt darstellen:

Kostenposition	Betrag
➤ Restabfallbeseitigung	ca. 4.800.000 €
➤ Restabfallbehandlung, -transport und -behälterrente	ca. 2.700.000 €
➤ Schadstoffe (Sammlung, Transport u. Entsorgung)	ca. 100.000 €
➤ Sperrmüll (Sammlung, Transport und Verwertung)	ca. 1.300.000 €
➤ PPK	ca. 700.000 €
➤ Gartenabfälle (Sammlung, Transport und Verwertung)	ca. 300.000 €
➤ Sammelstellen	ca. 1.700.000 €
➤ Annahme E-Altgeräte	ca. 200.000 €
➤ Zentrale Kosten	ca. 2.100.000 €
➤ Altdeponienachsorge	ca. 300.000 €
<b>Summe</b>	<b>ca. 14.200.000 €</b>

Tabelle 11: Gebührenfähige Kosten der Abfallwirtschaft 2012/13 Landkreis Leipzig

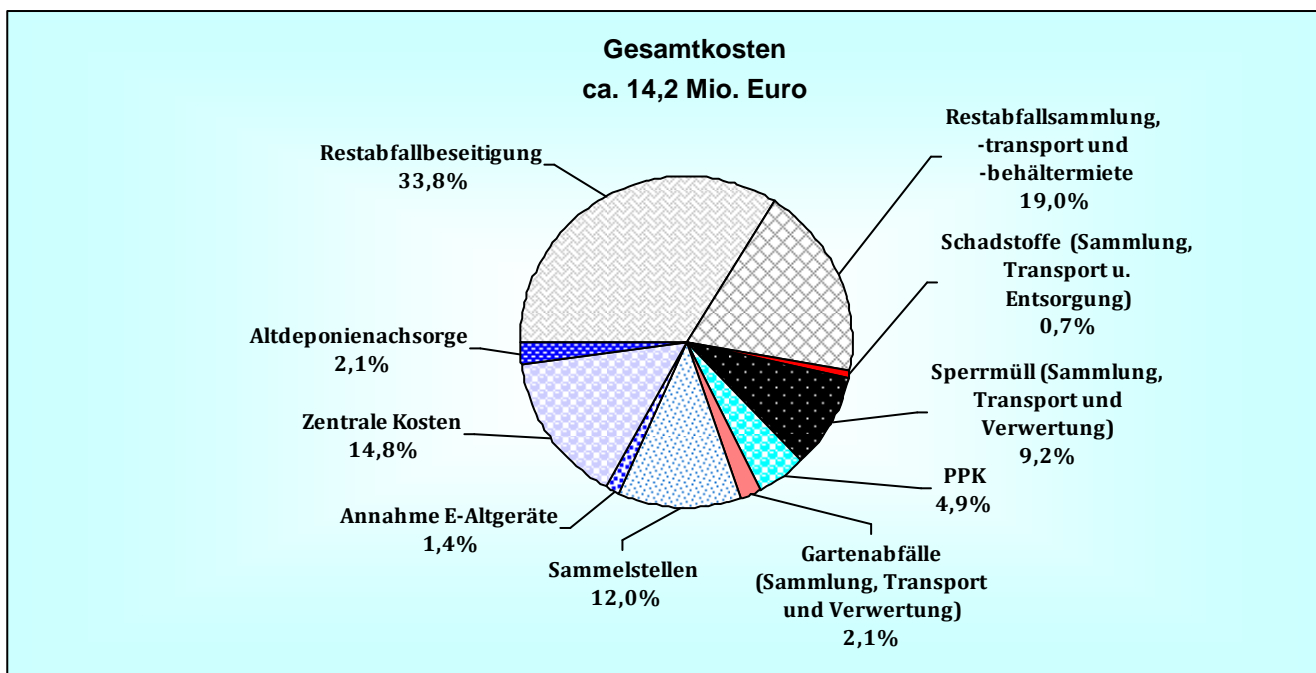


Abbildung 16: Gebührenfähige Kosten der Abfallwirtschaft 2012/13 nach Einzelpositionen

Nach derzeitigem Stand ist von einem Anstieg der gebührenfähigen Kosten im 2-Jahres-Vergleich der beiden Kalkulationszeiträume 2010/11 und 2012/13 in Höhe von etwa 5,8 % auszugehen. Mit rd. 4,50 €/(EW x mo) fallen die spezifischen Kosten der Abfallentsorgung im Landkreis Leipzig in Anbetracht des breitgefächerten Entsorgungsangebotes sowie der – mit Abstrichen (wie bereits des Öfteren erwähnt) betreffend die Bioabfallentsorgung – erreichten abfallwirtschaftlichen Erfolge, die sich insbesondere an der ausgesprochen niedrigen spezifischen Restabfallmenge ablesen lassen, durchaus sehr moderat aus.

Gemäß § 3a Abs. 1 SächsABG haben die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger für die Benutzung ihrer Entsorgungseinrichtungen Gebühren oder sonstige Entgelte zu erheben, wobei durch die Gestaltung derselben effektive Anreize zur Vermeidung, Verwertung und umweltfreundlichen Beseitigung von Abfällen zu schaffen sind (§ 3a Abs. 3 SächsABG). Für die Gebührenerhebung gelten die Vorschriften des Sächsischen Kommunalabgabengesetzes (SächsKAG).

Nach § 10 Abs. 1 SächsKAG dürfen Gebühren höchstens so bemessen werden, dass die Gesamtkosten der Einrichtung gedeckt werden (Kostendeckungsgrundsatz), wobei die Kosten wiederum nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen zu ermitteln sind. § 14 Abs. 1 SächsKAG eröffnet die Möglichkeit, Gebühren nach dem Ausmaß der Benutzung (Leistung) oder den durch die Benutzung durchschnittlich verursachten Kosten festzulegen. Eine Kombination beider Kriterien ist ebenfalls statthaft. Für fixe Vorhaltekosten können unabhängig vom Umfang der tatsächlichen Inanspruchnahme angemessene Grundgebühren erhoben werden. Weiterhin ist es zulässig, bei der Gebührenbemessung umwelt- und rohstoffschonende Lenkungsziele ermäßigend oder erhöhend zu berücksichtigen (§ 14 Abs. 2 SächsKAG).

Gemäß v.g. gesetzlicher Bestimmungen regelten die Satzungen des Landkreises Leipzig über die Gebühren für die öffentliche Abfallsatzung in den Teilgebieten Altlandkreis Leipziger Land ( Abfallgebührensatzung TG LL) und Altlandkreis Muldentalkreis (Abfallgebührensatzung TG MTL) vom 07.10.2009 die Erhebung der Abfallgebühren für die Vorhaltung und die Inanspruchnahme der Leistungen der öffentlichen Abfallentsorgung.

Im Teilgebiet Altlandkreis Leipziger Land setzten sich diese aus einer Festgebühr, einer Behälternutzungsgebühr, einer Behälterentleerungsgebühr und bei entsprechender Beantragung einer Behältertauschgebühr oder einer Behältertransportgebühr für den Umzugsfall sowie einer Nachentleerungsgebühr zusammen. Daneben wurden Gebühren i.S. einer Transportpauschale für Sperrmüll, eine Mengengebühr für Sperrmüll, eine Gebühr für die Abholung von Elektroaltgeräten auf Abruf und eine Gebühr für Restmüllsäcke sowie Gartenabfallsäcke erhoben.

Im Einzelnen stellten sich die Abfallgebühren 2011 für das Teilgebiet Altlandkreis Leipziger Land wie folgt dar:

<b>Abfallgebühren 2011 Teilgebiet Altlandkreis Leipziger Land</b>	
<b>(1) Festgebühr pro Jahr</b>	
Private Haushalte	25,55 €/Person
Gewerbe	
➤ 80 Liter MGB	16,55 €
➤ 120 Liter MGB	18,01 €
➤ 240 Liter MGB	22,37 €
➤ 1.100 Liter MGB	53,67 €
Nutzer von Grundstücken für Wohn-, Freizeit- oder Erholungszwecke, Kleingartenvereine	16,96 €/Anschluss
<b>(2) Behälternutzungsgebühr pro Jahr</b>	
➤ 80 Liter MGB	2,20 €
➤ 120 Liter MGB	2,32 €
➤ 240 Liter MGB	2,56 €
➤ 1.100 Liter MGB	20,35 €
<b>(3) Behälterentleerungsgebühr</b>	
➤ 80 Liter MGB	4,75 €
➤ 120 Liter MGB	6,95 €
➤ 240 Liter MGB	13,66 €
➤ 1.100 Liter MGB	46,21 €
<b>(4) Sonstige Gebühren</b>	
➤ Blauer Restmüllsack (60 l) Aufdruck „Landkreis Leipziger Land“	3,69 €
➤ Amtlicher Gartenabfallsack (110 l)	4,35 €
➤ Wertmarke für Abholung von E-Altgeräten	23,80 €/Gerät
➤ Behältertransport bei Umzug im Entsorgungsgebiet	9,22 €
➤ Transportpauschale bei Sperrmüllentsorgung (Holsystem)	90,71 €
➤ Mehrmengengebühr bei Sperrmüllentsorgung	22,63 €/m³

**Tabelle 12: Abfallgebühren 2011 Teilgebiet Altlandkreis Leipziger Land**

Im Teilgebiet Altlandkreis Muldentalkreis setzten sich die Abfallgebühren bis Ende 2011 aus einer Festgebühr, einer Behälternutzungsgebühr, einer Behältertauschgebühr und einer Behälterentleerungsgebühr zusammen. Zusätzlich wurden Gebühren i.S. einer Transportpauschale für Sperrmüll und für Gartenabfallcontainer, einer Mehrmengengebühr Sperrmüll sowie einer Nachentleerungsgebühr und einer Gebühr für Restmüllsäcke erhoben.

Im Teilgebiet Altlandkreis Muldentalkreis galten im Jahr 2011 folgende Abfallgebühren:

<b>Abfallgebühren 2011 Teilgebiet Altlandkreis Muldentalkreis</b>	
<b>(1) Festgebühr pro Jahr</b>	
Private Haushalte	15,15 €/Person
Gewerbe, Selbständige, öff. Einrichtungen u.a.	18,97 €/Anschluss
Nutzer von Grundstücken für Wohn-, Freizeit- o. Erholungszwecke	11,01 €/Anschluss
<b>(2) Behälternutzungsgebühr pro Jahr</b>	
➤ 80 Liter MGB	4,61 €
➤ 120 Liter MGB	4,61 €
➤ 240 Liter MGB	5,92 €
➤ 1.100 Liter MGB	39,78 €
<b>(3) Behälterentleerungsgebühr</b>	
➤ 80 Liter MGB	5,44 €
➤ 120 Liter MGB	7,39 €
➤ 240 Liter MGB	13,67 €
➤ 1.100 Liter MGB	45,29 €
<b>(4) Sonstige Gebühren</b>	
➤ Mindestentleerungsgebühr für Haushalte von Containergemeinschaften	29,56 €/(Haushalt x a)
➤ Blauer Restmüllsack (70 l) mit Aufdruck „Abfallwirtschaft Muldentalkreis Müllsack“	5,60 €
➤ Transportpauschale bei Sperrmüllentsorgung (Holsystem)	20,00 €
➤ Mehrmengengebühr bei Sperrmüllentsorgung	0,16 €/kg

**Tabelle 13: Abfallgebühren 2011 Teilgebiet Altlandkreis Muldentalkreis**



## **11 Stark-/Schwachstellenanalyse der aktuellen Situation der Abfallwirtschaft**

Basierend auf den Kernergebnissen der Restabfallanalyse 2011 im Landkreis Leipzig, der Darstellung und Analyse der Entwicklung und des Ist-Standes der Abfall- und Wertstoffmengen umfassend den Zeitraum 2005 bis 2010, der bestehenden abfallwirtschaftlichen Teilkonzeptionen betreffend die Abfallsammlung und den -transport sowie der Kosten und Gebührengestaltung wird insbesondere auch unter Rückgriff auf die sehr differenzierten und belastbaren Restabfallanalyseresultate nachfolgend eine Stark-/Schwachstellenanalyse<sup>1)</sup> der aktuellen Situation der Abfallwirtschaft im Landkreis Leipzig vorgenommen.

Diese gliedert sich nach den verschiedenen Abfallarten und berücksichtigt zusätzlich die Abfallgebührengestaltung sowie die durch den Landkreis betriebene Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung.

Weiterhin sind die Resultate der Stark-/Schwachstellenanalyse im Kontext zu den ab Jahresbeginn beschlossenen Änderungen im Abfallentsorgungssystem im Landkreis Leipzig (s. dazu Kapitel 12) zu sehen.

### **11.1 Hausmüll**

- + Die spezifische Hausmüllmenge hat sich im Landkreis Leipzig von 119 kg/(EW x a) im Jahr 2005 bis dato (2010) auf 112 kg/(EW x a) verringert. Dies entspricht einer Abnahme von rd. 6 % innerhalb des Betrachtungszeitraumes von fünf Jahren.
- + Auf Basis der im Frühling und Sommer 2011 durchgeführten Restabfallanalyse lässt sich die Menge des in vorstehenden Zahlen enthaltenen Geschäftsmülls für das Jahr 2010 mit ca. 11 % abschätzen, so dass das Hausmüllaufkommen aus privaten Haushaltungen im Landkreis Leipzig aktuell knapp 100 kg/(EW x a) beträgt. Dieses Resultat ist im Vergleich mit den meisten öRE als sehr niedrig und damit ausgesprochen positiv zu werten.
- + Nach den Resultaten der Restabfallanalyse enthält der bei privaten Haushaltungen anfallende Restabfall (Hausmüll) keine nennenswerten erschließbaren Entfrachtungspotenziale mehr im Hinblick auf trockene Wertstoffe wie Leichtverpackungen (LVP), Papier/Pappe/Kartonagen (PPK), Glas und auch stoffgleiche Nichtverpackungen.
- + Die Problemabfall- bzw. Schadstoffentfrachtung des Hausmülls kann als hervorragend gelten. Die derzeit noch in den Restabfalltonnen befindliche Menge dieser Stoffe ist mit minimalen 0,1 kg/(EW x a) als Residualmenge zu betrachten, die nach allen Erfahrungen nicht mehr weiter verringerbar ist.

---

<sup>1)</sup> Aus Sicht von SHC bestehende Stärken/Positiva werden nachfolgend mit „+“, Schwächen/Negativa mit „-“ gekennzeichnet. Die Verwendung des Symbols „○“ erfolgt bei einer indifferenten Bewertung. Sofern Symbole eingeklammert sind, gilt dies als Abschwächung der entsprechenden Bewertung.

- (-) Mit rd. 9 kg/(EW x a) fällt das Aufkommen an Gartenabfällen im Hausmüll derzeit noch um ca. 4-5 kg/(EW x a) zu hoch aus. Referenzwerte hierfür liefern mehr als 30 Siedlungsabfallanalysen, die von SHC in den letzten drei bis vier Jahren durchgeführt wurden.
- Nach den Restabfallanalyseergebnissen beträgt die noch im Hausmüll befindliche Küchenabfallmenge aktuell gut 40 kg/(EW x a). Auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass ca. 18 % ( ca. 48.000 EW) der Bewohner des Landkreises in Großwohnanlagen leben, in denen generell höhere Küchenabfallfrachten im Hausmüll zu verzeichnen sind, fällt dieses Resultat um wenigstens 10 kg/(EW x a) zu hoch aus. In diesem Bereich besteht nach den Berechnungen von SHC noch ein auf mittlere Sicht erschließbares Verwertungspotenzial in der Größenordnung von rd. 2.700 t/a.
- + Gemäß einschlägiger gesetzlicher Vorgaben hat der Landkreis die Abfallgebühren kostendeckend zu erheben. Im Vergleich zu vielen anderen Entsorgungsgebieten sind die Literpreise für die Entsorgung von Hausmüll bezogen auf die Behälterentleerungsgebühren mit ca. 4,1 ct bis 6,8 ct positiverweise als sehr niedrig einzuordnen.
- o Im Hinblick auf das Verhältnis zwischen Festgebühr und Behälterentleerungsgebühr gelten vorstehende Feststellungen analog.
- + In Großwohnanlagen stellt die Bildung von Containergemeinschaften (CG) abfallwirtschaftlich durchaus eine sinnvolle Maßnahme dar. Dies zeigen nicht zuletzt die Ergebnisse der Restabfallanalyse, die für die CG zu einem spezifischen Hausmüllaufkommen führen, das ca. 25 kg/(EW x a) und damit rd. 14 % unter dem der Großwohnanlagen liegt, in denen die 1,1 m<sup>3</sup> MGB gemeinschaftlich genutzt werden.
- (-) Allerdings ist nicht zu verkennen, dass es sich bei diesem Entsorgungssystem um ein sehr aufwendiges handelt, welches seine v.g. positiven Wirkungen auch nur bei optimalen Rahmenbedingungen entfaltet.
- + Der Landkreis Leipzig verfügt über ein differenziertes Behälterangebot für die Restabfallentsorgung, wobei der 14-tägliche Leerungsrhythmus sowohl unter ökologischen Aspekten als auch solchen der Bürgerfreundlichkeit als vorteilhaft zu bewerten ist.
- + Von der Bedarfsabfuhr ohne vorgeschriebenes Mindestvorhalte- und ohne ein spezifisches Mindestabfallvolumen gehen erhebliche Anreize zur Vermeidung und Verwertung von Abfällen aus. Vier Pflichtleerungen je Behälter und Jahr sind als satzungsrechtliche Vorgabe einzuordnen, die aus unserer Sicht die Untergrenze des in dieser Hinsicht Erforderlichen darstellt.
- + Die im TG Altlandkreis Muldentalkreis bis Jahresende 2011 gegebene annähernde Linearität der Behälterentleerungsgebühren im 2-Rad-Bereich war als zielführende Variante der Gebührengestaltung anzusehen.



- + Aufgrund der Mitgliedschaft des Landkreises Leipzig im ZAW und des Anschlusses an die seitens der WEV betriebene MBA Cröbern ist eine langfristige Entsorgungssicherheit für das Kreisgebiet gegeben.

## **11.2 Sperrmüll**

- + Im hier betrachteten Zeitraum von fünf Jahren (2005–2010) hat sich das Sperrmüllaufkommen mit 27 kg/(EW x a) in 2005 und aktuell (2010) knapp 26 kg/(EW x a) auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau eingependelt. Weitere – deutliche – Reduzierungen werden nach allen praktischen Erfahrungen darüber hinaus auch nicht mehr erreichbar sein.
- Die Transportpauschale für die Entsorgung von sperrigen Abfällen im Holsystem war im TG Altlandkreis Leipziger Land mit 90,71 € als sehr hoch und prohibitiv im Hinblick auf die Inanspruchnahme der Leistung wirkend anzusehen. Im TG Altlandkreis Muldentalkreis betrug diese nur 20,00 €.

## **11.3 Papier/Pappe/Kartonagen (PPK)**

- + Der Landkreis Leipzig verfügt über ein bürgerfreundliches haushaltsnahes (Hol-)System zur Getrenntsammlung von PPK. Die angebotenen Sammelbehälter (240 l und – in Großwohnanlagen – 1.100 l MGB) können dem Bedarf gut angepasst werden und gestatten im Fall der PPK-Tonnen einen – ökologisch und ökonomisch – vorteilhaften 4-wöchentlichen Entleerungsrhythmus. Im Fall der Großwohnanlagen ist die wöchentliche bzw. – sofern erforderlich – bedarfsweise Leerung der 1,1 m<sup>3</sup> MGB als positiv zu bewerten.
- + Lt. den Resultaten der Restabfallanalyse sind Papier, Pappe und Kartonagen nur noch in extrem geringem Umfang [2,3 kg/(EW x a)] im Hausmüll enthalten. Ein realistisches Verwertungspotenzial besteht somit in diesem Bereich nicht mehr.

## **11.4 Glas**

- + Das Kreisgebiet ist mit einem flächendeckenden Netz an Containerstellplätzen für die Sammlung von Altglas ausgestattet.
- + An sämtlichen Sammelplätzen erfolgt eine farbgetrennte (weiß, braun, grün) Erfassung des Altglases, was unter verwertungstechnischen Aspekten vorteilhaft, teilweise sogar zwingend erforderlich ist.

- + Das noch im Hausmüll befindliche Altglaspotenzial beträgt aktuell nur noch rd. 3 kg/(EW x a), so dass – analog zum PPK – ein realistisches Entfrachtungspotenzial im Landkreis nicht mehr gegeben ist.
- + Die Getrennterfassungs- und gleichzeitig stoffspezifische Verwertungsquote ist seit dem Jahr 2005 von ca. 60 % auf aktuell (2010) gut 90 % (!) angestiegen, was als ganz erheblicher abfallwirtschaftlicher Erfolg zu werten ist.

## **11.5 Leichtverpackungen (LVP)**

- (+) Die getrennt erfasst LVP-Menge ist seit dem Jahr 2005 von rd. 36 kg/(EW x a) auf aktuell 42,5 kg/(EW x a) [2010] und damit um gut 17 % angestiegen.  

Einschränkend ist allerdings darauf zu verweisen, dass das getrennt erfasste LVP-Sammelgemisch regelmäßig in größerem Umfang – durchaus „normal“ sind nach zahlreichen SHC-Untersuchungen Störstoffquoten in der Größenordnung von nicht selten 30 Masse-% bis 40 Masse-% – artfremde Bestandteile (stoffgleiche Nichtverpackungen, aber auch andere Wertstoffe sowie Bio- und Restabfälle) enthält. Insofern ist ohne das Vorliegen einer im Landkreis Leipzig durchgeführten detaillierten LVP-Sortieranalyse keine tatsächlich belastbare Aussage/Wertung im Hinblick auf das vorhandene LVP-Potenzial sowie die stoffspezifische Getrennterfassungsquote möglich.
- + Aus der Tatsache, dass sich nach den Resultaten der als Basis des Abfallwirtschaftskonzeptes durchgeführten Restabfallanalyse derzeit lediglich noch ca. 3 kg/(EW x a) Leichtverpackungen im Hausmüll befinden, lässt sich allerdings auf ein sehr leistungsfähiges LVP-Sammlsystem im Landkreis schließen.  

Ebenso wie in Bezug auf PPK und Glas ist damit festzuhalten, dass die Restabfallbehälter kein realistisch erschließbares LVP-Verwertungspotenzial mehr enthalten.
- + Vorstehende Daten führen zu der Bewertung, dass die haushaltsnahe Erfassung von LVP mittels Gelber Tonnen und Säcke im Holsystem bei den Einwohnern im Landkreis eine breite Akzeptanz findet. Gleiches sollte für den (14-täglichen) Abfuhrhythmus gelten, der unserer Erfahrung nach dem des Öfteren in den Gebieten anderer öRE praktizierten 4-wöchentlichen Abfuhrintervall eindeutig vorzuziehen ist.

## 11.6 Alttextilien

- + Ein gesondertes öffentlich-rechtliches Erfassungssystem für Alttextilien wird im Landkreis Leipzig nicht angeboten. In Anbetracht von nur noch wenig mehr als 2 kg/(EW x a) Bekleidungstextilien und Schuhen im Hausmüll ist dieses allerdings auch nicht erforderlich, da die von gemeinnützigen Organisationen und privatwirtschaftlichen Unternehmen im Kreisgebiet durchgeführten Sammlungen offenbar seitens der Bevölkerung sehr gut angenommen werden.

## 11.7 Grünabfälle

- (-) Die Getrennterfassung von Grünabfällen stagniert seit dem Jahr 2005 [10,8 kg/(EW x a)] auf einem sehr niedrigen Niveau [2010: 11,2 kg/(EW x a)].
- + Die Eigenkompostierung von Grünabfällen dürfte mit großer Sicherheit allerdings ein sehr hohes Niveau erreichen, da lt. den Resultaten der Restabfallanalyse die Gartenabfallfracht in den Restabfallbehältern lediglich ca. 9 kg/(EW x a) beträgt. Das sich aus einer Addition dieser Daten ergebende Potenzial von ca. 20 kg/(EW x a) ist für ein stark ländlich geprägtes Gebiet wie den Landkreis Leipzig extrem niedrig, da vergleichbare Entsorgungsgebiete nicht selten Grünabfallpotenziale in einer Größenordnung von ca. 50 bis 80 kg/(EW x a) aufweisen. Vorstehend geäußerte Vermutung wird damit nachdrücklich gestützt.
- Von einem vollkommen zufriedenstellenden Resultat kann jedoch auch vor diesem Hintergrund nicht gesprochen werden, da sich nach den Berechnungen von SHC derzeit noch ein realistisch erschließbares Grünabfallverwertungspotenzial in der Größenordnung von ca. 4 bis 5 kg/(EW x a) im Hausmüll befindet.

Hinweis: In diesem Bereich sind ab Jahresbeginn 2012 Änderungen im Entsorgungssystem bereits beschlossen (s. Kap. 12)

## 11.8 Bioabfälle

- Ein gesondertes öffentlich-rechtliches Erfassungssystem für Bioabfälle wird im Landkreis Leipzig nicht angeboten. In Anbetracht der in weiten Teilen stark ländlich geprägten Struktur des Kreisgebietes ist dieses prinzipiell auch sinnvoll. Der Primat sollte hier der Vermeidung und Eigenkompostierung dieser Abfallbestandteile gelten, um hohe Sammelkosten sowie ökologische nachteilige Auswirkungen (z.B. CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht durch die Bioabfallsammlung) zu vermeiden.

Zudem bestehen derzeit – wie in Kapitel 3.2 beschrieben – erhebliche rechtliche Unsicherheiten in Bezug auf die künftige Erfassung von Bioabfällen. Nicht zuletzt auch diese sind mit ursächlich dafür, dass wir dem Landkreis Leipzig davon abraten, sich zum aktuellen Zeitpunkt näher mit der Erfassung von Bioabfällen mittels der Biotonne zu beschäftigen.

Zusätzlich gilt es dabei zu berücksichtigen, dass der im Landkreis eingesammelte Hausmüll in einer MBA behandelt wird. Diese Technik reagiert sehr sensibel im Hinblick auf Veränderungen des Anlagen-Inputs, woraus erkennbar wird, dass es sich bei dieser Thematik um eine sehr komplexe handelt, die erst bei Vorliegen klarer Rahmenbedingungen näher untersucht werden sollte.

Schließlich zeigen auch Erfahrungen, die im Rahmen der Einführung der Biotonne vielerorts gemacht wurden, dass die Etablierung dieses Sammelsystems in einem Entsorgungsgebiet keinesfalls per se dazu führt, noch bestehende nativ-organische Verwertungspotenziale im Hausmüll – im Landkreis Leipzig sind dies insgesamt ca. 15 kg/(EW x a) – in voller Höhe zu erschließen. Daneben besteht latent die sehr reale Gefahr einer nicht unerheblichen Beeinträchtigung der Eigenkompostierung, indem Bioabfälle vom Komposthaufen unerwünschterweise in die Biotonne umgelenkt werden.

## 11.9 Schadstoffe

- + Von 2005 bis 2010 gelang es, im Landkreis Leipzig die Getrennterfassung von Schadstoffen bzw. sog. Problemabfällen von 122 t/a auf 172 t/a und damit um gut 40 % (!) zu steigern.
- + Die Resultate der Restabfallanalyse zeigen, dass sich aktuell lediglich noch rd. 46 t/a Schadstoffe im Hausmüll befinden. Aus dem Potenzial in Höhe von ca. 220 t/a errechnet sich eine Getrennterfassungsquote von fast 80 % (!), die ohne Abstiche als vorbildlich gelten kann.

Hinweis: In diesem Bereich sind ab Jahresbeginn 2012 Änderungen im Entsorgungssystem bereits beschlossen (s. Kap. 12)

## 11.10 Elektro- und Elektronikaltgeräte

- + Die Ergebnisse der Restabfallanalyse weisen das Aufkommen an Elektro- und Elektronikaltgeräten im Hausmüll mit nur 0,4 kg/(EW x a) aus. Dies ist extrem gering und der niedrigste Wert, der von SHC im Zuge von bislang mehr als 60 Hausmüllanalysen je ermittelt wurde (!).
- Das bis Jahresende 2011 im Entsorgungsgebiet Kohrener Land/Leipziger Neuseenland eingeführte Holsystem für E-Altgeräte gegen Gebührenmarke war für den Bürger mit 23,80 €/Gerät sehr teuer. In Anbetracht der mit der Abholung der Geräte verbundenen Kosten sollte u.E. nach das Holsystem – analog zu den Entsorgungsgebieten Muldentale Süd und Nord, in denen ein solches nicht existierte – eingestellt werden.

Hinweis: In diesem Bereich sind ab Jahresbeginn 2012 Änderungen im Entsorgungssystem bereits beschlossen (s. Kap. 12)

### 11.11 Sammelstellen

- Bis zum Ende des Jahres 2011 existierte – insbesondere im TG Altlandkreis Leipziger Land – ein recht dichtes Netz an Sammelstellen im Landkreis Leipzig, wobei u.E. nach bei der Mehrzahl der Stellen die Öffnungszeiten zu knapp bemessen waren.
- (-) Das Spektrum der an den verschiedenen Sammelstellen angenommenen Abfallarten war relativ begrenzt.
- (-) Im TG Altlandkreis Leipziger Land war bis 31.12.2011 eine Anlieferung von Grünabfällen an den Sammelstellen nur in amtlichen (110 l) Gartenabfallsäcken möglich, was für Ast- und Baumschnitt sowie andere sperrige Grünabfälle wenig praktikabel war und damit eine Prohibitivwirkung entfaltet haben dürfte.

Hinweis: In diesem Bereich sind ab Jahresbeginn 2012 Änderungen im Entsorgungssystem bereits beschlossen (s. Kap. 12)

### 11.12 Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung

- + Die vom Kommunalen Eigenbetrieb Abfallwirtschaft herausgegebenen Informationsbroschüren zur Abfallwirtschaft in den drei Entsorgungsgebieten des Landkreises Leipzig waren optisch sehr ansprechend und insofern interesseweckend gestaltet. Sie wiesen eine inhaltlich klare Gliederung auf, informierten ausführlich über bestehende Entsorgungsangebote sowie konkrete Entsorgungswege für einzelne Abfallarten und boten von daher gute Orientierungshilfen für die Wertstoffsammlung und Abfallentsorgung.
- + Gleiches galt für die Homepage des Abfallwirtschaftsbetriebes, die sich sehr differenziert sowie zielgerichtet in die Rubriken
  - Aktuelles
  - Ansprechpartner
  - Gebühren
  - Abfallberatung
  - Verschenkmarkt
  - Entsorgung
  - Entsorgungskalender
  - Fragen und Antworten
  - Abfall-ABC
  - Satzungen
  - Abfallquizgliederte und ausgesprochen fundiert sowie tiefgehend Auskünfte zu allen Fragen rund um die Abfallentsorgung gab. Zusätzlich waren verschiedene Downloads möglich und es konnten per e-Mail gezielt Anfragen an die jeweils zuständigen Mitarbeiter des Amtes gestellt werden.

- Als vollkommen unzureichend war die personelle Ausstattung des Kommunalen Eigenbetriebes Abfallwirtschaft im Bereich Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung zu bewerten. Wie vorn erwähnt, stand dem Betrieb hierfür eine Mitarbeiterin wöchentlich ca. 12 Stunden zur Verfügung, was bei einem Entsorgungsgebiet mit rd. 265.000 Einwohnern bei weitem noch nicht einmal ausreicht, schriftliche und telefonische Anfragen (in Spitzenzeiten waren dies bis zu 450 pro Woche) auch nur annähernd ausführlich und für die Ratsuchenden befriedigend zu beantworten.

Andere notwendige Arbeiten wie z.B. die Erarbeitung von Informationsblättern oder -broschüren zu bestimmten abfallwirtschaftlichen Themen, die Pflege und Weiterentwicklung der Homepage, die Vermittlung von Informationen im Rahmen von Vor-Ort-Besuchen z.B. in Kindergärten, Schulen, Vereinen u.a.m. konnten in Anbetracht dieses Zeitkontingentes ebenfalls maximal ansatzweise erledigt werden, worunter die Qualität der Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit zwingend litt und die Quantität in nicht vertretbarer Weise eingeschränkt wurde.

In diesem Bereich sind aus unserer Sicht dringend Maßnahmen betreffend die Personal- und die finanzielle Ausstattung des Abfallwirtschaftsamtes erforderlich, da ansonsten unserer Erfahrung nach das in sehr vielen Teilbereichen der Abfallwirtschaft im Landkreis Leipzig erreichte hohe Niveau schon auf mittlere Sicht nicht wird gehalten werden können (!).

Um eine solche – ökologisch nachhaltige und dem Image des Landkreises Leipzig ausgesprochen abträgliche – Entwicklung zu verhindern bedarf es u.E. nach dringend des kontinuierlichen Einsatzes einer breiten Palette von Instrumenten und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung seitens des Abfallwirtschaftsamtes.

Als zielführende und sinnvolle Maßnahmen hierfür seien angeführt:

- Bedienung des Bürgertelefons Abfall (Telefonberatung)
- Durchführung von persönlichen Beratungen vor Ort (⇒ Kundenbetreuung)
- Herausgabe von Informationsschriften für verschiedene Zielgruppen (Grundstückseigentümer, Abfallbesitzer, Haushalte, Gewerbe, Jugendliche, Kinder u.a.)
- Durchführung von Beratungen in Schulen und Kindertagesstätten
- Gedankenaustausch und Diskussion abfallwirtschaftlich relevanter Themen/Probleme mit Kammern, Innungen, Verbänden, Vereinen, Wohnungsgesellschaften, kreisangehörigen Städten und Gemeinden
- Erfahrungsaustausch mit anderen öRE und dem ZAW
- Herausgabe von Pressemitteilungen und Schaltung von Anzeigen
- Durchführung von Aktionen und Exkursionen/Betriebsbesichtigungen
- Verbreitung von Informationen über Lokalradio
- Durchführung von Pressegesprächen
- Außenpräsentation des Abfallwirtschaftsamtes als engagierter und zuverlässiger Dienstleister (Imagebildung und -pflege)
- Aktualisierung und Optimierung des Internetauftritts des Abfallwirtschaftsamtes (als permanente Aufgabe)
- u.a.m..

Die vorstehend benannten Aktivitäten und Maßnahmen, die seitens des Abfallwirtschaftsamtes unserem Dafürhalten nach umfassend und dauerhaft – in Teilbereichen ist auch eine periodische Beschränkung möglich – durchgeführt werden sollten, dienen dazu,

- den in weiten Bereichen erzielten hohen – quantitativen und qualitativen – Stand der Abfallwirtschaft im Landkreis Leipzig zu sichern,
- partiell bestehende Defizite – die sich u.a. auch aus der Änderung abfallwirtschaftlicher Rahmenbedingungen im Zeitablauf ergeben – abzubauen,
- die Abfallwirtschaft im Landkreis unter Beachtung der Entsorgungssicherheit, der Rechtskonformität und der ökologischen sowie der ökonomischen Verträglichkeit in den nächsten Jahren weiterzuentwickeln.

Die o.g. Handlungsempfehlungen verstehen sich dabei als Symbiose aus einer konsequenten Weiterführung bisher erfolgreich genutzter Handlungsoptionen und einer Ergreifung darüber hinausgehender bzw. diese flankierender Maßnahmen.

Im Vorfeld der notwendigen Erarbeitung eines Konzeptes zur Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung sowie der Formulierung und Detailplanung von Einzelmaßnahmen bzw. Maßnahmebündeln sind zunächst die angestrebten Ziele – differenziert in solche mit Außen- und Innenwirkung – zu definieren und durch den Landkreis verbindlich zu verabschieden.

Als **Ziele mit Außenwirkung** lassen sich anführen:

- Lösung des häufig vorhandenen Widerspruchs/Zielkonfliktes zwischen individuellem Bewusstsein für abfallwirtschaftliche Probleme und praktischem Handeln
- Schaffung von Anreizen im Hinblick auf individuelle Beiträge der Bürger zu mehr Lebensqualität (Motivation)
- Vermeidung von Abfällen
- Verwertung von Abfällen
- Schadstoffentfrachtung des Restabfalls
- Erhalt von Sauberkeit und Ordnung der Umwelt.

**Ziele mit Innenwirkung** betreffen insbesondere die corporate identity des Abfallwirtschaftsamtes. Hierzu zählen:

- Imagepflege des Amtes als Dienstleister für den Bürger
- Präsentation eines mit Weitblick operierenden Amtes
- Darstellung als sowohl ökologisch verantwortungsbewusst als auch engagiert arbeitendes Amt
- Präsentation der Dienstleistungspalette des Abfallwirtschaftsamtes.

Die Ziele mit Außenwirkung werden nur unter Einsatz einer Vielzahl von Maßnahmen, die sich vielfältiger Kommunikationsmittel bedienen und an unterschiedliche Zielgruppen (s. oben) wenden, realisierbar sein.

Demgegenüber können die Ziele mit Innenwirkung durch wenige sorgfältig geplante Maßnahmen – ggf. unter punktueller Einbeziehung externen Sachverständes – erreicht werden. Hauptzielgruppe sind hierbei die Haushalte, denen sich das Abfallwirtschaftsamt einmal im Halbjahr im Amtsblatt des Landkreises in professioneller Form präsentieren sollte. Daneben bietet sich eine Präsentation des Amtes in den lokalen Medien (Zeitungen/Radio) einmal im Jahr an. Gleiches gilt für eine Pressekonferenz mit Vertretern der verschiedenen Medien.

**Für Materialien und Aktionen/Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung** sowie die fallweise erforderliche – mindestens aber sehr sinnvolle – professionelle externe Unterstützung bei der Erarbeitung bzw. Durchführung derselben **reichen weder die derzeit vorhandenen finanziellen Mittel noch die personelle Ausstattung des Abfallwirtschaftsamtes** unsers Erachtens nach **bei weitem nicht aus. Dieses sollte wenigstens über zwei Mitarbeiter(innen) verfügen, die sich ganztags ausschließlich mit diesem Arbeitsfeld befassen und in finanzieller Hinsicht sollte ein Budget in Höhe von ca. 1,00 EUR/(EW x a) für Personal- und Sachaufwendungen zur Verfügung stehen.**

Diese nachdrückliche Empfehlung basiert auf einschlägigen Untersuchungen von SHC – u.a. für das Umweltministerium des Freistaates Bayern – und ist zusätzlich vor dem Hintergrund der auf Basis des Abfallwirtschaftskonzeptes erforderlichen Maßnahmen hinsichtlich der Information der Bürger, Gewerbebetriebe, Wohnungsunternehmen und anderer abfallwirtschaftlicher Akteure zu sehen, um die mögliche Optimierung der Abfallwirtschaft im Landkreis Leipzig im angestrebten Umfang zeitnah zu erreichen und insbesondere auch dauerhaft abzusichern.

## **12 Beschlossene Änderungen im Abfallentsorgungssystem ab 2012**

Wie eingangs erwähnt, sollte die schrittweise Zusammenführung der nach der Kreisgebietsreform bestehenden, teilweise sich voneinander unterscheidenden Entsorgungssysteme in den Teilgebieten der beiden Altlandkreise Leipziger Land und Muldentalkreis bis Ende des Jahres 2011 abgeschlossen sein. Zielstellung war es dabei, einheitliche zukunftsweisende und kostengünstige Strukturen in der Abfallwirtschaft des Landkreises Leipzig zu schaffen. Dieses Ziel wurde bis Jahresende 2011 erreicht.

Wie in Kapitel 11 angemerkt, wurden zum Jahresbeginn 2012 bereits verschiedene Änderungen im Entsorgungssystem beschlossen.

Im Einzelnen handelt es sich dabei um folgende Maßnahmen:



### **(1) Restabfall**

Die KELL Kommunalentsorgung Landkreis Leipzig GmbH hat als kommunales Unternehmen – nach der bereits zu Beginn des Jahres 2010 erfolgten Übertragung der kreisweiten PPK-Sammlung auf diese – ab 2012 auch die Entsorgungsdienstleistung für den Restabfall im gesamten Kreisgebiet übernommen.

### **(2) Grünabfälle**

Grünabfälle können an den Sammelstellen in haushaltsüblichen Mengen ganzjährig gebührenpflichtig angeliefert werden. Die Gebühr für diese Dienstleistung beträgt 5,00 €/m<sup>3</sup>.

Die bis Jahresende 2011 im TG Altlandkreis Muldentalkreis bestehende Möglichkeit, in den aufkommensträchtigen Monaten April und Oktober haushaltsübliche Mengen an Grünabfällen „kostenfrei“ an den Sammelstellen anzuliefern, entfiel mit Ablauf des Jahres 2011.

Das bislang nur in den Entsorgungsgebieten Muldentalkreis Süd und Nord vorhandene Holsystem für Grünabfall von Großanfallstellen (Kleingartenanlagen und Siedlervereine) gegen Entrichtung einer Transportgebühr wurde auf das gesamte Kreisgebiet ausgedehnt. Dabei betragen die Transportgebühren 37,50 € (bis 7,5 m<sup>3</sup>), 100,00 € (bis 20 m<sup>3</sup>) und 170,00 € (bis 34 m<sup>3</sup>), was einem Kostenäquivalent – bei kompletter Ausnutzung der jeweiligen Höchstmenge – von 5,00 €/m<sup>3</sup> entspricht.

### **(3) Schadstoffe**

Mit dem Ziel der effektiven Fernhaltung von Schadstoffen aus dem Hausmüll wurde das bis Jahresende 2011 im Entsorgungsgebiet Kohrener Land/Leipziger Neuseenland (ehemaliger Landkreis Leipziger Land) praktizierte Schadstofffassungssystem auf das gesamte Kreisgebiet ausgeweitet.

Gemäß der aktuellen Entsorgungskonzeption werden alle Orte im Landkreis einmal im Halbjahr durch das Schadstoffmobil angefahren, um eine haushalts- und zeitnahe Entsorgung dieser Abfälle sicherzustellen. Als Sammelperioden sind dabei jeweils der Frühling (März bis Mai) und der Sommer/Herbst (September und Oktober) vorgesehen.

Zusätzlich können Schadstoffe an vier stationären Sammelstellen in Markkleeberg, Borna, Grimma und Wurzen an einem Samstag im Monat im Bringsystem entsorgt werden.

### **(4) Elektro- und Elektronikaltgeräte**

Das bis Jahresende 2011 im Entsorgungsgebiet Kohrener Land/Leipziger Neuseenland bestehende kostenpflichtige Holsystem (Abholung von E-Altgeräten gegen Gebührenwertmarke für 23,80 €/Gerät) wurde zum 31.12.2011 eingestellt, da es durch die Bürger nicht in Anspruch genommen wurde.

Ab 2012 besteht für die Bürgerinnen und Bürger des Landkreises stattdessen die Möglichkeit, Elektro- und Elektronikaltgeräte im Bringsystem gebührenfrei an allen Sammelstellen<sup>1)</sup> abzugeben.

---

<sup>1)</sup> Im TG Kohrener Land/Leipziger Neuseenland war dies bislang nur an sieben der vorhandenen 20 Sammelstellen möglich.

## **(5) Sammelstellen**

Der Ausbau und die erhebliche Modifikation des Netzes der bestehenden Sammelstellen (Details s. vorn Kapitel 5) im Landkreis Leipzig war ein zentraler „Baustein“ in der künftigen Abfall- und Wertstofffassung sowie der nachfolgenden Entsorgung bzw. Verwertung im Kreisgebiet.

Konkret stellt sich die Entsorgungskonzeption in dieser Hinsicht ab 2012 wie folgt dar:

### **(5.1) Einrichtung von 4 „großen Standorten“ in den Städten bzw. in der Nähe von**

- ➔ Markkleeberg
- ➔ Borna
- ➔ Grimma
- ➔ Wurzen

mit nachstehenden Eckdaten:

#### ➤ Öffnungszeiten

- ➔ Montag bis Freitag      ⇨      6,5 Stunden (vorzugsweise 10.30 – 17.00 Uhr)
- ➔ Samstag (1 x Monat)      ⇨      3 Stunden (vorzugsweise 09.00 – 12.00 Uhr)

#### ➤ Abfallarten

Anlieferung von folgenden Abfallarten auf öffentlich-rechtlicher Basis möglich

- ➔ Sperrmüll
- ➔ Elektro- und Elektronikaltgeräte
- ➔ Gartenabfälle/Grünschnitt (ggf. mit Option einer gewissen Freimenge pro Haushalt oder Person)
- ➔ Papier/Pappe/Kartonagen (PPK)
- ➔ Schrott
- ➔ Alttextilien
- ➔ Schadstoffe [1 x samstags im Monat (s. oben)]

Zusätzlich können bestimmte Abfälle privatrechtlich entsorgt werden

- ➔ Bauschutt und Erden (ggf. mit Mengenbegrenzung)
- ➔ Baumischabfälle (ggf. mit Mengenbegrenzung)
- ➔ Dachpappe u.a.
- ➔ Altreifen.

### **(5.2) Einrichtung von 6 bis 7 „kleinen Standorten“ in den Städten bzw. in der Nähe von**

- ➔ Markranstädt
- ➔ Großpösna
- ➔ Frohburg
- ➔ Groitzsch
- ➔ Brandis/Borsdorf
- ➔ Bad Lausick
- ➔ N.N.<sup>1)</sup>

mit nachstehenden Eckdaten:

#### ➤ Öffnungszeiten

- ➔ 3 Werktage/Woche á 3 Stunden (vorzugsweise 09.00 – 12.00 Uhr o. 14.00 – 17.00 Uhr)
- ➔ Samstag (1 x Monat) 3 Stunden (vorzugsweise 09.00 – 12.00 Uhr)

---

<sup>1)</sup> Die Erforderlichkeit der Einrichtung einer siebten „kleinen“ Sammelstelle wird im Jahr 2012 geprüft.

➤ Abfallarten

Ausgenommen die Anlieferung von Schadstoffen soll an den kleinen Sammelstellen dieselbe Abfallpalette wie an den großen Sammelstellen zur Entsorgung angenommen werden.

Der Betrieb der Sammelstellen, deren geplante Lage sich – mit Stand Dezember 2011 – Abbildung 17 entnehmen lässt, wird durch die KELL GmbH als kommunale Eigengesellschaft des Landkreises Leipzig erfolgen.

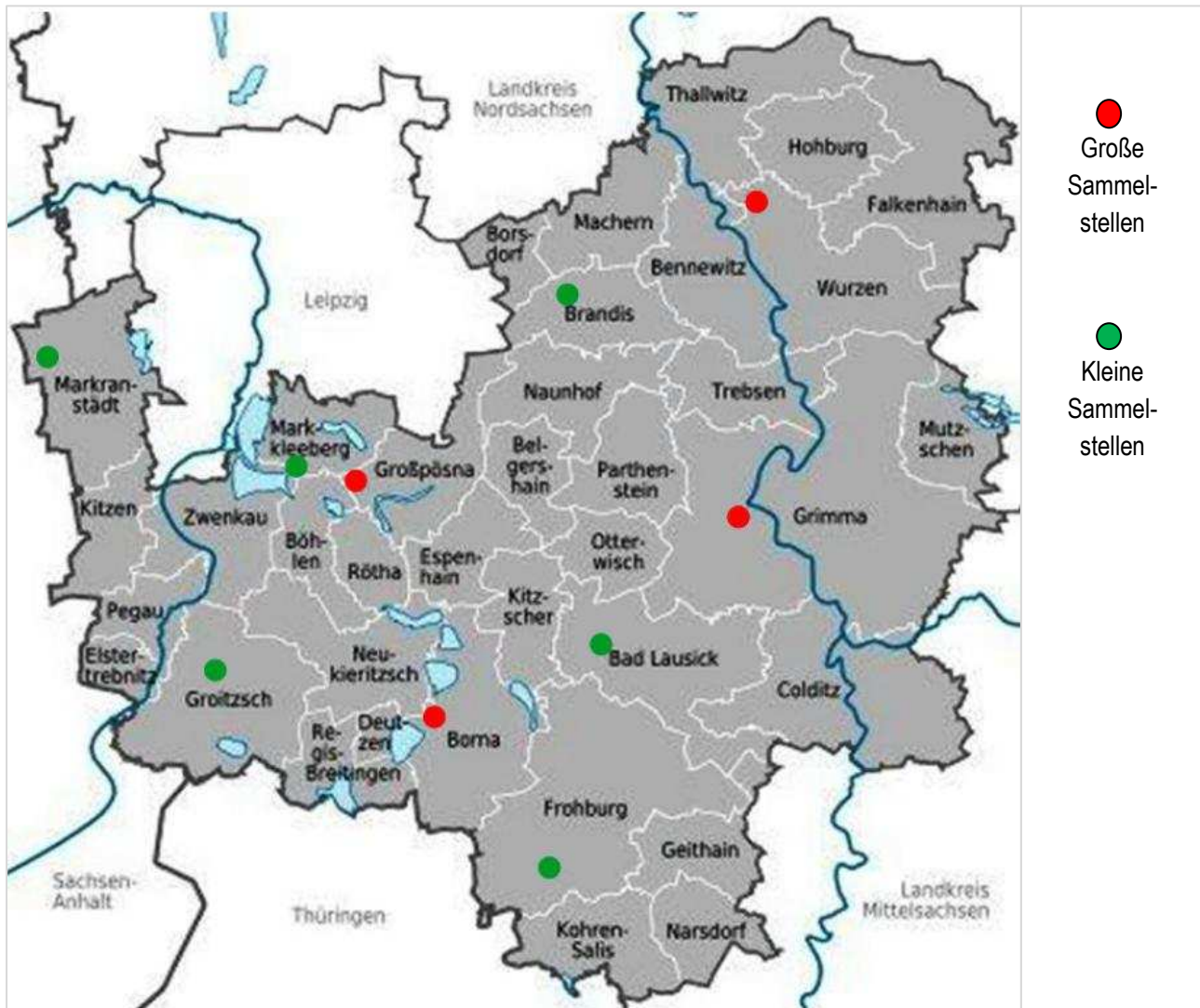


Abbildung 17: Planung zukünftiger Standorte der Sammelstellen im Landkreis Leipzig

Abbildung 17 lässt erkennen, dass auf Basis der geplanten Sammelstellen eine weitgehende Flächendeckung des Kreisgebietes erreicht werden kann, ohne dass die Anlieferungswege für deren potenzielle Nutzer zu lang werden. Dies gilt auch für die Einrichtung der „großen Sammelstellen“ in Markkleeberg, Borna, Grimma und Wurzen, an denen – neben der halbjährlich möglichen Entsorgung von Schadstoffen im Holsystem – Problemabfälle zusätzlich an je einem Samstag im Monat auch im Bringsystem zur Entsorgung angeliefert werden können.

### 13 Entsorgungssicherheit im Katastrophenfall

Gemäß Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes 2009 des Freistaates Sachsen müssen in den Entsorgungsgebieten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger für Katastrophenfälle ausreichend Flächen zur Zwischenlagerung von situationsbedingt anfallenden Abfällen zur Verfügung stehen. Zusätzlich ist sicherzustellen, dass diese Flächen auch nach einer Aufhebung des Katastrophenalarms bis zur Entsorgung der Abfälle nutzbar sind. Insofern sind seitens der öRE für Katastrophensituationen und Großschadensereignisse die notwendigen Vorkehrungen zu treffen und die entsprechenden Festlegungen in die kommunalen Abfallwirtschaftskonzepte aufzunehmen.

Der Landkreis Leipzig ist dieser Forderung der Abfallwirtschaftsplanfortschreibung 2009 Freistaat Sachsen nachgekommen und hat der Landesdirektion Leipzig insgesamt 15 Flächen benannt, die die Entsorgungssicherheit im Wege der Zwischenlagerung von situationsbedingt anfallenden Abfällen im Fall von Katastrophen und Großschadensereignissen im Kreisgebiet garantieren.

Im Einzelnen handelt es sich dabei um folgende Flächen:

Flächen zur Zwischenlagerung von in Katastrophenfällen situationsbedingt anfallenden Abfällen			
Nr.	Ort	Straße	Art der Fläche
1	04523 Pegau	Leipziger Vorstadt	Parkplatz
2	04552 Borna	Sachsenallee	Parkplatz
3	04552 Borna	Eula, Klingenbergstraße	Parkplatz
4	04552 Borna	Neukirchen, An der Brikettfabrik	Parkplatz
5	04643 Geithain	Niedergräfenhainer Weg	Parkplatz
6	04651 Bad Lausick	An den Angerwiesen	Gewerbegebiet
7	04651 Bad Lausick	Am Riff	Parkplatz
8	04668 Grimma	Am Hengstberg	Kiesgrube
9	04668 Grimma	Lausicker Straße	Ehemaliger Sammelhof
10	04680 Colditz	Furtweg / Am Ring	Sportplatz
11	04680 Colditz	Lindenstraße	B176, Parkplatz
12	04683 Naunhof	Brandiser Weg	Parkplatz
13	04808 Wurzen	Collmener Straße	Festplatz
14	04808 Wurzen	Kühren, Am Birkenhof 14	Entsorgungsunternehmen
15	04821 Brandis	Polenz, Klingaer Straße	Ehemaliger Flugplatz

**Tabelle 14: Flächen zur Zwischenlagerung von in Katastrophenfällen situationsbedingt anfallenden Abfällen im Landkreis Leipzig**

Die vorstehend genannten Zwischenlagerflächen werden – neben im hier vorliegenden Abfallwirtschaftskonzept – auch im allgemeinen Katastrophenschutzplan des Landkreises ausgewiesen.

Anzumerken ist daneben, dass die Zahl der genannten Flächen nicht als abschließend zu betrachten ist, da bei entsprechendem Bedarf ohne zeitliche Verzögerung jederzeit auf weitere Flächen im Kreisgebiet zurückgegriffen werden kann.

## 14 Maßnahmeempfehlungen zur Beschlussfassung

Basierend auf der Darstellung und Analyse des abfallwirtschaftlichen Ist-Standes im Landkreis Leipzig, der bereits zur Umsetzung beschlossenen Maßnahmen (s. Kapitel 12) sowie insbesondere auch der Resultate der sehr detaillierten Restabfallanalyse im Kreisgebiet, die die unterschiedlichen Strukturen und zum Teil differierenden Entsorgungssysteme in beiden Altlandkreisen explizit berücksichtigte, schlagen wir den Beschluss folgender Maßnahmen vor:

1. Abfallsammlung und Transport	
1.1 Hausmüll	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beibehaltung des 14-täglichen Abfuhrintervalls als Regelentleerungsrhythmus und der kurzfristigeren Bedarfsabfuhr in Großwohnanlagen.</li> <li>- Beibehaltung des Bedarfsabfuhrsystems ohne Vorgabe von Mindestvorhaltevolumina sowie von Mindestabfallvolumina pro Einwohner und Zeiteinheit.</li> <li>- Beibehaltung von 4 Pflichtentleerungen je Restabfallbehälter und Jahr. Bei offenkundig zu geringem Vorhaltevolumen (Registrierung z.B. von Nebenablagerungen durch die KELL): Schaffung der satzungsrechtlichen Möglichkeit der verpflichtenden Vorhaltung eines größeren Restabfallbehältervolumens.</li> <li>- Verzicht auf die Einführung – wie derzeit von manchen öRE diskutiert – einer Behälterverwiegung am Fahrzeug, sondern Beibehaltung des volumenbezogenen Erfassungs- und Abrechnungssystems.</li> <li>- Abschaffung des sehr aufwendigen Abrechnungsmodells der Containergemeinschaften in Großwohnanlagen.</li> <li>- Beibehaltung der Möglichkeit zur Bildung von Behältergemeinschaften.</li> <li>- Prüfung der Möglichkeiten einer Ausweitung des Systems der mieterbezogenen Restabfallbehälter in Großwohnanlagen.</li> </ul>
1.2 Sperrmüll	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfung, ob das zu Jahresbeginn 2012 neu eingeführte System der Sperrmüllentsorgung im Landkreis den Anforderungen der Abfallerzeuger und den seitens des Landkreises damit verbundenen Erwartungen entspricht.</li> <li>- Beobachtung von aufgrund der Änderung des Entsorgungssystems ggf. auftretenden illegalen Abfallablagerungen.</li> <li>- Prüfung des Systems auf Nachhaltigkeit sowie Wirtschaftlichkeit und Ergreifung evtl. erforderlicher Maßnahmen.</li> </ul>
1.3 Biotonne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei Vorliegen eindeutiger Vorgaben des derzeit noch in der politischen Diskussion befindlichen neuen Kreislaufwirtschaftsgesetzes: Durchführung einer Datenerhebung im Landkreis; Prüfung, Analyse sowie Bewertung von Handlungsalternativen betreffend die Bioabfallerfassung und Ausarbeitung eines Beschlussvorschlages durch das Abfallwirtschaftsamt.</li> </ul>



1. Abfallsammlung und Transport - Fortsetzung -	
1.4 Papier/Pappe/ Kartonagen (PPK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beibehaltung der haushaltsnahen Erfassung über 240 l MGB bzw. in Großwohnanlagen über 1,1 m³ MGB.</li> <li>- Beibehaltung des generell 4-wöchentlichen Entleerungsrhythmus bei 240 l MGB sowie der bedarfsgerechten Leerung der 1,1 m³ MGB.</li> <li>- In Abhängigkeit von den Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes: Ggf. Legitimation privatrechtlicher Sammlungen.</li> </ul>
1.5 Leicht- verpackungen (LVP)	<p>Mindestens bis zum Vorliegen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beibehaltung der haushaltsnahen Erfassung durch Gelbe Säcke sowie 240 l MGB und in Großwohnanlagen 1,1 m³ MGB.</li> <li>- Beibehaltung des 14-täglichen Abfuhrhythmus.</li> </ul>
1.6 Glas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beibehaltung der farbgetrennten Erfassung von Altglas im Bringsystem mittels eines flächendeckenden Netzes an Containerstellplätzen.</li> </ul>
1.7 Alttextilien	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Weiterhin Verzicht auf ein gesondertes öffentlich-rechtliches Erfassungssystem und Stabilisierung der etablierten Sammelsysteme gemeinnütziger Organisationen und privater Unternehmen.</li> </ul>
1.8 Grünabfälle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfung, ob das zu Jahresbeginn 2012 neu eingeführte System der Grünabfallerfassung die erforderliche bürgerseitige Akzeptanz findet und den seitens des Landkreises damit verbundenen Erwartungen entspricht.</li> <li>- Prüfung des Systems auf Nachhaltigkeit sowie Wirtschaftlichkeit und Ergreifung evtl. erforderlicher Maßnahmen.</li> </ul>
1.9 Schadstoffe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfung, ob das zu Jahresbeginn 2012 neu eingeführte System der Schadstoffsammlung die erforderliche bürgerseitige Akzeptanz findet und den seitens des Landkreises damit verbundenen Erwartungen entspricht.</li> <li>- Prüfung des Systems auf Nachhaltigkeit sowie Wirtschaftlichkeit und Ergreifung evtl. erforderlicher Maßnahmen.</li> </ul>
1.10 Elektro- und Elektronik- altgeräte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfung der Legitimation sowie ggf. der Vorteile und Nachteile der Eigenverwertung von Elektro- und Elektronikaltgeräten durch den Landkreis.</li> <li>- Prüfung, ob das zu Jahresbeginn 2012 neu eingeführte System der Erfassung von E-Altgeräten die angestrebte Akzeptanz bei den Abfallerzeugern findet und den seitens des Landkreises damit verbundenen Erwartungen entspricht.</li> <li>- Beobachtung von aufgrund der Änderung des Erfassungssystems ggf. auftretenden illegalen Abfallablagerungen.</li> <li>- Prüfung des Systems auf Nachhaltigkeit sowie Wirtschaftlichkeit und Ergreifung evtl. erforderlicher Maßnahmen.</li> </ul>

## **2. Entsorgungsanlagen**

2.1 Sammelstellen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prüfung des neuen Systems auf Funktionalität, Akzeptanz und Nachhaltigkeit.</li><li>- Prüfung der Opportunität der Öffnungszeiten der Sammelstellen.</li><li>- Prüfung der Notwendigkeit der Einrichtung einer weiteren (siebten) „kleinen“ Sammelstelle.</li></ul>
-------------------	---

## **3. Abfallsatzungen**

3.1 Abfall- wirtschafts- satzung	<p>Beibehaltung der am 07. Dezember 2011 beschlossenen nachstehend benannten Eckpunkte der Abfallwirtschaftssatzung für den Landkreis Leipzig:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Primat der Abfallvermeidung,</li><li>➤ Verpflichtung zur Getrennthaltung verwertbarer Abfälle,</li><li>➤ Verpflichtung zur Getrennthaltung schadstoffhaltiger Abfälle,</li><li>➤ Vorrang der stofflichen oder energetischen Nutzung nicht vermeidbarer Abfälle,</li><li>➤ Vorbildfunktion des Landkreises beim Umgang mit Abfällen im eigenen Wirkungsbereich,</li><li>➤ Verpflichtung des Landkreises zur Durchführung einer intensiven und umfassenden Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit,</li><li>➤ Nachdrückliche Forderung der Eigenkompostierung von nativ-organischen Abfällen bzw. – soweit nicht möglich und zumutbar – zur Nutzung der öffentlich-rechtlichen oder privatwirtschaftlichen Sammelsysteme,</li><li>➤ Beibehaltung der Möglichkeit zur Bildung von Behältergemeinschaften bei der Restabfallentsorgung, wobei diese auf die Behältergrößen 80 l – 240 l MGB beschränkt werden sollte,</li><li>➤ Prüfung und Analyse der Entwicklung der Abfallentsorgung im Landkreis auf Basis der neuen satzungsrechtlichen Regelungen und soweit erforderlich zielgerichtete Anpassung derselben.</li></ul>
--	--

### 3. Abfallsatzungen - Fortsetzung -

#### 3.2 Abfall- gebühren- satzung

Beibehaltung der am 07. Dezember 2011 beschlossenen nachstehend benannten Eckpunkte der Abfallgebührensatzung für den Landkreis Leipzig:

- Beibehaltung des derzeitigen Gebührenmodells für Restabfall bestehend aus den Bestandteilen Festgebühr, Behälternutzungsgebühr und Behälterentleerungsgebühr,
- Beibehaltung des Personenmaßstabes als Bemessungsgrundlage für die Berechnung der Festgebühr,
- Beibehaltung von Anzahl und Größe (Volumen) der Restabfallbehälter als Bemessungsgrundlage für die Behälternutzungsgebühr,
- Beibehaltung der Anzahl der vom elektronischen Identitätssystem erfassten Behälterentleerungen differenziert nach Behältergrößen als Bemessungsgrundlage ohne Berücksichtigung des Behälterfüllgrades bei der Entleerung,
- Beibehaltung der Berechnung einer Mindestentleerungsgebühr auf Basis von 4 Behälterentleerungen pro Jahr,
- Prüfung und Analyse der Entwicklung der Abfallentsorgung im Landkreis auf Basis der neuen gebührensatzungsrechtlichen Regelungen und soweit erforderlich zielgerichtete Anpassung derselben.

### 4. Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit

- Deutliche Erweiterung der Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit in den nachstehend genannten Punkten. In Anbetracht der derzeit unzureichenden personellen Ressourcen im Abfallwirtschaftsamt ist zu prüfen, inwieweit die damit verbundenen Leistungen an Dritte vergeben werden können. Sofern dies nicht möglich sein sollte empfehlen wir, die Personalausstattung des Abfallwirtschaftsamtes anzupassen.
- Durchführung von gezielten Kampagnen der Öffentlichkeitsarbeit zur Information der Bevölkerung über beschlossene Änderungen des Abfallentsorgungssystems (Abfallsammlung, Transport, Verwertung, Schadstoffsammlung, Abfallgebühren u.a.m.) im Landkreis ab 2012.
- Gezielte Beratung und Information zu einzelnen Themen/Abfallarten durch Flyer, Plakate, Pressemitteilungen, Veröffentlichungen im Amtsblatt und auf der Homepage des Abfallwirtschaftsamtes.
- Prüfung der Nutzung von Entsorgungsfahrzeugen der KELL GmbH für abfallwirtschaftliche Werbezwecke.
- Generelle Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit hinsichtlich einer verstärkten Eigenkompostierung von nativ-organischen Abfallbestandteilen sowie Möglichkeiten der Reduzierung des Anfalls von Küchenabfällen.



#### 4. Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit - Fortsetzung -

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- In Großwohnanlagen mit gemeinschaftlich genutzten Restabfallcontainern: Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit zur Reduzierung der noch zu hohen Mengen an trockenen Wertstoffen (PPK/Glas/LVP/Textilien) im Hausmüll.</li><li>- Weiterführung der „Informationsbroschüre der Abfallwirtschaft Landkreis Leipzig“ in der aktuell vorliegenden ansprechenden und sehr informativen Form.</li><li>- Intensivierung der Abfallberatung insbesondere im Bereich der Nachwuchsarbeit (Kindergärten/Schulen usw.) durch Ausarbeitung zielgerichteter Broschüren/Materialien, insbesondere aber auch durch Besuche/ Info-Veranstaltungen vor Ort.</li><li>- Zusammenstellung der beschlossenen wesentlichen Änderungen im Bereich der Abfallentsorgung im Landkreis in Form eines Flyers (zur Auslage in häufig frequentierten Einrichtungen und als Beilage in Zeitungen/Info-Blättern/Amtsblättern usw.) sowie Herausgabe entsprechender Pressemitteilungen.</li></ul> |
|--|---|