

Endbericht

Abfallanalyse im Landkreis Lüchow-Dannenberg

erstellt für den

Landkreis Lüchow-Dannenberg

von der

Kanthak & Adam GbR

Beratung und Problemlösung im Bereich der Abfallwirtschaft

Rühmkorffstraße 6a
D-12209 Berlin

phone: 030-84 70 99 29

fax: 030-84 70 99 30

e-mail: info@kanthak-adam.de

internet: www.kanthak-adam.de



Berlin, 4. Juni 2012

2.1 Festlegung der Schichtungsmerkmale

Für die Untersuchung wurden zwei Siedlungsstrukturen unterschieden:

- Städtische Strukturen, in diesen leben 52,9 % der Einwohner des Landkreises und
- ländliche Strukturen, in diesen leben 47,1 % der Einwohner des Landkreises.

Grundlage für diese Aufteilung sind die Einwohnerzahlen mit Stand Juni 2011, Details dazu enthält die nachfolgende Tabelle.

Tabelle 2-1: Einwohnerzahlen der untersuchten Schichten des Landkreises Lüchow-Dannenberg²

Städtische Strukturen	26.004	Ländliche Strukturen	23.165
Dannenberg (Elbe)	8.175	Damnatz	330
Hitzacker (Elbe)	4.864	Göhrde	654
Schnackenburg	587	Gusborn	1.283
Lüchow (Wendland)	9.402	Jameln	1.081
Wustrow (Wendland)	2.976	Karwitz	794
		Langendorf	718
		Neu Darchau	1.460
		Zernien	1.568
		Gartow, Flecken	1.358
		Gorleben	641
		Höhbeck	685
		Prezelle	477
		Bergen an der Dumme, Flecken	1.504
		Clenze, Flecken	2.237
		Küsten	1.422
		Lemgow	1.376
		Lübbow	830
		Luckau (Wendland)	603
		Schnega	1.361
		Trebel	918
		Waddeweitz	906
		Woltersdorf	961

² Landkreis Lüchow-Dannenberg, Einwohnerzahlen, Stand 30.06.2011,
http://www.luechow-dannenberg.de/desktopdefault.aspx/tabid-1104/2441_read-18613/, abgerufen am

Endbericht
Abfallanalyse im Landkreis Lüchow-Dannenberg

2.2 Auswahl der zu beprobenden Behälter

Zunächst wurden für jede der zwei Strukturen zwei Sammeltouren ausgewählt, die im Rahmen der Sammlung der Stichproben begleitet werden sollten.

Tabelle 2-2: Die für die Probenahme ausgewählten Sammeltouren

Sammeltag	60 bis 240 l	1.100 l
26. März	Tour 3: Meetschow Gärtnerei, Laasche, Gartow (Nord), Lomitz, Prezelle mit Siedlung, Lanze, Wirl	Tour 5: Dannenberg
27. März	Tour 5: Dannenberg Zentrum nordöstlich der Jeetzel bis zu den Ratswiesen und Landgraben	
28. März	Tour 10: Jabel, Satemin, Reetze, Güstritz, Seerau (Drawehn), Meuchefitz, Schwiepe, Süthen, Naulitz, Gühlitz, Küsten, Nienhof, Götten, Oldemühle, Tolstefanz, Jasselmühle, Sallahn, Klein Wietetze, Tüschau, Saggrian, Krummasel, Karmitz, Belitz, Reize, Lübeln	
29. März	Tour 12, 13: Lüchow, Kolborn	Tour 12, 13: Lüchow, Kolborn

Da die Behälter im Landkreis Lüchow-Dannenberg mit einem Ident-System ausgestattet sind und nicht jeder Behälter immer zur Leerung bereitgestellt wird, konnten vorab keine Standorte von Behältern ausgewählt werden.

Die Auswahl der in die Stichproben einzubeziehenden Behälter erfolgte durch die Begleitung der regulären Sammeltour nach dem Prinzip der Zufallsauswahl unter der Berücksichtigung der Anteile der verschiedenen Behältergrößen.

Mit Hilfe der Behälterverteilung und der Leerungshäufigkeit für das Jahr 2011 wurde die Anzahl der für die Stichproben benötigten Behälter je Behältergröße ermittelt, berücksichtigt wurden dabei nur die Hausmüllbehälter.

Tabelle 2-3: Behälterverteilung für die Stichproben

	Städtische Strukturen		Ländliche Strukturen	
	Anteil am entleerten Volumen	Benötigte Behälterzahl	Anteil am entleerten Volumen	Benötigte Behälterzahl
60 l	34,6	63	41,2	76
80 l	14,2	20	20,2	28
120 l	26,4	24	30,3	28
240 l	6,1	3	8,3	4
1.100 l	18,6	2	-	-
Summe	100,0	112	100,0	136

Endbericht
Abfallanalyse im Landkreis Lüchow-Dannenberg

Tabelle 3 2: Zusammensetzung des Hausmülls in Masse-% für die untersuchten Strukturen und für den Landkreis Lüchow-Dannenberg

			Ländliche Struktur	Städtische Struktur	Landkreis
Stoffgruppe			[Masse-%]	[Masse-%]	[Masse-%]
Papier, Pappe	PPK-Verpackungen	1-1	1,37	1,37	1,4
	PPK-Druckerzeugnisse und Administrationspapiere	1-2	0,76	1,98	1,5
Glas	Verpackungen aus Glas (Einweg)	2-1	3,77	2,75	3,1
	sonstiges Glas (keine Verpackungen)	2-2	1,37	0,70	1,0
Kunststoffe	Kunststoff-Verpackungen	3-1	2,92	2,52	2,7
	sonstige Kunststoffartikel (Gebrauchsgegenstände)	3-2	1,33	0,65	0,9
	sonstige Kunststoffe, Abfallsäcke und -böten	3-3	1,34	0,84	1,0
Metalle	Fe-Metall-Verpackungen	4-1	0,54	0,33	0,4
	sonstige Fe-Metalle (keine Verpackungen)	4-2	1,55	0,19	0,7
	Verpackungen aus NE-Metallen	4-3	0,11	0,16	0,1
	sonstige NE-Metalle (keine Verpackungen)	4-4	0,33	0,13	0,2
Organik	Gartenabfälle	5-1	1,68	2,87	2,4
	Küchenorganik, für die Eigenkompostierung geeignet	5-2	23,96	28,41	26,7
	Küchenorganik, für die Eigenkompostierung ungeeignet	5-3	2,70	2,86	2,8
	Verpackte Lebensmittel	5-4	3,92	4,16	4,1
	sonstige Organik (Hygienepapiere)	5-5	5,28	4,75	4,9
Holz	Holzverpackungen	6-1	0,03	0,06	0,1
	sonstiges Holz	6-2	0,51	0,49	0,5
Textilien	Bekleidungstextilien	7-1	2,09	1,34	1,6
	sonstige Textilien	7-2	1,75	0,86	1,2
	Schuhe	7-3	0,95	0,52	0,7
Inertes	Keramik, Steine, Porzellan, sonstige Mineralstoffe	8-1	4,49	3,08	3,6
Verbunde	Verbund-Verpackungen	9-1	0,54	0,53	0,5
	Leuchtstofflampen / Energiesparlampen	9-2	0,01	0,01	0,0
	Elektrogeräte	9-3	0,77	0,52	0,6
	Verbundmöbel	9-4	-	-	-
	sonstige Verbunde	9-5	3,27	2,91	3,0
Problemabfall	Batterien, Akkumulatoren	10-1	0,001	0,013	0,009
	sonstige schadstoffbelastete Materialien	10-2	0,34	0,09	0,2
sonst. Stoffe	Leder, Gummi, Kork	11-1	0,16	0,17	0,2
	Windeln	11-2	5,57	6,10	5,9
	sonstige Hygieneprodukte	11-3	1,55	0,83	1,1
	sonstige Reststoffe	11-4	6,38	7,16	6,9
	Rest < 10 mm	12	18,68	20,62	19,9
	Summe		100,00	100,00	100,0

Endbericht
Abfallanalyse im Landkreis Lüchow-Dannenberg

Tabelle 3 2: Zusammensetzung des Hausmülls in kg je Einwohner und Jahr für die untersuchten Strukturen und für den Landkreis Lüchow-Dannenberg

			Ländliche Struktur	Städtische Struktur	Landkreis
			[kg/Ew, Jahr]	[kg/Ew, Jahr]	[kg/Ew, Jahr]
Stoffgruppe	Nr.				
Papier, Pappe	PPK-Verpackungen	1-1	1,15	1,68	1,4
	PPK-Druckerzeugnisse und Administrationspapiere	1-2	0,64	2,43	1,6
Glas	Verpackungen aus Glas (Einweg)	2-1	3,17	3,38	3,3
	sonstiges Glas (keine Verpackungen)	2-2	1,15	0,86	1,0
Kunststoffe	Kunststoff-Verpackungen	3-1	2,45	3,09	2,8
	sonstige Kunststoffartikel (Gebrauchsgegenstände)	3-2	1,12	0,80	1,0
	sonstige Kunststoffe, Abfallsäcke und -böten	3-3	1,13	1,04	1,1
Metalle	Fe-Metall-Verpackungen	4-1	0,45	0,40	0,4
	sonstige Fe-Metalle (keine Verpackungen)	4-2	1,30	0,23	0,7
	Verpackungen aus NE-Metallen	4-3	0,09	0,20	0,2
	sonstige NE-Metalle (keine Verpackungen)	4-4	0,28	0,17	0,2
Organik	Gartenabfälle	5-1	1,42	3,53	2,5
	Küchenorganik, für die Eigenkompostierung geeignet	5-2	20,17	34,94	28,0
	Küchenorganik, für die Eigenkompostierung ungeeignet	5-3	2,28	3,52	2,9
	Verpackte Lebensmittel	5-4	3,30	5,14	4,3
	sonstige Organik (Hygienepapiere)	5-5	4,45	5,84	5,2
Holz	Holzverpackungen	6-1	0,03	0,08	0,1
	sonstiges Holz	6-2	0,43	0,61	0,5
Textilien	Bekleidungstextilien	7-1	1,76	1,65	1,7
	sonstige Textilien	7-2	1,48	1,06	1,3
	Schuhe	7-3	0,80	0,64	0,7
Inertes	Keramik, Steine, Porzellan, sonstige Mineralstoffe	8-1	3,78	3,79	3,8
Verbunde	Verbund-Verpackungen	9-1	0,46	0,65	0,6
	Leuchtstofflampen / Energiesparlampen	9-2	0,005	0,009	0,007
	Elektrogeräte	9-3	0,65	0,64	0,6
	Verbundmöbel	9-4	-	-	-
	sonstige Verbunde	9-5	2,75	3,58	3,2
Problemabfall	Batterien, Akkumulatoren	10-1	0,001	0,016	0,009
	sonstige schadstoffbelastete Materialien	10-2	0,29	0,11	0,2
sonst. Stoffe	Leder, Gummi, Kork	11-1	0,13	0,21	0,2
	Windeln	11-2	4,69	7,50	6,2
	sonstige Hygieneprodukte	11-3	1,30	1,02	1,2
	sonstige Reststoffe	11-4	5,38	8,81	7,2
	Rest < 10 mm	12	15,73	25,36	20,8
	Summe		84,21	122,99	104,7