



Regionaler

Abfallwirtschaftsplan

des Abfallwirtschaftsverbandes

HARTBERG

2008

Stand: Oktober 2008



Abfallwirtschaftsplan Abfallwirtschaftsverband Hartberg - 2008	
Auftraggeber:	Abfallwirtschaftsverband Hartberg, 8295 St. Johann/Haide 170
Unter Mitarbeit von:	Professor Mag. Alfred Ertl Obmann Bgm. Hermann Grassl Fr. Eva Bäck AB Gerhard Kerschbaumer

Inhaltsverzeichnis

A. Verordnungstext	12
§ 1 Geltungsbereich	12
§ 2 Verbandorganisation	12
§ 3 Ziele und Strategien	13
§ 4 Aufkommen von Siedlungsabfällen	13
§ 5 Sammlung von Siedlungsabfällen	14
§ 6 Behandlung von Siedlungsabfällen	14
§ 7 Kostenaufteilung	15
§ 8 Kundmachung – Inkrafttreten	16
B. Erläuterungsbericht	17
1 zu § 1 „Geltungsbereich“	17
1.1 Räumlicher Geltungsbereich	17
1.2 Sachlicher Geltungsbereich	20
1.2.1 Besorgung der gesetzlichen Aufgaben	20
1.2.2 Übertragung von kommunalen Aufgaben	20
2 zu § 2 „Verbandsorganisation“	21
2.1 Sitz des Verbandes	21
2.1.1 Lageplan	21
2.2 Verbandsorgane	22
2.2.1 Verbandsversammlung	22
2.2.2 Vorstand	23
2.2.3 Verbandsobmann	24
2.2.4 Prüfungsausschuss	24
2.2.5 Fach- / Verwaltungsausschuss	25
2.2.6 Verbandsgeschäftsführung	25

3	zu § 3 „Ziele und Strategien“	26
3.1	Ziele und Strategien	26
3.2	Kennzahlen	28
3.3	Abfallvermeidung	37
3.3.1	Aufgaben der Umwelt- und Abfallberatung	37
3.3.2	Umwelt- und Abfallberater des Abfallwirtschaftsverbandes	41
3.4	Umweltmanagementsystem	42
4	zu § 4 „Aufkommen von Siedlungsabfällen“	44
4.1	Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)	48
4.1.1	Abfallanalyse	50
4.1.2	Windeln	52
4.1.2.1	Entwicklung der getrennten Windelsammlung	52
4.1.2.2	Vorteile der getrennten Windelsammlung	53
4.2	Sperrige Siedlungsabfälle (Sperrmüll)	54
4.3	Biogene Siedlungsabfälle (Bioabfall)	55
4.3.1	Garten- und Parkabfälle (inklusive Strauchschnitt)	57
4.3.2	Friedhofabfälle	58
4.4	Getrennt gesammelte, verwertbare Siedlungsabfälle (Altstoffe)	59
4.4.1	Altglas (Flachglas)	59
4.4.2	Altpapier	60
4.4.3	Altmetalle	61
4.4.3.1	Nichteisenmetalle	62
4.4.4	Textilien	63
4.4.5	Altholz	64
4.5	Straßenkehricht	65
4.6	Baurestmassen	65
4.6.1	Bodenaushub	66
4.6.2	Gipskarton	67

4.7	Sonstige Abfälle	68
4.7.1	Agrarfolien	68
4.7.2	Altreifen	69
4.7.3	Styropor - EPS-Bau	69
4.7.4	Rechengut / Rückstände Kanalreinigung	70
4.7.5	Altspeisefette und -öle	71
4.7.6	CDs	72
4.7.7	Röntgenbilder	72
4.7.8	Kork	73
5	zu § 5 „Sammlung von Siedlungsabfällen“	74
5.1	Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)	74
5.1.1	Exkurs: Entbindung von der Andienungspflicht	77
5.1.2	Exkurs: Eigentumsübergang	79
5.2	Sperrige Siedlungsabfälle (Sperrmüll)	79
5.3	Biogene Siedlungsabfälle (Bioabfall)	81
5.4	Getrennt gesammelte, verwertbare Siedlungsabfälle (Altstoffe)	83
5.4.1	Altglas (Flachglas)	88
5.4.2	Altpapier	88
5.4.2.1	Zeitungen	88
5.4.2.2	Gemischtes Altpapier (B 12)	88
5.4.3	Altmetalle	89
5.4.3.1	Nichteisenmetalle (Buntmetalle)	89
5.4.4	Textilien	89
5.4.5	Altholz	90
5.5	Straßenkehricht	90
5.5	Baurestmassen	90
5.6.1	Gipskartonplatten	91
5.7	Sonstige Abfälle	91

5.7.1	Agrarfolien	91
5.7.2	Altreifen	92
5.7.3	Styropor / EPS Bau	92
5.7.4	Rechengut / Rückstände Kanalreinigung	92
5.7.5	Altspeisefette und -öle	92
5.7.6	CDs	92
5.7.7	Röntgenbilder	92
5.7.8	Kork	93
5.7.9	Altmedikamente (ungefährlich, 200132)	93
5.7.10	Spritzen, spitze Gegenstände (analog 180101)	93
6	zu § 6 „Behandlung von Siedlungsabfällen“	94
6.1	Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)	94
6.1.1	Sortierung, Splitting	94
6.1.2	Mechanisch-biologische Restabfallbehandlung	94
6.1.2.1	mechanische Aufbereitung	94
6.1.2.2	biologische Behandlung	95
6.1.3	Thermische Abfallbehandlung	96
6.1.4	Massenabfalldeponien	96
6.2	Sperrige Siedlungsabfälle (Sperrmüll)	96
6.3	Biogene Siedlungsabfälle (Bioabfall)	97
6.3.1	Aerobe Bioabfallbehandlung (Kompostierung)	97
6.3.2	Strauchschnitt	97
6.3.3	Anaerobe Bioabfallbehandlung (Vergärung / Biogaserzeugung, Strom)	98
6.4	Getrennt gesammelte, verwertbare Siedlungsabfälle (Altstoffe)	98
6.4.1	Altglas Nichtverpackungen (Flachglas)	98
6.4.2	Altpapier Nichtverpackungen (B 12)	98
6.4.2.1	Zeitungen	98
6.4.3	Altmetalle Nichtverpackungen	98

6.4.3.1 Nichteisenmetalle (Buntmetalle)	99
6.4.4 Textilien	99
6.4.5 Altholz	99
6.5 Straßenkehrriecht	100
6.6 Baurestmassen	100
6.7 Sonstige Abfälle	100
6.7.1 Agrarfolien	100
6.7.2 Altreifen	101
6.7.3 Styropor - EPS-Bau	101
6.7.4 Rechengut / Rückstände Kanalreinigung	102
6.7.5 Altspisefette und -öle	102
6.7.6 CDs	102
6.7.7 Röntgenbilder	102
6.7.8 Kork	102
6.7.9 Altmedikamente (ungefährlich, 200132)	102
6.7.10 Spritzen, spitze Gegenstände (analog 180101)	103
6.8 Aussortierte Stoffe aus Rest- und Sperrmüll	103
6.8.1 Nichtverpackungskunststoffe (Hartkunststoffe)	105
6.8.2 Kunststoffrohre, Installationsmaterial (Gemisch aus PE, PP, PVC)	105
6.8.3 Kunststofffässer	105
6.8.4 PVC-Fenster	105
6.8.5 PVC-Beläge	105
6.8.6 PP-Big Bags	106
6.8.7 Elektroaltgeräte	106
6.8.8 Holzverpackungen	106
6.8.9 Magnetschrott	106
6.8.10 Sperrmüll grob	106
6.8.11 Teppiche	107

6.8.12	Schaumstoffe	107
6.8.13	„Altstoffe gemischt“	107
7	zu § 7 „Kostenaufteilung“	108
7.1	Umlage I	108
7.2	Umlage II	108
8	zu § 8 „Kundmachung – Inkrafttreten“	109
9	Bundesrechtlich normierte Abfälle	110
9.1	Verpackungsabfälle	110
9.1.1	Altglas - Verpackungen	110
9.1.2	Altpapier - Verpackungen	112
9.1.3	Altmetalle - Verpackungen	112
9.1.4	Leichtfraktion - Verpackungen aus Kunststoff und Holz	113
9.1.5	Modul 4 - Reinfraaktionen an Verpackungen	114
9.1.6	Tetra-Pak	115
9.2	Problemstoffe	116
9.3	Elektro- und Elektronikaltgeräte	118
9.3.1	Elektrogroßgeräte	119
9.3.2	Elektrokleingeräte	120
9.3.3	Kühl- und Gefriergeräte	121
9.3.4	Bildschirmgeräte	121
9.3.5	Gasentladungslampen	122
9.4	Altautos	123
9.5	Eternit	123

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gemeinden im Bezirk Hartberg	19
Abbildung 2: Lageplan.....	21
Abbildung 3: Zeitliche Entwicklung des gesamten Aufkommens an Abfällen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg	45
Abbildung 4: Abfallaufkommen in der Steiermark von 1990 bis 2007	45
Abbildung 5: Gesamtabfallaufkommen des Bezirkes Hartberg 2007 (ohne Baurestmassen) .	46
Abbildung 6: Kommunales Gesamtabfallaufkommen in der Steiermark 2007	47
Abbildung 7: Gesamtabfallaufkommen des Bezirkes Hartberg 2007 / 2 (ohne Baurestmassen)	47
Abbildung 8: Kommunales Gesamtabfallaufkommen in der Steiermark 2007 / 2	48
Abbildung 9: Zeitliche Entwicklung des Restmüllaufkommens im Abfallwirtschaftsverband Hartberg (ab 2003 ohne Windeln).....	49
Abbildung 10: Durchschnittliche Restmüllzusammensetzung in der Steiermark (Analyse 2003).....	50
Abbildung 11: Landesanalyse 2003, Bezirk Hartberg	51
Abbildung 12: Restmüllzusammensetzung 2005-2007 des AWW Hartberg	52
Abbildung 13: Zeitliche Entwicklung des Windelaufkommens im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	54
Abbildung 14: Entwicklung der Sammelmenge des Sperrmüllaufkommens im Abfallwirtschaftsverband Hartberg (ohne Altholz).....	55
Abbildung 15: Entwicklung der kommunalen Bioabfallsammlung in der Steiermark.....	56
Abbildung 16: Entwicklung der Sammelmenge der biogenen Siedlungsabfälle im Abfallwirtschaftsverband Hartberg	56
Abbildung 17: Entwicklung der Sammelmenge des Strauchschnittaufkommens im Abfallwirtschaftsverband Hartberg	57
Abbildung 18: Entwicklung der Sammelmenge des Friedhofabfalls im Abfallwirtschaftsverband Hartberg	58
Abbildung 19: Entwicklung der Sammelmenge von Flachglas im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	59
Abbildung 20: Entwicklung der Sammelmenge von Altpapier (B 12) im Abfallwirtschaftsverband Hartberg (inkl. nicht getrenntes Verpackungspapier, 15,6 %)60	60
Abbildung 21: Entwicklung der Sammelmenge von Zeitungen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg	61

Abbildung 22: Entwicklung der Sammelmenge von Alteisen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	62
Abbildung 23: Entwicklung der Sammelmenge von Nichteisenmetallen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	63
Abbildung 24: Entwicklung der Sammelmenge von Alttextilien im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	64
Abbildung 25: Entwicklung der Sammelmenge von Altholz im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	65
Abbildung 26: Entwicklung der Sammelmenge von Baurestmassen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	66
Abbildung 27: Entwicklung der Sammelmenge von Bodenaushub im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	67
Abbildung 28: Entwicklung der Sammelmenge von Gipskarton im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	67
Abbildung 29: Entwicklung der Sammelmenge von Agrarfolien im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	68
Abbildung 30: Entwicklung der Sammelmenge von Altreifen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	69
Abbildung 31: Entwicklung der Sammelmenge von Baustyropor im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	70
Abbildung 32: Entwicklung der Sammelmenge von Rechengut im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	710
Abbildung 33: Entwicklung der Sammelmenge von Altfett im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	71
Abbildung 34: Entwicklung der Sammelmenge von CDs im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	72
Abbildung 35: Entwicklung der Sammelmenge von Röntgenbilder im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	73
Abbildung 36: Entwicklung der Sammelmenge von Röntgenbilder im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	73
Abbildung 37: Entwicklung der Sammelmenge von Altglas im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	111
Abbildung 38: Entwicklung der Sammelmenge von Altpapier (B 19) im Abfallwirtschaftsverband Hartberg (getrennte Sammlung über ASZ)	112

Abbildung 39: Entwicklung der Sammelmenge von Dosen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	113
Abbildung 40: Entwicklung der Sammelmenge von Verpackungskunststoffen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	114
Abbildung 41: Entwicklung der Sammelmenge von Modul 4 im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	115
Abbildung 42: Entwicklung der Sammelmenge von Tetrapak im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	116
Abbildung 43: Entwicklung der Sammelmenge von Problemstoffen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	117
Abbildung 44: Entwicklung der Sammelmenge von Elektrogroßgeräten im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	119
Abbildung 45: Entwicklung der Sammelmenge von Elektrokleingeräten im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	120
Abbildung 46: Entwicklung der Sammelmenge von Kühlgeräten im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	121
Abbildung 47: Entwicklung der Sammelmenge von Bildschirmgeräten im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	122
Abbildung 48: Entwicklung der Sammelmenge von Gasentladungslampen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	122
Abbildung 49: Entwicklung der Sammelmenge von Altautos im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	123
Abbildung 50: Entwicklung der Sammelmenge von Eternit im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	124

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Entsorgungsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg	19
Tabelle 2: Verbandsversammlung.....	23
Tabelle 3: Verbandsvorstand.....	24
Tabelle 4: Prüfungsausschuss.....	24
Tabelle 5: Kennzahlen.....	37
Tabelle 6: Sammelsituation für gemischte Siedlungsabfälle und Windeln im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	75
Tabelle 7: Sammlung sperriger Siedlungsabfälle im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.	81
Tabelle 8: Getrennte Sammlung biogener Siedlungsabfälle im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	82
Tabelle 9: Altstoffsammelzentren und Problemstoffsammelstellen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.....	87
Tabelle 10: Altstoffsammlung in den ASZ	88
Tabelle 11: Abfuhr der aus gemischten und sperrigen Siedlungsabfällen aussortierten Stoffe (2006-2007).....	104
Tabelle 12: Recyclingquote.....	105

A Verordnungstext

Gemäß § 15 Abs. 1 des Steiermärkischen Abfallwirtschaftsgesetzes 2004 (StAWG 2004), LGBl. Nr. 65/2004 wird der regionale Abfallwirtschaftsplan des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg in der Fassung des Beschlusses der Verbandsversammlung vom 27.10.2008 der Steiermärkischen Landesregierung am 29.10.08 angezeigt.

§ 1

Geltungsbereich

- (1) Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg umfasst alle 50 Gemeinden des politischen Bezirkes Hartberg mit insgesamt 67778 Einwohnern und Einwohnerinnen (VZ 2001) und 18.495 Haushalten (VZ 2001).
- (2) Die verbandsangehörigen Gemeinden haben diese Verordnung und die Beschlüsse des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg zu berücksichtigen.
- (3) Der Erläuterungsbericht zum regionalen Abfallwirtschaftsplan einschließlich der Anhänge bildet einen Bestandteil dieser Verordnung.
- (4) Der regionale Abfallwirtschaftsplan ist gemäß § 15 Abs. 2 StAWG 2004 alle fünf Jahre zu überprüfen und gegebenenfalls fortzuschreiben. Die nächste Überprüfung erfolgt 2010.

§ 2

Verbandsorganisation

- (1) Sitz des Verbandes
Der Sitz des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg ist gemäß Beschluss der Verbandsversammlung vom 15. März 1989 in der Gemeinde St. Johann in der Haide.
- (2) Verbandsorgane
Verbandsorgane sind gemäß § 17 des Gemeindeverbandsorganisationsgesetzes 1997 (GVOG 1997), LGBl. Nr. 53/2002 die Verbandsversammlung, der Verbandsvorstand, die Verbandsobfrau / der Verbandsobmann sowie der Prüfungsausschuss. Darüber hinaus ist gemäß Steiermärkische Gemeindeordnung 1967, LGBl. Nr. 115/1967 i.d.g.F. eine Kassiererin / ein Kassier bestellt.
- (3) Verbandsgeschäftsführung
Zur Unterstützung der Verbandsobfrau / des Verbandsobmannes als Leiter / Leiterin der Geschäftsstelle des Abfallwirtschaftsverbandes ist am 28.9.1988 vom Vorstand eine Verbandsgeschäftsführung bestellt worden.

- (4) Der von der Verbandsversammlung gewählte Prüfungsausschuss umfasst 9 Mitglieder.

§ 3

Ziele und Strategien

- (1) Zur Erreichung der Ziele gemäß § 1 StAWG 2004 wird vom Abfallwirtschaftsverband Hartberg in Übereinstimmung mit dem Landes-Abfallwirtschaftsplan Steiermark 2005 (Grazer Zeitung – Amtsblatt für die Steiermark, Stück 24 Nr. 197/2005) eine weitere Entwicklung in Richtung einer nachhaltigen Abfall- und Stoffflusswirtschaft angestrebt.
- (2) Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg unterstützt die Mitgliedsgemeinden sowohl bei der Erstellung nachhaltiger Gemeindeabfallwirtschaftskonzepte einschließlich eines abfallwirtschaftlichen Kennzahlensystems und bei der Optimierung von Dienstleistungen im Bereich der Sammlung und der Abfuhr von Siedlungsabfällen, sowie beim Betrieb von Altstoffsammelzentren, bei der Aus- und Weiterbildung beim Betriebspersonal von Altstoffsammelzentren, als auch bei der Umsetzung gemeindeübergreifender Projekte (Gemeindekooperationen) wie z.B. beim gemeinsamen Ausbau und Betrieb von Altstoffsammelzentren und im Bereich des ökologischen Beschaffungswesens.
- (3) Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg ergreift die erforderlichen Maßnahmen, um einen guten Kenntnisstand über die im Zusammenhang mit dem Siedlungsabfallaufkommen relevanten regionalen Güter- und Stoffflüssen zu erlangen, wobei auch die durch den Transport und die Abfallbehandlung resultierenden Emissionen zu berücksichtigen sind.
- (4) Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg unterstützt Maßnahmen zur Abfallvermeidung und ergreift die erforderlichen Maßnahmen zur Qualitätssicherung im Bereich der getrennten Sammlung verwertbarer Siedlungsabfälle und bedient sich dazu entsprechend ausgebildeter Umwelt- und Abfallberater/innen. Vom Abfallwirtschaftsverband Hartberg werden für die nachhaltige Umwelt- und Abfallberatung 2 geeignete Personen eingesetzt.

§ 4

Aufkommen von Siedlungsabfällen

- (1) Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg ermittelt jährlich das Aufkommen von Siedlungsabfällen, unterteilt in:
- Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)
 - Sperrige Siedlungsabfälle (Sperrmüll)

- Biogene Siedlungsabfälle (Bioabfall)
- Stofflich verwertbare Siedlungsabfälle (Altstoffe)
- Auf öffentlichen Straßen, Plätzen anfallende Siedlungsabfälle (Straßenkehrricht)

Diese Daten werden bis spätestens 10. April jeden Jahres an das Amt der Steiermärkischen Landesregierung übermittelt.

- (2) Die Mitgliedsgemeinden haben an der jährlich durchzuführenden Erhebung des Siedlungsabfallaufkommens mitzuwirken und die dazu erforderlichen Daten dem Abfallwirtschaftsverband Hartberg zeitgerecht zu übermitteln.

§ 5

Sammlung von Siedlungsabfällen

- (1) Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg ermittelt jährlich gemäß dem im Erläuterungsbericht dargelegten Schema die Fakten und Rahmenbedingungen für die Sammlung von Siedlungsabfällen.
- (2) Die Siedlungsabfälle müssen in einer jeweils für die nachfolgende Behandlung geeigneten Weise gemäß den im Erläuterungsbericht dargelegten Schema bereitgestellt und den Einrichtungen der öffentlichen Abfallabfuhr übergeben werden.
- (3) Wieder verwendbare oder verwertbare sperrige Siedlungsabfälle sind gemäß dem im Erläuterungsbericht dargelegten Schema getrennt so zu sammeln, dass ihre Verwendung oder Verwertung nicht verhindert oder erschwert wird.
- (4) Im Einzugsgebiet des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg wird die getrennte Erfassung von nicht der Verpackungsverordnung unterliegenden Altstoffen gemäß dem im Erläuterungsbericht dargelegten Schema durchgeführt.

§ 6

Behandlung von Siedlungsabfällen

Der Abfallwirtschaftsverband betreibt am Standort Ghartwald eine Abfallbehandlungsanlage mit Massenabfalldeponie.

- (1) Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg führt die Behandlung der Siedlungsabfälle gemäß § 4 Abs. 4 StAWG 2004 teilweise selbst durch. Teilweise wird die Behandlung der Siedlungsabfälle von befugten Dritten (öffentliche Einrichtungen, berechtigte private Entsorger) durchgeführt.

- a. Die Behandlung von getrennt zu sammelnden verwertbaren Siedlungsabfällen (Altstoffe) (ausgenommen Verpackungsabfälle) wird vom Abfallwirtschaftsverband Hartberg selbst bzw. von berechtigten privaten Entsorgern gemäß der Darstellung im Erläuterungsbericht durchgeführt.
- b. Die Behandlung von getrennt zu sammelnden biogenen Siedlungsabfällen (Bioabfall) wird von berechtigten privaten Entsorgern selbst gemäß der Darstellung im Erläuterungsbericht durchgeführt.
- c. Die Behandlung von sperrigen Siedlungsabfällen (Sperrmüll) wird vom Abfallwirtschaftsverband Hartberg und von berechtigten privaten Entsorgern gemäß der Darstellung im Erläuterungsbericht durchgeführt.
- d. Die Behandlung von Siedlungsabfällen, die auf öffentlichen Straßen, Plätzen und Parkanlagen anfallen (Straßenkehricht), wird vom Abfallwirtschaftsverband Hartberg selbst gemäß der Darstellung im Erläuterungsbericht durchgeführt.
- e. Die Behandlung von gemischten Siedlungsabfällen (Restmüll) wird vom Abfallwirtschaftsverband Hartberg selbst bzw. von befugten Verwertern gemäß der Darstellung im Erläuterungsbericht durchgeführt.

§ 7

Kostenaufteilung

- (1) Die Kosten für den allgemeinen Verwaltungsaufwand einschließlich der Umwelt- und Abfallberatung und der Projekt- und Öffentlichkeitsarbeit des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg sind entsprechend dem gemischten Siedlungsabfall inkl. getrennt gesammelter Windeln (Restmüll) und dem sperrigen Siedlungsabfallaufkommen (Sperrmüll) gemäß dem im Erläuterungsbericht dargelegten Aufteilungsschlüssel den verbandsangehörigen Gemeinden zuzuordnen und vorzuschreiben.
- (2) Die Kosten für die Behandlung (Verwertung und Beseitigung) von Siedlungsabfällen sind den Gemeinden vom Abfallwirtschaftsverband Hartberg bzw. von dem vom Abfallwirtschaftsverband beauftragten Entsorgungsunternehmen auf der Grundlage der gewogenen Mengen vorzuschreiben. Erlöse, die durch die Verwertung von Siedlungsabfällen durch den Abfallwirtschaftsverband erzielt werden, sind gemäß den gesammelten Mengen nach Abzug von anteiligen Verwaltungskosten an die Mitgliedsgemeinden anteilmäßig abzuführen.

§ 8

Inkrafttreten

- (1) Der regionale Abfallwirtschaftsplan des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg tritt nach Beschlussfassung der Verbandsversammlung und Genehmigung bzw. Nichtuntersagung durch die Steiermärkische Landesregierung am Tag nach der Kundmachung des Verordnungswortlautes in der „Grazer Zeitung – Amtsblatt für die Steiermark“ in Kraft.
- (2) Der regionale Abfallwirtschaftsplan des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg wird im Internet auf der Homepage des Abfallwirtschaftsverbandes (<http://www.abfallwirtschaft.steiermark.at/hartberg>, <http://www.awv-hartberg.at>) im vollen Umfang (Verordnungstext einschließlich Erläuterungsbericht und Anhänge) veröffentlicht und in der Geschäftsstelle des AWW zur Einsichtnahme aufgelegt.

B Erläuterungsbericht

Einleitung

Gemäß § 15 StAWG 2004 haben die Abfallwirtschaftsverbände die Pflicht zur Erstellung regionaler Abfallwirtschaftspläne. Darin sind alle organisatorischen, fachlichen und technischen Maßnahmen anzuführen, die für eine nachhaltige Abfall- und Stoffflusswirtschaft erforderlich sind.

Die relevanten rechtlichen Grundlagen sind in Kapitel 2.1 im Landes-Abfallwirtschaftsplan Steiermark 2005 angeführt. Weiters wird auf die Gültigkeit der jeweils aktuellen vergaberechtlichen gesetzlichen Vorschriften hingewiesen.

1. zu § 1 „Geltungsbereich“

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der Entsorgungsbereich (Einzugsbereich) des Abfallwirtschaftsverbandes ist der gesamte Bezirk Hartberg mit seinen 6 Kleinregionen.

Gemeinde	Gemeindekennzahl	Kleinregionszahl	EW (VZ 2001)	HH (VZ 2001)
Kleinregion Vorau		7.1		
Eichberg	0716		1.210	322
Mönichwald	0719		975	252
Puchegg	0724		551	114
Riegersberg	0726		1.046	257
St. Jakob i. Walde	0730		1.145	297
Schachen b. Vorau	0735		1.301	276
Vorau	0745		1.432	420
Vornholz	0746		755	168

Waldbach	0747	797	233
Wenigzell	0749	1.554	372
SUMME		10.766	2.711

Kleinregion Pöllau **7.2**

Pöllau	0722	2.169	729
Pöllauberg	0723	2.223	512
Rabenwald	0725	667	142
Saifen-Boden	0729	1.089	219
Schönegg/Pöllau	0738	1.387	326
Sonnhofen	0741	1.051	223
SUMME		8.586	2.151

Kleinregion Kaindorf **7.3**

Blaindorf	0701	680	175
Dienersdorf	0704	648	164
Hartl	0712	827	200
Hofkirchen	0713	594	142
Kaibing	0714	373	103
Kaindorf	0715	1.483	370
St. Johann/Herberstein	0731	350	90
Siegersdorf/Hbst.	0740	305	68
Stubenberg	0743	2.256	656
Tiefenbach/Kaindorf	0744	672	176
SUMME		8.188	2.144

Kleinregion Waltersdorf **7.4**

Bad Waltersdorf	0748	2.023	574
Ebersdorf	0705	1.163	280
Großhart	0709	652	147
Limbach/Neudau	0718	331	79
Neudau	0720	1.284	446
Sebersdorf	0739	1.355	376
Wörth/Lafnitz	0750	417	137
SUMME		7.225	2.039

Kleinregion Hartberg **7.5**

Buch-Geiseldorf	0702	1.010	268
Grafendorf	0707	2.547	658
Greinbach	0708	1.816	493
Hartberg-Stadt	0710	6.547	2.207

1.2 Sachlicher Geltungsbereich

1.2.1 Besorgung der gesetzlichen Aufgaben

Besorgung der Aufgaben der Abfallwirtschaft für den Siedlungsabfall gemäß § 14 Abs. 6-8 StAWG 2004.

1.2.2 Übertragung von kommunalen Aufgaben

Die Übertragung bestimmter Aufgaben kann von der Gemeinde mit Gemeinderatsbeschluss an den Abfallwirtschaftsverband oder auch an Dritte erfolgen, zum Beispiel

- Unterstützung bei der Vergabe von Sammlung und Abfuhr
- Unterstützung bei der Problemstoffsammlung
- Gemeinsamer Ankauf von Abfallsammelgefäßen
- Vertretung der Gemeinden bei der VVO- und EAG-Sammlung
- Sonstiges, was im Sinne der Nachhaltigkeit auch eine Kostenreduktion bewirkt

2 zu § 2 „Verbandsorganisation“

2.1 Sitz des Verbandes

Der Sitz des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg ist gemäß Beschluss der Verbandsversammlung vom 15. März 1989 in der Gemeinde St. Johann in der Haide. Die Geschäftsstelle des Abfallwirtschaftsverbandes befindet sich im Gemeindegebiet von St. Johann in der Haide unter folgender Adresse:

Anschrift: 8295 St. Johann i. d. Haide 170

Telefon: 03332/65456

Fax: 03332/65456-4

Email: office@awv-hartberg.at

2.1.1 Lageplan

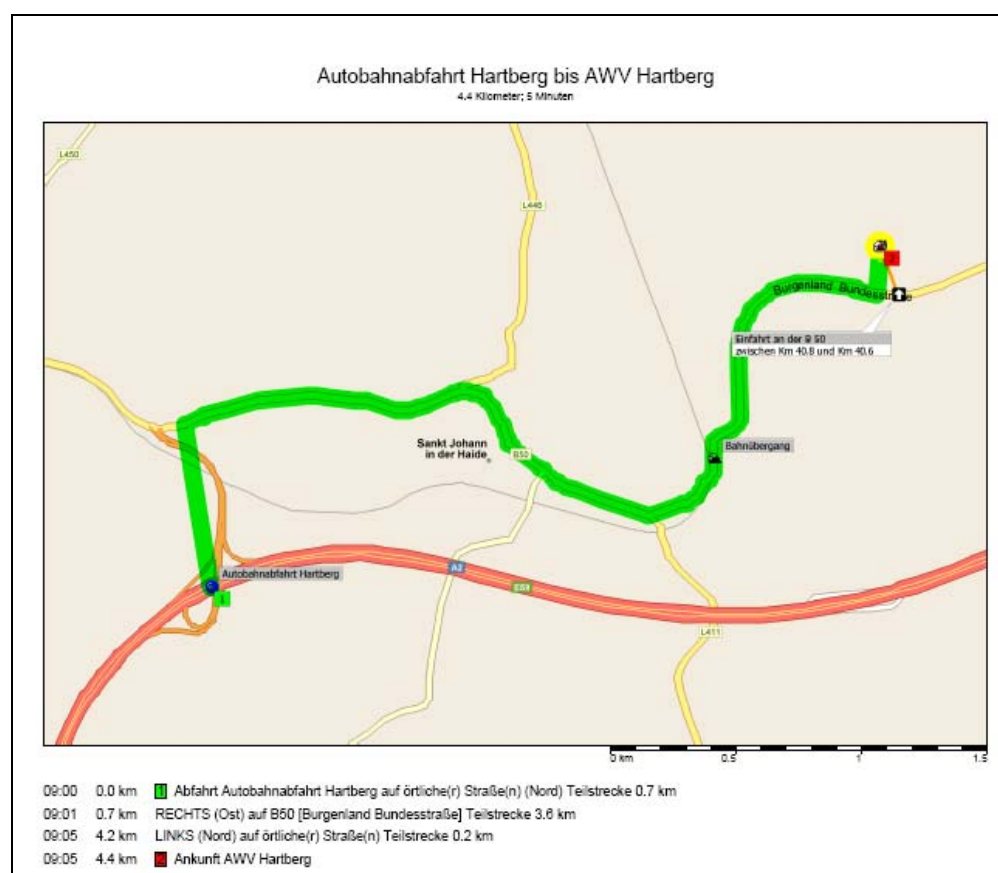


Abbildung 2: Lageplan

2.2 Verbandsorgane

2.2.1 Verbandsversammlung

Gemäß § 13 des Gemeindeverbandsorganisationsgesetzes (GVOG 1997) setzt sich die Verbandsversammlung folgendermaßen zusammen:

Gemeinde	Vertreter	Stellvertreter
Bad Waltersdorf	GR Herta Glatz	Vzbgm. Anton Schelnast
Bad Waltersdorf	GR Franz Schweighofer	GR Christian Lenz
Blaindorf	Bgm. Rupert Pötz	Vzbgm. Karl Strahlhofer
Buch Geiseldorf	Vzbgm. Josef Kapfer	GR Günter Labi
Dechantskirchen	Bgm. Waltraud Schwammer	Vzbgm. Johann Zinggl
Dienersdorf	Bgm. Florian Summerer	Vzbgm. Karl Stranzl
Ebersdorf	Bgm. Gerald Maier	GR. Herbert Salchinger
Eichberg	Bgm. Ing. Peter Uhl	Vzbgm. Alois Hofstätter
Friedberg	Bgm. Rupert Gruber	GR Manfred Kaiser
Friedberg	GR Wolfgang Zingl	GR Franz Kremmnitzer
Grafendorf	Bgm. Johann Handler	GR Franz Schlögl
Grafendorf	GK Manfred Jensch	GR Josef Kandlhofer
Greinbach	GR Josef Scherf	GK Josef Posch
Großhart	Bgm. Josef Radl	Vzbgm. Christian Sindlgruber
Hartberg	Bgm. Karl Pack	GR OV Josef Fink
Hartberg	GR Mag. Johann Rieger	GR OV Franz Freitag
Hartberg	GR Kurt Massing	GR Franz Wilfinger
Hartberg Umgebung	Bgm. Ing. Franz Pötscher	Vzbgm. Herbert Kelz
Hartberg Umgebung	GK Josef Singer	GR Herbert Rodler
Hartl	Bgm. Hermann Grassl	Vzbgm Ing. Hans-Peter Spindler
Hofkirchen	Bgm. Herbert Mauerhofer	GR Martin König
Kaibing	Vzbgm. Josef Schwarz	GR Erich Paieryl
Kaindorf	Bgm. Friedrich Loidl	Vzbgm. Siegfried Weber
Lafnitz	Bgm. Hans Hammer	Vzbgm. Josef Lechner
Limbach bei Neudau	GR Helmut Haindl	Bgm. Johann Gmoser
Mönichwald	Vzbgm. Mag. Franz Schnur	Bgm: Josef Freiberger
Neudau	GR Christian Six	Vzbgm. Mag. Dr. Wolfgang Dolesch
Pinggau	Bgm. Leopold Bartsch	GK Peter Fahrner
Pinggau	Vzbgm. Josef Winkler	VM Ing. Markus Simon
Pöllau		GR Franz Spreitzhofer
Pöllau	Bgm. Heribert Hirschegger	GR Johann Wiesenhofer
Pöllauberg	Bgm. Johann Weiglhofer	GK Willibald Paar
Pöllauberg	Vzbgm. Hubert Lang	GR Marianne Schlagbauer
Puchegg	Vzbgm. Johann Pflieger	Bgm. Siegfried Holzer

Gemeinde	Vertreter	Stellvertreter
Rabenwald	Bgm. Johann König	Vzbgm. Engelbert Drebers
Riegersberg	Bgm. Alois Maierhofer	GR Bertram Feldhofer
Rohr bei Hartberg	GR Anton Koch	Bgm. Adolf Schuller
Rohrbach/Lafnitz	Bgm. Günter Putz	Vzbgm. Johann Kunert
Saifen Boden	Bgm. Ferdinand Haas	Vzbgm. Hermann Höller
St. Jakob/Walde	Bgm. Anton Doppler	Vzbgm. Johann Pfleger
St. Johann/Hbst.	Vzbgm. Iris Klammler	Bgm. Wolfgang Höllerbauer
St. Johann/Haide	Bgm. Ing. Günter Müller	Vzbgm. Walter Berghofer
St. Lorenzen/W.	Bgm. Josef Klampfl	Vzbgm. Adolf Vogt
St. Magdalena/L.	Bgm. Gerhard Gschiel	Vzbgm. Karl Raser
Schachen/Vorau	GR Gerhard Kerschbaumer	Vzbgm. Johann Faustmann
Schäffern	Bgm. Josef Winkler	GR Martin Prenner
Schlag/Thalberg	Bgm. Gerd Prenner	Vzbgm. Günther Simon
Schöneegg bei Pöllau	Bgm. Franz Winkler	Vzbgm. Werner Mauerhofer
Sebersdorf	Bgm. Josef Haindl	Vzbgm. Johann Handler
Siegersdorf	Bgm. Maximilian Haas	GR Manfred Höfler
Sonnhofen	Bgm. Franz Kernbichler	Vzbgm. Franz Kernbichler
Stambach	Bgm. Johann Rechberger	Vzbgm. Mag. Doris Lentz
Stubenberg	Vzbgm. Ing. Alexander Allmer	GR Reinhard Steinmann
Stubenberg	GR Peter Gratzner	GR Johann Buchegger
Tiefenbach	Bgm. Josef Singer	Vzbgm. Anton Peheim
Vorau	Vzbgm. Ing. Herbert Spitzer	Bgm. Josef Steinhöfer
Vornholz	Vzbgm. Franz Lechner	Bgm. Josef Glatz
Waldbach	Bgm. Andreas Riegler	Vzbgm. Arrigo Kurz
Wenigzell	Vzbgm. Manfred Steinbrenner	GR Claudia Payerhofer
Wörth/Lafnitz	Bgm. Karl Taschner	Vzbgm. Martin Resch

Tabelle 2: Verbandsversammlung - Stand vom 01.10.2008

2.2.2 Verbandsvorstand

Gemäß § 18 GVOG 1997 setzt sich der Verbandsvorstand wie folgt zusammen:

Funktion	Name	Vorname	Titel	Gemeinde
Verbandsobmann	Grassl	Hermann	Bgm.	Hartl
Obmannstellvertreter	Ing. Pötscher	Franz	Bgm.	Hartberg-Umgebung
Verbandskassier	Gschiel	Gerhard	Bgm.	St. Magdalena a. L.
Schriftführer	Ing. Müller	Günter	Bgm.	St. Johann / Haide
Schriftführer	Maier	Gerald	Bgm.	Ebersdorf
Vorstandsmitglied	Bartsch	Leopold	Bgm.	Pinggau
Vorstandsmitglied	Ing. Uhl	Peter	Bgm.	Eichberg
Vorstandsmitglied	Weiglhofer	Johann	Bgm.	Pöllauberg

Funktion	Name	Vorname	Titel	Gemeinde
Vorstandsmitglied	Dir. Pack	Karl	Bgm.	Hartberg
Vorstandsmitglied	Singer	Josef	Bgm.	Tiefenbach
Vorstandsmitglied	Massing	Kurt	GR	Hartberg

Tabelle 3: Verbandsvorstand - Stand vom 01.10.2008

2.2.3 Verbandsobmann

Der Verbandsobmann hat gemäß § 17 GVOG 1997 ebenfalls den Status eines Verbandsorgans. Der Verbandsobmann hat jedenfalls folgende Aufgaben wahrzunehmen:

1. die Vertretung des Verbandes nach außen;
2. die Vollziehung der durch die Kollegialorgane des Verbandes gefassten Beschlüsse;
3. die laufende Verwaltung des Verbandes als Träger von Privatrechten;
4. die Leitung der Geschäftsstelle des Verbandes als deren Vorstand.

Gemäß § 19 Abs. 3 GVOG 1997 kann die Verbandsversammlung aus der Mitte des Verbandsvorstandes bis zu zwei Obmannstellvertreter/Obmannstellvertreterinnen wählen.

2.2.4 Prüfungsausschuss

Aufgabe des Prüfungsausschusses ist die Überprüfung der gesamten Gebarung des Verbandes. Die Anzahl der Mitglieder des Prüfungsausschusses bestimmt die Verbandsversammlung. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sind in folgender Tabelle angeführt:

Name	Vorname	Titel	Gemeinde
Haas	Ferdinand	Bgm.	Obersaifen
Hirschegger	Heribert	Bgm.	Pöllau
Kapfer	Josef	Vzbgm.	Buch-Geiseldorf
Pötz	Rupert	Bgm.	Blaindorf
Prenner	Gerd	Bgm.	Schlag/Thalberg
Schwammer	Waltraud	Bgm.	Dechantskirchen
Steinbrenner	Manfred	Vzbgm.	Wenigzell
Wimmer	Siegfried	Vzbgm.	Siegersdorf
Winkler	Franz	Bgm.	Schöneegg

Tabelle 4: Prüfungsausschuss - Stand vom 01.10.2008

2.2.5 Fach- / Verwaltungsausschuss

Zurzeit ist kein Fach- bzw. Verwaltungsausschuss bestellt. Für umfangreichere Bautätigkeiten wurde bisher schon davon Gebrauch gemacht.

2.2.6 Verbandsgeschäftsführung

Zur Unterstützung des Verbandsobmannes als Leiter der Geschäftsstelle des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg wurde Herr Prof. Mag. Alfred Ertl zum Geschäftsführer des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg bestellt. Die Aufgaben der Verbandsgeschäftsführung sind in den Satzungen der Geschäftsordnung des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg (Beschluss der Verbandsversammlung vom 27.9.1991) näher ausgeführt.

3 zu § 3 „Ziele und Strategien“

3.1 Ziele und Strategien

Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg versucht unter Beachtung der abfallwirtschaftlichen Ziele und Grundsätze gemäß § 1 StAWG 2004 in Übereinstimmung mit den im Landes-Abfallwirtschaftsplan Steiermark 2005 dargestellten abfallwirtschaftlichen Visionen bis zum Jahr 2015 folgende Zielzustände zu erreichen:

1. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg hat umfassende Kenntnisse über die im Siedlungsabfallaufkommen enthaltenen Wertstoffe, Schadstoffe und Energieinhalte.
2. Durch stoffstromspezifische Behandlungswege werden Abfälle entsprechend ihren Qualitäten den am besten entsprechenden Anlagen zugeführt, sodass die aus der Behandlung verbleibenden Rückstände nach Möglichkeit wiederum einer Verwertung, und sofern dies nicht möglich ist, einer nachsorgefreien „Beseitigung“ zugeführt werden.
3. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg kennt die einzelnen Behandlungspfade bis zur „letzten Senke“ für die im Verbandsbereich anfallenden Siedlungsabfälle.
4. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg und die Mitgliedsgemeinden haben Kenntnisse über die zu erbringenden Transportaufwendungen bei der Sammlung, der Abfuhr in den Gemeinden und den überregionalen Transporten zu Behandlungsanlagen, einschließlich der damit verbundenen Emissionen treibhauswirksamer Gase.
5. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg hat Kenntnisse über die aus der Abfallbehandlung seiner Siedlungsabfälle resultierenden Emissionen von Luftschadstoffen und klimarelevanten Gasen.
6. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg kann für die von ihm in Anspruch genommenen Abfallbehandlungspfade spätestens bis zum Jahr 2012 gemäß den Vorgaben des Kyoto-Protokolls eine Bilanzierung über die Verminderung der Treibhausgasemissionen aus dem Bereich Abfalltransport / Abfallbehandlung gegenüber dem Basisjahr 1990 vorlegen.
7. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg hat Kenntnisse über das Ausmaß, in dem die heizwertreichen Teilfraktionen aus dem Siedlungsabfall einer thermischen Verwertung zugeführt werden.
8. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg hat Kenntnisse, in welchem Ausmaß die im Siedlungsabfall enthaltenen Altstoffe einer stofflichen Verwertung zugeführt werden (Recyclingrate).
9. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg informiert sowohl die Mitgliedsgemeinden als auch die Öffentlichkeit (Haushalte) über die Erfordernisse der getrennten Erfassung von Abfällen, die zu einer kontinuierlichen Verbesserung der Recycling- bzw.

Verwertungsquote führen und einen Beitrag zur Verminderung der Emissionen von Luftschadstoffen und klimarelevanten Gasen leisten.

10. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg hat Kenntnisse über den jährlichen Verbrauch an Deponievolumen (Massenabfalldeponie und Reststoffdeponie), der sich aus der Behandlung seiner Siedlungsabfälle ableitet.
11. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg hat Kenntnisse über die Erfordernisse zur Nachsorge der in seinem Verbandsbereich liegenden und von ihm betriebenen Deponien und kann den technischen und finanziellen Aufwand für die folgende Dekade gut abschätzen.
12. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg hat einen guten Überblick über landwirtschaftliche Nutzflächen in seinem Verbandsbereich, wo Biomüllkomposte und eventuell auch Klärschlämme einer Verwertung zugeführt werden. Der damit verbundene Eintrag von Nährstoffen (z.B. Stickstoff, Phosphor) und Schadstoffen (z.B. Schwermetalle) kann bilanziert werden.
13. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg hat einen guten Überblick über die Kosten bzw. Erlöse bei der Behandlung von Siedlungsabfällen bzw. bei der Verwertung bestimmter Altstoffe bzw. Siedlungsabfälle und gibt diese Informationen regelmäßig an die Mitgliedsgemeinden weiter.
14. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg ermittelt in regelmäßigen Abständen in Zusammenarbeit mit dem Dachverband der Abfallwirtschaftsverbände die Kosten für einzelne abfallwirtschaftliche Dienstleistungen in seinem Verbandsbereich und beteiligt sich landesweit an einschlägigen „benchmarking“-Projekten.
15. Sowohl der Abfallwirtschaftsverband Hartberg selbst, als auch die mit dem AWW kooperierenden Entsorgungspartner (private Entsorgungsunternehmen, kompostierende Landwirte) wird bzw. werden über ein einschlägiges Qualitäts- oder Umweltmanagementsystem (z.B. Entsorgungsfachbetrieb, EMAS, ISO 9001, ISO 14001 oder spezifisch adaptierte QS-Systeme) verfügen. Die Arbeiten hierzu sind im Gange.
16. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg unterstützt die Mitgliedsgemeinden bei der Erstellung nachhaltiger Gemeindeabfallwirtschaftskonzepte und bei der Erarbeitung und Pflege eines abfallwirtschaftlichen Kennzahlensystems. Dieses Kennzahlensystem bildet die Grundlage für abfallwirtschaftliche Entscheidungen auf Gemeinde- und Verbandsebene (z.B. fachliche Grundlage für Bescheiderlassungen gem. § 6 Abs. 3 StAWG 2004) und liefert Daten für die Fortführung des Projektes „Abfallwirtschaftsmodell Steiermark“.
17. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg unterstützt die Mitgliedsgemeinden bei der Aus- und Weiterbildung des Betriebspersonals von Altstoffsammelzentren und Problemstoffsammelzentren.
18. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg unterstützt im Verbandsbereich Maßnahmen zur Abfallvermeidung (z.B. Organisation abfallarmer Veranstaltungen nach den Grundsätzen von „G'scheit Feiern“, Vernetzung von Betrieben und Einrichtungen, die Reparaturdienstleistungen anbieten u.ä.).

19. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg setzt in seiner Öffentlichkeitsarbeit das Internet als effizientes und aktuelles Kommunikationsinstrument ein. Ein abfallwirtschaftlicher Jahresbericht wird der Öffentlichkeit als Download bis zum 15. April des Folgejahres zur Verfügung gestellt.
20. Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg hat sich zur Anlaufstelle der Öffentlichkeit für Fragen zur nachhaltigen Entwicklung in der Region (regionales Kompetenzzentrum) entwickelt.

3.2 Kennzahlen

Ein wichtiges Kriterium zur laufenden Kontrolle bzw. periodischen Überprüfung der Wirkung von getroffenen Maßnahmen in Richtung Zielerreichung für eine nachhaltige Stofffluss- und Abfallwirtschaft stellt zweifellos das Instrumentarium fachspezifischer Kennzahlen dar. Mit ihrer Hilfe können die Auswirkungen abfallwirtschaftlicher Maßnahmen im weitesten Sinne überprüft und gegebenenfalls gelenkt werden. Ebenso ist es mit Hilfe geeigneter Kennzahlen möglich, verschiedene Handlungsalternativen gegenüberzustellen und einer Bewertung bzw. Reihung nach ökologischen und ökonomischen Parametern zu unterziehen.

Die Generierung bzw. Verwendung derartiger Kennzahlen ist ein effizientes Mittel, um den Grad der Zielerreichung der festgelegten Ziele, Visionen und Strategien beurteilen zu können. Ebenso kann jederzeit festgestellt werden, wo sich die Akteure/Akteurinnen auf dem Weg der festgelegten Strategie gerade befinden.

Die Beurteilung bzw. Wertung bestimmter Behandlungsverfahren wird durch die Ermittlung und den Vergleich der verfahrensspezifischen Kennzahlen unterstützt und dient somit als Werkzeug zur Beurteilung von unterschiedlichen Behandlungsverfahren bzw. -anlagen im Sinne der Nachhaltigkeit.

Eine Zusammenstellung der wichtigsten Kostenparameter (für Behälter, Sammlung (inkl. Transport) und Behandlung) sowie deren untere und obere Schranken findet sich im Landes-Abfallwirtschaftsplan Steiermark 2005, Kapitel 3.5.

Die Systemgrenze für die Berechnung der nachfolgenden Kennzahlen ist die steiermärkische Abfallwirtschaft bzw. das Einzugsgebiet des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg. Die Berechnung der Kennzahlen kann also für die gesamte steirische Abfallwirtschaft bis hin zu einzelnen Behandlungsanlagen erfolgen. Ebenso werden die Daten der Kennzahlen in das „Abfallwirtschaftsmodell Steiermark“ integriert, wo eine umfassende Darstellung der steirischen Abfallwirtschaft durchgeführt werden kann.

Abfallwirtschaftliche Kennzahlen			
Abfallart Wirkungsbereich	Einheit	Kennzahl	Motivation, Beschreibung
Siedlungsabfälle / alle Abfallarten	kg/EW.a	350 Jährliche Abfallmenge pro EW und Jahr (ohne Baurestmassen)	Diese Kennzahl spiegelt neben den demografischen Gegebenheiten (im städtischen Bereich ist das spezifische Abfallaufkommen in der Regel höher als in ländlichen Gebieten) auch die Wirkungsweise der getrennten Sammlung von Altstoffen wider.
Sammelsystem Siedlungsabfälle / alle Abfallarten	l/EW	Restmüll: 68,5 Biomüll: 5,89 Altpapier (B 12): 20,24 Altglas Verp.: 9,1 Altmetall Verp.: 6,63 Leichtverp.: 388,36 Abfallbehältervolumen pro Einwohner und Jahr für jede Abfallart	Diese Kennzahl ist ein Maß für die Ausprägung des Sammelsystems.
	l/EW.a	Restmüll: 460 Biomüll: 200,6 Altpapier: 377 Altglas Verp.: 154,2 Altmetall Verp.: 149 Leichtverp.: 601 Abfallbehältervolumen pro EW und Jahr	Diese Kennzahl beschreibt die Dienstleistung „Sammlung“ und gibt an, welches Behältervolumen jährlich pro Einwohner/Einwohnerin gesammelt wird.

Abfallwirtschaftliche Kennzahlen			
Abfallart Wirkungsbereich	Einheit	Kennzahl	Motivation, Beschreibung
	kg/l	Restmüll: 0,125 Biomüll: 0,173 Altpapier: 0,13 Altglas Verp.: 0,18 Altmetall Verp.: 0,036 Leichtverp.: 0,041 Gesammelte Menge bezogen auf das Abfallbehältervolumen	Diese Kennzahl ist ein Maß für die Effizienz der Nutzung der aufgestellten Abfallbehälter. Bezugszeitraum ist i.d.R. ein Jahr.
Getrennt zu sammelnde verwertbare Siedlungsabfälle	% verwertete Altstoffe bezogen auf die gesammelte Menge an Altstoffen und gemischten Siedlungsabfällen	Erhöhung durch Sortierung beim AWW Recyclingquote (stofflich): 70 therm. Verwertungsquote: 17 Gesamtverwertungsquote: 87	Die Recycling- bzw. Verwertungsquote wird aus den stofflich bzw. thermisch verwerteten Altstoffen bezogen auf die gesamte Menge an Altstoffen und gemischten Siedlungsabfällen berechnet. Die Berechnung dieser Kennzahlen dient zur Einschätzung bzw. Beurteilung der Effizienz der regionalen Abfallwirtschaft. Sie dient auch der Erkennung eventuell noch vorhandener Optimierungspotenziale.
Biogene Siedlungsabfälle Sammlung	kg/EW.a	Getrennt gesammelte biogene Siedlungsabfälle pro angeschlossenen/r Einwohner/Einwohnerin und Jahr: 47,43	Diese Kennzahl ermöglicht u. a. den Vergleich der regionalen Sammelsituation mit anderen Regionen in der Steiermark oder anderen Bundesländern.
Biogene Siedlungsabfälle	% Anzahl der an die getrennte	23	Der Anschlussgrad lässt Rückschlüsse auf die

Abfallwirtschaftliche Kennzahlen			
Abfallart Wirkungsbereich	Einheit	Kennzahl	Motivation, Beschreibung
Sammlung	Sammlung biogener Siedlungsabfälle angeschlossenen Haushalte bezogen auf die Gesamtanzahl an Haushalten	Anschlussgrad Biomüll	regionale Sammelsituation der biogenen Siedlungsabfälle zu. Werden Mengen der getrennten Sammlung biogener Siedlungsabfälle zu gesamten Abfallmengen in Bezug gesetzt, so muss auch immer der jeweilige Anschlussgrad berücksichtigt werden.
Biogene Siedlungsabfälle Behandlung	kg/EW.a	Menge einer bestimmten Kompostqualität pro Einwohner/ Einwohnerin und Jahr	Diese Kennzahlen ermögli- che – vor allem über einen Zeitraum von mehreren Jahren betrachtet – die Beurteilung der Situation der Behandlung biogener Siedlungsabfälle hinsichtlich qualitativer Aspekte.
	kg/t	Menge einer bestimmten Kompostqualität bezogen auf die getrennt gesammelte Menge an biogenen Siedlungsabfällen	
Reststoffe Gemischte Siedlungsabfälle	kg/t	ca. 300-400 Menge an Reststoffen pro Tonne gemischter Siedlungsabfall	Sämtliche aus der Behandlung der gemischten Siedlungsabfälle anfallenden Reststoffe werden berücksichtigt. Ein Vergleich mit bekannten Werten aus der Literatur ermöglicht die Einordnung der durchgeführten Behandlung.
Abfallberater	EW/Abfall-berater	Einwohner pro Abfallberater 40.830 (2007)	Die Anzahl der Einwohner, die von einem Abfallberater betreut werden, ist ein guter Vergleichsmaßstab zu anderen Abfallwirtschaftsverbänden

Ökologische Kennzahlen			
Abfallart Wirkungsbereich	Einheit	Kennzahl	Motivation, Beschreibung
Sammlung und Abfuhr	l/t	Dieserverbrauch pro Tonne Abfall einer Abfallart	Die Ermittlung dieser Kennzahlen dient zur Beurteilung bzw. zum Vergleich der ökologischen Auswirkungen der Sammlung und es Transportes von Abfällen. Durch Kenntnis der verwendeten Sammelfahrzeuge können neben dem Dieserverbrauch die mengen-spezifischen Emissionen (z.B. Kohlendioxid) ermittelt werden. Durch die verpflichtende Angabe der geplanten bzw. tatsächlichen Sammel- bzw. Transportentfernungen können mit diesen Daten die spezifischen Schadstoffemissionen berechnet werden. Die Berechnung der durch Sammlung und Transport von Abfällen verursachten Kohlendioxidemissionen lässt bei Ausschreibungen eine eindeutige Reihung von Anboten hinsichtlich Erfüllung der Anforderungen zur Erreichung des Kyoto-Zieles zur Verringerung der Kohlendioxidemissionen zu und bietet damit eine wertvolle Hilfestellung bei der ökologischen Beurteilung unterschiedlicher Anbieter von Sammel- und Transportleistungen.
	g/t km	CO ₂ -Emissionen pro Tonnenkilometer	
	kg/t	CO ₂ -Emissionen pro Tonne Abfall	
Treibhausgasemissionen ohne	kg/EW.a	CO ₂ -Emissionen pro EW und Jahr	Diese Kennzahl kennzeichnet die Situation

Ökologische Kennzahlen			
Abfallart Wirkungsbereich	Einheit	Kennzahl	Motivation, Beschreibung
Berücksichtigung von Substitutionseffekten			treibhausgasrelevanter Emissionen der Abfallwirtschaft im Hinblick auf das Kyoto-Protokoll (also mit Berücksichtigung der aus Deponie austretenden Emissionen, die durch die Abfalldeponierung der Vergangenheit verursacht wird). Bezugszeitraum ist normalerweise 1 Jahr.
Spezifische Treibhausgasemissionen	kg/t	CO ₂ -Emissionen pro Tonne Abfall einer Abfallart	Mit Hilfe dieser Kennzahl kann die Wirksamkeit der gesamten regionalen Abfallwirtschaft hinsichtlich Erreichung der Zeile des Kyoto-Protokolls, d.h. die Verringerung treibhausrelevanter Emissionen, beurteilt werden.
Energieinhalt Gemischt Siedlungsabfälle, heizwertreiche Abfallfraktion 50er Siebung (BRAM), thermisch genutzte Abfallfraktionen	MJ/kg	13,92 Energieinhalt, unterer Heizwert H _u von BRAM	Der Energieinhalt gemischter Siedlungsabfälle und der heizwertreichen Fraktionen (Leichtfraktion aus der MBA) gibt das Energiepotenzial der Siedlungsabfälle an. Er kann i.d.R. nur aus den durchschnittlichen Heizwerten aus Abfallanalysen bzw. mit Werten aus der Literatur berechnet bzw. abgeschätzt werden.
Energienutzung Energienutzung bezogen auf die Abfallmenge	kWh/kg	Zur Erzeugung von elektrischem Strom oder Wärme genutzter Energieinhalt von gemischten Siedlungsabfällen sowie heizwertreichen	Die Berechnung erfolgt aus der Menge an Abfällen, die thermisch verwendet werden und zur Erzeugung von elektrischer Energie oder Wärme (Prozess- oder Fernwärme) dienen.

Ökologische Kennzahlen			
Abfallart Wirkungsbereich	Einheit	Kennzahl	Motivation, Beschreibung
		Abfallfraktionen, bezogen auf die gesamte Menge an Siedlungsabfällen bzw. gemischten Siedlungsabfällen	Gemeinsam mit den Energieinhalten der betreffenden Abfallfraktionen (Leichfraktion/heizwertreiche Fraktion aus der MBA, gemischte Siedlungsabfälle im Fall der Monoverbrennung in einer MVA) wird der genutzte Energieinhalt berechnet. Diese Kennzahl dient zur Beurteilung der Abfallbehandlung im gesamten regionalen Wirkungsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg. Die Angaben stammen vorzugsweise von den Betreibern der Anlagen, in denen Abfälle thermisch genutzt werden.
Energienutzung Anteil der genutzten Energie der Abfälle	% Anteil am gesamten Energieinhalt der Siedlungsabfälle	Anteil des genutzten Energieinhaltes am gesamten Energieinhalt aller Siedlungsabfälle	Diese Kennzahl gibt einen guten Überblick über das Ausmaß der Energienutzung der Siedlungsabfälle. Vor allem über einen Zeitraum von mehreren Jahren betrachtet lassen sich die Auswirkungen abfallwirtschaftlicher Maßnahmen wie Änderungen im Sammelsystem oder anlagentechnische Adaptierungen beobachten und deren Wirkungen auf die Energienutzung der Siedlungsabfälle ableiten.
Verbrauchtes Deponievolumen Massenabfall-	m ³ /a, m ³ /EW.a,	2.000 0,029	Im Bereich des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg wurden ab Sept. 1994 bis Ende 2007 50.253

Ökologische Kennzahlen			
Abfallart Wirkungsbereich	Einheit	Kennzahl	Motivation, Beschreibung
deponieren, Reststoff- deponieren	m ³ /t.a	0,87 Verbrauchtes Deponievolumen (absolut, pro EW oder pro Tonne Abfall einer Abfallart)	t der Siedlungsabfälle deponiert. Dabei wurden 52.005 m ³ an Deponievolumen verbraucht. Seit Beginn des Jahres 2004 werden jährlich nur mehr ca. 2.000 t der Siedlungsabfälle deponiert. Das verbrauchte Deponievolumen beträgt nunmehr durchschnittlich 1.800 m ³ /a. Durch die Verringerung der deponierten Abfälle wurde ein wesentlicher Beitrag zur Verminderung treibhausgasrelevanter Emissionen, vor allem Methan und Kohlendioxid, geleistet.
Feinstaub- emissionen Sammlung und Abfuhr	g/km	Feinstaubfracht	Reduktion der Feinstaubemissionen (PM ₁₀ , PM _{2,5} , NO _x) durch Einsatz von modernen, dem Stand der Technik entsprechenden Abfuhrfahrzeugen. Berücksichtigung derartiger Fahrzeuge beim Vergabeverfahren.

Ökonomische Kennzahlen			
Abfallart Wirkungsbereich	Einheit	Kennzahl	Motivation, Beschreibung
Sammelkosten alle Abfallarten	Euro/t	Papier 2006: 78,03 RM 2006: 116,04 SPM 2006: 60,52	Die spezifischen Sammelkosten sind ein wichtiger Parameter zur Beurteilung von Angeboten bei der Ausschreibung von Sammelleistungen.

Ökonomische Kennzahlen			
Abfallart Wirkungsbereich	Einheit	Kennzahl	Motivation, Beschreibung
		Windeln 2006: 50 Zeitungen 2006: 45-50 Kosten der Sammlung pro Tonne Abfall für jede Abfallart	
Transportkosten alle Abfallarten	Euro/t	SPM: 20 BRAM: 12 Tetrapak: 9,5 Kosten der Transporte pro Tonne Abfall für jede Abfallart (vom AWW zum Verwerter)	Die spezifischen Transportkosten sind ein wichtiger Parameter zur Beurteilung von Angeboten bei der Ausschreibung von Transport- bzw. Behandlungsleistungen.
Behandlungs- kosten (+) / Verwertungserlöse (-) alle Abfallarten	Euro/t	BRAM: 106 SPM: 132 PVC-Fenster: 35 (kostenlose Abholung) Altholz: 3 (kostenlose Abholung) Altpapier: -40 Agrarfolien: -70 Alteisen: -90 (9/08) Alttextilien: 160 (10/08, kostenlose Abholung) Rohre: kostenlos PP-Big Bags: -70 NVP-Kunststoffe (Hartplastik): -20 (kostenlose Abholung) Kosten der Behandlung	Die spezifischen Behandlungskosten stellen einen wichtigen Parameter bei der Beurteilung bzw. dem Vergleich der Kosten der Abfallbehandlung in verschiedenen Abfallbehandlungstechnolo- gien dar. Die erzielten Erlöse für Altstoffe sind ein wichtiger Parameter für den Vergleich mit den Erlösen, die andere Verbände innerhalb und außerhalb der Steiermark erzielen. Vergleiche der Verwertungserlöse von Altstoffen lassen Ansätze für die Vertragsgestaltung mit Verwertern erkennen und spiegeln die jeweils aktuelle Marktsituation im Bereich der Sekundärrohstoffe wider.

Ökonomische Kennzahlen			
Abfallart Wirkungsbereich	Einheit	Kennzahl	Motivation, Beschreibung
		pro Tonne Abfall für jede Abfallart; erzielte Erlöse pro Tonne Altstoff	

Tabelle 5: Kennzahlen

3.3 Abfallvermeidung

3.3.1 Aufgaben der Umwelt- und Abfallberatung

Die Aufgaben der Umwelt- und Abfallberatung besteht in der Planung und Durchführung einer nachhaltigen Umwelt- und Abfallberatung sowie in der Förderung und Umsetzung abfallvermeidender Maßnahmen. Die Tätigkeit der Umwelt- und Abfallberater umfasst nachfolgende Aufgaben:

Beratung und Bewusstseinsbildung

- Beratung von Gemeinden, Schulen, Kindergärten, Unternehmen
- Durchführen von Kompostberatungen
- Abhalten von Vorträgen in Schulen, bei LehrerInnenkonferenzen, in Unternehmen
- Durchführung von Projekten in Schulen, Kindergärten, Gemeinden etc. zur Abfalltrennung und Vermeidung (z.B. Altspeisefett, Windelprojekt, Elektroaltgeräte, G'scheit feiern, Reparaturführer...)
- Planen und durchführen von Veranstaltungen und Exkursionen
- Betreuung der Sammlung von sperrigen Siedlungsabfällen, Altstoffen, Problemstoffen
- Teilnahme an Gemeinderats- und Umweltausschusssitzungen

- Hilfestellung bei der Erstellung von Abfuhrordnungen und Müllabfuhrgebühren leisten
- Informationsaustausch in und zwischen Gemeinden fördern
- Unterstützung bei Optimierung der Abfallsammlung
- Lösung von regionalen Problemen (Umweltverschmutzungen)
- Bereitstellen von Artikeln und Aussendungen für die Gemeindezeitungen

Planungsaufgaben

- Mithilfe bei der Planung von Altstoffsammelzentren
- Planung von Projekten zur Abfalltrennung u. – vermeidung
- Planung von Veranstaltungen, Exkursionen
- Mithilfe bei der Erstellung von regionalen Abfallwirtschaftsplänen
- Konzeption von Infomaterial (Flugblätter, Plakate, Artikel für Zeitungen)
- Mithilfe bei der Erstellung der Abfuhrordnung
- Stellungnahmen zu abfallwirtschaftlichen Regelungen
- Einbringen von Vorschlägen für nachhaltigkeitsrelevante Aktionen und Projekte

Kontrolltätigkeiten

- Kontrolle der Sammlung von Siedlungsabfällen / Containerkontrollen / Gelbe Tonnen/ Säcke. Dies erfolgen in Abstimmung mit den Gemeinden.
- Müllanalysen, mindestens eine pro Jahr und Kleinregion. Diese sind ein wichtiges Steuerungselement und erfolgen in Abstimmung mit den Gemeinden.
- Fallweises Begleiten der Sammelfahrzeuge

- Mithilfe bei der Aufklärung von illegalen Abfallablagerungen
- Weiterbearbeitung der Anlieferprotokolle, die bei der Übernahme des Abfalls bei der Abfallbehandlungsanlage Hartberg erstellt werden.

Aus- und Weiterbildung

- Schulung des Personals von ASZ und PSS vor Ort oder zentral
- Schulung von „Multiplikatoren“ (LehrerInnen, KindergärtnerInnen etc.)
- Informations- und Datenbeschaffung für Beratung
- Informations- und Datenbeschaffung zur Entscheidungsfindung hinsichtlich abfallwirtschaftlicher Maßnahmen
- Seminare und Informationsveranstaltungen

Verwaltung und Organisation

- Vorbereitung von Vorträgen und Berichten für Verbandsversammlungen
- Vorbereitung von Regionalversammlungen
- Teilnahme an div. Versammlungen (Bürgerversammlung, Verbandsversammlungen etc.)
- Tätigkeits- und Abfallberichte
- Statistik und Verfolgung von Maßnahmen, die sich daraus ableiten lassen
- Erstellen von Abfallberichten und Tätigkeitsberichten
- Koordination mit Regionalpartnern
- Unterstützung bei Verhandlungen mit Entsorgern, Behörden etc.

- Erheben und Vergleichen von Entsorgungspreisen
- Betreuen des Abfalltelefons im AWW
- Durchführen der Abfallerhebungen und deren statistische Auswertung (Kennzahlen)
- Betreuen und aktualisieren der verbandseigenen Website
- Konzipieren von Informationsmaterialien (Flugblätter, Plakate etc.)
- Durchführen einer notwendigen Medienarbeit (Artikel für Zeitungen etc.)

Internet (AWIS) Wartung

- Abfallerhebung, Erstellen von Abfallberichten
- Mithilfe bei der Administration von Agenden der Verpackungsverordnung
- Unterstützung bei Verhandlungen mit ARA und Branchenrecyclinggesellschaften
- EDV- mäßige Verwaltung der Altstoffsammelplätze
- Erhebung und Vergleich von Entsorgungspreisen
- Telefondienst (Abfalltelefon)
- Medienarbeit
- Erstellung von Stellungnahmen

Einbringen von Vorschlägen für nachhaltigkeitsrelevante Aktionen und Projekte

- Adaptierungen der lokalen Sammel- und Behandlungslogistik
- Betreuung und Kontrolle der bestehenden Sammelschienen wie z.B. getrennte Windel- Zeitungs- und Tetrapaksammlung etc.
- G'scheit Feiern

Regionale Kompetenzzentren

Mitarbeit und regionale Projektleitung bei landesweiten Informationskampagnen und Gemeinschaftsprojekten im Umfeld einer nachhaltigen Stoffflusswirtschaft.

Leitziele der Abfallberater

Im Folgenden sind die sogenannten „Seggauer Ziele 2003“ als Leitziele der Abfallberater in der Steiermark angeführt:

1. Schaffen von regionalen Kompetenzzentren für nachhaltige Entwicklung
2. Erstellen eines Berufsbildes und ändern der Berufsbezeichnung
3. Entwickeln und Umsetzen gemeinsamer Projekte
4. Vermitteln von ganzheitlichem Denken und Fördern von verantwortungsvollem Handeln
5. Beachten sozialer Aspekte und des sozialen Ausgleichs in Projekten

3.3.2 Umwelt- und Abfallberater des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg

Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg beschäftigt gemäß Beschluss des Vorstandsvorstandes vom 12. Mai 1989 (8. Vorstandssitzung) 2 vollzeitbeschäftigte Abfallberater. Der Geschäftsführer ist seit Wegfall des zweiten Abfallberaters im Jahre 1995 zu zwei Drittel seiner Dienstzeit mit der Besorgung der Umwelt- und Abfallberatung beschäftigt. Der Abfallberater ist dem Geschäftsführer des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg unterstellt.

Hauptsitz der Abfallberatungsstelle:

- 8295 St. Johann in der Haide 170
- 03332/6545623
- 03332/65456/4
- office@awv-hartberg.at

Abfallberater 1

- Gerhard Kerschbaumer

- 03332/6545623 und 0664/4606522
- kerschbaumer@awv-hartberg.at und gerhard.kerschbaumer@abfallwirtschaft.steiermark.at
- Zuständigkeit (gesamter Bezirk)

Abfallberater 2

- Mag. Alfred Ertl
- 03332/6545621 und 0664/9838947
- ertl@awv-hartberg.at und alfred.ertl@abfallwirtschaft.steiermark.at
- Zuständigkeit (ARA-System, Verwertung, Rechtsfragen, Sammelsysteme, Logistik, chemische und Umweltbelange i.B., etc.); zu 2/3 als Abfallberater

3.4 Umweltmanagementsystem

Im Sinne der Strategie 3 und 4 des Landes-Abfallwirtschaftsplans Steiermark – 2005 wird die Einführung von Umweltmanagementsystemen seitens des Landes Steiermark aktiv unterstützt. Die Weiterentwicklung der Abfallwirtschaftsverbände in Richtung regionale Kompetenzzentren für vorsorgenden Umweltschutz und nachhaltige Entwicklung ist zu forcieren.

Umweltmanagementsysteme werden eingerichtet, damit Unternehmen bzw. im Fall des Abfallwirtschaftsverbandes öffentliche Einrichtungen zur Erbringung von Dienstleistungen ihre Umweltpolitik öffentlich und glaubhaft darstellen und sich damit zu einer nachhaltigen Stofffluss- und Ressourcenbewirtschaftung bekennen.

Erforderlich sind hierzu die Einhaltung aller relevanten rechtlichen Rahmenbedingungen, angemessene kontinuierliche Verbesserung des Umweltschutzes sowie die Anwendung des Standes der Technik. In einer zu veröffentlichenden Umwelterklärung werden die wesentlichen Daten, Leistungen und Absichten des Abfallwirtschaftsverbandes beschrieben. Nach Validierung der Umwelterklärung von einem externen, unabhängigen Umweltgutachterteam wird die Umwelterklärung bei der zuständigen Stelle (in Österreich das Umweltbundesamt) eingereicht und der Abfallwirtschaftsverband anschließend in das Standortverzeichnis eingetragen.

Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg unternimmt alle Vorkehrungen, um im Jahre 2009 die EMAS/ISO 14000 Zertifizierung zu erhalten. Die internen Arbeiten sind im Gange und erfordern noch einige Ergänzungen, zumal sämtliche Bereiche des AWW zertifiziert werden sollen. Geschäftsführer Mag. Ertl und Ing. Rudolf Waron sind als interne Auditoren vom

Lebensministerium seit Mai 2007 anerkannt und haben den EMAS-Kurs des Lebensministeriums mit dem ÖWAV absolviert.

4 zu § 4 „Aufkommen von Siedlungsabfällen“

Im Kapitel 4 wird eine Bestandsaufnahme aller in der Gesetzgebung- und Vollziehungskompetenz des Landes liegenden nicht gefährlichen Siedlungsabfälle durchgeführt.

Verpackungsabfälle und Abfälle, für die nach bundesgesetzlichen Vorgaben eine Sammelverpflichtung der Kommunen und Abfallwirtschaftsverbände besteht (Problemstoffe, Altbatterien, Elektro- und Elektronikaltgeräte etc.) werden im Kapitel 9 „Bundesrechtlich normierte Abfälle“ zusammenfassend dargestellt.

Damit ist eine gesamtheitliche Darstellung des Abfallaufkommens im Abfallwirtschaftsverband Hartberg gewährleistet.

Siedlungsabfälle – Begriffsbestimmung

Gemäß § 6 Abs. 1 StAWG haben die Gemeinden für die Sammlung und Abfuhr der im Gemeindegebiet anfallenden Siedlungsabfälle zu sorgen. Als Siedlungsabfälle gelten jene nach § 4 Abs. 4 StAWG 2004. Gemäß § 21 Abs. 3 AWG 2002 i.d.g.F. müssen aufzeichnungspflichtige Abfallsammler und –behandler Abfallmengen und deren Verbleib bis spätestens 10. April des Folgejahres dem Landeshauptmann melden. Dies trifft auch auf den Abfallwirtschaftsverband Hartberg zu.

Abfallaufkommen Siedlungsabfälle

Gesamtabfallaufkommen (landes- und bundesnormierte Abfälle)

Im Abfallwirtschaftsverband Hartberg wurden im Jahr 2007 insgesamt 23.754 Tonnen an Abfällen gesammelt (Bauschutt nicht mit eingerechnet). Davon sind 18.577 t an Siedlungsabfällen (Anmerkung: Altpapiermengen abzüglich 15,6 % ARO-Anteil).

Das Gesamtabfallaufkommen der **Steiermark** lag 2007 bei **417 kg/EW**, im Bezirk **Hartberg** waren es **350 kg/EW**, das sind um 16 % weniger als der Landesdurchschnitt.

Das Siedlungsabfallaufkommen lag in der **Steiermark** 2007 bei **375 kg/EW**, im Bezirk **Hartberg** bei **274 kg/EW**, das sind 27 % weniger als der Landesdurchschnitt.

Die zeitliche Entwicklung des gesamten Abfallaufkommens im Abfallwirtschaftsverband Hartberg ist in Abbildung 3 dargestellt.

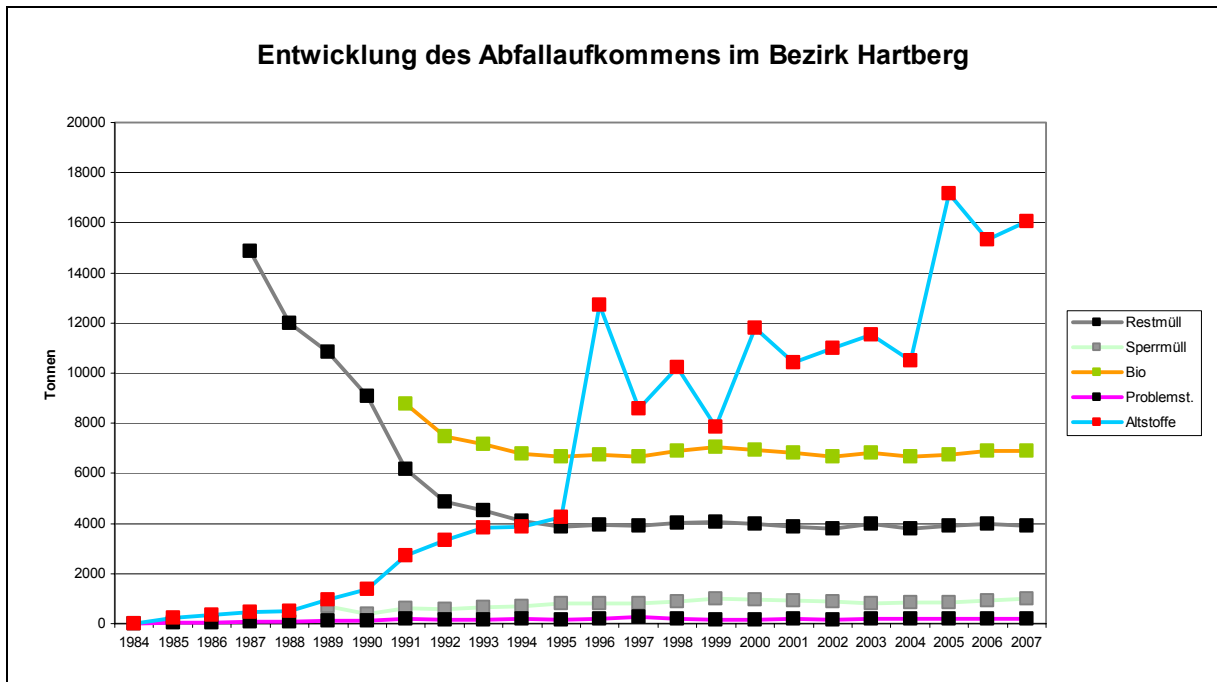


Abbildung 3: Zeitliche Entwicklung des gesamten Aufkommens an Abfällen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Im Vergleich dazu hat sich das durchschnittliche Abfallaufkommen der Steiermark von 1990 bis 2007 wie in Abbildung 4 dargestellt entwickelt.

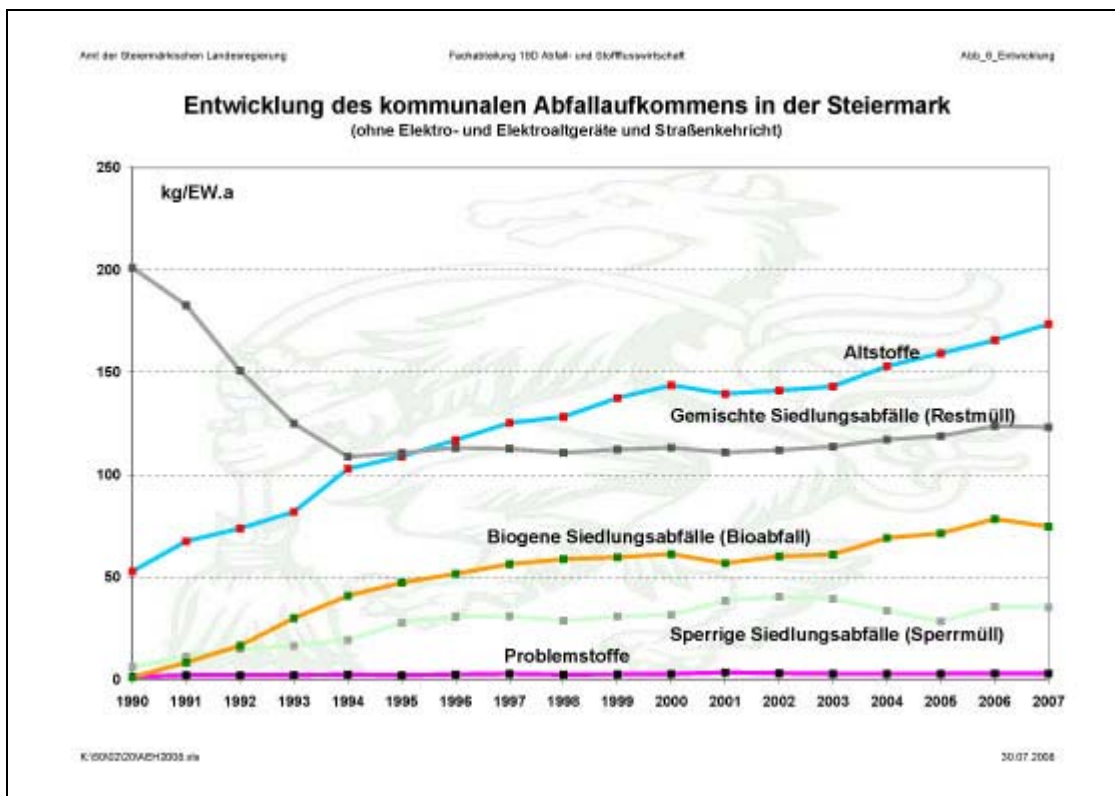


Abbildung 4: Abfallaufkommen in der Steiermark von 1990 bis 2007

Die Entwicklung der spezifischen Abfallmengen pro Einwohner in der Steiermark von 1990 bis 2007 ist im AWIS des Landes Steiermark angegeben.

Jahresaktuelle Daten über das kommunale Abfallaufkommen des Abfallwirtschaftverbandes Hartberg können über das „Abfallwirtschaftliche Informationssystem des Landes Steiermark – AWIS“ im Internet unter der Adresse www.abfallwirtschaft.steiermark.at, Untermenü Zahlen, Daten und Fakten, bis auf die Ebene der Gemeinde abgefragt werden und ermöglichen auf diese Art leicht einen Vergleich der gemeindeeigenen spezifischen abfallwirtschaftlichen Parametern mit denen der anderen Gemeinden in der Steiermark.

Das derzeitige Gesamtabfallaufkommen im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes **Hartberg** liegt bei ungefähr **350 kg/EW.a**. Das ergibt eine Gesamtmenge von 23.754 Tonnen pro Jahr (Bauschutt nicht mit eingerechnet).

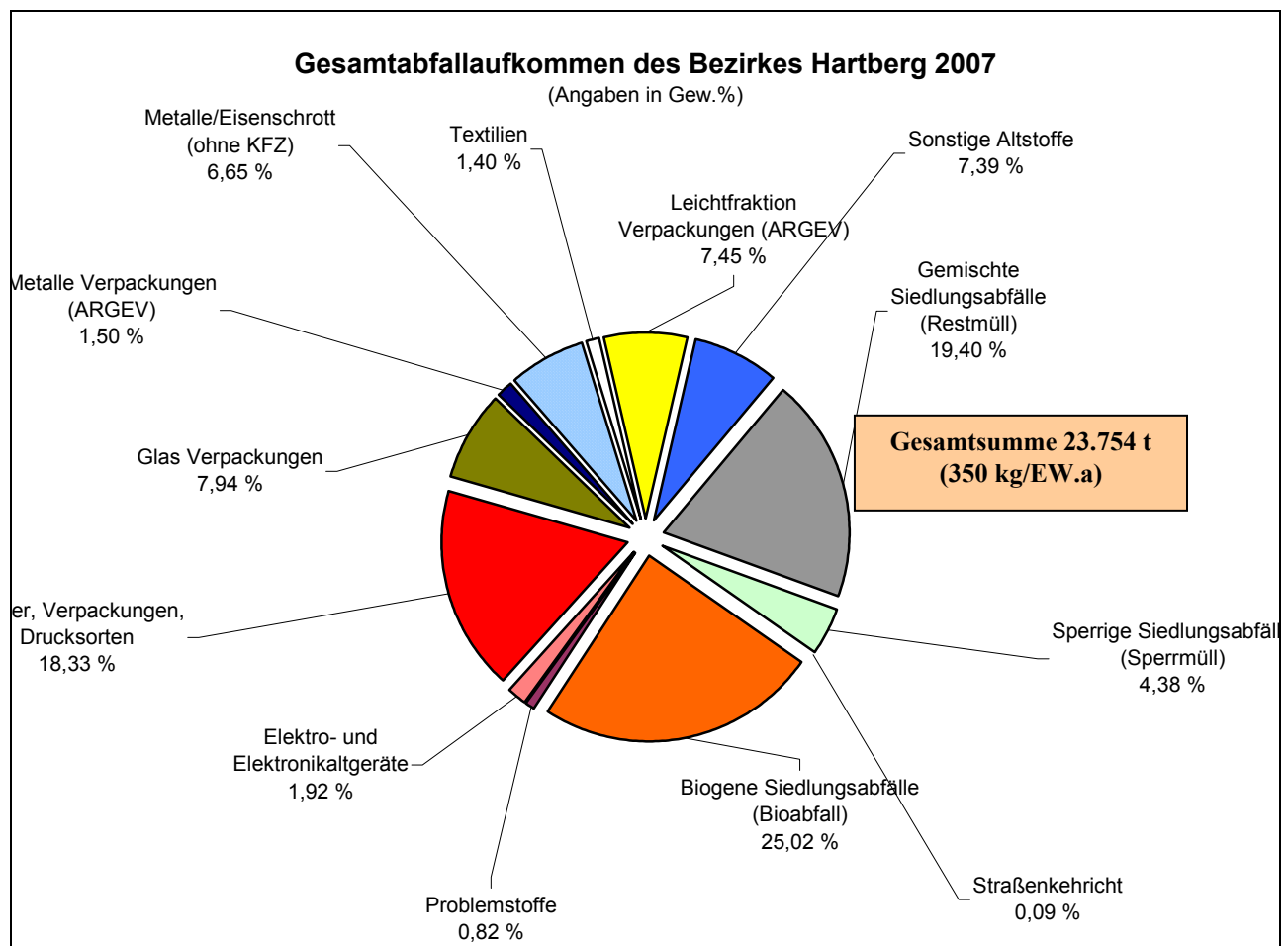


Abbildung 5: Gesamtabfallaufkommen des Bezirkes Hartberg 2007 (ohne Baurestmassen)

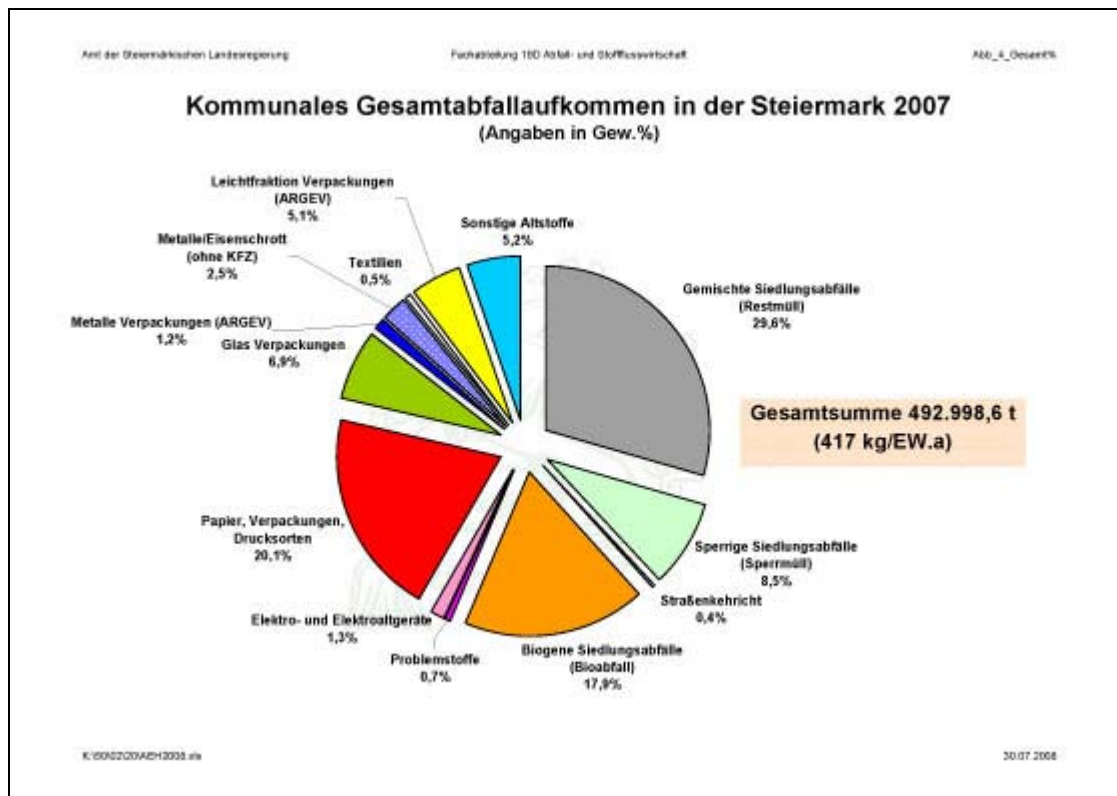


Abbildung 6: Kommunales Gesamtabfallaufkommen in der Steiermark 2007

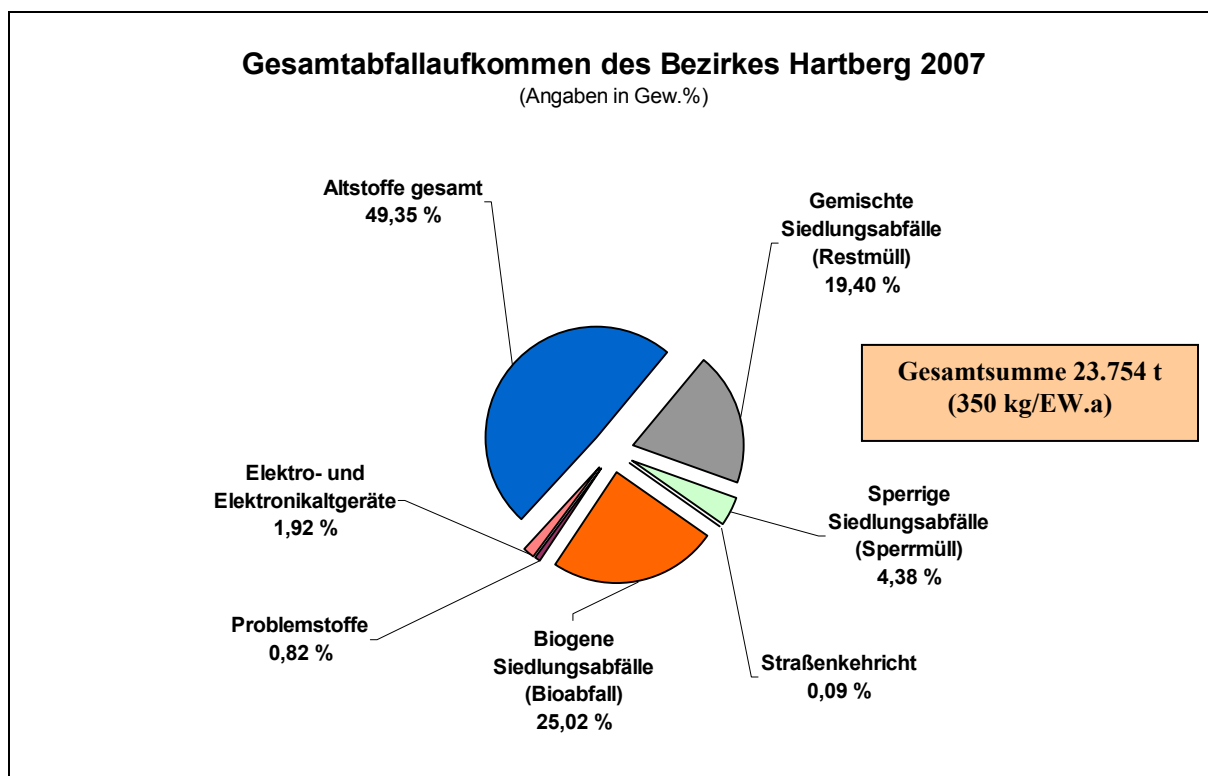


Abbildung 7: Gesamtabfallaufkommen des Bezirkes Hartberg 2007 / 2 (ohne Baurestmassen)

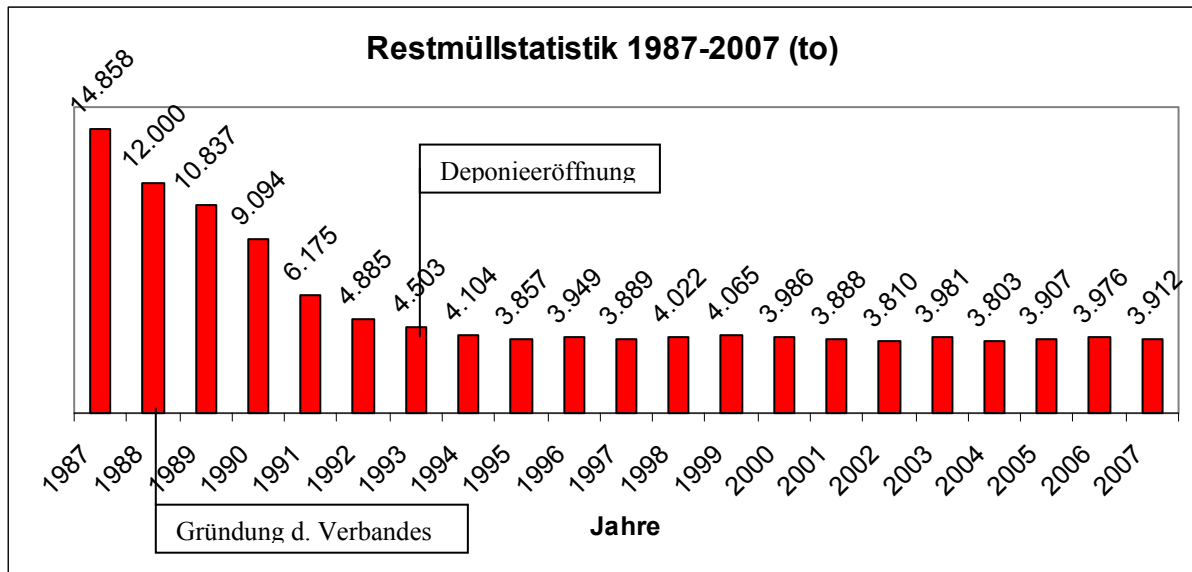


Abbildung 9: Zeitliche Entwicklung des Restmüllaufkommens im Abfallwirtschaftsverband Hartberg (ab 2003 ohne Windeln)

In der gesamten **Steiermark** konnten die Mengen an gemischten Siedlungsabfällen durch abfallwirtschaftliche Maßnahmen wie getrennte Erfassung und stoffliche Verwertung von Altstoffen, Verpackungen und biogenen Siedlungsabfällen von 182,8 kg/EW.a im Jahr 1991 auf **123 kg/EW.a** im Jahr 2007 reduziert werden. Im selben Zeitraum wurden im Bezirk Hartberg die gemischten Siedlungsabfälle von 92,5 kg/EW.a auf 68 kg/EW.a reduziert (Einbeziehen der Windelsammlung). Die spezifische Menge an gemischten Siedlungsabfällen im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes **Hartberg** beträgt 2007 **68 kg/EW.a** und liegt somit um 45 % unter dem steirischen Durchschnitt. Berücksichtigt werden muss, dass die Windeln bis auf ca. 1-2 Prozent, die im Restmüll verbleiben, getrennt erfasst werden und in der Restmüllmenge nicht enthalten sind. Windeln gehören zum Restmüll, daher muss zwecks Vergleichbarkeit eine Korrektur erfolgen. Der Wert ohne Windeln beträgt 58 kg/EW.a (2007).

Windelsammelergebnis 2007: 712,88 t

Restmüll inklusive Windeln: 4.624 t-----68 kg/ EW--- 45 % unter dem gesamtsteirischen Wert aus 2007!

Durch den Fremdenverkehr ist in gewissen Zentren des Bezirkes ein Anstieg zu bemerken. Diese Tendenz wird aber durch weiter sinkende Restmüllmengen in den übrigen Gemeinden des Bezirkes ausgeglichen. Durch noch bessere Trennung der Abfälle, speziell Reduktion des Verpackungsanteils im RM kann über Jahre hinaus die Restmüllmenge nahezu gleich bleiben. Ein gewisser Anstieg ist durch vermehrten Anfall von Asche aus Holzheizungen zu erwarten.

Weiters muss folgendes Faktum angeführt werden: Nicht alle Stoffe, die in der Sortieranlage abgetrennt werden, können in den ASZ der Gemeinden, ohne Verwirrung zu stiften, getrennt gesammelt werden: Beispiel Nichtverpackungskunststoffe.

Eine Abschätzung über die zukünftig zu erwartende Mengenentwicklung der gemischten Siedlungsabfälle ist im Landesabfallwirtschaftsplan der Steiermark 2005 in Kapitel 4.7 enthalten.

Trend: Trotz geringfügigem Bevölkerungswachstum ist für die nächsten Jahre keine merkliche Steigerung zu erwarten (1-2 %).

Ziel: 50 kg/EW.a durch besseres Trennen

4.1.1 Abfallanalyse

Seit 1993 werden im Auftrag der Steiermärkischen Landesregierung alle fünf Jahre Restmüllanalysen durchgeführt. Mit Hilfe dieser Restmüllanalysen können Einblicke in das Trenn- und Sammelverhalten der lokalen Bevölkerung gewonnen werden. Diese dienen als Basis für die Beurteilung der Effizienz der abfallwirtschaftlichen Maßnahmen und lassen einerseits beispielsweise die Notwendigkeit für weiterführende Informationsarbeit in bestimmten Teilbereichen erkennen, andererseits liefern sie aber auch wertvolle Informationen betreffend den Ausbau des Sammel-systems.

Die durchschnittliche Restmüllzusammensetzung in der Steiermark (Quelle: Siebgestützte Restmüllanalysen im Land Steiermark, TBU, 2003) ist in Abbildung 10 dargestellt.

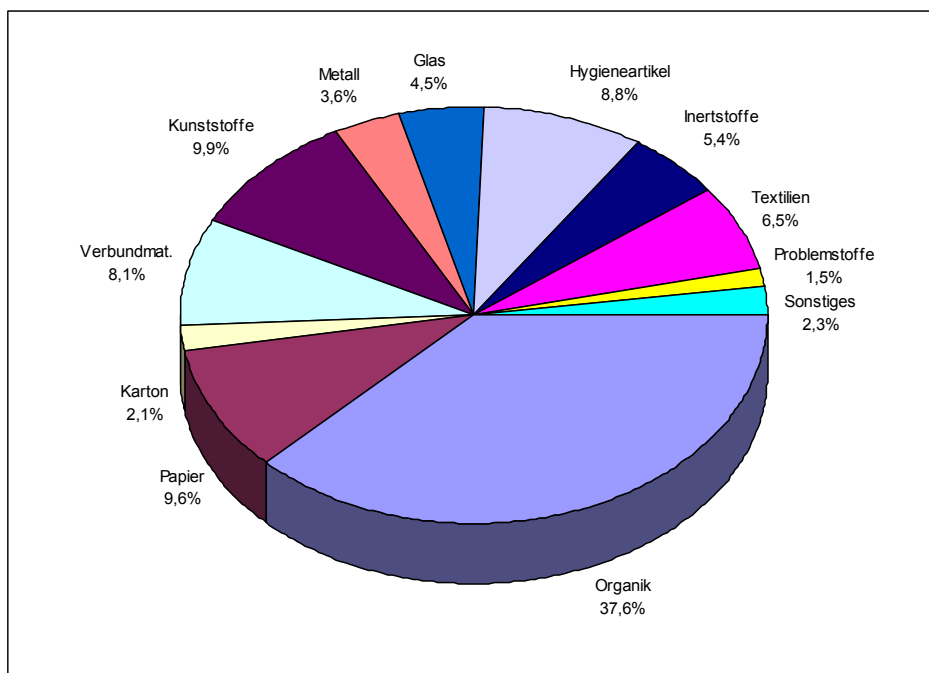


Abbildung 10: Durchschnittliche Restmüllzusammensetzung in der Steiermark (Analyse 2003)

Die Restmüllzusammensetzung ausgewählter Gemeinden des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg aus der landesweiten Restmüllanalyse 2003 ist in Abbildung 11 dargestellt.

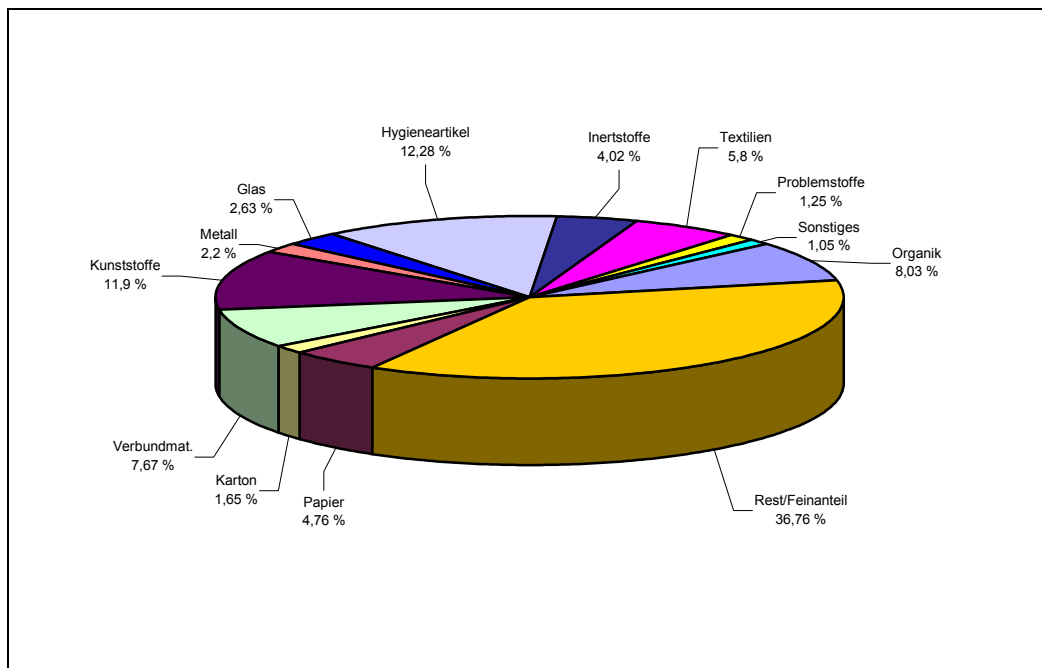


Abbildung 11: Landesanalyse 2003, Bezirk Hartberg

Der wesentliche Unterschied zum „Landesmüll“ liegt im biogenen Anteil.

Restmüllzusammensetzung 2005 bis 2007

Auf Vorschlag der Abfallberatung wurde jährlich seit 1990 in jeder der 6 Regionen eine Abfallanalyse durchgeführt, um den Erfolg der abfallwirtschaftlichen Maßnahmen zu kontrollieren. Diese Praxis sollte unbedingt weitergeführt werden. Wichtig ist es, festzustellen, welche Altstoffe noch zu trennen wären, um einen „echten“ Restmüll zu erhalten. Dabei wird auf die Sammelmöglichkeiten Rücksicht genommen (z.B. Kunststoffrohre: solange es keine eigene Hartkunststoffsammlung gibt, sind sie im Restmüll).

Es gibt im langjährigen Vergleich bzw. im Vergleich mit dem Bezirksdurchschnitt bzw. mit den besten und schlechtesten Analysewerten die Möglichkeit, realistische „Einsparpotentiale“ vorzugeben. Im Prinzip sollte nur mehr „Restabfall“ übrig bleiben.

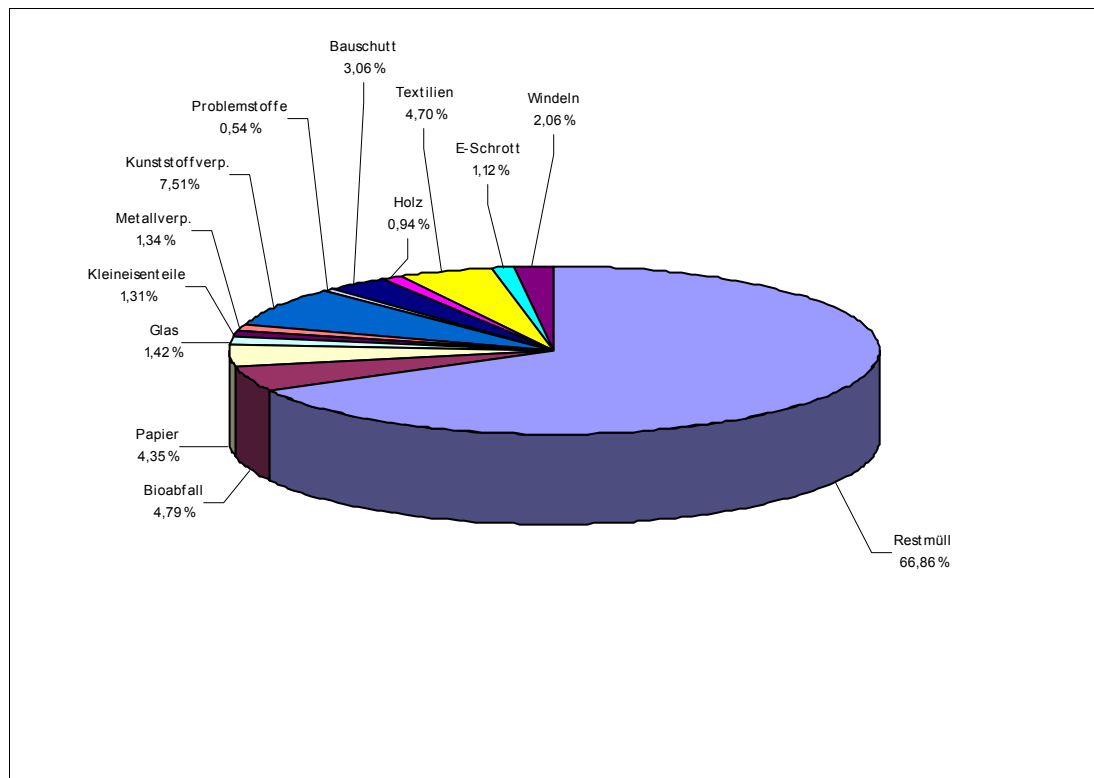


Abbildung 12: Restmüllzusammensetzung 2005-2007 des AWW Hartberg

4.1.2 Windeln

4.1.2.1 Entwicklung der getrennten Windelsammlung

Die Windelsammlung wurde 1994 – 1995 von den Entsorgern Die Hartberger Saubermacher und Fa. ASA begonnen.

Die gesammelten Windeln wurden zur Umladestation Oberwart gebracht und dort vom Umweltdienst Burgenland (UDB) zu einem deutlich günstigeren Preis als der des Restmülls im Bezirk Hartberg übernommen und in der Anlage Oberpullendorf mechanisch-biologisch behandelt. Die Abrechnung erfolgte zwischen Gemeinde und Entsorger über eine sackbezogene Gebühr.

Der AWW hat diese Sammlung geduldet, obwohl ihm dadurch Einnahmen entgingen (ca. 450.000 ÖS). Die Kompostierung wurde vom AWW ökologisch höherwertig eingestuft als die Deponierung ohne vorherige Behandlung. In Anbetracht der DVO hat der AWW ab Frühjahr 2003 die Lieferung der Windeln ins Burgenland untersagt.

Seit dem Jahr 2003 wird die Kompostierung der Windeln nach eingehenden Versuchen in der Anlage des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg durchgeführt. Die Vorteile: Wertschöpfung bleibt im Bezirk, Verzicht auf den Transport einer thermisch minderwertigen Fraktion mit 70 % Feuchte, Wegfall der Transportkosten im Sinne der 3 Säulen der Nachhaltigkeit, bessere

Auslastung der Deponie, positive Beeinflussung der biologischen Behandlung mit dem Feingut. Hierzu wurden Studien veranlasst.

Es wurden inzwischen zahlreiche Analysen und Kompostiersversuche mit Windeln allein und unterschiedlichen Mischungen mit der MBA – Feinfraktion gemacht und der Kompostierverlauf getestet, um sicherzustellen, dass die Grenzwerte des Deponiegutes für die Massenabfalldeponie verlässlich, ohne weitere nachgeschaltete Trennschritte (hohe Kosten!), eingehalten werden können.

In manchen Gemeinden machten die **Windeln 25 %** des Restmülls aus.

Auf Wunsch der Gemeinden wurde die getrennte Sammlung ausgeweitet. Als die eigenen Versuche des Kompostierens zusammen mit dem Siebdurchgang aus dem Restmüll erfolgreich verliefen, wurde dieses Konzept der getrennten Sammlung auf alle Gemeinden ausgeweitet. Als weiterer Nutzen stellte sich heraus, dass die Restmüllabfuhrtermine noch weiter gestreckt werden konnten, was bei guter Trennmoral in Bezug auf Bioabfall und Verpackungen möglich war. Die Sammelkosten wurden deutlich niedriger als bei Restmüll (dritte Säule der Nachhaltigkeit). Das Fehlen von Windeln im BRAM wurde von den industriellen Verwertern des zum Ersatzbrennstoff aufbereiteten BRAM positiv aufgenommen. Windeln allein können nur in eine teurere Rostfeuerung gebracht werden.

Um das Gesamtthema Windeln und Nachhaltigkeit transparent zu machen, wurde eine Studie an der Universität Graz in Auftrag gegeben, die derzeit noch läuft.

4.1.2.2 Vorteile der getrennten Windelsammlung

1. Jungfamilien kommen mit knapp kalkulierten Jahreskontainervolumen in der „Windelphase“ nicht durch. Sie wollen keinen größeren Container.
2. der Windelsack wird billiger verrechnet als ein Restmüll-Zusatzsack
3. einfache Entsorgung im ASZ
4. geringere Müllgebühren
5. einfache Logistik
6. Geringhalten des Mülls bei Alterskrankheiten
7. Verminderung der Geruchsbelästigung
8. Durch die getrennte Sammlung konnte auf das Zerkleinern und somit auf den unwirtschaftlichen Ankauf und Betrieb eines Schredders verzichtet werden
9. Ein Absieben der verbliebenen Kunststoffreste nach der mechanisch-biologischen Behandlung ist nicht nötig, wie die Messungen ergeben und wäre auch sehr kostenintensiv
10. MBA-Gut unter 6.000 Kj/kg TM als oberer Heizwert

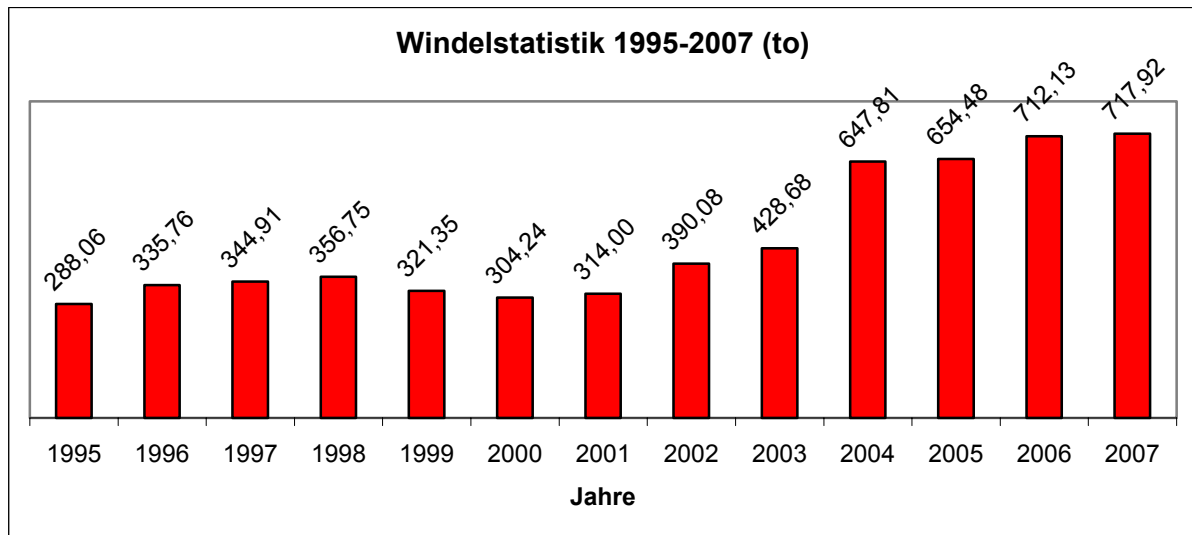


Abbildung 13: Zeitliche Entwicklung des Windelaufkommens im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Das Windelaufkommen pro EW/Jahr für 2007 lag im Bezirk **Hartberg** bei **10,59 kg/EW.a.**
 Das Maximum lag bei **20,12 kg/EW.a!**

Ziel: Absenken des Windelanteils von 1-2 % im Restmüll auf Null

4.2 Sperrige Siedlungsabfälle (Sperrmüll)

Sperrige Siedlungsabfälle (Sperrmüll) sind jene Siedlungsabfälle, die aufgrund ihrer Beschaffenheit bzw. Sperrigkeit nicht in die bereitgestellten Sammelbehälter passen oder nicht von der Systemabfuhr übernommen werden können. Zugleich ist zu berücksichtigen, dass für gewisse sperrige Abfälle wie Alteisenteile, Altholz, Elektrogeräte etc. eigene Sammelschienen angeboten werden.

Nach Angaben des Landesabfallwirtschaftsplanes der Steiermark 2005 wird in der Steiermark seit 1995 (Bezirk Hartberg 1994) Altholz getrennt vom Sperrmüll erfasst und als Altstoff ausgewiesen. Da in Restösterreich Altholz generell zu den sperrigen Siedlungsabfällen gezählt wird, ist bei Vergleichen mit Mengen aus anderen Bundesländern dieser Umstand besonders zu berücksichtigen.

Die Mengenentwicklung der im Abfallwirtschaftsverband Hartberg seit 1989 gesammelten sperrigen Siedlungsabfälle ist in Abbildung 14 dargestellt. Das Altholz wurde seit 1994 immer intensiver abgetrennt.

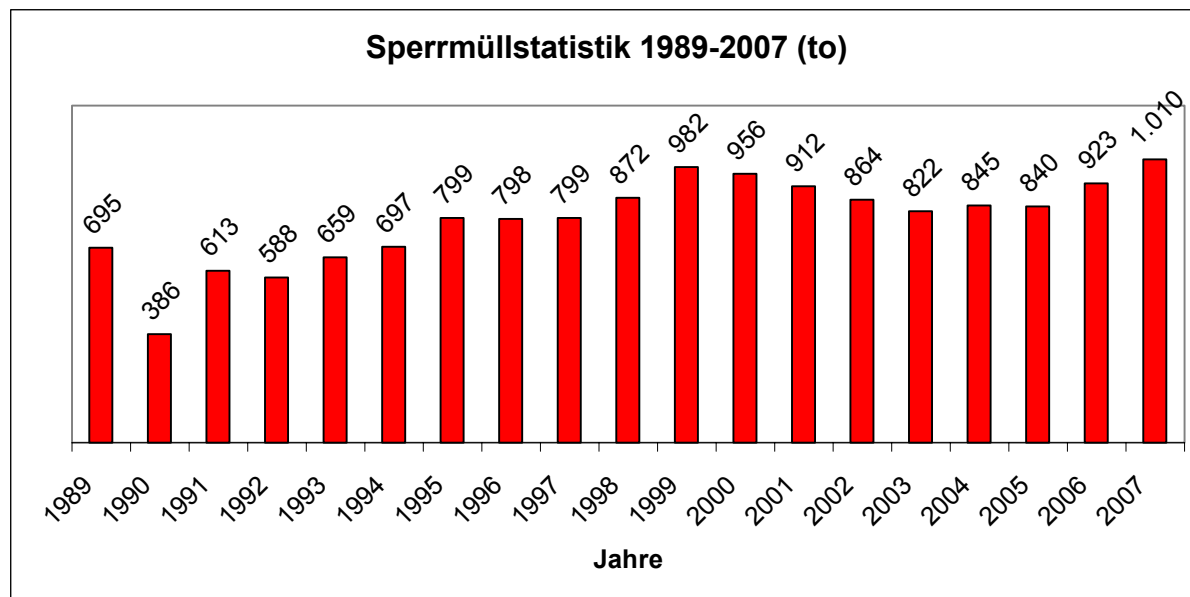


Abbildung 14: Entwicklung der Sammelmenge des Sperrmüllaufkommens im Abfallwirtschaftsverband Hartberg (ohne Altholz)

Der durchschnittliche spezifische Sperrmüllanfall in der **Steiermark** lag im Jahr 2007 bei **35,2 kg/EW.a** ohne Altholz. Im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes **Hartberg** betrug 2007 das Sperrmüllaufkommen **14,89 kg/EW.a** und lag damit **67,7 % unter** dem steirischen Durchschnitt.

Trend: Durch verstärkte Altmittel- und Altholzsammlung wird ein Anstieg in den nächsten Jahren nur minimal (1 %) ausfallen.

Ziel: Reduktion auf 12 kg/EW.a durch bessere Bewirtschaftung über die ASZ, Sammlung nur noch im ASZ

4.3 Biogene Siedlungsabfälle (Bioabfall)

Im Bezirk Hartberg wurden im Jahr 2007 ca. 85,2 kg/EW.a an biogenem Abfall (Bioabfall, Garten- und Parkabfälle und Friedhofsabfälle) gesammelt, das sind 13,6 % mehr als der steirische Durchschnittswert.

Bei den getrennt zu sammelnden biogenen Siedlungsabfällen handelt es sich um kompostierbare Siedlungsabfälle wie Küchen-, Garten-, Markt- oder Friedhofsabfälle.

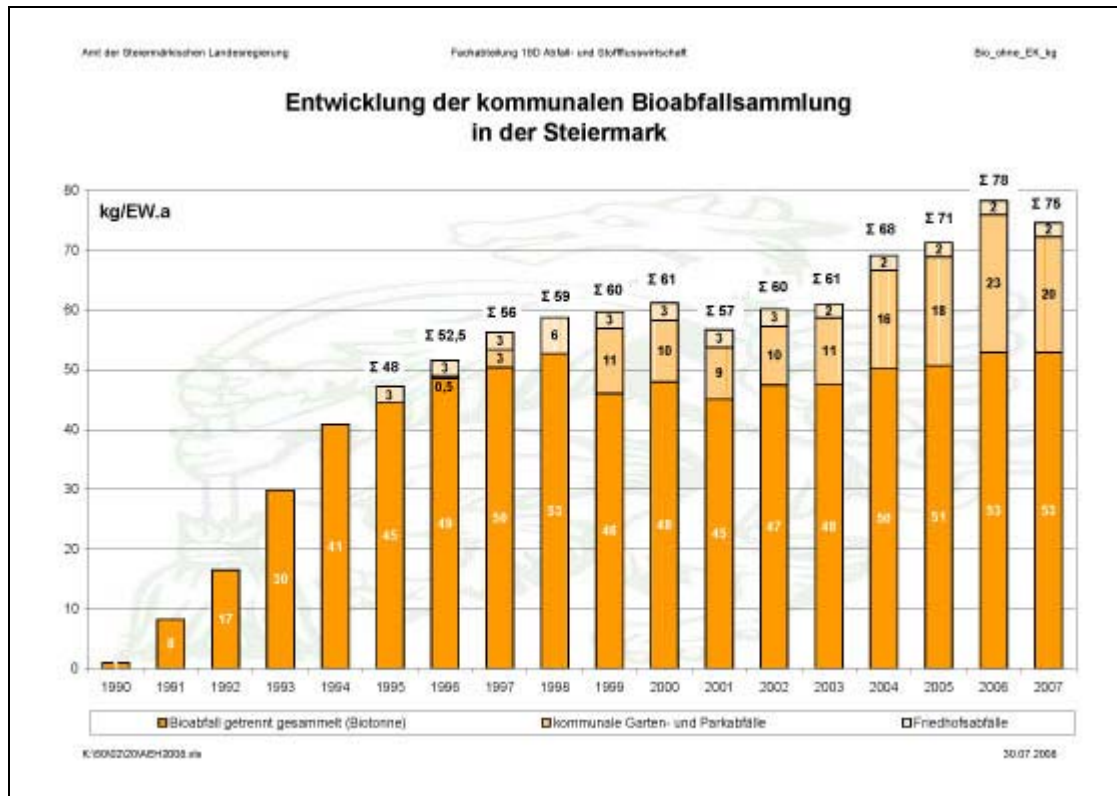


Abbildung 15: Entwicklung der kommunalen Bioabfallsammlung in der Steiermark.

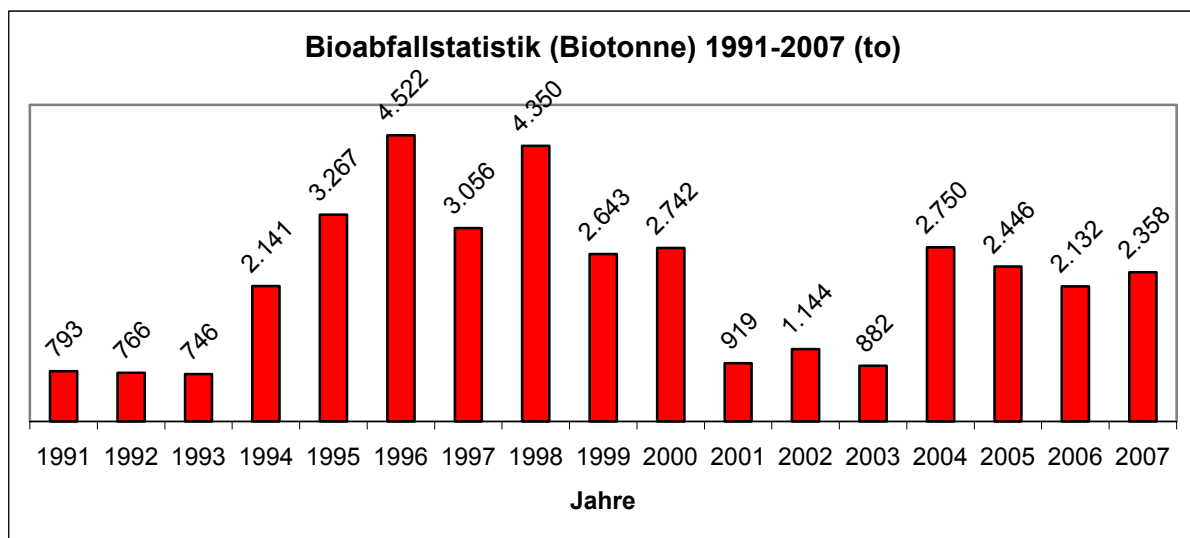


Abbildung 16: Entwicklung der Sammelmenge der biogenen Siedlungsabfälle im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Die Mengenentwicklung der im Abfallwirtschaftsverband Hartberg seit 1991 in einzelnen Gemeinden getrennt gesammelten biogenen Siedlungsabfälle ist in Abbildung 16 dargestellt. Allerdings ist die Mengenerfassung nicht so exakt wie bei anderen Abfällen, weil zum Teil die Menge über die Kubatur und Dichte gerechnet und nicht auf Grundlage einer Wiegung erfasst wird.

In Summe betrug die in der **Steiermark** erfasste Menge an Biomüll (Biotonne) im Jahr 2007 ca. **53 kg/EW.a.**

Im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes **Hartberg** wurden jährlich ca. **34,8 kg/EW** an biogenen Abfällen gesammelt, das sind um 34,3 % weniger als der steirische Durchschnittswert. Der Eigenkompostierungsanteil beträgt ca. 77 %, das entspricht einer Menge von 117 kg/EW.a.

Um einen echten Vergleich ziehen zu können, muss auch der Strauchschnitt berücksichtigt werden. In der Mengenerfassung ist zwischen Grünabfällen, Gartenabfällen und Biomüll aus der Küche keine immer gleich gehandhabte Trennlinie.

4.3.1 Garten- und Parkabfälle (inklusive Strauchschnitt)

Die Gemeinden richten immer häufiger Sammelplätze ein, zumal die Verwertung im bäuerlichen Bereich kaum mehr aufnahmefähig ist. Eine neue Verwertungsmöglichkeit ist neben der Beigabe des Häckselgutes zur bäuerlichen Kompostierung die Verwertung bei der Nahwärme (Beispiel Gemeinde Vorau).

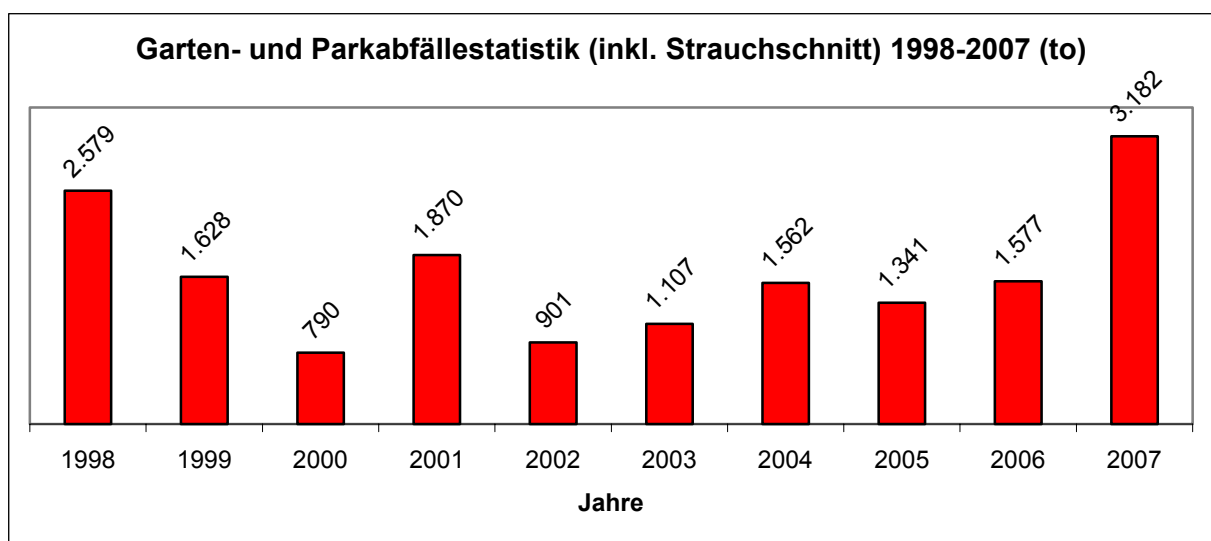


Abbildung 17: Entwicklung der Sammelmenge des Strauchschnittaufkommens im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Gemäß **Landesstatistik** wurden landesweit **20 kg/EW.a** an Garten- und Parkabfällen gesammelt. Im Bezirk **Hartberg** wurden **47 kg/EW.a** verwertet (+ 135 %). Dies ist am ehesten durch die Siedlungsstruktur zu erklären.

Ziel: Verbesserung der lokalen Sammel- und Verwertungsmöglichkeiten

4.3.2 Friedhofabfälle

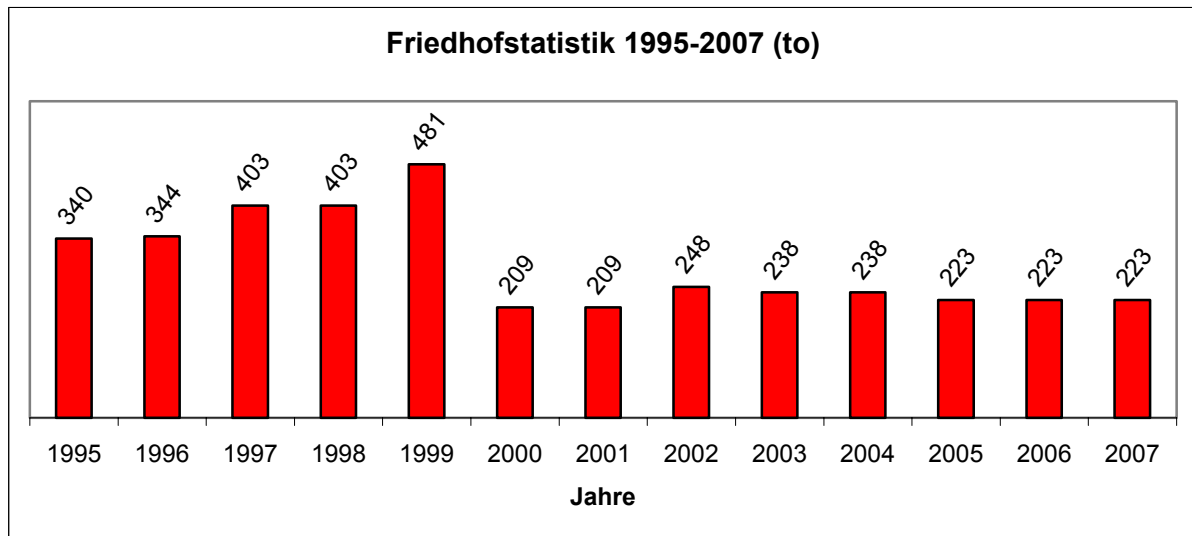


Abbildung 18: Entwicklung der Sammelmenge des Friedhofabfalls im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Durch die Abfallberatung wurde auf eine bessere Trennung der mineralischen Abfälle gedrängt (Friedhofsbetreuerseminare). Dadurch Absinken der anfallenden Mengen. 2007 wurden im **Landesdurchschnitt 2 kg/EW.a** gesammelt, im Bezirk **Hartberg 3,39 kg/EW.a** (+ 69,5 %). Eine mögliche Erklärung ist die bessere Trennung der Blumenabfälle von Gestein und Erde bzw. auch der höhere Anteil an steinernen Grabdeckeln in den Städten und das Ansteigen der Urnenbestattungen.

Ziel: Verbesserung der Trennung biogener Abfälle von Erde und Stein

4.4 Getrennt gesammelte, verwertbare Siedlungsabfälle (Altstoffe)

4.4.1 Altglas (Flachglas)

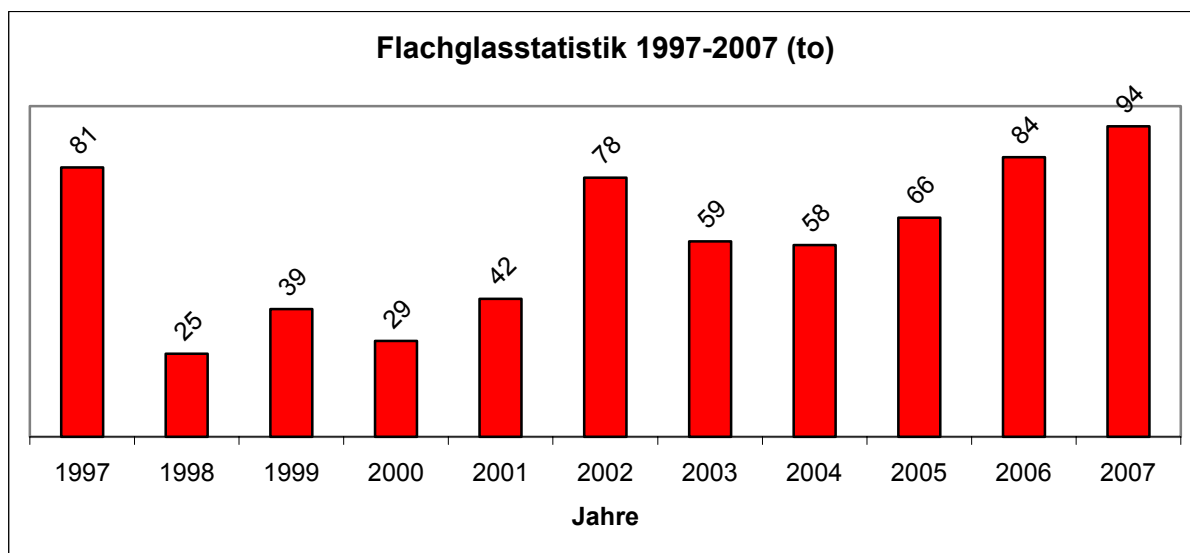


Abbildung 19: Entwicklung der Sammelmenge von Flachglas im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Flachglas und sonstige Spezialgläser wie Feuerfestes Kochgeschirr, Lampen Lusterglas , Autoscheiben, Fenstergläser, Laborglas etc sollen nicht in den Bauschutt bzw. auf Baurestmassendeponien gelangen, da ein Markt für diese Stoffklasse besteht und die Kosten für Sammlung und Verwertung noch dazu günstiger sind als die Deponiegebühr.

Weiters stören bei der Sortieranlage mineralische Bestandteile bei der Erzeugung von Sekundärbrennstoffen, diese können schwere Schäden an Geräten zur Folge haben.

In der **Steiermark** wurden im Jahr 2007 **0,6 kg/EW.a** gesammelt. Im Bezirk **Hartberg** waren es **1,38 kg/EW.a**, das ist das 2,3-fache gegenüber dem Landesdurchschnitt.

Ziel: 1,5 kg/EW.a, mehr Motivierung in den ASZ, keine Entsorgung über Baurestmassen oder Inertstoffdeponien

4.4.2 Altpapier

Die Mengenentwicklung des im Abfallwirtschaftsverband Hartberg seit 1985 getrennt gesammelten Altpapiers ist in den Abbildungen 20-21 dargestellt.

Der Begriff Altpapier wurde mit Beginn der Sammlung im Jahr 1994 durch die ARO geteilt in kommunales Altpapier (Haushaltssammelware B 12 mit 15,6 % ARO-Anteil) und Verpackungspapier/ Pappe, als B 19 bezeichnet.

Getrennte Sammlung von B 19 ab 1998 über die ASZ (siehe Verpackung).

Zeitungen ohne Buntdrucke werden seit 2000 getrennt im ASZ gesammelt und in einer eigenen Tour abgeführt und direkt zur Fa CPH im Ökopark Hartberg gebracht, wo langlebige Dämmstoffe erzeugt werden und zugleich dadurch die Deckelung für die Zuzahlung an die ARO bei höherem Preis unterlaufen wird.

Der Erlös für Zeitungen ist deutlich über dem des B 12. Die Kosten pro Tonne für die Sammlung liegen deutlich niedriger als bei B 12 (bei ca. 45-50 €/t).

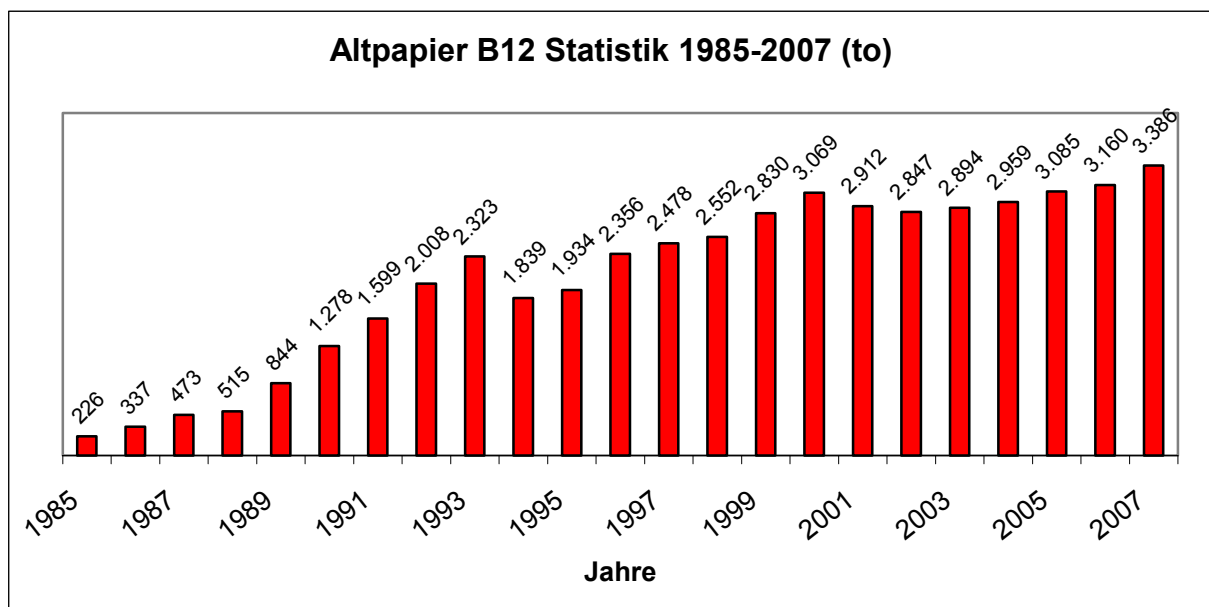


Abbildung 20: Entwicklung der Sammelmenge von Altpapier (B 12) im Abfallwirtschaftsverband Hartberg (inkl. nicht getrenntes Verpackungspapier, 15,6 %)

Der Abfallwirtschaftsverband **Hartberg** hat 2007 **50 kg/EW.a** gesammelt.

Ziel: 52 kg/EW.a, weniger Papier im Restmüll

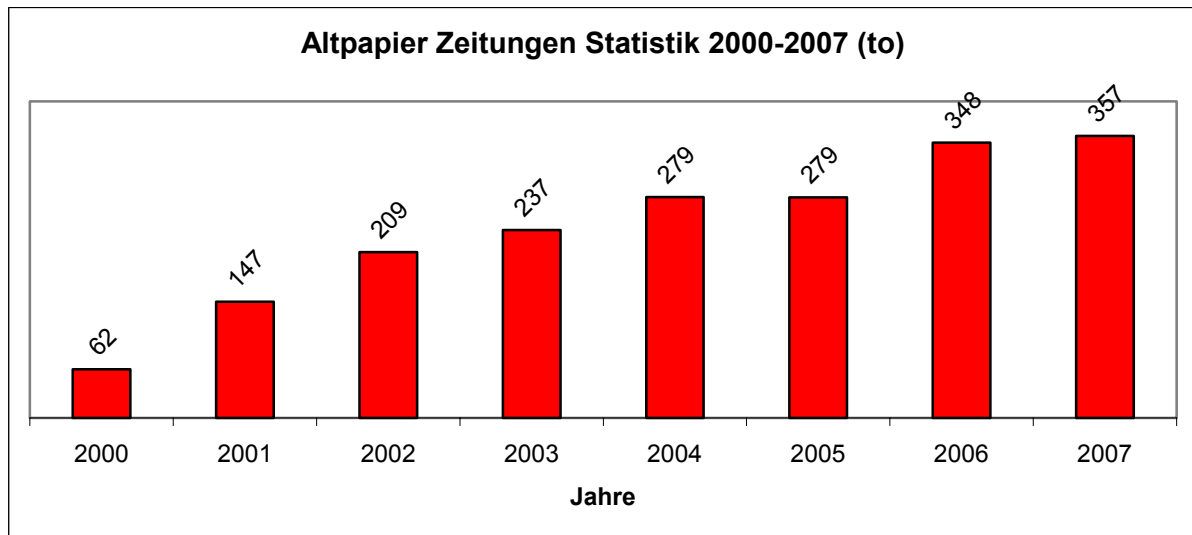


Abbildung 21: Entwicklung der Sammelmenge von Zeitungen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Die Sammelleistung für Zeitungen 2007 im Bezirk **Hartberg** liegt bei **5,26 kg** /EW.a.

Im Jahr 2007 betrug der durchschnittliche Anfall an Altpapierabfällen in der **Steiermark** ca. **84 kg/EW.a** (inkl. ARO-Anteil). Im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes **Hartberg** beträgt die spezifische Sammelmenge ca. **55,3 kg/EW.a**. Zu dieser Sammelrate muss noch das getrennt gesammelte Zeitungspapier gerechnet werden (+ 6,96 kg B 19 und die Zeitungsrate von 5,27). Die Gesamtsammelrate liegt damit bei **62,3 kg/EW.a**, das sind um 26 % weniger als der Landesdurchschnitt.

Ziel: 5,5 kg/EW.a, alle Gemeinden sollen sammeln. Verwertung als Dämmstoff ist nachhaltigste Strategie.

4.4.3 Altmetalle

Zu den Altmetallen zählen Eisen- und Nichteisenabfälle, die keine Verpackungen sind.

Die Mengenentwicklung der im Abfallwirtschaftsverband Hartberg seit 1990 getrennt gesammelten Altmetalle ist in Abbildung 22 dargestellt.

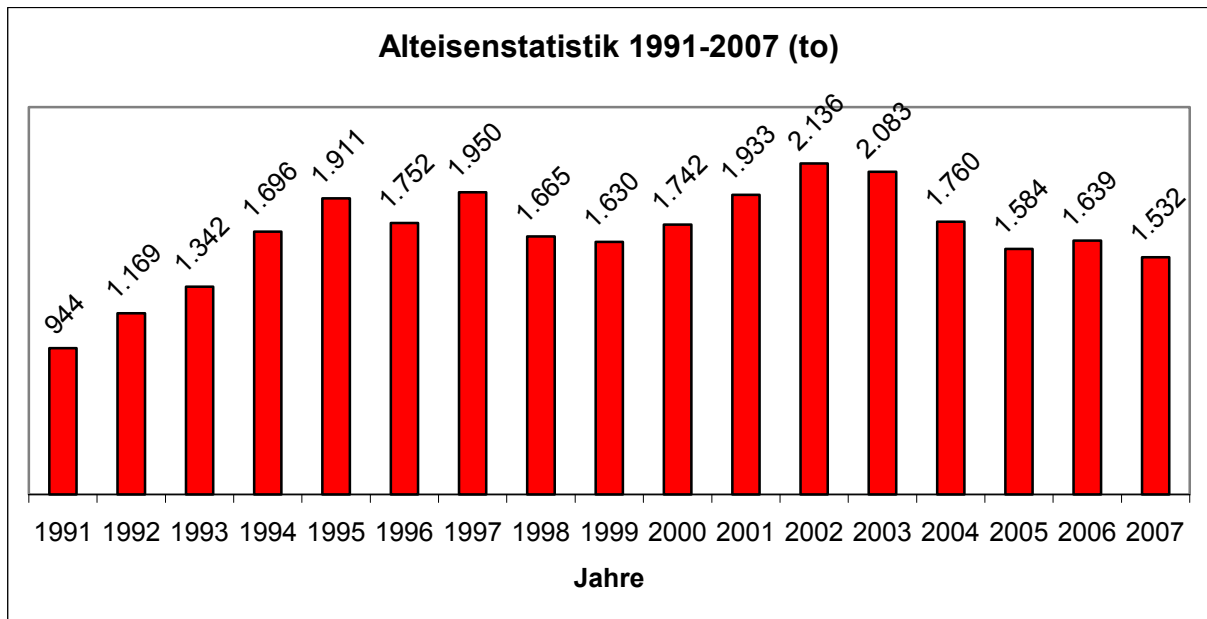


Abbildung 22: Entwicklung der Sammelmenge von Alteisen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

2007 hat der Abfallwirtschaftsverband Hartberg 1.531,52 t gesammelt und 203,7 t aus dem Siedlungsabfall aussortiert.

Im Jahre 2007 betrug die durchschnittliche Sammelmenge an Altmetallen und Eisenschrott in der **Steiermark 10,6 kg/EW.a**. Im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes **Hartberg** liegt die spezifische Sammelmenge mit **22,6 kg/EW.a** um 113 % über dem steirischen Durchschnitt.

Ziel: 24 kg/EW.a, Halbierung der im Abfallwirtschaftsverband aussortierten Mengen an „Magnetschrott“

4.4.3.1 Nichteisenmetalle (Buntmetalle)

Wie Kupfer als Kabel oder Rohre, Messing und Blei, Edelstahl (Nirosta) und Aluminium wurden von manchen Gemeinden bereits seit Längerem getrennt gesammelt. Auf Grund der Rohstoffpreise wird versucht, dieses wertvolle Material nicht im Alteisen zu belassen, sondern die Wertschöpfung den Gemeinden zukommen zu lassen.

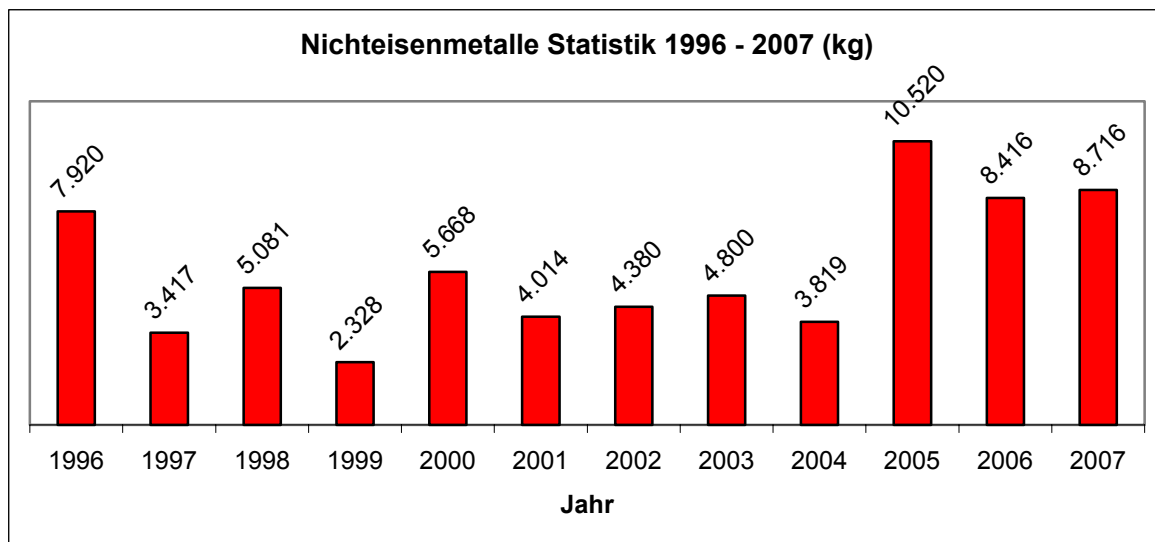


Abbildung 23: Entwicklung der Sammelmenge von Nichteisenmetallen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

2007 wurden im **Landesdurchschnitt 9,2 g/EW.a** gesammelt; der Bezirk **Hartberg** hat **128 g/EW.a** gesammelt. Aus der Sortierung wurden zusätzlich 340 g gewonnen, die nicht eingerechnet sind. Steigerungsfaktor: 13,9!

Ziel: 0,5 kg/EW.a, Aufstockung von 11 auf 50 Gemeinden, kein Abzweigen der hochwertigen Metalle „unter der Hand“!

4.4.4 Textilien

Im Jahr 2007 wurden in der **Steiermark 2,52 kg/EW.a** an Alttextilien gesammelt.

Die Sammelmengen an Alttextilien im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes **Hartberg** betragen **4,75 kg/EW.a** und liegen somit um 88 % über den durchschnittlichen Sammelmengen für die Steiermark. Allerdings sind hier auch die Mengen des Roten Kreuzes und anderer Organisationen enthalten.

Die Mengenentwicklung der im Abfallwirtschaftsverband Hartberg seit 1987 getrennt gesammelten Alttextilien ist in Abbildung 24 dargestellt.

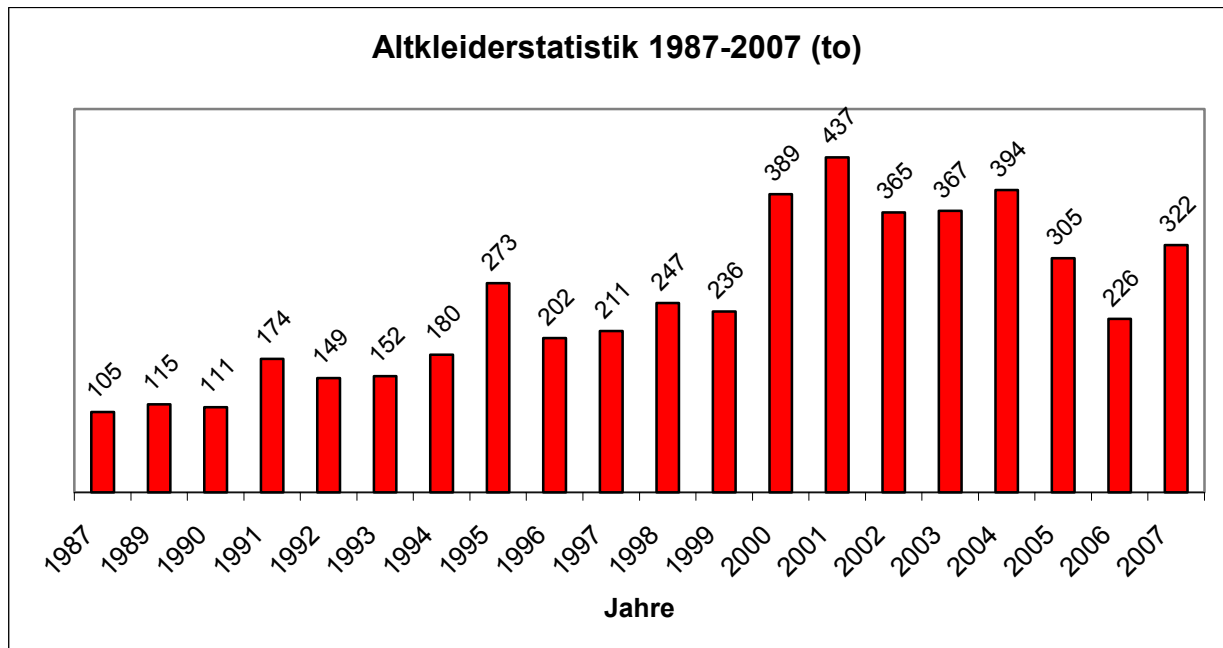


Abbildung 24: Entwicklung der Sammelmenge von Alttextilien im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Das Minimum 2006 ist verursacht durch die Umstellung von der Containersammlung auf die ASZ-Sammlung unter Aufsicht. Zugleich stiegen wegen der höheren Qualitätsanforderungen die Textilmengen im Restmüll (siehe Analyse Seite 50).

Ziel: 5 kg/EW.a, Verminderung der Mengen im Restmüll, separate Sacksammlung von Altschuhen

4.4.5 Altholz

Der Altholzanteil betrug 2007 in der gesamten **Steiermark** ca. **19,4 kg/EW.a**, im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes **Hartberg** ca. **19,45 kg/EW.a**. Damit liegt der Altholzanteil im Abfallwirtschaftsverband Hartberg um ca. 0,2 % über dem steirischen Durchschnitt.

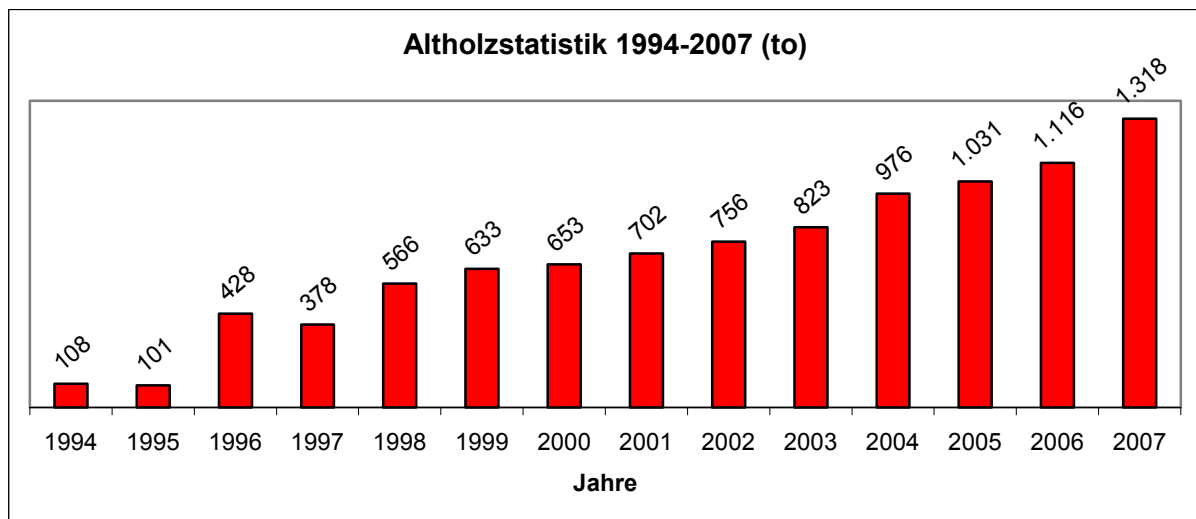


Abbildung 25: Entwicklung der Sammelmenge von Altholz im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Zusätzlich werden über die Sortierung von Rest- und Sperrabfall weitere Mengen der Verwertung zugeführt (24,2 t, + 2 % gegenüber dem Landesdurchschnitt). Bevorzugt ist die stoffliche Verwertung für die Spanplattenindustrie. Dies erfordert eine bessere Qualität als bei der thermischen Verwertung.

Ein kleiner Teil (unbehandeltes Holz) wird ohne weite Transporte in Anlagennähe thermisch verwertet.

Ziel: > 20 kg/EW.a, Sammlung in allen 50 Gemeinden, Demontage von Holzteilen bei Altmöbeln

4.5 Straßenkehricht

Im Jahr 2007 wurden in der **Steiermark** rund **1,7 kg/EW.a** gesammelt. Die Sammelmengen im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes **Hartberg** sind nicht bekannt, da diese in den Anlieferungen der Gemeinden enthalten sind. Die Straßenverwaltung liefert Abfälle, die dem Kehricht zuzurechnen sind (**0,32 kg/EW.a**).

4.6 Baurestmassen

Gesetzliche Definition gemäß DVO 2008 (BGBl II 2008/39) § 3 Z. 6: „Baurestmassen sind Materialien, die bei Bau- und Abbruchtätigkeit anfallen, ausgenommen Baustellenabfälle“. Das sind insbesondere Bodenaushub, Erdaushub, sortenreine Fraktionen von Beton (Abfallcode 170101), Ziegeln (170102), Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik (170107) (die letzteren werden als Inertabfälle bezeichnet), Asphaltaufbruch und mineralischer Bauschutt etc. Nur Bauschutt bzw. nichtverwertbare Baurestmassen sollten deponiert werden.

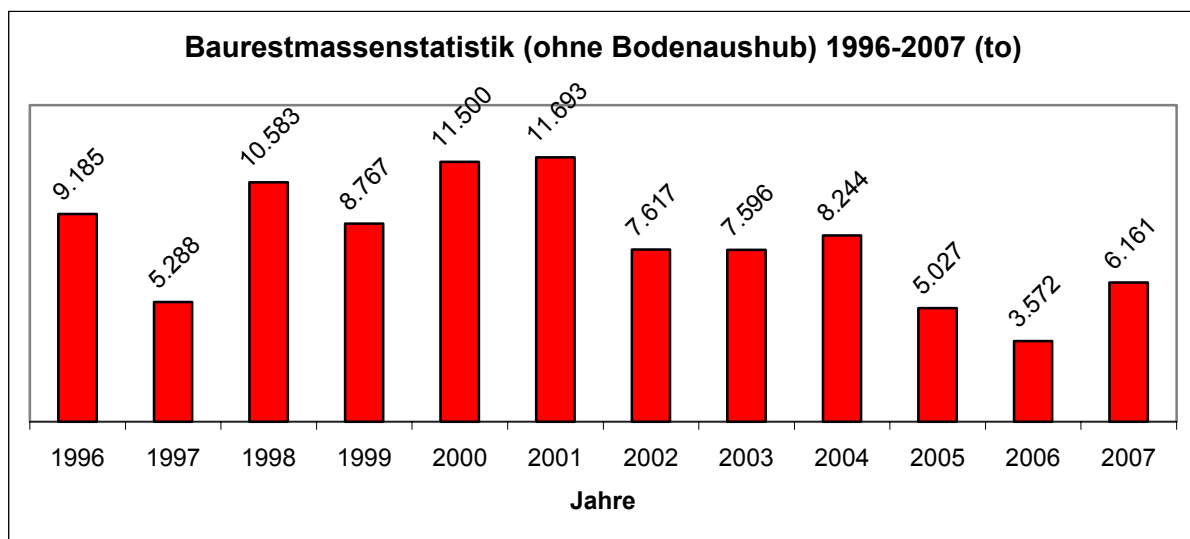


Abbildung 26: Entwicklung der Sammelmenge von Baurestmassen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Die Schwankungen sind einerseits durch den unterschiedlichen Erfassungsgrad, aber auch durch Fluktuationen in der Bautätigkeit bewirkt.

Im Bezirk Hartberg werden ca. 50 – 60 % der Baurestmassen einer Verwertung zugeführt, und nicht deponiert. Deponiert werden nur Bauschuttanteile. Im Bezirk **Hartberg** wurden 2007 **90,9 kg/EW.a** gesammelt. Die Sammelmenge des **Landes** beträgt **38,4 kg pro EW** und Jahr.

Anmerkung: die erfassten Mengen betreffen auch die kommunale Tätigkeit und das Bauen von Kleingewerbe. Über das ASZ werden nur geringe Mengen an Bauschutt gesammelt, die im Bereich von 4-5 kg/EW.a liegen.

Ziel: kein Bauschutt in den Restmüll!

4.6.1 Bodenaushub

Als Bodenaushub zählen im Wesentlichen gewachsene Erdböden mit maximal 5 % Baurestmassen wie Fundamente etc., die auch die Grenzwerte für die Bodenaushubdeponie nach Tabelle 1 und 2, Anlage 1 DVO idgF einhalten.

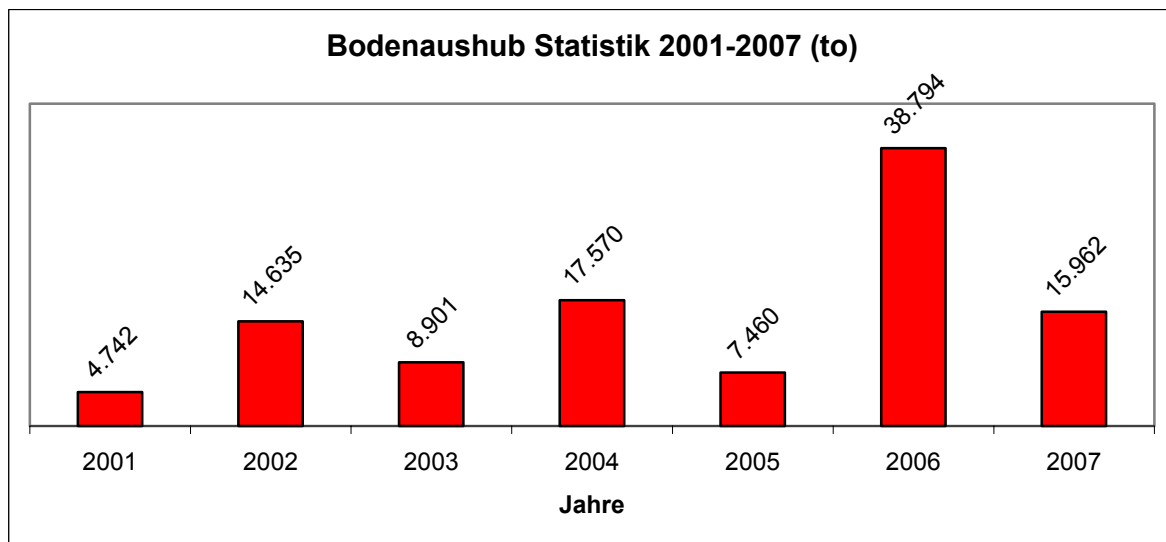


Abbildung 27: Entwicklung der Sammelmenge von Bodenaushub im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Das Aufkommen im Bezirk **Hartberg** im Jahr 2007 lag bei **235,5 kg/EW.a.**

4.6.2 Gipskarton

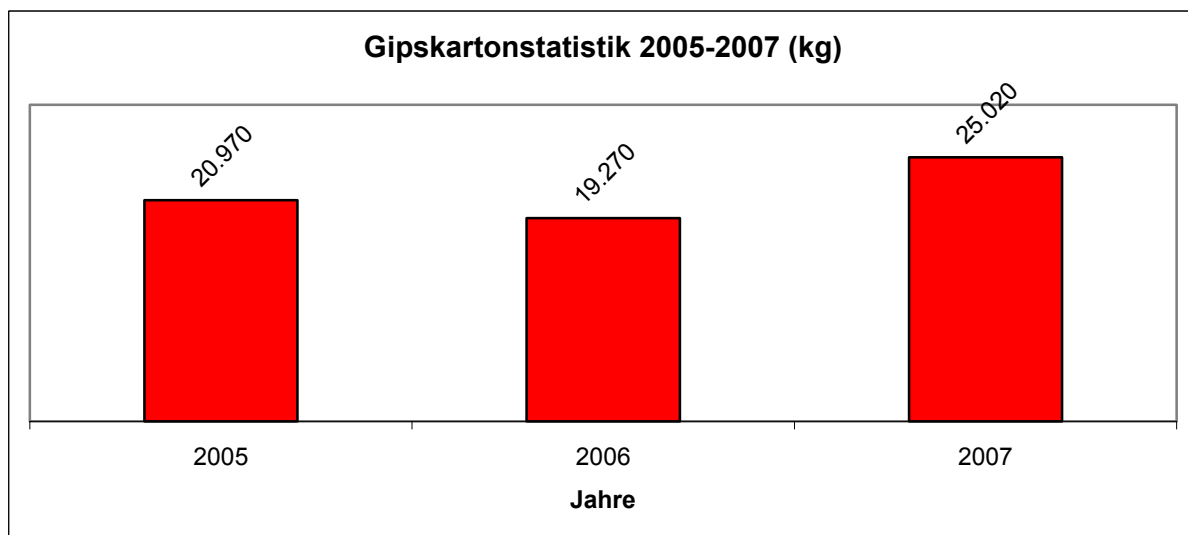


Abbildung 28: Entwicklung der Sammelmenge von Gipskarton im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Die spezifische Sammelmasse pro Einwohner und Jahr 2007 im Bezirk **Hartberg** lag bei **0,37 kg**. Es ist kein Vergleich mit der Landesstatistik möglich.

Ziel: 0,5 kg/EW.a, stoffliche Verwertung angestrebt, getrennte Sammlung im Kistensystem weiter ausbauen.

4.7 Sonstige Abfälle

4.7.1 Agrarfolien

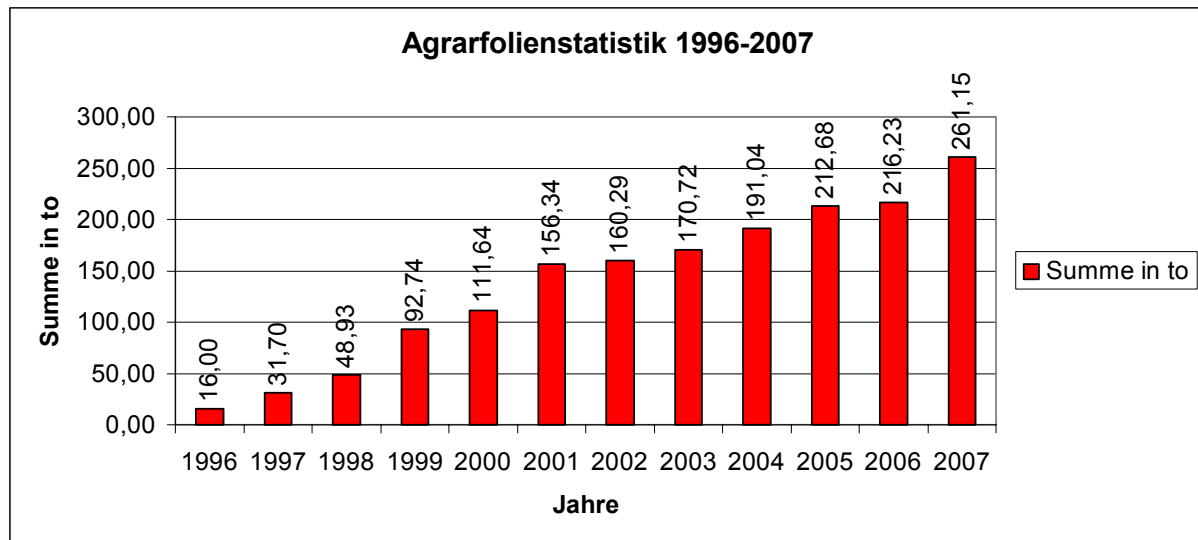


Abbildung 29: Entwicklung der Sammelmenge von Agrarfolien im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Im Jahr 2007 wurden in der **Steiermark 0,6 kg/EW.a** gesammelt. Der Abfallwirtschaftsverband **Hartberg** hat **3,85 kg/EW.a** gesammelt, das ist eine Erhöhung um das 6,4-fache.

Ziel: 4 kg/EW.a, bessere Trennung am Hof, höhere Reinheit der Netze fördert stoffliche Verwertung (PP)!

4.7.2 Altreifen

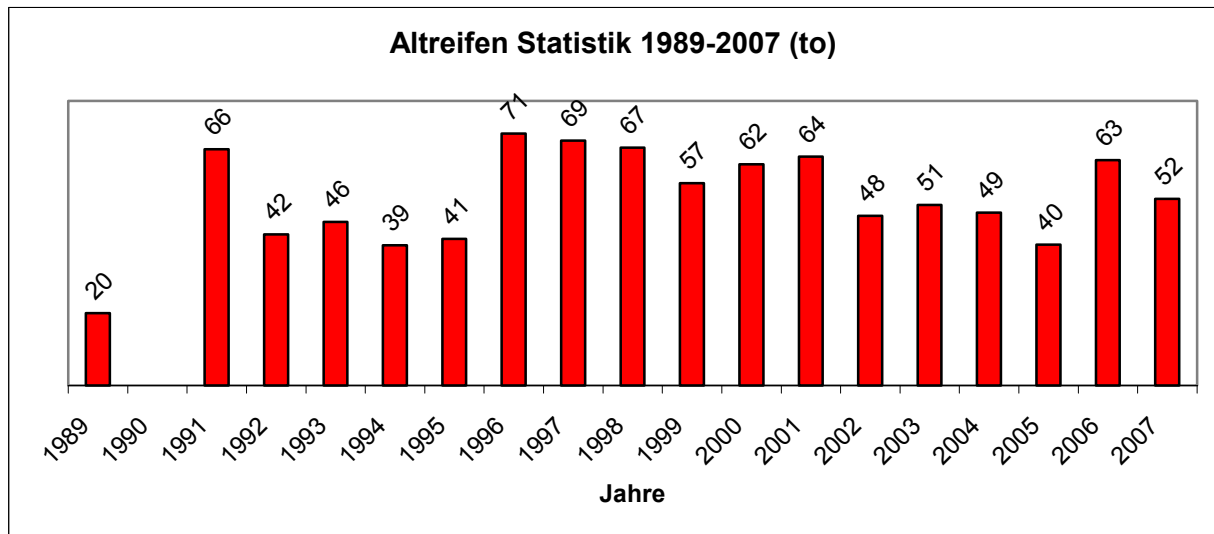


Abbildung 30: Entwicklung der Sammelmenge von Altreifen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Der **Landesdurchschnitt** beträgt **0,4 kg/EW.a.** Die Sammelmenge im Bezirk **Hartberg** lag im Jahr 2007 bei **0,77 kg/EW.a.**

4.7.3 Styropor – EPS - Bau

Seit 1989 wird Styropor, ob für Verpackungs- oder Dämmzwecke gesammelt und in möglichst reiner Form an den EPS-Hersteller Fa. Nowotny in Pinkafeld geliefert.

Seit Herbst 1994 mit dem Inkrafttreten der VVO wurde EPS mit Verpackungsfunktion und EPS in der Verwendung für Baugewerbe (EPS-Bau) getrennt.

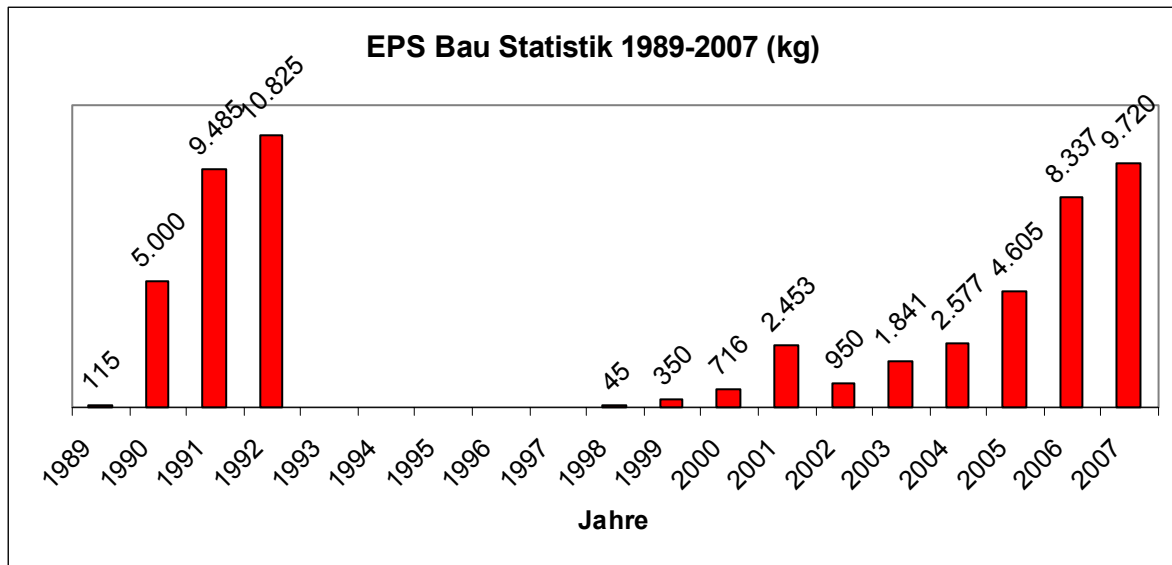


Abbildung 31: Entwicklung der Sammelmenge von Baustyropor im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Die Lücke in den Jahren 94 bis 97 entstand durch Mitsammeln mit der Verpackung.

Durch mehr Kontrollen der ARGEV (Trittbrettfahrerproblematik) wurde die Schiene Bau-EPS stärker ausgebaut, zumal die anfallenden Mengen auf Grund der vermehrten Dämmmaßnahmen stark angestiegen sind.

Die Sammelleistung der **Steiermark** im Jahr 2007 **16,7 g/EW.a**; im Bezirk **Hartberg** wurden **143,4 g/EW.a** gesammelt, das ist um das 8,5-fache mehr als der Landesdurchschnitt.

Ziel: 0,15 kg/EW.a

4.7.4 Rechengut / Rückstände Kanalreinigung

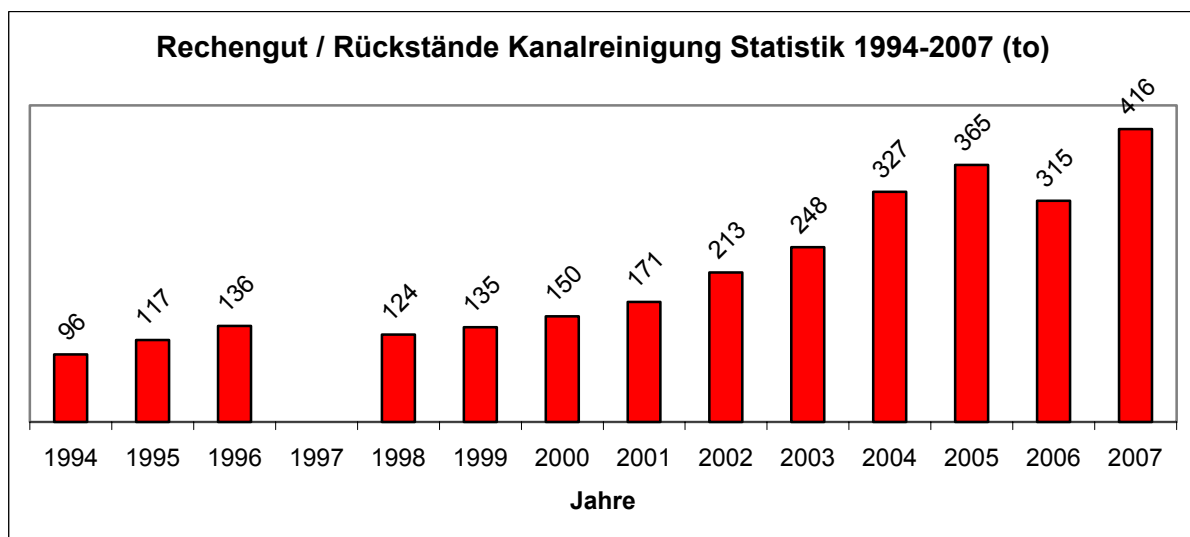


Abbildung 32: Entwicklung der Sammelmenge von Rechengut im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Im Bezirk **Hartberg** wurden im Jahr 2007 **6,14 kg/EW.a** gesammelt. **Landesweit** wurden 623,3 t, das sind **0,53 kg pro EW** und Jahr. Dieser Wert ist sicherlich nicht repräsentativ, zumal Rechengut kein typischer kommunaler Abfall ist, sondern einer, der der Nr.190801 (Abfälle aus Abwasserbehandlung) zuzurechnen ist.

4.7.5 Altspeisefette und -öle

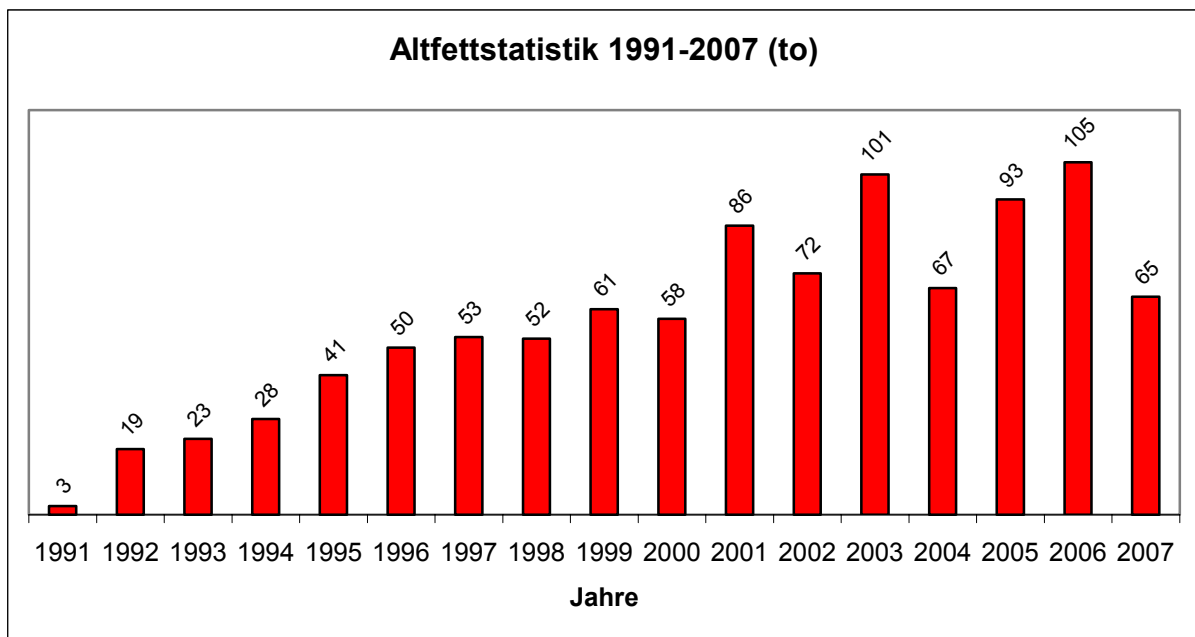


Abbildung 33: Entwicklung der Sammelmenge von Altfett im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Das **landesweite** Sammelergebnis 2007 lag bei **1 kg/EW.a**. Im Bezirk **Hartberg** wurden **0,95 kg/EW.a** gesammelt, das sind 5 % unter dem Landesdurchschnitt.

Ziel: > 1 kg/EW.a, Erfassen der Gewerbebetriebe, Stoppen der Verwertung durch Privatpersonen

4.7.6 CDs

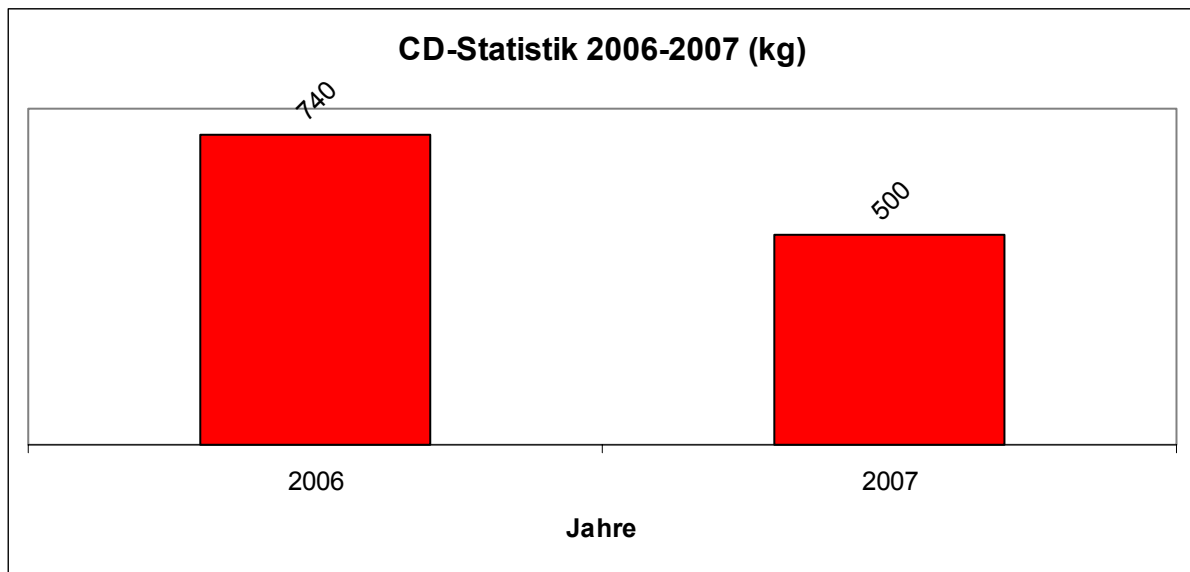


Abbildung 34 Entwicklung der Sammelmenge von CDs im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

2007 wurden in **Hartberg** 10,9 g bzw. **0,0109 kg pro EW** gesammelt. Vom Land Steiermark liegen keine Daten vor; die Stadt Graz hat in den letzten Jahren ca. 200 kg gesammelt.

Ziel: 0,015 kg/EW.a, besseres Erfassen in den Gemeinden, in Schulen, Büros und Ämtern!

4.7.7 Röntgenbilder

Röntgenbilder werden im ASZ gesammelt und von Entsorgern abgeholt bzw. an das Bezirks-AWZ geliefert. Die Röntgenbilder sind größtenteils leider noch im Restmüll enthalten. So wurden 2007 vom Verband 680 kg aussortiert und einer Verwertung zugeführt, das sind ca. **10 g/EW.a.**

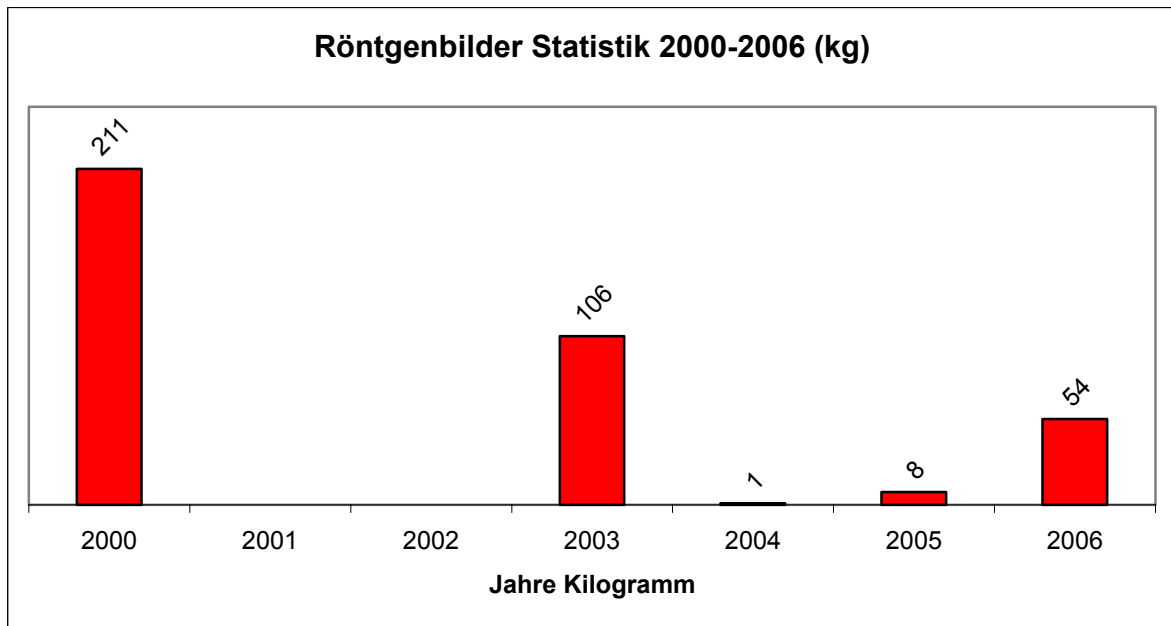


Abbildung 35: Entwicklung der Sammelmenge von Röntgenbilder im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Ziel: konsequente Sammlung über ASZ, Verringerung der Mengen im Abfall

4.7.8 Kork

Die Gemeinden sammeln Flaschenkorken und andere Korkteile (Beläge, Dämmungen) und liefern sie beim Abfallwirtschaftsverband ab. Die Mengen sind zwar marginal, doch deuten sie auf eine umweltbewusste und nicht verschwenderische Haltung hin.

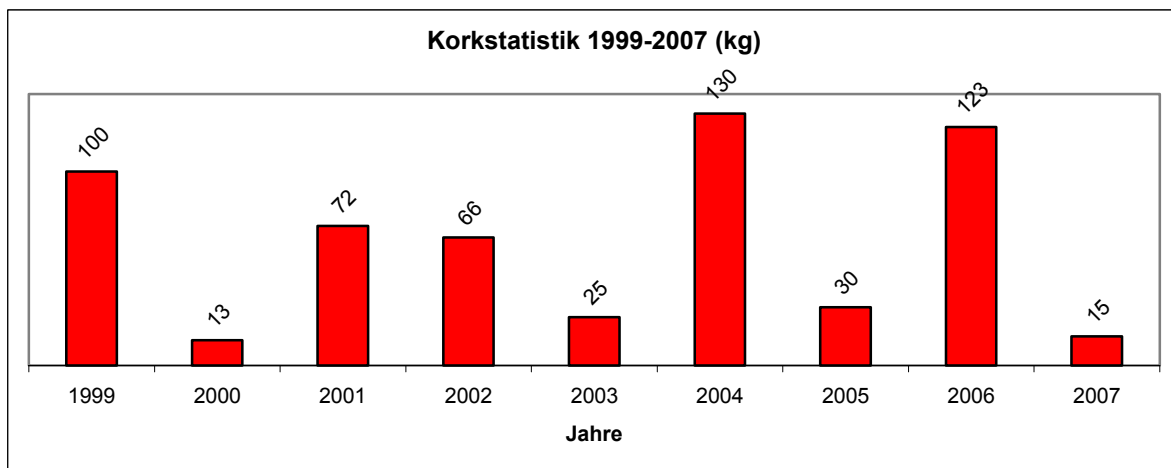


Abbildung 36: Entwicklung der Sammelmenge von Röntgenbilder im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Ziel: Stärkung der Sammelambition in Familien, Gaststätten etc.

5 zu § 5 „Sammlung von Siedlungsabfällen“

Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)

Die Gemeinde ist verpflichtet, den anfallenden Siedlungsabfall zu sammeln und abzuführen. Die Sammlung gemischter Siedlungsabfälle kann entweder von den Gemeinden selbst oder von privaten Sammelunternehmen durchgeführt werden. Im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg führen keine Gemeinden die Sammlung der gemischten Siedlungsabfälle selbst durch. Sie bedienen sich privater Sammelunternehmen. Ergänzt sei, dass die Stadtgemeinde Hartberg durch die PP Firma Die Hartberger Saubermacher, eine 50-50 Gesellschaft der Stadtwerke Hartberg mit der Saubermacher GesmbH, entsorgt wird.

Tabelle 6 zeigt eine Zusammenstellung der Sammelinfrastruktur des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg.

Restmüll			Windeln	
Gemeinde	Abfuhr- unternehmen	Abfuhrfrequenz pro Jahr	Abfuhr- Unternehmen	Abfuhrfrequenz pro Jahr
Bad Waltersdorf	HSM	52/26/13/7	HSM	12
Blaindorf	ASA	7	ASA	12
Buch Geiseldorf	ASA	9	HSM	12
Dechantskirchen	HSM	9	HSM	12
Dienersdorf	ASA	7	ASA	12
Ebersdorf	ASA	7	ASA	12
Eichberg	HSM	7	HSM	12
Friedberg	Buchegger	13	HSM	12
Grafendorf	HSM	7/14	HSM	26
Greinbach	ASA	13/7	ASA	12
Großhart	ASA	7	ASA	12
Hartberg	HSM	13	HSM	26
Hartberg Umgebung	HSM	13	HSM	26
Hartl	ASA	7	ASA	12
Hofkirchen	ASA	7	ASA	12
Kaibing	ASA	13/7/5	ASA	12
Kaindorf	ASA	26/13	ASA	12
Lafnitz	ASA	7	HSM	12
Limbach bei Neudau	ASA	7	HSM	12
Mönichwald	HSM	13	HSM	12
Neudau	ASA	13	HSM	12
Pinggau	Auerböck	26	HSM	12
Pöllau	ASA	26	HSM	12
Pöllauberg	ASA	26/13/7	HSM	12

Restmüll			Windeln	
Gemeinde	Abfuhr- unternehmen	Abfuhrfrequenz pro Jahr	Abfuhr- Unternehmen	Abfuhrfrequenz pro Jahr
Puchegg	ASA	7	HSM	12
Rabenwald	ASA	13	HSM	12
Riegersberg	ASA	9	HSM	12
Rohr b. Hartberg	HSM	9	HSM	12
Rohrbach/Lafnitz	ASA	13	HSM	12
Saifen-Boden	HSM	13/7	HSM	12
St. Jakob i. Walde	ASA	13	HSM	12
St. Johann/Hbst.	ASA	7	HSM	12
St. Johann/Haide	ASA	13	HSM	12
St. Lorenzen/W.	ASA	7	HSM	12
St. Magdalena/L.	ASA	7	HSM	12
Schachen/Vorau	ASA	13 Sommer, 7 Winter	HSM	12
Schäffern	Auerböck	7	HSM	12
Schlag/Thalberg	ASA	9	HSM	12
Schöneegg bei Pöllau	ASA	7	ASA	12
Sebersdorf	ASA	7	HSM	12
Siegersdorf	ASA	9	ASA	12
Sonnhofen	ASA	13/7	ASA	12
Stambach	ASA	7	HSM	12
Stubenberg	ASA	52/26/13/7	HSM	12
Tiefenbach	ASA	13	HSM	12
Vorau	ASA	13	HSM	12
Vornholz	ASA	7	HSM	12
Waldbach	ASA	9	HSM	12
Wenigzell	ASA	26/13	HSM	12
Wörth/Lafnitz	ASA	13/7/5	HSM	12

Tabelle 6: Sammelsituation für gemischte Siedlungsabfälle und Windeln im Abfallwirtschaftsverband
Hartberg

Windeln werden in 1100 l Containern im ASZ gesammelt, in welche die Bürger die Windelsäcke einbringen. Dadurch hat das Personal des Abfuhrunternehmens keine Hebearbeit zu leisten, und die Kosten der Sammlung verringern sich gegenüber der Abfuhr der gemischten Siedlungsabfälle deutlich.

Im Sinne einer nachhaltigen Bewirtschaftung der Siedlungsabfälle sind bei Ausschreibungen zur Sammlung in jedem Fall folgende Parameter zu beachten und die erforderlichen Daten von den Auftragswerbern einzufordern:

1. Art, Bezeichnung und Type des einzusetzenden Sammel-/Transportfahrzeuges (LKW, Bahn)
2. Emissionen (vor allem treibhauswirksame) des einzusetzenden Sammel-/Transportfahrzeuges pro gefahrenem Kilometer, bezogen auf eine Tonne Nutzlast (z.B. mg CO₂/t km) wenn bekannt, ansonsten den Treibstoffverbrauch (Diesel, Benzin) des leeren und des voll beladenen Fahrzeuges in Liter/km
3. Zielort für gesammelte/transportierte Abfälle sowie damit zusammenhängend:
4. Voraussichtlich zurückzulegende Sammel-/Transportentfernungen
5. Gesamtkosten
6. Berechnung von Kennzahlen
 - a. Gefahrene Kilometer pro Tonne Abfall
 - b. Treibhauswirksame Emissionen (hauptsächlich CO₂) pro Tonne Abfall
 - c. Effektiver Treibstoffverbrauch pro Tonne Abfall
 - d. Feinstaubausstoß (PM₁₀) pro gefahrenem Kilometer für jedes Abfuhrfahrzeug
 - e. Kosten pro Tonne Abfall

Im Zuge von Ausschreibungen der Sammel- und Transportleistungen sollen diese Angaben zur verpflichtenden Bekanntgabe auf Seiten der Auftragswerber / Auftragswerberinnen verwendet werden. Damit wird ein objektiver Vergleich zwischen mehreren Anbietern / Anbieterinnen der Sammel- und Transportleistungen möglich und die Entscheidungsfindung in Hinblick auf eine möglichst umweltschonende nachhaltige, aber auch ökonomisch vertretbare Lösung unterstützt.

Weiters dient ein derartiger direkter Vergleich mittels der ermittelten Kennzahlen auch dazu, eventuelle Defizite bestimmter Anbieter in einzelnen Bereichen zu erkennen. Dies kann einen Anstoß zur Nachbesserung seitens der betroffenen Anbieter darstellen, damit diese im Ranking der vorliegenden Interessenten weiter nach vorne gereiht werden können.

Das Bestehen auf die Bekanntgabe derartiger Kennzahlen im Zuge von Ausschreibungsverfahren dient letztendlich auch der Bewusstseinsbildung und –förderung bei den Transport- und Entsorgungsunternehmen und steht damit auch im Einklang mit den im Landes-Abfallwirtschaftsplan der Steiermark 2005, Kap. 6 angeführten Strategien und Wirkungszielen.

Die mit der Sammlung der Siedlungsabfälle betrauten Unternehmen haben den Gemeinden jährlich einen Nachweis über die ordnungsgemäße Sammlung, Behandlung und Entsorgung zu liefern. Dabei sind für alle Güterströme zumindest die Mengen sowie Name und Adresse

des Übernehmers/Behandlers/Entsorgers anzugeben. In den Verträgen ist auf diese Verpflichtung hinzuweisen und als Konsequenz der Nichterfüllung die Auflösungsmöglichkeit der Verträge vorzusehen.

5.1.1 Exkurs: Entbindung von der Andienungspflicht

Das StAWG legt im § 6 Abs. 3 StAWG 2004 die Grundlagen für eine Entbindung von der Anschlussverpflichtung an die öffentliche Abfallabfuhr fest. Nach § 8 Abs. 1 StAWG 2004 sind Liegenschaftseigentümer berechtigt und verpflichtet, ihre Grundstücke an die öffentliche Abfuhr anzuschließen. Ebenso sind die Gemeinden berechtigt und verpflichtet, einen Anschluss an die öffentliche Abfallabfuhr durchzuführen bzw. durchführen zu lassen. Nach § 6 Abs. 1 StAWG 2004 haben die Gemeinden für die Sammlung und Abfuhr zu sorgen.

Demnach können die Andienungspflichtigen, die nicht private Haushalte sind und die gemäß § 10 AWG i.d.g.F. ein Abfallwirtschaftskonzept erstellen müssen, unter Vorlage dieses Abfallwirtschaftskonzeptes von der Andienungspflicht entbunden werden. Über einen diesbezüglichen Antrag hat die Gemeinde mit Bescheid abzusprechen. Dem Abfallwirtschaftsverband kommt in diesem Verfahren Parteienstellung zu. Befugter Vertreter des Abfallwirtschaftsverbandes ist der Obmann.

Eine Entbindung von der Andienungspflicht ist dann möglich, wenn die Gemeinde die besonderen Anforderungen hinsichtlich der Sammellogistik oder der Abfallwirtschaftsverband die besonderen Anforderungen an die Abfallbehandlung tatsächlich nicht erfüllen kann.

In nachstehender Aufzählung sind die Voraussetzungen für eine Entbindung der Andienungspflicht angeführt. Zu beachten ist hierbei, dass alle Voraussetzungen kumulierend erfüllt sein müssen, um von der Andienungspflicht entbunden werden zu können.

Voraussetzungen für eine Entbindung der Andienungspflicht sind:

1. Antrag bzw. Zustimmung zum Antrag des Liegenschaftseigentümers auf Entbindung von der Andienungspflicht.
2. Die Beschäftigung von zumindest 21 Arbeitnehmern am jeweils betroffenen Standort (§ 10 AWG i.d.g.F.).
3. Die Vorlage eines entsprechenden Abfallwirtschaftskonzeptes für den jeweiligen Standort.
4. Das Vorliegen besonderer Anforderungen hinsichtlich der Sammellogistik oder der Abfallbehandlung für den Siedlungsabfall, die weder durch die Gemeinde noch durch den Abfallwirtschaftsverband erfüllt werden können. Hinsichtlich dieser Anforderungen muss der Antragsteller den Nachweis erbringen, dass die Gemeinde die besonderen Anforderungen hinsichtlich der Sammellogistik oder der Abfallwirtschaftsverband hinsichtlich der Abfallbehandlung nicht erfüllen kann.

Erforderliche Daten und Unterlagen, die der Gemeinde für die Entlassung von der Andienungspflicht vorgelegt werden müssen:

1. Anzahl der Arbeitnehmer am betreffenden Standort. Der Nachweis kann beispielsweise mit Hilfe von Unterlagen der gesetzlichen Sozialversicherung erbracht werden.
2. Angabe der nach Ansicht des Antragstellers vorliegenden besonderen Anforderungen an Sammellogistik und/oder die Abfallbehandlung.
3. Begründung, warum die Gemeinde oder der Abfallwirtschaftsverband nach Meinung des Antragstellers diese besonderen Anforderungen nicht erfüllen kann.
4. Ein für den jeweiligen Standort ausgewiesenes Abfallwirtschaftskonzept sollte im Sinne einer nachhaltigen Stofffluss- und Ressourcenbewirtschaftung zu den üblichen Inhalten noch folgende Punkte beinhalten:
 - a. Im Bereich Transport: CO₂-Emissionen je Tonnenkilometer und beabsichtigte Transportwegstrecken.
 - b. Angabe der beabsichtigten Technologie zur Verwertung/Behandlung in der konkreten Abfallbehandlungsanlage
 - c. Nachweis des Standes der Technik für die Verwertung/Behandlung der jeweiligen Abfallart
 - d. Betrachtung der Verwertungswege für jede Abfallart; für jede Abfallart die gesamte Verwertungskette offen legen.

Die Einbeziehung des Abfallwirtschaftsverbandes als Partei ist gesetzlich vorgeschrieben (Legalpartei gemäß § 6 Abs. 3 StAWG 2004). Demnach hat der Abfallwirtschaftsverband in diesem Verfahren volle Parteistellung im Sinne des § 17 AVG. Der Abfallwirtschaftsverband hat daher nicht nur das Recht, eine Stellungnahme abzugeben oder angehört zu werden, er kann auch gegen den Bescheid der Gemeinde Rechtsmittel (Berufung sowie Verwaltungs- und Verfassungsgerichtshofbeschwerde) ergreifen. Die Gemeinde muss nachweisen (am besten gegen Zustellnachweis), dass sie den Abfallwirtschaftsverband von dem betreffenden Antrag in Kenntnis gesetzt hat und dieser als Partei die Möglichkeit bekommt, seine subjektiven Rechte geltend zu machen. Durch Stillschweigen kann ebenfalls Zustimmung dokumentiert werden.

Wenn eine Gemeinde einen Liegenschaftseigentümer aus der Andienungspflicht entlässt, obwohl der Abfallwirtschaftsverband hinsichtlich der Behandlung sämtlicher gemischter Siedlungsabfälle in seinem Wirkungsbereich vertraglich an einen oder mehrere befugte Dritte gebunden ist oder wenn der Abfallwirtschaftsverband eine verbandseigene Anlage zur Behandlung gemischter Siedlungsabfälle betreibt und durch den Wegfall der entsprechenden Abfallmengen aufgrund mangelnder Auslastung die spezifischen Behandlungskosten für eine Tonne gemischten Siedlungsabfall ansteigen, kann das für die betreffende Gemeinde mit Auswirkungen verbunden sein. Diese Auswirkungen können zivilrechtliche Konsequenzen wie beispielsweise Schadenersatzforderungen sowie sonstige rechtliche oder finanzielle Folgen sein.

5.1.2 Exkurs: Eigentumsübergang

Das Eigentum am Abfall geht gemäß § 12 Abs. 1 StAWG 2004 mit dem Verladen auf ein Fahrzeug auf den Abfallwirtschaftsverband über. Hinsichtlich eventuell erzielbarer Erlöse wird auf § 7 Abs. 2 im Verordnungswortlaut verwiesen. Da der Abfallwirtschaftsverband Eigentümer der Abfälle ist, sind auch die Erlöse ihm anzurechnen.

Sperrige Siedlungsabfälle (Sperrmüll)

Die Sammlung von sperrigen Siedlungsabfällen wird nur mehr von wenigen Gemeinden über 2-malige Abholung bei den Häusern durchgeführt. Die meisten Gemeinden bieten bereits die regelmäßige Übernahme (zu den ASZ-Öffnungszeiten) an. Bei der Sammlung der sperrigen Siedlungsabfälle ist vom Abfallerzeuger eine Vorsortierung in behandelte/unbehandelte Althölzer, sperrige Metalle und sonstige sperrige Siedlungsabfälle durchzuführen. Für Transportmöglichkeiten, sollte jemand die Möglichkeit nicht selbst haben, ist gesorgt.

Die Termine der mobilen Sperrmüllsammlung sind im jährlichen Abfuhrplan enthalten. Fällt aus privaten Gründen Abfall zwischendurch an, so gibt es über den ASZ-Betreuer die Möglichkeit der Entsorgung im Sinne einer kundenfreundlichen Gestaltung. Es zeigt sich, dass die exorbitanten hohen Sammelkosten des sperrigen Abfalls pro Tonne durch diese Maßnahmen deutlich verringert werden können.

Altholz und Altmetall können in jedem ASZ zu den regulären Öffnungszeiten der ASZ abgegeben werden.

Es wird betont, dass ein Transport von sperrigen Siedlungsabfällen nicht mittels Pressfahrzeug durchgeführt werden darf, da verwertbare Gegenstände zerquetscht und Stoffe ineinander verkeilt werden, sodass ihre Trennung in Stoffklassen erschwert wird. Möbel werden oft unbrauchbar bzw. erfordern die zerdrückten Teile höheren Sortieraufwand. Ein Zerlegen von sperrigen Teilen, damit diese gerade noch in die Restabfalltonne passen, wird dann vom AWV abgelehnt, wenn dadurch der Ablauf bei der Sortieranlage gestört wird.

In der folgenden Tabelle sind für alle Gemeinden des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg die beauftragten Abfuhrunternehmen, Sammelsysteme und die Abfuhrfrequenzen zusammengestellt.

Gemeinde	Abfuhrunternehmen	stationär	mobil	Abfuhrfrequenz (jährlich)
Bad Waltersdorf	HSM	X		52
Blaindorf	ASA	X		2
Buch Geiseldorf	ASA/Gemeinde	X		2
Dechantskirchen	Gemeinde/ASA	X		26
Dienersdorf	Gemeinde	X		26
Ebersdorf	ASA	X		12

Gemeinde	Abfuhrunternehmen	stationär	mobil	Abfuhrfrequenz (jährlich)
Eichberg	HSM	X		2
Friedberg	Buchegger	X		52
Grafendorf	HSM	X		64
Greinbach	ASA/Gemeinde	X		12
Großhart	ASA	X		2
Hartberg	HSM	X		312
Hartberg Umgebung	HSM	X		12
Hartl	Gemeinde		X	2
Hofkirchen	ASA/Gemeinde	X		26
Kaibing	ASA	X		2
Kaindorf	ASA	X		104
Lafnitz	ASA	X		2
Limbach bei Neudau	ASA	X		12
Mönichwald	HSM	X		2
Neudau	ASA	X		64
Pinggau	Auerböck		X	2
Pöllau	ASA	X		52
Pöllauberg	ASA	X		52
Puchegg	Gemeinde	X		52
Rabenwald	Gemeinde	X		12
Riegersberg	Gemeinde	X		26
Rohr b. Hartberg	HSM	X		26
Rohrbach/Lafnitz	ASA	X		26
Saifen-Boden	HSM	X		26
St. Jakob i. Walde	ASA	X		1
St. Johann/Hbst.	ASA	X		64
St. Johann/Haide	Gemeinde	X		26
St. Lorenzen/W.	ASA	X		2
St. Magdalena/L.	Gemeinde	X		26
Schachen/Vorau	Gemeinde	X		26
Schäffern	Gemeinde	X		3
Schlag/Thalberg	ASA	X		26
Schönegg bei Pöllau	ASA	X		2
Sebersdorf	ASA	X		26
Siegersdorf	ASA	X		9
Sonnhofen	Gemeinde	X		26
Stambach	ASA/Gemeinde	X		2
Stubenberg	ASA	X		3
Tiefenbach	ASA	X		2
Vorau	Gemeinde/ASA	X		104
Vornholz	Gaugl	X		64
Waldbach	ASA	X		2
Wenigzell	ASA	X		12

Gemeinde	Abfuhrunternehmen	stationär	mobil	Abfuhrfrequenz (jährlich)
Wörth/Lafnitz	Gemeinde	X		26

Tabelle 7: Sammlung sperriger Siedlungsabfälle im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.

Biogene Siedlungsabfälle (Bioabfall)

Erste Priorität hat die Förderung der geordneten Einzel- bzw. Gemeinschaftskompostierung durch den Abfallwirtschaftsverband und die Gemeinden durch diverse Maßnahmen wie verbilligten Ankauf von Kompostern, Sammelhilfe, Kompostkurse etc.

In jenen Teilen des räumlichen Wirkungsbereiches des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg, wo eine Einzelkompostierung nicht möglich ist, wie dies in verdichteten Siedlungsgebieten und bei Mehrfamilienhäusern der Fall ist, müssen die anfallenden biogenen Siedlungsabfälle gesammelt werden. Die Sammlung kann von Landwirten oder gewerblichen Entsorgungsunternehmen durchgeführt werden.

Die erforderliche Abfuhrfrequenz soll je nach Jahreszeit unterschiedlich sein. Ist in der warmen Jahreszeit (April bis September) aus hygienischen Überlegungen beispielsweise eine wöchentliche Abfuhr der biogenen Siedlungsabfälle anzustreben, so kann das Abfuhrintervall in der kalten Jahreszeit (Oktober bis März) ohne weiteres auf zwei bis vier Wochen ausgedehnt werden. Die Abfuhrfrequenzen sind in der Abfuhrordnung geregelt.

Im Verbandsgebiet des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg werden die biogenen Siedlungsabfälle in 16 Gemeinden zur Gänze in Eigenkompostierung verwertet und in 34 Gemeinden teilweise gesammelt. In Tabelle 8 sind die mit Stand 9/08 betrauten Abfuhrunternehmen, die Art des Sammelsystems sowie die Abfuhrfrequenzen dargestellt.

EK = Eigenkompostierung

Gemeinde	Abfuhrunternehmen	Holsystem	Bringsystem	Abfuhrfrequenz (jährlich)
Bad Waltersdorf	HSM	X		33
Blaindorf				EK
Buch Geiseldorf	ASA	X		33
Dechantskirchen			X	EK
Dienersdorf	ASA	X		33
Ebersdorf	Peheim	X		26/EK
Eichberg			X	EK
Friedberg	Ringhofer-Rechberger	X		52
Grafendorf	HSM	X		33
Greinbach	ASA	X		33
Großhart				EK
Hartberg	HSM	X	X	39

Gemeinde	Abfuhrunternehmen	Holsystem	Bringsystem	Abfuhrfrequenz (jährlich)
Hartberg Umgebung	HSM	X	X	26/EK
Hartl				EK
Hofkirchen	ASA	X	X	33
Kaibing				EK
Kaindorf	ASA	X		33
Lafnitz	ASA	X		12
Limbach bei Neudau	ASA	X		33/EK
Mönichwald	HSM	X		26/EK
Neudau	ASA	X		33
Pinggau	HSM/ASA	X		26
Pöllau	ASA	X	X	33
Pöllauberg	ASA	X		33/EK
Puchegg				EK
Rabenwald				EK
Riegersberg				EK
Rohr b. Hartberg	HSM	X	X	26/EK
Rohrbach/Lafnitz	ASA	X		33
Saifen-Boden			X	EK
St. Jakob i. Walde			X	EK
St. Johann/Hbst.	ASA	X		33
St. Johann/Haide	HSM	X		33/EK
St. Lorenzen/W.				EK
St. Magdalena/L.			X	EK
Schachen/Vorau	ASA	X		33/EK
Schäffern			X	EK
Schlag/Thalberg	Gemeinde	X		26
Schöneegg bei Pöllau	Berger	X		nach Bedarf (wöchentlich bis 2- wöchentlich)/EK
Sebersdorf	ASA/HSM	X		33/EK
Siegersdorf				EK
Sonnhofen				EK
Stambach				EK
Stubenberg	ASA	X	X	33
Tiefenbach	ASA	X	X	33
Vorau	ASA	X	X	12
Vornholz			X	EK
Waldbach	ASA	X		13/EK
Wenigzell	ASA	X	X	33
Wörth/Lafnitz	ASA	X	X	33

Tabelle 8: Getrennte Sammlung biogener Siedlungsabfälle im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Die Gemeinden haben Sammelpplätze für Gartenabfälle und Strauchschnitt bzw. für fallweise überschüssige biogene Materialien vorzusehen, was bei den meisten Gemeinden tatsächlich der Fall ist. Grundsatz: „So dezentral wie möglich, so zentral wie notwendig“.

Getrennt gesammelte, verwertbare Siedlungsabfälle (Altstoffe)

Hinsichtlich der getrennten Sammlung von Altstoffen sind unter Berücksichtigung des § 1 Abs. 2 Z. 2 StAWG 2004 die Parameter „ökologische Zweckmäßigkeit“, „technische Möglichkeit“ sowie die „Verhältnismäßigkeit der Mehrkosten“ zu berücksichtigen. Diese Abwägung wird vom Abfallwirtschaftsverband Hartberg durchgeführt, der genügend jahrelange Erfahrung in der Sammlung und Verwertung von Altstoffen und solchen, die es sein könnten, hat.

Gemeinden haben prinzipiell die Möglichkeit, für die getrennte Sammlung der verwertbaren Altstoffe (Papier, Glas, Metalle, Textilien – ausgenommen Verpackungsabfälle) ein Holsystem oder ein Bringsystem zu installieren. Verpackungsabfälle werden von den Branchenrecyclinggesellschaften der ARA gesammelt und fallen in die Zuständigkeit der Bundesgesetzgebung.

Beim Einsatz eines **Holsystems** sind die in der Abfuhrordnung festgesetzten Abfallsammelbehälter (oder Befestigungseinrichtungen für Sacksammelsysteme, sofern diese eingesetzt werden) aufzustellen. Die Gemeinde hat für die Reinigung, Erhaltung und gegebenenfalls Erneuerung der Behälter bzw. Sacksammelsysteme zu sorgen. Bei neu gegründeten Haushalten soll der Behälter von der Gemeinde kraft Gesetz zur Verfügung gestellt werden. Die Kosten dafür sind in der Abfallabfuhrgebühr zu kalkulieren.

Erfolgt die getrennte Sammlung verwertbarer Altstoffe mittels **Bringsystem**, so sind in der Gemeinde an geeigneten Orten (dies liegt im Ermessen der Gemeinde) Sammelstellen einzurichten. Die Aufstellung erfolgt durch die Gemeinde bzw. deren Beauftragten und muss im Einvernehmen mit der Liegenschaftseigentümerin/dem Liegenschaftseigentümer erfolgen. Die Gemeinde muss dem Abfallwirtschaftsverband Hartberg die genauen Standorte dieser Sammelstellen bekannt geben.

Eine ökologisch sinnvollere Möglichkeit der getrennten Sammlung von Altstoffen im Bringsystem besteht im Betrieb von Altstoffsammelzentren. Im Bezirk Hartberg betreibt jede Gemeinde ein eigenes Abfallsammelzentrum mit angeschlossener Problemstoffsammelstelle, um für das Entsorgungsgebiet die Abgabemöglichkeit für sämtliche, vom Abfallwirtschaftsverband vorgegebenen Altstoffe und sperrigen Siedlungsabfälle zu gewährleisten. Grundsätzlich besteht auch die Möglichkeit, dass Gemeinden ein gemeinsames Abfallsammelzentrum betreiben.

Altstoffsammelzentren

In den Altstoffsammelzentren (ASZ) können sperrige Siedlungsabfälle und Altstoffe während bestimmter Öffnungszeiten unter fachkundiger Aufsicht abgegeben werden. Im örtlichen Wirkungsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg befinden sich insgesamt 50 Altstoffsammelzentren, siehe Tabelle 9.

Gemeinde	ASZ	Angeschlossen bei ASZ	PSS stationär	Öffnungszeiten
Bad Waltersdorf	X	X	X	Wöchentlich wechselweise donnerstags 16:30 bis 18:30 und samstags 08:00 bis 11:00 (siehe Abfuhrkalender)
Blaindorf	X	X	X	Jeden 1. Samstag im Monat 08:00 bis 12:00 Uhr
Buch Geiseldorf	X	X	X	Jeden 1. Samstag im Monat 09:00 bis 11:00 Uhr
Dechantskirchen	X	X	X	Jeden 2. Freitag 07:00 bis 12:00 Uhr und 13:00 bis 17:00 Uhr (siehe Abfuhrkalender)
Dienersdorf	X	X	X	Jeden 1. und 3. Freitag im Monat 14:00 bis 16:00 Uhr
Ebersdorf	X	X	X	Jeden 1. Freitag im Monat von 14:00 bis 18:00
Eichberg	X	X	X	Jeden 1. Freitag im Monat von 08:00 bis 12:00 und 13:00 bis 17:00 und jeden 3. Samstag von 08:00 bis 12:00
Friedberg	X	X	X	Jeden Donnerstag und jeden 1. Freitag im Monat 13:00 bis 17:00 Uhr
Grafendorf	X	X	X	Freitag 08:00 bis 12:00 Uhr und 13:00 bis 17:00 Uhr und jeden letzten Samstag im Monat 08:00 bis 12:00 Uhr
Greinbach	X	X	X	Jeden letzten Samstag im Monat von 08:00 bis 11:00
Großhart	X	X	X	Jeden 1. Mittwoch im Monat 16:00 bis 18:00 Uhr
Hartberg	X	X	X	Montag bis Freitag 07:00 bis 12:00 Uhr Montag bis Donnerstag 13:00 bis 17:00 Uhr Samstag 08:00 bis 12:00 Uhr
Hartberg-Umgebung	X	X	X	Jeden 1. Freitag im Monat von 07:00 bis 12:00 und 13:00 bis 17:00
Hartl	X	X	X	Jeden 1. Samstag im Monat von 08:00 bis 10:00
Hofkirchen	X	X	X	Jeden 1. und 3. Freitag im Monat von 14:00 bis 17:00 Uhr

Gemeinde	ASZ	Angeschlossen bei ASZ	PSS stationär	Öffnungszeiten
Kaibing	X	X	X	Jeden Samstag nach RM-Abfuhr von 10:00 bis 12:00
Kaindorf	X	X	X	Jeden Freitag 13:00 bis 18:00 Uhr außer Woche des ersten Monatssamstages: Samstag 08:00 bis 12:00 Uhr
Lafnitz	X	X	X	Jeden Freitag 07:00 bis 12:00 Uhr und 13:00 bis 16:00 Uhr (bis 18:00 Uhr jeden 1. Freitag im Monat)
Limbach bei Neudau	X	X	X	Alle 4 Wochen samstags von 08:00 bis 09:00 Uhr (siehe Müllkalender) oder gegen Voranmeldung
Mönichwald	X	X	X	Jeden 1. Freitag im Monat 13:00 bis 17:00 Uhr
Neudau	X	X	X	Jeden Freitag von 13:00 bis 16:00 Uhr, jeden 1. Samstag im Monat von 09:00 bis 12:00
Pinggau	X	X	X	Jeden 1. Samstag im Monat von 08:00 bis 12:00
Pöllau	X	X	X	Jeden Freitag von 13:00 bis 17:00 Uhr
Pöllauberg	X	X	X	Jeden Freitag von 07:00 bis 12:00 Uhr und 13:00 bis 17:00 Uhr
Puchegg	X	X	X	Jeden Freitag 13:00 bis 16:00 Uhr
Rabenwald	X	X	X	Jeden 1. Freitag im Monat von 08:00 bis 12:00 und 13:00 bis 17:00
Riegersberg	X	X	X	Jeden 2. Freitag von 09:00 bis 11:00 und 14:00 bis 17:00 Uhr (siehe Abfuhrkalender)
Rohr b. Hartberg	X	X	X	Jeden 2. Samstag 08:00 bis 11:00 Uhr (siehe Abfuhrkalender)
Rohrbach/Lafnitz	X	X	X	Jeden 1. Freitag und 3. Samstag im Monat von 07:00 bis 11:00
Saifen-Boden	X	X	X	Jeden 2. und letzten Freitag im Monat 13:00 bis 16:00 Uhr
St. Jakob i. Walde	X	X	X	Jeden 1. Freitag im Monat und jeden 1. Samstag im Vierteljahr 09:00 bis 12:00 Uhr
St. Johann/Hbst.	X	X	X	Jeden Donnerstag 16:00 bis 18:00 Uhr, jeden 1. Samstag im Monat 08:00 bis 10:00 Uhr
St. Johann/Haide	X	X	X	Jeden 1. Samstag und 3. Freitag im Monat von 07:00 bis 12:00
St. Lorenzen/W.	X	X	X	Jeden 2. Freitag im Monat

Gemeinde	ASZ	Angeschlossen bei ASZ	PSS stationär	Öffnungszeiten
				halbtägig (abwechselnd vormittags - nachmittags) 08:00 bis 12:00 Uhr bzw. 13:00 bis 16:00 Uhr (siehe Abfuhrkalender) ASZ Festenburg: jeden 1. Freitag im Monat 08:00 bis 10:30 Uhr
St. Magdalena/L.	X	X	X	Jeden 1. und 3. Freitag im Monat 14:00 bis 18:30 Uhr
Schachen/Vorau	X	X	X	Jeden 2. Freitag im Monat 08:00 bis 11:30 Uhr und 13:30 bis 16:00 Uhr (siehe Abfuhrkalender)
Schäffern	X	X	X	Jeden Freitag von 10:00 bis 12:00 und jeden 1. Samstag im Monat 09:00 bis 11:00 Uhr
Schlag/Thalberg	X	X	X	Alle zwei Wochen abwechselnd von 08:00 bis 12:00 Uhr bzw. 13:00 bis 17:00 Uhr (siehe Abfuhrkalender)
Schönegg bei Pöllau	X	X	X	Jeden 1. Freitag im Monat 13:00 bis 17:00 Uhr
Sebersdorf	X	X	X	Jeden 1. und 3. Freitag im Monat von 15:00 bis 18:00
Siegersdorf	X	X	X	Samstag 08:00 bis 09:30 Uhr
Sonnhofen	X	X	X	Jeden 1. und 3. Freitag im Monat 13:00 bis 18:00 Uhr
Stambach	X	X	X	Jeden 2. Freitag im Monat von 08:00 bis 12:00 und 13:00 bis 16:00 (siehe Abfuhrkalender)
Stubenberg	X	X	X	14-tägig freitags von 08:00 bis 11:00 und 13:00 bis 16:00 14-tägig samstags von 08:00 bis 11:00 (siehe Abfuhrkalender)
Tiefenbach	X	X	X	Jeden 2. Freitag abwechselnd von 10:00 bis 12:00 bzw. 16:00 bis 18:00
Vorau	X	X	X	Jeden Freitag von 13:00 bis 16:30 Jeden Dienstag von 14:00 bis 16:30
Vornholz	X	X	X	Freitag 08:00 bis 12:00 Uhr und jeden 1. Samstag im Monat 08:00 bis 12:00 Uhr
Waldbach	X	X	X	Jeden 1. Freitag im Monat 13:00 bis 17:00 Uhr
Wenigzell	X	X	X	Jeden 1. Freitag im Monat von 09:00 bis 12:00 und 13:00 bis 17:00
Wörth/Lafnitz	X	X	X	Jeden 1. Freitag im Monat 13:00

Gemeinde	ASZ	Angeschlossen bei ASZ	PSS stationär	Öffnungszeiten
				bis 16:00 Uhr und jeden 3. Samstag im Monat 08:00 bis 11:00 Uhr

Tabelle 9: Altstoffsammelzentren und Problemstoffsammelstellen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg.

Das Personal der Altstoffsammelzentren muss die getrennte Sammlung mit Unterstützung der Umwelt- und Abfallberater überwachen, den Bürgerinnen und Bürgern hinsichtlich richtiger Abfalltrennung und Abfallvermeidung beratend zur Verfügung stehen, sowie die Bevölkerung zur konstruktiven Mitarbeit in abfallwirtschaftlichen Belangen motivieren. Dadurch soll die Arbeit der Abfallberater unterstützt werden.

Diese Aufgaben sind in den Altstoffsammelzentren von so genannten „befugten Personen“ durchzuführen und bedürfen einer einschlägigen Ausbildung, deren Schwerpunkte zumindest in folgenden Themenkreisen liegen müssen:

1. Korrekte Einstufung von Siedlungsabfällen
2. Behandlungsmöglichkeiten von Siedlungsabfällen
3. Brand- und Löschverhalten
4. Sicherheitsvorkehrungen und –einrichtungen
5. Erste-Hilfe-Maßnahmen
6. Grundkenntnisse abfallwirtschaftlich-rechtlicher Vorschriften

Zumindest für folgende Fraktionen sollten geeignete Sammelbehälter aufgestellt bzw. Kojen oder Plätze gekennzeichnet werden (nähere Angaben, vor allem hinsichtlich Art und Größe der verwendeten Sammelbehälter, finden sich in der Abfuhrordnung der Gemeinde). Ziel ist, eine einheitliche und optimale Lager- und Abfuhrlogistik zu erzielen.

Stoff	Sammelbehältnisse
Papier (Mischpapier)	1100 Kontainer, 7 m ³ Umleerkontainer
Zeitungspapier	1100 Kontainer
Metalle	Kojen oder 7 m ³ -Kontainer
Glas / Flachglas	Palettenkisten (600 Liter)
Textilien	Kostenlose 110 l Säcke des AWW / Palettenkisten
Altholz	Kojen
EPS-Bau	500 l Großsäcke des AWW
Altreifen	Kojen

Bauschutt	Palettenkisten, Kojen
Gipskartonreste	Palettenkisten
Verpackungen, großstückig, wie Fässer, Eimer etc.	Kojen / Freilager
Agrarfolien, getrennt davon Netze	Säcke oder lose
Medikamente, ungefährlich	120 l Fässer oder Kunststoffkontainer
Spitze Gegenstände	120 l Fässer
CDs	120 l Fässer

Tabelle 10: Altstoffsammlung in den ASZ

Die gesammelten Fraktionen sind bei der Abfallbehandlungsanlage des AWW Hartberg unter Nutzung einer optimalen Transportlogistik anzuliefern, bzw. werden von beauftragten Firmen abgeholt.

5.4.1 Altglas (Flachglas)

Im ASZ hat der Bürger die Möglichkeit, Fensterscheiben, Spezialgläser wie Kochgeschirr, Luster Glas, Milchglas etc. abzugeben. Diese Trennmöglichkeit ist wichtig, da diese Glastypen schon in kleinen Mengen die Hohlglasfabrikation empfindlich stören und auch bei der Aufarbeitung des Restmülls für die Zerkleinerungsaggregate unnötige Probleme bereiten und zudem ein Markt vorhanden ist (Fa. Schirmbeck, Kraubath an der Mur).

Die Sammlung erfolgt in den ASZ mittels Kunststoff- oder Holzpalettenkisten, wahlweise auch mittels anderer entleerbarer Behältnisse. Der Transport erfolgt zum Bezirks-AWZ oder durch Übernahme der befüllten Kisten im Zuge der Problemstoffabfuhr seitens der Entsorger Fa. ASA bzw. Die Hartberger Saubermacher.

5.4.2 Altpapier

5.4.2.1 Zeitungen

Hierzu gehören Tageszeitungen samt den bunten Beilagen, jedoch keine Illustrierten und Kataloge. Die Sammlung erfolgt in den ASZ mittel 1100 l Containern. Die Abholung erfolgt durch Fa. ASA bzw. Die Hartberger Saubermacher im Zuge einer monatlichen Sammeltour, die vom AWW beauftragt wird. Es werden deutlich geringere Transportkosten bei optimaler Auslastung der Sammelfahrzeuge erreicht. Der Erlös liegt deutlich über dem des Mischpapiers. Die Zeitungen werden bei Fa CPH im Ökopark Hartberg zu Dämmstoffen verarbeitet; eine gefüllte 1100 l Tonne hat ca. 500 kg an Gewicht. Die Menge des ARO-Anteils im Mischpapier ist gedeckelt, d.h. eine Zuzahlung erfolgt nur bis zu dieser Deckelungsmenge, die ohne Zeitungssammlung längst überschritten wäre. Das ist ein zusätzlicher finanzieller Vorteil der Zeitungssammlung.

5.4.2.2 Gemischtes Altpapier (B 12)

(enthält auch 15,6 % lizenzierte Papierverpackung, die über die Kommunen gegen Entgelt im Auftrag der ARO mitgesammelt werden)

Die Sammlung erfolgt im Bringsystem außer der Stadt Hartberg über 1100 l Kontainer oder Umleermulden. Die Stadtgemeinde Hartberg hat als einzige Gemeinde im Bezirk jedem Haushalt bzw. jedem Siedlungshaus einen eigenen Kontainer zugeordnet. Dies bewirkt, dass fast keine Zeitungen getrennt gesammelt werden. Die Abholung erfolgt gemäß Auftrag der Gemeinden durch die oben genannten Sammelunternehmen. Das Papier wird zur Umladestation der Fa. ASA, Obertiefenbach gebracht und von dort zur Papierfabrik Hamburger nach Pitten geliefert. Die Sammlung seitens Fa. ASA erfolgt mit Pressfahrzeugen, die mit biogenem Öl betrieben werden müssen (weitgehend CO₂-neutral!).

Die ARO ist als Branchenrecyclinggesellschaft auch hier nur für die Verpackungen zuständig. Der Anteil beträgt 15,6 % bzw. 25 Volumsprozent. Sämtliche Nichtverpackungsabfälle aus Papier und Kartonagen fallen in den Zuständigkeitsbereich der Gemeinden, die vertraglich verpflichtet sind, die ARO-Verpackungen gegen Entgelt mitzusammeln.

Die Abfuhrfrequenz reicht von 14-tägig bis wöchentlich in urbanen Gebieten bis zu monatlich in Gebieten mit ländlicher Struktur und ist wiederum für jede Gemeinde in der Abfuhrordnung festgelegt.

5.4.3 Altmetalle

Diese werden zu jedem Öffnungstermin im ASZ abgegeben (Kojen, 7-8 m³ Mulden). Nichtmetallteile wie Aluminium, Messing und Kupfer sind getrennt zu sammeln bzw. vom ASZ-Betreuer auszusortieren.

Kleineisenteile wie Nägel, Kapseln, Werkzeug und Essbesteck etc. dürfen nicht über die blauen Kontainer für Verpackungsmetalle gesammelt werden, sondern über die Alteisenbehälter, da sonst von der ARA eine Zuzahlung verlangt wird, die bis 2007 aufrecht war.

Die Abholung erfolgt durch Fa. Gaugl, Fa. Kohl oder Fa. Kovac mittels Kranwagen nach Bedarf.

5.4.3.1 Nichteisenmetalle (Buntmetalle)

In den ASZ sollen anfallende Armaturen aus Messing, Kupferrohrabfälle und Kabeln, sowie diverse Bleirohre und Bleche aus Blei, Edelstahlgeschirr (Nirosta) etc. getrennt gesammelt werden. Sie werden in 120 Liter Fässern aufbewahrt.

5.4.4 Textilien

Der MWV hat 1989 zum ersten Mal Altkleider gesammelt und zur Fa. Daghofer gebracht. Daneben ist aber auch die Sammlung über das Rote Kreuz und andere Organisationen gelaufen. Die vom Roten Kreuz gesammelten Mengen wurden erhoben und den kommunal gesammelten Mengen zugeschlagen. Von 2000 bis 2005 wurde mittels öffentlich aufgestellter Kontainer gesammelt, Fa. Humana und Fa. ASA. Seit 2006 wird aus Qualitätsgründen nur mehr über die ASZ gesammelt, außerdem werden seit 2008 die Schuhe getrennt erfasst.

Die Sammlung an Alttextilien erfolgt in den Altstoffzentren sowie über humane Einrichtungen wie dem gemeinnützigen Verein HUMANITAS (Fritz Fink), dem Roten Kreuz sowie der Caritas (Vinzi-Laden). Die Sammlung ist bis 2006 über die Fa ASA mittels 2 m³ Kontainer an den ASZ und öffentlichen Plätzen aufgestellt, gesammelt worden. Auf Grund der starkem Müllanteile, dokumentiert beim Mitfahren bei Sammeltouren durch den Abfallberater, und der drohenden Zuzahlung werden die Altkleider und getrennt davon die paarweise gebündelten Altschuhe und Taschen nur mehr unter Aufsicht im ASZ gesammelt. Die Gemeinden erhalten zur Ausgabe an die Bürger transparente 110 Liter-Säcke mit Zugband. Die Verwendung von blickdichten Säcken wird abgelehnt.

Die Gemeinden liefern die Altkleider in den vom AWW zur Verfügung gestellten transparenten 110 l Sammelsäcken beim AWW in St. Johann an, wo sie nochmals, was offenbar notwendig ist, nachsortiert werden.

Die Lagerung der kontrollierten Ware erfolgt in stapelbaren und mit Stapler entleerbaren Kunststoffkisten. Die Altkleider werden von Frächtern zur Sortieranlage gebracht.

5.4.5 Altholz

Wird in allen ASZ angenommen. Da die Verladung und der Transport mit einem Traktor nicht sehr effektiv ist, hat der AWW Fa. Gaugl beauftragt, zu einem fixen Tonnenpreis mittels Großkontainer und Zangenverladung möglichst schwere Fuhren zum Umschlagplatz des AWW zu liefern, wo noch Nachkontrollen bei der Übernahme durchgeführt werden (Polstermöbel!). Der AWW verlädt das Altholz, nachdem er noch unbehandelte Hölzer und Verpackungsholz aussortiert hat, und sorgt damit für die stoffliche Verwertung. Die Mengen der sperrigen Abfälle bleiben seit mehreren Jahren durch rigoroses Ausschleusen des Altholzes fast gleich.

5.5 Straßenkehricht

Straßenkehricht wird im Bezirk Hartberg nicht gesondert gesammelt, da dieser in den Anlieferungen der Gemeinden enthalten ist. Die Straßenverwaltung liefert Abfälle, die dem Kehricht zuzurechnen sind, an die Abfallbehandlungsanlage Hartberg.

5.6 Baurestmassen, Bauschutt

Die Analysen der Siedlungs- und sperrigen Abfälle haben ergeben, dass nicht unbeträchtliche Mengen an diversen mineralischen Massen, die bei Klein- und Reparaturarbeiten im Haushalt anfallen, in den Restmüll, zum Teil sogar zu den wesentlich teureren sperrigen Abfälle gegeben werden, wie Fliesen, Scherben, Mörtelreste, Betonstücke, Keramikmuscheln und Waschbecken, Steine etc. Die Anteile schwanken im Restmüll von 2 bis 5 %: das sind immerhin 20-50 kg mineralische Abfälle pro Tonne Abfall. In Zeiten der

Deponiermöglichkeit von Restmüll hat dies eine geringere Rolle gespielt. Teile, die größer als 50 mm sind verbleiben im Siebüberlauf. Werden sie bei der händischen Sortierung übersehen, gehen sie in den BRAM und können bei den Zerkleinerungsaggregaten schlimme Folgen haben. Abgesehen davon, dass ein Abfall, der per Tonne auf einer Baurestmassen-Deponie nur ca. 26 € kostet, sich mit 228,5 € (Sperrmüll) zu Buche schlägt.

Daher verlangt der AWV die systematische Sammlung von Bauschutt in den ASZ. Dies erfolgt in Form von Sammlung in Palettenkisten, die der AWV besorgt. Großmengen im Zuge von Ausbau- oder Abbruch werden direkt zur nächsten Baurestmassendeponie gelenkt, so dass auch eine Verwertung gesichert ist. Der wilden Ablagerung in Gräben, an Bach- und Waldrändern ist trotz aller angebotenen Möglichkeiten seitens der Gemeinden noch Aufmerksamkeit zu schenken.

5.6.1 Gipskartonplatten

Diese dürfen nicht mehr zum Bauschutt gemischt werden, sondern werden derzeit nach Bruck zu einem wesentlich höheren Preis in eine Baurestmassendeponie geliefert. Der Grund ist eine gewisse Löslichkeit des Sulfats im Sickerwasser, was nächstliegende Baurestmassendeponie von der Deponierung von Gips abhält. Daher werden seit längerem anfallende Gipskartonplatten in Palettenkisten separat gesammelt und bei den Entsorgern oder dem AWV der als Preisregulator auftritt, angeliefert. Seit mehreren Jahren wurde bereits mit Herstellern verhandelt und die Möglichkeit einer Verwertung geprüft, die in nächster Zeit durch die Initiative der FA 19D sicherlich möglich wird. Gipskartonplatten sollen im Zuge der Problemstoffabfuhr oder einer Abfuhr ins Abfallwirtschaftszentrum des AWV-Hartberg abgeliefert werden, um die Transportkosten niedrig zu halten.

5.7 Sonstige Abfälle

5.7.1 Agrarfolien

Die Agrarfolien werden in den ASZ in loser Form oder über Säcke, getrennt nach Netzen und Folien, angeliefert oder direkt von den Bauern an das Bezirks-AWZ Hartberg geliefert, wo die Sortierung in Netze, dicke Folien (Abdeckplanen) und Wickelfolien erfolgt.

In der Sortieranlage werden die Netze aussortiert, weil diese die Verwertung der Folien stören. Die Agrarfolien werden in die eigentliche Wickelfolie (LLDPE) und die dicken sonstigen Agrarfolien getrennt

Die Netze sollen nicht in den Restmüll gelangen, da diese dort im Zuge der Sortierung bei den Bändern und Ladern durch Wickelbildung schwere Schäden am Gerät verursachen.

Weiters werden Netze, bestehend aus hochwertigem PP, einer stofflichen Verwertung zugeführt.

5.7.2 Altreifen

Altreifen sind von den Gemeinden als sonstige Abfälle zu übernehmen. Sie werden von den Gemeinden von den in Kapitel 6 angegebenen Entsorgern abgeholt oder mittels Kommalfuhrwerk dorthin gebracht. Einzelne Gemeinden liefern die Reifen zum Bezirks-AWZ. Ein Teil des Reifenaufkommens wird von ansässigen Reifenhändlern abgenommen. Für die Runderneuerung taugliche Reifen werden von den Händlern kostenlos übernommen.

5.7.3 Styropor - EPS-Bau

Die Trennung der nicht lizenzierten EPS-Arten vom Verpackungs-EPS ist besonders wichtig, zumal die Verpackungsorganisation größten Wert auf richtige Zuordnung legt. Daher werden vom AWW 500 Liter-Säcke ausgegeben, die 5 bis 10 Kilogramm EPS aufnehmen. Die Gemeinden liefern das EPS zum Bezirks-AWZ.

5.7.4 Rechengut / Rückstände Kanalreinigung

Das Rechengut der kommunalen ARA wird im Zuge der Windelabfuhr mitgenommen und in der Abfallbehandlungsanlage Hartberg angeliefert. Dadurch können Extratouren eingespart und damit auch für die Gemeinden, die als Betreiber der ARA fungieren, Kosten erspart werden.

5.7.5 Altspeiseöle und -fette

Das Altspeisefett und -öl wird in jedem ASZ gesammelt (in 200 l Fässern). Seit 2008 werden alle ASZ mit beheizbaren Tanks mit 1000 l Inhalt ausgestattet. Das Fett wurde bisher im Zuge der Problemstoffabfuhr den Entsorgern mitgegeben: Verwertung in Biogasanlagen und Verarbeitung zu Biodiesel, zu Anfang für Tierfuttermittelgewinnung im Ausland. Vom AWW-H wird die Biodieselerzeugung favorisiert.

Die Gemeinden geben Fetts mit 5 l Inhalt aus. Das Gewerbe wird derzeit hauptsächlich über den Handel entsorgt. Hier ist eine stärkere Einbindung des Gewerbes nötig. Zur Verfügungstellen von 20 l fassenden Eimern (Riesenfetts) wäre sinnvoll.

5.7.6 CDs

Die CDs bestehen aus hochwertigem Polykarbonat. Sie dürfen nicht in den gemischten Siedlungsabfall gelangen und werden daher über 120 Liter-Tonnen im jeweiligen ASZ gesammelt. Sie sind vor der Abgabe von Papier- oder Kunststoffhüllen zu befreien.

5.7.7 Röntgenbilder

Röntgenbilder sind von den Bürgern im ASZ abzugeben. Die Gemeinden entsorgen diese silberhältigen Folien über die Problemstoffentsorger oder liefern sie beim Bezirks-AWZ ab.

5.7.8 Kork

Die Gemeinden bieten den Bürgern die Abgabemöglichkeit für Flaschenkork, aber auch sonstige Korkreste (Isolierung, Pinwände, Korktapeten etc.) an. Die Verwertung bzw. Entsorgung erfolgt über das Bezirks-AWZ.

5.7.9 Altmedikamente (ungefährlich, Abfallcode 200132)

Altmedikamente werden bei der Anlieferung vom ASZ-Betreuer kontrolliert. Die Bürger werden angehalten, Glasflaschen und Beipackzettel zuhause bereits der Vorbereitung der Sammlung einer geordneten Entsorgung zuzuführen. Die Medikamente werden in blauen 120 Liter-Tonnen bzw. in Abfalltonnen, die vom Entsorger entleert werden, gesammelt.

5.7.10 Spritzen, spitze Gegenstände (ungefährlich, analog Abfallcode 180101)

Da im Bezirk Hartberg der Restmüll, aber auch die Verpackungsabfälle händisch nachsortiert werden, ist es besonders wichtig, Nadeln und ähnliche spitze Gegenstände aus dem human- bzw. veterinärmedizinischen Bereich möglichst 100%ig von den sonstigen Abfällen fernzuhalten. Daher ist in den Gemeinden die Abgabemöglichkeit über stichsichere Gebinde wie z. B. die blauen Tonnen (120 Liter), welche vom AWW in deutlich beschrifteter Form an die Gemeinden ausgegeben werden, sicherzustellen.

6 zu § 6 „Behandlung von Siedlungsabfällen“

Die Behandlung der Abfälle liegt im Verantwortungsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes. Der Abfallwirtschaftsverband betreibt am Standort Ghartwald St. Johann/Haide seit Jänner 1994 eine Sortieranlage und eine Deponie (Restmüll-, Massenabfalldeponie).

Entsprechend der flächendeckenden Analyse und Beurteilung möglicher Deponiestandorte im Bezirk Hartberg aus den Jahren 1987-1989 ist in der Gemeinde St. Johann/Haide die Fläche mit der Grundstücksnummer 1114/1 als Anlagenstandortbereich für eine Deponieanlage im Abfallwirtschaftsplan vom 15.3.1989 verordnet. Weiters waren in den Flächenwidmungsplänen folgende Standortbereiche auszuweisen:

- a) Grundstücksnummer 525 und 526/1 KG Unterlimbach, Gemeinde Limbach bei Neudau
- b) Grundstücksnummer 452/1 KG Wörth, Gemeinde Wörth

Der Abfallwirtschaftsverband hält an diesen Standorten, deren Eignung durch wissenschaftliche Untersuchungen festgestellt wurde, im Sinne einer vorausschauenden Planung weiterhin fest.

6.1 Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)

6.1.1 Sortierung, Splitting

Das Sortieren bzw. Splitten der gemischten Siedlungsabfälle erfolgt bei der mechanischen Abfallbehandlungsanlage des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg, 8295 St. Johann/Haide 170, Bauzeit September 1992 bis Dezember 1993.

6.1.2 Mechanisch-biologische Restabfallbehandlung

Die mechanisch-biologische Restabfallbehandlung erfolgt in der mechanisch-biologischen Anlage (MBA) des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg, 8295 St. Johann/Haide 170.

6.1.2.1 mechanische Aufbereitung

Eingangskontrolle:

Nach der Eingangskontrolle, deren Ergebnis in einem Anlieferblatt dokumentiert wird, werden die vorhandenen Störstoffe entfernt, Müllsäcke händisch aufgeschnitten und

großstückige Anteile wie Folien, Kübel etc. oder Störstoffe wie Netze und Bänder entfernt. Danach wird der visitierte Abfall in das Aufgabeband gefüllt.

Siebung:

Siebtrommel mit 50 mm Lochung

Siebdurchgang:

ca. 30-40 %, mit geringem Heizwert (6000-7000 kJ/kg TM), sehr trocken

Siebüberlauf:

händische Nach-Sortierung: Folien, Verpackungen, Papier, Nichteisenmetalle (Aludosen, Nirosta, Alugeschirr), PVC-Rohre, Nichtverpackungskunststoffe, Silofolien, Planen, Elektroaltgeräte und Störstoffe wie Baurestmassen und Problemstoffe werden aussortiert.

Magnetabscheidung:

- Siebüberlauf: grober Magnetschrott wird abgeschieden, allerdings mit starker Kunststoffverunreinigung, die händisch von den Eisenteilen entfernt werden muss. Der Magnetschrott müsste ansonsten kostenpflichtig entsorgt werden.
- Siebdurchgang: feiner Magnetschrott (Nägel, Kapseln etc.)

Presse:

Der Siebüberlauf wird in Ballen gepresst und 2 Monate lang gelagert (~ 10 % Feuchteverlust) -> BRAM (Brennstoff aus Müll); Ausgangsmaterial für SBS (Sekundärbrennstoff)

6.1.2.2 biologische Behandlung

Derzeitiges Verfahren:

Das Feingut wird mit geschredderten Windeln und Rechengut am Zwischenlager vermischt und auf einer Miete gelagert. Durch das Mischen und Anfeuchten beginnt der Rottevorgang, der durch mehrmaliges Umsetzen mit dem Radlader bzw. Kettenbagger beschleunigt wird. Nach Abklingen des Temperaturanstiegs wird die Gesamtbeurteilung durchgeführt. Während des Kompostiervorgangs werden mehrmals Temperatur und Feuchte kontrolliert.

Ergebnis der Gesamtbeurteilungen: Bisher ca. 10.000 Tonnen fertiges Material; alle Werte wurden laut DVO anstandslos erreicht, ohne energiereiche Kunststoffteile absieben zu müssen.

Beantragtes Verfahren ab 2009:

Überdachte Mietenkompostierung mit mechanischer Belüftung und Feuchteinstellung. Im Februar 2007 wurde der Antrag eingebracht, die eingereichten Verfahrensvarianten stehen kurz vor der Verhandlung.

6.1.3 Thermische Abfallbehandlung

Kein Abfall gelangt in eine herkömmliche Müllverbrennungsanlage!

Bei der Lagerung verlieren die BRAM-Ballen (bestehend aus dem sortierten Siebüberlauf der gemischten Siedlungsabfälle) ca. 10 % an Feuchtigkeit und sind optimal für die Sekundärbrennstoffaufbereitung. Durch das Aussortieren von PVC-Anteilen (PVC-Rohre, PVC-Beläge und Fenster) hat der Brennstoff deutlich weniger Chlorgehalt, was ökologisch für den Verbrauch in der Rauchgaswaschanlage nicht ohne Bedeutung ist. Das Fehlen von Windeln im BRAM wird von den Aufbereitern positiv aufgenommen.

Die Abholung der Ballen unter Ausnutzen der noch zulässigen Transportgewichte erfolgt durch die Verwerter Fa. ASA und Fa. Zuser.

6.1.4 Massenabfalldeponie

Massenabfalldeponie des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg, 8295 St. Johann/Haide 170.

Bisher wurden 10.457 Tonnen Müllkompost deponiert. Die Deponierung erfolgt konform der DVO. Durch die verbliebenen Reste der Windeln ergibt sich eine Verbundwirkung, sodass die Böschungen steiler gestaltet werden können. Außerdem schützen die Folienreste vor dem „splash“ bei der Rückverrieselung und unerwünschten Erosionswirkungen.

6.2 Sperrige Siedlungsabfälle (Sperrmüll)

Die sperrigen Siedlungsabfälle werden in der Abfallbehandlungsanlage des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg, 8295 St. Johann/Haide 170 verarbeitet.

Der Sperrmüll wird in einer im Jahr 2002/2003 errichteten Sortierhalle händisch sortiert.

Sortierergebnis:

- 1 Drittel echter Sperrmüll, der ohne Schredder oder sehr hohem manuellem Zerlegungsaufwand nicht gepresst werden kann (Fa. ASA, Fa. Zuser: Sekundärbrennstoffaufbereitung und Rostfeuerung)
- 1 Drittel Restmüll (sehr kunststoffreiche Fraktion). Diese wird über die Splittinganlage geschickt, ca. 10 % davon sind kleiner als 50 mm (Siebdurchgang, Feingut, Kompostierung). Sehr trockener und heizwertreicher BRAM (Fa. ASA, Fa. Zuser)
- 1 Drittel Altstoffe wie Verpackungseimer, Rohre, Pappe, Eisen, Niro, Altholz, PVC-Fenster und -böden, Flachglas, Baurestmassen etc. (diverse Entsorger, siehe Verwerter)

Anmerkung: Matratzen mit Federkern werden händisch sehr rasch entkernt. Der Schaumstoffanteil wird in Ballen gepresst und als Sekundärbrennstoff verwertet. Dämmstoffe wie farbiges Styropor oder PU-Schaumteile werden gepresst und zur stofflichen Verwertung (nicht Verbrennung!) gebracht.

6.3 Biogene Siedlungsabfälle (Bioabfall)

6.3.1 Aerobe Bioabfallbehandlung (Kompostierung)

- Größtenteils Einzelkompostierung (ca. 77 %)
- Bäuerliche Kompostierung (Gemeinden haben Verträge mit Bauern):

Region Hartberg: Raser Günther KEG, Oberrohr 20, 8294 Rohr

Region Friedberg: Ringhofer-Rechberger Peter, Maierhöfen 16, 8240 Friedberg

Region Kaindorf: Dornhofer Anna, Kopfing 23, 8224 Kaindorf

Region Pöllau: Berger Johann, Hinteregg 2, 8225 Pöllau

Region Bad Waltersdorf: Peheim Karl, Wagenbach 16, 8273 Ebersdorf

- Verwertung in der Landwirtschaft

6.3.2 Strauchschnitt

- Verwertung in der bäuerlichen Kompostierung als Strukturmaterial. Ein Teil der Gemeinden liefert das lose Gut zur Anlage, wo es zerkleinert wird. Manche Gemeinden zerkleinern selbst und liefern Heizmaterial.
- Thermische Verwertung für Raumheizung:
 - Bioenergie Grabner KEG, Schachen 39, 8250 Voralpe
 - Wärmebetriebe GesmbH Fernheizwerk Hartberg, Ferdinand-Leihstraße 48
 - Nahwärme Lafnitz: B&G-Technologie und Energie GmbH (Bonstingl und Ing. Gröbl)
 - Bioenergie Voralpe
 - Bioenergie Pinggau
 - Bioenergie Friedberg

- Verwertung als Kompost in der Landwirtschaft oder Energieträger

6.3.3 Anaerobe Bioabfallbehandlung (Vergärung / Biogaserzeugung, Strom)

Fa. Biokraft Hartberg Energieproduktions GmbH, am Ökopark 10, besitzt zwei Anlagen:

- Anlage am Ökopark für aufbereitete Abfälle
- Anlage Habersdorf (bei ARA-Reinholdungsverband Raum Hartberg)
 - mit Behandlungsanlage für abgelaufene Lebensmittel zum Abtrennen von Metall, Kunststoff, Glas (Schredder, Sieb, Presse)
 - Kübelwaschanlage für Kübel zur Kaspelsammlung; Input: Kaspel, Klärschlamm, Lebensmittel etc.

6.4 Getrennt gesammelte, verwertbare Siedlungsabfälle (Altstoffe)

6.4.1 Altglas Nichtverpackungen (Flachglas)

Verwertung Fa. Schirmbeck GmbH, Bahnhofstraße 15, 8414 Kraubath a. d. Mur

Glaspulver als Lackzusatz, für Erhöhung der Abriebfestigkeit bei Straßenmarkierungen

6.4.2 Altpapier Nichtverpackungen (B12)

Verwertung bei Fa. Hamburger GmbH, Aspangerstraße 252, 2823 Pitten

6.4.2.1 Zeitungen

Zeitungen mit geringen Anteilen an bunten Beilagen, sehr nachhaltiger Einsatz des Materials

Fa. CPH-Zellulosedämmstoffproduktion GmbH & Co KG, am Ökopark 6, 8230 Hartberg

6.4.3 Altmetalle Nichtverpackungen

Konfektionierung für Hütte

Fa. Gaugl, Schönau 103, 8225 Schönegg bei Pöllau

Fa. Kohl, 8280 Altenmarkt bei Fürstenfeld 151

Fa. Kovac Schrott GmbH, Raiffeisenstr. 61, 8010 Graz

6.4.3.1 Nichteisenmetalle (Buntmetalle)

Auftrennen nach Typen wie Kabel, Alugemisch, Alu-Geschirr, Messing, Nirosta etc., Metallhütten

Fa. Gaugl, Schönau 103, 8225 Schönegg bei Pöllau

Fa. Kohl, 8280 Altenmarkt bei Fürstenfeld 151

Fa. Kruschitz GmbH, Diexerstraße 4, 9100 Völkermarkt

Fa. Kovac Schrott GmbH, Raiffeisenstr. 61, 8010 Graz

6.4.4 Textilien

Sammlung in den ASZ, Anlieferung zum Bezirks-ASZ, wo Kontrolle und Verladung erfolgen.

Lieferungen an diverse Altkleidersortierer:

Zur Altkleidergewinnung, nur untergeordnet Putzlappenproduktion

Fa. Rewearco Clothing Company, Fertödi nt. 4, H-9444 Fertöszentmiklos, (vormals Fa. Daghofer)

Fa. TK Eperon KFT, Löalja UT 19-21, H-3600 UZD

6.4.5 Altholz

unbehandelt: an private Abnehmer, Betriebsangehörige

behandelt: Fa. AVE Österreich GmbH, Mühlgasse 79-81, 8200 Gleisdorf zur Plattenproduktion FunderMax GmbH Neudörfl, Bickfordstraße 6, 7201 Neudörfl

Vertrag bis 31.12.2008

6.5 Straßenkehricht

AWV-Hartberg, Abfallsortieranlage, gemeinsame Verwertung mit gemischtem Siedlungsabfall: Verpackung, MBA-Material, BRAM, thermisch Nutzung, Deponierung

6.6 Baurestmassen

bestehend aus Bodenaushub, verwertbaren Baurestmassen wie Betonabbruch, Asphaltabbruch und Bauschutt, der derzeit nicht verwertet, sondern deponiert wird. - keine Baustellenabfälle !

A) Baurestmassendeponien

1. Baurestmassendeponie der Stadtwerke Hartberg, am Ökopark 2, 8230 Hartberg
2. Baurestmassendeponie der Marktgemeinde Vornau
3. Baurestmassendeponie Weitzer, Ing. Manfred Weitzer Bau GmbH, 8265 Neusiedl 31
4. Baurestmassendeponie Wiesfleck, Fa. Huber Warenhandel und Transport GmbH, Obere Hauptstraße 107, 7422 Riedlingsdorf

Anmerkung: Nr. 2 und 3 werden künftig als Inertstoffdeponien weiterbetrieben

Ca. 60 % der Baurestmassen werden als Recyclingmaterial wieder eingesetzt.

B) Bodenaushubdeponien

1. Gemeinde St. Magdalena, KG Hopfau
2. Gemeinde St. Lorenzen am Wechsel
3. Fa. Maderbacher, Schotterwerk, Sommersgut 19, 8254 Wenigzell
4. Seebachergraben, Moritz Seebacher, Flurgasse 96, 8225 Pöllau

6.7 Sonstige Abfälle

6.7.1 Agrarfolien

Stoffliche Verwertung, Zumischen bei der Produktion von bunten Folien

Fa. Ecoplast, Wildon

Fa. Vajdics Karl, Spitzweg 15, 8113 St. Oswald bei Plankenwarth

Fa. IWEBO HandelsgesmbH, Tessendorferstraße 62, 9020 Klagenfurt

Netze: stoffliche Verwertung

Primär Polypropen (PP) für Recyclingwaren

Fa. ASA Service AG, Zweigstelle Obertiefenbach, Obertiefenbach 116

6.7.2 Altreifen

- ab AWW:

Zur Runderneuerung:

Fa. Thomas Sauseng, Schrötten 125, 8411 Hengsberg

Fa. Schreiner Günter, Wassertalweg 60, 8670 Krieglach

Pausch, Richterweg 13, 8062 Kumberg

Zur Verwertung in der Zementindustrie:

Fa. Tyrec Wertstoffservice GmbH, Wilhelm-Jentsch-Straße 1, 8120 Peggau

- Ab den ASZ der Gemeinden:

Die Hartberger Saubermacher, Am Ökopark 2, 8230 Hartberg

Fa. Gaugl, Schönau 103, 8225 Schönegg bei Pöllau

Fa. Kohl, 8280 Altenmarkt bei Fürstenfeld 151

Fa. Reitbauer Johann und Maria, Reifenhandel, 8225 Winzendorf 140

Fa. Pichler Anton, Reifenhandel, Dechantskirchen 81

Fa. Reifen Zarfl, 8942 Graz, St. Peter Hauptstraße 29 E (Großhart)

6.7.3 Styropor - EPS-Bau

Verarbeitung für Wärmebeton und Vollwärmeschutz

Wurzinger Johann, vormals Fa. LEWU Leist Karl Qualitätswärmeschutz, Muggentalberg 16, 8083 St. Stefan im Rosental

6.7.4 Rechengut / Rückstände Kanalreinigung

Abfallwirtschaftsverband Hartberg, 8295 St. Johann/Haide 170, mechanisch-biologische Verarbeitung

6.7.5 Altspeisefett

Verwertung in Biogasanlagen und Verarbeitung zu Biodiesel, in der Vergangenheit für Tierfuttermittelgewinnung in Benelux-Staaten. Vom AWW-Hartberg wird die Biodieselerzeugung favorisiert.

SEEG Mureck reg. Gen.m.b.H., Bioenergiestraße 3, 8480 Mureck

Biodieselerzeugung

3 Gemeinden verwenden biodieselbetriebene Fahrzeuge

6.7.6 CDs

Aus Polykarbonat, stoffliche Verwertung

Fa. Kruschitz GmbH, Diexerstraße 4, 9100 Völkermarkt

6.7.7 Röntgenbilder

Herauslösen des Silbers, Verwertung der Folien

Abholung durch Fa. R & K, Hörsdorf 30, 3240 Mank

6.7.8 Kork

Stoffliche Verwertung

Die Hartberger Saubermacher -> sozioökonomische Betriebe

6.7.9 Altmedikamente, ungefährlich (200132)

Fa. ASA, Die Hartberger Saubermacher

Künftig thermische Verwertung, Rostfeuerung

6.7.10 Spritzen, spitze Gegenstände (analog 180101)

Auch aus dem Privatbereich, getrennt gesammelt

Fa. ASA, Die Hartberger Saubermacher

Thermische Verwertung, Rostfeuerung; früher Hochtemperaturverbrennung (sehr teuer)

6.8 Aussortierte Stoffe aus gemischten und sperrigen Siedlungsabfällen

Abfuhr der aus gemischten und sperrigen Siedlungsabfällen

2006 - 2007 aussortierten Stoffe

Tonnen pro Jahr	2006	2007
Agrarfolien	8,90	3,11
Alteisen	40,80	41,84
Altholz behandelt	24,82	20,00
Altholz unbehandelt	am Lager	4,20
Altmedikamente	0,20	
Altpapier	82,26	75,93
Altreifen	am Lager	5,46
Altstoffe gemischt	0,20	0,20
Aludosen	2,12	3,07
Biogenes Material	0,32	auf L.
Bram	2239,76	2632,00
Buntmetalle	4,86	3,76
EPS	0,50	0,50
EPS Bau*	0,11	0,10
Elektroaltgeräte	18,22	19,79
Flachglas	8,26	3,03
Glas, Verp.	10,78	6,68
Holzverpackungen	27,62	35,20
Kabelschrott	16,96	16,20
Keramik (Bauschutt)	68,00	3,89
Kleinbatterien	0,90	0,03
Kunststoffrohre	44,48	43,24
Lackabfälle*	0,18	0,10
Leuchtstoffröhren	0,05	

Magnetschrott fein	25,30	37,98
Magnetschrott grob	100,36	123,88
Metallverp. gemischt	0,00	
NVP Kunststoffe	49,00	37,42
PP-Big-Bags, Netze	48,28	13,12
Röntgenbilder	0,14	0,68
Schaumstoffe	43,68	61,15
Sperrmüll grob	298,94	331,30
Teppiche	124,88	79,70
Verunr. Leergebinde*	0,07	0,10
(Werkstättenabfälle)		
PVC-Fenster	1,00	8,68
CD	1,14	0,24
SUMME	2994,15	3281,28

* geschätzte Werte

Tabelle 11: Abfuhr der aus gemischten und sperrigen Siedlungsabfällen aussortierten Stoffe (2006-2007)

Anmerkung: Verpackungen, die aus gemischten und sperrigen Siedlungsabfällen aussortiert wurden, sind der Tabelle nicht erfasst (ca. 80-100 Tonnen).

Liste der Stoffströme aus dem Siedlungsabfall (ohne Bundesabfall wie Verpackungen, E-Geräte, Problemstoffe, Autowracks u. Baurestmassen)					
	Sammlung	Recycling	therm. Verwertung	mech.-biol. Behandlung	Deponierung
Restmüll	3891,58	463,65	3145,07	1245,72	3,89
Sperrmüll	1009,52				
Windeln	717,92			717,92	
Rechengut	416,3			416,3	
Straßenkehrriecht	19,94				
Bioabfall ges.	5763,43	5763,43			
Alteisen	1531,52	1531,52			
Nichteisenmetalle	8,716	8,716			
Altholz	1318,18	1318,18			
Altpapier (ohne Verp.)	2857,66	2857,66			
Zeitungen	365,52	365,52			
Textilien	322,37	322,37			
Silofolien	261,15	261,15			
Flachglas	93,95	93,95			
Altspeiseöl	64,61	64,61			
EPS Bau	9,72	9,72			
Altreifen	52,48	5,25	47,23		
Kork	0,015	0,015			
Eternit	37,69			37,69	37,69
Gipskarton	25,02			25,02	25,02
SUMME	18767,291	13065,74	3192,3	2442,65	66,6
Prozent	100	69,62	17,01	13,02	0,35

Tabelle 12: Recyclingquote 2007 (Angabe in Tonnen)

6.8.1 Nichtverpackungskunststoffe (Hartkunststoffe)

Stoffliche Verwertung: 2/3 PE und PP, fast PVC-frei

In Ballen bereitgestellt an:

Fa. Vajdics Karl, Spitzweg 15, 8113 St. Oswald bei Plankenwarth

Fa. Kruschitz GmbH, Diexerstraße 4, 9100 Völkermarkt

6.8.2 Kunststoffrohre, Installationsmaterial (Gemisch aus PE, PP, PVC)

Stoffliche Verwertung

Fa. Reststofftechnik GmbH, Hof 61, 5302 Henndorf im Auftrag des ÖAKR (Österr. Arbeitskreislauf für Kunststoffrohrrecycling), Abholung mit Containerzug

6.8.3 Kunststofffässer (PE, mit schwarzem Deckel, Hobbock zu 120 l)

Weiterverwendung: Für Gemeinden als Sammelbehälter für CDs, spitze Gegenstände (analog 180101), Altmedikamente (200132), Batterien; für Speisefettsammlung von Unternehmen.

Schmutzige und kaputte Fässer: stoffliche Verwertung

Fa. Vajdics Karl, Spitzweg 15, 8113 St. Oswald bei Plankenwarth

Fa. ASA Service AG, Zweigstelle Obertiefenbach, Obertiefenbach 116

6.8.4 PVC-Fenster

Stoffliche Verwertung

Fa. Reststofftechnik GmbH, Hof 61, 5302 Henndorf im Auftrag des ÖAKF (Österreichischer Arbeitskreis Kunststofffenster)

6.8.5 PVC-Beläge

Stoffliche Verwertung

Zur Verwertungsanlage in Troisdorf, BRD über AGPR (Arbeitsgemeinschaft PVC-Bodenbelag Recycling), Gebäude 1133 / Postbereich 16, Paul-Baumann-Straße 1, D-45772 Marl. Zugabe bei Neuproduktion.

6.8.6 PP-Big Bags

Lizenzierte oder nichtlizenzierte Verpackungen

Kaputte und verschmutzte Säcke: stoffliche Verwertung

Saubere Säcke: Wiederverwendung in der Landwirtschaft oder zum Lagern diverser Stoffe im ASZ, **Vertrieb durch den AWW und die Gemeinden.**

6.8.7 Elektroaltgeräte

Verwertung über die Systeme, ca. 18-20 t pro Jahr

6.8.8 Holzverpackungen

wie Steigen, Paletten, Kabeltrommeln, Holzwolle etc.

Abholung durch Fa. Frikus, Zettling, zur Verwertung

6.8.9 Magnetschrott

Menge: 171 t = 4,4 % der gemischten Siedlungsabfälle

- fein: aus dem Siebdurchgang (MBA-Material), sauber
- grob: mit starken Anhaftungen ohne händische Nachsortierung nicht oder nur unter großen Kosten verwertbar

Fa. Gaugl, Schönau 103, 8225 Schönegg bei Pöllau

6.8.10 Sperrmüll grob

Bei der Sortierung verbleibende, nur durch maschinelle Verarbeitung in thermische Fraktion überführbar (ca. 1/3 der angelieferten sperrigen Abfälle)

Industrielle Verbrennung, Rostfeuerung

Fa. ASA Service AG, Zweigstelle Obertiefenbach, Obertiefenbach 116

Fa. Zuser, Wilhelm-Jentsch-Str. 1-5, 8120 Peggau

6.8.11 Teppiche

Wurden früher in Deutschland stofflich verwertet (Nylonrückgewinnung)

Seit Mitte 2008 der BRAM-Fraktion beigemischt (Sekundärbrennstoff)

6.8.12 Schaumstoffe

Aus Matratzen mit oder ohne Eisenkern

In gepresster Form als Sekundärbrennstoff günstiger als sperrige Abfälle vermarktbar

6.8.13 „Altstoffe gemischt“

Brauchbare Gegenstände für private Liebhaber zur Dekoration etc.

7 zu § 7 „Kostenaufteilung“

7.1 Umlage I

Die allgemeinen Kosten, die nicht einer bestimmten Abfallart zugerechnet werden können, werden nach der Menge der angelieferten gemischten Siedlungsabfälle, getrennt angelieferten Windeln und sperrigen Siedlungsabfälle gemäß den „Müllprozenten“ auf die verbandsangehörigen Gemeinden aufgeteilt.

7.2 Umlage II

besteht aus den stoffspezifischen Kosten der Abfallbehandlung nach tatsächlich angelieferten Mengen. Zusätzlich können bei Überschreiten gewisser Anlieferungskriterien Zuschläge verrechnet werden. Wertstoff Erlöse werden in die Kalkulation der Preise miteinbezogen.

Die Kosten der Verarbeitung von BRAM, der Behandlung von den sperrigen Siedlungsabfällen sowie der sonstigen aussortierten Fraktionen werden dem Abfallwirtschaftsverband Hartberg von den jeweiligen Vertragspartnern (d.h. befugten Unternehmen) auf Basis der übernommenen Massen verrechnet und vorgeschrieben.

8 zu § 8 „Kundmachung – Inkrafttreten“

Der bisher gültige Abfallwirtschaftsplan des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg verliert mit Inkrafttreten des Abfallwirtschaftsplanes vom Oktober 2008 seine Gültigkeit (§ 24 Abs. 2 StAWG 2004).

Der regionale Abfallwirtschaftsplan des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg tritt nach Beschlussfassung der Verbandsversammlung und Genehmigung bzw. Nichtuntersagung durch die Steiermärkische Landesregierung am Tag nach der Kundmachung des Verordnungswortlautes in der „Grazer Zeitung – Amtsblatt für die Steiermark“ in Kraft.

Die Beschlussfassung der Verbandsversammlung hat mit einfacher Mehrheit zu erfolgen.

Der gesamte Verordnungstext ist im Internet auf der Homepage des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg (<http://www.abfallwirtschaft.steiermark.at/Hartberg>) einschließlich des Erläuterungstextes sowie ergänzender Abbildungen und Darstellungen zu veröffentlichen.

Die verbandsangehörigen Gemeinden mögen darüber hinaus die Bevölkerung über das Inkrafttreten des regionalen Abfallwirtschaftsplans bzw. dessen Fortschreibung zu informieren. Diese Information könnte mittels Informationsblatt der Gemeinde, Gemeindezeitung, Aushang an der Amtstafel der Gemeinde erfolgen.

Der regionale Abfallwirtschaftsplan sollte in jedem Gemeindeamt zur öffentlichen Einsicht aufgelegt werden.

9 Bundesrechtlich normierte Abfälle

Die Siedlungsabfälle im Sinne des StAWG 2004 sind in § 4 Abs. 4 StAWG 2004 taxativ aufgezählt.

Andere Abfälle wie Verpackungsabfälle, Problemstoffe und Elektroaltgeräte (EAG) sind hingegen bundesrechtlich normiert. Die rechtliche Grundlage hierfür bietet das AWG 2002, BGBl. I 2002/102 i.d.F. BGBl. I NR. 181/2004 sowie die auf dem AWG 2002 basierenden Verordnungen.

Um mit dem regionalen Abfallwirtschaftsplan das gesamte Spektrum an Abfällen abzudecken, werden an dieser Stelle Erläuterungen zu Verpackungsabfällen, Problemstoffen und Elektroaltgeräten angeführt. Es sei an dieser Stelle ausdrücklich darauf hingewiesen, dass diese Ausführungen ausschließlich deklaratorischen Charakter haben und keinerlei normative Wirkung, da die gesetzlichen Rahmenbedingungen in der Bundesgesetzgebung festgelegt sind.

Da die Gemeinden auch Normadressaten für abfallrechtliche Bundesregelungen sind, unterstützt sie der AWW nach besten Kräften.

Neben den Siedlungsabfällen gemäß § 4 Abs. 4 StAWG 2004 werden im regionalen Wirkungsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg auch Verpackungen, Problemstoffe und Elektroaltgeräte gesammelt.

Für Gemeinden erscheint es zweckmäßig und wird es ausdrücklich empfohlen, nach Beschluss der Abfuhrordnung die Erstellung eines Abfuhrkalenders durchzuführen. Im Abfuhrkalender sollen neben den Informationen betreffend Siedlungsabfälle gemäß § 4 Abs. 4 StAWG 2004 Informationen zur Sammlung von Problemstoffen, Elektroaltgeräten, Verpackungen usw. für die Einwohner enthalten sein.

Die getrennte Sammlung und Behandlung von Verpackungen ist in der Verpackungsordnung 1996, BGBl. Nr. 648/1996 i.d.F. BGBl. II Nr. 440/2001 geregelt.

9.1 Verpackungsabfälle

9.1.1 Altglas - Verpackungen

Die Mengenentwicklung des im Abfallwirtschaftsverband Hartberg seit 1980 getrennt gesammelten Altglases ist in Abbildung 37 dargestellt. Die Sammlung mit 1000 l Behältern begann durch die AREC 1977.1984 sagte die Vorläuferorganisation der heutigen AGR auf Drängen von Herrn Wiesenhofer, BH Hartberg, dass 13 Gemeinden im Raum Vorau/Wechsel auf Druck der BH Hartberg und des Abfallwirtschaftsverbandes mit Spezialfahrzeugen nicht bedient werden könnten. Dieser Umstand wurde nach und nach abgebaut.

Hierbei handelt es sich um die gesamten Sammelmengen an Altglas, also Verpackungs- und Nichtverpackungsglas ohne Flachglasspezialglassorten wie feuerfestes Glas etc., die zusammen mit dem Flachglas gesammelt werden.

Im gesamten Bezirk sind lärmgedämmte 1500 Liter fassende Hesonbehälter aufgestellt. In den meisten Fällen stehen diese frei zugänglich beim ASZ.

Abfuhr durch Fa. Frikus.

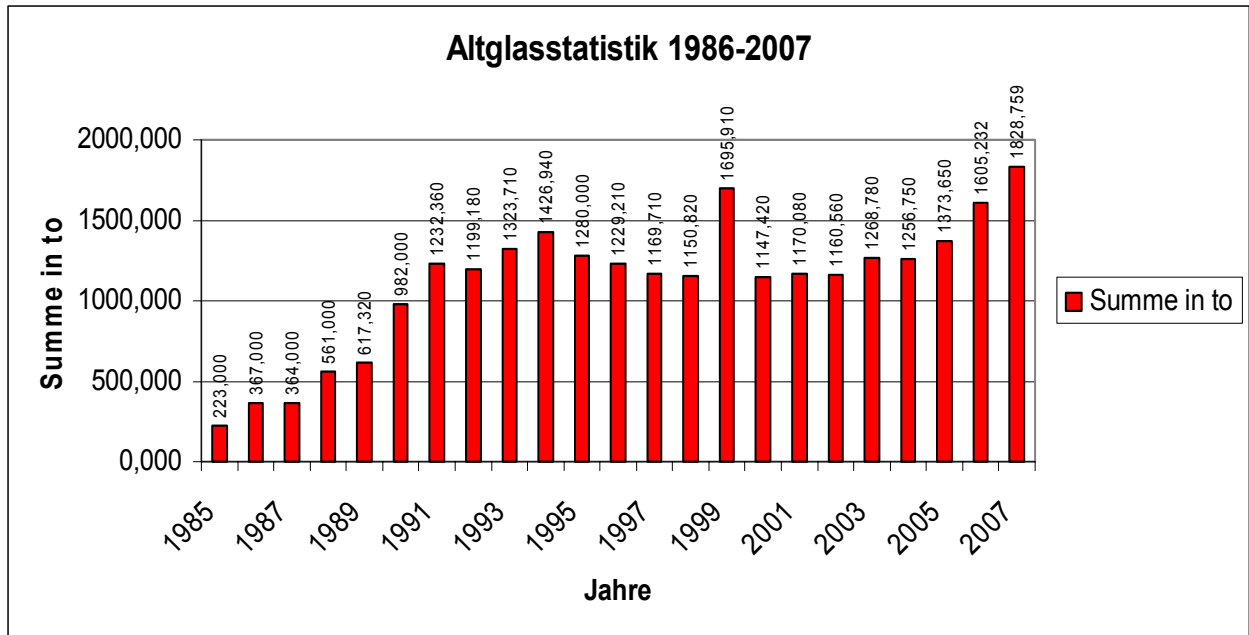


Abbildung 37: Entwicklung der Sammelmenge von Altglas im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Der durchschnittliche Altglasanfall betrug im Jahr 2007 **steiermarkweit 28,9 kg/EW.a**. Die im Abfallwirtschaftsverband **Hartberg** gesammelte Menge liegt mit **26,98 kg/EW.a** um 6,7 % unter dem steirischen Durchschnitt. Nicht mitgerechnet sind 6,68 t Glas, die aus dem Restmüll aussortiert wurden.

Verpackungsglas (Weiß- und Buntglas) wird von der Branchenrecyclinggesellschaft AGR in Zusammenarbeit mit dem Abfallwirtschaftsverband Hartberg im Bringsystem über Sammelseln und Altstoffzentren gesammelt. Die Abfuhrfrequenz ist monatlich. Nichtverpackungsglas wie beispielsweise Flachgläser, Luster Glas, Jenaer Glas etc. sind getrennt zu erfassen (System von Palettenkisten) und werden von den Entsorgern im Zuge der Problemstoffabfuhr mitgenommen oder zentral beim AWW angeliefert (siehe Altglas – Nichtverpackungen S. 88)

9.1.2 Altpapier – Verpackungen (B 19, „Kaufhausware“)

Die Mehrzahl der Gemeinden (44) haben Umleerbehälter (7 m³) aufgestellt und trennen den voluminösen Pappeanteil vom übrigen Papier ab. Im Auftrag der ARO werden die B 19-Mengen abgeholt. Die Erfassung und Verrechnung erfolgt durch den Abfallwirtschaftsverband. Die Abfuhr erfolgt 14-tägig durch die von der ARO beauftragten Sammler Die Hartberger Saubermacher und Fa. ASA bzw. im Auftrag einiger Gemeinden Fa. Ehgartner.

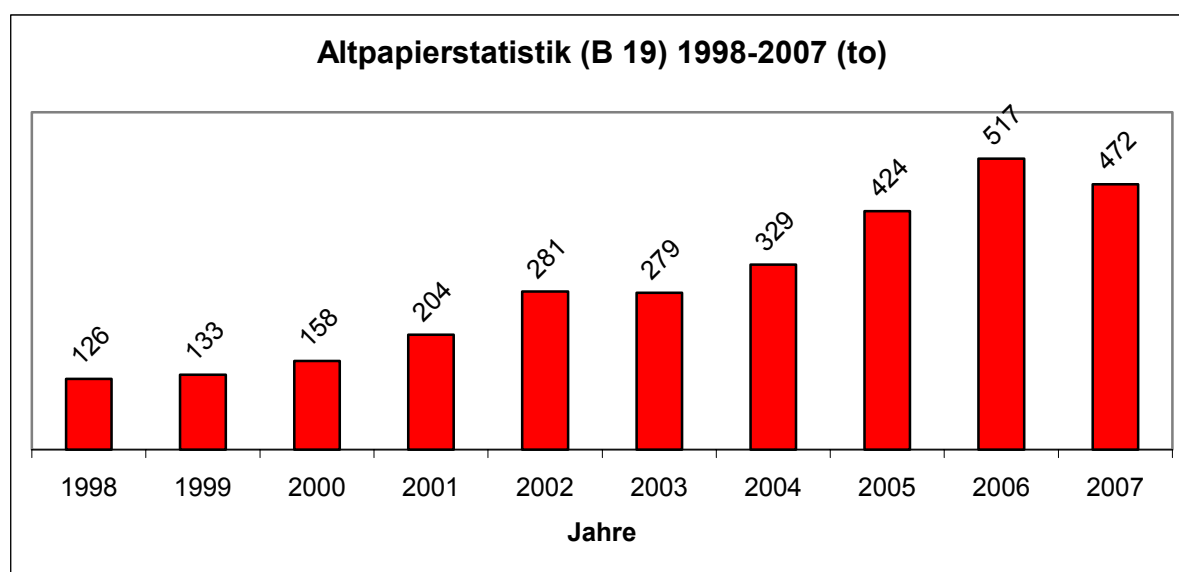


Abbildung 38: Entwicklung der Sammelmenge von Altpapier (B 19) im Abfallwirtschaftsverband Hartberg (getrennte Sammlung über ASZ)

9.1.3 Altmetalle - Verpackungen

Kleinteilige Metallstücke wie Nägel, Essbestecke, Schrauben, aber auch alle Arten von Dosen waren häufig im Müll zu finden. Der MWV Hartberg hat bereits 1989 durch das Aufstellen von „blauen Behältern“, die den 2000 l Hesonbehältern nachgebildet waren und im Bezirk erzeugt wurden, dafür gesorgt, dass Kleineisen als Rohstoff anzusehen ist und stofflich verwertet wird und nicht deponiert wie in allen anderen Fällen ohne Magnetabscheidung.

1994 wurde im Auftrag der ARGEV die Dosensammlung weitergeführt. Die Gemeinden mussten fürs Mitsammeln des Kleineisens einen Beitrag an die ARGEV zahlen. Daher wurde in allen ASZ die Möglichkeit geschaffen, Kleineisen dort abzugeben. Der Sammelvertrag mit der ARGEV betreffend Kleineisen gemeinsam mit dem Verpackungsmetall wurde gekündigt. Allerdings hat es bis 2007 gedauert, bis die Bürger kein Kleineisen in die blauen Behälter warfen und die für die Kostenfreistellung geforderte 5 %-Grenze an Nichtverpackungsmetall im Verpackungsgemenge unterschritten wurde. Die immer stärker einsetzende Sammlung von Kleinteilen, die keine Verpackung darstellen, über die Alteisenschiene und nicht mehr über die blauen Container bewirkt seit 2000 ein scheinbares Absinken der gesammelten Dosenmengen. Ab 2008 ist die Sammlung mittels der blauen Tonnen eine fast reine

Verpackungsmetallsammlung mit Fehlwurfanteilen unter 5 %. Kleineisenteile. Die erfassten Mengen beinhalten anteilige Fehlwürfe.

Die getrennte Sammlung von Verpackungsmetallen liegt im Verantwortungsbereich der Branchenrecyclinggesellschaft ARGEV, während die Gemeinden für die getrennte Erfassung der Nichtverpackungsmetallabfälle sorgen müssen.

Die Sammlung der Verpackungsmetalle (Verpackungen aus Ferrometallen und Aluminium) erfolgt ausschließlich im Bringsystem bei Sammelseln und Altstoffsammelzentren mittels der Blauen Tonnen mit 2000 l Inhalt durch die Fa Gaugl, Schönegg bei Pöllau. Die Abfuhrfrequenz beträgt zwei Wochen und ist wiederum für jede Gemeinde in der Abfuhrordnung festgelegt.

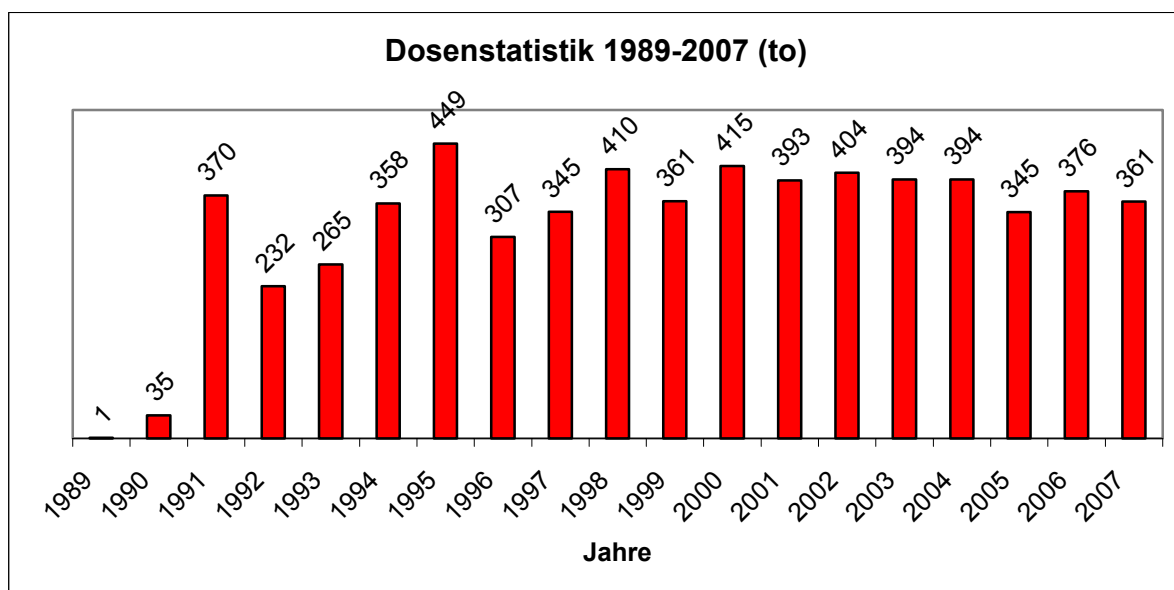


Abbildung 39: Entwicklung der Sammelmenge von Dosen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Steiermarkweit sind 2007 **4,8 kg/EW.a** gesammelt worden. Aufkommen im Bezirk **Hartberg 5,62 kg/EW.a**: +17% gegenüber Landesdurchschnitt

9.1.4 Leichtfraktion - Verpackungen aus Kunststoff und Holz

Bei der so genannten Verpackungsleichtfraktion handelt es sich um Kunststoffe und Kunststoffmaterialverbunde (Verpackungen), die mittels „gelber Tonne“ oder „gelbem Sack“ gemeinsam mit Holz-, Textil- und Keramikverpackungen gesammelt werden und den im ASZ sortenrein gesammelten Verpackungen wie Kanister, Eimer, Folien, EPS, Tetrapak, PET-Flaschen, PE-Flaschen etc. Modul 4 des ARA-Systems.

Im Jahre 2007 betrug die durchschnittliche Sammelmenge an Kunststoffverpackungen in der **Steiermark 21,3 kg/EW a**. Im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes **Hartberg** liegt die spezifische Sammelmenge (M1&2, M4 und Tetrapak) mit **31,82 kg/EW a** um 49,4 % über dem steirischen Durchschnitt.

Die Begründung dürfte darin liegen, dass der Anteil der Verpackungen im Restmüll im Bezirk Hartberg geringer als anderswo ist. Seit 1990 wurden bereits als Bezirksinitiative des damaligen MWV Hartberg verwertbare Verpackungen gesammelt.

Die Mengenentwicklung der im Abfallwirtschaftsverband Hartberg seit 1990 getrennt gesammelten Kunststoffverpackungen ist in Abbildung 40 dargestellt. Es handelt sich um Kanister, Folien und Kunststoffflaschen. In der Zeit vor der VVO wurde noch für die Verwertung bezahlt, allerdings weniger als für die Müllentsorgung und Styropor.

Die getrennte Sammlung der Verpackungsleichtfraktion liegt im Verantwortungsbereich der Branchenrecyclinggesellschaft ARGEV und erfolgt mittels „gelber Tonne“ oder „gelbem Sack“ gemeinsam mit Holz-, Textil- und Keramikverpackungen.

Die Abfuhrfrequenz beträgt sechs Wochen in ländlichen Gebieten und ist wiederum für jede Gemeinde in der Abfuhrordnung festgelegt.

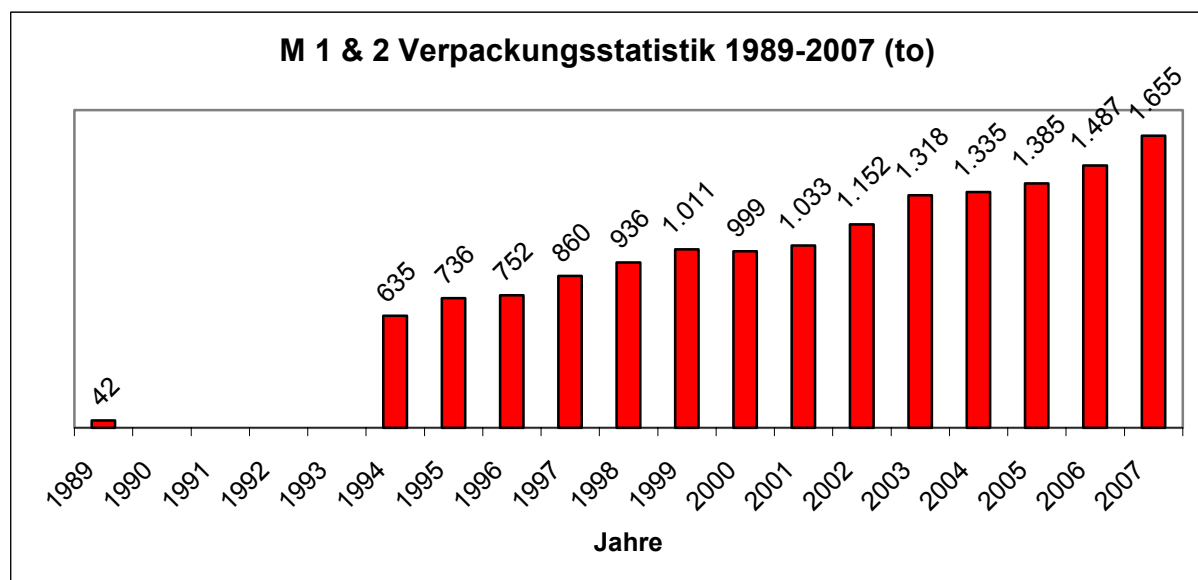


Abbildung 40: Entwicklung der Sammelmenge von Verpackungskunststoffen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Die Sammlung erfolgt durch die von der ARA beauftragten Entsorger Fa. ASA, Die Hartberger Saubermacher und Fa. Auerböck.

9.1.5 Modul 4 - Reinfraaktionen an Verpackungen

Sammlung über das ASZ:

- PET-Flaschen blau, grün, farblos
- Kanister über 5 l
- PE-Flaschen unter 5 l

- EPS
- Folien bunt
- Eimer
- Tetrapak

Diese werden in loser Schüttung oder in den vom AWW angebotenen 500 l Säcken bei der Sortieranlage des AWW angeliefert. Die Gemeinden erhalten ein sortenabhängiges Entgelt. Die Restentleerung ist ein wichtiger Faktor.

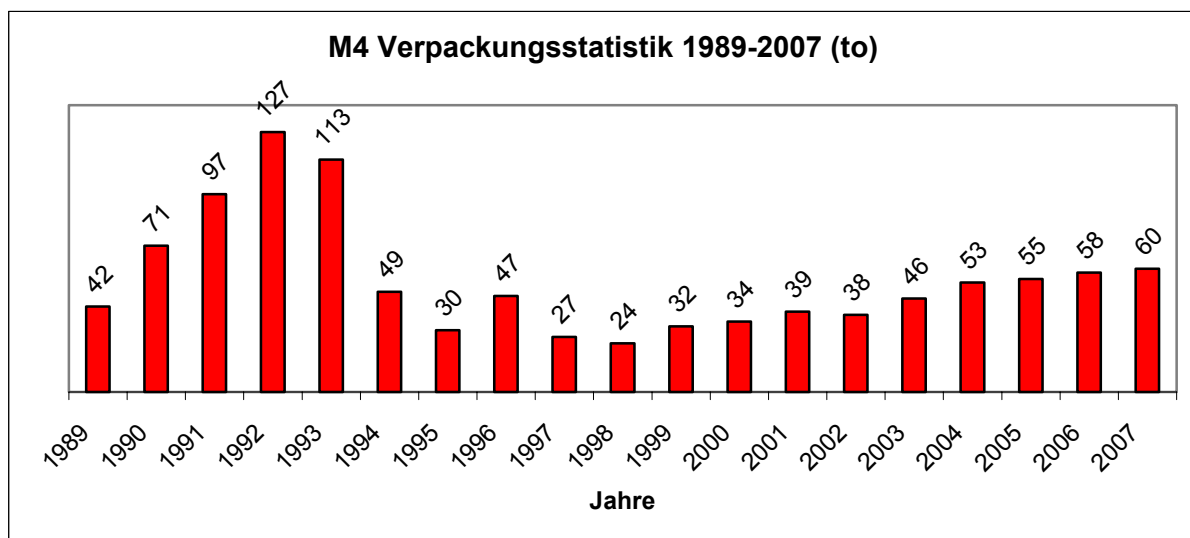


Abbildung 41: Entwicklung der Sammelmenge von Modul 4 im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Im Jahr 2007 hat der Bezirk **Hartberg 0,89 kg/EW.a** gesammelt.

9.1.6 Tetra-Pak

Auftraggeber: Fa. Ökobox Sammelges.m.b.H., Prinz-Eugenstraße 18, 1040 Wien

Eine separate Sammelleistung der Gemeinden. Die Bürger haben den Vorteil, dass die oft knapp bemessene Zahl an kostenlosen Sammelsäcken für die gelbe Fraktion durch die separate Sammlung in einem Sammelkarton leichter ausreicht. Die Gemeinden erhalten ihrerseits vom AWW einen Erlös ausbezahlt. Diese Sammlung läuft über das ASZ, womit auch die Bindung zum ASZ verstärkt wird.

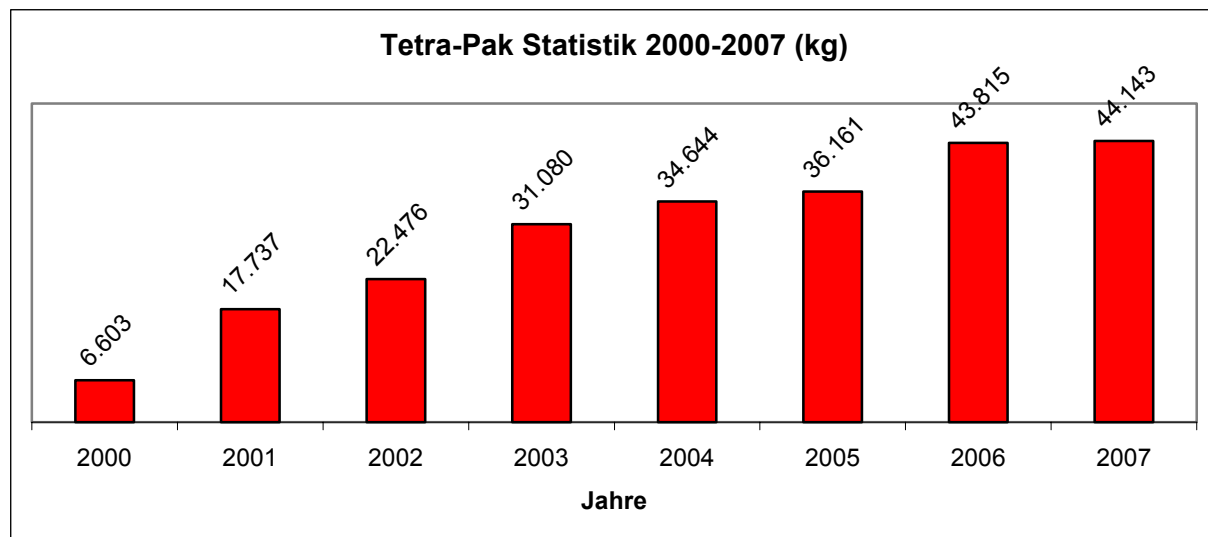


Abbildung 42: Entwicklung der Sammelmenge von Tetrapak im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Zwischenlager Fa. Zuser, Wilhelm-Jentsch-Str. 1-5, 8120 Peggau, Verwertung Fa. Mayr-Melnhof Karton AG, Frohnleiten

Pro Bezirkseinwohner wurden 2007 **0,65 kg** gesammelt. Vergleichswerte auf Landesebene fehlen.

Ziel: 0,8 kg/EW.a

9.2 Problemstoffe

Als Problemstoffe werden gefährliche Abfälle bezeichnet, die üblicherweise in privaten Haushalten anfallen. Unter anderem fallen unter diesen Begriff Kleinbatterien, Leuchtstoffröhren, Altmedikamente, Autobatterien, mineralische Altöle. Nach § 16 AWG 2002 Abs. 6 besteht auch für Altspisefette und -öle (keine Problemstoffe) eine Übernahmeverpflichtung („kontrollierte Übernahme“) im Rahmen der Problemstoffsammlung. Die mobile Sammlung begann 1984 durch die Fa. Posch, Tiefenbach, heute Fa. ASA. Im Zuge der Deponieerrichtung und den gewaltigen Schwierigkeiten wurde von den Gemeinden die Errichtung eines ASZ mit Problemstoffsammelstelle verlangt, dieses soll als Vorfilter vor der Deponie fungieren. Die Bürger sollten dort diverse Fraktionen abgeben können. Dort kann von den ASZ-Betreuern und Mitbürgern gezielt Information an die Anlieferer weitergegeben werden.

Seit 1991 gibt es keine mobilen Sammlungen mehr. Die Anlieferer haben sich im Zuge der Anlieferung in eine Liste einzutragen. Sollten bei einem Bürger Probleme mit der vorgeschriebenen Abfalltrennung auftauchen, so kann die Gemeinde die Praxis eines jeden Haushalts bezüglich der Abfalltrennung leicht überprüfen.

Die Mengenentwicklung der im Abfallwirtschaftsverband Hartberg seit 1984 getrennt gesammelten Problemstoffe ist in Abbildung 43 dargestellt.

Mindestens zweimal jährlich, bei Bedarf auch öfter, ist in jeder Gemeinde eine Problemstoffsammlung durchzuführen, sofern für deren Sammlung in der Gemeinde nicht in anderer Weise Vorsorge getroffen wird, zum Beispiel durch Betreibung einer stationären Problemstoffsammelstelle in einem Altstoffsammelzentrum. Diese Sammlung kann auch externen (befugten) Entsorgungsunternehmen übertragen werden. Im Bezirk Hartberg hat jede der 50 Gemeinden eine Problemstoffsammelstelle.

Für stationäre Problemstoffsammelstellen werden die Adressen und die Zeiträume angegeben, während der die Bevölkerung Problemstoffe abgeben kann (siehe ASZ-Öffnungszeiten Seite 84). Die Bekanntgabe erfolgt im Abfuhrkalender der Gemeinden.

Abholung durch Fa. ASA, Die Hartberger Saubermacher.

Behandlung: EBS Wien

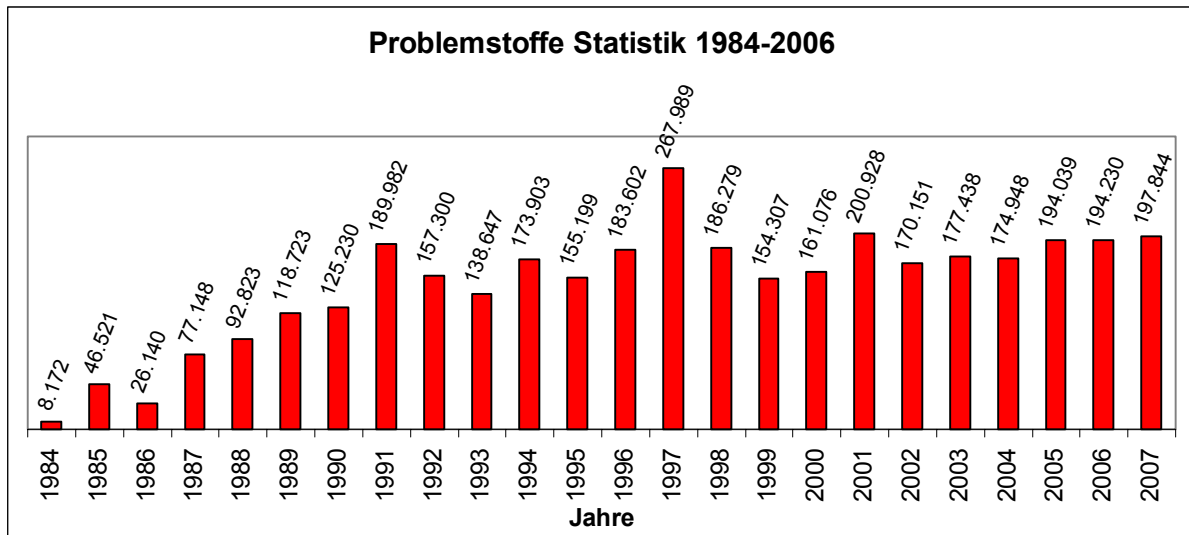


Abbildung 43: Entwicklung der Sammelmenge von Problemstoffen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Im Jahr 2007 wurden in der **Steiermark 2,8 kg/EW.a** an Problemstoffen gesammelt.

Die Sammelmengen im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes **Hartberg** betragen für Problemstoffe **2,92 kg/EW.a** und liegen somit um 3,6 % über den durchschnittlichen Sammelmengen für die gesamte Steiermark.

Derzeit werden in Zusammenarbeit mit dem Dachverband der steirischen Abfallwirtschaftsverbände Möglichkeiten gesucht, die teuer zu entsorgenden Problemstoffe zu reduzieren. Vor allem sind manche angelieferten Abfälle nicht als Problemstoffe einzustufen.

- Medikamente im ASZ unter Kontrolle abgegeben, sind der Nr. 200131 (ungefährlich) zuzuordnen. Durch Abtrennen leerer Flaschen, Beipackzettel und Kartons bereits im Haushalt oder im ASZ wird die Masse der Medikamente deutlich reduziert.

- Malerfarben – Dispersionsfarben sind nicht mehr als gefährliche Abfälle mit Lacken zu entsorgen und kommen anstatt in den Drehrohfen der EBS in eine Müllverbrennungsanlage (Rostfeuerung) oder können nach Entfernen der Behälter auch in eine Massenabfalldéponie gelangen.
- Abgegebene Spraydosen sollen vom ASZ-Betreuer auf Restentleerung geprüft werden (wenn ja, zählen sie zur Verpackung).
- Altöle sollen möglichst rein gesammelt werden, um eine stoffliche Verwertung zu ermöglichen. Die Flaschen und Kanister sind nach Erreichen der Tropffreiheit als Verpackung zu sammeln, die allerdings **nur** in die thermische Fraktion gelangen dürfen: Daher kein Einmischen in die gelbe Fraktion, sondern getrennte Anlieferung bei der Abfallbehandlungsanlage Hartberg.

9.3 Elektro- und Elektronikaltgeräte

In der Steiermark werden Elektro- und Elektronikaltgeräte (EAG) seit 1995 über die Altstoff- und Problemstoffsammelstellen der Gemeinden erfasst. Der AWW Hartberg sammelt allerdings schon seit 1993. Weiters bestand im Rahmen einer freien Selbstverpflichtung beim Neukauf von elektrischen und elektronischen Geräten die Möglichkeit der Rückgabe der Altgeräte.

Seit 12. Juli 1999 besteht eine landesweite gesetzliche Verpflichtung zur Sammlung von EAG in den Fraktionen Bildschirm-, Klein- und Großgeräte. Im Jahr 2000 wurde außerdem zusätzlich die „Freiwillige Selbstverpflichtung zur umweltgerechten Sammlung, Verwertung und Entsorgung elektrischer und elektronischer Altgeräte in der Steiermark“ ins Leben gerufen. Damit können Elektro- und Elektronikaltgeräte beim Kauf eines neuen Gerätes auch beim Elektrohändler abgegeben werden.

Durch das Inkrafttreten der EAG-VO sind nach dem 12. August 2005 Elektroaltgeräte, welche der EAG-VO unterliegen, getrennt zu erfassen. 49 Gemeinden betreiben kleine Sammelstellen, die Gemeinde Hartberg eine große. Das Bezirks-ASZ in St. Johann/Haide fungiert als regionale Sammelstelle, die vom Gewerbe gerne genutzt wird.

Die zur Verwendung kommenden Sammelbehälter orientieren sich an der Anforderung, dass die EAG nicht beschädigt werden dürfen, um die spätere Schadstoffentfrachtung durch Demontage nicht zu beeinträchtigen bzw. zu verhindern.

Alle Sammelstellen wurden bereits von der EAG-Koordinierungsstelle 2 mal kontrolliert und für in Ordnung befunden.

Abfuhr: Der Abfallwirtschaftsverband Hartberg meldet zentral über das Register den Abholbedarf. Abholungen aufgrund des Erreichens der gesetzlichen Mengenschwelle, ab der auch außerhalb der 2-maligen mengenunabhängigen Abholtermine pro Jahr abgeholt wird, sind nur bei größeren Gemeinden bzw. beim Bezirks-ASZ üblich bzw. möglich. Abholung durch Die Hartberger Saubermacher, Fa. ASA etc. im Auftrag der Systembetreiber.

Großgeräte: Bei E-Herden, Waschmaschinen und Geschirrspülern werden vor allem von größeren Gemeinden im ASZ die Kondensatoren ausgebaut. Die Geräte werden dann mit der Alteisenabfuhr verwertet. Ab ca. 2,5 t ist diese Vorgangsweise finanziell günstiger. Die verwerteten Gerätemengen werden vom Abfallwirtschaftsverband an das Register gemeldet.

Gasentladungslampen: Diese werden von den Gemeinden in Rungenpaletten gesammelt.

Die Gemeinden werden in allen Fragen laufend vom Abfallwirtschaftsverband Hartberg beraten.

Die Elektroaltgeräteverordnung fordert ab 2006 eine Sammelquote von 4 kg/EW.a. Die im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Hartberg gesammelte Menge betrug 2005 3,40 kg/EW.a. Da die Mengen der Großgeräte fast zur Gänze noch im Alteisenregime mitgesammelt wurden und in diesen Mengen nicht enthalten sind, kann die Schwelle von 4 kg/ EW als überschritten angenommen werden.

2007 waren es **landesweit 5,5 kg/EW.a.** Im Bezirk **Hartberg** wurden **5,45 kg/EW.a** überschritten (0,9 % unter dem Landesdurchschnitt).

9.3.1 Elektrogroßgeräte

In der Gruppe der Elektrogroßgeräte (größer als 50 cm) werden von einigen Gemeinden die Herde, Waschmaschinen, Wäscheschleudern etc von Kondensatoren befreit und im Zuge der Alteisenabfuhr dem Entsorger mitgegeben. Die meisten Gemeinden nutzen die Abholkoordination, die vom AWW organisiert wird.

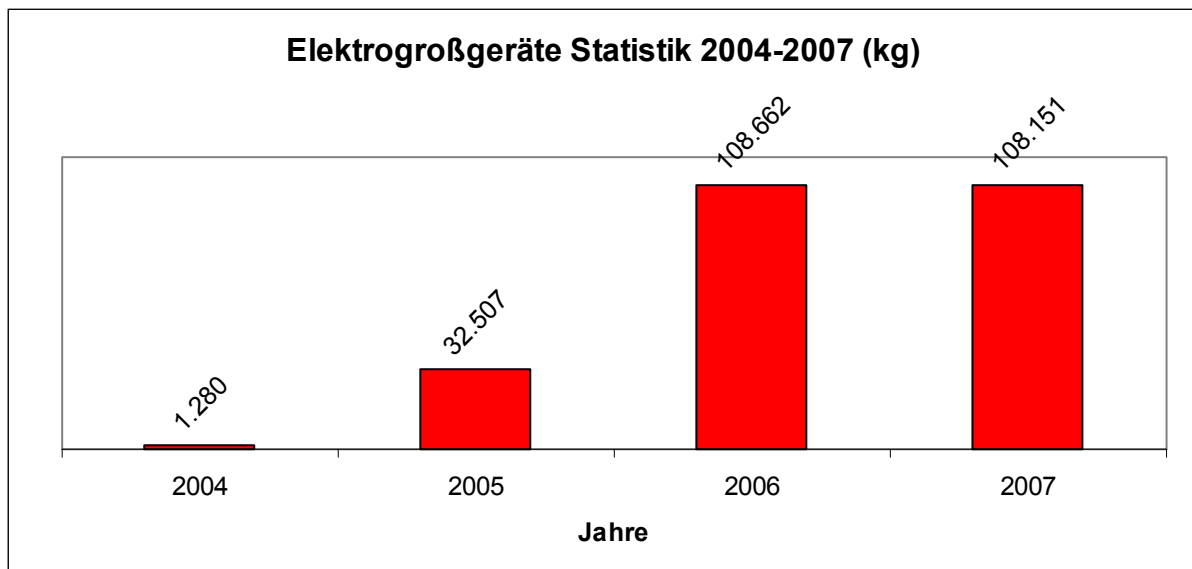


Abbildung 44: Entwicklung der Sammelmenge von Elektrogroßgeräten im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Der **Landesdurchschnitt** beträgt 2007 **1,55 kg pro EW**. Die Sammelmenge im Bezirk **Hartberg** beträgt 2007 **1,596 kg pro EW**, Damit liegt die Sammelrate im

Landesdurchschnitt. Die Mengen der Jahre vor 2006 stecken in den Mengen für Eisenschrott der vergangenen Jahre.

9.3.2 Elektrokleingeräte

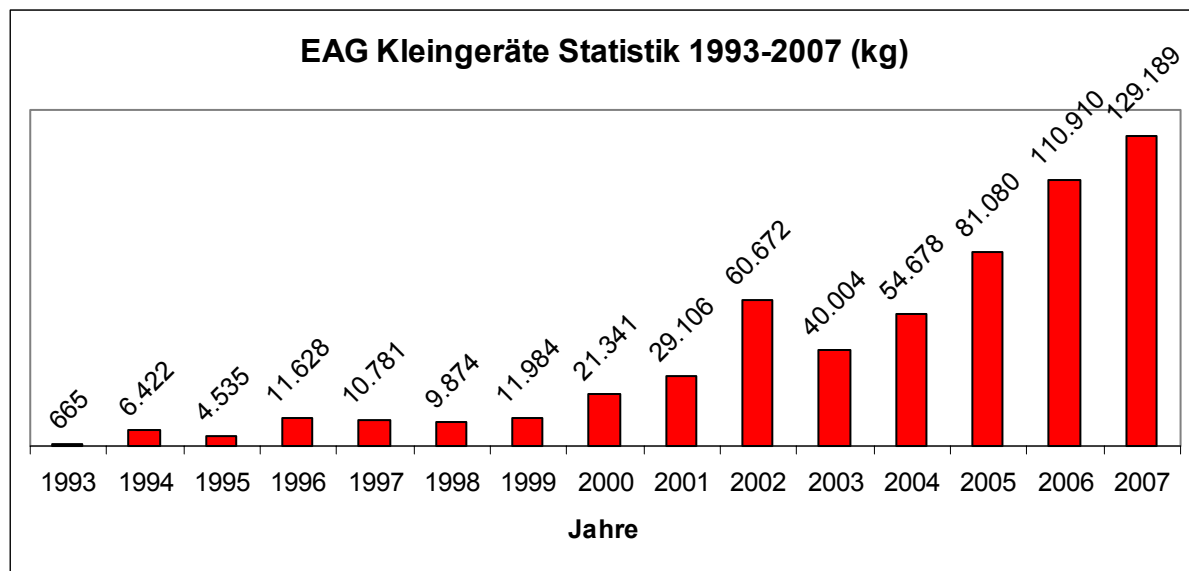


Abbildung 45: Entwicklung der Sammelmenge von Elektrokleingeräten im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Elektrokleingeräte wurden schon seit 1993 über das ASZ gesammelt und als Problemstoff entsorgt. Diese Geräte werden seit Beginn der Sortierung des Restmülls in der Sortieranlage des AWW-Hartberg ausgeschieden. Seit 2006 sind die Mengen, die der AWW aussortiert, in der Gesamtmenge enthalten. Vorher wurde diese Menge nicht den Sammelmengen des Bezirkes zugezählt.

Die Mengen im Siedlungsabfallbetragen für den gesamten Bezirk ca. 18.000 kg und sind trotz der EAG-VO mit kostenloser Abgabemöglichkeit kaum weniger geworden. Daher müssen in diesem Bereich noch Maßnahmen ergriffen werden.

Die gesammelte und über EAG- Schiene abgelieferten Mengen pro EW und Jahr im Bezirk Hartberg sind **1,906 kg**. Der **Landesdurchschnitt** liegt bei **1,37 kg/EW.a**. Damit liegt der Bezirk Hartberg um 39 % (ohne aussortierte Mengen um 19 %) unter dem Landesschnitt.

9.3.3 Kühl- und Gefriergeräte

1991 wurden bereits die Kühlgeräte im Bezirks-ASZ gesammelt, abgesaugt und Metall und Schaum getrennt. Erst später wurde das Problem mit den CKW in der Isolierung erkannt.

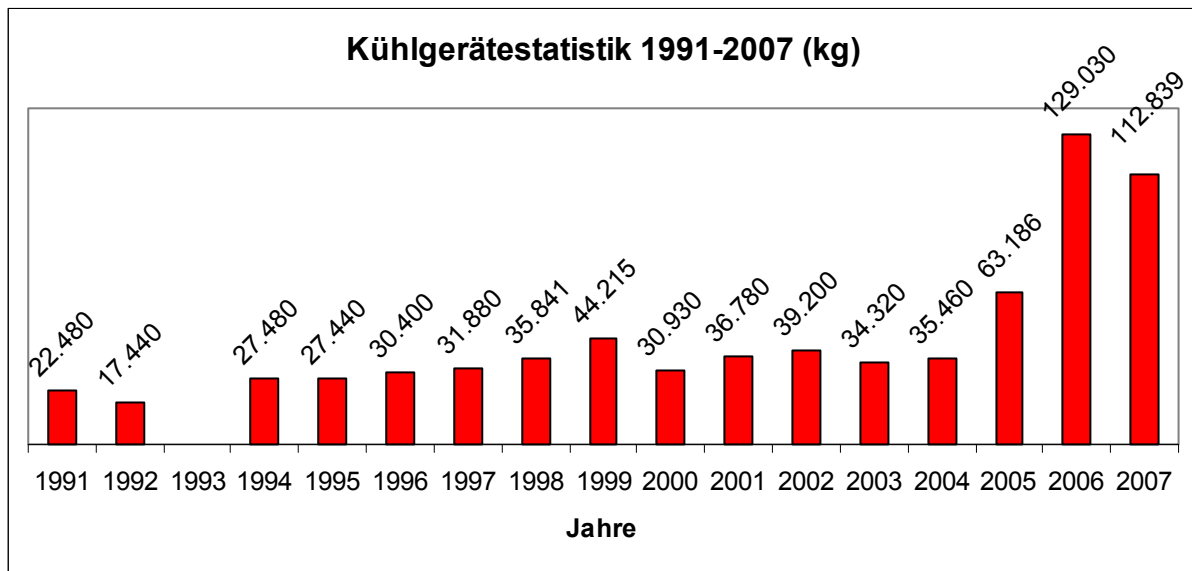


Abbildung 46: Entwicklung der Sammelmenge von Kühlgeräten im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Der **Landesdurchschnitt** lag 2007 bei **1,26 kg/EW**, die durchschnittliche Sammelmenge im Bezirk **Hartberg** bei **1,665 kg pro EW**. Die Sammelrate liegt um 32 % über dem Landesdurchschnitt.

9.3.4 Bildschirmgeräte

1990 wurden die Fernsehgeräte zur Problemstoffgruppe „sonstige Abfälle“ gezählt, was bei den Problemstoffmengen berücksichtigt werden musste. In den Anfangsjahren wurden die Röhren ausgebaut und getrennt wegen der Gefährlichkeit und der Gefahrstoffe an einen Verwerter gegeben (Fa. Rumpold). Die Sammelmenge pro EW und Jahr liegt im Bezirk **Hartberg** bei **1,314 kg** und liegt im **Landesdurchschnitt** (**1,31 kg/EW.a**).

Die Fehlmengen in den Jahren 1990-1992 haben ihre Ursache, dass Fernsehgeräte als gefährlicher Abfall in der Rubrik „sonstige Problemstoffe“ in der Statistik enthalten sind.

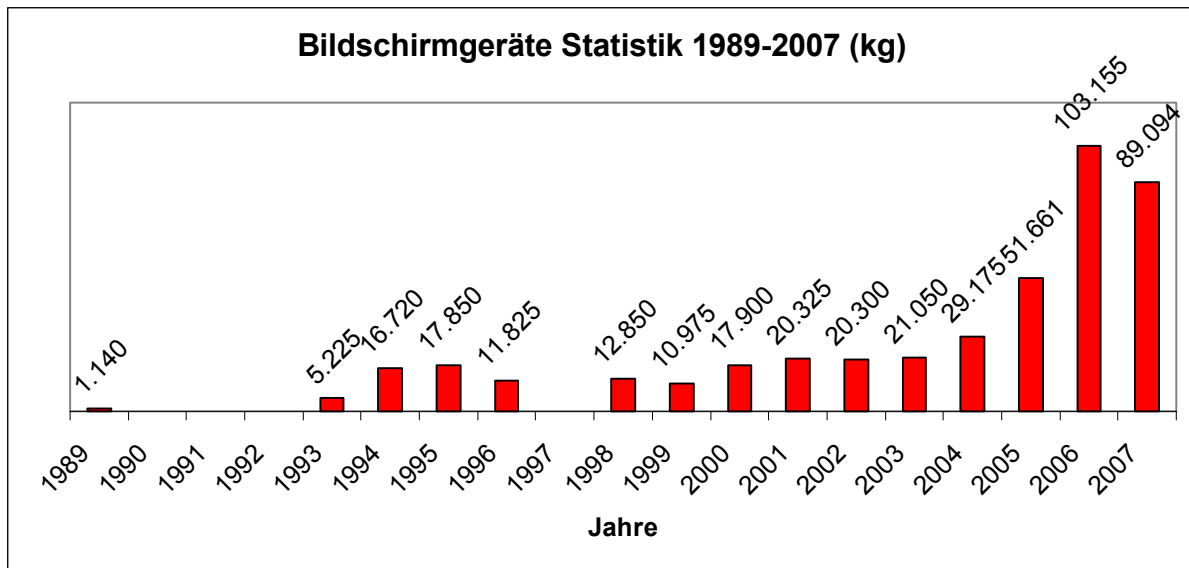


Abbildung 47: Entwicklung der Sammelmenge von Bildschirmgeräten im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

9.3.5 Gasentladungslampen

Vom Beginn der mobilen Sammlung 1984 bis 2005 wurden die Leuchtstoffröhren in der Statistik der Problemstoffe mengenmäßig erfasst. Erst mit 2006 sind diese mengenmäßig nicht mehr in der Problemstoffmasse enthalten, sondern in einer getrennten Aufstellung der Elektroaltgeräte erfasst (August 2005, EAGVO). Der **Landesdurchschnitt** liegt bei **0,03 kg/EW und Jahr**. Die durchschnittliche Sammelmenge im Bezirk **Hartberg** liegt bei **56,76 g (0,057 kg) pro EW und Jahr** und damit um **89 % über dem Landesdurchschnitt**.

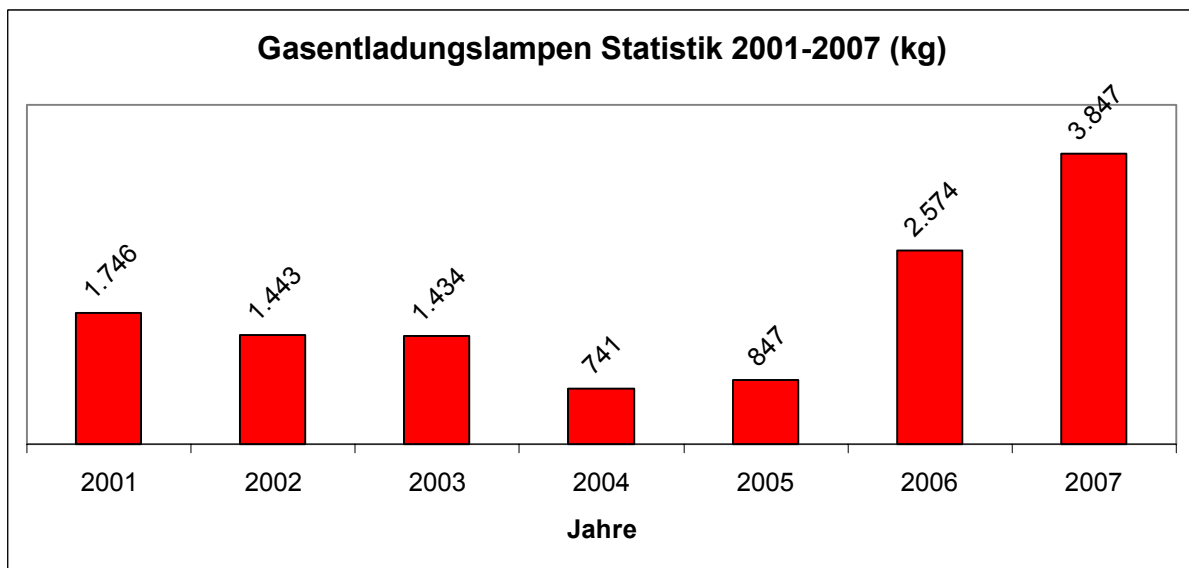


Abbildung 48: Entwicklung der Sammelmenge von Gasentladungslampen im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

9.4 Altautos

Die Mengen aus 1989 sind sicherlich erhöht durch Zurechnung von Alteisen, das gleichzeitig von den Gemeinden und der Berg- und Naturwacht gesammelt und abgeführt wurde. Der **Landesdurchschnitt** liegt 2007 bei **0,8 kg/EW**. Der **Bezirksschnitt** liegt bei **4,13 kg pro EW und Jahr** und ist damit **um den Faktor 5,16 höher** als landesweit.

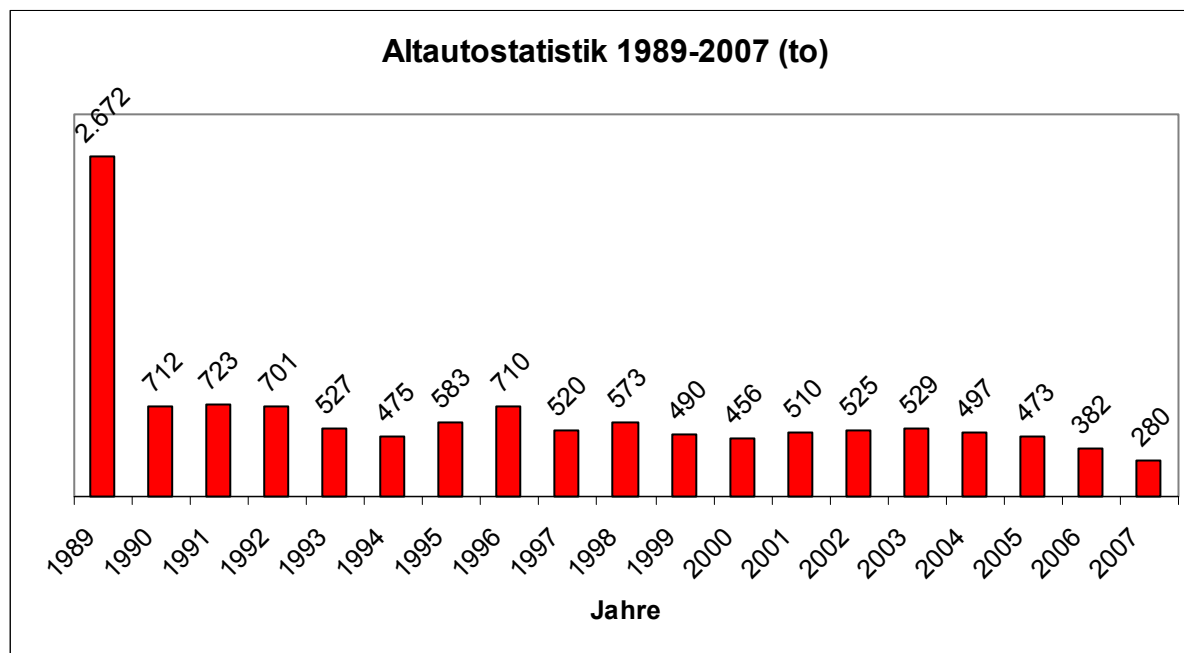


Abbildung 49: Entwicklung der Sammelmenge von Altautos im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Die Altautos werden häufig im Zuge der Alteisenabfuhr bei den ASZ abgeholt, womit der Transportaufwand und die Transportkosten minimiert werden. Teilweise organisiert die Berg- und Naturwacht die Abholung bzw. bewegt die Bewohner, sich von abgestellten Altautos zu trennen.

9.5 Eternit

Laut Anlage 5 der Abfallverzeichnisverordnung, BGBl. II 2003/570, gelten Asbestzement (SN 31412) und Asbestzementstäube (31413) ab dem 1. Jänner 2007 als gefährliche Abfälle und dürfen nicht mehr dem Bauschutt beigemischt werden.

Eternit wird von Entsorgern Fa. ASA und Die Hartberger Saubermacher übernommen. Es dürfte auch auf der Massenabfalldeponie Hartberg in einem separaten Bereich gelagert werden.

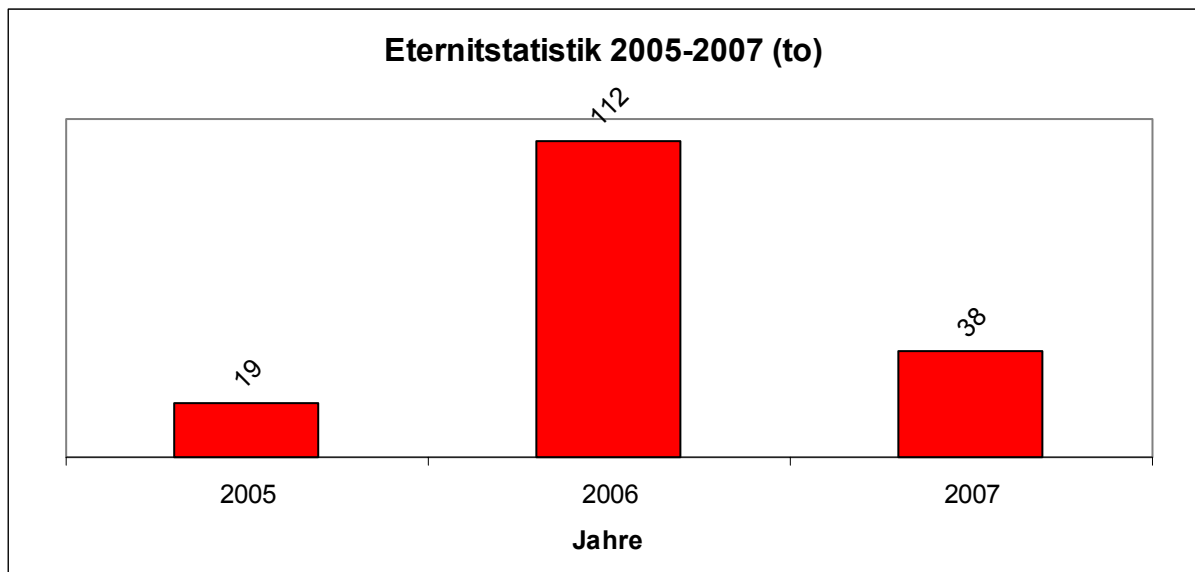


Abbildung 50: Entwicklung der Sammelmenge von Eternit im Abfallwirtschaftsverband Hartberg

Der **Bezirkdurchschnitt** liegt bei **0,56 kg pro EW und Jahr**, die Landeswerte sind nicht bekannt.