

Regionaler

Abfallwirtschaftsplan

des

AWV – Voitsberg

gemäß §15 StAWG 2004

<u>Inhaltsverzeichnis</u>

Α.	Verord	nungstext	5
	§ 1 Ge	eltungsbereich	5
	§ 2 Ve	rbandsorganisation	5
	§ 3 Zie	ele und Strategien	5-6
	§ 4 Au	fkommen von Siedlungsabfällen	6
	§ 5 Sa	mmlung von Siedlungsabfällen	6-7
	§ 6 Be	handlung von Siedlungsabfällen	7
	§ 7 Ko	estenaufteilung	7
	§ 8 Ku	ındmachung - Inkrafttreten	7
В.	Erläute	erungsbericht	8
1.	zu§1	"Geltungsbereich"	8-9
2.	zu § 2	"Verbandsorganisation"	9
	2.1	Verbandsorgane	9
	2.1.1	Verbandsversammlung	9-10
	2.1.2.	Verbandsvorstand	10
	2.1.3	Prüfungsausschuss	11
	2.2	Verbandsgeschäftsführung	11
3.	zu§3	"Ziele und Strategien"	11
	3.1	Ziele und Strategien	11-13
	3.2	Kennzahlen	13-17
	3.3.	Abfallvermeidung	18
	3.3.1	Aufgaben der Umwelt und Abfallberatung	18-19
	3.3.2	Umwelt und Abfallberater des Abfallwirtschaftsverbandes	20
4.	zu§4	"Aufkommen von Siedlungsabfällen"	20
	Siedlu	ngsabfälle – Begriffsbestimmungen	20
	Gesan	ntabfallaufkommen	21-22
	4.1	Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)	22-23
	4.1.1	Abfallanalyse	23-24
	4.2	Sperrige Siedlungsabfälle (Sperrmüll)	24-25
	4.3.	Biogene Siedlungsabfälle (Bioabfall)	25-26
	4.4	Getrennt gesammelte, verwertbare Siedlungsabfälle (Altstoffe)	26

	4.4.1	Altglas - Flachglas	26
	4.4.2	Altpapier - Nichtverpackungen	26-27
	4.4.3	Altmetalle	27
	4.4.4	Textilien	27
	4.4.5	Altholz	27-28
	4.5	Straßenkehricht	28
	4.6	Baurestmassen	28
	4.7.	Sonstige Abfälle	28
5.	zu§5	"Sammlung von Siedlungsabfällen"	29
	5.1	Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)	29-30
	5.1.1	Exkurs: Entbindung von der Andienungspflicht	30-32
	5.1.2.	Exkurs: Eigentumsübergang	32
	5.2.	Sperrige Siedlungsabfälle (Sperrmüll)	32-33
	5.3.	Biogene Siedlungsabfälle (Bioabfall)	33-34
	5.4	Getrennt gesammelte, verwertbare Siedlungsabfälle (Altstoffe)	34-36
	5.4.1	Altglas	36
	5.4.2	Altpapier	36
	5.4.3	Altmetalle	37
	5.4.4	Textilien	37
	5.4.5	Altholz	37
	5.5.	Straßenkehricht	37
	5.6.	Baurestmassen	37
	5.7.	Sonstige Abfälle	38
6.	zu§6	"Behandlung von Siedlungsabfällen"	38
	6.1.	Gemischte und sperrige Siedlungsabfälle (Restmüll, Sperrmüll)	38
	6.1.1	Sortierung, Splitting	38
	6.1.2	Mechanisch-biologische Restmüllbehandlung	38
	6.1.3	Thermische Abfallbehandlung	38-39
	6.1.4	Massenabfalldeponien	39
	6.2.	Biogene Siedlungsabfälle (Bioabfall)	39
	6.2.1	Aerobe Bioabfallbehandlung (Kompostierung)	39
	6.2.2	Anerobe Bioabfallbehandlung (Vergärung / Biogaserzeugung)	39
	6.3.	Getrennt gesammelte, verwertbare Siedlungsabfälle (Altstoffe)	39-40
	6.4.	Straßenkehricht	40
	6.5.	Baurestmassen	40

7.	zu § 7 "Kostenaufteilung"				
8.	zu§8	"Kundmachung – Inkrafttreten"	40-41		
9.	Bunde	esrechtlich normierte Abfälle	41		
	9.1.	Verpackungsabfälle	41		
	9.1.1	Altglas - Verpackungen	41-42		
	9.1.2	Altpapier - Verpackungen	42-43		
	9.1.3	Altmetalle - Verpackungen	43		
	9.1.4	Leichtfraktion – Verpackungen aus Kunststoff und Holz	44		
	9.2	Problemstoffe	44-45		
	9.3	Altspeiseöle und -fette	45-46		
	9.4	Elektro- und Elektronikaltgeräte	46-47		

A. Verordnungstext

Gemäß § 15 Abs. 1 des Steiermärkischen Abfallwirtschaftsgesetzes 2004 (StAWG 2004), LGBI. Nr. 65/2004 wird der regionale Abfallwirtschaftsplan des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg in der Fassung des Beschlusses der Verbandsversammlung vom 02.12.2005 der Steiermärkischen Landesregierung am 17.06.2008 angezeigt.

§ 1

Geltungsbereich

- (1) Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg umfasst alle 25 Gemeinden des politischen Bezirkes Voitsberg mit insgesamt 53.588 Einwohnern und Einwohnerinnen (VZ 2001) und 23.588 Haushalten (VZ 2001).
- (2) Die verbandsangehörigen Gemeinden haben diese Verordnung und die Beschlüsse des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg 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 im Jahre 2010 zu überprüfen und erforderlichenfalls fortzuschreiben.

§ 2

Verbandsorganisation

- (1) Der Sitz des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg ist in der Hauptstraße 86, 8582 Rosental. Verbandsorgane sind gemäß § 17 des Gemeindeverbandsorganisationsgesetzes 1997 (GVOG 1997), LGBI. Nr. 53/2002 die Verbandsversammlung, der Verbandsvorstand, der Verbandsobmann sowie der Prüfungsausschuss. Darüber hinaus ist gemäß Steiermärkische Gemeindeordnung 1967, LGBI. Nr. 115/1967 i.d.g.F. eine Kassierin / ein Kassier bestellt.
- (2) Der von der Verbandsversammlung gewählte Prüfungsausschuss umfasst 3 Mitglieder.
- (3) Zur Unterstützung des Verbandsobmannes als Leiter der Geschäftsstelle des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg wird Herr Ing. Adolf Kern als Verbandsgeschäftsführer bestellt.

§ 3

Ziele und Strategien

(1) Zur Erreichung der Ziele gemäß § 1 StAWG 2004 wird vom Abfallwirtschaftsverband Voitsberg 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 Voitsberg unterstützt die Mitgliedsgemeinden bei der Erstellung nachhaltiger Gemeindeabfallwirtschaftskonzepte einschließlich eines abfallwirtschaftlichen Kennzahlensystems und bei der Optimierung von Dienstleistungen im Bereich der Sammlung und der Abfuhr von Siedlungsabfällen als auch bei der Umsetzung gemeindeübergreifender Projekte (Gemeindekooperationen) wie z.B. den gemeinsamen Ausbau und Betrieb von Altstoffsammelzentren, Aus- und Weiterbildung beim Betriebspersonal von Altstoffsammelzentren, als auch im Bereich des ökologischen Beschaffungswesens.
- (3) Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg ergreift die erforderlichen Maßnahmen, um einen guten Kenntnisstand über die im Zusammenhang mit dem Siedlungsabfallaufkommen relevanten regionalen Güter- und Stoffflüsse zu erlangen, wobei auch die durch den Transport und die Abfallbehandlung resultierenden Emissionen zu berücksichtigen sind.
- (4) Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg 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 Voitsberg wird für die nachhaltige Umwelt- und Abfallberatung eine geeignete Person eingesetzt.

§ 4

Aufkommen von Siedlungsabfällen

- (1) Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg 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 (Straßenkehricht)

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 Voitsberg zeitgerecht zu übermitteln.

§ 5

Sammlung von Siedlungsabfällen

(1) Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg ermittelt jährlich gemäß dem im Erläuterungsbericht dargelegten Schema die Fakten und Rahmenbedingungen über 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 zu sammeln.
- (4) Im Einzugsgebiet des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg wird die getrennte Erfassung von nicht der Verpackungsverordnung unterliegenden Altstoffen gemäß dem im Erläuterungsbericht dargelegten Schema durchgeführt.

§ 6

Behandlung von Siedlungsabfällen

(1) Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg lässt die Behandlung der Siedlungsabfälle gemäß § 4 Abs. 4 StAWG 2004 von befugten Dritten (berechtigte private Entsorger) durchführen.

§ 7

Kostenaufteilung

- (1) Die Kosten für den allgemeinen Verwaltungsaufwand einschließlich der Umweltund Abfallberatung und der Projekt- und Öffentlichkeitsarbeit des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg sind entsprechend dem Einwohnerschlüssel und den vom Verband für die Gemeinden erbrachten Dienstleistungen gemäß dem im Erläuterungsbericht dargelegten Aufteilungsschlüssel den verbandsangehörigen Gemeinden zuzuordnen und vorzuschreiben.
- (2) Die Kosten für die Behandlung von Siedlungsabfällen gemäß § 4 Abs. 4 StAWG 2004 sind den Gemeinden vom Abfallwirtschaftsverband Voitsberg auf der Grundlage der gewogenen Mengen (Lieferscheinnachweis) vorzuschreiben. Erlöse die durch die Verwertung von Siedlungsabfällen durch den Abfallwirtschaftsverband erzielt werden, sind gemäß den gesammelten Mengen an die Mitgliedsgemeinden anteilsmäßig abzuführen.

§ 8

Kundmachung - Inkrafttreten

- (1) Der regionale Abfallwirtschaftsplan des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg 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 Voitsberg wird im Internet auf der Homepage des Abfallwirtschaftsverbandes (http://www.abfallwirtschaft.steiermark.at/Voitsberg) im vollen Umfang (Verordnungstext einschließlich Erläuterungsbericht und Anhänge) veröffentlicht und in der Geschäftsstelle des AWV zur Einsichtnahme aufgelegt.

B. Erläuterungsbericht

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"

Der Entsorgungsbereich (Einzugsbereich) des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg ist aus

Tabelle 1 ersichtlich.

Gemeinde	Kleinregion	Politischer	EW	Haushalte
		Bezirk	(VZ 2001)	(VZ 2001)
Bärnbach	Voitsberg	Voitsberg	4.917	2.296
Edelschrott	Edelschrott	Voitsberg	1.735	818
Gallmannsegg	Graden	Voitsberg	325	109
Geistthal	Ligist	Voitsberg	999	354
Gößnitz	Edelschrott	Voitsberg	535	206
Graden	Graden	Voitsberg	536	227
Hirschegg	Edelschrott	Voitsberg	776	407
Kainach	Graden	Voitsberg	761	286
Köflach	Voitsberg	Voitsberg	10.671	5.147
Kohlschwarz	Graden	Voitsberg	782	298
Krottendorf	Ligist	Voitsberg	2.263	875
Ligist	Ligist	Voitsberg	3.198	1.249
Ma. Lankowitz	Voitsberg	Voitsberg	2.427	1.193
Modriach	Edelschrott	Voitsberg	246	135
Mooskirchen	Ligist	Voitsberg	1.976	721
Pack	Edelschrott	Voitsberg	503	314
Piberegg	Graden	Voitsberg	426	149
Rosental adK.	Voitsberg	Voitsberg	1.748	757
Salla	Graden	Voitsberg	355	260
St. Johann Köppling	Ligist	Voitsberg	1.602	574
St. Martin a.WB.	Edelschrott	Voitsberg	904	351
Söding	Ligist	Voitsberg	1.972	750
Södingberg	Ligist	Voitsberg	812	306
Stallhofen	Ligist	Voitsberg	3.045	1.069
Voitsberg	Voitsberg	Voitsberg	10.074	4.707

Tabelle 1: Entsorgungsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes

Die Übertragung bestimmter Aufgaben kann von der Gemeinde mit Gemeinderatsbeschluss an den Abfallwirtschaftsverband oder auch an Dritte erfolgen, zum Beispiel bei der Unterstützung bei der Vergabe von Sammlung und Abfuhr.

2 zu § 2 "Verbandsorganisation"

Die Geschäftsstelle des Abfallwirtschaftsverbandes befindet sich in der Gemeinde Rosental unter folgender Adresse:

Anschrift: Hauptstraße 86, 8582 Rosental

Telefon: 03142-23840 Fax: 03142-26725

Email: awv.voitsberg@abfallwirtschaft.steiermark.at

2.1 Verbandsorgane

2.1.1 Verbandsversammlung

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

Gemeinde	Vertreter mit beschließen- der Stimme	Vertreter mit beratender Stimme
	Nachname, Vorname, Titel	Nachname, Vorname, Titel
		Vzbgm.Gabriele Zingl-
Bärnbach	Bgm. Kienzer Max	Stöcklmair
Bärnbach	Vzbgm. Puffing Karl	GR. Michael Peer
Edelschrott	Bgm. Franz Kienzl	Vzbgm. Michael Schilling
Gallmannsegg	Bgm. August Hohl	Vzbgm. Peter Murgg
Geistthal	Bgm. Enrico Reicher	Vzbgm. Günter Rieger
Gößnitz	Vzbgm. Johann Kienzl	Bgm. Johann Guggi
Graden	Bgm. Berndt Jandl	Vzbgm. Regina Guggi
Hirschegg	Bgm. Gottfried Preßler	Vzbgm. Gottfried Krammer
Kainach	Bgm. Viktor Schriebl	GR. Ernst Dreyer
Köflach	Vzbgm. Gustav Scherz	GR Mag. Elke Brandstätter
Köflach	STR. Karlheinz Süß	GR Edeltrude Hieden
Köflach	GR. Johann Jochum	GR. Josef Nöres
Köflach	STR. Zagler Willhelm	GR. Hans Wohkittel
Kohlschwarz	GR. Noiges Engelbert	Bgm. August Bachatz
Krottendorf - Gaisfeld	Vzbgm. Raudner Ewald	GR. Rothbart Günther
Krottendorf - Gaisfeld	GR. Feichter Johann	GR. Spari Karlheinz
Ligist	DI. Tanja Schriebl	GK. Mauser Wolfgang
Ligist	Vzbgm. Johann Nestler	GR. Sagmeister Magdalena
Ma. Lankowitz	Bgm. Josef Riemer	GK. Rauth Heinz
Ma. Lankowitz	Vzbgm. Arnold Schreiner	GR. Rösl Johann
Modriach	Bgm. Erich Krammer	Vzbgm. Werner Münzer
Mooskirchen	Bgm. Engelbert Huber	Vzbgm. Alois Schalk
Pack	Bgm. Johann Schmid	GK. Heinrich Krammer

Piberegg	GR. Alexander Kollmann	Bgm. Mag. Hannes Peißl
Rosental a. d. K.	Vzbgm. August Triebl	Bgm. Franz Schriebl
Salla	Bgm. Johann Haller	GR. Meier Martin
St. Johann - Köppling	LA Bgm. Erwin Dirnberger	GR. Anton Keutz
St. Martin	Bgm. Ing. Johann Hansbauer	GR. Karl Wancura
Söding	AL. Josef Hohenberger	GR. Engelbert Schneebauer
Södingberg	GR. Kalcher Gerald	Vzbgm. Alois Jauk
Stallhofen	Bgm. Vinzenz Krobath	GR. Feirer Franz
Stallhofen	GR. Pichler Sabine	GR. Schuster Gerda
Voitsberg	Bgm. Ernst Meixner	Vzbgm. Gertrude Sattler
Voitsberg	FSTR. Alfred Mayer	GR. Brigitte Koren
Voitsberg	STR. Johann Papst	STR. Siegfried Pongratz
Voitsberg	Vzbgm. Walter Gaich	GR. Ing. Peter Kalcher

Tabelle 2: Mitglieder der Verbandsversammlung – Stand: 07.07.2005

2.1.2 Verbandsvorstand

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

Funktion	Nachname	Vorname	Titel	Partei	Gemeinde
Verbandsobmann	Zagler	Wilhelm	Bgm.	SPÖ	Köflach
Obm. Stv.	Triebl	August	Vzbgm.	SPÖ	Rosental
Verbandskassier	Huber	Engelbert	Bgm.	ÖVP	Mooskirchen
Vorstandsmitglied	Dirnberger	Erwin	LAbg. Bgm.	ÖVP	St. Johann Köppling
Vorstandsmitglied	Kienzl	Franz	Bgm.	ÖVP	Edelschrott
Vorstandsmitglied	Krobath	Vinzenz	Bgm.	ÖVP	Stallhofen
Vorstandsmitglied	Meixner	Ernst	Bgm.	SPÖ	Voitsberg
Vorstandsmitglied	Preßler	Gottfried	Bgm.	ÖVP	Hirschegg
Vorstandsmitglied	Riemer	Josef	Bgm.	SPÖ	Maria Lankowitz
Vorstandsmitglied	Schriebl	Viktor	Bgm.	SPÖ	Kainach
Vorstandsmitglied	Schriebl	Tanja	GR.	SPÖ	Ligist

Tabelle 3: Vorstandsmitglieder – Stand: 07.07.2005

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.

2.1.3 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:

Funktion	Name	Vorname	Titel	Partei	Gemeinde
Obmann	Haller	Johann	Bgm.	FPÖ	Salla
Obmann Stv.	Scherz	Gustav	Vzbgm.	SPÖ	Köflach
Prüfer	Mayer	Alfred	FStR.	SPÖ	Voitsberg

Tabelle 4: Mitglieder des Prüfungsausschusses – Stand: 07.07.2005

2.2 Verbandsgeschäftsführung

Zur Unterstützung des Verbandsobmannes wurde als Leiter der Geschäftsstelle des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg Herr Ing. Adolf Kern zum Geschäftsführer des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg bestellt.

Der Aufgabenbereich des Geschäftsführers/der Geschäftsführerin stellt sich folgendermaßen dar:

- 1. Führung der Geschäftsstelle.
- 2. Vorbereitung aller Vorstandssitzungen und Vollversammlungen.
- 3. Vertretung des Verbandes nach außen.

3 zu § 3 "Ziele und Strategien"

Als übergeordnete Ziele und Strategien für eine nachhaltige Stofffluss- und Ressourcenbewirtschaftung sind jene Ansätze, Strategien und Ziele des Landes-Abfallwirtschaftsplanes Steiermark 2005 anzusehen, die in diesem in den Kapiteln 5 und 6 detailliert beschrieben werden.

3.1 Ziele und Strategien

Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg 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:

- Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg hat umfassende Kenntnisse über die im Siedlungsabfallaufkommen enthaltenen Wertstoffe, Schadstoffe und Energieinhalte.
- 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 Voitsberg kennt die einzelnen Behandlungspfade bis zur "letzten Senke" für die im Verbandsbereich anfallenden Siedlungsabfälle.
- 4. Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg 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 Voitsberg hat Kenntnisse über die aus der Abfallbehandlung seiner Siedlungsabfälle resultierenden Emissionen von Luftschadstoffen und klimarelevanten Gasen.
- 6. Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg 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 Voitsberg hat Kenntnisse über das Ausmaß, in dem die heizwertreichen Teilfraktionen aus dem Siedlungsabfall einer thermischen Verwertung zugeführt werden.
- 8. Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg hat Kenntnisse, in welchem Ausmaß die im Siedlungsabfall enthaltenen Altstoffe einer stofflichen Verwertung zugeführt werden (Recyclingrate).
- 9. Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg informiert sowohl die Mitgliedsgemeinden als auch die Öffentlichkeit (Haushalte) über die Erfordernisse der getrennten Erfassung von Abfällen, die zu einer kontinuierlichen Verbesserung der Recyclingbzw. Verwertungsquote führen und einen Beitrag zur Verminderung der Emissionen von Luftschadstoffen und klimarelevanten Gasen leisten.
- Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg hat Kenntnisse über den jährlichen Verbrauch an Deponievolumen (Massenabfalldeponie und Reststoffdeponie), der sich aus der Behandlung seiner Siedlungsabfälle ableitet.
- 11. Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg 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 Voitsberg 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 Voitsberg 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 Voitsberg 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. Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg selbst, als auch die mit dem AWV Voitsberg kooperierenden Entsorgungspartner (private Entsorgungsunternehmen, kompostierende Landwirte) verfügt bzw. verfügen über ein einschlägiges Qualitäts- oder Umweltmanagementsystem (z.B. Entsorgungsfachbetrieb, EMAS, ISO 9001, ISO 14001 oder spezifisch adaptierte QS-Systeme).
- 16. Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg 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 Bescheiderlassung gem. § 6 Abs. 3 StAWG 2004) und liefert Daten für die Fortführung des Projektes "Abfallwirtschaftsmodell Steiermark".
- Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg unterstützt die Mitgliedsgemeinden bei der Aus- und Weiterbildung des Betriebspersonals von Altstoffsammelzentren und Problemstoffsammelstellen.
- 18. Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg 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 Voitsberg 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 Voitsberg 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 Voitsberg. 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.

	Abfal	lwirtschaftli	che Kennzahlen
Abfallart Wirkungs- bereich	Einheit	Kennzahl	Motivation, Beschreibung
Siedlungsabfälle / alle Abfallarten	kg/EW.a	257 Jährliche Ab- fallmenge pro Einwohner und Jahr	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.
	I/EW	Abfallbehälter- volumen pro Einwohner für jede Abfallart RM = 53 BIO = 10 (56) AP = 89	Diese Kennzahl ist ein Maß für die Ausprägung des Sammelsystems. Anmerkung Bio: Eine flächendeckende Bioabfuhr gibt es derzeit nur in 5 Gemeinden. (Wert in ()
Sammelsystem Siedlungsabfälle / alle Abfallarten	I/EW.a	RM = 580 BIO = 1250 AP = 920 Abfallbehälter- volumen pro Einwohner und Jahr	Diese Kennzahl beschreibt die Dienstleistung "Sammlung" und gibt an, welches Behältervolumen jährlich pro Einwohner/Einwohnerin gesammelt wird.
	kg/l	RM = 0,16 BIO = 0,17 AP = 0,08 Gesammelte Menge bezo- gen auf das Abfallbehälter- volumen	Diese Kennzahl ist ein Maß für die Effizienz der Nutzung der aufgestellten Abfallbehälter. Bezugs- zeitraum ist i.d.R. ein Jahr.
Getrennt zu sammelnde verwertbare Siedlungsabfälle (Altstoffe)	% verwertete Altstoffe bezo- gen auf die gesammelte Menge an Altstoffen und gemischten Siedlungsab- fälle	48 Recyclingquote, Verwertungsquote	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	42 Getrennt gesammelte biogene Siedlungsab-fälle pro angeschlossenem/r	Diese Kennzahl ermöglicht u.a. den Vergleich der regionalen Sammelsituation mit anderen Regionen in der Steiermark oder anderen Bundesländern

		Einwoh- ner/Einwohneri n und Jahr	
Biogene Sied- lungsabfälle Sammlung	% Anzahl der an die getrennte Sammlung biogener Siedlungsabfälle angeschlossenen Haushalte bezogen auf die Gesamtanzahl an Haushalten	40 Anschlussgrad Biomüll	Der Anschlussgrad lässt Rückschlüsse auf die 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.
	kg/EW.a	Menge einer bestimmten Kompost-qualität pro Einwohner/Einwohnerin und Jahr	Diese Kennzahlen ermöglichen – vor allem über
Biogene Sied- lungsabfälle Behandlung	kg / t	Menge einer bestimmten Kompost-qualität bezogen auf die gesamte getrennt gesammelte Menge an biogenen Siedlungsabfällen	einen Zeitraum von mehreren Jahren betrachtet – die Beurteilung der Situation der Behandlung biogener Siedlungsabfälle hinsichtlich qualitativer Aspekte.
Reststoffe Gemischte Sied- lungsabfälle	kg/t	280-350 Menge an Reststoffen pro/Tonne gemischter Siedlungsab- fall (31,9% Deponie aus der MBA Reststoff Thermik)	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	53.588 Einwohner pro Abfallberater	Die Anzahl der Einwohner, die von einem Abfallberater betreut werden, ist ein guter Vergleichsmaßstab zu anderen Abfallwirtschaftsverbänden.
		Ökologische	Kennzahlen
Abfallart, Wir- kungsbereich	Einheit	Kennzahl	Motivation, Beschreibung
Sammlung und Abfuhr	l/t	Dieselver- brauch pro Tonne Abfall einer Abfallart	Die Ermittlung dieser Kennzahlen dient zur Beurteilung bzw. zum Vergleich der ökologischen Auswirkungen der Sammlung und des Transportes von Abfällen. Durch Kenntnis der verwendeten Sammel-
	g/t km	CO ₂ - Emissionen pro Tonnenki- lometer	fahrzeuge können neben dem Dieselverbrauch die mengenspezifischen Emissionen (z.B. Kohlendi- oxid) ermittelt werden. Durch die verpflichtende Angabe der geplanten bzw. tatsächlichen Sammel-

	kg/t	CO ₂ - Emissionen pro Tonne Abfall	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.
Treibhausgas- emissionen ohne Berücksichtigung von Substitutions- effekten	kg/EW.a	CO ₂ - Emissionen pro Einwoh- ner/Einwohneri n und Jahr	Diese Kennzahl kennzeichnet die Situation treibhausgasrelevanter Emissionen der Abfallwirtschaft im Hinblick auf das Kyoto-Protokoll (also mit Berücksichtigung der aus Deponien austretenden Emissionen, die durch die Abfalldeponierung der Vergangenheit verursacht wird). Bezugszeitraum ist normalerweise 1 Jahr.
Treibhausgas- emissionen mit Berücksichtigung von Substitutions- effekten	kg/EW.a	CO ₂ - Emissionen pro Einwoh- ner/Einwohneri n und Jahr	Wird aus den behandelten Abfällen beispielsweise Energie in Form von elektrischem Strom oder Wärme gewonnen, so ersetzt diese Energie jene, die sonst mit anderen Prozessen wie beispielsweise kalorischen Kraftwerken erzeugt werden müsste. Diese Energie und damit einhergehend auch die resultierende Emissionsgutschrift muss im Rahmen einer ganzheitlichen Betrachtung gegen gerechnet werden. Bezugszeitraum ist normalerweise 1 Jahr.
Spezifische Treibhausgas- emissionen	kg/t	CO ₂ - Emissionen pro Tonne Abfall einer Abfallart	Mit Hilfe dieser Kennzahl kann die Wirksamkeit der gesamten regionalen Abfallwirtschaft hinsichtlich Erreichung der Ziele des Kyoto-Protokolls, d.h. die Verringerung treibhausrelevanter Emissionen, beurteilt werden.
Energieinhalt Gemischte Siedlungsabfälle, heizwertreiche Abfallfraktion, sonstige thermisch genutzte Abfallfraktionen	kWh/kg	Theoretischer Energieinhalt, Heizwert	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 Abfallfraktionen, bezogen auf die gesamte Menge an Siedlungsabfällen bzw. gemischten Siedlungsabfällen	Die Berechnung erfolgt aus der Menge an Abfällen, die thermisch verwertet werden und zur Erzeugung von elektrischer Energie oder Wärme /Prozessoder Fernwärme) dienen. Gemeinsam mit den Energieinhalten der betreffenden Abfallfraktionen (Leichtfraktion/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 Voitsberg. 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 Energie-inhaltes am gesamten Energieinhalt aller Siedlungsab-fälle	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- deponien, Reststoff- deponien	m³/a, m³/EW.a, m³/t.a	Verbrauchtes Deponie- volumen (ab- solut, pro Ein- wohner/ Ein- wohnerin oder pro Tonne Abfall einer Abfallart)	Im Bereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg wurden bis Ende 2003 durchschnittlich vom Voitsberg 9000 t der Siedlungsabfälle deponiert. Dabei wurden im Schnitt ca. 12000 m³/a an Deponievolumen verbraucht. Seit Beginn des Jahres 2004 werden jährlich nur mehr ca. 3000 t der Siedlungsabfälle deponiert. Das verbrauchte Deponievolumen beträgt nunmehr durchschnittlich 3350 m³/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	Feinstaub- fracht	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. An dieser Stelle sei auf die Förderungsaktion des Landes Steiermark für die Nachrüstung von Lastkraftwagen ab 3,5 Tonnen mit Partikelfiltern oder Partikelkatalysatoren hingewiesen. Eine derartige Nachrüstung wird mit 700 Euro (PKW bis 3,5 Tonnen 300 Euro) gefördert. Diese Förderungsaktion ist jedenfalls bis Ende 2005 gültig.
		<u> </u>	Konnzohlon
		Ökonomische	Remizamen
Abfallart, Wir- kungsbereich	Einheit	Kennzahl	Motivation, Beschreibung
	Einheit Euro/t		
kungsbereich Sammelkosten		Kennzahl Kosten der Sammlung pro Tonne Abfall für jede Abfall-	Motivation, Beschreibung Die spezifischen Sammelkosten sind ein wichtiger Parameter zur Beurteilung von Angeboten bei der

Tabelle 5:Kennzahlen

3.3 Abfallvermeidung

3.3.1 Aufgaben der Umwelt- und Abfallberatung

Die Aufgabe 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 AbfallberaterInnen umfasst nachfolgende Aufgabenbereiche:

Zu beachten ist hierbei, dass sich die Erfassung von Verpackungen, Problemstoffen und Elektroaltgeräten in der Kompetenz der Bundesgesetzgebung befindet und sich daher die Tätigkeit der Umwelt- und AbfallberaterInnen im Rahmen dieses Abfallwirtschaftsplanes ausschließlich auf informierende Beratung beschränken muss.

Beratung und Bewusstseinsbildung

- Beraten von Gemeinden, Schulen, Kindergärten, Unternehmen
- Durchführen von Kompostberatungen
- Abhalten von Vorträgen in Schulen, bei LehrerInnenkonferenzen, in Unternehmen
- Durchführen 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
- Betreuen der Sammlung von sperrigen Siedlungsabfällen, Altstoffen, Problemstoffen
- Teilnahme an Gemeinderats- und Umweltausschusssitzungen
- Hilfestellung bei der Erstellung von Abfuhrordnungen leisten
- Informationsaustausch in und zwischen Gemeinden fördern
- Die Optimierung der Abfallsammlung in der Gemeinde unterstützen
- Hilfestellung bei der Lösung von regionalen Problemen (Umweltverschmutzungen) leisten.

Planungsaufgaben

- Mithilfe bei der Planung von Altstoffsammelzentren
- Planen von Projekten zur Abfalltrennung und

 Vermeidung
- Mithilfe bei der Erstellung von regionalen Abfallwirtschaftsplänen
- Mithilfe bei der Erstellung der Abfuhrordnung
- Mithilfe bei der Erstellung von Gemeindeabfallwirtschaftskonzepten
- Stellungnahmen zu abfallwirtschaftlichen Regelungen
- Einbringen von Vorschlägen für nachhaltigkeitsrelevante Aktionen und Projekte

Kontrolltätigkeiten

- Kontrolle der Sammlung von Siedlungsabfällen, wenn es von den Gemeinden beauftragt wird oder von den Gemeinden an den Abfallwirtschaftsverband übertragen wird
- Durchführen und unterstützen von Abfallanalysen

Aus- und Weiterbildung

- Personal von ASZ vor Ort oder zentral schulen
- Schulen von "Multiplikatoren" (LehrerInnen, KindergärtnerInnen ...)
- Erheben von Grundlagen und Daten
- Aufbereiten von Informationen und Daten zur Entscheidungsfindung hinsichtlich abfallwirtschaftlicher Maßnahmen
- Seminare und Informationsveranstaltungen organisieren und durchführen

Verwaltung und Organisation

- Vorbereiten von Vorstands- und Verbandsversammlungen
- Vorbereiten von Regionalversammlungen
- Teilnahme an diversen Versammlungen
- (z.B. Vorstands- und Verbandsversammlungen, Bürgerversammlungen)
- Durchführen der jährlichen Abfallerhebung (Statistik)
- Mithilfe bei der Erstellung und der jährlichen Aktualisierung des
- abfallwirtschaftlichen Kennzahlensystems im Verband
- Erstellen von Abfallberichten und Tätigkeitsberichten
- Verwalten von Altstoffsammelplätzen (z.B. mittels EDV)
- Koordination mit Regionalpartner
- Mithilfe bei der Erstellung von Abrechnungsmodellen der Deponiegebühren für Gemeinden
- Führen der Buchhaltung der Geschäftsstelle
- Unterstützung bei Verhandlungen mit Entsorgern, Behörden ...
- Erheben und vergleichen von Entsorgungspreisen
- Meinungsaustausch mit Anlagenbetreiber f\u00f6rdern
- Betreuen des Abfalltelefons im AWV
- Betreuen und aktualisieren der verbandseigenen Website im Internet
- Konzipieren von Informationsmaterialien (Flugblätter, Plakate etc.)
- Durchführen einer notwendigen Medienarbeit (Artikel für Zeitungen etc.)

3.3.2 Umwelt- und AbfallberaterInnen des Abfallwirtschaftsverbandes

Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg beschäftigt einen vollzeitbeschäftigten Umweltund Abfallberater. Der Umwelt- und Abfallberater ist dem Obmann / Kassier des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg unterstellt.

Hauptsitz der Abfallberatungsstelle:

Hauptstraße 86, 8582 Rosental 03142-23840 oder 0664-3985114

Fax: 03142-26725

awv.voitsberg@abfallwirtschaft.steiermark.at adolf.kern@abfallwirtschaft.steiermark.at

Abfallberater:

Ing. Adolf Kern 03142-23840 oder 0664-3985114

Fax: 03142-26725

adolf.kern@abfallwirtschaft.steiermark.at

Zuständig fachlich siehe 3.3.1

räumlich siehe § 1 "Geltungsbereich"

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, Altspeiseöle und –fette, Elektro- und Elektronikaltgeräte) werden im Kapitel 9 – "Bundesrechtlich normierte Abfälle" zusammenfassend dargestellt. Damit ist eine gesamtheitliche Darstellung des Abfallaufkommens im AWV - Voitsberg gewährleistet.

Siedlungsabfälle – Begriffsbestimmungen

Gemäß § 6 Abs. 1 StAWG 2004 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.

Gesamtabfallaufkommen

Im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg werden jährlich insgesamt ca. 13.799,04 Tonnen Siedlungsabfälle gesammelt. Die gesamte jährliche Abfallmenge betrug im Jahre 1994 14.582,30 Tonnen und stieg bis zum Jahre 2005 auf 21.268,87 Tonnen an.

Die zeitliche Entwicklung des gesamten Abfallaufkommens im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg ist in

Abbildung 1 dargestellt.

	Restmüll	Sperrmüll	Biogene Abfälle	Altstoffe	Problem- stoffe	Verpackungs- abfälle	Gesamt:
1994	7.777,20	1.565,70	1.159,90	554,10	129,00	3.396,40	14.582,30
1995	8.009,10	1.426,30	1.238,50	279,70	90,90	4.244,10	15.288,60
1996	7.759,00	1.538,00	1.913,50	386,20	112,20	4.300,70	16.009,60
1997	7.835,40	1.604,30	2.343,70	98,90	196,20	4.409,80	16.488,30
1998	7.668,90	1.437,10	2.535,20	378,50	113,50	4.638,30	16.771,50
1999	7.828,90	1.532,60	2.779,10	457,60	122,70	4.827,30	17.548,20
2000	7.630,90	1.769,80	3.324,90	770,10	157,00	5.180,40	18.833,10
2001	7.451,60	1.429,30	2.697,40	1.026,80	156,20	5.327,40	18.088,70
2002	7.630,30	1.589,90	3.847,60	1.132,10	154,20	5.594,30	19.948,40
2003	7.782,60	1.648,30	3.752,50	1.230,90	206,00	5.447,00	20.067,30
2004	7.555,80	1.998,60	4.081,40	1.155,50	171,20	6.001,30	20.963,80
2005	7.446,34	2.503,42	3.849,28	1.106,12	215,81	6.147,90	21.268,87
2006		_					_
2007							

Abbildung 1: Zeitliche Entwicklung des gesamten Aufkommens an Siedlungsabfällen

Im Vergleich dazu hat sich das durchschnittliche Abfallaufkommen der Steiermark von 1991 bis 2003, wie in der Abbildung 2 dargestellt, entwickelt.

	Restmüll	Sperrmüll	Biogene Abfälle	Altstoffe	Problem- stoffe	Verpackungs- abfälle	Gesamt:
1991	216.490,0	13.296,0	9.761,0	13.417,0	2.424,0	66.506,0	321.894,0
1992	178.671,2	17.595,1	19.558,0	15.558,1	2.430,7	71.825,9	305.639,0
1993	148.018,1	19.452,4	35.416,8	16.057,7	2.482,0	80.919,9	302.346,9
1994	128.887,0	22.768,3	48.401,0	22.411,2	2.735,7	99.492,8	324.696,0
1995	131.057,7	32.747,1	55.988,5	16.120,4	2.451,3	112.849,2	351.214,2
1996	133.949,2	36.312,8	61.107,8	18.020,2	2.870,9	120.505,1	372.766,0

Regionaler Abfallwirtschaftsplan des AWV - Voitsberg

1997	133.501,1	36.568,6	66.666,4	24.606,0	3.245,6	123.764,2	388.351,9
1998	131.070,4	33.959,0	69.618,1	24.995,7	2.985,9	126.890,6	389.519,7
1999	133.053,9	36.432,1	70.713,4	29.686,6	3.556,1	133.168,2	406.610,3
2000	134.071,9	37.420,2	72.572,4	32.585,0	3.767,8	137.710,9	418.128,2
2001	131.276,5	45.602,7	67.130,3	29.252,0	4.577,0	135.768,8	413.607,3
2002	132.509,7	47.906,0	71.205,9	30.669,8	4.115,4	136.338,5	422.745,3
2003	134.588,8	46.606,6	72.215,2	30.606,3	3.898,7	138.704,3	426.619,9
2004							
2005							
2006							
2007							

Abbildung 2: Abfallaufkommen in der Steiermark von 1991 bis 2003

Die Entwicklung der spezifischen Abfallmengen (kg/EW.a) in der Steiermark von 1991 bis 2003 sind im Landes-Abfallwirtschaftsplan der Steiermark 2005 - Kapitel 3 dargestellt. Jahresaktuelle Daten über das kommunale Abfallaufkommen des Voitsberg können über das "Abfallwirtschaftliche Informationssystem des Landes Steiermark – AWIS" im Internet unter der Adresse www.abfallwirtschaft.steiermark.at, Quick Links Daten und Fakten, bis auf die Ebene der Gemeinde abgefragt werden und ermöglichen auf diese Art leicht einen Vergleich der gemeindeeigenen spezifischen abfallwirtschaftlichen Parameter mit denen der anderen Gemeinden in der Steiermark.

4.1 Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)

Als gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll) wird jener Teil der nicht gefährlichen Siedlungsabfälle bezeichnet, der nicht den Siedlungsabfällen gemäß § 4 Abs. 4 Z. 1 bis 4 StAWG 2004 zuzuordnen ist. Gemischte Siedlungsabfälle stammen aus Haushalten oder haushaltsähnlichen Anfallstellen wie Gewerbe- und Industriebetriebe und werden über die öffentliche Abfallabfuhr gesammelt.

Die zeitliche Entwicklung des Aufkommens an gemischten Siedlungsabfällen im Einzugsgebiet des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg ist in Abbildung 3 dargestellt.

	Restmüll
1994	7.777,20
1995	8.009,10
1996	7.759,00
1997	7.835,40
1998	7.668,90
1999	7.828,90
2000	7.630,90

Regionaler Abfallwirtschaftsplan des AWV - Voitsberg

2001	7.451,60
2002	7.630,30
2003	7.782,60
2004	7.555,80
2005	7.446,34
2006	
2007	

Abbildung 3: Zeitliche Entwicklung des Aufkommens an gemischten Siedlungsabfällen

In der gesamten Steiermark konnten die Mengen an gemischten Siedlungsabfällen durch abfallwirtschaftliche Maßnahmen wie getrennte Erfassung und stoffliche Verwertung von Altstoffen (ohne Verpackungen) und biogenen Siedlungsabfällen von 182,8 kg/EW. im Jahr 1991 auf 118,9 kg/EW. im Jahr 2005 reduziert werden. Die spezifische Menge an gemischten Siedlungsabfällen im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes beträgt 138,95 kg/EW. und liegt somit um 14,42 % über dem steirischen Durchschnitt.

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

4.1.1 Abfallanalyse

Seit 1993 werden im Auftrag der Fachabteilung 19D alle fünf Jahre Analysen der gemischten Siedlungsabfälle 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 Sammelsystems.

Die durchschnittliche Zusammensetzung der gemischten Siedlungsabfälle in der Steier-

mark (Quelle: Siebgestützte Restmüllanalysen im Land Steiermark, TBU, 2003) ist in Abbildung 4 dargestellt.

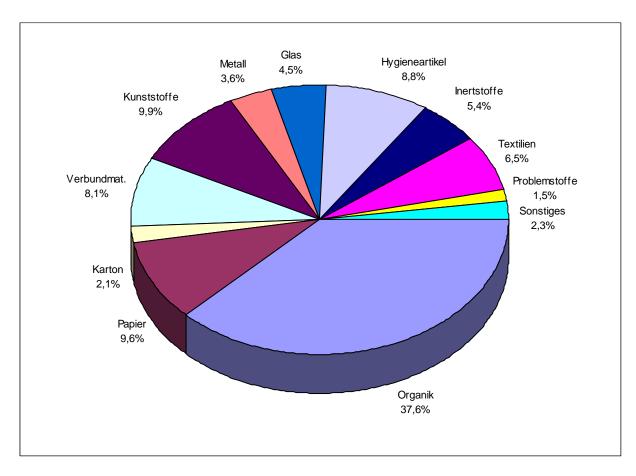


Abbildung 4: Durchschnittliche Zusammensetzung gemischter Siedlungsabfälle in der Steiermark Die Zusammensetzung der gemischten Siedlungsabfälle *ausgewählter Gemeinden* des AWV - Voitsberg des Jahres 2003 ist in Abbildung 5 dargestellt. (Analysejahr war 2003)

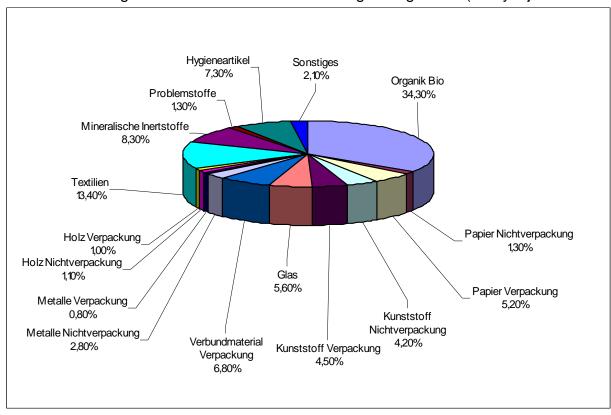


Abbildung 5: Zusammensetzung der gemischten Siedlungsabfälle

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.

Nach Angaben im Landes-Abfallwirtschaftsplan Steiermark - 2005 wird seit 1995 Altholz getrennt von den sperrigen Siedlungsabfällen 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 Voitsberg seit 1994 gesammelten sperrigen Siedlungsabfälle inklusive Altholz ist in Abbildung 6 in Tonnen pro Jahr dargestellt.

	Sperrmüll	Altholz
1994	1.565,70	0
1995	1.426,30	0
1996	1.538,00	0
1997	1.604,30	0
1998	1.437,10	0
1999	1.532,60	325,2
2000	1.769,80	467,1
2001	1.429,30	592,8
2002	1.589,90	689,0
2003	1.648,30	589,9
2004	1.998,60	684,8
2005	2.503,42	715,5
2006		
2007		

Abbildung 6: Entwicklung der Sammelmenge der sperrigen Siedlungsabfälle inklusive Altholz

Der durchschnittliche spezifische Anfall an sperrigen Siedlungsabfällen in der Steiermark lag im Jahr 2005 bei 28,4 kg/EW. ohne Altholz. Im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg beträgt das Aufkommen an sperrigen Siedlungsabfällen 60,06 kg/EW. und liegt damit 64,47% über dem steirischen Durchschnitt.

Der Altholzanfall betrug 2005 in der gesamten Steiermark ca. 16,3 kg/EW, im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg ca. 13,35 kg/EW. Damit liegt der Altholzanfall im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg um 18,09 % unter dem steirischen Durchschnitt.

4.3 Biogene Siedlungsabfälle (Bioabfall)

Bei den getrennt zu sammelnden biogenen Siedlungsabfällen handelt es sich gemäß § 4 Abs 4 Z. 2 StAWG 2004 um kompostierbare Siedlungsabfälle wie Küchen-, Garten-, Markt- oder Friedhofsabfälle. Die Mengenentwicklung der im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg seit 1994 getrennt gesammelten biogenen Siedlungsabfälle ist in Abbildung 7 in Tonnen pro Jahr dargestellt.

	Biogene Abfälle
1994	1.159,90
1995	1.238,50
1996	1.913,50
1997	2.343,70
1998	2.535,20
1999	2.779,10
2000	3.324,90
2001	2.697,40
2002	3.847,60
2003	3.752,50
2004	4.081,40
2005	3.849,28
2006	
2007	

Abbildung 7: Entwicklung der Sammelmenge der biogenen Siedlungsabfälle

In Summe betrug die in der Steiermark errechnete Menge an biogenen Abfällen im Jahr 2005 ca. 129 kg/EW. Davon wurden 58 kg/EW. das sind ca. 45%, von der steirischen Bevölkerung in Einzel- und Gemeinschaftskompostieranlagen selbst kompostiert. Im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg fallen jährlich ca. 125,76 kg/EW. an biogenen Abfällen an, das sind 2,51% mehr als der steirische Durchschnittswert. Der Eigenkompostierungsanteil beträgt ca. 48%, das entspricht einer Menge von ca. 130 kg/EW..

4.4 Getrennt gesammelte, verwertbare Siedlungsabfälle (Altstoffe)

4.4.1 Altglas - Flachglas

Über die gesammelten Altglasmengen (Flachglas) bestehen im Verbandsbereich keine Aufzeichnungen, da sie bei den Sperrmüllsammlungen mitgesammelt werden. Über jene Mengen an Flachglas – Autoscheiben udgl. Die bei den Autowerkstätten gesammelt werden bestehen ebenfalls keine uns vorliegenden Aufzeichnungen.

Der durchschnittliche Nichtverpackungs-Altglasanteil betrug im Jahr 2005 steiermarkweit 0,4 kg/EW. a.

4.4.2 Altpapier - Nichtverpackungen

Im Bereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg wird das Altpapiers (Verpackung und Nichtverpackung) gemeinsam gesammelt. Es stehen je nach Gemeinde zwei Systeme zur Verfügung. Sammlung bei Umweltinseln oder die Haushaltssammlung. Als Nichtverpackungsanteil wurden mit 84,3 % der Gesamtmenge herangezogen. Die Mengenentwicklung der im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg seit 1994 getrennt gesammelten Altpapier Nichtverpackungen ist in Abbildung 8 in Tonnen pro Jahr dargestellt.

	Altpapier
1994	1.560,50
1995	1.760,20
1996	1.846,10
1997	2.017,10
1998	2.108,30
1999	2.223,10
2000	2.498,90
2001	2.635,40
2002	2.759,90
2003	2.643,80
2004	2.992,10
2005	3.060,40
2006	
2007	

Abbildung 8: Entwicklung der Sammelmenge der Altpapier - Nichtverpackungen

Im Jahr 2005 betrug der durchschnittliche Anfall an Nichtverpackungs-Altpapierabfällen in der Steiermark ca. 66 kg/EW. a. Im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg beträgt die spezifische Sammelmenge ca. 57,10 kg/EW. a. Diese Menge ist um 13,50% kleiner als der Durchschnitt in der Steiermark.

4.4.3 Altmetalle

Zu den Altmetallen zählen Eisen- und Nichteisenabfälle, die keine Verpackungen sind. Diese werden entweder bei den Sperrmüllsammlungen in den Gemeinden oder durch Direktanlieferung bei der Bezirkssammelstelle (Fa. KOMEX) gesammelt. Die Mengenentwicklung der im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg seit 1995 getrennt gesammelten Nichtverpackungs-Altmetalle ist in Abbildung 9 in Tonnen pro Jahr dargestellt.

	Altmetalle:
1994	468,1

1995	151,9
1996	235,4
1997	0
1998	273,7
1999	17,5
2000	177,4
2001	313,6
2002	283,5
2003	470,2
2004	292,8
2005	203,38
2006	
2007	

Abbildung 9: Entwicklung der Sammelmenge von Nichtverpackungs-Altmetallen

Im Jahre 2005 betrug die durchschnittliche Sammelmenge an Nichtverpackungs-Altmetallen und Eisenschrott in der Steiermark 11,5 kg/EW. Im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg liegt die spezifische Sammelmenge mit 4,43 kg/EW. um 61,47 % unter dem steirischen Durchschnitt.

4.4.4 Textilien

Die Textilien (Nichtverpackungsmaterialien aus Faserstoff) werden in den Gemeinden entweder bei dezentralen Sammelbehältern durch private Entsorger oder vom Roten Kreuz gesammelt. Genaue Aufzeichnungen liegen dem Abfallwirtschaftsverband daher nicht vor. Im Jahr 2005 wurden in der Steiermark 2,1 kg/EW. A. an Nichtverpackungs-Textilien gesammelt.

4.4.5 Altholz

Die Sammelmengen im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg betragen 13,40 kg/EW. und liegen somit um 17,8 % unter den durchschnittlichen Sammelmengen für die Steiermark. Die Mengenentwicklung der im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg seit 1999 getrennt gesammelten Nichtverpackungs-Altholzmengen ist in Abbildung 10 in Tonnen pro Jahr dargestellt.

Im Jahr 2005 wurden in der Steiermark rund 16,3 kg/EW. an Altholz separat gesammelt.

	Altholz
1999	325,2
2000	467,1

2001	592,8
2002	689,0
2003	589,9
2004	684,8
2005	715,5
2006	
2007	

Abbildung 10: Entwicklung der Sammelmenge von Nichtverpackungsaltholz

4.5 Straßenkehricht

Straßenkehricht - Siedlungsabfall der auf öffentlichen Straßen, Plätzen und Parkanlagen anfällt und auf Grund seiner Beschaffenheit der Restmüllbehandlung zuzuführen ist (Ausnahme Streusplitt), fällt hinsichtlich der Sammlung in den Zuständigkeitsbereich der Gemeinden. Diesbezügliche Aufzeichnungen liegen dem Abfallwirtschaftsverband nicht vor.

Im Jahr 2005 wurden in der Steiermark rund 4 kg/EW. a. an Straßenkehricht gesammelt.

4.6 Baurestmassen

Im Jahr 2005 wurden in der Steiermark rund 28,3 kg/EW. an Baurestmassen gesammelt. Die Sammelmengen im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg betragen 21,4 kg/EW. und liegen somit um 24,38 % unter den durchschnittlichen Sammelmengen für die Steiermark. Das Gesamtaufkommen kann jedoch nicht richtig dargestellt werden, da ein wesentlicher Anteil der Baurestmassen von Privatpersonen entsorgt und nicht über dem Verband abgerechnet wird.

4.7 Sonstige Abfälle

Sonstige Abfälle werden entweder in den ASZ, bei der Sperrmüllabfuhr oder bei der Bezirkssammelstelle Fa. KOMEX gesammelt. Da die Verrechnung nicht über den Verband erfolgt, liegen keine Mengenangaben vor.

Im Jahr 2005 wurden in der Steiermark rund 6,4 kg/EW. a. an sonstigen Abfällen gesammelt.

5 zu § 5 "Sammlung von Siedlungsabfällen"

Die Gemeinde ist verpflichtet, den anfallenden Siedlungsabfall zu sammeln und abzuführen.

5.1 Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)

Die Sammlung gemischter Siedlungsabfälle kann entweder von den Gemeinden selbst oder von privaten Sammelunternehmen durchgeführt werden. Im Einzugsbereich des Ab-

fallwirtschaftsverbandes Voitsberg führen die Gemeinden Köflach und Voitsberg die Sammlung der gemischten Siedlungsabfälle selbst durch. Die restlichen 23 Gemeinden bedienen sich privater Sammelunternehmen. Tabelle 6 zeigt eine Zusammenstellung der Sammelinfrastruktur des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg.

Gemeinde	Abfuhrunternehmen	Abfuhren pro Jahr
Bärnbach	Saubermacher AG	26
Edelschrott	Schilling, Komex	13
Gallmannsegg	Komex	13
Geistthal	Komex	13
Gößnitz	Komex	13
Graden	Komex	13
Hirschegg	Schilling, Komex	13
Kainach	Buchhauser	13
Köflach	Gemeinde	26
Kohlschwarz	Schilling	13
Krottendorf	Komex	13
Ligist	Komex	13
Ma. Lankowitz	Kaltenegger	13
Modriach	Schilling, Komex	13
Mooskirchen	Komex	13
Pack	Schilling, Komex	13
Piberegg	Gemeinde	13
Rosental a.d.K.	Saubermacher	17 und 13
Salla	Komex	13
St. Johann-Köppling	Komex	13
St. Martin a.W.	Komex	13
Söding	Buchhauser	13
Södingberg	Komex	13
Stallhofen	Buchhauser	13
Voitsberg	Gemeinde	26

 Tabelle 6:
 Sammelsituation für gemischte Siedlungsabfälle

Tabelle einfügen

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/Auftragswerberinnen 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 Transport- bzw. Abfuhrleistungen 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 im 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 AnbieterInnen darstellen, damit diese im Ranking der vorliegenden InteressentenInnen 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/der Übernehmerin/des Behandlers/der Behandlerin/des Entsorgers/der Entsorgerin 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 2004 legt im § 6 Abs. 3 die Grundlagen für eine Entbindung von der Anschlussverpflichtung an die öffentliche Abfallabfuhr fest. Nach § 8 Abs. 1 StAWG 2004 sind Liegenschaftseigentümer/Liegenschaftseigentümerinnen 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 2002 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 Parteistellung zu. Befugter Vertreter/befugte Vertreterin 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 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:

- Antrag des Liegenschaftseigentümers/der Liegenschaftseigentümerin bzw. Zustimmung des Liegenschaftseigentümers/der Liegenschaftseigentümerin zum Antrag auf Entbindung von der Andienungspflicht.
- 2. Die Beschäftigung von zumindest 21 Arbeitnehmer/Arbeitnehmerinnen am jeweils betroffenen Standort (§ 10 AWG 2002).
- 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/die Antragstellerin den Nachweis erbringen, dass die Gemeinde die besonderen Anforderungen hinsichtlich der Sammellogistik oder der Abfallwirtschaftsverband die besonderen Anforderungen hinsichtlich der Abfallbehandlung nicht erfüllen kann.

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

- 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/der Antragstellerin vorliegenden besonderen Anforderungen an Sammellogistik und/oder die Abfallbehandlung.
- 3. Begründung, warum die Gemeinde oder der Abfallwirtschaftsverband nach Meinung des Antragstellers/der Antragstellerin 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/eine Liegenschaftseigentümerin 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.

5.2 Sperrige Siedlungsabfälle (Sperrmüll)

Bei der Sammlung der sperrigen Siedlungsabfälle ist vom Abfallerzeuger eine Vorsortierung in behandelte/unbehandelte Althölzer, sperrige Metalle und sonstige sperrige Siedlungsabfälle durchzuführen. Weiters dürfen keine gemischten Siedlungsabfälle sowie keine Verpackungen und Problemstoffe enthalten sein.

Die Sammlung von sperrigen Siedlungsabfällen erfolgt stationär in Altstoffsammelzentren (ASZ) oder Bauhöfen, wobei die sperrigen Abfälle in geeigneten Behältern (festgelegt in der Abfuhrordnung) in behandelte/unbehandelte Althölzer, sperrige Metalle und sonstige sperrige Siedlungsabfälle getrennt erfasst werden.

In einigen gemeinden erfolgt die Sammlung von sperrigen Siedlungsabfällen ein bis zweimal im Jahr mobil oder auch an festgelegten Plätzen. In Tabelle 7 sind für alle Gemeinden des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg die beauftragten Abfuhrunternehmen und die Art der Sammlung zusammengestellt.

Regionaler Abfallwirtschaftsplan des AWV - Voitsberg

Gemeinde	Abfuhrunternehmen	stationär	mobil
Bärnbach	Saubermacher AG	Х	
Edelschrott	Schilling, Komex	Х	
Gallmannsegg	Komex	Χ	
Geistthal	Komex		Х
Gößnitz	Komex		X
Graden	Komex		X
Hirschegg	Schilling, Komex		X
Kainach	Buchhauser	Χ	
Köflach	Gemeinde	Χ	
Kohlschwarz	Buchhauser	Χ	
Krottendorf	Komex	X	X
Ligist	Komex	Χ	X
Ma. Lankowitz	Kaltenegger	Χ	
Modriach	Komex		X
Mooskirchen	Komex		X
Pack	Schilling, Komex		X
Piberegg	Gemeinde	X	X
Rosental a.d.K.	Saubermacher	Χ	
Salla	Komex		X
St. Johann-Köppling	Komex	Χ	X
St. Martin a.W.	Komex	Χ	X
Söding	Buchhauser		Х
Södingberg	Komex	Χ	Х
Stallhofen	Buchhauser		Х
Voitsberg	Gemeinde	Х	

 Tabelle 7:
 Sammlung sperriger Siedlungsabfälle

5.3. Biogene Siedlungsabfälle (Bioabfall)

In jenen Teilen des räumlichen Wirkungsbereiches des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg, wo eine Einzelkompostierung nicht möglich ist, wie dies in verdichteten Siedlungsgebieten und bei Mehrfamilienhäusern der Fall ist, sind die anfallenden biogenen Siedlungsabfälle von den Gemeinden getrennt zu sammeln.

Die Durchführung der Sammlung kann Landwirten, gewerblichen Entsorgungsunternehmen oder öffentlichen Einrichtungen übertragen werden, wobei nur solche Personen und Unternehmen biogene (nicht gefährliche) Siedlungsabfälle sammeln dürfen, die über eine Sammler- und Behandlerberechtigung gemäß § 24 AWG 2002 (Anzeigepflicht Landeshauptmann) verfügen.

Im gesamten Verbandsbereich wird die Sammlung von 2 gewerblichen Entsorgungsunternehmen durchgeführt.

Um eine Behandlung von biogenen Siedlungsabfällen nach dem Stand der Technik (Richtlinie Kompost, Kompostverordnung) zu gewährleisten, sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

Um eine Behandlung von biogenen Siedlungsabfällen nach dem Stand der Technik (Richtlinie Kompost, Kompostverordnung) zu gewährleisten, sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Möglichst trockene Anlieferung, insbesondere keine flüssigen Speisereste
- Möglichst geringe Mengen an festen Speiseresten (Hygieneproblem)
- Keine Störstoffe wie Kunststoffverpackungen (Plastiksackerl), Steine und sonstige Abfälle
- Berücksichtigung möglicher Gehalte an Schwermetallen in Gebieten mit geogener Vorbelastung

Hinsichtlich der Abfallverwertung wird auf § 1 Abs. 2 StAWG 2004 hingewiesen.Im Verbandsgebiet des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg werden die biogenen Siedlungsabfälle in insgesamt in 25 Gemeinden teilweise gesammelt. In Tabelle 8 sind die mit Stichtag 31.12.2005 betrauten Abfuhrunternehmen und die Art des Sammelsystems dargestellt.

Gemeinde	Abfuhrunternehmen	Holsystem	Bringsystem
Bärnbach	Saubermacher	Х	
Köflach	Saubermacher	Х	
Ligist	KOMEX	X	
Krottendorf	KOMEX	Х	
Ma. Lankowitz	KOMEX	X	
Rosental	KOMEX	X	
Mooskirchen	UMS	X	
Voitsberg	Saubermacher	Х	

 Tabelle 8:
 Getrennte Sammlung biogener Siedlungsabfälle

5.4 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. Gemeinden haben prinzipiell die Möglichkeit, für die getrennte Sammlung der verwertbaren Siedlungsabfälle (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, soferne diese eingesetzt werden) aufzustellen. Die Gemeinde bzw. der beauftragte berechtigte private Entsorger hat für die Reinigung, Erhaltung und gegebenenfalls Erneuerung der Behälter bzw. Sacksammelsysteme zu sorgen.

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 Voitsberg die genauen Standorte dieser Sammelstellen bekannt geben.

Eine weitere/zusätzliche Möglichkeit der getrennten Sammlung von Altstoffen im Bringsystem besteht im Betrieb von Altstoffsammelzentren.

Altstoffsammelzentren

In den Altstoffsammelzentren (ASZ) können alle Siedlungsabfälle (ausgenommen gemischte Siedlungsabfälle) und Problemstoffe während bestimmter Öffnungszeiten unter fachkundiger Aufsicht abgegeben werden. Für die Errichtung und den Betrieb von Problemstoffsammelstellen gelten die bundesrechtlichen Vorschriften. Im örtlichen Wirkungsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg befinden sich insgesamt 2 Altstoffsammelzentren in Gemeinden, sowie ein Zentrales ASZ bei der Fa. KOMEX. Siehe Tabelle 9.

Gemeinde	ASZ	Angeschlossen	PSS	PSS	ASZ	PSS
		bei ASZ	stationär	mobil	geplant	geplant
Bärnbach		KOMEX	X			
Edelschrott			X			
Gallmannsegg		Kainach	X			
Geistthal				X		
Gößnitz				X		
Graden			X			
Hirschegg		KOMEX	X			
Kainach	X		X			
Köflach	X		X			
Kohlschwarz		Kainach	X			
Krottendorf		KOMEX	X			
Ligist		KOMEX		X		
Ma. Lankowitz		KOMEX		X		
Modriach				X		
Mooskirchen		KOMEX		X		
Pack				Х		
Piberegg		KOMEX		X		
Rosental			X			
Salla			X			
St. Johann		KOMEX	X			
St. Martin		KOMEX	X			
Söding			Х			
Södingberg		KOMEX	Х			
Stallhofen			Х			
Voitsberg		KOMEX	Χ			

 Tabelle 9:
 Altstoffsammelzentren und Problemstoffsammelstellen

Das Personal der Altstoffsammelzentren muss die getrennte Sammlung überwachen, den Bürgerinnen und Bürgern hinsichtlich richtiger Abfalltrennung und Abfallvermeidung bera-

tend zur Verfügung stehen sowie die Bevölkerung zur konstruktiven Mitarbeit in abfallwirtschaftlichen Belangen motivieren. Dadurch soll die Arbeit der Umwelt- und Abfallberaterlnnen unterstützt werden.

Diese Aufgaben sind in den Altstoffsammelzentren von sogen. "fachkundigen Personen" durchzuführen und diese bedürfen einer einschlägigen Ausbildung, deren Schwerpunkte zumindest in folgenden Themenkreisen liegen müssen:

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

Zumindest für folgende Fraktionen gemäß § 4 Abs. 4 StAWG 2004 sollten geeignete Sammelbehälter aufgestellt werden (nähere Angaben, vor allem hinsichtlich Art und Größe der verwendeten Sammelbehälter, finden sich in der Abfuhrordnung der jeweiligen Gemeinde):

- Papier Nichtverpackungen
- Metalle Nichtverpackungen
- Glas Nichtverpackungen (z.B. Flachglas)
- Textilien
- Bei angeschlossener oder integrierter Problemstoffsammelstelle geeignete Behälter für die zu sammelnden Problemstoffe. Gemäß § 4 Abs. 4 StAWG 2004 gehören Problemstoffe nicht zu den Siedlungsabfällen und unterliegen der Bundesgesetzgebung.

Die gesammelten Altstoffe sind in regelmäßigen Abständen, die sich im Wesentlichen aus den örtlichen Gegebenheiten und den angelieferten Mengen ergeben, einer geeigneten Verwertung zuzuführen (siehe Erläuterung zu § 6 Abfallbehandlung und -entsorgung). Hinsichtlich der Abfallverwertung wird auf § 1 Abs. 2 StAWG 2004 hingewiesen.

5.4.1 Altglas

Nichtverpackungsglas wie beispielsweise Flachgläser werden in den Altstoffsammelzentren Kainach und Köflach sowie bei der Fa. KOMEX getrennt erfasst.

5.4.2 Altpapier

Sämtliche Nichtverpackungsabfälle aus Papier und Kartonagen fallen hinsichtlich der Sammlung in den Zuständigkeitsbereich der Gemeinden.

Die Sammlung von Papier, Karton, Pappe und Wellpappe kann sowohl im Hol- als auch im Bringsystem erfolgen. Im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg ist die Sammlung von Papier, Karton, Pappe und Wellpappen mittels Holsystem/Bringsystem organisiert. Die Verwertung obliegt ausschließlich dem Verband. Dieser kann sich Dritter bedienen.

Die Sammlung findet an folgenden Standorten statt:

- ... im Altstoffzentrum der Gemeinden
- ... bei den Sammelstellen der Gemeinden
- ... Hausabholung

5.4.3 Altmetalle

Die getrennte Sammlung von Nichtverpackungsmetallen liegt im Verantwortungsbereich der Gemeinden. Die Verwertung obliegt ausschließlich dem Verband. Dieser kann sich Dritter bedienen.

Die Sammlung der Nichtverpackungsmetalle (Nichtverpackungen aus Ferrometallen und Buntmetallen z.B. Aluminium) erfolgt ausschließlich im Bringsystem bei folgenden Sammelinseln und Altstoffsammelzentren:

- ... Bezirks ASZ KOMEX
- ... bei den Sperrmüllsammelstellen der Gemeinden

5.4.4 Textilien

Die Textilien (Nichtverpackungsmaterialien aus Faserstoff) werden in den Gemeinden entweder bei dezentralen Sammelbehältern durch private Entsorger oder vom Roten Kreuz gesammelt. Die Verwertung obliegt ausschließlich dem Verband. Dieser kann sich Dritter bedienen.

5.4.5 Altholz

Sämtliche Altholzabfälle (Nichtverpackungen) fallen hinsichtlich der Sammlung in den Zuständigkeitsbereich der Gemeinden. Im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg ist die Sammlung von Altholz mittels Holsystem/Bringsystem organisiert. Die Verwertung obliegt ausschließlich dem Verband. Dieser kann sich Dritter bedienen.

Standorte der Sammlung:

- ... Bezirks ASZ KOMEX
- ... bei den Sperrmüllsammelstellen der Gemeinden

5.5 Straßenkehricht

Sämtlicher Straßenkehricht - Siedlungsabfall der auf öffentlichen Straßen, Plätzen und Parkanlagen anfällt und auf Grund seiner Beschaffenheit der Restmüllbehandlung zuzuführen ist (Ausnahme Streusplitt), fällt hinsichtlich der Sammlung in den Zuständigkeitsbereich der Gemeinden. Die Verwertung obliegt ausschließlich dem Verband. Dieser kann sich Dritter bedienen.

5.6 Baurestmassen

Kleinmengen aus Umbau- und Renovierungsarbeiten können in den kommunalen Altstoffsammelzentren abgegeben werden. Ab einer festgelegten Menge muss ein Bauherr die anfallenden Baurestmassen nach Stoffgruppen trennen und Aufzeichnungen über den Abfallanfall führen, siehe auch die Erläuterungen im Landes-Abfallwirtschaftsplan Steiermark 2005, Kapitel 3.3.10.

5.7 Sonstige Abfälle

Alle sonstigen Abfälle werden im Wesentlichen mit dem Restmüll mit entsorgt. Sämtliche sonstigen Abfälle fallen hinsichtlich der Sammlung in den Zuständigkeitsbereich der Gemeinden. Die Verwertung obliegt ausschließlich dem Verband. Dieser kann sich Dritter bedienen.

Standorte der Sammlung:

- ... Bezirks ASZ KOMEX
- ... bei den Sperrmüllsammelstellen der Gemeinden

6 zu § 6 "Behandlung von Siedlungsabfällen"

Die Behandlung der Abfälle liegt gemäß § 6 Abs. 2 StAWG 2004 im Verantwortungsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes. Unternehmen, die Abfälle aus dem Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg zur Behandlung übernehmen, müssen alle mengen über dem Abfallwirtschaftsverband abrechnen. Zudem sind jährlich die Ergebnisse der Behandlung der gesammelten Siedlungsabfälle mitzuteilen. Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg legt die Ergebnisse der Landesregierung für den jährlichen Abfallbericht vor.

Hinsichtlich der Abfallverwertung wird auf § 1 Abs. 2 StAWG 2004 hingewiesen. Sämtliche Anlagen für die Behandlung von Siedlungsabfällen wie Sortierung, Splitting und weitere Behandlung sind namentlich zu nennen und spezifische Anlagendaten anzugeben.

6.1. Gemischte und sperrige Siedlungsabfälle (Restmüll - Sperrmüll):

Der Abfallwirtschaftsverband Voitsberg übergibt vertragsgemäß alle gemischten Siedlungsabfälle zur Behandlung an die Mülldeponie Karlschacht Errichtungs- und Betriebsgesellschaft M.B.H. Hauptstraße 107, 8580 Köflach.

6.1.1 Sortierung, Splitting

• Abfall- Entsorgungs- & Verwertungs- GmbH, Sturzgasse 8, 8020 Graz

6.1.2 Mechanisch-biologische Restabfallbehandlung

- Servus Abfall Dienstleistungs-GmbH & Co AG, Sturzgasse 8, 8020 Graz
- Gemeindebetriebe Frohnleiten GmbH, Grazer Straße 10, 8130 Frohnleiten
- Enages Niklasdorf, Energie- u. Abfallverwertungs- GesmbH,
 Proleberstraße 10, 8712 Niklasdorf
- Kuttin Schrott, Fritz Kuttin GmbH, Floßlend 16, 8720 Knittelfeld

6.1.3 Thermische Abfallbehandlung

- AVE Reststoffverwertung Lenzing GmbH, 4860 Lenzing
- Enages Niklasdorf, Energie- u. Abfallverwertungs- GesmbH
 Proleberstraße 10, 8712 Niklasdorf
- Fa. Anton Mayer GmbH, Murfeld 1, 8770 St. Michael
- Lafarge Perlmoser AG, Retznei 34, 8461 Ehrenhausen
- Lafarge Perlmoser AG, Wienerstraße 10, 2452 Mannersdorf

6.1.4 Massenabfalldeponien

- Mülldeponie Karlschacht Errichtungs- und Betriebsgesellschaft mbH, Hauptstraße 107, 8580 Köflach
- Gemeindebetriebe Frohnleiten GmbH, Grazer Straße 10, 8130 Frohnleiten

6.2. Biogene Siedlungsabfälle (Bioabfall)

6.2.1. Aerobe Bioabfallbehandlung (Kompostierung)

- Saubermacher Dienstleistungs-AG, Puchstraße 41, 8020 Graz
- Kompostanlage Erich Krammer, Niedergößnitz 15, 8591 Gößnitz

6.2.2 Anerobe Bioabfallbehandlung (Vergärung / Biogaserzeugung)

Derzeit werden keine Behandlungsanlagen bedient.

6.3. Getrennt gesammelte, verwertbare Siedlungsabfälle (Altstoffe)

Altglas – Nichtverpackungen (Flachglas)

Das im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg anfallende Flachglas wird von privaten Entsorgern gesammelt und zu diversen Verarbeitung gebracht.

Altpapier – Nichtverpackungen

Mayr-Melnhof Karton Gesellschaft mbH, 8130 Frohnleiten.

Altmetelle - Nichtverpackungen

- Kuttin Schrott, Fritz Kuttin GmbH, Floßlend 16, 8720 Knitelfeld
- Kovac Schrott GmbH, Raiffeisenstraße 61, 8010 Graz
- Kohl GmbH Sekundärrohstoffhandel, Altenmarkt 51, 8280 Fürstenfeld
- Reichl Schrott GmbH, Industriestraße 1, 8471 Spielfeld
- Schrott Waltner, Bahnhofstraße 48, 8020 Graz
- Schweiger Schrott GmbH, Industriestraße 39, 8502 Lannach

Textilien - Nichtverpackungen

• Saubermacher Dienstleistungs-AG, Puchstraße 41, 8020 Graz

Altholz - Nichtverpackungen

- Zuser Umweltservice GmbH, Wilhelm-Jentsch-Straße 1-5, 8120 Peggau
- Frikus GmbH, Industriestraße 30, 8141 Zettling

6.4 Straßenkehricht

Die Behandlung erfolgt gemeinsam mit dem Siedlungsabfall.

6.5 Baurestmassen

- Fa. KOMEX Abfallentsorgungs GesmbH, Baumkirchnerstraße 3, 8570 Voitsberg
- Mülldeponie Karlschacht Errichtungs- und Betriebsgesellschaft mbH, Hauptstraße 107, 8580 Köflach

7 zu § 7 "Kostenaufteilung"

Sämtliche allgemeine Kosten des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg, die nicht direkt einer bestimmten Abfallart zugeordnet werden können, wie die Kosten der Verwaltung, der Umwelt- und Abfallberatung sowie alle Kosten, die in Verbindung mit der Informationsarbeit stehen, werden von den Erlösen der Branchengesellschaften ARA, ARGEV, ARO und AGR einbehalten, oder entsprechend dem Aufkommen sämtlicher Siedlungsabfälle gemäß § 4 Abs. 4 StAWG 2004 den Mitgliedsgemeinden angerechnet.

Die Kosten der Behandlung von gemischten und sperrigen Siedlungsabfällen gemäß § 4 Abs. 4 StAWG 2004 werden dem Abfallwirtschaftsverband Voitsberg von den jeweiligen Vertragspartnern/Vertragspartnerinnen (d.h. befugten Unternehmen) auf Basis der übernommenen Massen verrechnet und vorgeschrieben.

Die Verrechnung aller übrigen Kosten der Sammlung und Behandlung von Siedlungsabfällen gemäß § 4 Abs. 4 StAWG 2004 erfolgt in Abhängigkeit der jeweils abgeschlossenen Verträge. Demnach werden alle Behandlungskosten über den Abfallwirtschaftsverband Voitsberg, sowie alle Entsorgungskosten von den befugten gewerblichen Entsorgungsunternehmen mit den Gemeinden verrechnet. Erlöse die durch die Verwertung von Siedlungsabfällen erzielt werden, sind gemäß den gesammelten Mengen oder nach einem definierten Schlüssel an die Mitgliedsgemeinden abzuführen.

8 zu § 8 "Kundmachung – Inkrafttreten"

Der regionale Abfallwirtschaftsplan des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg tritt nach Beschlussfassung der Verbandsversammlung und Genehmigung oder Nichtuntersagung

durch die Steiermärkische Landesregierung am Tag nach der Kundmachung des Verordnungswortlautes in der "Grazer Zeitung – Amtsblatt für die Steiermark" in Kraft.

Der gesamte Verordnungstext ist im Internet auf der Homepage des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg (http://www.abfallwirtschaft.steiermark.at/ Voitsberg) einschließlich des Erläuterungstextes sowie ergänzender Abbildungen und Darstellungen zu veröffentlichen. Weiters ist er in der Geschäftsstelle des AWV zur Einsichtnahme aufzulegen.

Die Beschlussfassung der Verbandsversammlung hat mit einfacher Mehrheit zu erfolgen. Die verbandsangehörigen Gemeinden haben darüber hinaus die Bevölkerung über das Inkrafttreten des regionalen Abfallwirtschaftsplans zu informieren. Diese Information kann mittels Informationsblatt der Gemeinde, Gemeindezeitung, Aushang an der Amtstafel der Gemeinde erfolgen. Der regionale Abfallwirtschaftsplan muss im 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 hiefür 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.

Neben den Siedlungsabfällen gemäß § 4 Abs. 4 StAWG 2004 werden im regionalen Wirkungsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg 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/Einwohnerinnen enthalten sein.

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

9.1 Verpackungsabfälle

9.1.1 Altglas – Verpackungen

Verpackungsglas (Weiß- und Buntglas) wird von der Branchenrecyclinggesellschaft AGR in Zusammenarbeit mit dem Abfallwirtschaftsverband Voitsberg im Holsystem sowie im

Bringsystem über Sammelinseln und Altstoffsammelzentren gesammelt. Die Mengenentwicklung des im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg seit 1991 getrennt gesammelten Verpackungsaltglases ist in Abbildung 8 in Tonnen pro Jahr dargestellt.

	Altpapier:
1994	1.092,20
1995	1.245,10
1996	1.208,10
1997	1.143,70
1998	1.151,00
1999	1.079,10
2000	1.150,90
2001	1.124,50
2002	1.168,80
2003	1.140,60
2004	1.203,30
2005	1.230,10
2006	
2007	

Abbildung 8: Entwicklung der Sammelmenge von Verpackungsaltglas

Der durchschnittliche Anfall an Verpackungsaltglas betrug im Jahr 2005 steiermarkweit 26,0 kg/EW. Die im Abfallwirtschaftsverband gesammelte Menge liegt mit 22,95 kg/EW. um 11,73% unter dem steirischen Durchschnitt.

9.1.2 Altpapier – Verpackungen

Die Sammlung von Altpapier wird von der Branchenrecyclinggesellschaft ARO in Zusammenarbeit mit dem Abfallwirtschaftsverband Voitsberg organisiert. Die ARO ist als Branchenrecyclinggesellschaft auch hier nur für die Verpackungen zuständig. Die Mengenentwicklung der im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg seit 1995 getrennt gesammelten Verpackungen aus Papier und Pappe ist in Abbildung 9 in Tonnen pro Jahr dargestellt.

	Altpapier:
1994	290,60
1995	327,80
1996	343,80
1997	357,70

1998 392,70 1999 414,00 2000 465,40 2001 490,80 2002 514,00 2003 492,40 2004 557,30 2005 570,00 2006 2007		
2000 465,40 2001 490,80 2002 514,00 2003 492,40 2004 557,30 2005 570,00 2006	1998	392,70
2001 490,80 2002 514,00 2003 492,40 2004 557,30 2005 570,00 2006	1999	414,00
2002 514,00 2003 492,40 2004 557,30 2005 570,00 2006	2000	465,40
2003 492,40 2004 557,30 2005 570,00 2006	2001	490,80
2004 557,30 2005 570,00 2006	2002	514,00
2005 570,00 2006	2003	492,40
2006	2004	557,30
	2005	570,00
2007	2006	
	2007	

Abbildung 9: Entwicklung der Sammelmenge von Verpackungen aus Papier. Datenbasis ARO GmbH.

Im Jahr 2004 betrug der durchschnittliche Anfall an Papier, Pappe und Verpackungen in der Steiermark ca. 11 kg/EW. Im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg beträgt die spezifische Sammelmenge ca. 10,63 kg/EW. Diese Menge ist um 3,36% kleiner als der Durchschnitt in der Steiermark.

9.1.3 Altmetalle – Verpackungen

Die getrennte Sammlung von Verpackungsmetallen liegt im Verantwortungsbereich der Branchenrecyclinggesellschaft ARGEV. Die Sammlung der Verpackungsmetalle (Verpackungen aus Ferrometallen und Aluminium) erfolgt ausschließlich im Bringsystem bei Sammelinseln und Altstoffsammelzentren. Die Mengenentwicklung der im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg 1995 getrennt gesammelten Verpackungsaltmetalle ist in Abbildung 10 in Tonnen pro Jahr dargestellt.

	Altmetall Verpackungen:
1995	268,30
1996	248,60
1997	178,40
1998	247,90
1999	284,60
2000	245,40
2001	250,50
2002	253,40
2003	234,20
2004	228,50
2005	237,60
2006	

2007

Abbildung 10: Entwicklung der Sammelmenge von Verpackungsaltmetallen

Im Jahre 2005 betrug die durchschnittliche Sammelmenge an Verpackungsaltmetallen in der Steiermark 4,8 kg/EW. Im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg liegt die spezifische Sammelmenge mit 4,43 kg/EW. um 7,62% unter dem steirischen Durchschnitt.

9.1.4 Leichtfraktion – Verpackungen aus Kunststoff und Holz

Bei den Leichtverpackungen handelt es sich um Kunststoffe und Kunststoffmaterialverbunde (Verpackungen), die mittels "gelber Tonne" oder "gelbem Sack" gemeinsam mit Holz-, Textil- und Keramikverpackungen gesammelt werden. Die Mengenentwicklung der im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg seit 1994 getrennt gesammelten Kunststoffverpackungen ist in Abbildung 11 in Tonnen pro Jahr dargestellt.

	Leicht Verpackung:
1994	453,10
1995	642,60
1996	654,10
1997	694,80
1998	738,50
1999	826,50
2000	819,80
2001	826,20
2002	898,20
2003	936,10
2004	1.020,10
2005	1.042,30
2006	
2007	

Abbildung 11: Entwicklung der Sammelmenge von Verpackungskunststoffen

Im Jahre 2005 betrug die durchschnittliche Sammelmenge an Kunststoffverpackungen in der Steiermark 19,4 kg/EW.. Im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg liegt die spezifische Sammelmenge mit 19,45 kg/EW. um 0,25% über dem steirischen Durchschnitt.

9.2. Problemstoffe

Als Problemstoffe werden gefährliche Abfälle bezeichnet, die üblicherweise in privaten Haushalten anfallen. Unter anderem fallen unter diesen Begriff Kleinbatterien, Leuchtstoffröhren, Altmedikamente, Kühlgeräte, Autobatterien und mineralische Altöle. Die rechtliche Grundlage für die Sammlung und Behandlung von Problemstoffen bildet § 28 AWG 2002. Nach § 16 Abs. 6 AWG 2002 sind auch Altspeisefette und -öle (keine Problemstoffe) getrennt zu sammeln und einem berechtigten Abfallsammler oder Abfallbehandler zu übergeben.

Mindestens zweimal jährlich, bei Bedarf auch öfter, ist gemäß § 28 Abs. 2 AWG 2002 in jeder Gemeinde eine Problemstoffsammlung durchzuführen, soferne für deren Sammlung in der Gemeinde nicht in anderer Weise Vorsorge getroffen wird, zum Beispiel durch Betrieb einer stationären Problemstoffsammelstelle in einem Altstoffsammelzentrum. Diese Sammlung kann auch externen (befugten) Entsorgungsunternehmen übertragen werden. Die Termine sowie die Angabe der Sammelplätze der Problemstoffsammlung sollten rechtzeitig (nach Möglichkeit zwei bis vier Wochen vor dem Sammeltermin) und öffentlich (Informationsblatt der Gemeinde, Gemeindezeitung, Amtstafel der Gemeinde) bekannt gegeben werden. Idealerweise werden die Termine im Vorhinein festgelegt und im Abfuhrkalender der Gemeinde angeführt.

Für stationäre Problemstoffsammelstellen sind die Adressen und die Zeiträume (Wochentage, Öffnungszeiten) anzugeben, während der die Bevölkerung Problemstoffe abgeben kann. Die Bekanntgabe soll im Abfuhrkalender der Gemeinde erfolgen. Die Mengenentwicklung der im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg seit 1994 getrennt gesammelten Problemstoffe ist in Abbildung 12 in Tonnen pro Jahr dargestellt.

	Problemstoffe
1994	129,00
1995	90,90
1996	112,20
1997	196,20
1998	113,50
1999	122,70
2000	157,00
2001	156,20
2002	154,20
2003	206,00
2004	171,20
2005	215,80
2006	
2007	

Abbildung 12: Entwicklung der Sammelmenge von Problemstoffen

Im Jahr 2005 wurden in der Steiermark 3,6 kg/EW. an Problemstoffen gesammelt.

Die Sammelmengen im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg betragen für Problemstoffe 4,02 kg/EW. und liegen somit um 11,86% über den durchschnittlichen Sammelmengen für die gesamte Steiermark.

9.3. Altspeiseöle und -fette

1995 wurde ein flächendeckendes Sammelsystem für Altspeiseöle und -fette in der Steiermark eingeführt. Die Sammlung erfolgt in Sammelkübeln, welche als "Fetty" bezeichnet werden. Für Haushalte stehen 3,5 und 5 I, für Gewerbetreibenden 30 I Sammelbehälter zur Verfügung. Die gefüllten Kübel werden in den Altstoffsammelzentren übernommen und gegen leere Behälter ausgetauscht. Die Mengenentwicklung der im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg seit 1995 getrennt - gesammelten Altspeiseöle und -fette ist in Abbildung 13 in Tonnen pro Jahr dargestellt.

	Altspeiseöle u. Fette:
1995	22,80
1996	32,80
1997	17,90
1998	33,80
1999	63,30
2000	78,30
2001	59,70
2002	80,40
2003	72,10
2004	73,40
2005	77,40
2006	
2007	

Abbildung 13: Entwicklung der Sammelmenge von Altspeiseölen und –fetten

Im Jahr 2005 wurden in der Steiermark 0,9 kg/EW. an Altspeiseölen und -fetten gesammelt.

Die Sammelmengen im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg betragen für Altspeiseöle und -fette 1,4 kg/EW. und liegen somit um 60,48% über den durchschnittlichen Sammelmengen für die gesamte Steiermark.

9.4. Elektro- und Elektronikaltgeräte

Gemäß § 28a AWG 2002 i.d.g.F. sind die Gemeinden bzw. Gemeindeverbände verpflichtet, eine Abgabestelle für Elektro- und Elektronikaltgeräte aus privaten Haushalten zu betreiben.

In der Steiermark werden Elektro- und Elektronikaltgeräte (EAG) seit 1995 über die Altstoff- und Problemstoffsammelstellen der Gemeinden erfasst.

Seit 12. Juli 1999 besteht eine landesweite gesetzliche Verpflichtung zur Sammlung von EAG in den Fraktionen Bildschirm-, Klein- und Großgeräte.

Durch das Inkrafttreten der EAG-VO (Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Abfallvermeidung, Sammlung und Behandlung von elektrischen und elektronischen Altgeräten, ausgegeben am 29. April 2005) sind nach dem 12. August 2005 Elektroaltgeräte, welche der EAG-VO unterliegen, getrennt zu erfassen. Gegebenenfalls müssen die bestehenden Strukturen um Bezirkssammelstellen der Hersteller bzw. Inverkehrsetzer ergänzt bzw. durch bauliche Maßnahmen adaptiert werden.

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. Weiters muss verhindert werden, dass Schadstoffe durch oder während der Lagerung freigesetzt werden können.

In der Steiermark werden Elektro- und Elektronikaltgeräte (EAG) seit 1995 über die Altstoff- und Problemstoffsammelstellen der Gemeinden erfasst. Weiters werden in der Steiermark von sozialökonomischen Betrieben in Zusammenarbeit mit den Abfallwirtschaftsverbänden oder privaten Entsorgungsunternehmen Elektro- und Elektronikaltgeräte gesammelt und fachgerecht aufgearbeitet.

Die Mengenentwicklung der im Abfallwirtschaftsverband Voitsberg seit 1999 getrennt - gesammelten Elektro- und Elektronikaltgeräten ist in Abbildung 135 in Tonnen pro Jahr dargestellt.

	Elektrogeräte:
1999	7,50
2000	15,00
2001	21,80
2002	33,90
2003	24,20
2004	36,40
2005	107,60
2006	
2007	

Abbildung 14: Entwicklung der Sammelmenge von Elektro- und Elektronikaltgeräte

Die Elektroaltgeräteverordnung fordert ab 2006 eine Sammelquote von 4 kg/EW. Die im Einzugsbereich des Abfallwirtschaftsverbandes Voitsberg gesammelte Menge beträgt X kg/EW. und liegt somit Y% über der geforderten Mindestmenge.