Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzepts für die Tiroler Landesverwaltung

Innsbruck, Dezember 2020

BearbeiterInnen:

Christine Pichler, Christina Da-Pozzo, Sachgebiet Liegenschaftsverwaltung

Ing. Ulrich Ladurner, Martin Baumann, Abt. Umweltschutz, Referat Abfallwirtschaft

Endbericht

Inhaltsverzeichnis

1 Veranlassung und Gegenstand 4
2 Das Abfallwirtschaftskonzept von 1995 4
3 Fortschreibung 2003 5
4 Fortschreibung, Aktualisierung 2009 5
5 Fortschreibung, Aktualisierung, Zielüberprüfung 2013 5
6 Fortschreibung, Aktualisierung, Zielüberprüfung 2020 5
6.1 Allgemeine Angaben 5
6.2 Art und Umfang der Datenerhebung 6
6.2.1 Datenerhebung bei der Landeskanzleidirektion 6
6.2.2 Datenerhebungen bei der Liegenschaftsverwaltung 6
6.2.3 Dateneinholung von Dienststellen 7
6.3 Darstellung des Ist-Zustandes 7
6.3.1 Abfallrelevante Darstellung 7
6.3.2 Beschaffungswesen Büromaterialien 11
6.3.3 Entsorgungskosten 14
6.3.4 Amtsgebäude in Innsbruck 15
6.3.5 Außenstellen der Tiroler Landesregierung 23
6.4 Zusammenfassung des Ist-Zustandes 29
6.5 Grundlagen / Schwachstellenanalyse / Verbesserungsvorschläge 30
6.5.1 Grundlagen I: Umweltorientiertes Beschaffungswesen 30
6.5.2 Grundlagen II: Abfallvermeidung: Umweltschutz in Behörden 30
6.5.3 Der Innsbrucker Mülltarif 32
6.5.4 Getrennte Sammlung 32
6.6 „Wer ist wofür zuständig?“ 33
7 Zielüberprüfung/-überwachung 34
8 Zusammenfassung und Empfehlungen 35

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Abfallbehälter in den Büros (links – Kartonbox für Papier; rechts – neue Restabfallbehälter), Landhaus I S.16

Abb. 2: Trennstation im Landhaus I S.16

Abb. 3: links – Trennstation im Foyer, Landhaus II; rechts – Fächer für Glas und Metall S.18

Abb. 4: Abfalltrennstation in der BH Innsbruck S. 22

Abb. 5: Papiersammelkartons in den Büros (links); Papiercontainer der BH Lienz (rechts) S. 23

Abb. 6: Müllkübel der MitarbeiterInnen in den Büros (links); Trennstationen auf den Gängen der BH Lienz (rechts) S. 24

Abb. 7: Abfallbehälter in den Büros der BH Landeck S. 25

Abb. 8: Beispiel einer Trennstation in der BH Lienz S. 32

Abb. 9: Organisationsstruktur der Abfalltrennung S. 34

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Anfallorte, spezifische Volumina in Liter/Mitarbeiter und Woche und spezifische Mengen in kg/Mitarbeiter/Woche sowie t pro Jahr der Fraktion Gemischte Siedlungsabfälle (SN 91101) S. 7

Tab. 2: Anfallende gefährliche Abfälle (2019) S. 9

1 Veranlassung und Gegenstand

In Österreich besteht die gesetzliche Verpflichtung (§10 Abs. 1 AWG Abfallwirtschaftsgesetz), für Anlagen mit mehr als 20 Beschäftigten ein Abfallwirtschaftskonzept zu erstellen. Ob eine Behörde als „Anlage“ im Sinne des Gesetzes gilt und für sie damit diese Verpflichtung besteht, geht aus dem Gesetz selbst nicht hervor, nach Rechtsauffassung der obersten Abfallbehörde, dem Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) besteht sie jedoch auch für Bundes-, Landes- und Gemeindeverwaltungen.

Das vorliegende Konzept beinhaltet die Fortschreibung des betrieblichen Abfallwirtschaftskonzeptes 2019 der Tiroler Landesverwaltung. Es wurde ursprünglich im Jahr 1995 erstellt und in den Jahren 2003, 2009 und 2013 fortgeschrieben.

2 Das Abfallwirtschaftskonzept von 1995

Das betriebliche Abfallwirtschaftskonzept, auf welches in der vorliegenden Fortschreibung Bezug genommen wird, wurde im Dezember 1995 vom Ingenieurbüro für Abfallwirtschaft Vogel & Müller (Lauterach) erstellt.

Das Konzept kommt bei der Betrachtung des Ist-Zustandes zu dem Ergebnis, dass der damals herrschende Zustand unzureichend sowie erhebliches Verbesserungspotential vorhanden war. Kernpunkte waren:

- Unzureichende getrennte Sammlung, sowohl im Bereich der Büros als auch auf den Stockwerken.
- Bessere Einbindung und Information der Mitarbeiter
- Optimierungspotential im Materialeinkauf.

Das Abfallwirtschaftskonzept von Vogel & Müller kann als umfangreich und vollständig bezeichnet werden und wird der Aufgabenstellung gerecht, allerdings liegt die Erstellung bereits fünfundzwanzig Jahre zurück. Seit dieser Zeit hat sich vieles geändert. Das betriebliche Abfallwirtschaftskonzept wurde daher und aufgrund gesetzlicher Vorgabe fortgeschrieben.

3 Fortschreibung 2003

Die erste Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes von 1995 datiert aus dem Jahr 2003 und wurde von Dipl.-Ing. Josef Steck erstellt.

4 Fortschreibung, Aktualisierung 2009

TBU GmbH wurde von der Tiroler Landesregierung mit Regierungsbeschluss vom 24. 06. 2008 mit der Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes für die Tiroler Landesverwaltung beauftragt, der Endbericht wurde im November 2009 vorgelegt.

5 Fortschreibung, Aktualisierung, Zielüberprüfung 2013

Die TBU GmbH wurde von der Tiroler Landesregierung im November 2012 mit der Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes für die Tiroler Landesverwaltung mit besonderem Augenmerk auf die Zielüberprüfung des Abfallwirtschafts-konzepts für die Tiroler Landesverwaltung aus dem Jahre 2009 beauftragt.

6 Fortschreibung, Aktualisierung, Zielüberprüfung 2020

Das Sachgebiet Liegenschaftsverwaltung in Kooperation mit der Abteilung Umweltschutz begann im Dezember 2019 mit der Datensammlung und Zielüberprüfung und somit mit der Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes. Das Konzept von 2013 wurde aktualisiert neue Ziele in Form einer To-do-Liste werden im Anschluss formuliert.

6.1 Allgemeine Angaben

Das vorliegende Konzept betrifft die Tiroler Landesverwaltung. Die Ansprechpartner sind Herr Ing. Ulrich Ladurner, Sachverständiger des Referats Abfallwirtschaft, und der Abfallbeauftragte der Tiroler Landesverwaltung, Herr Dipl.-Ing. Rudolf Neurauter, beide Mitarbeiter der Abteilung Umweltschutz.

Die Geschäftseinteilung des Amtes der Tiroler Landesregierung, LGBl. Nr. 126/2020, umfasst derzeit (1. Februar 2021) folgende Organisationseinheiten:
9 Gruppen, 51 Abteilungen, 11 Sachgebiete mit folgenden Außenstellen:
8 Bezirkshauptmannschaften (BH), 5 Baubezirksämter sowie die Außenstelle Nationalpark Hohe Tauern und die Außenstelle Agrar Lienz.

Gemessen an der Anzahl der Mitarbeiter befindet sich die größte Anzahl in Innsbruck.

Das Zentrum der Tiroler Landesverwaltung bildet das Landhaus I, Eduard-Wallnöfer-Platz 3, A-6020 Innsbruck, +43 (0)512 508, welches auch das Referat Abfallwirtschaft als Teil der Abteilung Umweltschutz beherbergt und das Landhaus II, Heiliggeiststraße 7-9, A-6020 Innsbruck, +43 (0)512 508. Das Amt der Tiroler Landesregierung hat die Personen GLN (Global Location Number) 9008390540435.

6.2 Art und Umfang der Datenerhebung

Die erforderlichen Daten zur Analyse des Ist-Zustandes wurden auf drei verschiedenen Wegen erhoben. Es wurden Daten sowohl bei der für das Beschaffungswesen zuständigen Stelle (Landeskanzleidirektion) als auch bei der Liegenschaftsverwaltung erhoben. Zusätzlich wurden die aktuellen Daten von den jeweiligen Dienststellen eingeholt.

6.2.1 Datenerhebung bei der Landeskanzleidirektion

Die Landeskanzleidirektion ist die für das Beschaffungswesen zuständige Dienststelle (Beschaffung von Büromaterialien wie Papier, Verbrauchsmaterialien für Drucker, Schreibutensilien etc.). Sie lieferte im Zuge der Datenerhebung für den Ist-Zustand die Ausschreibungsunterlagen sowie die Bestelllisten für das Jahr 2019, aus denen sowohl die bestellten Mengen als auch die Umweltorientierung der Beschaffung hervorgehen.

6.2.2 Datenerhebungen bei der Liegenschaftsverwaltung

Die Liegenschaftsverwaltung ist für folgende Objekte der Tiroler Landesverwaltung zuständig:

- die Landhäuser I und II
- das Schloss Mentlberg
- die Objekte Adamgasse 22, Boznerplatz 6, Brixner Straße 2, Leopoldstraße 3/4, Meinhardstraße 8, Meranerstraße 5, Michael-Gaismair-Straße 1 und schließlich „Menardihaus“ (Wilhelm-Greil-Straße 17)
- den landeseigenen Friedhof Mariahilf.

Für die Beschaffung von Möblierung, Trennstationen und Raumausstattung (z.B. Leuchtstoffröhren) ist die Liegenschaftsverwaltung zuständig. Zentraler Beitrag der Liegenschaftsverwaltung zur Datenerhebung für den Ist-Zustand waren die Abrechnungen für die Entsorgung von Restmüll, Bioabfall, Altpapier und Karton des Jahres 2019, aus denen sowohl Mengen als auch Entsorgungskosten hervorgehen.

6.2.3 Dateneinholung von Dienststellen

Die verschiedensten Dienststellen wurden aufgefordert, die aktuellen Daten hinsichtlich der Abfallmengen, inklusive der vorhandenen Abfalltrennsysteme an das Sachgebiet Liegenschaftsverwaltung zu übermitteln. Diese übermittelten Daten wurden in das Abfallwirtschaftskonzept eingearbeitet.

6.3 Darstellung des Ist-Zustandes

In diesem Kapitel wird die Situation der getrennten Erfassung von Altstoffen, Bioabfall und Restmüll in den einzelnen Dienststellen betrachtet sowie die anfallenden Abfälle aufgelistet.

6.3.1 Abfallrelevante Darstellung

Tabelle 1 enthält *Anfallorte,* spezifische *Volumina* (in Liter/Mitarbeiter und Woche) und spezifische *Mengen* (in kg/Mitarbeiter und Woche) sowie *Gesamtmengen* (in t pro Jahr) der Fraktion *gemischte Siedlungsabfälle* (Schlüsselnummer 91101). Die Anzahl der Bediensteten bezieht sich auf Vollbeschäftigungsäquivalente (VBÄ).

Dienststelle	Anzahl der Bediensteten (VBÄ)	Liter/Mitarbeiter und Woche	kg/Mitarbeiter und Woche	Restmüll t pro Jahr
Landhaus I*	539	15,36	1,51	43,00
Landhaus II**	264	9,39	0,92	12,88
Landesbaudirektion	216	7,32	0,72	8,21
BH Lienz	104	2,86	0,28	1,54
BH Kitzbühel	103	7,33	0,72	3,92
BH Schwaz	126	2	0,20	1,31
BH Imst	115	3,19	0,31	1,91
BH Landeck	94	1,90	0,19	0,93
BH Reutte	67	4,20	0,41	1,46
BH Kufstein	125	2,39	0,23	1,55
BH Innsbruck	187	4,12	0,40	4,00
BBA Imst	141	2,13	0,21	1,56
BBA Innsbruck	151	1,59	0,16	1,25
Strm. Matrei am Brenner	–	n.b.	n.b.	n.b.
Strm. Vomp	–	n.b.	n.b.	n.b.
Strm. Zirl	–	n.b.	n.b.	n.b.
Strm. Zell am Ziller	23	3,01	0,30	0,36
BBA Kufstein	129	1,94	0,19	1,30
BBA Lienz	35	2,29	0,22	0,42
Strm. Leisach	28	n.b.	n.b.	n.b.
Strm. Matrei i. O.	22	n.b.	n.b.	n.b.
KFZ-Werkstätte	4	n.b.	n.b.	n.b.
Wasserbau	6	n.b.	n.b.	n.b.
BBA Reutte	88	0,80	0,08	0,37
Gesamt	**2.567**	**6,42**	**0,63**	**85,60**

*LH I: Dazu zählt auch der gemischte Siedlungsabfall aus den öffentlich bereitgestellten Abfallsammelbehältern rundum den Landhausplatz. Die geschätzte Menge liegt bei ca. einem Drittel der erfassten LH I - Gesamtmenge.

**LH II: Dazu zählt auch der anfallende Siedlungsabfall des untergebrachten Gastronomiebetriebes. Die geschätzte Menge liegt bei ca. ¼ der erfassten LH II -Gesamtmenge.

Tab. 1: Anfallorte, spezifische Volumina in Liter/Mitarbeiter/Woche und spezifische Mengen in kg/Mitarbeiter/Woche sowie t pro Jahr der Fraktion Gemischte Siedlungsabfälle.

Dabei ergab sich

- ein spezifisches *Restmüllaufkommen* von 0,63 kg (2012: 0,9 kg) pro Mitarbeiter und Woche
- und ein *Vorhaltevolumen* von 6,42 l (2012: 8,64 l) pro Mitarbeiter und Woche.

Rechnet man diese Werte auf die gesamte Tiroler Landesverwaltung hoch, so produziert diese pro Jahr

- 85,60 t (2012: 120 t) Restmüll.

In Innsbruck werden Restmüll und Bioabfälle von der IKB AG entsorgt; Altpapier und Kartonagen werden großteils von der Firma Zimmermann, teilweise auch von der Firma Energie AG abgeholt.

Die Entsorgung von Elektroaltgeräten wird durch die DVT (Daten-Verarbeitung-Tirol GmbH) organisiert und von der Firma Höpperger entsorgt.

Übersicht zu den anfallenden gefährlichen Abfällen 2019:

Abfallerzeuger	Abfall SN	Bezeichnung		Masse in kg
BBA Innsbruck	54408	sonstige Öl-Wassergemische		13.580
	54702	Ölabscheiderinhalte (Benzinabscheiderinhalte)		7.280
			Summe	**20.860**
BBA Kufstein	35322	Bleiakkumulatoren		1.020
	54102	Altöle		1.826
	54930	Feste fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel		540
	55502	Altlacke, Altfarben		34
	59803	Druckgaspackungen		50
	95301	Sickerwasser aus Abfalldeponien		264.140
			Summe	**267.610**
BBA Lienz	35338	Batterien unsortiert		203
	54102	Altöle		1.500
	54930	Feste fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel		198
			Summe	**1.901**
BBA Reutte	54102	Altöle		2.241
	54408	sonstige Öl-Wassergemische		220
	54701	Sandfanginhalte, öl- oder kaltreinigerhaltig		24.260
	54930	Feste fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel		4.150
			Summe	**30.871**
BH Imst	97101	Abfälle des medizinischen Bereichs, gefährlich gem. ÖNORM S 2104		84
			Summe	**84**
BH Landeck	97101	Abfälle des medizinischen Bereichs, gefährlich gem. ÖNORM S 2104		13
			Summe	**13**
BH Lienz	35322	Bleiakkumulatoren		**170**
			Summe	**170**
BH Schwaz	35212	Bildschirmgeräte, einschließlich Bildröhrengeräte		193
	35320	Elektro- und Elektronik-Altgeräte – Kleingeräte		172
			Summe	**365**
Landesbauhof	54102	Altöle		5.810
	54930	Feste fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel	-	914
	55209	Tetrachlorethen (Perchlorethylen, Per)	-	297
	59803	Druckgaspackungen (Spraydosen) mit Restinhalten		7
			Summe	**7.028**
Landesdruckerei	54930	Feste fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel		74
			Summe	**74**

STRM Haiming	35338	Batterien, unsortiert	-	50
			Summe	**50**
STRM Imst	54102	Altöle		3.601
	54930	Feste fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel		510
	55370	Lösemittelgemische ohne halogenierte organische Bestandteile,		215
	59803	Druckgaspackungen (Spraydosen) mit Restinhalten		53
			Summe	**4.379**
STRM Kufstein	54102	Altöle		415
	54926	gebrauchte Ölbindematerialien		471
	54930	Feste fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel		105
	55502	Altlacke, Altfarben, sofern lösemittel- und/oder schwermetallhaltig		50
	59803	Druckgaspackungen (Spraydosen) mit Restinhalten		73
			Summe	**1.114**
STRM Matrei a.Br.	35338	Batterien, unsortiert		71
	35339	Gasentladungslampen (zB Leuchtstofflampen, Leuchtstoffröhren)		2
	54702	Ölabscheiderinhalte (Benzinabscheiderinhalte)		19.100
	54926	gebrauchte Ölbindematerialien		777
	54930	Feste fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel		177
			Summe	**20.127**
STRM Matrei i.O.	54102	Altöle		90
	54702	Ölabscheiderinhalte (Benzinabscheiderinhalte)		6.100
			Summe	**6.190**
STRM Ried i.O.	54102	Altöle		188
	54930	Feste fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel		145
			Summe	**333**
STRM St. Johann	54702	Ölabscheiderinhalte (Benzinabscheiderinhalte)		9.220
			Summe	**9.220**
STRM Vomp	35338	Batterien, unsortiert		200
	54926	gebrauchte Ölbindematerialien		2.030
	54930	Feste fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel		45
	55502	Altlacke, Altfarben, sofern lösemittel- und/oder schwermetallhaltig		75
			Summe	**2.350**
STRM Wörgl	35338	Batterien, unsortiert		123
	54926	gebrauchte Ölbindematerialien		665
	54930	Feste fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel		245
	55502	Altlacke, Altfarben, sofern lösemittel- und/oder schwermetallhaltig		87
			Summe	**1.120**

STRM Zams	35212	Bildschirmgeräte, einschließlich Bildröhrengeräte		8
	35322	Bleiakkumulatoren		243
	54926	gebrauchte Ölbindematerialien		270
	54929	gebrauchte Ölgebinde		6
	59405	Wasch- und Reinigungsmittelabfälle		15
	59803	Druckgaspackungen (Spraydosen) mit Restinhalten		40
			Summe	**582**
STRM Zell a.Z.	54102	Altöle		53
	54702	Ölabscheiderinhalte (Benzinabscheiderinhalte)		7620
	54926	gebrauchte Ölbindematerialien		457
	54930	Feste fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel		50
	55370	Lösemittelgemische ohne halogenierte organische Bestandteile		93
			Summe	**8.273**
STRM Zirl	31412	Asbestzement		320
	35212	Bildschirmgeräte, einschließlich Bildröhrengeräte		140
	35322	Bleiakkumulatoren		740
	54926	gebrauchte Ölbindematerialien		800
	54930	Feste fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel		43
	59803	Druckgaspackungen (Spraydosen) mit Restinhalten		7
			Summe	**2.050**
			Gesamt	**384.764**

Tab. 2: Anfallende gefährliche Abfälle (2019)

6.3.2 Beschaffungswesen Büromaterialien

Die Landeskanzleidirektion ist die für das Beschaffungswesen zuständige Dienststelle innerhalb der Tiroler Landesverwaltung. Damit ist sie für den Einkauf von Büromaterialien wie Papier, Schreibutensilien usw. zuständig. Technische Gerätschaften, wie Computer, Kopierer, Telefone etc. liegen im Zuständigkeitsbereich der DVT (Daten-Verarbeitung-Tirol GmbH). Außerdem gibt es bestimmte Einrichtungen, welche die Möglichkeit der Direktbestellung von Bürowaren haben. Darunter finden sich ein halbes Dutzend Dienststellen, die Bezirkshauptmannschaften, die Baubezirksämter, die landwirtschaftlichen Lehranstalten und eine Reihe von Fachberufsschulen.

Bei der Darstellung des Ist-Zustandes und der Beschreibung des Inputs sind die Informationen des Beschaffungswesens die wesentliche Quelle. Die Landeskanzleidirektion schreibt die benötigten Mengen in einem Leistungsverzeichnis aus und bestellt anschließend beim Bestbieter. Dabei entspricht die tatsächlich eingekaufte

Menge praktisch genau der ausgeschriebenen Menge. Die Ausschreibungsunterlagen wurden von der Landeskanzleidirektion zur Verfügung gestellt.

6.3.2.1 Ausschreibungsunterlagen Bürowaren

Laut Ausschreibungsunterlagen für das Jahr 2019 wurden im Bereich Bürowaren Artikel folgender Kategorien eingekauft:

- Papiere und Kartone
- Versandmittel
- Schreibtischzubehör
- EDV- Material
- Archivierungsmaterial
- Schreib- und Büromaterial
- Bürogeräte- Zubehör
- EDV- Zubehör

Papiere und Kartone:	Für das Jahr 2019 wurde Papier verschiedener Größen und Flächengewichte mit einem Gesamtgewicht von ca. 50.000 kg bestellt.
Archivierungsmaterial:	Im vergangenen Jahr wurden rund 60.000 Artikel zur Materialarchivierung eingekauft.
Versandmittel:	Die Bestellung für 2019 beinhaltete Kuverts und Taschen mit einem Gesamtgewicht von rund 5.000 kg.
Schreib- und Büromaterial:	Dieser Posten umfasst für 2019 142.000 Stück.
Schreibtischzubehör:	Hier werden Briefkörbe, Heftklammern, Locher, Lineale, Scheren etc. zusammengefasst. Diese Position enthält 7.500 Stück.

Bürogerätezubehör:	Für das Jahr 2019 wurden 6.200 Artikel bestellt. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Batterien, Farb-, Korrektur- und Tonbänder sowie Diktiergeräte.
Handelswaren:	Es wurden 200 Stk. dieser Position bestellt.
EDV-Papiere	Von den EDV-Papieren wurden im Jahr 2019 160 Stück bestellt.
EDV-Zubehör:	Die Bestellung für 2019 beinhaltet neben 500 Stück Datenträger auch 30 Dosen Reinigungsspray für die EDV.
EDV-Material:	Hierzu zählen Toner, Tintenpatronen, Druckköpfe etc. Für 2019 fallen insgesamt 775 Stück an EDV-Material an.

Im Jahr 2019 wurden 504.812 Stück von der Druckerei selbst bedruckt. Darunter subsumiert sind vorwiegend verschiedene Ausweispapiere (Bergführer, Schluchtenführer etc.), Dekrete, Einladungen, Laufmappen, Notizblöcke, RSa- und RSb-Scheine, Türschilder, Visitenkarten, Logopapier. Es handelt sich um Papierprodukte die gegebenenfalls im Altpapiercontainer entsorgt werden können.

6.3.2.2 Umweltorientierung

Im Jahr 2013 haben die Unterlagen belegt, dass die Landeskanzleidirektion in allen Bereichen (Bürowaren, Kopierpapiere und Logo-Drucksorten) auf den Einkauf von umweltfreundlichen Produkten Wert legt.

Der Präambel eines Durchführungserlasses von 2008 entsprechend wird umweltfreundlichen Produkten der Vorrang eingeräumt. So werden bspw. ausschließlich TCF und FSC zertifizierte Papiersorten gekauft. Teilweise werden auch Drucksorten mit dem Österreichischen Umweltzeichen (z.B. Kopfpapier mit Logo) verwendet. Umschläge werden mit hohem Altpapieranteil und lösemittelfreie Kleber ausgeschrieben und eingekauft. Einzige Einschränkung wird in Hinblick auf die Verträglichkeit der Waren mit technischen Geräten gemacht. So wird kein graues Papier bestellt, da dies in der Vergangenheit die Drucker beschädigt und damit höheren Ausgaben für Reparaturen und

Neuanschaffungen in diesem Bereich geführt hat (siehe auch Anhang: Einkauf von Bürowaren).

Diese ökologischen Bemühungen wurden nicht nur fortgeführt und haben daher weiterhin volle Gültigkeit, sondern wurden sogar noch intensiviert! So werden beispielsweise mittlerweile nur mehr neue Ordner aus Karton mit Leinenrücken - also ohne Kunststoff gekauft. Weiters stehen Bemühungen an für die Hausdruckerei ein Zertifikat für deren Umweltfreundlichkeit zu erhalten.

Statt herkömmlicher Alkali-Mangan-Batterien werden nun vermehrt NiMH Akkus mit 2300 mAh Kapazität und dazu passende Ladegeräte ausgegeben.

Im Papierlager stehen je ein 240 l Behälter für *Restmüll, Kunststoffverpackungen* und *Datenschutzpapier* zur Verfügung. Letzteres wird wöchentlich von der Firma Zimmermann abgeholt. Alte *Aktenordner* werden entweder den Mitarbeitern zur freien Entnahme zur Verfügung gestellt oder zusammen mit Altpapier von der Firma Zimmermann entsorgt. Die *gef. Abfälle* aus der eigenen Druckerei werden inzwischen in einem separaten Raum zwischengelagert. Dieser ist mit einem Gitterrostboden und einer Brandschutztür versehen.

6.3.2.3 Landhaus I

Im Landhaus I wurden in den letzten Jahren die Empfehlungen zur Optimierung der Erfassung von Wertstoffen weitestgehend umgesetzt. So wurden insgesamt 46 Trennstationen in den Gängen zur Verfügung gestellt, das Restabfallbehältervolumen hingegen von 9.000 l / Woche im Jahr 2008 auf aktuell 7.560 l / Woche im Jahr 2019 reduziert. Wie schon 2013 sind auf Grund fortwährender baulicher Tätigkeiten und struktureller Veränderungen erschwerte Bedingungen feststellbar.

6.3.3 Entsorgungskosten

Die präzise Quantifizierung der Restabfallentsorgungskosten (Bioabfall eingeschlossen) konnte für folgende Dienststellen erfolgen.

<u>LH I:</u>
Jahresabfallgebühr € 37.100,44

<u>LH II:</u>
Jahresabfallgebühr € 14.317,11

Wilhelm-Greil-Straße 6:
Jahresabfallgebühr € 858,76

Michael-Gaismair-Straße 1:
Jahresabfallgebühr € 9.318,96

Schloss Mentlberg:
Jahresabfallgebühr € 3.997,44

Meranerstraße 5 – Fohringerhaus:
Jahresabfallgebühr € 3.675,66

Herrengasse 1-3:
Jahresabfallgebühr € 3.839,42

Entsorgungskosten für Wertstoffe blieben unberücksichtigt, da sie teilweise außerhalb des Bewertungsmaßstabes liegen (Verpack-VO) bzw. nicht zuordenbar zu ermitteln sind (Altpapiersammlung), ebenso Aufwendungen für bestehende interne Sammel- und Trennmaßnahmen, welche als Teil der Objektreinigung anzusehen (und darüber hinaus marginal) sind. 6.3.7 Amtsgebäude in Innsbruck

6.3.4 Amtsgebäude in Innsbruck

6.3.4.1 Landhaus I

Jedes Büro verfügt entweder über zweigeteilte Abfallbehälter, die von den Mitarbeitern nach eigenem Ermessen für verschiedene Fraktionen (z.B. *Restabfall* und *Verpackungen*) verwendet werden können oder über jeweils einen Kleinbehälter für Restmüll und einen Altpapiersammelkarton. Für die Büros im Neubau wurden runde Restabfallbehälter aus Aluminium angeschafft. Es besteht die Möglichkeit, Kartons für *Altpapier* zu bestellen. Die Abfallfraktion Restmüll wird von den Reinigungskräften, alle weiteren Abfallfraktionen werden von den Mitarbeitern selbst bei den dezentralen Trennstationen entsorgt.

Abb. 1: Abfallbehälter in den Büros (links – Kartonbox für Papier; rechts – neue Restabfallbehälter), Landhaus I

Insgesamt stehen 46 dezentrale Trennstationen in den Gängen zur Verfügung. Dabei wurde versucht, die Stationen so aufzustellen, dass diese von möglichst jedem Mitarbeiter auf dem Weg zur Toilette genutzt werden können.

Abb. 2: Trennstation im Landhaus I

Für Restabfälle stehen drei 1.100 l Container zur Verfügung, welche 3-mal wöchentlich entleert werden. Sie werden auch vom Tiroler Heimatwerk mitbenützt.

Kunststoff- und Verbundstoffverpackungen, Papier und Kartonagen werden im Müllraum in den vorhandenen 1.100 l Behältern mit zwei hauseigenen Pressen vorverpresst. Weiters werden hier Metallverpackungen, Bunt- und Weißglas sowie Bioabfälle (2 Stk. 240 l Tonnen) getrennt gesammelt.

Zur Sammlung von Datenschutzpapier stehen 38 Stk. versperrte Metallbehälter (à 240 l) zur Verfügung. Teilweise wird auch selbst geschreddert und mit dem sonstigen Papier entsorgt. Beide Papiersorten, sowie Kartonagen, werden von der Firma Zimmermann abgeholt. Das Datenschutzpapier wird von der Firma Zimmermann vor Ort geschreddert.

Batterien werden von der Landeskanzleidirektion zurückgenommen und fachgerecht entsorgt.

Der Eduard-Wallnöfer-Platz (Landhausplatz) wird ebenfalls von der Liegenschaftsverwaltung betreut. Die Säcke aus den dort aufgestellten Abfallbehältern werden auf Grund von Verletzungsgefahr durch Spritzen oder Glasscherben nicht nachsortiert, sondern über den Restmüll entsorgt. Es wird ganzjährig auch Wochenenddienst von den Mitarbeitern gemacht, um die größeren Mengen an Abfällen am Vorplatz des Landhauses I zu sammeln und zu entsorgen.

6.3.4.2 Landhaus II

Diese Dienststelle in der Heiliggeiststrasse 7 - 9 beherbergt ca. 270 Mitarbeiter in 230 Büros. Seit 2019 arbeiten in diesem Amtsgebäude 90,63 Mitarbeiter (VBÄ) der Bildungsdirektion Tirol, welche Bundesangestellte sind. Im Gegenzug dazu, siedelten Landesbedienstete (89 nach VBÄ) in das Bundesgebäude am Innrain 1. Das Gebäude am Innrain 1 (siehe unten) wurde daher in das Abfallwirtschaftskonzept aufgenommen.

Die Kosten der Abfallentsorgung werden gänzlich vom Land Tirol übernommen, da eine eigene aufgesplitterte Abrechnung, nach Anzahl der Mitarbeiter nicht möglich ist.

Im Amtsgebäude am Innrain 1 werden hingegen die Abfallentsorgungskosten vom Bund getragen.

Im Landhaus II steht jedem Mitarbeiter ein Abfallbehälter mit zwei kleineren Einsätzen zur Verfügung. Welche Fraktionen in den drei Segmenten gesammelt werden, wird von den Mitarbeitern individuell gehandhabt.

Im Erdgeschoss gibt es zwei, ansonsten jeweils drei dezentrale Trennstationen in jedem Gang der 4 Stockwerke. Die Bediensteten sind angewiesen, selbst die Wertstoffe zu den Stationen zu bringen. Von der Reinigungsfirma wird lediglich Restmüll aus den Büros mitgenommen. Vor der Anschaffung der Trennstationen war es Aufgabe der Reinigungsfirma, die Sammeleinrichtungen in den „Kaffeebars“ zu entleeren, nun übernehmen dies der Hausmeister bzw. dessen Stellvertreter. Dies bedeutet ca. 2 Stunden

pro Tag an Mehraufwand. Es werden sämtliche Fraktionen jeden Tag entleert. Die Sammeleinrichtungen in den „Kaffeebars“ werden inzwischen nicht mehr verwendet.

Abb. 3: links – Trennstation im Foyer, Landhaus II; rechts – Fächer für Glas und Metall

Zusätzlich zu den Trennstationen gibt es bei jedem Multifunktionsdrucker einen feuerfesten Behälter für Papierabfälle, die je nach Bedarf, aber mindestens jeden zweiten Tag entleert werden. Plottertoner gehen zurück an die Landeskanzleidirektion, Toner der Multifunktionsdrucker werden als Kunststoffverpackung entsorgt.

Beim Kaffeeautomaten im EG wurde auf Papierbecher umgestellt, welche direkt dort neben dem Automaten entsorgt werden können. Die Einwegbecher aus Papier dürfen zur Fraktion Altpapier gegeben werden.

Die Restabfallbehälter im Keller konnten von drei auf zwei Stück 1.100 l Container reduziert werden. Der Restabfall wird jede Woche einmal entleert.

Die Anzahl der Papiercontainer (1.100 l) ist unverändert auf fünf Stück. Diese werden zweimal pro Woche von der Firma Zimmermann entleert.

Bereits beim Abfallwirtschaftskonzept im Jahr 2013 wurde festgehalten, dass das im Landhaus II eingemietete Gasthaus *Lunchhouse* ebenfalls die Restabfallcontainer des Landes benutzt. Bei den Sortieranalysen stellte sich heraus, dass hier durchaus noch Informationsbedarf für den Betreiber bzw. die Mitarbeiter des Gasthauses besteht. So könnten z.B. die Bestecktaschen als Altpapier statt über den Restabfall entsorgt werden.

Der Gastronomiebetrieb verwendet auch weiterhin die Wertstoffcontainer in der Garage des Landhauses II. Hier stehen je eine 240 l Tonne für Metallverpackungen und Glas, je zwei

1.100 l Container für Kartonagen und Leichtverpackungen, sowie ein 1100 l Container für Elektroaltgeräte zur Verfügung.

Die zwei 240 l Biotonnen werden ebenfalls weiterhin vom *Lunchhouse* mitverwendet. Bereits 2013 wünschte sich der Hausmeister, dass das Gasthaus eigene Tonnen benützen würde, da der Boden durch den Transport der Bioabfälle vom Gasthaus in den Müllraum der Garage sehr verschmutzt. Dieser Punkt wird in die To-do-Liste aufgenommen und in Gesprächen mit dem Betreiber und dem Stadtmagistrat Innsbruck und werden Lösungsvorschlägen erarbeitet.

Zur Sammlung von Datenschutzpapier stehen 8 Stk. versperrte Metallbehälter (à 240 l) zur Verfügung. Die Entleerung wird nach Bedarf von der Firma Zimmermann durchgeführt. Das Datenschutzpapier wird von der Firma Zimmermann vor Ort geschreddert.

Sperrmüll, Alteisen, Problemstoffe (Batterien, Leuchtstoffröhren, …) werden vom Hausmeister selbst zum Abfallsammelzentrum Roßau gebracht.

6.3.4.3 Adamgasse 22, Daten-Verarbeitung-Tirol

Bei der DVT, die ebenfalls von den Hausmeistern des Landhauses II betreut werden, befinden sich 2 große Papier-, 1 Plastik- 1 Restmüll- und ein kleiner Biocontainer. Datenschutz würdige CD’s und DVD’s werden getrennt gesammelt und der Firma Höpperger zur Vernichtung übergeben. Auf Grund der neuen digitalen Medien (Wechselfestplatten, Speichersticks) nimmt die Menge aber sukzessiv ab.

6.3.4.4 Komplex Herrengasse 1 - 3 / Landesbaudirektion

In den Büros der Landesbaudirektion werden Papier und Restmüll getrennt gesammelt. Jedem Bediensteten steht ein eigener Behälter zur Verfügung. Das große Segment ist meist für Papier, der kleine Einsatz für Restmüll vorgesehen. Da derzeit Trennstationen in den Gängen bzw. im Nahbereich von WC-Anlagen, wie in anderen Amtsgebäuden, hier noch fehlen, ist beabsichtigt diese in nächster Zeit bereitzustellen.

Die Abfallbehälter in den Büros werden von einer Reinigungsfirma geleert. Der Müll wird anschließend in die Müllgroßbehälter im Erdgeschoss gebracht.

Im Eingangsbereich der Landesbaudirektion befinden sich Sammelboxen für Althandys. Diese werden von der Organisation Kiwanis zurückgenommen und einem ordnungsgemäßen Recycling zugeführt. Der Reinerlös kommt humanitären Projekten

zugute. Ebenfalls im Erdgeschoss befinden sich Sammelboxen für Altbatterien. Diese werden am städtischen Bauhof kostenlos entsorgt.

Auf den Gängen befinden sich Säcke, in denen Altpapier gesammelt wird. Kartonagen und Ordner müssen von den Bediensteten in einen Sammelraum im Erdgeschoss gebracht werden.

Altpapier und Kartonagen werden bei Bedarf von der Straßenmeisterei Zirl abgeholt und zum Entsorgungsunternehmen Zimmermann gebracht. Datenschutzpapier wird intern geschreddert und in weiterer Folge zusammen mit dem sonstigen Altpapier entsorgt. Sperrmüll (z.B. alte Büromöbel) wird ebenfalls von der Straßenmeisterei Zirl abgeholt und in die MA Ahrental geführt.

Styropor wird im Keller gesammelt und zusammen mit entsprechenden Abfällen der EDV-Abteilung zum Recyclinghof gebracht, wo kein Entgelt für die Entsorgung anfällt. Ebenso werden bei der Entsorgung von Altgeräten Synergien mit der EDV-Abteilung genutzt, bei welcher die Menge an zu entsorgenden Altgeräten besonders hoch ist.

Altglas wird aus Platzgründen zu einer nahegelegenen Wertstoffinsel gebracht.

Die Kaffee- sowie die Getränkeautomaten werden von externen Firmen betrieben, die auch die leeren Kaffeebecher bzw. PET-Flaschen abholen.

Für den Restmüll verfügt die Landesbaudirektion über fünf 240 l Müllbehälter, die wöchentlich geleert werden.
Zusätzlich gibt es noch einen 120 l Behälter für Biomüll, der wöchentlich geleert wird.

6.3.4.5 Komplex Michael-Gaismair-Straße 1

Auf den Gängen des Gebäudes in der Michael-Gaismair-Straße 1 befinden sich die gleichen Säcke für die Sammlung von Altpapier wie in der Landesbaudirektion. Zusätzlich gibt es kleine Behälter für Restmüll. Trennstationen in den Gängen wurden seit der letzten Fortschreibung im Jahr 2013 von der Liegenschaftsverwaltung angeschafft. Insgesamt wurden 8 dezentrale Trennstationen aufgestellt.

Im Hof des Gebäudes stehen zwei 1000 l Container für Restabfälle, die wöchentlich geleert werden und ein 120 l Behälter für Biomüll (25 % Bio-Light), der wöchentlich geleert wird. Altpapier und Kartonagen werden in einem 12 m³ Abrollcontainer gesammelt, welcher von der Firma Zimmermann ebenfalls bei Bedarf abgeholt wird. Aktenordner können ebenfalls

über diese Schiene entsorgt werden. Weiters ist ein 1100 l Container für Kunststoffverpackungen vorhanden, der bei Bedarf entleert wird.
Im Übrigen gibt es noch einen 1100 l Container für Elektrokleingeräte. Sonstige Wertstoffe (Metallverpackungen, Glas) werden auf der gegenüberliegenden, öffentlichen Sammelinsel entsorgt.

6.3.4.6 Komplex Innrain 1

Die Kosten für die Abfallentsorgung in diesem Gebäude trägt der Bund. Im Jahr 2019 fand ein Wechsel von Bundesbediensteten aus diesem Gebäude zum LH II statt. Im Gegenzug siedelten Landesbedienstete vom Landhaus II in dieses Amtsgebäude. Es werden jeweils gegenseitig Mietkosten verrechnet und entrichtet.

Nach VBÄ (Vollbeschäftigungsäquivalente) arbeiten in dieser Dienststelle 89 Mitarbeiter des Landes Tirol.

Im 4. Stock des Gebäudes am Innrain 1 stehen sämtliche Container zur Abfallsammlung. Dort befinden sich zwei 800 l Container Papier, welche einmal pro Woche entleert werden. Für Bunt- und Weißglas stehen insgesamt zwei 100 l Behälter zur Verfügung, welcher vom dortigen Hausmeister nach Bedarf am Recyclinghof entsorgt werden. Metallverpackungen werden in einem 100 l Behälter gesammelt. Weiters sind noch ein 150 l Kartonwagen, welcher einmal pro Woche entleert wird und zwei Restcontainer mit jeweils 800 l, die zwei Mal pro Woche entleert werden, vorhanden. Für Bioabfälle stehen 3 Stk. 120 l Biotonnen zu Verfügung.

Für den Plastikabfall gibt es einen 240 l Behälter im 4. Stock, sowie einen 1100 l Container im Erdgeschoß. Dieser wird einmal pro Woche abgeholt.

An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass der Rest- und Plastikmüll auch von den anderen Mieteinheiten mitgenutzt wird und zusammen mit einigen Gewerbebetrieben (Frisöre, Gastgewerbe, etc.) zusammenhängt.

In den Gängen befinden sich insgesamt 7 dezentrale Trennstationen, wobei im 4., 2. und 1. Stock jeweils zwei und im 3. Stock eine vorhanden sind. Die Trennstationen werden täglich von der Reinigungsfirma und bei Bedarf auch vom Hausmeister entleert.

Jeder Mitarbeiter findet zusätzlich in seinem Büro einen Müllkübel vor.

Die Datenschutzpapiercontainer sind im gesamten Haus verteilt und können von den Mitarbeitern verwendet werden. Das Sachgebiet Liegenschaftsverwaltung organisiert bei Bedarf die Abholung.

Es befinden sich zwei Kaffee- und ein Getränkeautomat in diesem Gebäude. Die Becher werden bei den Automaten gesammelt.

6.3.4.7 BH Innsbruck

In den Büros der BH Innsbruck gibt es ebenfalls zweigeteilte Abfallbehälter. In der Regel wird der größere für Restmüll und der kleine Einsatz für Bioabfälle oder Wertstoffe verwendet. Der Restmüll wird von der Reinigungsfirma jeden Freitag entleert, wobei die Mitarbeiter des Reinigungsdienstes angewiesen sind, nur den Restmüll zu entleeren. Die kleinen Einsätze werden von den Landesbediensteten selbst zu den dezentralen Trennstationen am Gang gebracht.

Abb. 4: Abfalltrennstation in der BH Innsbruck

Für Altpapier stehen Sammelkartons zur Verfügung. Deren Entleerung besorgt der Hausmeister, ebenso die Sammlung der Abfälle aus den dezentralen Trennstationen in den Gängen. Im Bürgerservice ist kaum Platz für eine Trennstation. Daher wurde diese in der Nähe des Getränkeautomaten aufgestellt. Hier werden folgende Fraktionen getrennt erfasst: Papier, Leichtverpackungen, Metallverpackungen, Weiß- und Buntglas sowie Bioabfälle (eigener Behälter, der danebensteht).

Laut einer Direktive von Frau Karin Lutz, Innerer Dienst, sind die Bediensteten angewiesen, Leichtverpackungen auszuwaschen, bevor diese in die dezentralen Trennstationen gegeben dürfen. Die Restmüllbehälter im Bürgerservice werden von den Mitarbeitern der Reinigungsfirma entleert. Diese sind angewiesen allfällige Wertstoffe (Papier,

Verpackungen, etc.) auszusortieren. Der Behälter vor dem Eingang der BH Innsbruck wird vom Hausmeister selbst entleert und nachsortiert.

Im Müllraum konnte 2012 die Anzahl der Restmüllcontainer von zwei auf ein Stück reduziert werden. Dieser wird wöchentlich entleert. Zwei 1100 l Container werden für Altpapier verwendet. Kartonagen werden jeden Dienstag von der Firma AVE abgeholt. Die Container werden anschließend mit Altpapier aus den Büros befüllt und jeden Mittwoch von der Firma Zimmermann entleert. Darüber hinaus stehen noch je ein 1100 l Behälter für Leichtverpackungen und EAG, sowie eine 120 l Biotonne zur Verfügung.

Metallverpackungen und Glas werden in offenen Behältern zwischengelagert und vom Hausmeister zum Recyclinghof geführt.

Alte Batterien müssen bei der Abholung von neuen in eine Sammelbox geworfen werden. Toner gehen zurück an die Liegenschaftsverwaltung.

Zur Sammlung von Datenschutzpapier stehen 10 Stk. versperrte Metallbehälter (à 240 l) zur Verfügung. Das Datenschutzpapier wird von der Firma Zimmermann vor Ort geschreddert. Der Hausmeister überwacht die Aktenvernichtung.

6.3.5 Außenstellen der Tiroler Landesregierung

6.3.5.1 BH Lienz

Altpapier wird in jedem Büro in eigens dafür vorgesehenen Papierkartons der Firma Zimmermann Ganahl AG (Anzahl variiert je nach Anzahl MitarbeiterInnen im Büro) gesammelt und wöchentlich durch den Hausmeister abgeholt.

Abb. 5: Papiersammelkartons in den Büros (links); Papiercontainer der BH Lienz (rechts)

Diese werden in entsprechenden Behältern der Fa. Zimmermann Ganahl AG gelagert und in weiterer Folge im Abstand von 2 Monaten zur Datenschutzentsorgung nach ÖNORM 2109 durch diese abgeholt.

Altpapier, welches nicht in Papiersammelkartons gesammelt und vom Hausmeister wöchentlich abgeholt wird, sowie Kunststoff, Metall, Glas- und Biomüll wird von sämtlichen MitarbeiterInnen eigenverantwortlich mittels Müllkübel mit Abtrennung in stockweise aufgestellten Trennstationen entsorgt.

Abb. 6: Müllkübel der MitarbeiterInnen in den Büros (links);
Trennstationen auf den Gängen der BH Lienz (rechts)

Alte Tintenpatronen und Tonerkartuschen werden in eigens vorgesehenen Kartons (Anlage 5) gesammelt und in regelmäßigen Abständen (quartalsmäßig) von der Firma Tekaef kostenlos abgeholt und ordnungsgemäß entsorgt.

6.3.5.2 BH Reutte

In der BH Reutte gibt es in den Büroräumen die gleichen Behälter wie in den anderen Dienststellen. Des Weiteren sind Sammelboxen (Kunststoff und Metall) in jeder WC-Anlage vorhanden. Ein Restmüllcontainer steht auch zur Verfügung.

Gewöhnliche Papierabfälle werden vom Hausmeister direkt zum Recyclinghof gebracht. Datenschutzabfälle (Akten etc.) werden einer gesicherten Entsorgung zugeführt.

6.3.5.3 BBA Reutte

Die Mülltrennung im BBA Reutte erfolgt durch Müllkübel mit Abtrennung in jedem Raum. Außerdem befinden sich im Hof große Sammelbehälter für Papier und Restmüll. In diesen wird der Müll von der Straße und inzwischen auch der von den Büros gesammelt.

Verpackungsmüll und Kartonagen werden im Hof gesammelt und von den dortigen Hausmeistern wöchentlich zum Wertstoffhof der Marktgemeinde Reutte gebracht.

6.3.5.4 BH Landeck

Die BH Landeck hat in ihren Büros ein von den anderen Dienststellen abweichendes Trennsystem. Dort werden Biomüll, Restmüll, Papier und Verpackungen getrennt gesammelt.

Abb. 7: Abfallbehälter in den Büros der BH Landeck

Im Aufenthaltsraum werden Biomüll, Restmüll, Glas, Kunststoff und Metall getrennt gesammelt.

Das gesamte Altpapier wird in mehreren 770 l Container der Firma Zimmermann Ganahl AG – Aktenvernichtung als Datenschutzpapier gesammelt. Die Container werden versperrt übergeben und anschließend zerkleinert. Über die Datenschutzpapiervernichtung wird ein Zertifikat nach ÖNorm 2109/1 ausgestellt. Die Abholung erfolgt monatlich. Selbiges gilt für den 770 l Papiercontainer in der Innstraße 15 (Bezirksforstinspektion).

Kartonagen werden ebenfalls in der Garage im Keller gesammelt und wöchentlich kostenlos abgeholt.

Für Restmüll stehen zwei 240 l Behälter zur Verfügung, die 14-tägig geleert werden. Die Tonnen sind mit einem Transponder ausgestattet und werden bei der Entleerung verwogen.

Die 120 l Biomülltonne wird unabhängig vom Füllgrad wöchentlich geleert. Eine weitere 120 l Tonne steht bei der Bezirksforstinspektion.

Tonerpatronen und -kassetten werden separat gesammelt und von Red Nose abgeholt. So werden sie nicht nur einer Wiederverwertung zugeführt, sondern dienen auch noch einem guten Zweck (Rote Nasen Clowndoctors).

Kunst- und Verbundstoffe werden vom Hausmeister selbst zum Recyclinghof gebracht. Es wird überlegt, dies in Zukunft abholen zu lassen.

6.3.5.5 BH Imst

In den Büros wird nach dem gleichen System wie in den meisten anderen Dienststellen getrennt – es sind zweigeteilte Behälter vorhanden, wobei im großen Segment *Papier* und im kleinen *Restmüll* gesammelt wird.

Die Kübel in den Büros werden von einer Reinigungsfirma geleert und in die Sammelstellen im Hof gebracht.

Auf den Gängen befinden sich Mülltrennstationen, welche in Papier, Plastik, Alu und Glas unterteilt sind. Für die Kartonagen steht eine zentrale Sammelbox zur Verfügung.

6.3.5.6 BH Schwaz

Die Trennstationen sind in den Gängen positioniert. In den Büros werden *Papier* und *Restmüll* gesammelt.

Folgende Stoffe werden bei den bereitgestellten Mülltrennstationen getrennt gesammelt und entsorgt: Altpapier in einem 1200l Container, Altpapier mit Aktenschredderung vor Ort in einem 200l Container, Weiß- und Buntglas jeweils in 800l Containern, Kunststoffverpackungen in einem 1200l Container, sowie Kompost in einem 120l Container

und Restmüll in einem 1200l Container. Alu- und Blechdosen werden zur Wertstoffsammlung gebracht.

6.3.5.7 BH Kitzbühel

In den Büros der MitarbeiterInnen gibt es sowohl Mülleimer mit und ohne Trenneinsatz.

Bei der BH Kitzbühel, welche die Amtsgebäude Hinterstadt und Marienheim umfasst, stehen insgesamt sieben Container mit jeweils 240l für Altpapier zur Verfügung. Diese werden 5-mal pro Monat von der Firma Zimmermann entleert. Jährlich fallen dabei noch zusätzlich ca. 1600kg Akten an, die aufgrund von Archivräumungen zu vernichten sind.

Kunststoffverpackungen werden in 8 Containern zu je 120l gesammelt. Pro Monat fallen hier 8 Säcke an. Die Trennstationen für Plastikabfall befinden sich an zentralen Stellen in jedem Stockwerk.

Betreffend Alu- und Metallabfälle gibt es 2 Sammler mit einem Fassungsvermögen von 50 Litern, bei denen 2 Säcke/Monat anfallen. Hier ist jeweils eine Trennstation pro Gebäude vorhanden.

Kartonagen werden einmal im Monat mit einem Anhänger entsorgt, welcher ein Fassungsvermögen von 1,5m³ aufweist. Die Zwischenlagerung der Kartonagen findet in einem Raum im Keller eines jeden Gebäudes statt.

Für den Restmüll sind 2 Container mit 770l vorhanden, welche einmal pro Woche entleert werden.

Biomüll wird in 22 kleinen Zwischensammelbehältern in den Büros und auch Nebenräumen gesammelt und vom Reinigungspersonal geleert. Anschließend werden diese Abfälle in zwei Containern mit einem Volumen von je 40 Litern gesammelt. Diese werden zwei Mal pro Woche entleert.

Für Glas steht eine Trennstation pro Gebäude, sowie zwei Sammler mit je 50 Litern zur Verfügung. Die Container werden zwei Mal pro Monat entleert.

Restmüll und Biomüll werden über die Stadtgemeinde Kitzbühel entsorgt. Kunststoffverpackungen, Metallverpackungen, Kartonagen und Glas werden vom Hausmeister zum Recyclinghof der Stadt Kitzbühel gebracht.

6.3.5.8 BH Kufstein

In den Büros der BH Kufstein wird Restmüll und Papier getrennt gesammelt. Die Restmüllbehälter werden vom Reinigungspersonal geleert und anschließend in einem Großbehälter gesammelt.

Biomüll wird teilweise in den Büros und teilweise in allgemein zugänglichen Räumen (Teeküche) gesammelt und vom Reinigungspersonal in einem Großbehälter entleert.

Für Kunststoffverpackungen steht in allen Gängen ein 110l „Gelber Sack“ bereit. Die „Gelben Säcke“ werden periodisch abgeholt.

Altpapier wird getrennt nach Papier mit sensiblen Daten und „unproblematischem Papier“ entsorgt. Papier mit sensiblen Daten wird in eigenen Containern, die alle zwei Monate geschreddert werden, gesammelt. Das restliche Altpapier wird in Großcontainern, die wöchentlich geleert werden, gesammelt.

Für Altglas und Metallverpackungen steht auf der Freifläche eine städtische Sammelstelle zur Verfügung.

6.3.5.9 Zusammenfassung der Dienststellen

Für die Außenstellen der Tiroler Landesverwaltung hat sich insgesamt ein positives Bild ergeben.

Alle Außenstellen verfügen über Trennsysteme für die wichtigsten Wertstoffe und funktionierende Erfassungssysteme für Restmüll und Altpapier.

Wird die Entleerung von Behältern auf den Gängen nicht von den jeweiligen Reinigungsfirmen durchgeführt, so wird diese Aufgabe von den Mitarbeitern übernommen.

Im Landhaus I stehen 46 Trennstationen in den Gängen zur Verfügung. Dabei wurde versucht die Stationen so aufzustellen, dass diese von möglichst jedem Mitarbeiter auf dem Weg zur Toilette genutzt werden können.

Im Landhaus II gibt es zwei Trennstationen im Erdgeschoß, ansonsten jeweils drei Trennstationen in jedem Gang.

In den Büros der Landesbaudirektion werden Papier und Restmüll getrennt gesammelt. Jedem Bediensteten steht ein eigener Behälter zur Verfügung. Auf den Gängen befinden sich Säcke, in denen Altpapier gesammelt wird.

Im Amtsgebäude in der Michael-Gaismair-Straße 1 wurden zwischenzeitlich Trennstationen in den Gängen eingeführt.

In der BH Innsbruck wird auf den Gängen Abfalltrennung in Form von Trennstationen angeboten. Eine vergleichbare Trennstation befindet sich auch im Müllraum im Erdgeschoss.

Die BH Lienz hat die Trennstationen in den Gängen positioniert. In den Büros der MitarbeiterInnen gibt es sowohl Mülleimer mit und ohne Trenneinsatz.

Die BH Landeck hat in ihren Büros ein von den anderen Dienststellen abweichendes Trennsystem. Dort werden Biomüll, Restmüll, Papier und Verpackungen getrennt gesammelt.

Die BH Schwaz hat die Trennstationen in den Gängen positioniert. In den Büros werden Papier und Restmüll gesammelt.

Die BH Reutte hat die gleichen Behälter wie die anderen Dienststellen. Sammelboxen für Kunststoff- und Metallverpackungen befinden sich in jeder WC-Anlage.

Die BH Kitzbühel ist mit Trennstationen in jedem Gebäude ausgestattet. In den Büros der MitarbeiterInnen gibt es sowohl Mülleimer mit und ohne Trenneinsatz.

6.4 Zusammenfassung des Ist-Zustandes

In der Tiroler Landesverwaltung fallen jährlich rund 85,6 t Restmüll an. Des Weiteren werden ca. 77 t gefährliche Abfälle erfasst. Dabei ergab sich

- ein spezifisches *Restmüllaufkommen* von 0,63 kg pro Mitarbeiter und Woche
- und ein *Vorhaltevolumen* von 6,42 l pro Mitarbeiter und Woche.

6.5 Grundlagen / Schwachstellenanalyse / Verbesserungsvorschläge

6.5.1 Grundlagen I: Umweltorientiertes Beschaffungswesen

Die Europäische Union hat in einem Prozess, der 1997 seinen Anfang nahm, die „Nachhaltige Entwicklung“ als überspannendes Ziel etabliert. Ein wichtiger Teil dieser Zielsetzung sind staatliche Stellen, die mit 1.000 Mrd. € rund 16 % des Bruttoinlandsproduktes der EU ausgeben. Außerdem haben staatliche Stellen als Repräsentanten der europäischen Rahmenbedingungen eine wichtige Vorbildfunktion.

Für den Bereich des Einkaufs in Verwaltungen gibt es ein von der Europäischen Kommission herausgegebenes „Handbuch für ein umweltorientiertes öffentliches Beschaffungswesen“. Darin werden die wesentlichen Elemente und Strategien für die umweltgerechte Beschaffung erläutert.

Die umweltorientierte Beschaffung soll demnach aus folgenden, für die Tiroler Landesverwaltung relevanten, Schritten bestehen:

- Abwägung der Produkteignung
- Angemessene Bedarfsermittlung
- Festlegung von Auswahlkriterien.

Die Orientierung auf Umweltbelange sollte u.a. den Erwerb energieeffizienter Computer, Büroausstattung aus nachhaltiger Forstwirtschaft, Recyclingpapier oder Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen umfassen. So sollen durch intelligenten Einkauf Rohstoffe und Energie gespart, *Abfall* und Umweltverschmutzung verringert und nachhaltige Verhaltensmuster gefördert werden. Umweltgerechte Beschaffung sollte deswegen fester Bestandteil staatlicher Stellen sein, da sie keine strukturellen Veränderungen erfordert.

Bei der Beschaffung von Büromaterialien wird der Grundsatz der umweltfreundlichen Beschaffung verfolgt. So werden ausschließlich Artikel gekauft, die als umweltfreundlich eingestuft sind, bspw. werden ausschließlich lösemittelfreie Kleber, braune Umschläge und chlorfrei gebleichtes Papier bestellt. Einzige Einschränkung besteht in Hinblick auf die Verträglichkeit der Waren mit technischen Geräten.

6.5.2 Grundlagen II: Abfallvermeidung: Umweltschutz in Behörden

In diesem Kapitel soll auf die Möglichkeiten der Abfallvermeidung und des Umweltschutzes *in Behörden* Bezug genommen werden. Anhaltspunkte bietet der „Ratgeber zur

Berücksichtigung von Umweltgesichtspunkten in Verwaltungen und öffentlichen Einrichtungen - Umweltschutz in Behörden“ des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz.

Laut dem oben genannten Ratgeber fallen in einer Verwaltung pro Mitarbeiter jährlich zwischen 40 und 70 kg Büroabfälle an, von denen rund 70 % aus Papier bestehen. Unabhängig davon, ob diese Zahl allgemeine Gültigkeit besitzt, kann man feststellen, dass dem *Papier* eine besondere Rolle in Verwaltungen zukommt. Die wichtigsten Empfehlungen dazu sind:

- Die Verwendung von Recyclingpapier,
- Ausrichtung der Beschaffung an Kriterien des Umweltschutzes,
- Minimierung des Einsatzes von gebleichten Papieren sowie
- Reduzierung des Verbrauches, z.B. durch doppelseitigen Druck.

Im Bereich der *Büromaterialien* stehen die Verringerung des Abfallaufkommens und die Beschaffung von Produkten aus Recyclingmaterialien im Vordergrund. Empfohlen wird:

- Der Einsatz von Nachfüllsystemen
- Ordnungsmittel aus Recyclingpapier
- Getrennte Sammlung von gebrauchten Datenspeichermedien.

Für *Möbel* wird die Empfehlung ausgesprochen, dass sie sicher, stabil, haltbar und gut verarbeitet sein müssen. Gleichzeitig dürfen sie keine gesundheitsgefährdenden Stoffe enthalten.

Auf den Einsatz von Batterien sollte weitestgehend verzichtet werden.

Für den Bereich der Druckereieinrichtungen werden folgende Empfehlungen gegeben:

- Verwendung von Lösemittelarmen- oder freien Stoffen
- Minimierung der diffusen Emissionen
- Vermeidung unnötiger Verpackungen durch Absprachen mit den Lieferanten.

Zur Händetrocknung werden drei Systeme empfohlen, die nach einer Ökobilanz des deutschen Umweltbundesamtes als ökologisch (nicht ökonomisch!) gleichwertig betrachtet werden:

- Handtuchspender mit Papierhandtüchern aus Altpapier
- Stoffhandtuchrollen
- Warmlufthändetrockner.

Neben den Ergebnissen dieses Ratgebers, dessen Empfehlungen zu großen Teilen in der Tiroler Landesverwaltung schon umgesetzt sind, wird via Intranet von der ZPV eine Kauf- und Tauschbörse angeboten.

6.5.3 Der Innsbrucker Mülltarif

Von gewisser Nachteiligkeit in Hinblick auf ökonomische Anreize zur Abfalltrennung kann der Innsbrucker Abfallentsorgungstarif gesehen werden, der in seiner „weiteren Gebühr“ zwar vom tatsächlich in Anspruch genommenen Behältervolumen bestimmt wird, aber aufgrund des hohen Anteils der Grundgebühr, die sich nach genutzten Flächeneinheiten berechnet (und daher als Fixkosten angesehen werden), nicht direkt proportional zur Restmüllreduktion erfolgt.

6.5.4 Getrennte Sammlung

Mit Ausnahme der Landesbaudirektion, Komplex Herrengasse 1-3, werden in allen Tiroler Landesamtsgebäuden die nachfolgend abgebildeten Trennstationen verwendet.

Abb. 8: Beispiel einer Trennstation in der BH Lienz

Diese Trennstationen sind modular aufgebaut und können um Fraktionen erweitert oder verkleinert werden. Außerdem gibt es sie in verschiedenen Höhen und auch die Größe der einzelnen Segmente ist frei wählbar. Ein weiterer Vorteil dieser Stationen ist der Sicherheitsaspekt, da sie aus Metall gefertigt und damit feuerfest ausgeführt sind. Durch die selbstschließenden Deckel ist die Trenneinrichtung selbstlöschend und wird Geruchsbildung verhindert, gleichzeitig werden durch die symbolische und farbliche (in den Leitfarben der Abfallwirtschaft) Kennzeichnung Fehlwürfe minimiert.

6.6 „Wer ist wofür zuständig?“

Für die abfallwirtschaftliche Situation in der Tiroler Landesverwaltung (siehe Abb. 53) sind vier Akteure von Bedeutung:

- Die *MitarbeiterInnen*,
- die *BürgerInnen*,
- das *Reinigungspersonal* und
- die *Entsorgungsunternehmen*.

Für die Mitarbeiter sollten, so wie es in allen besuchten Dienststellen der Fall war, in den Büros Behälter zur getrennten Erfassung zumindest von Restmüll und Papier zur Verfügung stehen. Diese oder die darin verwendeten Müllsäcke sollten farblich gekennzeichnet sein, um dem Personal die Arbeit zu erleichtern. Es ist nicht realistisch, dass eine Reinigungskraft in Dutzenden von Büros die Trennung der Bediensteten anhand des Inhaltes der Behälter nachvollzieht und weiterführt. Weiters sollten auf den Gängen der Etagen, bevorzugt an zentralen Punkten wie den Sanitäreinrichtungen, Kaffeeautomaten oder Aufenthaltsräumen, an denen die Bediensteten ohnehin mehrfach am Tag vorbeikommen, Trennstationen sowohl für Restmüll als auch für die wichtigsten Wertstoffe stehen. Diese Maßnahmen sollten die schon existierenden Trennmaßnahmen ergänzen und vervollständigen, wobei auf die individuellen Bedürfnisse jeder Dienststelle Rücksicht genommen werden kann.

Diese Empfehlung wurde bereits, falls nicht bereits vorhanden, in den Landhäusern I und II, der BH Lienz und Schwaz umgesetzt.

Die Mitarbeiter der jeweiligen Reinigungsfirma müssen die Behälter in den Büros sowie die Trennstationen auf den Etagen leeren und die Großbehälter bspw. im

Untergeschoss bringen, die vom Entsorgungsunternehmen entleert werden. Das Datenschutzpapier muss – wie jetzt schon in allen besuchten Dienststellen üblich – gesondert gesammelt und als zu schredderndes Datenschutzpapier der Entsorgungsfirma übergeben werden.

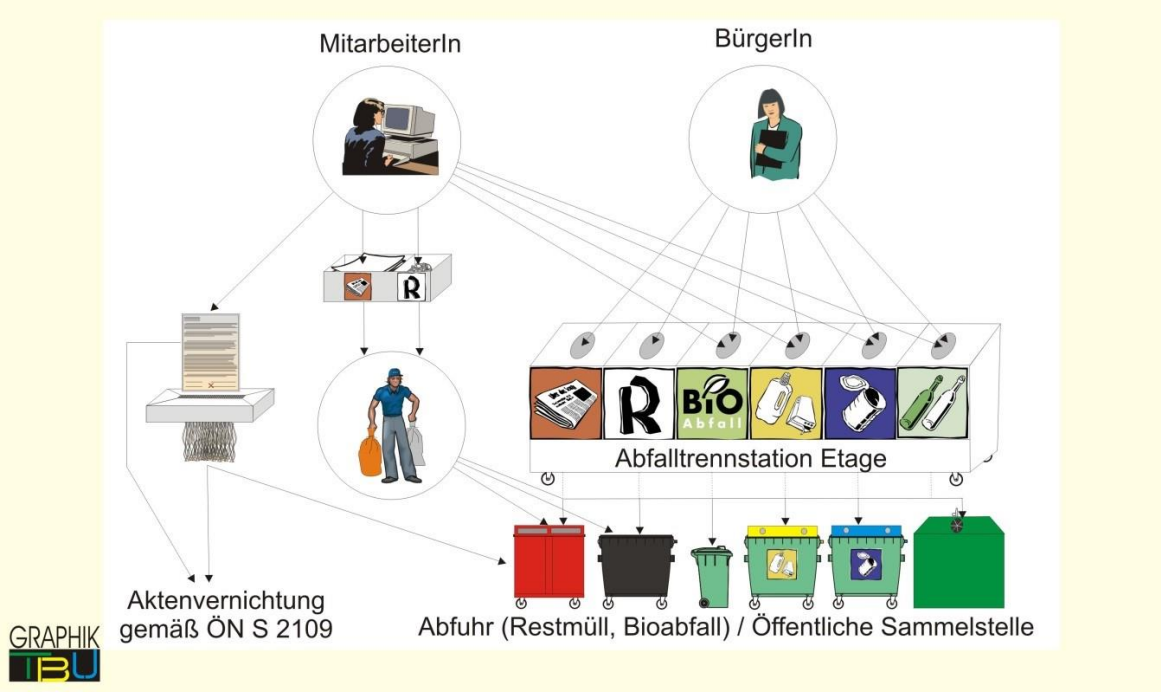

Abb. 9: Organisationsstruktur der Abfalltrennung

Dieses Organisationsmodell hat zwei Kernpunkte: Erstens müssen entsprechende Trennvorrichtungen bereitgestellt werden, zweitens muss das Reinigungspersonal über das Trennsystem informiert werden. Gleichzeitig muss die Reinigungsfirma Ihren Mitarbeitern entsprechendes Equipment zur Verfügung stellen, um die getrennte Sammlung fortzuführen. Darunter fallen z.B. Wagen, die die Verwendung mehrerer Säcke erlauben. Diese sollten zudem farblich an die jeweilige Fraktion im Trennsystem angepasst werden (z.B. BH Landeck).

In der Praxis hat sich jedoch gezeigt, dass die Betreuung der Trennstationen durch eigene MitarbeiterInnen, wenn auch zeitaufwendig, eine qualifizierte Entsorgung garantiert.

7 Zielüberprüfung/-überwachung

Eine Zielüberprüfung kann einerseits durch eine Analyse des Restmülls - wobei nicht zu erwarten ist, dass sich die Restmüllzusammensetzung wesentlich ändert - durchgeführt werden. Andererseits kann zur Zielüberwachung das Instrument

„Vergleich der Entsorgungsgebühren“, da so rasch „Ausreißer“ feststellbar sind und entsprechende weiterführende Maßnahmen eingeleitet werden könnten. Es empfiehlt sich im Rahmen der alle 7 Jahre durchzuführenden Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes eine Zielüberprüfung/-überwachung für folgende Vergleichsobjekte durchzuführen:

- Landhaus I und Landhaus II
- Komplex Herrengasse 1-3 / Landesbaudirektion
- Komplex Michael-Gaismair-Str. 1
- BH Innsbruck

8 Zusammenfassung und Empfehlungen

Die Kernaussagen der vorliegenden Konzeptfortschreibung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Das Abfalltrennverhalten in den einzelnen Dienststellen soll durch erhöhte Aufmerksamkeit (z.B. durch die Kennzeichnung von Abfallvortrenngefäßen) verbessert werden.
- Hinweise zur Abfallvermeidung bei Kaffeeautomaten (z.B. „Eigene Tasse - Wir schauen auf die Umwelt“) werden eine weitere Restmüllreduktion bewirken und Restmüllgebühren reduzieren.

Innsbruck

- Im Landhaus I stehen in den Gängen insgesamt 46 dezentrale Trennstationen zur Verfügung, das sind 11 mehr als noch im Jahr 2012. Für Restabfälle stehen drei 1.100 l Container, die dreimal wöchentlich entleert werden, zur Verfügung.

- Der Eduard-Wallnöfer-Platz (Landhausplatz) wird von der Liegenschaftsverwaltung betreut. Die Säcke aus den dort aufgestellten Abfallbehältern werden auf Grund von Verletzungsgefahr durch Spritzen oder Glasscherben nicht

nachsortiert, sondern über den Restmüll entsorgt. Die Mitarbeiter machen ganzjährig auch Wochenenddienst, um die größeren Mengen an Abfällen am Vorplatz des Landhauses I zu sammeln und zu entsorgen.

- Im Landhaus II stehen insgesamt 14 dezentrale Trennstationen in den Gängen zur Verfügung. Die Restabfallbehälter im Keller konnten von drei auf zwei 1.100 l Container reduziert werden, welche einmal wöchentlich entleert werden.

- Das im Landhaus II eingemietete Gasthaus *Lunchhouse* benutzt ebenfalls die Restabfallcontainer des Landes. Der Gastronomiebetrieb verwendet auch die Wertstoffcontainer in der Garage des Landhauses II. Ein großer Teil des Volumens der Behälter im Landhaus II ist damit belegt. Die zwei 240 l Biotonnen werden ebenfalls vom *Lunchhouse* mitverwendet. Der Hausmeister würde sich wünschen, dass das Gasthaus eigene Tonnen benützt, da der Boden durch den Transport der Bioabfälle, vom Gasthaus in den Müllraum der Garage, verunreinigt wird.

- In der Michael-Gaismair-Straße 1 sind 8 Stk. dezentrale Trennstationen in den Gängen aufgestellt worden. Altpapier und Kartonagen werden in einem 12 m³ Abrollcontainer gesammelt, welcher von der Firma Zimmermann bei Bedarf abgeholt wird. Aktenordner können ebenfalls über diese Schiene entsorgt werden.

Bezirkshauptmannschaften

- Die BH Lienz hat dieselben Trennstationen angeschafft und entsprechend der Empfehlungen im Nahbereich von WC-Anlagen positioniert.

- Die BH Schwaz hat die Trennstationen dezentral in den Gängen positioniert. In den Büros werden Papier und Restmüll gesammelt.

- Die BH Reutte hat die gleichen Trennstationen wie die anderen Dienststellen. Sammelboxen für Kunststoff und Metall befinden sich in jeder WC-Anlage.

- In der BH Kitzbühel befinden sich Trennstationen in jedem Gebäude. In den Büros der MitarbeiterInnen gibt es sowohl Mülleimer mit und ohne Trenneinsatz.

To-do-Liste

Folgende Punkte sollten umgesetzt werden:

- Der Gebäudekomplex Herrengasse 1-3 wird im Zusammenwirken der Landesbaudirektion und der Liegenschaftsverwaltung mit Trennstationen ausgestattet werden.
- Im Zuge der Konzeptfortschreibung ist aufgefallen, dass die bei den Abfalltrennstationen angebrachten Piktogrammaufkleber aufgrund der laufenden Beanspruchung einen gewissen Verschleiß aufweisen. Die betreffenden Aufkleber werden von der Liegenschaftsverwaltung laufend erneuert.
- In Abstimmung mit der Liegenschaftsverwaltung wird mit dem Gastronomiebetrieb im Gebäudekomplex Landhaus II ein Informelles Gespräch hinsichtlich der gesetzl. Bestimmungen zur richtigen Abfalltrennung und nötigen Aufteilung des vorhandenen Restmüll- und Bioabfallvolumens geführt. Danach kann für das Landhaus II anstatt der bisher zur Sammlung der Bioabfälle bereitgestellten 2 Stk. 240 l Biotonnen beim Stadtmagistrat Innsbruck beantragt werden, künftig 1 Stk. 240 l Biotonne und 2 Stk. 120 l Biotonnen bereitzustellen. Danach kann eine 120 L Biotonne mit der Aufschrift LH II beschriftet werden. Die weiteren 2 Biotonnen (1x240 und 1x120 l) können mit der Aufschrift des Gastronomiebetriebes beschriftet werden. Die bestehenden 2 Stk. 1100 l Restmüllcontainer sollten ebenfalls beschriftet werden. 1 Stk. mit Aufschrift mit LH II und der weitere mit der Aufschrift Gastronomiebetrieb.
- Um zukünftig die Sammelmengen in den Außenstellen besser abbilden und erfassen zu können, wird empfohlen in Absprache mit der Liegenschaftsverwaltung diese Dienststellen zu besuchen und die entsprechenden Daten vor Ort zu erheben.
- In Abstimmung mit der Liegenschaftsverwaltung wird als Abfallvermeidungsmaßnahme empfohlen, auf den Heißgetränkeautomaten einen Hinweis zur Abfallvermeidung durch Verwendung von Mehrwegbechern oder -Tassen anzubringen.
- Zum Umweltschutz allgemein und zur Ressourcenschonung wird empfohlen, weiterhin ein Augenmerk auf den Bereich nachhaltige Beschaffung zu legen.

Derzeit arbeitet das BMU an einer entsprechenden Richtlinie für die öffentliche Verwaltung – die Landeskanzleidirektion wird nach Fertigstellung der Richtlinie darüber informiert.

- Derzeit sind die zur Abfalltrennung in den Büros bereitgestellten Abfallsammelbehälter zum Großteil nicht beschriftet oder mit Piktogrammen in den Leitfarben der Abfallwirtschaft gekennzeichnet. In Abstimmung mit der Liegenschaftsverwaltung wird daher zur weiteren Verbesserung der Abfalltrennung empfohlen, insbesondere in Großraumbüros, entsprechende Aufkleber an den Vortrenngefäßen anzubringen.
- Zur weiteren Verbesserung der Abfalltrennung wird empfohlen das Informationsblatt zur richtigen Abfalltrennung und das aktualisierte Abfallwirtschaftskonzept weiterhin im Intranet zum Download für die Bediensteten bereitzustellen.
- Eine Möglichkeit zur Wiederverwendung von „ausgedienten“ Computern stellt das Projekt ReLectro der Fa. Daka dar. Dabei werden PC’s mit einem speziellen Datenbereinigungsprogramm von Microsoft sämtliche Daten des Computers gelöscht und eine neue Software installiert. Das eigentliche Gerät wird nicht zerstört, sondern kann für den privaten Gebrauch genützt werden. Ein diesbezügliches Gespräch wird mit der Datenverarbeitung Tirol im Jänner 2021 geführt werden.