

„mehr MTV“ – Mehrwegtransportverpackungen am Großmarkt Wien-Inzersdorf

Endbericht
Jänner 2006

Österreichisches Ökologie-Institut
Christian Pladerer
Markus Meissner

Ausgewählt im Rahmen der INITIATIVE „Abfallvermeidung in Wien“

Unterstützt von der Wiener Umweltstadträtin, Mag^a. Ulli Sima

Im Auftrag der

natürlich
wien

INITIATIVE
„ABFALLVERMEIDUNG
IN WIEN“

Stadt+Wien
Wien ist anders.

Dieses Projekt wurde im Rahmen der INITIATIVE „Abfallvermeidung in Wien“ von der Stadt Wien finanziert/gefördert.

Impressum:

Österreichisches Ökologie-Institut
Seidengasse 13, A-1070 Wien,
www.ecology.at

DI Christian Pladerer

Projektleitung
Tel.: 01/5236105-20
pladerer@ecology.at

DI Markus Meissner

Projektleiterstellvertreter und wissenschaftliche Projektmitarbeit
Tel.: 01/5236105-45
meissner@ecology.at

Mag. Birgit Friedrich:

Öffentlichkeitsarbeit

Nadia Prauhart:

Projektassistentin

Ing. Michael Grimborg

Projektcoach
MA 22 – Umweltschutz
Tel.: 01/4000-88268
gri@m22.magwien.gv.at



„mehr MTV“ – Mehrwegtransportverpackungen am Großmarkt Wien-Inzersdorf

Endbericht

Jänner 2006

Österreichisches Ökologie-Institut

Autoren: Christian Pladerer

Markus Meissner

Ausgewählt im Rahmen der INITIATIVE „Abfallvermeidung in Wien“

Unterstützt von der Wiener Umweltstadträtin, Mag^a. Ulli Sima



„Großmarkthallen haben ihre Funktion im Lebensmittelhandel bewahrt und werden auch in Zukunft wichtige Stätten für die Lebensmittelversorgung von Städten, insbesondere im Großhandelsverkehr bleiben, selbst dann noch, wenn der Großhandel in manchen Zweigen des Lebensmittelmarktes gesonderte Wege gehen wird.“¹

¹ SCHACHNER Richard, Architekt der Münchner Großmarkthalle, München 1914 (KOMMUNALREFERAT der Landeshauptstadt München, 2002)

KURZFASSUNG (TEIL A)

Motivation

Wenn wir über die Nachhaltigkeit in der Lebensmittelversorgung nachdenken, steht natürlich die umweltschonende und sozialverträgliche Produktion sowie die Qualität der Lebensmittel im Vordergrund. Bei einer ganzheitlichen Betrachtung der Wertschöpfungskette spielt jedoch der Transport hinsichtlich der entstehenden Umweltauswirkungen eine entscheidende Rolle. Um die Umweltbelastungen so gering wie möglich zu halten, müssen einerseits regional und biologisch produzierte Lebensmittel unterstützt und andererseits umweltschonende Transportsysteme eingesetzt werden. Für den Transport von Obst und Gemüse (O&G) können Mehrweg- (MTV) und Einwegtransportverpackungen (ETV) verwendet werden. Werden MTV für die regionale Lebensmittelversorgung verwendet, so können sowohl ökologische als auch ökonomische Vorteile nachgewiesen werden.

Inhalt

Der GWI bewahrt als regionales Versorgungszentrum die Angebotsvielfalt, fördert die kommunale Wirtschaft und steigert die Lebensqualität für die Bevölkerung. Die Verlegung des Fleischgroßmarkts auf das Gelände des GWI ist ein wesentlicher Schritt zur Entwicklung eines umfassenden Lebensmittelversorger und –verteiler. Es stellt sich nun die Frage, wie der Großmarkt Wien-Inzersdorf (GWI), sich diesen Anforderungen stellt. Das Projekt „mehr MTV“ (*Mehrwegtransportverpackungen am GWI*) versucht folgende Fragen zu beantworten: Welche Produkte werden über den GWI gehandelt und welche Transportverpackungen (TV) kommen dabei zum Einsatz? Wer entscheidet über die Art der eingesetzten TV? Wie funktioniert die Abfallwirtschaft, sind Abfallvermeidungs- und -verwertungspotenziale lokalisierbar? Welche Maßnahmen können den Zielgruppen vorgeschlagen werden, um eine effizientere Abfallwirtschaft am GWI zu erreichen und MTV-Systeme auszubauen?

Ziele

Die Ziele des Projekts „mehr MTV“ waren die Ermittlung der Entscheidungsträger für die Art der eingesetzten TV für O&G, die Darstellung der logistischen Abläufe und der abfallwirtschaftlichen Ist-Situation am GWI. Die gewonnenen Ergebnisse werden der Zielgruppe im März 2006 anlässlich eines Abschlussworkshops präsentiert und somit eine Umsetzungsphase eingeleitet.

Methode

Zur Zielerreichung wurden Methoden wie Literatur- und Internetrecherchen (Rechtliche Rahmenbedingungen, Recherche und Aufbereitung von internationalen Beispielen), Input- und Outputanalyse, Lokalaugenschein-Interviews mit Stakeholder (Verwaltung, Produktion, Großhandel, Interessensvertretungen, etc.) und mit Kunden des GWI (Lebensmitteleinzelhandel, Gastronomie, etc.) angewandt. Aus den gewonnenen Erkenntnissen wurden Maßnahmenvorschläge zur Abfallvermeidung und Abfalltrennung am GWI entwickelt, die mit der Zielgruppe beim Abschlussworkshop diskutiert werden.

Daten

Für die Darstellung der rechtlichen Rahmenbedingungen wurden regionale, nationale und internationale Gesetze, Richtlinien und Verordnungen verwendet. Die Einfuhrerhebungen der Marktamtsabteilung für den GWI dienen zur Inputanalyse. Die gewonnenen Daten aus den Lokalaugenschein-Interviews mit Stakeholder und Kunden des GWI führten zur Ermittlung der Entscheidungsträger über die eingesetzten TV und über die Outputdarstellung. Daten zu internationalen Beispielen wurden im Internet und tw. von der Großmarktleitung erhoben.

KURZFASSUNG (TEIL B)

Ergebnisse

Großmarkt Wien-Inzersdorf

Am GWI, einem wichtigen Eckpfeiler in der regionalen Lebensmittelversorgung von Wien, liegt die Auslastung der Großhandelsplätze derzeit bei 100 %, bei den Landparteienplätzen nur bei 9 %. Die Kundenlandschaft hat sich in den letzten Jahren sehr verändert. Rd. 80 % des O&G werden zugestellt und nur noch 20 % der Waren werden direkt von den Kunden am GWI abgeholt. Die Wiener Märkte versorgen sich nach wie vor zu 80 % vom GWI. Den Handelsketten wäre es ohne GWI nicht möglich, die derzeitigen Versorgungsleistungen zu erfüllen. Im Jahr 2004 wurden am GWI insgesamt 192.536 t O&G gehandelt. Aus heimischer Produktion kommen rd. 50.000 t O&G. Rd. 04.000 t wurden aus EU-Staaten importiert und rd. 38.000 t stammten aus Nicht-EU-Staaten. Die Importquote betrug mit saisonalen Schwankungen im Jahresdurchschnitt 76 %. Der GWI verfügt nach wie vor über einen Gleisanschluss, wenn auch die per Bahn umgesetzten Mengen im Vergleich zum Gesamtumsatz keine Rolle mehr spielen. Die „Reichweite“ des GWI variiert je nach Produkt enorm. Für Äpfel z.B. liegt dieser Wert bei 335.000 Personen und für Tafeltrauben bei rund 2,6 Mio.

MTV am GWI

Importiertes O&G wird nahezu ausschließlich in Holz- oder Wellkarton-ETV an den GWI transportiert. In Einzelfällen wird die Ware am GWI auch umverpackt. National produzierte Ware wird zum Großteil in MTV (Österreichischer Kistenpool) zum und vom GWI transportiert. Die Angaben einzelner Großhändler schwanken zwischen 50 und 70 % eingesetzter MTV, Landparteien verwenden zwischen 50 und 100 % MTV. In Summe bedeutet das, dass am GWI grob gerechnet jährlich zwischen 25.000 t und 35.000 t O&G in MTV gehandelt werden. Letzten Endes fällt die Entscheidung über die TV kundenspezifisch. Alle interviewten Unternehmer gaben an, den Anforderungen ihrer Kunden nachzukommen. Aktuelle Hygienevorschriften haben jedoch zur Folge, dass Behälter aus Holz und Wellkarton in die Küchenbereiche nicht eingebracht werden dürfen. Der österreichische Umweltminister ist ermächtigt, per Verordnung Abfallvermeidungs- und -verwertungspflichten festzulegen, bezüglich TV wurde diese Möglichkeit bisher noch nicht ergriffen.

Abfallwirtschaft

Jährlich werden am Müllplatz des GWI über 2.000 t Abfälle gesammelt. Rd. 900 t Restmüll, 420 t Holz und 400 t biogene Abfälle werden somit einer Entsorgung zugeführt. Die Restmüllmengen und Kartonagen zeigen eine steigende Tendenz. Die Marktordnung verpflichtet die Bestandnehmer zur Abfalltrennung. Die Bestandnehmer der Kat. B und C sowie Landparteien und Kunden können Abfälle auf dem Müllplatz entsorgen. Altstoffe und biogene Abfälle können unentgeltlich abgegeben werden, Restmüll kostenpflichtig. Der Betrieb des Müllplatzes wird zum Teil über diese Restmüllgebühr finanziert, zusätzlich anfallende Kosten werden über die Betriebskosten an die Bestandnehmer der Kat. B und C sowie der Landparteien weitergegeben. Kat. A-Mieter bezahlen keine Betriebskosten und müssen sich daher die Entsorgung ihrer Abfälle selbst organisieren. Die Reinigung der Allgemeinflächen inkl. Winterdienst wurde per Ausschreibung an private Unternehmen übertragen. Die Kosten hierfür betragen rund 260.000 € pro Jahr. Zwei Fahrzeuge sammeln täglich die auf Gehsteigen und Straßen zurückgebliebenen Abfälle („Littering“) ein und geben diese unentgeltlich als Restmüll, also unsortiert am Müllplatz ab. Die Kosten dieser Entsorgung werden ebenfalls über die Betriebskosten auf die Bestandnehmer umgelegt.

Wissenstransfer

Ein wesentliches Ergebnis des Projekts war der Wissenstransfer „PROMTV“, wobei die Ergebnisse der Studie „MTV 2005“ (PLADERER, 2005) weiter verbreitet werden konnten.

Schlussfolgerungen

Abfallwirtschaft

Rechtliche Vorgaben können zu einer Verbesserung der Abfallwirtschaft am GWI führen. Dafür werden drei Maßnahmen vorgeschlagen. Erstens eine allgemeine Andienungspflicht, d.h. die verpflichtende Beteiligung am gemeinsamen Sammelsystem und Umlegung der Aufwendungen auf die Betriebskosten für alle Bestandnehmer. Um dem Verursacherprinzip in der Abfallwirtschaft jedoch gerecht zu werden, sollten verursachergerechte Gebühren eingeführt werden, deren Wirksamkeit und Begleiterscheinungen jedoch vorab überprüft werden müssen. Eine kurzfristig umsetzbare Maßnahme ist die Erhöhung der Entsorgungskosten für nicht getrennte Abfälle. Um Potentiale für die Steigerung der stofflichen und thermischen Verwertung von Holz, Papier, Kunststoff und biogenen Abfällen zu erheben, wird eine Littering- und Restmüllsortieranalyse empfohlen.

MTV

Art und Mengen der gehandelten Produkte am GWI werden von den Bestandnehmern im Rahmen der Berichtspflicht an die Marktverwaltung gemeldet. Derzeit wird die Art der TV nicht erhoben. Es wird daher eine Erhebung der Art der TV im Zuge der Berichtspflicht und Darstellung der tatsächlichen MTV-Quote empfohlen. Die Verpflichtung zum Einsatz von MTV im Marktgebiet kann per Marktordnung festgelegt werden und würde zu einer erheblichen Reduktion der Abfälle führen. Als freiwillige Maßnahme wird ein Bonus-System vorgeschlagen. Der verstärkte Einsatz von MTV hat einen geringeren Abfallanfall zur Folge, wodurch auch die finanziellen Aufwendungen der Marktverwaltung reduziert werden können. Diese Einsparungen können als „finanzieller Bonus“ an die Verwender von MTV weitergegeben werden. Dazu sind Verhandlungen mit potentiellen Investoren für die Etablierung eines MTV-Stützpunktes, ev. mit Waschstraße, am GWI zu führen und eine Potentialerhebung der freien Kapazitäten der einzelnen Waschstraßen in der Umgebung des GWI durchzuführen.

Marketing

Die Einführung von MTV als Musskriterium für das Österreichische Umweltzeichen für Tourismusbetriebe und die Aufbereitung der PROMTV Argumente für den Ökobusinessplan als Beratungstool werden als zielführende Marketinginstrumente gesehen. Um die Auslastung und dadurch auch die Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen, sind eine Statuserhebung der Produkt- und Dienstleistungsangebotspalette anderer Großmärkte, eine Potentialerhebung und eine Kundenanalyse, sowie eine Prüfung unterschiedlicher Betreibermodelle für den GWI notwendig. So kann z.B. die Einrichtung einer BioGroßEcke am GWI neue Kunden ansprechen. Gemeinsame PR-Maßnahmen und zielgruppenorientierte Informationsarbeit mit Wiener Märkten, Gastronomiebetrieben, Catering-Firmen, Großküchen, etc. sollen im Marketingkonzept 2006 für den GWI zusammengefasst werden.

Ausblick

Unter welchen Rahmenbedingungen können Material- und Energiekosten am GWI reduziert werden? Eine Ökoeffizienzanalyse kann dafür wichtige Erkenntnisse bringen. Ein Nachhaltigkeitsprogramm für den GWI 2010 als partizipativer Entscheidungsprozess, eine EMAS-Zertifizierung und die Positionierung als Versorgungsquelle für Großveranstaltungen (EM 2008) werden empfohlen.

ABSTRACT (PART A)

Motivation

If we think about sustainability in food supply, of course environmental friendly and social compatible production as well as the quality of the food is crucial. In an integral analysis of the value-added chain however, the transportation plays a decisive role with regard to the arising environmental consequences. To keep the ecological damages as low as possible, regional and biologically produced food has to be supported and environmental friendly transport systems have to be used. For the transportation of fruit and vegetables (F&V), reusable transport packaging (RTP) and non-returnable transport packagings (NRTV) can be used. If reusable transport packagings are used for the regional food supply, then both ecological and economic advantages can be proved.

Contents

The wholesale market Vienna-Inzersdorf (GWI) maintains, as a regional supply center, the offer variety, promotes the municipal economy and increases the quality of life of the population. The movement of the meat central market to the area of the GWI is an essential step to the development of a comprehensive food provider and distributor. This leads to the question of how the wholesale market Vienna-Inzersdorf (GWI) can face these requirements. The project "more MTV" (reusable transport packagings at the GWI) tempts to answer the following questions: Which products are traded at the GWI and which transportation packagings (TP) are used? Who decides which kind of TP is used? How does the waste management work, can waste avoidance and waste utilization potentials be localized? Which measures can be suggested to the target groups to reach a more efficient waste management at the GWI and to improve RTP systems?

Targets

The targets of the project "more MTV" were the evaluation of the decision-makers who decide about the kind of TV, which is used for F&V, the representation of the logistical processes and the actual waste management situation at the GWI. The gathered results are presented to the target group on the occasion of a final workshop in March 2006 and a conversion phase will be initialized.

Method

To reach the targets, methods like literature and internet research (legal framework, research and processing of international examples), input and output analysis, interviews with Stakeholders (administration, production, wholesale trade, representatives of interests, etc.) and with customers of the GWI (food retail trade, catering trade etc.) were accomplished. From the won insights, possible measure for the waste avoidance and waste separation at the GWI were developed and will be discussed with the target group during the final workshop.

Data

Regional, national and international laws, guidelines and regulations were used for the representation of the legal framework. The import research of the department of the market office of the GWI served as a basis for the input analysis. The won data from the interviews with stakeholders and customers of the GWI resulted in the determination of the decision makers, who decide about the kind of TP, and in the output description. Data of international examples was collected in the internet and partially by the market management.

ABSTRACT (PART B)

Results

Wholesale market Vienna-Inzersdorf

At the GWI, which is an important main pillar in the regional food supply of Vienna, the utilization of the wholesale spaces ranges up to 100 %. The places of regional food providers however is only at 9 % at present. The customer scenery has changed very much within the last few years. Approximately 80 % of the F&V are delivered and only another 20 % of the goods are collected directly from the GWI by the customers. The Viennese markets still provide themselves to 80 % from the GWI. It wouldn't be possible for the chains of retail stores to meet the present supply performances without the GWI. In the year 2004 altogether 192,536 t F&V were traded at the GWI. Approximately 50,000 t F&V stem from a local production. Approximately 104,000 t were imported from EU states and approximately 38,000 t from non-EU states. The import quota amounted to 76 % with seasonal fluctuations in the annual average. The GWI still has a railway siding, although the amounts of goods traded by using the railway is negligible in comparison to the overall turnover. The range of the GWI varies enormously depending on the product. For apples e.g. this value reaches up to 335,000 persons and for panel grapes about 2,6 millions.

RTP at the GWI

Imported F&V are transported almost exclusively in wood TP or carton TP to the GWI. In individual cases the product is also repacked at the GWI. National produced goods are transported mostly in RTP (Österreichischer Kistenpool) to and from the GWI. The informations from wholesalers range from 50% up to 70 % of used RTP, regional providers use between 50 % and 100 % RTP. This indicates in sum that between 25,000 t and 35,000 t of F&V are traded in RTP at the GWI, calculated roughly per annum. After all, the decision of which kind of TP is used, depends on the customer character. All interviewed entrepreneurs stated to meet the demands of their customers. Current hygiene prescriptions have the consequence however that containers of wood and carton must not be brought into the kitchen ranges. The Austrian minister of the environment is authorized to define waste avoidance and waste utilization obligations by regulations. Regarding TP these opportunities have not been used until yet.

Waste management

Per year more than 2,000 t of waste get collected at the garbage space of the GWI. Approximately 900 t of residual waste, 420 t of wood and 400 t of biogenic waste are therefore brought to a professional disposal. The residual waste quantities and cartons are rising showing an increasing trend. The Viennese market regulations commit tenants to do the waste separation at the GWI. The tenants of the categories B and C as well as the regional food providers and customers can dispose the waste on the GWI garbage space. Recyclable waste fractions and biogenic waste can be disposed free of charge, residual waste with costs. The operation of the garbage space is financed partly by these residual waste charges, additional arising costs as well as operating costs are passed on to the tenants of the categories B and C as well as to the regional providers. No operating costs pay category A tenants and therefore the disposal of their waste must be organized by themselves. Cleaning of the general areas, including the winter road clearance, was transferred by tendering to private enterprises. The costs for it amount to about 260,000 € per year. Two vehicles gather the waste remaining in sidewalks and streets ("littering") daily and hand it in to the garbage space free of charge as residual waste and therefore unsorted. The costs of this disposal are also passed on to the tenants via the operating costs.

Knowledge transfer

An essential result of the project was the knowledge transfer "PROMTV" in which the results of the study "MTV 2005" (PLADERER, 2005) could be spread on further.

Conclusions

Waste Management

Legal basis can lead to an improvement in waste management at the GWI. Therefore three measures are suggested. First of all, participation in the common collecting system and apportionment of the charges onto the operating costs should be obligatory for all tenants. Referring to the costs-by-cause principle in waste management however, charges suitable for causes should be introduced whose effectiveness and concomitants must however be checked first of all. A - at short notice realisable - measure is the rise of the disposal costs for non separated waste. To enquire potentials for the increase of the material and thermal utilization of wood, paper, synthetic material and biogenic waste, a littering and residual waste sorting analysis is recommended.

MTV

Type and quantities of the traded products at the GWI are reported by the tenants in the context of the report obligation to the market administration. At present, the kind of TP is not enquired. Therefore an elevation of the type of TP in the course of the report obligation and representation of the actual RTP quota is recommended. The obligation to use RTP in the market zone can be defined by market regulations and would lead to a considerable reduction in waste. As a voluntary measure a bonus system is suggested. Amplified use of RTP would result in a lower waste amount through which the financial charges of the market administration can be reduced as well. These economies can be passed on as a "financial bonus" to the users of RTP. Therefore negotiations with potential investors for the establishment of a RTP base - possibly with a wash plant at the GWI - have to be carried through, as well as a potential elevation of the free capacities of the individual wash plants in the surroundings of the GWI.

Marketing

The introduction of RTP as an unconditional criterion for the Austrian ecolable for tourism establishments and the processing of the PROMTV arguments for the environmental business plan as a consulting tool are seen as target leading marketing instruments. A status elevation of the product and service range of goods offered at other wholesale markets, a potential elevation and a customer analysis, as well as a check of different BOT models are necessary for the GWI to increase the competitiveness and through this the efficiency. So can for instance the introduction of a EcologicalWholesaleCorner appeal to new customers at the GWI. Common PR measures and target group oriented information work with Viennese markets, restaurants and catering businesses, catering companies, canteen kitchens etc. shall be summarised in the marketing strategy 2006 for the GWI.

View

Under which basic conditions can material and energy costs be reduced at the GWI? An environmental efficiency analysis can bring important insights to this question. A sustainability program for the GWI 2010 as participating decision-making process, an EMAS certification and the positioning as a supply source for big events (EM 2008) are recommended.

INHALTSVERZEICHNIS

KURZFASSUNG (TEIL A)	5
KURZFASSUNG (TEIL B)	6
ABSTRACT (PART A)	8
ABSTRACT (PART B)	9
INHALTSVERZEICHNIS	11
1 EINLEITUNG	15
2 VERWENDETE METHODEN UND DATEN	18
2.1 LITERATUR- UND INTERNETRECHERCHE	18
2.2 INPUT- UND OUTPUTANALYSE (IOA)	19
2.3 LOKALAUGENSCHEIN UND INTERVIEWS MIT STAKEHOLDER UND KUNDEN AM GWI	19
2.4 ENTWICKLUNG VON MAßNAHMENVORSCHLÄGEN	20
3 INHALT	21
3.1 RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN	21
3.1.1 <i>EU-Verpackungsrichtlinie 2004/12/EG</i>	21
3.1.2 <i>Basis-Verordnung Lebensmittelrecht EG 178/2002</i>	22
3.1.3 <i>Verordnung über Lebensmittelhygiene EG 852/2004</i>	22
3.1.4 <i>Abfallwirtschaftsgesetz 2002 (BGBl. I Nr. 102/2002)</i>	23
3.1.5 <i>Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG)</i>	24
3.1.6 <i>Verpackungsverordnung (BGBl. Nr. 648/1996 idF BGBl. II Nr. 440/2001)</i>	24
3.1.7 <i>Lebensmittelhygieneverordnung (BGBl. II Nr. 31/1998)</i>	26
3.1.8 <i>Gewerbeordnung 1994 idF BGBl. I 85/2005</i>	29
3.1.9 <i>Marktordnung 1991, Amtsblatt der Stadt Wien Nr. 30/1991</i>	29
3.1.10 <i>Marktgebührentarifverordnung 1993 F460-000</i>	31
3.2 DER GROSSMARKT WIEN-INZERSDORF	32
3.2.1 <i>Organisation und Verwaltung</i>	34
3.2.2 <i>Platz-Kategorien</i>	34
3.2.3 <i>Mieten und Betriebskosten</i>	36
3.2.4 <i>Bestandnehmer</i>	39
3.2.5 <i>Kunden am GWI</i>	43
3.2.6 <i>Warenumsatz am GWI</i>	55
3.2.7 <i>Abfallwirtschaft am GWI</i>	63
3.3 GROSSMÄRKTE INTERNATIONAL	71
3.3.1 <i>Grossmärkte in Deutschland</i>	72

3.3.2	Großmärkte in den Niederlanden	88
3.3.3	Großmärkte in Frankreich	89
3.3.4	Großmärkte in Großbritannien	94
3.3.5	Großmärkte in Italien.....	95
3.3.6	Großmärkte in Spanien	96
3.3.7	Großmärkte in Portugal.....	97
3.3.8	Großmärkte den USA.....	98
3.3.9	Großmärkte in Mexiko.....	99
3.3.10	Großmärkte in Australien	99
3.3.11	Großmärkte in Japan	100
4	ERGEBNISSE UND SCHLUSSFOLGERUNG	101
4.1	RECHTLICHE VORGABEN ZUR STOFFLICHEN VERWERTUNG FÜR TV	101
4.2	ABFALLVERMEIDUNG UND –VERWERTUNGSPFLICHTEN DURCH DAS AWG	101
4.3	AUSWIRKUNGEN DER LMHYGVO UND HACCP AUF TV.....	101
4.4	MARKTORDNUNG UND GWI	102
4.5	REGIONALER LEBENSMITTELVERSORGER GWI.....	102
4.6	GESELLSCHAFTSFORMEN VON GROßMÄRKTEN.....	103
4.7	NEUE MÄRKTE UND KUNDEN FÜR DEN GWI	103
4.8	GW I IM WETTBEWERB	103
4.9	KONZENTRATIONSPROZESS AM GWI.....	103
4.10	MIETVERHÄLTNISSE AM GWI	104
4.11	MIETEINNAHMEN DURCH BESTANDNEHMER.....	104
4.12	VERTEILUNGSFUNKTION AM GWI	104
4.13	VERSORGUNGSSICHERHEIT	104
4.14	GW I KEINE „MARKE“	104
4.15	OBST UND GEMÜSE VERLIERT AUF WIENER MÄRKTEN VERKAUFSFLÄCHEN	105
4.16	ÜBRIGER LEH VERLIERT AN BEDEUTUNG.....	105
4.17	NÄCHTIGUNGSZAHLEN UND GEMEINSCHAFTSVERSORGUNG.....	105
4.18	GEMEINSCHAFTSVERPFLEGUNG UND BIOGENE ABFÄLLE	105
4.19	WARENUMSATZ AM GWI.....	105
4.20	TRANSPORTMITTEL AM GWI	106
4.21	REICHWEITE“ DES GWI	106
4.22	GW I UND UMWELTEINWIRKUNGEN.....	106
4.23	MTV AM GWI	106
4.24	MTV-LOGISTIK UM DEN GWI	106
4.25	ENTSCHEIDUNGSTRÄGER ÜBER TV	107
4.26	ABFALLWIRTSCHAFT AM GWI.....	107
4.27	VERURSACHERPRINZIP IN DER ABFALLWIRTSCHAFT UND MTV-GEBOT	108
4.28	PRIVATE FACHENTSORGUNG AM GWI.....	108
4.29	FRAGWÜRDIGE VERWERTUNG VON HOLZ-TV	108
4.30	BANANEN-ETV.....	108

4.31	BIOMASSEVERWERTUNG AM GROSSMARKT	108
4.32	WISSENSTRANSFER „PROMTV“	108
5	AUSBLICK UND EMPFEHLUNGEN.....	110
5.1	TRENNPFLICHT AM GWI.....	110
5.2	MTV-GEBOET AM GWI.....	110
5.3	ERSTELLEN EINES AWK FÜR DEN GWI	110
5.4	ABFALLLOGISTIK AM GWI.....	110
5.5	VERURSACHERPRINZIP IN DER ABFALLWIRTSCHAFT AM GWI.....	111
5.6	ARA-LIZENZGEBÜHREN AM GWI.....	111
5.7	POTENTIALERHEBUNG ZUR STOFFLICHEN VERWERTUNG.....	112
5.8	POTENTIALERHEBUNG ZUR BIOMASSEVERWERTUNG.....	112
5.9	SOZIALER WERTSTOFFTRANSFER AM GWI.....	112
5.10	MTV UND BETRIEBSKOSTEN.....	113
5.11	MTV-LOGISTIK AM GWI.....	113
5.12	Dienstleistung MTV-Reinigung am GWI.....	113
5.13	ERFASSEN DER MTV-QUOTE AM GWI.....	114
5.14	UMWELTZEICHEN UND MTV	114
5.15	ÖKOBUSINESSPLAN WIEN UND MTV	115
5.16	MATERIAL- UND ENERGIEEFFIZIENZ AM GWI	115
5.17	ENTWICKLUNG ZU EINEM UMFASSENDEN VERSORGUNGSZENTRUM.....	115
5.18	PPP AM GWI	116
5.19	AUSLASTUNG DER LANDPARTEIENPLÄTZE.....	116
5.20	BIOGROSSECKE AM GWI.....	116
5.21	NACHHALTIGKEITSPROGRAMM GWI 2010	117
5.22	GWl ALS REGIONALER VERSORGER BEI FUßBALL EM 2008	117
5.23	MARKETINGMAßNAHMEN 2006	117
6	VERZEICHNISSE	118
6.1	LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS.....	118
6.2	ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	122
6.3	ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	122
6.4	TABELLENVERZEICHNIS.....	124
7	ANHANG	125
7.1	HERKUNFT UND ENTFERNUNG	125
7.2	PRODUKTTEILSTRÖME OBST, GEMÜSE, KARTOFFEL UND SÜDFRÜCHTE	129
7.3	WORLD UNION OF WHOLESALE MARKTES – MITGLIEDERLISTE.....	130
7.4	ANLIEFERUNG VON OBST, GEMÜSE, SALAT UND PILZE AM GWI	133



**„Größtmögliche Verbreitung
ist das entscheidende Kriterium
beim Einsatz von MTV“²**

² VOLK, 1996

1 EINLEITUNG

Ein wichtiges Element der urbanen Stoffversorgung ist der **Großhandel**. Die Voraussetzung für die Versorgung einer Stadt wie Wien ist eine ausreichende Infrastruktur und ein angepasstes Logistikmanagement über die Grenzen der Stadt hinaus. Der Großhandel, der sehr heterogen strukturiert und daher schwer erfassbar ist, spielt mit seinen Vermittlungs- und Überbrückungsfunktionen in allen Branchen und auf den verschiedenen Wertschöpfungsstufen eine heute kaum mehr wegzudenkende Rolle. Er stellt sicher, dass die Angebote der Lieferanten mit den Bedürfnissen der Nachfrager effektiv und effizient in Übereinstimmung gebracht werden können (BETTIN, 2005).

Der Großhandel ist ein Wirtschaftszweig, der Waren direkt vom Hersteller kauft und die Produkte ohne wesentliche Bearbeitung an den Einzelhandel, andere Handelsunternehmen oder Großverbraucher weiterverkauft. Auf Grund ihrer weitreichenden Verbindungen prägen Großhändler oftmals die wirtschaftliche, gesellschaftliche und kulturelle Entwicklung in ihrem Umfeld nachhaltig.

Der Großhandel verringert die Anzahl der Schnittstellen zwischen Hersteller und Endabnehmer, indem er jeden Anbieter mit vielen Abnehmern verbindet. Dadurch trägt er zur Effizienzsteigerung und Kostensenkung innerhalb der Wertschöpfungskette bei.

Die wichtigsten Großhandelstypen sind Full-Service-Großhändler (full-service wholesaler), Großhändler mit beschränktem Service (limited-service wholesaler), Makler (broker), Vertreter (agent) und Verkaufsrepräsentanzen des Herstellers (manufacturers' offices).

Der Großhandel beliefert Produzenten oder Einzelhändler und ist Logistik - Manager. Die Steuerung und das Timing der Informations- und Warenflüsse zwischen Lieferanten und Abnehmern (Supply Chain Management) sowie die Organisation von Transporten gehören zu den Kernfunktionen der Großhandels.

Auf Grund seiner Marktnähe und der Produkterfahrungen gibt der Großhändler bei der Produktgestaltung oft wichtige Impulse. Diese Funktion wird mit dem zunehmenden Wunsch der Verbraucher nach maßgeschneiderten Produkten immer bedeutsamer.

Großhändler erschließen neue Märkte, führen Produkte ein und bieten umfangreiche Marketingkonzepte an. So wird es kleineren Firmen überhaupt erst möglich Außenhandel zu betreiben. Es wird ermöglicht, die Transaktionskosten des Handels zu verringern, indem umfangreiche Informationen über Beschaffungs- und Absatzmärkte sowie die verschiedenen Produkte erteilt werden können. Der Großhandel finanziert und übernimmt Risiken. Während er die vom Anbieter gelieferten Waren direkt bezahlt, erleichtert er diese um ein erhebliches Risiko (Absatz- und Debitorenrisiko) und dessen Verwaltung. Gleichzeitig übernimmt der Großhandel das Beschaffungsrisiko der Abnehmer (Lagerhaltungs-, Transport-, Preis und Qualitätsrisiko). Großhändler übernehmen logistische Aufgaben und Lagerhaltung der Ware nach modernen Systemen.

Großmärkte stehen im Zentrum der Wertschöpfungskette von frischen Lebensmitteln, wie etwa Obst und Gemüse (O&G) aber auch von Blumen und anderen Produkten. An diesem Ort treffen Produktion, Großhandel und Importeure sowie Einzelhandel und Gastronomie zusammen.

Die Bedeutung der Großmärkte als regionalem Lebensmittelversorgungszentrum wird durch folgende Leistungen erklärt, die zahlreiche gesamtwirtschaftlich und sektoral erwünschte Wirkungen erzielen:

- Umsatz von frischen Lebensmitteln an den mittelständischen Großhandel und den Einzelhandel, einschließlich Information und Beratung
- Gewährleistung eines ständigen breit gefächerten Angebots an hygienisch einwandfreien, hochwertigen und frischen Nahrungsmitteln
- Markttransparenz in der Preisfindung durch Vereinigung der Angebots- und Nachfrageseite an einem Ort
- Angebot einer räumlichen (z.B. Gebäude, Einrichtungen) und gesetzlichen Infrastruktur (z.B. Verkehrs- und Betriebsordnung) zur effektiven und effizienten Markttätigkeit
- optimale strukturelle Zusammenführung von ErzeugerInnen³, Importeuren, Großhändlern und Einzelhändlern
- zum Wohle der Verbraucher

Abbildung 1-1: Die Wertschöpfungskette im Lebensmittelhandel (ÖSTERREICHISCHES ÖKOLOGIE-INSTITUT, 2005)



Somit sind Großmärkte

- marktwirtschaftlich optimal funktionierende Systeme,
- notwendig zur Erhaltung der Angebotsvielfalt und -qualität im Großhandel und im Einzelhandel,
- Instrumente zur Mittelstandsförderung und Instrumente kommunaler Wirtschaftspolitik,
- urbane Bestandteile sozialer Stadteilkultur
- und letztendlich ein Stück Lebensqualität für die Bevölkerung.

³ Der folgende Text ist selbstverständlich geschlechtsneutral zu verstehen. Auf Grund der Lesbarkeit wird jedoch auf die Ausformulierung „-Innen“ verzichtet.

Die ersten Großmärkte wurden in Europa um 1900 gegründet. Seit dieser Zeit mussten sich Großmärkte ständigen Entwicklungsprozessen anpassen. Die zweite Generation wurde um 1960 gebaut. Immer mehr kommunale Verwaltungen von Ballungsgebieten kamen nach wissenschaftlichen Untersuchungen zu dem Ergebnis, dass Großmärkte eine preiswerte und hygienisch einwandfreie Art der Lebensmittelversorgung der Bevölkerung sind, speziell für Obst und Gemüse. Großmärkte haben sich im Laufe der Zeit von einer reinen Hoheitsverwaltung zur umfassenden Dienstleistung entwickelt. Der neue Frankfurter Großmarkt ist ein Großmarkt der dritten Generation, wobei ein neues Betreibermodell - eine Privat-Public-Partnership (PPP)- gewählt wurde.

Im Jahr 2001 gab es in zwölf europäischen Staaten 78 Großmärkte mit einer Fläche von ca. 2.175 ha wobei 178.560 Einfahrten täglich registriert wurden. Diese Großmärkte handelten mit rd. 16,7 Mio. t Produkten, davon 13 Mio. t Obst und Gemüse, 842 Mio. t Fisch und 840 Mio. t Fleisch. 10.768 Großhändler, davon rd. 5.100 für Obst und Gemüse, und 10.000 Produzenten sind auf den Großmärkten tätig und erwirtschaften in Summe einen Umsatz von 27 Mrd. € (ROCHA, 2004).

Regionale, nationale und internationale **Erzeuger** liefern ihre Produkte an die am Großmarkt ansässigen Importeure und Großhändler. Dabei werden als Transportmittel LKW, Bahn und Schiffe eingesetzt.

Zu den **Anbietern** gehören Großhändler und Importeure. Sie sorgen mit ihren fundierten Fachkenntnissen und ihren Erfahrungen für die hohen Umschlagzahlen der gesamten Palette leicht verderblicher Lebensmittel aus allen Teilen der Welt. Viele auf den Großmärkten ansässige Unternehmen sind seit Generationen in Familienhand.

„Unsere Einkäufer sind persönlich mit ihren LKW mehrmals wöchentlich auf den wichtigen norditalienischen und südfranzösischen Märkten. Trotz der an sich sinnvollen und für den Fruchthandel unumgänglichen Handelsnormen für Obst und Gemüse gibt es doch innerhalb der Normengrenzen kleine Unterschiede zwischen hervorragenden und normalen Qualitäten. Und diesen Unterschied kann man nur durch Besehen der Ware vor Ort feststellen!“⁴

Zu den **Kunden**, die das unbegrenzte Angebot nutzen, gehören selbständige Einzelhändler, Wochenmarkthändler, Hotels und Restaurants, Filialbetriebe und Großverbraucher sowie Krankenhäuser, Heime, Imbissbetriebe und Kantinen.

Das **Österreichische Ökologie-Institut** führte im Rahmen der INITIATIVE „Abfallvermeidung Wien“ unterstützt von der Wiener Umweltstadträtin Mag.^a Ulli Sima von März 2004 bis März 2005 das Projekt **„MTV - Verstärkter Einsatz von Mehrwegtransportverpackungen im Wiener Lebensmittelhandel für Obst- und Gemüsetransporte“** durch (PLADERER et al., 2005).

In die Projektrecherche wurden die Marktverwaltung des Großmarktes Wien-Inzersdorf⁵ einbezogen und daraus das vorliegende Projekt entwickelt.

Ziele des Projektes **„mehr MTV – Mehrwegtransportverpackungen am Großmarkt Wien-Inzersdorf“** sind die Ermittlung der Entscheidungsträger über die Art der eingesetzten Transportverpackung für Obst und Gemüse und die Durchführung des Wissenstransfers und der Motivation **PROMTV** in den Gesprächen mit den Entscheidungsträgern. Die Ermittlung der logistischen Abläufe am GWI und der abfallwirtschaftlichen Ist-Situation sollen zur Ausarbeitung von Maßnahmenvorschlägen führen. Diese werden den Entscheidungsträgern präsentiert und somit eine Umsetzungsphase eingeleitet.

⁴ Hubert Sedlatschek, <http://www.sedi-fruits.at/sortiment/markte>

⁵ Großmarkt Wien-Inzersdorf ab hier abgekürzt mit GWI

2 VERWENDETE METHODEN UND DATEN

Für die Erreichung der Projektziele wurden folgende Methoden gewählt:

- Literatur- und Internetrecherche (Recherche und Aufbereitung von internationalen Beispielen)
- Input- und Outputanalyse
- Lokalaugenschein:
 - Interviews mit Stakeholder (Verwaltung, Produktion, Großhandel, Interessensvertretungen, etc.)
 - Interview mit Bestandnehmern und Landparteien⁶
 - Interviews mit Kunden der Landparteien (Lebensmitteleinzelhandel, Gastronomie, etc.)
- Entwicklung von Maßnahmenvorschlägen

2.1 Literatur- und Internetrecherche

Wissenschaftliche Erfahrungen müssen individuell reproduzierbar sein. Dies erfordert die Definition von Bedingungen und die Beschreibung von Methoden, mit denen wissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen werden. Der gebräuchlichste Weg ist ein gezieltes Literaturstudium zum untersuchten Gegenstandsbereich. Die Suche nach fragestellungsrelevanter Information in Form einer Literaturrecherche sollte der erste Schritt für die Konkretisierung einer Untersuchung sein. Der Erfolg einer Literaturrecherche ist wesentlich von der Repräsentanz der ausgewählten Suchbegriffe abhängig. Die Literatursuche wurde in folgenden Schritten durchgeführt:

- Recherche im Internet (Das Internet bietet die Möglichkeit zur unspezifischen Suche mit Hilfe diverser Suchmaschinen.)
- Recherche in Literaturdatenbanken (Systematisch aufbereitete wissenschaftliche Literatur findet man in erster Linie in nationalen und internationalen Literaturdatenbanken, die in sehr vielen Fällen EDV unterstützt sind. Beispiele dafür sind Online-Kataloge des Österreichischen Bibliothekenverbundes der Österreichischen Bibliothekenverbund & Service GmbH.)
- Recherche in einschlägigen Publikationen (MÜLLMAGAZIN, MÜLL UND ABFALL, WASTE MAGAZIN sind nur einige Beispiele für abfallwirtschaftliche Fachmagazine im deutschsprachigen Raum.)

Die Ergebnisse und Informationsquellen der Literaturrecherchen wurden analysiert und aufgearbeitet. Die für die vorliegende Studie relevante wissenschaftliche Literatur und andere Informationsangaben wurden sondiert, auf ihre Aktualität und Verfügbarkeit geprüft.

⁶ Als Bestandnehmer werden die am GWI vertretenen Unternehmen (Großhändler, Importeure) bezeichnet. Landparteien sind gemäß Wiener Marktordnung landwirtschaftliche Produzenten und Marktfahrer, welche Waren auf Märkten feilbieten (siehe auch Kapitel 3.2.2).

2.2 Input- und Outputanalyse (IOA)

Eine Input-Output-Analyse (IOA) ist eine Methode zur Untersuchung der Beziehungen zwischen Input (Obst- und Gemüsezufuhren am GWI) und Output (Gehandelte Ware über GWI und Abfälle).

Die IOA gibt einen Einblick in die Güterströme und Logistikverflechtungen des GWI mit seinem Umfeld. IOA dienen zu:

- Strukturuntersuchungen der Wirtschaft (im vorliegenden Fall des GWI),
- Analysen der Auswirkungen (direkt u. indirekt) von Nachfrage, gesetzlichen Rahmenbedingungen und anderen externen Faktoren.

2.3 Lokalaugenschein und Interviews mit Stakeholder und Kunden am GWI

Die wichtigsten Grundtechniken zur Erhebung qualitativer Daten sind unter anderem teilstandardisierte Befragungen (Einzel- und Gruppenbefragungen). Anhand der Methode der qualitativen Befragung werden subjektive Sichtweisen über vergangene Ereignisse, Zukunftspläne, Meinungen, etc. ermittelt.

Ein **Leitfaden-Interview** ist ein halbstrukturiertes Interview mit der allgemeinen Technik des Fragens, anhand eines vorbereiteten aber flexibel einsetzbaren Fragenkatalogs für jedes Thema geeignet. **Experten-Interview** ist ein Sammelbegriff für offene oder teilstandardisierte Befragungen von Experten zu einem vorgegebenen Bereich oder Thema (BORTZ, 1995).

Das Leitfaden-Interview ist die gängigste Form für eine qualitative Befragung. Der Leitfaden und die jeweiligen Themen stellen einen Rahmen für Datenerhebung und Datenanalyse dar, um die Ergebnisse mehrerer Befragungen vergleichen zu können. Es wird innerhalb des Leitfaden-Interviews zwischen Haupt- und Detaillierungsfragen unterschieden. Die im Zuge des vorliegenden Projektes durchgeführten Leitfaden-Stakeholder-Interviews wurden mit folgenden Methoden nach BORTZ (1995) ausgewertet:

- Text- und Quellenkritik überprüft die Güte des qualitativen Materials;
- Datenmanagement der qualitativen Materialien;
- Kurze Fallbeschreibungen beinhalten unter anderem stichwortartig die wichtigsten Interviewaussagen und sehr prägnante Zitate;
- Auswahl von Themenbereichen für die Feinanalyse, falls nicht alle Fragen beantwortet werden können;
- Vergleich von Einzelfällen: auf Basis von codierten Einzelfällen können intersubjektive Vergleiche vorgenommen werden;
- Die Ergebnispräsentation führt bei der Materialfülle oft zu Problemen. Inhalte sind dabei die kurzen Fallbeschreibungen und das Kategorienschema samt Kategoriendefinitionen, sowie kategorisierte Einzelfälle und die Besetzung des Schemas durch das Kollektiv der Fälle. Vom Originaltext werden nur einige Auszüge verwendet.

Die qualitative Analyse wurde mit Hilfe einer Anleitung zum regelgeleiteten, intersubjektiv nachvollziehbaren Durcharbeiten umfangreichen Textmaterials durchgeführt (vgl. BORTZ, 1995).

Bei der Auswertung von qualitativem Datenmaterial steht das Interpretieren des Textes im Vordergrund. Bei der Validierung von Interpretationsergebnissen sind zwei Fragen von besonderer Bedeutung:

- Lässt sich die Gesamtinterpretation tatsächlich zwingend bzw. plausibel aus den Daten ableiten (Gültigkeit von Interpretationen)?
- Inwieweit sind die herausgearbeiteten Muster und Erklärungen auf andere Situationen oder Fälle allgemein anwendbar (Generalisierbarkeit von Interpretationen)?

Die Aufgabe einer qualitativen Datenauswertung ist, anhand einer typisierenden Analyse alle problemrelevanten Inhalte zu kategorisieren und sie einer anschließenden Interpretation zugänglich zu machen. Bei qualitativen Untersuchungen bestehen keine vorab festgelegten Zuordnungsregeln. Zuverlässigkeit und Objektivität hängen besonders von Sorgfalt und Kompetenz des Forschers ab (KEPPER, 1996).

Bei der Fragestellung: „*Wer entscheidet über die Art der TV?*“ wurde die Methode des teilstandardisierten schriftlichen Leitfaden-Interviews mit der Technik der offenen Fragen (Fragen ohne vorgegebene Antwortalternativen) und in Form des „face-to-face“ Interviews gewählt.

2.4 Entwicklung von Maßnahmenvorschlägen

Nach Vorlage der Ergebnisse aus den Literatur- und Internetrecherchen (Recherche und Aufbereitung von internationalen Beispielen), der Input- und Outputanalyse, den Lokalaugenschein-Interviews mit Stakeholder (Verwaltung, Produktion, Großhandel, Interessensvertretungen, etc.) und mit Kunden der Landparteien (Lebensmitteleinzelhandel, Gastronomie, etc.) wurden Maßnahmenvorschläge zur Abfallvermeidung und Abfalltrennung entwickelt.

Diese Maßnahmen werden der Zielgruppe im März 2006 präsentiert und damit eine Umsetzungsphase vorbereitet.

3 INHALT

3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Am 16. Jänner 1896 trat das Lebensmittelgesetz RGBI. Nr. 80/1897 in Kraft, das in seinen Grundzügen - zuletzt in Form des Lebensmittelgesetzes 1951 - bis zum Inkrafttreten des Lebensmittelgesetzes 1975 Gültigkeit hatte. Durch das Lebensmittelgesetz 1975 wurde eine von Grund auf neue Regelung des Verkehrs mit Lebensmitteln geschaffen. Außerdem wurde begonnen, Kapitel für Kapitel den 1911 eingeführten "Codex Alimentarius Austriacus", die nunmehr "Österreichisches Lebensmittelbuch" genannte Grundlage zur Qualitätsfestlegung österreichischer Lebensmittel, zu überarbeiten und neu aufzulegen. Am 3. Februar 1998 trat die neue Lebensmittelhygieneverordnung in Kraft. Durch sie finden Lebensmittelindustrie und -gewerbe erstmals exakte Vorgaben über die Sorgfalt bei Verarbeitung, Lagerung und Transport von Lebensmitteln vor, und die Lebensmittelaufsicht für die Kontrolle.⁷

3.1.1 EU-Verpackungsrichtlinie 2004/12/EG

Laut EU-Verpackungsrichtlinie sind Verpackungen „aus beliebigen Stoffen hergestellte Produkte zur Aufnahme, zum Schutz, zur Handhabung, zur Lieferung und zur Darbietung von Waren, die vom Rohstoff bis zum Verarbeitungserzeugnis reichen können und vom Hersteller an den Benutzer oder Verbraucher weitergegeben werden.“

Die EU-Verpackungsrichtlinie (94/62/EG) wurde durch die Richtlinie 2004/12/EG geändert. Die nationale Umsetzung der Änderung hätte bis 18. August 2004 erfolgen sollen, der Entwurf ist jedoch bis dato nicht erlassen worden. Ziel der Richtlinie ist es, die Auswirkungen von Verpackungen und Verpackungsabfällen auf die Umwelt durch die Festlegung von Zielvorgaben für die Verwertung und die stoffliche Verwertung möglichst gering zu halten, wobei nun neue und höhere Ziele bis 31. Dezember 2008 zu erreichen sind (siehe Tabelle 3-1).

Tabelle 3-1: Verwertungsquoten laut EU-Verpackungsrichtlinie 2004

Packmittel	Verwertungsquote
Glas	60 %
Papier	60 %
Metalle	50 %
Kunststoffe	22,5 %
Holz	15 %

Da das Kosten/Nutzen-Verhältnis für die stoffliche Verwertung bei verschiedenen Materialien sehr unterschiedlich ausfällt, liegen spezifische Zielvorgaben für Kunststoffe, Metalle, Papier/Karton, Glas und Holz vor. Die Ziele sollen nach den Vorstellungen der Kommission den Umweltschutz in der EU insgesamt verbessern, bestehende Wettbewerbsverzerrungen abbauen, zu einer stärkeren Harmonisierung innerhalb des Binnenmarktes beitragen und größere Planungssicherheit für Investitionen in Infrastrukturen für die stoffliche Verwertung gewährleisten.

⁷ <http://www.wien.gv.at/ma59/h-gwi.htm>

Die neuen Zielvorgaben stellen eine erhebliche Herausforderung für die Mitgliedstaaten dar, wobei Österreich bei den Sammel- und Verwertungsleistungen heute schon im Spitzenfeld liegt.

Zur gesteigerten Rechtssicherheit enthält die Richtlinie einen Anhang mit Leitlinien für die Begriffsbestimmungen von Verpackungen. Diese nicht endende Liste ist das Ergebnis jahrelanger Diskussionen mit den Mitgliedstaaten und enthält Beispiele für Gegenstände, die als Verpackungen gelten sollten (z.B. Tragetaschen) und solchen, die nicht als Verpackungen betrachtet werden sollten (z.B. Einwegbestecke).

3.1.2 Basis-Verordnung Lebensmittelrecht EG 178/2002

Die Verordnung 178/2002 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit wirkt sich für Unternehmen besonders durch die Verpflichtung zur Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln aus (Artikel 18).

Ziel ist die Transparenz und zuverlässige Information über die landwirtschaftliche Herkunft eines Produktes sowie die Gewährleistung der Identität der Produkte über den gesamten Verarbeitungsprozess.

Die Rückverfolgbarkeit von Lebens- und Futtermitteln ist dabei vom Zulieferbetrieb über die verarbeitende Industrie bis hin zum Groß- und Einzelhandel in allen Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen sicherzustellen. Jeweils für eine Vor- und eine Nachstufe trägt der Unternehmer die Verantwortung und muss daher Systeme und Verfahren bereitstellen, welche ein entsprechendes Handeln sicherstellen. Dokumentiert werden müssen der unmittelbarer Vorlieferant bzw. der unmittelbarer Abnehmer, Art des Erzeugnisses, Identität, Menge und Eingangs-/ Ausgangsdatum.

3.1.3 Verordnung über Lebensmittelhygiene EG 852/2004

Diese Verordnung stellt die generelle Regelung der Lebensmittelhygiene für alle Betriebe in sämtlichen Bereichen der Lebensmittelkette dar, bis zur Abgabe an die Verbraucher. Sie gilt ab dem 1. Jänner 2006 und setzt die EU-Richtlinie Lebensmittelhygiene 93/43/EWG außer Kraft.

Keine Gültigkeit hat die Verordnung für die Primärproduktion, die häusliche Verarbeitung, Handhabung, Lagerung oder Zubereitung von Lebensmitteln zum Eigenverbrauch.

Festgelegt wird, dass die Lebensmittelunternehmer dafür Sorge tragen müssen, dass die Arbeitsprozesse unter ihrer Verantwortung unter hygienisch einwandfreien Bedingungen ablaufen. Die Lebensmittelunternehmer haben Verfahren, die auf den HACCP-Grundsätzen (siehe Kapitel 3.1.7.1) beruhen, einzurichten und anzuwenden (Artikel 5). Dies muss gegenüber den Aufsichtsbehörden nachweisbar sein.

Es müssen Systeme und Verfahren eingerichtet sein, welche die Rückverfolgbarkeit der Lebensmittel und ihrer Zutaten ermöglichen. Wird festgestellt, dass ein Lebensmittel ernsthaft gesundheitsgefährdend ist, so muss von Seiten der Lebensmittelunternehmer dieses vom Markt genommen, die zuständige Behörde und die Verbraucher informiert werden.

3.1.4 Abfallwirtschaftsgesetz 2002 (BGBl. I Nr. 102/2002)

Laut § 1 Abs. 1 des AWG 2002 ist die Abfallwirtschaft im Sinne des Vorsorgeprinzips und der Nachhaltigkeit danach auszurichten (**Ziele**), dass u.a.:

- schädliche oder nachteilige Einwirkungen auf Mensch, Tier und Pflanze, deren Lebensgrundlagen und deren natürliche Umwelt vermieden oder sonst das allgemeine menschliche Wohlbefinden beeinträchtigende Einwirkungen so gering wie möglich gehalten werden,
- Ressourcen (Rohstoffe, Wasser, Energie, Landschaft, Flächen, Deponievolumen) geschont werden,
- bei der stofflichen Verwertung die Abfälle oder die aus ihnen gewonnenen Stoffe kein höheres Gefährdungspotenzial aufweisen als vergleichbare Primärrohstoffe oder Produkte aus Primärrohstoffen.

Gemäß AWG § 1 Abs. 2 sind obige Punkte u.a. mit folgenden **Grundsätzen** zu erreichen:

- Die Abfallmengen und deren Schadstoffgehalte sind so gering wie möglich zu halten (Abfallvermeidung).
- Abfälle sind zu verwerten, soweit dies ökologisch zweckmäßig und technisch möglich ist, die dabei entstehenden Mehrkosten im Vergleich zu anderen Verfahren der Abfallbehandlung nicht unverhältnismäßig sind und ein Markt für die gewonnenen Stoffe bzw. die gewonnene Energie vorhanden ist oder geschaffen werden kann (Abfallverwertung).
- Nach Maßgabe der Ziffer 2 „nicht verwertbare Abfälle“ sind je nach ihrer Beschaffenheit durch biologische, thermische, chemische oder physikalische Verfahren zu behandeln. Feste Rückstände sind möglichst reaktionsarm und ordnungsgemäß abzulagern (Abfallbeseitigung).

Durch die Verwendung von geeigneten Herstellungs-, Bearbeitungs-, Verarbeitungs- und Vertriebsformen, durch die Entwicklung geeigneter Arten und Formen von Produkten und durch ein abfallvermeidungsbewusstes Verhalten der Letztverbraucher sollen die Mengen und die Schadstoffgehalte der Abfälle verringert und zur Nachhaltigkeit beigetragen werden (AWG § 9: **Ziele der nachhaltigen Abfallvermeidung**) Im Rahmen des technisch und wirtschaftlich Möglichen sind daher insbesondere:

- Produkte so herzustellen, zu bearbeiten, zu verarbeiten oder sonst zu gestalten, dass die Produkte langlebig und reparaturfähig sind und die nach ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung verbleibenden Abfälle erforderlichenfalls zerlegt oder bestimmte Bestandteile getrennt werden können und dass die Abfälle, die Bestandteile oder die aus den Abfällen gewonnenen Stoffe weitgehend verwertet (einschließlich wiederverwendet) werden können,
- Vertriebsformen durch Rücknahme- oder Sammel- und Verwertungssysteme, gegebenenfalls mit Pfandeinhebung, so zu gestalten, dass der Anfall von zu beseitigenden Abfällen beim Letztverbraucher so gering wie möglich gehalten wird.

Laut § 14 Abs. 2 können vom Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft für Hersteller, Importeure, Vertreiber, Sammel- und Verwertungssysteme, Abfallsammler, -behandler und Letztverbraucher unter anderem folgende **Abfallvermeidungs- und -verwertungspflichten** festgelegt werden:

- die Rückgabe, die Rücknahme, die Wiederverwendung oder Verwertung von Produkten oder Abfällen oder die Beteiligung an einem Sammel- und Verwertungssystem,
- die Einhaltung von Abfallvermeidungs-, Erfassungs-, Sammel- oder Verwertungsquoten innerhalb eines bestimmten Zeitraums und
- die Einhebung eines Pfandbetrages.

Zur Erlangung der Ziele der österreichischen Abfallwirtschaft insbesondere der Ziele gem. § 9 zur Verringerung der Abfallmengen und Schadstoffgehalte und zur Förderung der Kreislaufwirtschaft ist der Bundesminister ermächtigt Maßnahmen gem. § 14 Abs. 2 zur Wahrung der öffentlichen Interessen zu ergreifen. Diese Verordnung ist unter Bedachtnahme des Bundesabfallwirtschaftsplanes im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit zu erlassen.

Speziell für Verpackungen ist laut § 14 Abs. 6 der Bundesminister ermächtigt per Verordnung ein zu erreichendes Abfallvermeidungsziel festzulegen.

3.1.5 Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG)

Vorbehaltlich der Zustimmung der Länder tritt mit 1. Jänner 2006 das Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG) in Kraft. Gleichzeitig wird die LebensmittelhygieneVO (BGBl. II Nr. 31/1998) außer Kraft gesetzt.

Im LMSVG wird die Entwicklung des Lebensmittelrechts auf europäischer Ebene auf nationaler Ebene nachvollzogen. Die Umsetzung der Basisverordnung EU 178/2002 (siehe Kap. 3.1.2), sowie den Verordnungen 852/2004, 853/2004, 854/2004 und 882/2004 über amtliche Kontrollen der Vorschriften des Lebensmittel- und Futterrechts und zur einheitlichen Regelung der Hygienebestimmungen im Lebensmittelbereich erfordern eine neue Konzeption. Das Lebensmittelgesetz und das Fleischuntersuchungsgesetz werden durch neue Bestimmungen ersetzt.

Die Umsetzung der europäischen Verordnungen wird in § 8 geregelt.

3.1.6 Verpackungsverordnung (BGBl. Nr. 648/1996 idF BGBl. II Nr. 440/2001)

Anmerkung der Autoren: Zum Zeitpunkt der Berichtslegung ist die Begutachtungsfrist zu einer Novelle der VerpackungsVO, mit welcher einerseits die Anpassung an die geänderte EU-Richtlinie, andererseits aber ein grundsätzliches Abgehen von der bis jetzt gültigen Systematik einer Ziel- und Maßnahmenverordnung vorgenommen werden soll, bereits abgelaufen. Der Entwurf wurde bis dato noch nicht erlassen.

Die Verordnung über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen und bestimmten Warenresten und Einrichtung von Sammel- und Verwertungssystemen, kurz Verpackungsverordnung (VerpackungsVO, Bundesgesetzblatt Nr. 648/1996 in der Fassung BGBl. II Nr. 440/2001) wurde auf der Basis des AWG geschaffen und ist seit 1. Oktober 1993 in Kraft. Sie legt eine Rücknahmeverpflichtung von Verkaufs-, Um- und Transportverpackungen fest und verpflichtet alle Hersteller, Vertreiber und Importeure, die Verpackungen bzw. verpackte Waren in Österreich in Verkehr setzen, zur unentgeltlichen Rücknahme und zur Wiederverwendung bzw. Verwertung.

Zur Erfüllung der Rücknahme und Verwertungspflichten können sich Abpacker und Vertreiber (aller Handelsstufen) eines Dritten (flächendeckendes Sammel- und Verwertungssystem) bedienen.

Gebrauchte Verpackungen sind demnach letztlich einer Verwertung zuzuführen, in der:

- bei einem anerkannten Sammel- und Verwertungssystem vorlizenzierte Verpackungen dem System zugeführt werden (Nutzung der Sammeleinrichtungen des Sammel- und Verwertungssystems),
- die Verpackungen dem Rücknahmeverpflichteten (inländischer Lieferant) zurückgegeben werden,
- die Verpackungen direkt einer Verwertung zugeführt werden (Verwertung in eigenem Namen und auf eigene Rechnung).

Als im obigen Sinne anerkanntes Sammel- und Verwertungssystem verrechnet die ARA Altstoff Recycling Austria AG mit ihren Tochterunternehmen ihren Kunden für ihre Leistungen ab 1. Jänner 2006 folgende Tarife:

Tabelle 3-2: Tarifübersicht (Auszug) der ARA gültig ab 1. Jänner 2006 (ARA, 2005)

Packstoffe	Tarife in [€/kg] exkl. Ust.
Transportverpackung aus Papier, Karton, Pappe, Wellpappe	0,045
Holz	0,023

Begriffsdefinitionen gemäß Verpackungsverordnung

Als Verpackungen im Sinne der Verordnung § 2 Abs. 1 gelten Packmittel, Packhilfsmittel, Paletten oder Erzeugnisse, aus denen unmittelbar Packmittel oder Packhilfsmittel hergestellt werden. Packmittel sind Erzeugnisse, die dazu bestimmt sind, Waren oder Güter für Verkehrs-, Lager-, Transport-, Versand- oder Verkaufszwecke zu umschließen oder zusammenzuhalten. Packhilfsmittel sind Erzeugnisse, die zum Zweck der Verpackung zusammen mit Packmitteln insbesondere zum Verpacken, Verschließen, Versandfertigmachen und zur Kennzeichnung einer Ware oder eines Gutes dienen.

Transportverpackungen sind Verpackungen wie Fässer, Kanister, Kisten, Säcke, Paletten, Schachteln, geschäumte Schalen, Schrumpffolien oder ähnliche Umhüllungen sowie Bestandteile von Transportverpackungen, die dazu dienen, Waren oder Güter entweder vom Hersteller bis zum Vertreiber oder auf dem Weg über den Vertreiber bis zur Abgabe an den Letztverbraucher vor Schäden zu bewahren, oder die aus Gründen der Sicherheit des Transports verwendet werden.

Unter Wiederverwendung laut § 2 Abs. 8 ist eine derselben Zweckbestimmung entsprechende mehrfache Befüllung oder Verwendung von Verpackungen zu verstehen. Bei Verpackungen, die zur Wiederverwendung bestimmt sind, hat die Zahl der Umläufe möglichst jener zu entsprechen, die nach Beschaffenheit der Verpackung technisch möglich, sowie produkt- und packmittelspezifisch üblich ist und bei Anfall der Verpackung als Abfall eine Verwertung zu erfolgen.

Nachweislich befandete Packmittel und Paletten, die jeweils zur Wiederverwendung bestimmt sind (Mehrweggebinde) und die mit diesen Packmitteln gemeinsam in Verkehr gebrachten Verschlüsse und Etiketten, sofern die Masse dieser Verschlüsse und Etiketten insgesamt nicht mehr als 5 Masseprozent des Mehrweggebundes beträgt, sind gemäß § 6 von bestimmten Verpflichtungen (Meldepflicht, Teilnahme an einem Sammel- und Verwertungssystem, Rücklaufquoten, Pflicht des Letztvertreibers) befreit.

Im Entwurf zur Novelle der Verpackungsverordnung wurde entsprechend der EU-RL u.a. folgende Passage eingefügt (BMLFUW, 2005):

§ 10a. (1) Hersteller, Importeure, Abpacker, Vertreiber, Großanfallstellen und Eigenimporteure oder von diesen beauftragte Sammel- und Verwertungssysteme sind verpflichtet, in jedem Kalenderjahr ab 2005 insgesamt zumindest folgende Anteile der im österreichischen Bundesgebiet in Verkehr gesetzten Masse der jeweiligen Packstoffe in eine Anlage zur stofflichen Verwertung nach dem Stand der Technik einzubringen:

1. Papier, Karton, Pappe und Wellpappe 60%
2. Glas 60%
3. Metalle 50%
4. Kunststoffe 22,5%
5. Holz 15%
6. Getränkeverbundkarton 30%
7. sonstige Materialverbunde 15%

Bei der Berechnung der Quote für Kunststoffe darf nur Material eingerechnet werden, das durch stoffliche Verwertung wieder zu Kunststoff wird.

3.1.7 Lebensmittelhygieneverordnung (BGBl. II Nr. 31/1998)

Verpackungs- und abfallrelevant sind insbesondere folgende Bestimmungen im Abschnitt IV der Lebensmittelhygieneverordnung (LMHygVO):

- Lebensmittel in Transportmitteln oder Behältern müssen so aufbewahrt und geschützt sein, dass eine Kontamination vermieden wird.
- Transportmittel oder Behälter zur Beförderung von Lebensmitteln müssen sauber und instand gehalten werden, damit die Lebensmittel vor einer Kontamination geschützt sind. Sie müssen so konzipiert und gebaut sein, dass eine angemessene Reinigung und Desinfektion möglich ist.
- Falls erforderlich, müssen Transportmittel oder Behälter, die zur Beförderung von Lebensmitteln verwendet werden, so ausgerüstet sein, dass die Lebensmittel auf einer geeigneten Temperatur gehalten werden können. Sie müssen gegebenenfalls so konzipiert sein, dass eine Überwachung der Temperaturen möglich ist.
- Transportgefäße oder Behälter dürfen zur Beförderung anderer Güter nur eingesetzt werden, wenn es dadurch nicht zu einer Kontamination der Lebensmittel kommen kann.
- Werden in Transportmitteln oder Behältern neben Lebensmitteln zusätzlich andere Waren befördert oder werden verschiedene Lebensmittel gleichzeitig befördert, so sind die Erzeugnisse so voneinander zu trennen, dass das Risiko einer Kontamination vermieden wird.
- Wurden Transportmittel oder Behälter für die Beförderung anderer Waren als Lebensmittel oder die Beförderung verschiedener Lebensmittel verwendet, so sind sie zwischen den einzelnen Ladevorgängen sorgfältig zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren, um das Risiko einer Kontamination zu vermeiden.

3.1.7.1 HACCP-Konzept

Das HACCP Konzept „**Hazard Analysis and Critical Control Point**“ beschäftigt sich mit Gefahren- bzw. Risikoanalysen und kritischen Kontrollpunkten.

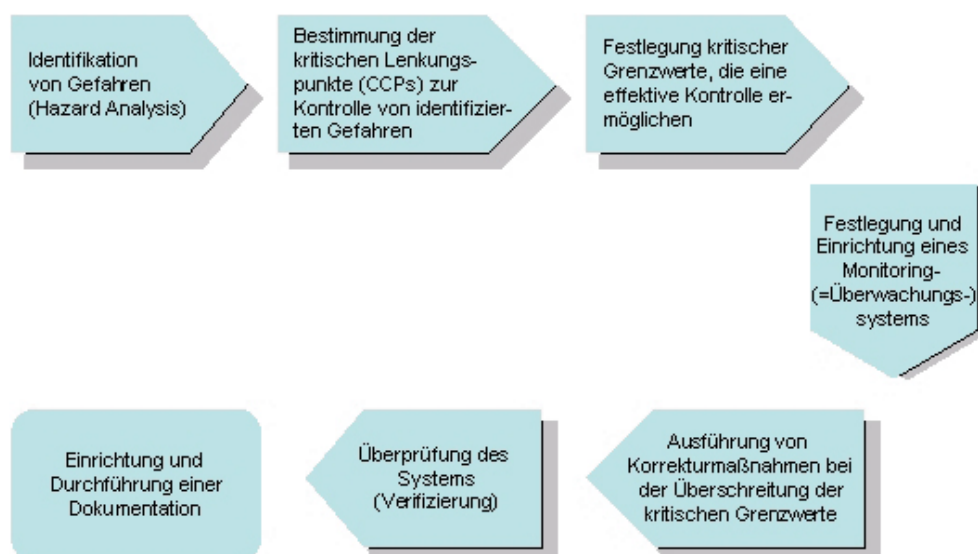
Ein HACCP-Konzept ist ein Kontroll- und Steuerungssystem, welches als Instrument zur Garantie der Lebensmittelsicherheit eingesetzt wird. Durch Gefahrenanalyse sollen alle erdenklichen biologischen, chemischen und physikalischen Gefahren, die theoretisch während eines Herstellungsprozesses auftreten können, schon vor der Fertigung des Endproduktes ausgeschaltet werden.

Die gesetzliche Anforderung gemäß § 3 LMHygVO lautet:

Der Inhaber oder Geschäftsführer eines Lebensmittelunternehmens hat die für die Lebensmittelsicherheit kritischen Punkte im Prozessablauf festzustellen und dafür Sorge zu tragen, dass angemessene Sicherheitsmaßnahmen festgelegt, durchgeführt, eingehalten und überprüft werden, und zwar nach folgenden, bei der Ausgestaltung des HACCP-Systems verwendeten Grundsätzen:

- Analyse der potentiellen Risiken für Lebensmittel in den Prozessen eines Lebensmittelunternehmens
- Identifizierung der Punkte in diesen Prozessen, an denen Risiken für Lebensmittel auftreten können
- Festlegung, welche dieser Punkte für die Lebensmittelsicherheit kritisch sind - "kritische Punkte"
- Feststellung und Durchführung wirksamer Prüf- und Überwachungsverfahren für diese kritischen Punkte
- Überprüfung der Gefährdungsanalyse für Lebensmittel, der kritischen Kontrollpunkte und der Prüf- und Überwachungsverfahren in regelmäßigen Abständen und bei jeder Änderung der Prozesse in den Lebensmittelunternehmen

Abbildung 3-1: Das HACCP-Konzept (BSMfUGV, 2005)



In dem HACCP-Konzept werden Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen, oder ein Hygienekontrolleplan (Wareneingangskontrollen, Lagertemperaturen, etc.), Hygieneschulungen des Personals und ein Ungezieferbekämpfungsplan (Vorsorge und Maßnahmen) festgelegt. Die Einhaltung des HACCP-Konzeptes wird in periodischen Kontrollen durch Organe des Landeshauptmannes überprüft (Kontrolle der Eigenkontrolle). Werden die gesetzlich geforderten Maßnahmen nicht eingehalten, können im Einzelfall Bescheid mäßige Maßnahmen und Vorkehrungen verfügt werden. Es kann die Benützung von Räumen und Betriebsmitteln Bescheid mäßig untersagt oder die Behebung von Mängeln unter Setzung einer angemessenen Frist verfügt werden. Wenn Gefahr für die Gesundheit von Menschen droht, kann der Landeshauptmann sogar die gänzliche oder teilweise Schließung des Betriebes, die Stilllegung von Maschinen oder sonstige das Inverkehrbringen behindernde Maßnahmen verfügen.

3.1.7.2 Leitlinien des BMf Gesundheit und Frauen

Zur Kontrolle der aus der LMHygVO hervorgehenden Pflichten hat das BMf Gesundheit und Frauen (BMFG) die Leitlinie „Großküchen, Großcatering, Spitalsküchen und vergleichbare Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung“ herausgegeben. Im Abschnitt „Anforderungen an Einrichtungen, Geräte und Geschirre“ finden sich (BMFG, 1999):

- Einrichtungen in Küchen, Vorratsräumen und Kühlräumen, einschließlich der Regale, haben aus nicht toxischen Materialien zu bestehen und müssen glatte, abwaschbare und desinfizierbare Flächen aufweisen. In die Küche dürfen ausschließlich Kunststoffpaletten eingebracht werden (Punkt 1).
- Alle in der Küche verwendeten Geräte und Geschirre müssen aus nicht-toxischem Material bestehen, leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein und dürfen keine Beschädigungen, die Lebensmittel nachteilig beeinflussen können, aufweisen (Punkt 4).
- Geräte, Geschirre und **Behälter aus Holz sowie Überkartons dürfen in die reinen Küchenbereiche nicht eingebracht werden**. Ausgenommen sind Arbeitsgeräte aus Holz, für die es aus arbeitstechnischen Gründen keine Alternativen gibt (Punkt 5).

Die Anforderung, dass Transportverpackungen aus Holz in den sogenannten „Reinen Bereich“, also den Küchenbereich nicht eingebracht werden dürfen, hat zur Folge, dass Küchenbetreiber bei der Bestellung der Ware auf Kunststoff-TV bestehen, oder O&G in anderen TV im Anlieferbereich umverpacken müssen (BECK, 2005).

Diese Leitlinien wurden mit Erlass⁸ des BMFG für alle nachgeordneten Dienststellen für verbindlich erklärt. Damit gelten sie als Richtschnur für die Kontrolle von Betrieben, welche der LMHygVO unterliegen.

Mit in Kraft Treten des LMSVG wird diese Leitlinie auf Grundlage der Bestimmungen der Verordnung über Lebensmittelhygiene EG 852/2004 überarbeitet.

⁸ **Erlass** (auch Weisung): Ein Erlass ist eine Verwaltungsvorschrift, die von einem Ministerium an nachgeordnete Behörden oder Bedienstete ergeht und deren Organisation und Handeln näher bestimmt. Die Behörden sind an die Regelungen der Erlässe gebunden, sofern diese nicht in Widerspruch zu den Gesetzen stehen (www.help.gv.at, 2005)

3.1.8 Gewerbeordnung 1994 idF BGBl I 85/2005

Die Novelle der Gewerbeordnung 1994 behandelt im III. Hauptstück (§ 286ff) das Thema Märkte. § 293 verpflichtet die Gemeinden, hinsichtlich des Marktes oder der Märkte ihres Gebietes eine Marktordnung zu erlassen, die jedenfalls zu enthalten hat:

- die genaue räumliche Abgrenzung des Marktes;
- Bestimmungen über die Marktzeiten und Markttage (Markttermine);
- die gattungsmäßige Bezeichnung des Marktes und die Angabe der Haupt- und Nebengegenstände des Marktverkehrs;
- die Regelung betreffend die Vormerkung und die Vergabe von Marktplätzen und Markteinrichtungen;
- Bestimmungen über die Ausweiseleistung und die Überwachung der Marktbesucher;
- die Regelung des Verlustes (Widerrufes) von Marktplätzen und Markteinrichtungen bei Vergabe durch Bescheid und der Untersagung der weiteren Ausübung der Markttätigkeit bei zivilrechtlicher Vergabe.

Darüber hinaus kann die Marktordnung insbesondere noch enthalten:

- Bestimmungen darüber, ob und inwieweit die Marktbesucher auf den Marktplätzen selbst standfeste Bauten errichten dürfen, und über die Verpflichtung, solche Bauten im Falle des Verlustes des Marktplatzes zu entfernen;
- Bestimmungen, welche die Reinhaltung des Marktes sichern;
- Bestimmungen über die Tätigkeit der Markthelfer;
- Bestimmungen darüber, inwieweit der Ausschank von Getränken und die Verabreichung von Speisen gestattet sind.

3.1.9 Marktordnung 1991, Amtsblatt der Stadt Wien Nr. 30/1991

Die Wiener Marktordnung wurde auf Basis der Gewerbeordnung 1973 in der Fassung 1991 erlassen und gilt für alle in Wien abgehaltenen Märkte und Gelegenheitsmärkte mit Ausnahme der Viehmärkte.

Eine Adaptierung der Öffnungszeiten erfolgte im Rahmen einer Novelle, welche mit 6. Oktober 2005 in Kraft trat (AMTSBLATT der STADT WIEN, 2005).

Der GWI wird an Werktagen auf dem eingezäunten Gebiet im 23. Bezirk, Laxenburger Straße Nr. 365 abgehalten und beinhaltet den Blumengroßmarkt (Blumenhalle), Landparteienplätze, sowie Marktstandgruppen für Bestandnehmer (§ 4 Abs. 1, den Lageplan zeigt die Abbildung 3-3). Die festgelegten Marktzeiten (§ 4 Abs. 2) zeigt Tabelle 3-3.

Tabelle 3-3: Marktzeiten am GWI (AMTSBLATT der STADT WIEN, 2005)

Kategorie	Mo. – Fr.	Sa.
Type A, B, C	4:30 – 15:00	4:30 – 12:00
Landparteien	4:30 – 9:00	

Am GWI stehen rd. 24.000 m² Nutzfläche der Kategorie A, 7.040 m² in 220 m²-Einheiten (Kategorie B) und 12.600 m² in 60 m²-Einheiten (Kategorie C) zur Verfügung. Ergänzend werden drei Landparteienplätze (10 bzw. 30 m²-Einheiten), teilweise überdacht mit insgesamt 8.810 m² bereitgehalten. Für den Blumengroßhandel steht eine 6.420 m² große Halle mit zwei Ladehallen (rd. 8.000 m²) zur Verfügung.

Neben den Marktgebieten und den Marktzeiten (§ 2 bis § 13) werden die zulässigen Marktgegenstände festgelegt (§ 14 bis § 34). Auf den Landparteienplätzen des GWI dürfen Gemüse, Obst, Eier, Speisepilze sowie Gewürze, Honig, Geflügel, Kaninchen und Wild verkauft werden. Am übrigen Teil des Marktgebietes können neben Lebensmitteln aller Art auch eine ganze Reihe anderer Produkte (z.B. einfache Bekleidung, Christbaumschmuck und Neujahrsartikel, Haushaltsartikel, Haus- und Küchengeräte) abgeboten werden. Die Abgabe von Waren erfolgt nur in den für den Großhandel üblichen Mengen (§ 28).

Während auf den meisten Detailmärkten Wiens die Zuweisung von Marktplätzen durch den Magistrat erfolgt (§ 42 bis 49), hat die Vergabe am GWI mittels schriftlichem Bestandsvertrages zu geschehen (§ 50).

Wenn es die örtlichen Marktverhältnisse gestatten und insbesondere die Sicherheit von Personen nicht gefährdet ist, kann Marktparteien das Ausräumen von Marktgegenständen oder die Lagerung von Waren oder die Nutzung für andere im Rahmen der Ausübung des jeweiligen Gewerbes übliche Zwecke und Tätigkeiten bewilligt werden (§ 56).

Das Produzentenvormerkbuch (§ 58) hat die Personaldaten, ein Lichtbild des Inhabers, Daten zum landwirtschaftlichen Betrieb (Größe, Produkt, etc.) zu enthalten. Die Angaben müssen jährlich von der Gemeinde und vom zuständigen Aufsichtsorgan gemäß Lebensmittelgesetz bestätigt werden. Das Marktfahrervormerkbuch (§ 59) hat die Personaldaten des Gewerbeinhabers, bzw. des handelsrechtlichen Geschäftsführers zu enthalten.

Die Errichtung bzw. Änderung von standfesten Bauten bedarf unter Berücksichtigung der Bedingungen und Auflagen einer marktbehördlichen Bewilligung (§ 60).

Waren dürfen nur in der festgesetzten Marktzeit und im Umfang gemäß des Bestandsvertrages feilgehalten und verkauft, Dienstleistungen nur angeboten und erbracht werden. Die Mieter der Landparteienplätze dürfen den Markt frühestens eine Stunde vor Beginn der Marktzeit betreten und haben ihre Marktplätze spätestens eine Stunde nach Ende der Marktzeit zu räumen und zu verlassen (§ 68).

Die Marktaufsichtsorgane sind berechtigt, die für den Marktbericht notwendigen Auskünfte über Menge, Ein- und Verkaufspreis und Herkunftsland der feilgehaltenen Waren zu verlangen (§73 Abs. 1). Das Betreten von Marktplätzen, Markteinrichtungen und standfesten Bauten ist von Marktparteien zu dulden. Marktpolizeilichen Anweisungen ist Folge zu leisten (§73 Abs. 2).

Abfälle

§ 76 (1) Die auf dem Markt anfallenden Abfälle sind in geeigneten Behältern zwischenzulagern und, soweit sie in die öffentliche Müllabfuhr eingebracht werden dürfen, in die hierfür vorgesehenen Behälter und Einrichtungen zu entleeren.

(2) Sind Behälter nur für bestimmte Arten von Abfällen bestimmt, sind die Abfälle zu sortieren und in die entsprechenden Behälter zu entleeren.

(3) Die Benützung der Einrichtungen zur Müllentsorgung eines Marktes ist nur für auf dem Markt angefallene Abfälle und nur Marktparteien gestattet, denen auf diesem Markt ein Marktplatz zugewiesen oder in Bestand gegeben wurde.

(4) Den Käufern auf dem Großmarkt Wien-Inzersdorf ist die Benützung der Müllsammelstelle⁹ auf diesem Markt hinsichtlich des Verpackungsmaterials und der Reste der auf diesem Markt gekauften Waren gestattet.

D.h., dass alle Bestandnehmer und deren Kunden Verpackungsmaterial und Reste der auf diesem Markt gekauften Produkte am Müllplatz abgeben dürfen. Die Abgabe von Altstoffen und biogenen Abfällen erfolgt unentgeltlich, wo hingegen Restmüllmengen zu bezahlen sind.

Die Nichteinhaltung von Vorschriften der Marktordnung wird im § 85 Strafbestimmungen behandelt. Demnach begeht, wer entgegen § 76 Abfälle zwischenlagert oder nicht in die hierfür vorgesehenen Behälter entleert (Ziffer 42), Abfälle nicht sortiert oder nicht in die entsprechenden Behälter entleert (Ziffer 43), oder Müll auf Märkten entsorgt, ohne dazu berechtigt zu sein (Ziffer 44) eine Verwaltungsübertretung und ist nach den Bestimmungen der Gewerbeordnung 1994, BGBl. Nr. 194 idgF zu bestrafen.

3.1.10 Marktgebührentarifverordnung 1993 F460-000

Die Marktgebührentarifverordnung legt die Tarife für die Wiener Detailmärkte mittels Gemeinderatsbeschlusses fest, schließt aber in § 1 Abs. 1 die Märkte GWI, Fleischmarkt, Landstraßer Markt und Meiselmarkt aus dem Geltungsbereich aus. Auf diesen Märkten erfolgt die Vermietung mittels eines Bestandsvertrages.

⁹ im folgenden als Müllplatz bezeichnet

3.2 Der Großmarkt Wien-Inzersdorf

Die Wurzeln des Großmarktes lassen sich bis in die Zeit der Monarchie zurückverfolgen. Im Jahr 1916 sollte Wien einen neuen Viktualienmarkt erhalten. Da sich die Verantwortlichen nicht für einen endgültigen Standort entscheiden konnte, wurde zunächst der stadtauswärts an den Naschmarkt anschließende überwölbte Bereich des Wienflusses ausgewählt. Hier wurde mangels eines Gleisanschlusses allerdings fast ausschließlich Obst und Gemüse aus dem Inland verkauft. Ausländische Ware wurde auf dem hierfür nicht vorgesehenen und daher infrastrukturell auch nicht geeigneten Matzleinsdorfer Frachtenbahnhof umgeschlagen. Dieses Provisorium bestand über fünfzig Jahre, bis beschlossen wurde, am Südrand Wiens in Wien Inzersdorf einen Großmarkt für Obst und Gemüse zu errichten. Auch der bisher in einer Markthalle im 4. Bezirk, der "Phorushalle", untergebrachte Blumengroßmarkt wurde dorthin verlegt.

Abbildung 3-2: Großmarkt Wien-Inzersdorf (Foto©WIENER MARKTAMT)



Auf einem verkehrsmäßig günstig gelegenen Grundstück von 300.000 m², wurde mit einem Kostenaufwand von etwa 29 Mio. € die neue Anlage geschaffen. Baubeginn war im April 1969, am 26. November 1969 wurde die zirka 3.500 m² große Verkaufshalle für den Großhandel mit Blumen ("Blumenhalle") eröffnet. Die Eröffnung des Gesamtareals des Großmarktes Wien Inzersdorf erfolgte am 30. Oktober 1972. Im Jahr 1987 wurde die Blumenhalle auf rd. 6.400 m² vergrößert (BAUERNBUND, 2005).

Prinzipiell steht der GWI allen Personen offen. Sowohl an Wiederverkäufer, als auch Endkunden werden allerdings Waren nur in Großhandelsmengen abgegeben. Die Vielfalt des Angebots zeigt sich daran, dass im Jahr 2004 insgesamt 113 verschiedene Sorten an O&G inkl. Pilze angeboten wurden, wie die folgende Tabelle zeigt.

Tabelle 3-4: Produktliste O&G am GWI im Jahr 2004 (MA 59, 2005a)

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| • Ananas | • Karambola | • Petersilienwurzel |
| • Äpfel | • Karfiol | • Pfefferoni |
| • Artischocken | • Karotten | • Pfirsiche |
| • Austernpilze | • Kartoffeln | • Pflaumen |
| • Avocados | • Kastanien | • Physalis |
| • Bananen | • Kirschen | • Pomelo |
| • Birnen | • Kiwi | • Porree |
| • Broccoli | • Knoblauch | • Preiselbeeren |
| • Brombeeren | • Kochsalat | • Quitten |
| • Bummerlsalat | • Kohl | • Radiccio |
| • Champignons | • Kohlrabi | • Radieschen |
| • Chicoree | • Kohlsprossen | • Rauke (Rucola) |
| • Chinakohl | • Kopfsalat, Freiland | • Rettich |
| • Clementinen | • Kopfsalat, Glashaus | • Ribisel |
| • Datteln | • Kraut | • Ringlotten |
| • Dille | • Kren | • Rote Rüben |
| • Eichblatt | • Kresse | • Satsuma |
| • Eierschwammerln | • Kumquat | • Schnittlauch |
| • Einlegegurken | • Kürbis | • Sellerie (Knolle) |
| • Endivien | • Limetten | • Spargel |
| • Erbsen | • Litschi | • Spinat |
| • Erdbeeren | • Lolo | • Stachelbeeren |
| • Erdnüsse | • Löwenzahn | • Steinpilze |
| • Feigen (frisch) | • Mais | • Suppengrün |
| • Feigen (getrocknet) | • Mandarinen | • Tafeltrauben |
| • Feldgurken | • Mango | • Vogerlsalat |
| • Fenchel | • Mangold | • Walderdbeeren |
| • Fisolen | • Marillen | • Walnüsse |
| • Frisee | • Melanzani | • Wassermelonen |
| • Frühkartoffeln | • Minneola | • Weichseln |
| • Granatäpfel | • Möhren | • Zitronen |
| • Heidelbeeren | • Nashi | • Zucchini |
| • Himbeeren | • Nektarinen | • Zuckermais |
| • Hollunder | • Orangen | • Zuckermelonen |
| • Ingwer | • Papaya | • Zwetschken |
| • Jungzwiebel | • Paprika | • Zwiebel |
| • Kaki (Sharon) | • Paradeiser | • |
| • Kaktusfeigen | • Petersilie, grün | |

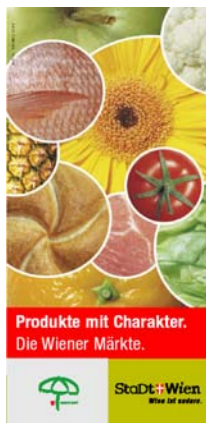
Der Absatz von O&G tritt zunehmend in den Hintergrund. Fisch, Fleisch und andere Branchen gewinnen immer mehr an Bedeutung. Die Errichtung eines großen Wiener Fleischmarkts am Gelände des GWI ist mit Baubeginn 2007 geplant. Die Kategorien B und C am GWI sind zur Zeit trotzdem voll ausgelastet. Die Verantwortlichen haben die Trends in der Großmarktbranche rechtzeitig erkannt und auf die Entwicklung von einem Handelsplatz zu einem Distributionszentrum mit einem differenzierten Branchenmix reagiert (SAGMEISTER, 2005).

3.2.1 Organisation und Verwaltung

Das Gelände des GWI steht im Eigentum der „Wiener Städtische Allgemeine Versicherung Aktiengesellschaft“, welche sich zu 89 % im Besitz der Wiener Städtische Wechselseitige Versicherungsanstalt – Vermögensverwaltung und 11 % im Streubesitz befinden¹⁰. Die Stadt Wien ist Hauptmieter des Grundstücks und vermietet einzelne Einheiten an sogenannte Bestandnehmer weiter (BISCHOF, 2005).



Der GWI wird von der Wiener Magistratsabteilung MA 59 (Marktamtsdirektion) verwaltet. Die Marktamtsabteilung für den GWI ist eine dezentrale Dienststelle der MA 59 mit rd. 80 Beschäftigten. Am Gelände des GWI sind insgesamt 25 Mitarbeiter der MA 59 tätig.



Aufgaben der MA 59:

Das Wiener Marktamt sorgt dafür, dass in Wien möglichst keine gesundheitsschädliche oder verdorbene Ware zu den Konsumenten gelangt. Zwanzig Wiener Marktamtsabteilungen (davon zwei zur Verwaltung und Überwachung von Großmärkten) führen Kontrollen der in Wien angesiedelten Gewerbe- und Industriebetriebe durch. Bürger können im Falle einer Beschwerde über nicht einwandfreie Lebensmittel Proben von dieser Ware unentgeltlich abgeben. Die Mitarbeiter des Marktamtes führen auch Pilzberatungen und -begutachtungen durch.

Das Hauptaugenmerk wird bei den Kontrollen auf die Einhaltung von Ablauf- und Mindesthaltbarkeit, die Lagertemperatur, Betriebs- und Personalhygiene sowie auf Pilzbeschau gelegt.

Die Mitarbeiter des Wiener Marktamtes kontrollieren neben der Einhaltung des Lebensmittelgesetzes, auch die Einhaltung anderer Gesetze zum Schutz der Konsumenten, so etwa das Preisauszeichnungsgesetz, das Maß - und Eichgesetz, die Gewerbeordnung und die Reisebürosicherungsverordnung, das Qualitätsklassen- sowie das Produktsicherheitsgesetz und die Straßenverkehrsordnung.

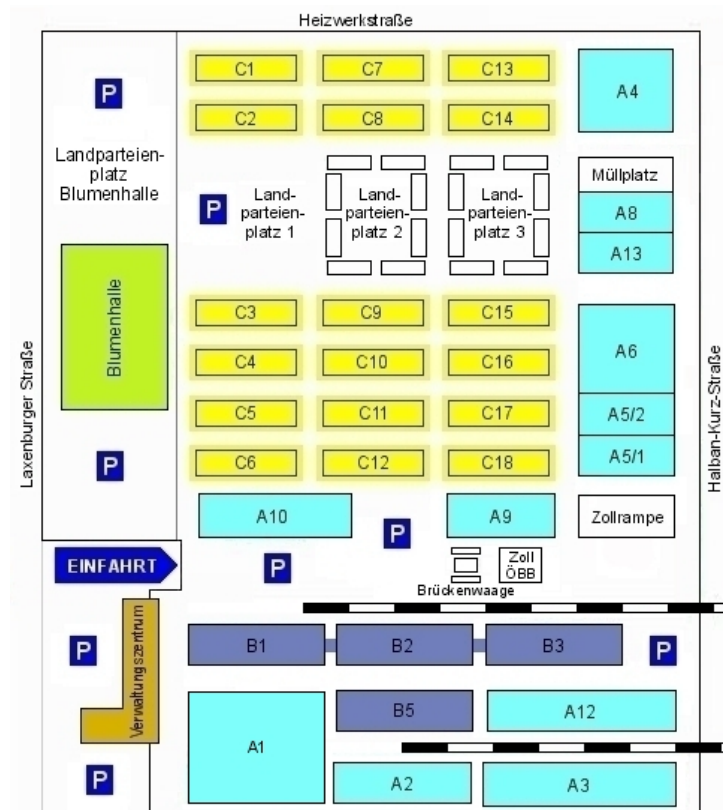
Neben der MA 59 nehmen auch andere Magistratsabteilungen bzw. Behörden ihre Aufgaben wahr, wie die MA 6 (Buchhaltung), die MA 34 (Gebäudemanagement: Reparaturen, Neubauten, etc.), die MA 42 (Pflanzenschutz), MA 48 (Transport der am Müllplatz gesammelten Abfälle, die Österreichische Zollbehörde (Im-/Exportbestimmungen)

3.2.2 Platz-Kategorien

Im Oktober 2005 waren insgesamt 350 Firmen als Bestandnehmer am GWI registriert. Um den verschiedenen Unternehmensgruppen gerecht zu werden, wurden verschiedene Arten von Verkaufsflächen eingerichtet, die sogenannten Platz-Kategorien A, B und C und Landparteien.

¹⁰ <http://www.staedtische.co.at/unternehmen/konzerngesellschaften/index.php3>

Abbildung 3-3: Lageplan Großmarkt Wien-Inzersdorf (GWI, 2005)



3.2.2.1 Feste Standbauten: Type A - Superädifikat

§ 435 des ABGB definiert ein Superädifikat als ein Bauwerk, das auf fremdem Grund vom Benützer (im Regelfall Mieter oder Pächter) des Grundstückes errichtet wird und nach der Bauweise oder dem zeitlich begrenzten Benützungsrecht nicht für die Dauer bestimmt ist. Über 30 Selbstinvestoren verfügen derzeit über Mietverträge der Kategorie A und feste Standbauten mit mehr als 24.000 m² Nutzfläche. Die Hallen A 1 bis A 3 haben einen Gleisanschluss.

3.2.2.2 Feste Standbauten: Type B

Feste Standbauten des Typs B umfassen vier gemeindeeigene Standgruppen mit 32 Normeinheiten zu je 220 m² (insgesamt 7.040 m²). Auch für diese Gebäude ist ein Gleisanschluss vorhanden. Verkaufsflächen bzw. –gebäude dieser Platz-Kategorie stehen im Eigentum der Stadt Wien und werden an Bestandnehmer vermietet. Die Mietfläche wird von 13 Unternehmen zu 100 % ausgelastet.

3.2.2.3 Feste Standbauten: Type C

Feste Standbauten des Typs C umfassen 18 gemeindeeigene Standgruppen mit 210 Normeinheiten zu je 60 m² (insgesamt 12.600 m²). Wagonverladungen sind über ein Freiladegleis möglich. Verkaufsflächen dieser Platz-Kategorie stehen im Eigentum der Stadt Wien und werden an Bestandnehmer vermietet. Die Mietfläche wird von rd. 100 Unternehmen zu 100 % ausgelastet.

3.2.2.4 Landparteienplätze

Zum Beziehen der für die Landparteien bestimmten Marktteile (Landparteienplätze) sind gem. § 40 der Marktordnung:

- landwirtschaftliche Produzenten,
- Marktfahrer mit Lebensmitteln,
- Personen, die gelegentlich Märkte mit Wildgemüse, selbst gesammelten Speisepilzen, Waldbeeren u.ä. beziehen,
- Marktfahrer, welche andere Waren als Lebensmittel feilhalten,

berechtigt, wenn eine Stunde nach festgelegten Marktbeginnzeiten noch Marktplätze frei sind, berechtigt (MARKTORDNUNG, 1991).

Insgesamt werden für diese Marktparteien am GWI 461 Marktplätze mit einer Fläche von 8.810 m² bereitgehalten. Das sind rd. 50 % der Marktplätze die in ganz Wien auf sämtlichen Märkten für Landparteien zur Verfügung stehen, bzw. rd. 65 % der Gesamtfläche (KONTROLLAMT, 2005a).

Auf den drei Landparteienplätzen verkaufen etwa 100 Produzenten und Marktfahrer in erster Linie inländische Produkte. Die gesamte Fläche wird von zwölf hydraulisch kippbaren Leuchten ("Giraffenleuchten") erhellt und zwei der drei Plätze sind durch Flugdächer geschützt. Landparteienplätze können zu zwei Größen (10 m² und 30 m²) jeweils mit oder ohne Dach gemietet werden.

3.2.2.5 Blumenhalle

Die 6.420 m² große Halle bietet eine Belegfläche von etwa 3.200 m². Die beiden nord- und südseitig gelegenen Ladehallen von insgesamt 7.900 m² ermöglichen ein wetterunabhängiges Be- und Entladen der Ware. Derzeit sind mit rd. 150 Produzenten und Großhändler Bestandsverträge abgeschlossen. Außerhalb der Halle steht eine 5.000 m² große Fläche als "Landparteienplatz" mit rd. 220 Verkaufsplätzen zu je 10 m² für den Verkauf von Beet- und Balkonpflanzen sowie von Baumschulwaren zur Verfügung.

3.2.3 Mieten und Betriebskosten

Die Vermietung der in Summe mehr als 52.000 m² Verkaufsfläche am GWI erfolgt mittels Bestandsverträgen. Die Höhe der Miete für die verschiedenen Kategorien wird durch Beschluss des Wiener Gemeinderates festgelegt und an den Preisindex angepasst (wie die folgende Tabelle zeigt). Kategorie A-Mietern (Superädifikate) verrechnen ihre Betriebskosten direkt mit den Versorgern, daher werden vom Vermieter keine Betriebskosten in Rechnung gestellt. Eine Überprüfung der fachgerechten Entsorgung erfolgt nur zu Beginn des Mietverhältnisses beispielsweise anhand des AWK (KOPECKY, 2005).

Abbildung 3-4: Mietfläche für Kategorien Type A, B und C und Landparteien am GWI

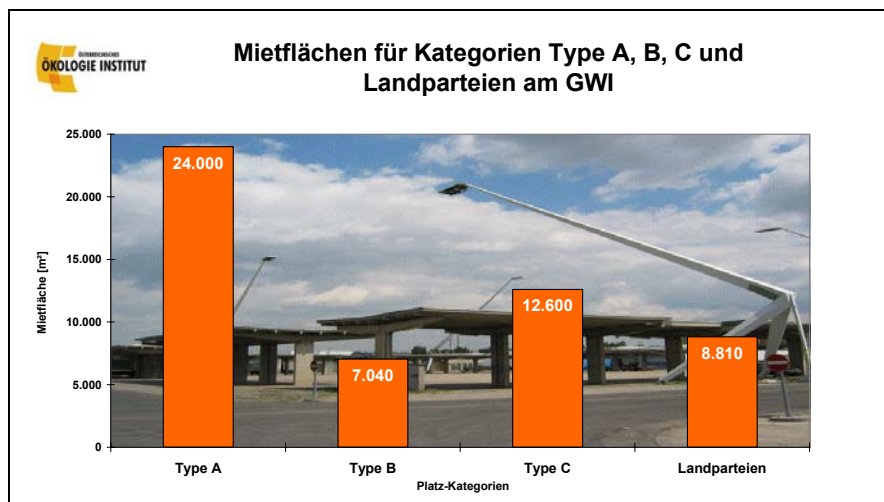


Tabelle 3-5: Mietpreise pro m² exkl. USt. für Platzkategorie Type A, B und C am GWI (MA 59, 2005d)

Platz-Kategorien	Miete	Betriebskosten (BK)	Miete inkl. BK
[-]	[€/m²*Monat]	[€/m²*Monat]	[€/m²*Monat]
Type A	1,22	-	1,22
Type B	1,60	2,42	4,02
Type C	1,52	2,42	3,94

Heizkosten werden Akonto auf Basis des Vorjahresverbrauches separat abgerechnet. Betriebskosten von 2,42 €/m² und Monat beinhalten Abgaben für Wasser, Beleuchtung, Strom und Müllgebühren.

Landparteienplätze werden als Einheiten zu 10 bzw. 30 m² angeboten, jeweils mit oder ohne Überdachung. Die einzelnen Mietpreise sind in folgender Tabelle dargestellt:

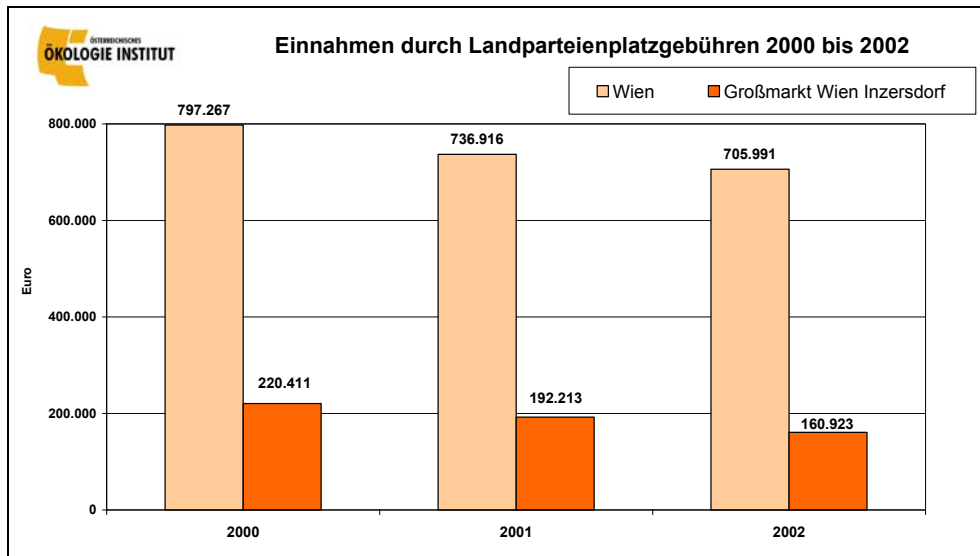
Tabelle 3-6: Monatsmietpreise inkl. USt. für Landparteien am GWI (MA 59, 2005d)

Standfläche	Ohne Dach	Mit Dach
[m²]	[€/Monat]	[€/Monat]
10	30,30	45,78
30	90,84	134,44

Für die tageweisen Zuweisungen auf den Landparteienplätzen wurden am GWI im Jahr 2002 für nicht überdachte Plätze **1,16 €** pro m² und Tag und für überdachte Plätze **1,78 €** pro m² und Tag eingehoben. Zum Vergleich: Am ebenfalls nicht im hoheitlichen Bereich verwalteten Meiselmarkt wurden 1,24 € pro m² und Tag verrechnet (KONTROLLAMT, 2003a). Für Märkte unter hoheitlicher Verwaltung (z.B. Naschmarkt, Karmelitermarkt, Meidlinger Markt, Rochusmarkt, etc.) wurde für die tageweise Zuweisung auf den Landparteienplätzen und sonstigen tageweisen für den Verkauf auf den ständigen Detailmärkten zugewiesenen Marktplätzen je m² und Tag eine Gebühr von **1,02 €** eingehoben (KONTROLLAMT, 2003a).

Im Jahr 2003 erfolgte eine Prüfung der „Landparteienplätze auf den Wiener Märkten“ durch das KONTROLLAMT der Stadt Wien. Die folgende Abbildung zeigt: Insgesamt wurden auf Landparteienplätzen in ganz Wien im Prüfzeitraum 2000 bis 2002 Marktgebühreinnahmen in der Höhe von 2.240.174,- € erzielt. Am GWI wurden auf Landparteienplätzen im Prüfzeitraum Mieteinnahmen in der Höhe von 573.553,- €, und damit 25,6 % der Wiener Gesamteinnahmen, erzielt (KONTROLLAMT DER STADT WIEN, 2003).

Abbildung 3-5: Entwicklung der Landparteienplatzgebühren zwischen 2000 und 2002 (KONTROLLAMT, 2003a)



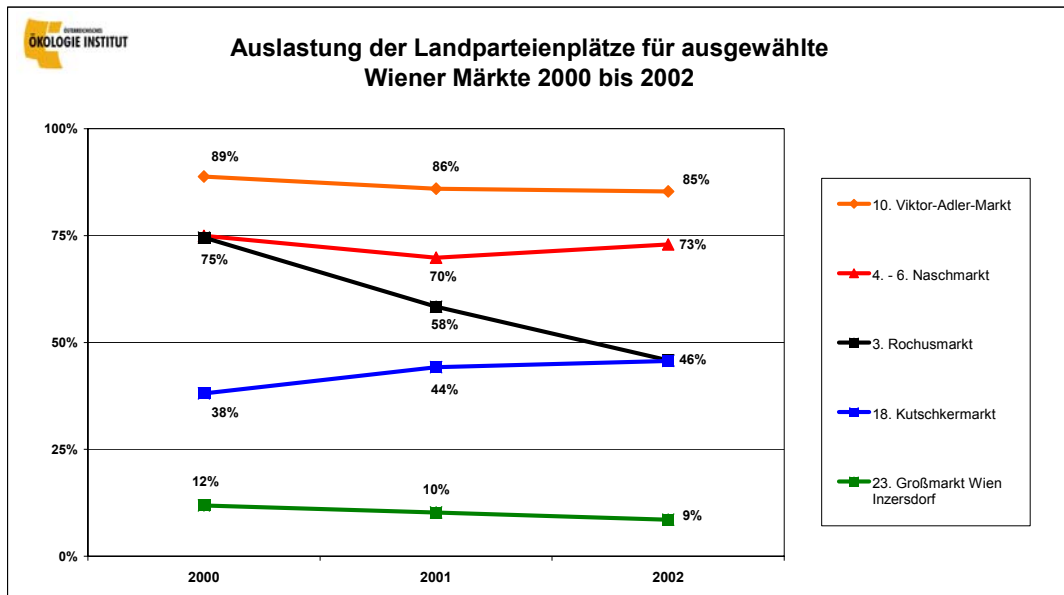
Demnach waren die Gesamteinnahmen in Wien des Jahres 2000 von 797.267,- € um 60.351,- € auf 735.916,- € des Jahres 2002 und um 30.925,- € auf 705.991,- € des Jahres 2002 zurückgegangen. Insgesamt war im Prüfzeitraum damit ein Rückgang der Gesamteinnahmen um 91.276,- € oder um 11,4 % zu beobachten.

Rd. 72 % der Gesamteinnahmen des Prüfzeitraumes 2000 bis 2002 wurden von drei Märkten (Naschmarkt, GWI, Viktor-Adler-Markt) erzielt. Die restlichen Gesamteinnahmen von 28,2 % verteilten sich auf die übrigen elf Märkte in Wien.

Im Zuge der Überprüfung 2003 berechnete das KONTROLLAMT die Maximaleinnahmen an Marktgebühren, bei einer vollständigen Auslastung aller Landparteienplätze an allen Markttagen des jeweiligen Jahres. Diese errechneten Beträge wurden mit den tatsächlich erzielten Marktgebühreinnahmen in Relation gesetzt und damit die prozentuelle Auslastung jedes einzelnen Landparteienplatzes festgestellt. Das Ergebnis zeigte den GWI mit der geringsten Auslastung im Vergleich zu den zwei am stärksten ausgelasteten Märkten, den Viktor-Adlermarkt und den Naschmarkt, für die Jahre 2000 bis 2002.

Die Auslastungsgrade des Kutschkermarktes mit dem höchsten Anstieg und die des Rochusmarktes mit dem stärksten Rückgang im Beobachtungszeitraum sind in folgender Abbildung ebenso dargestellt. Die Auslastung der Landparteienplätze am GWI ist von 12 % im Jahr 2000 auf 9 % im Jahr 2002 gesunken.

Abbildung 3-6: Auslastung der Landparteienplätze für ausgewählte Wiener Märkte 2000 bis 2002 (KONTROLLAMT, 2003a)



3.2.4 Bestandnehmer

Von den rd. 350 eingemieteten Unternehmen zählen rd. 270 zur O&G-Branche. Ca. 170 Bestandnehmer sind den Platzkategorien A, B oder C zuzurechnen. Rd. 100 sogenannte Landparteien ergänzen das Angebot.

Prinzipiell gibt es zwei Arten von Bestandnehmern:

1. Internationale Großhändler und Direktimporteure: Zeilberger Fruit-Service AG, Ahorner Josef Ges.m.b.H (**Importfunktion**)
2. Nationale Händler und Zwischenhändler: Regionaler Obst- und Gemüsehandel, Marktfahrer, Spediteure, Anlieferung direkt vom Produzenten (**Verteilungsfunktion**)

Erstgenannte fungieren häufig als Lieferanten für die nationalen Händler.

Die zunehmende Internationalität der Großmarkt-Branche spiegelt sich auch in der ständig steigenden Anzahl neuer Bestandnehmer aus der Türkei und aus dem Osten Europas (Ungarn, Rumänien, etc.) wieder (GLAVANOVITS, 2005).

In den letzten Jahren übernahmen immer mehr Zustelldienste die Verteilungsfunktion für bspw. Großküchen, Kindergärten und Schulen. Kleinere Lebensmitteleinzelhändler und Markthändler kaufen aber nach wie vor selbst am GWI ein. GLAVANOVITS (2005) schätzt, dass sich das Verhältnis von Zustellung: Abholung von 20 : 80 vor 20 Jahren auf 80:20 heute verändert hat.

Ca. 10 % der Großhändler für O&G, also rd. 15 Unternehmen erwirtschaften in Summe rd. 80 % des Umsatzes am GWI. Unternehmen wie Ahorner Josef Ges.m.b.H., Dorfinger Heinz, Scheit Johann, GHB Gartner Handels- und BeteiligungsgmbH, E.u.J.STROBL, Wiegert Andreas und Zeilberger Fruit-Service AG stehen im Wettbewerb, in welchem nach Ansicht von GLAVANOVITS (2005) letzten Endes nur drei bis fünf selbständige Unternehmen überleben werden.

3.2.4.1 Großhändler

Im Jahr 2002 waren die Top 3 der österreichischen Obst- und Gemüsegroßhandelsfirmen AHORNER, OBSTHUBER und ZEILBERGER (WIRTSCHAFTSBLATT, 2002). Die Firma OBSTHUBER ist mittlerweile in Konkurs gegangen.

Die folgenden Ausführungen sind Zusammenfassungen von Interviews mit den angeführten Unternehmen und müssen nicht unbedingt die Meinung der Autoren widerspiegeln.

Die Firma Josef **AHORNER Ges.m.b.H.** ist Mitglied im Österreichischen Kistenpool. Neben O&G werden auch Südfrüchte, Trockenfrüchte und Convenience-Produkte angeboten. Letztere werden bei VITANA in Auftrag gegeben oder zugekauft. Importware kommt fast ausschließlich in ETV, max. 3 % in MTV. Inlandsware wird zu 40 bis 50 % in MTV ausgeliefert, hauptsächlich in MTV des Kistenpools. Für fast alle Lebensmittelhandelsketten ist Ahorner so eine Art „Lückenbüßer“. Handelsketten bestellen in Spitzenzeiten oder bei unerwarteten Ausfällen bei Ahorner. Weitere Kunden sind andere Großhändler am Markt. Der Gastrobereich beliefert eher große Betriebe wie Do&Co und große Hotels und ist nicht das Kerngeschäft. An MTV wird die Stapelbarkeit und der geringere Ressourceneinsatz geschätzt, wogegen der Rücktransport und speziell beim Kistenpool die starre Kiste sowie die mangelnde Hygiene als Nachteile gesehen werden. ETV werden zum einen für höhere Umweltbelastungen und Abfälle, zum anderen für bessere Lagerbedingungen verantwortlich gemacht und als optisch ansprechender wahrgenommen. Problematisch werden MTV auch hinsichtlich der Kompatibilität gesehen. Unterschiedliche Kunden wünschen unterschiedliche Systeme, wodurch sich immer wieder Zusatzaufwand durch Umverpacken für die Großhändler ergibt. Die ideale MTV wäre klappbar, einheitlich bepfandet und in unterschiedlichen Größen verfügbar (NIEDERMAYR, 2005).

Die Firma **ZEILBERGER fruit Service AG** ist Mitglied beim Österreichischen Kistenpool. Hauptprodukte sind Bananen (Süd- und Mittelamerika) und Zitrusfrüchte sowie die gesamte Produktpalette aus Spanien und Italien. Steigende Importe kommen aus der Türkei, während jene aus Griechenland sinken. Importprodukte kommen zu rd. 65 % in ETV und zu rd. 35 % in MTV. Inländische Ware wird zu rd. 70 % in MTV (Kistenpool) befördert. Zunehmende Konkurrenten erwachsen den inländischen Erzeugern in Ungarn und Polen mit ähnlichen Vegetationsperioden wie in Österreich. Viele Produkte werden direkt an den Importhäfen in Belgien, Niederlande und Deutschland (Zeebrugge, Antwerpen, Rotterdam, Hamburg) gekauft, diese Länder sind dann aber nicht die Erzeugerländer. 80 % des Umsatzes wird mit den Handelsketten erwirtschaftet. Zusätzlich zählen rd. 150 Gastronomieunternehmen in Wien, NÖ und Burgenland zu den Kunden. Die Lieferung erfolgt direkt mit dem eigenen Fuhrpark. Die Kunden entscheiden über die Art der TV. Auf Wunsch werden gebrauchte TV von Kunden wieder zurückgenommen. Gastro-Betriebe fragen verstärkt MTV nach, weil für die Einhaltung der HACCP-Leitlinien kein Holz oder Überkarton verwendet werden darf. Hauptsächlich kommen MTV des Kistenpools zum Einsatz, mit den Nachteilen der langen Stehzeiten von LKW inkl. Fahrer bei der Abholung bei der BILLA-Waschanlage. Werden IFCO oder STECO-MTV verwendet, so gelangen diese nie in den GWI, sondern werden als Transitposten direkt vom Erzeuger zum Kunden geliefert (TESCH, 2005).

Die Firma **E.u.J.STROBL** ist Mitglied beim Österreichischen Kistenpool. Hauptprodukte sind spanische und italienische Importware. Aus dem Inland werden vorwiegend Kartoffel und Zwiebel gehandelt. Importware kommt überwiegend in Karton-ETV und zu einem sehr geringen Anteil in Holz-ETV. Inlandsware wird entweder mit MTV des

Österreichischen Kistenpools oder IFCO transportiert. Hauptkunden sind Handelsketten. Preisvereinbarungen erfolgen im Wochenrhythmus, Bestellungen sehr kurzfristig. Beim Kistenpool nachteilig ist das oft stundenlange Warten bei der Ausgabe an der BILLA-Waschanlage. Der Standort E.u.J.STROBL am GWI ist ein IFCO-Stützpunkt. Gastronomiebetriebe bzw. Gastrozustelldienste sind keine Kunden von E.u.J.STROBL (STROBL, 2005).

Die Firma **DORFINGER INTERNATIONAL** ist Mitglied beim Österreichischen Kistenpool. Die Hauptprodukte Kartoffel, Zwiebel, Knoblauch, Süd- und Trockenfrüchte. Kartoffel, Zwiebel, Knoblauch machen 75 % des Umsatzes aus. Kartoffel und Zwiebel stammen hauptsächlich aus Österreich. Importiert werden Waren vor allem aus der EU, aus Überseeländern und aus China. Die Ware (Kartoffel, Zwiebel, Knoblauch) wird in der von der Handelskette gewünschten TV ins jeweilige Logistikcenter (LC) ausgeliefert. Überwiegend kommen dabei MTV des Österreichischen Kistenpools zum Einsatz. Produkte für die Gastronomie werden in HACCP-konformen Kunststoffsäcken zu fünf, zehn oder 20 Kilogramm ausgeliefert. Hauptkunden von Dorfinger sind zu 90 % Handelsketten.. Die restlichen 10 % teilen sich Gastronomiebetriebe bzw. Gastrozustelldienste und LEH. Handelskettenware geht direkt von Verpackern zu den LC, Gastroware und LEH wird über den GWI transportiert, davon 80 % Zustelldienste und 20 % Selbstabholung. Die Art der TV beeinflusst die Kaufentscheidung bei den Kunden (Gastro und LEH) von Dorfinger nicht. Die zentrale und entscheidende Stelle ist wieder der Handel. Dorfinger reinigt teilweise Poolkisten selbst oder lässt reinigen (Waschanlagen von BILLA bzw. LGV Frischgemüse Wien reg. Gen.m.b.-H.) (DORFINGER, 2005).

Die Firma Andreas **WIEGERT** ist Mitglied beim Österreichischen Kistenpool. Mit den Hauptprodukten Salate (Kopf/Bummerl), Tomaten, Gurken und Erdbeeren wird in Summe 80 % des Umsatzes erwirtschaftet. Je rd. die Hälfte der Ware stammt aus Importen und aus inländischer Produktion. Insgesamt werden über 300 verschiedene Artikel im O&G-Bereich angeboten. Das Verhältnis ETV:MTV wird mit 70:30 geschätzt.

- Salate: aus Österreich (PK), Import (ETV, Holz)
- Tomaten: aus Österreich (PK und ETV), Import (ETV, Karton)
- Gurken: aus Österreich (ETV, Karton), Import (ETV, Karton)
- Erdbeeren: aus Österreich (ETV, Holz), Import (ETV, Holz)

Letzten Endes entscheiden die Handelsunternehmen über die TV. Kunden sind einerseits Handelsketten, Gastronomiebetriebe (Selbstabholung) und LEH (Selbstabholung) und andererseits immer mehr Zustelldienste (Anteil rd. 50 %). Die Art der TV spielt bei Handelsgeschäften keine wesentliche Rolle, entscheidend ist die Qualität der Ware. Die Fa. Wiegert betreibt eine eigene Kistenpool-Waschanlage in 22. Wiener Gemeindebezirk. Abfälle werden prinzipiell am Müllplatz entsorgt, allerdings ist auf Grund der mangelnden Kapazitäten auch eine eigene Entsorgung notwendig (SÜSS, 2005).

Die FA. **Petra HOCKING Ges.m.b.H.** ist als Zwischenhändler kein Mitglied beim Österreichischen Kistenpools und sieht sich als Dienstleistungsunternehmen. Vom Kunden wird Ware mit der Art der TV bestellt. Gibt es diese Kombination gerade nicht wird von Hocking am GWI umverpackt. Diese Leistung ist in der Kalkulation der Preise enthalten. Angeboten wird die gesamte Palette an inländischen und ausländischen Produkten. Importware in ETV macht im Winter rd. 80 % aus, im Sommer zw. 30-50 %. Der Einkauf erfolgt entweder direkt bei Produzenten oder, vor allem im Winter, bei Importeuren.

Teilweise wird auch Fertigware (Schnittware) vertrieben, welche von der Fa. VITANA¹¹ in Auftrag produziert wird. Kunden der Fa. Hocking sind Großküchen im Wiener Raum (z.B. Wilheminspital). Die Lieferung erfolgt direkt per LKW und damit in Konkurrenz zu den Gastrozuliefer-Unternehmen. MTV werden von Kunden gewünscht, weil die verschiedenen Zertifizierungen (Stichwort HACCP) keine biogenen Transportverpackungen mehr zulassen. HOCKING führt mit allen Kunden und Lieferanten bezüglich MTV Kistenkonten. Der jedes Jahr merkbare Schwund an Poolkisten ist eine der Schwachstellen des Kistenpools, denn mit den TV verschwindet eingesetztes Kapital. Auch kommt es immer wieder zu Engpässen an geeigneten TV. Nachteilig bei Dienstleister-MTV ist der erhöhte Kommunikationsaufwand mit einem zusätzlichen dritten Unternehmen. Gebrauchte TV von Küchen kommen an den GWI zurück. Abfälle am Standort werden von der MA 48 entsorgt, Mengen über das vereinbarte Volumen werden am Müllplatz entsorgt (HOCKING, 2005).

ERLING-FRUCHT sieht sich als Zwischenhändler und ist kein Mitglied des Österreichischen Kistenpools. Bezogen werden die Produkte entweder direkt beim Produzenten oder bei Großhändlern am GWI selbst. Produzenten werden angehalten MTV vom Österreichischen Kistenpool zu verwenden. Inländische Ware wird in MTV des Österreichischen Kistenpools geliefert. Ausländische Ware kommt zum Großteil in Karton-ETV. Bezüglich TV gilt, dass der Kunde der König ist. Werden MTV gewünscht, Ware aber in ETV eingekauft, so muss am Standort umgepackt werden. Gastronomie und Großküchen und Restaurants werden direkt beliefert. Großküchen wünschen auf Grund der HACCP-Leitlinien keine biogenen Stoffe im Saubereich und daher keine Holz-TV mehr. Letztlich entscheidet der Kunde über die Art der TV. Als vorbildliches MTV-System wird das niederländische BLUE-BOX-System betrachtet. Stapelbare TV in unterschiedlichen Größen werden allen Anforderungen gerecht. Alle Abfälle werden von Mitarbeitern getrennt und in Zeiten geringer Kundenfrequenz am Müllplatz entsorgt (SCHISTER, 2005).

Die Firma Hubert **SEDLATSCHEK** ist Mitglied beim Österreichischen Kistenpool. Rd. 70 % des Umsatzes werden mit Tomaten (Cherry), Bananen, Äpfel, Birnen und Trauben Erlöst. Inländische Ware wird in Poolkisten gehandelt, Importware in Karton-ETV. Das Verhältnis ETV:MTV liegt bei rd. 80:20. Bei ETV kommen Holz und Karton zu gleichen Teilen zum Einsatz. Die Firma hat keine Handelsketten als Kunden, sondern konzentriert sich zu 100 % auf Gastronomiebetriebe, LEH und immer stärker Zustelldienste. Die Kunden stellen keine besonderen Anforderungen an TV, wichtig ist die Qualität der Ware. Abfälle am Standort werden getrennt erfasst und von privaten Entsorgern abgeholt. Der Müllplatz wird eher von den Kunden in Anspruch genommen (SEDLATSCHEK, 2005).

Die Firma **WAIS Kartoffelhandels-ges.m.b.H** ist Mitglied beim Österreichischen Kistenpool. An den Standorten Königsbrunn, Leobersdorf und Raasdorf werden mit rd. 70 Mitarbeitern ca. 30.000 t/a Kartoffel und Zwiebel produziert. Störend am Kistenpool wird gesehen, dass sich nicht alle Teilnehmer an die Pool-Regeln halten. Auch die langen, oft stundenlangen Wartezeiten an der Waschanlage der Handelskette BILLA sind ein Ärgernis. Der Kunde (Handelsketten und LEH) entscheidet über die TV. Grundsätzlich werden Poolkisten verwendet. Bestellungen der Handelsketten werden nicht über den GWI abgewickelt, sondern direkt von den Produktionsstandorten an die LC geliefert. Waren, die von den großen Handelsketten nicht nachgefragt werden, sind am GWI auch nicht mehr verfügbar. Problematisch wird die Einstellung zu Lebensmitteln allgemein gesehen, qualitativ hochwertige Lebensmittel scheinen bei den Kunden kein Kriterium darzustellen (WAIS, 2005).

¹¹ VITANA produziert Convenience- und Schnittprodukte und liefert ausschließlich in Karton-ETV.

3.2.4.2 Landparteien

Eine Interviewreihe mit Landparteien am GWI führte zu folgenden Ergebnissen:

Tabelle 3-7: Ergebnisse aus Interviews mit Landparteien

Landpartei	Produkte	Art der TV	TV-System	Kistenpool Mitglied	Kunden
INKOLOV	Kraut, Chinakohl, Radieschen, Tomaten, Fissolen	90-100 % MTV (PK)	MTV im 1:1 Tausch, keine ETV retour	ja	
LAGLER PETER	Äpfel, Birnen, Zwetschken, Mais	70 % MTV (PK)			Kunden bringen ETV zum Müllplatz
SEVDA DEMIRLAK K	Salate, Spinat, Grüne Tomaten, Pfefferoni, Petersilie	65 % MTV (PK) Importware in ETV			Fast 100 % LEH
PETROVIC	Gemüse: Salat, Tomaten, Gurken, Radieschen	80 % MTV (PK) Gärtner bestimmt die Art der TV			
KOVSC	Kartoffel und Zwiebel rd. 800 t/a	5,10 und 25 kg Säcke auf Paletten	Säcke	nein	50 % Gastronomie und 50 % LEH und Märkte
PRAVITAS	Tomaten, Gurken, Salat, Zitronen, Orangen, Knoblauch, Ananas, etc.	Inland: PK Import: ETV hauptsächlich Karton	ETV auf den Müllplatz		80 % Gastronomie und 20 % LEH und Märkte
ELNRIEDER	Suppengrün und Wurzelwerk (100 %)	70 % MTV, Rest offener Verkauf, in Holz oder Karton (gebrauchte TV)	MTV im 1:1 Tausch, ETV retour zur Wiederverwendung		50 % Gastronomie und 50 % LEH und Märkte, Gemüsefachgeschäfte, Fleischhauer
PLACHAK	Broccoli, Radicchio und Fenchel (70 %)	50-70 % MTV (PK), wenn gewünscht in Holz oder Karton	ETV auf den Müllplatz		50 % Zustelldienste und 50 % Großhändler
JURSCHITZ SIEGFRIED	Salat und Karotten (50 %) Zwiebel und Kartoffel in Säcken (30 %) und sonstiges Gemüse (20 %)	90 % MTV 10 % ETV (Holz oder Karton)	MTV im 1:1 Tausch, keine ETV retour		50 % Gastronomie und 50 % LEH und Märkte

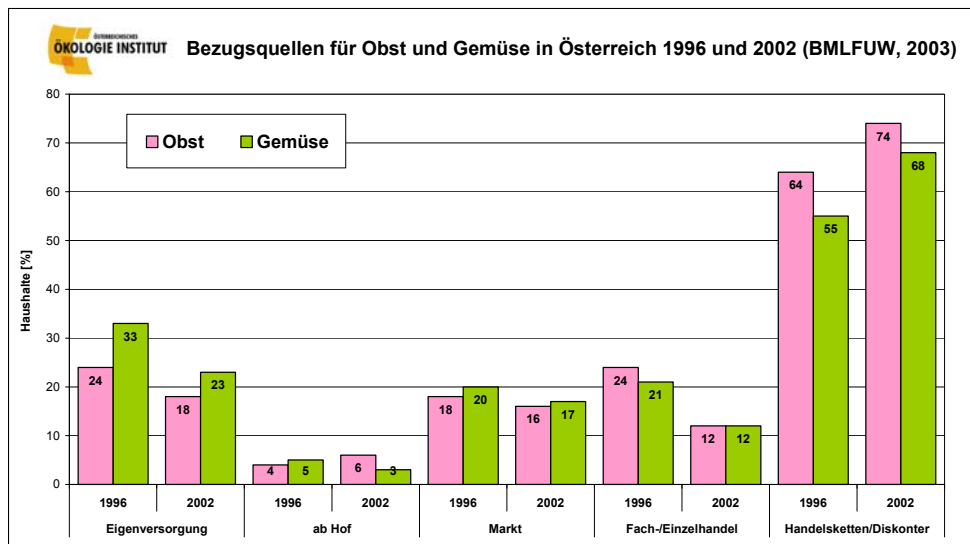
Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Landparteien die gesamte inländische Produktpalette abdecken. Als TV kommen überwiegend Poolkisten zum Einsatz. Die Kunden, hauptsächlich LEH und Gastronomiebetriebe tauschen Poolkisten im 1:1 Tausch bei jedem Einkauf ein.

3.2.5 Kunden am GWI

Der Gesamtumsatz des österreichischen Lebensmitteleinzelhandels betrug im Jahr 2004 nach ACNIELSEN rd. 11,8 Mrd. €. Gemäß dem 2. Lebensmittelbericht 2003 beziehen die österreichischen Haushalte O&G hauptsächlich von Handelsketten/Diskontern. Mit etwas Abstand folgen Eigenversorgung, Markt und Fach-/Einzelhandel. Märkte werden somit nach wie vor als Versorgungsquelle für O&G akzeptiert, obwohl zwischen 1996 und 2002 ein Rückgang, sowohl bei Obst als auch bei Gemüse, zu verzeichnen war. Am GWI erwirtschafteten die Bestandnehmer im Jahr 1998 rd. 200 Mio. € Umsatz (DER STANDARD, 1999).

Laut RIZZI und PUZA (2005) wird O&G in Österreich zu über 80 % über Lebensmittelhandelsketten in Umlauf gebracht. Der Anteil, der über Großmärkte abgesetzt wird, liegt bei rd. 5 %. Im Vergleich dazu ist der Einfluss der Lebensmittelhandelsketten in Deutschland, Italien und Spanien mit einem Marktanteil von 45 bis 50 % bei weitem nicht so hoch wie in Österreich.

Abbildung 3-7: Bezugsquellen für Obst und Gemüse in Österreich 1996 und 2002 (BMLFUW, 2003)



In Frankreich werden 68 %, in den Niederlanden 72 % und in Großbritannien rd. 80 % der frischen Lebensmittel über Supermarktketten gehandelt (CADILHON et al., 2003).

In der Studie von CADILHON et al. (2003) kommen die Autoren zur Schlussfolgerung, dass die Dynamik und Charakteristik der einzelnen Großmärkte sehr unterschiedlich ist. Dabei sehen sie den Einfluss von Supermarktketten als wesentlichen Faktor auf die Rolle von Großmärkten. In Großbritannien ist die Versorgung von Obst und Gemüse hauptsächlich über die Supermarktketten organisiert und daher müssen sich britische Großmärkte anderen Marktsegmente widmen. Die Spezialisierung der britischen Großmärkte führte aber auch dazu, dass sie immer mehr Kunden an Cash-and-Carry-Shops verloren haben. Daher sind Großmärkte weiter bemüht, einen One-Shop-Markt darzustellen. Einige westeuropäische Großmärkte wie bspw. der Großmarkt Rungis haben durch strengere Auflagen ein Angebot mit qualitativ hochwertigen Produkten geschaffen. Die Nachfrage nach regional hochqualitativen Produkten scheint in Frankreich sehr hoch zu sein. Kulturelle Unterschiede und die gesetzlichen Rahmenbedingungen sind bei der Analyse von Großmärkten besonders zu berücksichtigen (CADILHON et al., 2003).

Laut RIZZI und PUZA (2005) ergibt sich folgendes Bild der Kundenlandschaft

- Handelsketten (direkt)
- Detailhandel (über Zustelldienste, selten Selbsteinkäufer)
- Gastronomiebetriebe (über Zustelldienste, selten Selbsteinkäufer)
- Detailmärkte (hauptsächlich Selbsteinkäufer)

Nach LOSER (1999) werden 55 % der gehandelten Waren am GWI von Handelsketten abgenommen, der Rest verteilt sich auf folgende Gruppen:

- Detailhandel (Fach-/Einzelhandel ohne Handelsketten)
- Detailmärkte (Wiener Märkte)
- Hotellerie und Beherbergungsgastronomie
- Außer-Haus-Markt (Gastronomie, Gemeinschaftsverpflegung)

3.2.5.1 Handelsketten

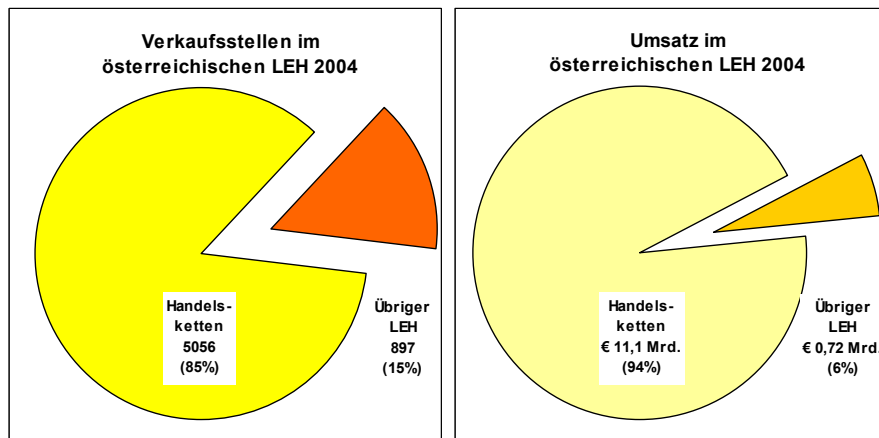
Die Top 5 des österreichischen Lebensmittelhandels im Food - Bereich sind: BILLA, SPAR Österreichische Warenhandels AG (SPAR AG), HOFER, ADEG und ZIELPUNKT, die gemeinsam rd. 80 % des Gesamtumsatzes erwirtschaften. Der Konzentrationsprozess ist in Österreich verglichen zu anderen EU-Staaten weit fortgeschritten. Der Marktanteil von BILLA und der SPAR AG beträgt in Wien geschätzte 70 % (PLADERER, 2005). Auch wenn für die Handelsketten der GWI für O&G nicht die Hauptbezugsquelle darstellt, so sind die nachgefragten Mengen doch so bedeutend, dass die Handelsketten als Hauptnachfrager gelten (LOSER, 2005).

Dass alleine die Lebensmittelhandelsketten die Entscheidung über Art der eingesetzten Verpackungen für den Obst- und Gemüsetransport treffen, wurde bereits von PLADERER et al. 2005 gezeigt. Anforderungen an TV werden sehr präzise definiert und somit bestimmen Handelsketten, wie bei allen anderen Lieferanten auch, auch am GWI über die Art der TV.

3.2.5.2 Detailhandel

In den statistischen Erhebungen des Lebensmitteleinzelhandels von AC NIELSEN werden Einzelhandelsgeschäfte erfasst, welche ein „normales“ Lebensmittelsortiment (inkl. Non Food Produkte) führen. Daher sind in den folgenden Darstellungen nicht enthalten: Bäckereien, Fleischereien, Milchgeschäfte und Spezialgeschäfte für Obst/Gemüse, Tee/Kaffee, Spirituosen u.ä. Ebenfalls nicht erfasst werden Großhandel, Cash & Carry und Diskonter. Der österreichische LEH, mit den genannten Einschränkungen, setzte im Jahr 2004 mit rd. 6.000 Verkaufsstellen ca. 11,8 Mrd. € um. In folgender Abbildung ist die Verteilung zwischen Handelsketten und „Übrigen LEH“ dargestellt.

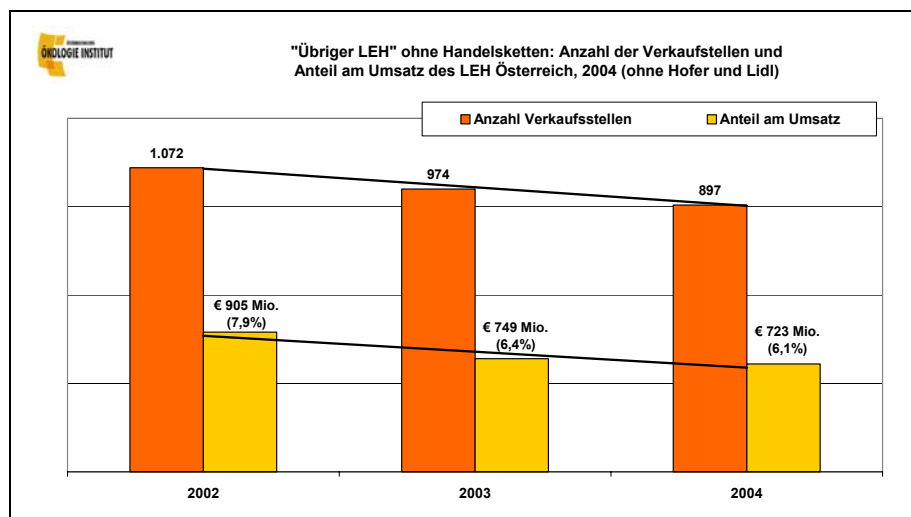
Abbildung 3-8: Verteilung des österreichischen LEH ohne Hofer und Lidl (AC NIELSEN, 2005).



Die in dieser Abbildung ausgewiesenen Anteile des Übrigen LEH sind die Ergebnisse eines Rückganges seit 2002. Während der Konzentrationsprozess weiter fortschritt und sich die Anzahl der Verkaufsstellen von 1.075 auf 899 reduzierte (-16 %), weiteten die Handelsketten ihre Umsätze auf Kosten der kleinen LEH weiter aus.

Obwohl der Gesamtumsatz von 11,5 auf 11,8 Mrd. anstieg, reduzierte sich der Umsatz der LEH von rd. 905 Mio. € auf rd. 720 Mio. € (-21 %), wie die folgende Abbildung zeigt.

Abbildung 3-9: "Übriger LEH" ohne Handelsketten in Österreich: Verkaufsstellen und Umsatz des LEH 2004 (ohne Hofer und Lidl) (AC NIELSEN, 2005)

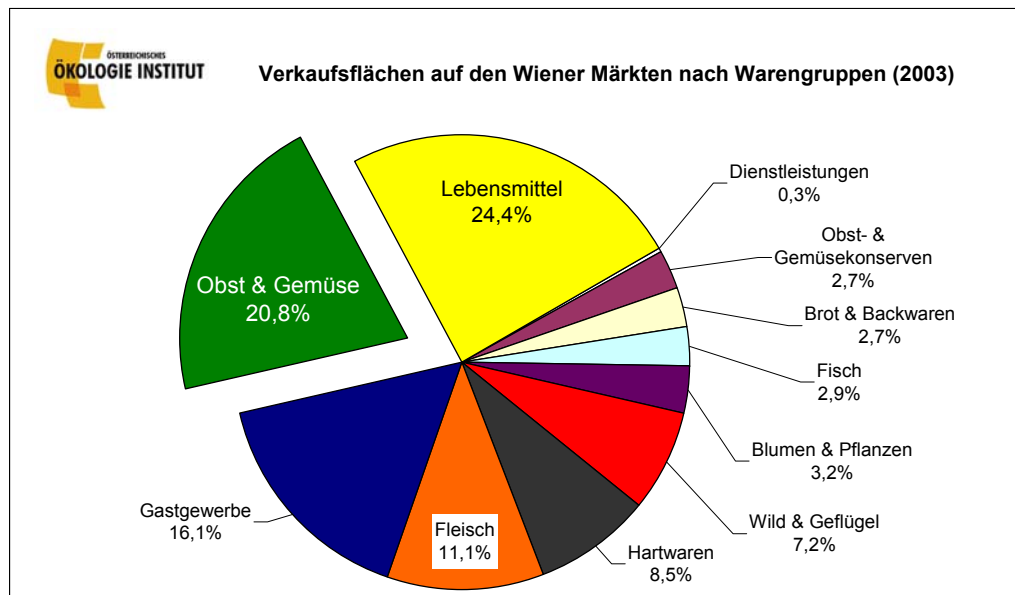


Für das Bundesland Wien weist AC Nielsen im Jahr 2004 insgesamt 896 Verkaufsstellen aus, das entspricht 15 % aller österreichischen LEH-Verkaufsstellen. Darin inkludiert sind Standorte der Handelsketten, nicht aber die Filialen der Diskonter Lidl und Hofer. Der in Wien erwirtschaftete Umsatz wird mit rd. 2,3 Mrd. € bzw. rd. 20 % des österreichischen LEH-Umsatzes angegeben. Für den Detailhandel spielt die Art der TV keine Rolle. Gebrauchte TV werden am Müllplatz des GWI entsorgt, gebrauchte MTV beim nächsten Einkauf beim Händler abgegeben.

3.2.5.3 Detailmärkte

Im Jahr 2004 erzielten die 21 Wiener Märkte auf rd. 90.000 m² Gesamtmarkthfläche mit 300 Mio. € rd. 4 % des Gesamtumsatzes des Wiener Handels. 600 Menschen beziehen tageweise ihren Stand und 4.000 Arbeitern sind in einem der 900 ständigen Marktbetriebe tätig (DER STANDARD, 2005). Das Angebot reicht von klassischen Warengruppen wie O&G über Lebensmittel bis hin zu Gastgewerbebetrieben und Fisch.

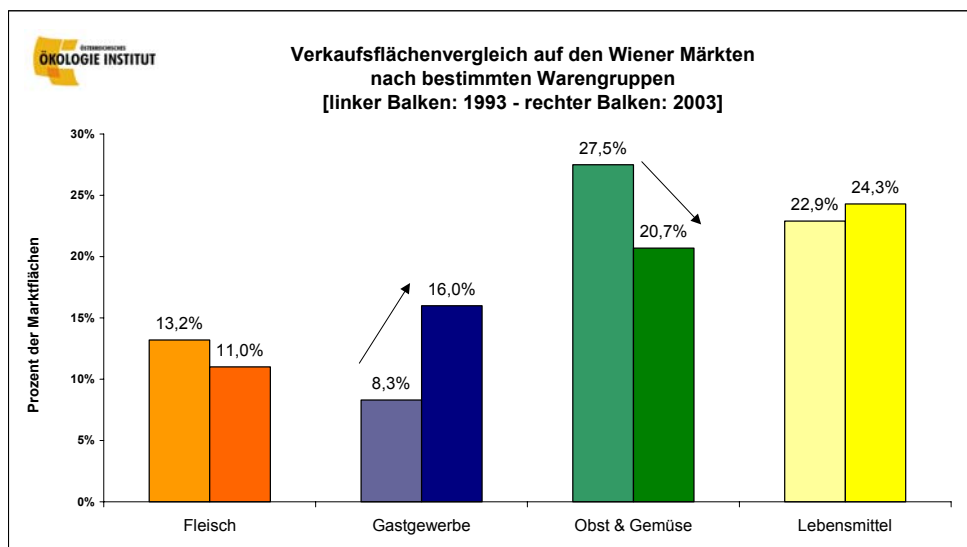
Abbildung 3-10: Verkaufsflächen auf den Wiener Märkten nach Warengruppen im Jahr 2003 (MA 59a, 2005)



In den Jahren zwischen 1993 und 2003 waren die Flächenanteile für O&G und Fleisch rückläufig (s. folgende Abbildung). Die Sparte Gastgewerbe konnte im genannten Zeitraum die Verkaufsfläche von 8,3 % auf 16 % verdoppeln. 2003 wurden rd. 45 % der Verkaufsfläche von Lebensmittel- und O&G-Händlern belegt. Rd. 80 % der Obst- und Gemüsezufuhren der Wiener Märkte gehen über den und/oder kommen vom GWI.¹²

¹² <http://www.wiener-maerkte.at/html/folder.pdf>

Abbildung 3-11: Vergleich der Verkaufsflächen auf den Wiener Märkten nach bestimmten Warengruppen in den Jahren 1993 und 2003 (MA 59a, 2005)



Für kleine LEH spielt die Art der TV keine Rolle. Gebrauchte TV werden am Müllplatz des GWI entsorgt, gebrauchte MTV beim nächsten Einkauf beim Händler abgegeben.

Tabelle 3-8: Ergebnisse aus Interviews mit Kleinkunden von Landparteien

LEH	Bezugsquelle O&G	TV	Abfallwirtschaft
BALAGI	Täglich, fast zu 100 % am GWI	PK und Holz. Art der TV spielt keine Rolle	Restmüll 1x pro Monat auf den Müllplatz, Altstoffe und biogene Abfälle in die kommunale Sammlung
VURAL	alle 2 Tage, fast zu 100 % am GWI	80 % in ETV	alle gebrauchten ETV am Müllplatz

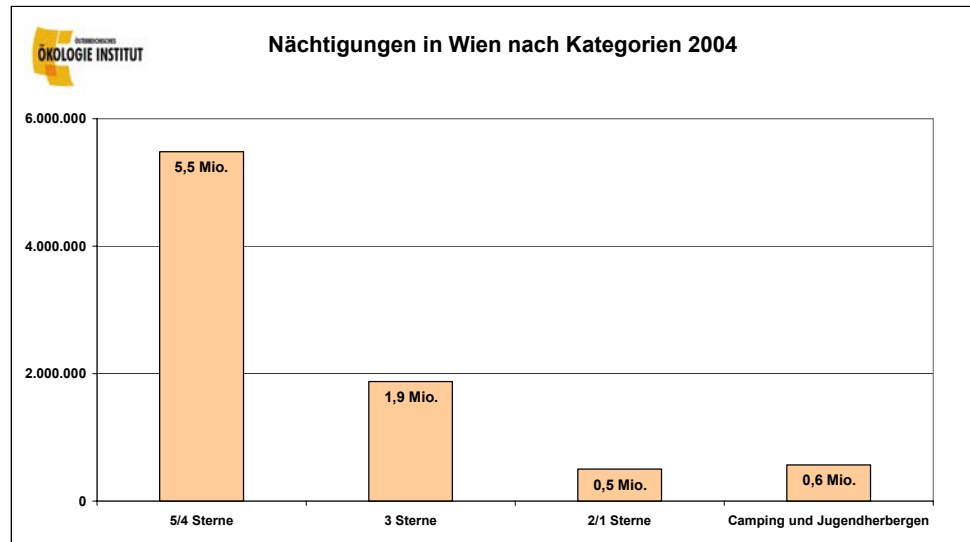
3.2.5.4 Hotellerie und Beherbergungsgastronomie

Der Beherbergungsumsatz betrug 2003 in Wien über 300 Mio. €. 22,6 % der Gäste stammten aus Deutschland, gefolgt von österreichischen Touristen mit 15,8 % (WIEN-TOURISMUS, 2005).

Die Branche Hotellerie und Beherbergungsgastronomie erzielte im Jahr 2000 einen Umsatz von rd. 2.2 Mrd. € (BMLFUW, 2003). Im Jahr 2004 verzeichneten die rd. 370 Wiener Hotels und Pensionen mit ca. 22.800 Zimmern und 42.700 Betten rd. 8,4 Mio. Nächtigungen. Das entspricht einem jährlichen Zuwachs von rd. 5 % seit dem Jahr 2002 (MA5, 2005b).

Die Nächtigungszahlen der einzelnen Hotelkategorien zeigen deutlich, dass Wien vor allem für Qualitätstourismus steht.

Abbildung 3-12: Nächtigungen nach Kategorien in Wien 2004 (MA 5b, 2005)



Die mit dem Umweltzeichen ausgezeichnete Pension Hotel Altstadt (72 Betten) bereitet ihren Gästen rd. 20.000 Frühstücksportionen im Jahr. Die dabei erforderlichen O&G wird bei drei Lieferanten per Fax bestellt. TV sind dabei kein Thema, die Qualität muss stimmen. Unter den Lieferanten sind auch Unternehmen des GWI, dies war im Hotel aber nicht bekannt. Lieferungen erfolgen in MTV, welche im 1:1-Tausch zurückgegeben werden (HAIDNER, 2005).

3.2.5.5 Außer-Haus-Markt

Der Außer-Haus-Markt wird grob in die Bereiche der Gastronomie und der Gemeinschaftsverpflegung gegliedert. Von schätzungsweise 11,2 Mrd. € Umsatz in Österreich entfallen zwei Drittel auf die Gastronomie und ein Drittel auf die verschiedenen Formen der Gemeinschaftsverpflegung. Die Unterscheidung zwischen den beiden Bereichen wird jedoch zunehmend unschärfer. Vom beruflichen Selbstverständnis her ist die Gemeinschaftsverpflegung als gastronomische Dienstleistung zu verstehen, die immer stärker mit den Herausforderungen der Kunden- und Qualitätsorientierung konfrontiert ist (BMLFUW, 2003).

Tabelle 3-9: Struktur des Außer-Haus-Marktes (BMLFUW, 2003)

Gastronomie	Gemeinschaftsverpflegung
Umsatz: € 7,4 Mrd.	Umsatz: € 3,8 Mrd.
Gasthäuser Restaurants Kaffehäuser Fast-Food-Ketten (Systemgastronomie) Cateringbetriebe mobile Mahlzeitendienste (Home Delivery) Verkehrs- und Handelsgastronomie Beherbergungsgastronomie	öffentliche und private Verpflegungseinrichtungen bzw. -angebote in Betrieben (Werksküchen, Kantinen und Betriebsrestaurants), Anstalten (Spitälern, Pflegeheimen, Kuranstalten, Kasernen, Gefängnissen) und Ausbildungsstätten (vom Kindergarten bis zur Hochschulausbildung)

Die Veränderungen der Lebens- und Konsumgewohnheiten führen dazu, dass der Außer-Haus-Markt in Österreich zunehmend an Bedeutung gewinnt. Die Häufigkeit, außer Haus essen zu gehen, steigt ebenso, wie der Anteil der Außer-Haus-Ausgaben der Haushalte überproportional im Verhältnis zu den übrigen Lebensmittelausgaben.

Der Außer-Haus-Markt umfasst alle Angebote und Dienstleistungen, die den Konsument eine bereits zubereitete Verpflegung – Essen und Trinken – außerhalb ihres Wohnbereiches ermöglichen. Dieser Markt ist durch eine große Vielfalt an verschiedenen Angebotsformen gekennzeichnet. Einzelne Segmente sind typische Wachstumsmärkte mit hohen Innovationsraten und kurzen Produktlebenszyklen.

In Wien gab es im Jahr 2004 10.876 **Gastronomiebetriebe**. Über die Hälfte davon, nämlich 6.282, sind zur Kategorie „Gastwirtschaften“ zu zählen und wiederum davon gelten 276 als Kantinen. 3.205 Kaffeehausbetriebe, 971 Bars sowie Schankwirtschaften, Eis- und Sonstige Betriebe komplettieren das Angebot (WKO, 2005).

Der Zweig der **Gemeinschaftsverpflegung** versorgt an Werktagen rd. 1,784 Mio. Personen in ganz Österreich. Eine detaillierte Aufstellung zeigt die folgende Tabelle.

Tabelle 3-10: Leistungsvolumen der Gemeinschaftsverpflegung Schätzung 2001/2002 (BMLFUW, 2003)

Gemeinschaftsverpflegung	Verpflegte Personen pro Tag
Betriebsverpflegung (z.B. VOEST)	1.214.000
Anstaltenverpflegung (z.B. Krankenhäuser, Seniorenheime, Bundesheer)	192.000
Bildungsverpflegung (z.B. Krippen, Schulen)	378.000
Summe Gemeinschaftsverpflegung	1.784.000

Zur Illustration der bei Gemeinschaftsküchen umgesetzten Mengen ein Beispiel: Für die täglich rd. 10.000 Mahlzeiten im Wiener AKH werden rd. 400.000 Eier in den AKH-Küchen jährlich verarbeitet (KATZ, 2005).

Knapp ein Viertel der Gesamtbevölkerung wird somit über gemeinschaftliche Einrichtungen versorgt. Ein großer Teil der Verpflegungsleistung erfolgt in schätzungsweise rd. 500 Großküchen (über 100 Gäste pro Tag). Die größten Organisationen dieser Art sind die Betriebsküche der VOEST Alpine und die Spitalsküche des Allgemeinen Krankenhauses in Wien mit jeweils rd. 10.000 Mahlzeiteinheiten pro Tag.



In Wien bestreiten rd. 300 Catering-Firmen den Markt. Die Firma **ArtCatering** findet ihr Hauptgeschäft mit vier Angestellten und Aushilfspersonal bei Veranstaltungen unter 150 Personen.

Der Wareneinkauf erfolgt per Vorabbestellung bei METRO und Selbstabholung, selten am GWI. Die Art der TV ist bei der Bestellung kein Thema. Die Ware kommt zu rd. 80 % in Karton-TV und 20 % in Kunststoff-MTV mit Pfandregelung. Die Bepfandung stellt eine hohe Rücklaufquote sicher.

Die Anlieferung erfolgt drei- bis fünfmal pro Woche. Ein Umpacken in interne Lagerbehälter, die für die Kühlgeräte geeignet sind, ist notwendig. Die leeren TV werden gesammelt und entweder über die kommunale Sammlung der MA 48 entsorgt, oder an den Verkäufer retourniert. Aus den Lagerbehältern werden die Produkte entnommen und verarbeitet. Die Auslieferung erfolgt im Kühlwagen in unternehmenseigenen Kunststoff-MTV (rot, 56x36cm, verschiedene Höhen, rd 50 Stk, stapelbar), welche nach jeder Verwendung gereinigt werden. Derart kommen diese MTV auf rd. 300 Umläufe pro Jahr. Die Einhaltung der HACCP-Leitlinien des BMGF wird in unregelmäßigen Abständen vom Marktamt kontrolliert (BAUER, 2005).

Die Firma **DOMUS Bistro GmbH** betreut als 100 % Tochter der Bank Austria Creditanstalt an fünf Standorten in Wien Betriebskantinen und Cafeteria. Rd. 5.000 Portionen werden täglich frisch hergestellt und verkauft. Die Anforderungen an die Produkte der Zustellbetriebe der DOMUS Bistro GmbH sind klar und detailliert beschrieben. Auf Grund der längerfristigen Zusammenarbeit wissen die Zulieferbetriebe was vom Kunden erwartet wird. Die wöchentlich abgefragten Preise werden an die einzelnen Standortleiter übermittelt, welche Ihre Bestellungen autonom abgeben. Geliefert wird drei bis fünfmal wöchentlich direkt zum Standort. Sämtliche Produkte sind in MTV zu liefern. Leere MTV werden bei der nächsten Fuhre an den Lieferanten zurückgegeben (1:1-Tausch im Sinne der Poolregeln des Kistenpools). Es wird kein Pfand eingehoben, über die Anzahl der ein- und ausgehenden Poolkisten wird eine Bestandsliste geführt. Die Verpflichtung zum Einsatz von Kunststoff-TV ergibt sich aus den HACCP-Leitlinien für Großküchen. Die Leitlinien des Gesundheitsministeriums basierend auf der LebensmittelhygieneVO sprechen bezüglich TV eine klare Sprache (siehe Kapitel 3.1.7.2). Wenn der Zulieferer ein Produkt nur in ETV einkaufen kann, muss er die Ware in seiner Verantwortung umpacken und diese Kosten einkalkulieren. Der daraus resultierende Preisunterschied ist marginal, vielleicht aber auch auf Grund des Umfangs der Bestellungen und der damit verbundenen Marktstellung (BECK, 2005).



Die **Österreichische Mensen Betriebsgesellschaft m.b.H.** wurde 1974 gegründet und betreibt Österreichweit 57 Standorte. Rund 350 Mitarbeiter bereiten zwischen 12.000 und 14.000 Speisen pro Tag zu. Nicht berücksichtigt sind hier die Zwischenverpflegung bzw. das Cateringangebot. Allein am Standort der Mensa WU werden täglich ca. 2.000 Portionen bereitgestellt. Die Menüplanung und die Abwicklung von Bestellvorgängen obliegen den Standortleitern. Dabei wird auf all jene Lieferanten zugegriffen, die mit dem Zentraleinkauf der Mensen Rahmenverträge abgeschlossen haben. Der Kreis der Lieferfirmen reicht von regionalen Versorgern bis hin zu Österreichweit agierenden Unternehmen. Für die Standorte in Wien wird auch auf Unternehmen des GWI zurückgegriffen. Die Organisation der Lieferung hängt in erheblichem Ausmaß von den Platzverhältnissen der einzelnen Standorte ab. Aufgrund mangelnder Lagerplatzverhältnisse in der Mensa der WU Wien ist hier eine tägliche Anlieferung erforderlich. Gerade bei Obst- und Gemüse, Frischfleisch / Fisch sowie Molkereiprodukte ist die tägliche Anlieferung aus Gründen der Frische erforderlich.

Bei der Preisabfrage ist inkludiert, dass die Ware gemäß HACCP-Leitlinien in Kunststoff-TV geliefert werden soll. MTV werden von den Lieferanten ohne Pfandverrechnung zurückgenommen (1:1-Tausch). Problematisch hierbei ist Importware, die oftmals in Holz- oder Kartonverpackung transportiert wird. Die Lieferanten der Mensa packen bei Bedarf um, aber dabei leidet die Produktqualität. Die Warenübernahme bzw. weitere Verarbeitung der Produkte erfolgt nach den HACCP-Richtlinien.

Im Gemüsebereich nehmen Convenienceprodukte einen immer größeren Stellenwert ein. Viele Betriebe verwenden bereits Salate, die verpackt, gereinigt sowie geschnitten angeliefert werden. Ein ausgeklügeltes Logistiksystem der Lieferanten gewährleistet, dass Ware, die am Vortag bis Mittag beim Produzenten bestellt wird, in den Abendstunden von diesem produziert und im Nachtsprung an den Großhändler geliefert wird. Am nächsten Morgen erfolgt dann die Zustellung an die Mensa.

Sämtliche Abfallströme am Standort der Mensa WU werden einem Fachentsorgungsunternehmen übergeben. Speisereste und biologische Abfälle aus der Zubereitung werden kostenpflichtig einer Biogasanlage zugeführt.

Aus Sicht des Unternehmens wären 100 % MTV wünschenswert, weil dadurch weniger Aufwand durch die HACCP-Leitlinien und Kosten im Unternehmen entstünden. Nachteilig wird die mangelnde Hygiene gesehen – gewaschene Mehrwegtransportverpackung wäre für die weitere Verarbeitung der Produkte hilfreich (SCHÖBER, 2005).



Der Sozialökonomische Betrieb „**Restaurant Michl's**“ unterstützt als Teil der „Wien Work – integrative Betrieb und AusbildungsgesmbH“ arbeitsuchende Personen beim Wiedereinstieg in das Berufsleben.

Der Begriff sozioökonomischer Betrieb (SÖB) bezeichnet ein arbeitsmarktpolitisches Instrument, das durch die Bereitstellung von marktnahen, aber doch relativ geschützten, befristeten Arbeitsplätzen, sogenannten Transitarbeitsplätzen, die Integration von schwervermittelbaren Personen in den Arbeitsmarkt fördern soll (Vermittlungsunterstützung). Sozialökonomische Betriebe haben den sozialen Auftrag, vor allem Personen mit eingeschränkter Produktivität bei der Wiedererlangung jener Fähigkeiten zu unterstützen, die als Einstiegsvoraussetzung in den regulären Arbeitsmarkt gelten (MEISSNER, 2005).

Die sich daraus ergebenden Aufgaben für SÖB sind:

- die Bereitstellung von befristeten Arbeitsplätzen (meist auf 1 Jahr befristet);
- die Organisation von Betreuungs- und Trainingsmöglichkeiten für am Arbeitsmarkt benachteiligte Personen im Rahmen eines Wirtschaftsbetriebes;
- die Beseitigung von Vermittlungshemmnissen und die Reintegration der befristet Beschäftigten in den regulären Arbeitsmarkt;
- die Verbesserung der Reintegrationschancen der Transitarbeitskräfte (TAK) durch gezielte Qualifizierung durch sogenannte Schlüsselkräfte (Sozialarbeiter, Abteilungsleiter, Schuldnerberatung)

Seit Juli 2005 wird mit 15 Transitarbeitskräften und 2½ Schlüsselarbeitskräften der Restaurantbetrieb (32 Plätze plus Garten) geführt. Dreimal die Woche werden telefonisch bei einigen Lieferanten O&G bestellt. Letzten Endes bedeutet die Einhaltung der HACCP-Richtlinien einen höheren Platzbedarf und mehr Personalaufwand. Dies führt unweigerlich zu einer Verteuerung der Dienstleistung Gastronomie. Als Werkstätte unterliegt das Michl's nicht der Gewerbeordnung (GewO), trotzdem werden die Anforderungen erfüllt.

Im **Allgemeinen Krankenhaus Wien (AKH)** werden täglich rd. 10.000 Portionen für Patienten, Mitarbeiter und Studenten zubereitet. Dabei sind 175 Mitarbeiter und 26 Leasingkräfte im Einsatz. Pro Jahr werden dafür beispielsweise 20.000 kg Tomaten verarbeitet. Täglich erfolgen gemäß dem vorgegebenen Speiseplan Bestellungen und Anlieferungen von drei verschiedenen Firmen. Die Geschäftsbeziehungen bestehen schon lange, daher wissen die Firmen über die Wünsche der AKH-Küche Bescheid. Bei Unzufriedenheit mit einer Lieferung kann sofort reagiert werden. Erstens geht die Bestellung zurück, zweitens kann das Unternehmen im äußersten Fall von der Lieferantenliste gestrichen werden. Preisvereinbarungen werden jeweils für eine Woche getroffen. Die Bestellung erfolgt für die Produkte beim jeweiligen Bestbieter. Rd. 23 % der beschafften Ware sind biologisch produziert, die Küchenverwaltung legt Wert auf inländische Produkte. Bei der Anlieferung werden weder Holz-TV noch Holz-Paletten akzeptiert. Gewünscht werden MTV, welche von Lieferanten ohne Pfand (1:1 Tausch) wieder zurückgenommen werden oder saubere Wellkarton-ETV. Wellpappe-TV werden im Eingangsbereich umgepackt und gepresst als Altstoff verkauft.

Der Warenübernehmer kontrolliert die Qualität und Menge der Ware und führt darüber ein Protokoll. Ist eine Stichprobe nicht zu 100 % in Ordnung geht die ganze Bestellung dieses Produktes zurück (interne Kontrolle). Die Lebensmitteluntersuchungsanstalt und das Marktamt (MA 59) führen unregelmäßige Kontrollen zur Einhaltung der Lebensmittelhygiene durch (externe Kontrolle).

Die Abfälle werden in entsprechenden Fraktionen gesammelt und an die Entsorgungsbetriebe weitergegeben. So werden beispielsweise biogene Abfälle an einen Biogaserzeuger übergeben (KATZ, 2005).



Im **Krankenhaus Hietzing** werden täglich rd. 2.500 Portionen (Mittag- und Abendessen) für Patienten und Mitarbeiter zubereitet. Rd. 75 Mitarbeiter sind im Bereich der Küche von Anlieferung über Zubereitung bis zur Verwaltung im Einsatz. Für den Speiseplan existiert ein vierwöchiger Turnus, unter Bedachtnahme auf die Jahreszeit und den damit verfügbaren O&G-Produkten. Im Jahr werden so rd. 190.000 kg Gemüse (frisch und tiefgekühlt), davon 14.000 kg Tomaten und 62.000 kg Obst (frisch und tiefgekühlt) verarbeitet.

Tägliche Bestellungen bei vier verschiedenen Unternehmen garantieren die Versorgungssicherheit. Dabei wird auch auf Unternehmen des GWI zurückgegriffen. Größere Betriebe liefern den Hauptanteil, auf kleinere und flexiblere Betriebe wird im Fall von Engpässen und Ausfällen zurückgegriffen. Inländische oder regionale Ware wird bei der Bestellung bevorzugt.

Preisvereinbarungen erfolgen wöchentlich. Die Art der TV wird nicht bei jeder Bestellung thematisiert. Den Zulieferern ist bekannt, dass das KH Hietzing gemäß HACCP-Leitlinien keine Holz-TV akzeptiert. Bevorzugt werden MTV des Österreichischen Kistenpools, aber auch Wellkarton-TV werden verwendet. MTV werden von den Lieferanten ohne Pfandverrechnung zurückgenommen (1:1-Tausch).

Auffallend ist, dass die Lieferfirmen zunehmend keine Unterscheidung mehr treffen, ob Ware in den Lebensmittelhandel oder an Großküchen geht. Im KH Hietzing entstehen zusätzliche Kosten für das Auspacken von z.B. Champignons (½ kg-Kunststofftassen) oder Birnen (1 kg Netze). Durch die geringere Verpackungseinheit erhöht sich auch die Abfallmenge.

Zunehmend werden vorgerüstete, also schon bearbeitete Produkte bestellt, bspw. geschälte Erdäpfel.

Wenige Produkte, wie bspw. Roter Rübensalat können ganzjährig in Bio-Qualität bestellt werden. Der Einsatz biologisch erzeugter Lebensmittel ist einerseits eine Kostenfrage und andererseits auch eine Frage der Verfügbarkeit (Saison).

Die Waren werden wie angeliefert in den Kühlraum verbracht und bei Bedarf im Gemüseputzraum gereinigt. Die Übernahme der Waren unterliegt dem Lebensmittelobermagazineur, vor der Verarbeitung erfolgt eine zweite Kontrolle durch das Küchenteam. Die externe Kontrolle zum HACCP-Konzept erfolgt im Schnitt einmal jährlich durch das Marktamt MA 59. Schwerpunkte der Kontrolle sind nicht Ablaufdaten, sondern bauliche Mängel und das Hygieneverständnis der Mitarbeiter (Abklatschproben, etc.).

Die Abfälle werden in entsprechenden Fraktionen gesammelt und an die Entsorgungsbetriebe weitergegeben. Biogene Abfälle werden z.B. an einen Biogaserzeuger übergeben.

Für die Küchenregieleiterin des KH Hietzing sind TV für Bananen ein gutes Beispiel für eine gelungene TV, weil auf Grund ihrer hohen Stabilität praktisch keine Bananen-TV weggeworfen werden und sie als Transport- oder Lagerbehälter sehr begehrt sind.

Dem KH Hietzing entstehen auch in anderen Produktbereichen durch gebrauchte ETV Kosten in der Entsorgung. Gewünscht wird die gesicherte Rücknahme durch die Lieferanten. Beispielsweise müssen jede Woche die 30 bis 35 als Transportbehälter für Erdäpfelsalat eingesetzten 10 l-Eimer entsorgt werden (SCHMIDT, 2005).

3.2.6 Warenumsatz am GWI

Gemäß Marktordnung sind die Bestandnehmer verpflichtet die Marktverwaltung über ihre umgesetzten Produkte zu informieren. Diese monatlichen Meldungen umfassen u.a. Produktbezeichnung, Menge und Herkunftsland. Die letzte Ganzjahresstatistik liegt aus dem Jahr 2004 vor. Demnach wurden **insgesamt rd. 192.500 t O&G** am GWI gehandelt, wie der folgenden Abbildung zu entnehmen ist. Betrachtet man die Herkunft der Produkte, so zeigt, dass rd. **50.000 t aus österreichischer Produktion** stammen und rd. 105.000 t aus der Europäischen Union. Die restlichen 38.000 t werden aus 53 Staaten der Erde importiert (Aufzählung und Importmenge siehe Anhang 7.2) und an die Kunden (Handelsketten, Hotellerie, etc.) weitergegeben.

Abbildung 3-13: Gesamtsystem der Warenflüsse um den GWI

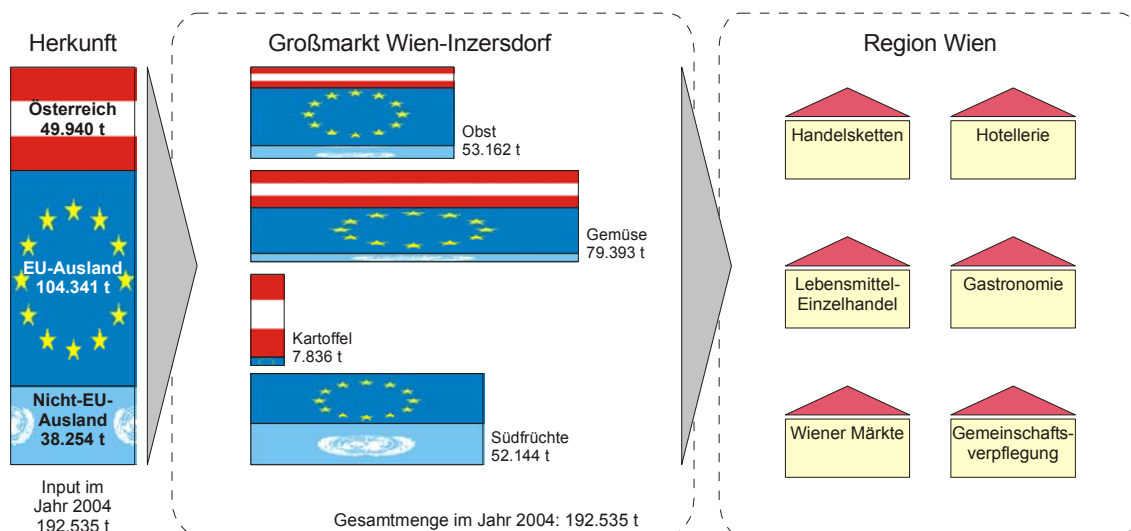


Tabelle 3-11: Weltweite Produkte am GWI und deren Herkunft (MA 59, 2005a)

Herkunft	Österreich	EU-Ausland	Nicht-EU-Ausland	Gesamtmenge
Obst	11.050	35.471	6.641	53.162
Gemüse	31.580	42.189	5.624	79.393
Kartoffel	7.310	484	42	7.836
Süßfrüchte	-	26.197	25.947	52.144
Gesamtmenge	49.940	104.341	38.254	192.535

Das Angebot von O&G als Naturprodukt unterliegt dem Jahresrhythmus. Während beispielsweise Äpfel und Bananen ganzjährig verkauft werden, gibt es für die meisten Produkte „eine Saison“. Die folgende Übersicht informiert auszugsweise, zu welchen Zeiten die wichtigsten Obst- und Gemüsesorten auf dem GWI gehandelt werden.

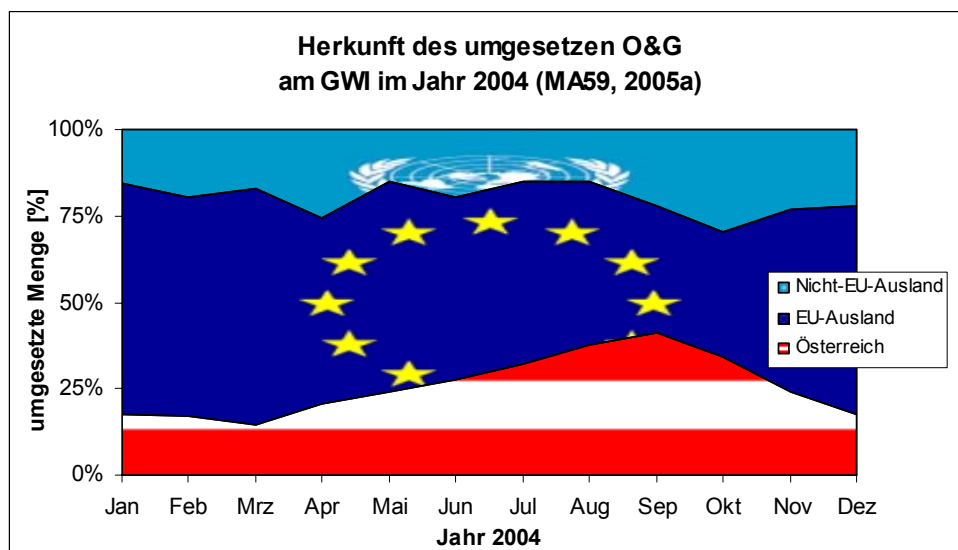
Tabelle 3-12: Anlieferung von O&G und Salat am GWI – Beispiele (MA 59c, 2005)

Obst/Gemüse/Salat	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Äpfel												
Marillen												
Jungzwiebel (Inland)												
Jungzwiebel (Import)												
Karotten												
Zwiebel												
Feldgurken												

Die gesamte Angebotspalette sämtlicher Obst-, Gemüse-, Salat- und Pilzsorten des Jahres 2004 ist im Anhang aufgeführt. Am Faktum, dass bspw. ausländische Jungzwiebel während der inländischen Hauptsaison überhaupt nicht angeboten werden, zeigt sich deutlich, dass inländische Produkte durchaus mit importierten Produkten konkurrieren können.

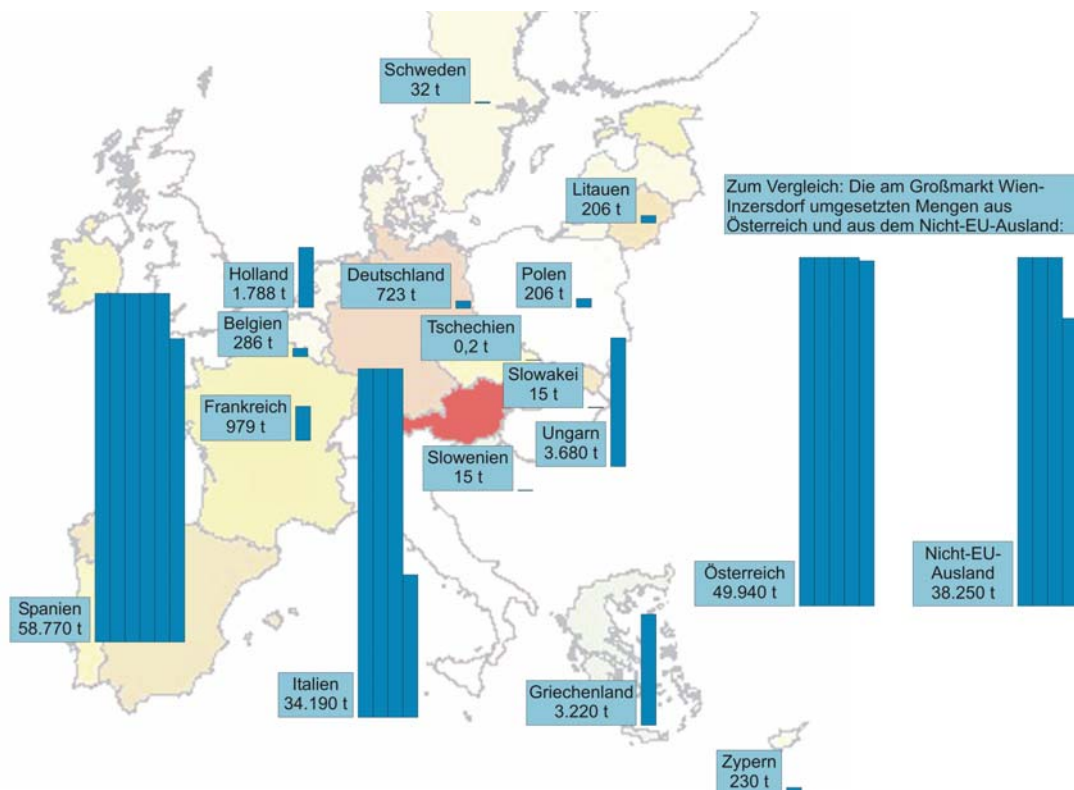
Saisonal bedingt schwankten die Importquoten im Jahr 2004 zwischen 80 % im Winter und 60 % im Spätsommer/Frühherbst. Der durchschnittliche Anteil inländischer Ware am GWI lag 2004 bei rd. 25 %. Importe von Nicht-EU-Staaten blieben ganzjährig, mit leichten Schwankungen, im Durchschnitt bei 20 %. Die folgende Abbildung zeigt, dass mehr als die Hälfte des gesamten am GWI gehandelten O&G, also rd. 104.000 t aus EU-Staaten (exkl. Österreich) stammt. Damit bildet die O&G-Produktion der EU (inkl. Österreich) das Rückgrat für die Versorgung am GWI.

Abbildung 3-14: Monatliche Herkunft der umgesetzten O&G am GWI für das Jahr 2004 (MA 59, 2005a)



Wie schon PLADERER et al. (2004) zeigte, sind die größten europäischen O&G-Produzenten Italien mit 33 Mio. t und Spanien mit 27 Mio. t im Jahr 2001/2002, gefolgt von Frankreich und Polen. In der folgenden Abbildung wird ersichtlich, dass Spanien mit 58.770 t und Italien mit 34.190 t auch die Hauptlieferländer für den GWI waren. Alleine aus diesen beiden Ländern wurden 48 % der umgeschlagenen Ware importiert. Mit großem Abstand folgten dann Ungarn (3.680 t), Griechenland (3.220 t), die Niederlande (1.788 t) und weitere Länder. Keine Importe gab es aus den Mitgliedsländern Dänemark, Estland, Finnland, Großbritannien, Irland, Lettland, Luxemburg, Malta und Portugal.

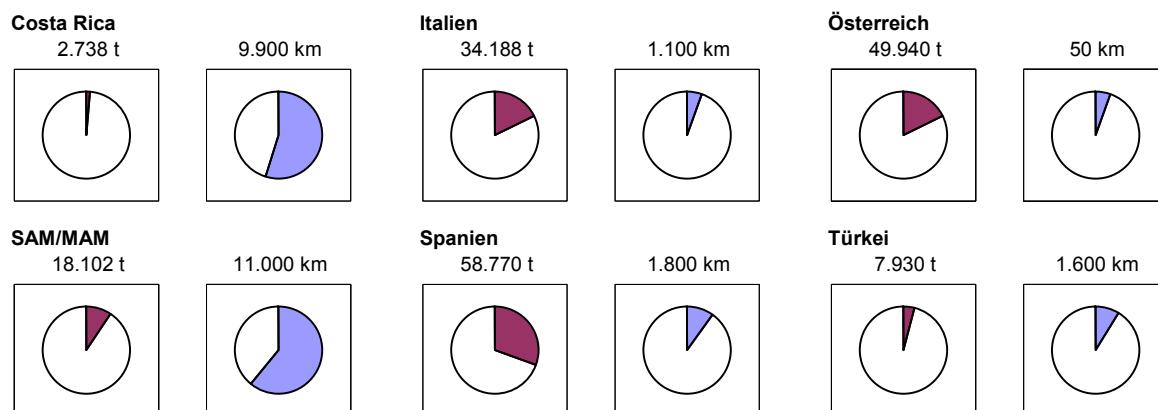
Abbildung 3-15: Herkunft und Mengen des am GWI umgesetzten O&G aus den EU-Mitgliedsstaaten, sowie zum Vergleich die Mengen aus Österreich und Nicht-EU-Staaten (MA 59b, 2005)



Will man nun die Entfernung zum Ursprung der Waren in die vorhergehende Betrachtung miteinbeziehen, so ist die Transportleistung ein geeignetes Mittel. Diese berechnet sich als Produkt aus Transportaufkommen multipliziert mit der Transportdistanz. Mit Hilfe dieses Parameters können die Umweltauswirkungen des Transportes abgeschätzt werden.

Eine Gegenüberstellung der Mengen und geschätzten Entfernungen für einige Staaten zeigt die folgende Abbildung. Die jeweils linke Torte (rot) stellt den relativen Anteil an der gesamten gehandelten O&G-Menge dar. Bezugsgröße für die rechten Torten (blau) ist die Distanz zum weitest entfernten Importland. Im Jahr 2004 war dies das rd. 18.100 km entfernte Neuseeland.

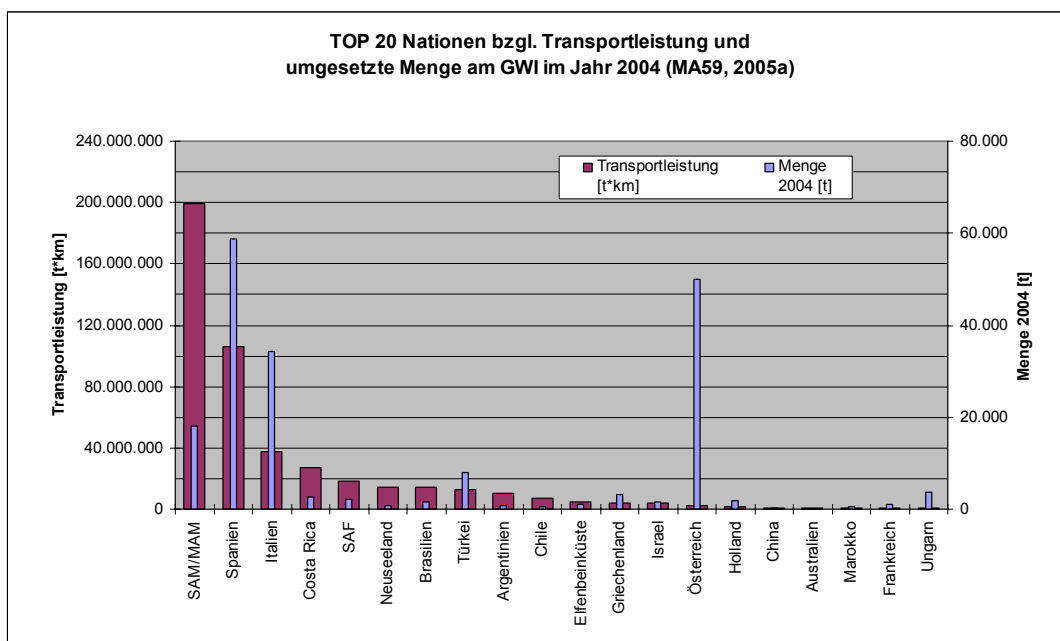
Abbildung 3-16: Mengen und geschätzte Entfernungen zum Ursprungsland exemplarisch für einige Nationen¹³ (MA 59, 2005a).



Für die 49.940 t O&G aus Österreich wurde eine durchschnittliche Transportdistanz von 50 km angenommen. Die 2.738 t O&G aus Costa Rica hatten einen Transportweg von geschätzten 9.900 km Luftlinie zurückzulegen, ehe sie am GWI verkauft wurden. Die 58.770 t O&G aus Spanien hatten nur rd. 1.800 km Luftlinie zu überbrücken. Bemerkenswert sind auch die Bananen aus Süd- und Mittelamerika (SAM/MAM): 18.102 t über eine Entfernung von 11.000 km Luftlinie. Berechnet man nun für alle anliefernden Staaten die Transportleistung (TOP 20 – siehe folgende Abbildung), so zeigt sich, dass vom Handel mit 200 Mio. t*km die höchste Transportleistung eben genau bei Bananen aus Süd-/ und Mittelamerika zu erbringen ist. Mit einigem Abstand folgt dann O&G aus Spanien mit rd. 106 Mio. t*km und aus Italien mit 37 Mio. t*km. Die weite Entfernung spiegelt sich noch bei Costa Rica und Südafrika mit erforderlichen Leistungen von 27 bzw. 18 Mio. t*km. Transportleistungen um die 10 Mio. t*km wurden für O&G aus den Ländern Neuseeland, Brasilien, Türkei, Argentinien und Chile erbracht. Österreich liegt in diesem Ranking mit 2,5 Mio. t*km auf Rang 14. Die große Menge fällt über die kurzen Distanzen weniger ins Gewicht. Den letzten Platz in dieser Reihung nimmt Tschechien mit 50 t*km ein.

¹³ Die Liste aller Herkunftsländer befindet sich im Anhang.

Abbildung 3-17: TOP 20 Nationen bzgl. Transportleistung und umgesetzte Waren am GWI im Jahr 2004 (MA 59, 2005a)



Die Ermittlung der Umwelteinwirkungen einzelner Warenströme bleibt in diesem Rahmen unberücksichtigt. Für eine genauere ökologische Betrachtung anhand von CO₂-Emissionen oder anderen Parametern ist es jedoch notwendig, die eingesetzten Transportmittel sowie die dabei überwundenen Distanzen zu kennen. Allein anhand der Transportleistung kann kein fundierter Vergleich gezogen werden, welche Warenströme als ökologisch eher verträglich anzusprechen sind und welche weniger. Die Ausführungen sind lediglich als Richtschnur zu sehen, welche Importströme Haupterzeuger von Umwelteinwirkungen sein können.

Bis zu diesem Punkt waren die betrachteten Einheiten Staaten. Im folgenden soll die innerösterreichische Anlieferung an den GWI näher betrachtet werden.

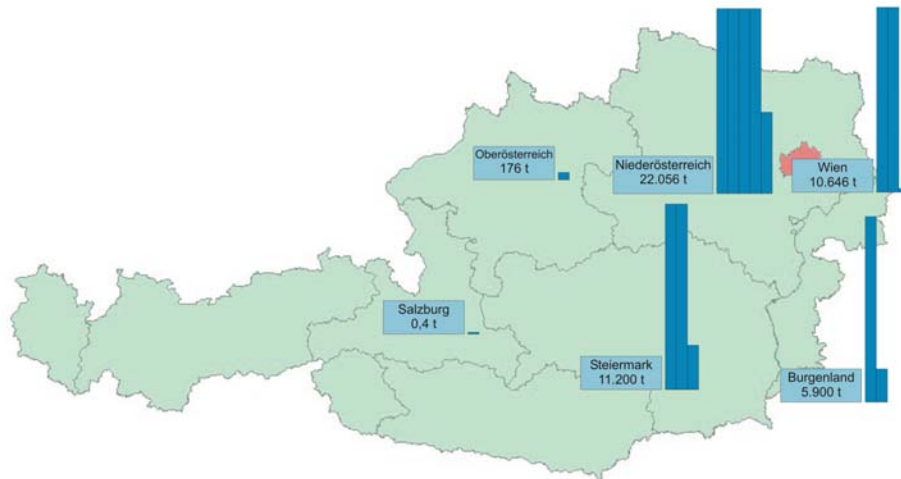
Tabelle 3-13. Österreichische Produkte am GWI und deren Herkunft nach Bundesländern (MA 59, 2005a)

Herkunft	NÖ	ST	W	B	OÖ	S	Gesamt
Obst	1.153	8.683	44	1.126	44	-	11.050
Gemüse	13.691	2.483	10.599	4.673	133	0,4	31.579,4
Kartoffel	7.212	1	3	94	-	-	7.310
Südfrüchte	-	0,3	-	-	-	-	0,3
Gesamt	22.056	11.167,3	10.646	5.893	177	0,4	49.939,7

Die rd. 50.000 t O&G inländischer Herkunft verteilen sich auf rd. 11.000 t Obst, 31.600 t Gemüse, und rd. 7.300 t Kartoffel (siehe vorangehende Tabelle). Wie zu erwarten, stammen mit Ausnahme von 300 kg steirischer Kiwis, keine Südfrüchte aus Österreich. Die folgende Abbildung: Aus den Bundesländern Vorarlberg, Tirol und Kärnten wurde kein O&G an den GWI geliefert. Hauptversorger ist das Bundesland NÖ mit mehr als 44 % Anteil an der Gesamtmenge, gefolgt von der Steiermark und Wien (je rd. 20 %) und dem Burgenland (12%). Oberösterreich und Salzburg liefern nur geringe Mengen an den GWI.

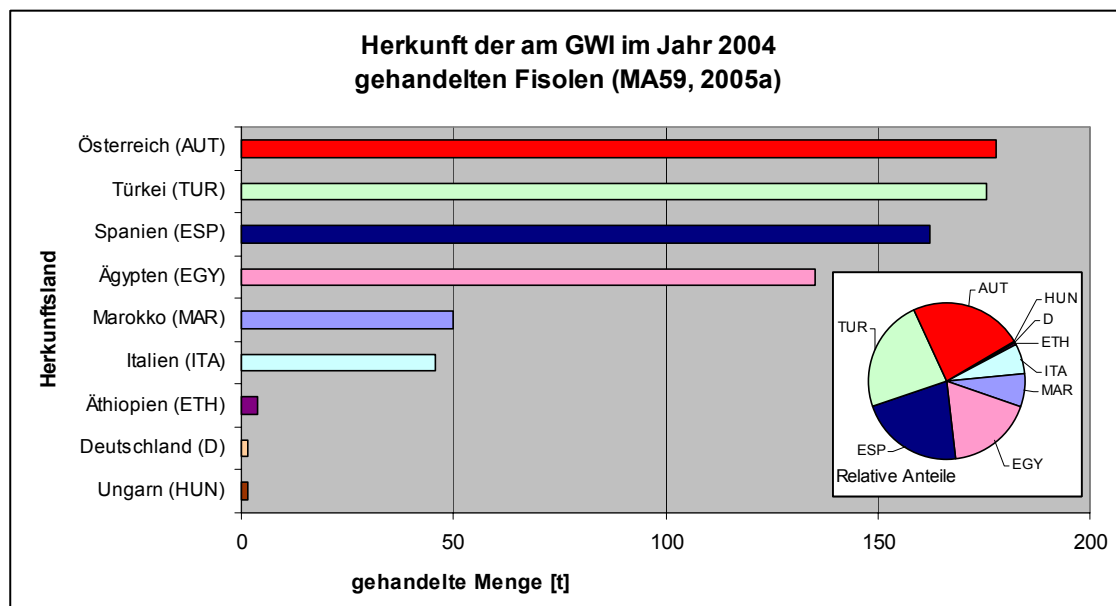
Mehr als 90 % des Gemüses ist niederösterreichischer oder Wiener Herkunft, während knapp 80 % des Obstes aus der Steiermark kommen. Kartoffeln am GWI waren fast ausschließlich niederösterreichischer Produktion.

Abbildung 3-18: Herkunft des am GWI umgesetzten Obst und Gemüse aus Österreich (MA 59b, 2005)



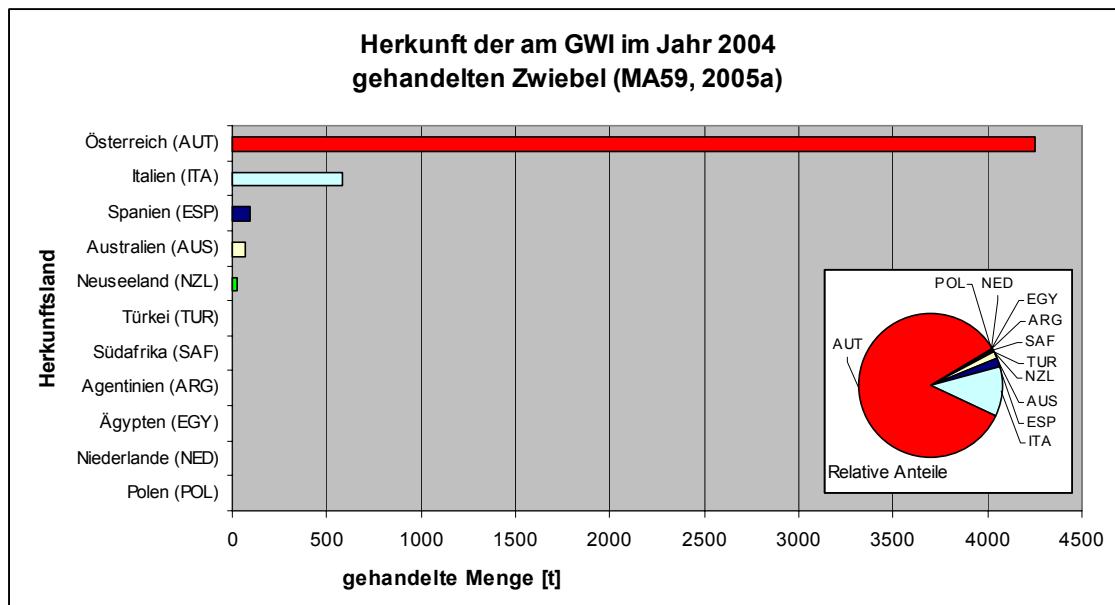
Die erhobenen Daten erlauben es auch, Mengen und Herkunft für einzelne Produkte darzustellen. Woher kommen beispielsweise die am GWI gehandelten Fisolen? Die folgende Abbildung zeigt die Antwort: Aus insgesamt neun Staaten wurden im Jahr 2004 Fisolen nach Wien transportiert. Der Großteil stammt aus Österreich, der Türkei, Spanien und Ägypten, aber auch aus Staaten wie Marokko, oder bspw. Äthiopien wurden Fisolen importiert! Der inländische Anteil lag dabei bei rd. 25 %.

Abbildung 3-19: Herkunft der am GWI im Jahr 2004 gehandelten Fisolen (MA 59, 2005a)



Ein ganz anderes Bild zeigt sich bei Zwiebeln. Zwar wurden Zwiebel sogar aus elf Staaten importiert, aber knapp 85 % stammen aus inländischer Produktion. Geringe Mengen wurden unter anderem aus Australien, Neuseeland, Argentinien und Südafrika eingekauft.

Abbildung 3-20: Herkunft der am GWI im Jahr 2004 gehandelten Zwiebel (MA 59, 2005a)



Welche Stellung nimmt nun der GWI in der Versorgung der Bevölkerung ein? Dazu bedarf es der Verknüpfung zweier unterschiedlicher Quellen. Einerseits gibt die STATISTIK AUSTRIA in den jährlichen Versorgungsbilanzen für O&G nicht nur Im- und Exporte an, sondern weist auch die verschiedenen Verwendungen aus. Hochgerechnet kann der gesamte Nahrungsverbrauch in Tonnen angegeben und daraus der durchschnittliche Pro-Kopf-Verbrauch berechnet werden. Andererseits sind die gehandelten Mengen für den GWI durch die Meldepflichten an die MA 59 sehr genau bekannt.

Setzt man diese beiden Quellen in Beziehung so kann daraus eine Art „Reichweite“ berechnet werden, also die Anzahl an Personen, die vom GWI mit dem Produkt X vollversorgt werden könnte. Diese theoretische Angabe sagt nichts über die reale Verwendung der gekauften Ware aus, sondern stellt lediglich einen Anhaltspunkt für die Marktstellung des GWI für einzelne Produkte dar!

Die folgende Tabelle weist nun für einige Produkte die „Reichweite“ für den GWI im Jahr 2004 aus.

Tabelle 3-14: Berechnung einer theoretische „Reichweite“ des GWI für einzelne Produktgruppen (MA 59, 2005a und STATISTIK AUSTRIA, 2004)

Obst-Gemüse	Durchschnittlicher Jahresverbrauch pro Kopf	Gehandelte Menge am GWI	Theoretisch vollversorgte Population „Reichweite“	Bevölkerungsanteil ¹⁴
	[kg/EW*a]	[t]	[EW]	[%]
Äpfel	28,0	9.423	336.546	4%
Bananen	10,8	18.102	1.676.148	21%
Orangen	7,0	11.959	1.708.400	21%
Zucchini	1,5	2.874	1.915.800	23%
Zitronen	2,7	5.921	2.193.111	27%
Tafeltrauben	3,2	8.426	2.633.063	32%

Als Vergleichswert sei angeführt, dass Wien mit seinen 1,55 Mio. Einwohnern rd 20 % der österreichischen Bevölkerung repräsentiert.

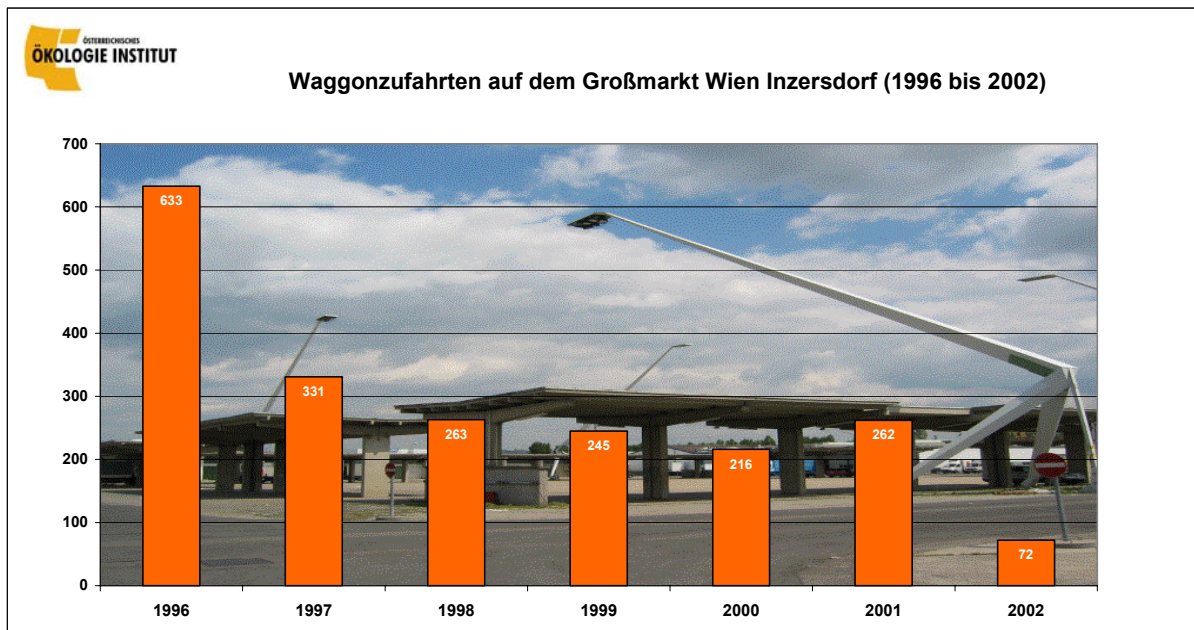
Die gehandelte Menge an Äpfeln würde ausreichen, um rd. 335.000 Personen, oder 4 % der österreichischen Bevölkerung ganzjährig mit Äpfeln zu versorgen. Welche Spannweite dieser Wert aufweisen kann verdeutlicht das Beispiel Tafeltrauben: Mit den 8.426 t an Tafeltrauben, welche am GWI 2004 verkauft wurden, könnte fast ein Drittel der österreichischen Bevölkerung, rd. 2,6 Mio. Personen versorgt werden.

3.2.6.1 Transportmittel

Die Anlieferung der Ware wurde in den letzten Jahren immer mehr von LKW übernommen. Innerhalb von sechs Jahren reduzierten sich die Wagon-Zufahrten von 630 im Jahr 1996 auf 70 im Jahr 2002, wie die folgende Abbildung wiedergibt. Der Rückgang um 90 % folgt einem internationalen Trend (MA 59, 2005). Als zu unflexibel und unpünktlich wird beispielsweise die Deutsche Bahn bei Befragungen am Großmarkt Berlin eingeschätzt, mit der Folge, dass 99 % der Waren per LKW umgeschlagen werden (BETTIN et al., 2005 und SPANNAGEL, 2003). CADILHON et. al führen 2003 in diesem Zusammenhang das Beispiel Stuttgart an: Im Jahr 2002 wurden nur mehr 3 % der Waren mit der Bahn umgeschlagen. Noch auffallender ist das Beispiel Großmarkt Nürnberg: Dort betrug der Bahn-Anteil 1996 noch 23 %! Letzten Endes wurde im Jahr 2002 die Bahn-Anlieferung gänzlich eingestellt (STAT. JAHRBUCH, 2003).

¹⁴ Gesamtbevölkerung Österreich 2004: 8,174.733 (STATISTIK AUSTRIA, 2005)

Abbildung 3-21: Waggonzufahrten auf den GWI 1996 bis 2002, ohne Meisl und Wagner (MILETICH, 2005)



Die Auslieferung der Waren erfolgt zur Gänze per LKW. Entweder über die Zustellfirmen, oder mit firmeneigenen LKW der Kunden. In diesem Fall kommen sehr häufig Klein-LKW bis 7,5 t zu Einsatz.

3.2.7 Abfallwirtschaft am GWI

Der § 76 der Wiener Marktordnung (AMTSBLATT der STADT WIEN, 1991) regelt den Umgang mit Abfällen am GWI. Die auf dem Markt anfallenden Abfälle sind in geeigneten Behältern zwischenzulagern und, soweit sie in die öffentliche Müllabfuhr eingebracht werden dürfen, in die hierfür vorgesehenen Behälter und Einrichtungen zu entleeren. Sind Behälter nur für bestimmte Arten von Abfällen bestimmt, sind die Abfälle zu sortieren und in die entsprechenden Behälter zu entleeren. Die Benützung der Einrichtungen zur Müllentsorgung eines Marktes ist nur für auf dem Markt angefallene Abfälle und nur Marktparteien gestattet, denen auf diesem Markt ein Marktplatz zugewiesen oder in Bestand gegeben wurde. Den Käufern auf dem GWI ist die Benützung des Müllplatzes hinsichtlich des Verpackungsmaterials und der Reste der auf diesem Markt gekauften Waren gestattet (MARKTORDNUNG, 1991).

Abfälle aus den Tätigkeiten in der Blumenhalle werden über eigene Entsorgungssysteme erfasst (GLAVANOVITS, 2005).

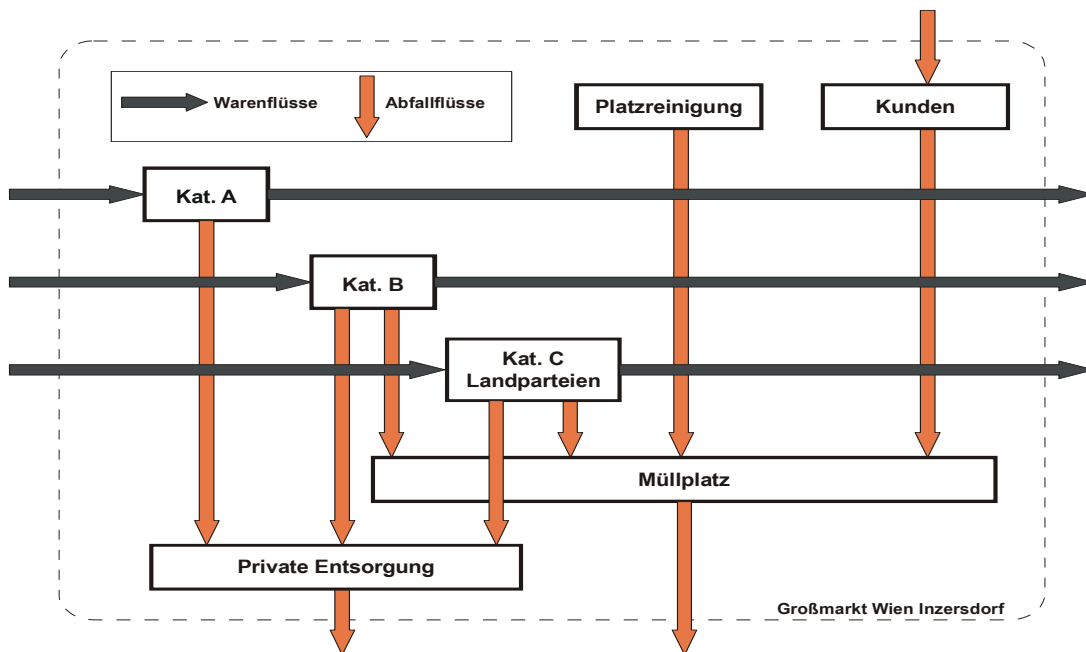
Bestandnehmer und deren Kunden dürfen somit Verpackungsmaterial und Reste der auf diesem Markt gekauften Produkte am Müllplatz abgeben. Die Bestandnehmer sind für die Entsorgung ihrer Abfälle selbst zuständig (PLEMENTAS, 2005).

Diese Rahmenbedingungen führen zu den im folgenden abgebildeten dargestellten Wegen für Waren und Abfall. Angelieferte Ware wird von Bestandnehmern aller Kategorien übernommen und zwischengelagert. Beim Verkauf werden die bestellten Mengen kommissioniert und entweder an den Kunden geliefert, oder vom Kunden abgeholt. Beim Einkauf neuer Ware nehmen viele Kunden ihre leeren ETV vom letzten Einkauf zum GWI mit und entsorgen diese am Müllplatz.

Nachdem die Bestandnehmer der Kategorie A keine Betriebskosten bezahlen, sind sie für ihre Infrastrukturversorgung selbst verantwortlich. Dementsprechend beauftragen sie private und kommunale Entsorger mit der Beseitigung ihrer Abfälle. Bestandnehmer der Kategorien B und C sowie Landparteien sammeln und trennen ihre Abfälle in ihren Räumlichkeiten und Nutzflächen und verbringen diese zum Müllplatz oder greifen ebenfalls auf private Unternehmen zurück.

Bei Platzreinigung und Winterdienst werden von durch die Marktverwaltung beauftragten Unternehmen Abfälle von Allgemeinflächen gesammelt, welche im Anschluss ebenfalls am Müllplatz abgegeben werden.

Abbildung 3-22: Waren- und Abfallwege am GWI



Littering (unsachgemäßes Ablagern von Abfällen) ist am GWI ein großes Problem. Die Marktaufsicht hat daher alle Kontrolleure angehalten, illegale Ablagerungen zu verhindern bzw. Verursacher festzustellen.

Abbildung 3-23: Littering am GWI (Foto©Österreichisches Ökologie-Institut, 2005)



In den folgenden Kapiteln werden die unterschiedlichen Abfallsammelsysteme am GWI vorgestellt.

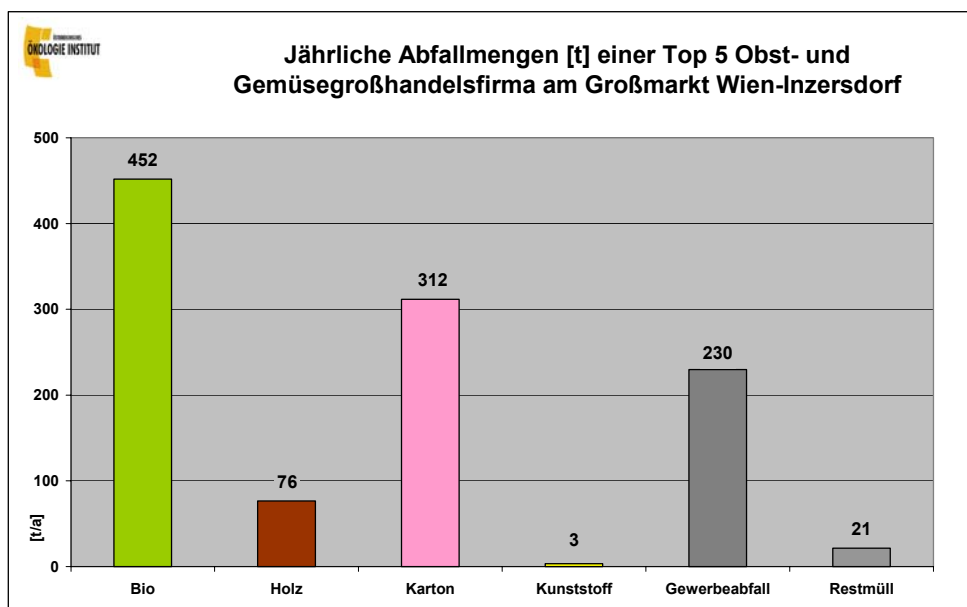
3.2.7.1 Private Entsorger

Bestandnehmer der Kategorie A beauftragen Fachentsorgungsbetriebe mit der Beseitigung ihrer Abfälle.

Ein Beispiel einer Top 5 Großhandelsfirma zeigt, dass biogene Abfälle mit rd. 41 % den Großteil der gesamten anfallenden Abfälle ausmachen, gefolgt von gebrauchten Einwegverpackungen aus Holz, Karton und Kunststoffen mit 36 %, 21 % Gewerbeabfällen (privater Fachentsorger) und 2 % Restmüll (MA 48).

In der dargestellten Firma wird eine Umpackstation für Früchte, bspw. für Zitronen, betrieben. In Karton - ETV angelieferte Früchte werden in Netze umgepackt und anschließend nicht wieder im ursprünglichen Karton ausgeliefert, sondern nahezu zur Gänze in MTV zu ihrem Bestimmungsort transportiert.

Abbildung 3-24: Darstellung der jährlichen Abfallmengen einer Top 5 Großhandelsfirma am GWI



Die Firma E.u.J.STROBL trennt sämtliche anfallende Abfälle am GWI und transportiert sie anschließend zum Produktionsstandort Hollabrunn. Dort werden die Abfälle zentral von privaten Entsorgungsfirmen übernommen. Ein Versuch mit Abfallcontainern direkt vor Ort scheiterte daran, dass zu viele „Trittbrettfahrer“ ihre Abfälle ebenfalls in diesen Containern entsorgten und die Firma STROBL daher höhere Entsorgungskosten tragen musste (STROBL, 2005).

Die Firma ZEILBERGER fruit Service AG hat einen Entsorgungsvertrag direkt mit der MA 48. Zweimal pro Woche wird ein Container mit 2.200 l Restmüll entsorgt. Das entspricht einem jährlichen Restmüllaufkommen von rd. 23 t. Der darüber hinaus anfallende Restmüll, sowie Altstoffe (Holz, Papier und Kunststoffe) und biogene Abfälle werden von privaten Entsorgern bei Bedarf abgeholt (TESCH, 2005).

Auch die FA. Petra Hocking Ges.m.b.H. hat einen Vertrag direkt mit der MA 48. Teilweise gehen gebrauchte Verpackungen an Lieferanten zurück. Bei Auslastungsspitzen der Sammelcontainer wird der Abfall von den eigenen Mitarbeitern in den Stehzeiten sortiert und am Müllplatz am GWI abgegeben. Von den Großküchen kommen alle TV zurück (HOCKING, 2005).

Bei der Firma ERLING-FRUCHT werden alle Abfälle von den Mitarbeitern in Stehzeiten getrennt und am Müllplatz am GWI entsorgt. Für die Kunden ist der Müllplatz die kostengünstigste Möglichkeit, ihre Abfälle zu entsorgen (SCHISTER, 2005).

Die Firmen Dorfinger International, Josef Ahorner Ges.m.b.H, Andreas Wiegert und Hubert Sedlatschek trennen sämtliche Abfälle direkt am GWI und übergeben diese anschließend Fachentsorgern. Der Müllplatz wird sehr selten frequentiert, eher von den Kunden der Firmen.

3.2.7.2 Platzreinigung und Winterdienst

Nach der letzten Ausschreibung im Jahr 2000 wurden die Leistungen „Platzreinigung und Winterdienst“ entsprechend den Vergaberichtlinien an eine Arbeitsgemeinschaft der Firmen HUSEK R. GmbH und SCHIEFER RDS vergeben. Zuvor wurden diese Leistungen von der MA 48 erbracht. Die Kosten für die gesamte öffentliche Abfallentsorgung, Reinigung und Winterdienst am GWI betrugen im Jahr 2004 rd. 262.000 € (KOPECKY, 2005, GLAVANOVITS, 2005).

Abbildung 3-25: Platzreinigung und Winterdienst (Foto©Österreichisches Ökologie-Institut, 2005)



Die Aufgaben umfassen die Reinigung und den Winterdienst der Allgemeinflächen am GWI (Straßen, Wege und Gehsteige). Zusätzlich werden die Flächen der Kategorien B und C betreut, nicht jedoch der Kategorie A. Insgesamt müssen so rd. 150.000 m² betreut werden. Die Mitarbeiter der Firmen HUSEK R. GmbH und SCHIEFER RDS beginnen ihre tägliche Reinigungstour um ca. 10.00 Uhr. Die einmalige Reinigungstour rd. um den gesamten Markt dauert in der Regel sechs Stunden. Ein Lastwagen mit Kran speziell für große Abfallansammlungen und ein Klein - LKW (Pritschenwagen) für kleinere Mengen sind dabei im Einsatz.

Abbildung 3-26: Ladefläche des Klein - LKW für Kleinmengen (Foto©Österreichisches Ökologie-Institut, 2005)



Die bei der „Platzreinigung und Winterdienst“ erfassten Littering-Abfälle werden am lokalen Müllplatz unsortiert als Restmüll abgegeben. HUSEK R. GmbH und SCHIEFER RDS sammeln täglich zwischen einer und zwei 24 m³ - Restmüllmulden. Die Abgabe erfolgt kostenlos.

Abbildung 3-27: Abgabe der durch HUSEK R. GmbH und SCHIEFER RDS gesammelten Abfälle am Müllplatz des GWI (Foto©Österreichisches Ökologie-Institut, 2005)



3.2.7.3 Müllplatz

Der Müllplatz am Gelände des GWI ist täglich von 4 Uhr 30 bis 12.00 Uhr geöffnet. Hauptsächlich frequentiert wird er von Kunden (Einkäufern) der Bestandnehmer, schließlich erfolgt die Annahme von Verpackungsmaterial und Resten der auf diesem Markt gekauften Produkte kostenlos. Auch Bestandnehmer (Kategorien B und C, Landparteien) können ihre Abfälle am Müllplatz abgeben. Die Abgabe von Altstoffen wie gebrauchten ETV und biogenen Abfällen erfolgt unentgeltlich. Restmüll kann am Müllplatz auch abgegeben werden, ist jedoch mit 5,82 €/m³ kostenpflichtig (PLEMENTAS, 2005).

Die Abfallsammlung und –entsorgung der **21 Wiener Märkte** liegt in deren Bereich, daher findet kaum ein Rücktransport der dort gebrauchten ETV zum GWI statt. MTV dagegen werden sehr wohl wieder zum GWI transportiert.

Die Marktverwaltung organisiert den Abtransport der anfallenden Mengen durch befugte Entsorgungsbetriebe. Die durch diese Tätigkeiten entstehenden Kosten werden über die betriebskostentragende Fläche an die Mieter weiterverrechnet. Während der Erlös aus der Restmüllgebühr 2004 rd. 11.600 € (KALTEIS, 2005) betrug, schlugen die jährlichen Personalkosten mit geschätzten 20.000 € pro Jahr zu Buche (GLAVANOVITS, 2005). Die folgenden Bilder zeigen die Anlieferung und Sortierung am Müllplatz.

Während der Hauptverkehrszeiten am Morgen und frühen Vormittag wird der Müllplatz sehr stark frequentiert. Es kommt immer wieder zur Bildung von Warteschlangen und Stehzeiten von bis zu einer Stunde sind nicht ungewöhnlich wie das erste Bild zeigt.

Abbildung 3-28: Müllplatz am GWI (Foto©Österreichisches Ökologie-Institut, 2005)



An Infrastruktur stehen am Müllplatz Abfallpressen für folgende Fraktionen zur Verfügung:

- Restmüll, Kunststoffe, Holz je eine Presse
- Kartonagen zwei Pressen mit 18 m³

Ergänzend stehen Sammelmulden für folgende Fraktionen bereit:

- Restmüll, zwei á 24 m³ und eine á 16 m³
- Biogenes Material, zwei á 16 m³
- Holz, eine á 24 m³

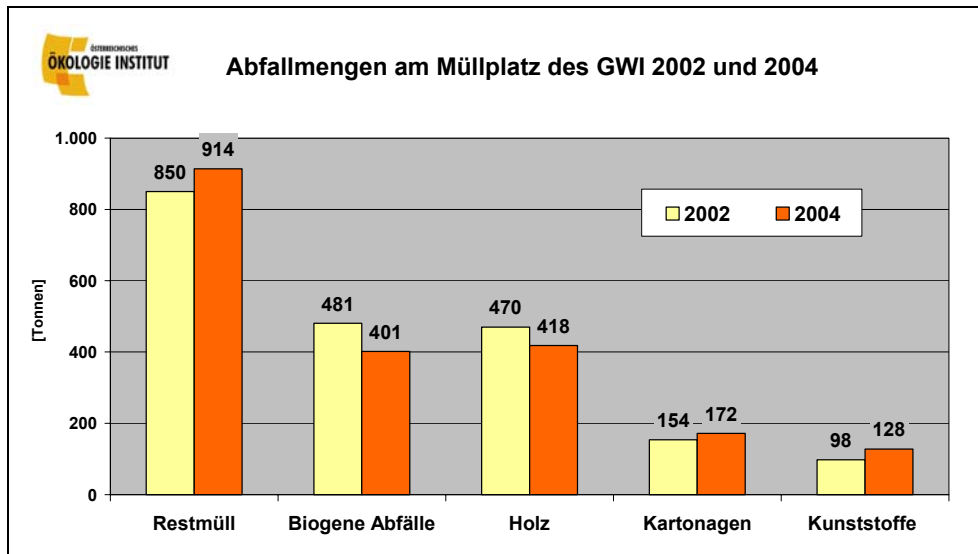
Täglich werden vom Müllplatz zwischen fünf bis mehr als zehn volle Mulden im Auftrag der Marktverwaltung abtransportiert (KALTEIS, 2005). Bis spätestens 8.00 Uhr früh werden von der Müllplatzaufsicht die Abholungen des nächsten Tages an die Transportunternehmer gemeldet. Die abtransportierten Mengen der Jahre 2002 und 2004 listet werden im folgenden aufgelistet. Darin inkludiert sind die von den Firmen HUSEK R. GmbH und SCHIEFER RDS bei der Reinigung der Allgemeinflächen des GWI gesammelten und an den Müllplatz gebrachten Abfälle (siehe auch die folgende Abbildung).

Tabelle 3-15: Jährlich anfallende Abfallmengen am Müllplatz des GWI 2002 und 2004 (MILETICH, 2003 und KALTEIS, 2005)

Abfallfraktion	2002		2004	
	Volumen	Masse ¹⁵	Volumen	Masse
Restmüll	8.500 m ³	850 t	9.136 m ³	914 t
Biogene Abfälle	3.204 m ³	480 t	2.676 m ³	401 t
Holz (gepresst)		470 t		418 t
Kartonagen (gepresst)		154 t		172 t
Folien (gepresst) (Kunststoffverpackungen)	1.224 m ³	98 t	1.600 m ³	128 t
Gesamtmasse		2.052 t		2.033 t

¹⁵ Berechnet unter der Annahme von folgenden Dichtewerten: Restmüll=0,1 t/m³, Biogene Abfälle=0,15 t/m³ und Folien=0,08 t/m³

Abbildung 3-29: Jährlich anfallende Abfallmengen am Müllplatz des GWI 2002 und 2004 in Tonnen, (MILETICH, 2003 und KALTEIS, 2005)



Der Restmüll wird thermisch entsorgt, die biogenen Abfälle im Kompostwerk Lobau verwertet, die Holz- und Folienabfälle werden zur Abfallbehandlungsanlage der MA 48 transportiert und tw. stofflich (Holzspanplatten) oder thermisch verwertet. Sämtliche Kartonagen werden einer stofflichen Verwertung zugeführt.

Wiederverwendung von Holzeinwegpaletten und Holz-TV

Von der Marktverwaltung genehmigt und vom Marktamt aus Hygienegründen eher geduldet werden direkt am Müllplatz gebrauchstüchtige Holzeinwegpaletten und Holz-TV von zwei Firmen (TOCMAC Mehmet und HORVAT Waltraud) aus den entsorgten Fraktionen aussortiert und nach einer Instandsetzung und Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt (BISCHOF, 2005).

Abbildung 3-30: Getrennt gelagerte und zur Wiederverwendung vorgesehene Holz-TV und -paletten am Müllplatz (Foto©Österreichisches Ökologie-Institut, 2005)



3.3 Großmärkte International

Ob in London, Kapstadt, Peking, Buenos Aires oder Sidney - überall in der Welt spielen Großmärkte eine entscheidende Rolle bei der Versorgung der Menschen mit Frischeprodukten. Im folgenden Kapitel werden internationale Beispiele von Großmärkten vorgestellt. Neben der überblicksartigen Darstellung wie Fläche, Beschäftigtenzahl, Umsätze, Absatzgebiet und –menge wurden speziell rechtliche und abfallwirtschaftliche Rahmenbedingungen recherchiert. Im wesentlichen sollen die internationalen Beispiele zur Erarbeitung der Maßnahmenvorschläge herangezogen werden.

Die **Weltunion der Großmärkte** (World Union of Wholesale Markets (WUWM)) vereint die wichtigsten Großmärkte von allen fünf Kontinenten und ist bereits seit dem Jahr 1955 als Non - Profit -Organisation aktiv. Zurzeit sind über 160 Großmärkte aus 40 Ländern im Weltverband vertreten. Die Mitglieder des WUWM¹⁶ weltweit sind im Anhang 7.3 aufgelistet.



Hauptziel des Verbandes ist es, die Erfahrungen seiner Mitglieder zu bündeln, Interessen zu kanalisieren und die Stellung der Großmärkte in aller Welt als Garanten für Frische, Vielfalt und Qualität zu stärken. Die Weltunion unterstützt ihre Mitglieder dabei, frische Lebensmittel zu wettbewerbsfähigen Preisen anzubieten und gleichzeitig den hohen Qualitätsstandard aufrechtzuerhalten.

Im Einzelnen besteht die Arbeit des Weltverbandes „**Weltunion der Großmärkte**“¹⁷ darin,

- aktiv an der Lösung von Fragen und Problemen rd. um den städtischen Großhandel und Einzelhandel mitzuwirken;
- den Wissenstransfer zwischen den Mitgliedern sicherzustellen, sei es durch die Organisation von Kongressen, durch die Sammlung und Bereitstellung von Großmarkt-relevanten Daten und Fakten oder auch durch die Veröffentlichung einschlägiger Reports;
- internationale Organisationen zu unterstützen, die sich für die Förderung der Nahrungsmitteldistribution einsetzen und dabei besonders die Rolle der Großhandelsmärkte berücksichtigen.

Die Weltunion der Großmärkte (World Union of Wholesale Markets (WUWM)) hat Ende 2005 eine Abfallmanagement- und Reinigungsarbeitsgruppe gegründet. Das erste Treffen der Mitglieder dieser Arbeitsgruppe war am 14. Dezember 2005 in Belgien. Bei diesem Treffen wurde entschieden, die Abfallmanagementsystem der europäischen Großmärkte zu analysieren. Für Jänner 2006 ist die Aussendung von Fragebögen an die Mitglieder des WUWM geplant. Die Studienergebnisse und Empfehlungen sollen beim WUWM Kongress in Sao Paulo (Brasilien) vom 25. bis 28. April 2006 präsentiert werden.

¹⁶ <http://www.grossmarkt-hamburg.de/international-wuwm.html>

¹⁷ <http://www.wuwm.org>

3.3.1 Großmärkte in Deutschland

Die Vereinsgründung der "**Gemeinschaft zur Förderung der Interessen der Deutschen Großmärkte e.V.**" (**GFI Deutsche Großmärkte**) war das Ergebnis des Projektes „Markenzeichen Deutsche Großmärkte“, das im September 1999 ins Leben gerufen wurde. Auf Initiative des Großmarktes Hamburg wurde dazu eine „Arbeitsgruppe Markenzeichen Großmarkt“ gebildet. Der Arbeitsgruppe gehörten die Geschäftsführer der Großmärkte Hamburg, Hannover, München und Berlin an. Die im Jahre 2000 gegründete GFI Deutsche Großmärkte vereint Großmärkte in Hamburg, Berlin (vertreten durch die Berliner Großmarkt GmbH und den Fruchthof Berlin), Bremen, Dortmund, Duisburg, Düsseldorf, Essen, Frankfurt, Hannover, Karlsruhe, Mannheim, München und Stuttgart.¹⁸

Diese 13 Märkte versorgen mit rd. 1.500 Großhandelsfirmen, Importeuren und Erzeugern über 25.000 Kunden – selbständige Einzelhändler und Wochenmarkthändler, aber auch Hotels, Restaurants, Filialbetriebe, Großverbraucher wie Krankenhäuser und Heime sowie Imbissbetriebe und Kantinen.

Pro Jahr wird auf den Märkten Obst und Gemüse im Wert von ca. 4 Mrd. € umgeschlagen. Das Gesamtgewicht aller Waren beträgt ca. 4 Mio. t. Insgesamt werden rd. 100 Mio. Verbraucher in Deutschland und den europäischen Nachbarländern mit Lebensmitteln versorgt – vor allem mit Obst und Gemüse.

Hauptziel des Vereins ist es, durch Werbung, Öffentlichkeitsarbeit und Informationsveranstaltungen auf die besondere Bedeutung der Großmärkte für die Angebotsvielfalt und -qualität von frischen Lebensmitteln aufmerksam zu machen. Dabei sieht der Verein seine Aufgabe insbesondere darin, eine Plattform für das Regionalmarketing der Großmärkte zu schaffen; seine Mitglieder mit Informationen und speziellen Marketing-Services zu unterstützen; den Erfahrungsaustausch zwischen den Mitgliedern zu organisieren; als nationaler Kommunikationspartner die Arbeit des Lebensmittelfacheinzelhandels zu unterstützen; Vermarktungsmaßnahmen von nationalen und internationalen Erzeugern zu koordinieren.

Neben dem institutionalisierten Know-how- und Erfahrungsaustausch zwischen den Mitgliedern, verfolgt der Förderverein eine Marketingstrategie, die aus 3 Säulen besteht:

- Image-Marketing durch Werbung und PR-Arbeit
- Marketingpartnerschaften mit nationalen und internationalen Erzeugern, Verbänden und Institutionen
- Ausbau der Internet-Website als Informations- und Kommunikations-Plattform

¹⁸ <http://www.grossmaerkte.org/index2.html>

3.3.1.1 Hamburger Großmarkt für Obst, Gemüse und Blumen



Der **Großmarkt Hamburg**¹⁹ für Obst, Gemüse und Blumen wurde 1962 an seinem jetzigen Standort in Hammerbrook errichtet und ist der bedeutendste Großmarkt in Deutschland. Die Herstellungskosten setzten sich aus dem Grunderwerb mit rd. 9 Mio. € und den Baukosten mit rd. 66 Mio. € zusammen. Der Großmarkt hat Straßen- und Bahnanschluss und liegt in unmittelbarer Nähe zum Hafen Hamburg.

Durch seine Sortimentsvielfalt und die zentrale Lage hat der Großmarkt ein Einzugsgebiet, das

Westpolen und Südkandinavien einschließt. Der Großmarkt versorgt Hamburg, Schleswig-Holstein, Teile von Niedersachsen und Mecklenburg Vorpommern mit seinen Frischeprodukten, insbesondere mit Obst und Gemüse. Warenlieferungen gehen auch nach Nord-, Mittel- und Osteuropa.

2003 waren rd. 4.300 Einkäufer aus diesem Gebiet registriert. Insgesamt werden 15 Mio. Verbraucher mit frischen Lebensmitteln erreicht. Im Bereich Obst und Gemüse versorgen rd. 250 Anbieter, d.h. Importeure, Großhändler und Erzeuger, rd. 2.400 Nachfrager, d.h. Einzelhändler des Lebensmittelhandels und Unternehmen der Gastronomie. Die Gesamtfläche des Marktgeländes beträgt 281.000 m².



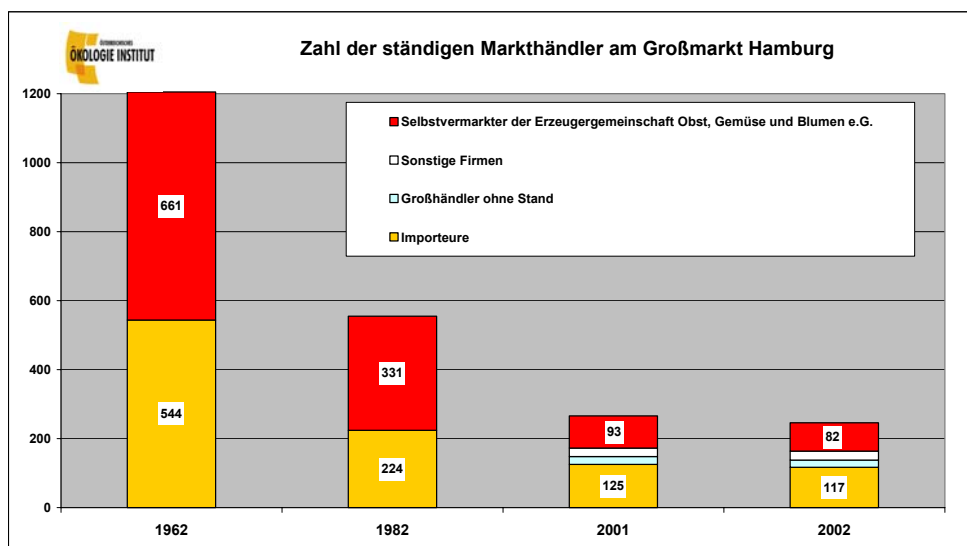
In der Markthalle sind 50.260 m² Großhandelsfläche und weitere Umschlaganlagen von 41.520 m² außerhalb, davon befinden sich rd. 15.200 m² Umschlagfläche im Eigentum von Privatfirmen. Es wird das gesamte Service mit und an der Ware angeboten.

Jährlich erzielt der Großmarkt Hamburg über die Markthalle einen Umsatz von 738 Mio. €. Der Gesamtumsatz des Standortes beträgt rd. 2 Mrd. €. Der Großmarkt ist ein Landesbetrieb, d.h. eine nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen arbeitende, ausgegliederte Verwaltungseinheit der Behörde für Wirtschaft und Arbeit. Die Marktverwaltung hat 44 Beschäftigte. Die Großmarkt Hamburg Verwaltungsgenossenschaft e.V. (GHVG) vereint 97 % aller ansässigen Großhändler und Importeure. Die Public Private Partnership baut auf den Beschluss des Hamburger Senats vom 3. Dezember 2003 auf, mit dem die Standortsicherung im Hammerbrook bis zum 3. Dezember 2034 verlängert wurde.

Einkaufsberechtigt sind gewerbliche Wiederverkäufer, gewerbliche Verbraucher und gewerbliche Großabnehmer. Endverbraucher dürfen nicht einkaufen. Der Großmarkt ist ständig geöffnet. Es werden frische pflanzliche Produkte aus der Landwirtschaft und dem Gartenbau, Gewürze, Wildfrüchte, Eier und Pilze, sonstige Lebensmittel im Sinne des deutschen Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes, Genussmittel, Tabakwaren und sonstige Bedarfsartikel angeboten. Das Gesamtvolumen liegt bei knapp 2 Mio. t., davon wurden 2003 rd. 369.000 t Obst und 418.000 t Gemüse (einschließlich Kartoffel) am Hamburger Großmarkt umgeschlagen. Bei Obst beträgt der Importanteil 95 % (349.000 t) und bei Gemüse 51 % (215.000 t).

¹⁹ <http://www.grossmarkt-hamburg.de/links.html>

Abbildung 3-31: Zahl der ständigen Markthändler am Großmarkt Hamburg (GROßMARKT HAMBURG, 2003)



1996 wurden noch rd. 4.000 t per Schiene zum Großmarkt Hamburg angeliefert (0,4 % der Gesamtanlieferungen). In den Jahren 2001 und 2002 wurden überhaupt keine Anlieferungen mehr per Schiene registriert, dass heißt die gesamten 817.000 t per LKW angeliefert werden.

Der Hamburger Großmarkt hat im Juni 2002 die Zertifizierung nach den Anforderungen der Norm DIN EN ISO 9001 : 2000 erfolgreich abgeschlossen. Den Auditoren fielen besonders positiv die marktfördernden Werbemaßnahmen, die Messung der Kundenzufriedenheit und die Verbandstätigkeiten in verschiedenen Institutionen, wie der Gemeinschaft zur Förderung der Interessen der deutschen Großmärkte e.V. (GFI) und der World Union of Wholesale Markets (WUWM), auf. Dies sei im Sinne der neuen ISO-Norm als deutliches Zeichen für einen zukunftsweisenden Umgang mit den Kunden und marktorientierter Ausrichtung der eigenen Dienstleistung herauszustellen.

Wolf RHODE Geschäftsführer des Großmarktes Hamburg, ehemaliger Vorstandsvorsitzender des Fördervereins GFI Deutsche Großmärkte und Mitglied im Board of Directors in der Weltunion der Großmärkte definiert anlässlich seiner Präsentation am 24. WUWM Kongress vom 18. bis 21. September 2005 in Baltimore (Maryland, USA) Marketing als marktorientiertes Management. Entscheidend ist für ihn eine konsequente und kundenorientierte Führung des Großmarktes und zielgruppenbezogene Gestaltung von Austauschbeziehungen zu allen Stakeholdern des Großmarktes. Für die Großmarkt Hamburg Verwaltungsgenossenschaft (GHVG) ist die Kooperation im Marketing sehr wichtig. Die GHVG und die Marktfirmen unterstützen das Großmarkt-Marketing ideell und finanziell bei der Umsetzung der gemeinsam erarbeiteten Maßnahmen von Marketingkonzepten. Z.B. durch Sponsoring von Veranstaltungen mit Obst- und Gemüse, Übernahme der Warenversorgung bei Marketingaktionen oder durch direkte finanzielle Beteiligung an Marketingaktionen. Partnerschaft ist eine wichtige und wesentliche Wettbewerbsstärke von Großmärkten.

Abfallwirtschaft

Die täglichen Obst-, Gemüse- und Blumenabfälle und das Verpackungsmaterial werden an der Annahmestelle (3.706 m²) gesammelt und sortiert. Die Flächenreinigung erfolgt durch die Großmarkt Hamburg Verwaltungsgenossenschaft eG. Von den an der Annahmestelle abgegebenen Abfällen und Verpackungsmaterialien werden 87 % wiederverwertet.

Der Großmarkt Hamburg war früher gasbeheizt. Am 20. Februar 2004 wurde das **eigene Biomasseheizkraftwerk** (FRUCHTHANDEL, 2004) in Betrieb genommen. Durch die Anlage mit einem Heizkessel für feste Biomasse von 2,4 MW wird der gesamte Abfall aus Holz thermisch verwertet. Dabei handelt es sich jährlich um 3.000 t Einwegholzpaletten und O&G-TV aus Holz bzw. Abfallholz von Einzelkunden. Das Altholz wird geshreddert und die Späne thermisch zu Wärme umgewandelt. Die Anlage wird aus den Sammelcontainern automatisch mit Abfällen beschickt. Der Verbrauch an Erdgas wird durch die thermische Entsorgung des Altholzes um bis zu 45 % gesenkt und damit natürliche Ressourcen geschont. Ein weiterer positiver Effekt ist die Reduktion von Straßenverkehr um 300 LKW-Fahrten jährlich, da bis dato Altholz zur Verwertung bis nach Dänemark transportiert wurde.



Das Biomasseheizwerk war eine Investition der Großmarkt Hamburg Verwaltungsgenossenschaft e.V. (GHVG) mit 800.000 €. Den betrieblichen Ablauf gewährleistet Hamburgs größtes privates Entsorgungs- und Recyclingunternehmen Cleanaway Hamburg GmbH & Co. KG. Abnehmer der erzeugten Wärme ist der Großmarkt. Die Großmarkthalle wird im Winter frostfrei gehalten, da die Temperatur nicht unter +3° C sinkt und in der Blumengroßmarkthalle nicht unter +12° C. Das

Heizkraftwerk versorgt außerdem Bürogebäude und Umschlaghallen.

Eine weitere Abfallverwertungsmaßnahme ist die Abgabe überlagerter Biomasse an eine externe Bioverwertungsanlage (MORGA, 2005).

Abbildung 3-32: Biogene Abfälle für die thermische (links) und die stoffliche Verwertung (rechts)



3.3.1.2 Frischezentrum Frankfurt

Der Handel mit Obst und Gemüse in der Großmarkthalle Frankfurt endete am 4. Juni 2004. Die Funktionen des Großmarktes übernahm am 6. Juni 2004 das neue „Frischezentrum Frankfurt“²⁰.

Im Gewerbegebiet „Am Martinszehnten“ im Stadtteil Kalbach im Norden von Frankfurt entstand mit Projektkosten von 42,5 Mio. € und einem Stammkapital von 6,3 Mio. € auf einer Grundstücksfläche von 133.000 m² ein Handelsplatz mit 23.000 m² Verkaufsfläche, 16.500 m² Lagerhalle, Bürogebäude und Parkplätze. Der gesamte Auslastung beträgt derzeit 95,0 %. Die Verkaufshalle ist zu 97,5 %, die Lagerhalle zu 92,5 % und die Bürofläche zu 49,0 % ausgelastet.



Das Warensortiment umfasst Obst, Gemüse, Fleisch, Fisch, Geflügel, Eier, Molkereiprodukte, Backwaren, Spezialitäten, Feinkost, Südfrüchte, Trockenwaren sowie Erzeugnisse aus der Region und Bio-Produkte. Dienstleistungen wie Gaststätte, Kiosk, Service, Technik und Verpackungen runden das Angebot ab. Der jährliche Warenumsatz beläuft sich auf rd. 300.000 Tonnen frische Lebensmittel sowie 140.000 Tonnen Erzeugerware. Der Gesamtumsatz der Händler beträgt ca. 700 Mio. bis 1 Mrd. €. Insgesamt sind derzeit 132 Mietverträge abgeschlossen. Mehr als 120 Händler haben Verkaufsflächen im neuen Frischezentrum angemietet. Die Kunden des Frischezentrum Frankfurt sind Gastronomie, Hotellerie, Lebensmitteleinzelhandel, Großhandel, Großküchen, Kantinen und Wochenmarkthändler. Rd 3.000 Wiederverkäufer aus einem Umkreis von 200 km frequentieren das Frischezentrum wöchentlich.

Betreiber des Frischezentrums ist die „FRIBEG Gesellschaft zum Betrieb eines Frischezentrums mbH Frankfurt am Main“ vertreten durch ihre Geschäftsführer. Ihre Beauftragten sind die Marktmeister (Marktaufischt). Die Marktaufischt ist insbesondere zuständig für die Einhaltung und Durchsetzung der allgemeinen Ordnungspunkte wie der allgemeinen Ordnung und Sauberkeit sowie aller speziellen Regelungen.



Die Gesellschaftsstruktur des Frankfurter Frischezentrums als Public-Private-Partnership, war bisher für den Bau eines Großmarktes in Deutschland einmalig. Im Rahmen einer Public-Private-Partnership gründeten die Großmarkt-Händler zusammen mit der Stadt Frankfurt die FRIMA Gesellschaft zur Errichtung eines Frischezentrums mbH, die für den Bau des neuen Projektes verantwortlich war. Das Besondere dabei: Die Händlerschaft ist insgesamt zu 75 % an der FRIMA GmbH beteiligt und hat als Mehrheitsgesellschafter somit eine gewichtige Stimme bei allen Entscheidungen. Die restlichen 25 % gehören der Stadt Frankfurt. Insgesamt brachten die Händler rd. 10 Mio. € für das Ausbauen der Verkaufstände auf. Hinzu kommt eine monatliche Miete von 17,50 € pro m² Verkaufsfläche sowie eine einmalige Einlage von 320 € pro m² für die Gesellschaftsanteile an der FRIMA GmbH.

²⁰ <http://www.frische-zentrum-frankfurt.de>

„Es ist enorm hilfreich, die Händler bereits bei der Planungsphase in das Projekt mit einzubinden. So werden unterschiedliche Punkte, die für einen reibungslosen Marktablauf bedeutend sind, berücksichtigt und es entstehen später keine Nachbesserungen“, so Guido JAHNKE, Prokurist des Frischezentrums (FRISCHEZENTRUM FRANKFURT, 2005b).

Mit dem Frischezentrum Frankfurt am Main, einem klassischen Großhandelsplatz, hat erstmals ein Projekt, das als Public Private Partnership realisiert wurde, den Facility-Manager Anwenderpreis 2004 gewonnen. Baubegleitendes Facility Management und ein durchdachtes Betreibermodell zeichnen das Erfolgsmodell aus (FRISCHEZENTRUM FRANKFURT, 2004a).

Konzept des Frankfurter Frischezentrums als Grundlage für die Errichtung eines neuen Großmarktes im australischen Melbourne:

Das Konzept des Frankfurter Frischezentrums dient derzeit als Grundlage für die Errichtung eines neuen Großmarktes im australischen Melbourne. Der australische Markt wird mit rd. 30 Hektar Verkaufsfläche um das 10-fache größer sein und fast 1000 Großmarkthändler beherbergen. Dabei sollen vor allem die Gesellschaftsstruktur bestehend aus der Partnerschaft zwischen der Stadt Frankfurt und den Großmarkthändlern, das Betreibermodell sowie bautechnische und organisatorische Details auf das australische Projekt übertragen werden. Bis zum Jahr 2010 soll der bisherige Großmarkt für Obst und Gemüse innerhalb Melbournes verlagert und auf einem rd. 130 ha großen Grundstück neu errichtet werden. Die Verantwortlichen des Großmarktes im australischen Melbourne haben das Betreibermodell (Public-Private-Partnership) sowie die Müllentsorgung und das Gebäude- und Energiemanagement begutachtet.

Abfallwirtschaft

Für die Abfallwirtschaft ist die „Frankfurter Entsorgungs- und Service GmbH – FES“ zuständig. Die marktansässigen Anbieter sowie alle den Markt als Kunden aufsuchenden Händler haben für eine ordnungsgemäße Entsorgung und Verwertung von Verpackung und anderen Materialien Sorge zu tragen. Dies geschieht ausschließlich unter Benutzung der auf dem Gelände befindlichen Entsorgungsstation unter Übernahme der hierfür vorgesehenen und vertraglich vereinbarten



Entsorgungskosten (verursachergerechte Abrechnung). Die Händler schließen hierüber mit dem Entsorger einen Vertrag unter dem Dach eines Rahmenvertrages Entsorger - Betriebsgesellschaft. Die den Markt benutzenden Kunden und Lieferanten unterwerfen sich mit der Einfahrt in das Frischemarktgelände den öffentlich ausgehängten Bedingungen des Entsorgungsunternehmens (Andienungspflicht). Für Verpackung gilt der Grundsatz, dass diese zusammen mit der erworbenen Ware vom Käufer aus dem Frischemarktgelände wegtransportiert wird. Es ist daher grundsätzlich verboten, diese Verpackung, die beim Kauf von Waren auf dem Gelände des Frischezentrums erworben wurde, dort zurückzulassen oder in den Bereich des Frischezentrums wieder einzubringen, es sei denn zum Zwecke der ordnungsgemäßen Verwendung beim Entsorger des Frischemarktes.

Das Mitführen von Verpackung bei der Einfahrt in das Frischezentrum ist verboten, es sei denn, dies erfolgt zum Zwecke der Verbringung zur Entsorgungsstation des Frischezentrums. (§ 11 Entsorgung von Verpackung und anderer Materialien, Marktordnung Frischezentrum (STADT FRANKFURT, 2005)

Auf Einladung des Frischezentrums Frankfurt und des deutschen Institutes für Gemeinschaftsverpflegung trafen sich am 20. Jänner 2005 rd. 60 Küchenchefs von deutschen Großunternehmen aus unterschiedlichen Branchen, um sich über das Gesamtkonzept des Frischezentrums zu informieren und den fachlichen Dialog mit den Lebensmittel-Großhändlern zu forcieren. Die rd. 60 Küchenchefs, die das Frischezentrum besuchten, versorgen täglich eine halbe Mio. Gäste und erwirtschaften einen Jahresumsatz von 600 Mio. €. Die Bandbreite reicht von der Automobil- und Chemieindustrie bis zu Banken und Versicherungen. Das Frischezentrum Frankfurt möchte noch spezieller auf die verschiedenen Zielgruppen eingehen und maßgeschneiderte Angebote für die einzelnen Betriebstypen der Gemeinschaftsverpflegung wie Krankenhäuser oder Betriebskantinen anbieten (FRISCHEZENTRUM FRANKFURT, 2005a).

Zum Bio-Segment des Frischezentrums Frankfurt zählen neben Bio-Obst und Bio-Gemüse auch Öko-Weine, Bio-Wurstwaren, Bio-Käse, Molkereiprodukte und Frischgeflügel sowie Bio-Brot. Sieben regionale Anbieter haben sich dafür zusammengeschlossen und gemeinsam einen Stand in der Spezialitätenhalle des Frischezentrums angemietet. Der gemeinsame Auftritt, das möglichst komplette Angebot an Bio-Produkten und ein gemeinsam finanziertes Standpersonal bilden dabei das Konzept des Bio-Segmentes. Vorteile sehen die Vermarkter vor allem im insgesamt erweiterten Warenangebot des Frischezentrums. Dadurch habe man die Möglichkeit, sich einem breiteren Kundenkreis bestehend aus Gastronomen, Hotelbetreibern, Betreibern von Großküchen, Lebensmitteleinzelhändlern, Wochenmarkthändlern sowie Großhändlern zu öffnen (FRISCHEZENTRUM FRANKFURT, 2004b).

3.3.1.3 Großmarkthalle München

Die Großmarkthalle München, die laut Satzung als öffentliche Einrichtung der Landeshauptstadt München für die Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln und Blumen zuständig ist, hat sich zum kompetenten Dienstleister für den Lebensmittelhandel weiterentwickelt. Der Großmarkt von heute unterliegt einem ständigen Wandel und ist als Servicezentrale, Umschlagplatz und Logistikzentrum zu verstehen (LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN, 2003).

Die Großmarkthalle²¹ wurde 1912 gegründet und ist ein Eigenbetrieb der Landeshauptstadt München. Werkleiterin ist die Kommunalreferentin der Landeshauptstadt München. Derzeit sind 70 Mitarbeiter auf einer Gesamtfläche von 28,1 ha mit einer überbauten Fläche von 9 ha beschäftigt. Sechs „klassische“ Verkaufshallen, sieben weitere Umschlag- und Lagerhallen, ein Blumengroßmarkt, eine Gärtnerhalle, zwei Kontorhäuser (Büros), Gleisanschluss, Bananenreiferei, Fruchthof und eine Sortieranlage bilden die Infrastruktur der Großmarkthalle München. Jährlich werden ca. 700.000 t Waren umgesetzt mit einem Jahresumsatz der Großmarkthalle (2003) von 12,2 Mio. €..

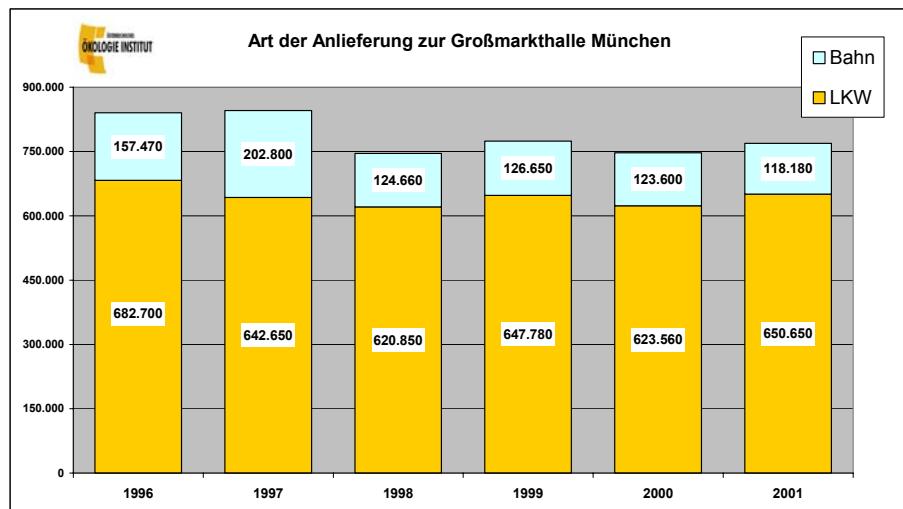


²¹ <http://www.grossmarkthalle-muenchen.de>

Derzeit sind 2.500 Kundenausweise ausgegeben und knapp 400 Firmen (inklusive Blumengroßmarkt und Gärtnerhalle) mit über 3.000 Mitarbeitern generieren einen geschätzten Umsatz von ca. 750 Mio. €.

Das Umschlagvolumen der Großmarkthalle München hat sich in den letzten Jahren stabilisiert. Um Marktanteile zu halten bzw. wiederzugewinnen, sind deutliche Anstrengungen notwendig. Die Marktsituation ist durch die Großmarkthalle allerdings nur z.T. beeinflussbar. So wird z.B. der Rückgang beim Bahnverkehr durch die 1997 neu eingerichteten Direktverbindungen von Verona zu den Großmärkten in Hamburg und Köln verursacht. Ein weiterer Grund ist die Zunahme von Direktgeschäften Lieferant – Kunde.

Abbildung 3-33: Arten der Anlieferung zur Großmarkthalle München
(KOMMUNALREFERAT DER LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN, 2002)



Qualitäts- und Umweltpolitik sind von großer Bedeutung für die Großmarkthalle München. Daher wurde entschieden, sich erneut der Zertifizierung nach DIN/EN/ISO 9001 (Qualität) und nach der „EMAS“-Verordnung (EG) Nr. 761/2001 zu unterziehen. Integrierter Bestandteil ist die Umsetzung der Lebensmittelhygieneverordnung und des HACCP-Konzeptes zur Ermittlung hygienisch bedeutsamer Gesichtspunkte. (LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN, 2002)

Vom Betrieb der Firmen auf dem Gelände der Großmarkthalle gehen naturgemäß auch Umweltbelastungen aus. Die Großmarkthalle verpflichtet sich, die Umweltvorschriften einzuhalten. Darüber hinaus will die Großmarkthalle München die Auswirkungen auf die Umwelt erfassen und nachvollziehbar vermindern durch

- Maßnahmen des Energiemanagements
- Einsparung von Wasser, Reduzierung von Abwassereinleitungen
- Vermeidung und Verwertung von Abfällen
- Verminderung der Lärmemissionen am Standort
- Optimierung des Verkehrsflusses auf dem Gelände
- Förderung des Umweltschutzes bei Lieferanten, Kunden und Mitarbeitern
- Verhütung und Begrenzung von Unfällen

Betrieblicher Umweltschutz ist kein einmalig erreichbares Ziel, sondern eine stetige Aufgabe. Zur Verminderung der Umweltauswirkungen verpflichtet sich die Großmarkthalle zur Anwendung der besten verfügbaren, wirtschaftlich vertretbaren Technik (KOMMUNALREFERAT DER LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN, 2002).

Abfallwirtschaft

Kunden ist gestattet, gebrauchte Transportverpackungen und kompostierfähige Stoffe, die in der Großmarkthalle erworben wurden oder in denen in der Großmarkthalle erworbene Waren verpackt waren, getrennt nach Fraktionen (Holz, Papier/Kartonagen, kompostierfähige Stoffe, sonstiges Verpackungsmaterial) in das Gelände der Großmarkthalle einzubringen. Die Einbringung vermischter Stoffe oder von sonstigen Abfällen ist nicht gestattet. Sollen diese Stoffe mit einem Kundenfahrzeug in das Gelände der Großmarkthalle eingebracht werden, darf dieses Fahrzeug ausschließlich über die Zentraleinfahrt Schäftlarnstraße in das Gelände einfahren. Die Mitführung dieser Stoffe ist an der Einfahrt anzuzeigen. Mit dem Fahrzeug ist sodann auf dem kürzesten Wege zur Abfallentsorgungseinrichtung „Hammermühle“ zu fahren, wo diese Stoffe gegen Entgelt angenommen werden. Kundenfahrzeuge, in oder auf denen sich Stoffe im Sinne des Satzes 1 befinden, dürfen den Verkaufsbereich westlich der Gleisanlagen nicht befahren (§ 13 Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen, Großmarkthallen-Satzung (LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN, 2003)).

Firmen mit Zuweisung und/oder Zulassung oder Sondervereinbarung haben ihre Verkaufsstände, Lagerfläche, Keller und sonstigen Anlagen sowie die angrenzenden Verkehrsflächen in den Großmarkthallen bis zur jeweiligen Flächenmitte zu reinigen und nach den für die Landeshauptstadt München geltenden rechtlichen Bestimmungen zu entsorgen. Die Reinigungsbereiche sind jeden Tag nach Ende der Verkaufszeit besenrein zu machen. Der Betrieb der Hammermühle, die Reinigung der allgemeinen Verkehrsflächen einschließlich der Freiflächen vor allen Lagerhallen sowie der Winterdienst ist der Entsorgungsgenossenschaft der Großmarkthalle München e.G. durch Vertrag übertragen. Firmen mit Zuweisung, Zulassung und/oder Sondervereinbarung haben ihren Büromüll nach den von der Großmarkthalle festgelegten Fraktionen zu trennen, in die für die jeweiligen Fraktionen vorgesehenen Abfallbehälter und an den vorgehaltenen Sammelstellen zu entsorgen. Dieser Grundsatz gilt für die Entsorgung von Stoffen im Sinne des § 13 Satz 1 oder Abfällen von Benützern sowie deren Beschäftigten und Beauftragten, die im Rahmen der Geschäftsausübung oder des Betriebsablaufs in der Großmarkthalle entstehen, entsprechend. Den Benützern steht zur Entsorgung die Entsorgungsstation „Hammermühle“ zur Verfügung. Das Ablagern oder Zurücklassen von Stoffen im Sinne des § 13 Satz 1 oder Abfällen außerhalb der bereitgestellten Abfallbehälter und dafür vorgesehenen Sammelstellen der Großmarkthalle ist nicht gestattet. Fallen Abfälle an, die in der Großmarkthalle durch die Entsorgungsgenossenschaft der Großmarkthalle München e.G. nicht entsorgt werden können, sind diese außerhalb des Großmarkthallengeländes gemäß den geltenden rechtlichen Bestimmungen zu entsorgen (§ 14 (1-3) Reinigung, Entsorgung, Winterdienst).

Durch den Übergang der Abfallentsorgung in die Verantwortung der Entsorgungsgenossenschaft bestimmen die Händler seit 1996 durch Maßnahmen der Abfallvermeidung und der Preisgestaltung selbst die Höhe der Abfallgebühren. Auf Antrag der am Großmarkt ansässigen Händlerschaft und dem Beschluss des Stadtrates der LH München vom 30. März 1995 wurde der großmarkthalleneigene Reinigungsdienst aufgelöst. Die Reinigung und Entsorgung der Verkaufsstände und Lagerräume, der allgemeinen Verkehrsflächen sowie der Betrieb der Sammelstelle („Hammermühle“) wurde der von den Händlern gegründeten „Entsorgungsgenossenschaft der

Großmarkthalle München e.G.“ (EG) übertragen. Die Entsorgungsgenossenschaft bedient sich zur Aufgabenerfüllung einer privaten Reinigungs- und Entsorgungsfirma und übernimmt das Handling. Auf Grundlage des Beschlusses besteht zwischen der Großmarkthalle und der Entsorgungsgenossenschaft ein Vertragsverhältnis. Im Jahr 2001 wurde der Vertrag verlängert, der festlegt, dass die Großmarkthalle ein Kontrollrecht bezüglich Hygiene und Sauberkeit behält und das Recht auf Überprüfung des Reinigungsstandards ausüben kann. Zudem wurde die Einhaltung von Hygiene- und Umweltaspekten vereinbart. Ein direkte Einflussnahme auf das Konzept und die ausführenden Firmen ist jedoch nicht gegeben (KOMMUNALREFERAT der Landeshauptstadt München, 2002).

Die Abfallmengen an den Verkaufsständen werden über Chip erfasst und den Händlern in Rechnung gestellt. Die EG stellt den hallenansässigen Firmen Abfallbehälter für die Fraktionen Biomüll, Papier, Kunststoff, Holz (Kisten, Einwegpaletten) und Restmüll zur Verfügung.

Die Behälter werden täglich von der EG abgeholt oder von den Firmen selbst zu der Entsorgungsstation auf dem Betriebsgelände verbracht, gewogen und in nach Fraktionen getrennte Presscontainer entleert. Die Behälter sind mit einem **Transponderchip** versehen. So wird der Abfall verursachergerecht in Rechnung gestellt. Die ansässigen Händler und deren Kunden zahlen verursachergerecht nach Menge und Fraktion die Abfallentsorgung.

Die Großmarkthalle München bezahlt den Beitrag für die Entsorgung des Freiflächenabfalls an die EG. Die Entsorgungskosten für „wilden Müll“ (Abfall, der keinem Verursacher zugeordnet werden kann) werden auf die am Großmarkt ansässigen Firmen umgelegt.

Dieser im Freigelände liegende „herrenlose“ Abfall wird von der Reinigungsfirma getrennt nach Fraktionen aufgesammelt, zur Entsorgungsstation gebracht und verwogen. Diese Art von Abfall wird der Großmarkthalle München zusammen mit den der Großmarkthalle zugeordneten Abfallbehälter (eigene Tonnen; Tonnen der Büromieter) in Rechnung gestellt. Darüber hinaus können von Kunden ansässiger Firmen, die bei ihrem Einkauf erworbenen Transportverpackungen und kompostierfähige Stoffe, die in der Großmarkthalle erworben wurden, sortenrein getrennt, gegen Entgelt, an der Entsorgungsstation abgeben werden. Nicht getrennt angelieferter Abfall wird als die teuerste Fraktion Restmüll entsorgt. Erfasst werden auf Grund der Verwiegung monatlich die Mengen für die einzelnen Abfallfraktionen des zuordenbaren Abfalls (abgerechneter Händlerabfall), des Freiflächenabfalls (Littering und dem Großmarkt zugeordnete Behälter) sowie vom Gesamtabfall. Die Daten werden der Großmarktverwaltung zur Prüfung zur Verfügung gestellt. Anhand dieser Kennzahlen können Trends und Tendenzen analysiert werden.

Kunden ist es gestattet, gebrauchte Transportverpackungen und kompostierfähige Stoffe, die in der Großmarkthalle erworben wurden, getrennt nach Fraktionen in das Gelände einzubringen. Die Einbringung vermischter Stoffe oder von sonstigen Abfällen ist nicht gestattet. Solche Abfälle sind auf dem direkten Weg zur Entsorgungsstation zu bringen und zu entsorgen. Erst danach ist die Zufahrt zum Verkaufsbereich gestattet.

Wie auf jedem anderen Großmarkt gibt es auch in München ein Littering-Problem. Jedoch ist die Quote in den letzten Jahren durch das Ergreifen ordnungspolitischer Maßnahmen (Videoüberwachung; Einfahrts- und Kellerkontrollen; Satzungsvollzug) zurückgegangen. Im Jahr 2000 wurden rd. 1.900 t zuordenbarer Abfall und rd. 1.650 t Littering-Müll registriert. Im Jahr 2001 waren rd. 2.300 t Abfall zuordenbarer und nur mehr rd. 1.200 t Littering-Müll.

Da der Münchner Großmarkt nach EMAS II validiert ist und somit neben einem Qualitäts- und Hygiene- auch über ein funktionierendes Umweltmanagementsystem verfügt, hat sich der Großmarkt auch zur Abfallvermeidung verpflichtet. Dies betrifft die Großmarktverwaltung unmittelbar und den Handel mittelbar. Die Großmarktverwaltung selbst ist stets darum bemüht, Abfälle zu vermeiden.

Bei der Großmarkthalle fallen außer Papier und Restmüll (Entsorgung über Entsorgungsgenossenschaft) ausschließlich Abfälle aus dem Unterhalt der Anlagen und Gebäude an (HOHLER, 2005).

Tabelle 3-16: Jährlich anfallende Abfallmengen bestimmter Fraktionen aus dem Unterhalt der Anlagen und Gebäude der Großmarkthalle München (KOMMUNALREFERAT DER LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN, 2002)

Art	1998	1999	2000	2001
Schrott [t]	13,30	12,19	17,08	4,96
Leuchtstoffröhren [Stk.]	673,00	825,00	259,00	514,00
Altlacke [t]	0,25	0	0	0
Sandfang [t]	14,00	21,97	20,68	16,90
Ölwassergemisch [t]	-	-	-	4,00
Benzinabscheiderinhalte [t]	-	-	-	2,50
Maschinenöl [t]	-	-	-	0,90

Speisereste der gastronomischen Betriebe werden durch diese eigenverantwortlich entsorgt.

Beispiele zur Abfallvermeidung:

- Die gastronomischen Betriebe auf dem Betriebsgelände sind verpflichtet, Mehrweggeschirr zu verwenden.
- Nicht verkaufbare Lebensmittel werden an die „Münchner Tafel“ - eine soziale Organisation - abgegeben. Nicht mehr zum menschlichen Verzehr geeignete Lebensmittel gehen an den Tierpark Hellabrunn.
- Die Anlieferung von Produkten der Gärtner aus München und Umgebung erfolgt durch eine wiederverwendbare Marktgärtnerkiste aus stabilem Kunststoff.
- Europool-Annahmestelle (für Europool-TV).
- Intakte Mehrwegpaletten und Holz-TV werden in den Handel zurückgeführt.
- Ordnungspolitische Maßnahmen wurden getroffen.
- Das Einbringen von Abfällen in das Gelände wird durch Kontrollen an den Einfahrtstoren möglichst gering gehalten.
- Wilde Müllablagerungen werden mit Bußgeld geahndet.
- Verwertungs- und Entsorgungskosten werden den Verursachern auferlegt, etc.

Ein finanzieller Anreiz zur Verwertung wird durch geringere Gebühren für sortenreine Wertstoffe geschaffen. Die übrigen Abfälle sind Restmüll und werden beseitigt (Verbrennung, Deponie).

Die Großmarkthalle spielt bei der Erreichung der Ziele des Stadtrats zur nachhaltigen Entwicklung in München eine wichtige Rolle. Dabei kommen Nachhaltigkeitsindikatoren wie Energieverbrauch, CO₂-Emissionen und erzeugte Strommenge zum Einsatz (STADTRAT DER LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN, 2004).

Trotz Inbetriebnahme der neuen Halle 23 mit zusätzlichen Nutzflächen konnte im Jahr 2003 eine leichte Senkung des Gesamtenergieverbrauchs gegenüber dem Vorjahr erzielt werden. Dies wurde maßgeblich durch die Erneuerung der Heizzentrale sowie die Umstellung der Fernwärmeversorgung von Dampf auf Heißwasser erreicht.

Auf dem Neubau der Halle 23 wurde im November 2002 eine Fotovoltaikanlage mit einer Leistung von 26,22 kWp in Betrieb genommen. Sie wurde von der Firma Gehrlicher Umweltschonende Energiesysteme GmbH als Bürgerbeteiligungsanlage geplant und errichtet. Die Großmarkthalle stellt die Dachfläche für die Betriebsdauer unentgeltlich zur Verfügung. Mit der Anlage, die eine Modulfläche von 750 m² umfasst, wurden im Jahr 2003 rd. 24.660 kWh Strom erzeugt. Im Laufe der Lebensdauer von 30 Jahren wird die Anlage rd. 670 t CO₂-Emissionen einsparen.

Die Großmarkthalle München bietet im Rahmen ihrer Öffentlichkeitsarbeit Führungen an. Die Führungen werden für Gruppen (Schulklassen, Studenten, Firmengruppen, etc.) angeboten. Einzelpersonen können sich an die Münchner Volkshochschule oder den DGB Bildungswerk Bayern e.V. wenden. Die Führungen sind prinzipiell kostenlos und dauern ca. zweieinhalb Stunden (Vortrag, Film, Führung durch die Hallen).

3.3.1.4 Berliner Großmarkt



Zum Einzugsgebiet des Großmarktes Beusselstraße gehört neben der Bundeshauptstadt Berlin mit ca. 3,4 Mio. Einwohnern das Land Brandenburg mit ca. 2,6 Mio. Einwohnern - es umfasst also annähernd 6 Mio. Menschen. Die Tendenz ist steigend, nicht zuletzt wegen des Regierungsumzugs und der damit verbundenen wirtschaftlichen Entwicklung der Region.

Grundstückseigner des Großmarktes Berlin ist die Berliner Großmarkt GmbH (BGM), welche das Gelände an die Betreibergesellschaft, die Fruchthof Berlin Verwaltungsgenossenschaft eG vermietet. Als Betreiber ist sie für den Ablauf des Geschäftsbetriebes auf dem Obst- und Gemüsegroßmarkt zuständig.²²



²² <http://www.fruchthof-berlin.de>, <http://www.berliner-grossmarkt.de/>

Neben Obst und Gemüsegroßhandel sind die Firma Nordsee-Deutsche See (Fisch), die Firma Uelzena (Milch und Käse) und der Kompakt-Schlachthof Berlin am Großmarkt ansässig.

Die Firma Kaisers aus der Tengelmann-Gruppe (Lebensmittelfilialbetrieb) hat ihre Zentrale für die Kommissionierung von Obst und Gemüse auf dem Großmarktgelände eingerichtet. Die bebaute Fläche mit rd. 47.900 m² nimmt fast ein Drittel der Gesamtfläche (326.475 m²) des Geländes ein. Von der Gesamtfläche des Großmarktgeländes sind 160.850 m² Fläche des Fruchthof-Geländes mit einer 29.537 m² großen Verkaufshalle und 120.000 m² Freifläche für Warenumschlag und Kundenparkplätze. Außerdem dient der Großmarkt als Standort zahlreicher Speditionen, Reparaturbetriebe, öffentlicher Dienststellen, Tankstellen, Waschanlagen und Recyclingfirmen. Derzeit sind rd. 300 Firmen ansässig mit rd. 2.500 Beschäftigte.

In den vergangenen Jahren wurden auf dem Berliner Großmarkt Obst, Gemüse, Fleisch und Wurstwaren im Wert von durchschnittlich 1 Mrd. € pro Jahr umgeschlagen. Zu den Nachfragern, gehören selbständige Einzelhändler, Hotels und Restaurants, Filialbetriebe und Großverbraucher wie Krankenhäuser und Heime sowie Imbissbetriebe und Kantinen.

Tabelle 3-17: Umschlag Obst und Gemüse am Berliner Großmarkt (2004)

Produkte	Umschlag [t/a]
Gemüse	150.000
Obst	145.000
Südfrüchte	75.000
Kartoffel	70.000
Gesamt	440.000

Die Dienstleistungsfirmen für Mehrwegtransportverpackungen IFCO- und Europool haben ein Depot bei der Firma Stramm am Berliner Großmarkt. Die Firma RWE betreibt einen Abfall-Umschlagplatz.

Für Bananen bieten vier Betriebe insgesamt 64 Reifekammern an, in denen die Früchte verkaufsfertig reifen können. Für die Lagerung von verderblichen Lebensmitteln, wie Molkereiprodukten, Obst, Gemüse, Fisch und Fleisch stehen eine Vielzahl an Kühlanlagen zur Verfügung.

Transport per Schiene spielt keine Rolle mehr

Der Großmarkt Berlin verfügt über einen eigenen Gleisanschluss, der modernisiert und ausgebaut wurde. Seine Kapazität von bis zu 120 Waggonen für Anlieferungen von Früchten, Fleisch, Gemüse, Fisch und anderen Gütern wird jedoch nicht ausgenutzt. Dies wird begründet mit der Unpünktlichkeit der Deutschen Bahn, welches bei Verspätung der Warenanlieferung schlimme finanzielle Auswirkungen auf die Großhändler hätte. Da die Waren bis 02.00 Uhr morgens angeliefert sein müssen, um noch am selben Tag verkauft werden zu können. Gegenwärtig kommt der größte Teil der angebotenen Güter, fast 99%, mit dem LKW auf den Großmarkt Beusselstraße. Die unmittelbare Nähe zur Berliner Stadtautobahn A100 bieten dafür die Voraussetzungen.

3.3.1.5 Großmarkt Bremen



Der Großmarkt²³ in Bremen nahm im November 2002 seinen Betrieb an einem Standort auf, der in den zentrumsnahen Hafenrevieren liegt und gute überregionale Verkehrsverbindungen mit sich bringt. Die Großmarkt Bremen GmbH als 100%ige Tochter der Stadtgemeinde Bremen investierte in diese Verlagerung und Erweiterung über 50 Mio. €. Dem Projekt wird eine Ankerfunktion für weitere Neuansiedlungen im Umfeld der alten Hafenreviere zugewiesen. Fast alle am alten Großmarkt ansässigen Firmen und zahlreiche neue Anbieter stehen auch am neuen Standort ihren Kunden zur Verfügung.

Auf etwa 16,3 ha bildet eine klassische dreigeteilte Großmarkthalle mit über 22.000 m² Fläche den Mittelpunkt (Blumengroßhandel, Erzeugergroßhandel und klassischer O&G-Großhandel). In der Erzeugermarkthalle vermarkten etwa 30 Erzeuger aus der Region ihre Waren. Ca. 20 Import- und Großhandelsbetriebe bieten in der Obst- & Gemüsemarkthalle ihre Produkte an. Weiterhin sind mehrere Firmen der Gastroservicebranche speziell in Frischbereich tätig. Zu den Kunden zählen die Gastronomie, Hotellerie und die Großverbraucher. Ergänzt wird das Angebot durch die Spezialitätenmarkthalle, die auf über ca. 8.000 m² mit ca. 13 Anbietern das Warensortiment erweitern wird. Die Spezialitätenmarkthalle wird als C&C-Markt geführt. Hier sind Biogroßhandel, Molkereiproduktgroßhandel, Großbäckerei, Fleisch- und Fischgroßhandel, Wein- und Spirituosenegroßhandel, Großhandel mit alkoholfreien Getränken, Trockenwarensortimente, Tee, italienische-, türkische-, griechische- und internationale Spezialitäten sowie weitere Delikatessen vertreten.

Abfallwirtschaft



Die Abfalltrennung in Bremen ist in der Regel vom Handel selbst durchzuführen. Dies betrifft sowohl die Wochenmärkte, die auch von der Großmarkt Bremen GmbH organisiert werden, als auch den Bremer Großmarkt. Die Händler bringen die Ware nach Wertstofffraktionen getrennt an die Restwertstoffsammelstellen auf den Wochenmärkten bzw. an die Recyclingstation auf dem Bremer Großmarkt. Dort wird die Ware im Idealfall vom Kunden direkt in die Presscontainer eingeworfen. Die Restwertstoffe werden dann mit Rollpackern oder mit hydraulischen Pressen verdichtet. Dann wird der Container von einem Entsorgungsfachunternehmen abgeholt und gegen Gebühr entsorgt.

Auf dem Großmarkt sind an der Recyclingstation zwei Fahrzeugwaagen installiert, die das Fahrzeuggewicht vor und nach der Entladung aufnehmen. Dem Kunden wird sodann das Gewicht je nach angelieferter Wertstofffraktion und Preis in Rechnung gestellt. Die Entsorgung der Restwertstoffe auf den Wochenmärkten ist in dem Wochenmarkttarif enthalten. Das Personal der Großmarkt Bremen GmbH sammelt an den einzelnen Restwertstoffsammelstellen auf den Wochenmärkten in Bremen die Restwertstoffe und transportiert diese zum Großmarkt wo sie Verdichtungseinrichtungen zugeführt werden.

²³ http://www.grossmarktbremen.com/frames/index_grossmarkt.htm

Es werden alle Restwertstoffmengen erfasst, da das Entsorgungsunternehmen der Großmarkt Bremen GmbH eine Rechnung nach Gewicht und Preis stellt. Die Abfallentsorgung wird demzufolge vom Fachhandel getragen.

Auf dem Großmarkt Bremen gibt es ein begrenztes Problem mit herumliegendem Abfall. Die Großmarkt Bremen GmbH versucht mit installierten Kameras in der Halle die Verursacher ausfindig zu machen. Dies lohnt sich immer dann, wenn komplette Paletten auf dem Markt abgestellt werden. Einzelne Abfälle auf dem Markt werden nach Marktschluss vom eigenen Personal eingesammelt. Eine, von einer Privatfirma bestellte, Kehrmaschine reinigt nach Marktschluss die Flächen.

Die Großmarkt Bremen GmbH setzt derzeit keine Maßnahmen zur Abfallvermeidung (KLUGE, 2005).

3.3.1.6 Großmarkt Dortmund



Mit rd. 25 Großhandelsfirmen und Importeure versorgt der Großmarkt Dortmund über 1.100 Einzel-, Wochenmarkthändler, Hotels und Restaurants, Filialbetriebe und Großverbraucher wie Krankenhäuser und Heime sowie Imbissbetriebe und Kantinen.

Im organisatorischen Rahmen der Verwaltungsgenossenschaft Großmarkt Dortmund eG betreiben die auf dem Markt ansässigen Unternehmen ihre Import- und Großhandelstätigkeiten selbstständig.

Insgesamt werden über 3,5 Mio. Verbraucher mit frischen Lebensmitteln - versorgt. Auf dem Großmarkt Dortmund wird jährlich Obst und Gemüse im Wert von ca. 250 Mio. € umgeschlagen. Das Gesamtgewicht der Waren beträgt rd. 250.000 t.

Der Verkauf auf dem Großmarkt findet nur an Wiederverkäufer, Großverbraucher und gewerbliche Verarbeiter statt. Der Verkauf an Endverbraucher ist nicht gestattet. Jeder Kunde hat sich eine kostenlose Jahres-Einlassplakette in der Verwaltung des Großmarktes gegen Vorlage des Gewerbescheines und der Kfz-Papiere abzuholen. Sie ist an der vorderen Windschutzscheibe gut sichtbar anzubringen.

Abfallwirtschaft

Es ist bei Strafe untersagt, Abfälle in Fahrzeugen auf das Großmarktgelände einzubringen. Die Rückgabe von gebrauchten Transportverpackungen (gemäß der Verpackungsverordnung) ist möglich von Montag - Freitag von 4 Uhr bis 11 Uhr in der Wertstoffsortieranlage. Für die Entsorgung ist eine Gebühr zu entrichten.

Marketing-Philosophie²⁴



Vor dem Hintergrund des Strukturwandels im O&G-Bereich definiert die Großmarktverwaltung Dortmund ihr Aufgabenspektrum im operativen und strategischen Bereich neu, um zukünftig im Wettbewerb bestehen zu können. Im Mittelpunkt steht die Perspektive „vom Flächenbetreiber zum Dienstleister“: ein effizientes Center-Management muss langfristig durch ein effektives Standortmarketing gestützt und abgesichert werden. Dies zielt insbesondere auf eine in Kooperation mit allen Absatzpartnern angestrebte Bearbeitung der gesamten Wertschöpfungskette mit Marketingmaßnahmen, um die Leistungen des Großmarktes attraktiv zu halten.

²⁴ <http://www.grossmarkt-dortmund.com/>

3.3.1.7 Großmarkt Düsseldorf

Am Großmarkt Düsseldorf werden jährlich über 300.000 t O&G auf einer Gesamtfläche von ca. 165.000 m² umgeschlagen.²⁵ Auf einer Verkaufsfläche von ca. 16.000 m² und Lager- und Kühlflächen von rd. 8.500 m² bieten über 100 Händler ihre Waren an. Die Kunden sind neben Einzel- und Großhändlern ebenso Gastronomen, Hoteliers und Betreiber von Großkantinen. Zusätzlich bieten Fischgroßhändler und Bauern ihre Produkte an. Die Palette der angebotenen Waren reicht über Obst, Gemüse, Blumen und Fisch bis zu Milch und Milchprodukten, Konserven, Trockenwaren und Geflügel.

Abfallwirtschaft

Die Marktverwaltung stellt die Versorgung mit Strom, Gas, Wasser und Wärme zur Verfügung und technische Einrichtungen wie eine Abfallannahmestelle. In diesem Komplex sind die Themen Entsorgung und Marktreinigung ganz zentrale Punkte in einem lebensmitteltechnisch sehr sensiblen Segment. Im kommunalen Abfallwirtschaftskonzept, in dem dargelegt wird, wie die Stadt Düsseldorf ihren Verpflichtungen als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger nachkommen will, werden eine Vielzahl von Maßnahmen, die vor allem die Vermeidung und Verwertung von Abfällen unterstützen sollen, beschrieben. Eine Maßnahme zielt speziell auf den Düsseldorfer Großmarkt ab. Durch eine verstärkte Nutzung von Kompostierungsmöglichkeiten und eine getrennte Erfassung der Wertstoffe sind seit 1990 die zu entsorgenden Marktabfälle um ca. 58 % auf 3.500 t/a zurückgegangen. Durch eine weitere Optimierung der Wertstoffsammlung auf dem Großmarkt ist mittelfristig mit einem Rückgang auf 3.000 t/a zu rechnen (LANDESHAUPTSTADT DÜSSELDORF, 1996).

Transport per Schiene spielt keine Rolle.

Zu 100 % werden die Produkte von LKW an- und ausgeliefert.

3.3.1.8 Großmarkt Köln

Ein anderes Problem als die illegale Müllentsorgung zeigt sich am Großmarkt Köln. Klaus Wieser, Leiter des Kölner Großmarktes, bestätigt gegenüber WDR.DE (2002), dass auf dem Großmarkt von Köln immer wieder „Müll-Plünderer“ beobachtet werden, die illegal entsorgte Obst- und Gemüseabfälle an kleinere Lebensmittelgeschäfte und Wochenmarktstände, besonders in Vierteln mit hoher Arbeitslosenquote weiterverkaufen. Bisher ist die Marktleitung relativ machtlos gegen die „Müll-Plünderer“, weil diese Personen nicht ohne weiteres erkennbar sind und es fehle an genügend Wachpersonal auf dem großen und sehr unübersichtlichen Gelände. Die Marktaufsicht verlangt von den Großhändlern, Abfälle zu einer der beiden Entsorgungsstationen auf dem Gelände des Großmarktes zu bringen. Da die Gebühren der privaten Entsorgungsfirmen relativ hoch sind, ziehen es viele Händler vor, ihren Gemüse Müll einfach irgendwo auf dem Gelände abzustellen.

²⁵ <http://www.grossmarkt-duesseldorf.de/>

3.3.1.9 Großmarkt Karlsruhe

Das städtisches Marktamt in Karlsruhe ist für die Infrastruktur und somit auch für die Abfallentsorgung des Großmarktes zuständig. Die Abfälle am Großmarkt werden nach Obst- und Gemüseabfällen, Holz, Papier, Wertstoffen und Restmüll getrennt. Biogene Abfällen und tw. auch Wertstoffe werden zentral über die städtische Abfallsammelstelle entsorgt. Die auf dem Großmarkt ansässigen Firmen entsorgen Wertstoffe, Papier, Holz und Restmüll in der Regel selbst. Die gesammelten und nach Firmen getrennt erfassten Obst- und Gemüseabfälle (2005 ca. 1.600 t) werden derzeit von einem privaten Unternehmen entsorgt; die entstehenden Kosten werden dem Marktamt als Betreiber der städtischen Abfallsammelstelle in Rechnung gestellt und vom Marktamt wiederum auf die Firmen umgelegt. Auch bei den Wertstoffen wird nach dem gleichen Prinzip verfahren, wobei hier einige Firmen ihre Abfälle in eigener Regie entsorgen lassen. Abfälle, die wild abgelagert werden oder sonst keinem Verursacher zugeordnet werden können, werden auf Kosten des Marktamts entsorgt. Der Restmüll wird vom städtischen Amt für Abfallwirtschaft, Wertstoffe von privaten Unternehmen entsorgt (PALLMER, 2006).

3.3.1.10 Großmarkt Mannheim

Auf dem Großmarkt Mannheim ist die Verkehrssicherung wie Reinigung, Abfallverwertung und Winterdienst an ein privates Reinigungsunternehmen vergeben. Die Kosten für die Straßen-, Gehweg- und Parkplatzreinigung sowie für den Winterdienst sind in der Miete enthalten. Die Mieter sind nach der Marktordnung für den Großmarkt Mannheim verpflichtet, die gemieteten Flächen selbst zu reinigen und müssen ihren Abfall auf eigene Kosten selbst entsorgen. Der Abfall wird insgesamt nach fünf Fraktionen getrennt: Holz, Kartonagen, biogene Abfälle, Wertstoffe und Restabfall. Die Kunden haben die Möglichkeit, vor dem Einkauf auf dem Großmarkt ab 03.30 Uhr in der Recyclingstation des privaten Entsorgers ihre Abfälle gegen Entgelt zu entsorgen. Die Kosten für die Recyclingstation und deren Bauunterhaltung tragen die Anbieter des Großmarktes nach einem Punktesystem. Im Sinne eines sauberen Marktes ist es verboten, außerhalb der Recyclingstation Abfall in den Großmarkt einzubringen. Verstöße werden mit Vertragsstrafen geahndet (SPACHMANN, 2006).

3.3.2 Großmärkte in den Niederlanden

Der **Großmarkt Spaanse Polder in Rotterdam** zählt zu einer der größten und wichtigsten Großmärkte von Europa. Auf einer Fläche von über 12 ha erwirtschaften über 100 Firmen einen Jahresumsatz von rd. 700 Mio. €. Die täglichen Marktgebühren betragen 0,64 €/m² zusätzlich einer einmaligen Marktgenehmigung von 51 €.



Die Marktverwaltung des Großmarktes untersteht der Rotterdamer Stadtverwaltung und ist für die Infrastruktur und deren Investitionsplanung zuständig. Der Großteil der Marktgesetze und Vorschriften wird jedoch von der Marktverwaltung gemeinsam mit den Großhändlern erarbeitet. Dazu gehört jene Vorschrift, dass die Zufahrt von jedem Fahrzeug auf den Großmarkt kostenpflichtig ist. Die Einnahmen daraus werden für zukünftige Investitionen verwendet. Die Auslastung beträgt 100 % (CADILHON et al., 2003).

Obwohl die in den Niederlanden rd. 72 % der frischen Lebensmittel über Supermarktketten gehandelt werden, gibt es einen andauernden Trend, dass es eine steigende Nachfrage nach frischen Obst- und Gemüse auf offenen Märkten gibt. Die Einzelhändler dieser Märkte wurden zu einer der wichtigsten Zielgruppe des Rotterdamer Großmarktes.

In Rotterdam lebt eine bedeutende ethnische Minderheit vorwiegend aus der Türkei. Diese Bevölkerungsschicht bevorzugt den Einkauf von frischen Lebensmitteln wie Obst und Gemüse in kleinen Läden. In den letzten Jahren eröffneten zahlreiche LEH-Geschäfte, deren Betreiber hauptsächlich am Großmarkt einkaufen. Hinzu kommt die steigende Nachfrage von speziellen Produkten, wie bspw. Oliven, Pflaumen oder Gurken, die das Angebot am Großmarkt nachhaltig beeinflusst haben. Mittlerweile gehören rd. 45 % der Einkäufer am Großmarkt Rotterdam dieser ethnischen Minderheit an. Die Marktverwaltung unterstützt die Geschäftsentwicklung in diese Richtung. Der dritte entscheidende Trend ist die verstärkte Nachfrage nach Fast-Food Essen, wie bspw. Pizzastücke und Kebap Sandwich. Die Anzahl der Betreiber solcher Imbiss- und Fast-Food Restaurants, die am Großmarkt einkaufen, ist in den letzten Jahren am stärksten gestiegen.

Die Marktverwaltung und die Großhändler in Rotterdam haben sich auf die veränderten Rahmenbedingungen und Änderungen der Einkäuferstruktur eingestellt und reagiert. Bspw. hat ein niederländischer Käsegroßhändler noch vor einigen Jahren den größten Teil seines Umsatzes mit niederländischen Käse gemacht und heute mit Pizza-Käse. Ziel der Marktverwaltung ist die Etablierung eines One-Shop-Service für die Einkäufer.

Die Liberalisierung der Großmarktorganisation in Rotterdam führte dazu, dass die Marktverwaltung zu einem „Generalinfrastrukturmanager“ wurde, wobei jedoch die Zulassungsermächtigung der Firmen allein in den Händen der kommunalen Marktverwaltung liegt und damit kann die Marktverwaltung die Einkäuferstruktur maßgeblich beeinflussen (CADILHON et al., 2003).

Die Rotterdamer Marktverwaltung strebt bezüglich Transportverpackungsabfällen eine Zero-Waste-Lösung an. Durch eine verpflichtende Verwendung der BLUE BOX, einer Kunststoffmehrwegtransportverpackung, soll der Abfall von Einwegtransportverpackungen auf Null reduziert werden. Das Marktgesetz („Brendas Law“) beinhaltet weiters ein Gebot zum Entfernen der eigenen Abfälle. Diese Maßnahmen werden durch rigorose Kontrollen durch den Marktmeister überwacht, wobei alle Regelverstöße zur Anzeige kamen. In den ersten Monaten nach Inkrafttreten dieser Vorschriften wurde das Marktgebiet nahezu von Abfällen befreit (KOPECKY, 2005).

3.3.3 Großmärkte in Frankreich

Die „FRENCH FEDERATION OF WHOLESALE MARKETS“ ist eine Vereinigung von 18 französischen Großmärkten (Agen Boe, Angers Val De Loire, Avignon, Bordeaux, Cavaillon, Grenoble, Lille, Lyon, Marseille, Montpellier, Nantes, Nice, Rennes, Rouen, Rungis, Strasbourg, Toulouse und Tours) mit einer Gesamtmarktfläche von 550 ha, mit 24.000 Beschäftigten, 4.500 Produzenten und 2.400 Großhändlern. Mit 5 Mio. t Warenumsatz pro Jahr erwirtschaftet (FFMIN, 2005).



Auf der Informationsplattform der „FEMIN“ werden Großmärkte als ein wichtiges Werkzeug zur regionalen Entwicklung angesehen. In diesem Zusammenhang wird der Beitrag von innovativen Abfallsammel- und -verwertungssystemen für einen effizienten Umweltschutz herausgestrichen (FFMIN, 2005).



Der **Großmarkt Rungis**²⁶ 6 km südlich von **Paris** ist der größte Großmarkt der Welt. Mit 232 ha und rd. 727.000 m² überdachter Fläche, versorgt 18 Mio. Menschen (1/5 der französischen Bevölkerung), davon 12 Mio. Menschen im Radius von 150 km um Paris. Die Region um Paris wird zu 45 % mit Obst und Gemüse vom Großmarkt Rungis versorgt. Der Markt erwirtschaftet einen Umsatz von 7,24 Mrd. € (2004). Rd. 1,6 Mio. t Lebensmittel wurden 2004 über den Großmarkt Rungis gehandelt. Der Markt wird von der „Société Semmaris“ verwaltet. Haupteigentümer mit über 50 % ist der französische Staat gefolgt von der Stadt Paris und der lokalen Regierung, sowie 15 % sind im Besitz der Großhändler. Die Auslastung beträgt 93 %.

In Frankreich werden rd. 68 % der frischen Lebensmittel über Supermarktketten gehandelt aber nur 37 % der in Frankreich produzierten Lebensmittel. Besonders die Bevölkerung von Paris (67 %) kauft bevorzugt auf offenen Märkten und in kleinen LEH-Geschäften ein. In Frankreich wurde per Gesetz festgelegt, dass Supermarktketten für eine neue Filiale eine Bewilligung der örtlichen Kommunalregierung brauchen. Damit wird der Ausbau von Supermarktfilialen limitiert und eine Diversifizierung des LEH erreicht.



Der Großmarkt Rungis wurde zum nationalen Interesse erklärt. Damit unterstreicht die Regierung die Bedeutung des Großmarktes für die Versorgung der französischen Hauptstadt. Es wurde eine Schutzzone von 20 km eingerichtet, innerhalb dieser dürfen Großhändler nur am Großmarkt Rungis ihre Produkte anbieten. Durch eine restriktive Politik hat sich der Großmarkt in Rungis behaupten können und ist heute eine der wichtigsten Versorgungsquellen für die europäische Metropole Paris (CADILHON et al., 2003).

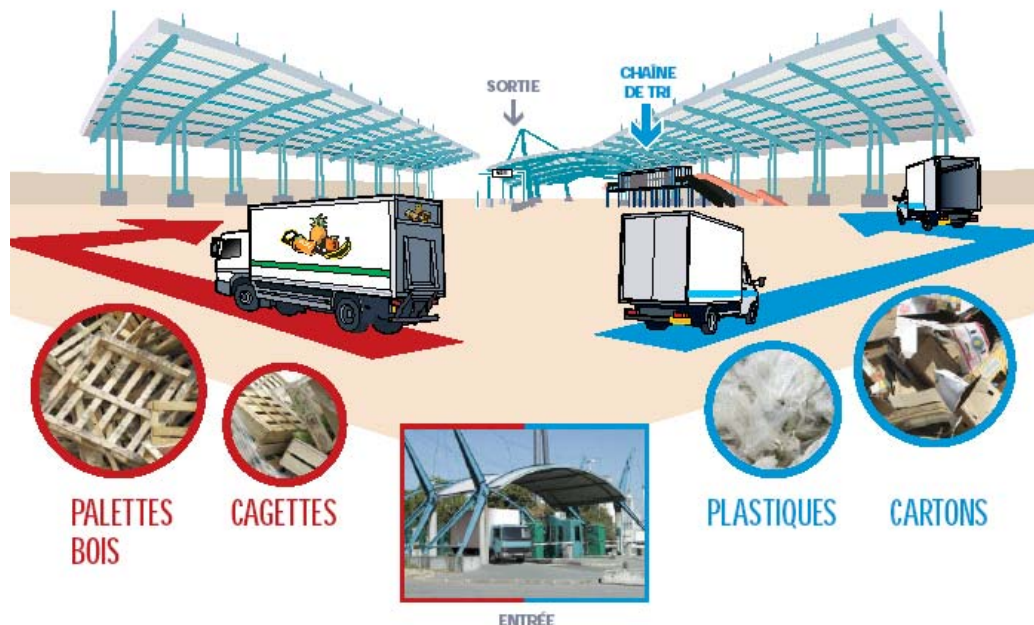
Abfallwirtschaft

Das Abfallsammel- und -sortiersystem am Großmarkt Rungis besteht aus zwei Sortierstellen (POINT A und E, siehe folgende Abbildung), obwohl es in Frankreich keine rechtlichen Vorschriften für die Trennung von Marktabfällen gibt. Der POINT A dient zur Erfassung der Abfälle, die direkt am Großmarkt anfallen und der POINT E ermöglicht den Einkäufern, am Großmarkt ihr gebrauchtes Verpackungsmaterial abzugeben. Mit diesem System versucht die Großmarktverwaltung Rungis die Müllmenge, die in einer Müllverbrennungsanlage thermisch entsorgt wird, zu reduzieren.

²⁶ <http://www.rungisinternational.com/>

In der folgenden Grafik ist das am Großmarkt Rungis abgebildet. Die Kunden und Benützer des Großmarktes benötigen eine Zufahrtsgenehmigung, mit der sie die Abfallsammelstelle kostenlos benützen können.

Abbildung 3-34: Großmarkt Rungis: Abfallsammel- und –sortierstelle „POINT E“²⁷



Bei der Einfahrt zum POINT E wird die Zufahrtskontrollkarte automatisch überprüft und das Fahrzeug gewogen, ebenso bei der Ausfahrt. Innerhalb des POINT E gibt es einen Bereich für Holzabfälle (Holzeinwegpaletten und Holz-TV) und eine Sortieranlage für Papier-, Karton- und Kunststoffverpackungen. Mit dieser Einrichtung werden jährlich am Großmarkt Rungis rd. 30.000 Verpackungen einer stofflichen bzw. thermischen Verwertung zugeführt.

²⁷ <http://www.rungisinternational.com/>

Tabelle 3-18: Abfälle am Großmarkt RUNGIS, 2004 (Mengen in Tonnen)

Abfallart	Sammelmenge POINT A	Sammelmenge POINT E	Sammelmenge direkt am Markt	Summe
Kartonagen, Papier	3.587	8.794	73	12.454
Holz	1.969	3.954	4.562	10.485
Metall	196	66	44	306
Kunststoffe	107	2	-	109
Glas	-	-	83	83
Biogene Abfälle	5.260	-	0	5.260
Fischabfälle	-	-	1.170	1.170
Summe (Verwertung)				29.867
Restmüll (MVA)	15.053	15.007	13.539	43.599
Restmüll (Deponie)	225	7.200	-	7.425
Summe (Beseitigung)				51.024
Summe (Gesamt)				80.891

Auf dem Gelände des **Großmarktes Rungis** sind prinzipiell zwei Arten von Abfallsammelbehältern aufgestellt. Blaue Behälter dienen zur Sammlung von sauberen und trockenen Verpackungen aller Art, die in der Sortieranlagen POINT E getrennt werden. Die grünen Behälter sind für Erfassung von biogenen Abfällen, verschmutzten Verpackungen und gemischtem Restmüll. Um die Großhändler und Mieter am Großmarkt zur Mitwirkung an der Abfallsammlung zu motivieren, wurden spezielle Werbekampagnen gestartet, wie der z.B. der Comic in der folgenden Abbildung.

Abbildung 3-35: Großmarkt Rungis: Comic, Getrennte Sammlung²⁸

Bei einem Treffen wurde eine Machbarkeitsstudie zur Optimierung der Abfallwirtschaft am **Großmarkt Nizza** präsentiert und diskutiert. Es wurden verschiedene Szenarien erstellt, wobei in den einzelnen Szenarien die stoffliche, die organische und die energetische Verwertung unterschiedlich berücksichtigt wird. Im ersten Szenario sollen Papier und Kartonagen getrennt von Holzabfällen erfasst werden, im zweiten zusätzlich Grünabfälle und im dritten zwei Arten von biogenen Abfällen, Grün- und Lebensmittelabfällen. In allen drei Szenarien wird großer Wert auf die Wiederverwendung von bspw. Paletten und Holz-TV gelegt. Unter organischer Verwertung wird die Kompostierung verstanden und für den Mischabfall ist die Entsorgung über eine MVA geplant. Im ersten Szenario soll das Verhältnis stofflicher zur energetischer Verwertung 30:70 sein, im zweiten Szenario 30:50 und 20 % Kompostierung ähnlich dem dritten Szenario.

²⁸ <http://www.rungisinternational.com/>

Für das jeweilige Szenario wurde erhoben, welche Maßnahmen getroffen bzw. welche Infrastruktur (Müllpressen, Wagen, etc.) geschaffen werden müssen. Zusätzlich wurde ein Kommunikationskonzept erstellt, das die Einführung des neuen Abfallsammel- und -trennsystems am Großmarkt begleiten wird. Da dieses Projekt zum Zeitpunkt der Berichtslegung (Jänner 2006) noch nicht abgeschlossen ist, können noch keine Aussagen darüber getroffen werden, welches Szenario schlussendlich gewählt wurde.

3.3.4 Großmärkte in Großbritannien

Mitglieder der „National Association of British Market Authorities“ sind ca. 120 britische Kommunen, Bezirke und Städte (NAMBA, 2005).

Die Londoner **Großmärkte Billingsgate, Smithfield und New Spitalfields** werden gemeinsam von der „Markets Department“ verwaltet. Diese Marktverwaltung hat einen „Performance Plan April 2005 to March 2008“ veröffentlicht. Darin sind ihre Ziele für die nächsten Jahre enthalten (MARKETS DEPARTMENT, 2005).



Für die Jahre 2005 und 2006 haben sie sich für fünf spezielle Managementprogramme entschieden. Dazu zählen eine Verbesserung des Risikomanagements, des Abfallmanagements und des Personalmanagements, sowie eine Reduktion der Overheadkosten und die Implementierung der EU-Hygiene Richtlinie.

Das Ziel der geplanten Maßnahmen ist eine Reduktion der Abfallmengen und eine Sicherstellung einer umweltfreundlichen und nachhaltigen Abfallbeseitigung, dazu werden gemeinsam mit „Environmental Services“ und „Open Spaces Departments“ Untersuchungen zur Abfallvermeidung, -verwertung und -beseitigung eingeleitet, die auch eine Kosten-Nutzen-Analyse und die Darstellung von staatlichen Beihilfen und Anreizen beinhalten.

Der Großmarkt **New Covent Garden** wird zum Unterschied zu den Großmärkten Billingsgate, Smithfield und Spitalfields nicht von der Stadt London sondern vom englischen Staat verwaltet. Die Marktverwaltung gehört zum „Department of Environment, Food and Rural Affairs“ (DEFRA). Auf über 22 ha bieten rd. 300 Großhändler ihre Produkte an und machen jährlich einen Umsatz von rd. 567 Mio. €. Die Auslastung beträgt 97 % (CADILHON et al., 2003).

In London werden mittlerweile nur noch 20 % der frischen Lebensmittel über den LEH, der nicht zu Supermarktketten gehört, gehandelt. Als neue wichtige Kunden für den Londoner Großmarkt haben sich Catering-Einkäufer entwickelt. Fast 40 % des Handels am Großmarkt New Covent Garden wird mit Catering-Einkäufern abgewickelt. Die Bevölkerung von London verwendet fast 35 % der Lebensmittelausgaben für den Außer-Haus-Verzehr. Der **Londoner Großmarkt New Covent Garden** hat sich erst langsam den äußeren Bedingungen angepasst und versucht in den letzten Jahren, neue Geschäftsfelder zu akquirieren. Aber gesetzliche Regelungen wie bspw. die Londoner City-Maut führen zu keiner Attraktivitätssteigerung des zentralen Standortes (CADILHON et al., 2003).

3.3.5 Großmärkte in Italien

Italien ist der wichtigste Produzent von Obst und Gemüse in Europa. Rd. 15 Mio. t Gemüse und rd. 18 Mio. t Obst werden jährlich in Italien produziert (DE LACROIX, 2003). Daher ist die Rolle der italienischen Großmärkte, bspw. Verona, auf den Export fokussiert.

Die über 100 Großhändler am **Großmarkt Veronamercato**²⁹ in Verona erwirtschaften auf rd. 23 ha unter anderem mit 370.000 t Obst und Gemüse jährlich einen Umsatz von rd. 300 Mio. €. Rd. 40 % davon ist Exporthandel, 30 % werden an andere italienische Märkte verkauft, 25 % an Supermarktketten und nur 5 % gehen an die kleinen LEH-Geschäfte und offenen Märkte. In Verona selbst werden nur 20 % der frischen Lebensmittel über Supermarktketten gehandelt (CADILHON et al., 2003).



Der italienische Staat, die Stadt Verona, private Investoren sowie die Großhändler haben 90 Mio. € investiert und auf über 50 ha eine neues Distributions- und Logistikzentrum für frische Lebensmittel für ganz Nordostitalien und für den Export gebaut. Der Marktverwaltung geht es auch darum, dass Supermarktketten am Großmarkt einkaufen und nicht deren eigene Versorgungsschienen aufbauen. Obwohl die jährlichen Mieten von 40 €/m² auf 65 €/m² gestiegen sind, beträgt die Auslastung derzeit 100 %.

Im Artikel 17 der Marktordnung von Veronamercato wird der Umgang mit Abfällen erläutert. Dabei geht es in erster Linie um die Zeiten, wann der Abfallsammelplatz von den Großhändlern genutzt werden darf. Des weiteren wird Littering verboten. Bei Nichteinhaltung dieser Vorschrift ist die Marktverwaltung berechtigt, die Kosten für die Reinigung den Verursachern in Rechnung zu stellen.

Am Großmarkt Veronamercato wurde 1996 die getrennte Erfassung von Abfällen eingeführt. Bei der Ausgabestelle für neue Verpackungen können gebrauchte aber noch verwendbare Verpackungen zurückgegeben werden. Mit lokalen Firmen wie der AMIA s.p.a und der Naturalegno Consortium wurde ein Abfalltrennsystem eingeführt, das zu einer Reduktion der Restmüllmenge von 5.500 t auf 1.000 t in den letzten sechs Jahren führte.



²⁹ <http://www.veronamercato.it/>

3.3.6 Großmärkte in Spanien

Das staatliche Unternehmen „Mercados Centrales de Abastecimiento, S.A.“ (MERCASA) betreut seit den 60er Jahren ein Netzwerk von 23 spanischen Großmärkten, die sogenannten „Mercas“ bzw. „Unidades Alimentarias“ (Mercamadrid, Mercabarna, Mercavalencia, etc.) (ESTRADA, 2005).

Jeder dieser Großmärkte beinhaltet einen Großmarkt für Lebensmittel (Obst & Gemüse, Fisch, Fleisch), Pflanzen und Blumen. Obst und Gemüse werden in verschiedensten Verpackungsmaterialien angeboten: Kartonverpackungen, Holz-TV und Kunststoffverpackungen, Stoffsäcke, Metall- bzw. Plastikbehälter, die zum Großteil auf Holz- oder Plastikpaletten ausgeliefert werden.. Die „Mercas“ sind mit Sammelbehältern für die getrennte Sammlung ausgerüstet, hauptsächlich für organische und anorganische Abfälle, so weit möglich, einer stofflichen Verwertung zugeführt werden.



Die spanischen Großmärkte errichteten sogenannte „grüne Punkte“, das sind Flächen, innerhalb des Gebietes des Großmarktes mit Vorkehrungen zur getrennten Erfassung von Abfällen. Dabei wird eine Klassifizierung in anorganische und organische Abfälle durchgeführt. Die anorganischen Abfälle werden weiters in Holz, Karton, Kunststoff, Metall, etc. aufgeteilt. Eine Biomasseverwertung vor Ort gibt es nicht.

Im „grünen Punkt“ am Großmarkt **Mercabarna** in **Barcelona** fielen im Jahr 2004 rd. 29.300 t Abfälle gesammelt. Davon wurden rd. 73 % für die Abfallverwertung vorbereitet. In der Umweltrichtlinie des Barcelona Großmarktes MERCABARNA'S steht: „Wenn immer es möglich ist, ist Abfall zu vermeiden und Abfall zu trennen, mit dem Ziel einer stofflichen Verwertung. Der Einsatz von natürlichen Ressourcen soll so schonend und der Energieeinsatz so effizient wie möglich sein.“

Auf dem **Madriider Großmarkt Mercamadrid** wurden 2004 ungefähr 28.000 t Abfälle erfasst. Im Mercamadrid sind insgesamt 79 Behälter von einem Fassungsvermögen von je 40 m³ aufgestellt. 24 Behälter davon sind am Obst- & und Gemüsegroßmarkt, zehn am Fischmarkt, vier am Fleischmarkt und 41 Sammelbehälter sind im Service-, Dienstleistungs- und Lagerbereich aufgestellt.

Es werden sowohl von Mercamadrid selbst als auch gemeinsam mit Mercasa Kommunikationskampagnen zur Abfallvermeidung und Abfalltrennung für die Zielgruppen Einzelhändler, Großhändler, etc. durchgeführt.

Prinzipiell wird der gesamte anfallende Abfall auf den 23 spanischen Großmärkten durch diese gesammelt.

Die Kosten für die Abfallsammlung werden auf die Bestandnehmer aufgeteilt. In manchen Fällen wird eine Gebühr direkt für die Abfälle verlangt, in anderen indirekt, das heißt, die Kosten sind in den anderen Dienstleistungen, also im Mietpreis, enthalten. Die einzelnen Großmärkte (Unidad Alimentaria) heben selbst eine Gebühr „für die Umweltdienstleistungen“ von den Bestandnehmern nach dem Verursacherprinzip ein. In den letzten Jahre haben einige der spanischen Großmärkte die ISO 14001 Zertifizierung erhalten.



3.3.7 Großmärkte in Portugal



Die staatliche Organisation SIMAB – Sociedade Instaladora de Mercados Abastecedores, S.A. – wurde 1993 von der Portugiesischen Regierung gegründet, um die portugiesischen Großmärkte zu unterstützen (SERODIO, 2005). Großmärkte müssen sich den Anforderungen bezüglich Lebensmittelhygiene und eines effizienten Abfallmanagements stellen. Der Präsident der SIMAB bezeichnete anlässlich seiner Präsentation am 24. WUWM Kongress von 18. bis 21. September 2005 in Baltimore (Maryland, USA) ein Poolsystem für Mehrwegtransportverpackungen als geeignete Maßnahme zur Reduktion von Verpackungsabfällen und zur Steigerung der Hygiene und der Lebensmittelsicherheit (SERODIO, 2005).



In der ersten Phase vor der Einführung eines Poolsystems müssen Verträge mit den Großhändlern abgeschlossen werden, damit ihre Beteiligung (Kauf von MTV) gesichert ist, dann ist es notwendig sich auf die geeignete Mehrwegtransportverpackung zu einigen. ein System der Kreislaufführung wird installiert und die hygienischen Auflagen für den Reinigungsprozess bestimmt. Mit diesem neuen Service sieht SERODIO eine neue Einkommensquelle für Großmärkte.



Auf den Großmärkten in Portugal wird auch versucht, die Abfalltrennung zu forcieren, dabei will die SIMAB die Kooperation der Großhändler erreichen. Sie wollen ihre Aufmerksamkeit mit geeigneten Werbemitteln erreichen, um ihnen zu zeigen, dass eine getrennte Abfallsammlung ökologisch sinnvoll ist und sich auch ökonomisch rentiert.

Wie in Portugal das Abfallmanagement funktioniert zeigen bspw. Braga, Porto und Lissabon. Um den Restmüll, der deponiert wird, zu minimieren, werden bspw. in Porto die Abfälle in den sechs Kategorien Organik, Holz, Papier, Kunststoffe, Glas und Mischabfälle erfasst.

MARL - Mercado Abastecedor da Região de Lisboa, SA:



Jährlich fallen am Großmarkt MARL³⁰ in Lissabon rd. 14.500 t Abfälle an, das sind rd. 50 t täglich. Die Marktverwaltung setzt auf die Politik der drei R: Reduzir, Reutilizar, Reciclar. (Reduzieren, Wiederverwenden, Wiederverwerten). Dafür war es notwendig die getrennten Abfallsammlung speziell von organischem und anorganischem Material einzuführen.

Tabelle 3-19: Abfälle am Großmarkt Lissabon 2002 bis 2004 (SERODIO, 2005)

Abfälle am Großmarkt Lissabon	2002		2003		2004	
	[t]	[%]	[t]	[%]	[t]	[%]
Mischabfälle	4.054	70	2.305	40	3.368	47
Biogene Abfälle	1.335	23	3.029	53	3.281	46
Holzabfälle	380	7	415	7	494	7
Gesamt	5.770	100	5.750	100	7.143	100

3.3.8 Großmärkte den USA

Auf einer Gesamtfläche von ca. 26.250 m² bieten am US-Großmarkt **San Francisco Wholesale Produce Market (S.F.W.P.M)** rd. 30 Großhändler ihre Produkte an.³¹

Abfallwirtschaft



Jede Firma ist für die Entsorgung der eigenen Abfälle zuständig und hat mit der privaten Entsorgungsfirma NORCAL Verträge abgeschlossen. Für jede Firma gibt es spezielle Abfallbehälter, welche an die jeweiligen Erfordernisse der einzelnen Firmen angepasst sind. Zusätzlich hat die Marktverwaltung eigene Sammelbehälter für den allgemein zugänglichen Bereich des Großmarktes aufgestellt. Wie auch auf anderen Großmärkten in der USA gibt es am Großmarkt San Francisco ein großes Littering-Problem.

Die Entsorgungsfirma NORCAL hat ein Recycling Programm für organische Abfälle erstellt und als von der Marktverwaltung sehr erfolgreich bezeichnetes Ergebnis werden nun organische Abfälle nicht mehr deponiert sondern kompostiert. Alle Firmen, die sich an dem Programm beteiligen, erhalten zwei unterschiedliche Abfallsammelbehälter, ein grauer Behälter für nicht organische Abfälle und ein grüner für organische Abfälle. Als Anreiz sind die Entsorgungskosten für den grünen

Sammelbehälter geringer als für den grauen (JANIS, 2005).

³⁰ MARL - Mercado Abastecedor da Região de Lisboa, SA, <http://www.mar.pt/informacoes/ambiente.asp>

³¹ <http://www.sfproduce.org/>

3.3.9 Großmärkte in Mexiko



Am **Großmarkt Central de Abasto Tultitlán** in Mexiko wird der Abfall über ein Sammelsystem erfasst. Dabei fallen täglich rd. 20 t Abfälle an. Es gab bisher keine getrennte Erfassung von Altstoffen oder biogenem Material. Es wurden auch keine Aktivitäten zur Abfallvermeidung gesetzt. MTV kommen nicht zum Einsatz. Die Abfallentsorgungskosten tragen die Händler und Mieter durch die Abgabe von Erhaltungskosten an die Verwaltung des Großmarktes.

Auf Grund der Überfüllung und des unkontrollierten Deponiebetriebes bezüglich Umweltauswirkungen, stellt die örtliche Mülldeponie ein großes Problem dar. Daher hat die örtliche Verwaltung entschieden, einer privaten Firma den Deponiebetrieb zu übergeben. Langfristig setzt sich der Großmarkt das Ziel 70 % der Karton- und Holzverpackungen zu sortieren und einer stofflichen Verwertung zuzuführen. (MARTÍNEZ NEME, 2005)



3.3.10 Großmärkte in Australien

3.3.10.1 Melbourne Market

Der **Großmarkt Melbourne Market** bietet auf 33 ha Platz für einen Obst- und Gemüsegroßmarkt und einen nationalen Blumengroßmarkt. Am Obst- und Gemüsegroßmarkt sind über 600 Produzenten und 140 Großhändler tätig. Der jährliche Umsatz beträgt rd. 1,5 Mrd. \$ (830 Mio. €) (MELBOURNE MARKET AUTHORITY, 2005).

Abfallwirtschaft

Die Marktverwaltung Melbourne hat sich in einem sehr ambitionierten Abfallvermeidungs- und -verwertungsprogramm sehr hohe Ziele bezüglich Sauberkeit, Steigerung der Abfallverwertungsquote und Reduktion der Abfälle, die deponiert werden, gesteckt. Mit der Firma JED's Cleaning and Waste Management Pty Ltd wurden das Abfallverwertungsziel von 95 % im Reinigungs- und Abfallentsorgungsvertrag 2001 bis 2004 vereinbart. Im Jahre 2005 wurde dieses Ziel auf 85 % reduziert. Es wurde ein Test mit dem Melbourne Zoo und dem Royal Botanical Garden durchgeführt, wobei organische Abfälle für Tiere (z.B. Flughunde) als Futtermittel verwendet wurden (MELBOURNE MARKET AUTHORITY, 2001 bis 2005).

Führungen am Großmarkt



Der Großmarkt in Melbourne bietet Führungen speziell für Schulklassen mit den "Tutti-Fruiti Express"- dem Marktzug an. Dabei wird mit dem Slogan beworben: „Sehen, tasten, hören und schmecken sie den Großmarkt“ und die Vielfalt des Angebots von Obst und Gemüse über Blumen bis zu Fisch und über die Lebensmittelproduktion den Menschen näher gebracht.³²

³² <http://www.melbournemarkets.com.au/>

3.3.10.2 *Brisbane Market*

Das Verwaltungspersonal, die Mieter und Pächter des Großmarktes in Brisbane organisierten am 27. April 2005 einen **Clean Up Day**.³³ Diese Aktion wurde durch die Brisbane Markets Limited (BML) und die JJ Richards Initiative durchgeführt. Dabei wurden rd. 440 m² (31,4 t) Altholz, Kartonagen und Restmüll gesammelt. Für die Veranstalter war die Aktion ein großer Erfolg, da die Zahl der teilnehmenden Mieter und Pächter sehr groß war und diese gemeinsam den „wilden Müll“ einsammelten. Die Motivations- und Bewusstseinsmaßnahme soll zu einer Verringerung des Littering-Problems führen.

3.3.10.3 *Perth Market*

Das Marktgesetz des Großmarktes Perth regelt unter anderem den Umgang mit Abfällen. Eine Geldstrafe von 400 \$ (rd. 230 €) wird für illegales Müllablageren eingehoben (STATE OF WESTERN AUSTRALIA, 1998).

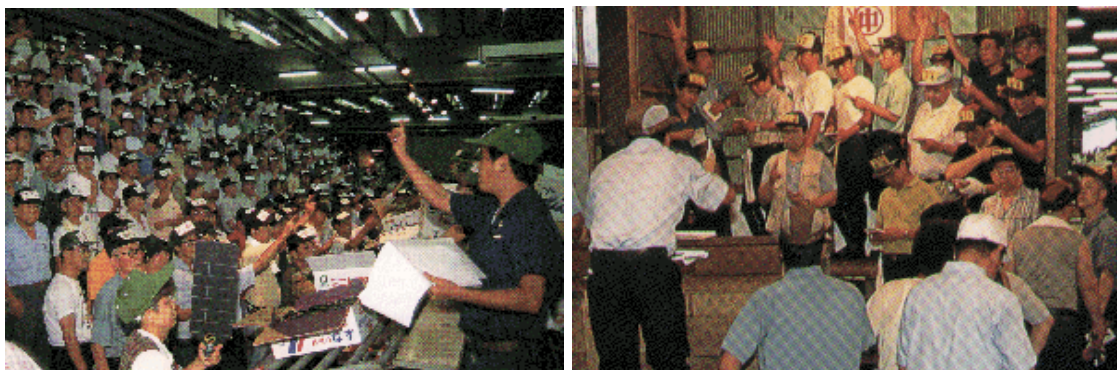
3.3.11 Großmärkte in Japan

In Japan³⁴ gibt es derzeit 88 Großmärkte für Obst und Gemüse in 56 Städten, 54 Fischgroßmärkte, 19 Blumengroßmärkte und 10 Fleischgroßmärkte. Die neun Großmärkte für Obst und Gemüse in Tokio handeln jährlich mit 2,3 Mio. t Obst und Gemüse, das sind täglich 8.310 t. Damit wurde 2003 ein Umsatz von 534 Mrd. Yen erzielt (4,56 Mrd. €). Der Großmarkt in **Tokio** ist der **Ohta Market** mit einer umgesetzten Menge von 3.225 t Obst und Gemüse, der auf einer künstlich geschaffenen Fläche in der Bucht von Tokio angelegt ist.

Der **Großmarkt Tokyo Central Wholesale Market** handelt jährlich mit 615.409 t (2,25 t täglich) Fisch- und Fischprodukten.

Diese Großmärkte wie auch die übrigen Großmärkte in Japan wurden von den Lokalregierungen gegründet und werden lokal verwaltet. Alle Großmärkte unterstehen dem Großmarktgesetz, welches den Geschäftsabschluss in Form einer Auktion regelt, wobei Mindestpreise festgesetzt werden. Diese Geschäftsform soll dazu führen, dass Obst und Gemüse, aber auch die anderen Produkte, die auf japanischen Großmärkten verkauft werden, zu transparenten und fairen Preisen angeboten werden.

Abbildung 3-36: Auktion am japanischen Tsukiji Großmarkt.³⁵



³³ <http://www.brisbanemarkets.com.au/>

³⁴ http://www.tsukiji-market.or.jp/chuou_e/chuou.htm

³⁵ <http://www.tsukiji-market.or.jp/>

4 ERGEBNISSE UND SCHLUSSFOLGERUNG

4.1 Rechtliche Vorgaben zur stofflichen Verwertung für TV

Im Entwurf der österreichischen Verpackungsverordnungsnovelle 2005 sind entsprechend den Vorgaben der EU-Verpackungs-RL Quoten für die stoffliche Verwertung von Verpackungen vorgeschrieben. Die stoffliche Verwertungsquote für die Packstoffe Papier und Wellkarton beträgt 60 %, für den Packstoff Holz 15 %. Da Holz und Wellkarton Grundmaterialien für TV sind, betreffen diese Verpflichtungen auch die Inverkehrbringer von ETV. Diese Quoten legen die zukünftigen Entsorgungspfade fest. Während Papier- und Wellkartonverpackungen überwiegend stofflich verwertet werden sollen, ist für gebrauchte Holzverpackungen die thermische Verwertung vorgesehen.

4.2 Abfallvermeidung und –verwertungspflichten durch das AWG

Zur Erlangung der Ziele der österreichischen Abfallwirtschaft, insbesondere zur Verringerung der Abfallmengen und Schadstoffgehalte, und zur Förderung der Kreislaufwirtschaft ist der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft ermächtigt, im Rahmen einer Verordnung Maßnahmen zur Wahrung der öffentlichen Interessen zu ergreifen. Diese Verordnung ist unter Bedachtnahme des Bundesabfallwirtschaftsplanes im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit zu erlassen.

In Ergänzung zur VerpackungsVO ist der Bundesminister laut § 14 Abs. 6 auch ermächtigt per Verordnung ein zu erreichendes Abfallvermeidungsziel für Verpackungen, also auch TV festzulegen. Laut § 14 Abs. 2 des AWG können vom Bundesminister für Hersteller, Importeure, Vertreiber, Sammel- und Verwertungssysteme, Abfallsammler, - behandler und Letztverbraucher unter anderem folgende **Abfallvermeidung und –verwertungspflichten** festgelegt werden:

- die Rückgabe, die Rücknahme, die Wiederverwendung oder Verwertung von Produkten oder Abfällen oder die Beteiligung an einem Sammel- und Verwertungssystem,
- die Einhaltung von Abfallvermeidungs-, Erfassungs-, Sammel- oder Verwertungsquoten innerhalb eines bestimmten Zeitraums und
- die Einhebung eines Pfandbetrages.

4.3 Auswirkungen der LMHygVO und HACCP auf TV

Die Lebensmittelhygieneverordnung (LMHygVO) schreibt dem Inhaber oder Geschäftsführer eines Lebensmittelunternehmens vor, die kritischen Punkte entsprechend HACCP-Konzept im Prozessablauf für Lebensmittelsicherheit festzustellen und dafür Sorge zu tragen, dass angemessene Sicherheitsmaßnahmen festgelegt, durchgeführt, eingehalten und überprüft werden. Die Kontrolle der aus der LMHygVO hervorgehenden Pflichten obliegt dem Bundesministerium für Gesundheit und Frauen.

In der dazu herausgegebenen Leitlinie „Großküchen, Großcatering, Spitalküchen und vergleichbare Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung“ finden sich im Abschnitt „Anforderungen an Einrichtungen, Geräte und Geschirre“:

Geräte, Geschirre und Behälter aus Holz sowie Überkartons dürfen in die reinen Küchenbereiche nicht eingebracht werden (Punkt 5).

Die Anforderung, dass TV aus Holz in den sogenannten „Reinen Bereich“, also den Küchenbereich nicht eingebracht werden dürfen, hat zur Folge, dass Küchenbetreiber bei der Bestellung der Ware auf Kunststoff-TV bestehen, da sie sonst O&G im Anlieferbereich umverpacken müssen. Demnach ist zu erwarten, dass diese Regelungen der Einsatz von MTV begünstigen

4.4 Marktordnung und GWI

Die Wiener Marktordnung stellt die Richtschnur für die Verwaltung und die Bestandnehmer auf den Wiener Märkten dar und wird vom Wiener Gemeinderat beschlossen. Neben Öffnungszeiten und Marktgegenständen ist auch der Umgang mit Abfällen geregelt. Die Marktordnung verpflichtet Bestandnehmer am GWI zur Abfalltrennung. Voraussetzung dafür ist die Bereitstellung geeigneter Sammelbehälter für die zu trennenden Fraktionen (§ 76 Abs.2).

Die Direktorin der MA 59 Frau Mag^a. Sagmeister hat die Absicht, die Bestimmungen der Marktordnung zu überarbeiten und in einer Novelle herauszugeben.

4.5 Regionaler Lebensmittelversorger GWI

Aufgrund der Versorgungsfunktion von Großmärkten stehen diese im Zentrum der Wertschöpfungskette von frischen Lebensmitteln. Die Bedeutung der Großmärkte als regionale Lebensmittelversorgungszentren basiert auf einer Vielzahl von Leistungen:

- optimale strukturelle Zusammenführung von Produktion, Großhandel und Import sowie Einzelhandel und Gastronomie,
- Transparenz in der Preisfindung durch Vereinigung der Angebots- und Nachfrageseite an einem Ort,
- Angebot einer räumlichen (z.B. Gebäude) und gesetzlichen Infrastruktur (z.B. Betriebsordnung) zur effektiven und effizienten Markttätigkeit,
- Umsatz von frischen Lebensmitteln an den mittelständischen Großhandel und den Einzelhandel, inklusive Information und Beratung,
- Gewährleistung eines ständigen breit gefächerten Angebots an hochwertigen und frischen Nahrungsmitteln.

Durch die Erfüllung der Import- und Verteilungsfunktion trägt der GWI zum Erhalt der Angebotsvielfalt bei. Gleichzeitig ist er ein Instrument zur Förderung des Klein- und Mittelgewerbes und somit der kommunalen Wirtschaftspolitik.

Letztlich ist der Großmarkt ein Stück Lebensqualität für die Bevölkerung.

4.6 Gesellschaftsformen von Großmärkten

Internationale Beispiele zeigen, dass die Verwaltung und der Betrieb eines Großmarkts auf verschiedene Art und Weise organisiert werden kann. Für den Betrieb eines Großmarkts gibt es grundsätzlich drei Grundmodelle für die Bewirtschaftung:

- **Public** (Beispiel: GWI)
- **Public Private Partnership** (Beispiel: Hamburg und Frankfurt)
- **Private** (Beispiel: Sydney)

Für die erfolgreich Umsetzung von Konzepten zur Wettbewerbssteigerung ist in erster Linie das Engagement des Großmarktes von Bedeutung (z.B. Hamburg und Frankfurt). Die geeignete Gesellschaftsform ergibt sich für den jeweiligen Standort und Rahmenbedingungen.

4.7 Neue Märkte und Kunden für den GWI

Auf sinkende Umsatzzahlen durch den Rückgang von Mieteinnahmen in den letzten Jahren hat die Marktverwaltung bereits reagiert. Um den Stellenwert des GWI als regionales Versorgungszentrum für den Großraum Wien zu erhalten, wird die Angebotspalette weiter ausgebaut. Der GWI soll sich von einem klassischen Obst- und Gemüsegroßmarkt zu einem umfassenden Lebensmittelversorger und -verteiler für den LEH, Großküchen, Gastronomie und Hotellerie entwickeln. Die Verlegung des Fleischgroßmarkts auf das Gelände des GWI ist ein wesentlicher Schritt zur Entwicklung eines Versorgungszentrum. Weitere Anstrengungen, um die Wettbewerbsfähigkeit des GWI zu erhalten bzw. auszubauen, sind sehr positiv zu bewerten.

Internationale Beispiele wie das Frischezentrum Frankfurt haben einen Weg eingeschlagen, um sich vom klassischen O&G - Großmarkt zu einem umfassenden Versorgungszentrum zu entwickeln.

4.8 GWI im Wettbewerb

Einerseits steht der GWI als regionaler Versorger für Detailmärkte und „Übriger LEH“ (ohne Handelsketten) in mittelbarer Konkurrenz zu Handelsketten, welche Waren selbst importieren und nur in geringem Maße auf den GWI zurückgreifen. Nachdem andererseits aber auch Privatkunden der Einkauf am GWI gestattet ist, fungiert der GWI als Mitbewerber seiner eigenen Kunden Detailmarkt und Übriger LEH. Der Großteil der österreichischen Haushalte bezieht, bei steigender Tendenz O&G bereits über Handelsketten. Wiener Detailmärkte verlieren zunehmend Umsatzanteile, ein Trend, der in anderen Städten (z.B. Rotterdam) nicht zu finden ist.

4.9 Konzentrationsprozess am GWI

Um den Anforderungen der unterschiedlichen Unternehmen nachzukommen, werden von der Marktverwaltung verschiedene Mietverhältnisse angeboten. Große Unternehmen bedienen sich dabei in der Regel eines „Superädifikates“ (Kategorie A). Ca. 10 % der Großhändler für O&G, also rd. 15 Unternehmen, machen in Summe rd. 80% des Umsatzes am GWI. Der Konzentrationsprozess wird sich auch am GWI weiter fortsetzen. Die Mietauslastung am GWI bezüglich Kategorien B und C liegt bei 100 %.

4.10 Mietverhältnisse am GWI

Um den Anforderungen der unterschiedlichen Unternehmen gerecht zu werden, bietet die Marktverwaltung verschiedene Mietverhältnisse an. Mietverhältnisse von Superädifikaten (Kategorie A) über Anmietung von Einheiten in unterschiedlichen Größen in Marktstandgruppen (Kategorie B und C) bis hin zu offenen Verkaufsflächen für Landparteien sind möglich. Für die einzelnen Kategorien werden unterschiedliche Nettomieten und Betriebskosten verrechnet.

Am GWI stehen rd. 24.000 m² Nutzfläche der Kategorie A, 19.640 m² der Kategorien B und C zur Verfügung. Für Landparteien werden 8.810 m² bereitgehalten. Damit befinden sich 50 % der für Landparteien in ganz Wien zur Verfügung stehenden Marktplätze am GWI.

4.11 Mieteinnahmen durch Bestandnehmer

Die Mietkategorien B und C am GWI sind zur Zeit vollständig vermietet. Die drei Landparteienplätze am GWI erwirtschafteten ein Viertel der Gesamteinnahmen der Marktgebühreneinnahmen aller Wiener Landparteien. Gleichzeitig sanken die Einnahmen zwischen 2000 und 2002 um 27 %. Die Auslastung der Landparteienplätze lag 2002 am GWI bei nur 9 %.

4.12 Verteilungsfunktion am GWI

Die Kundenlandschaft hat sich in den letzten Jahren sehr verändert. Immer mehr Zustelldienste übernehmen die Verteilungsfunktion für Gastronomie, Großküchen, Kindergärten und Schulen. Rd. 80 % des O&G werden derzeit zugestellt und nur noch 20 % der Waren werden direkt von den Kunden am GWI abgeholt. Nach wie vor versorgen sich der Übrige LEH ohne Handelsketten und die Wiener Märkte hauptsächlich am GWI, die Wiener Märkte sogar zu rd. 80 %. Von den gesamt gehandelten Mengen gelangen mehr als die Hälfte in die Regale der Lebensmittelhandelsketten.

4.13 Versorgungssicherheit

Bestandnehmer sehen die Handelsketten auf Grund der abgenommenen Mengen als wesentliche Kundengruppe an. Gleichzeitig greifen Handelsketten nur auf Lieferungen über den GWI zurück, wenn ihr eigenes Versorgungsnetz die gewünschten Waren nicht in der richtigen Qualität und zum richtigen Zeitpunkt bereitstellen kann. Den Handelsketten wäre es somit ohne GWI nicht möglich, die derzeitigen Versorgungsleistungen zu erfüllen. Der GWI ist daher ein wesentlicher Pfeiler der Versorgungssicherheit mit O&G.

4.14 GWI keine „Marke“

Eine Antwort auf die Frage, ob Lebensmittel vom GWI bezogen werden, konnte von vielen der Interviewpartner nicht gegeben werden. Der GWI an sich wird nicht wahrgenommen. Manchmal war es möglich über die Faxnummer oder die Adresse zu zeigen, dass der Lieferant seinen Standort direkt am GWI hat. Der GWI an sich ist der Branche ein Begriff, aber ob die eigene Ware von dort kommt, also der eigene Lieferant am GWI tätig ist, war häufig nicht bekannt.

4.15 Obst und Gemüse verliert auf Wiener Märkten Verkaufsflächen

Erhebungen und Analysen der Bestandnehmerverteilung auf den Wiener Detailmärkten zeigen, dass der Sektor O&G in den letzten zehn Jahren rd. ein Viertel an Verkaufsflächen und damit an Umsatz einbüßt. Großer Gewinner dieser Verdrängung ist das Gastgewerbe.

4.16 Übriger LEH verliert an Bedeutung

Der Konzentrationsprozess im Lebensmittelhandel schreitet weiter fort. Handelsketten erhöhen die Anzahl an Standorten und verdrängen zunehmend kleine LEH aus dem Markt.

4.17 Hohe Anforderungen an Großküchen

Steigende Nächtigungszahlen und verstärkter Außer-Haus-Verzehr von Lebensmitteln führen zu einer stetig steigenden Herstellung von Speisen im Großküchenbereich. Gleichzeitig sind Großküchen und Gemeinschaftsverpflegungen mit erhöhten hygienischen Anforderungen konfrontiert. Strengere Messlatten auf Grund der Anwendung und Umsetzung von HACCP-Leitlinien führen dabei zu mehr Beanstandungen bei der Wareneingangskontrolle, mit der Folge, dass mehr Ware „Lebensmittel“ vom Kunden abgelehnt und an den Lieferanten als mangelhaft retourniert wird.

4.18 Gemeinschaftsverpflegung und Biogene Abfälle

Biogene Abfälle der Krankenhäuser AKH und Hietzing, sowie der österreichischen Mensen Betriebsgesellschaft m.b.h. werden an private Biogaserzeuger abgegeben.

4.19 Warenumsatz am GWI

Im Jahr 2004 wurden am GWI insgesamt 192.536 t O&G gehandelt. Aus heimischer Produktion kommen rd. 50.000 t O&G. Rd. 104.000 t werden aus EU-Staaten importiert und rd. 38.000 t stammten aus Nicht-EU-Staaten. Die Importquote betrug mit saisonalen Schwankungen im Jahresdurchschnitt 76 %. Knapp die Hälfte (48 %) des O&G am GWI stammte aus Spanien und Italien. Nationaler Hauptversorger ist Niederösterreich mit mehr als 44 % Anteil an der Gesamtmenge. Mehr als 90 % des Gemüses ist niederösterreichischer oder Wiener Herkunft, während knapp 80 % des Obstes aus der Steiermark kommen. Kartoffeln am GWI waren fast ausschließlich niederösterreichischer Produktion.

4.20 Transportmittel am GWI

Der GWI verfügt nach wie vor über einen Gleisanschluss, aber die per Bahn umgesetzten Mengen spielen im Vergleich zum Gesamtumsatz keine Rolle mehr. Wie auch bei vielen anderen internationalen Großmärkten sanken die per Bahn transportierten Mengen auf ein Minimum. Teilweise wird überhaupt nicht mehr per Bahn transportiert. Der Bahntransport wird als zu unflexibel und langsam wahrgenommen. Während ein LKW beispielsweise aus der Region Valencia (Spanien) nach Wien rd. zweieinhalb Tage unterwegs ist, benötigt ein Bahntransport für die selbe Strecke fünf Tage. Zusammengefasst bedeutet dies, dass die gesamte Belieferung und die gesamte Auslieferung aller Waren am GWI über LKW erfolgt.

4.21 Reichweite“ des GWI

Die „Reichweite“ des GWI ist die Anzahl der theoretisch vollversorgten Personen. Diese variiert je nach Produkt enorm. Für Äpfel z.B. liegt dieser Wert bei 335.000 Personen (4 % der Gesamtbevölkerung) und für Tafeltrauben bei rd. 2,6 Mio. (32 %).

4.22 GWI und Umwelteinwirkungen

Durch den Transport zum GWI werden Umwelteinwirkungen erzeugt. Die Transportleistung kann als Basis für die Ermittlung von Umweltauswirkungen herangezogen werden. Diese Ermittlung für einzelne Warenströme bleibt in diesem Rahmen unberücksichtigt. Eine erste Abschätzung der zwischenstaatlichen Transportleistungen zeigt: Die höchste Transportleistung war für die O&G-Einfuhren aus Süd- und Mittelamerika erforderlich, obwohl die Mengen deutlich hinter Spanien und Österreich blieben. Für die 58.000 t O&G aus Spanien waren bei weitem höhere Transportleistungen notwendig als für die 50.000 t O&G aus Österreich.

4.23 MTV am GWI

Importiertes O&G (76 % der Gesamtumsatzmenge am GWI) wird nahezu ausschließlich in Holz- oder Wellkarton-ETV an den GWI transportiert. In Einzelfällen wird die Ware am GWI auch umverpackt. National produzierte Ware wird zum Großteil in MTV zum und vom GWI transportiert, dabei kommen vorwiegend MTV des Österreichischen Kistenpools zum Einsatz. Die Angaben einzelner Großhändler schwanken zwischen 50 und 70 % eingesetzter MTV, Landparteien verwenden zwischen 50 und 100 % MTV. In Summe bedeutet das, dass am GWI grob gerechnet jährlich zwischen 25.000 t und 35.000 t O&G in MTV gehandelt werden.

4.24 MTV-Logistik um den GWI

Neben TV des Österreichischen Kistenpools kommen am GWI kaum andere MTV-Systeme zum Einsatz, obwohl beispielsweise der Bestandnehmer E.u.J.STROBL einen Stützpunkt der Firma IFCO am GWI betreibt. Von Anwendern wird die saisonal mangelnde Verfügbarkeit der Poolkisten, sowie die zu geringen Abgabemengen und die langen Wartezeiten bei der BILLA-Waschanlage in Inzersdorf kritisiert.

4.25 Entscheidungsträger über TV

Letzten Endes fällt die Entscheidung über die TV kundenspezifisch. Alle interviewten Unternehmer geben an, die Anforderungen ihrer Kunden zu kennen und diese auch zu erfüllen. Die Frage nach den dahinterliegenden Beweggründen, also warum die TV A eingesetzt werden muss, spielt für den Lieferanten keine Rolle. Im Vordergrund steht, dass die Handelsbeziehung nicht beeinträchtigt wird, also wird den Wünschen der Kunden nachgekommen.

Gleichzeitig kaufen „kleine“ Kunden (LEH, Gastronomie) Waren ein, wobei die Art der TV die Kaufentscheidung nicht beeinflusst. Die Waren werden so gehandelt, wie sie gerade verfügbar sind.

Unter dem Einfluss von HACCP und Hygienevorschriften artikulieren immer mehr Gastronomen Anforderungen an die TV. Die DOMUS Bistro GmbH, ein Caterer mit täglich rd. 5.000 Portionen, besteht bei sämtlichen Lieferungen auf den Einsatz von MTV.

4.26 Abfallwirtschaft am GWI

Entsprechend den Rahmenbedingungen etablierten sich getrennte Entsorgungspfade am GWI: Bestandnehmer der Kategorien B und C sowie Landparteien und Kunden können Abfälle auf einem eigenen Müllplatz entsorgen. Altstoffe und biogene Abfälle können dabei unentgeltlich abgegeben werden, Restmüll kostenpflichtig. Der Betrieb des Müllplatzes wird zum Teil über diese Restmüllgebühr finanziert, der Rest wird über die Betriebskosten an die Bestandnehmer der Kategorien B und C, sowie der Landparteien weitergegeben. Kategorie A-Mieter bezahlen keine Betriebskosten, und müssen sich daher die Entfernung ihrer Abfälle selbst organisieren. Die Reinigung der Allgemeinflächen inkl. Winterdienst wurde per Ausschreibung an private Unternehmen übertragen. Die Kosten hierfür betragen rd. 260.000 € pro Jahr. Zwei Fahrzeuge sammeln täglich die auf Gehsteigen und Straßen zurückgebliebenen Abfälle („Littering“) ein und geben diese unentgeltlich als Restmüll, also unsortiert am Müllplatz ab. Die Kosten der Entsorgung werden ebenfalls über die Betriebskosten auf die Bestandnehmer umgelegt.

Jährlich werden am Müllplatz des GWI über 2.000 t Abfälle gesammelt. Rd. 900 t Restmüll, 420 t Holz und 400 t biogene Abfälle werden somit einer fachgerechten Entsorgung zugeführt. Die Restmüllmengen und Kartonagen nehmen zu. Hauptsächlich Kunden nutzen die Möglichkeit zur Entsorgung, wodurch es in den Morgenstunden immer wieder zu Wartezeiten kommt. Darin liegt auch die Ursache, dass einige Bestandnehmer der Kategorien B und C auf private Entsorgungsunternehmen zurückgreifen.

Verglichen mit dem Abfallaufkommen der großen Bestandnehmer stellen die Mengen des Müllplatzes nur einen kleinen Teil der mit der Tätigkeit des GWI verbundenen Abfälle dar. Beispielsweise wurden vom Standort eines Großhändlers im Jahr 2004 rd. 450 t Restmüll und rd. 640 t Altstoffe und biogene Abfälle entsorgt.

Trotzdem erscheint vor dem Hintergrund, welche Abfälle am Müllplatz abgegeben werden dürfen (nur solche, die am GWI entstehen), die Menge an Restmüll des Müllplatzes zu hoch.

Die Umgestaltung des Müllplatzes ist fix geplant, mit den Bauarbeiten am neuen Standort soll zügig begonnen werden.

4.27 Verursacherprinzip in der Abfallwirtschaft und MTV-Gebot

Internationale Beispiele zeigen, dass das Verursacherprinzip auch auf Großmärkten erfolgreich in die Praxis umgesetzt werden kann. Durch den finanziellen Anreiz, weniger Abfall zu produzieren, funktioniert einerseits die getrennte Sammlung von Wertstoffen besser und andererseits werden Maßnahmen getroffen, um Abfälle prinzipiell zu vermeiden.

Das Beispiel aus Rotterdam zeigt, wie durch die Marktordnung den Bestandnehmern eine zwingende Verwendung von MTV vorgeschrieben wird.

4.28 Private Fachentsorgung am GWI

Bestandnehmer der Kategorie A beauftragen hauptsächlich private Fachentsorger mit der Abfuhr ihrer Abfälle. In geringem Umfang gibt es eine Zusammenarbeit mit der MA 48.

4.29 Fragwürdige Verwertung von Holz-TV

Zwei Kleinunternehmer haben im Umfeld des Müllplatzes eine offensichtlich erfolgreiche Nische gefunden und sortieren aus den entsorgten Holz-TV ihrer Ansicht nach wiederverwendbare heraus um sie weiterzuverkaufen. Diese an sich ökologisch sinnvolle aber hygienisch fragwürdige Praxis wird von der Marktverwaltung kritisch beobachtet.

4.30 Bananen-ETV

Der Überseetransport der Bananen hat eine stabile Gestaltung der Bananen-ETV aus Wellkarton zur Folge. Diese Stabilität führt zu einer Wiederverwendung in vielen anderen Bereichen. Am GWI selbst fallen nur geringe Mengen an Bananen-ETV an, welche aussortiert und einer Wiederverwendung zugeführt werden.

4.31 Biomasseverwertung am Großmarkt

Der Großmarkt Hamburg reduziert durch die thermische Entsorgung von rd. 3.000 t Altholz im eigenen Biomasse-HKW den Erdgasverbrauch um 45 %. Diese lokale Abfallentsorgung reduziert zusätzlich das Verkehrsaufkommen um jährlich 300 Lkw-Fahrten.

4.32 Wissenstransfer „PROMTV“

Dem Autorenteam des Österreichischen Ökologie-Instituts und der INITIATIVE „Abfallvermeidung in Wien“ war von Projektbeginn an die Verbreitung der Ergebnisse der Studie „MTV 2005“ (PLADERER, 2005) sehr wichtig. Der Wissenstransfer erfolgte auf drei Ebenen: Publikationen, Präsentationen und Interviews.

Im Zuge dieser Arbeit konnten die Ergebnisse von „MTV 2005“ im MÜLLMAGAZIN 2/2005 veröffentlicht werden.

Bei folgenden Präsentationen wurde aktiver Wissenstransfer durchgeführt (50 Personen):

- 13. Juli 2005: Wiener Stadtverwaltung: Teilnehmer aus u.a. sechs verschiedenen Magistratsabteilungen
- 29. August 2005: Logistik Verbund Mehrweg
- 19. September 2005: BMLFUW
- 5. Oktober 2005: „Fachgruppentagung des Landesgremiums Wien für Agrar- und Landesproduktenhandel“
- 10. November 2005: Wellpappe Industrie

Bei folgenden Veranstaltungen konnte PROMTV thematisiert werden (70 Personen):

- 19. September 2005: 1. Wiener Melange Briefing: zum Thema Biolebensmittel in Großküchen
- 3. Oktober 2005: Logistik Talks 15 Jahre Österreichischer Kistenpool

Rd. 40 Interviews und Fachgespräche wurden im Zuge der Projektrecherche mit Stakeholdern der Branche durchgeführt.

In Summe wurden so rd. 160 Share- und Stakeholder der Branche Lebensmittelhandel O&G erreicht und ihnen die Ergebnisse vermittelt.

5 AUSBLICK UND EMPFEHLUNGEN

5.1 Trennpflicht am GWI

Die Marktordnung verpflichtet Bestandnehmer am GWI zur Abfalltrennung. Voraussetzung dafür ist die Bereitstellung geeigneter Sammelbehälter für die zu trennenden Fraktionen (§ 76 Abs.2). Auf Grund der anfallenden Restmüllmenge ist die Anwendung der Trennpflicht zu hinterfragen.

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- Effizienzsteigerung der getrennten Sammlung durch höhere Entsorgungskosten für nicht getrennte Abfälle

Zielgruppe: Marktverwaltung und Bestandnehmer

Abfallvermeidungspotential: gering, aber höhere Abfallverwertungsquote

5.2 MTV-Gebot am GWI

In Rotterdam, einem Großmarkt der als PPP geführt wird, wird durch die Marktordnung den Bestandnehmern eine zwingende Verwendung von MTV vorgeschrieben.

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- Verpflichtung zum Einsatz von MTV im Marktgebiet (MTV-Gebot)

Zielgruppe: Politik, Stadtverwaltung, Marktverwaltung und Bestandnehmer

Abfallvermeidungspotential: sehr hoch

5.3 Erstellen eines AWK für den GWI

Die Erarbeitung eines Abfallwirtschaftskonzeptes kann auf den nun vorliegenden Daten und Fakten aufbauen.

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- Ausarbeitung eines Abfallwirtschaftskonzeptes für den GWI

Zielgruppe: Marktverwaltung und Bestandnehmer

Abfallvermeidungspotential: gering, aber höhere Abfallverwertungsquote

5.4 Abfalllogistik am GWI

Die zur Zeit bestehenden Möglichkeiten zur Abfallsammlung und –entsorgung führen zu Doppelgleisigkeiten und damit höherem Verkehrsaufkommen. Die Unzufriedenheit mancher Bestandnehmer mit dem Müllplatz ist so groß, dass auf eigene Kosten ein Abfallsammelsystem erhalten wird. Damit bezahlen diese Unternehmen für ihre Abfälle doppelt. Einmal mit den Betriebskosten für den Müllplatz, den sie nicht benützen, und für die private Entsorgung.

Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

- Verpflichtende Beteiligung am gemeinsamen Sammelsystem und Umlegung der Aufwendungen auf die Betriebskostenabrechnung für alle Bestandnehmer, also auch Kategorie A (Andienungspflicht)
- Dementsprechende Anpassung der Leistungsfähigkeit der gemeinsamen Sammellogistik (Hol-/Bringsystem, Sammelinseln)
- Awarenessmaßnahme am GWI (z.B. Clean-up-day)

Zielgruppe: Politik, Stadtverwaltung, Marktverwaltung und Bestandnehmer

Abfallvermeidungspotential: gering, aber höhere Abfallverwertungsquote

5.5 Verursacherprinzip in der Abfallwirtschaft am GWI

Das Verursacherprinzip wird in der Abfallwirtschaft besonders in der haushaltsnahen Abfallsammlung sehr kontroversiell diskutiert. Internationale Beispiele zeigen jedoch, dass ein auf dem Verursacherprinzip basierendes Abfallwirtschaftssystem auf Großmärkten erfolgreich (z.B. Frischezentrum Frankfurt, Transponderchip in der Großmarkthalle München) umgesetzt werden kann. Die tatsächliche Wirksamkeit einer solchen Umstellung bedarf jedoch begleitend einer genauen Betrachtung aller Folgen, sowohl der erwünschten (Abfallvermeidung, effizientere Abfalltrennung) als auch der unerwünschten (verstärktes Littering, illegale Entsorgungswege, etc.).

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- Prüfen der Wirksamkeit und der Begleiterscheinungen von verursachergerechten Gebühren in der Abfallentsorgung am GWI

Zielgruppe: Marktverwaltung und Bestandnehmer

Abfallvermeidungspotential: hoch und höhere Abfallverwertungsquote

5.6 ARA-Lizenzgebühren am GWI

Die Inverkehrbringer von Verpackungen können ihre, in der VerpVO festgeschriebenen Pflichten, über das ARA-System erfüllen. Über die eingehobenen Lizenzgebühren werden die Sammlung, Sortierung und Verwertung der in Verkehr gesetzten Verpackungen finanziert.

Am Müllplatz erfolgt die fachgerechte Entsorgung von unterschiedlichsten Verpackungen. Damit erbringt die Marktverwaltung für das ARA-System eine bisher unvergütete Leistung. Die Marktverwaltung ist Kunde bei der MA 48 und hat bis dato noch keinen Lizenzierungsnachweis von der ARA angestrebt.

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- Abklären der optimalen Position des GWI im System der ARA im Hinblick auf Lizenzgebühren

Zielgruppe: Marktverwaltung, MA 48 und Bestandnehmer

Abfallvermeidungspotential: gering, aber höhere Kostentransparenz

5.7 Potentialerhebung zur stofflichen Verwertung

Der am Müllplatz anfallende Restmüll darf entsprechend den Bestimmungen der Marktordnung nur Abfälle enthalten, welche in Zusammenhang mit den Tätigkeiten am GWI anfallen. Nur Bestandnehmer und Kunden, sowie die Beauftragten für Platzreinigung/Winterdienst sind zur Abgabe berechtigt.

Im realen Ablauf stellt sich den Anliefernden die Frage, was teurer kommt: Eine manuelle Trennung der Abfälle, um sie als Altstoffe oder biogenen Abfall kostenlos abzugeben? Oder die gemeinsame kostenpflichtige Entsorgung als Restmüll.

Der erste Fall verursacht dem Unternehmen Kosten durch den Mitarbeiter und den stehenden Transport-LKW. Der zweite Fall kostet die Gebühren bei der Abgabe des Restmülls am Müllplatz. Gleichzeitig gehen bei Variante 2 Altstoffe und biogenes Material für die vorgesehenen Verwertungswege verloren.

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- Potentialanalyse für Holz, Papier und Kunststoff zur stofflichen Verwertung anhand einer Littering- und Restmüllsortieranalyse

Zielgruppe: Marktverwaltung und Bestandnehmer

Abfallvermeidungspotential: gering, aber höhere Abfallverwertungsquote (stofflich)

5.8 Potentialerhebung zur Biomasseverwertung

Wie in Kapitel 5.7 erläutert, stellen biogene Materialien und Altholz große Fraktionen im Restmüll des Müllplatzes sowie in den Gewerberestmüllmengen dar. Um Biomasse in eine Biogasanlage einbringen zu können, sind gewisse Voraussetzungen zu erfüllen. Welcher Anteil der am GWI anfallenden biogenen Abfälle und Altholz entspricht diesen Anforderungen?

Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

- Potentialanalyse für biogene Abfälle und Altholz als Inputfraktion für eine Biogasanlage anhand einer Sortieranalyse für Litteringabfälle, Restmüll und Biogene Abfälle
- Etablierung einer Sammelschiene Biomasse für die Biogaserzeugung entsprechend den Anforderungen für den Anlageninput

Zielgruppe: Marktverwaltung und Bestandnehmer

Abfallvermeidungspotential: gering, aber höhere Abfallverwertungsquote (thermisch)

5.9 Lebensmittelweitergabe an karitative Einrichtungen

Dass die Weitergabe von nicht verkauften Lebensmitteln auf Großmärkten funktionieren kann, zeigt das Münchner Beispiel.

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- Etablierung eines Systems mit Kooperationspartnern (z.B. Wiener Tafel)

Zielgruppe: Marktverwaltung, Bestandnehmer und karitative Unternehmen

Abfallvermeidungspotential: hoch, zusätzlich soziale Komponente

5.10 Lebensmittelweitergabe an den Tiergarten Schönbrunn

Nicht mehr für den menschlichen Verzehr geeignete Lebensmittel werden vom Großmarkt München an den Tierpark Hellabrunn weitergegeben.

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- Etablierung eines Systems zur Weitergabe an den Tiergarten Schönbrunn

Zielgruppe: Marktverwaltung, Bestandnehmer und Tiergartenverwaltung

Abfallvermeidungspotential: hoch

5.11 MTV und Betriebskosten

Der Großteil der am GWI anfallenden Abfälle sind gebrauchte ETV aus Holz oder Wellkarton. Die aus der Entsorgung entstehenden Kosten werden über die Betriebskosten auf die Bestandnehmer umgelegt. Der Berechnungsschlüssel ist die Mietfläche. Ob und wie weit ein Unternehmen auf MTV zurückgreift und damit nicht oder nur gering für die anfallenden ETV verantwortlich ist, spielt dabei keine Rolle.

Ein verstärkter Einsatz von MTV hätte einen geringeren Anfall von gebrauchten ETV am GWI zur Folge, mit der Konsequenz von gesunkenen finanziellen Aufwendungen durch die Marktverwaltung. Diese Einsparungen könnten als „finanzieller Bonus“ an die Verwender von MTV weitergegeben werden.

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- Mit der Fachgruppe als Vertreter der Bestandnehmer und der Marktverwaltung am GWI in Diskussion treten, ob und wie solch ein Bonussystem aussehen könnte

Zielgruppe: Marktverwaltung und Fachgruppe als Vertreter der Bestandnehmer

Abfallvermeidungspotential: hoch

5.12 MTV-Logistik am GWI

Internationale Beispiele zeigen, dass sich Verpackungsfirmen und MTV-Dienstleister mit Stützpunkten auf Großmärkten einmieten. Der Anbieter von MTV platziert sich sehr nahe am Kunden, mit Vorteilen bzgl. Administration, Verfügbarkeit, kurze Wege, etc.

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- Verhandlungen mit potentiellen Investoren für die Etablierung eines MTV-Stützpunktes, ev. mit Waschstraße am GWI

Zielgruppe: MTV-Dienstleister und Marktverwaltung

Abfallvermeidungspotential: hoch

5.13 Dienstleistung MTV-Reinigung am GWI

Als Ärgernis beim Einsatz von MTV werden von den Bestandnehmern die langen Wartezeiten und die zu geringen Abgabemengen bei der BILLA-Waschanlage für Poolkisten genannt. Ebenso führen die Reinigungsgebühren zur Unzufriedenheit.

Gleichzeitig sind im Gebiet südlich Wiens unternehmenseigene Waschstraßen von Kistenpool-Teilnehmern im Einsatz (z.B. LGV Frischgemüse Wien reg. Gen.m.b.-H.) und die Übersiedelung des Fleischmarktes mit den dafür notwendigen Reinigungsstrukturen auf das Gelände des GWI wird konkret.

Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

- Potentialerhebung der freien Kapazitäten der Waschstraßen in der Umgebung des GWI und Nutzung dieser Potentiale mit Kostenbeteiligung zur optimalen Versorgung aller Poolteilnehmer
- Teilnahme des GWI am Österreichischen Kistenpool und Installierung einer Waschstraße für Poolkisten mit Lagerflächen direkt am Gelände des GWI (Straße sollte technisch in der Lage sein, auch MTV anderer Anbieter zu reinigen) unter Beachtung möglicher Synergien mit den Wascheinrichtungen am künftigen Fleischmarkt

Zielgruppe: Marktverwaltung und Bestandnehmer

Abfallvermeidungspotential: hoch

5.14 Erfassen der MTV-Quote am GWI

Art und Mengen der gehandelten Produkte am GWI werden von den Bestandnehmern im Rahmen der Berichtspflicht an die Marktverwaltung gemeldet. Derzeit wird die Art der TV nicht erhoben und daher ist eine Angabe einer MTV-Quote am GWI nur als Schätzung möglich.

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- Erhebung der Art der TV im Zuge der Berichtspflicht und Darstellung der tatsächlichen MTV-Quote

Zielgruppe: Marktverwaltung und Bestandnehmer

Abfallvermeidungspotential: gering, wichtig für Potentialerhebung und Evaluierung

5.15 Umweltzeichen und MTV

Das Österreichische Umweltzeichen für Tourismusbetriebe beinhaltet Muss- und Sollkriterien. Die Muss-Kriterien stellen unabdingbare Mindestanforderungen dar und müssen von Betrieben, die mit dem Umweltzeichen für Tourismusbetriebe ausgezeichnet werden wollen, auf jeden Fall erfüllt werden. Schon jetzt Lebensmittel müssen in abfallarmen Verpackungen eingekauft werden, dabei wird jedoch nicht zwischen der Verwendung von Produkten in MTV oder Großverpackungen (ETV) unterschieden.

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- MTV als Musskriterium für das Österreichische Umweltzeichen für Tourismusbetriebe

Zielgruppe: Umweltministerium, Verein für Konsumenteninformation und Tourismusbetriebe

Abfallvermeidungspotential: hoch

5.16 ÖkoBusinessPlan Wien und MTV

Ein Ziel des ÖkoBusinessPlan Wien ist die Verringerung schädlicher Umweltauswirkungen der Wiener Wirtschaft durch integrierten Umweltschutz.

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- Aufbereitung der PROMTV Argumente für den Ökobusinessplan als Beratungstool

Zielgruppe: Stadt Wien (MA 22), ÖkoBusinessPlan Wien und teilnehmende Betriebe

Abfallvermeidungspotential: hoch

5.17 Material- und Energieeffizienz am GWI

Im Sinne der Sparsamkeit und der Ressourcenschonung werden Unternehmen aber auch die öffentliche Hand immer mehr angehalten, Material- und Energiekosten zu senken. Es stellt sich die Frage, unter welchen Rahmenbedingungen am GWI Material- und Energiekosten reduziert werden können. Dabei geht es in erster Linie um die Erhebung und Bewertung von Reduktionspotenzialen am GWI. Bspw. kann Nutzenergiecontracting eine Senkung der Energiekosten herbeiführen und damit eine Senkung der allgemeinen Betriebskosten erreichen. Damit ist die Akzeptanz und Unterstützung durch die Bestandnehmer garantiert.

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- Ökoeffizienzanalyse des GWI

Zielgruppe: Marktverwaltung und Bestandnehmer

Abfallvermeidungspotential: hoch

5.18 Entwicklung zu einem umfassenden Versorgungszentrum

Die Transformation des GWI zu einem umfassenden regionalen Versorgungszentrum für den Großraum Wien ist bereits am laufen. Die offene Frage ist, welche Produkte und Dienstleistungen können und sollen künftig am GWI bereitgestellt werden.

Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

- Weltweite Stuserhebung der Produkt- und Dienstleistungsangebotspalette anderer Großmärkte (Best practice Sammlung)
- Potentialerhebung und Kundenanalyse für den Großraum Wien zur Akquisition neuer Bestandnehmer und Kunden
- Bedarfserhebung durch Kundenbefragung

Zielgruppe: Marktverwaltung und Bestandnehmer

5.19 PPP am GWI

Bei der laufenden Diskussion zur Liberalisierung und Privatisierung öffentlicher Aufgaben, speziell der Daseinsvorsorge, stellt sich die Frage, unter welchen Rahmenbedingungen der GWI den künftigen Herausforderungen des freien Marktes gerecht werden kann. Beim erfolgreichen PPP-Modell im Frischezentrum Frankfurt waren von Anfang an sämtliche Mieter im Entscheidungsfindungsprozess eingebunden.

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- Evaluierung und Prüfung unterschiedlicher Betreibermodelle für den GWI
- Partizipativer Entscheidungsprozess für die Entwicklung des Betreibermodells

Zielgruppe: Marktverwaltung und Bestandnehmer

5.20 Auslastung der Landparteienplätze

Obwohl sich 50 % der in Wien für Landparteien vorgesehen Marktplätze am GWI befinden, wurden nur rd. 25 % der Gesamtmieteinnahmen Erlöst. Die Auslastung ist mit nur 9 % sehr gering. Eine erste Maßnahme zur Erhöhung der Gesamtauslastung am GWI wird mit der Eröffnung des Wiener Fleischmarktes gesetzt.

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- Gezielte Akquisition bei regionalen Produzenten

Zielgruppe: Marktverwaltung

5.21 BioGroßEcke am GWI

Der gesamte Bio-Lebensmittelumsatz betrug im Jahr 2004 in Österreich etwa 350 Mio. €. Seit dem Jahr 2000 haben sich die Bioackerflächen verdoppelt. Mit über 20.000 Biobauern wurde 2004 ein neuer Höchststand erreicht. Für die Periode 2007-2013 der ÖPUL-Förderungen ist vom Lebensministerium eine Bildungs- und Investitionsoffensive als Schwerpunktthema geplant. Das bedeutet insbesondere auch die Stärkung der Schiene Verarbeitung und Vermarktung bis hin zur Förderung von Qualitätsprogrammen. Die unternehmerische Kompetenz von Betrieben wird für den Erfolg noch entscheidender sein als in der Vergangenheit.

Ein gemeinsam angemieteter Stand von regionalen Bio-Anbietern und geteilte Kosten für Standpersonal sichert ein möglichst umfassendes Angebot an Bio-Produkten und bildet so das Konzept der BioGroßEcke. Dadurch besteht die Möglichkeit, sich einem breiteren Kundenkreis bestehend aus Gastronomen, Hotelbetreibern, Betreibern von Großküchen, Lebensmitteleinzelhändlern, Wochenmarkthändlern sowie Großhändlern zu öffnen.

Folgende Maßnahme wird empfohlen:

- Einrichtung einer BioGroßEcke am GWI

Zielgruppe: Marktverwaltung, Anbieter von biologisch produzierten Lebensmitteln und Bioverbände

5.22 Nachhaltigkeitsprogramm GWI 2010

Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung der Lebensmittelversorgung für Wien muss der GWI seine Funktion noch mehr herausstreichen. Die Ergebnisse von Transportbilanzen (z.B. durch CO₂ Bilanzierung) können als Grundlage für Klimaschutzmaßnahmen dienen. Innovative Maßnahmen wie die Verwendung von biologisch abbaubaren Kunststoffen als Verpackungsmaterial für O&G sollen ebenso diskutiert werden wie der optimale Einsatz verschiedener Ressourcen (Energie, Wasser, Güter).

Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

- Nachhaltigkeitsprogramm GWI 2010 als partizipativer Entscheidungsprozess
- EMAS-Zertifizierung des GWI

Zielgruppe: Politik, Stadt Wien, Marktverwaltung und Bestandnehmer

Abfallvermeidungspotential: hoch

5.23 GWI als regionaler Versorger bei Fußball EM 2008

Im Zuge der Fußball EM 2008 soll sich der GWI als Versorger von regionalen Lebensmitteln für Großveranstaltungen hervorheben.

- Marketing für die Positionierung als regionale Versorgungsquelle für Großveranstaltungen am Beispiel der Fußball EM 2008 in Wien

Zielgruppe: Stadt Wien, Marktverwaltung und Bestandnehmer

5.24 Marketingmaßnahmen 2006

Der Konzentrationsprozess im österreichischen LEH ist weit fortgeschritten, die Marktanteile der zwei großen Handelsketten betragen in Wien geschätzte 70 %. Daher ist es umso wichtiger, die Funktion des GWI als unabhängigen und regionalen Nahversorger zu sichern. Die Wiener Stadtverwaltung, Politik und Wirtschaft ist daher aufgefordert, den GWI als entscheidendes Versorgungs- und Verteilungszentrum der Bundeshauptstadt mit frischen Lebensmitteln auszubauen.

Das Thema Öffentlichkeits- und Medienarbeit ist für Großmärkte im Wettbewerb ein wichtiger Erfolgsfaktor. Ziel von offensiven und selbstbewussten Marketingmaßnahmen ist, die wesentliche Bedeutung des GWI bei Wirtschaft, Politik und Verbrauchern stärker zu verdeutlichen. Vor allem die vielfältige und reichhaltige Angebotspalette der Großhändler ist ein entscheidender Vorteil gegenüber anderen Vermarktungsschienen. So hat der Kunde die Möglichkeit, die Qualität der einzelnen Produkte direkt zu prüfen und die beste Qualität auszuwählen. Entscheidender Faktor für die Qualität der Ware ist die gute Erreichbarkeit und die zentrale Lage des GWI. Die Frische der Produkte wird speziell bei regionalen Erzeugnissen durch die kurzen Wege garantiert.

Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

- Marketingkonzept 2006 für GWI
- Gemeinsame PR-Maßnahmen mit Wiener Märkten und Großküchen
- Zielgruppenorientierte Informationsarbeit für Gastronomiebetriebe, Catering-Firmen, Großküchen, etc.
- Führungen am GWI

Zielgruppe: Stadt Wien, Marktverwaltung, Großküchen, Wiener Märkte

6 VERZEICHNISSE

6.1 Literatur- und Quellenverzeichnis

BAUER Erich: Geschäftsführer von ArtCatering, persönliches Gespräch, 15. November 2005, Wien 2005

ABGB Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch, Bundesgesetz, idgF, Wien 2005

AC NIELSEN Ges.m.b.H: Statistisches Jahrbuch 2005 Österreich Erstinformation, http://www.acnielsen.at/site/documents/StatistischesJahrbuch2004_Erstinfo_000.pdf, Wien 2005

AMTSBLATT der STADT WIEN, Verordnung des Magistrates der Stadtr Wien mit der die Marktordnung 1991 geändert wird, Amtsblatt Nr.40-6. Oktober 2005, S. 21-23, Wien 2005

ARA: Tarifübersicht, gültig ab 1. Jänner 2006, ARA Altstoff Recycling Austria AG, Wien 2005

BAUERNBUND: <http://www.wien.bauernbund.at/?pid=2803&etxsid=85b03b30142605778fd3ec5901938b8b>, 2005KADLEC Gerhard: KAV Wien, telefonische Auskunft, 11. Oktober 2005, Wien 2005

BECK Ernst: Teamleiter Einkauf DOMUD Bistro GmbH, persönliches Gespräch, 19. Oktober 2005, Wien 2005

BETTIN Maria, SCHULTZ Hendrik, WETZIG Maximilian: Stoffstrom - Stoffversorgung, Kapitel 3. Großmarkt Beusselstrasse, <http://www.urbaner-metabolismus.de/start.html>, Technischen Universität Berlin, 2005

BETTIN Maria, SCHULTZ Hendrik, WETZIG Maximilian: Stoffstrom - Stoffversorgung, Kapitel 3. Großmarkt Beusselstrasse, <http://www.urbaner-metabolismus.de/start.html>, Technischen Universität Berlin, 2005

BISCHOF Manfred: MA 59, Marktverwaltung für ganz Wien, GWI, temporäre und ständige Märkte, Verträge für GWI, Interview am 1. August 2005 und 5. September 2005

BMFG: Leitlinie „Großküchen, Großcatering, Spitalsküchen und vergleichbare Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung“ finden sich im Abschnitt „Anforderungen an Einrichtungen, Geräte und Geschirre“, <http://www.bmgf.gv.at/cms/site/inhalte.htm?channel=CH0006&thema=CH0045>; Wien 1999

BMLFUW Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasser: 2. Lebensmittelbericht Österreich: Die Entwicklung des Lebensmittelsektors von 1995 bis 2002, Wien 2003

BMLFUW: Entwurf zur Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, mit der die Verordnung über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen und bestimmten Warenresten und die Einrichtung von Sammel- und Verwertungssystemen (VerpackVO 1996), BGBl. Nr. 648/1996, geändert wird (VerpackVO-Novelle 2005), Wien, 2005

BORTZ Jürgen: Forschungsmethoden und Evaluation, Springer 290; Berlin, Heidelberg; New York, 1995

BSMfUGV: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz 2006: Erläuterungen zur Lebensmittelhygieneverordnung und zum HACCP-Konzept http://www.vis-ernaehrung.bayern.de/de/left/ueberwachung/lmhv_haccp.htm, München, 2005

CADILHON Jean-Joseph, FEARNE Andrew P., HUGHES David R., MOUSTIER Paule: Wholesale Markets and Food Distribution in Europe - New Strategies for Old Functions, <http://www.wuwm.org/wuwm/marketstudies/doc2.asp>, Centre for Food Chain Research, Department of Agricultural Sciences, Imperial College London, Discussion Paper No.2, London January 2003

CALZA Joseph, Vice-Président du Conseil Général des A.M., Conseiller Municipal de Nice, Conseiller Communautaire CANCA, schriftliche Mitteilung am 20. Dezember 2005

CAVIT Maria, Secretary General of World Union of Wholesale Markets (WUWM), International Office Centre (IOC), The Hague, Niederlanden, schriftliche Auskunft am 16. Dezember 2005

DE LACROIX Eugène Leguen: Der Gartenbausektor in der Europäischen Union, Europäische Kommission Generaldirektion Landwirtschaft http://europa.eu.int/comm/agriculture/index_de.htm; Juni 2003

DER STANDARD: Die Stadt putzt die Wiener Märkte heraus, Seite 9, Mittwoch 18. Mai 2005, Wien 2005

DER STANDARD: Leichte (Magen-)Verstimmung: Seite B1 Sonderthema/Beilage TRANSPORT & LOGISTIK, Wien, Mittwoch, 5. Mai 1999

DORFINGER Heinz: Dorfinger International, Interview am 13. September 2005

ESTRADA Manuel, Director of International Department, MERCASA, schriftliche Auskunft am 27. Dezember 2005

FFMIN (FRENCH FEDERATION OF WHOLESAL MARKET): Active in the sustainable development, http://www.ffmin.com/english/principale_ang.htm, Rungis Cedex, 2005

FRISCHEZENTRUM FRANKFURT a: Ausgezeichnetes PPP-Projekt, http://www.frische-zentrum-frankfurt.de/cgi-bin/orangecms.cgi?aktion=newshtml&news_id=41&id=522051, Frankfurt, 6. Oktober 2004

FRISCHEZENTRUM FRANKFURT a: Großküchenchefs zu Besuch im Frischezentrum; http://www.frische-zentrum-frankfurt.de/cgi-bin/orangecms.cgi?aktion=newshtml&news_id=44&id=226936, Frankfurt, 20. Jänner 2005

FRISCHEZENTRUM FRANKFURT b: Frankfurter Frischezentrum im Mittelpunkt der Bio-Vermarktung, http://www.frische-zentrum-frankfurt.de/cgi-bin/orangecms.cgi?aktion=newshtml&news_id=24&id=715453, Frankfurt, 17. August 2004

FRISCHEZENTRUM FRANKFURT b: Frischezentrum Grundlage für Großmarkt Melbourne; http://www.frische-zentrum-frankfurt.de/cgi-bin/orangecms.cgi?aktion=newshtml&news_id=96&id=70369, Frankfurt, 25. November 2005

FRUCHTHANDEL: Umweltfreundliche und kostengünstige Wärmeerzeugung, http://www.grossmarkt-hamburg.de/pdf/PR_13_gmhh_presse_fhmz-2004-13_M_344rz_Biomassekessel%20_2_.pdf, Pressebericht in Fruchthandelmagazin 13/2004 vom 27. Feber 2004

GFI: GFI Deutsche Großmärkte forciert nationales Verbrauchermarketing: http://www.frische-zentrum-frankfurt.de/cgi-bin/orangecms.cgi?aktion=newshtml&news_id=98&id=192369, Berlin, 14. November 2005

GLAVANOVITS Johann: MA 59, Stellvertretender Leiter der Marktamsabteilung f. d. GWI, Interview am 20.7.2005 und am 7. September 2005

GÖTZ Ferdinand: auf der Fachgruppentagung Landesgremium Wien Agrarhandel, am 5. Oktober 2005, Wien

GROßMARKT HAMBURG: Für Erbsenzähler: Fakten & Zahlen rund um den Großmarkt; Großmarkt Hamburg für Obst, Gemüse und Blumen, Marktverwaltung: <http://www.grossmarkt-hamburg.de/pdf/ZDF%20D%20final.pdf>, Hamburg 2003

Haidner: Hotel Altstadt, persönliches Gespräch, 05. Dezember 2005, Wien 2005

HOCKING Petra: FA. Petra Hocking Ges.m.b.H., Interview am 6. September 2005

HOHLER Michael: System der Abfalltrennung in der Großmarkthalle München, Schriftliche Auskunft am 22. Dezember 2005

<http://www.frische-zentrum-frankfurt.de>

<http://www.grossmaerkte.org/index2.html>

<http://www.grossmarkt-hamburg.de/international-wuwm.html>

<http://www.grossmarkt-hamburg.de/links.html>

<http://www.staedtische.co.at/unternehmen/konzerngesellschaften/index.php3>

<http://www.wuwm.org>

INTERNETLEXIKON: <http://www.lexikon-definition.de/>

JANIS Michael: S.F.W.P.M. San Francisco Wholesale Produce Market, San Francisco, California, USA, Schriftliche Auskunft am 27. Dezember 2005

KALTEIS Herr: MA 59, Abfallwirtschaft, Marktmeister am GWI, Telefonat am 9. September 2005

KEPPER G.: Qualitative Marktforschung. Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden, 1996

KLUGE Uwe: Geschäftsführer der Großmarkt Bremen GmbH, schriftliche Auskunft am 21. Dezember 2005

KOMMUNALREFERAT DER LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN: Qualität - Umwelt - Hygiene, Organisationshandbuch der Großmarkthalle München mit Umwelterklärung nach EMAS II für den Standort Thalkirchner Str. 81, http://www.muenchen.de/vip8/prod1/mde/_de/rubriken/Rathaus/45_kom/grossmarkth/grmarkt/gmh_umwelterklaerung.pdf, Großmarkthalle München, Oktober 2002

KONTROLLAMT: KA III - 59-1/03 - MA 59, Prüfung der Landparteienplätze auf den Wiener Märkten, Wien, 2003a

KONTROLLAMT: KA III - 59-2/03 - MA 59, Prüfung der Reinigung der Wiener Märkte, Wien, 2003b

KOPECKY Franz: MA 59, Leiter der Marktverwaltung, PR-Chef der MA 59, Interview am 5. September 2005

LANDESHAUPTSTADT DÜSSELDORF: Abfallwirtschaftskonzept der Landeshauptstadt Düsseldorf 1996; <http://www.duesseldorf.de/umweltamt/abfall/abf10100.shtml>, Düsseldorf 1996

LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN: Satzung über die Benützung der Großmarkthalle der Landeshauptstadt München (Großmarkthallen-Satzung); http://www.muenchen.info/dir/recht/540/540_20031203.pdf, 03. Dezember 2003

LOSER Thomas: CASH Ausgabe Juli-August 1999, Wien, 1999

LUNDBERG Lars: TECHNICAL FINAL REPORT LIFE00 ENV/S/000867: EUROCRATE - A full-scale demonstration of reusable crates and pallets; Svenska Retursystem AB, März 2003

MA 5: Beherbergungsbetriebe nach Kategorien 2000 bis 2005, Referat Statistik und Analyse; <http://www.wien.gv.at/statistik/daten/pdf/beherbergungsstaetten.pdf>, Wien 2005a

MA 5: Gästenachtungen nach Jahr und Kategorie, Referat Statistik und Analyse; <http://www.wien.gv.at/statistik/daten/pdf/uebernjahrkategorie.pdf>, Wien 2005b

MA 59: Anlieferung von Obst, Gemüse, Salat und Pilze am Großmarkt Wien-Inzersdorf, <http://www.wien.gv.at/ma59/gwi/gwi-anlief-obst.htm>, Wien 2005c

MA 59: <http://www.wien.gv.at/ma59/images/marflae.gif>, Wien 2005a

MA 59: Mietzinspreise am Großmarkt, mündliche Auskunft, OR Kopecky; Wien Oktober 2005d

MA 59: Umgesetzte Mengen am GWI, Auszeichnungen zu den Warenströmen, Plementas, Wien 2005b

MARKETS DEPARTMENT: Performance Plan April 2005 to March 2008, http://www.cityoflondon.gov.uk/NR/rdonlyres/459E00D0-D65A-4A7C-BE0D-06FB1FE9AC40/0/FM_Marketsplan0508v10.pdf, London 2005

MARKTGEBÜHRENTARIF-VO 1993, Amtsblatt der Stadt Wien Nr. 51/1992

MARKTORDNUNG 1991 idgF

MARTÍNEZ NEME Alfredo; Central de Abasto Tultitlán, México, schriftliche Auskunft am 21. Dezember 2005

MEISSNER M., PLADERER Ch.: Elektro- und Elektronik-Altgeräte im Raum Bruck an der Leitha/NÖ - Rahmenbedingungen für einen grenzüberschreitenden sozioökonomischen Betrieb, im Auftrag des Energiepark Bruck an der Leitha, Wien 2005)

MELBOURNE MARKET AUTHORITY: Annual Report 2000-2001, <http://www.melbournemarkets.com.au/pdf/annual2000-2001.pdf>, Victoria Australia, West Melbourne, 2001

MELBOURNE MARKET AUTHORITY: Annual Report 2001-2002, <http://www.melbournemarkets.com.au/pdf/annual2001-2002a.pdf>, Victoria Australia, West Melbourne, 2002

MELBOURNE MARKET AUTHORITY: Annual Report 2002-2003, <http://www.melbournemarkets.com.au/pdf/annual2002-2003b.pdf>, Victoria Australia, West Melbourne, 2003

MELBOURNE MARKET AUTHORITY: Annual Report 2003-2004, <http://www.melbournemarkets.com.au/pdf/annual2003-2004a.pdf>, Victoria Australia, West Melbourne, 2004

MELBOURNE MARKET AUTHORITY: Annual Report 2004-2005, http://www.melbournemarkets.com.au/pdf/annual2004_2005.pdf, Victoria Australia, West Melbourne, 2005

MILETICH Herr: MA 59, Leiter vom Großmarkt Wien-Inzersdorf, Interview am 30. Oktober 2003

MORGA Klaus Peter: Bioenergie-Nutzung in der Abfallwirtschaft-Intelligente Anlagenkonzepte und Synergieeffekte, Cleanaway Hamburg GmbH u. Co. KG, Hamurg, 2005

NAMBA (National Association of British Market Authorities), <http://www.nabma.com/>, Shropshire 2005

NIEDERMAYR Johann: Fa. Josef AHORNER Ges.m.b.H., Interview am 10. September 2005

PALLMER Axel: Marktamt Stadt Karlsruhe, schriftliche Auskunft am 4. Jänner 2006

PLADERER Christian, MEISSNER Markus et al.: Mehrwegtransportverpackungen – Verstärkter Einsatz von Mehrwegtransportverpackungen (MTV) im Wiener Lebensmittelhandel für Obst- und Gemüsetransporte, ausgewählt im Rahmen der INITIATIVE „Abfallvermeidung in Wien“; im Auftrag der Stadt Wien Magistratsabteilung 48; Wien 2005

PRÖLL Josef: <http://land.lebensministerium.at/article/articleview/40418/1/4955>, Österreichischer Landwirtschaftsminister bei der vierten Bio-Enquete, Wien 30. November 2005

PUZA Dr. Klaus: Gremialgeschäftsführer Landesgremium Wien des Agrar- und Landesproduktenhandels auf der Fachgruppentagung Landesgremium Wien Agrarhandel, am 5. Oktober 2005, Wien 2005

RIZZI Ruggiero – Sabino: WKO Wien, Interview am 12. September 2005.

ROCHA José Augusto Ramos: Présent et Futur des Marchés de Gros, Prédident de L' Union Mundial des Marchés de Gros (WUWM Chairman) Download: <http://www.wuwm.org/>, Lissabon 2004

ROHDE Wolf, Großmarkt-Marketing: Marketingsystem, Strategiekonzepte, Instrumente und Erfolgsfaktoren am Beispiel des Großmarktes Hamburg, Präsentation am 24. WUWM Kongress, 18. bis 21. September 2005, Baltimore, Maryland, USA 2005

SAGMEISTER Fachgruppentagung Landesgremium Wien Agrarhandel 5. Oktober 2005

SAGMEISTER Mag.^a Adelheid: Direktorin der MA 59 auf der Fachgruppentagung Landesgremium Wien Agrarhandel, am 5. Oktober 2005, Wien 2005.

SCHISTER Franz: Fa. ERLING, Interview am 6. September 2005

SEDLATSCHEK Hubert: Hubert Sedlatschek, Interview am 13. September 2005

SERODIO Rui: Market Developments and Innovations, SIMAB – Sociedade Instaladora de Mercados Abastecedores, S.Julião do Tojal, Portugal, Präsentation am 24. WUWM Kongress, 18. bis 21. September 2005, Baltimore, Maryland, USA 2005

SPACHMANN Manfred: GrossMarkt Mannheim GmbH, schriftliche Auskunft am 10. Jänner 2006

SPANNAGEL Rolf: Der Großhandel in Berlin und im Brandenburger Umland: Strukturen und Perspektiven, eine Untersuchung der FfH Institut für Markt- und Wirtschaftsforschung GmbH im Auftrag der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Arbeit und Frauen und der Industrie- und Handelskammer zu Berlin (Hrsg.), http://www.berlin.de/senwiarbfrau/doku/wirtschaft/gh_studie.pdf, Berlin, März 2003

STADT FRANKFURT: Marktordnung Frischezentrum, Frankfurt am Main-Kalbach, 01. Juli 2005

STADTRAT DER LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN: Ziele des Stadtrats zur nachhaltigen Entwicklung in München, Umweltcontrolling im Kommunalreferat Geschäftsleitung, http://www.muenchen.de/vip8/prod1/mde/_de/rubriken/Rathaus/45_kom/publikationen/nachhalt1_beschl.pdf, München, 18. November 2004

STAT. JAHRBUCH: Statistisches Jahrbuch der Stadt Nürnberg 2003, http://www.statistik.nuernberg.de/JB/JB_aktuell/Kap12.pdf, Nürnberg 2003

STATE OF WESTERN AUSTRALIA: Perth Market By-laws 1990, <http://www.slp.wa.gov.au/statutes/swans.nsf/html/agency+pma?opendocument>, 1998

STATISTIK AUSTRIA: Versorgungsbilanz Obst und Gemüse 2003-2004, Schriftliche Auskunft, 9. Februar 2004

STROBL Christian: E.u.J.STROBL, Interview am 1.9.2005

SÜSS Manfred: Andreas Wiegert, Interview am 13.9.2005

TESCH Hermann: Fa. ZEILBERGER fruit Service AG, Interview am 5.9.2005

VDW Verband der Wellpappen-Industrie e.V.: Aktuelle Studie belegt: In der Lieferkette entstehen jährlich vermeidbare Schäden in dreistelliger Mio.höhe, Wellpappe Report 3/2004 und 4/2004; Darmstadt 2004

WAIS Karl: WAIS Kartoffelhandelsges.m.b.H., Interview am 25. Oktober 2005

WDR.DE: Altes Obst "frisch" verkauft: Auf dem Großmarkt herrschen offenbar schlechte Sitten, <http://www.wdr.de/themen/panorama/1/obstmuell/index.jhtml?rubrikenstyle=panorama>, Stand vom 17. September 2002

WIEN-TOURISMUS: Marketing 2005, <http://b2b.wien.info/data/MarketingPlan2005.pdf>, Wien 2005

WIRTSCHAFTSBLATT von 2.3.2002

WKO: Statistik des Fachverbandes Gastronomie, http://www.diegastronomie.at/Statistik_2004.pdf, FV 111.221/W/ht, Wien 2005

6.2 Abkürzungsverzeichnis

ARA	ARA Altstoff Recycling Austrian AG
AWG	Abfallwirtschaftsgesetz
AWK	Abfallwirtschaftskonzept
BGBI	Bundesgesetzblatt
BMFG	Bundesministerium für Gesundheit und Frauen
BMLFUW	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
ETV	Einwegtransportverpackung(en)
GW	Großmarkt Wien-Inzersdorf
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point
HKW	Heizkraftwerk
idgF	in der gültigen Fassung
LC	Logistikcenter
LEH	Lebensmitteleinzelhandel
LMHygVO	Lebensmittelhygieneverordnung
MA	Magistratsabteilung
MTV	Mehrwegtransportverpackung(en)
O&G	Obst und Gemüse
PPP	Public Private Partnership
TV	Transportverpackung(en)
WKO	Wirtschaftskammer Österreich
WUWM	Weltunion der Großmärkte (World Union of Wholesale Markets)

6.3 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1: Die Wertschöpfungskette im Lebensmittelhandel (ÖSTERREICHISCHES ÖKOLOGIE-INSTITUT, 2005).....	16
Abbildung 3-1: Das HACCP-Konzept (BSMfUGV, 2005).....	27
Abbildung 3-2: Großmarkt Wien-Inzersdorf (Foto©WIENER MARKTAMT)	32
Abbildung 3-3: Lageplan Großmarkt Wien-Inzersdorf (GW, 2005).....	35
Abbildung 3-4: Mietfläche für Kategorien Type A, B und C und Landparteien am GWI	37
Abbildung 3-5: Entwicklung der Landparteienplatzgebühren zwischen 2000 und 2002 (KONTROLLAMT, 2003a)	38
Abbildung 3-6: Auslastung der Landparteienplätze für ausgewählte Wiener Märkte 2000 bis 2002 (KONTROLLAMT, 2003a)	39
Abbildung 3-7: Bezugsquellen für Obst und Gemüse in Österreich 1996 und 2002 (BMLFUW, 2003).....	44
Abbildung 3-8: Verteilung des österreichischen LEH ohne Hofer und Lidl (AC NIELSEN, 2005). ..	46
Abbildung 3-9: "Übriger LEH" ohne Handelsketten in Österreich: Verkaufsstellen und Umsatz des LEH 2004 (ohne Hofer und Lidl) (AC NIELSEN, 2005).....	46
Abbildung 3-10: Verkaufsflächen auf den Wiener Märkten nach Warengruppen im Jahr 2003 (MA 59a, 2005)	47

Abbildung 3-11: Vergleich der Verkaufsflächen auf den Wiener Märkten nach bestimmten Warengruppen in den Jahren 1993 und 2003 (MA 59a, 2005).....	48
Abbildung 3-12: Nächtigungen nach Kategorien in Wien 2004 (MA 5b, 2005)	49
Abbildung 3-13: Gesamtsystem der Warenflüsse um den GWI	55
Abbildung 3-14: Monatliche Herkunft der umgesetzten O&G am GWI für das Jahr 2004 (MA 59, 2005a)	56
Abbildung 3-15: Herkunft und Mengen des am GWI umgesetzten O&G aus den EU-Mitgliedsstaaten, sowie zum Vergleich die Mengen aus Österreich und Nicht-EU-Staaten (MA 59b, 2005).....	57
Abbildung 3-16: Mengen und geschätzte Entfernungen zum Ursprungsland exemplarisch für einige Nationen (MA 59, 2005a).	58
Abbildung 3-17: TOP 20 Nationen bzgl. Transportleistung und umgesetzte Waren am GWI im Jahr 2004 (MA 59, 2005a).....	59
Abbildung 3-18: Herkunft des am GWI umgesetzten Obst und Gemüse aus Österreich (MA 59b, 2005)	60
Abbildung 3-19: Herkunft der am GWI im Jahr 2004 gehandelten Fisolten (MA 59, 2005a)	60
Abbildung 3-20: Herkunft der am GWI im Jahr 2004 gehandelten Zwiebel (MA 59, 2005a).....	61
Abbildung 3-21: Waggonzufahrten auf den GWI 1996 bis 2002, ohne Meini und Wagner (MILETICH, 2005)	63
Abbildung 3-22: Waren- und Abfallwege am GWI	64
Abbildung 3-23: Littering am GWI (Foto©Österreichisches Ökologie-Institut, 2005).....	64
Abbildung 3-24: Darstellung der jährlichen Abfallmengen einer Top 5 Großhandelsfirma am GWI	65
Abbildung 3-25: Platzreinigung und Winterdienst (Foto©Österreichisches Ökologie-Institut, 2005)	66
Abbildung 3-26: Ladefläche des Klein - LKW für Kleinmengen (Foto©Österreichisches Ökologie-Institut, 2005).....	67
Abbildung 3-27: Abgabe der durch HUSEK R. GmbH und SCHIEFER RDS gesammelten Abfälle am Müllplatz des GWI (Foto©Österreichisches Ökologie-Institut, 2005).....	67
Abbildung 3-28: Müllplatz am GWI (Foto©Österreichisches Ökologie-Institut, 2005)	68
Abbildung 3-29: Jährlich anfallende Abfallmengen am Müllplatz des GWI 2002 und 2004 in Tonnen, (MILETICH, 2003 und KALTEIS, 2005).....	70
Abbildung 3-30: Getrennt gelagerte und zur Wiederverwendung vorgesehene Holz-TV und -paletten am Müllplatz (Foto©Österreichisches Ökologie-Institut, 2005).....	70
Abbildung 3-31: Zahl der ständigen Markthändler am Großmarkt Hamburg (GROßMARKT HAMBURG, 2003).....	74
Abbildung 3-32: Biogene Abfälle für die thermische (links) und die stoffliche Verwertung (rechts)	75
Abbildung 3-33: Arten der Anlieferung zur Großmarkthalle München (KOMMUNALREFERAT DER LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN, 2002)	79
Abbildung 3-34: Großmarkt Rungis: Abfallsammel- und -sortierstelle „POINT E“	91
Abbildung 3-35: Großmarkt Rungis: Comic, Getrennte Sammlung	93
Abbildung 3-36: Auktion am japanischen Tsukiji Großmarkt:	100

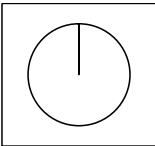
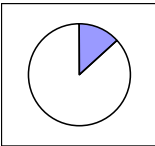
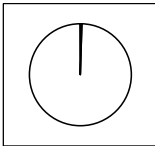
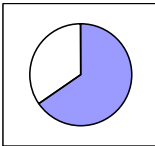
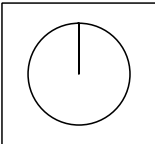
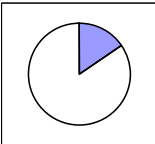
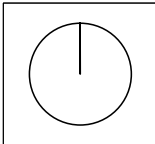
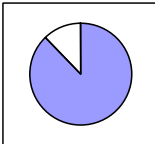
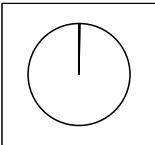
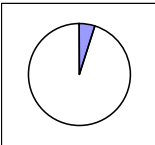
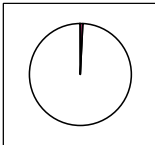
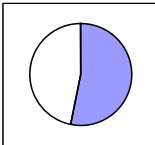
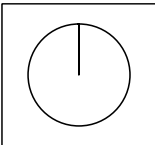
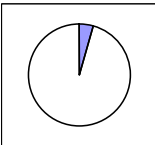
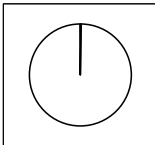
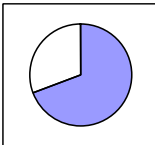
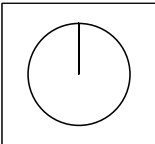
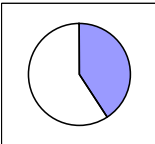
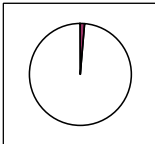
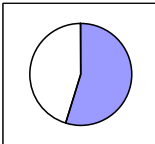
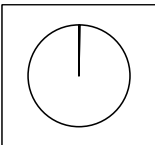
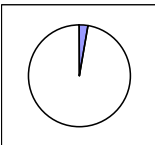
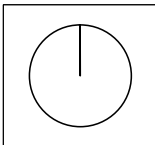
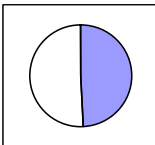
6.4 Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1: Verwertungsquoten laut EU-Verpackungsrichtlinie 2004.....	21
Tabelle 3-2: Tarifübersicht (Auszug) der ARA gültig ab 1. Jänner 2006 (ARA, 2005).....	25
Tabelle 3-3: Marktzeiten am GWI (AMTSBLATT der STADT WIEN, 2005)	29
Tabelle 3-4: Produktliste O&G am GWI im Jahr 2004 (MA 59, 2005a)	33
Tabelle 3-5: Mietpreise pro m ² exkl. USt. für Platzkategorie Type A, B und C am GWI (MA 59, 2005d).....	37
Tabelle 3-6: Monatsmietpreise inkl. USt. für Landparteien am GWI (MA 59, 2005d).....	37
Tabelle 3-7: Ergebnisse aus Interviews mit Landparteien	43
Tabelle 3-8: Ergebnisse aus Interviews mit Kleinkunden von Landparteien.....	48
Tabelle 3-9: Struktur des Außer-Haus-Marktes (BMLFUW, 2003)	49
Tabelle 3-10: Leistungsvolumen der Gemeinschaftsverpflegung Schätzung 2001/2002 (BMLFUW, 2003).....	50
Tabelle 3-11: Weltweite Produkte am GWI und deren Herkunft (MA 59, 2005a)	55
Tabelle 3-12: Anlieferung von O&G und Salat am GWI – Beispiele (MA 59c, 2005)	56
Tabelle 3-13: Österreichische Produkte am GWI und deren Herkunft nach Bundesländern (MA 59, 2005a).....	59
Tabelle 3-14: Berechnung einer theoretische „Reichweite“ des GWI für einzelne Produktgruppen (MA 59, 2005a und STATISTIK AUSTRIA, 2004).....	62
Tabelle 3-15: Jährlich anfallende Abfallmengen am Müllplatz des GWI 2002 und 2004 (MILETICH, 2003 und KALTEIS, 2005).....	69
Tabelle 3-16: Jährlich anfallende Abfallmengen bestimmter Fraktionen aus dem Unterhalt der Anlagen und Gebäude der Großmarkthalle München (KOMMUNALREFERAT DER LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN, 2002)	82
Tabelle 3-17: Umschlag Obst und Gemüse am Berliner Großmarkt (2004).....	84
Tabelle 3-18: Abfälle am Großmarkt RUNGIS, 2004 (Mengen in Tonnen)	92
Tabelle 3-19: Abfälle am Großmarkt Lissabon 2002 bis 2004 (SERODIO, 2005).....	98
Tabelle 7-1: Zeittafel für Obst (MA 59c, 2005)	133
Tabelle 7-2: Zeittafel für Gemüse (MA 59c, 2005)	134
Tabelle 7-3: Zeittafel für Salate und Pilze (MA 59c, 2005).....	135

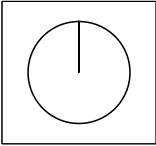
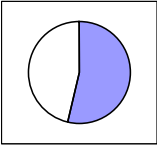
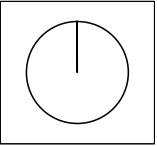
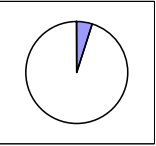
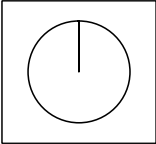
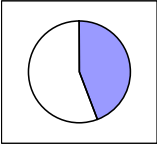
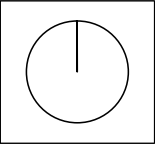
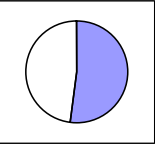
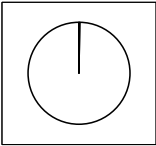
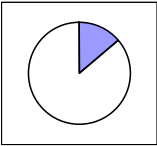
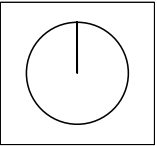
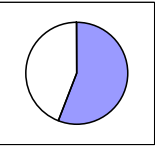
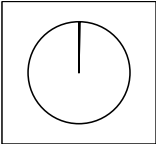
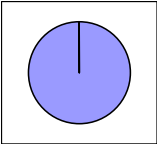
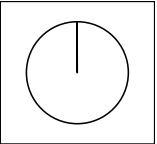
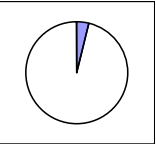
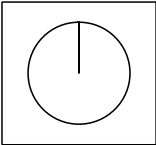
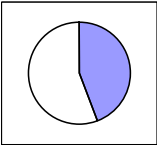
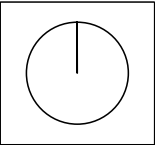
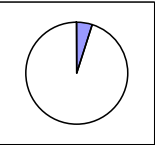
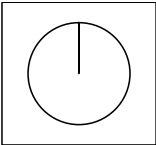
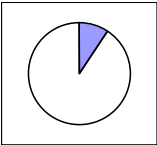
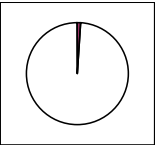
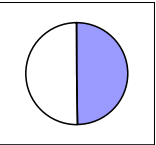
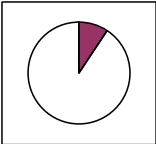
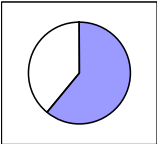
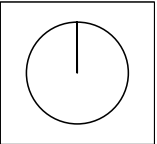
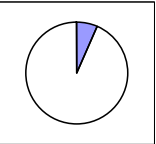
7 ANHANG

7.1 Herkunft und Entfernung

Im folgenden dargestellt werden die umgesetzten Mengen und die Entfernung des Ursprungslandes (genau der Hauptstadt) zu Wien. Die linke Torte (rot = Menge) wird bezogen auf die gesamte umgesetzte Menge O&G am GWI (192.535 t). Die rechte Torte (blau = Entfernung) bezieht sich auf die weitest gereiste Lieferung. Im Jahr 2004 waren dies 2.600 kg Äpfel aus Neuseeland.

Herkunft	umgesetzte Menge	Entfernung Hauptstadt - Wien	Herkunft	umgesetzte Menge	Entfernung Hauptstadt - Wien
Ägypten	177.800 kg	2.400 km	Argentinien	849.100 kg	11.800 km
					
Äthiopien	3.900 kg	2.800 km	Australien	72.300 kg	15.900 km
					
Belgien	286.400 kg	900 km	Brasilien	1.476.600 kg	9.600 km
					
Bulgarien	71.700 kg	800 km	Chile	589.300 kg	12.500 km
					
China	156.100 kg	7.400 km	Costa Rica	2.738.400 kg	9.900 km
					
Deutschland	723.600 kg	500 km	Dominik.Rep.	1.100 kg	8.900 km
					

Herkunft	umgesetzte Menge	Entfernung Hauptstadt - Wien	Herkunft	umgesetzte Menge	Entfernung Hauptstadt - Wien
Elfenbeinküste	963.700 kg	5.000 km	Frankreich	979.300 kg	1.000 km
Griechenland	3.218.800 kg	1.300 km	Guatemala	1.500 kg	10.000 km
Holland	1.788.200 kg	900 km	Honduras	38.800 kg	9.800 km
Indien	8.000 kg	5.600 km	Inland	49.939.800 kg	50 km
Iran	3.100 kg	3.200 km	Israel	1.498.700 kg	2.400 km
Italien	34.188.400 kg	1.000 km	Jordanien	16.400 kg	2.400 km
Jugoslawien	200 kg	1.000 km	Kenia	8.600 kg	5.800 km

Herkunft	umgesetzte Menge	Entfernung Hauptstadt - Wien	Herkunft	umgesetzte Menge	Entfernung Hauptstadt - Wien
Kolumbien	13.100 kg	9.700 km	Litauen	206.300 kg	900 km
					
Madagaskar	5.800 kg	8.000 km	Malaysia	15.400 kg	9.400 km
					
Marokko	419.400 kg	2.500 km	Mexiko	12.800 kg	10.100 km
					
Neuseeland	779.200 kg	18.100 km	Polen	206.700 kg	700 km
					
Puerto-Rico	3.500 kg	8.000 km	Rumänien	23.400 kg	900 km
					
Russland	900 kg	1.700 km	SAF	2.040.400 kg	9.000 km
					
SAM/MAM	18.102.400 kg	11.000 km	Schweden	32.000 kg	1.200 km
					

Herkunft	umgesetzte Menge	Entfernung Hauptstadt - Wien	Herkunft	umgesetzte Menge	Entfernung Hauptstadt - Wien
Serbien	19.700 kg	700 km	Slow./Kroat.	74.000 kg	300 km
Slowakei	15.400 kg	500 km	Slowenien	15.300 kg	300 km
Spanien	58.769.800 kg	1.800 km	Thailand	42.800 kg	8.400 km
Tschechien	200 kg	200 km	Tunesien	3.600 kg	1.400 km
Türkei	7.930.400 kg	1.600 km	Ukraine	200 kg	1.300 km
Ungarn	3.680.100 kg	200 km	USA	21.400 kg	7.100 km
Zimbabwe	69.900 kg	7.500 km	Zypern	230.900 kg	2.000 km

7.2 Produktteilströme Obst, Gemüse, Kartoffel und Südfrüchte

Obst	Gemüse		
• Ananaserdbeeren • Ananaserdbeeren, Kl. I • Äpfel • Äpfel, Kl. I • Birnen • Birnen, Kl. I • Brombeeren • Erdbeeren, Wald- • Erdnüsse • Heidelbeeren • Himbeeren • Kirschen • Marillen • Nektarinen • Nüsse • Pfirsiche • Pfirsiche, Kl. I • Pflaumen • Preiselbeeren • Quitten • Rhabarber • Ribisel • Ribiseln, rot • Ribiseln, schwarz • Ringlotten • Stachelbeeren • Tafeltrauben • Tafeltrauben, Kl. I • Walnüsse • Wassermelonen • Weichseln • Zuckermelonen • Zwetschken	• Artischocken • Avocados • Broccoli • Champignons • Chicoree • Chinakohl • Dille • Dille (Bd.) • Eierschwammerln • Erbsen • Erbsen, Zucker- • Fenchel • Fisolen • Gurken • Gurken, Einlege- • Gurken, Feld- Kl. I • Gurken, Gärtner Kl. I • Herrenpilze • Holunder • Jungzwiebel • Karfiol • Karfiol Kl. I • Karfiol Kl. II • Karotten • Karotten, Jung- • Kastanien, Edel- • Kastanien, Maroni • Knoblauch • Kochsalat • Kochsalat Kl. I • Kochsalat Kl. II • Kohl • Kohlrabi	• Kohlsprossen • Kraut, Früh-, rot • Kraut, Früh-, weiß • Kraut, Rot- • Kraut, Weiß • Kren • Kresse • Kürbis • Löwenzahn • Mais • Mangold • Melanzani • Möhren • Paprika • Paradeiser Kl. I • Paradeiser, Fleisch- Kl. I • Pepinos • Petersilie, grün • Petersilie, grün (Bd.) • Petersilwurzeln • Pfefferoni • Pfefferoni (St.) • Pilze; Austern- • Pilze; Champignons • Pilze; Eierschwammerln • Pilze; Herren- • Porree • Radicchio • Radieschen • Rettich • Rote Rüben • Salat, Bummerl- • Salat, Bummerl- Kl. I	• Salat, Eichblatt- • Salat, Endivien- • Salat, Endivien- Kl. I • Salat, Endivien- Kl. II • Salat, Frisee- • Salat, Frisee- Kl. I • Salat, Glas- Kl. I • Salat, Glas- Kl. II • Salat, Grund- • Salat, Grund- Kl. I • Salat, Lolo Rosso • Salat, Rucola • Salat, Vogerl- • Salat, Vogerl- • Schnittlauch • Schwarzwurzeln • Sellerie • Spargel • Spinat • Spinat, Blätter- • Spinat, Stengel- • Stangensellerie • Suppengrün • Tomaten • Tomaten, Cherry- • Tomaten, Fleisch- • Zucchini • Zuckermais • Zwiebel, Jung- • Zwiebeln • Zwiebeln, gelb • Zwiebeln, rot • Zwiebeln, weiß

Kartoffel	Südfrüchte		
• Kartoffeln • Kartoffeln, fest k. • Kartoffeln, Früh- • Kartoffeln, Heurige, • Kartoffeln, mehl.k.	• Ananas • Bananen • Clementinen • Datteln • Datteln, frisch • Feigen • Feigen, getr. • Granatäpfel • Grapefruits • Ingwer • Kaki • Kaktusfeigen	• Karambolas • Kiwanos • Kiwi • Kokosnüsse • Kumquats • Limetten • Litschi • Mandarinen • Mandeln • Mangos • Mineolas • Okra	• Orangen • Papayas • Passionsfrüchte • Physalis • Pomelos • Rambutan • Satsumas • Sharonfrüchte • Tamarillos • Zitronen

7.3 World Union of Wholesale Marktes – Mitgliederliste

Europa	Österreich	Großmarkt Wien-Inzersdorf
	Belgien	Hottlet Frozen Foods n.v. - Kontich MABRU asbl, Marché de Gros - Brüssel
	Bosnien-Herzegowina	UTMP Trznica AD - Banja Luka
	Bulgarien	Bulgarian Union of Markets & Auctions (BUMA) - Sofia Slatina-Bulgarplod Ltd. - Sofia
	Dänemark	Copenhagen Wholesale Market - Valby
	Deutschland:	Berliner Großmarkt Berliner Fruchthof Großmarkt Bremen Großmarkt Dortmund eG SMD Schlachthof und Märkte Duisburg GmbH Frische-Zentrum Essen Frische-Zentrum Frankfurt Großmarkt Hamburg Verwaltungsgenossenschaft e.G. - Hamburg Großmarkt Hannover GmbH - Hannover Großmarkt Mannheim GmbH - Mannheim Großmarkthalle München Marktamt und Landwirtschaftsbehörde - Nürnberg Märkte Stuttgart GmbH & Co. KG
	Finnland	City of Helsinki Wholesale Food Market - Helsinki
	Frankreich	AGEN wholesale market - SO.LO.G.E.M.I.N. - Agen AVIGNON wholesale market - SMINA - Avignon CAVAILLON wholesale market - REMINCA - Cavaillon French Federation of Wholesale Markets FFIN - Rungis LILLE wholesale market - SOGEMIN - Lille-Lomme LYON wholesale market - SOGELY - Lyon M.I.N. d'Angers - Angers MARSEILLE wholesale market - SOMIMAR - Marseille MONTPELLIER wholesale market - SOMIMON - MERCADIS - Montpellier NICE wholesale market - SOMINICE - Nice SEMMARIS - Rungis, Cedex
	Griechenland	Central Market of Athens - Athens Central Market of Thessaloniki - Thessaloniki
	Großbritannien	Billingsgate Market, Corporation of London - London Birmingham City Council - Birmingham Covent Garden Market Authority - London Derby Market - Derby Glasgow City Council Wholesale Fruit Market - Glasgow, Scotland London Central Markets - London Manchester Markets - Manchester NABMA - Oswestry New Spitalfields Market - London
	Niederlande	Amsterdam Food Center - Amsterdam Bloemenveiling Aalsmeer - Aalsmeer Dutch Association of Market Managers (NVM) - Rotterdam Wholesale Market Spaanse Polder - Rotterdam World Union of Wholesale Markets - The Hague

	Italien	ANDMI - Rome C.A.A.T S.c.p.A - Grugliasco, Torino C.A.R Scpa - Roma Caab Mercati srl - Bologna Merc. Alimentare di Verona S.p.A. – Verona MERCAFIR - Florence Food Wholesale Center – Firenze Mercati Associati - Bergamo Mercato Generale di Bolzano - Bolzano/Bozen SO.GE.M.I. SpA – Milano Societa' Consortie Mercato Agroalimentare - Padova
	Polen	Centrum Handlu Hurtowego Sp. z o.o. - Katowice Lublin Wholesale Market - Ciecierzyn Pomorskie Hurtowe Centrum Rolno - Spozywcze S.A - Gdansk WIELKOPOLSKA GILDIA ROLNO-OGRODNICZA S.A - Poznań
	Portugal	Mercado Abastecedor da Cova da Beira, SA - Fundão Mercado Abastecedor da Região de Chaves, SA - Chaves Mercado Abastecedor da Região de Coimbra, SA - Coimbra Mercado Abastecedor da Região de Evora, S.A. - Evora Mercado Abastecedor da Região de Faro, SA - Estoi - Faro Mercado Abastecedor da Região de Lisboa, SA - São Julião do Tojal Mercado Abastecedor da Região do Noroeste, SA - Celeiros BRAGA Sociedade Instaladora de Mercados Abastecedores, S.A (SIMAB) - S. Juliao do Tojal
	Rumänien	S.C. Piete S.A - Timisoara Market - Timisoara
	Schweden	Stockholm Market Hall Administration, Fastighets- och saluhallskontoret - Johanneshov, Stockholm Arsta Wholesale Market - Johanneshov, Stockholm (2) Slaughterhouse Wholesale Market - Johanneshov, Stockholm (3)
	Serbien-Montenegro	JKP Gradske Pijace - Beograd – Belgrade JKP Trznica Novi Sad - Novi Sad
	Spanien	E.N. Mercasa S.A - Madrid MERCABARNA - Barcelona MERCABILBAO - Basauri (Vizcaya) MERCACORDOBA - Cordoba MERCAGALICIA - Santiago de Compostela MERCAGRANADA - Granada MERCAIRUÑA S.A. - Pamplona (Navarra) MERCAJEREZ - Jerez de la Frontera MERCALASPALMAS - Las Palmas, Gran Canaria MERCALEON - Leon MERCALICANTE - Alicante MERCAMADRID - Madrid MERCAMALAGA - Malaga MERCAMURCIA - El Palmar (Murcia) MERCAPALMA - Palma de Mallorca MERCASALAMANCA - Salamanca MERCASANTANDER - Santander MERCASEVILLA S.A. - Sevilla MERCASTURIAS - Llanera-Asturias MERCATENERIFE S.A - Santa Cruz de Tenerife MercaValencia S.A - Valencia MERCAZARAGOZA - Zaragoza
	Tschechien	Velkotržnice Lipence Prag
	Ungarn	Budapesti Nagyban Piac

Asien	Russland	Wholesale Food Markets of Moscow - Moscow
	China	Beijing Central Agricultural Wholesale Market Management Commission - Beijing China National Agri.Wholesale Market Assn. CAWA – Beijing China Vegetable Marketing Assoc. - Beijing
	Japan	Chiba University Fact. Hort - Chiba Tokyo Central Wholesale Market - Tokyo
Australien	Australien	Adelaide Produce Markets Ltd - Adelaide Brisbane Markets Ltd - Queensland Melbourne Market Authority - West Melbourne, Victoria Perth Market Authority - Canning Vale Sydney Markets Ltd - Sydney
Afrika	Südafrika	Durban Fresh Produce Market - Durban Johannesburg Metropolitan Fresh Produce Market - City Deep Port Elizabeth Fresh Produce Market - Port Elizabeth Institute of Market Masters of South Africa - Port Elizabeth (2) Tshwane Market - Pretoria
Amerika	Argentinien	FENAOMFRA - Federacion Nacional de Productores Operadores de Mercados Concentradores de la Republi - Capital Federal Mercado Central de Buenos Aires, - Pcia de Buenos Aires
	Brasilien	ABRACEN - Pernambuco CEAGESP - Sao Paulo Centrais de Abastecimento de Minas Gerais S/A - Minas Gerais Centro de Abastecimento Alimentar de Pernambuco - Recife/Pernambuco.
	Chile	Central de Abastecimiento Lo Valledor - Santiago de Chile
	Costa Rica	Central de Abastecimiento Lo Valledor - Santiago de Chile
	Kolumbien	Central Mayorista de Antioquia - Itaqi Corabastos - Bogota
	Mexiko	Central de Abasto Tultitlan - Tultitlan, Edo. de Mexico CONACCA. A.C - Guadalajara, Jalisco
	Peru	Empresa Municipal de Mercados S.A (EMMSA) - Lima
	USA	Dallas Farmers Market - Dallas Maryland Food Center Authority - Jessup, Maryland Piedmont Triad Farmers Market - Colfax San Francisco Wholesale Produce Market. - San Francisco WNC Farmers Market - Asheville

7.4 Anlieferung von Obst, Gemüse, Salat und Pilze am GWI

Tabelle 7-1: Zeittafel für Obst (MA 59c, 2005)

Obstsorte		Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Apfel	Inland												
Apfel	Ausland												
Ananas	Ausland												
Avocados	Ausland												
Bananen	Ausland												
Birnen	Inland												
Birnen	Ausland												
Brombeeren	Inland												
Brombeeren	Ausland												
Clementinen	Ausland												
Datteln	Ausland												
Erdbeeren	Inland												
Erdbeeren	Ausland												
Erdnüsse	Ausland												
Feigen (frisch)	Ausland												
Feigen (getrocknet)	Ausland												
Granatäpfel	Ausland												
Heidelbeeren	Inland												
Heidelbeeren	Ausland												
Himbeeren	Inland												
Himbeeren	Ausland												
Hollunder	Ausland												
Kaki (Sharon)	Ausland												
Kaktusfeigen	Ausland												
Karambola	Ausland												
Kastanien	Inland												
Kastanien	Ausland												
Kirschen	Inland												
Kirschen	Ausland												
Kiwi	Ausland												
Kumquat	Ausland												
Limetten	Ausland												
Litschi	Ausland												
Mandarinen	Ausland												
Mango	Ausland												
Marillen	Inland												
Marillen	Ausland												
Minneola	Ausland												
Nashi	Ausland												
Nektarinen	Inland												
Nektarinen	Ausland												
Orangen	Ausland												
Papaya	Ausland												
Pfirsiche	Inland												
Pfirsiche	Ausland												
Pflaumen	Ausland												
Physalis	Ausland												
Pomelo	Ausland												
Preiselbeeren	Ausland												
Quitten	Inland												
Quitten	Ausland												
Ribisel	Inland												
Ribisel	Ausland												
Ringlotten	Ausland												
Satsuma	Ausland												
Stachelbeeren	Ausland												
Tafeltrauben	Inland												
Tafeltrauben	Ausland												
Walderdbeeren	Inland												
Walnüsse	Inland												
Walnüsse	Ausland												
Wassermelonen	Ausland												
Weichseln	Inland												
Weichseln	Ausland												
Zitronen	Ausland												
Zuckermelonen	Ausland												
Zwetschken	Inland												
Zwetschken	Ausland												

Tabelle 7-2: Zeittafel für Gemüse (MA 59c, 2005)

Gemüsesorte		Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Artischocken	Ausland												
Broccoli	Inland												
Broccoli	Ausland												
Chicoree	Ausland												
Chinakohl	Inland												
Chinakohl	Ausland												
Dille	Inland												
Dille	Ausland												
Erbsen	Inland												
Erbsen	Ausland												
Fenchel	Inland												
Fenchel	Ausland												
Fisolen	Inland												
Fisolen	Ausland												
Feldgurken	Inland												
Frühkartoffeln	Inland												
Frühkartoffeln	Ausland												
Einlegegurken	Inland												
Ingwer	Ausland												
Jungzwiebel	Inland												
Jungzwiebel	Ausland												
Karfiol	Inland												
Karfiol	Ausland												
Karotten	Inland												
Karotten	Ausland												
Kartoffeln	Inland												
Kartoffeln	Ausland												
Knoblauch	Inland												
Knoblauch	Ausland												
Kohl	Inland												
Kohl	Ausland												
Kohlrabi	Inland												
Kohlrabi	Ausland												
Kohlsprossen	Inland												
Kohlsprossen	Ausland												
Kraut	Inland												
Kraut	Ausland												
Kren	Inland												
Kresse	Inland												
Kürbis	Inland												
Kürbis	Ausland												
Löwenzahn	Ausland												
Mais	Inland												
Mangold	Ausland												
Melanzani	Inland												
Melanzani	Ausland												
Möhren	Inland												
Möhren	Ausland												
Paprika	Inland												
Paprika	Ausland												
Paradeiser	Inland												
Paradeiser	Ausland												
Petersilie, grün	Inland												
Petersilie, grün	Ausland												
Petersilienwurzel	Inland												
Petersilienwurzel	Ausland												
Pfefferoni	Inland												
Pfefferoni	Ausland												
Porree	Inland												
Porree	Ausland												
Radiccio	Inland												
Radiccio	Ausland												
Radieschen	Inland												
Radieschen	Ausland												
Rauke (Rucola)	Inland												
Rauke (Rucola)	Ausland												
Rettich	Inland												
Rettich	Ausland												
Rote Rüben	Inland												
Rote Rüben	Ausland												
Schnittlauch	Inland												
Schnittlauch	Ausland												
Sellerie (Knolle)	Inland												
Sellerie (Stange)	Ausland												

Tabelle 7-3: Zeittafel für Salate und Pilze (MA 59c, 2005)

Salate		Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bummerlsalat, Freiland	Inland												
Bummerlsalat, Glashaus	Inland												
Bummerlsalat	Ausland												
Eichblatt	Inland												
Eichblatt	Ausland												
Endivien	Inland												
Endivien	Ausland												
Frisee	Inland												
Frisee	Ausland												
Kochsalat	Inland												
Kochsalat	Ausland												
Kopfsalat, Freiland	Inland												
Kopfsalat, Glashaus	Inland												
Kopfsalat	Ausland												
Lolo	Inland												
Lolo	Ausland												
Vogerlsalat	Inland												
Vogerlsalat	Ausland												
Speisepilze													
Austernpilze	Ausland												
Champignons	Ausland												
Eierschwammerln	Inland												
Eierschwammerln	Ausland												
Steinpilze	Inland												
Steinpilze	Ausland												