

VERWERTUNGS- UND ENTSORGUNGSTAG 2011

Study conducted for the
International Congress

SAVE FOOD!

at Interpack2011
Düsseldorf, Germany



GLOBAL
F O O D
L O S S E S
A N D
F O O D
W A S T E



EXTENT,
CAUSES AND
PREVENTION



Verluste von Lebensmitteln

- Erkenntnisse FAO
- Lebensmittel im
Haus- und
Gewerbemüll in
Österreich

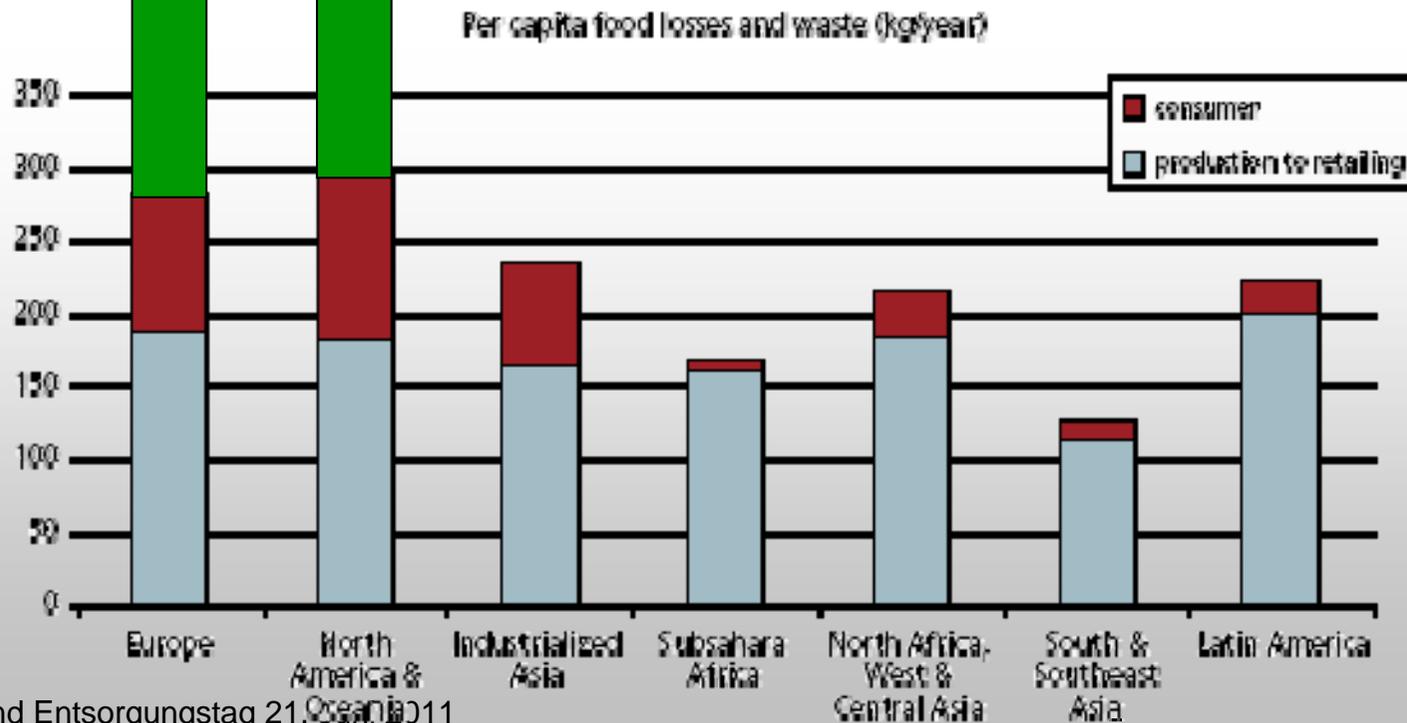
Ing. Mag. Walter HAUER

Technisches Büro
HAUER
Umweltwirtschaft GmbH

A-2100 Korneuburg, Brückenstraße 6
(+43 2262/62 223 www.tbhauer.at)

Lebensmittelproduktion und -verluste

Produktion rund 900 kg/EW.a (Europa + Nordamerika)
Abfall davon ca. 1/3



Was macht „Die Presse“ aus dem FAO-Bericht?

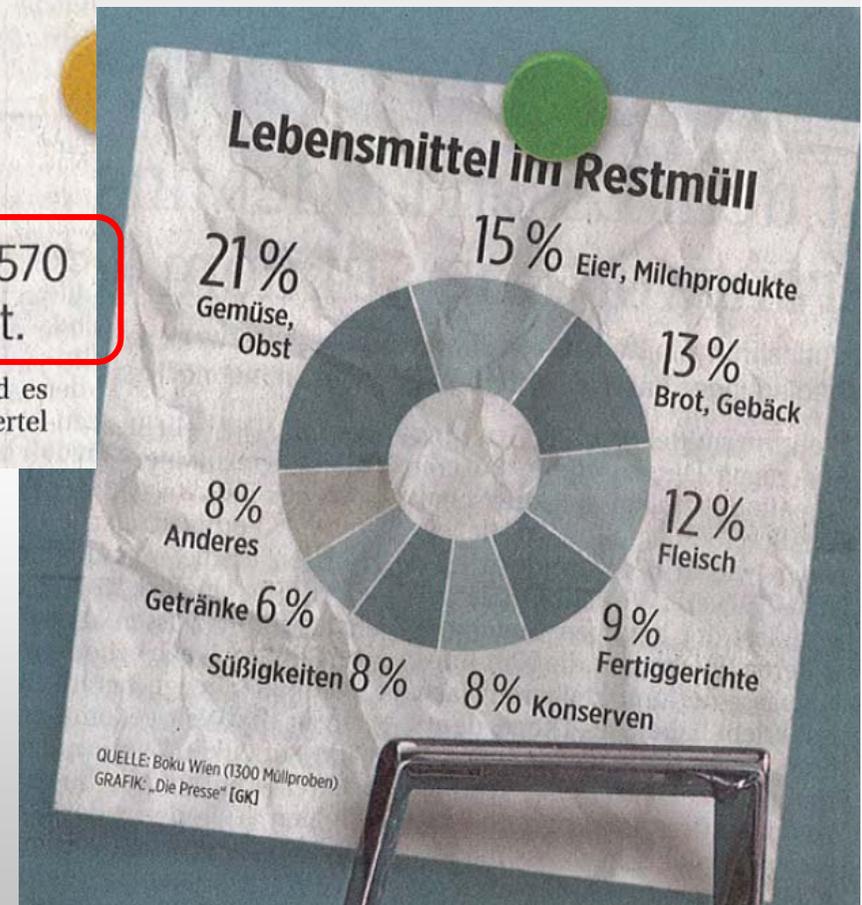
Trotz Höchstpreisen landet ein Viertel des Essens im Müll

Studie. Österreichs Haushalte werfen pro Jahr 784.570 Tonnen an Essen weg – vieles noch originalverpackt.

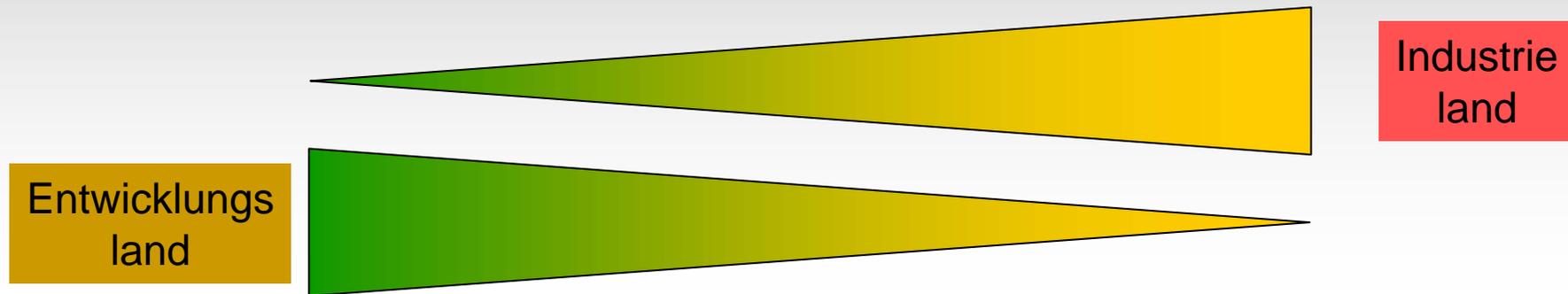
VON WOLFGANG BÖHM

[WIEN] Ein paar frische, grüne Salatblätter

Lebensmittel weg. In Österreich sind es 784.570 Tonnen. Das ist etwa ein Viertel der gekauften Waren.



Wo gehen Lebensmittel verloren?



Landwirtschaft

Verarbeitung

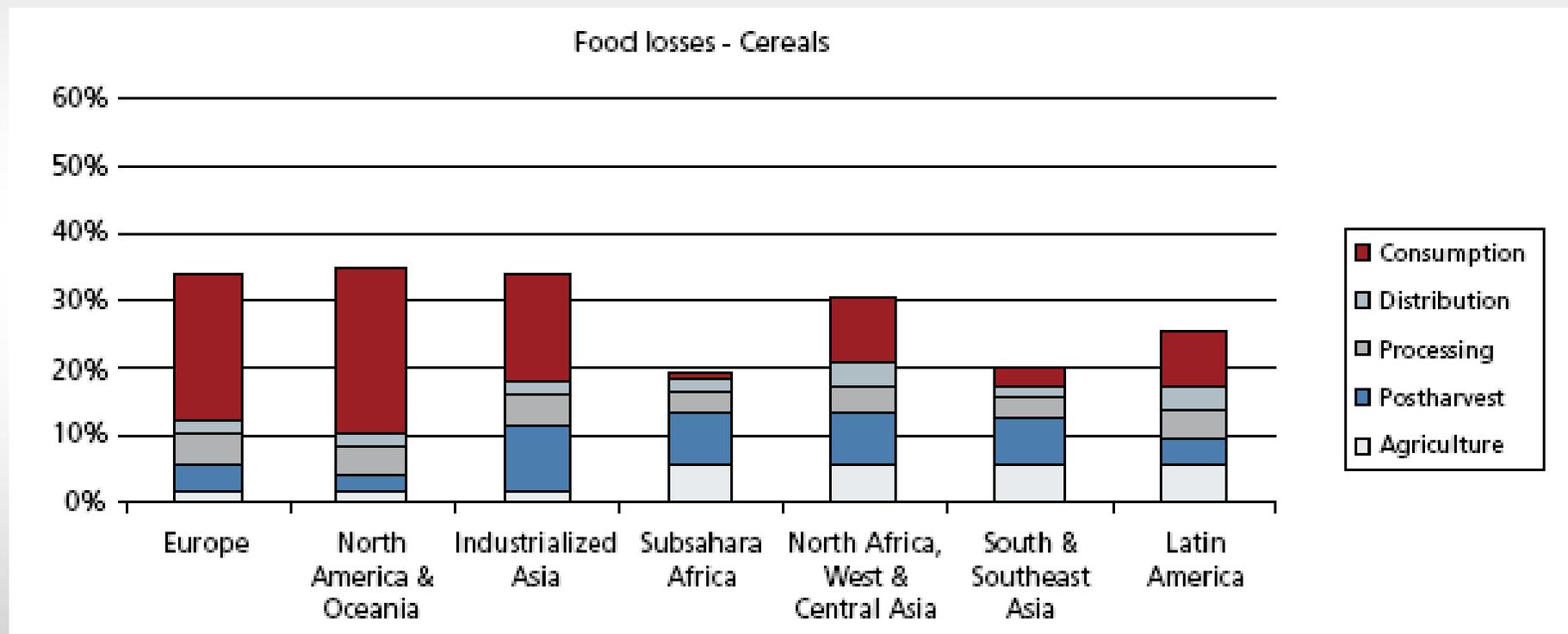
Handel

Konsum



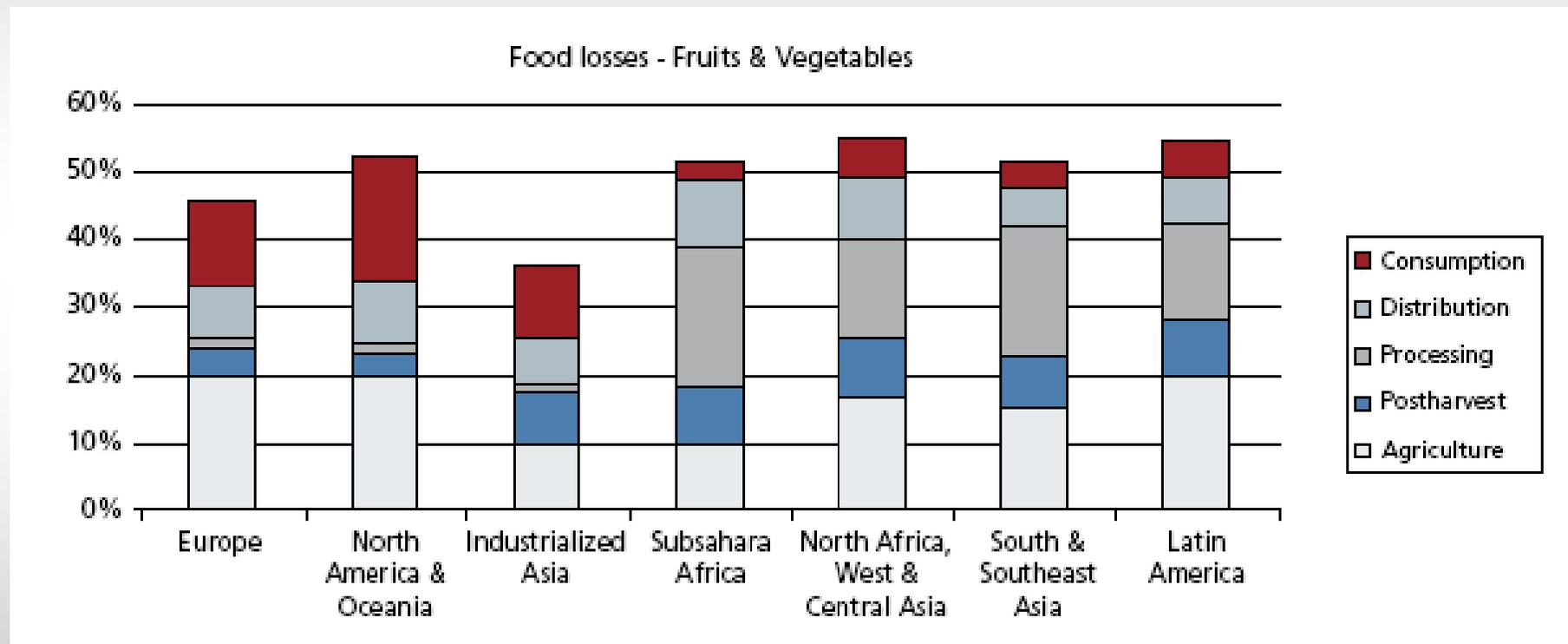
Wie viele Lebensmittel gehen verloren?

Etwa 1/3 der Getreideproduktion



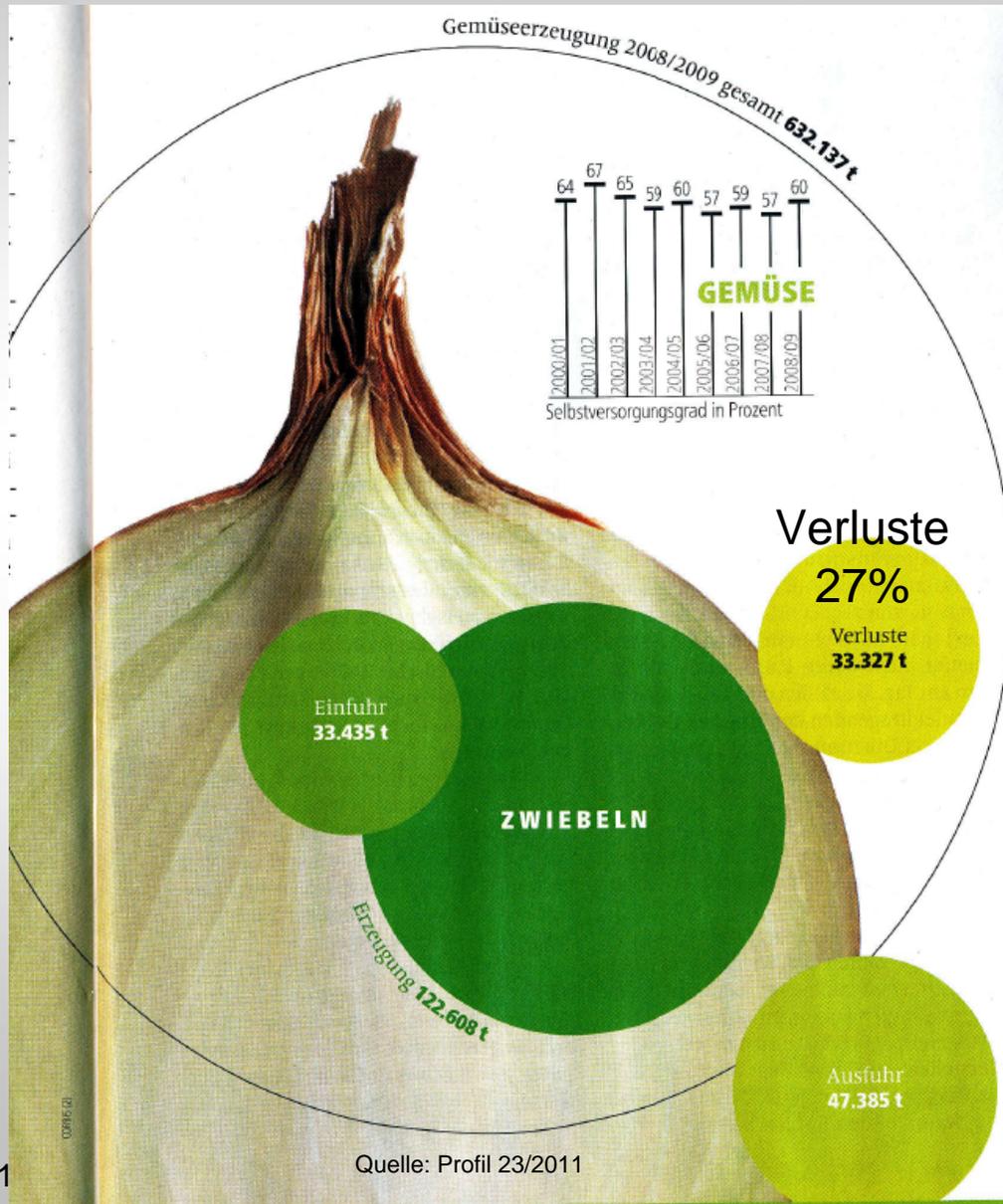
Wie viele Lebensmittel gehen verloren?

Etwa 1/2 des Obstes und Gemüses

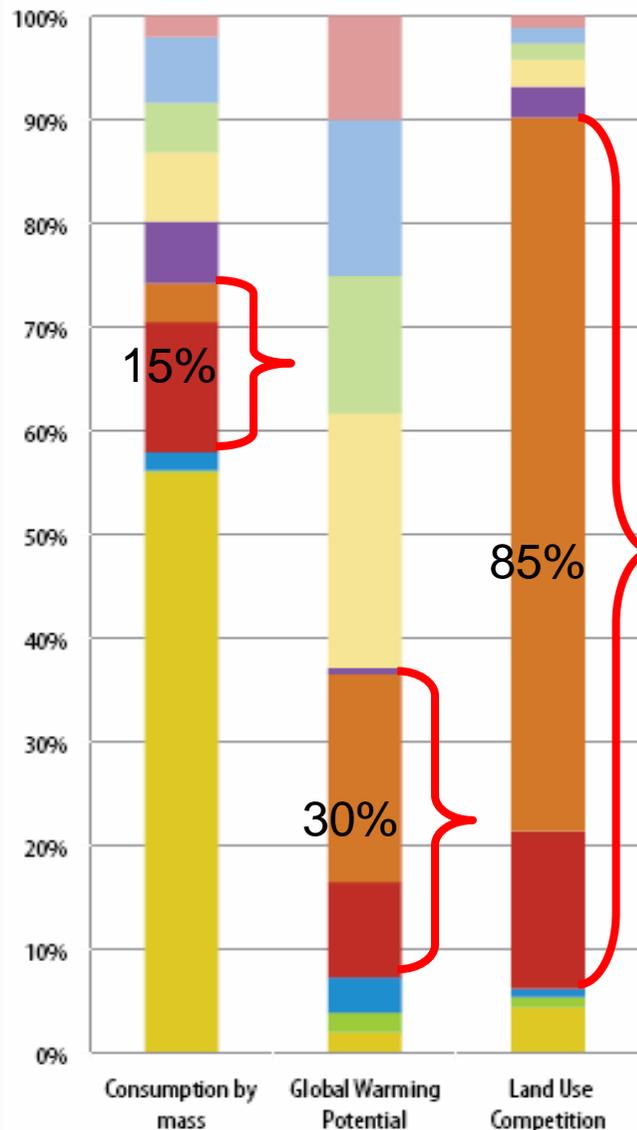


Wie viele Lebensmittel gehen verloren?

In Österreich rd. 1/4 des Gemüses in der Produktion



Relevanz der Lebensmittel bei Belastung der Umwelt



- Plastics
- Coal (Heating and electricity in housing)
- Natural Gas (Heating and electricity in housing)
- Crude Oil (Heating and electricity in housing)
- Biomass from forestry (Wood, paper and board)
- Fleisch, Fisch
- Obst, Gemüse, Getreide
- Iron and Steel
- Other Metals (Zinc, Lead, Nickel, Lead, Copper, Aluminium)
- Minerals (Glass, Salt, Concrete, Ceramics, Clay, Sand and Stone)

Source:
 UNEP (2010) Assessing the Environmental Impacts of Consumption and Production: Priority Products and Materials. Hertwich, E., van der Voet, E., Suh, S., Tukker, A., Huijbregts M., Kazmierczyk, P., Lenzen, M., McNeely, J., Moriguchi, Y.,
 EU-27+Türkei, 2000, S. 72

Lebensmittel im Haus-, Sperr- und Gewerbemüll in Österreich 2010

Ein Projekt von

ARA 
Altstoff Recycling Austria


lebensministerium.at

Was wurde untersucht

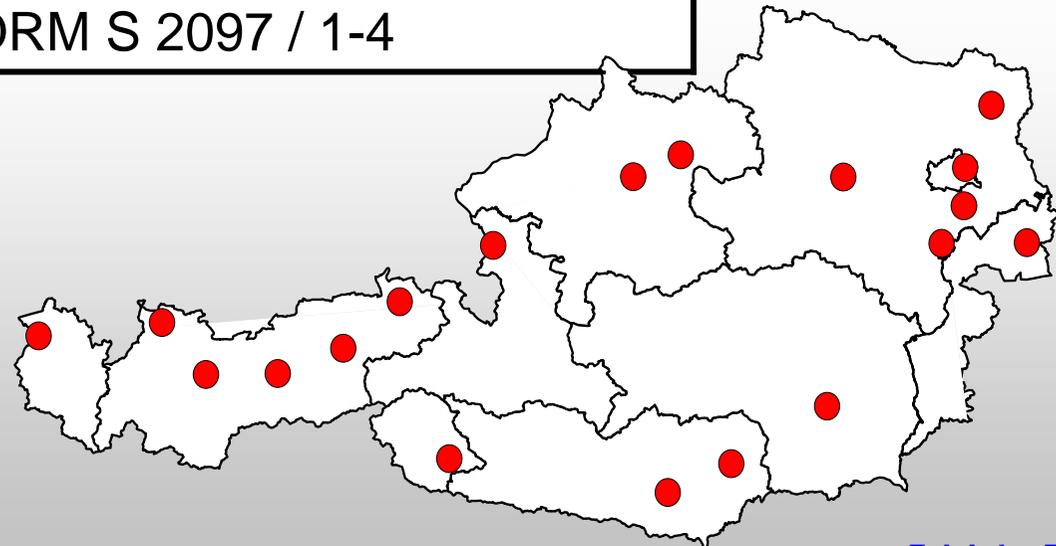
→ Menge der weggeworfenen Lebensmittel im Restmüll zur Beseitigung

- ✘ Keine Abfälle aus der Zubereitung
- ✘ Keine Speisereste
- ✘ Keine Abfälle in der Biotonne
- ✘ Keine Abfälle zur Verwertung (z.B. Biogas)
- ✘ Keine Abfälle zur Verfütterung

Lebensmittel im Hausmüll

Eckdaten zur Analyse

Analysezeitraum	25. Juni bis 29. Dez 2010
Probenanzahl	1.360
Probenahme	aus dem Sammelfahrzeug, rd. 22 kg/Probe
Repräsentativität	Für Österreich Gesamt Proben aus allen 9 Ländern
Beachtete Vorgaben	ÖNORM S 2097 / 1-4



Probenahme aus dem Sammelfahrzeug

Die Menge der dann noch eindeutig als weggeworfen Lebensmittel identifizierbaren Produkte wurden gemessen

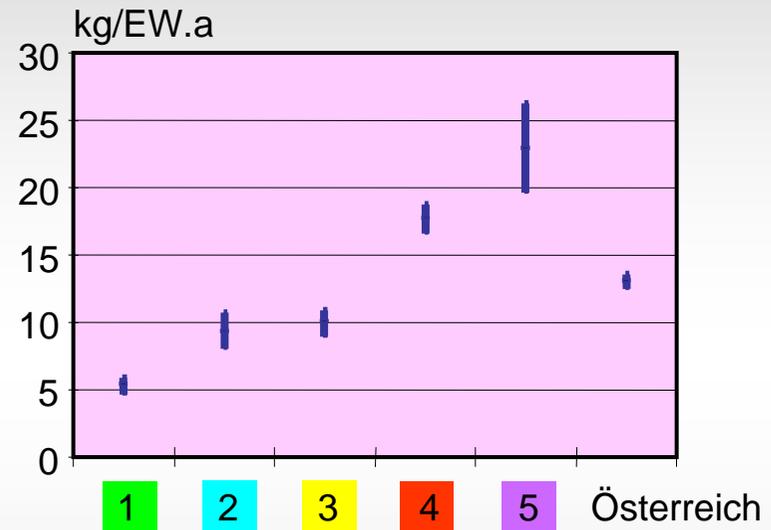
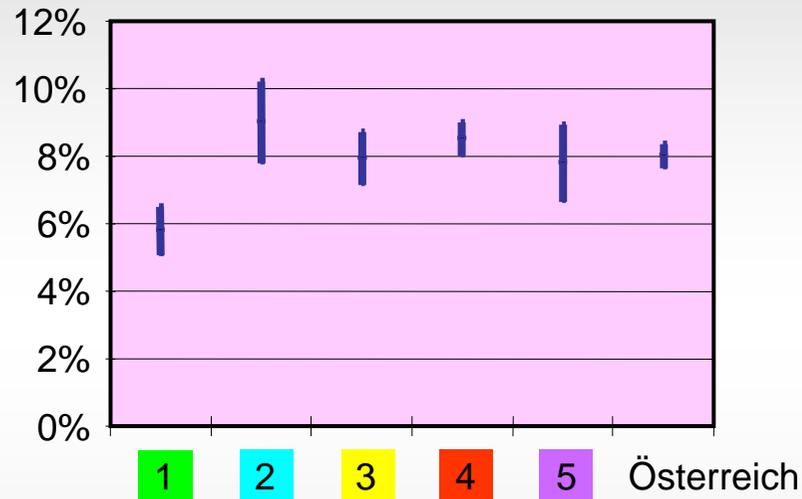
Messungen aus den Sammelbehältern zeigen bis zu 70% höhere Werte



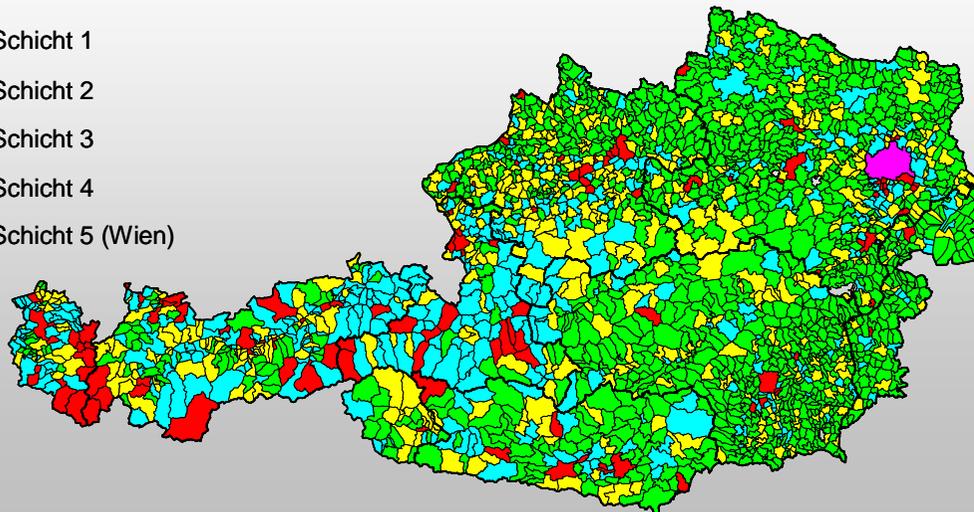
Lebensmittel im Hausmüll

Regionale Ergebnisse

- Signifikant weniger Lebensmittel im Hausmüll in ländlichen Gebieten
- Kaum regionale Unterschiede



- Schicht 1
- Schicht 2
- Schicht 3
- Schicht 4
- Schicht 5 (Wien)



Lebensmittel im Hausmüll

original,
verpackt



angebrochen,
verpackt

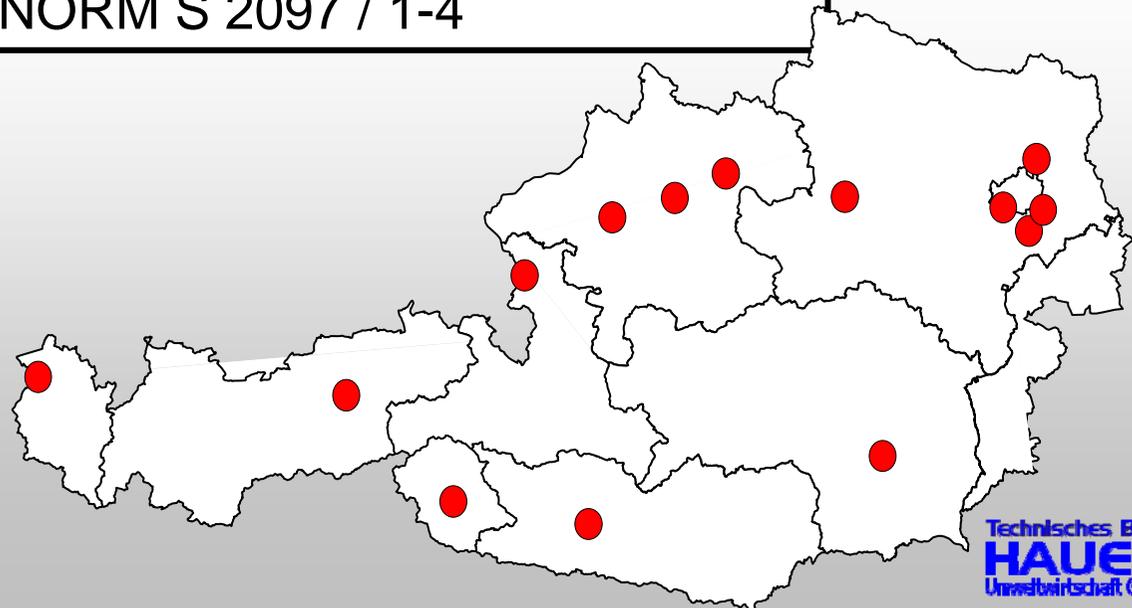


ganz,
unverpackt



Lebensmittel im Gewerbe- und Sperrmüll

Analysezeitraum	23. Juni bis 23. September 2010
Probenanzahl	1.236, mit insgesamt 22.750 m ³ 3.950 t
Probenahme	Beurteilung von Anlieferungen nach dem Volumen bei 14 Anlagen
Repräsentativität	Für Österreich Gesamt
Beachtete Vorgaben	ÖNORM S 2097 / 1-4



Beispielfotos Lebensmittel im Gewerbemüll



Beispielfotos Lebensmittel im Gewerbemüll



Verwertungs- und Entsorgungsta

Beispielfotos Lebensmittel im Gewerbemüll



Weggeworfen Lebensmittel im Haus-, Sperr- und Gewerbemüll

Hausmüll

	Anteil in Masse-% inkl. Verpackung	Menge in Tonnen ohne Verpackung
Lebensmittel original verpackt	1,5%	17.600 t
Lebensmittel angebrochen verpackt	3,3%	36.100 t
Lebensmittel ganz ohne Verpackung	1,2%	16.600 t
Lebensmittel angebrochen ohne Verpackung	1,9%	25.800 t
Lebensmittel Gesamt	7,8%	96.100 t

Gewerbemüll

Lebensmittel im Gewerbemüll, rd. 1% - 2%

12.000 – 25.000 t/a

Gesamt

Weggeworfene Lebensmittel im Haus- und Gewerbemüll

**mindestens
110.000 – 120.000 t/a
etwa 15 kg/EW.a**