



eko: Die Einkaufskooperation GmbH & CO. KG

Ein Tochterunternehmen der Landesverbände:
Bayern, Unterweser- Ems und Westfalen- Lippe
des Deutschen Jugendherbergswerkes

Abfallvermeidung für Gruppenhäuser

Bundesforum Kinder- und Jugendreisen e.V.

Häusertreffen 2023



Facetten des Themas

- Kunststoff
- rechtlicher Rahmen
- Maßnahmen Verpackungen => Diskussion erwünscht
- Maßnahmen Lebensmittelabfall
- Kommunikation



Verpackungen nach Material / Bedeutung?

- Ton
- Holz

Metall

Glas

Papier

Kunststoff



Kunststoffe: pro / contra

- schützt Güter mechanisch
- ... & chemisch (HACCP)
- geringes Gewicht
- Marketingträger (Form, Farbe, Druck)
- lebensmitteltauglich
- Trinkwasserversorgung weltweit
- recyclierbar (PIR/PCR ?)
- Mikroplastik => Bedrohung ...für Tier und Mensch
- Ressourcenverbrauch (Öl)
- weltweit kaum Entsorgungsstrukturen
- Gesamtmenge seit 2002 verdoppelt
- Nutzungsdauer begrenzt (Versprödung)
- („Bio“-Kunststoff gar nicht recyclingfähig)



Kunststoff-Fakten

Zwischen den Jahren 1950 und 2015 wurden weltweit **8,3 MILLIARDEN TONNEN PLASTIK** produziert. Das entspricht mehr als einer Tonne pro Mensch, der heute auf der Erde lebt. Den allergrößten Teil machen Einwegprodukte und Verpackungen aus. Nicht einmal zehn Prozent des jemals produzierten Kunststoffes sind recycelt worden.

Das Wissen um Mikroplastik in den Ozeanen ist weit verbreitet. Was nur wenige wissen: Die **VERSCHMUTZUNG VON BÖDEN UND BINNENGEWÄSSERN** ist je nach Umgebung zwischen vier- und 23-mal so hoch wie im Meer.

Weltweit werden jährlich etwa 6,5 Millionen Tonnen Plastik in der Landwirtschaft genutzt. 2018 wurden in der EU für Essen und Getränke mehr als **1,13 BILLIONEN VERPACKUNGEN** verwendet. Das wichtigste Verpackungsmaterial: Plastik.

Die Deutschen wären gern Recycling-Weltmeister. Das ist aber Wunschdenken. Von den 2017 angefallenen **5,2 MILLIONEN TONNEN KUNSTSTOFFABFÄLLEN** wurden gerade mal 810 000 Tonnen wiederverwertet. Das entspricht einer Quote von 15,6 Prozent.

Seit China im Jahr 2018 einen Import-Stopp für Plastikmüll verhängt hat, wird mehr in Malaysia entsorgt. **DER DRITTGRÖSSTE EXPORTEUR VON PLASTIKMÜLL** nach Asien ist hinter den USA und Japan: Deutschland.

Im Jahr 2016 hat sich die globale Bewegung **„BREAK FREE FROM PLASTIC“** gegründet, um Konsumgüterkonzerne und Plastikproduzenten zur Verantwortung zu ziehen. 1400 Organisationen und Tausende von Menschen haben sich bereits angeschlossen.

(Anm: Auch „Zero Waste Germany e.V.“ ist Teil dieser Bewegung)



Bio-Kunststoff-Fakten

- Polymere aus Pflanzen = kein fossiler Rohstoff => ++
- Verarbeitung: gleicher Energieeinsatz
- Haltbarkeit/Versprödung: ähnlich
- nicht recyclierbar => --
- i.d.R. nicht gartenkompostierbar, sondern nur im praxisfernen Prozess, nicht in Deutschland
- Gütegemeinschaft Kompost: „Nein!“

Die Prüfung der Kompostierbarkeit von biologisch abbaubaren Werkstoffen erfolgt über die Normen DIN EN 13432 (für Verpackungen) und DIN EN 14995 (für Kunststoffe). Bei den Tests muss u.a. der Nachweis erbracht werden, dass während einer 12-wöchigen Rotte mindestens 90 % des Testmaterials sich in Teilchen kleiner 2 mm zersetzt. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass sich nach der geprüften Rottezeit noch bis zu 10 % der Materialien im Endprodukt befinden können. (Verband der Humus- und Erdenwirtschaft e.V.)
- Umwelt-Bundesamt: „Noch kein Nutzen belegt.“
- **Fazit:** Werbeblase der Kunststoffindustrie.



Recycling-Aussagen aktuell (bzgl. 2022)

- Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister (ZSVR):
- „...die Arbeit der Systeme und der Entsorger ist „großartig“. Von 6,4 Mio Tonnen seien rund **90 Prozent bzw. 5,7 Mio Tonnen verwertet** worden.“
- UBA:
- „Die Vorgabe, dass **mehr als die Hälfte der Sammelmenge am Leichtverpackungen dem Recycling zugeführt** werden muss, wurde mit 52,3 Prozent ebenfalls übererfüllt.“
- ... **gute Recyclingenerfolge** der dualen Systeme insbesondere bei **Metall- und Kunststoffverpackungen**. Weniger bei Verbund- und Glasverpackungen.

Quelle: (04.12.2023)

www.euwid-recycling.de/news/wirtschaft/recyclingquoten-fuer-verbunde-und-glas-im-jahr-2022-deutlich-unter-den-vorgaben/

Kunststoffverwertung 2021 (laut Website UBA):

- **35 % werkstofflich** (d.h.: geschreddert, geschmolzen, ... nicht mehr food-tauglich) => aktuell ist das Fraunhofer im Versuchsstadium für höhere Reinheit der „Mischkunststoffe“
- ca. **0,4 % rohstofflich** oder chemisch (d.h. chemisch zerlegt)
- **64 % energetisch verwertet** (=> verbrannt!, z.B. als „EBS“ im Zementwerk)



Zero Waste Germany e.V.:

UTOPIE ??

„Der Dachverband
Zero Waste Germany e. V.



**thematisiert Verbesserungspotenziale im
Bereich der Kreislaufwirtschaft**

und fördert den Dialog zwischen
Zivilgesellschaft, Wirtschaftsunternehmen und
Politik. [...]“



Realität

- Gewerbeabfall-Verordnung: Pflicht zur **sortenreinen Trennung** (seit 2017)



Niemals so:



Hamburg „... Ein Restaurant für alle, die Wert auf gesunde Ernährung legen“

Anspruch Markenauftritt ← → eigenes Handeln

- **Altpapier** (Papiertücher)
- **Organik** (Orangen-Trester)
- **Restmüll** kommunal (Einweg-Handschuhe)
- **Verpackung** (Milchtüte)

- Verpackungsverordnung: Pflicht zur Registrierung im Verpackungsregister (2019)



Einschub: Gewerbeabfall-Verordnung

vermeiden / wiederverwenden / verwerten / beseitigen

1) warum?

2) trennen!

3) dokumentieren!



Gewerbeabfall-Verordnung

- Nachhaltigkeits-Anliegen: Material-Kreislauf
- Primär-Rohstoffe schonen
- Abfallstoffe erfassen & aufbereiten
- Sekundär-Rohstoffe zurück in die Produktion
- Produktions-Energie sparen



Warum denn?

- 1) Ressourcenschutz
- 2) Nichtbefolgen → Geldbuße
bis 10.000 €
- 3) Entsorgung Mischmüll zu teuer
(2024: ca. **60 €** /1100L brutto)



1) warum?

2) trennen!

3) dokumentieren!





Was denn?

- Verpackungen (gelbe Säcke, gelbe Tonne)
- Altpapier/Kartonagen
- Sanitärabfälle (Hygieneimer) / Aschenbecher / ... => **Abfälle zur Beseitigung („AzB“)**
- Glas
- Bio- und Speiseabfälle
- Altfette
- Fettabscheider-Inhalte
- Elektroschrott
- Leuchtstoffröhren
- (Batterien-Entsorgung bitte nur noch in Häusern, die selbst Batterien verkaufen)



Was noch?

- **Kunststoffe** (gemeint sind nur solche, die nicht als Verpackungen anfallen, => *Sammeln im Hausmeisterbereich und Bringsystem zum kommunalen Wertstoffhof*)
- **Metalle** (gemeint sind nur solche, die nicht als Verpackungen anfallen, => *Sammeln im Hausmeisterbereich und Bringsystem zum kommunalen Wertstoffhof*)
- **Holz** (=> *Sammeln im Hausmeisterbereich und Bringsystem zum kommunalen Wertstoffhof*)
- **Textilien** (=> *werden i.d.R. durch die Wäschereien identifiziert, ausgesondert und entsorgt; folglich dürfte diese Abfallfraktion nicht vorkommen. Ein einzelnes verschlissenes Handtuch kann dem kommunalen Restabfall „AzB“ zugeordnet werden.*)



Wie?

Für das Getrennterfassen sämtlicher Abfälle sind

⇒ **organisatorische Maßnahmen zu treffen**

⇒ die Mitarbeiter entsprechend zu unterweisen, um „Fehlwürfe“ weitgehend auszuschließen



Wie nicht?

Keine nachträgliche Sortierung
des Gästemülls
durch Ihr Personal!

Manuelle Nachsortierung ist unverhältnismäßig.

(Ist der Gästemüll im Einzelfall einmal sehr durchmisch, sollte er, je nach Empfindlichkeit der Kommune / des Landkreises, vorsichtshalber in die kommunale Tonne gefüllt werden.)



Die Regeln für Gäste (Vorteil gegenüber Hotellerie):

- Abfall konsequent in **getrennte Behälter** werfen **für**:
 - **Verpackungsabfall „Grüner Punkt“** (Dosen, Kunststoffe etc.).
 - **Papier / Pappe**
 - **Glas**
 - eventuell gemischter Abfall (nur mit trockenem Abfallgemisch befüllen!)
 - (Batterien sind nur im Handel in die Sammelboxen einzufüllen, nicht in der Jugendherberge)
- **Windeln** / Binden / Nassmüll bitte in die Hygiene-Eimer im Sanitärbereich
- bei familienfreundlichen Häusern kann natürlich eine andere Lösung sinnvoll sein: z.B. Windeleimer, Windelbeutel etc.
- **Zigarettenkippen und Asche** nur in Aschenbecher
- Speiseabfälle verbleiben im Speisebereich



Mülltrennung

Mülltüten bitte in die Großcontainer auf dem Parkplatz

-  PET-Flaschen
-  Verpackungen
-  Restmüll



				
Glas	Papier	PET-Flaschen	Gelber Sack	Restmüll



Die Regeln für Mitarbeiter/innen:

- Hygiene-Eimer / Papierhandtücher => kommunale **Restmüll**tonne
- Aschenbecher => kommunale **Restmüll**tonne
- Hausmeisterabfälle => kommunale **Restmüll**tonne

•Verpackungen => „Gelber Sack“

•**P**appe/**P**apier/**K**artonagen
(Papierhandtücher ...?) => PPK-Container





Empfehlung bei Baumaßnahmen:

Stellen Sie bei Beauftragung schriftlich vertraglich klar:

„Der Auftragnehmer wird im Zuge der beauftragten Tätigkeiten zum Erzeuger und Besitzer aller dadurch anfallenden Siedlungs-, Abbruch- und Bauabfälle. Ihm obliegt es, deren getrennte Erfassung und sachgerechte Verwertung im Sinne der GewAbfV zu organisieren, auszuführen und zu dokumentieren.“



1) warum?

2) trennen!

3) dokumentieren!



Fraktionen und Mengen (in kg) dokumentieren (Ordner oder PC)

- Fotos / Skizzen der Trennbehälter
- Belege je Abfallart / bzw. Eigenbeleg
- Übersicht-Tabelle aller Abfallarten



Abfallfraktion	Kurz-Bezeichnung	Anzahl der Behälter	Behältergröße in Litern	Leerungs-Turnus Hauptsaison	evtl.		Umrechnung* Volumen => Masse 1000 Liter entspricht ... kg	Kilogramm pro Woche Hauptsaison (Summe je Fraktion)	evtl.		Entsorgungsfachbetrieb	Falls eigene Zufuhr zum Wertstoffhof ("Bringsystem"): Ort, Menge (kg)
					Leerungs-Turnus Nebensaison (Monate _____ bis _____)	Kilogramm pro Woche Nebensaison (Summe je Fraktion)						
Papier, Pappe, Kartonagen (mit Ausnahme von Hygienepapier)	PPK						60					
Behälterglas (i.d.R. über öffentliche Container)	Glas						200					
Kunststoffe	Kst						40					
Metalle	Met						400					
Holz	Holz						100					
Textilien	Tex						100					
Bioabfälle/ Speiseabfälle	Bio						350					
Gemischte Gewerbeabfälle zur Vorbehandlung gem. § 4 (1) GewAbfV (trockenes Gemisch ohne Organik) => zulässig nur bei technischer Unmöglichkeit der Getrennterfassung !!	AzV						100					
Gem. Gewerbeabfälle zur Verwertung, (alt) oder § 4 (4) GewAbfV, wenig Organik => nicht mehr zulässig, siehe Bemerkung **	AzV-alt						100					
Gelber Sack / Gelbe Tonne (Leichtverpackungen / Duale Systeme)	LVP						<i>keine Angabe erforderlich</i>					
Restmüll (über Kommune / Lkrs.)	AzB						<i>keine Angabe erforderlich</i>					
weitere:												
weitere:												
weitere:												

* es handelt sich hierbei um branchenübliche Umrechnungswerte

VERMEIDEN !! (1/2)

- keine Portionsverpackungen
 - Konfitüre / Honig / Nuss-Nougat-Creme



VERMEIDEN !! (1/2)

- keine Portionsverpackungen
 - Konfitüre / Honig / Nuss-Nougat-Creme
 - Butter / Margarine / Quark / Frischkäse





VERMEIDEN !! (1/3)

- keine Portionsverpackungen
 - Konfitüre / Honig / Nuss-Nougat-Creme
 - Butter / Margarine / Quark / Frischkäse
 - veg. Aufstriche (wieviel Auswahl ist gastlich??)
 - Mayonnaise / Ketchup / Senf
 - Desserts / Joghurt
- keine Kleingebinde (Haushaltsgrößen??)
- keine Kleinbestellungen => wenige Lieferanten!
- Wegfall von Heißgetränken zum Mitnehmen



VERMEIDEN !! (2/3)

- Ergiebigkeit zählt
 - Saft als Konzentrat (nur 10-20% Verpackung)





VERMEIDEN !! (2/3)

- Ergiebigkeit zählt
 - Saft als Konzentrat (nur 10-20% Verpackung)
 - Reinigungskemie
 - Hochkonzentrate
 - Trockenprodukte (ecolab, Dr. Schnell)
 - Gästekosmetik => Dosierflaschen



ADA Cosmetics



VERMEIDEN !! (2/3)

- Ergiebigkeit zählt
 - Saft als Konzentrat (nur 10-20% Verpackung)
 - Reinigungskemie
 - Hochkonzentrate
 - Trockenprodukte (ecolab, Dr. Schnell)
 - Gästekosmetik => Dosierflaschen
 - Handtuchpapier => langfaserig
- Mehrweg ?
- Rücknahme durch Lieferanten?
 - Systembeteiligung / Hyg. => also i.d.R. keine Rücknahme
 - Ausnahmen nutzen! (lokale Partner / Brillux / ...)



VERMEIDEN !! (3/2)

- **Langlebigkeit** verändert Konsummuster
 - Bundesbürger*innen werfen **jährlich ca. 4,6 Paar Sneaker** weg (380 Mio. Paar p.a. siehe sneakerjagd.de). Solche Konsummuster verkraftet unser Planet nicht.
 - **Qualität wirkt dagegen!**
 - Kopfkissen und Bettwäsche, die deutlich **mehr Waschzyklen** vertragen als Billigware.
 - **Matratzen**, die mit (dem von **eko:** entwickelten) Matratzenschutz **doppelt so lange leben**.
 - Wartungs-Verträge für Kaffeemaschinen, Gar-Geräte und Verkaufsautomaten.
 - ... Betrachtung der Lebenszykluskosten bei Anschaffungen



Es gäbe Lösungen ...

- Tee => Portionsbeutel? Kannenbeutel !





Es gäbe Lösungen ...

- Tee => Portionsbeutel? Kannenbeutel !
- Milch => 10 L
- Lunchpaket
 - Brotdose
 - Trinkflasche
 - Stoffbeutel/ Papierzuschnitt / Serviette
- GETRÄNKE

Unser 24 h-Lieferservice.

Bio, vegan und ganz ohne Verpackung.

#ischso

A young child with blonde hair is drinking water from a kitchen faucet. The child is wearing a grey t-shirt with a blue fish graphic. The background is a white wall with a vase of pink flowers on the left.

badenova

Energie. Tag für Tag

badenova.de/ischso





Es gäbe Lösungen ...

- Tee => Portionsbeutel? Kannenbeutel !
- Milch => 10 L
- Lunchpaket
 - Brotdose
 - Trinkflasche
 - Stoffbeutel / Papierzuschnitt / Serviette
(z.B über www.kreativ-fabrik.com)
- GETRÄNKE
 - Wasserflaschen? => Wasserspender !
 - Softdrinks => Pfandflaschen! (Glas?)
 - Biergetränke => Pfandflaschen (Glas!)



Verpackungs-Zweifelsfälle...

- TK-Ware / Konserven / Trockenware => Recycling
- Snacks
- Schmatzriegel
- Speiseeis /“Impulseis“

- GETRÄNKE
 - Softdrinks => Pfandflaschen!
 - Glas?
 - PET Einweg?
 - PET Mehrweg?
 - Biergetränke => Pfandflaschen (Glas!)



Lebensmittel-Abfälle („Foodwaste“)

„Was nutzt ein veganer, saisonaler, regionaler Bio-Burger, wenn er in der Tonne landet?“

Torsten von Borstel, GF „United against Waste e.V.



- Bsp. Portionsverpackungen **eko:** (historisch)
 - 7.500 kg Honig in 20g-Packungen
 - Annahme: 1/3 bleibt unverzehrt
 - = 2.500 kg vernichtet



„Foodwaste“-Fakten

- Ein Drittel landet in der Tonne!
 - Ernteverlust
 - Transport- Verpackungsschäden
 - Lager (MHD, Kühlkette)
 - Produktion („nose to tail“?, Rezeptmengen, Planung Gästeanzahl, ...)
 - Tellerrücklauf
- Wert: **4,- € / kg** (Speise-Abfall in der GV)
- Klimawirkung: **2,1 kg CO₂ / kg.**

<https://www.united-against-waste.de/der-verein/zwischenbilanz>

Potenzial ...

bei Reduzierung um 50 kg / 30 Wochen x 4,-€ = 6.000 €
=> zur Investition in z.B. mehr Bio ?!



Lebensmittel-Abfälle reduzieren!

- wiegen, messen, analysieren
- hausspezifisch Ursachen erforschen
- Maßnahmen umsetzen, z.B. ...
 - zielgruppengerecht kochen und präsentieren
 - Geschirrgröße, Vorlegebesteck
 - Produktionsmengen anpassen (Rezept)
 - Produktion teilbar gestalten (1/2 GN ...)
 - Kommunikation (Portionsgrößen, Nachschlag, ...)
 - ... erneut wiegen, messen => Erfolg verkünden
 - Auszeichnung der Kompetenzstelle AHV

Hilfen im über ...

www.united-against-waste.de/

www.kahv.de (Kompetenzstelle Außer-Haus-Verpflegung)

www.verbraucherzentrale.nrw/geniessen-statt-wegwerfen-lebensmittelverschwendung-stoppen-58985



Abfallvermeidung durch Kommunikation

- Gäste (vermeiden, trennen, mitnehmen)
- Team (muss wissen, was es wollen soll)
 - Küche (Großgebäude / Speiseabfall analysieren!)
 - Housekeeping/Hausreinigung (Hochkonzentrate)
 - Haustechnik (Sonder-Fraktionen sammeln)
 - Grundstückspflege (Kompost müllfrei halten)
 - Baumaßnahmen (vertragliche Regelung)
- Träger / Ehrenamt / Mitglieder (Maßnahmen, Erfolge, Effekte schildern und darstellen)
- Kommune (u.U. beratend einbeziehen => Ortsbegehung?)
- Öffentlichkeit (Maßnahmen, Erfolge, Effekte ...)
- Entsorger (Reduzierung Behälter / Turnus)



**„DAS HABEN WIR SCHON
IMMER SO GEMACHT“
RETTET NICHT DIE WELT.**





Ende



Zukunft zu gestalten heißt für uns:

Gastlichkeit schaffen

Fortbestand sichern

Gesellschaft & Wirtschaft gestalten

eko: Wir begleiten euren Einkauf.

wirtschaftlich & klimagerecht



Wir wünschen euch einen guten Einkauf mit

eko: Die Einkaufskooperation

www.eko-einkauf.de



Nils Gustorff



Stefanie Schlieper



Katy Röhrs



Fjedor Schieblon (GF)



Norbert Toll