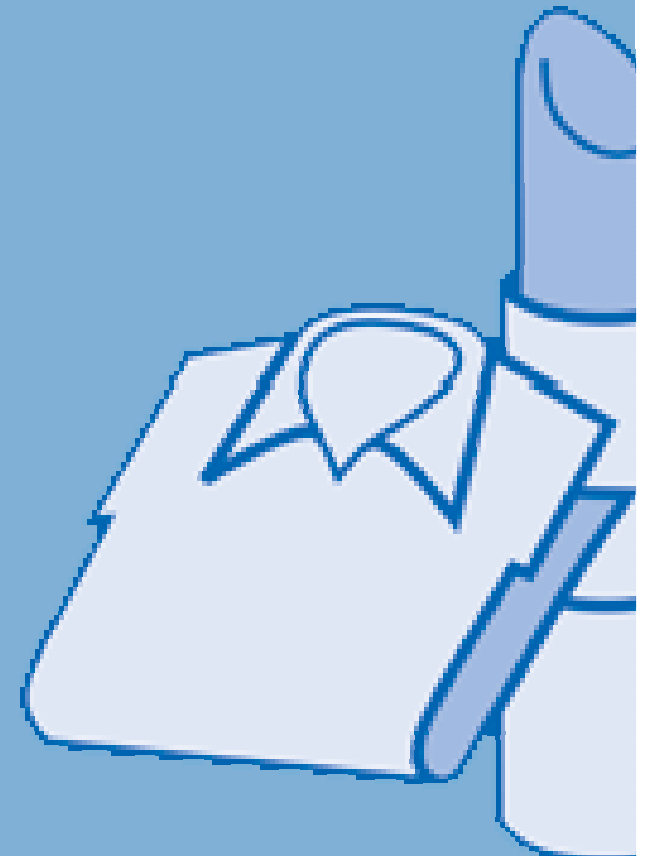


# Recycling/Lebensmittelsicherheit – Anforderungen aus Sicht des Risikomanagements

**Dr. Astrid Droß**  
Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit  
[astrid.dross@bvl.bund.de](mailto:astrid.dross@bvl.bund.de)

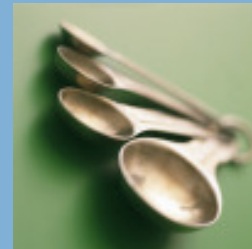


- 14 Prozent Wachstumsrate
- 8,4 Milliarden Euro Umsatz in 2009
- 25 Prozent Einsparungen an CO<sub>2</sub>
- 5 Milliarden Euro Einsparungen bei Rohstoffimporten
- 13 Prozent Abdeckung des Rohstoffbedarfs durch Recycling
- 45 Prozent Recyclingware in der Stahlproduktion
- 70 Prozent Recyclingware in der Papierindustrie

Quelle: Berliner Zeitung vom 10.09.2010

- Wiederverwertbare Verpackungsmaterialien

- Glas
- Kunststoff
- Papier / Pappe / Karton
- Metall
  - Aluminium, Weißblech
- Materialmischung aus  
Karton/Kunststoff/Aluminium
- Kork, Holz u. a. m.



Verpackungsrichtlinie (94/62/EG) – Zielvorgaben für die stoffliche Verwertung von Abfällen bis 31.12.2008

Nationale Verpackungsverordnung – Verwertungsanforderungen für Verpackungen, die beim privaten Endverbraucher anfallen

• Glas	60 %	75 %
• Kunststoff	22,5 %	
• Papier / Pappe / Karton	60 %	70 %
• Metall	50 %	
• Aluminium		60 %
• Weißblech		70 %
• Verbunde		60 %

## Keine Unterscheidung zwischen Verpackungen aus Rohstoffen oder Recycling

- Verordnung (EG) Nr. 1935/2004
  - Artikel 3 – Allgemeine Anforderungen
- Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch
  - Paragraph 30 - Verbote zum Schutz der Gesundheit
  - Paragraph 31 - Übergang von Stoffen auf Lebensmittel
  - Materialien und Gegenstände sind nach guter Herstellungspraxis so herzustellen, dass sie ..... keine Bestandteile auf Lebensmittel in Mengen abgeben, die geeignet sind, die menschliche Gesundheit zu gefährden oder eine unverträgliche Veränderung der Zusammensetzung der Lebensmittel oder eine Beeinträchtigung der organoleptischen Eigenschaften der Lebensmittel herbeizuführen
  - Festlegung von Migrationshöchstwerten (SML) für Kunststoffe

- Verordnung (EG) Nr. 1935/2004
  - Artikel 3 – Allgemeine Anforderungen
  - Artikel 15 – Kennzeichnung
    - „Für Lebensmittelkontakt“
    - Hinweise zur sicheren Verwendung
    - Herstellerangaben
  - Artikel 16 – Konformitätserklärung
  - Artikel 17 – Rückverfolgbarkeit
- Verordnung (EG) Nr. 2023/2006 – Gute Herstellungspraxis (GMP)
  - Anhang A – Druckfarben
  - Anhang B – Kunststoff-Recyclingverfahren
- Verordnung (EG) Nr. 282/2008 – Kunststoff-Recyclingverfahren
  - Zulassung von Recyclingverfahren
  - Einhaltung von Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004



- Verantwortung für die Sicherheit der Erzeugnisse / Einhaltung der rechtlichen Vorgaben liegt beim Unternehmer
- Lebensmittelüberwachungsbehörden der Bundesländer überprüfen die Einhaltung der rechtlichen Vorgaben
- Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL)
  - Koordination bestimmter Überwachungsaufgaben
    - Bundesweite Überwachungspläne
    - Monitoring
    - Schnellwarnsysteme (RASFF)
    - Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren
- Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)
  - Risikobewertung
    - BfR-Empfehlungen zu Materialien für den Lebensmittelkontakt

- Mechanische Verarbeitung zu recycelten Materialien und Gegenständen
- Chemische Depolymerisation in Monomere bzw. Oligomere
- Zulassung von Recyclingverfahren
  - Antrag über die nationalen Behörden (BVL) an die EFSA
  - Sicherheitsbewertung durch die EFSA
  - Risikomanagemententscheidung über die Zulassung oder Nichtzulassung des Recyclingverfahrens gemäß Regelungsverfahren nach Art. 23 VO (EG) 1935/2004
  - Veröffentlichung der zugelassenen Verfahren in einem Gemeinschaftsregister
  - Mitteilung der Recycling-Standorte durch den Unternehmer an die zuständige Behörde
  - Amtliche Kontrolle gemäß den Bestimmungen der VO (EG) Nr. 882/2004
  - Register der Recyclingstandorte in der EU und in Drittländern
- Aktueller Stand: Register der beantragten Recyclingverfahren – 47

Quelle: [http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/foodcontact/docs/Register\\_recycl\\_processes\\_Art13\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/foodcontact/docs/Register_recycl_processes_Art13_en.pdf)



## Nationale Empfehlungen

- XXXVI. Papiere, Kartons und Pappen für den Lebensmittelkontakt
  - Papier, mehrlagig, mehrschichtig oder beschichteten
  - Papierrohstoffe
    - 4. Wiedergewonnene Fasern aus Papier, Karton und Pappe, soweit die daraus gefertigten Erzeugnisse den im Anhang definierten Bedingungen entsprechen
  - Zusätzliche Anforderungen bestehen hinsichtlich von Stoffen, die in den als Rohstoff verwendeten Altpapieren vorhanden sein können
    - z. B. als Bestandteile von Druckfarben oder Klebstoffen
  - Gute Herstellungspraxis
  - Sorgfältige Auswahl der Altpapierqualitäten
  - Geeignete Reinigungstechnologien
  - Funktionelle Barrieren
  - Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 LFGB
  - Untersuchung von Papieren, Kartons und Pappen für den Lebensmittelkontakt, Verband Deutscher Papierfabriken e. V. (VDP)

## XXXVI. Papiere, Kartons und Pappen für den Lebensmittelkontakt

- Auswahl kritischer Substanzen
  - primäre aromatische Amine
  - 4,4'-Bis(dimethylamino)-benzophenon
  - Di-ethylhexylphthalat
  - Di-n-butylphthalat
  - Di-isobutylphthalat
  - Benzophenon
  - Bisphenol A
  - Di-isopropylnaphthalin
- Auswahl von Problemstoffen
  - Druckfarbenbestandteile
  - Weichmacher
  - Mineralöl

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

