Der unsichtbare Abfall

Transportverpackungen und das Potenzial von Mehrweg

Michael Jedelhauser, 27. Februar 2023

Transportverpackungen im Fokus

- Fast ein Drittel (29 %) aller Verpackungen in Deutschland sind Transportverpackungen.
- PPK ist das dominierende Material (68 % aller Transportverpackungen).
- Durch Transportverpackungen entsteht mehr als vier Mal so viel PPK-Verpackungsabfall als durch den (Online-)Versandhandel.
- 42 Prozent aller PPK-Transportverpackungen sind Regalkartonagen.
- Mehrweg: Nach drei bis sechs Umläufen kommt es gegenüber Einweg-Regalkartonagen zu Materialeinsparungen.

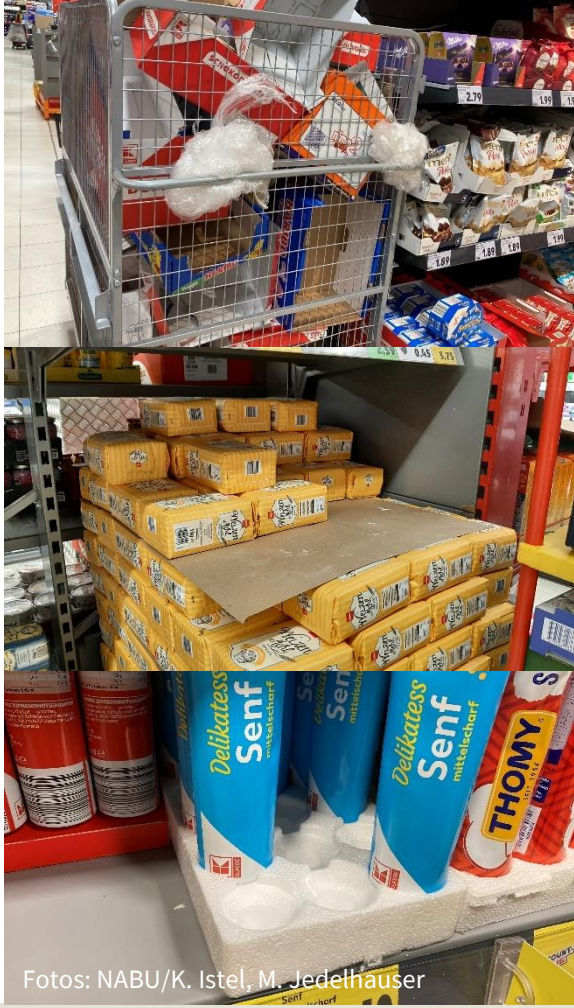
Foto: NABU/K. Ister

Studie im Auftrag des NABU

- Titel der Studie: „Potenzial der Materialeinsparung bei PPK-Transportverpackungen durch den Einsatz von Mehrwegverpackungen“
- Auftragnehmer: GVM Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH
- Veröffentlichung: Oktober 2022
- Ziel:
  - Quantitative Analyse des Markts für Transportverpackungen in Deutschland
  - Berechnung von Potenzialen für die Reduktion des Materialverbrauchs durch den Einsatz von Mehrweg-Transportverpackungen

Was sind Transportverpackungen?

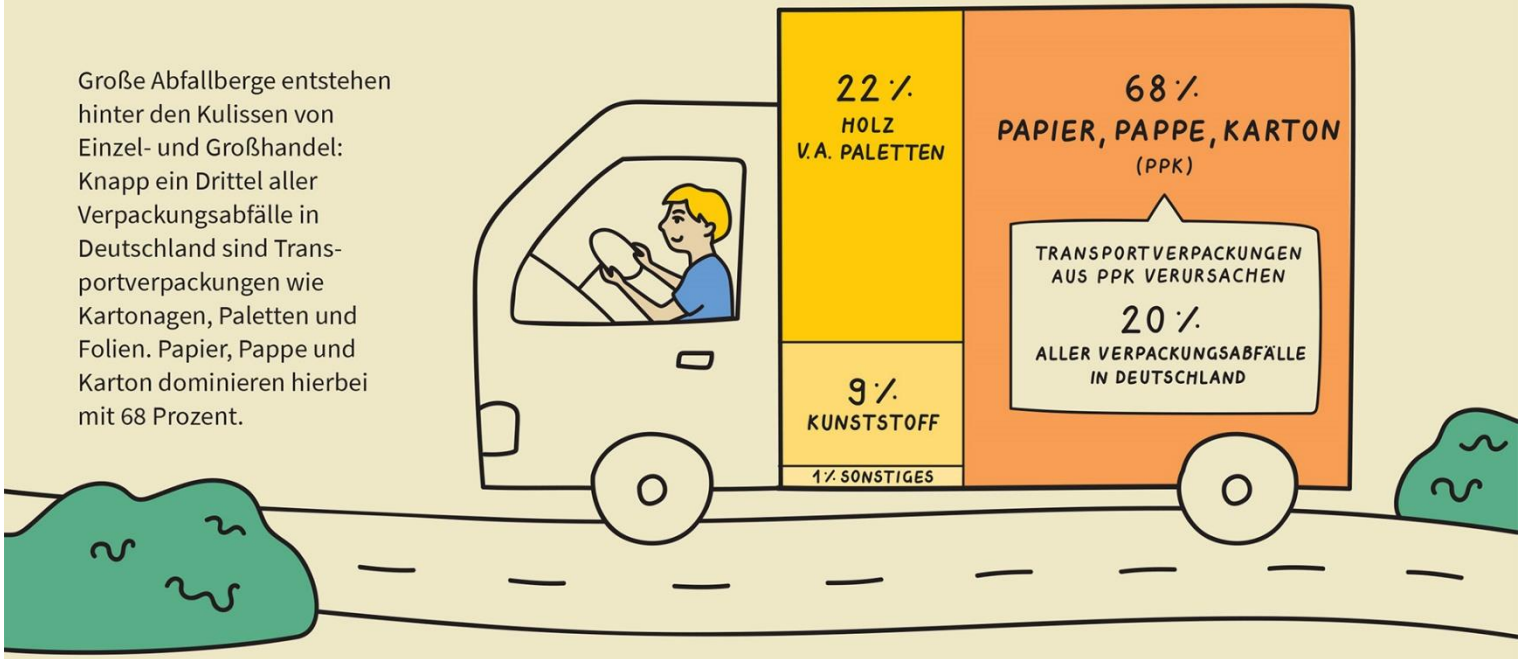
- Verpackungen, die „die Handhabung und den Transport von Waren […] erleichtern […] und typischerweise nicht zur Weitergabe an den Endverbraucher bestimmt sind“ (§3 **VerpackG**)
- Begriffsbestimmung in **GVM-Studie**:
  - Anfallstelle: Einzelhandel (z.B. Supermärkte, Drogerien, Baumärkte) und Großhandel
  - Abzugrenzen von Versandverpackungen (Anfallstelle Privathaushalte) und industriell/großgewerblich anfallenden Verpackungen
- Abweichende Begriffsbestimmung im Entwurf der **EU-Verpackungsverordnung**: Auch Versandverpackungen (E-Commerce) fallen unter Transportverpackungen.



Fotos: NABU/K. Istel, M. Jedelhauser

Transportverpackungen in Deutschland:
Über 5,5 Millionen Tonnen Abfall pro Jahr

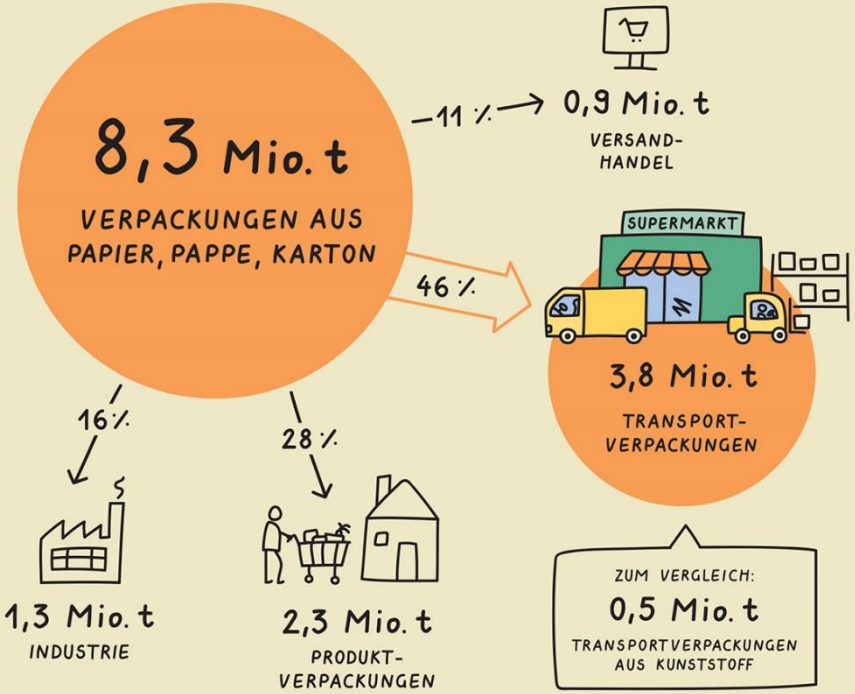
Große Abfallberge entstehen hinter den Kulissen von Einzel- und Großhandel: Knapp ein Drittel aller Verpackungsabfälle in Deutschland sind Transportverpackungen wie Kartonagen, Paletten und Folien. Papier, Pappe und Karton dominieren hierbei mit 68 Prozent.



Daten für 2019. © NABU 2022. NABU/publicgarden. Quelle: GVM (2022): Potenzial der Materialeinsparung bei PPK-Transportverpackungen durch den Einsatz von Mehrwegverpackungen, Studie im Auftrag des NABU.

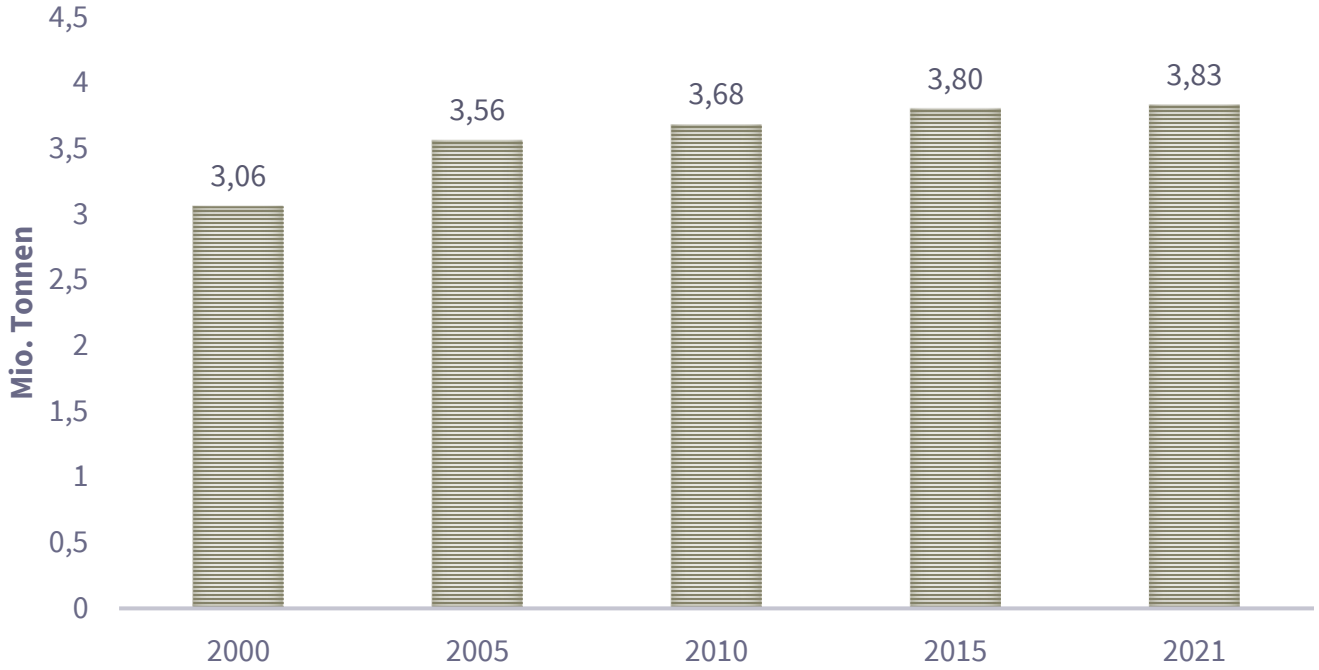
Verpackungsabfall aus Papier, Pappe und Karton

In Deutschland fallen jährlich über **19 Millionen Tonnen Verpackungsabfall** an, darunter mehr als **8 Millionen Tonnen Papier, Pappe und Karton** (PPK). Fast die Hälfte dieser PPK-Verpackungen verbrauchen wir für den Warentransport (46 %): Abfallberge, die wir als Kund*innen in der Regel nicht sehen. Das große Potenzial für Mehrweg-Transportverpackungen bleibt bislang ungenutzt.



Daten für Deutschland laut GVM-Prognose für 2021 (Stand 06/2022) in Tonnen (t), Summe von 101 % aufgrund von Rundungsdifferenzen. © NABU 2022. NABU/publicgarden.
Quelle: GVM (2022): Potenzial der Materialeinsparung bei PPK-Transportverpackungen durch den Einsatz von Mehrwegverpackungen, Studie im Auftrag des NABU.

Entwicklung des Verbrauchs von PPK-Transportverpackungen



Quelle: eigene Darstellung, basierend auf GVM (2022); Angabe für 2021 Prognosewert

Regalkartonagen: 42 % aller PPK-Transportverpackungen

„Als Regalkartonage definieren wir alle PPK-Verpackungen, die dafür konzipiert sind, Waren im Regal zu präsentieren. Die Definition gilt unabhängig davon, ob die Ware tatsächlich in der Regalkartonage präsentiert wird oder ohne Umverpackung im Regal positioniert wird.“ (GVM 2022)

	Regalkartonage	andere PPK-Transport-verpackungen	**Gesamt**
Getränke*	6,2%	6,5%	**6,4%**
Lebensmittel	71,5%	24,2%	**43,8%**
Drogeriewaren	6,2%	4,3%	**5,1%**
Sonstige Non-Food	16,1%	65,0%	**44,7%**
Gesamt	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**

*** inkl. Milch und Milchgetränke**

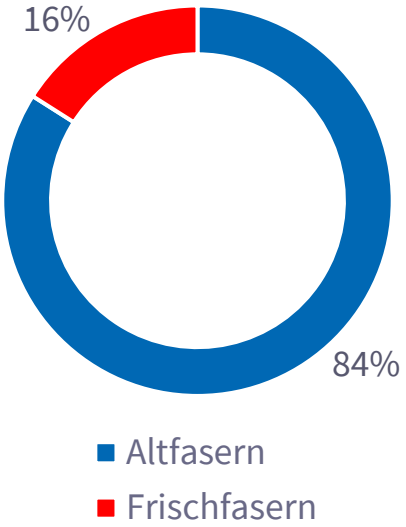
Abweichungen resultieren aus Rundungsdifferenzen

Prognose Stand 05/2022

Quelle: GVM (2022)

PPK-Transportverpackungen: „Kein Problem – wird ja recycelt..?“

Fasereinsatz in PPK-Transportverpackungen



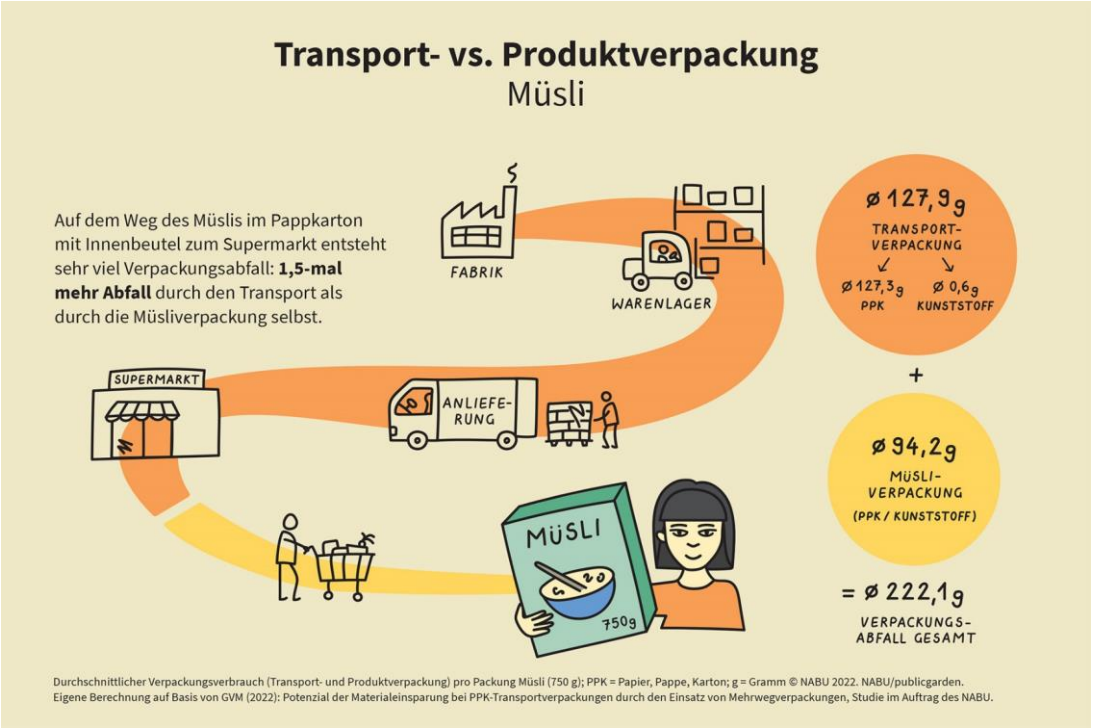
- Jährlicher Verbrauch von etwa 600.000 Tonnen Primärfasern
- Einweg-Transportverpackungen (PPK) führen zu Holzeinschlag, Wasser-, Energie- und Chemikalienverbrauch.
- Abfallvermeidung (Mehrweg) geht vor Recycling.

Quelle: GVM (2022); Bezugsjahr: 2019

Transport- und Produktverpackungen im Vergleich

- Bis zu 86 % des gesamten Verpackungsabfalls der untersuchten Produktbeispiele entstehen durch Transportverpackungen.

- Das bedeutet, dass für den Transport eines Lebensmittels bis zu sechs Mal so viel Verpackungsabfall anfällt wie für die Produktverpackung.



Mit Mehrweg Verpackungsabfälle vermeiden

Fotos: Euro Pool System (2x), IFCO, Rossmann/GS 1 Germany

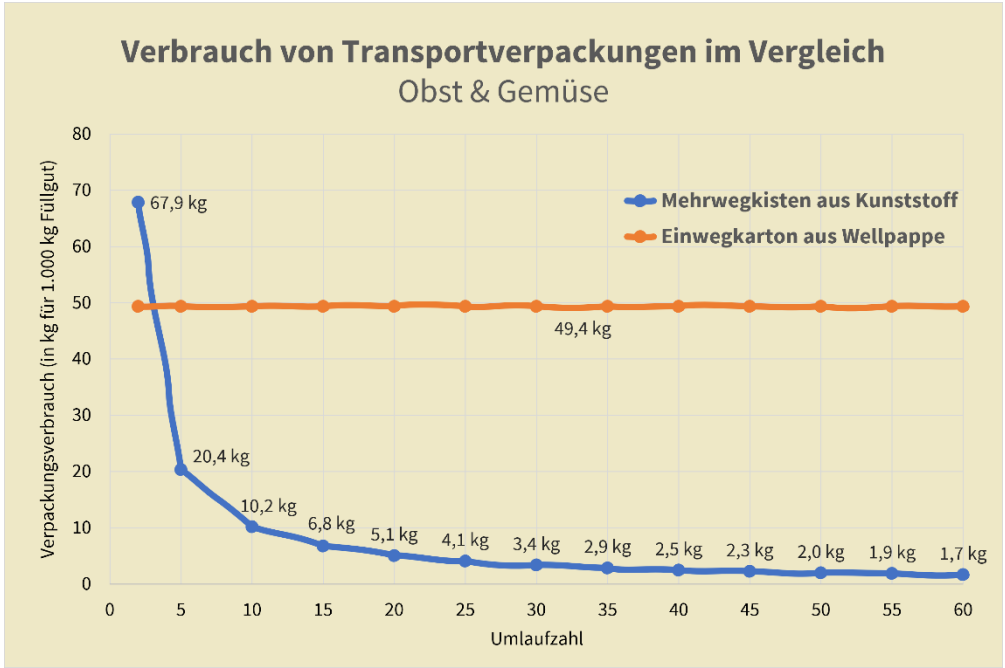
Mehrweg-Transportverpackungen im Einsatz:

- Obst und Gemüse
- Backwaren
- Fleisch
- Eier
- Pflanzen & Blumen
- …

Aktueller Mehrweg-Anteil bei Transportverpackungen insgesamt auf 13 Prozent geschätzt

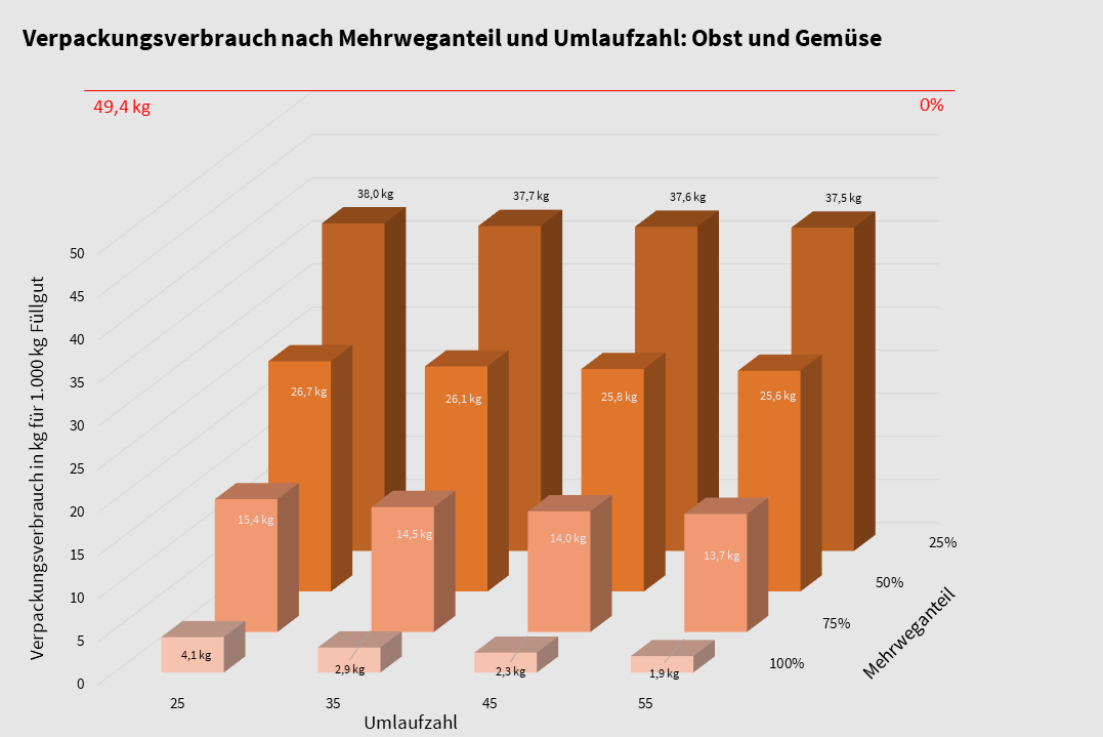
Materialeinsparung durch Mehrweg

- Materialeinsparung gegenüber Einweg bereits nach 3-6 Umläufen (6 ausgewählte Warengruppen)
- 35 Umläufe von Mehrwegsteigen für Obst und Gemüse führen zu 95 % Materialeinsparung



Quelle: eigene Darstellung, basierend auf GVM (2022)

Materialeinsparung durch Mehrweg



Quelle: eigene Darstellung, basierend auf GVM (2022)

Mehrweg: Ökobilanzielle Gesamtbetrachtung

- Studie betrachtet die Materialeinsparung; andere Studien belegen auch gesamtökologische Vorteilhaftigkeit von Mehrweg- gegenüber Einwegsystemen (z.B. Fraunhofer UMSICHT 2022)
- Voraussetzungen für optimiertes Mehrwegsystem:
  - **Logistik**: Effiziente Verteilung, Rücknahme, Reinigung und erneute Verteilung; Umlaufzahlen und Transportdistanzen entscheidend
  - **Pool**: Branchenweite oder -übergreifende Systeme statt Insellösungen; standardisierte und unabhängig gemanagte Poolsysteme für kurze Transportwege
  - **Handling**: Integration der Mehrwegsysteme in bestehende Einzelhandelsstrukturen
  - **Kosten**: Bei Bedarf finanzielle Förderung von Mehrwegsystemen durch Gesetzgeber

Fazit & Forderungen

- Transportverpackungen stellen ein erhebliches Abfallproblem dar, werden aber bislang nicht ausreichend beachtet.
- Abfallvermeidung geht vor Recycling: Mehrweg im B2B als praktikabler Lösungsansatz
- Ansätze für einen ressourcenschonenderen Umgang mit Transportverpackungen:
  - Stärkerer **Fokus des Gesetzgebers** auf Transportverpackungen (VerpackG, PPWR)
  - **PPWR:** Mehrwegquoten auch für Regalkartonagen
  - **Fördernde gesetzliche Rahmenbedingungen** und finanzielle Anreize für Mehrweg
  - Ausweitung bestehender und Entwicklung neuer **standardisierter Pool-Systeme**
  - Verbesserte **Getrenntsammlung und hochwertiges Recycling** von Transportverpackungsabfällen
  - Umsetzung und Kontrolle der **Gewerbeabfallverordnung**
  - Optimierung des **Designs** von Transportverpackungen: Recyclingfähigkeit, Rezyklateinsatz etc.

Studie verfügbar unter:
www.NABU.de/transport-studie

NABU-Bundesgeschäftsstelle
Dr. Michael Jedelhauser
Charitéstraße 3
10117 Berlin
Tel. +49 (0)30.28 49 84-1662
Michael.Jedelhauser@NABU.de
www.NABU.de