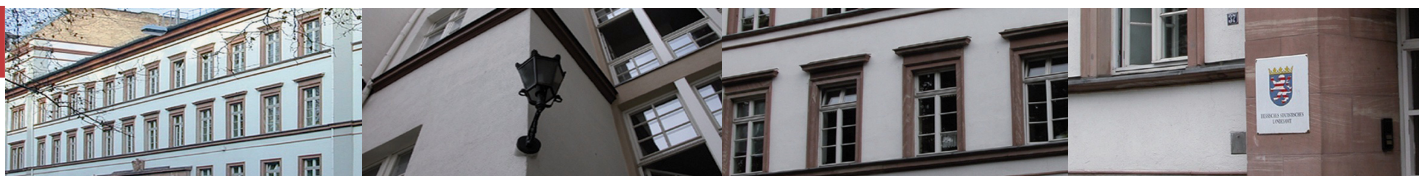




Statistische Berichte



Kennziffer: Q II 8 - j/09

Juni 2011

Einsammlung und Verwertung von Verpackungen in Hessen 2009

Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden

Impressum

Dienstgebäude: Rheinstraße 35/37, 65185 Wiesbaden

Briefadresse: 65175 Wiesbaden

Ihre Ansprechpartner für Fragen und Anregungen zu diesem Bericht

| | |
|--------------|---|
| Herr Zwania | 0611 3802-401 |
| Frau Schmidt | 0611 3802-404 |
| Frau Rung | 0611 3802-457 |
| E-Mail | umwelt@statistik-hessen.de |
| Telefax | 0611 3802-497 |
| Internet | http://www.statistik-hessen.de |

Copyright

© Hessisches Statistisches Landesamt, Wiesbaden, 2011

Auszugsweise Vervielfältigung und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.

Allgemeine Geschäftsbedingungen

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind unter

<http://www.statistik-hessen.de> "AGB"

abrufbar.

Zeichenerklärungen

- = genau Null (nichts vorhanden) bzw. keine Veränderung eingetreten
- 0 = Zahlenwert ungleich Null, Betrag jedoch kleiner als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle
- . = Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- ... = Zahlenwert lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor
- () = Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch unsicher ist
- / = keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug
- x = Tabellenfeld gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
(oder bei Veränderungsdaten ist die Ausgangszahl kleiner als 100)
- D = Durchschnitt
- s = geschätzte Zahl
- p = vorläufige Zahl
- r = berichtigte Zahl

Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur negative Veränderungsdaten und Salden mit einem Vorzeichen versehen. Positive Veränderungsdaten und Salden sind ohne Vorzeichen. Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsumme auf- bzw. abgerundet worden. Das Ergebnis der Summierung der Einzelzahlen kann deshalb geringfügig von der Endsumme abweichen.

Inhalt

| | Seite |
|--|-------|
| Vorbemerkungen | 2 |
| Methodische Erläuterungen | 2 |
| Begriffserläuterungen | 3 |
| Grafiken | |
| Verkaufsverpackungen privater Endverbraucher in Hessen 2009 nach Verpackungsarten | 5 |
| Transport- und Umverpackungen gewerblicher und industrieller Endverbraucher in Hessen 2009 nach Verpackungsarten | 5 |
| Verkaufsverpackungen privater Endverbraucher in Hessen 2000 bis 2009 | 9 |
| Transport- und Umverpackungen gewerblicher und industrieller Endverbraucher in Hessen 2000 bis 2009 | 9 |
| Eingesammelte Verpackungsabfälle in Hessen 2000 bis 2009 nach Herkunft | 12 |
| Verpackungsabfallaufkommen in Hessen 2000 bis 2009 nach ausgewählten Verpackungsarten | 12 |
| Tabellenteil | |
| <i>Verkaufsverpackungen privater Endverbraucher</i> | |
| 1. Verkaufsverpackungen privater Endverbraucher in Hessen 2009 nach Verpackungsarten | 6 |
| <i>Transport- und Umverpackungen bei gewerblichen und industriellen Endverbrauchern eingesammelt</i> | |
| 2. Betriebe/Einrichtungen und eingesammelte Menge an Transport- und Umverpackungen bei gewerblichen und industriellen Endverbrauchern in Hessen 2009 nach Verpackungsarten | 7 |
| 3. Verbleib der eingesammelten Transport- und Umverpackungen bei gewerblichen und industriellen Endverbrauchern in Hessen 2009 nach Verpackungsarten | 8 |
| <i>Verpackungsabfallaufkommen von 2000 bis 2009</i> | |
| 4. Verkaufsverpackungen privater Endverbraucher in Hessen 2000 bis 2009 nach ausgewählten Verpackungsarten | 10 |
| 5. Transport- und Umverpackungen gewerblicher und industrieller Endverbraucher in Hessen 2000 bis 2009 nach ausgewählten Verpackungsarten | 11 |
| 6. Eingesammelte Verpackungsabfälle in Hessen 2000 bis 2009 nach ausgewählten Verpackungsarten und Herkunft | 13 |
| 7. Verpackungsabfallaufkommen in Hessen 2000 bis 2009 nach ausgewählten Verpackungsarten | 15 |

Vorbemerkungen

Im vorliegenden Statistischen Bericht werden die Ergebnisse der Erhebung über die zurückgenommenen Verkaufsverpackungen und der Erhebung über das Einsammeln von Transport- und Umverpackungen für das Jahr 2009 des Landes Hessen dargestellt.

Rechtsgrundlage zur Durchführung der Erhebung ist § 5 Abs. 2 Umweltstatistikgesetzes (UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446), zuletzt geändert am 11. August 2009 (BGBl. I S. 2723), in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565) in der derzeit gültigen Fassung.

Die Erhebung dient der Ermittlung des Aufkommens an Verpackungsabfällen. Erfasst werden die zurückgenommenen Verkaufsverpackungen privater Endverbraucher und die Transport- und Umverpackungen gewerblicher und industrieller Endverbraucher. Seit 1996 werden hierzu jährlich Daten erhoben.

Methodische Erläuterungen

Erhebung über die zurückgenommenen Verkaufsverpackungen

Erhoben werden bei den Branchenlösungen und Dualen Systemen die zurückgenommenen Verkaufsverpackungen privater Endverbraucher. Erfragt werden Art und Menge der erfassten Verkaufsverpackungen gemäß Mengenstromnachweis nach Ländern und der Verbleib der Fraktionen nach der Sortierung, einschließlich der getrennt erfassten Materialien.

Die Angaben zum Verbleib werden nicht nach Ländern erhoben und deshalb nur als Bundesergebnis vom Statistischen Bundesamt veröffentlicht.

Erhebung über das Einsammeln von Transport- und Umverpackungen

Einbezogen in diese Erhebung werden Unternehmen/Einrichtungen, die Verpackungen bei gewerblichen oder industriellen Endverbrauchern getrennt einsammeln oder von diesen entgegennehmen. Erhoben werden Angaben zu Art der Verpackung, Menge und Verbleib. Befragt werden die Betriebe mit Sitz in Hessen. Mengenangaben von Betrieben mit Sitz in einem anderen Land, die in Hessen Verpackungen einsammeln, werden über Länderaustausch übermittelt. Dargestellt werden die in Hessen eingesammelten Transport- und Umverpackungen.

Ausgenommen sind Angaben zu Verpackungsmaterialien, die ohne stoffliche Verwertung wiederverwendet werden (Mehrwegsysteme). Die innerbetriebliche Sammlung von Verpackungen (z. B. innerhalb von Kaufhäusern oder Industriebetrieben) wird ebenfalls nicht berücksichtigt.

Verpackungsabfallaufkommen von 2000 bis 2009

Ab Seite 9 werden die in Hessen eingesammelten Verpackungsabfälle der letzten zehn Jahre dargestellt.

Das Aufkommen der zurückgenommenen Verkaufsverpackungen privater Endverbraucher ist aufgrund methodischer Anpassungen in den Jahren 2000 bis 2009 nicht uneingeschränkt vergleichbar.

Erst ab dem Berichtsjahr 2005 werden auch Verkaufsverpackungen erfasst, die über die Rücknahmesysteme von Selbstentsorgern (Branchenlösungen) zurückgenommen werden. Durch die Erfassung der Pflichtpfandverpackungen über diese Rücknahmesysteme ist eine deutliche Zunahme der getrennt gesammelten Kunststoffverpackungen in den Jahren 2005, 2006 und 2007 zu verzeichnen. Aufgrund der Novellierung der Verpackungsverordnung sind ab 2008 die Pflichtpfandverpackungen wieder von der Erhebung ausgenommen. Auf eine separate Ausweisung der getrennt gesammelten Kunststoffverpackungen wurde deshalb verzichtet. In der Grafik auf Seite 9 sind diese den sonstigen Fraktionen zugeordnet.

Die Abnahme bei den Papier-, Pappe-, Kartonverpackungen ab 2004 und in den Folgejahren liegt ausschließlich in der geringeren Rücknahme durch die Dualen Systeme begründet. Hier ist zu berücksichtigen, dass sich die Berechnungsgrundlage für den Verpackungsanteil für Altpapiergemische aus Depotcontainern und ähnlichen Sammelssystemen in den letzten Jahren verringert hat. Der Verpackungsanteil liegt im Jahr 2004 bei 22,1 Prozent im Vergleich zu 25 Prozent in den Vorjahren. Mittlerweile hat er sich weiter verringert und liegt nach unseren Berechnungen durchschnittlich zwischen 18 und 19 Prozent.

Das Aufkommen der eingesammelten Transport- und Umverpackungen gewerblicher und industrieller Endverbraucher ist in den Jahren 2000 bis 2009 uneingeschränkt vergleichbar.

Begriffserläuterungen

Abfälle

Alle beweglichen Sachen, die unter die in Anhang I des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) aufgeführten Gruppen fallen und deren sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss. Abfälle zur Verwertung sind Abfälle, die verwertet werden; Abfälle, die nicht verwertet werden, sind Abfälle zur Beseitigung (§ 3 KrW-/AbfG).

Abfallentsorgung

Oberbegriff für die Verwertung und Beseitigung von Abfällen.

Branchenlösungen

Branchenbezogene Selbstentsorgermodelle nach § 6 Abs. 2 Verpackungsverordnung (VerpackV).

Nach § 6 Abs. 2 können Hersteller und Vertrieber bei Anfallstellen, die den privaten Haushalten gleichgestellt sind, die Erfassung und Verwertung gebrauchter Verkaufsverpackungen, die von ihnen in Verkehr gebracht werden, über ein eigenes Rücknahmesystem selbst oder durch einen beauftragten Dritten vornehmen. Für Hersteller und Vertrieber, die Verkaufsverpackungen, die typischerweise beim privaten Endverbraucher anfallen, in Verkehr bringen, besteht ansonsten die Pflicht zur Beteiligung an einem dualen System.

Duale Systeme

Systembetreiber von Rücknahmesystemen zur haushaltnahen Sammlung und Entsorgung von Verkaufsverpackungen nach § 6 Abs. 1 Verpackungsverordnung (VerpackV).

Endverbraucher

Derjenige, der die Waren in der an ihn gelieferten Form nicht mehr weiter veräußert.

Leichtstofffraktionen (z. B. „Gelbes System“)

Gemische von Verkaufsverpackungen aus Materialien wie Kunststoff, Verbunden, Aluminium oder Weißblech. Zum Beispiel Gemische aus dem „Gelben System“ und andere Gemische von Verpackungen.

Leichtverpackung (LVP)

Abfallfraktion, die im Rahmen des Dualen Systems bundesweit getrennt gesammelt und in der Regel in gelben Abfallbehältern (Gelber Sack) zur Abholung bereitgestellt wird (siehe Leichtstofffraktionen).

Mengenstromnachweis

Nachweis der Branchenlösungen und Dualen Systemen über die ordnungsgemäße Sammlung, Sortierung und Verwertung von Verkaufsverpackungen. Die Anforderungen an den Mengenstromnachweis sind in der Verpackungsverordnung geregelt.

Private Endverbraucher

Haushaltungen und vergleichbare Anfallstellen, deren Verpackungen über haushaltsübliche Sammelgefäße entsorgt werden.

Schadstoffhaltige Füllgüter

1. Stoffe und Zubereitungen, die bei einem Vertrieb im Einzelhandel dem Selbstbedienungsverbot nach § 4 der Chemikalienverbotsverordnung unterliegen würden;
2. Pflanzenschutzmittel im Sinne des § 2 Nr. 9 des Pflanzenschutzgesetzes, die
 - a. als sehr giftig, giftig, ätzend, brandfördernd, hochentzündlich nach der Gefahrstoffverordnung oder
 - b. als gesundheitsschädlich und mit dem R-Satz R 40, R 62 oder R 63 nach der Gefahrstoffverordnung gekennzeichnet sind;
3. Zubereitungen von Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (MDI), soweit diese als gesundheitsschädlich und mit dem R-Satz R 42 nach der Gefahrstoffverordnung zu kennzeichnen sind und in Druckgaspackungen in Verkehr gebracht werden.

Transportverpackungen

Verpackungen, die den Transport von Waren erleichtern, die Waren auf dem Transport vor Schäden bewahren oder die aus Gründen der Sicherheit des Transports verwendet werden und beim Vertrieber anfallen. Beispiele für Transportverpackungen sind Fässer, Kanister, Kisten, Säcke einschl. Paletten, Kartonagen, geschäumte Schalen, Schrumpffolien und ähnliche Umhüllungen, die Bestandteile von Transportverpackungen sind.

Umverpackungen

Verpackungen, die als zusätzliche Verpackungen zu Verkaufsverpackungen verwendet werden und nicht aus Gründen der Hygiene, der Haltbarkeit oder des Schutzes der Ware vor Beschädigung oder Verschmutzung für die Abgabe an den Endverbraucher erforderlich sind und beim Vertreiber anfallen. Zu den Umverpackungen zählen u. a. Blister, Folien, Kartonagen oder ähnliche Umhüllungen, z. B. um Flaschen, Dosen, Becher oder Tuben.

Verbunde

Verpackungen aus unterschiedlichen, von Hand nicht trennbaren Materialien, von denen keines einen Masseanteil von 95 % überschreitet.

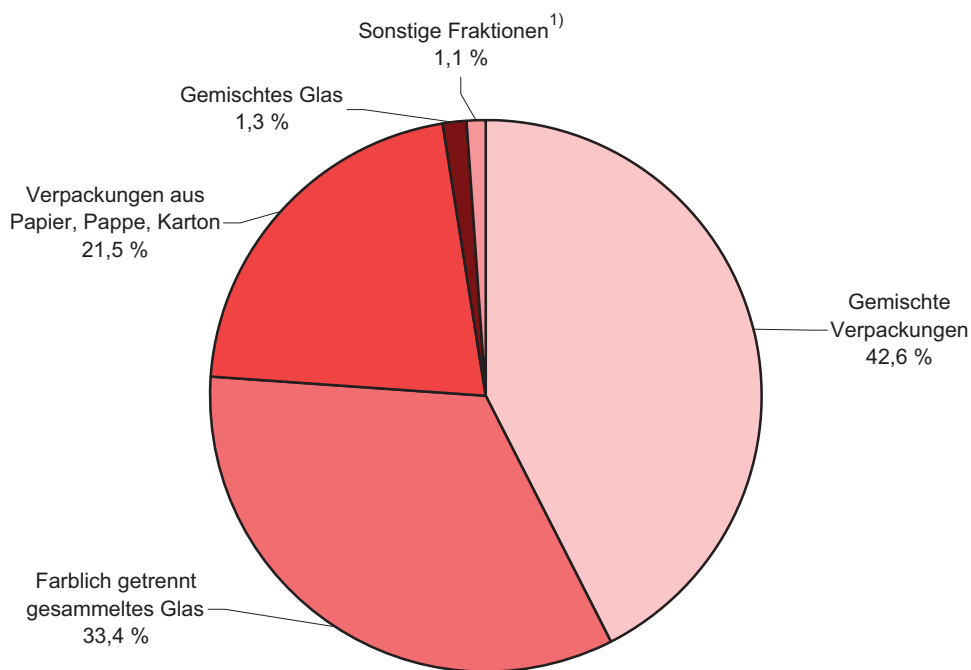
Verkaufsverpackungen

Verpackungen, die als eine Verkaufseinheit angeboten werden und beim Endverbraucher anfallen. Beispiele für Verkaufsverpackungen sind geschlossene oder offene Behältnisse und Umhüllungen von Waren wie Becher, Beutel, Blister, Dosen, Eimer, Fässer, Flaschen, Kanister, Kartonagen, Schachteln, Säcke, Schalen, Tragetaschen, Einweggeschirr oder Einwegbestecke.

Verpackungsverordnung (VerpackV)

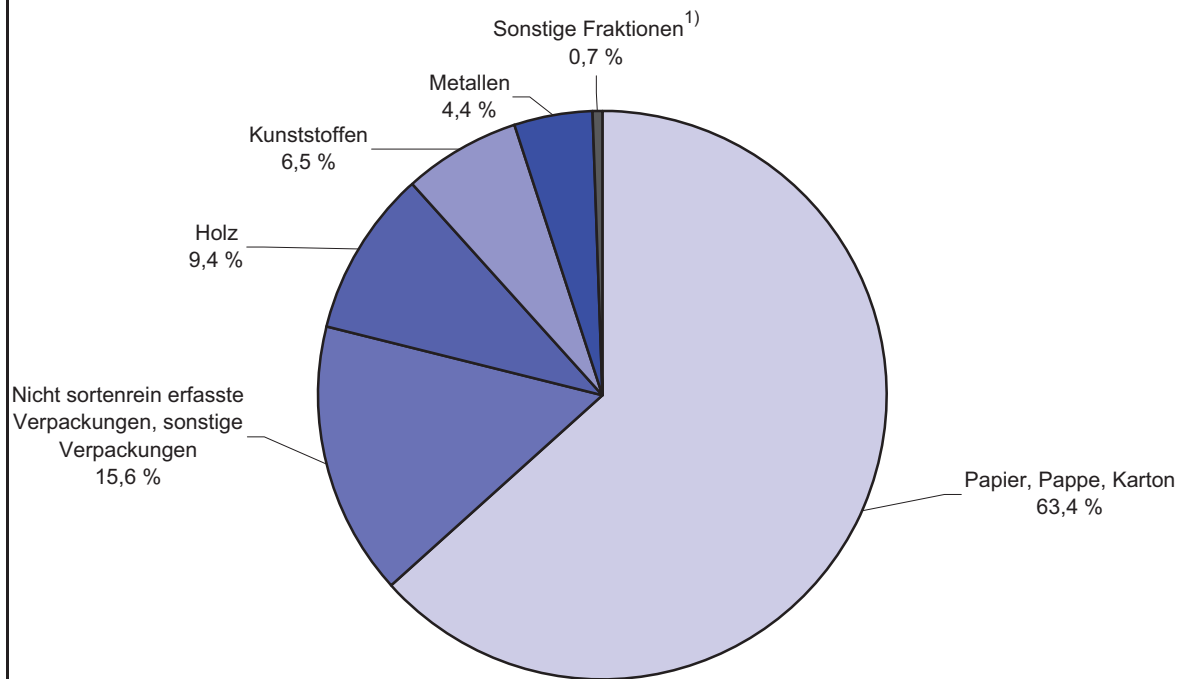
Verordnung über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen, vom 21. August 1998 (BGBl. I S. 2379), zuletzt geändert durch Artikel 1 u. Artikel 2 der Verordnung vom 2. April 2008 (BGBl. I S. 531).

Verkaufsverpackungen privater Endverbraucher in Hessen 2009 nach Verpackungsarten



1) Kunststoffe, Metalle und Verbunde als Verpackungen getrennt eingesammelt.

Transport- und Umverpackungen gewerblicher und industrieller Endverbraucher in Hessen 2009 nach Verpackungsarten



1) Schadstoffhaltige Füllgüter, Glas und Verbunde.

1. Verkaufsverpackungen privater Endverbraucher in Hessen 2009 nach Verpackungsarten

| Verpackungsart | Zurückgenommene Menge insgesamt | | davon | |
|---|---------------------------------|------------------------|----------------|------------------|
| | | | Duale Systeme | Branchenlösungen |
| | Tonnen | kg/Einw. ¹⁾ | Tonnen | |
| Gemischte Verpackungen (z. B. Leichtstofffraktionen, LVP) | 177 411 | 29,3 | 168 370 | 9 041 |
| Verpackungen aus Papier, Pappe, Karton | 89 692 | 14,8 | 69 324 | 20 368 |
| Gemischtes Glas (Bunt-, Mischglas) | 5 578 | 0,9 | 4 246 | 1 332 |
| Farblich getrennt gesammeltes Glas (Grün-, Braun-, Weißglas) | 139 102 | 22,9 | 139 102 | — |
| Kunststoffe als Verpackungen getrennt gesammelt | 4 081 | 0,7 | — | 4 081 |
| Metalle als Verpackungen getrennt gesammelt | 192 | 0 | — | 192 |
| Verbunde als Verpackungen getrennt gesammelt | 199 | 0 | — | 199 |
| I n s g e s a m t | 416 255 | 68,7 | 381 042 | 35 213 |

1) Einwohnerzahl 6 061 951 (Stand 31.12.2009).

2. Betriebe/Einrichtungen und eingesammelte Menge an Transport- und Umverpackungen bei gewerblichen und industriellen Endverbrauchern in Hessen 2009 nach Verpackungsarten

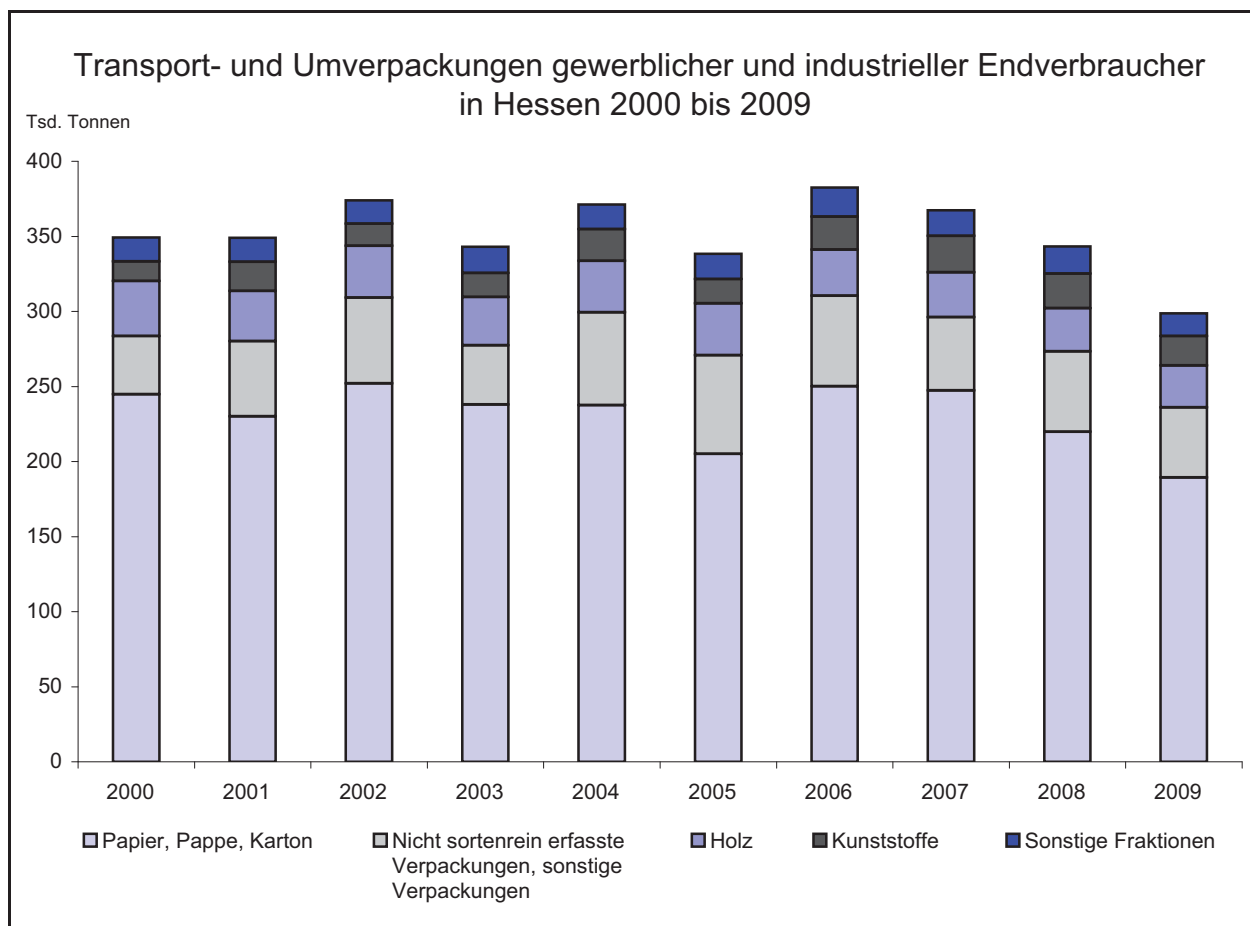
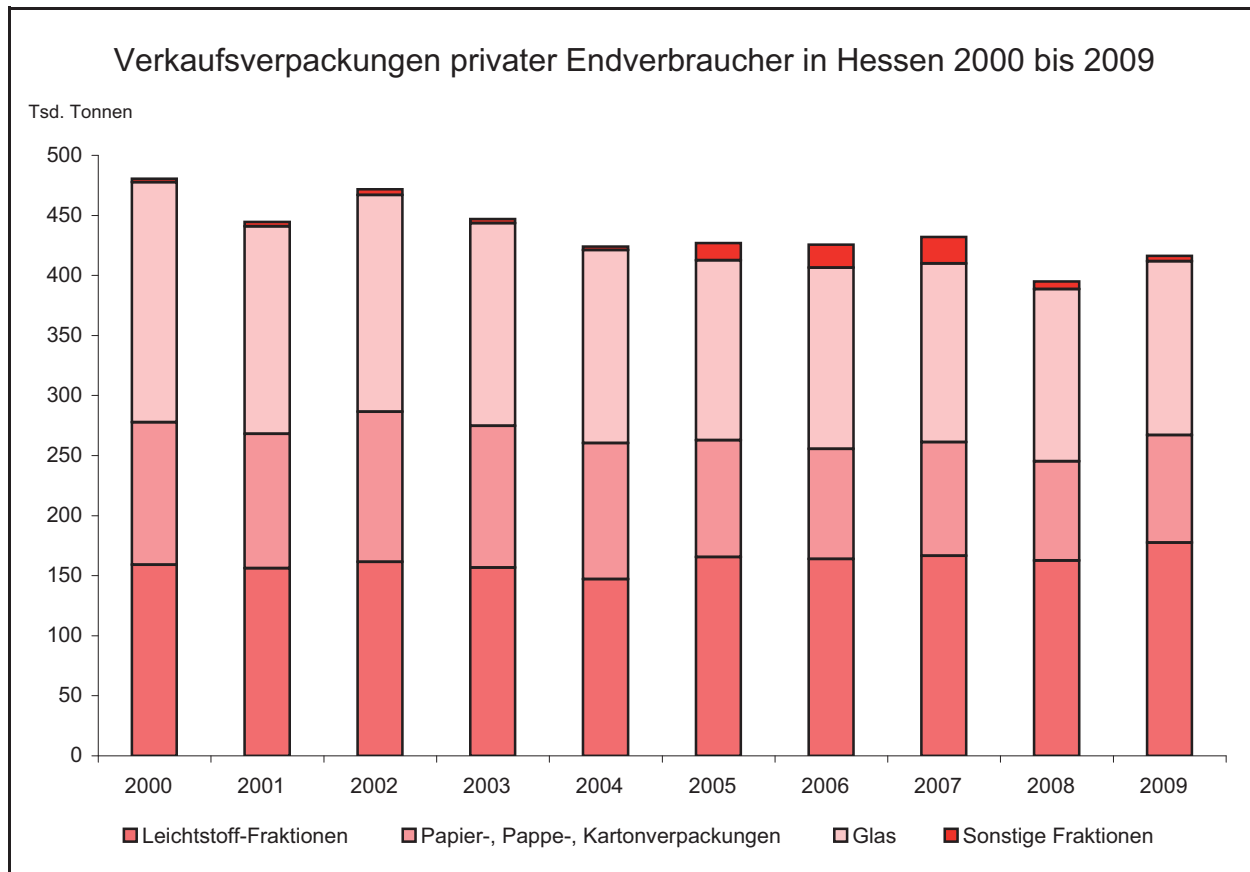
| Verpackungsart | Betriebe/ Einrichtungen ¹⁾ | Eingesammelte Menge | | |
|--|--|---------------------|--|-----------------------|
| | | insgesamt | davon durch Betriebe/ Einrichtungen aus | |
| | | | Hessen | einem anderen Land |
| Tonnen | | | | |
| Verpackungen für nicht schadstoffhaltige Füllgüter aus | | | | |
| Glas | 12 | 752 | 721 | 31 |
| Papier, Pappe, Karton | 102 | 189 398 | 178 633 | 10 765 |
| Metallen | 39 | 13 182 | 12 837 | 345 |
| davon aus | | | | |
| eisenhaltigen Metallen | 31 | 11 315 | 11 262 | 53 |
| Aluminium | 11 | 1 503 | 1 211 | 292 |
| sonstigen Altmetallen, Metallverbunden | 10 | 364 | 364 | — |
| Kunststoffen | 82 | 19 458 | 15 224 | 4 234 |
| Holz | 79 | 28 022 | 26 455 | 1 567 |
| Verbunden | 11 | 984 | 648 | 336 |
| nicht sortenrein erfassten Verpackungen, sonstigen Verpackungen | 40 | 46 601 | 42 835 | 3 766 |
| Z u s a m m e n | 116 | 298 397 | 277 353 | 21 044 |
| Verpackungen für schadstoffhaltige Füllgüter | 13 | 271 | 162 | 109 |
| I n s g e s a m t | 118 | 298 668 | 277 515 | 21 153 |

1) Mehrfachnennungen möglich.

3. Verbleib der eingesammelten Transport- und Umverpackungen bei gewerblichen und industriellen Endverbrauchern in Hessen 2009 nach Verpackungsarten

| Verpackungsart | Betriebe/ Einrichtungen ¹⁾ | Menge insgesamt | davon weitergegeben an | | | |
|--|--|--------------------|------------------------|-----------------------|--|-----------------------|
| | | | Sortieranlagen | | Verwerterbetriebe (einschl. Altstoffhandel) | |
| | | | zusammen | darunter im Inland | zusammen | darunter im Inland |
| Tonnen | | | | | | |
| Verpackungen für nicht schadstoffhaltige Füllgüter aus | | | | | | |
| Glas | 12 | 752 | 68 | 68 | 684 | 684 |
| Papier, Pappe, Karton | 102 | 189 398 | 29 387 | 29 387 | 160 011 | 159 895 |
| Metallen | 39 | 13 182 | 1 709 | 1 709 | 11 473 | 11 473 |
| davon aus | | | | | | |
| eisenhaltigen Metallen | 31 | 11 315 | 1 368 | 1 368 | 9 947 | 9 947 |
| Aluminium | 11 | 1 503 | 293 | 293 | 1 210 | 1 210 |
| sonstigen Altmetallen, Metallverbunden | 10 | 364 | 48 | 48 | 316 | 316 |
| Kunststoffen | 82 | 19 458 | 3 115 | 3 115 | 16 343 | 14 795 |
| Holz | 79 | 28 022 | 3 485 | 3 485 | 24 537 | 24 537 |
| Verbunden | 11 | 984 | 192 | 192 | 792 | 792 |
| nicht sortenrein erfassten Verpackungen, sonstigen Verpackungen | 40 | 46 601 | 45 042 | 45 042 | 1 559 | 1 559 |
| Z u s a m m e n | 116 | 298 397 | 82 998 | 82 998 | 215 399 | 213 735 |
| Verpackungen für schadstoffhaltige Füllgüter | 13 | 271 | 124 | 124 | 147 | 147 |
| I n s g e s a m t | 118 | 298 668 | 83 122 | 83 122 | 215 546 | 213 882 |

1) Mehrfachnennungen möglich.



4. Verkaufsverpackungen privater Endverbraucher in Hessen 2000 bis 2009 nach ausgewählten Verpackungsarten

| Jahr | Insgesamt | darunter Verpackungen aus | | | |
|---|-----------|---------------------------|-----------------------|---------|--------|
| | | Gemischte Verpackungen | Papier, Pappe, Karton | Glas | Metall |
| Grundzahlen (in t) | | | | | |
| 2000 | 480 434 | 159 232 | 118 557 | 199 812 | 2 716 |
| 2001 | 444 564 | 156 161 | 112 062 | 172 599 | 3 415 |
| 2002 | 471 747 | 161 633 | 124 990 | 180 199 | 4 801 |
| 2003 | 446 897 | 156 760 | 118 044 | 168 798 | 3 213 |
| 2004 | 424 078 | 147 084 | 113 213 | 160 873 | 2 774 |
| 2005 | 427 088 | 165 438 | 97 358 | 149 886 | 1 198 |
| 2006 | 425 658 | 163 948 | 91 764 | 150 768 | 1 255 |
| 2007 | 432 029 | 166 470 | 94 783 | 148 786 | 520 |
| 2008 | 394 899 | 162 686 | 82 622 | 143 303 | 353 |
| 2009 | 416 255 | 177 411 | 89 692 | 144 680 | 192 |
| Verhältniszahlen (in %) | | | | | |
| 2000 | 100 | 33,1 | 24,7 | 41,6 | 0,6 |
| 2001 | 100 | 35,1 | 25,2 | 38,8 | 0,8 |
| 2002 | 100 | 34,3 | 26,5 | 38,2 | 1,0 |
| 2003 | 100 | 35,1 | 26,4 | 37,8 | 0,7 |
| 2004 | 100 | 34,7 | 26,7 | 37,9 | 0,7 |
| 2005 | 100 | 38,7 | 22,8 | 35,1 | 0,3 |
| 2006 | 100 | 39,5 | 21,6 | 35,4 | 0,3 |
| 2007 | 100 | 38,5 | 21,9 | 34,4 | 0,1 |
| 2008 | 100 | 41,2 | 20,9 | 36,3 | 0,1 |
| 2009 | 100 | 42,6 | 21,5 | 34,8 | 0,0 |
| Messziffern (2000 = 100) | | | | | |
| 2000 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 2001 | 92,5 | 98,1 | 94,5 | 86,4 | 125,7 |
| 2002 | 98,2 | 101,5 | 105,4 | 90,2 | 176,8 |
| 2003 | 93,0 | 98,4 | 99,6 | 84,5 | 118,3 |
| 2004 | 88,3 | 92,4 | 95,5 | 80,5 | 102,1 |
| 2005 | 88,9 | 103,9 | 82,1 | 75,0 | 44,1 |
| 2006 | 88,6 | 103,0 | 77,4 | 75,5 | 46,2 |
| 2007 | 89,9 | 104,5 | 79,9 | 74,5 | 19,1 |
| 2008 | 82,2 | 102,2 | 69,7 | 71,7 | 13,0 |
| 2009 | 86,6 | 111,4 | 75,7 | 72,4 | 7,1 |
| Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber dem jeweiligen Vorjahr (in %) | | | | | |
| 2001 | – 7,5 | – 1,9 | – 5,5 | – 13,6 | 25,7 |
| 2002 | 6,1 | 3,5 | 11,5 | 4,4 | 40,6 |
| 2003 | – 5,3 | – 3,0 | – 5,6 | – 6,3 | – 33,1 |
| 2004 | – 5,1 | – 6,2 | – 4,1 | – 4,7 | – 13,7 |
| 2005 | 0,7 | 12,5 | – 14,0 | – 6,8 | – 56,8 |
| 2006 | – 0,3 | – 0,9 | – 5,7 | 0,6 | 4,8 |
| 2007 | 1,5 | 1,5 | 3,3 | – 1,3 | – 58,6 |
| 2008 | – 8,6 | – 2,3 | – 12,8 | – 3,7 | – 32,1 |
| 2009 | 5,4 | 9,1 | 8,6 | 1,0 | – 45,6 |

**5. Transport- und Umverpackungen gewerblicher und industrieller Endverbraucher
in Hessen 2000 bis 2009 nach ausgewählten Verpackungsarten**

| Jahr | Insgesamt | darunter Verpackungen aus | | | | | |
|------|-----------|---------------------------|------|--------|-------------|------|---|
| | | Papier, Pappe, Karton | Glas | Metall | Kunststoffe | Holz | nicht sortenrein erfassten Verpackungen |

Grundzahlen (in t)

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 2000 | 349 252 | 244 690 | 3 770 | 11 460 | 12 993 | 36 572 | 38 984 |
| 2001 | 349 120 | 230 098 | 1 816 | 12 815 | 19 552 | 33 419 | 50 026 |
| 2002 | 374 005 | 252 108 | 2 736 | 11 719 | 14 712 | 34 393 | 57 105 |
| 2003 | 343 056 | 237 904 | 4 761 | 11 571 | 15 988 | 32 158 | 39 441 |
| 2004 | 371 245 | 237 508 | 3 227 | 11 997 | 21 093 | 34 445 | 61 803 |
| 2005 | 339 184 | 205 185 | 2 955 | 13 915 | 16 198 | 34 590 | 65 525 |
| 2006 | 382 483 | 250 022 | 6 999 | 11 728 | 21 872 | 30 848 | 60 335 |
| 2007 | 367 296 | 247 241 | 2 821 | 12 791 | 24 259 | 29 868 | 48 938 |
| 2008 | 343 276 | 219 934 | 3 207 | 13 702 | 22 923 | 28 741 | 53 488 |
| 2009 | 298 668 | 189 398 | 752 | 13 182 | 19 458 | 28 022 | 46 601 |

Verhältniszahlen (in %)

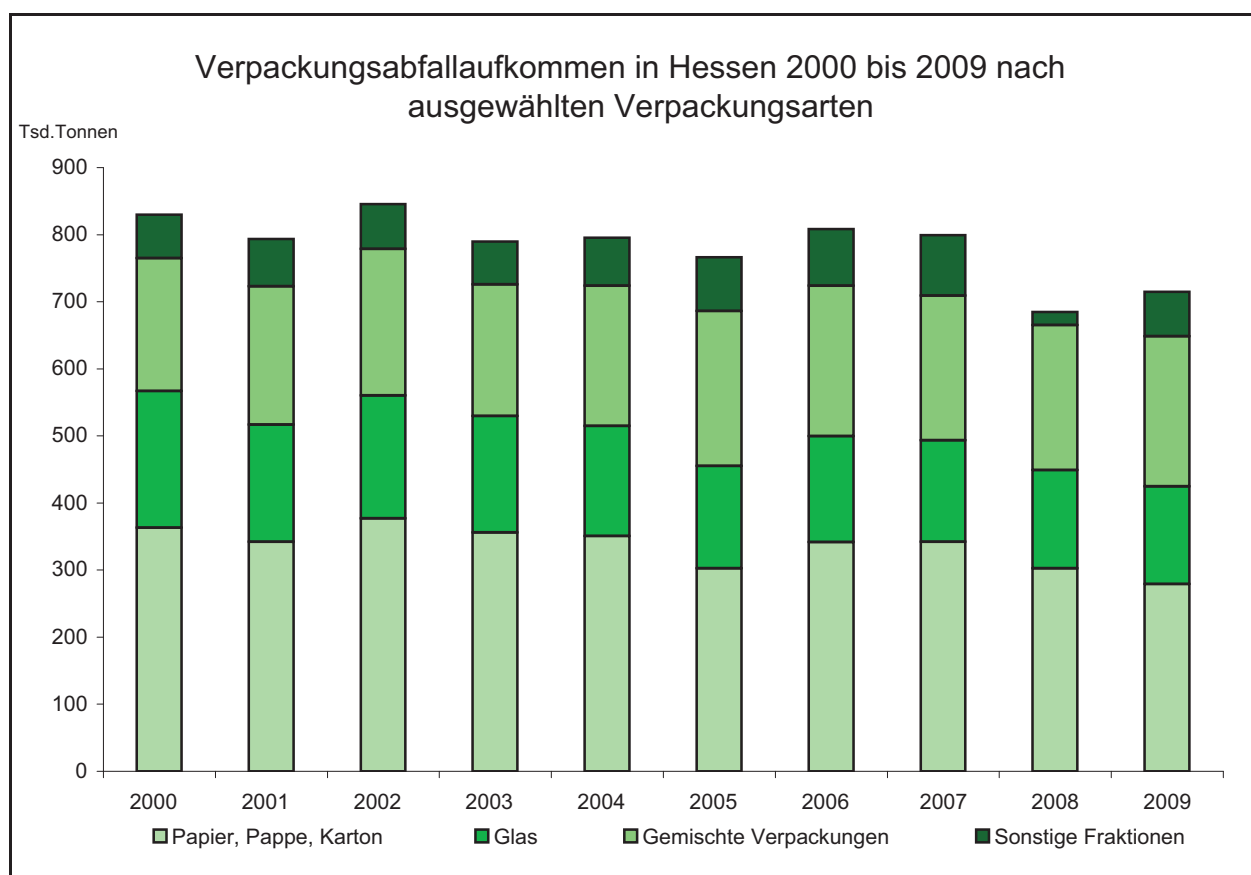
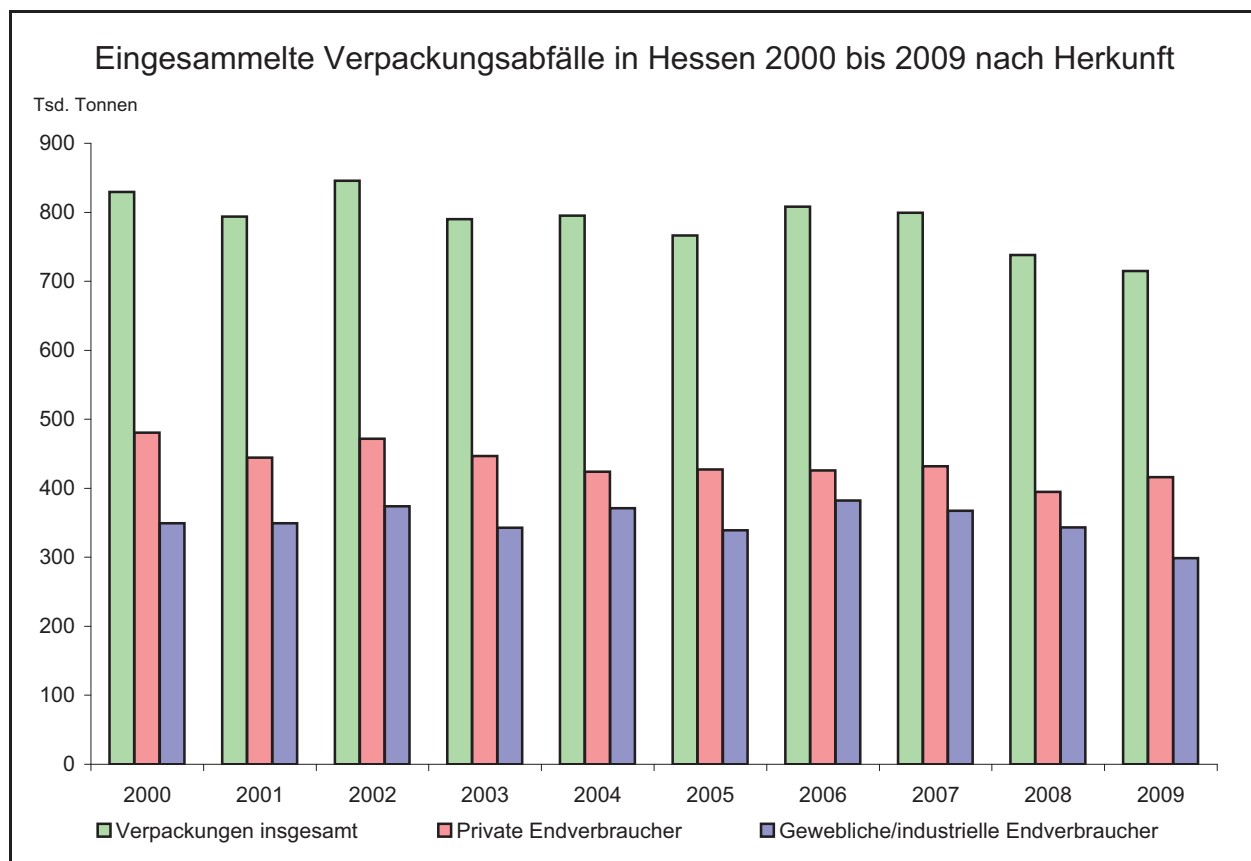
| | | | | | | | |
|------|-----|------|-----|-----|-----|------|------|
| 2000 | 100 | 70,1 | 1,1 | 3,3 | 3,7 | 10,5 | 11,2 |
| 2001 | 100 | 65,9 | 0,5 | 3,7 | 5,6 | 9,6 | 14,3 |
| 2002 | 100 | 67,4 | 0,7 | 3,1 | 3,9 | 9,2 | 15,3 |
| 2003 | 100 | 69,3 | 1,4 | 3,4 | 4,7 | 9,4 | 11,5 |
| 2004 | 100 | 64,0 | 0,9 | 3,2 | 5,7 | 9,3 | 16,6 |
| 2005 | 100 | 60,5 | 0,9 | 4,1 | 4,8 | 10,2 | 19,3 |
| 2006 | 100 | 65,4 | 1,8 | 3,1 | 5,7 | 8,1 | 15,8 |
| 2007 | 100 | 67,3 | 0,8 | 3,5 | 6,6 | 8,1 | 13,3 |
| 2008 | 100 | 64,1 | 0,9 | 4,0 | 6,7 | 8,4 | 15,6 |
| 2009 | 100 | 63,4 | 0,3 | 4,4 | 6,5 | 9,4 | 15,6 |

Messziffern (2000 = 100)

| | | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
| 2000 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 2001 | 100 | 94,0 | 48,2 | 111,8 | 150,5 | 91,4 | 128,3 |
| 2002 | 107,1 | 103,0 | 72,6 | 102,3 | 113,2 | 94,0 | 146,3 |
| 2003 | 98,2 | 97,2 | 126,3 | 101,0 | 123,1 | 87,9 | 101,2 |
| 2004 | 106,3 | 97,1 | 85,6 | 104,7 | 162,3 | 94,2 | 158,5 |
| 2005 | 97,1 | 83,9 | 78,4 | 121,4 | 124,7 | 94,6 | 168,1 |
| 2006 | 109,5 | 102,2 | 185,6 | 102,3 | 168,3 | 84,3 | 154,8 |
| 2007 | 105,2 | 101,0 | 74,8 | 111,6 | 186,7 | 81,7 | 125,5 |
| 2008 | 98,3 | 89,9 | 85,1 | 119,6 | 176,4 | 78,6 | 137,2 |
| 2009 | 85,5 | 77,4 | 19,9 | 115,0 | 149,8 | 76,6 | 119,5 |

Zu- bzw. Abnahme (-) gegenüber dem jeweiligen Vorjahr (in %)

| | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2001 | 0 | - 6,0 | - 51,8 | 11,8 | 50,5 | - 8,6 | 28,3 |
| 2002 | 7,1 | 9,6 | 50,7 | - 8,6 | - 24,8 | 2,9 | 14,2 |
| 2003 | - 8,3 | - 5,6 | 74,0 | - 1,3 | 8,7 | - 6,5 | - 30,9 |
| 2004 | 8,2 | - 0,2 | - 32,2 | 3,7 | 31,9 | 7,1 | 56,7 |
| 2005 | - 8,6 | - 13,6 | - 8,4 | 16,0 | - 23,2 | 0,4 | 6,0 |
| 2006 | 12,8 | 21,9 | 136,9 | - 15,7 | 35,0 | - 10,8 | - 7,9 |
| 2007 | - 4,0 | - 1,1 | - 59,7 | 9,1 | 10,9 | - 3,2 | - 18,9 |
| 2008 | - 6,5 | - 11,0 | 13,7 | 7,1 | - 5,5 | - 3,8 | 9,3 |
| 2009 | - 13,0 | - 13,9 | - 76,6 | - 3,8 | - 15,1 | - 2,5 | - 12,9 |



6. Eingesammelte Verpackungsabfälle in Hessen 2000 bis 2009 nach ausgewählten Verpackungsarten und Herkunft

| Verpackungsart | Jahr | Insgesamt | davon eingesammelt bei | | | |
|---|------|-----------|--------------------------|------|--|------|
| | | | privaten Endverbrauchern | | gewerblichen und industriellen Endverbrauchern | |
| | | | Tonnen | % | Tonnen | % |
| Verpackungen insgesamt | 2000 | 829 686 | 480 434 | 57,9 | 349 252 | 42,1 |
| | 2001 | 793 684 | 444 564 | 56,0 | 349 120 | 44,0 |
| | 2002 | 845 752 | 471 747 | 55,8 | 374 005 | 44,2 |
| | 2003 | 789 953 | 446 897 | 56,6 | 343 056 | 43,4 |
| | 2004 | 795 323 | 424 078 | 53,3 | 371 245 | 46,7 |
| | 2005 | 766 272 | 427 088 | 55,7 | 339 184 | 44,3 |
| | 2006 | 808 141 | 425 658 | 52,7 | 382 483 | 47,3 |
| | 2007 | 799 325 | 432 029 | 54,0 | 367 296 | 46,0 |
| | 2008 | 738 175 | 394 899 | 53,5 | 343 276 | 46,5 |
| | 2009 | 714 923 | 416 255 | 58,2 | 298 668 | 41,8 |
| darunter Verpackungen aus Papier, Pappe, Karton | 2000 | 363 247 | 118 557 | 32,6 | 244 690 | 67,4 |
| | 2001 | 342 160 | 112 062 | 32,8 | 230 098 | 67,2 |
| | 2002 | 377 098 | 124 990 | 33,1 | 252 108 | 66,9 |
| | 2003 | 355 948 | 118 044 | 33,2 | 237 904 | 66,8 |
| | 2004 | 350 721 | 113 213 | 32,3 | 237 508 | 67,7 |
| | 2005 | 302 543 | 97 358 | 32,2 | 205 185 | 67,8 |
| | 2006 | 341 786 | 91 764 | 26,8 | 250 022 | 73,2 |
| | 2007 | 342 024 | 94 783 | 27,7 | 247 241 | 72,3 |
| | 2008 | 302 556 | 82 622 | 27,3 | 219 934 | 72,7 |
| | 2009 | 279 090 | 89 692 | 32,1 | 189 398 | 67,9 |
| Glas | 2000 | 203 582 | 199 812 | 98,1 | 3 770 | 1,9 |
| | 2001 | 174 415 | 172 599 | 99,0 | 1 816 | 1,0 |
| | 2002 | 182 935 | 180 199 | 98,5 | 2 736 | 1,5 |
| | 2003 | 173 559 | 168 798 | 97,3 | 4 761 | 2,7 |
| | 2004 | 164 100 | 160 873 | 98,0 | 3 227 | 2,0 |
| | 2005 | 152 841 | 149 886 | 98,1 | 2 955 | 1,9 |
| | 2006 | 157 767 | 150 768 | 95,6 | 6 999 | 4,4 |
| | 2007 | 151 607 | 148 786 | 98,1 | 2 821 | 1,9 |
| | 2008 | 146 510 | 143 303 | 97,8 | 3 207 | 2,2 |
| | 2009 | 145 432 | 144 680 | 99,5 | 752 | 0,5 |
| Gemischte Verpackungen ¹⁾ | 2000 | 198 216 | 159 232 | 80,3 | 38 984 | 19,7 |
| | 2001 | 206 187 | 156 161 | 75,7 | 50 026 | 24,3 |
| | 2002 | 218 738 | 161 633 | 73,9 | 57 105 | 26,1 |
| | 2003 | 196 201 | 156 760 | 79,9 | 39 441 | 20,1 |
| | 2004 | 208 887 | 147 084 | 70,4 | 61 803 | 29,6 |
| | 2005 | 230 963 | 165 438 | 71,6 | 65 525 | 28,4 |
| | 2006 | 224 283 | 163 948 | 73,1 | 60 335 | 26,9 |
| | 2007 | 215 408 | 166 470 | 77,3 | 48 938 | 22,7 |
| | 2008 | 216 174 | 162 686 | 75,3 | 53 488 | 24,7 |
| | 2009 | 224 012 | 177 411 | 79,2 | 46 601 | 20,8 |

1) Z. B. Leichtverpackungen, nicht sortenrein erfasste Verpackungen.

Noch:6. Eingesammelte Verpackungsabfälle in Hessen 2000 bis 2009 nach ausgewählten Verpackungsarten und Herkunft

| Verpackungsart | Jahr | Insgesamt | davon eingesammelt bei | | | |
|----------------|------|-----------|--------------------------|--------|--|------|
| | | | privaten Endverbrauchern | | gewerblichen und industriellen Endverbrauchern | |
| | | Tonnen | % | Tonnen | % | |
| Metall | 2000 | 14 176 | 2 716 | 19,2 | 11 460 | 80,8 |
| | 2001 | 16 230 | 3 415 | 21,0 | 12 815 | 79,0 |
| | 2002 | 16 520 | 4 801 | 29,1 | 11 719 | 70,9 |
| | 2003 | 14 784 | 3 213 | 21,7 | 11 571 | 78,3 |
| | 2004 | 14 771 | 2 774 | 18,8 | 11 997 | 81,2 |
| | 2005 | 15 113 | 1 198 | 7,9 | 13 915 | 92,1 |
| | 2006 | 12 983 | 1 255 | 9,7 | 11 728 | 90,3 |
| | 2007 | 13 311 | 520 | 3,9 | 12 791 | 96,1 |
| | 2008 | 14 055 | 353 | 2,5 | 13 702 | 97,5 |
| | 2009 | 13 374 | 192 | 1,4 | 13 182 | 98,6 |

7. Verpackungsabfallaufkommen in Hessen 2000 bis 2009 nach ausgewählten Verpackungsarten

| Jahr | Insgesamt | darunter Verpackungen aus | | | |
|---|-----------|---------------------------|---------|--------------------------------------|--------|
| | | Papier, Pappe, Karton | Glas | Gemischte Verpackungen ¹⁾ | Metall |
| Grundzahlen (in t) | | | | | |
| 2000 | 829 686 | 363 247 | 203 582 | 198 216 | 14 176 |
| 2001 | 793 684 | 342 160 | 174 415 | 206 187 | 16 230 |
| 2002 | 845 752 | 377 098 | 182 935 | 218 738 | 16 520 |
| 2003 | 789 953 | 355 948 | 173 559 | 196 201 | 14 784 |
| 2004 | 795 323 | 350 721 | 164 100 | 208 887 | 14 771 |
| 2005 | 766 272 | 302 543 | 152 841 | 230 963 | 15 113 |
| 2006 | 808 141 | 341 786 | 157 767 | 224 283 | 12 983 |
| 2007 | 799 325 | 342 024 | 151 607 | 215 408 | 13 311 |
| 2008 | 738 175 | 302 556 | 146 510 | 269 662 | 14 055 |
| 2009 | 714 923 | 279 090 | 145 432 | 224 012 | 13 374 |
| Verhältniszahlen (in %) | | | | | |
| 2000 | 100 | 43,8 | 24,5 | 23,9 | 1,7 |
| 2001 | 100 | 43,1 | 22,0 | 26,0 | 2,0 |
| 2002 | 100 | 44,6 | 21,6 | 25,9 | 2,0 |
| 2003 | 100 | 45,1 | 22,0 | 24,8 | 1,9 |
| 2004 | 100 | 44,1 | 20,6 | 26,3 | 1,9 |
| 2005 | 100 | 39,5 | 19,9 | 30,1 | 2,0 |
| 2006 | 100 | 42,3 | 19,5 | 27,8 | 1,6 |
| 2007 | 100 | 42,8 | 19,0 | 26,9 | 1,7 |
| 2008 | 100 | 41,0 | 19,8 | 36,5 | 1,9 |
| 2009 | 100 | 39,0 | 20,3 | 31,3 | 1,9 |
| Messziffern (2000 = 100) | | | | | |
| 2000 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 2001 | 95,7 | 94,2 | 85,7 | 104,0 | 114,5 |
| 2002 | 101,9 | 103,8 | 89,9 | 110,4 | 116,5 |
| 2003 | 95,2 | 98,0 | 85,3 | 99,0 | 104,3 |
| 2004 | 95,9 | 96,6 | 80,6 | 105,4 | 104,2 |
| 2005 | 92,4 | 83,3 | 75,1 | 116,5 | 106,6 |
| 2006 | 97,4 | 94,1 | 77,5 | 113,2 | 91,6 |
| 2007 | 96,3 | 94,2 | 74,5 | 108,7 | 93,9 |
| 2008 | 89,0 | 83,3 | 72,0 | 136,0 | 99,1 |
| 2009 | 86,2 | 76,8 | 71,4 | 113,0 | 94,3 |
| Zu- bzw. Abnahme (–) gegenüber dem jeweiligen Vorjahr (in %) | | | | | |
| 2001 | – 4,3 | – 5,8 | – 14,3 | 4,0 | 14,5 |
| 2002 | 6,6 | 10,2 | 4,9 | 6,1 | 1,8 |
| 2003 | – 6,6 | – 5,6 | – 5,1 | – 10,3 | – 10,5 |
| 2004 | 0,7 | – 1,5 | – 5,5 | 6,5 | – 0,1 |
| 2005 | – 3,7 | – 13,7 | – 6,9 | 10,6 | 2,3 |
| 2006 | 5,5 | 13,0 | 3,2 | – 2,9 | – 14,1 |
| 2007 | – 1,1 | 0,1 | – 3,9 | – 4,0 | 2,5 |
| 2008 | – 7,7 | – 11,5 | – 3,4 | 25,2 | 5,6 |
| 2009 | – 3,1 | – 7,8 | – 0,7 | – 16,9 | – 4,8 |

1) Z. B. Leichtverpackungen, nicht sortenrein erfasste Verpackungen.