



Contact Methods  
Mob: (86)18668768846  
Tel: (86) 577 68668118  
Wechat: zigpac123  
Skype: bruce.chan1999  
E-mail: bruce@zigpac.com  
Whatsapp: +86-18668768846  
Telegram: @Zigpacstickers

Company Info  
Name: Wenzhou Zigpac Industry Limited  
Address: No. 148-152, Building C, Jiangbin  
Commercial and Residential Building, Longgang  
City, Wenzhou City, Zhejiang 325802, China



# YOUR CUSTOM PRINTING & PACKAGING PARTNER FOR SMALL AND MEDIUM BUSINESSES

---



---

## Wie gewebte Polypropylen-Futtersäcke recycelt werden: Sammlung, Reinigung, Konstruktionsentscheidungen und Rücknahmeprogramme

---

### Details

**Kurzantwort:** Gebrauchte gewebte Polypropylen-Futtersäcke können als #5 PP recycelt werden, gehören aber selten in die Wertstofftonne am Straßenrand. Leere, trockene Säcke ohne Liner gehen an Sammelstellen für landwirtschaftliche Kunststoffe oder an PP-Recycler, die sie schreddern, waschen, im Schwimm-Sink-Verfahren sortieren und neu pelletieren. Mono-PP-Konstruktion, ein geringer mineralischer Füllstoffanteil und PP-Nähgarn machen sie deutlich leichter recycelbar.

Jede Futtermühle, jeder Händler und jeder Tierhaltungsbetrieb hat dasselbe Problem: ein wachsender Stapel leerer Säcke hinter dem Stall oder an der Laderampe. Dieser Leitfaden erklärt, wie gewebte Polypropylen-Futtersäcke in der Praxis recycelt werden. Er behandelt, wer sie annimmt, was in einer Recyclinganlage passiert, welche Sackkonstruktionen abgelehnt werden und wie ein B2B-Einkäufer verstreute Entsorgung in ein dokumentiertes Rücknahme- oder Rezyklat-Programm verwandeln kann.

Das Problem besteht darin, dass „Polypropylen“ auf einem Datenblatt nicht garantiert, dass ein Sack in Ihrer Region recycelbar ist. Kane County, Illinois, fasst die Spannung in seinen öffentlichen Hinweisen zu gewebten und kaschierten Taschen so zusammen: Sie sind [sehr gut wiederverwendbar, am Lebensende aber nicht im gleichen Maße recycelbar](#)<sup>[1]</sup>. Falsche Kennzeichnung birgt außerdem ein rechtliches Risiko. Im Januar 2026 kündigte der Generalstaatsanwalt von Kalifornien einen [Vergleich über Kunststofftaschen, die als „recycelbar“ vermarktet wurden](#)<sup>[2]</sup>. Nach Auffassung des Staates gelten Taschen, die sich nicht in nennenswertem Umfang recyceln lassen, nicht als „recycelbar“. Die betroffene Menge steigt weiter. Eine von Packaging Dive berichtete Studie ergab, dass nach dem Verbot von Plastiktaschen in New Jersey [die Menge an Polypropylen für gewebte und Vliesstofftaschen mindestens versechsfacht hat](#)<sup>[3]</sup>. Die Studie wurde von der Industrie finanziert, doch die Richtung ist eindeutig: Schwerere PP-Formate gelangen in den Abfallstrom, und die Planung am Lebensende kann nicht länger nachrangig behandelt werden.

Die Lösung ist selten ein neues Material. Sie besteht aus einer Kombination aus Sackkonstruktionen, die Recycler verarbeiten können, Sammelgewohnheiten, die die Säcke sauber halten, und Angaben, die sich belegen lassen. Die folgenden Abschnitte behandeln alle drei.

### Inhaltsverzeichnis

1. [Was gilt als gewebter Polypropylen-Futtersack?](#)
2. [Wie werden gewebte Polypropylen-Futtersäcke nach dem Entleeren recycelt?](#)
3. [Schritt für Schritt: Gebrauchte Säcke für einen Recycler vorbereiten](#)
4. [Welche Konstruktionsentscheidungen helfen oder schaden der Recyclingfähigkeit?](#)
5. [So richten Sie ein Rücknahme- oder Rezyklat-Programm ein](#)
6. [FAQ](#)
7. [Die wichtigsten Punkte](#)

# Was gilt als gewebter Polypropylen-Futtersack?

Ein gewebter Polypropylen-Futtersack ist ein Sack aus flachen PP-Bändchen. Das Polymer wird als Folie extrudiert, geschlitzt und verstreckt und anschließend auf runden oder flachen Webstühlen zu einem Gewebeschlauch oder einer Gewebebahn verwebt. Das Gewebe wird am Boden geschnitten, genäht oder heißversiegelt und meist mit 25 kg oder 50 kg Futter, Saatgut oder Getreide befüllt. Diese beiden Größen entsprechen den Kategorien in [ISO 23560:2015<sup>\[4\]</sup>](#), dem internationalen Standard für gewebte PP-Säcke für Getreide, Zucker und Hülsenfrüchte. Dieser Standard legt eine durchschnittliche Gewebe-Bruchkraft von mindestens 918 N für den Typ 50 kg und 816 N für den Typ 25 kg fest. Diese Werte sind später wichtig, wenn Sie entscheiden, wie viel Rezyklat ein neuer Sack aufnehmen kann.

In der Branche gibt es mehrere Bezeichnungen für dasselbe Grundmaterial: gewebte PP-Säcke, Polyweave-Säcke, Raffia-Säcke. Für das Recycling zählt weniger der Name als die Schichten, die dem Grundgewebe hinzugefügt werden:

- **Grundgewebe:** PP-Bändchen, oft mit Calciumcarbonat-Füllstoff und UV-Stabilisator. Das Flächengewicht des Gewebes in GSM lässt sich als  $(\text{Kettmaschen} + \text{Schussmaschen}) \times \text{Denier} \div 228,6$  abschätzen. Diese Angabe schließt Beschichtungen und Kaschierungen aus.
- **Druckfläche:** direkter Flexodruck mit Farbe auf dem Gewebe oder eine rückseitig bedruckte BOPP-Folie, die oben aufkaschiert wird. BOPP ist ebenfalls Polypropylen.
- **Feuchtigkeitssperre:** eine Extrusionsbeschichtung aus PP oder PE oder ein loser oder eingenähter PE-Liner.
- **Verschluss:** Nähgarn (PP oder Polyester), Krepp-Klebeband oder eine heiß geschnittene und versiegelte Kante.

Das Basispolymer hat den Harzcode 5. Jede hinzugefügte Schicht bleibt entweder innerhalb der PP-Familie oder bringt ein zweites Material ein, das der Recycler entfernen muss. Die meisten Annahmeentscheidungen hängen von dieser Unterscheidung ab.



# Wie werden gewebte Polypropylen-Futtersäcke nach dem Entleeren recycelt?

Kommunale Sammelsysteme am Straßenrand sind auf starre Behälter und Faserstoffe ausgelegt. Die meisten nehmen gewebte Säcke nicht an, weil sich das Gewebe ähnlich wie Folie um die Sortiersiebe wickelt. Gebrauchte Futtersäcke gehen daher meist einen gesonderten Weg: über Sammeltage für landwirtschaftliche Kunststoffe, über Futterhändler, die Rückläufe bündeln, oder über regionale Kunststoffaufbereiter, die gepresstes PP aufkaufen. Sobald eine Ladung den Aufbereiter erreicht, verlaufen die Schritte ziemlich einheitlich:

1. **Eingangsprüfung und Öffnen der Ballen.** Der Aufbereiter prüft die Ladung auf Liner, gemischte Kunststoffe, nasses Material und Schimmel. Ladungen, die die Prüfung nicht bestehen, werden herabgestuft oder abgewiesen.
2. **Schreddern.** Die Säcke werden in Flakes oder Streifen geschnitten, die klein genug zum Waschen sind.
3. **Waschen.** Reibungswäscher entfernen Futterstaub, Fette und Schmutz. Organische Rückstände sind in diesem Schritt der wichtigste Kostentreiber.
4. **Schwimm-Sink-Trennung.** PP hat eine Dichte von etwa 0,90–0,91 g/cm<sup>3</sup> und schwimmt deshalb im Wasser. Dichtere Kunststoffe wie PET-Garn, PVC-Etiketten und stark gefülltes Bändchen sinken ab und werden aussortiert.
5. **Trocknen, Extrusion und Schmelzefiltration.** Saubere Flakes werden aufgeschmolzen und durch Siebe gedrückt, die ungeschmolzene Partikel zurückhalten. PP wird typischerweise bei etwa 200–230 °C verarbeitet. Polyestergarn schmilzt bei diesen Temperaturen nicht und verstopft daher die Filter.
6. **Pelletieren.** Das Ergebnis sind Pellets aus recyceltem PP (rPP). Sie sind meist grau oder dunkel, weil rückseitig bedruckte Farben in der Kaschierung eingeschlossen sind. Typische Einsatzbereiche sind spritzgegossene oder extrudierte Produkte und keine neuen Verpackungen für Lebensmittel.

Bei der Schwimm-Sink-Trennung entscheidet die Wahl des Füllstoffs über das Ergebnis. Gewebtes Bändchen enthält üblicherweise 5 %, 10 % oder 15 % Calciumcarbonat nach Gewicht, um die Harzkosten zu senken. Calciumcarbonat hat eine Dichte von etwa 2,7 g/cm<sup>3</sup>. Mit einer einfachen Mischungsrechnung bringt 10 % Füllstoff die Bändchendichte auf etwa 0,99 g/cm<sup>3</sup>; das Bändchen schwimmt dann noch, aber nur knapp. Bei 15 % Füllstoff erreicht die Dichte ungefähr 1,0 g/cm<sup>3</sup>, also den Wert von Wasser. Stark gefüllte Säcke können deshalb zusammen mit dem Ausschuss absinken und verloren gehen, obwohl sie „PP“ sind. Die [technischen Erwartungen des Welternährungsprogramms an Hersteller gewebter Säcke](#)<sup>[5]</sup> verlangen bereits, dass der Calciumcarbonatgehalt auf jedem Chargenzertifikat angegeben wird, zusammen mit GSM, Maschenzahl, Stichdichte und Reißfestigkeit. Jeder Käufer kann dieselbe Angabe anfordern.



## Schritt für Schritt: Gebrauchte Säcke für einen Recycler vorbereiten

Die meisten abgelehnten Ladungen scheitern an der Handhabung auf dem Hof oder in der Mühle und nicht an der Chemie des Sacks. Diese Schritte kosten wenig und verbessern die Annahmequote spürbar:

1. **Vollständig entleeren.** Den Sack auf links drehen oder über dem Futterbehälter ausschütteln. Restfutter erhöht das Gewicht, zieht Nagetiere an und bildet Schimmel, sobald es feucht wird.
2. **Säcke trocken und schattig lagern.** Nasse Ballen schimmeln, und Sonnenlicht zersetzt PP-Bändchen. Sonnengeschädigtes Gewebe kreidet, verblasst und bricht beim Falten. Diese spröden Bruchstücke werden als Feinanteile ausgewaschen und senken die Ausbeute.
3. **Liner und Fremtteile trennen.** Lose PE-Liner herausziehen und in einem eigenen Folienstrom sammeln. Papieranhänger, Drahtbinder und Bindegarn entfernen.
4. **Nach Konstruktion sortieren, wenn der Abnehmer das verlangt.** Manche Aufbereiter nehmen kaschierte und unkaschierte Säcke gemeinsam an. Andere wollen papierkaschierte oder PE-beschichtete Säcke getrennt halten. Halten Sie sich an die schriftliche Annahmespezifikation und nicht an Annahmen.
5. **Chemisch kontaminierte Säcke aussortieren.** Säcke, in denen Pestizide oder Gefahrstoffe waren, gehören in der Regel in ein gesondertes Sammelprogramm für landwirtschaftliche Chemikalienbehälter. Halten Sie sie aus einer Futtersack-Ladung heraus.
6. **Einheitlich bündeln oder ballen.** Die Säcke flach legen, gleich ausgerichtet stapeln und verzurren. Einheitliche Bündel lassen sich leichter prüfen und sind günstiger zu versenden.
7. **Wiegen und dokumentieren.** Das Gewicht jeder ausgehenden Ladung protokollieren. Diese Aufzeichnungen stützen die unten beschriebenen Angaben und Berichte.

## Welche Konstruktionsentscheidungen helfen oder schaden

# der Recyclingfähigkeit?

Sammelgewohnheiten bringen nur begrenzt etwas, wenn die Konstruktion des Sacks gegen den Recycler arbeitet. Die Tabelle vergleicht gängige Futtersack-Konstruktionen danach, was im Werk passiert und was ein Käufer in der Spezifikation ändern kann.

| Konstruktion                                                      | Vorhandene Materialfamilien                                  | Typisches Recyclingergebnis                                                                                | Konstruktive Abhilfe                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Unkaschiertes gewebtes PP, Flexodruck                             | PP + Farbe                                                   | Am einfachsten zu verarbeiten; das hellste Rezyklat                                                        | Farbdeckung moderat halten; PP-Nähgarn vorgeben                                                            |
| BOPP-kaschiertes gewebtes PP                                      | PP-Gewebe + PP-Folie + Klebstoff oder Haftvermittler + Farbe | In der Regel als PP verarbeitbar; dunklere Pellets, weil Farben zwischen den Schichten eingeschlossen sind | Prüfen, ob Kaschierung bzw. Haftvermittler aus PP und nicht aus PE bestehen                                |
| Mit PE extrusionsbeschichtetes gewebtes PP                        | PP + PE                                                      | Polyolefin-Mischung; geringwertiges Rezyklat, das manche Abnehmer ablehnen                                 | Wo die Barriereanforderungen es zulassen, auf PP-Beschichtung umstellen                                    |
| Gewebtes PP mit eingenähtem PE-Liner                              | PP + PE-Folie                                                | Der Liner lässt sich nach der Nutzung schwer trennen; oft herabgestuft                                     | Lose einlegbaren Liner verwenden, der herausgezogen werden kann, oder einen PP-Liner                       |
| Mit Kraftpapier kaschiertes gewebtes PP                           | PP + Papier + Klebstoff                                      | Weder Papierfabriken noch PP-Recycler nehmen sie an; häufig deponiert                                      | Vermeiden, sofern das Papiaussehen nicht unverzichtbar ist; stattdessen eine matte BOPP-Veredelung erwägen |
| Gewebtes PP mit hohem Füllstoffanteil (etwa 15 % Calciumcarbonat) | PP + Mineralstoff                                            | Gefahr des Absinkens in Schwimm-Sink-Tanks; spröde Bändchen                                                | Füllstoffanteil begrenzen und auf den Chargenzertifikaten verlangen                                        |
| Mit Polyester genähter Boden                                      | PP + PET-Garn                                                | Garn verstopft Schmelzefilter; Recycler schneiden genähte Enden möglicherweise ab                          | PP-Nähgarn oder heißversiegelten Boden vorgeben                                                            |

Das Muster ist eindeutig. Jede Schicht, die aus Polypropylen besteht, hält den Sack in einem Recyclingstrom. Ein gewebter PP-Sack aus PP-Gewebe, BOPP-Folie, einer PP-Haftschrift, PP-Garn und einem abnehmbaren Liner ist so nah am Monomaterial, wie es dieses Format erlaubt. UV-Stabilisator ist kein Recyclingproblem. Er verlängert die Lebensdauer im Freien und bremst die Versprödung, die die Waschausbeute ruiniert. Wenn Sie zusätzlich markenbedruckte kaschierte Einkaufstaschen für Verkaufstheken beziehen, finden Sie Material-, Druck- und Prüfdetails in unserem [Spezifikationsleitfaden für kaschierte gewebte PP-Einkaufstaschen](#). Die Logik des Lebensendes in diesem Abschnitt gilt auch für diese Taschen.

Langlebigkeit ist ebenfalls eine Frage des Recyclings. Ein Sack, der viele Male wiederverwendet wird, verschiebt den Zeitpunkt, an dem er zu Abfall wird. Die frühere kalifornische Vorschrift für Mehrwegtaschen setzte einen nützlichen Maßstab für Stofftaschen, darunter die Anforderung für [gewebtes Polypropylen: genäht, mindestens 80 g/m², und in der Lage, 22 lb über 175 ft für mindestens 125 Nutzungen zu tragen](#)<sup>[6]</sup>. Futtersäcke werden selten so oft wiederverwendet, doch

dieselbe Prüflogik zeigt, ob ein zurückgegebener Sack für eine zweite Befüllung geeignet ist (sofern dies zulässig ist) oder direkt dem Recycling zugeführt werden sollte.



## So richten Sie ein Rücknahme- oder Rezyklat-Programm ein

Ein Rücknahmeprogramm verwandelt verstreute Entsorgung in einen Strom, den ein Recycler tatsächlich bezahlt oder kostenlos annimmt. Für eine Futtermarke, eine Genossenschaft oder ein Händlernetz folgt der Aufbau meist sieben Schritten.

### 1. Prüfen Sie, was Sie versenden

Erfassen Sie jede Sack-SKU nach Konstruktion anhand der Tabelle oben und nach monatlichem Volumen. Gemischte Sortimente sind üblich, und eine einzige papierkaschierte SKU kann einen sonst sauberen Ballen verunreinigen.

### 2. Sichern Sie sich einen Abnehmer, bevor Sie sammeln

Bitten Sie infrage kommende Aufbereiter um eine schriftliche Annahmespezifikation: welche Konstruktionen sie annehmen, die Verunreinigungsgrenzen, die Feuchtigkeitserwartungen, das Ballenformat und die Mindestladung. Sammeln ohne Abnehmer verschiebt nur den Haufen.

### 3. Planen Sie die Rückgaberoute

Händler sind der natürliche Sammelpunkt, da Kunden sie ohnehin zum Futterkauf aufsuchen. Stellen Sie einen eigenen, überdachten Sammelbehälter bereit. Ein kurzer Hinweis auf dem Sack selbst („leeren, ausschütteln, trocken halten, zurückgeben“) erreicht zusammen mit dem Harzcode jeden Endverbraucher ohne zusätzlichen Handhabungsaufwand.

### 4. Führen Sie lückenlose Herkunftsnachweise

Erfassen Sie Gewichte je Händler, je Ladung und je Recycler, und fordern Sie vom Recycler

Annahmebelege an. Diese Aufzeichnungen sind die einzige belastbare Grundlage für jede öffentliche Aussage über die erfasste Tonnage.

## **5. Schließen Sie den Kreislauf mit Rezyklatanteil, aber mit Sorgfalt**

Post-Consumer-rPP aus Säcken eignet sich meist am besten für Produkte ohne Lebensmittelkontakt oder für Schichten und Bauteile, die das Futter nicht berühren. Futter- und Verpackungen mit Lebensmittelkontakt folgen einem anderen Regelwerk. In den USA werden Olefinpolymere, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, geregelt durch [21 CFR 177.1520<sup>\[7\]</sup>](#). Diese Vorschrift regelt Harz und Anwendungsbedingungen; die FDA genehmigt keine fertigen Säcke. Jedes Rezyklat in einer kontaktierenden Schicht erfordert eine Dokumentation des Lieferanten zu seiner Eignung. Rezyklatanteile schwächen außerdem die Bandfestigkeit, daher sollten neue Säcke vor der Freigabe einer höheren Mischung an Zielwerten geprüft werden, etwa den Bruchkraftwerten nach ISO 23560.

Bei Einzelhandels- und Werbetaschen aus Gewebe ist ein Rezyklatanteil bereits eine etablierte Einkaufsvorgabe. Im Bundesstaat New York führt die [GreenNY-Spezifikation für Mehrwegtaschen<sup>\[8\]</sup>](#), genehmigt am 11. Dezember 2025, gewebtes PP als zulässigen Werkstoff auf. Die Spezifikation verlangt mindestens 80 GSM und 50 % Rezyklatanteil insgesamt, verbietet PVC und empfiehlt, den Rezyklatanteil auf der Tasche oder auf einem dauerhaften Anhänger aufzudrucken.

## **6. Formulieren Sie Angaben so, dass sie einer Prüfung standhalten**

Formulieren Sie, was zutrifft und überprüfbar ist: „Polypropylen (#5); Rückgabe an teilnehmende Händler zum Recycling“ ist sicherer als „100 % recycelbar“. Kalifornien knüpft Recyclingfähigkeit an tatsächlichen Zugang. Seine [aktuellen Regeln für Mitnahmetaschen<sup>\[9\]</sup>](#) verlangen, dass Papiertragetaschen an der Kasse in der Mehrheit der kommunalen Sammelprogramme angenommen werden. Außerdem legen sie Mindestrezyklatanteile fest: 40 % für Taschen mit einer Tragfähigkeit über 8 lb und 20 % für kleinere Taschen, der Anteil steigt auf 50 % ab 1. Januar 2028. Selbst erklärte Umweltangaben richten sich meist nach ISO 14021; danach muss eine Angabe konkret und durch Nachweise belegt sein.

## **7. Planen Sie für Exportmärkte und Handelsregeln**

Wenn Sie verpackte Waren in die EU liefern, [Verordnung \(EU\) 2025/40 \(PPWR\)<sup>\[10\]</sup>](#) verankert Anforderungen an recyclingfähiges Design rechtlich. Eine Analyse von [Strategic Packaging Insights<sup>\[11\]</sup>](#) stellt fest, dass die Verordnung seit dem 12. August 2026 anwendbar ist. Die Bewertung der Recyclingfähigkeit hängt noch von Durchführungsrechtsakten ab, und viele Pflichten beginnen am 1. Januar 2030, sodass jetzt begonnene Umgestaltungen auf reines PP rechtzeitig fertig sind. Auf der Beschaffungsseite ändert ein Rezyklatanteil die zolltarifliche Einreihung nicht. Die US International Trade Commission stimmte im Februar 2025 dafür, die [Antidumping- und Ausgleichszollmaßnahmen auf kaschierte gewebte Säcke aus China<sup>\[12\]</sup>](#) in Kraft zu lassen. Diese Maßnahmen gehen auf 2008 zurück.



## FAQ

### **FAQ: Kann ich gebrauchte Futtersäcke in meine Wertstofftonne am Straßenrand werfen?**

In der Regel nicht. Die meisten kommunalen Sammelsysteme nehmen gewebte Säcke aus, weil sich das Gewebe in der Sortiertechnik verheddert. Prüfen Sie die Liste Ihres Landkreises. Andernfalls nutzen Sie eine Sammlung für landwirtschaftliche Kunststoffe, eine Rückgabestelle von Futterhändlern oder einen PP-Aufbereiter, der gewebtes Material annimmt.

### **FAQ: Sind BOPP-kaschierte Futtersäcke recycelbar?**

Sie sind in der Regel als Polypropylen verarbeitbar, weil BOPP-Folie ebenfalls PP ist. Die Recyclingfähigkeit sinkt, wenn die Haftschiicht der Kaschierung aus PE besteht, wenn der Sack einen eingenähten PE-Liner hat oder wenn er papierkaschiert ist. Lassen Sie sich vom Lieferanten das Material jeder Schicht bestätigen.

### **FAQ: Muss ich Säcke vor der Rückgabe waschen?**

Nein. Recycler waschen die Flakes nach dem Schreddern. Was sie von Ihnen brauchen, sind vollständig entleerte, ausgeschüttelte und trockene Säcke. Nasse, verschimmelte oder rückstandsreiche Ballen sind der Hauptgrund, warum Ladungen herabgestuft werden.

### **FAQ: Kann Rezyklat aus alten Säcken wieder in neue Futtersäcke gelangen?**

Manchmal, in begrenzten Mengen und meist nicht auf der Seite, die mit dem Futter in Berührung kommt. Rezyklat kann die Bandfestigkeit verringern, und kontaktierende Schichten brauchen Dokumentation nach Regeln wie 21 CFR 177.1520. Prüfen Sie die Festigkeit und holen Sie die Unterlagen des Harzlieferanten ein, bevor Sie den Anteil erhöhen.

### **FAQ: Warum werden manche gewebten PP-Säcke abgelehnt, obwohl sie aus Polypropylen bestehen?**

Die üblichen Ursachen sind ein hoher Calciumcarbonat-Füllstoffanteil (der dazu führen kann, dass Bändchen in Schwimm-Sink-Tanks absinken), Polyester-Nähgarn, das Schmelzefilter verstopft, PE-Beschichtungen oder Liner, Papierkaschierungen und Sonnenschäden, die das Gewebe spröde machen.

### **FAQ: Dürfen wir „recyclbar“ auf unsere gewebten Polypropylen-Säcke drucken?**

Nur wenn Sie belegen können, dass Sammlung und Verarbeitung für die Empfänger Ihrer Säcke tatsächlich verfügbar sind. Eine konkrete Aussage wie „#5 PP — Rückgabe an teilnehmende Händler“ ist leichter zu verteidigen als eine uneingeschränkte Angabe. Der Vergleich Kaliforniens von 2026 über Recyclingangaben bei Taschen zeigt das Risiko.

## **Die wichtigsten Punkte**

- **Der Füllstoffgehalt kann darüber entscheiden, ob ein PP-Sack überhaupt verwertet wird.** — Der Calciumcarbonatgehalt ist ein Feld auf dem Chargenzertifikat, und etwa 15 % Füllstoff bringt die Bändchendichte auf ungefähr die von Wasser ([Quelle](#))
- **Rezyklatanteile sind für gewebte PP-Säcke bereits eine schriftlich festgelegte Einkaufsanforderung.** — 50 % Gesamtrecyklatanteil bei mindestens 80 GSM ([Quelle](#))
- **Wiederverwendung geht dem Recycling vor, und sie lässt sich prüfen.** — 22 lb über 175 ft getragen, für mindestens 125 Nutzungen ([Quelle](#))
- **Festigkeitsvorgaben begrenzen, wie viel Rezyklat ein neuer Sack aufnehmen kann.** — Mindestens 918 N Gewebe-Bruchkraft für Lebensmittelsäcke mit 50 kg ([Quelle](#))
- **Schwerere PP-Taschenformate nehmen zu, deshalb wird die Planung des Lebensendes Jahr für Jahr wichtiger.** — Mindestens eine Versechsfachung von PP für gewebte und Vliestaschen nach einem Verbot in einem Bundesstaat ([Quelle](#))
- **Die EU-Regeln zu recyclingfähigem Design sind inzwischen Gesetz, mit einer Frist für die Neugestaltung.** — Anwendbar seit 12. August 2026, mit vielen Pflichten ab 1. Januar 2030 ([Quelle](#))

## **Fazit: Den nächsten Sack leichter recyclbar machen als den letzten**

Gebrauchte Futtersäcke werden zu einem recyclbaren Strom, wenn drei Dinge zusammenkommen. Der Sack bleibt innerhalb der PP-Familie, wer ihn entleert, hält ihn sauber und trocken, und ein Aufbereiter hat schriftlich zugesagt, ihn anzunehmen. Dafür braucht es keine exotischen Materialien. Nötig ist eine Spezifikation, die jede Schicht benennt, eine Füllstoffobergrenze auf dem Chargenzertifikat, PP-Nähgarn, einen abnehmbaren Liner und eine Sammelroute, die Ihre Händler tatsächlich umsetzen können.

Wenn Sie eine Spezifikation für gewebte Säcke oder Taschen auf Recyclingfähigkeit, Rezyklatanteil oder Rücknahmekeznzeichnung prüfen, senden Sie uns Ihre aktuelle Konstruktion und Ihre Einsatzdetails. Wir helfen Ihnen, die Optionen Schicht für Schicht durchzugehen, und erstellen ein Angebot auf Basis Ihrer tatsächlichen Anforderungen.

## **Fußnoten**

1. Kane County, Illinois, „Mehrwegtaschen“, Recyclinghinweise des Landkreises.  
<https://www.kanecountyil.gov/Recycling/Pages/reusablebags.aspx> ←

2. Büro des Generalstaatsanwalts von Kalifornien, Pressemitteilung zum Vergleich über die Recyclingfähigkeit von Plastiktaschen, 16. Januar 2026.  
<https://oag.ca.gov/news/press-releases/attorney-general-bonta-announces-335-million-settlement-plastic-bag> ↵
3. Packaging Dive, Bericht über die Studie zum Verbot von Plastiktaschen in New Jersey (industriefinanzierte Forschung).  
<https://www.packagingdive.com/news/plastic-bag-bans-study-environment-new-jersey/704761/> ↵
4. ISO 23560:2015, Gewebte Polypropylensäcke für die Schüttgutverpackung von Lebensmitteln, ISO/TC 61/SC 11. <https://www.iso.org/standard/65221.html> ↵
5. Welternährungsprogramm, Food Safety Assurance Unit, Technische Erwartungen an Hersteller gewebter PP-Säcke, Mai 2024. <https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000160256/download/> ↵
6. California Public Resources Code §42281 (Anforderungen an wiederverwendbare Einkaufstaschen, die vor SB 1053 galten).  
<https://law.justia.com/codes/california/code-prc/division-30/part-3/chapter-5-3/article-2/section-42281/> ↵
7. 21 CFR §177,1520, Olefinpolymere, Legal Information Institute, Cornell Law School.  
<https://www.law.cornell.edu/cfr/text/21/177,1520> ↵
8. New York State Office of General Services, GreenNY-Spezifikation: Mehrwegtaschen, genehmigt am 11. Dezember 2025. <https://ogs.ny.gov/greenny/reusable-bags> ↵
9. CalRecycle, Anforderungen an Taschen (SB 1053, gültig ab 1. Januar 2026).  
<https://calrecycle.ca.gov/plastics/bagrequirements/> ↵
10. EUR-Lex, Zusammenfassung der Verordnung (EU) 2025/40 über Verpackungen und Verpackungsabfälle. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/LSU/?uri=CELEX:32025R0040> ↵
11. Strategic Packaging Insights, „PPWR nach August 2026“, 14. Oktober 2026.  
<https://www.strategicpackaginginsights.com/insights/ppwr-after-august-2026/> ↵
12. U.S. International Trade Commission, Pressemitteilung 24-020, Kaschierte gewebte Säcke aus China, 6. Februar 2025.  
[https://www.usitc.gov/press\\_room/news\\_release/2025/er0206\\_66493.htm](https://www.usitc.gov/press_room/news_release/2025/er0206_66493.htm) ↵

---

Oktober 21, 2026