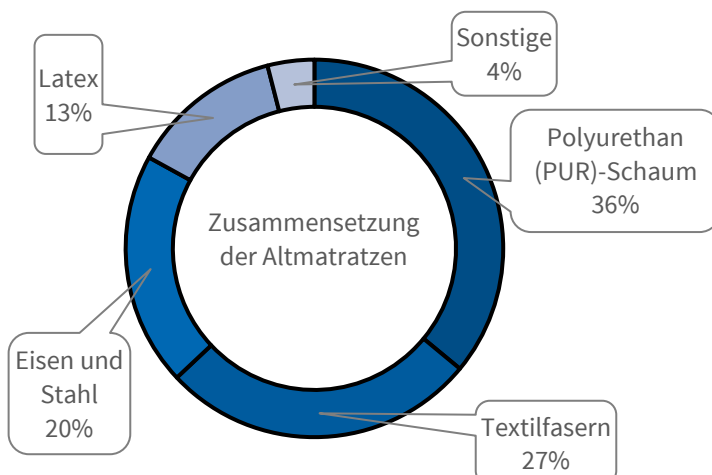




## Matratzen recyceln statt verbrennen!

In Deutschland werden jedes Jahr geschätzt über 8,3 Millionen Matratzen entsorgt. Eine getrennte Sammlung ist die Voraussetzung für Wiederverwendung und Recycling. Zur Finanzierung aller dieser Schritte auf dem Weg zu einer Kreislaufführung von Matratzen sollte dringend eine erweiterte Herstellerverantwortung gesetzlich eingeführt werden.

In Deutschland fallen jährlich über 165.000 Tonnen Abfall aus Altmatratzen an, davon 93 % aus privater Nutzung. Diese bestehen zum größten Teil aus Polyurethan (PUR)-Schaum, Textilfasern und Stahl (s.u.). Momentan werden Matratzen in Deutschland über die Sperrmüllsammlung, beziehungsweise die Gewerbeabfallsammlung entsorgt. Dort werden sie durch die Witterung und andere Abfallfraktionen verunreinigt, was eine flächendeckende Wiederverwendung und ein Recycling bisher unmöglich macht.



### NABU-Forderungen

- **Erweiterte Herstellerverantwortung für Matratzen einführen**  
Die Finanzierung von Sammlung, Wiederverwendung und Recycling muss durch die Hersteller erfolgen.
- **Getrennte Sammelstruktur für Matratzen sicherstellen**  
Die gesammelten Matratzen müssen vom Haushalt bis zur Recyclinganlage vor Verschmutzung und Verformung geschützt sein.
- **Ökodesign-Anforderungen an Matratzen auf EU-Ebene verabschieden**  
Der Fokus muss auf Langlebigkeit, Trennbarkeit der Materialien, Schadstofffreiheit und Rezyklateinsatz liegen.
- **Weiternutzungskonzepte fördern**  
Reuse-Konzepte müssen gestärkt werden.
- **Recyclinginfrastruktur stärken**  
Es braucht eine Recycling-Infrastruktur und gesetzliche Recyclingquoten.

**i** Studie: [www.NABU.de/Matratzenstudie](http://www.NABU.de/Matratzenstudie)

**Über 95 Prozent der Altmatratzen werden verbrannt, weniger als fünf Prozent werden recycelt.**



## Wiederverwendung und Recycling stärken

Aus Altmatratzen können Stahl, Textilien und Schaumstoff zurückgewonnen werden. Auch gibt es Ansätze, Matratzen nach einer Hygienisierung wiederzuverwenden. Beide Instrumente müssen gestärkt werden, um die Verbrennung der Matratzen zu vermeiden.

## Kreislaufführung durch Ökodesignvorgaben

Durch Anpassungen im Design können Matratzen auf eine lange Nutzungsdauer, Wiederverwendung und Recycling ausgerichtet werden. Dafür ist vor allem eine gute Trennbarkeit der Materialien wichtig. Da Matratzen eine lange Nutzungsdauer von mehr als zehn Jahren haben, greifen Ökodesign-Ansätze allerdings nur stark verzögert.



### Mechanisches Recycling

Beim mechanischen Recycling werden die Matratzen manuell zerlegt. Der Stahl aus den Federn wird zurückgewonnen. Aus den zerkleinerten Flocken (PUR und Latex) werden mithilfe von Druck, Wärme und Klebern neue Schäume, sogenannte Rebonding-Produkte, hergestellt. Diese können zu Dämmplatten oder Teppichunterseiten weiterverarbeitet werden, nicht jedoch zu neuen Matratzen.

Rebonding-Produkte haben nicht dieselbe Qualität wie das Ausgangsmaterial und können auch kein zweites Mal recycelt werden. Zudem ist die Nachfrage begrenzt, da sie bereits in anderen Ländern hergestellt werden.

### Chemisches Recycling

Für das chemische Recycling von Matratzen ist vorab eine Zerlegung nötig, bei dem Textil- und Metallbestandteile, sowie andere Schaumarten und Materialien vom PUR-Schaum abgetrennt werden.

Der PUR-Schaum aus den Matratzen wird in Chemikalien unter Wärmezufuhr aufgespalten. So werden die Ausgangsmomere teilweise zurückgewonnen. Diesen Prozess nennt man Depolymerisation oder Solvolyse.

Aus den gewonnenen Monomeren, den Polyolen, können im Anschluss neue PUR-Schäume hergestellt werden. Hier ist jedoch eine Beimischung von primären Polyolen notwendig.

Im PUR-Weichschaum von Matratzen ist aktuell ein Anteil von 30 Prozent rezyklierten Polyolen ohne Qualitätseinbußen möglich. In technisch weniger anspruchsvollen Anwendungen wie Hartschaumisolierungen können auch Anteile von bis zu 50 Prozent erreicht werden.

## Matratzenhersteller müssen Verantwortung übernehmen

Eine erweiterten Herstellerverantwortung (*Extended Producer Responsibility, EPR*) würde die finanzielle Verantwortung für Altmatratzen von den Kommunen und Entsorgungsbetrieben auf die Hersteller und Inverkehrbringer von Matratzen verlagern. Mit deren Zahlungen könnten eine getrennte Sammlung, eine Zerlege- und Recycling-Infrastruktur, Maßnahmen zur Wiederverwendung und das Recycling finanziert werden.

In anderen Ländern wie Belgien, Frankreich, den Niederlanden und einigen US-Bundesstaaten existieren bereits EPR-Systeme.

### Ansprechpartnerin

Anna Hanisch  
Referentin für Kreislaufwirtschaft  
Anna.Hanisch@NABU.de  
Tel: : + 49 (0)172 23 12 780

