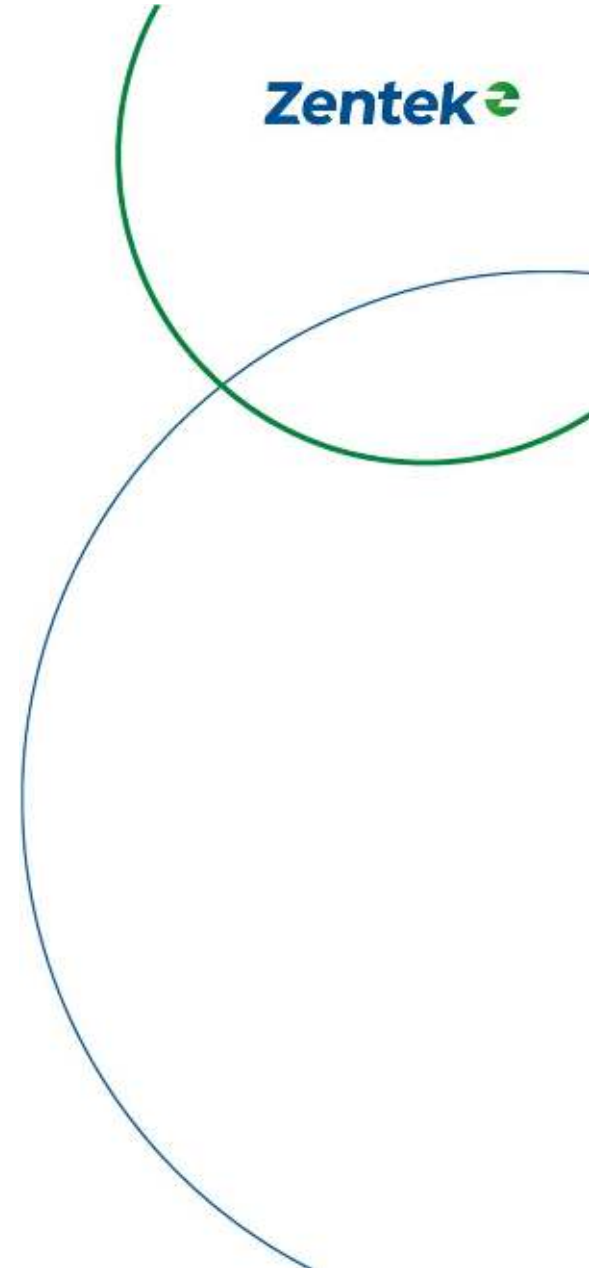


Erfassung und Verwertung von Verkaufsverpackungen in Deutschland

Institut für Energie- und Kreislaufwirtschaft
an der Hochschule Bremen



Nachhaltigkeit, Abfallvermeidung, Recyclingquoten und Wiederverwertung – eine kurze Einordnung

- Abfallvermeidung, Wiederverwendung, Recycling, Sonstige Verwertung, Beseitigung: Nach diesem Grundsatz, der sogenannten Abfallhierarchie, wird heute in Deutschland mit Abfällen verfahren.
- Oberstes Ziel ist die Abfallvermeidung
- Das Verpackungsgesetz regelt die Verwertungsquoten für die bei den dualen Systemen beteiligungspflichtigen Verkaufsverpackungen
- Diese Quoten sind zum 1.1.2022 noch einmal angehoben worden – aber was bedeutet recycled? Und über welche Verpackungen reden wir?



Quelle: <https://www.bmuv.de/media/hoehere-recycling-quoten-fuer-wertstoffe>

VS



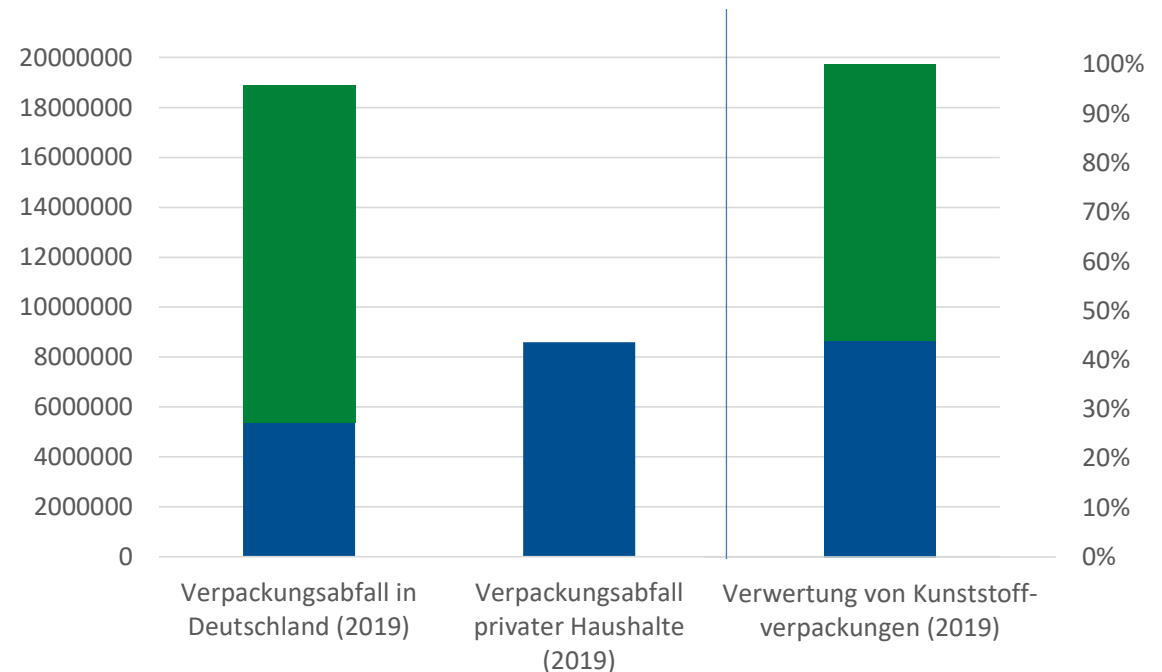
Bei der Diskussion über Verpackungen ist die Beachtung der Definition wichtig

- 18,9. Mio. t Verpackungsabfälle fallen in Deutschland an – davon werden 71,6% stofflich verwertet.

55,5% der Kunststoffverpackungen werden stofflich verwertet – 99,9% der Kunststoffverpackungen werden verwertet oder verbrannt in Anlagen mit Energierückgewinnung. (2019)

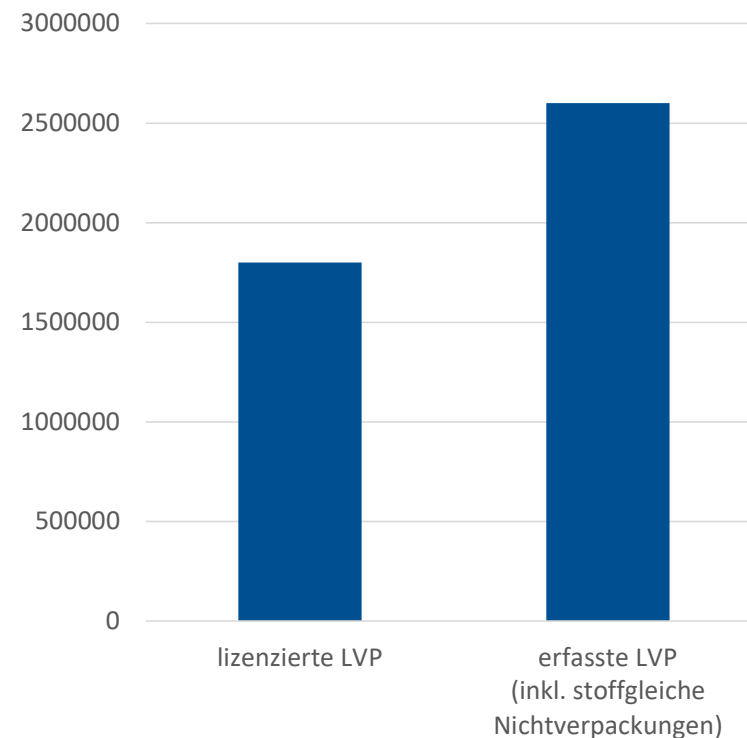
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2021-11-23_texte_148-2021_aufkommen-verwertung-verpackungsabfaelle-deutschland-2019_bf.pdf

- 8,6 Mio. t Verpackungen fallen in Deutschland in privaten Haushalten an, darin sind auch bepfandete Getränkeverpackungen enthalten. (2019)



Bei der Diskussion über Verpackungen ist die Beachtung der Definition wichtig

- 2021 wurden bei den privaten Haushalten 5,1 Mio. t PPK gesammelt, in diesem kommunalen Gemisch sind aber sowohl Druckerzeugnisse als auch Verkaufsverpackungen enthalten. Im gleichen Jahr wurden 2,0 Mio. t Glas-Verkaufsverpackungen durch die dualen Systeme erfasst sowie ca. 2,9 Mio. t LVP und stoffgleiche Nichtverpackungen.
- Ca. **1.8 Mio. t LVP** werden bei den dualen Systemen lizenziert, ca. **2,6 Mio. t LVP** werden von den dualen Systemen erfasst und sortiert.
- 2022: 50% der Abfälle aus dem gelben Sack müssen recycelt werden (§ 16 (4) VerpackG), 63% der lizenzierten Kunststoffe müssen stofflich verwertet werden.



Die Zentek Gruppe

Seit 25 Jahren verlassen sich bundesweit mehrere Tausend Unternehmen auf unsere zuverlässigen Entsorgungs- und Recyclinglösungen.

Zentek Services GmbH & Co. KG

- Bundesweite Standortentsorgung
- Entsorgung von Transportverpackungen
- Entsorgung von Elektroaltgeräten
- EPR Compliance
- Tochtergesellschaft: EntsorgungPunktDE

Zentek GmbH & Co. KG

- Duales System Zentek
- Zmart – Verpackungslizenzierung

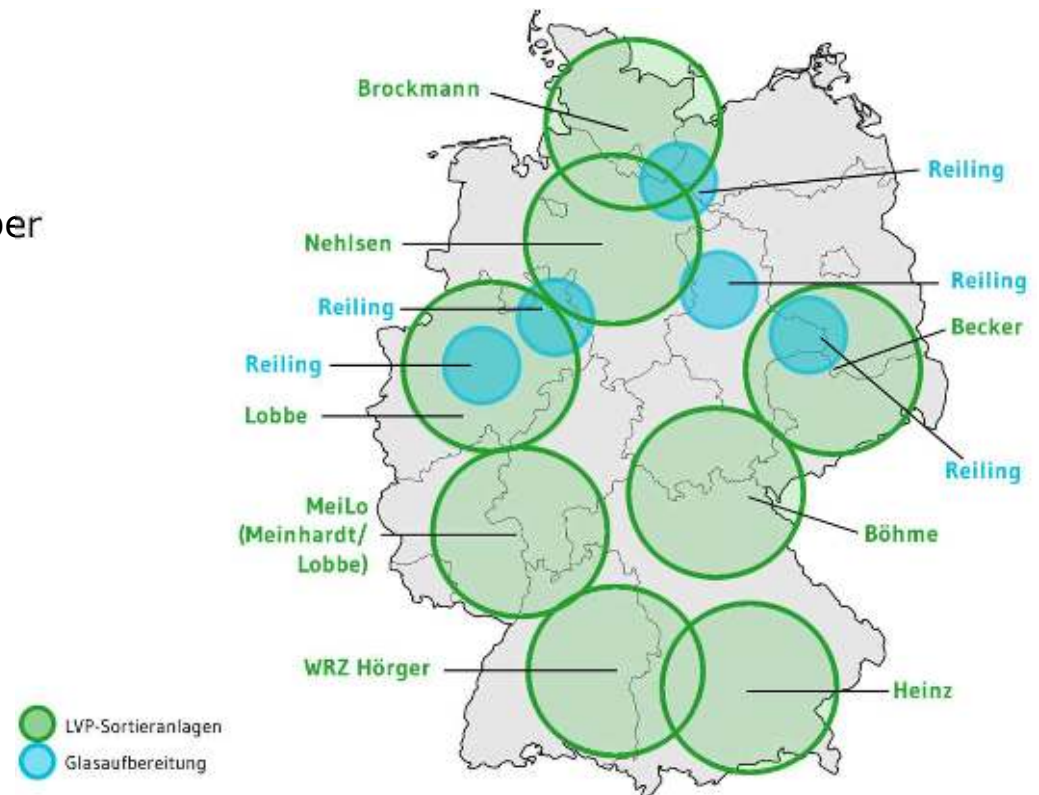
Unsere Gesellschafter

Als Gemeinschaftsunternehmen führender konzernunabhängiger Entsorgungsunternehmen stehen wir großen bis mittelständischen Kunden als integrierter Komplettanbieter aller Entsorgungsdienstleistungen zur Seite.

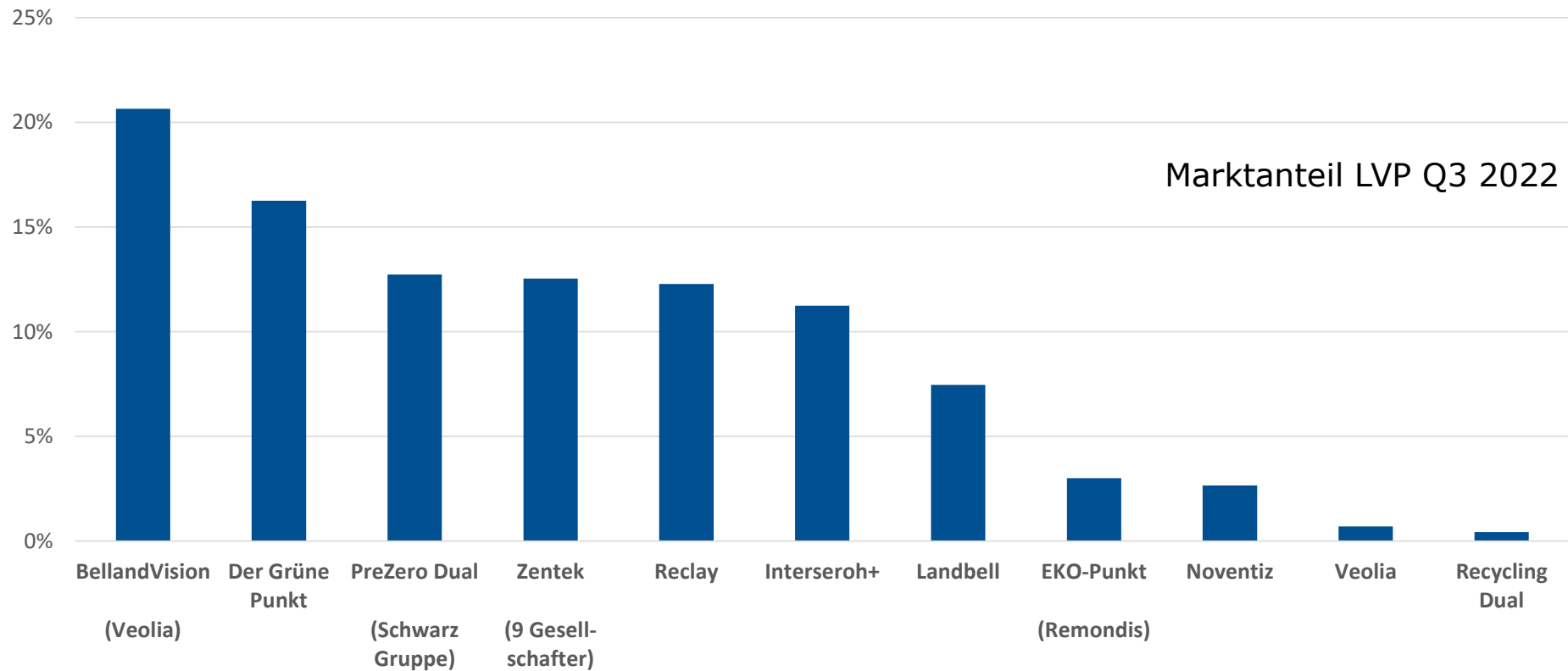


LVP-Sortieranlagen und Glasaufbereitungsanlagen der Zentek-Gesellschafter

- Als integriertes duales System des Mittelstandes bietet Zentek ein einzigartiges Netzwerk an Sortier- und Glasaufbereitungsanlagen in Deutschland.
- Unsere Gesellschafter verfügen in Summe über eine LVP- Sortierkapazität von ca. 450.000 t.
- Durch den engen Kontakt zu unseren Gesellschaftern können wir unsere Kunden optimal bei Recyclingprojekten unterstützen.



Das duale System des Mittelstandes im Wettbewerb – doppelt unabhängig



Was machen die dualen Systeme und wie funktioniert die Verpackungsentsorgung in Deutschland?

- Die dualen Systeme in Deutschland organisieren die bundesweite Sammlung, Sortierung und Verwertung gebrauchter Verkaufsverpackungen für Industrie und Handel.
- Hierfür melden Industrie und Handel jeweils ihre auf in Verkehr gebrachten Verkaufsverpackungsmengen nach Materialart und bezahlen für die zu erbringenden Dienstleistungen entsprechende Beteiligungsentgelte (auch Lizenzentgelte genannt) an das duale System, mit dem sie zusammenarbeiten.
- Grundlage für die Arbeit der dualen Systeme ist das geltende Verpackungsgesetz.



Die Sammlung der Verpackungsabfälle

- Die Sammlung der LVP, Glas- und PPK Verpackungen erfolgt in ca. 400 Gebieten, die im wesentlichen den Landkreisen oder kreisfreien Städten entsprechen.
- Das Erfassungssystem wird zwischen den dualen Systemen (Verantwortlich ist der sog. Ausschreibungsführer) und den öffentlich rechtlichen Entsorgungsträgern abgestimmt, d.h. konsensual erfolgt die Abstimmung, ob bspw. Leichtverpackungen (LVP) in Säcken oder Tonnen gesammelt wird, ob stoffgleiche Nichtverpackungen in einer Wertstofftonne mit erfasst werden, und wie häufig die Abfuhr erfolgt.
- Bei PPK nutzen die dualen Systeme das kommunale Erfassungssystem mit, hier müssen Kostenanteile und die Verwertungsansprüche zwischen den Parteien geregelt werden.
- Alle dualen Systeme arbeiten in der Erfassung zusammen und kontrahieren mit dem selben Erfassungspartner.



Die Sortierung und Verwertung der Abfälle erfolgt für jedes duale System individuell

- Die Sammlung der LVP, Glas- und PPK Verpackungen erfolgt in ca. 400 Gebieten, die im wesentlichen den Landkreisen oder kreisfreien Städten entsprechen.
- Das Erfassungssystem wird zwischen den dualen Systemen (Verantwortlich ist der sog. Ausschreibungsführer) und den öffentlich rechtlichen Entsorgungsträgern abgestimmt, d.h. konsensual erfolgt die Abstimmung, ob bspw. Leichtverpackungen (LVP) in Säcken oder Tonnen gesammelt wird, ob stoffgleiche Nichtverpackungen in einer Wertstofftonne mit erfasst werden, und wie häufig die Abfuhr erfolgt.
- Bei PPK nutzen die dualen Systeme das kommunale Erfassungssystem mit, hier müssen Kostenanteile und die Verwertungsansprüche zwischen den Parteien geregelt werden.



Alle erfassten Leichtverpackungen werden einem Sortierprozess zugefügt und haben somit eine Chance auf Recycling! Deshalb ist das richtige Trennen so wichtig.

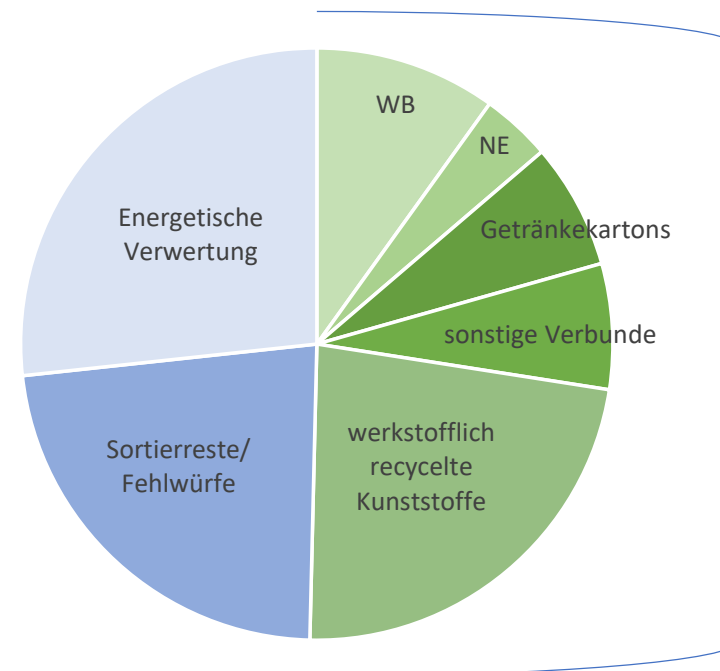
Die richtige Trennung der Verpackungen durch die Bürger ist der erste Schritt für hochwertiges Recycling

- Der Verein Trennhinweis e.V. bietet ein hersteller-übergreifendes Aufklärungssymbol für Mülltrennung.
- Die kostenlosen Trennhinweise klären darüber auf, in welche Sammelsysteme – Gelber Sack/ Gelbe Tonne, Papiertonne, Glassammlung – die jeweilige Verpackung zu entsorgen ist.
- Die teilnehmenden dualen Systeme freuen sich über weitere Partner!



Wie hoch sind die verwerteten Mengen aus dem gelben Sack?

- Vermutlich erfüllen alle dualen Systeme die gesetzlichen Verwertungsquoten – unter dieser Prämisse sind das bei ca. 2,6 Mio. t Sammelmenge LVP ca. 1,3 Mio. t verwertete Verkaufsverpackungen.
- Davon entfallen ca. 260.000 t auf WB, ca. 100.000 t auf NE, 180.000t Getränkekartons, 180.000t sonstige Verbunde und ca. 600.000 auf werkstofflich recycelte Kunststoffe.
- In der Sammlung enthalten sind ca. 22% Sortierreste und Fehlwürfe, ca. 600.000 t .
- Ca. 700.000 t Leichtverpackungen werden energetisch verwertet (in der Regel als Ersatzbrennstoff).



1,3 Mio. t
verwertete
Verkaufs-
verpackungen

Über die Kampagne Mülltrennung-wirkt.de klären die dualen Systeme über Recycling in Deutschland auf

Die Kampagne informiert über die Bedeutung der richtigen Mülltrennung durch die Bürger und informiert über das Recycling.

Machen Sie eine virtuelle Tour durch eine Sortieranlage und sehen Sie, wie Recycling beginnt:
<https://360grad-tour.muelltrennung-wirkt.de/>

Für Kinder wurden Aufklärungsfilme unter anderem mit „Checker Tobi“ gedreht, Jugendliche werden über einen Tik-Tok-Kanal angesprochen.

Auch hier erhöhen wir die Reichweite durch die Zusammenarbeit mit Partnern seitens Herstellern und Handel.



Lassen Sie uns in Kontakt bleiben

Folgen Sie Zentek auf LinkedIn
([linkedin.com/company/zentek-gmbh-&-co.-kg](https://www.linkedin.com/company/zentek-gmbh-&-co.-kg))
oder besuchen Sie unsere Website
www.zentek.de

Bleiben Sie mit mir in Kontakt für Updates
zum Thema Kreislaufwirtschaft und unserem
Weg zur B Corp
[linkedin.com/in/recyclingman](https://www.linkedin.com/in/recyclingman)



VIELEN DANK

Christoph Heller

Geschäftsführer

Zentek GmbH & Co. KG

Ettore-Bugatti-Str. 6 – 14 | 51149 Köln

E christoph.heller@zentek.de

T +49 (0) 2203 8987 112

