



## **Klimaschutz durch Kreislaufwirtschaft**

**Arbeitsgemeinschaft Stoffspezifische Abfallbehandlung e.V.  
Mitgliederversammlung/Fachtagung 10. & 11. November 2021**

**Rechtsanwalt Prof. Hartmut Gaßner**

# Übersicht

**Teil 1: Entwicklung und Ziele des Klimaschutzes**

**Teil 2: Entwicklung abfallbezogener Emissionen**

**Teil 3: Beitrag der Abfallwirtschaft zum Klimaschutz**

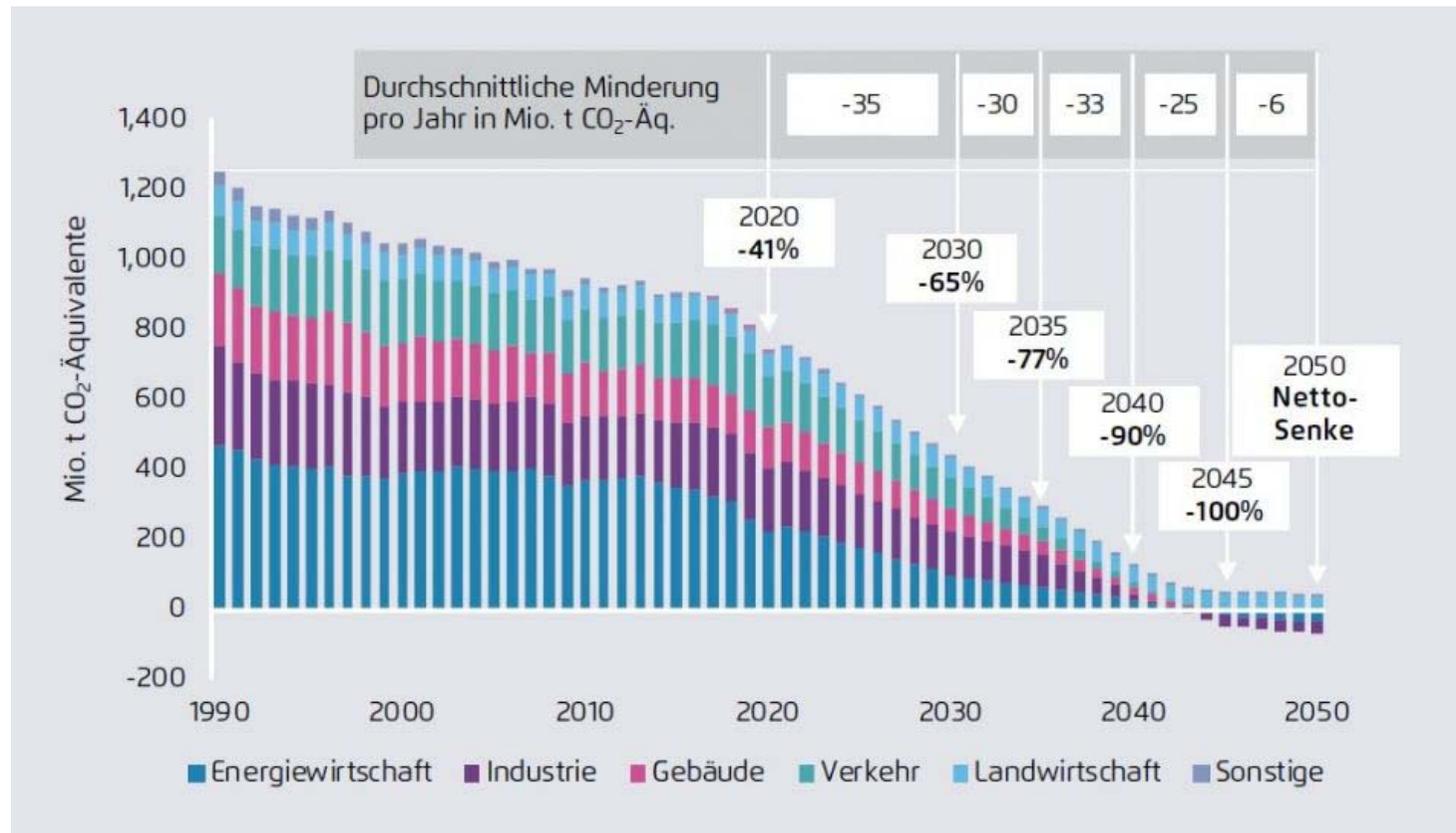
**Teil 4: Beitrag der Kreislaufwirtschaft zum Klimaschutz**

**Teil 5: Politischer Rahmen**

# Teil 1 - Entwicklung und Ziele des Klimaschutzes

- I. Überblick über die (prognostizierte) Entwicklung
- II. Bisherige Entwicklung 1990-2020
- III. Ziele laut Klimaschutzgesetz (KSG)
- IV. Berechnungen des IPPC und des Sachverständigenrates für Umweltfragen
- V. Reichen die KSG-Ziele aus?
- VI. Mögliche Pläne der kommenden Regierung

## I. Überblick: Entwicklung seit 1990 und künftige Emissionsminderungsziele der Bundesregierung



Quelle: Agora, Sechs Eckpunkte für eine Reform des Klimaschutzgesetzes, S. 2 (Mai 2021)

## II. Bisherige Entwicklung 1990-2020

Jahresemissionsmenge in Mio. t CO <sub>2</sub> -Äq	1990	2000	2010	2018	2019	2020
Gesamtemissionen (ohne LULUCF)	<b>1.248</b>	<b>1.042</b>	<b>941</b>	<b>855</b>	<b>809</b>	<b>739</b>
Sektor des Klimaschutzgesetzes (KSG)						
1 - Energiewirtschaft	466	385	368	309	258	220
2 - Industrie	283	208	188	189	186	178
3 - Gebäude	209	167	148	116	123	120
4 - Verkehr	163	181	153	162	164	145
5 - Landwirtschaft	87	72	68	68	67	66
6 - Abfallwirtschaft und Sonstiges	<b>38</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>9,6</b>	<b>9,2</b>	<b>8,9</b>

Quelle: Umweltbundesamt, Emissionsübersichten in den Sektoren des Bundesklimaschutzgesetzes (März 2021)

### III. Ziele laut Klimaschutzgesetz (1): Anpassung nach BVerfG-Urteil

#### Deutschland soll früher klimaneutral werden

- Treibhausgasemissionen
  - Bis 2030: 65 % weniger CO<sub>2</sub> (bislang 55 %)
  - Bis 2040: 88 % weniger CO<sub>2</sub>
  - 2045: Klimaneutralität (bislang 2050)
- Zulässige jährliche CO<sub>2</sub>-Emissionsmengen für einzelne Sektoren wie Energiewirtschaft, Industrie, Verkehr oder Gebäudebereich werden abgesenkt.



Link zur Grafikquelle: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/klimaschutzgesetz-2021-1913672>

### III. Ziele laut Klimaschutzgesetz (2): sektorale Ziele bis 2030

Jahresemissionsmenge in Mio. t CO <sub>2</sub> -Äq	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Energiewirtschaft	<b>280</b>	k.A.	<b>257</b>	k.A.	<b>108</b>						
Industrie	186	182	177	172	165	157	149	140	132	125	118
Gebäude	118	113	108	102	97	92	87	82	77	72	67
Verkehr	150	145	139	134	128	123	117	112	105	96	85
Landwirtschaft	70	68	67	66	65	63	62	61	59	57	56
Abfallwirtschaft und Sonstiges	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>813</b>		<b>756</b>								<b>438</b>
<b>Vergleich zu 1990 (in %)</b>	<b>65 %</b>		<b>60,5 %</b>								<b>35 %</b>

Quelle: Anlage 2 zu § 4 KSG

### III. Ziele laut Klimaschutzgesetz (3): sektorübergreifende Ziele nach 2030

- 2030 = 438 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq (35%)
- 2035 = 287 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq (23%)
- 2040 = 150 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq (12%)
- 2045 = Netto-Treibhausgasneutralität
- 2050 = Negative Treibhausgasemissionen

## IV. Berechnungen des IPPC und des Sachverständigenrates für Umweltfragen

- **IPPC: verbleibendes CO<sub>2</sub>-Budget von 420 Gigatonnen ab 2018,** um 1,5 Grad-Ziel zu erreichen (Wahrscheinlichkeit: 66%)
- **SRU: Anteil Deutschlands: 1,1 %** (Maßstab: Weltbevölkerung)
- **Verbleibendes Budget für Deutschland ab 1.1.2021**
  - **6,7 Mrd. t CO<sub>2</sub>-Äq**, wenn Klimawandel bei 1,75 Grad gestoppt werden soll (Wahrscheinlichkeit: 66%)
  - **4,2 Mrd. t CO<sub>2</sub>-Äq**, wenn Klimawandel bei 1,5 Grad gestoppt werden soll (Wahrscheinlichkeit: 50%)

## V. Reichen die KSG-Ziele aus?

- **Zukünftige Emissionen nach KSG (t CO<sub>2</sub>-Äq)**
  - 2021-2030 = **6,06 Mrd.**
  - 2031-2040 = **2,78 Mrd.**
  
- **Bedeutung für das verbleibende Budget**
  - Budget von **4,2 Mrd.** für **1,5 Grad-Ziel** im Jahr **2027** verbraucht
  - Budget von **6,7 Mrd.** für **1,75 Grad-Ziel** im Jahr **2032** verbraucht
  - weitere **ca. 2,1 Mrd.** bis **2040**
  
- **Darüber hinaus werden KSG-Ziele aktuell verfehlt**
  - Minderung bis 2040 lediglich um **67%** auf **412 Mio.** und nicht um **88%** auf **150 Mio.** (laut BMU-Projektionsbericht Oktober 2021, S. 2)

## VI. Mögliche Pläne der kommenden Regierung

- **Klimaschutz-Sofortprogramm 2022**
  - bislang noch offen, was hierunter fallen soll
- **Sektorübergreifende Überprüfung der Ziele**  
im Rahmen einer mehrjährigen Gesamtrechnung
  - Abkehr von der jährlichen sektoralen Überprüfung?
  - Verzicht auf sektorspezifische Sofortmaßnahmen (§ 8 KSG)?
- **Anhebung des Klimaziels für 2030 von 65% auf 70%**
- **Anhebung des CO2-Preises**



## Teil 2 - Entwicklung abfallbezogener Emissionen

- I. **Sektorale Bilanzierung von abfallbezogenen Emissionen und Einsparungen (Quellprinzip)**
  
- II. **Emissionen der Abfallwirtschaft i.e.S.**
  
- III. **Emissionen durch energetische Verwertung**

# I. Sektorale Bilanzierung von abfallbezogenen Emissionen und Einsparpotenziale (Quellprinzip)

- **Abfallwirtschaft i.e.S.**
  - Abfalldeponierung
  - biologische Behandlung von festen Abfällen
  - Abwasserbehandlung
  
- **Energiesektor**
  - Emissionen durch energetische Verwertung
  - Substitution von Primärenergieträgern (MVA, EBS- und Biomasse-Kraftwerke, Vergärung)
  
- **Industriesektor**
  - Einsparungen durch Abfallvermeidung und Recycling

## II. Abfallwirtschaft i.e.S (1): bisherige Entwicklung

- **Entwicklung bis 2020**
  - Treibhausgasreduktion seit 1990 von 38,2 auf 8,9 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq
  - Reduktion um 29,3 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq (76 %)
  - Anteil sektoraler Emissionen an Gesamtemissionen sank von 3,1 % auf 1,2 %
  
- **Gründe**
  - Verbot der Deponierung unbehandelter Siedlungsabfälle (2005)
  - Auffangen und energetische Nutzung von Deponiegasen (Methan)
  - Weniger Deponierung durch Abfallvermeidung und Steigerung der Recyclingquote

## II. Abfallwirtschaft i.e.S (2): Aufschlüsselung und Ziele

- **Aufschlüsselung der 8,9 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq im Jahr 2020**
  - Deponieentgasung: 6,8 (76,4 %)
  - Biologische Behandlung von festen Abfällen = 1,0 (11,2 %)
  - Abwasserbehandlung = 1,0 (11,2 %)
  
- **Ziele nach KSG**
  - 2021 = 9 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq
  - 2030 = 4 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq
  - 2040 = nur sektorübergreifende Reduktion um 88 % ggü. 1990

### III. Energetische Verwertung (1): bisherige Entwicklung

- **Entwicklung bis 2020**
  - Zunahme der Emission seit 1998 von 9,1 auf 21,2 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq
  - Steigerung um 12,1 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq (230%)
  - Anteil energetische Verwertung an Emissionen des Energiesektors 7,6%  
und an Gesamtemissionen 2,8%
  
- **Gründe für Zunahme**
  - Verbot der Deponierung unbehandelter Siedlungsabfälle (2005) hat die Folge,  
dass mehr Abfall verbrannt werden muss

### III. Energetische Verwertung (2): Aufschlüsselung und Ziele

- **Aufschlüsselung der 20 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq im Jahr 2018\***

- MVA Hausmüll = 9,4 (47 %)
- Ersatzbrennstoffe = 4,8 (24 %)
- Sonstiges = 5,8 (29 %)

\*Quelle: BT-Drs. 19/18606, S. 9 ff.

- **Ziele nach KSG**

- Reduktion der Energieemissionen von 280 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq (2020) auf 108 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq (2030)
- Bei gleichbleibendem Anteil am Energiesektor (7,6 %) müssten Emissionen durch Abfallverbrennung bis 2030 auf 8,2 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq pro Jahr sinken
- erfordert bis 2030 Reduktion um 12,9 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq pro Jahr (60%)

## **Teil 3 - Beitrag der Abfallwirtschaft zum Klimaschutz: potenzielle Maßnahmen**

- I. Deponiebelüftung**
- II. Deponieentgasung**
- III. MBA/Verwertung Bioabfälle**
- IV. CO<sub>2</sub>-Bepreisung MVA**
- V. Bewertung**

# I. Belüftung von Deponien (In-Situ-Stabilisierung) zur Reduktion von Methan

- **Ziel**
  - Reduktion der Methanbildung durch treibhausgasneutrale Umwandlung von Methan in biogenes Kohlendioxid
  
- **Förderung**
  - seit 2013 durch Kommunalrichtlinie (BMU)
  - bis mindestens 2025; ggf. Verlängerung bis 2030
  - Belüftung von zusätzlich 4 Deponien pro Jahr angestrebt
  
- **Einsparpotenzial**
  - pro Deponie etwa 50.000 t CO<sub>2</sub>-Äq pro Jahr
  - bis 2025 insgesamt 1,2 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq pro Jahr

## II. Optimierte Erfassung von Deponiegasen in Siedlungsabfalldeponien

- **Ziel**
  - durch verbesserte Erfassung kann weniger gebildetes Deponiegas in Atmosphäre entweichen
  
- **Förderung**
  - seit 2019 durch Kommunalrichtlinie (BMU)
  - gefördert wird die Verbesserung bestehender Gasfassungen um mindestens 25% oder auf insgesamt 60%
  - Umsetzung von 7 Projekten pro Jahr angestrebt
  
- **Einsparpotenzial**
  - pro Deponie etwa 25.000 t CO<sub>2</sub>-Äq pro Jahr
  - bis 2027 insgesamt 1 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq pro Jahr

### III. MBA/Verwertung von Bioabfällen

- [Verweis auf ASA-Studien]

## IV. CO<sub>2</sub>-Bepreisung der thermischen Verwertung (1):

### Klimatische Einordnung der thermischen Verwertung

- **Vorteile**
  - bessere CO<sub>2</sub>-Quote als Verbrennung fossiler Brennstoffe
  - ermöglicht die Reduktion der Abfalldéponierung inklusive Methanemissionen
  
- **Nachteile**
  - schlechtere CO<sub>2</sub>-Quote als Verbrennung erneuerbarer Energieträger (bspw. Biomasse)
  - unwiederbringliche Vernichtung von Wertstoffen, da verwertbarer Reststoffanteil noch zu hoch
  
- **Fazit:**
  - Brückentechnologie im Rahmen der Energiewende, die jedoch die Transformation zur Kreislaufwirtschaft erschwert

## IV. CO<sub>2</sub>-Bepreisung der thermischen Verwertung (2)

- **Wirkung der CO<sub>2</sub>-Bepreisung = mittelbare Steuerungsfunktion**
  - höhere Kosten der Abfallverwertung als Anreiz zur Abfallvermeidung und -trennung
  - Lenkungswirkung für effektivere Kreislaufwirtschaft
  
- **Rechtslage auf Bundesebene**
  - aktuell keine CO<sub>2</sub>-Bepreisung, aber Einbeziehung in BEHG ab 2023 in Diskussion
  - Differenzierte Betrachtung (?): Heizwert > 18 MJ/kg (+), gemischte Siedlungsabfälle im Übrigen (-)
  - ITAD schätzt diesbzgl. Kosten ab 2026 auf ca. 2 Mrd. Euro; bei kommunalen MVA Kostensteigerungen von 100 % denkbar
  
- **Perspektivische Einbeziehung der Abfallverbrennung in das europäische ETS-System?**
  - Sowohl Union als auch Ampel-Parteien sprechen sich hierfür aus (Quelle: BDE, Wahlprüfsteine zur Bundestagswahl 2021)

## V. Bewertung

### Klimaschutzpotenzial schon ausgeschöpft?

- deutsche Abfallwirtschaft konnte Treibhausgasemissionen schon stark absenken (Bsp. Deponierungsverbot 2005)
- daher vergleichsweise geringes Einsparpotenzial in der klassischen Abfallwirtschaft

### Aber: „circular economy“

- Ziel der CO<sub>2</sub>-arme Herstellung von Produkten
- Bereitstellung von Sekundärrohstoffen durch Recycling- und Entsorgungsbranche

## Teil 4: Klimaschutz durch Kreislaufwirtschaft

- I. Ziel: Transformation zu einer geschlossener Kreislaufwirtschaft
- II. Wirtschaftliches Potenzial
- III. Substitution primärer Rohstoffe: Ökologische Vorteile
- IV. Aktueller Beitrag Klimaschutz
- V. Klimaschutzpotenzial
- VI. Wege zur Stärkung der circular economy
- VII. Sich schließende Kreisläufe: Beispiele aus dem Einzelhandel

# I. Ziel: Transformation zu einer geschlossenen Kreislaufwirtschaft

- Optimierung der gesamten Wertschöpfungskette
  - um eine bessere und effizientere Kreislaufführung von Stoffen und Materialien zu ermöglichen
  
- Ansatzpunkt innerhalb der Wertschöpfungskette
  - kreislauffähiges und recyclingfreundliches Design
  - nachhaltigere Produktion
  - nachhaltigeres Konsumverhalten
  - weiter gestärktes Recycling



Quelle: Handelsblatt vom 01.11.2021

## II. Wirtschaftliches Potenzial der Kreislaufwirtschaft

- potenzielles Marktvolumen der Kreislaufwirtschaft (2021-2030): **200 Mrd. Euro** (Deutschland) und **800 Mrd. Euro** (Europa)

Quelle: Berechnungen der BCG für das Handelsblatt.

- **12 Mrd. Euro** zusätzliche Bruttowertschöpfung pro Jahr & **177 Tsd.** Arbeitsplätze zusätzlich bis 2030

Quelle: BDI & Deloitte, Studie zu zirkulärer Wirtschaft, S. 8.

### III. Ökologische Vorteile der Substitution primärer Rohstoffe

- erhebliche Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen
  - weniger Energieverbrauch bei Primärrohstoffgewinnung
  - Gewinnung und Erstverarbeitung von primären Rohstoffen macht ca. 50 % der fossilen CO<sub>2</sub>-Emissionen aus
- weniger Flächenverbrauch und Erhalt der Biodiversität
- von Rohstoffimporten unabhängiger Wirtschaft
- Vermeidung von Schadstoffen in Produkten

Quelle: Dr. Alexander Janz (UBA), Vortrag auf bvse-Jahrestagung 2021

## IV. Aktueller Beitrag zum Klimaschutz (1)

### Substitution von Primärrohstoffen durch Rezyklate

aktuelle Einsparungen in Deutschland (t CO<sub>2</sub>-Äq./a)

- **20 bis 30 Mio.** (Schätzung Umweltbundesamts)
- **50 Mio.** (Statusbericht der Kreislaufwirtschaft)

### zum Vergleich:

abfallbezogene Emissionen in 2020 (t CO<sub>2</sub>-Äq./a)

- **8,9 Mio.** (Abfallsektor der Abfallwirtschaft 2020)
- **21,2 Mio.** (energetische Verwertung durch Abfallverbrennung)

## IV. Aktueller Beitrag zum Klimaschutz (2) Auflistung einzelner Stoffe (2016)

**bisherige Einsparungen  
von 50,6 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq in 2016**

- Metallrecycling (61%)
- PPK-Verwertung (21%)

**zusätzliches Einsparpotenzial  
von 7,8 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq**

- Aluminium (36%)
- Metallrecycling (27%)
- Kunststoffe (26%)



Quelle: Statusbericht der deutschen Kreislaufwirtschaft 2020, S. 201

## IV. Aktueller Beitrag zum Klimaschutz (3)

- aktuell basieren mehr als **50%** der abfallbezogenen Emissionsreduktion auf der Kreislaufwirtschaft
- Aufschlüsselung der jährlichen Einsparungen (in t CO<sub>2</sub>-Äq.)
  - 50,6 Mio. = Einsatz von Sekundärrohstoffen (Kreislaufwirtschaft)
  - 30 Mio.\* = Verbot der Deponierung unbehandelter Siedlungsabfälle
  - 8 Mio.\* = verbesserte Behandlungsverfahren
  - 5,2 Mio.\* = thermische Behandlung von Abfällen

\*ggü. Bezugsjahr 1990

Quelle: Statusbericht der deutschen Kreislaufwirtschaft 2020, S. 199, 201

## V. Klimaschutzpotenzial (1)

- aktuell stammen nur etwa **12%** der eingesetzten Rohstoffe aus dem Recycling

(Quelle: IFEU-Studie „Sekundärrohstoffe in Deutschland“ im Auftrag des NABU, S. 4)

- jährliches Einsparpotenzial im Industriesektor wird durch eine effektive circular economy auf **45-50%** geschätzt

**≈ 80-90 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq\***

\*Basis: Emissionen des Industriesektor (2020) von 178 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq

## V. Klimaschutzpotenzial (2)

### Bsp. Recycling von Kunststoffen

- Reduktionspotenzial von recycelten Kunststoffen (PE, PET, PS)
  - 70-80 % im Vergleich zur Neuwareproduktion
  - Recycling von 0,5 Mio. t entspricht Einsparung von 0,5 bis 1 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq (Schätzung UBA)
  
- energetisch verwertete und somit nicht recycelte Kunststoffabfälle in 2019: **3,3 Mio. t**  
Quelle: Umweltbundesamt, Angaben zu Kunststoffabfälle auf homepage
  
- Einsparpotenzial durch 100% Recycling demnach: **1,65 bis 3,3 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq/a**

## V. Klimaschutzpotenzial (3) Bsp. Metall-Recycling

**STAHL**

**48% / 73%**



**KUPFER**

**62% / 80%**



**ALUMINIUM**

**85% / 95%**



**... weniger Ausstoß von CO<sub>2</sub>e**

**... weniger Energieverbrauch**

**durch den Einsatz von einer Tonne Recyclingrohstoffe  
im Vergleich zur Produktion mit Primärrohstoffen**

Quelle: BDE, Klimaschutz durch Metallrecycling

## VI. Wege zur Stärkung der circular economy

- technische Verbesserung des Recyclings
  - Bspw. durch KI-unterstützte Abfallsammlung und -trennung
  
- Anreize durch ordnungspolitischen Rahmen
  - Bspw. durch verbindliche Recyclingquoten bei der Herstellung neuer Produkte und bei der Verwertung von Abfällen
  
- Green Public Procurement
  - Zugkraft des jährlichen Investitionsvolumens der öffentlichen Hand von 450 Mrd. Euro

Quelle: atp-Magazin 10/2021, Interview mit Herwart Wilms (GF Remondis)

## VII. Sich schließende Kreisläufe: Beispiele aus dem Einzelhandel

- Schwarz-Gruppe (Lidl)
  - wird rund 10 Mio. t Wertstoffe in 2021 sammeln
  - betreibt duales System in 9 Ländern (5 Recycling- und 7 Sortieranlagen)
  - 29.000 Mitarbeiter:innen und Umsatz von 3 Mrd. Euro im Entsorgungsgeschäft prognostiziert
  
- Aldi
  - strebt strategische Partnerschaft mit Interseroh+ an
  - Ziel: alle Kunststoffverpackungen der Eigenmarken bis 2025 aus durchschnittlich mindestens 30 Prozent recycelten Materialien

Quelle: Handelsblatt vom 01.11.2021, Warum Lidl und Aldi sich den Zugriff auf Verpackungsmüll sichern

## Teil 5 – Politischer Rahmen

### I. Aktueller Rahmen: EU

### II. Aktueller Rahmen: Bund

### III. Potenzielle Ausrichtung einer Ampel-Koalition

## I. Aktueller Rahmen: EU

- „Fit for 55“ im Rahmen des Green Deal
  - Ausweitung der CO<sub>2</sub>-Bepreisung auf weitere Sektoren, allerdings Abfallsektor insoweit nicht ausdrücklich genannt
- Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft
  - Überarbeitung der EU-Rechtsvorschriften, um Abfälle zu vermeiden, den Rezyklatanteil zu erhöhen, sicherere und sauberere Abfallströme zu fördern und ein hochwertiges Recycling zu gewährleisten
  - Kommission soll Zielvorgaben für die Abfallreduzierung bei bestimmten Abfallströmen vorschlagen
  - **Ziel: 50%** weniger (nicht recycelte) Restsiedlungsabfälle bis 2030

## II. Aktueller Rahmen: Bund

- **Klimaschutzplan 2050 und Klimaschutzprogramm 2030**
  - Beitrag der Biomasse zur Energiebereitstellung bis 2050
  - allgemeine Angaben zur Abfallvermeidung und Weiterentwicklung der Abfallwirtschaft zur Kreislaufwirtschaft
  
- **Nach Kommunalrichtlinie 2022 geförderte Maßnahmen**
  - Aufbau von Strukturen zur Sammlung von Garten- und Grünabfällen aus dem privaten, kommunalen und gewerblichen Bereich
  - Errichtung von emissionsarmen, effizienten Bioabfallvergärungsanlagen
  - aerobe In-situ-Stabilisierung von Siedlungsabfalldeponien und optimierte Erfassung von Deponiegasen in Siedlungsabfalldeponien (s.o.)

### III. Potenzielle Ausrichtung einer Ampel-Koalition: Wahlprogramm der Grünen

#### ▪ Ziele und Ambitionen

- „Zero Waste“ bis 2050
- Konzept der Kreislaufwirtschaft ganzheitlich bei Design, Herstellung, Nutzung und Entsorgung von Produkten berücksichtigen

#### ▪ Konkrete Maßnahmen

- Verwertung statt Verbrennung von Biowertstoffen
- Exportverbot von Plastikmüll, wenn er nicht hochwertig recycelt wird
- ambitionierte Recyclingquoten und verbindliche Herstellerverpflichtungen
- Steuer- und Abgaberegelungen, bspw. Weiterentwicklung des bisherigen Lizenzgeldes für Plastikverwertung zu Ressourcenabgabe
- bis 2030 digitaler Produktpass für alle Güter und Materialien (enthaltene Infos: CO2-Bilanz, Reparierbarkeit etc.)

### III. Potenzielle Ausrichtung einer Ampel-Koalition: Wahlprogramme der SPD und FDP

- **SPD**
  - Hinweis auf Ressourcenschonung, Abfallvermeidung, Recycling und Rohstoffsicherungskonzept
  
- **FDP**
  - Förderung moderner Recyclingmethoden
  - EU-weite Kreislaufwirtschaft aufbauen
  - Ausweitung des CO<sub>2</sub>-Emissionshandels auf alle Emissionen

## Kommunale Abfallwirtschafts- und Klimaschutzkonzepte

[Nachhaltigkeits-Check als weiteres Beratungsfeld von GGSC]

[Kooperation mit Miniwiz:  
Film: [Start Going Circular](#)]

**Rechtsanwalt  
Prof. Hartmut Gaßner**

**Wir bedanken uns für Ihre Aufmerksamkeit.**

**Gaßner, Groth, Siederer & Coll.**

Partnerschaft von Rechtsanwälten mbB  
EnergieForum Berlin  
Stralauer Platz 34  
10243 Berlin

Tel. +49 (0) 30.726 10 26.0  
Fax. +49 (0) 30.726 10 26.10  
E-Mail: [berlin@ggsc.de](mailto:berlin@ggsc.de)  
Web: [www.ggsc.de](http://www.ggsc.de)