

# Kreislaufwirtschaftliche Aspekte der Beschaffung und Nutzung von Konsumgütern

4. März 25

ÖkoKauf Forum 2025

# Ausgewählte Konsumgüter

## Verbrauchsprodukte

-  Büro
-  Reinigung
-  Hygiene
-  Strom
-  Papier
-  Lampen
-  Lebensmittel

## Langlebige Produkte & Investitionsgüter

-  Elektro
-  Fahrzeuge
-  Garten
-  IT-Geräte
-  Textilien
-  Möbel

## ~~Bauliche Anlagen~~

-  Hochbau
-  Tiefbau

# Strategien und Ziele der Stadt Wien

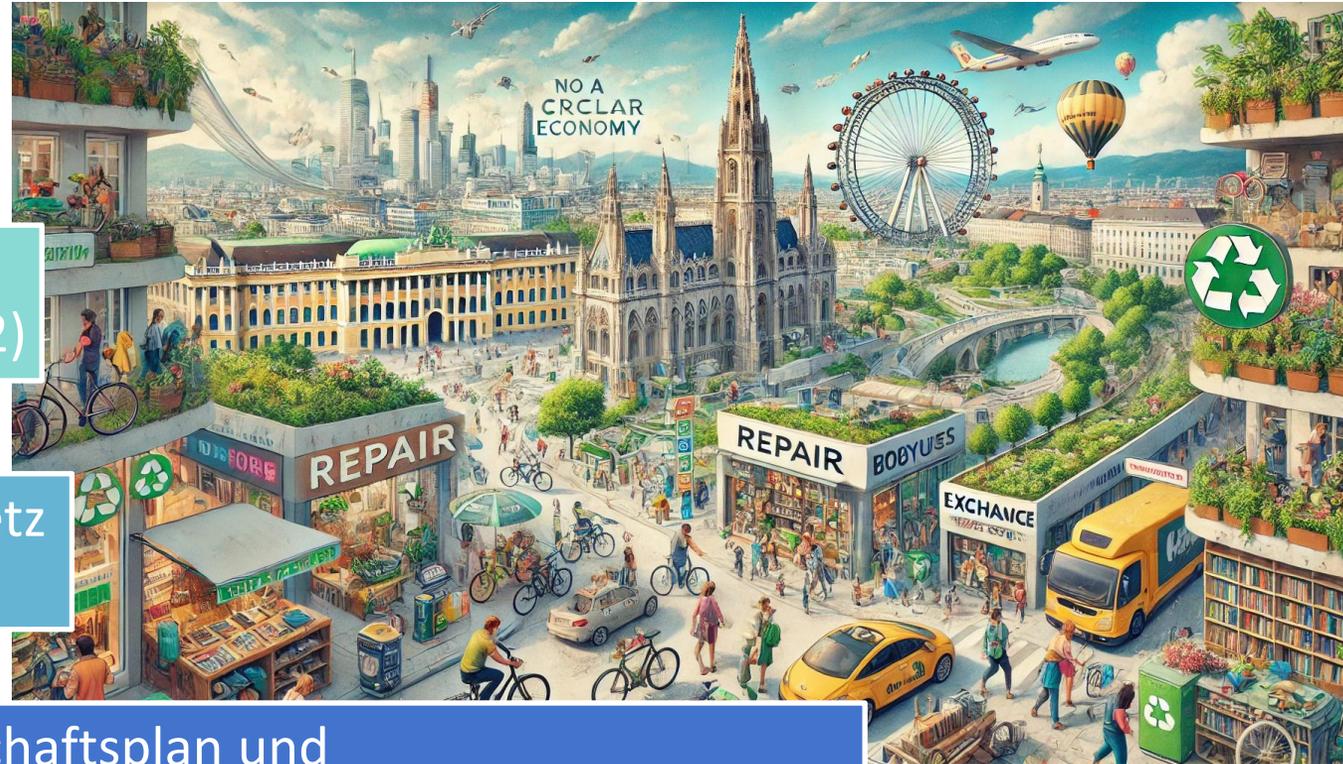
Smart Klima City  
Strategie Wien (2022)

Wiener  
Klimafahrplan (2022)

Wiener Klimagesetz  
(2025)

Wiener Abfallwirtschaftsplan und  
Abfallvermeidungsprogramm (2024)

Wiener Weg der Ressourcenschonung und  
Kreislaufwirtschaft (2025)



ifz

FORSCHUNG VERÄNDERT

# Marktentwicklung aufgrund rechtlicher Vorgaben

Nachhaltigkeits-  
klassifizierung  
(Taxonomie)

VO (EU) 2020/852  
VO (EU) 2023/2486 u. a.

Nachhaltigkeits-  
berichterstattung  
(CSRD)

Richtlinie (EU) 2022/2464  
VO (EU) 2023/2772 u. a.

ESRS e5-Säule



Ökodesign-  
Mindestanforderungen  
(ESPR)

VO (EU) 2024/1781

Batterieverordnung

VO (EU) 2023/1542



ifz

FORSCHUNG VERÄNDERT

# Kreislaufwirtschaft: Ansätze für Beschaffung & Nutzung



1. Beschaffung (Kauf/Leihen) von Produkten mit „Kreislauf-Design“
  - Gut biologisch abbaubar/keine gefährlichen Inhaltsstoffe
  - Langlebig/qualitativ hochwertig
  - Recyclingmaterial/erneuerbare Ressourcen
2. Beschaffung von Dienstleistungen zur Realisierung des „Kreislauf-Designs“
  - Verlängerung Lebensdauer (*Repair, Refurbish, Remanufacture etc.*)
  - Produktrücknahme (*für Reuse, Recycling etc.*)
3. Beschaffung gebrauchter Produkte (*Reuse*)
4. Lagerung/Weitergabe von Produkten in der Organisation (*Reuse*)
5. Weniger/effizienter nutzen (*Reduce, Rethink*)

# Welche Kreislaufwirtschafts-Ansätze für welche Produkte?



Ansätze													
1. Beschaffung (Kauf/Leihen) Produkte mit Kreislauf-Design													
• Gut biologisch abbaubar/keine gefährlichen Inhaltsstoffe		✓			✓	✓							
• Langlebig/qualitativ hochwertig	✓			✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
• Recyclingmaterial/erneuerbare Ressourcen	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. Beschaffung von Dienstleistungen für Kreislauf-Design													
• Verlängerung Lebensdauer ( <i>Repair, Refurbish, Remanufacture etc.</i> )								✓	✓	✓	✓	✓	✓
• Produktrücknahme (für Reuse, Recycling etc.)								✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. Beschaffung (Kauf/Leihen) gebrauchter Produkte ( <i>Reuse</i> )								✓	✓	✓	✓		✓
4. Lagerung/Weitergabe von Produkten in der Organisation	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. Weniger/effizienter nutzen ( <i>Reduce, Rethink</i> )	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

# Beispiele: Ansätze von ÖkoKauf und naBe-Aktionsplan



## 1. Beschaffung von Produkten mit Kreislauf-Design

- Kopierpapier aus Recyclingfasern
- Textilien mit Recyclingfaseranteil
- Probiotische Biozid-Reiniger

## 2. Beschaffung von Dienstleistungen zur Realisierung des Kreislauf-Designs

- Reparatursicherheit von Büroarbeits- und Besucherstühlen



## 3. Beschaffung gebrauchter Produkte

- ?

## 4. Lagerung/Weitergabe in der Organisation & Nutzung

- Zwischenlagerung von Möbeln
- Mikrofasertücher
- Reduzierung des Lebensmittelabfalls in der Gemeinschaftsverpflegung



# Beispiele: Weitergehende Kreislaufwirtschafts-Ansätze



## 1. Beschaffung von Produkten mit Kreislauf-Design

- Reinigungsmittel mit C2C-Umweltzeichen

## 2. Beschaffung von Dienstleistungen zur Realisierung des Kreislauf-Designs



- Möbel/Dienstleistungen zur Aufarbeitung vorhandener Möbel (Ministerien Niederlande)

## 3. Beschaffung gebrauchter Produkte

- Gebrauchte Computer

## 4. Lagerung/Weitergabe in der Organisation & Nutzung

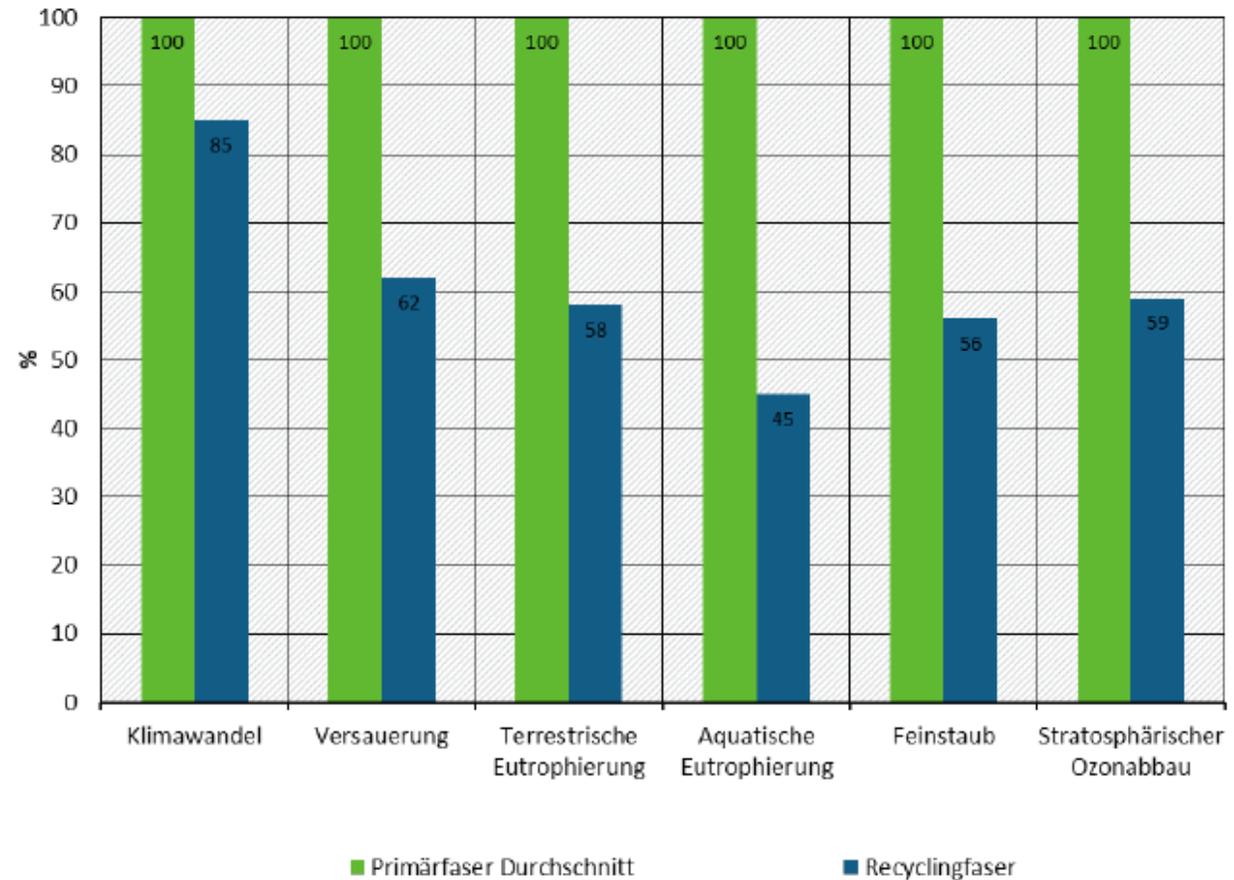


- Zentrale Drucker, keine Einzelplatzgeräte

# Umweltwirkungen der Ansätze zur Kreislaufwirtschaft

- „Ideale“ Umweltwirkungen z. B. bei Kopierpapier
- Erhebliche Unterschiede abhängig von der Ausgestaltung der Ansätze
- Z. B. hoher Energiebedarf beim chemischen Recycling

## Unterschied Ökobilanz – Konzept der Planetaren Grenzen



Quelle: Wellenreuther et al.: Aktualisierte Ökobilanz von Grafik- und Hygienepapier, Umweltbundesamt Texte 123/2022

# Zusammenfassung & Ausblick



- Vielfältige Ansätze zur Kreislaufwirtschaft bei Beschaffung und Nutzung von Produkten
- Bei der Beschaffung von Investitionsgütern mit Kreislauf-Design auf passende Dienstleistungen zur Realisierung des Kreislauf-Designs achten
- Einzelne Ansätze zur Kreislaufwirtschaft, wie das chemische Recycling oder die Aufarbeitung von IT-Geräten, können sehr energieintensiv und in bestimmten Wirkungskategorien die Umweltbelastung nicht verringern

# Kontakt

Dr.-Ing. Angelika Tisch

IFZ - Interdisziplinäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur

Schlögelgasse 2

8010 Graz

[angelika.tisch@ifz.at](mailto:angelika.tisch@ifz.at)

[www.ifz.at](http://www.ifz.at)

