

**„Transformationsoptionen zur Erreichung
der Klimaziele“**

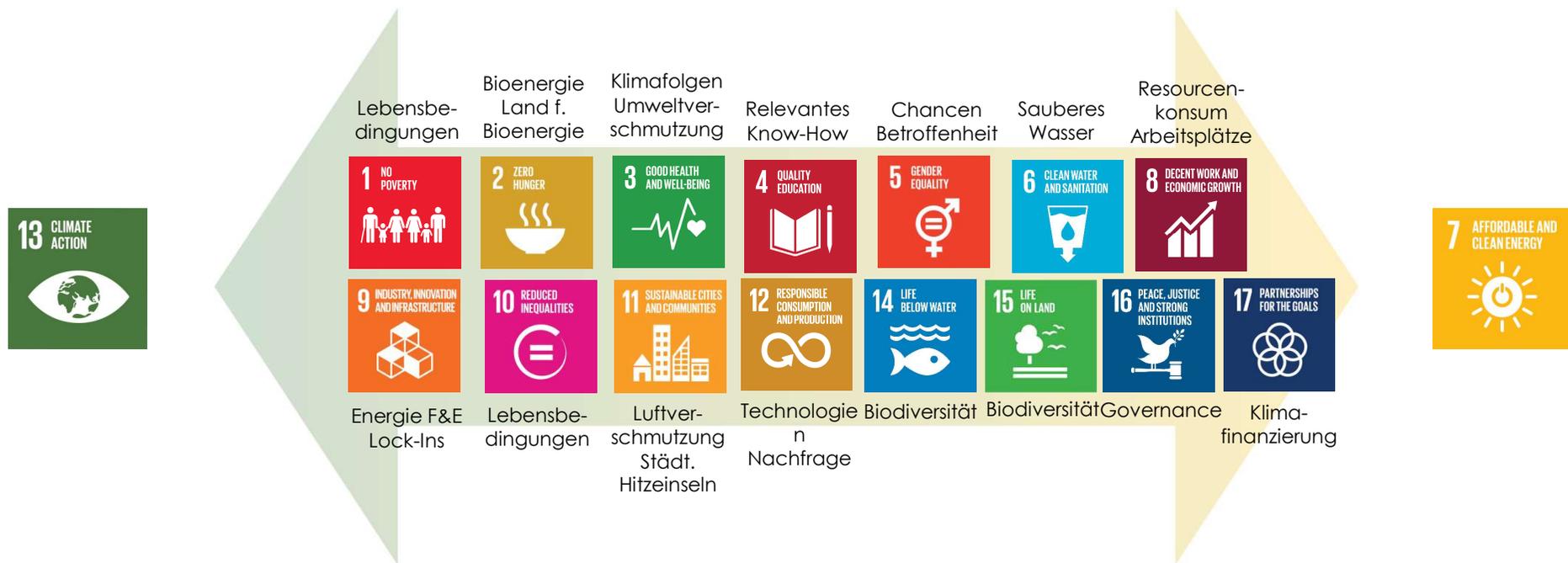
Angela Köppl

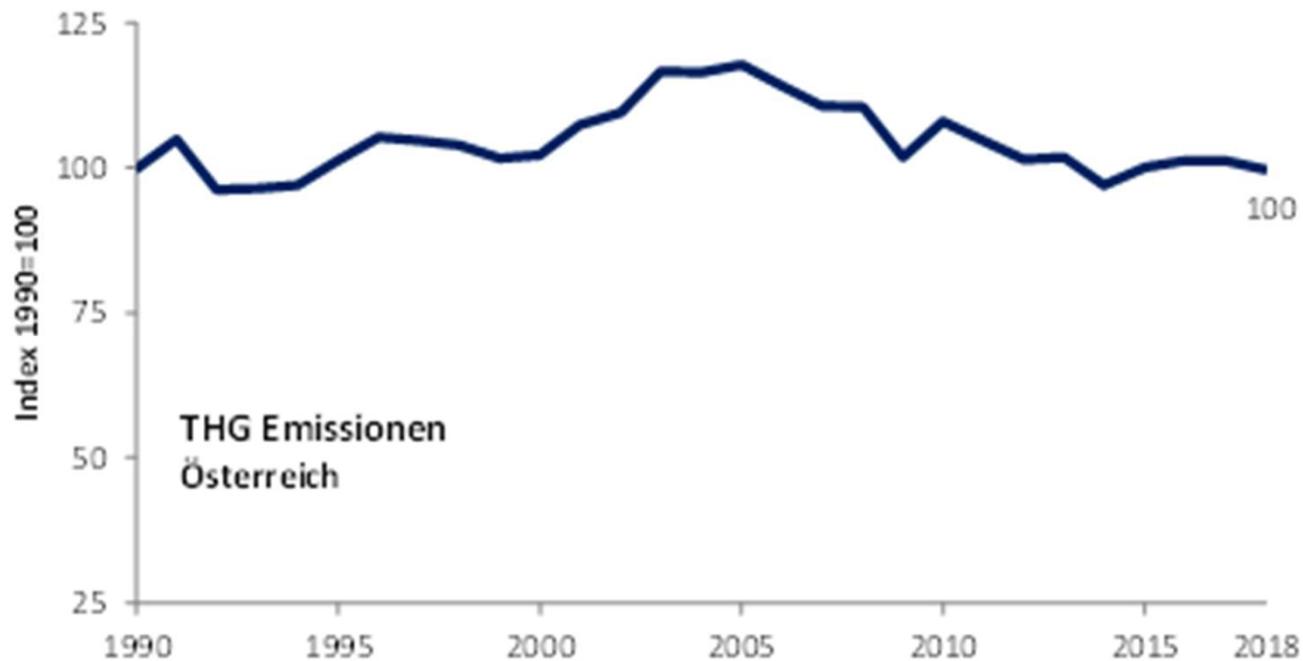
GPA-djp

Wien, 21. November 2019

Herausforderungen durch UN-Nachhaltigkeitsziele und das Pariser Klimaabkommen

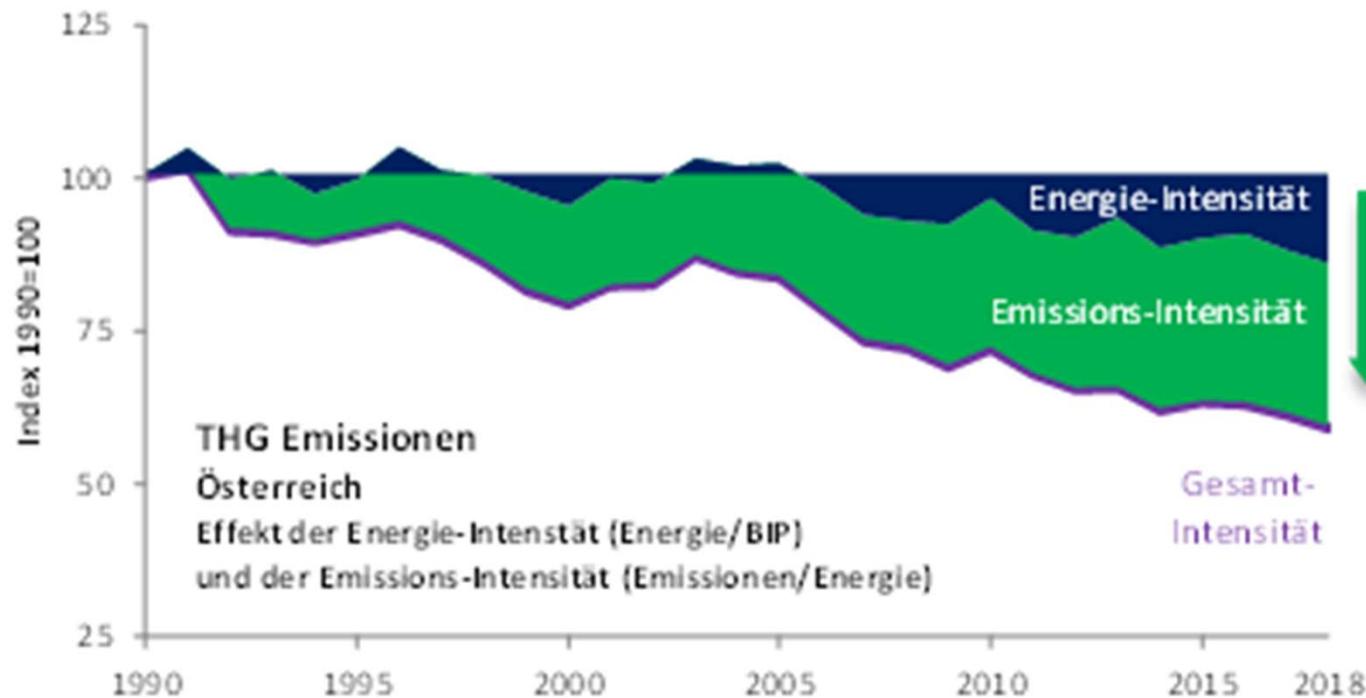
Pariser Klimaabkommen – Begrenzung des Temperaturanstiegs unter deutlich 2° C





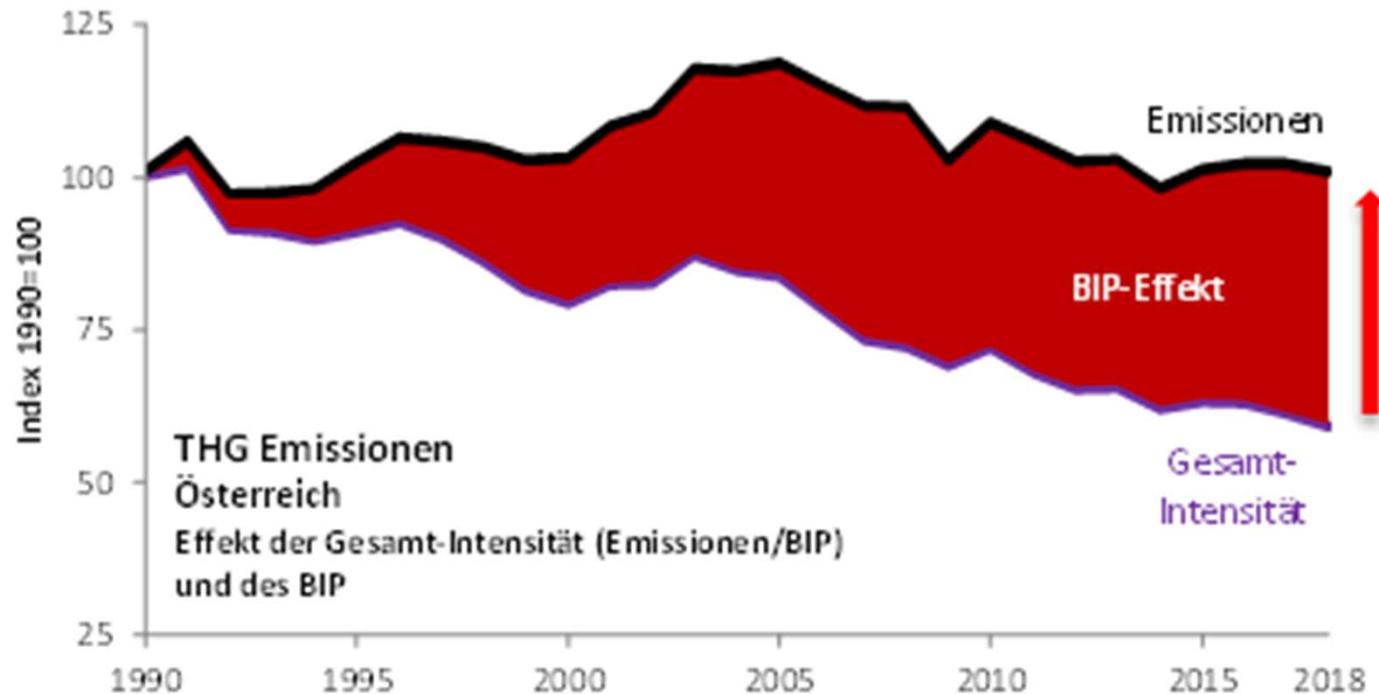
Quelle: Umweltbundesamt, eigene Darstellung

Die österreichischen Treibhausgase sind derzeit auf dem Niveau von 1990. Der Rückgang 2018 ist weitgehend auf Sonderfaktoren zurückzuführen



Quelle: Köppl, Schleicher, Schratzenstaller (2019) Policy Brief: Fragen und Fakten zur Bepreisung von Treibhausgasemissionen.

Rückgang in Energie- und Emissionsintensität wirken emissionsreduzierend.
Emissionsintensität, also Energiemix, hat weitaus größere Bedeutung



Quelle: Köppl, Schleicher, Schratzenstaller (2019) Policy Brief: Fragen und Fakten zur Bepreisung von Treibhausgasemissionen.

BIP wirkt der Verbesserung der Energie- und Emissionsintensität entgegen.
Gemeinsam bestimmen Gesamtintensität und Wirtschaftswachstum die Emissionen

Wichtige Schlüsselparameter:

Bemessungsgrundlage – welche Emissionen

Emissionspreis – Kosten je Emissionseinheit

Mittelverwendung – wie werden Erträge verwendet

Zur Bemessungsgrundlage

Treibhausgase	2017
	Mio. T. CO ₂ -Äqu.
THG insgesamt	82,3
CO ₂	70,0
Nicht EU-ETS	39,4
EU-ETS	30,6
CH ₄	6,6
N ₂ O	3,5
F-Gase	2,2

Zum Emissionspreis

Impliziter Emissionspreis über Energiebesteuerung

Markt für Emissionsrechte

Explizite CO₂-Abgabe

Zur Mittelverwendung

Rückverteilung an Haushalte als Ökobonus

Verwendung für Investitionen in klimafreundliche Infrastruktur

Reduktion der Arbeitskosten

Jede Option zur Mittelverwendung hat Vor- und Nachteile

Zielsetzung:

Entscheidungen über Investitionen und Entscheidungen über Nutzung beeinflussen;
Investoren sind oft nicht die Nutzer oder notwendige Infrastruktur ist nicht vorhanden

Umsetzungsoptionen:

Mobilitätsbonus - Anreize für verschränkte Mobilitätssysteme durch Begünstigungen beim Kauf von Tickets für den öffentlichen Verkehr

Wohnbonus - Soziale Kompensation für höhere Energiekosten für Raumwärme und Heizen für einkommensschwache Haushalte; eventuell Unterstützung für Investitionen zur langfristigen Reduktion

Innovationsbonus - Stimulierung innovativer Technologien und Implementierung klimarelevanter öffentlicher und private Infrastruktur

Stufenweise Einführung einer CO₂-Bepreisung:

Angekündigter Zeitplan um Zeit für Anpassungen zu ermöglichen

Einbindung einer CO₂-Bepreisung in abgestimmtes Klimapaket

Wahl des Instrumentenmixes um Höchstmaß an effektiver Klimapolitik zu erreichen

Welche strukturelle Änderungen können Emissionsreduktionen erfüllen?

Multifunktionale Gebäude

Fokus auf Quartiere

Aktive Einbindung in das Energiesystem

Verschränkte Mobilität

Fokus auf Zugang zu Personen, Gütern und Orten

Integrierte Netze

Bidirektional betriebene Netze, verbunden über Informationsnetz

Circular Economy

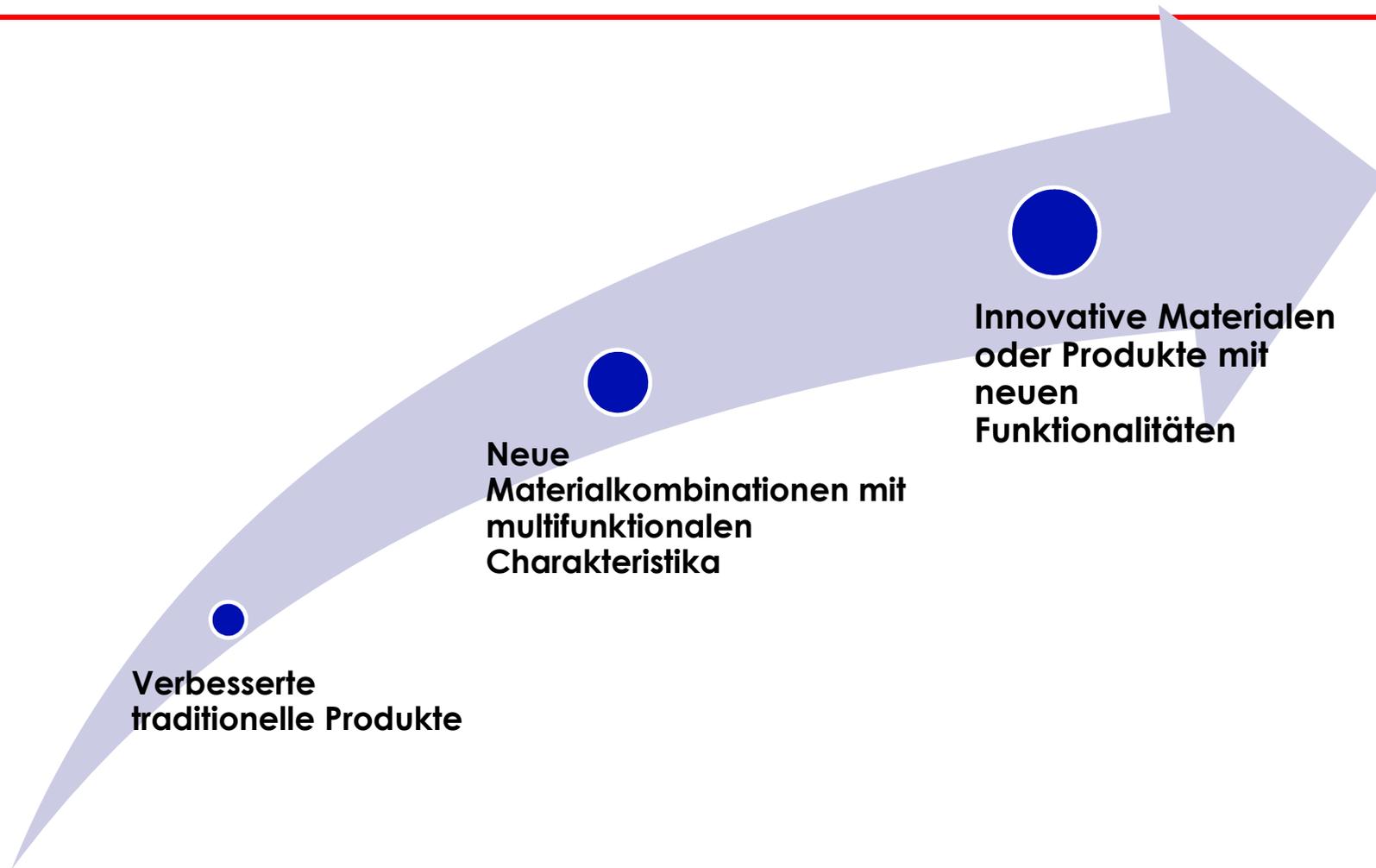
Anderer Umgang mit Rohstoffen, Werkstoffen, Produkten, Produktions- und Konsumprozessen

Innovationen in Wertschöpfungsketten

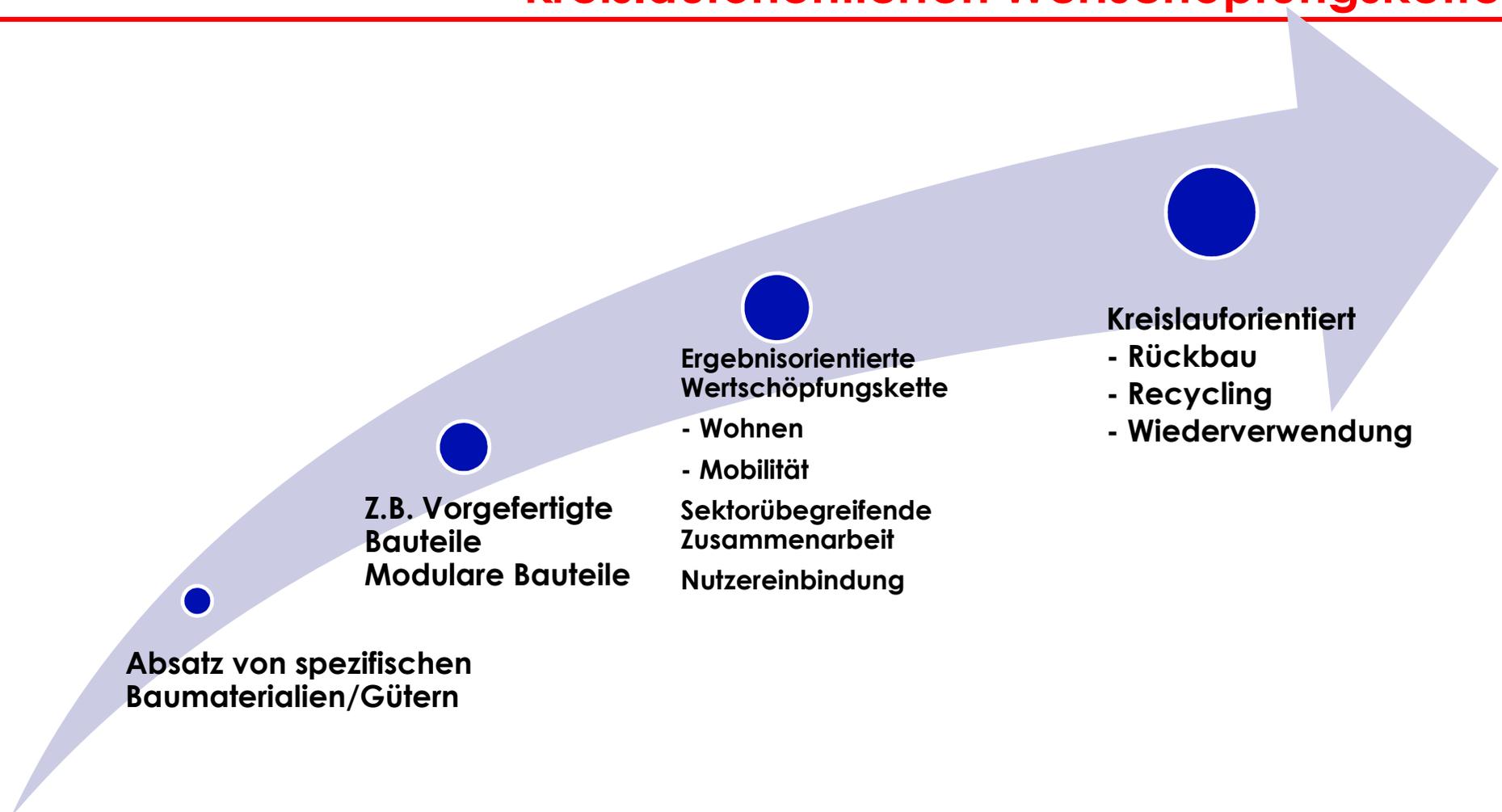
Innovationsmotivation: nachhaltige Funktionalität über gesamte Nutzungsdauer

- **Bestehende sektorale Abgrenzungen können hemmend für disruptive Technologien sein**
- **Innovationschancen durch Ausweitung der Wertschöpfungskette – Materialien, Prozesse, Dienstleistungen und neue Geschäftsmodelle**
- **Aktive Kooperation über gesamte Wertschöpfungskette**
- **Aufgreifen von Nachfragetrends und technologischem Fortschritt zur Steigerung der Wettbewerbsposition**

Von der inkrementellen zur radikalen Innovation



Von der produktorientierten zur funktionalitäts- und kreislauforientierten Wertschöpfungskette



■ System Perspektive

- Einbeziehung der Infrastruktur (Gebäude, Verkehrsinfrastruktur)
- Funktionalitäts- und kreislauforientierte Wertschöpfungsketten
- Synergien und Konflikte mit anderen Instrumenten beachten

■ Design und Akzeptanz

- Klarer Pfad, klare Zielsetzung und Sichtbarkeit von Maßnahmen und Instrumente
- Verteilungswirkungen und erwartete Umweltwirkung von Maßnahmen und Instrumenten beachten
- Konsistenter Policy Mix
- Vertrauen in politische Stabilität
- Kommunikation der Zielsetzungen, Maßnahmen und Instrumente

WIFO 

VIELEN DANK