

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



# BMBF-Fördermaßnahme „Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft – Innovative Produktkreisläufe (ReziProK)“

## RessProKA

Prof. Dr.-Ing. Sabine Flamme – IWARU

ReziProK Transferkonferenz  
am 23. und 24. Juni 2022  
im Tagungswerk, Berlin



IWARU Institut für  
Infrastruktur · Wasser ·  
Ressourcen · Umwelt  
Arbeitsgruppe Ressourcen

 **Lindner** | Bauen mit neuen Lösungen

**BIFAS**  
Betriebswirtschaftliches Institut  
für Abfall- & Umweltstudien

# Ziele des Projektes

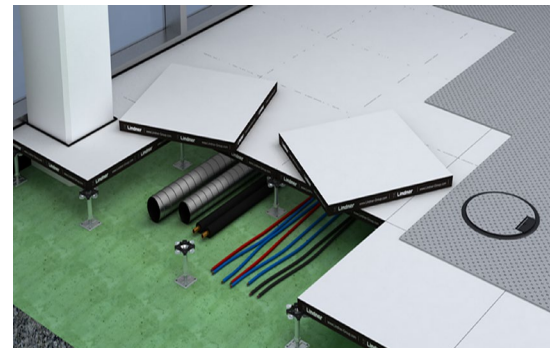
**Schließung von Kreisläufen** für mengenrelevante Bauprodukte des Innenausbaus

## Entwicklung eines Geschäftsmodells

- Hersteller übernehmen „Produktverantwortung“ über den gesamten Lebenszyklus ihrer Bauprodukte
- Hersteller bleiben ggf. Eigentümer und sind nach Gebrauch für Rückführung und Refabrikation oder Recycling ihrer Produkte verantwortlich

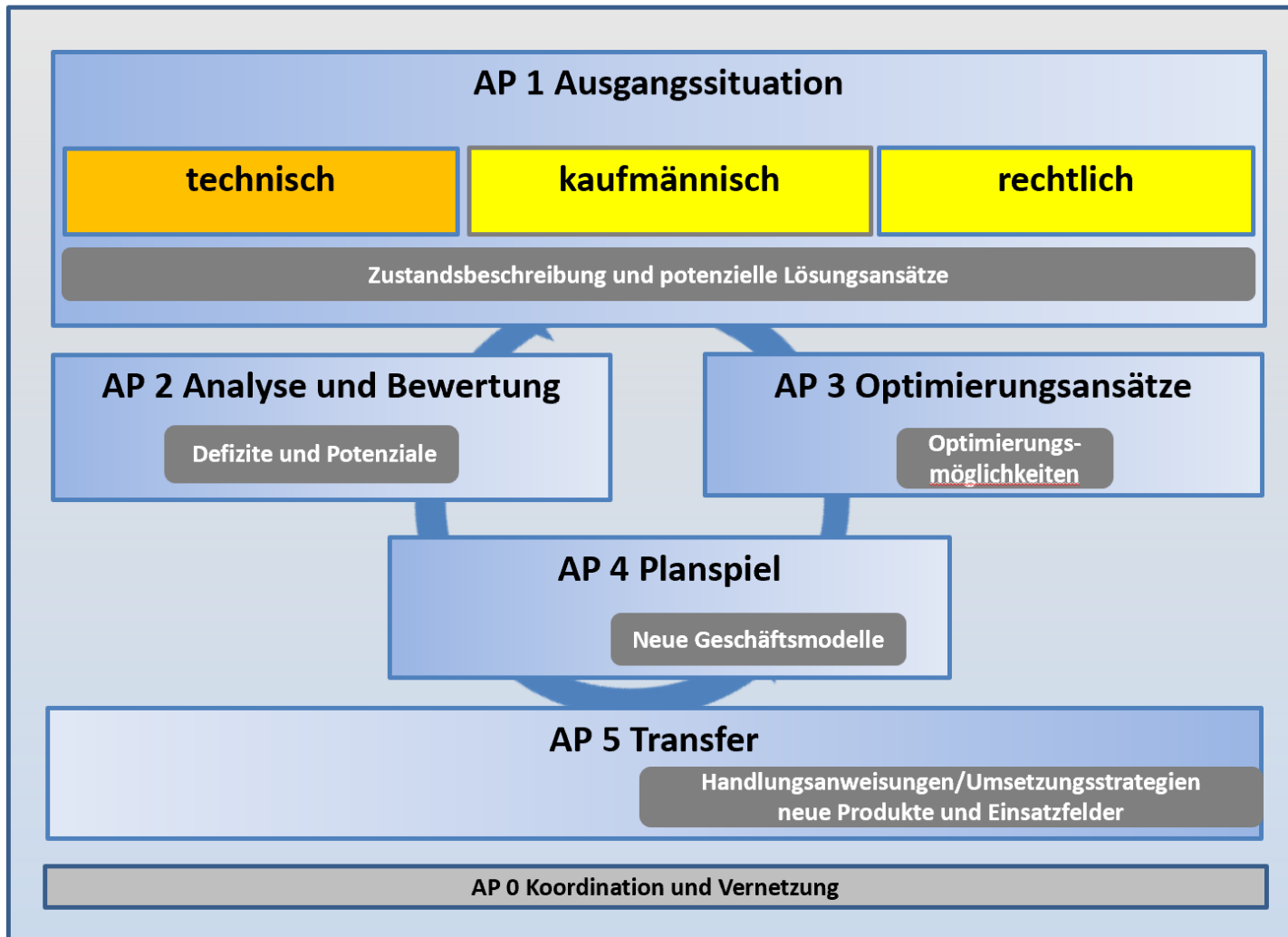


[Lindner Group KG]



[Lindner Group KG]

# Projektstruktur / - ablauf



# Planspiel - Praxistest

## Bausteine

- Rückgaberecht
- Rückgabepflicht
- 2nd use Produkt
- Umbau – Servicepaket
- Finanzierung
- Verpflichtungsauf- lösung

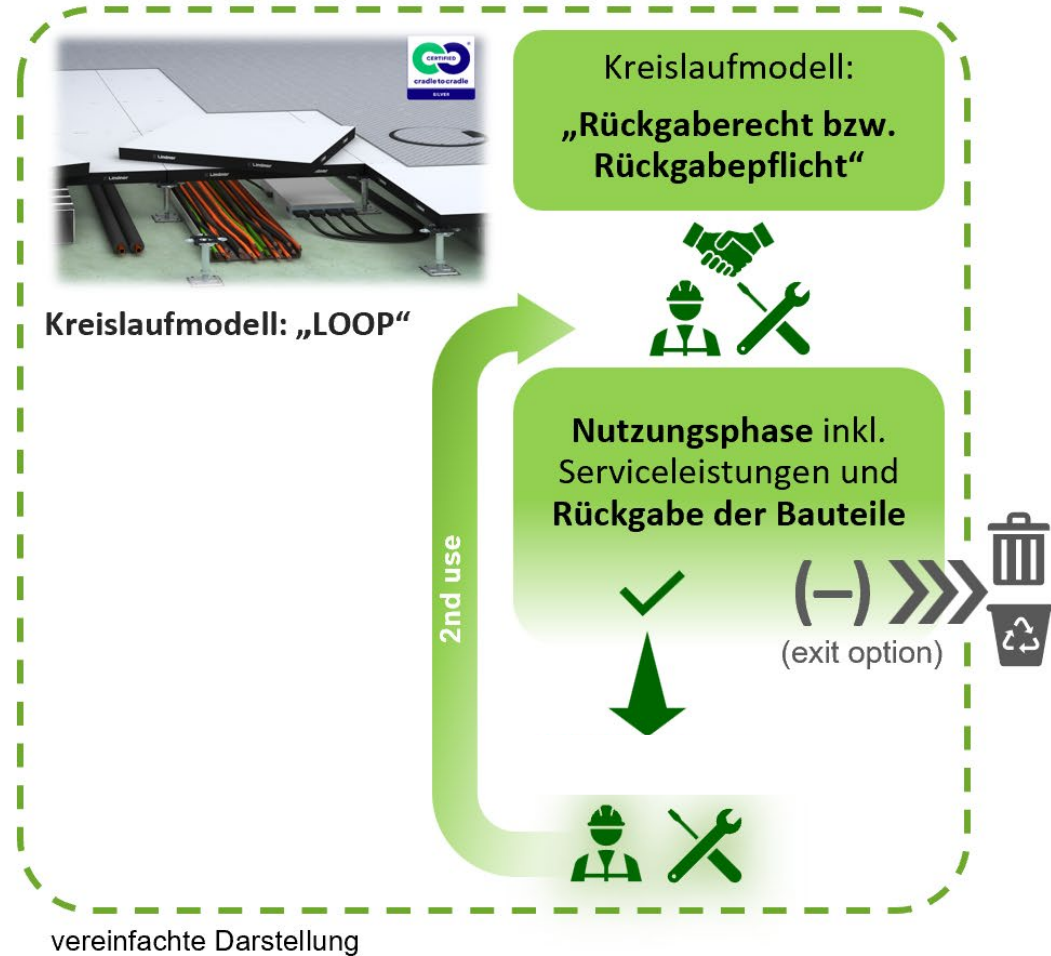
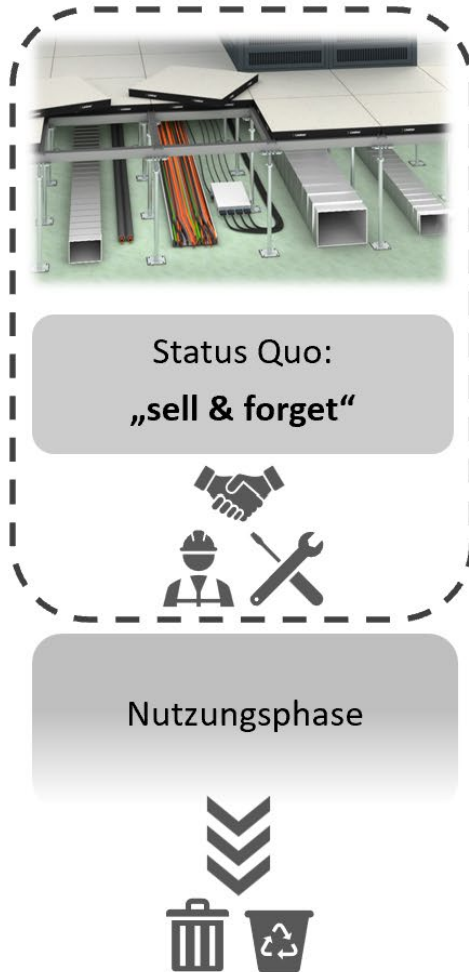


[Lindner Group KG]

## Erkenntnisse:

- **Fixe Vertragslaufzeiten** können ein Hindernis sein
- **CO<sub>2</sub> – Bilanzierung** spielt für institutionelle Investoren eine zunehmend große Rolle
- **2nd use Produkte** werden vom Markt nachgefragt
- **Pilotprojekte** sind auf den Weg gebracht

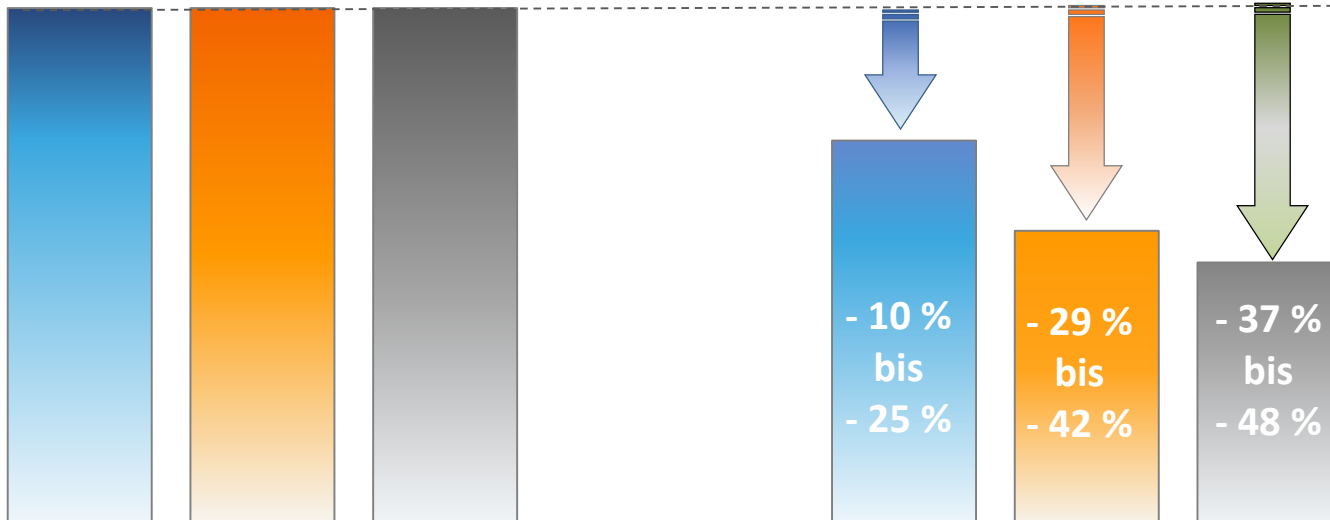
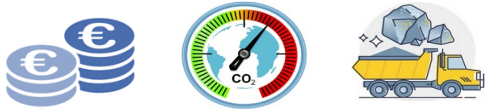
# Geschäftsmodellalternativen



# Ökonomische & ökologische Wirkungen

Status Quo:  
 „sell & forget“

Kreislaufmodell:  
 „Loop“



■ Kosten / Preis [€/m<sup>2</sup>]   ■ CO<sub>2</sub>-Aufwand [kg CO<sub>2</sub>-Äqu./(m<sup>2</sup>\*50a)]   ■ Eingesetzte Rohstoffmenge [kg/(m<sup>2</sup>\*50a)]

# Wesentliche Erkenntnisse / Forderungen

## Wesentliche Erkenntnisse

- Der Markt fragt nachhaltige Lösungen - die wirtschaftlich darstellbar sind – nach (Pilotprojekte gestartet)
- Der 2nd use Markt ist attraktiv (bei üblicher Gewährleistung durch den Hersteller)
- Nicht alle Produkte sind für die Geschäftsmodelle geeignet
- Die Vorgehensweise zur Geschäftsmodellentwicklung ist systemisch übertragbar

## Ziele & Forderungen

- Das Steuerrecht erzeugt noch Hürden (Begrenzung der Leasinglaufzeit / Bilanzierungsrisiken für die Hersteller)
- Besonders das Geschäftsmodell „Rückgabepflicht“ (zunächst kein CO<sub>2</sub>-Vorteil) aber auch die weiteren erfordern neue Festlegungen zur CO<sub>2</sub> – Bilanzierung

# Systemische Handlungsempfehlungen

## Produktauswahl

- nicht alle Produkte eignen sich für kreislauffähige Geschäftsmodelle
- definierte Standards und/oder modularer Aufbau erforderlich

## Dynamische Szenarioanalyse

- Eine Betrachtung und Bewertung aller Prozessschritte sowie von Lernkurven- und Skalierungseffekten ist erforderlich

## Änderung der Unternehmenskultur

- Unternehmensführung muss die Einführung kommunizieren, umsetzen und unterstützen
- neue Geschäftsmodelle erfordern neue / geänderte Vertriebskonzepte

## Bestimmung der *value Propositions*

- für eine erfolgreiche Umsetzung muss der Kundennutzen klar herausgearbeitet werden