

Alternativen bei der bestehenden haushaltsnahen (Verpackungs-) Entsorgung Entwicklung eines Prüf-/Kriterienrasters

Prognos AG

Ansprechpartner:

Thorsten Thörner

Tel.: 0211/887-3133

thorsten.thoerner@prognos.com

Berlin, 5. Dezember 2008

Agenda/Inhaltsübersicht

Problemaufriss und Vorgehensweise

Vorstellung des Prüf-/Kriterienrasters

Fazit und Ausblick

Historie und Stand der Verpackungsverordnung

1991
...
1998
...
2005
2006
2007
2008
2009
?

- Ziel: Reduzierung des Aufkommens von Verpackungsabfall sowie eine Abkehr von der „Wegwerfgesellschaft“
- ...
- Novelle VerpackV: Anforderungen an die Vermeidung und Verwertung von Verpackungen, Wettbewerb in der Entsorgungswirtschaft, Umsetzung EG-Richtlinie
- ...
- 3. Änderungsverordnung: Vereinfachungen zu den Pfandregelungen für Einweggetränkeverpackungen
- 4. Änderungsverordnung: Umsetzung Europäisches Recht, neue Zielvorgaben für die Verwertung, UMK-Beschluss zur Novellierung der VerpackV
- Referentenentwurf, Kabinettsbeschluss, Beschluss Bundesrat mit Änderungen („...Folgenabschätzung und Planspiel...“ *)
- Verkündung Bundesgesetzblatt 5. Novelle VerpackV (Sicherung der haushaltsnahen Erfassung)
- 1.1.2009 Inkrafttreten 5. Novelle VerpackV, ...
- ?

* Die Bundesregierung wird gebeten, unmittelbar nach Abschluss des vorliegenden Verordnungsverfahrens unverzüglich eine Folgenabschätzung und ein Planspiel über die Möglichkeiten einer grundlegenden sechsten Novellierung der Verpackungsverordnung vorzusehen.

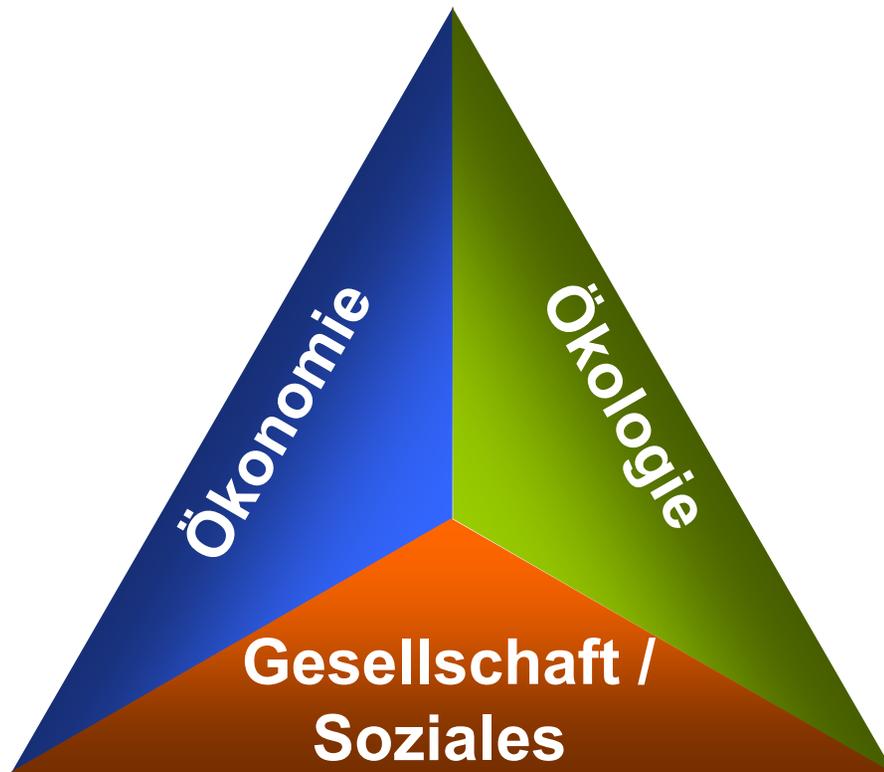
Problemaufriss

- Aufkommende **Diskussionen** bei jeder **Novelle der VerpackV**, verbunden mit **fundamentaler Kritik** an dem bestehenden System der Verpackungsentsorgung im Zusammenhang mit der 5. Novelle
 - „Gelbe Tonne in die Graue Tonne“
 - Einführung einer Verpackungssteuer
 - Rekommunalisierung der Verpackungssammlung
 - ...
- Die **AGVU**, der **Markenverband** und der **Bundesverband der Verbraucherzentralen (VZBV)** möchten sich daher ein genaueres Bild möglicher Alternativen zur haushaltsnahen (Verpackungs-) Entsorgung verschaffen und zur Versachlichung der Diskussion beitragen.
- ➔ Erstellung einer Studie, die in einer ersten Phase die **Entwicklung eines Kriterienrasters** zum Ziel hat. Das Kriterienraster dient als Prüfraster um mögliche Vorschläge hinsichtlich einer Neuorganisation der haushaltsnahen (Verpackungs-) Entsorgung zu bewerten.

Vorgehensweise/Projektstruktur



Struktur des Prüf-/Kriterienraster



- Nachhaltiger Ansatz bei der Entwicklung des Prüf-/Kriterienrasters:
 - Ökonomie
 - Ökologie
 - Gesellschaft/Soziales
- Ausprägung in Wirkungskategorien (WK 1 bis 17) mit einer Anzahl spezifischer Einzelindikatoren
- Die Wirkungskategorien mit ihren spezifischen Indikatoren bilden die Bewertungsgrundlage innerhalb des Prüf-/Kriterienrasters

Wirkungskategorien (1/3)

Wirkungskategorie	Kurzbeschreibung	Indikatoren (Auswahl)
Systemkosten (inkl. Investitionsbedarf) (WK 1)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Darstellung der Kosten (Aufwendungen bzw. Ausgaben) zu Errichtung, Betrieb und Überwachung des Systems 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Organisationskosten ■ Sammlungskosten ■ Sortierkosten
Systemerlöse (aus Sekundärrohstoffen) (WK 2)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einfluss der durch den Verkauf von Sekundärrohstoffen erzielten Erlöse auf das System 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kostendeckung durch Sekundärrohstoffe ■ Transparenz SekRoh Erlöse
Kostenbelastung/ Wettbewerb (WK 3)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wettbewerb: Darstellung der Konkurrenzsituation im System ■ Kostenbelastung: Verteilung der Kosten auf die einzelnen Systembeteiligten 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anzahl Systembetreiber ■ Anzahl Wettbewerber Sammlung
Systemstabilität (WK 4)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Möglichkeit zur Anpassung an Veränderungen im System oder Systemumfeld 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zweckbindung der Mittel ■ Abhängigkeit von Sekundärrohstoff Erlösen
Innovationspotenzial (WK 5)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Möglichkeit Innovationsimpulse und Innovationsdruck auszulösen und somit Veränderungen/Neuerungen zu ermöglichen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Innovationspotenzial durch ökonomische Vorteile
Anreizwirkung (WK 6)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Motivationsmöglichkeit zur Teilnahme und Verbesserung am/des System(s) (materielle und immaterielle Anreize) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Finanzielle Anreize zur Vermeidung ■ Finanzielle Anreize zur Getrenntsammlung



Wirkungskategorien (2/3)

Wirkungskategorie	Kurzbeschreibung	Indikatoren (Auswahl)
Belastungs-/ Kostengerechtigkeit (Verbraucher) (WK 7)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gleichmäßige, faire und sozial verträgliche Verteilung der Kosten und Belastungen (Verbraucher) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nutzungsabhängigkeit bei der Vermeidung oder Verwertung
Abfallaufkommen (WK 8)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Menge und Qualität des Abfalls (Aufkommen an Abfällen zur stofflichen und energetischen Verwertung) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wertstoffaufkommen zur Verwertung (stofflich und energetisch)
Ressourcen- beanspruchung (WK 9)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anteil der eingesetzten Rohstoffe/Energien im Verhältnis zur ausgebrachten Menge, Effizienz der Wertschöpfungskette 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anteil stofflicher Verwertung ■ Ressourcenverbrauch (energetisch)
Ökologische Treffsicherheit (WK 10)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fähigkeit die Umweltziele (Vermeidung/Verwertung) zu erreichen ■ Ökobilanzielle Aspekte (Treibhauseffekt, Sommersmog, Eutrophierung, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Treibhauseffekt/ CO₂-Einsparpotenzial
Arbeitsmarkteffekte (WK 11)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Veränderungen und Wirkungen auf die Arbeitsmärkte im System 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Beschäftigtenanzahl
Praktikabilität/ Bürokratie (WK 12)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anwendbarkeit und/oder Umsetzbarkeit innerhalb eines Systems ■ Aufwand für Verwaltungstätigkeiten zur Organisation des Systems 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sortieraufwand ■ Bedienfreundlichkeit bei Bereitstellung und Sammlung

Wirkungskategorien (3/3)

Wirkungskategorie	Kurzbeschreibung	Indikatoren (Auswahl)
Akzeptanz/ Transparenz (WK 13)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Akzeptanz: aktive und passive Systemzustimmung ■ Transparenz: Messung der öffentlichen Zugänglichkeit, Verfügbarkeit und Kommunikation von Informationen im System 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Akzeptanz des Sammelsystems ■ Transparenz
Verwertungs- sicherheit (in Bezug auf Wertstoffe) (WK 14)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gewährleistung der Abfallverwertung in Bezug auf Wertstoffe 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flächendeckung der Wertstoffsammlung
Rechtliche Umsetzbarkeit (WK 15)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Juristische Tragfähigkeit von System- veränderungen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erfüllung gesetzlicher Rahmenbedingungen
Vollzug (WK 16)	<ul style="list-style-type: none"> ■ organisatorische Maßnahmen zur Überprüfung/ Kontrolle/Einhaltung der gesetzlichen Regelungen/ Verordnungen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Überwachung der Quotenerfüllung ■ Systemmissbrauch
Implementierungs- effekte (WK 17)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aufwendungen und Kosten die einmalig in der Übergangsphase von einem System zum nächsten auftreten 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aufwand zur Gesetzesänderung ■ Implementierungskosten

Systembausteine (1/2)



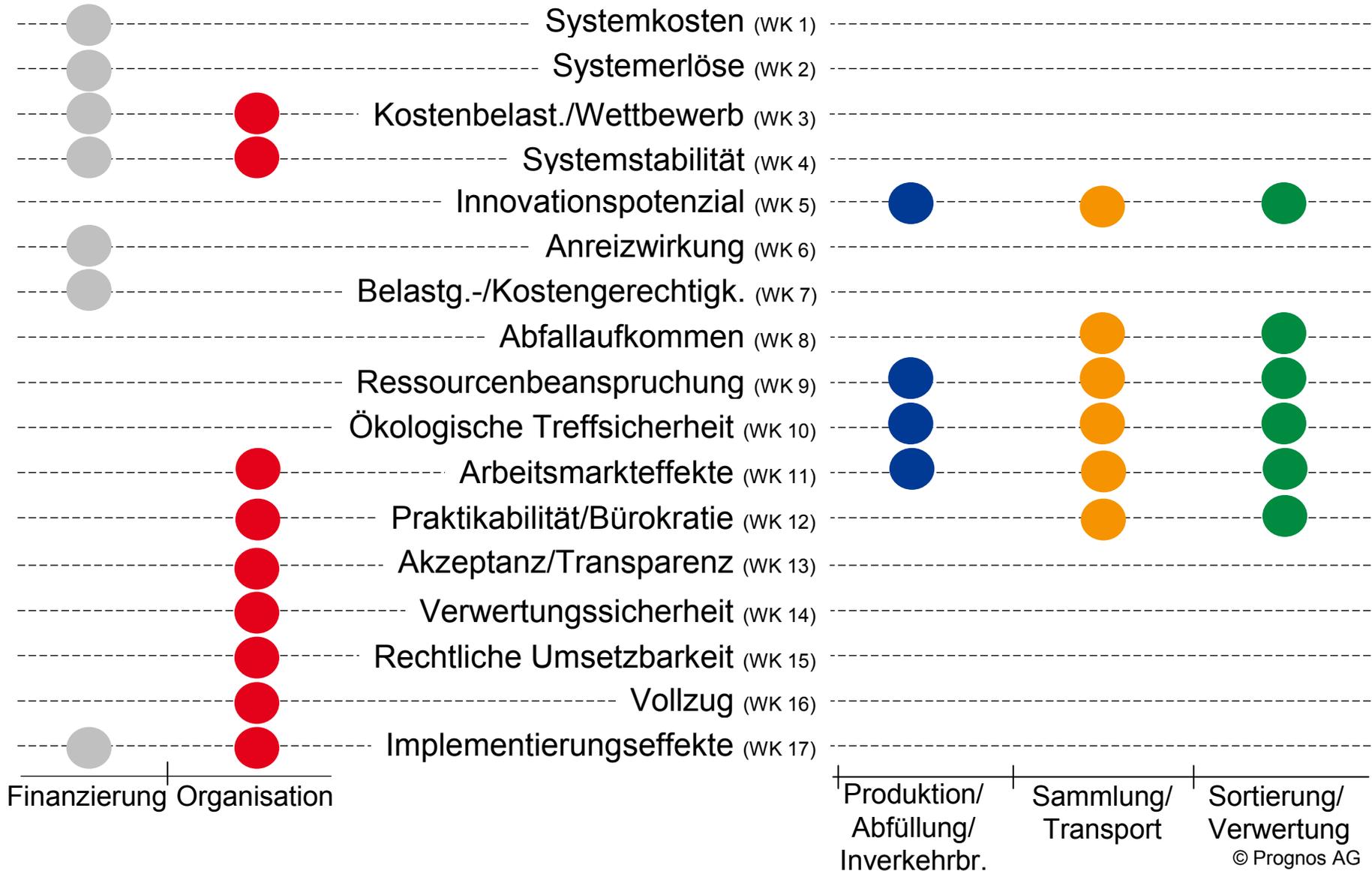
- Finanzierung:
 - Übergeordneter Baustein des Wertstoffkreislaufs
 - Darstellung aller finanziellen Belange des Systems (bspw. Investitionskosten in neue Anlagentechnik)
 - Eine Bewertung von Finanzierungsaspekten in den weiteren Systembausteinen kann entfallen.
- Organisation:
 - Übergeordneter Baustein des Wertstoffkreislaufes
 - Darstellung aller organisatorischen Aspekte des Systems (bspw. Vergabe der Entsorgungsgebiete als Teil der Organisation der Sammlung)
 - Eine Bewertung von Organisationsaspekten in den weiteren Systembausteinen kann entfallen.

Systembausteine (2/2)

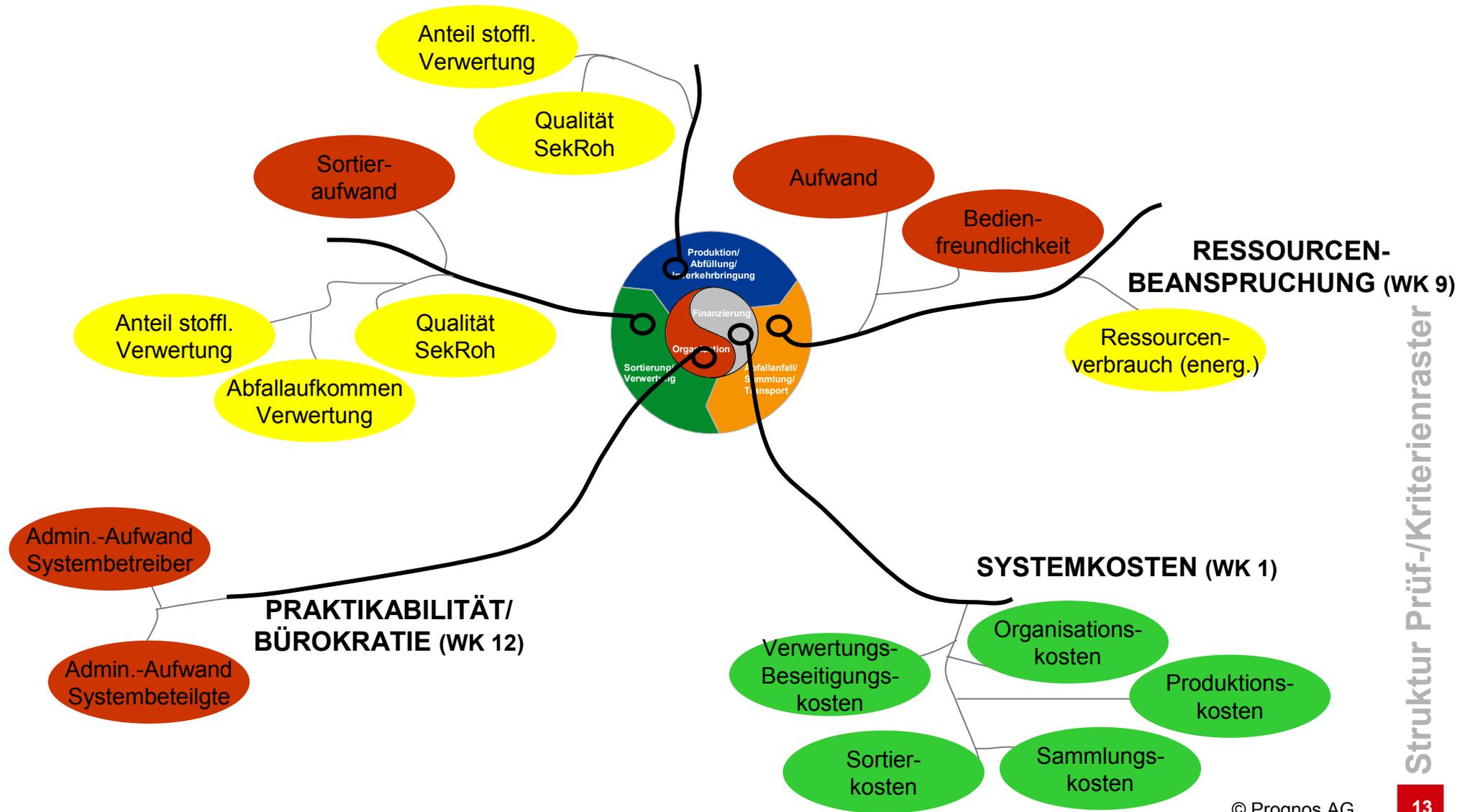


- **Produktion/Abfüllung/Inverkehrbringung:**
 - Beginn des Lebenszyklus einer Verpackung von der Produktion der Verpackung über die Abfüllung bis zur Inverkehrbringung
- **Abfallanfall/Sammlung/Transport:**
 - Nutzung des verpackten Produktes und Bereitstellung der Verpackung für die Sammlung
 - Art der Bereitstellung des Abfalls (Abfallbehälter)
 - Sammlung und Transport
- **Sortierung/Verwertung:**
 - Sortierung
 - Recycling/stoffliche Verwertung
 - energetische Verwertung
 - Beseitigung

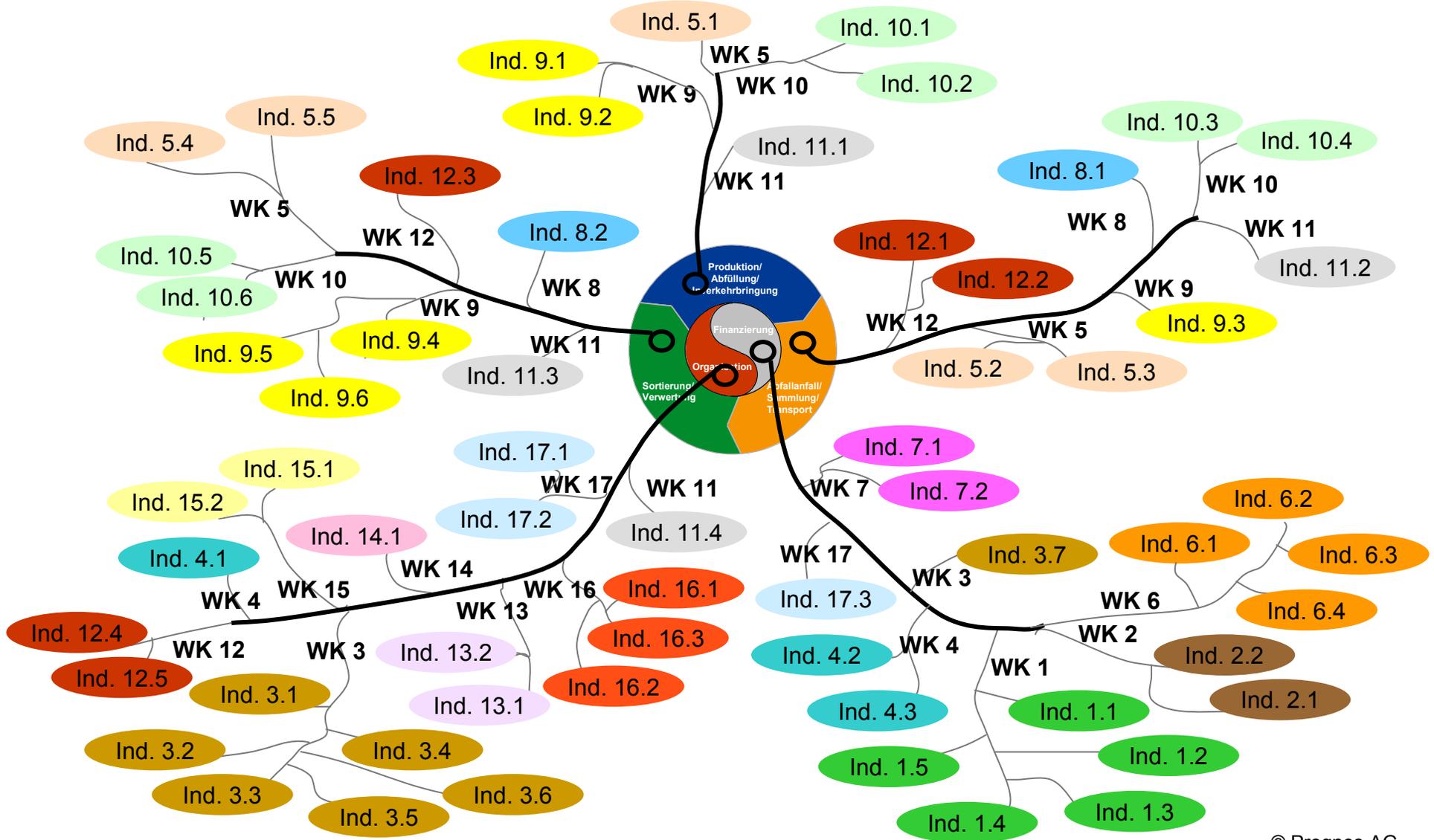
Vernetzung der Wirkungskategorien und Systembausteine



Systembausteine, Wirkungskategorien, Indikatoren: Beispiele



Systembausteine, Wirkungskategorien, Indikatoren: Übersicht



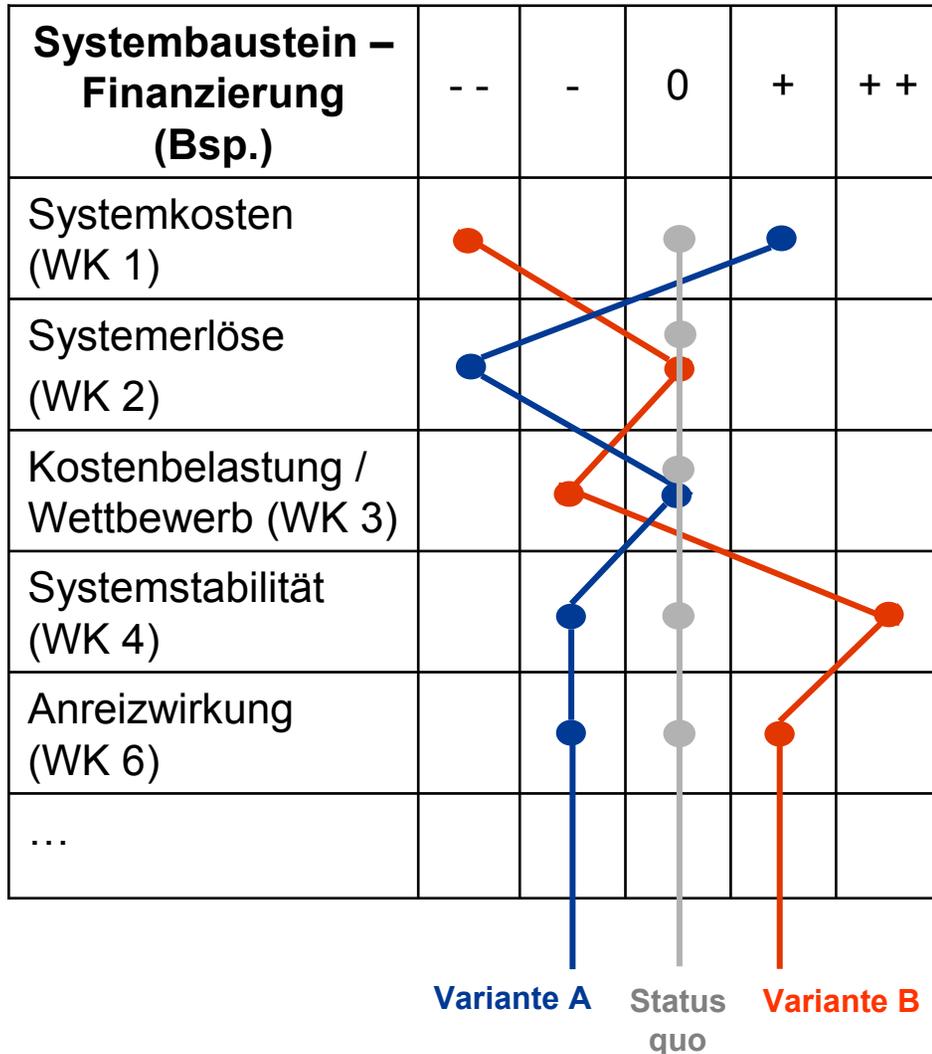
Bewertung möglicher Alternativen mittels Prüf-/Kriterienrasters

- Die Bewertung möglicher Alternativen bei der bestehenden haushaltsnahen (Verpackungs-) Entsorgung erfolgt
 - über die einzelnen Wirkungskategorien für die Systembausteine
 - über die einzelnen Systembausteine für die Wirkungskategorien
- Die Bewertung der Wirkungskategorie erfolgt mittels Indikatoren – diese können in den einzelnen Systembausteinen unterschiedliche Ausprägungen aufweisen und damit unterschiedlich bewertet werden
- Als Bewertungsmaßstab dient eine fünfteilige, kardinale Skalierung von (- -) bis (+ +). (- -) steht dabei für „wesentlich ungünstiger/schlechter“ und (+ +) für wesentlich günstiger/besser, die Zwischenskalierungen bilden (-) für ungünstiger/schlechter, (0) für gleichwertig und (+) für günstiger/besser
- Die Referenzgröße für eine derartige relative Bewertung bildet der Status quo der Verpackungsentsorgung unter Annahme einer umgesetzten 5. Novelle der VerpackV

Workshops (1/3)

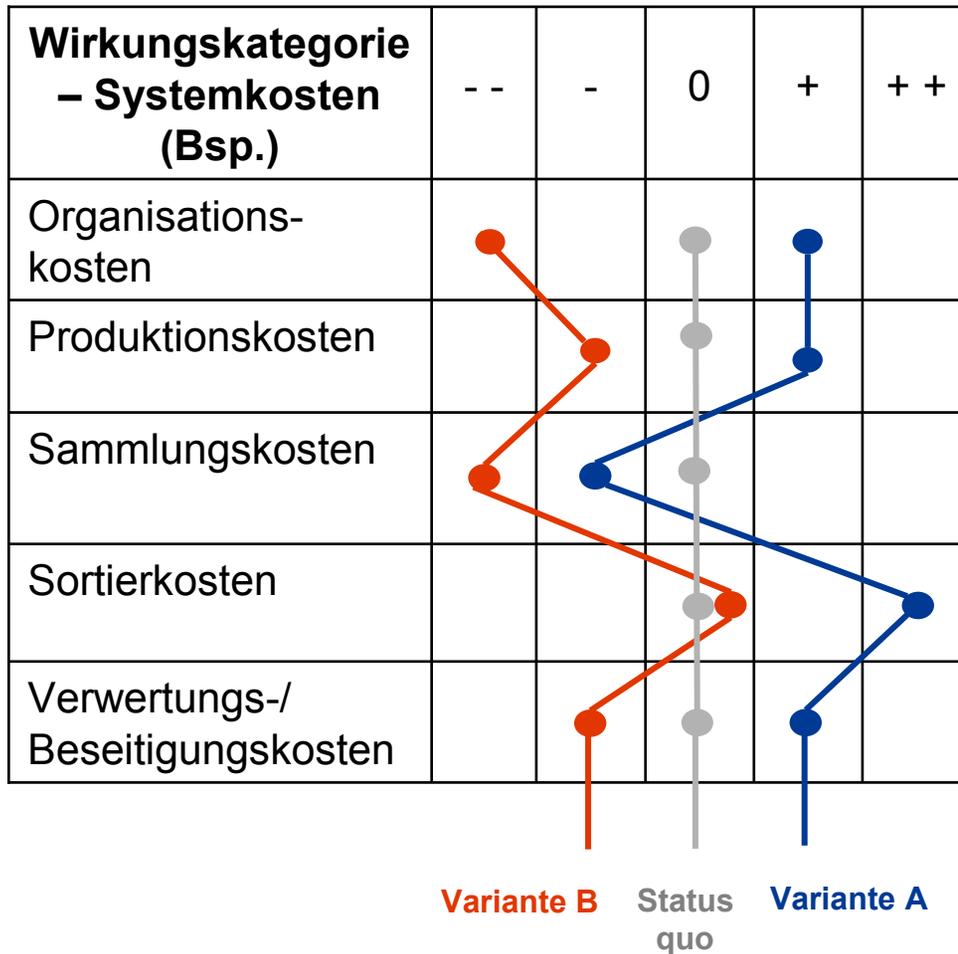
- Diskussion der Systembausteine und deren Abgrenzung
- Festlegung der Wirkungskategorien mit ihren spezifischen Indikatoren
- Validierung des entwickelten Prüf-/Kriterienrasters anhand beispielhaft entwickelter Szenarien zur haushaltsnahen (Verpackungs-) Entsorgung
 - Status quo (unter Annahme einer umgesetzten 5. Novelle der VerpackV)
 - Zertifikatmodell (neutrale Vergabe von Verwertungszertifikaten für Sekundärrohstoffe an die Entsorgungswirtschaft)
 - Steuer-/Abgabenfinanzierungsmodell (Finanzierung erfolgt durch eine Steuer auf in Verkehr gebrachte Verpackungen)
 - Wertstoffverordnung (Ausdehnung der Regularien auf stoffgleiche Nicht-Verpackungen)
 - ...
- Beispielhafte Ausgestaltung der Szenarien in den fünf Systembausteinen
- Teilbewertung von ausgewählten Wirkungskategorien in den Beispielszenarien

Workshops (2/3)



- Die Bewertungen der einzelnen Wirkungskategorien in einem Systembaustein können in einem Bewertungsschema visualisiert werden. Dies ermöglicht einen optischen Vergleich einzelner Szenarien mit dem Status quo Szenario
- Die Darstellung in Systembausteinen ermöglicht eine Bewertung einzelner Szenarien in sachlich voneinander getrennten Teilbereichen

Workshops (3/3)



- Neben der Visualisierung in Systembausteinen besteht die Möglichkeit der Visualisierung in Wirkungskategorien
- Alle Indikatoren einer Wirkungskategorie und deren Bewertung für einzelne Szenarien werden dargestellt
- Hiermit können einzelne Teilaspekte (Systemkosten) anschaulich dargestellt und die Gesamtbewertung dieser Teilaspekte für das jeweilige Szenario ggü. dem Status quo abgeleitet werden

Erkenntnisse aus den Workshops und der Validierung

- Die **Beschreibung der Szenarien** erfolgte **sehr pointiert** und diente der Validierung des Prüf-/Kriterienrasters in der Projektphase
- Die in den Workshops **vorgenommenen Bewertungen** stellen somit nur **in Teilbereichen eine Grundlage** für eine Bewertung der aktuell in der politischen Diskussion befindlichen Szenarien dar
- Die **vorliegenden Beschreibungen einzelner** sachlich politisch diskutierter **Szenarien** sind **für eine Bewertung** über alle Wirkungskategorien und Systembausteine **nicht ausreichend**
- Meist werden **nur Einzelaspekte** (z.B. Finanzierung) von den Initiatoren dieser Szenarien mehr oder weniger detailliert **in die Diskussion gebracht**
- Für die fundierte gesamthafte Bewertung ist eine wesentlich **detaillierte Ausgestaltung** dieser Szenarien in allen Systembausteinen **erforderlich**
- Einzelne Indikatoren können aufgrund **mangelnder Datengrundlagen** nicht bewertet werden
- Für eine qualifizierte und ganzheitliche Bewertung ist eine **ausführliche Datenrecherche und Aufbereitung** notwendig, die nicht Bestandteil dieser Studie war
- Darüber hinaus sollten **qualifizierte Experteneinschätzungen zur Bewertung** der Indikatoren und Wirkungskategorien in den Systembausteinen herangezogen werden

Fazit

- Im Ergebnis zeigt sich, dass das Prüf-/Kriterienraster ein funktionales und praktikables Mittel zur sachlichen Bewertung verschiedener Alternativen bei der haushaltsnahen (Verpackungs-) Entsorgung darstellt.
- Die Unterteilung in die verschiedenen Systembausteine hilft die Diskussion möglicher Systemvarianten in sachlich von einander abgrenzbaren Teilbereichen zu führen.
- Für eine fundierte Bewertung möglicher Alternativen bei der bestehenden haushaltsnahen (Verpackungs-) Entsorgung bedarf es
 - einer genauen Beschreibung der Systemvarianten (Nutzung des Prüf-/Kriterienraster als möglichen Leitfaden)
 - einer detaillierten Datenrecherche
 - qualifizierter Experteneinschätzungen für die einzelnen Wirkungskategorien in den Systembausteinen

Ausblick

- Die Erkenntnisse der Studie sind dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) bekannt und stehen für dessen Arbeiten zur Verfügung.
- Für zukünftige Diskussionen über mögliche Alternativen bei der bestehenden haushaltsnahen (Verpackungs-) Entsorgung stehen die Ergebnisse und die Beteiligten der Studie gerne zur Verfügung und werden auch aktiv das Thema weiter begleiten.
- In einer Phase II könnten ausgewählte Szenarien mit Hilfe des Prüf-/Kriterienrasters bewertet und verglichen werden und so für den Einsatz in einem Planspiel optimiert werden.
- Voraussetzung für eine solche Bewertung ist eine detaillierte Ausgestaltung dieser Szenarien in allen fünf Systembausteinen.

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



**Für Fragen stehe ich Ihnen
gerne zur Verfügung!**

Prognos AG

Thorsten Thörner

Projektleiter Infrastruktur,
Abfall & Sekundärrohstoffe

Tel. +49 211 887-3133

thorsten.thoerner@prognos.com