

The DIN logo is located in the top left corner of the slide. It consists of the letters 'DIN' in a white, sans-serif font, centered within a white square. This square is set against a dark blue background that is part of a larger graphic element on the left side of the slide.

Überblick und Problemfelder im ISO/TC 323

ISO/DIS 59020 Circular Economy — Measuring and assessing circularity

Julian Lauten-Weiss

22.05.2023

Agenda

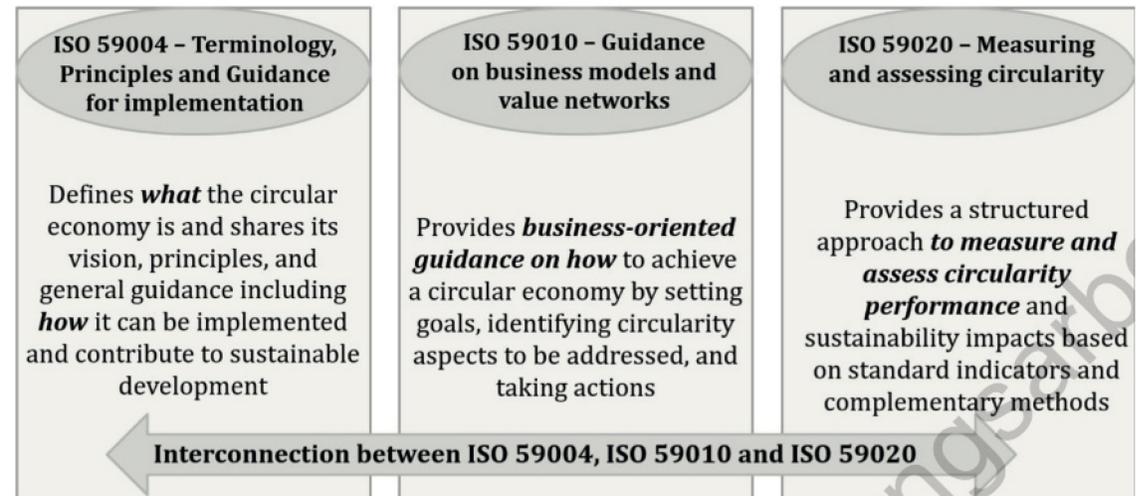
Standard für Messung von Zirkularität

1. Einordnung des ISO/DIS 59020
2. Zentrale Themen und Problemfelder
3. Fragen und Diskussion

Einordnung des ISO/DIS 59020

Anleitung und Formeln zur CE-Messung

- ISO 59020 fokussiert die Messung und Evaluierung von Zirkularität
- Legt Standard- sowie ergänzende Indikatoren fest
 - Core Circularity Indicators (Pflicht)
 - Additional Circularity Indicators (optional)
 - Complementary Methods (erwünscht)
- Ist kurzfristig im Januar noch normativ geworden, der Text ist jedoch noch nicht präzise genug



Einordnung des ISO/DIS 59020

Eingrenzen, messen, evaluieren, teilen

Figure 3 zeigt den Inhalt nach einer einheitlichen Einführung, dem Umfang und Ziel des Standards, einem normativen Verweis auf ISO 59004 und einigen Definitionen

- 4) Principles
- 5) Framework
- 6) Boundary setting
- 7) Measurement and data acquisition
- 8) Assessment and reporting

Annex: Circularity indicators, Complementary methods etc.

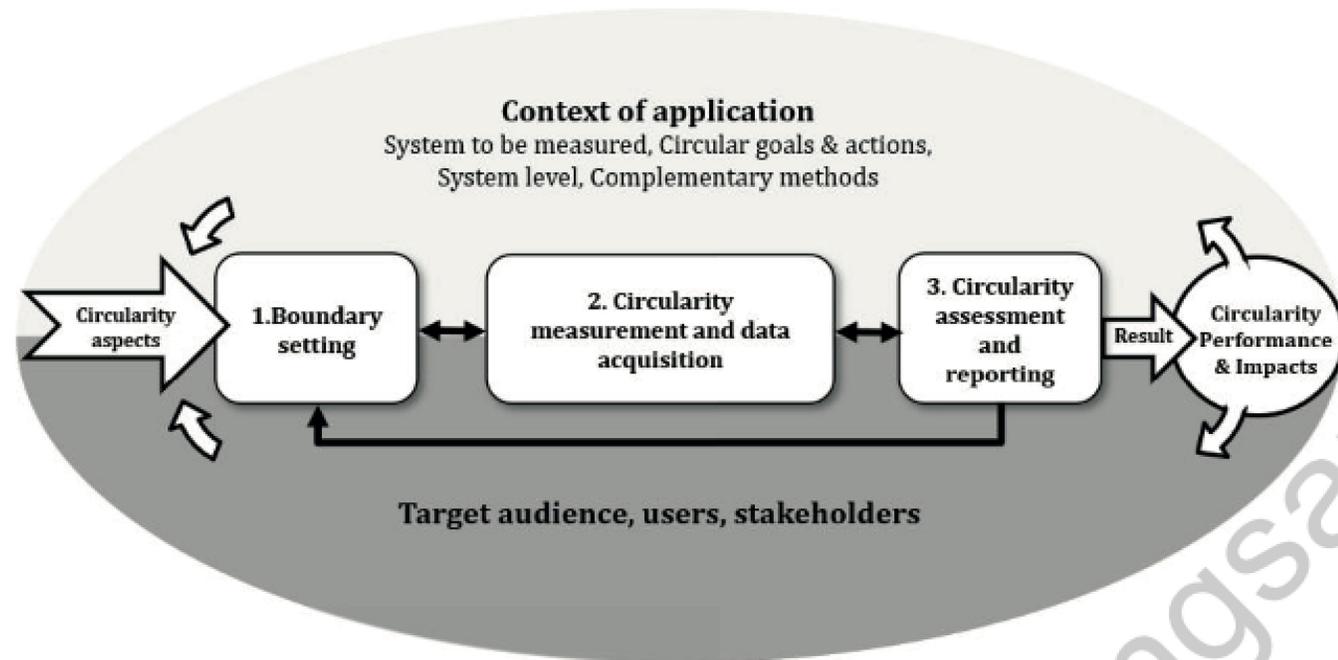


Figure 3 — Framework for measuring and assessing circularity

Taxonomie zeigt Kontext der Messung

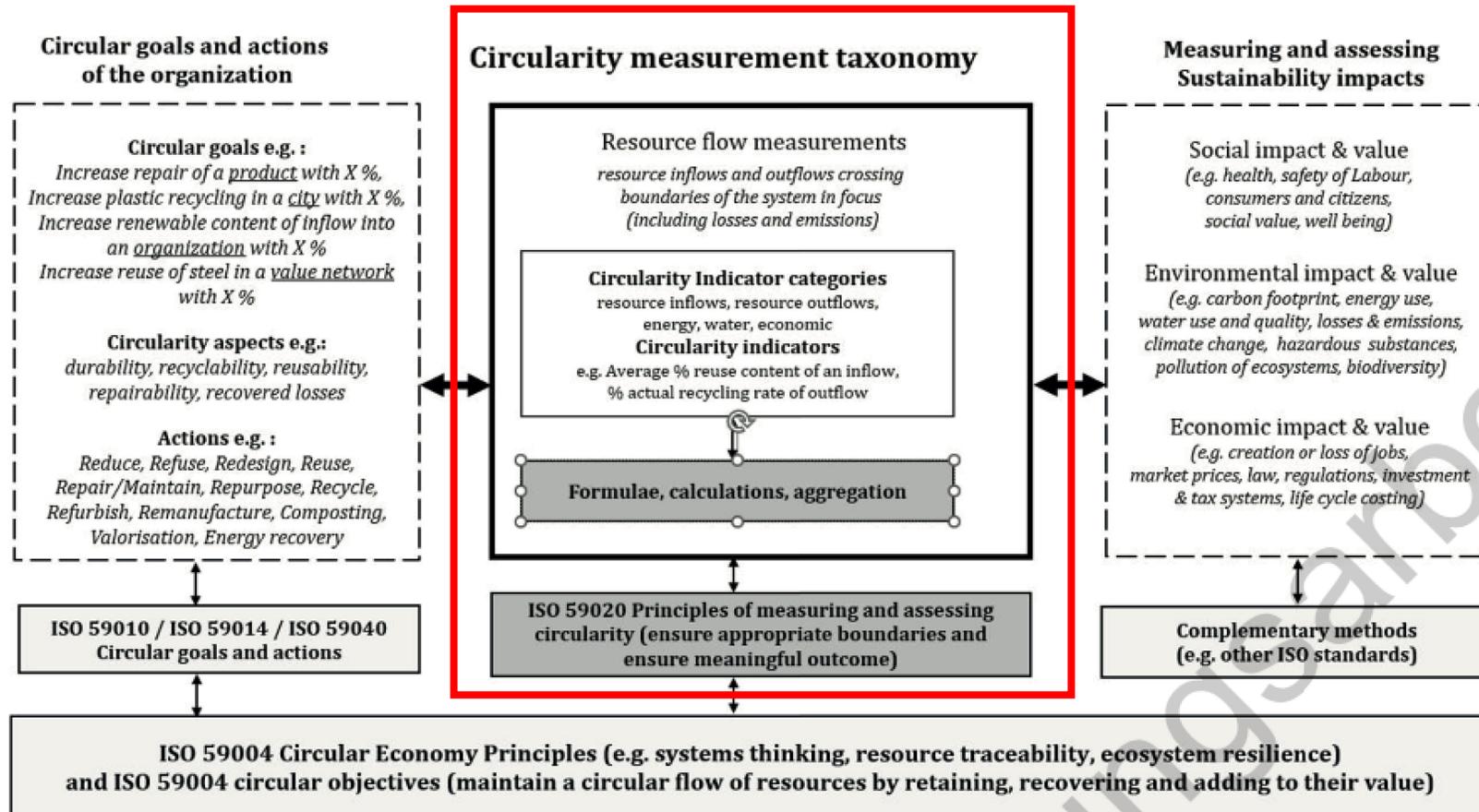


Figure 7 — Circularity measurement taxonomy and interactions

Grafik zeigt Schritte der Evaluierung

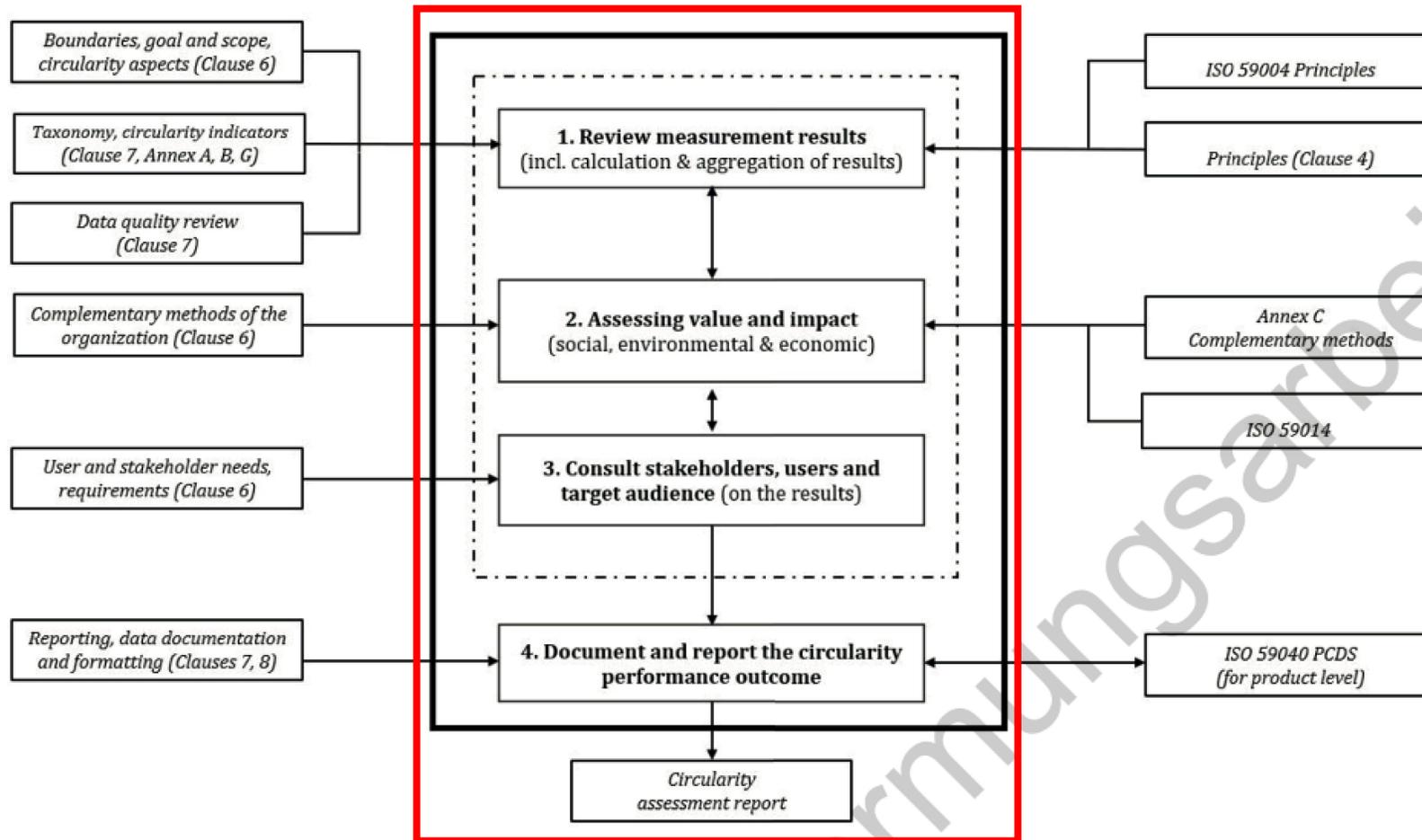


Figure 10 — Steps for assessing circularity performance

Übersicht der Core Circularity Indicators

Kategorie	Indikator
Ressourcen-Zuflüsse	Durchschn. Anteil wiederverwendeter Materialien
	Durchschn. Anteil rezyklierter Materialien
	Durchschn. Anteil erneuerbarer Materialien
Ressourcen-Abflüsse	Durchschn. Lebensdauer eines Produkts/Materialien vgl. mit Industrieschnitt
	Anteil tatsächlich wiederverwendeter Materialien aus Abflüssen
	Anteil tatsächlich rezyklierter Materialien aus Abflüssen
	Anteil tatsächlich rezyklierter Materialien in biologische Zyklen
Energie	Durchschn. Anteil erneuerbarer Energie am Verbrauch
Wasser	Anteil des Wasserzuflusses aus zirkulären Quellen
	Anteil der Wasserabflusses im Einklang mit Qualitätsanforderungen
	Verhältnis von wiederverwendetem/rezykliertem Wasser (intern)
Ökonomisch	Anteil des Umsatzes aus zirkulären Ressourcen/Produkten
	Materialproduktivität (zirkulärer Umsatz / lineare Ressourcen-Zuflüsse)
	Ressourcenintensitätsindex (Veränderung der Ressourcen-Zuflüsse / Veränderung des BIP)

Zentrale Themen und Problemfelder

Limitierte Circularity Indicators

Optionale Additional Circularity Indicators beinhalten:

- Anteil gewonnener Energie aus übriggebliebenen, nicht erneuerbaren und nicht wiederherstellbaren Ressourcen-Abflüssen
- Energieintensität
- Aus dem Wasserabfluss gewonnene Nährstoffe
- Umsatz pro Masse (Verkaufswert / Masse an Ressourcen)
- Ressourcenproduktivität (BIP / Materialverbrauch)
- Indikator echten Fortschritts (BIP / Externalitäten)

- Keine Indikatoren, die eine langfristige und nachhaltige Nutzung von Ressourcen fördern
- Keine klare Abgrenzung von erneuerbar (Biomasse) und zirkulär (Sekundärrohstoffe)
- Keine Methodik für die Berechnung einer Gesamt-Zirkularität

Weitere Problemfelder

Die Messung muss die Anwendung der Circular Economy Principles aus ISO 59004 prüfen

- Diese Prinzipien sind aktuell nicht messbar oder sinnvoll
- Obwohl eigentlich nur eine Messung der Ressourcen-Zirkularität über Indikatoren normativ ist, stellt das Dokument es so dar (z.B. 5.5), als würden ebenso die sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Auswirkungen der Aktivitäten erfasst, also eine umfassende Nachhaltigkeitsbewertung. Diese werden nur freiwillig mit ergänzenden Methoden vorgeschlagen.
- LCA wäre aus unserer Sicht zwingend nötig, um die Nachhaltigkeit besser zu erfassen
- Stark an das CTI Dokument angelehnt, das ist aber besser nutzbar (CTI Circular Transition Indicators des WBCSD)

Die Ergebnisse sind nicht mit anderen Unternehmen oder Produkten vergleichbar

- Dennoch werden vergleichende Aussagen über die Zirkularität der eigenen Produkte z.B. für Werbung als mögliches Ziel des Measurements vorgeschlagen (6.2.)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Gibt es noch Fragen?

Julian Lauten-Weiss

Stellv. Vorsitzender des DIN AK Circular Economy

Julian.LautenWeiss@gmail.com

DIN

Deutsches Institut für Normung e. V.

Am DIN-Platz

Burggrafenstraße 6

10787 Berlin

www.din.de



The DIN logo, featuring the letters 'DIN' in a bold, blue, sans-serif font, centered between two horizontal blue bars.