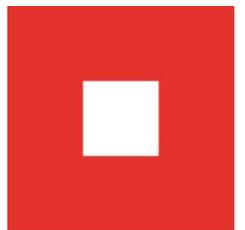


Jahrestagung 2022 für Baurecht und Baustandards

29. November 2022
Digitale Fachkonferenz

**Kreislauffähiges Bauen –
alle Nachhaltigkeitsdimensionen
unter einen Bauhelm bringen**



DELTA

**AUSTRIAN
STANDARDS** 

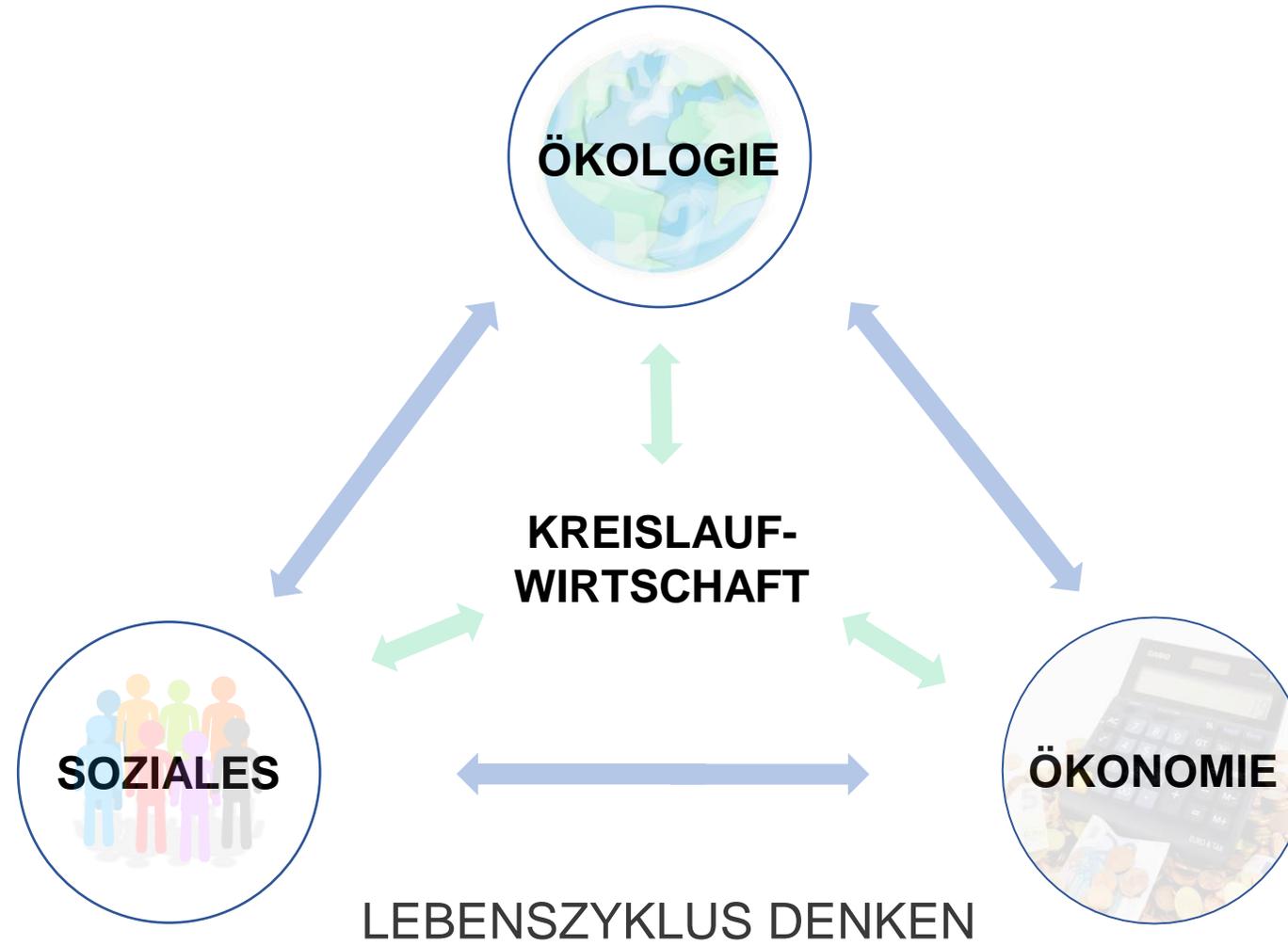


FAKTENCHECK 1

- Ökologisch, ökonomisch und sozio-kulturell: Was bedeuten die drei Dimensionen der Nachhaltigkeitsbewertung in der Baupraxis?
- Instrumente für Lebenszyklusanalysen und die Bauwerksverwertung
- Stichwort Bauregeln: Wo liegt der Teufel im Detail bei der Umsetzung?
- Best Practices und Leuchtturmprojekte

NACHHALTIGKEIT

SYSTEMISCHES DENKEN



Umweltauswirkungen des Gebäudes

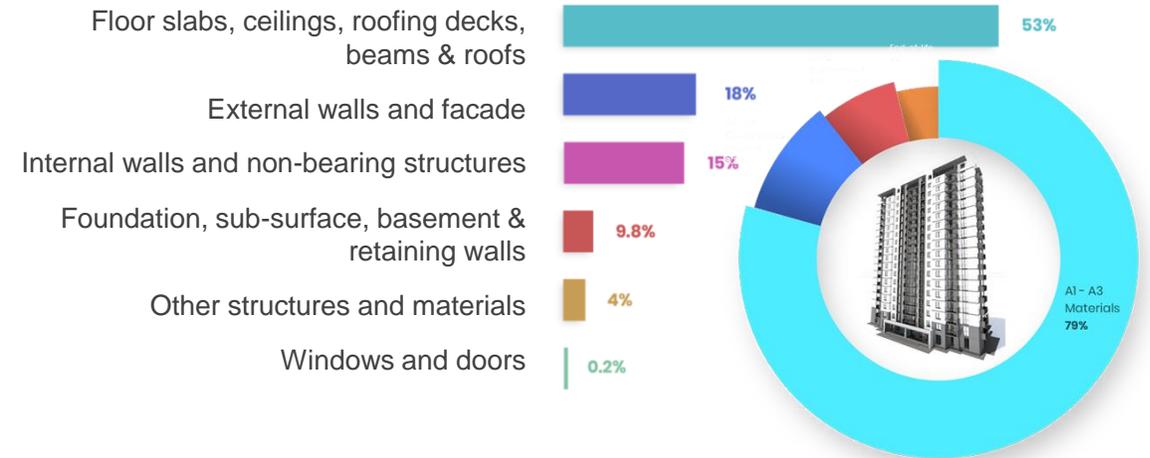


- Baustoffe
- Energieträger
- Energiesystem
- Bodenverbrauch, Wasserverbrauch
- Ressourcenverbräuche im Betrieb
- Instandhaltung / Instandsetzung
- Umnutzung
- End-of-Life / Weitere Nutzung



Ökobilanz (Umweltindikatoren)
Schadstoff- /Chemikalienmanagement
Monitoring der Verbräuche/Abfall/Emissionen
Auswirkungen auf Pflanzen- und Tierwelt durch
Verlust an Biodiversität
Transparenz / Dokumentation (digitaler
Gebäuderessourcenpass)
Lieferkette

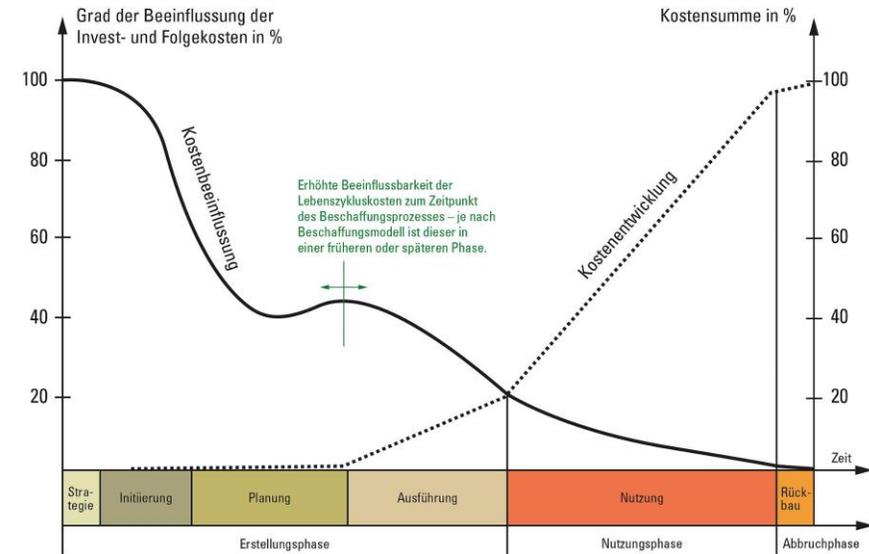
GLOBAL WARMING, KG CO2E BY BUILDING PART



Lebenszykluskosten und Werterhalt



- Herstellungs- bzw. Erstinvestitionskosten
- Folge- und Nutzungskosten
- Verwertungskosten
- Vermeidung von Leerstand
- Erhöhung der Nutzungsintensität
- Werterhalt



Lebenszykluskostenanalyse
Amortisationsberechnungen
Rückbau- und Verwertungskonzepte
Innovative Geschäftsmodelle (z.B. Sharing)
Dokumentation / Werterhalt (digitaler Gebäuderessourcenpass)

SOZIO-KULTURELL

Nutzer:innenkomfort
Wohlbefinden



- Thermischer Komfort
- Innenraumluftqualität
- Visueller Komfort
- Akustik
- Aufenthaltsbereiche und Kommunikation
- Einflussmöglichkeiten
- Sicherheit und Barrierefreiheit



Operative Temperatur, Luftfeuchte, ...

CO₂-Gehalt, Schadstoffe in der Raumluft

Schallabsorption

Tageslicht, Künstliche Beleuchtung, Sichtbezug nach außen

Regeneration

Freiräume



KREISLAUFFÄHIGKEIT / WERTERHALT

Zugänglichkeit



Reparierbarkeit / Wartbarkeit



Flexibilität / Adaptierbarkeit



Erhöhung der Nutzungsintensität / Dienstleistungsmodelle



Bestandserhalt! / Umnutzungsfähigkeit



Demontierbarkeit / Zerstörungsfreie Trennbarkeit



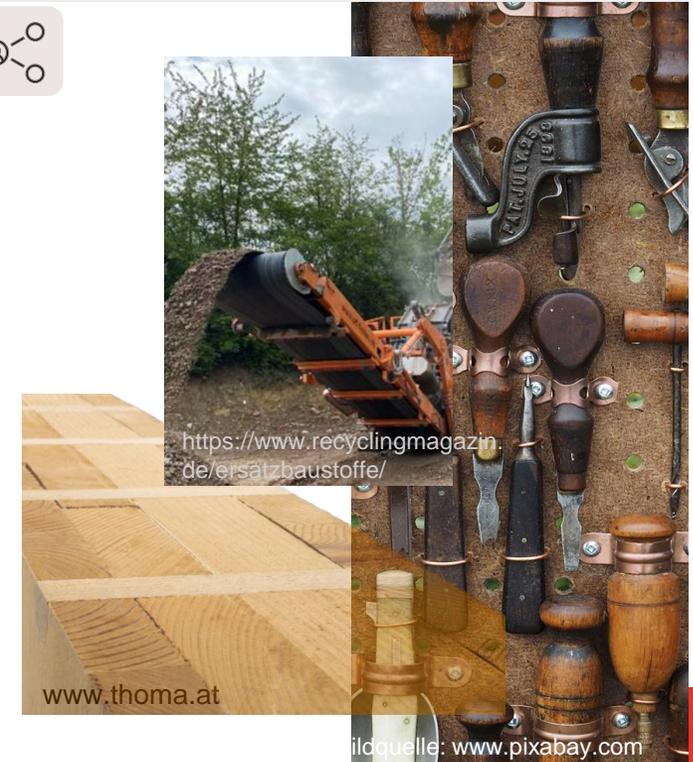
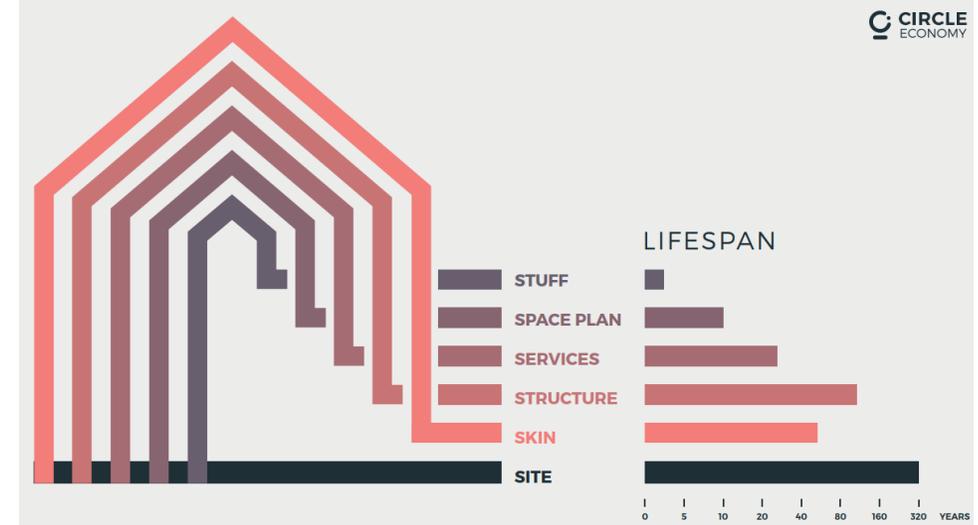
Wiederverwendbarkeit / Recyclingfähigkeit



Naturbasierte Lösungen

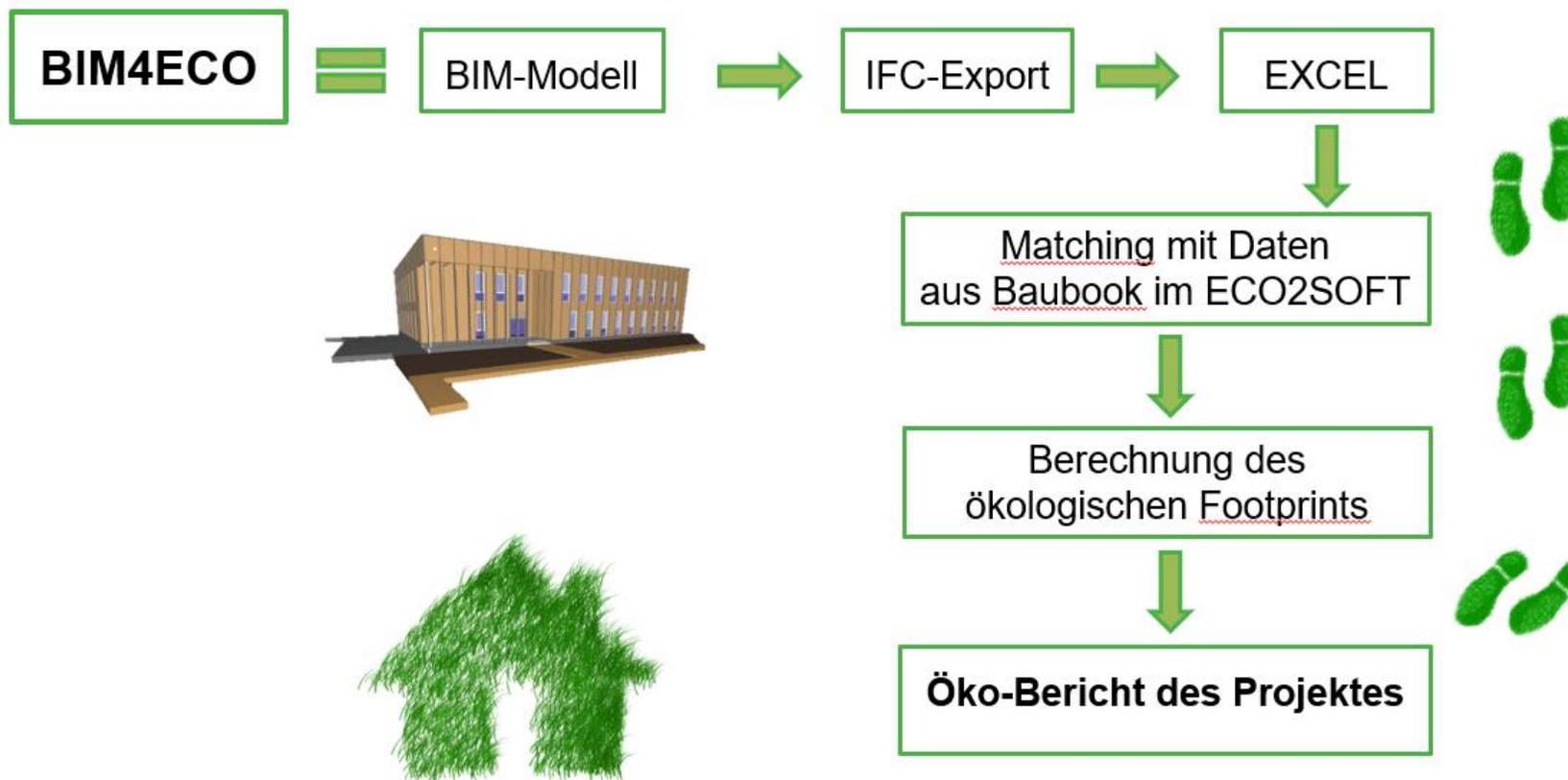


→ Digitale Technologien (BIM)



ÖKOLOGISCHE BEWERTUNG - OI3-INDEX AUS BIM

Projektpartner: DELTA + IBO + AIT + Acht Engineering



INSTRUMENTE FÜR LCA/LCC UND WERTERHALT

Ökobilanz-Software



Umweltdatenbanken



Managementinstrumente



Gebäudezertifizierung



Baustoff-Umwetlabels



Materielle-Gebäudepässe



BEST-PRACTICE

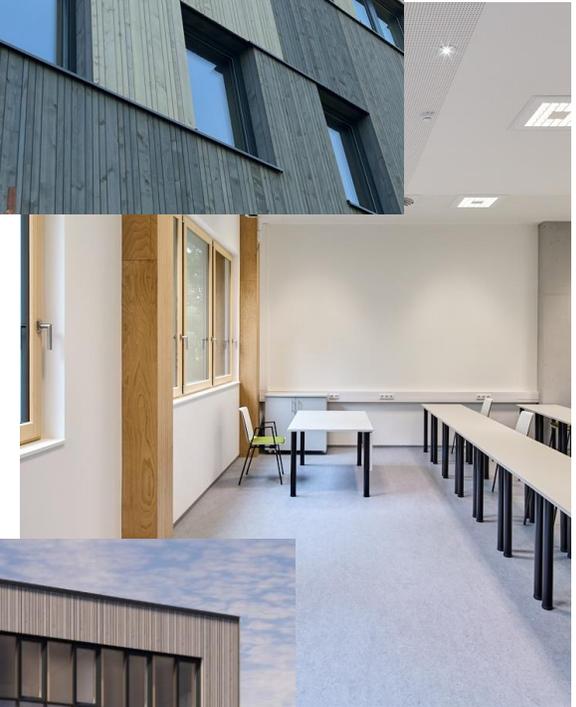
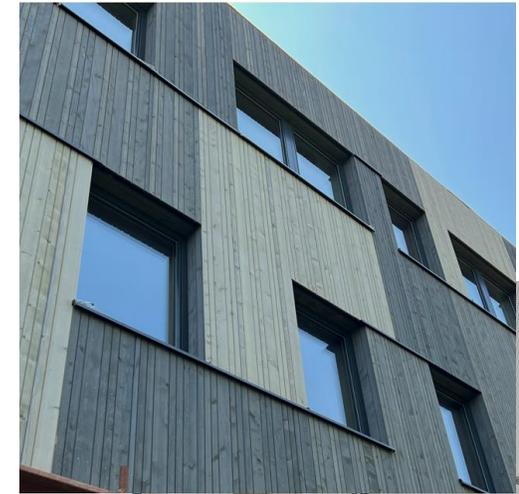
Ein Projekt von DELTA

CAMPUS IM KRANKENHAUS DER BARMHERZIGEN SCHWESTERN RIED

- Fachhochschule, Krankenpflegeschule, moderne Büros, Verwaltung, Werkstätten
- Holz-Hybrid-Bau (Holz-Riegelbauweise, Brettsperrholzdecken, Baubuche)
- Passive Fensterlüftung durch Nutzer:innen
- Automatische Jalousiesteuerung
- Bestandkeller wurde erhalten
- Nachhaltige Baustoffe (z.B. Tonspachtelung)
- ressourcenschonender Betrieb



Bildquellen: DELTA

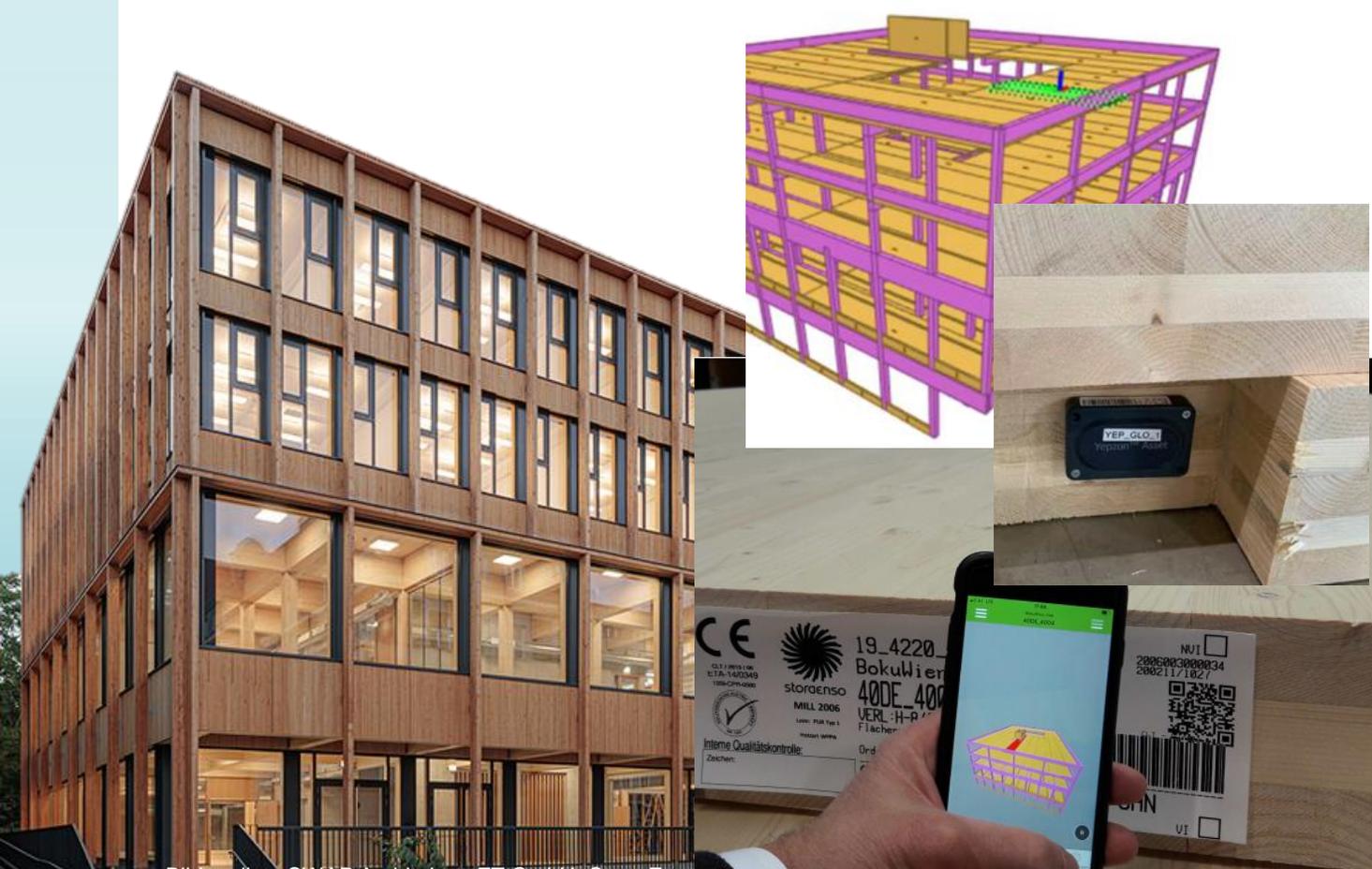


BEST-PRACTICE

Arbeitsgemeinschaft DELTA und SWAP Architekten

BOKU ILSE-WALLENTIN-HAUS, WIEN

- Fertigung und digitale Anwendungen: Stora Enso
- Bauleistungslogistik



Bildquellen: SWAP Architekten ZT GmbH, Stora Enso

Austrian Standards – Jahrestagung Bau 2022

Kooperation DELTA und SWAP Architekten

**BEZIRKSHAUPTMANNSCHAFT
SALZBURG-UMGEBUNG**



29. November 2022 | digitale Fachkonferenz

Marc Höhne | Eva Bacher

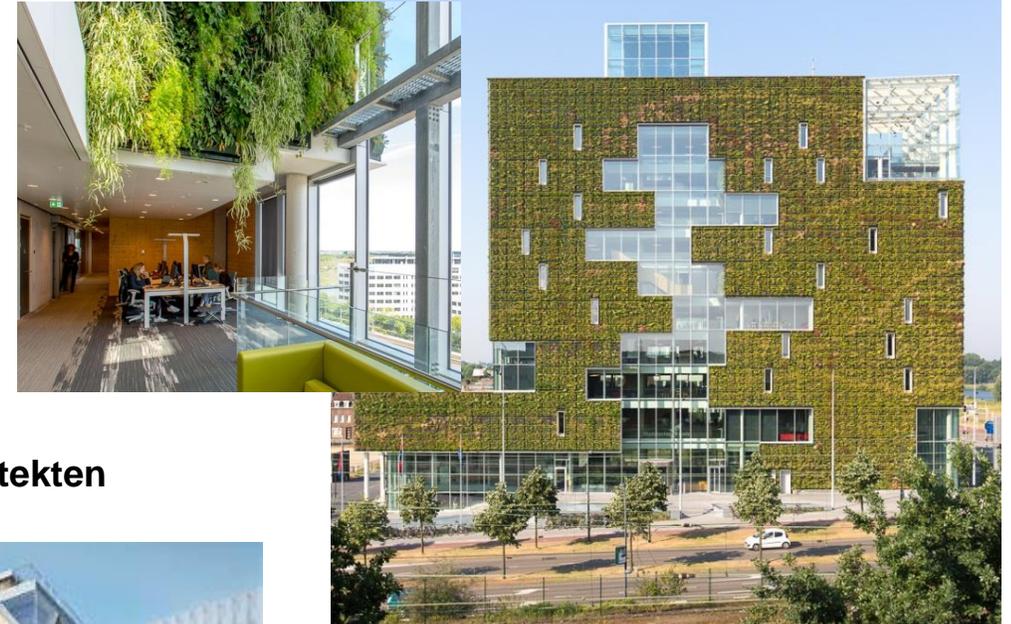


INTERNATIONALE LEUCHTURMPROJEKTE

VENLO CITY HALL, Kraaijvanger Architects
(Venlo, NL)

CIRCULAR BUILDINGS

TRIODOS BANK, RAU Architects
(Zeist, NL)



THE CRADLE, HPP Architekten
(Düsseldorf, D)



Bildquellen: Triodos Bank. <https://www.dezeen.com/2021/02/21/triodos-bank-remountable-office-rau-architects-ex-interiors/>
The Cradle: <https://www.the-cradle.de/>, The Cradle: Holzhybridgebäude in Düsseldorf Medienhafen - Bing video
Venlo City Hall. <http://www.c2c-centre.com/sites/default/files/infographic-def-EN-def2.pdf>

VON DER THEORIE IN DIE UMSETZUNG

Anforderungen aus rechtlichen Vorgaben,
EU-Taxonomie, Gebäudezertifizierungen,...

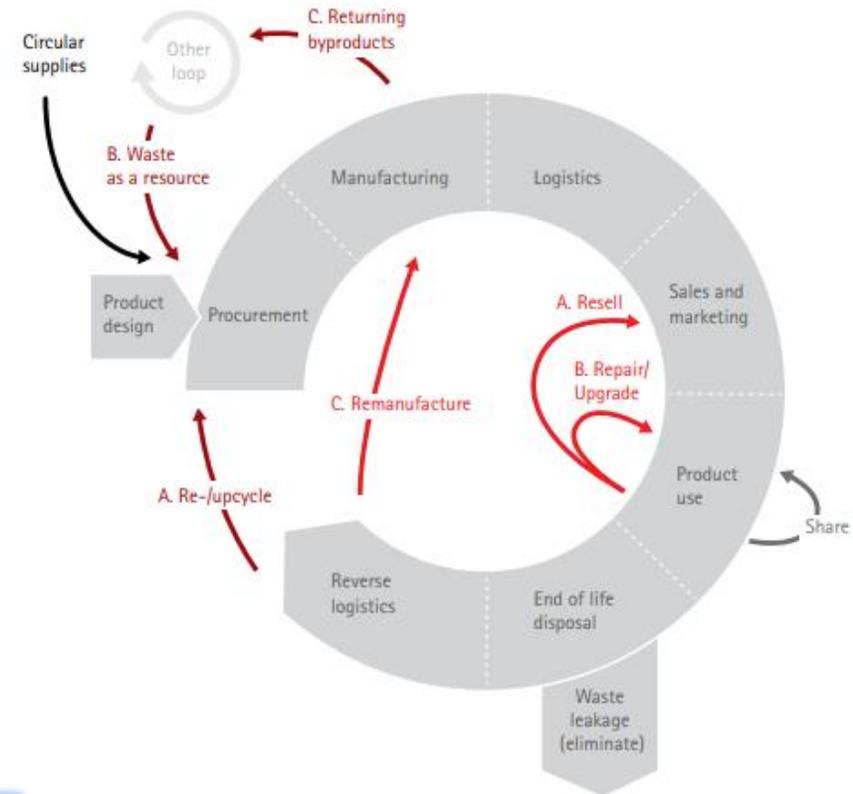
VORAUSSSETZUNG!

Lineares Wirtschaftssystem →

Zirkuläres Wirtschaftssystem

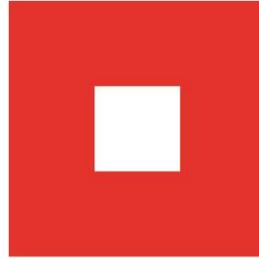
Zirkuläre Geschäftsmodelle

Zirkuläre Wertschöpfung



WIE GEHT ES WEITER...





DELTA

Wir schenken Kooperation!

Delta Projektconsult GmbH
Haidingergasse 2, A - 1030 Wien
+43 (0) 50 756 600
officewien@delta.at