



> TAGUNG NACHHALTIGE ÖFFENTLICHE BESCHAFFUNG

Innovative Lösungen für schonenden Umgang mit natürlichen Ressourcen

02. Mai 2023

Christian Gubler

PRS > Promotion Ressources Suisses



Wir engagieren uns

- > für einen schonenden Umgang mit Schweizer Rohstoffen
- > für einen nachhaltigen Produktionsstandort Schweiz
- > für eine funktionierende, regionale Kreislaufwirtschaft

Wir leisten einen Beitrag

- > mit Innovationen zu Gunsten eines schonenden Umgangs mit natürlichen Ressourcen
- > mit der Unterstützung öffentlicher Beschaffungsstellen, um Nachhaltigkeit mess- und vergleichbar zu machen



Beispiel FBB > Ausgangslage

- > Walzasphalt besteht aus Bitumen, Kies und Füller
 - » Komponenten die sich über die Zeit nicht ändern.
 - » Verwertung von Ausbaurasphalt anstelle von Neumaterial in neuem Walzasphalt.

- > Pro Jahr fallen rund 2'000'000 t Ausbaurasphalt an ¹⁾
 - » davon können heute bis zu 1'300'000 t in Walzasphalt wiederverwendet werden.
 - » davon sind rund 500'000 t mit PAK > 250 mg/kg zu entsorgen ²⁾
 - » davon gelangen zwischen 200'000 bis 500'000 t als Überschuss ins Lager ²⁾

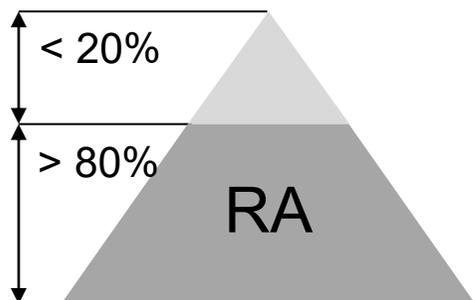


¹⁾ Modellierung der Abfallflüsse in der Schweiz, Bericht der Energie- und Ressourcen-Management GmbH, August 2020

²⁾ Bewirtschaftung von bituminösen Abfällen in der Schweiz, Bericht der CSD Ingenieure SA, Februar 2021

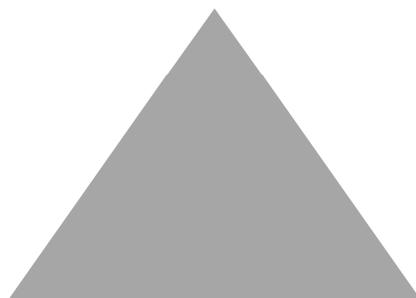
Beispiel FBB > Projekt RA 95

Walzasphalt



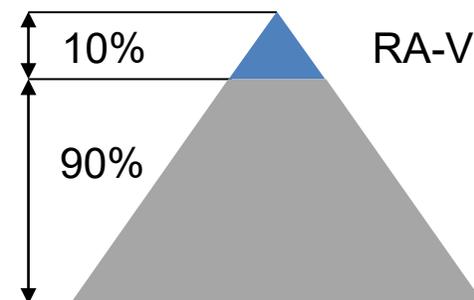
- > Je höher der Anteil Ausbauasphalt (RA-Anteil) desto tiefer die UBP
- > Ein hoher Anteil RA ist bei erster Betrachtung ökologischer als ein tiefer Anteil RA
- > **FBB RA-Anteil** **80%**

Ausbauasphalt (RA)



- > Bei hohem RA-Anteil kann der Ausbauasphalt nicht 1:1 verwertet werden
 - » Herstellung von Sekundärsplitt
 - » FBB Verfahren

RA aufbereitet

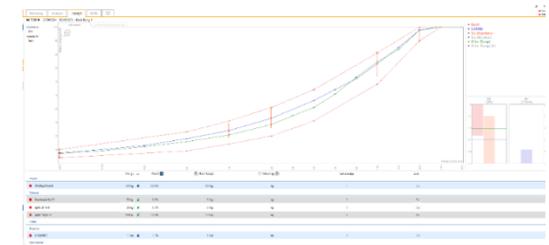


- > Sekundärsplitt 40% bis 50%
- > **FBB RA-Quote** **90%**

Beispiel FBB > **Projekt RA 95**

Zielerreichung ist nur möglich durch

- > neuartiger Aufbereitungsprozess
- > mit effektiven Produktionsdaten verknüpftes Labor-Tool
- > Rezeptoptimierer
 - » Optimiert die Rezepte des Belagswerks und der Aufbereitungsanlage
 - » Qualität der Rezepte: Definierte zulässige Abweichung vom Soll in jedem Punkt der Siebkurve, Bitumengehalt und Bitumenhärte



PRS > Herausforderung der Industrie beim rev. BÖB

> **Bestehende Bewertungssysteme (z.B. UBP)**

- » erfassen nur Teilaspekte des ökologischen Nutzens
- » im Gegensatz zu EPD sind UBP nicht international vernetzt und vergleichbar
- » würdigen die Anstrengungen einzelner Hersteller zur Reduktion der Umweltbelastung unzureichend
- » betrachten nur unzureichend den gesamten Lebenszyklus von Produkten.

> **Fazit**

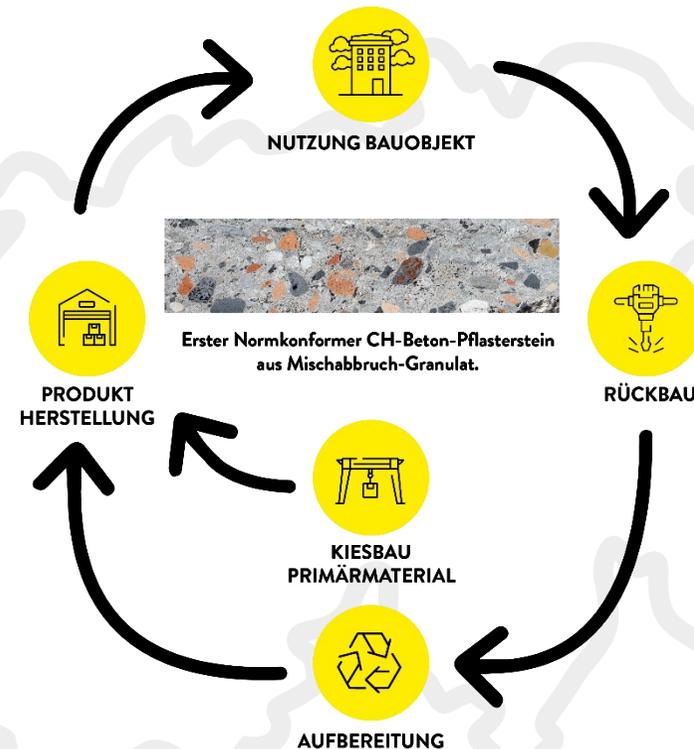
- » **Für eine praxistaugliche Umsetzung des BÖB erachten wir den Einbezug der Industrie als unabdingbar**
- » Für unsere Branchen stehen wir gerne zur Verfügung.

Beispiel Créabéton > Innovationskraft der CH-Hersteller nutzen

Das Stärken der Kreislaufwirtschaft ist Programm beim Bund und im Parlament. Die CH-Industrie hat erste innovative Antworten, die einen direkten Mehrwert zur Ressourcenschonung beitragen. Nutzen wir sie! Beispiel: Erster normkonformer CH-Beton-Pflasterstein aus Mischabbruch-Granulat.

Schliessen von Stoffkreisläufen und Schonen von natürlichen Ressourcen im Beton-Pflasterstein: Ersatz von 40% Primärkiessand durch Mischabbruchgranulat.

CREABETON



Beispiel zirkulit® > Innovationskraft der CH-Hersteller nutzen



- Maximale Zirkularität
- Minimaler CO₂-Fussabdruck
- Gleiche technische Eigenschaften
- Transparente Umweltauswirkungen mit Fremdüberwachung

zirkulit® Beton

2350 kg / 1m³

Primärrohstoffe

320 kg

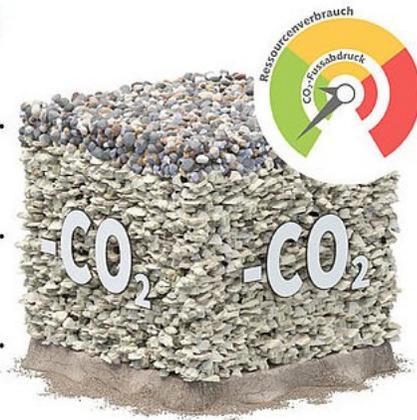
Sekundärrohstoffe

1750 kg

Davon 10 kg gespeichertes CO₂

Zement

280 kg



zireco® Beton

2350 kg / 1m³

Primärrohstoffe

820 kg

Sekundärrohstoffe

1250 kg

Zement

280 kg



> Kontaktdaten

Promotion Ressources Suisse

c/o RICOTER Erdaufbereitung AG
Radelfingenstrasse
3270 Aarberg

Mobil: +41 (0)79 758 88 90

E-Mail: otto.zimmer@bluewin.ch

FBB Frischbeton + Baustoff AG Hinwil

Christian Gubler
Postfach 231
8494 Bauma

Telefon: +41 (0)52 397 40 80

Mobil: +41 (0)79 442 25 52

E-Mail: christian.gubler@fbb.ch

Web: www.fbb.ch