



Business Resource Intensity Index
www.brix-index.net

BRIX - Business Resource Intensity Index

Mag.^a DIⁱⁿ Eva Burger





- Projekthintergrund
- Projektziele
- BRIX methodischer Grundaufbau
- Kernergebnisse
- Ausblick



- Förderung durch die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG):
Programm „Bridge“
(Brückenschlagprogramm)
- Förderung durch die teilnehmenden Partnerunternehmen
- Laufzeit: März 2009 bis November 2010



Projektkonsortium



- Wissenschaftliche Partner:



- Unternehmenspartner:



- Subauftragnehmer:





Steigendes ökologisches und ökonomisches Interesse von Unternehmen an **Ressourceneffizienz**

- **Ökologische Aspekte:** Umweltprobleme durch zunehmende Nutzung von natürlichen Ressourcen (Rohstoffe, Energie, Land, Wasser); Ressourceneffizienz als Nachhaltigkeitsfaktor
- **Wirtschaftliche Aspekte:** Wettbewerb um knapper werdende Ressourcen; steigende Rohstoff- und Energiepreise; Ressourceneffizienz als Wettbewerbsfaktor

Hauptziel



Entwicklung eines **ressourcenbasierten Index** →
Business Resource Intensity Index (BRIX)

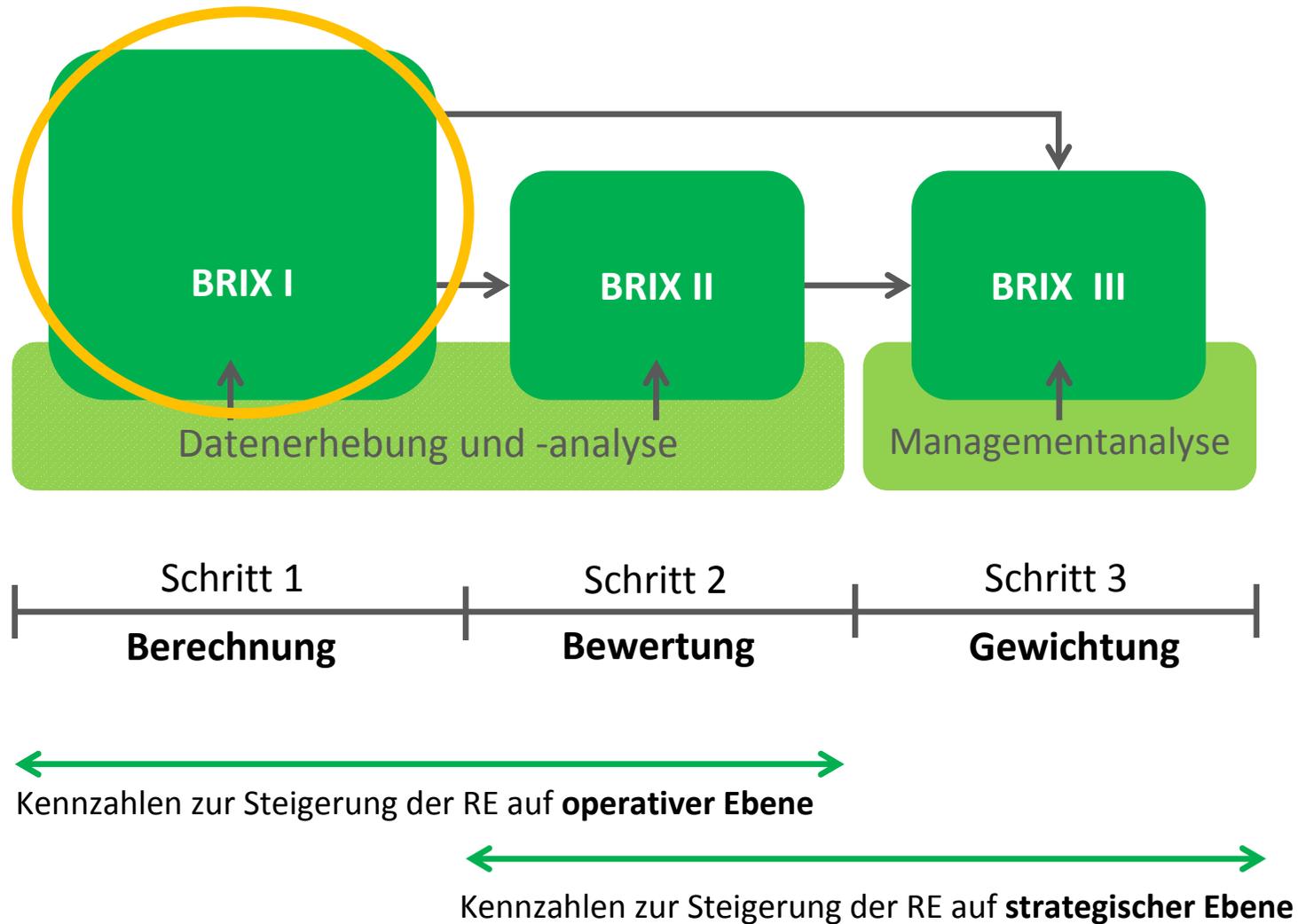
In enger Zusammenarbeit mit **drei österreichischen Unternehmen** (Lenzing AG, Rhomberg Bau GmbH, Grüne Erde GmbH)

Messung und Optimierung des **Ressourcenverbrauchs**
und der **Ressourceneffizienz** von Produkten



- **Harmonisierung** verschiedener methodischer Berechnungsansätze
- Verbesserung der **Datenverfügbarkeit** und -qualität
- Entwicklung eines computergestützten **Berechnungstools** für die drei Unternehmen (BRIX-Tool)
- Durchführung von konkreten **Business Cases** in den drei Unternehmen und Test des BRIX-Tools
- Entwicklung einer Methode zur **Bewertung** und **Gewichtung** verschiedener Indikatoren

BRIX Grundaufbau





BRIX als Gesamtkonzept besteht aus **3 Teilen**

1. BRIX I: Berechnung (Hauptfokus dieses Projekts)

- Detaillierte Ergebnisse (nach Indikatoren, nach direktem/indirektem Verbrauch, nach Prozessschritten, ...)
- Kennzahlen zur Verbesserung der Ressourceneffizienz auf operativer Ebene



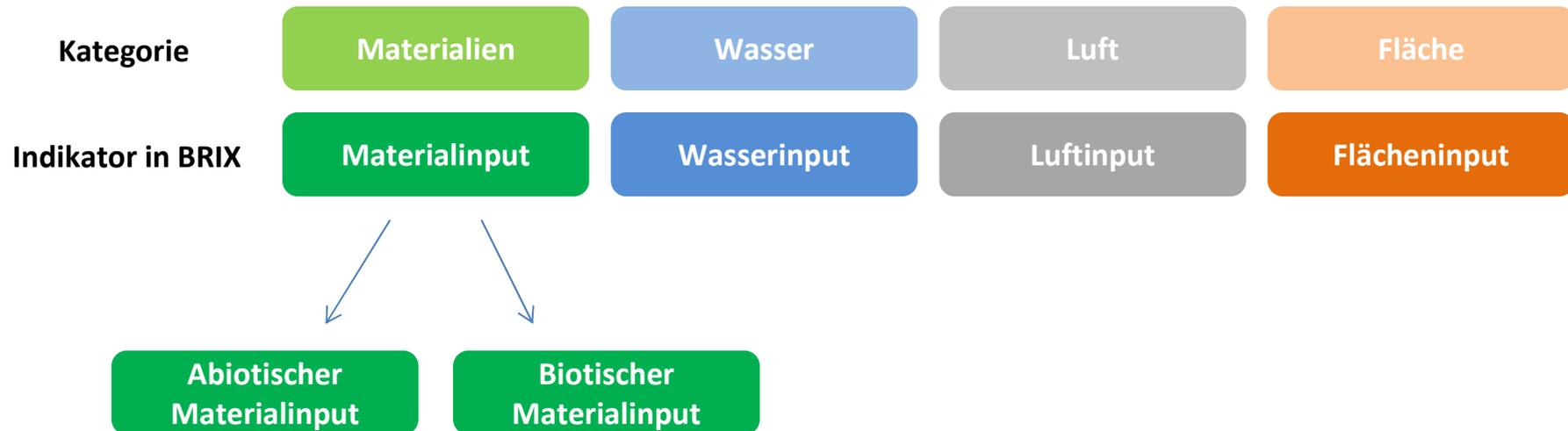
2. BRIX II: Bewertung

- Beurteilung der Kritizität der verschiedenen Ressourceninputs (wissenschaftlich objektiv / auf Unternehmensebene)

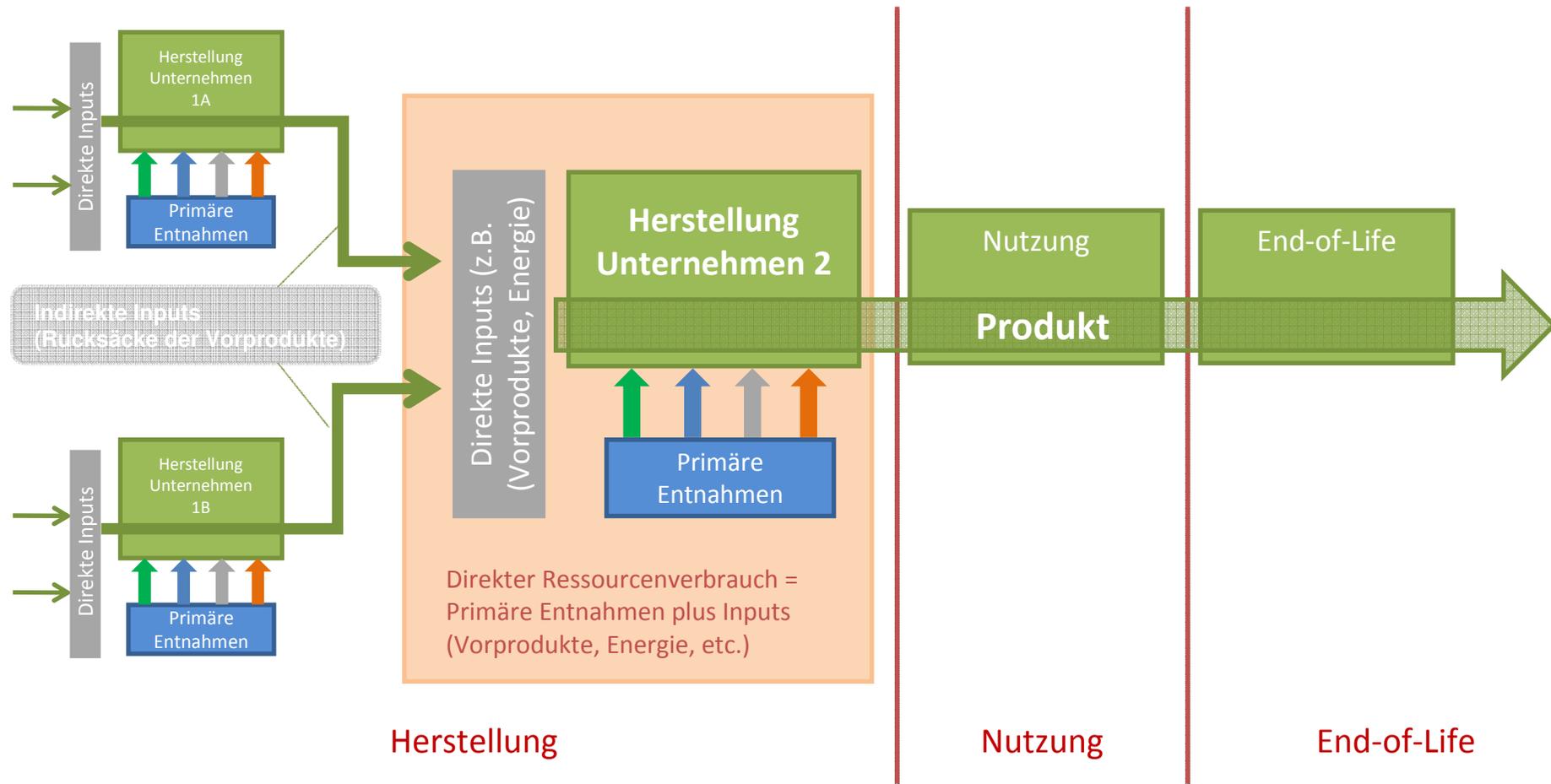
3. BRIX III: Gewichtung

- Umsetzung von Schritt 1 und 2 in ein Spinnendiagramm
- Kennzahlen zur strategischen Unternehmenssteuerung

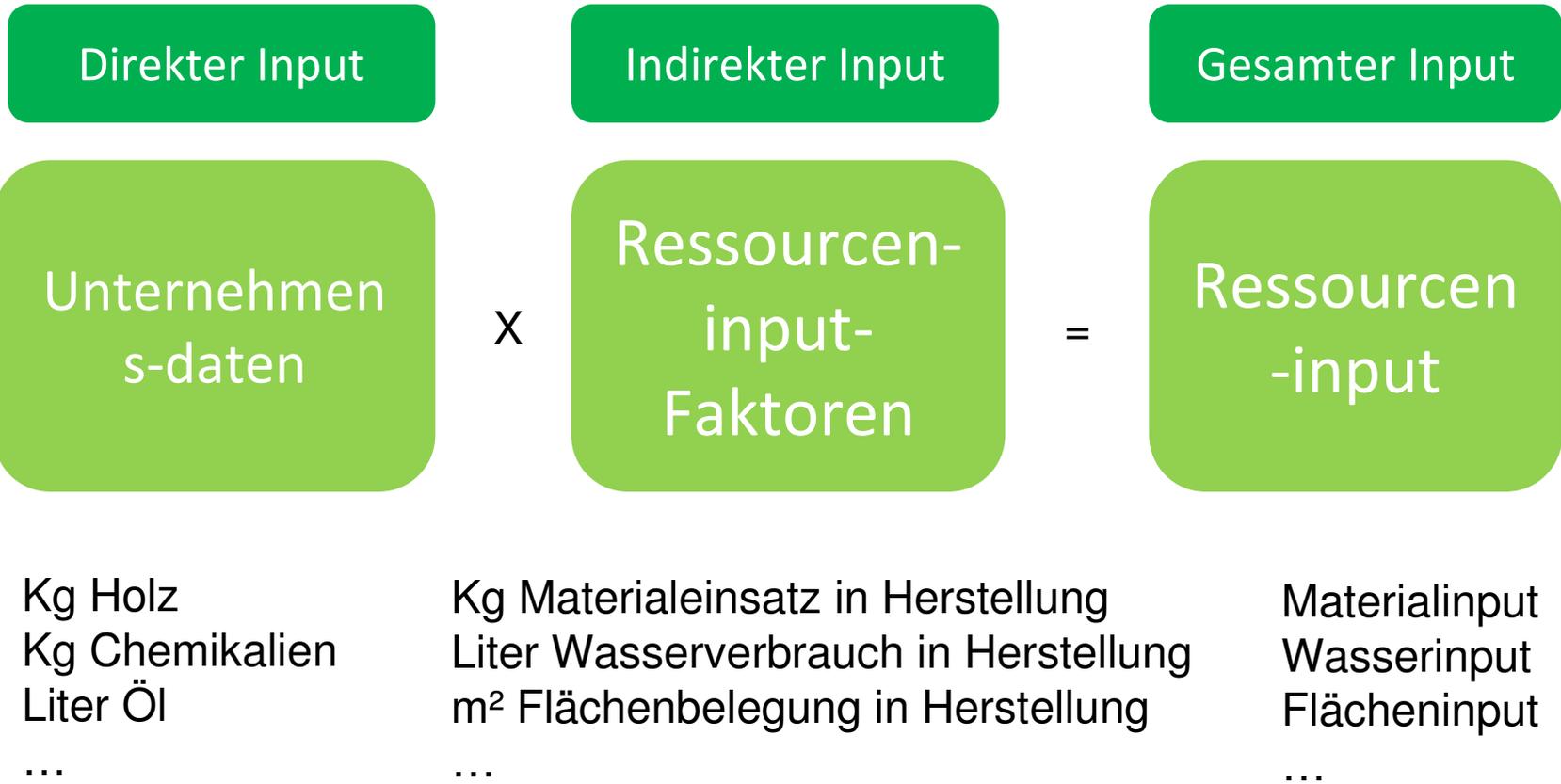
BRIX Indikatoren



Direkter / indirekter Verbrauch



Faktoren-Ansatz





2 Hauptquellen:

1. Faktorensammlung des **Wuppertal Instituts**

Online verfügbar auf: www.mips-online.org

Berechnungsfaktoren zu den Indikatoren biotisches und abiotisches Material, Wasser, Luft

2. **Ecoinvent 2.0** LCA Datenbank

Online (lizensiert) verfügbar auf: www.ecoinvent.org

Berechnungsfaktoren zum Indikator Fläche (& Ergänzung fehlender MIPS Werte)



- Umfassendes System zur Messung des Ressourcenverbrauchs von Produkten
- Lebenszyklusbetrachtung & direkter / indirekter Ressourcenverbrauch
- Werkzeug zur Verbesserung der Ressourceneffizienz von Produkten
- Bewertung und Gewichtung von Indikatoren des Ressourcenverbrauchs
- Ergebnisse der Business Cases
- BRIX Tool

Business Cases



Lenzing AG:

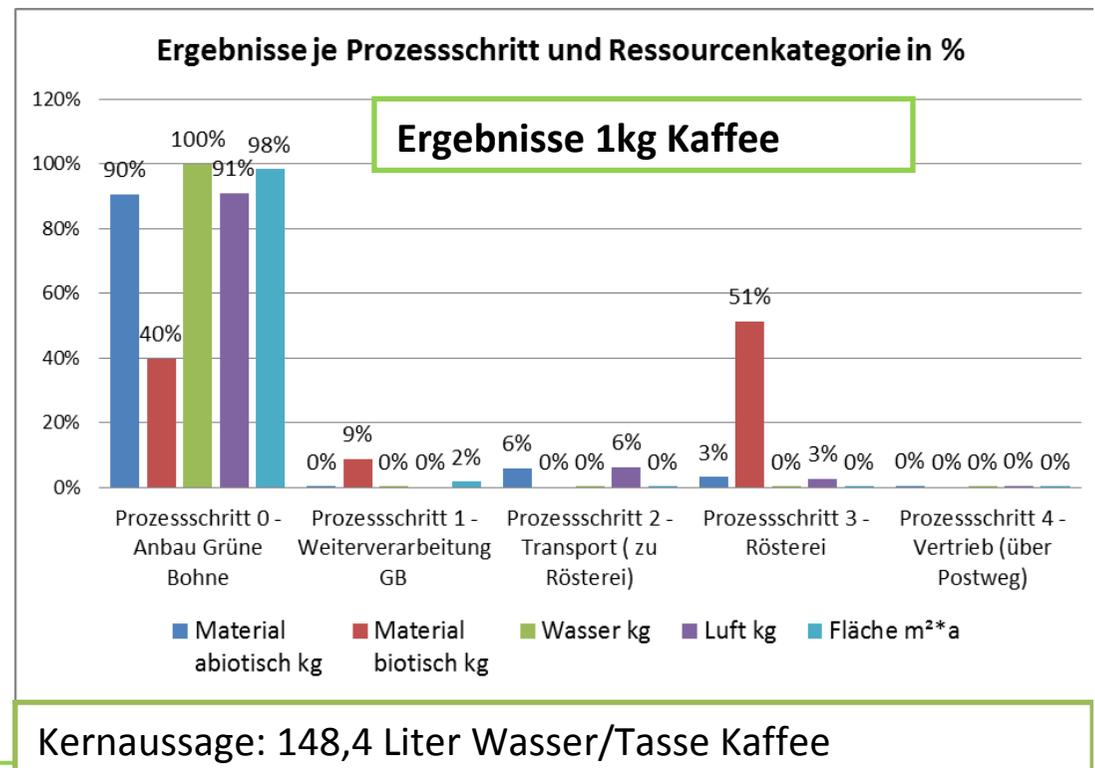
- Faserprodukte aus dem Rohstoff Holz im Vergleich zu Synthetikfaser und Baumwollfaser

Rhomberg Bau GmbH:

- Holzhochhaus
- Stahlbetonhochhaus

Grüne Erde GmbH:

- Kaffee
- Holzbett
- Baumwoll-Bettwäscheset



BRIX-Tool



BRIX-Profil (gast)

Profil

Einstellungen

Logout

Hilfe

Datensicherheit

BRIXen leicht gemacht

BRIX-Projekte

Bio-Kaffee BR (BC)

Projektkatalog

Projektinfo

Datenerhebung

Datenanalyse

Bewertung

Gewichtung

Protokolle

BRIX-Vergleiche

Vergleich auswählen!

Vergleichinfo

BRIX-Datenbank

Stoffkatalog

Projektinfo

+ Informationen zum Projekt

Projektname: Bio-Kaffee BR (BC) **H**

Outputstoff: geschälte, getrocknete, sortierte, verpackte Bohne

Projektkatalog: /Produkte

Raum: Brasilien / BR

Zeit: 2009 / 09

Eckdaten

Einheit: Masseneinheit / kg

Anteil abiotisch:
(berechnet) 0.0712303068835

Anteil abiotisch manuell festlegen:

Lebenszyklusphase: Herstellung

Anmerkung: gesamter Prozess

Nutzungsdauer: 0 Jahre

Bewertung: - bitte auswählen -

Faktoren

Bezugseinheit: Masseneinheit / kg

Umrechnung: 1 Bezugseinheit / Einheit

Herausforderungen



- Spagat zwischen einem Forschungsprojekt und einem Beratungsprojekt
- Sehr unterschiedliche Erwartungshaltungen der beteiligten Firmen
 - denen wir nicht voll gerecht werden konnten
- Komplexe inhaltliche Projektstruktur mit sehr ineinandergreifenden Arbeitspaketen
 - zeitliche Verzögerungen
- Viele Partner (9) für das relativ überschaubare Budget
 - viel Koordinations- und Kommunikationsaufwand



Offene Forschungsfragen:

- Unternehmens-BRIX (Anschluss an GRI Reporting)
- Qualitative Aspekte & Kritizität (z.B. Bewertung von Inputs wie Fläche, Wasser)
- Einbindung weiterer Indikatoren (z.B. CO₂-Fußabdruck)

Fortführende Nutzung:

- keine direkte Fortführung im bestehenden Konsortium
- Weiterentwicklungen auf Basis der BRIX Arbeiten
- Wissenschaftliche Beratungsprojekte mit neuen Unternehmen, fallspezifische Erweiterung der Datenbasis
- Veröffentlichung des BRIX-Tools (gast login)



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!

Mehr Information auf: www.brix-index.net

BRIX wurde gefördert durch die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)



FFG