



Amt für Natur und Umwelt
Uffizi per la natira e l'ambient
Ufficio per la natura e l'ambiente

cirkLa

Wiederverwenden anstatt verwerten

Ein neuer Lebenszyklus für ganze Bauteile?

Kate Bottriell

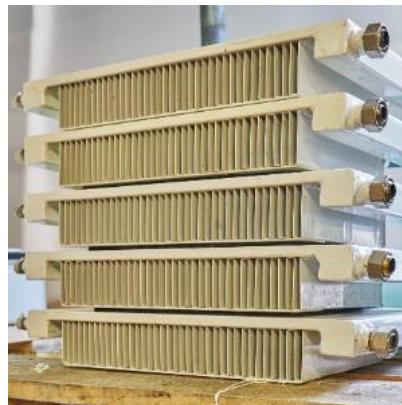
Cirkla

Die Schweizerische Bauwirtschaft produziert zurzeit 17 Mio Tonnen Abfälle pro Jahr.

75.000 Tonnen wiederverwendbare Teile werden in der Schweiz jedes Jahr verfügbar, nur etwa 10 % davon werden tatsächlich wiederverwendet.

Konzept

cirkLa



- Die Wiederverwendung ganzer Gebäudekomponenten ist effizienter als die ledigliche Verwertung
- Komponenten behalten ihren Wert und ihre Funktion
- Recycling verbraucht Energie und kann Emissionen verursachen
- Die Hierarchie der Materialverwendung sollte die Wiederverwendung und Reparatur vor dem Recycling priorisieren

Beispiele



K.118
Winterthur (2020)



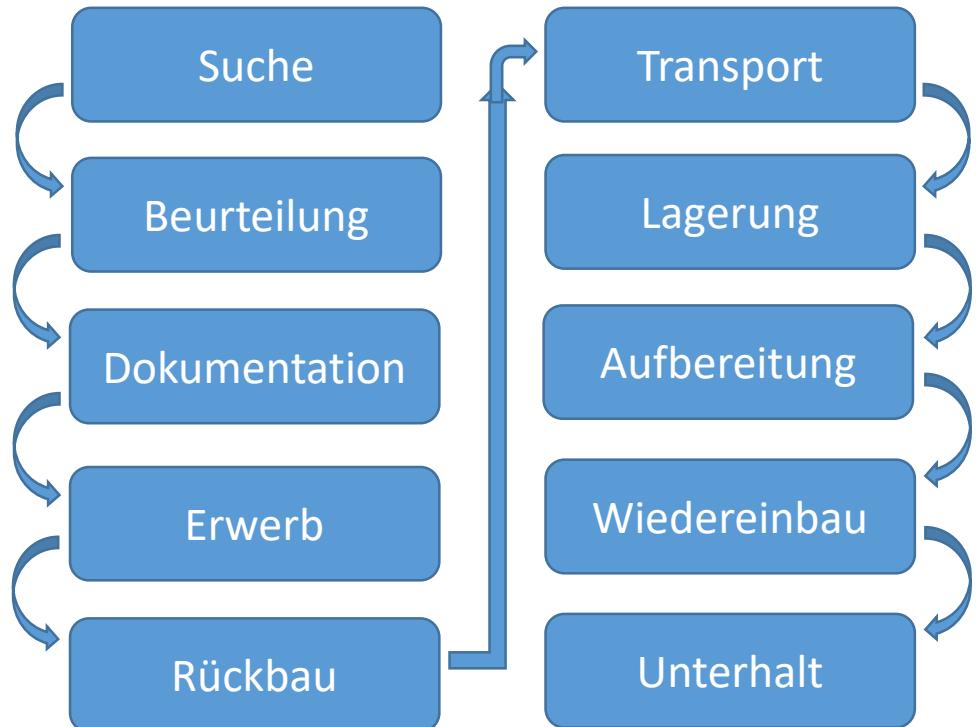
Wohnhaus DomaHabitare
Sainte-Croix (2017)



UMAR / NEST
Dübendorf (2018)

Prozess

cirkLa



Bauteile Suche: Detail

cirkLa

Eigensuche

Recherche von Abbruchbauteilen und Kontaktaufnahme mit Eigentümern z.B. durch Erfassen von Baugespannen und Abbruchgesuchen oder Hinweisen von Planungbüros
Für Organisationen mit einem Immobilienportfolio: Suche eigenem Bestand



Vermittler

Plattformen und Unternehmen beziehen, die zwischen Eigentümern von Abruchliegenschaften bzw. gebrauchten Bauteilen und Käufern vermitteln

Händler

Geschäfte und Unternehmen konsultieren, die mit gebrauchten Bauteilen handeln

SALZA
sumami

E
BAUTEILCLICK.CH

**BAU
TEIL
BÖRSE** **SYPHON**
matériuum

OPALIS

Optionen: Zirkuläre Bauorganisation

cirkLa

Option Zirkuläre Bauherrschaft

- Beurteilung
- Dokumentation
- Koordination, Rückbau, Lagerung, Transport
- Unterhalt

Option Zirkuläre Planer

- Suche
- Beurteilung
- Dokumentation
- Planung und Koordination, alle übrigen Leistungen

Bauherrschaft

Architekt

Fachplanung

Spezialisten

Unternehmen

Zulieferer
(Spezialisierte auf gebrauchte Waren)

oder

Option Zirkuläre Unternehmen

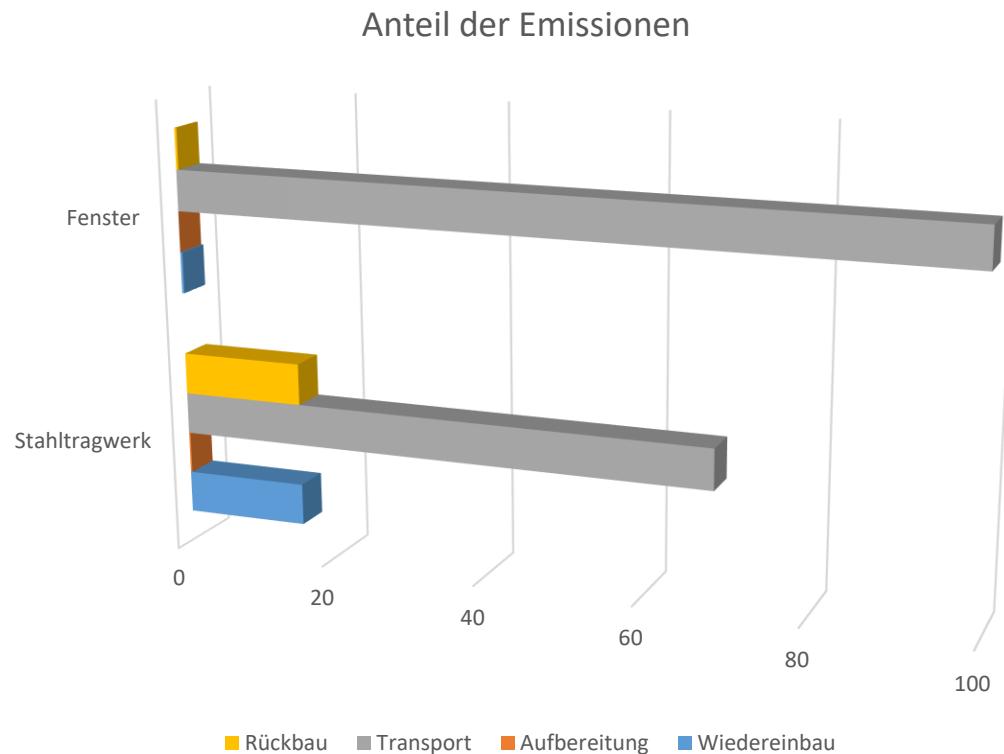
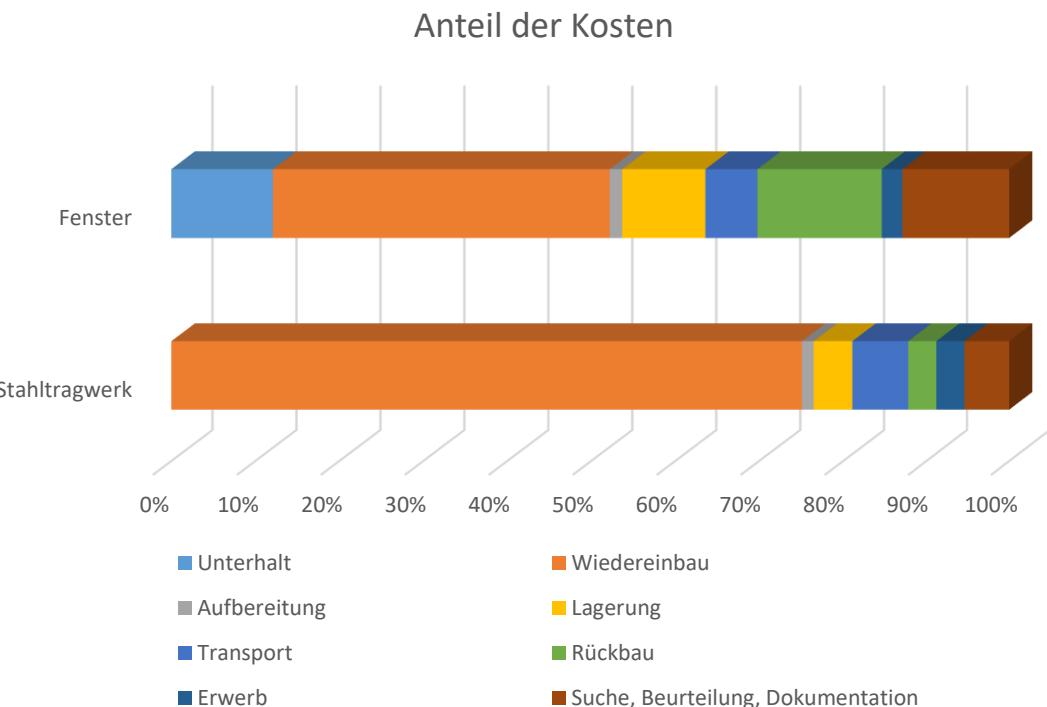
- Herstellung
- Suche
- Beurteilung
- Dokumentation
- Erwerb
- Rückbau
- Lagerung
- Transport
- Aufbereitung
- Wiedereinbau
- Unterhalt

Option Zirkuläre Zulieferer

- Herstellung
- Suche
- Beurteilung
- Dokumentation
- Erwerb
- Rückbau
- Lagerung
- Transport
- Unterhalt

Angepasst von 'Bauteile wiederverwenden' 2021
ZHAW Institut Konstruktives Entwerfen, Baubüro in situ AG and Park Books AG

Wiederverwendete: Anteil Kosten & Emissionen



Fallstudie: K118

Angepasst von 'Bauteile wiederverwenden' 2021

ZHAW Institut Konstruktives Entwerfen, Baubüro in situ AG and Park Books AG

Auswirkungen: Kosten & Emissionen

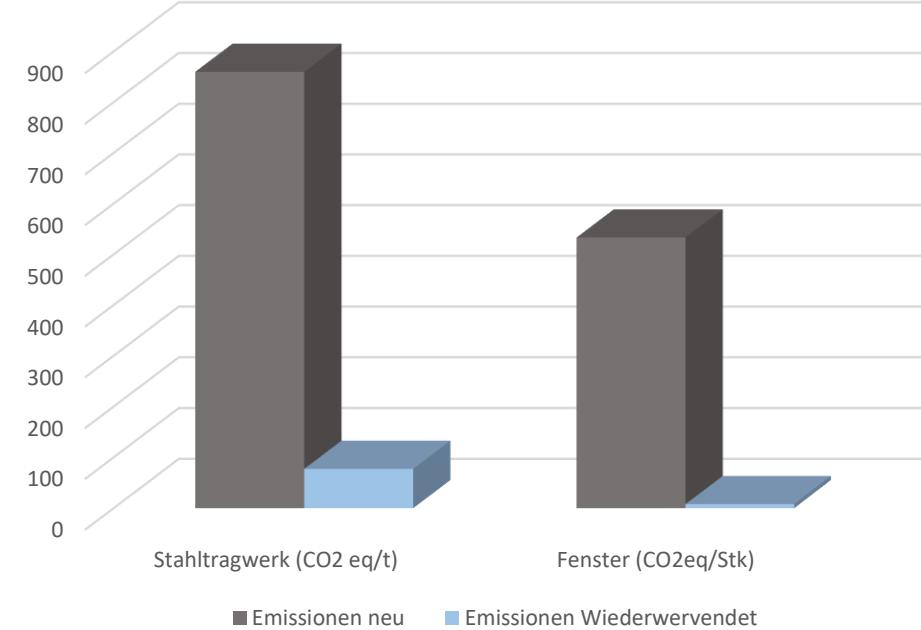
cirkLa



Kosten



Emissionen Treibhausgase



Fallstudie: K118

Angepasst von 'Bauteile wiederverwenden' 2021

ZHAW Institut Konstruktives Entwerfen, Baubüro in situ AG and Park Books AG

Unmittelbare Auswirkungen

- Bewertung des vorhandenen Gebäudebestands
- Bewerten und reparieren
- Rennovieren statt bauen
- Beschaffung von wiederverwendeten Bauelementen
- Berechne den verkörperten Kohlenstoff, nicht nur die zukünftigen Energieeinsparungen
- Inventarisieren und dekonstruieren

Zukünftige Auswirkungen

- Erstellen eines digitalen Inventars / Katasters
- Design für die Demontage
- Modularer Aufbau
- Planung von Multi-Use-Räumen

Der Verein Cirkla ist der Verband aller Akteur*innen der Wiederverwendung.

Organisationen, Firmen, die öffentliche Hand und Private bündeln ihre Energien und bringen Nachfrage, Angebot und Knowhow zusammen für die Wiederverwendung im Bauwesen

