Kreise statt Krise

Einblicke in die Wiederverwendung von Bauprodukten



18.11.2025 Referentin: Caroline Braus

Die Baubranche ist der größte Umweltverschmutzer der Welt.



Die Baubranche ist der größte Umweltverschmutzer der Welt.

60%

Abfall



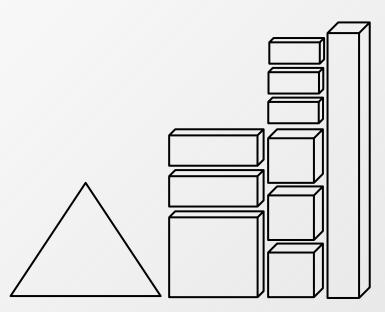
40%

CO2-Emissionen

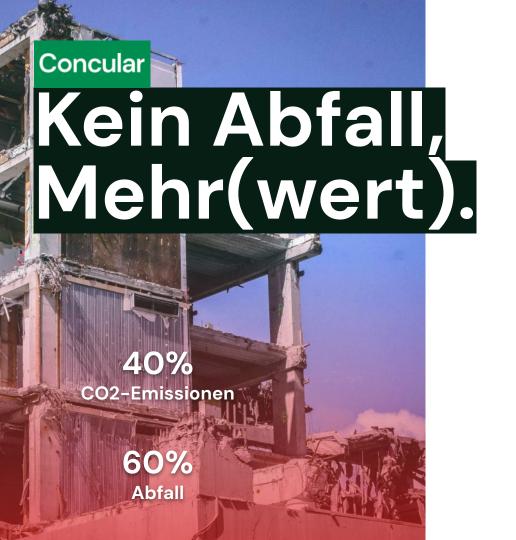
DIE KLIMAKRISE WIRD AUF DER BAUSTELLE ENTSCHIEDEN.

Gebäude als Urbane Mine

Quelle für neue Produkte und Gebäude













70+

900+

Expert:innen

in Europa

erfolgreiche Projekte















































RKW Architektur













































>900 **Projekte** in DACH











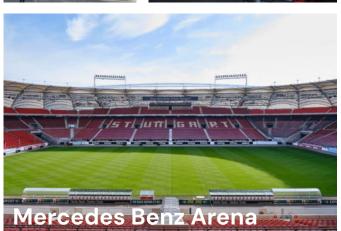


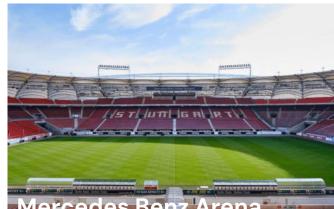




















SIKA







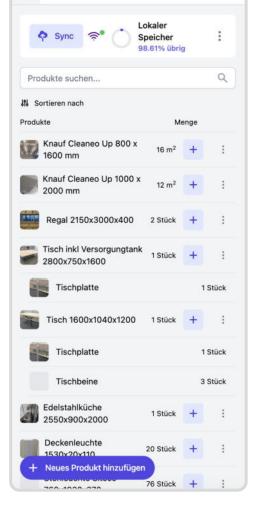


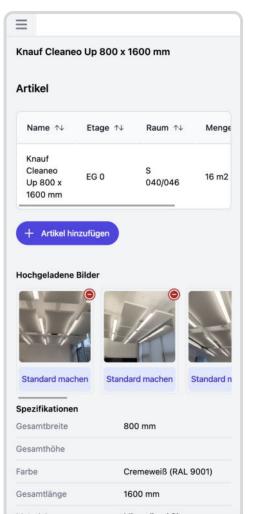


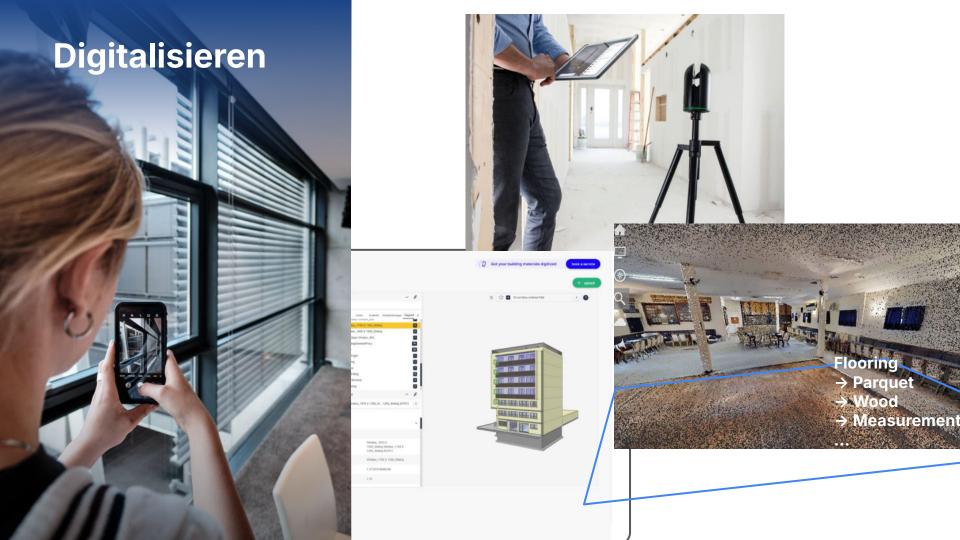












Der erste Standard für zirkuläres Bauen



DIN SPEC 91484

Standard für Bestands- & Pre-Deconstruction Audits

Initiiert & geleitet: Concular

30+ Beteiligte:



































Gesetzlich verankert



DIN SPEC 91484

Standard für Bestands- & Pre-Deconstruction Audits

Initiiert & geleitet: Concular

30+ Beteiligte:





































"... Einführung einer verpflichtenden Bauteilsichtung [...] anhand der **DIN SPEC 91484.** ..."

Und bald auch international verpflichtend



DIN SPEC 91484

Standard für Bestands- & Pre-Deconstruction Audits

Bereits in über 8 Ländern und 1.000 Gebäuden eingesetzt:



Initiiert & geleitet: Concular

30+ Beteiligte:







































"... Einführung einer verpflichtenden Bauteilsichtung [...] anhand der **DIN SPEC 91484.** ..."

Und bald auch international verpflichtend



Page 15:

"[...] mandatory digitalisation of demolition permits and <u>pre-demolition audits.</u>"

Kooperationen für Einführung zirkuläres Tools





Direct Re-Use

Zerstörungsfreier Rückbau

Instandsetzung

Wiedereinbau

Re-Use / Refurbish

Aufbereitung als Produkt

Beschaffung & Bau

Recycling

Sortenreiner Rückbau Rohstoff zu Produkt

Beschaffung & Bau

Disposal

Entsorgung

Digitaler Marktplatz





Interner Handel

Geschlossene Plattform für Unternehmen und Gebäudeverwalter zur direkten Materialvermittlung innerhalb ihres Portfolios.

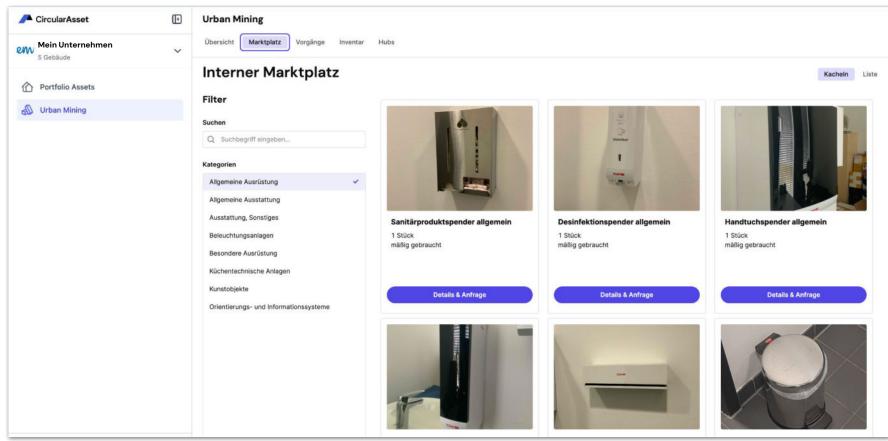


Öffentlicher Shop

Externe Vermarktung hochwertiger Bauprodukte und -materialien.

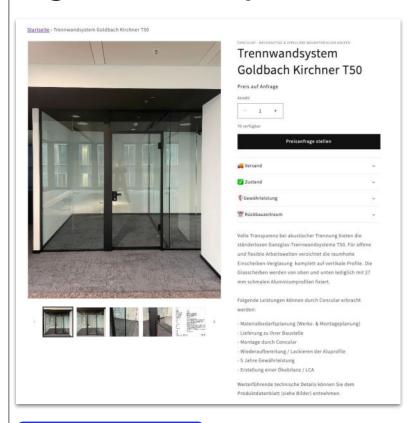
Digitaler Marktplatz: Intern

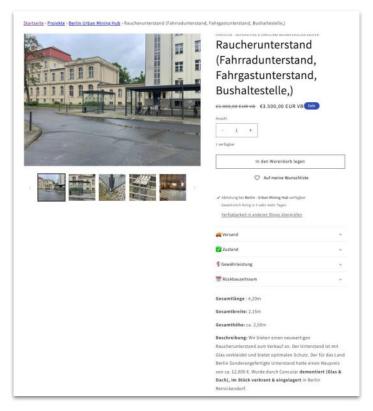




Digitaler Marktplatz: Öffentlicher Shop







Versicherung für wiederverwendete Materialien (RCMI)

- Gewährleistung für wiedergewonnene Materialien
- Markteinführung in 2024
- Kein Unterschied zwischen neuen und wiedergewonnenen Materialien

concular.de/versicherung

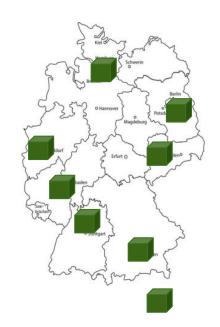






Urban Mining Hubs

8 Urban Mining Hubs geplant oder eröffnet



































CirCoFin is a city-led European consortium

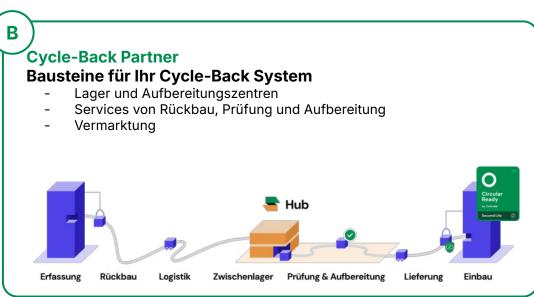
Driving circular innovation in the built environment, with a focus on dismantling, reuse, refurbishment, and repair of building materials. Spanning four diverse showcase regions - Munich, Copenhagen, Scotland, and Lisbon - the project brings together leading partners in circular construction, business and financial modelling, social sciences, and digital platform design.

Read more >



Take-Back as a Service





Circularity Partner



















































Beispiel Behrensbau, Düsseldorf

Erfassung, Vermarktung, Selektiver Rückbau, Wiedereinbringung Innenausbau

Auftraggeber:



Partner und Kooperationen:





Beispiel Behrensbau Düsseldorf





Durchführung der **Bestandserfassung** und **Digitalisierung** der Materialien

www.eanelaraf.eam

Beispiel Behrensbau Düsseldorf

Vorgehen nach











Durchführung der Bestandserfassung und **Digitalisierung** der Materialien



Beispiel Behrensbau Düsseldorf



Durchführung der **Bestandserfassung** und **Digitalisierung** der Materialien

- Einbauküchen, Türen, Teppichfliesen, Deckenpaneele, Waschtische
- Systemtrennwänden der Firma Lindner
- +800 Leuchten der Firma Zumtobel











WWW:e8fieldraf:e8m

Beispiel Behrensbau Düsseldorf





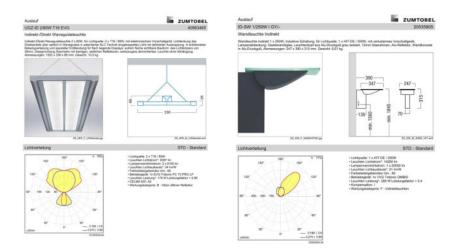




Durchführung der Bestandserfassung und Digitalisierung der Materialien

Bewertung der Wiederverwendbarkeit, Rückbaubarkeit

Zusammenarbeit (Herstellergarantie) mit Zumtobel und Lindner für die Rezertifizierung von Lampen und Systemtrennwänden





Lindner ZUMTOBEL Group

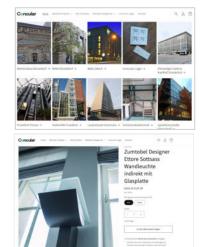
www.eanelaraf.eam

Beispiel Behrensbau Düsseldorf











Durchführung der Bestandserfassung und Digitalisierung der Materialien -(2

Bewertung der Wiederverwendbarkeit, Rückbaubarkeit, Marktwert 3

Materialvermittlung, Wiederverwendung vor Ort oder Rücknahme durch Herstellende

WWW:e8fieldraf:e8m

Beispiel Behrensbau Düsseldorf













Durchführung der Bestandserfassung und Digitalisierung der Materialien

Bewertung der Wiederverwendbarkeit, Rückbaubarkeit,

Marktwert

Materialvermittlung, Wiederverwendung vor Ort oder Rücknahme durch Herstellende



Wiederverwendung

Durchführung des **selektiven Rückbaus**

Beispiel Behrensbau Düsseldorf

Ursprungsgebäude:





Neues Gebäude:





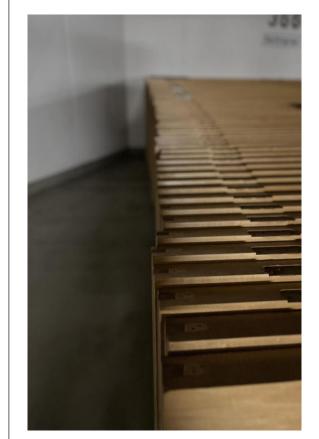




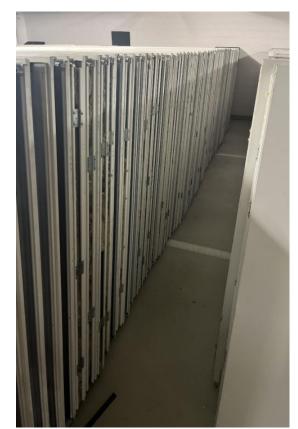




























ww.concular.con

Entstandene Abfallmenge





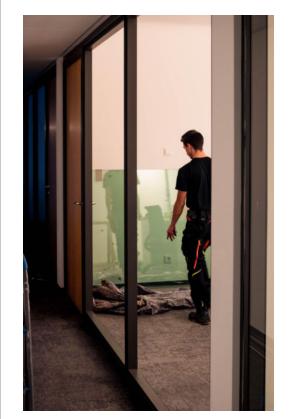






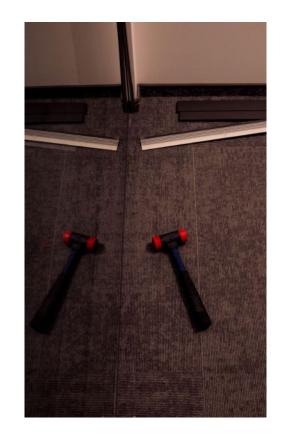


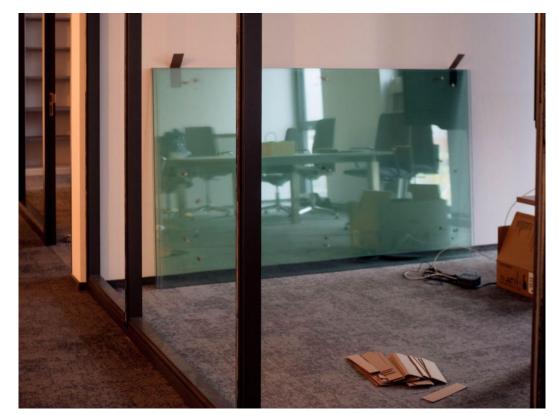














Ergebnis

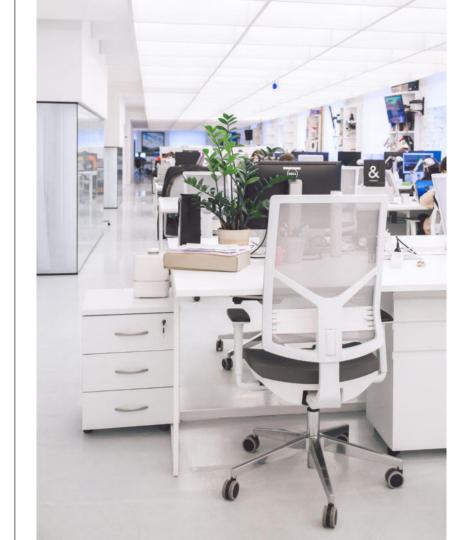
500lfm direkt (intern) wiedereingebracht

80lfm in weiteres Projekt (extern) eingebrach

25% Kostenersparnis (vs. Neukauf)

4 Wochen von Auftrag bis Einbau (vs. 14 Wochen bei Neukauf)

95% CO2-Einsparung (mit Reporting für Zertifizierung)



Innenausbau zirkulär & nachhaltig

Ca.

95%

CO2 Einsparung Bis zu

50%

€€

Einsparung

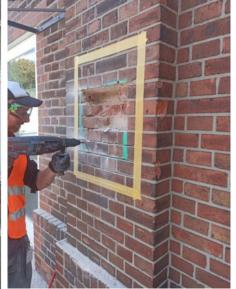
*Am Beispiel Büroausbau

















www.concular.com

Baustoffprüfung

	(1994)
SAUSTOFFPRÜFSTELLE Wismar GmbH	0
	4 4/3/

Concular GmbH Rollbergstraße 28A 12059 Berlin

> Wismar, 08.01.2024 Linser Zeichen: Sc./Ka.

Auftraggeber:	Concular GmbH					
Auftragsgegenstand:	Prüfung von Mauerziegein vorwegend zur Einstellung von Außen- und Innenwändern nach DIN EN 771-1:2015-11 und DIN 20000-401: 2017-01 - Bruttotrockenrohdichte - Druckhestigkeit - Wasseraufnahme					
Art der Probenahme:	Zufallsprinzip 🛭 repräsentativ 🗆					
Auftrag vom:	13.12.2023					
Art der Probe:	20 Stück P - Ziegel Vollziegel Mz 16 - 1,6 - RF Mz 16 - 1,6 - RF Mauerziegel zur Verwendung in ungeschütztem Mauerwerk und Mauerziegel zur Verwendung in geschütztem Mauerwerk					
Nennmaße:	Långe i Breite w Höhe h					
Herstellerangabe:	Projekttitel AKC					
Probeneingang:	13.12.2023					
Herkunftsnachweis / Art der Probenahme:	Die Probenahme erfolgte am 13.12.2023 durch den Auftraggeber Die Probe wurde der Baustoffprüfstelle Wismar GmbH zur Prüfung übersandt.					
	14.12.2023 - 05.01.2024					

Der Prüfbericht umfasst 6 Seiten. Belegoroben werden höchstens zwei Worste aufbewahrt.



Baustoffprütstelle Werner GmbH Lübsche Straffe 109 ; 23966 Warner Tel.: 03841 / 76 23 06; www.baustoffpn3 1. Rohdichten (Brutto-Trockenrohdichte / Netto-Trockenrohdichte) Prührerscheit: DIN EN 772-13:2000-00 "Prührerlahren für Wauersteine - Teil 13: Beslimmung der Netto- und Bruto-Trockenroficione von Mauersteinen (außer Natursteinen) Deutsche Fassung EN 772-12:2000* Probenanzahl: 10 Stück Herstellerangaben: - deklarierter Mittelwert der Brutto-Trockenrohdichte: 1540 kg/m² deklarierter Mittelwert der Netto-Trockenrohdichte: - Netto-Trockerrohdichte 0.60 bis 1,00 bis 1,00 bis 1,40 1,11 Mittelwert ≥ 1,21 1,31 1.41 1.60 - Toleranzklasse: 1.81 2.00 1.91 2.2 2,01 2,11 2,20 2.4 2,21 2,31 1.1 Vorbehandlung der Probekörper (Trocknung) Wägung nach Trocknung Masseverlust [%] Trocknung Anforderung ≤ 0.2 nach 24 h nach 48 h nach 48 h 3309,2 3307,9 3307.9 0.04 0.00 3130.0 3130.0 3010,4 3008.8 2000 0 0.04 3128,7 3128.7 0,04

3272.6

3151.7

3273,2

3156,2

Baustoffprühörelle Wismar Grebit Lübsche Strafte 109 : 23965 Wisman Tel: 03841 / 76 23 06: www.bacutoffor@intells.co.

3. Bestimmung der Wasseraufnahme

Prühorschrift: DIN EN 772-21-2011-07 "Prühverlahren für Mauersteine - Teil 21: Bestimmung der Kaltwasseraufnahme von Mauerziegeln und Kalksandsteinen; Deutsche Fassung EN 772-21:2011*

Prüfergebnis

Probe- Nr.	Wägung nach Trocknung (105 ± 5)°C			KontrolleMassevertust Anforderung ≤ 0,2 %		Masse des gesättigten	Wasserauf- nahme
	M., (9)	Mask (g)	nach 48 h	nach 24 h	nach 48 h	Probekörpers M, [g]	nach (24±0,5) h W ₈ [%]
			1				
2	3309,2	3307,9	3307,9	0,04	0,00	3847,6	16
3	3132,1	3130,0	3130,0	0,07	0,00	3872,5	24
4	3010,4	3008,8	3008.8	0,05	0,00	3598.9	20
5	3139,0	3136,7	3136,7	0,07	0,00	3681,4	17
6	3001,1	2999,9	2999,9	0,04	0,00	3780,2	26
7	3130,1	3128,7	3128,7	0,04	0,00	3662,7	17
8	3273,2	3272,6	3272,6	0,02	0,00	3886,4	19
9	3156,2	3151,7	3151,7	0,14	0.00	3813,5	21
10	2945,0	2944,5	2944,5	0,02	0,00	3434,1	17
Massekonstanz erreicht:				ja	ja	Mittelwert:	20



DipL-Ing. E. Stoige

















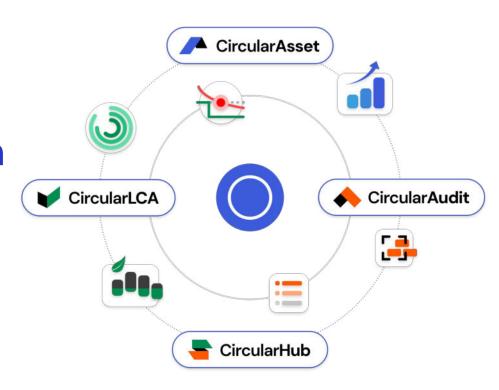




GRUENTUCH ERNST ARCHITEKTEN



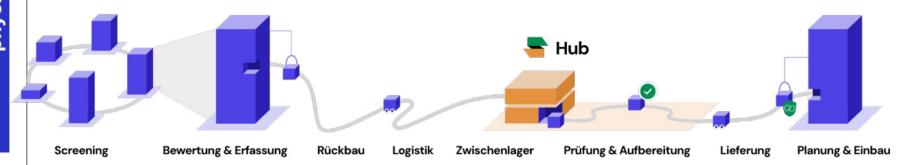


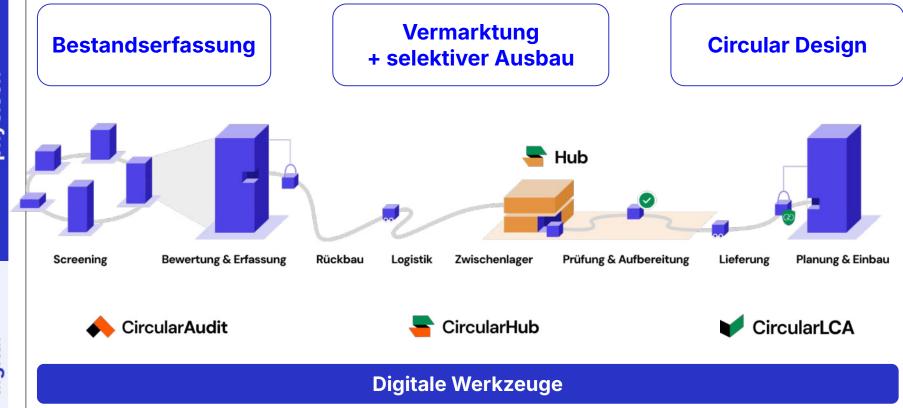


Bestandserfassung

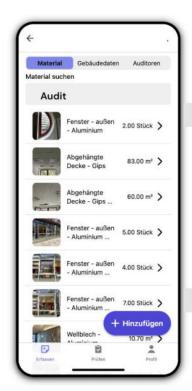
Vermarktung + selektiver Ausbau

Circular Design









Bestandserfassung

Inventarerfassung



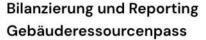




Marktplatz











www.concular.com

Wegweiser zur Zirkularität

Leitfaden für die öffentliche Hand

Diese Handlungsempfehlung zeigt Ihnen Schritt für Schritt, wie Bauprojekte ressourcenschonend gestaltet werden können – von der Planung bis zur erfolgreichen Integration zirkulärer Prozesse.

concular.de/handbuch-zirkulares-bauen/









Zirkuläres Planen und Bauen mit Fokus auf die Wiederverwendung von Bauprodukten

Handlungsempfehlung für die öffentliche Hand

Ann Kathrin Goerke, Caroline Braus, Dominik Campanella, Julius Schäufele, Linda Hildebrand, Rebekka Steinlein, Thomas Benk

Ergänzungen zum Vergabe- und Bauproduktenrecht: Gregor Franßen, Marthe-Louise Fehse

ZIRKULÄRES BAUEN IST BEREITS HEUTE MÖGLICH.

ww.concular.com

Ihr Partner für Zirkularität

Kontakt

Caroline Braus

Circular Consultant
Dipl.-Ing. Bauingenieurwesen

caroline.braus@concular.com

www.concular.com

