

GESELLSCHAFTLICHER WANDEL:

KREISLAUFGERECHTES PLANEN UND BAUEN



GUTE AUSSICHTEN FÜR EINE PERFEKTE KREISLAUFWIRTSCHAFT

KURZE WEGE - INEINANDERGREIFENDE
PROZESSE AUF 50.000M² IN DER BÜLT 54 IN HECK



VON LINEARER ZUR ZIRKULÄREN BAUWIRTSCHAFT



Kreisläufe durch regionale Lieferketten schließen



Vom Bauschutt zum Baustoff der Zukunft



Neues Produkt für ressourcenbewusste Baukultur



Verarbeitung des neuen Baustoffes

**FAKT IST:
DER SCHUH DRÜCKT
AN ALLEN STELLEN**

- Primärrohstoffe sind knapp, genau wie Abbaugenehmigungen
- unkontrollierter Ressourcenabbau ist Raubbau an Natur und Umwelt



AUF DER ANDEREN SEITE FALLEN JÄHRLICH 250 MIO. TONNEN ABBRUCHABFÄLLE AN.


Die Folge:
deutschlandweite Engpässe bei der
Deponierung von Bauschutt.

DAMALS...



...HEUTE





**MIT JEDEM STEIN, DER UNS
IN DEN WEG GELEGT WURDE,
BAUTEN WIR DIE ZUKUNFT.**

**DAMIT AUS UNSERER VISION WIRKLICHKEIT
WERDEN KONNTE, MUSSTEN WIR EINEN STEIN
AUF DEN ANDEREN SETZEN ...**



**AUS EINEM DER ERSTEN VERSUCHE
WURDE DER BÜSCHER-BLOCK**



**UND IM SELBSTVERSUCH EINE
HALLE AUF UNSEREM GRUNDSTÜCK**

ZIEL

ERREICHT

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 15.06.2021 Geschäftszeichen:
14-1.3.51-24/21

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

**Nummer:
Z-3.51-2184**

**Antragsteller:
Borex GmbH & Co. KG
Bült 54
48619 Heek**

**Gegenstand dieses Bescheides:
R-Beton der Borex GmbH & Co. KG für die Büscher-Wand**

**Geltungsdauer
vom: 15. Juni 2021
bis: 15. Juni 2026**

STANDARDREZEPTUR

BETON

OKAY... Zement, Wasser und Zusätze sind nicht recyclingfähig. Das müssen wir im Moment noch akzeptieren.

Aber Gestein und Sand liegen in unserer Hand.

ALSO, VERBESSERN WIR DIE REZEPTUR!



50% NATURSTEIN

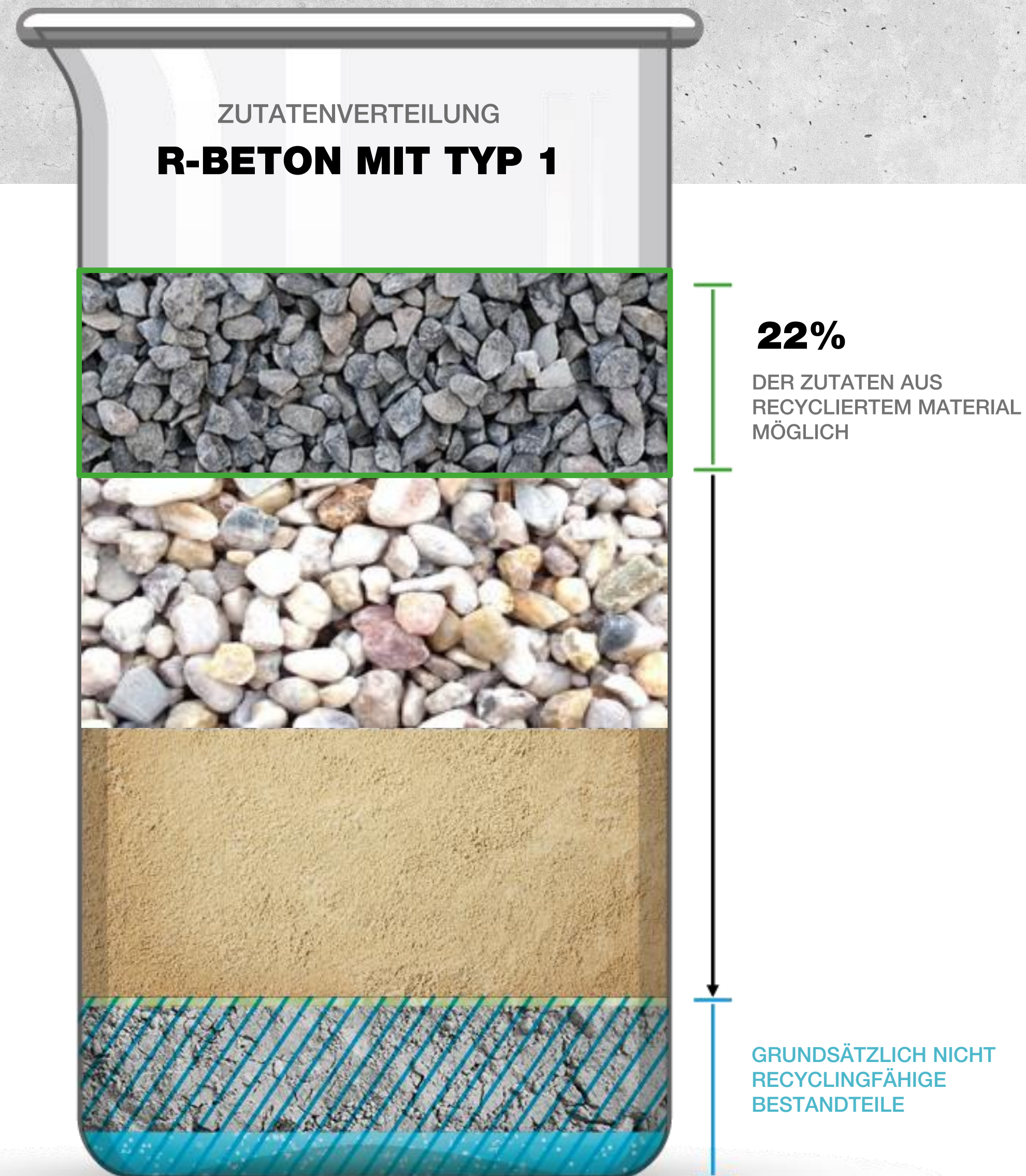
30% SAND

1,0% ZUSÄTZE

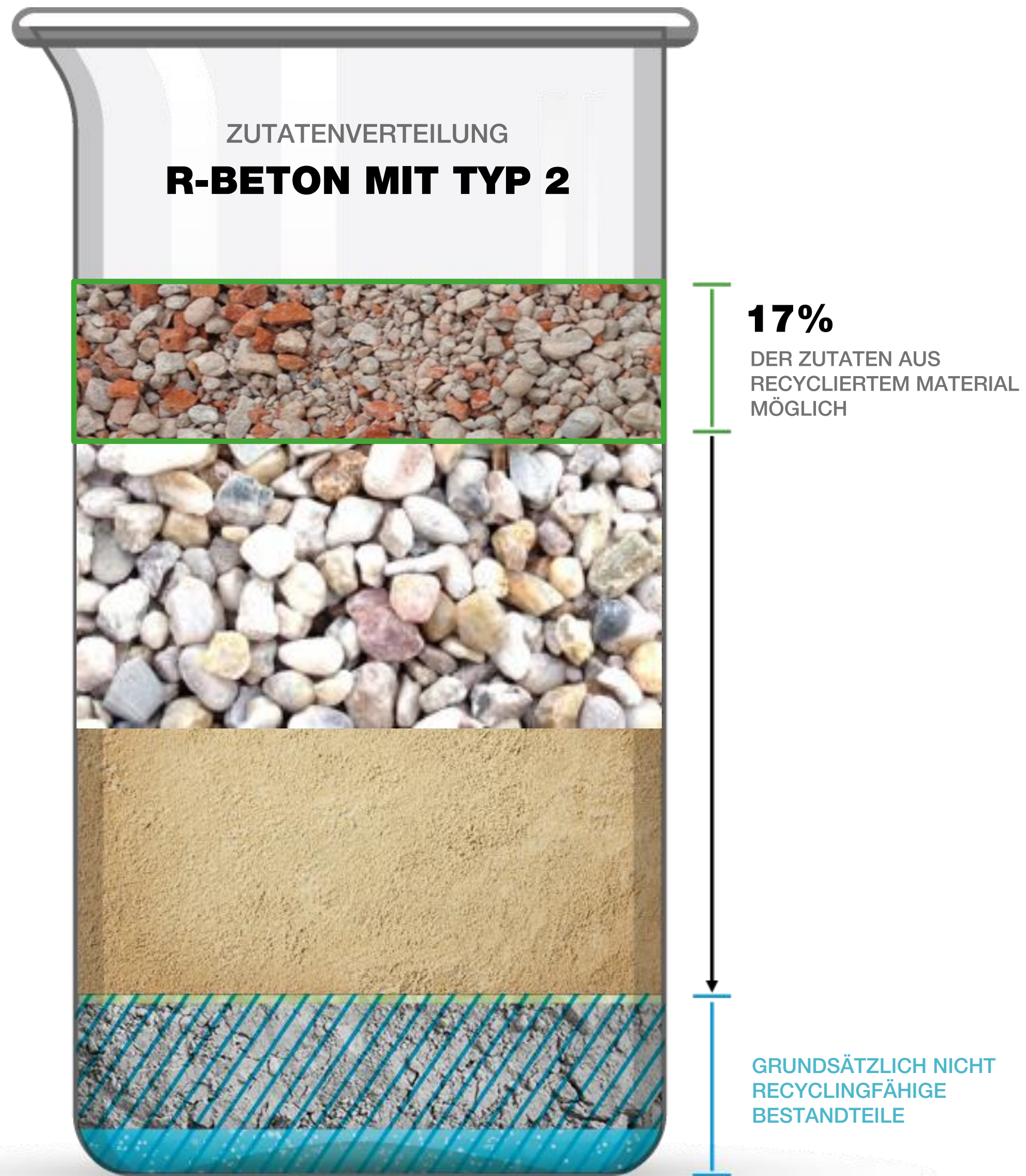
14% ZEMENT

5,0% WASSER

UNS IST EGAL WAS ANDERE TYPEN MACHEN...1...



Der recycelte Anteil besteht hier aus fast reinem Betonabbruch und darf lediglich mit 22% der groben Gesteinskörnung ersetzt werden.



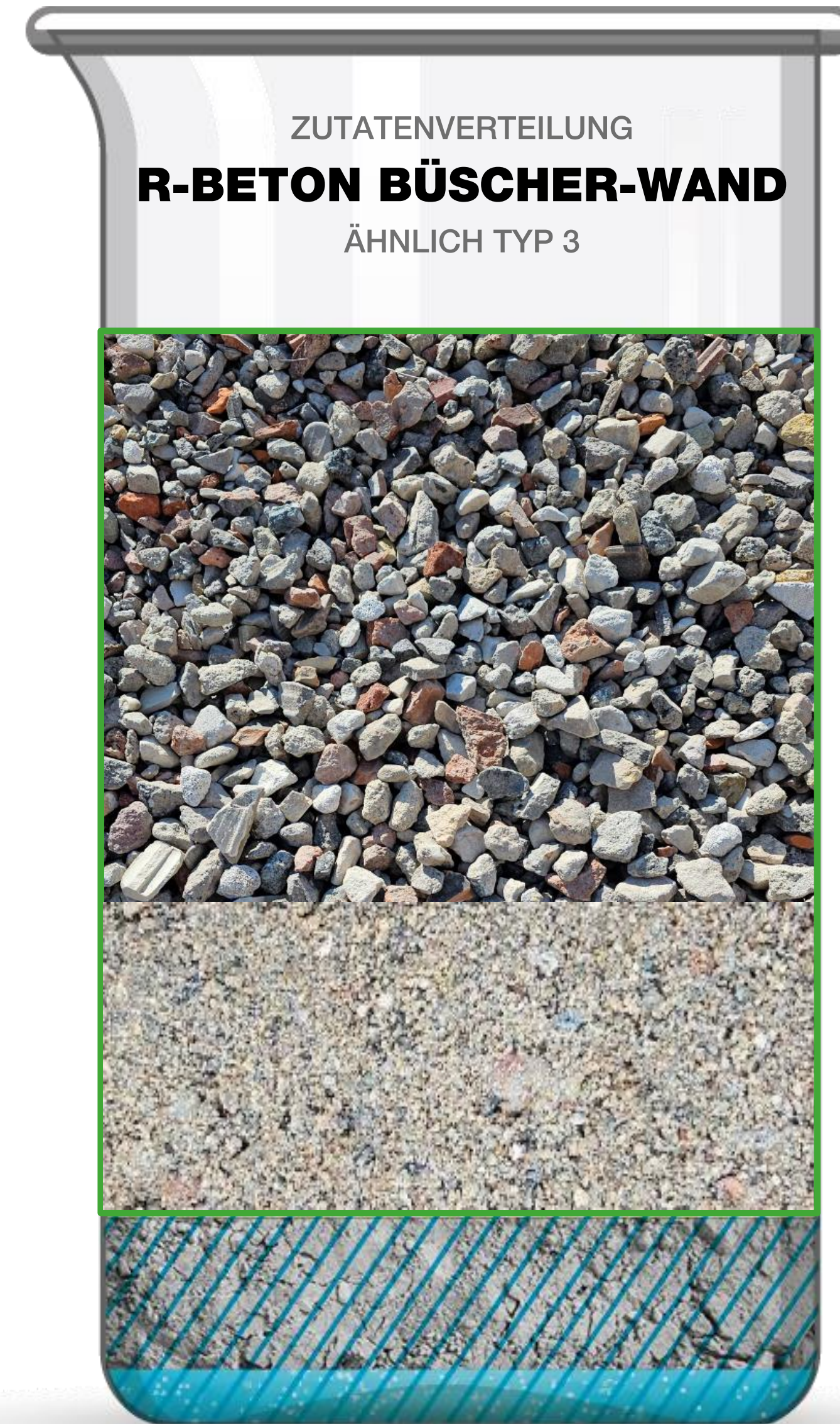
Hier dürfen bis zu 17% der groben Gesteinskörnung durch ein Beton- / Ziegelgemisch ersetzt werden.

...ALLE GUTEN DINGE SIND...3

WIR GEBEN 100% INKL. BRECHSAND

NEU!!!

In diesem Verfahren werden 100% aller Gesteinskörnungen im Beton durch gemischtes Abbruchmaterial ersetzt!



ZUSAMMENFASSUNG

ZUTATENVERTEILUNG
R-BETON MIT TYP 1



22%
DER ZUTATEN AUS
RECYCLETEM MATERIAL
MÖGLICH

GRUNDSÄTZLICH NICHT
RECYCLINGFÄHIGE
BESTANDTEILE

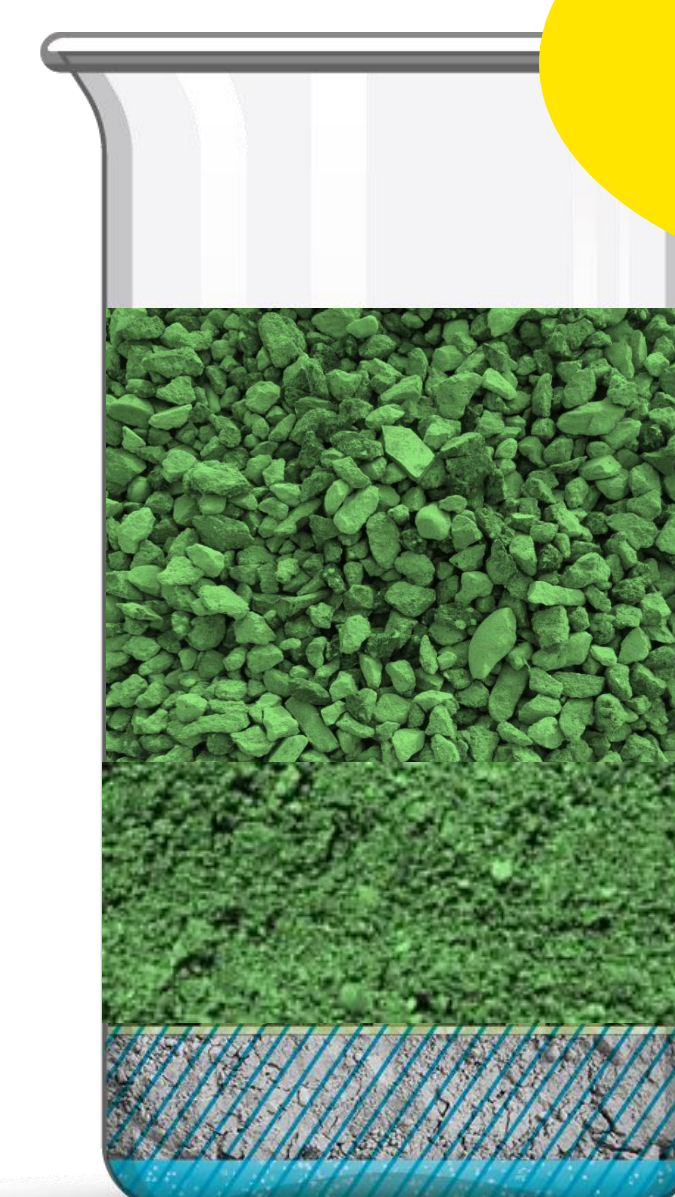
ZUTATENVERTEILUNG
R-BETON MIT TYP 2



17%
DER ZUTATEN AUS
RECYCLETEM MATERIAL
MÖGLICH

GRUNDSÄTZLICH NICHT
RECYCLINGFÄHIGE
BESTANDTEILE

ZUTATENVERTEILUNG
R-BETON BÜSCHER-WAND
ÄHNLICH TYP 3



!NEU!
KIES + SAND
WIRD ZU
100% ERSETZT

80%
DER ZUTATEN AUS
RECYCLETEM MATERIAL
MÖGLICH

GRUNDSÄTZLICH NICHT
RECYCLINGFÄHIGE
BESTANDTEILE



Detailansicht der
Materialzusammensetzung

**CO²-REDUKTION ZUR NORMALEN
STAHLBETONWAND VON CA. 23%**



**DURCH STETIGE WIEDERVERWERTBARKEIT
IST EIN RÜCKNAHMESYSTEM MÖGLICH**

VORTEILE DES PRODUKTES:



KLIMAGERECHTES UND PREISWERTES BAUEN MUSS KEIN GEGENSATZ SEIN



FACHARBEITERMANGEL DURCH
AUTOMATISIERTE PRODUKTIONSMODELLE



KLIMAZIELE WIE NACHHALTIGKEIT /
RESSOURCENSCHONUNG UND
CO²-EINSPARUNGEN STEHEN IM FOKUS



KREISLÄUFE DURCH REGIONALE
LIEFERKETTEN SCHLIEßEN / KURZE
ANFAHRTSWEGE

**ÜBRIGENS: MIT DEN 2018 ANFALLENDEN 73,9 MIO. TONNEN*
BAUSCHUTT LÄSST SICH
WOHNRAUM FÜR 2,25 MIO. MENSCHEN BAUEN.**

*QUELLE: UBA

KLASSE GEMACHT: 100% NATURSTEINERSATZ IN TRAGENDEN INNENWÄNDEN FÜR DIE GEBÄUDEKLASSEN 1-4

- WANDLÄNGE BIS 11 METER
- WANDHÖHE BIS 3,70 METER
- DECKENSPANNWEITE BIS 8,50 METER
- FESTIGKEITSKLASSE C 20/25 ODER HÖHER

GK1a	GK1b	GK2	GK3	GK4
<ul style="list-style-type: none"> FEUERHEMMEND 		<ul style="list-style-type: none"> FEUERHEMMEND VON INNEN NACH AUßENFEUER HEMMEND & VON AUßEN NACH INNEN FEUERBESTÄNDIG 	<ul style="list-style-type: none"> FEUERHEMMEND FEUERBESTÄNDIG VON INNEN NACH AUßENFEUER HEMMEND & VON AUßEN NACH INNEN FEUERBESTÄNDIG 	<ul style="list-style-type: none"> HOCHFEUERHEMMEND FEUERBESTÄNDIG WAND UNTER ZUSÄTZLICHER MECHANISCHER BEANSPRUCHUNG HOCHFEUERHEMMEND
<ul style="list-style-type: none"> FREISTEHENDE GEBÄUDE OKF < 7M < 2 NUTZUNGSEINHEITEN \sum NE < 400M² OHNE UG 	<ul style="list-style-type: none"> FREISTEHENDE GEBÄUDE LAND- UND FORSTWIRTSCHAFTLICH NUTZUNG 	<ul style="list-style-type: none"> NICHT FREISTEHEND OKF < 7M < 2 NUTZUNGSEINHEITEN \sum NE < 400M² OHNE UG 	<ul style="list-style-type: none"> SONSTIGE GEBÄUDE OKF < 7M + NE > 400M² 	<ul style="list-style-type: none"> OKF < 13M \sum NE > 400M²

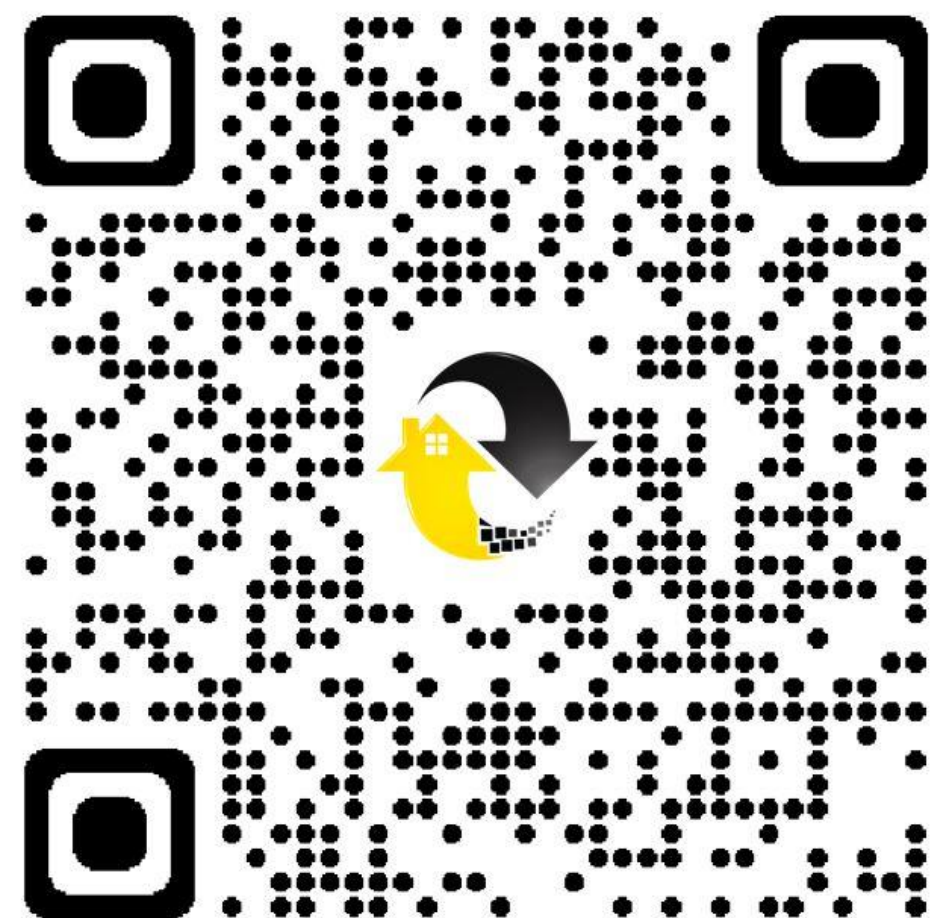
FEUERWEHREINSATZ MIT STRECKLEITER MÖGLICH

DREHLEITER NÖTIG

ZUSAMMEN GROSSES ERREICHEN

...mit bundesweiten Kooperationen durch Nutzung der Zulassung zur Bauweise der Zukunft

Für weitere Infos:



Fragen beantworten wir gerne über:
info@zurueckfuerdiezukunft.de