

DANIEL IMHÄUSER

BAUSCHUTT INNOVATIV

AUFBEREITEN –

DIE MARKTENTWICKLUNG

BLASIUS
SCHUSTER

Ergebnisse Studie Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg für das Umweltministerium Baden-Württemberg, 2010

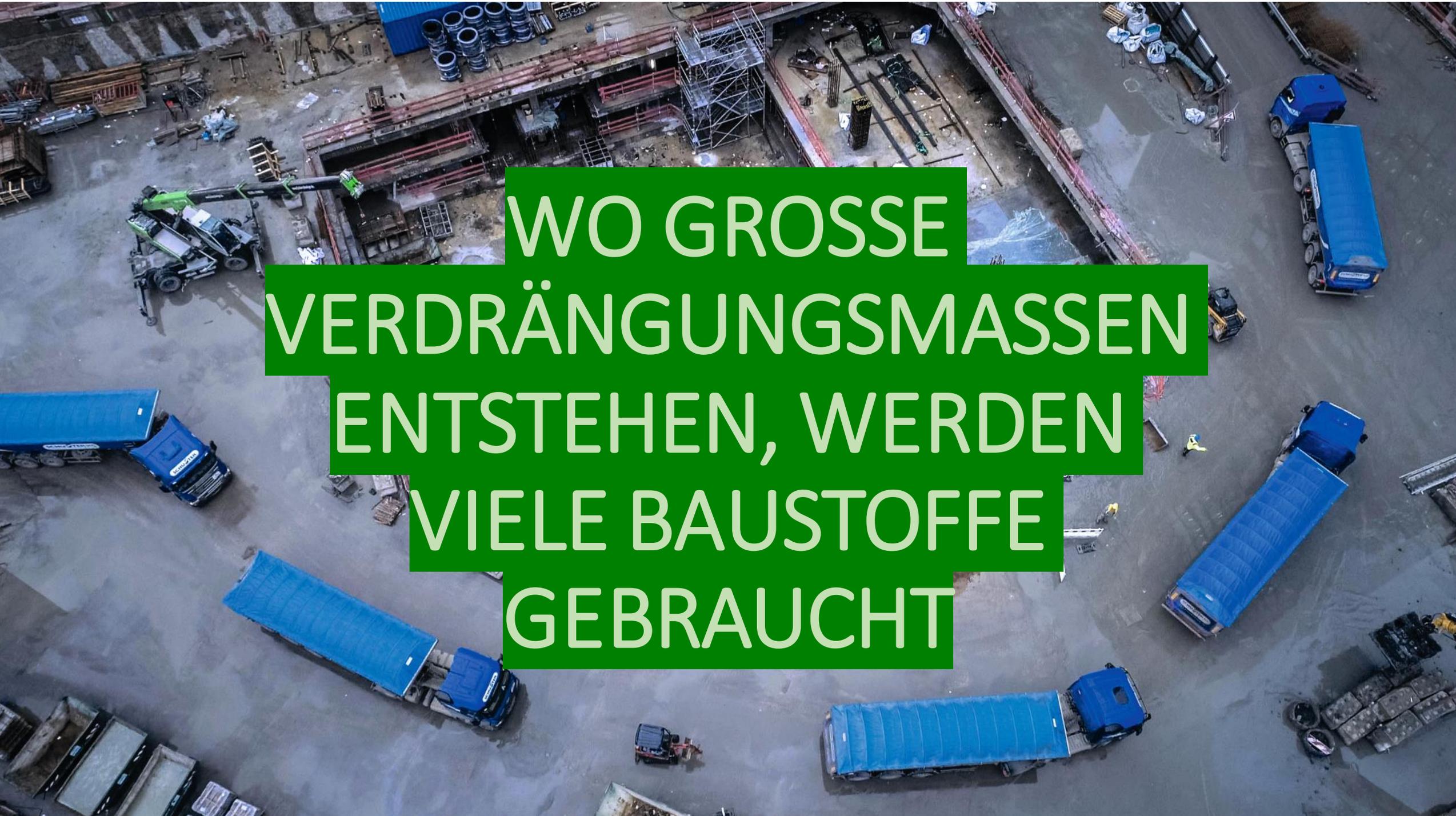
„Die Baustoffnachfrage wird [...] immer **zwangsläufig mit einer erheblichen Menge an mineralischen Bauabfällen** verbunden sein.“

„Die Entsorgungssituation [...] wird sich in den nächsten Jahren eher **verschärfen**.“

„Deponien werden **geschlossen** werden, die **Vorgaben hinsichtlich zulässigen Schadstoffgehalte** an die für eine bodennahe **Verwendung** sowie eine Verfüllung von Abgrabungen vorgesehenen mineralischen Abfallstoffe werden gegenüber heute **eher ansteigen**, wie aus der im ersten Arbeitsentwurf vorliegenden Ersatzbaustoffverordnung deutlich wird.“

„Sowohl mineralische Baustoffe als auch mineralische Abfälle sind nur **begrenzt transportwürdig**. Die maximale Transportentfernung von mineralischen Baurestmassen sind etwa 50-70km.“



An aerial photograph of a construction site. In the center, a large green rectangular area contains white text. The text is arranged in four lines: 'WO GROSSE', 'VERDRÄNGUNGSMASSEN', 'ENTSTEHEN, WERDEN', and 'VIELE BAUSTOFFE GEBRAUCHT'. The background shows a concrete slab under construction with rebar, a crane, several blue trucks, and various construction materials.

WO GROSSE
VERDRÄNGUNGSMASSEN
ENTSTEHEN, WERDEN
VIELE BAUSTOFFE
GEBRAUCHT



585.000.000
TONNEN

jährliche Menge an Gesteinskörnungen in Deutschland lt. Monitoring 2020 der Entsorgungs- und Bauverbände



220.000.000
TONNEN

jährliche Menge an Bauabfällen in Deutschland lt. Monitoring 2020 der Entsorgungs- und Bauverbände

A photograph of two men in high-visibility yellow jackets at a construction site. They are standing on a dirt path next to large mounds of earth. One man is holding a white bucket. In the background, there is a wooden structure on a hillside.

17.000.000 TONNEN
STRASSEN-AUFBRUCH

60.000.000 TONNEN
BAUSCHUTT

130.000.000 TONNEN
BODEN & STEINE

89,5
PROZENT

Recyclingquote von mineralischen Abfällen lt. Monitoring 2020 der Entsorgungs- und Bauverbände

59
PROZENT

der Bauabfälle werden verfüllt oder beseitigt lt. Monitoring 2020 der Entsorgungs- und Bauverbände



14

PROZENT

SUBSTITUTION IN NRW

30

~~14~~

PROZENT
SUBSTITUTION IN NRW

GB



DOWN-CYCLING?

QUOTE LEICHTBAUSTOFFE?

TRANSPORT-ENTFERNUNG?

MARKTMECHANISMEN?

MARKTEFFEKTE DURCH
DIVERGIERENDE REGULATORIK
IN DEN BUNDESLÄNDERN

STOFFTLICHE VERWENDUNGS- KONKURRENZ

CHANGE

URBAN MINING

CHANCE

VERFAHRENSTECHNIK

SO EINFACH?

NEIN

ÜBER DEN STOFFSTROM
ENTSCHEIDEN MEHR ALS
30 FAKTOREN



LIEBHERR
www.kolb-erdbau-abbruch.de

KOLB 956 KOLB
ERDBAU & ABRUCH
LIEBHERR
KOLB
ERDBAU & ABRUCH
956

SCHUSTER KG
ENTSORGUNG · SPEDITION · BAUSTOFFE

750

SCHUSTER

SCANIA

A

J 165 750

Ort der Baustelle? Infrastruktur der Baustelle? Wetter? Verkehr?

Bauzeitenplan? Technik? Umschlagparameter?

Organisation der Verkehrsträger oder Verkehrsträgerwechsel?

Materialklasse? Qualität? Kantenlänge? Organoleptik? Menge je Fraktion?

Bedienzeiten? Bedienfrequenz bauseitig? Bedienfrequenz transportseitig?

Orte und Kapazitäten Zwischenlager, Behandlungsanlage und Verwender?

Genehmigung Baustelle, Umschlag, Transport, Behandlung?

Zielerzeugnis? Mineralischer Ersatzbaustoff? Abfall oder Produkt?

Transportpreis? Preis für Lager und Umschlag? Preis für Behandlung?

Materialpreis Absteuerung nach Fraktionen? Gebühren und sonstiges Kosten?



WAS BRAUCHT ES FÜR
EINE INNOVATIVE
AUFBEREITUNG?



(1)

ADÄQUATE VORERKUNDUNG
UND PROFESSIONELLER
(DIGITALER) SOTFFSTROM

Partnerliste

Hier können Partner hinzugefügt und eingehende Anfragen angenommen werden.
BodenBauschutt-ID der Hauke Test GmbH lautet: XWJ4AUX2

[Partner hinzufügen](#)

	Firmenname	Adresse	BodenBauschutt-ID	Status
1	Boden & Bauschutt GmbH & Co. KGaA	Hauptstraße, Husum, Germany	GFRPE6CT	aktiv
2	Silvio 4	Silvio L. Ruggieri, C1425 CABA, Argentinien	FPVREBUU	aktiv
		Münsterstraße, Dortmund, Deutschland	ROZL6TEJ	aktiv
		Reykjavik, Island	20D2QXCG	aktiv
		781 Stafafell, Island		
		605 Hrafnagil, Island		
		Co., Hauptstraße,		

[eingehende Anfrage](#) ✓ ✕

Gesamtmenge: 2000 Tonnen | Abfallkategorie: 170004 Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170003 fallen



Projekt: Test Bodenstall
Adresse: Flughafen Hamburg (HAM), Flughafenstr. 1-3, 22335 Hamburg, Deutschland
Verwertungsbeginn: 22.11.2023
Angebotsfrist: 20.11.2023 | 00:00 Uhr
Anmerkungen: Keine
[Angebot schließen](#)

Angebote

Für diese Charge liegt **3** Angebote vor.

Angebot R23-LUYFE
 Standorttyp: Recyclinganlage
 Transportabwicklung: Abfallabnehmer
Partner: Hauke Master GmbH

Angebot R23-4PVZQY
 Standorttyp: Recyclinganlage
 Transportabwicklung: Abfallabnehmer
[Eigene Firma](#)

Angebotspreis mit Transport
15,00 € / Tonne
 Gesamtpreis: 30.000,00 €

Nehmen Sie dieses Angebot an, um in Kontakt mit dem verantwortlichen Entsorgungsfachmann zu treten.

Angebot gültig bis: 03.12.2023

EBV: Materialwerte für Bodenmaterial & Baggergut vergleichen mit EBV: Materialwerte für Bodenmaterial & Baggergut

Hier können Sie Ihre Grenzwertliste mit anderen Grenzwertlisten und deren Zuordnungen vergleichen.

Übersicht	Einheit	Analyse	EW 1 00-0	EW 2 00-0	EW 3 00-0	EW 4 00-0	EW 5 00-0	EW 6 00-0	EW 7 00-0	EW 8 00-0	EW 9 00-0	EW 10 00-0
Arten 240	mg/kg Tm	0	50	20	20	20	50	50	50	50	50	50
Arten 241	mg/kg Tm	0	200	70	40	200	200	200	200	200	200	200
Arten 242	mg/kg Tm	0	1,5	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1
Arten 243	mg/kg Tm	0	200	60	30	200	200	200	200	200	200	200
Arten 244	mg/kg Tm	0	50	40	20	50	50	50	50	50	50	50
Arten 245	mg/kg Tm	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Arten 246	mg/kg Tm	0	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1
Arten 247	mg/kg Tm	0	200	200	50	200	200	200	200	200	200	200
Arten 248	mg/kg Tm	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Der Boden & Bauschutt WEB-Navigator - Welches Material darf laut EIV verbaut werden?

Entwurf für Anfrage 031123517 [Anfrage ansehen](#)

Zulässige Materialklassen:
 BM-0* BM-F0* RC-1* RC-2* BM-0** BM-F0** BG-0** BG-F0** BM-F1* BG-F1* BM-F2* BG-F2* GS-0* HS* SWS-1* GKOS*
 SKG* GS-1 [FN]* BM-F3 [FN]* BG-F3 [FN]* HOS-1 [FN]* SWS-2 [FN]* GAS [FN]* HAGA-1 [FN]*

800 Tonnen 17.11.2023 Transport durch Verkäufer

Test Badeanstalt | Flughafen Hamburg (HAM), Flughafenstr. 1-3, 22335 Hamburg, Deutschland [Details](#) [Empfänger wählen](#)

Anfrage 031123517 ✕

Bitte wählen Sie die Empfänger Ihrer Anfrage.

Marktanfrage
 Angebote werden aus unserem gesamten Netzwerk an MEB-Anbietern eingeholt.
[MEB Angebote einholen](#)

Partneranfrage
 Ihre Anfrage für MEB an ein einzelnes, bestimmtes Unternehmen zu senden, wählen Sie einen Partner aus Ihrer Liste aus.

Partnerauswahl:
 Boden & Bauschutt GmbH & Co. KGaA
 Hucker Test GmbH
 Silvia 4
 Alle anzeigen

Partnerauswahl verwenden [MEB Angebot einholen](#)

[Abbrechen](#)

Der Boden & Bauschutt WEB-Navigator - Welches Material darf laut EIV verbaut werden? [Abbrechen](#)

1. Wie soll das Material verwendet werden?

Technisches Bauwerk Bahnbauweise

Anwendungsfall für die Verfüllung von Leitungsgräben -

Einbau in technischem Bauwerk zur Verfüllung von Leitungsgräben unter Plattenbelägen -

2. Welche Konfiguration der Grundwasserdeckschicht liegt vor?

Grundwasserdeckschicht 3 - Außerhalb von Wasserschutzgebieten; günstige grundwasserfreie Sickertröcke; Bodenart Lehm, Schluff, Ton

3. Details zur Anfrage

Prospekt Test Badeanstalt - Adresse Flughafen Hamburg (HAM), Flughafenstr. 1-3, 22335 Hamburg, De

Menge in Tonnen 800 Körnung 0-43 mm

Liefertermin Fr, 17.11.2023 Der Verkäufer muss den Transport organisieren.
 Wir organisieren den Transport.

4. Optional: Weitere Angaben und Anforderungen für den Verkäufer

Technische Lieferbedingungen TL Pflaster-SB-06/15

Technische Vertragsbedingungen ZTV Pflaster-SB20 -

Technische Prüfverfahren TP Asphalt-SB

[Neue Anfrage erstellen](#)

Angebot A2310236LA

BM-0 BG-0 BM-0* BM-F0* BG-0* BG-F0* BM-F1 BG-F1 GS-0 HS GKOS SKG RC-1 FN3 HOS-1 FN1 !

20 Tonnen 23.10.2023 Transport durch Verkäufer

Partner - Boden & Bauschutt GmbH & Co. KGaA

Standort RC-Platz TEST Hamburg Entfernung: 7 km
 Lieferadresse: Platz d. Deutschen Einheit 4, 20457 Hamburg, Deutschland



Materialfinder

Region: Radius:

Suchzeitraum: Von: Bis:

Filter: Preis auf Anfrage ausblenden

Aktionen: Preis auf Anfrage ausblenden

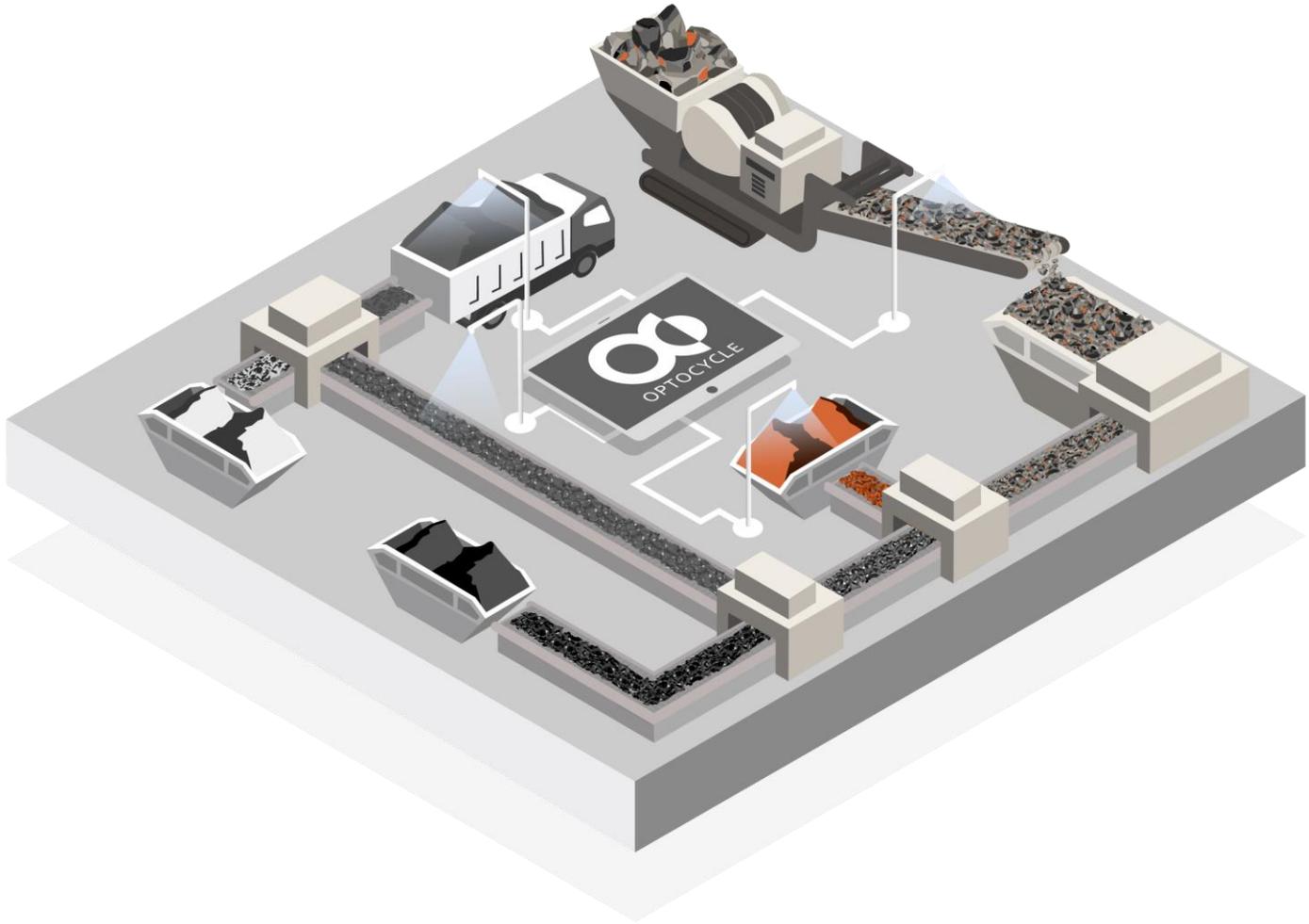
E. Grörer & Sohn Schotterwerk GmbH
Am Bolzgraben 4-2, 72172 Sulz am Neckar
Artikel: Kabelsand (Feinsand) 0-1
Anbieter: Erhard Grörer & Sohn Schotterwerk GmbH & Co. KG
Materialgruppe: Gestein
Anfragen →

Routenplanung
FIKTIVEN STANDORT ERSTELLEN
Baustelle auswählen

- Typ: Haufwerk Intern
- Typ: Haufwerk Family & Friends
- Typ: Haufwerk Öffentlich
- Typ: Werk intern
- Typ: Werk Family & Friends
- Typ: Werk Öffentlich
- Filter zurücksetzen

Ergebnisliste 2670 Zeilen | Seite 1 von 267 | pro Seite 10

✓ Artikel: Mischkies 0-32 mm	Werk: Abhollager Nimburg	Menge: —	Anfragen →
Materialgruppe: Gestein	PLZ / Ort: 79331 Teningen	Preis: Auf Anfrage	
	Anbieter: Karl Strohmaier CmbH Kies- und Betonwerke	Bauzeit: —	
✓ Artikel: Recyclingmaterial 0-45 mm	Werk: Abhollager Nimburg	Menge: —	Anfragen →
Materialgruppe: Gestein	PLZ / Ort: 79331 Teningen	Preis: Auf Anfrage	
	Anbieter: Karl Strohmaier GmbH Kies- und Betonwerke	Bauzeit: —	



OpCy

Max Gerken

- Dokumentation
- Live Prognose
- Standorte
- Administration

TÜ-OC-9595

LIVE

Materialvorhersage

Beton

 80 %



Ziegel

 15 %



Boden

 5 %



Materialbewertung

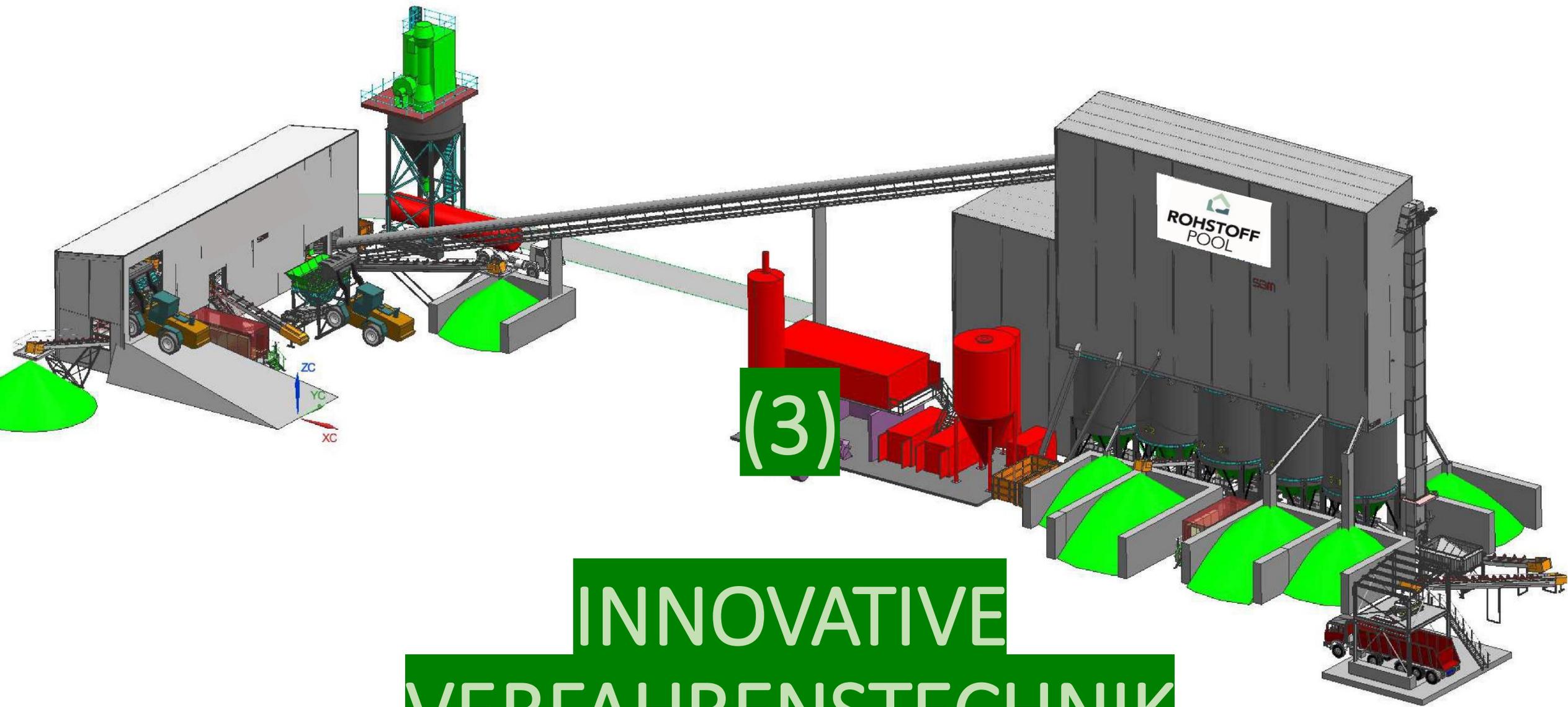
Feedback

ABSENDEN



(2)

RECYCLING-INFRASTRUKTUR MIT KURZEN WEGEN



INNOVATIVE
VERFAHRENSTECHNIK

NASSAUFBEREITUNG

SETZAGGREGATE

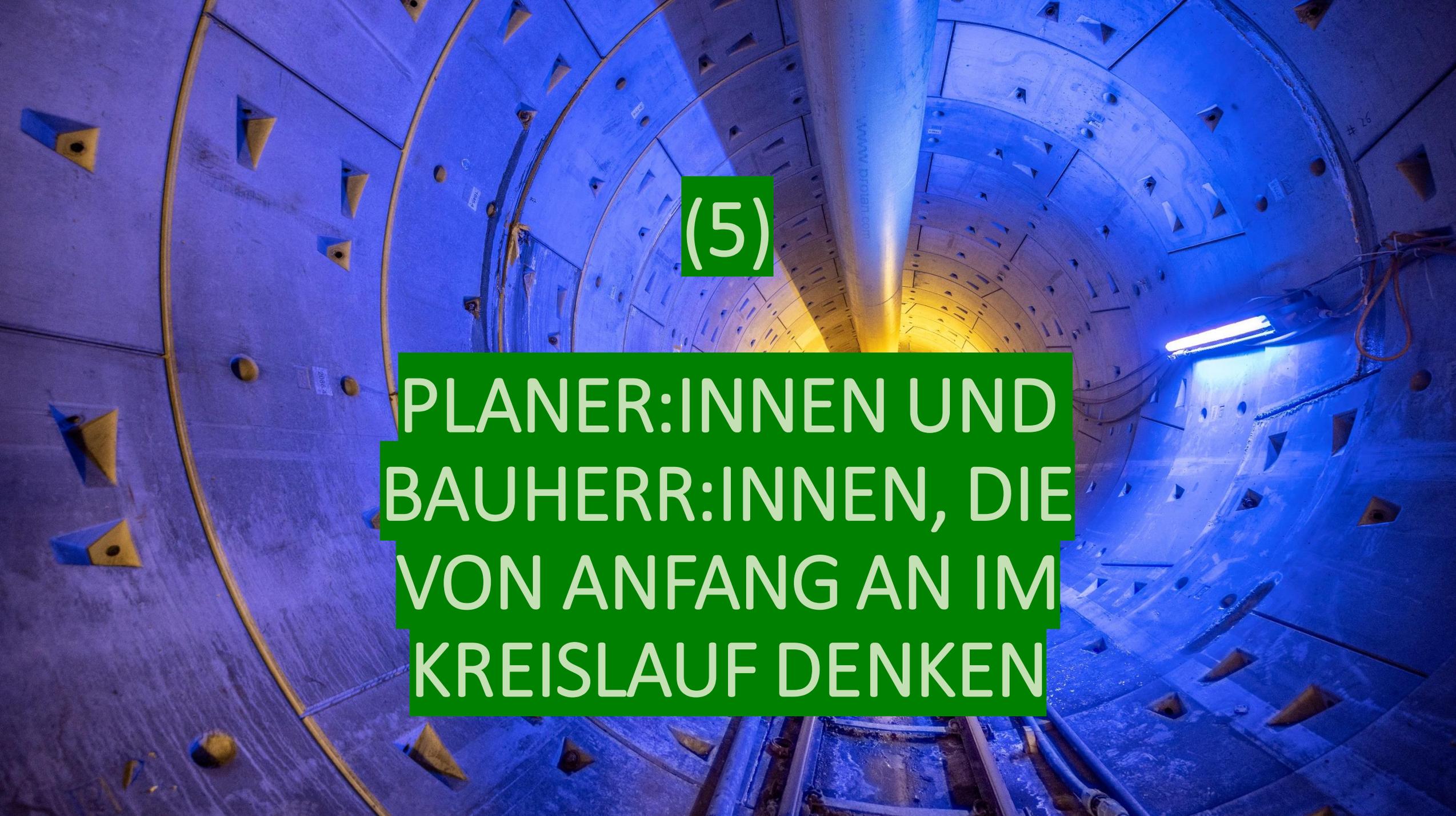
OPTISCHE AGGREGATE

WIRTSCHAFTLICHE
HERAUSFORDERUNG
AUFBEREITUNGSTECHNIK



(4)

MULTIMODALE LOGISTIK

The image shows the interior of a large, circular tunnel. The walls are made of concrete and are illuminated with a strong blue light. A large, vertical pipe runs down the center of the tunnel. The floor is also visible, showing some tracks or rails. The overall atmosphere is industrial and futuristic.

(5)

PLANER:INNEN UND
BAUHERR:INNEN, DIE
VON ANFANG AN IM
KREISLAUF DENKEN

NACHHALTIGE BESCHAFFUNG DER ÖFFENTLICHEN HAND

