

MINERALISCHE ERSATZBAUSTOFFE IM EINSATZ

Checkliste für Bauherren und Verwender

Die
Anwendung
leicht
gemacht.



So einfach wenden sie die Ersatzbaustoffverordnung an.

Als mineralische Ersatzbaustoffe werden Sekundärbaustoffe bezeichnet, die dafür geeignet und bestimmt sind, im Straßen- und Wegebau sowie im Erd- und Tiefbau (technische Bauwerke) verwendet zu werden.

Mineralische Ersatzbaustoffe sind:

- > Recycling-Baustoffe (RC), Ziegelmaterial (ZM) und Gleisschotter (GS)
- > unaufbereitetes bzw. aufbereitetes Bodenmaterial (BM o. BM-F)
- > Aschen und Schlacken wie z.B. Stahlwerksschlacke (SWS)
- > Gemische (RC-Gemische) aus diesen mineralischen Ersatzbaustoffen und sonstigen mineralischen Stoffen (z.B. Primärbaustoffen)

Mineralische Ersatzbaustoffe dürfen in technischen Bauwerken nur eingebaut werden, wenn sie untersucht bzw. güteüberwacht und nach den Materialklassen 0 bis 3 der Ersatzbaustoffverordnung (z.B. RC-1, RC-2, RC-3) eingestuft sind.

Zertifizierte mineralische Ersatzbaustoffe (z.B. über das QUBA-Qualitätssiegel für Sekundärbaustoffe, www.quba-deutschland.de) gewährleisten dem Verwender (Bauherr, Bauunternehmer) darüber hinaus, dass alle verfahrens- und stoffbezogenen Anforderungen (Bautechnik und Umweltverträglichkeit) des geplanten Anwendungsbereichs im Straßen- und Wegebau sowie im Erd- und Tiefbau erfüllt werden. QUBA-zertifizierte mineralische Ersatzbaustoffe können als Produkte in Verkehr gebracht werden.

Der Betreiber einer Aufbereitungsanlage (mobil/stationär) oder der Inverkehrbringer von nicht aufbereitetem Bodenmaterial/Baggergut hat dem Verwender (Bauherr, Bauunternehmer) spätestens bei der Anlieferung einen Lieferschein auszuhändigen, der folgende Angaben enthalten muss:

- A** Bezeichnung der gelieferten mineralischen Ersatzbaustoffe sowie deren Materialklassen,
- B** Benennung der Untersuchungs- bzw. Überwachungsstelle und ggf. Zertifizierungsstelle (z.B. **QUBA-Qualitätssiegel für Sekundärbaustoffe**, www.quba-deutschland.de) sowie Angaben über die Einhaltung von in den Fußnoten der Einbautabellen genannten Anforderungen.
- C**

Lieferschein		vom: 12.03.26	Nr. 12.34.56
Inverkehrbringer (Betreiber der Aufbereitungsanlage/des Zwischenlagers)			
Beispiel Entsorgung & Logistik GmbH Entenhausnerstraße 22 12345 Wolkenkuckucksheim			
Kunde: (Verwender)	Kieswerk Mustermann GmbH	Menge B 40 200 kg T 16 300 kg N 23 900 kg	
Baustelle:	BV Meier und Müller		
Beförderer:	Fuhrunternehmen Huber		
Fahrzeug:	M-MM 000		
ArtNr.	A Artikelbezeichnung		
#005100	Baustoffgemisch 0/56 RC-1 frei Bau/ab Werk (ggf. Angaben zu den Fußnoten der jeweiligen Einbautabelle(n) nach EBV)	C	
Rc80 Ru15 GW F1 gem. ZTV E-StB und TL BuB E-StB		(HSZ, Angaben zur Bautechnik) (Hinweis auf Regelwerk) (ggf. Abfallschlüssel)	
Unterschrift Inverkehrbringer		Unterschrift Beförderer	Unterschrift Kunde
			
		B Güteüberwacht / untersucht durch: Prüfmeister GmbH Mikroskopstrasse 22 12345 Bad Laborantenheim	

BEISPIEL

SCHRITT FÜR SCHRITT ZUM GESETZESKONFORMEN EINBAU

Folgen Sie den vier Schritten und kommen Sie so kinderleicht zu ihrem Ergebnis.

1

Liegt die Einbaustelle (Baumaßnahme) innerhalb oder außerhalb von Wasserschutzbereichen?

1. Einbaustelle: Lage bzgl. Wasserschutzbereich	AUSSERHALB	INNERHALB Hinweis: der Einbau innerhalb von Wasserschutzbereichen ist anzeigepflichtig!		
		WSG III A	WSG III B	Wasser- vorranggebiete
		HSG III	HSG IV	

2

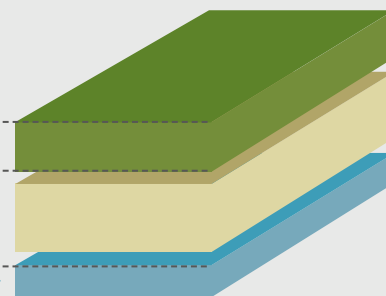
Wie mächtig ist die grundwasserfreie Sickerstrecke?

- > 1,5 m (günstig) für alle Ersatzbaustoffe
- ≥ 1,0 bis 1,5 m (ungünstig) für alle Ersatzbaustoffe
- ≥ 0,6 bis 1,5 m (ungünstig) nur für RC-1, BM-0*, BM-F0*, BM-F1, BG-0*, BG-F0*, BG-F1, GS-0, GS-1, SWS-1, CUM-1, HOS-1, HS, SKG

OK Gelände

UK Einbau der mineralischen Ersatzbaustoffe

zu erwartender Höchstgrundwasserstand (zeHGW)



2. Abstand Grundwasser (zeHGW) bis zur Unterkante Einbau	ungünstig	> 1,5 m günstig	> 1,5 m günstig
--	-----------	--------------------	--------------------

Der zeHGW wird in der Regel im Baugrundgutachten ausgewiesen. Weitere Informationen erhält man auch bei den zuständigen Behörden (z.B. Wasserwirtschaftsamt). Ausreichend ist es zudem, wenn durch Baugrundaufschlüsse nachgewiesen wurde, dass in der mindestens geforderten Sickerstrecke kein Grundwasser ansteht und auch gesichert nicht anstehen wird, wenn der zeHGW erreicht wird (LAGA FAQ Vers. 2).

3

Aus welcher Hauptbodenart besteht die Grundwasserdeckschicht (Baugrund) und wie mächtig ist diese? Sand / Lehm, Schluff, Ton / Kies?

3. Beschaffenheit des Baugrunds (Hauptbodenart)	Sand, Lehm, Schluff, Ton	Sand	Lehm, Schluff, Ton	Sand	Lehm, Schluff, Ton	Sand	Lehm, Schluff, Ton	Sand	Lehm, Schluff, Ton
---	--------------------------	------	--------------------	------	--------------------	------	--------------------	------	--------------------

Soweit keine Zuordnung zu Sand bzw. Schluff möglich ist, ist der Einbau auf kiesigen Böden durch die zuständigen Behörden zu genehmigen.

4

Wie sollen die mineralischen Ersatzbaustoffe vor Ort eingebaut werden?
Ersatzbaustoff – z.B. RC-2



Einbauweise 1 bis 17

WEITERE INFORMATIONEN

Detailliertere Informationen und alle Checklisten zu den mineralischen Ersatzbaustoffen finden Sie unter: [bvse.de/fachverband-mineralik/themen/Arbeitshilfen/EBV: 1x1 für Verwender](http://bvse.de/fachverband-mineralik/themen/Arbeitshilfen/EBV_1x1_für_Verwender).

Die entsprechenden Einbautabellen können Sie direkt von unseren Verbandsmitgliedern beziehen.



BEISPIELTABELLE: RECYCLING-BAUSTOFF DER KLASSE 2 (RC-2)

Recycling-Baustoff der Klasse 2 (RC-2)

Anlage 2 Tabelle 2 Ersatzbaustoff IV in Verbindung mit der RuA-StB 23

1. Einbaustelle: Lage bzgl. Wasserschutzbereich	AUSSERHALB			INNERHALB					
				Hinweis: der Einbau innerhalb von Wasserschutzbereichen ist anzeigepflichtig!					
2. Abstand Grundwasser (zeHGW) bis zur Unterkante Einbau RC-2									
3. Beschaffenheit des Baugrunds (Hauptbodenart)									
4. Einbauweise**									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
7*									
8									
8*									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									

Plus =
Einbau ist möglich

Minus =
Einbau nicht möglich

Plus mit Fußnote =
Einbau möglich,
wenn Fußnote erfüllt

* Die Verfüllung von Leitungsgräben ist nicht zulässig.

** Zulässig, wenn Chrom, ges. ≤ 280 µg/l, Vanadium ≤ 450 µg/l, Kupfer ≤ 170 µg/l und PAK15 ≤ 3,8 µg/l.

*** Zulässig, wenn Chrom, ges. ≤ 360 µg/l und Vanadium ≤ 180 µg/l.

**** Zulässig, wenn Vanadium ≤ 320 µg/l (Zeile 16) oder zulässig wenn „M“ und Vanadium ≤ 200 µg/l (Zeile 17).

***** Zulässig, wenn „M“: zugelassen bei Ausbildung der Bodenabdeckung als Dränschicht (Kapillarsperreneffekt).

***** Nicht zugelassen auf Kinderspielflächen, in Wohngebieten oder Park- und Freizeitanlagen, es gelten die Begriffsbestimmungen gemäß § 2 Nummer 18, 19, 20 BBodSchV.

***** Anlage 2 Ersatzbaustoff IV, Erläuterungen: Einbauweisen Nr. 7 und 8 bei Straßen mit Entwässerungsrinnen und vollständiger Entwässerung über das Kanalnetz

***** Einbauweisen gemäß Ersatzbaustoff IV, die in dieser Anwendungshilfe nicht aufgeführt sind, sind für den jeweiligen Ersatzbaustoff nicht anwendbar.

BEISPIEL

Der Verwender (Bauherr, Bauunternehmer) hat die jeweiligen mineralischen Ersatzbaustoffe und Gemische entsprechend den Anforderungen und Einbauweisen (Einbautabellen) der Ersatzbaustoffverordnung einzubauen.

Für den Einbau von nach Ersatzbaustoffverordnung untersuchten bzw. güteüberwachten und ggf. zertifizierten mineralischen Ersatzbaustoffen ist keine wasserrechtliche Erlaubnis oder Genehmigung von Seiten der Behörden erforderlich.

Aschen und Schlacken als auch RC-3, BG-F3 und BM-F3 - Materialien unterliegen einer Anzeigepflicht ab einer Einbaumenge von mindestens 250 m³ je Baumaßnahme. Beim Einbau in Wasserschutzbereichen (Wasserschutzgebiete (WSG), Heilquellenschutzgebiete (HSG) und Wasservorranggebiete) sind alle mineralischen Ersatzbaustoffe unabhängig von der Einbaumenge den zuständigen Behörden rechtzeitig anzuzeigen.

Der Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen ist nach dem Einbau vom Verwender (Bauherr, Bauunternehmer) mit Hilfe eines Deckblatts und zusammen mit den Lieferscheinen des Aufbereiters/Inverkehrbringers zu dokumentieren.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

bvse.de/fachverband-mineralik
Themen Arbeitshilfen



Deckblatt nach § 25 Absatz 3 Satz 1 EBV



Bezeichnung der Baumaßnahme

Name / Projekt _____

ggf. Bauabschnitt / Bauwerk _____

Straße+Hausnr. / FINr. _____

PLZ + Ort _____

oder Gemarkung / Flurnummer _____

Koordinaten des Einbaus

Breitengrad / Längengrad (z.B. aus GoogleMaps) _____

Verwender der Ersatzbaustoffe oder Gemische

Firma / Körperschaft / Name _____

Straße+Hausnr. _____

PLZ + Ort _____

Telefon/Fax _____

E-Mail _____

Bauherr (optional, wenn dieser nicht der Verwender ist)

Firma / Körperschaft / Name _____

Straße + Hausnr. _____

PLZ + Ort _____

Telefon / Fax _____

E-Mail _____

Anlieferungen der Ersatzbaustoffe und / oder Gemische vom _____ bis _____

Einbauweise(n) - Bezeichnung und Nr. nach Anlage 2 u. 3 _____

Für Einbauweisen 9, 10 und 16 Beschreibung der geplanten Deckschichten oder Sicherungsmaßnahmen

Grundwasserstand, Grundwasserdeckschichten, Schutzgebiete

Höchster zu erwartender Grundwasserstand (zeHGW) _____ m über NN

☐ > 0,6 m unter UK Einbau MEB
☐ > 1,0 m unter UK Einbau MEB
☐ > 1,5 m unter UK Einbau MEB

Mächtigkeit der Grundwasserdeckschicht _____ m über NN
 Unterkannte Einbau MEB bis zeHGW

Bodenart der Grundwasserdeckschicht ☐ Sand ☐ Lehm, Schluff, Ton ☐ _____

Lage innerhalb eines Wasserschutzgebietes, Heilquellenschutzgebietes oder Wasservorranggebietes ☐ Ja ☐ Nein

wenn ja: ☐ WSG III B ☐ WSG III A
☐ HSG III ☐ HSG IIII
☐ Wasservorranggebiet

Ort, Datum _____ Unterschrift des Verwenders _____

Anlagen: > Nachweise zu den Angaben zu Grundwasserstand, Grundwasserdeckschichten, Schutzgebiete (z.B. Baugrundgutachten) > Lageskizze der Baumaßnahme mit Einbaustellen > Lieferscheine

bvse - Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung e.V. Bonn
Geschäftsstelle Pfaffenhofen
Löwenstraße 2
85276 Pfaffenhofen a.d. Ilm
Tel.: +49 8441 788209-0
Fax: +49 8441 788209-9

bvse.de



QUALITÄTSSICHERUNG
SEKUNDÄRBAUSTOFFE

Ihre Garantie für
qualitätsgeprüfte
Sekundärbaustoffe



Die QUBA Qualitätssicherung Sekundärbaustoffe gewährleistet die **Konformität der hergestellten Baustoffe** mit den geltenden bau- und umwelttechnischen Regelwerken und stellt die **ordnungsgemäße und schadlose Verwertung** im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes dar.

Unser Ziel ist es, einen **funktionierenden Markt für Sekundärbaustoffe** zu schaffen. Einen Markt, in dem **Sekundärbaustoffe** und **Primärrohstoffe gleichberechtigt** und unter gleichen Bedingungen nachgefragt und eingesetzt werden können.

quba-deutschland.de