

*Neuausfertigung
Ersetzt den Prüfbericht BPS/E1.212-01/23 vom 21.06.2023
Änderung: Auftraggeber*

PRÜFBERICHT

über die durchgeführten bautechnischen Prüfungen an einer
Gesteinskörnung aus Bodenaushubmaterial NG 0/63, U6
vom **Zwischenlager Aushub Betriebsbaugebiet Ulrichsberg**

1. AUFTRAGGEBER:

*GDP Nord ZT GmbH
Gürtlerstraße 3
4470 Enns*

2. AUFTRAG:

Auftrag vom 30.05.2023

3. PRÜFUNGSGEGENSTAND:

Gesteinskörnung aus Bodenaushubmaterial: *NG 0/63, U6*
Gewinnungsort: *Aushub Betriebsbaugebiet Ulrichsberg*

4. PRÜFAUFTRAG:

Eignungsprüfung an einer Gesteinskörnung aus Bodenaushubmaterial für ungebundene Gemische für Ingenieur- und Straßenbau gemäß EN 13242 gemeinsam mit der ÖNORM B 3132, Regeln zur Umsetzung der EN 13242.

Der Prüfbericht umfasst 5 Seiten und 1 Beilage.

Seite 1/5

Eine auszugsweise Wiedergabe von Prüfberichten darf nur mit schriftlicher Zustimmung der BPS erfolgen. Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Kursiv gestellte Informationen (ausgenommen Kategorie-Angaben) wurden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Bei undatierten Normen- und Regelwerken gilt das im Akkreditierungsumfang der BPS enthaltene zum Zeitpunkt der Berichtserstellung jeweilige, aktuellste Ausgabedatum. Entscheidungsregel siehe www.bps.at.

5. PRÜFUNGS DURCHFÜHRUNG:

Die Sammelprobe (Nr. P0703/23) wurde durch den Auftraggeber entnommen, am 30.05.2023 an die BPS übergeben und anschließend nach der Probenteilung der Laboratoriumsprobe in die erforderlichen Messproben in der BPS nach folgenden Verfahren vom 30.05.2023 bis 16.06.2023 geprüft:

Eigenschaft	Angewandte Prüfnorm	
Korngrößenverteilung, Gehalt an Feinanteilen	EN 933 -1	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen – Teil 1: Bestimmung der Korngrößenverteilung – Siebverfahren
Klassifizierung der Bestandteile	EN 933-11	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen – Teil 11: Einteilung der Bestandteile in grober recycelter Gesteinskörnung
Widerstand gegen Zertrümmerung	EN 1097 – 2 April 1998	Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen – Teil 2: Verfahren zur Bestimmung des Widerstandes gegen Zertrümmerung mit dem Los-Angeles-Prüfverfahren
Wasseraufnahme und Rohdichte	EN 1097 – 6	Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen – Teil 6: Bestimmung der Rohdichte und der Wasseraufnahme, Abschnitt 8

6. PRÜFERGEBNISSE:

6.1. Geometrische Eigenschaften:

6.1.1. Korngrößenverteilung (Waschen und Siebung):

Gesteinskörnung aus Bodenaushubmaterial 0/63		siehe Beilage 1	
Siebgröße		Siebdurchgang	Anforderung für Kategorie G_{A85}
D (63)	[M-%]	91	85 bis 99
1,4 D (90)	[M-%]	100	100

6.1.2. Gehalt an Feinanteilen:

Eigenschaft		Siebdurchgang durch 0,063mm Sieb	Anforderung für Kategorie f₃
Gehalt an Feinanteilen	[M-%]	3,3	≤ 3

6.2. Mechanisch physikalische Eigenschaften:

6.2.1. Widerstand gegen Zertrümmerung:

Die Bestimmung des Widerstandes gegen Zertrümmerung gemäß EN 1097-2 erfolgte an der Kornklasse 8/11 des ungebundenen Oberen Tragschichtmaterials 0/32 (siehe Prüfbericht BPS/E1.212-02/23 vom 21.06.2023).

Eigenschaft	Kornklasse 8/11	Anforderung für Kategorie LA₄₀
Los-Angeles-Koeffizient	29	≤ 40

6.3. Anforderungen an die Dauerhaftigkeit:

6.3.1. Wasseraufnahme und Rohdichte:

Die Bestimmung der Wasseraufnahme und der Rohdichte gemäß EN 1097-6, Abschnitt 8, erfolgte an der Kornklasse 4/32 des ungebundenen Oberen Tragschichtmaterials 0/32 (siehe Prüfbericht BPS/E1.212-02/23 vom 21.06.2023, Gültigkeit: 2 Jahre).

Eigenschaft	Kornklasse 4/32	Anforderung für Kategorie WA₂₄2
Masse der trockenen Messprobe [g]	5189	-
Wasseraufnahme WA_{24} [M-%]	0,9	≤ 2
Scheinbare Rohdichte ρ_a [Mg/m ³]	2,69	-
Rohdichte auf ofentrockene Basis ρ_{rd} [Mg/m ³]	2,62	-
Rohdichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis ρ_{ssd} [Mg/m ³]	2,65	-

6.4. Klassifizierung der Bestandteile von groben rezyklierten Gesteinskörnungen:

Bestandteil	Kornklasse 4/63
Beton R_c [M-%]	0
Gestein R_u [M-%]	97
Mauerziegel ¹⁾ R_b [M-%]	1,2
Asphalt R_a [M-%]	0,1
Glas R_g [M-%]	0
schwimmende Verunreinigung FL [cm ³ /kg]	0
Verunreinigung ²⁾ X [M-%]	0

Anmerkung: Trocknungstemperatur: 110°C

- ¹⁾ Der Masseanteil an glasierter Keramik (max. 5 M-%) von der Kornklasse 4/63 beträgt 0 M-%.
- ²⁾ als Verunreinigung X gelten bindige Materialien (d. h. Ton und Böden); verschiedene Materialien: (eisen- und nicht eisenhaltige) Metalle, Holz, Kunststoff und Gummi, nicht schwimmend, Gips.

7. BEURTEILUNG (AUSSERHALB DES AKKREDITIERUNGSUMFANGES):

EN 13242 bzw. ÖWAV-Merkblatt „Herstellung von Recycling-Baustoffen gemäß Bundes-Abfallwirtschaftsplan 2017:

**Zusammenfassung der ermittelten bautechnischen Kategorien für NG 0/63, U6
0/63, G_{A85}, f₃, C_{90/3}¹⁾, LA₄₀, F₂**

- 1) ÖNORM EN 13242, Punkt 4.5: *Bei Gesteinskörnungen, die durch Brechen von Felsgestein gewonnen werden, ist davon auszugehen, dass sie der Kategorie C_{90/3} entsprechen und keine weitere Prüfung erforderlich ist.*

Das geprüfte gebrochene Gesteinskörnungsgemisch aus Bodenaushub 0/63 entspricht mit den ermittelten bautechnischen Kategorien den Anforderungen der EN 13242 unter Berücksichtigung der Anforderungen der ÖNORM B 3132.

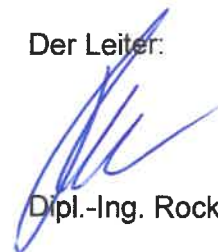
Die abfallchemischen Untersuchungen hinsichtlich Umweltverträglichkeit wurden seitens des Auftraggebers nicht beauftragt.

Der Zeichnungsberechtigte:



Ing. Klinger

Der Leiter:



Dipl.-Ing. Rockenschaub



Ungebundene Untere Tragschicht

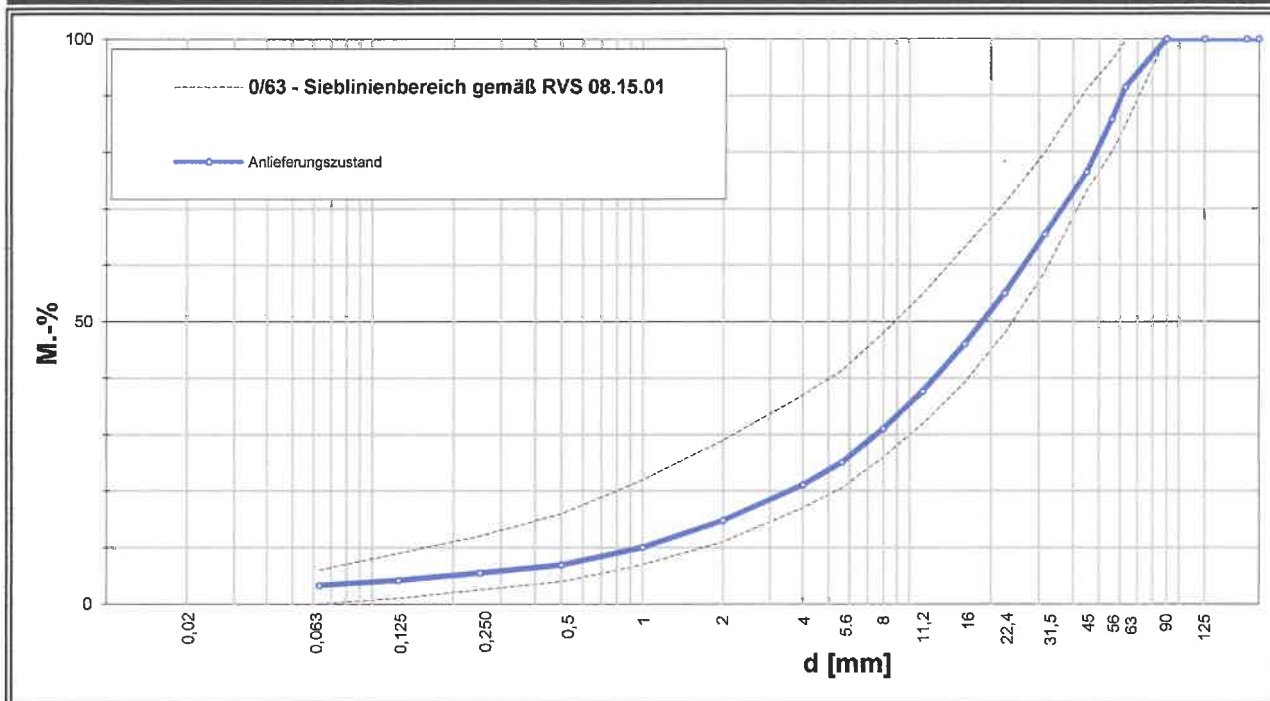
Bestimmung des Feinanteiles f gemäß ÖNORM EN 933-1

Betriebsbaugebiet Ulrichsberg, NG 0/63, U6

Probe Nr.: P0703/23

Beilage Nr.: 1

Prüfbericht Nr.: E1.212-01/23/N



Siebanalyse		Anmerkungen:	Anlieferungszustand	
Korngröße [mm]	Siebdurchgang Anlieferungszustand [M-%]		Größtkorn	
180	100		Größtkorn	90 mm
125	100		Steine	8,5 M-%
90	100		Kies	76,7 M-%
63	91		Sand	11,5 M-%
56	86		Schluff	3,3 M-%
45	76		Ton	-- M-%
31,5	65		Summe	100,0 M-%
22,4	55			
16	46			
11,2	38			
8	31			
5,6	25			
4	21			
2	15			
1	10			
0,5	7			
0,25	5			
0,125	4			
0,063	3,3	Gehalt des Feinanteiles f gemäß ÖNORM EN 933-1		
Datum - Auswertung:	15.06.2023	Bearbeiter - Auswertung:	Hr. Pangerl	

