

BauLab

Baustoffprüfung und Consulting e.U.

A-6241 Radfeld, Dorfstraße 30

① +43 (0) 5337 20313

office@baulab.tirol www.baulab.tirol

# PRÜFBERICHT

2025/1011-005

Erstprüfung:

**RMH III 0/63, U10, U-A**

Gemäß RVS 08.15.01 – Ausgabe 01.05.2017,  
ÖNORM B 3140 - Ausgabe 2020-11-01 und  
Recycling-Baustoffverordnung – RBV (BGBl. II Nr. 290/16)

Hersteller:

Red Eagle Group GmbH  
Stöcklfeld 71  
A-6365 Kirchberg in Tirol

Produktionsstätte:

ZWL Hallbruck - Kössen

# INHALTSVERZEICHNIS

## Inhalt

Allgemeine Angaben .....	3
Auftraggeber .....	3
Beauftragung .....	3
Prüfgut .....	3
Hersteller .....	3
Produktionsstandort .....	3
Durchführung .....	3
Prüfergebnisse .....	4
Bautechnische Eigenschaften und Stoffliche Zusammensetzung .....	4
Umweltverträglichkeit - Qualitätsklasse .....	5
Korngrößenverteilung im Anlieferungszustand – Abbildung 1 .....	6
Beurteilung .....	7

# ALLGEMEINE ANGABEN

## Allgemeine Angaben

### AUFTAGGEBER

Red Eagle Group GmbH, Stöcklfeld 71 in A-6365 Kirchberg in Tirol, vertreten durch Hr. Erwin Obriean.

### BEAUFTRAGUNG

Der Auftraggeber beauftragte die BauLab Baustoffprüfung und Consulting e.U. mit der Durchführung einer Eignungsprüfung nach folgenden Regelwerken:

- RVS 08.15.01: Technische Vertragsbedingungen  
Unterbauplano und ungebundene Tragschichten  
Ungebundene Tragschichten, Ausgabe 01.05.2017
- ÖNORM B 3140, Rezyklierte Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Anwendungen sowie für Beton, Ausgabe: 2020-11-01

### PRÜFGUT

Bezeichnung gem. § 11 RBVO: RMH III 0/63, U10, U-A

Art des Materials: rezyklierte mineralische Hochbau-Restmassen

Größtkorn: 63 mm

Herkunft: div. Abbrüche – Raum Kössen

Bautechnische Klassifizierung: Gütekasse III

Produktionszeitraum: 10.06.2025 bis 24.10.2025 (50 Std.)

Produktionsmenge - Charge: ca. 3.800 t

### HERSTELLER

Red Eagle Group GmbH, Stöcklfeld 71 in A-6365 Kirchberg in Tirol

### PRODUKTIONSSTANDORT

ZWL Hallbruck - Kössen

### DURCHFÜHRUNG

Die Durchführung der Probenahme erfolgte gemäß EN 932-1 an einer kegelförmigen Aufschüttung im Produktionszeitraum vom 10.06.2025 bis 24.10.2025 durch Hr. Johannes Hörfarter.

Die Probe wurde am 31.10.2025 der BauLab übergeben.

Die Prüfungen erfolgten im Zeitraum vom 05.11.2025 bis 07.01.2026.

# PRÜFERGEBNISSE

## Prüfergebnisse

Der nachgereichten Tabelle sind die Ergebnisse der durchgeführten Prüfungen zu entnehmen.

### BAUTECHNISCHE EIGENSCHAFTEN UND STOFFLICHE ZUSAMMENSETZUNG

Merkmal	Prüfnorm	Symbol	Einheit	Ergebnis	Kategorie <sup>1)</sup>	Soll <sup>2)</sup>	Anforderung
Geometrische Anforderungen							
Korngrößenverteilung	EN 933-1	G	M.-%	98,3	G <sub>A</sub> 85	G <sub>A</sub> 75	Erfüllt
		-	M.-%	siehe Abb.1	-	Bild A.16, ON B 3140	Erfüllt
Kornform von groben Gesteinskörnungen	EN 933-4	SI	M.-%	NPD	SI <sub>NR</sub>	SI <sub>NR</sub>	Erfüllt
Anteil gebrochener Körner in groben Gesteinskörnungen	EN 933-5	C	M.-%	NPD	C <sub>NR</sub>	C <sub>NR</sub>	Erfüllt
Gehalt an Feinanteilen	EN 933-1	f	M.-%	5,6	f <sub>7</sub>	f <sub>NR</sub>	Erfüllt
Physikalische Anforderungen							
Widerstand gegen Zertrümmerung	EN 1097-2	LA	M.-%	NPD	LA <sub>NR</sub>	LA <sub>NR</sub>	Erfüllt
Wasseraufnahme	EN 1097-6, Abschnitt 8	WA <sub>24</sub>	M.-%	NPD	WA <sub>NR</sub>	WA <sub>NR</sub>	Erfüllt
Klassifizierung der Bestandteile von groben recyklierten Gesteinskörnungen							
Anteil Beton, Betonprodukte, Mörtel, Mauersteine aus Beton	ÖNORM EN 933-11	Rc	M.-%	NPD	Rc <sub>NR</sub>	Rc <sub>NR</sub>	Erfüllt
Anteil Rc + Ru + Rg		Rcug	M.-%	NPD	Rcug <sub>NR</sub>	Rcug <sub>NR</sub>	Erfüllt
Anteil Mauerziegel (Mauersteine und Ziegel), Kalksandsteine, nicht schwimmender Porenbeton		Rb	M.-%	NPD	Rb <sub>NR</sub>	Rb <sub>NR</sub>	Erfüllt
Anteil bitumenhaltige Materialien		Ra	M.-%	3,5	Ra <sub>5-</sub>	Ra <sub>10-</sub>	Erfüllt
Anteil Glas		Rg	M.-%	0	Rg <sub>2-</sub>	Rg <sub>2-</sub>	Erfüllt
Anteil sonstige Materialien (bindige Materialien, Metalle, nicht schwimmendes Holz, Kunststoff und Gummi, Gips)		X	M.-%	0,1	X <sub>1-</sub>	X <sub>1-</sub>	Erfüllt
Anteil Rg + X		-	M.-%	0,1	-	≤ 1 M.-%	Erfüllt
Anteil schwimmendes Material		FL	cm <sup>3</sup> /kg	3,2	FL <sub>5-</sub>	FL <sub>5-</sub>	Erfüllt
Anteil glasierter Keramik		-	M.-%	0,9	-	≤ 5 M.-%	Erfüllt

<sup>1)</sup>Gemäß ÖNORM EN 13242

<sup>2)</sup> Anforderung für RMH III 0/63, U10 gemäß ÖNORM B 3140

# PRÜFERGEBNISSE

## UMWELTVERTRÄGLICHKEIT – QUALITÄTSKLASSE

Parameter	Prüfnorm	Einheit	Ergebnis	Grenzwert <sup>2)</sup>		Qualitätsklasse
				U-A	U-B	
<b>Eluat bei L/S 10<sup>1)</sup></b>						
pH-Wert	EN ISO 10523	-	<b>11,4</b>	7,5 -12,5		U-A
Elektr. Leitf.	EN 27888	mS/m	<b>66,1</b>	150 (200) <sup>3)</sup>		U-A
Chrom gesamt	EN ISO 17294-2	mg/kg TM	<b>0,13</b>	0,60	1,0	U-A
Kupfer	EN ISO 17294-2	mg/kg TM	<b>0,03</b>	1,0	2,0	U-A
Nickel	EN ISO 17294-2	mg/kg TM	<b>&lt;0,01</b>	0,40	0,60	U-A
Ammonium-N	EN ISO 11732	mg/kg TM	<b>0,29</b>	4,0	8,0	U-A
Chlorid	EN ISO 10304-1	mg/kg TM	<b>58</b>	800	1000	U-A
Nitrit-N	EN ISO 13395	mg/kg TM	<b>1,24</b>	2,0	2,0	U-A
Sulfat-SO <sub>4</sub>	EN ISO 10304-1	mg/kg TM	<b>727</b>	2500	6000	U-A
TOC	EN 1484	mg/kg TM	<b>31</b>	100	200	U-A
<b>Gesamtgehalt<sup>1)</sup></b>						
Blei	EN ISO 11885	mg/kg TM	<b>26</b>	150	150	U-A
Chrom ges.	EN ISO 11885	mg/kg TM	<b>23</b>	90	90	U-A
Kupfer	EN ISO 11885	mg/kg TM	<b>20</b>	90	90	U-A
Nickel	EN ISO 11885	mg/kg TM	<b>13</b>	60	60	U-A
Quecksilber	EN ISO 12846	mg/kg TM	<b>&lt;0,1</b>	0,70	0,70	U-A
Zink	EN ISO 11885	mg/kg TM	<b>72</b>	450	450	U-A
KW-Index (C10-C40)	EN 14039	mg/kg TM	<b>71</b>	150	200	U-A
Σ16 PAK gem. EPA	EN 15527	mg/kg TM	<b>0,22</b>	12,0	20	U-A
<b>Verunreinigungen</b>						
FL	ÖNORM EN 933-11	cm <sup>3</sup> /kg	<b>3,2</b>	≤4	≤5	U-A
Rg+X	ÖNORM EN 933-11	M.-%	<b>0,1</b>	≤1	≤1	U-A

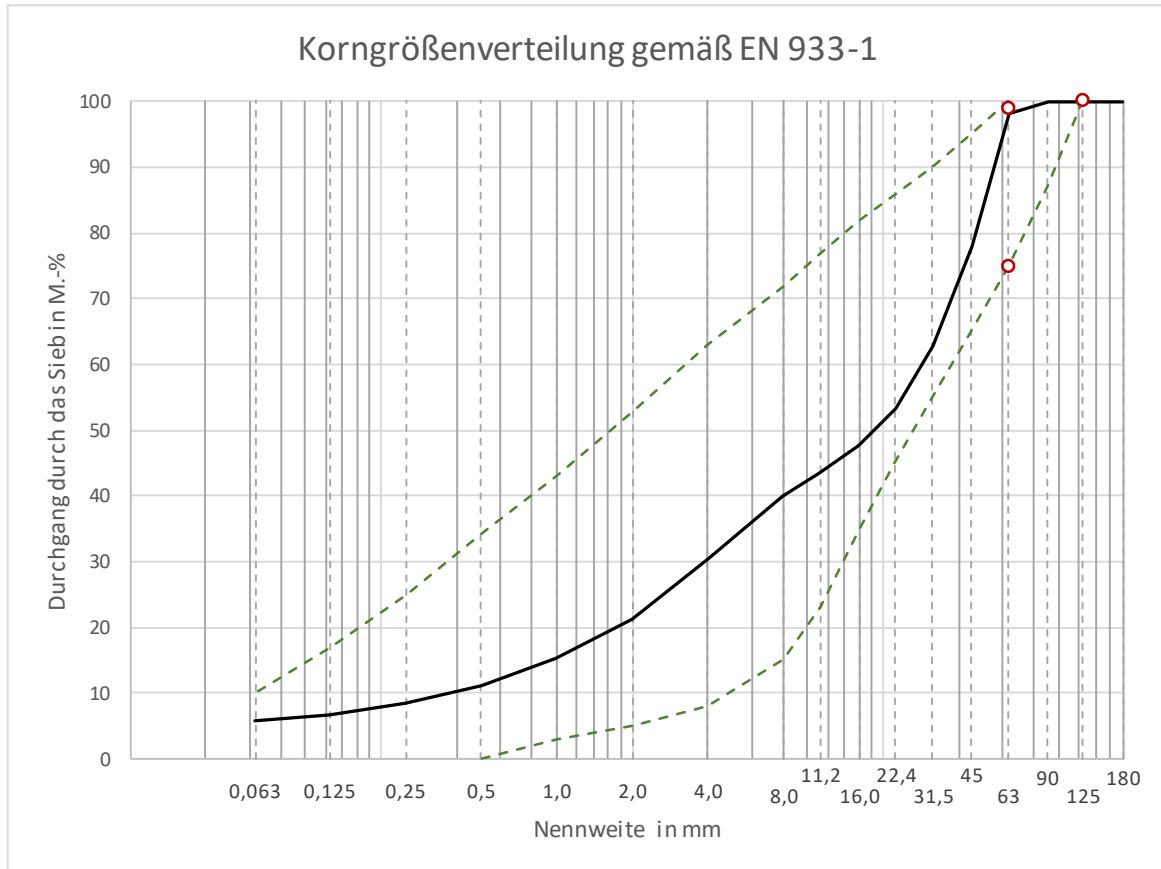
<sup>1)</sup> Gemäß Prüfbericht AGROLAB Austria GmbH – 770397 - 273742 vom 07.01.2026

<sup>2)</sup> Gemäß Recycling-Baustoffverordnung, Anhang 2, Tabelle 1

<sup>3)</sup> Bei einem pH-Wert zwischen 11,0 und 12,5 beträgt der Grenzwert 200 mS/m

# PRÜFERGEBNISSE

## KORNGRÖßenVERTEILUNG IM ANLIEFERUNGZUSTAND – ABBILDUNG 1



Summe Siebdurchgang																	
[mm]	0,063	0,125	0,250	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	11,2	16,0	22,4	31,5	45	63	90	125	180
[M.-%]	5,6	6,7	8,5	11,2	15,3	21,3	30,5	39,9	43,5	47,6	53,2	62,9	77,9	98,3	100,0	100,0	100,0

# BEURTEILUNG

## Beurteilung

Gemäß den durchgeführten Prüfungen entspricht die geprüfte Probe mit der Handelsbezeichnung „RMH III 0/63, U10, U-A“, gemäß den Vorgaben der ÖNORM B 3140, den Anforderungen der Güteklaasse III für rezyklierte mineralische Hochbau-Restmassen, sowie der umwelttechnischen Klassifizierung der Qualitätsklasse U-A gemäß Recycling-Baustoffverordnung.

Des Weiteren werden die Anforderungen für ungebundene Tragschichten ohne gebundene Überbauung der U-Klasse 10 gemäß RVS 08.15.01 eingehalten.

Das Prüfgut erfüllt auch die Anforderungen für Materialien zum Bau von Dämmen und Schüttungen gemäß RVS 08.03.01, unter der Berücksichtigung des umweltverträglichen Einsatzbereichs.

### Anmerkung:

Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse U-A unterliegen nicht den Einsatzbeschränkungen des §13 der Recycling-Baustoffverordnung.



Reinhard Moser

Laborleiter

Radfeld, am 12.01.2026

**AGROLAB Austria** Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen

BauLab Baustoffprüfung und Consulting eU  
Dorfstraße 30  
6241 Radfeld

Datum 07.01.2026  
Kundennr. 10118385

## PRÜFBERICHT

Auftrag	<b>770397</b>
Analysennr.	<b>273742</b>
Probeneingang	<b>18.12.2025</b>
Probenahme	<b>Keine Angabe</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>2025/1011-005</b>
Rückstellprobe	<b>Ja</b>
Feststoffbefund bezogen auf angewandte Methodik	<b>Gesamtfraktion</b>
Art der Probenahme	<b>gem. Recycling-BaustoffVO</b>
Abfall-/Materialart	<b>keine Angabe</b>
Maximale Korngröße/Stückigkeit	<b>mineralischer Bauschutt-/stoff</b>
Größe der Laborprobe	<b>&lt;10 mm</b>
Auffälligk. Probenanlieferung	<b>ca. 2 kg</b>
Probenahmeprotokoll	<b>Keine</b>
Protokoll Probenaufbereitung	<b>Nein</b>
<b>Dokumentation der Probenaufbereitung analog EN 15002 und EN 12457-4 siehe Anlage zu Prüfbericht.</b>	
Einheit	Ergebnis Nachweisgr Best.-Gr. Grenzwert Methode

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	<b>96,3</b>	0,03	0,1		EN 14346 : 2006-12
Königswasseraufschluß							EN 13657 : 2002-10
Blei (Pb)	mg/kg		<b>26</b>	2	5		EN ISO 11885 : 2009-05
Chrom (Cr)	mg/kg		<b>23</b>	2	5		EN ISO 11885 : 2009-05
Kupfer (Cu)	mg/kg		<b>20</b>	2	5		EN ISO 11885 : 2009-05
Nickel (Ni)	mg/kg		<b>13</b>	2	5		EN ISO 11885 : 2009-05
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<b>&lt;0,1 (+)</b>	0,03	0,1		EN ISO 12846 : 2012-04
Zink (Zn)	mg/kg		<b>72</b>	2	5		EN ISO 11885 : 2009-05
Kohlenwasserstoffe C10-C17 (GC)	mg/kg		<b>&lt;10 (+)</b>	3	10		EN 14039 : 2004-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		<b>71</b>	3	10		EN 14039 : 2004-09
Naphthalin	mg/kg		<b>&lt;0,007 (NWG)</b>	0,007	0,02		EN 15527 : 2008-07
Acenaphthylen	mg/kg		<b>&lt;0,007 (NWG)</b>	0,007	0,02		EN 15527 : 2008-07
Acenaphthen	mg/kg		<b>&lt;0,02 (+)</b>	0,007	0,02		EN 15527 : 2008-07
Fluoren	mg/kg		<b>&lt;0,02 (+)</b>	0,007	0,02		EN 15527 : 2008-07
Phenanthren	mg/kg		<b>0,06</b>	0,007	0,02		EN 15527 : 2008-07
Anthracen	mg/kg		<b>&lt;0,02 (+)</b>	0,007	0,02		EN 15527 : 2008-07
Fluoranthren	mg/kg		<b>0,08</b>	0,007	0,02		EN 15527 : 2008-07
Pyren	mg/kg		<b>0,06</b>	0,007	0,02		EN 15527 : 2008-07
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<b>0,02</b>	0,007	0,02		EN 15527 : 2008-07
Chrysen	mg/kg		<b>&lt;0,02 (+)</b>	0,007	0,02		EN 15527 : 2008-07
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<b>&lt;0,02 (+)</b>	0,007	0,02		EN 15527 : 2008-07
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<b>&lt;0,02 (+)</b>	0,007	0,02		EN 15527 : 2008-07
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<b>&lt;0,007 (NWG)</b>	0,007	0,02		EN 15527 : 2008-07
Benzo(a)pyren	mg/kg		<b>&lt;0,02 (+)</b>	0,007	0,02		EN 15527 : 2008-07
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<b>&lt;0,007 (NWG)</b>	0,007	0,02		EN 15527 : 2008-07

Datum 07.01.2026  
 Kundennr. 10118385

## PRÜFBERICHT

Auftrag 770397

Analysennr. 273742

Kunden-Probenbezeichnung 2025/1011-005

Einheit	Ergebnis	Nachweisgr.	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
mg/kg	<0,02 (+)	0,007	0,02		EN 15527 : 2008-07
mg/kg	0,22				EN 15527 : 2008-07
mg/kg	0,22				EN 15527 : 2008-07
mg/kg	0,08				EN 15527 : 2008-07

## Eluat

Eluaterstellung					EN 12457-4 : 2002-09
Eluaterstellung (ÖNORM S 2117) L/S = 10/kg					ÖNORM S 2117 : 2018-02
Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis (L/S)	l/kg	10	1		-
pH-Wert		11,4	0		EN ISO 10523 : 2012-02
elektrische Leitfähigkeit - Eluat	mS/m	66,1	0,2	0,5	EN 27888 : 1993-09
Chrom (Cr) - Eluat	mg/kg	0,13	0,003	0,01	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Kupfer (Cu) - Eluat	mg/kg	0,03	0,003	0,01	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Nickel (Ni) - Eluat	mg/kg	<0,01 (+)	0,003	0,01	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Ammoniumstickstoff (NH4-N) - Eluat	mg/kg	0,29	0,1	0,2	EN ISO 11732 : 2005-02
Chlorid (Cl) - Eluat	mg/kg	58	3	10	EN ISO 10304-1 : 2009-03
Nitritstickstoff (NO2-N) - Eluat	mg/kg	1,24	0,02	0,05	EN ISO 13395 : 1996-07
Sulfat (SO4) - Eluat	mg/kg	727	3	10	EN ISO 10304-1 : 2009-03
TOC - Eluat	mg/kg	31	1,5	4	EN 1484 : 1997-05

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
8%		Ammoniumstickstoff (NH4-N) - Eluat, Trockensubstanz, Kupfer (Cu), Chlorid (Cl) - Eluat
25%		Benz(a)anthracen
15%		Blei (Pb), Zink (Zn)
9%		Chrom (Cr) - Eluat
10%		Chrom (Cr), Kupfer (Cu) - Eluat
2%		elektrische Leitfähigkeit - Eluat
21%		Fluoranthen
23%		Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)
12%		Nickel (Ni)
5%		Nitritstickstoff (NO2-N) - Eluat
29%		PAK Summe (15 Parameter), PAK-Summe (nach EPA), PAK Summe (6 Parameter)
17%		Phenanthren
0,26		pH-Wert
22%		Pyren
7%		Sulfat (SO4) - Eluat
18%		TOC - Eluat

Datum 07.01.2026  
Kundennr. 10118385

## PRÜFBERICHT

Auftrag 770397  
Analysennr. 273742  
Kunden-Probenbezeichnung 2025/1011-005

Beginn der Prüfungen: 18.12.2025

Ende der Prüfungen: 23.12.2025

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.



AGROLAB Austria Herr Steindl, BSc, Tel. 07247/21000-34  
Zeichnungsberechtigter Sachbearbeiter