

EINGEGANGEN 09. Okt. 2023

FEHS – Institut für Baustoff-Forschung e.V. | Bliersheimer Str. 62 | 47229 Duisburg

Welbers Kieswerke GmbH  
Quirinusstraße 33  
47624 Kevelaer

Datum: 04. Oktober 2023  
Durchwahl: -87  
Unser Zeichen: Bu  
E-Mail: k.bussmann@fehs.de

## Prüfbericht 1893-1 FEhS23

**Prüfauftrag im Rahmen der WPK gemäß der  
freiwilligen Vereinbarung in Anlehnung an den  
Verbände Leitfaden nach DIN EN 12620**

Auftraggeber: Welbers Kieswerke GmbH  
Quirinusstraße 33  
47624 Kevelaer

Auftrag vom: 25.08.2023

FEhS-Auftragsnummer: AU23-0958

Prüfzeitraum: 25.08.2023 - 28.09.2023



**GUEP**

Gütegemeinschaft  
Planung der Instandhaltung  
von Betonbauwerken e.V.

Bauaufsichtlich anerkannte Prüf-, Überwachungs- und  
Zertifizierungsstelle (PÜZ) Kennziffer NRW05



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-20209-01-00

Die Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025 gilt  
für die in der Urkundenanlage D-PL-20209-01-00  
aufgeführten Prüfverfahren

Privatrechtlich anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra für  
Baustoffe und Baustoffgemische sowie für wasserwirt-  
schaftliche Merkmale im Straßenbau



Unter der Nummer VMPA-B-2030  
geführte VMPA anerkannte Beton-  
prüfstelle



Mitglied der Landesgütegemeinschaft  
Instandsetzung von Betonbauwerken  
Nordrhein-Westfalen e. V.

Die Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025 gilt für  
die in der Urkundenanlage D-PL-20209-01-00 aufgeführ-  
ten Prüfverfahren.

a: akkreditiert, b: nicht akkreditiert, c: fremdvergeben,  
akkreditiert, d: fremdvergeben, nicht akkreditiert

Soweit nicht anders mit dem Auftraggeber vereinbart,  
werden Rückstellproben 4 Wochen aufbewahrt.

Die auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichts be-  
darf der schriftlichen Genehmigung durch das FEhS -  
Institut für Baustoff-Forschung e.V.

Dieser Prüfbericht umfasst  
4 Seiten und 1 Seite Anlagen.

## **1. Vorgang**

- 1.1 Lieferwerk:** Weeze-Wemb
- 1.2 Probenahme:** 25.08.2023 durch Herrn Dipl.-Ing. Kohlmann, FEhS-Institut
- 1.3 Anwesend:** Frau Verrieth und Herr Teuwen, Welbers GmbH
- 1.4 Probenmaterial:** Lieferkörnung 2/8 mm, ca. 20 kg  
Lieferkörnung 8/16 mm, ca. 20 kg
- 1.5 FEhS-Probennummer:** Prüfkörnung 2/8 mm, P23-001476-01  
Prüfkörnungs 8/16 mm, P23-001476-02
- 1.6 Probeneingang:** 25.08.2023

## **1.7 Untersuchungen:**

1. Bestimmung der Rohdichte und Wasseraufnahme an Gesteinskörnung  
2/8 mm und 8/16 mm
2. Bestimmung der leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen an Gesteinskörnung  
2/8 mm und 8/16 mm
3. Bestimmung der Anteile von säurelöslichem Sulfat an Gesteinskörnung 8/16 mm
4. Bestimmung der Anteile an Gesamtschwefel an Gesteinskörnung 8/16 mm
5. Bestimmung der Kornform-Plattigkeitskennzahl an Gesteinskörnung  
4/8 mm (aus 2/8 mm) und 8/16 mm
6. Bestimmung der Feianteile an Gesteinskörnung  
2/8 mm und 8/16 mm
7. Bestimmung der Korngrößenverteilung an Gesteinskörnung  
2/8 mm und 8/16 mm

## 2. Prüfergebnisse

### 2.1 Rohdichte und Wasseraufnahme

Die Ermittlung der Rohdichte und der Wasseraufnahme erfolgte nach DIN EN 1097 Teil 6, Abschnitt 8 (Gesteinskörnungen zwischen 4 mm und 31,5 mm) bzw. Abschnitt 9 (Gesteinskörnungen zwischen 0,063 mm und 4 mm).

Korngröße der Gesteinskörnung	Scheinbare Rohdichte [g/cm <sup>3</sup> ]	Rohdichte auf ofentrockener Basis [g/cm <sup>3</sup> ]	Rohdichte auf wasserges. u. oberflächentr. Basis [g/cm <sup>3</sup> ]	Wasseraufnahme [%]
2/8 mm	2,61	2,55	2,58	0,9
8/16 mm	2,61	2,55	2,57	0,9

### 2.2 Leichtgewichtige organische Verunreinigungen

Die Anteile leichtgewichtiger organischer Verunreinigungen wurden nach DIN EN 1744 Teil 1, Abs. 14.2<sup>a)</sup> bestimmt.

Kornklasse	Masse der Probe M <sub>9</sub> in g	Masse der aufschwimmenden Teilchen M <sub>10</sub> in g	Gehalt an aufschwimmenden Teilchen in M <sub>9</sub> -%
2/8 mm	378,2	< 0,001	< 0,001
8/16 mm	421,3	< 0,001	< 0,001

### 2.3 Säurelösliches Sulfat

Der Gehalt an säurelöslichem Sulfat wurde nach DIN EN 1744 Teil 1, Abs. 12<sup>a)</sup> bestimmt.

Kornklasse	Sulfatgehalt in %
8/16 mm	0,05