

# DR. BÖTTCHER + PARTNER, SACHVERSTÄNDIGE

**DR. GÜNTHER BÖTTCHER †**

VON DER HANDELSKAMMER HAMBURG ÖBUV HANDELSCHEMIKER  
SACHVERSTÄNDIGER FÜR BAUCHEMIE UND BAUPHYSIK  
EHMALIGER PARTNER UND MITBEGRÜNDER

**DIPL.-ING. CARSTEN BÖTTCHER**

VON DER HANDELSKAMMER HAMBURG ÖFFENTLICH BESTELLTER  
UND VEREIDIGTER SACHVERSTÄNDIGER FÜR SCHÄDEN AN  
GEBÄUDEN

**DIPL.-CHEM. WOLFHARD BÖTTCHER**

VON DER HANDELSKAMMER HAMBURG ÖFFENTLICH BESTELLTER  
UND VEREIDIGTER SACHVERSTÄNDIGER FÜR BAUCHEMIE UND  
BAUPHYSIK

## LABORATORIUM FÜR BAUSTOFFE



**STRIEPENWEG 33  
21147 HAMBURG  
TEL: 040-70 20 67-0  
FAX: 040-70 20 67-67**

[www.Bausachverstaendige-HH.de](http://www.Bausachverstaendige-HH.de)

11.10.2019 Th

## Untersuchungsbericht Nr. 290288

*Antragsteller:* Kieswerk Menneke Karls GmbH  
Bundesstraße 39  
21382 Brietlingen  
  
Werknummer: 783.01 K

*Antragsdatum:* 24.09.2019

*Inhalt des Antrages:* Prüfung von Proben aus Gesteinskörnung gemäß DIN EN 12620 auf bestimmte Parameter (siehe schriftlichen Prüfauftrag Z3)

*Probenehmer:* Dr. Böttcher und Partner

*Probenahmedatum:* 24.09.2019

*Herstellwerk:* Kieswerk Menneke Karls, Buchhorst

*Kennzeichnung:* Korngruppen 0/2, 2/8, 8/16 und 16/32

Der Untersuchungsbericht umfaßt 7 Blatt

### 1.1 Prüfungen an der Gesteinskörnung 0/2

Korngrößenverteilung und Feinanteile gemäß DIN EN 933-1:2012:03

Prüfverfahren: Waschen und Sieben

$M_1$  (Masse der Meßprobe) = 354,7 g

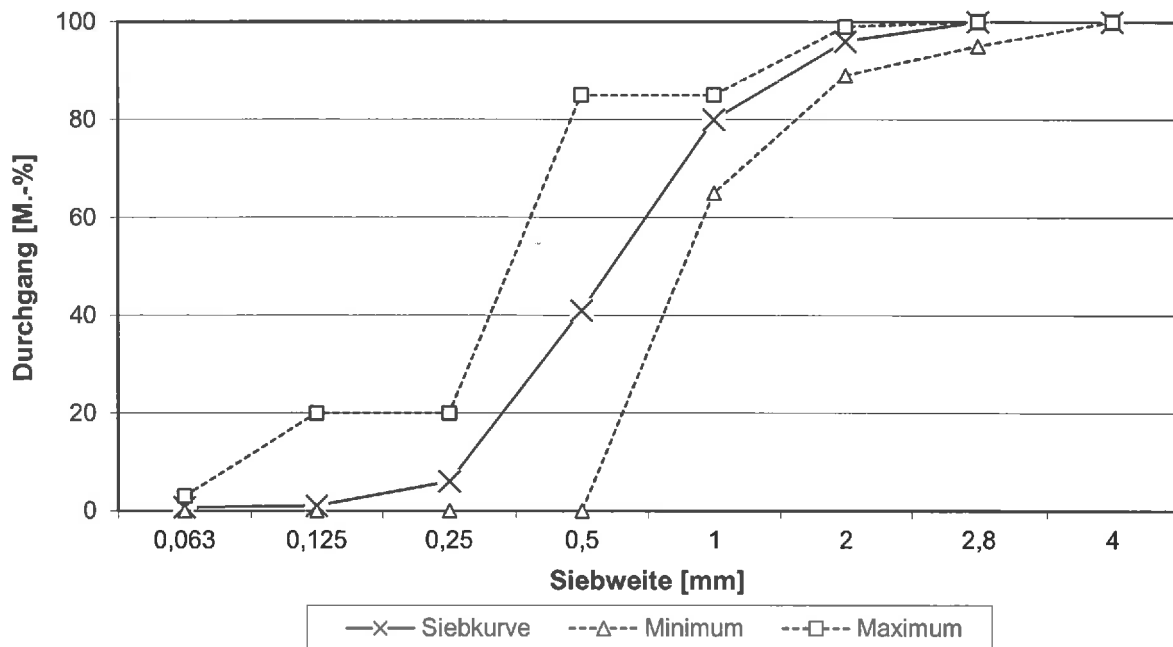
$M_2$  (Trockenmasse des Rückstandes auf dem 63- $\mu$ m-Sieb) = 352,4 g

P (Material in der Auffangschale gesamt) = 0,0 g

(In der folgenden Tabelle sind die Rückstände auf den Einzelsieben angegeben)

Siebweite [mm]	0,063	0,125	0,25	0,5	1	2	2,8	4
1. Messung [g]	0,49	17,19	125,9	139,2	56,16	11,62	1,62	0
Summe [g]	0,49	17,19	125,9	139,2	56,16	11,62	1,62	0
$\Sigma$ Durchgänge [%]	0,7	1	6	41	80	96	100	100

Feinanteil (f) = 0,7 M.-%



(Die Angaben zu 'Minimum' und 'Maximum' berücksichtigen die Vorgaben der Norm sowie zusätzlich gegebenenfalls die des Sortenverzeichnisses)

**Bestimmung der Anteile an leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen gemäß  
DIN EN 1744-1:2013-03, Abschnitt 14.2:**

*Angegeben ist der nach dem Aufschwimmverfahren (Zinkchloridlösung) durch zusätzliches Auslesen  
oder Glühen ermittelte Anteil leichtgewichtiger organischer Verunreinigungen in der Gesteinskörnung.*

1. Bestimmung	2. Bestimmung	Mittelwert
= 0,01 M.-%	= 0,01 M.-%	= 0,01 M.-%

## 1.2 Prüfungen an der Gesteinskörnung 2/8

### **Bestimmung der Anteile an leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen gemäß DIN EN 1744-1:2013-03, Abschnitt 14.2:**

*Angegeben ist der nach dem Aufschwimmverfahren (Zinkchloridlösung) durch zusätzliches Auslesen oder Glühen ermittelte Anteil leichtgewichtiger organischer Verunreinigungen in der Gesteinskörnung.*

1. Bestimmung	2. Bestimmung	Mittelwert
<0,01 M.-%	<0,01 M.-%	<0,01 M.-%

### 1.3 Prüfungen an der Gesteinskörnung 8/16

#### **Bestimmung der Anteile an leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen gemäß DIN EN 1744-1:2013-03, Abschnitt 14.2:**

*Angegeben ist der nach dem Aufschwimmverfahren (Zinkchloridlösung) durch zusätzliches Auslesen oder Glühen ermittelte Anteil leichtgewichtiger organischer Verunreinigungen in der Gesteinskörnung.*

1. Bestimmung	2. Bestimmung	Mittelwert
<0,01 M.-%	<0,01 M.-%	<0,01 M.-%

#### **1.4 Prüfungen an der Gesteinskörnung 16/32**

##### **Bestimmung der Anteile an leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen gemäß DIN EN 1744-1:2013-03, Abschnitt 14.2:**

*Angegeben ist der nach dem Aufschwimmverfahren (Zinkchloridlösung) durch zusätzliches Auslesen oder Glühen ermittelte Anteil leichtgewichtiger organischer Verunreinigungen in der Gesteinskörnung.*

1. Bestimmung	2. Bestimmung	Mittelwert
<0,01 M.-%	<0,01 M.-%	<0,01 M.-%

## 2. Zusammenfassende Bewertung der durchgeführten Untersuchungen

Basis der Bewertung sind DIN 1045-2 Tabellen U.1, U.2; DIN EN 12620 und das Sortenverzeichnis des Herstellers vom 13.06.2019.

	Korngruppe			
	0/2	2/8	8/16	16/32
Kornzusammensetzung	G <sub>F</sub> 85			
Feinanteile	f <sub>3</sub>			
Leichtgewichtige organische Bestandteile	< 0,25	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Dr. Böttcher+Partner, Sachverständige  
Laboratorium für Baustoffe  
Striepenweg 33 • 21147 Hamburg  
Tel. 040/70 20 67-0 • Fax 70 20 67-67

(Dipl.-Chem. Wolfhard Böttcher)