

## PRÜFZERTIFIKAT

(1. Ausfertigung)

Prüfzeichen: **0-91/1019-A/12**

Auftraggeber: **Natursteinwerk  
Monser GmbH  
Almelostraße 3  
  
48529 Nordhorn**

**Hauptverwaltung**  
Sandkauler Weg 1  
D-56564 Neuwied  
☎ +49 (0) 2631 / 3993-0  
Fax: +49 (0) 2631 / 3993-40  
Internet [www.mpva.de](http://www.mpva.de)  
E-Mail [info@mpva.de](mailto:info@mpva.de)

Gegenstand des Antrags: **Prüfung von Naturstein**

Handelsname: **Bentheimer Sandstein - Typ Bentheim**  
Petrographische Familie: **Sandstein**  
Geologisches Zeitalter: **Unterkreide**  
Typische Farbe: **10R 7/4 schwach orange rosa**  
Herkunftsart: **Bad Bentheim,  
Niedersachsen, Deutschland**

**Karl-Uwe Voß**  
Dr. rer. nat.  
von der Industrie- und Handels-  
kammer zu Koblenz ö. b. u. v.  
Sachverständiger für  
„Analyse zementgebundener  
Baustoffe“  
☎ +49 (0) 2631 / 3993-23  
E-Mail [Voss@mpva.de](mailto:Voss@mpva.de)

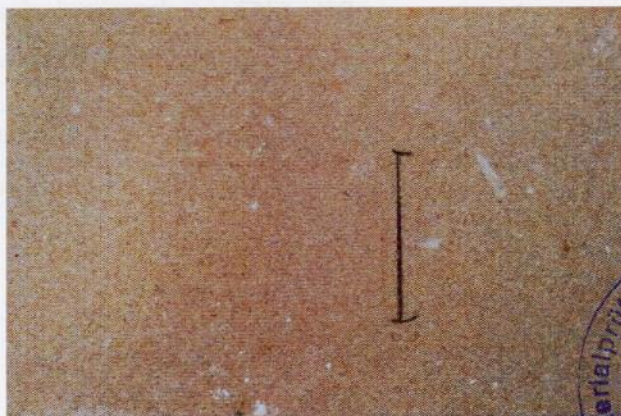
Datum des Antrages: **11.06.2012**

Datum der Ausfertigung: **17.10.2012**

**Henning Rohowski**  
Dipl. Min.  
von der Industrie- und Handels-  
kammer zu Koblenz ö. b. u. v.  
Sachverständiger für „Naturstein,  
einschl. Dachschiefer“  
☎ +49 (0) 2631 / 3993-25  
E-Mail [Rohowski@mpva.de](mailto:Rohowski@mpva.de)

Textseiten: **3**

**Petra Arens**  
Dr. rer. nat.  
von der Industrie- und Handels-  
kammer zu Koblenz ö. b. u. v.  
Sachverständige für  
„Mörtel und Putze“  
☎ +49 (0) 2631 / 3993-31  
E-mail [Arens@mpva.de](mailto:Arens@mpva.de)





**Tabelle 1: Zusammenfassung der Prüfergebnisse  
Naturwerkstein: "Bentheimer Sandstein - Typ Bentheim"**

Prüfung	Ergebnis
Bezeichnung nach DIN EN 12 440	Handelsname: <b>Bentheimer Sandstein - Typ Bentheim</b> Petrographische Familie: <b>Sandstein</b> Geologisches Zeitalter: <b>Unterkreide</b> Typische Farbe: <b>10R 7/4 schwach orange rosa</b> Herkunftsort: <b>Bad Bentheim, Niedersachsen, Deutschland</b>
Biegezugfestigkeit nach DIN EN 12 372	<b>2,9 MPa<sup>1)</sup></b> (4,6 MPa <sup>2)</sup> )
Biegezugfestigkeit nach DIN EN 12 372 an unter Wasser gelagerten Proben	<b>2,9 MPa<sup>1)</sup></b> (3,7 MPa <sup>2)</sup> )
Biegezugfestigkeit nach DIN EN 12 372 an mit 56 F-T-Wechsel beanspruchten Proben	<b>4,2 MPa<sup>1)</sup></b> (4,6 MPa <sup>2)</sup> )
Veränderung der mittleren Biegezugfestigkeit von Proben mit einer 56-fachen Frost-Tau-Wechsel- Beanspruchung gegenüber Proben ohne Frost-Tau- Wechsel-Beanspruchung	<b>± 0 %</b>
Beurteilung der Frostbeständigkeit nach DIN EN 12058 / DIN EN 12057	<b>frostbeständig</b>
Druckfestigkeit nach DIN EN 1926	<b>94,8 MPa<sup>1)</sup></b> (106,8 MPa <sup>2)</sup> )
Ausbruchlast am Ankerdornloch nach DIN EN 13 364 – 30 mm	<b>851 N<sup>1)</sup></b> (1199 N <sup>2)</sup> )
Bestimmung der Rohdichte, der offenen Porosität und der Gesamtporosität nach DIN EN 1936	<b>2268 kg/m<sup>3</sup><sup>2)</sup></b> <b>13,6 %<sup>2)</sup></b> <b>15,4 Vol.-%<sup>2)</sup></b>
Wasseraufnahme nach DIN EN 13755	<b>3,1 M.-%<sup>2)</sup></b>
Rutschhemmung nach DIN EN 14231	<b>87<sup>2)</sup></b>
Bestimmung des Widerstandes gegen Verschleiß nach DN EN 14157, Verfahren A	<b>21,8 mm<sup>2)</sup></b>

<sup>1)</sup> Charakteristische Festigkeit als 5 % Quantile mit 75% Aussagewahrscheinlichkeit <sup>2)</sup> Mittelwert



Die ermittelten Kennwerte ermöglichen die CE-Kennzeichnung für den Naturstein  
**„Bentheimer Sandstein - Typ Bentheim“** für

- Fassadenbekleidungen im Innen- und Außenbereich nach **DIN EN 1469: 2005-02** „Natursteinprodukte - Bekleidungsplatten - Anforderungen; Deutsche Fassung EN 1469:2004
- und
- Bodenplatten und Stufenbeläge im Innen- und Außenbereich nach **DIN EN 12 058: 2005-01** „Natursteinprodukte - Bodenplatten und Stufenbeläge - Anforderungen; Deutsche Fassung EN 12058:2004“.

Neuwied, 17.10.2012/re

Sachbearbeiter

  
(Dipl. Min. Henning Rohowski)



Institutsleitung

  
(Dr. rer. nat. Karl-Uwe Voß)