

BÜV Nord e.V. · Eiffestraße 462 · 20537 Hamburg

**EINGANG 08. FEB. 2022**

BZH Beton-Zentrale Hundsmühlen  
GmbH & Co. KG  
Diedrich-Dannemann-Str. 66  
D-26203 Wardenburg

## **ÜBERWACHUNGSBESCHEINIGUNG**

für den

Berichtszeitraum vom 18.06.2021 – 02.12.2021

Transportbetonwerk: Diedrich-Dannemann-Str. 66, D-26203 Wardenburg

Werknummer: 465.01 T

Das oben genannte Transportbetonwerk mit der zuständigen Prüfstelle für die werkseigene

Produktionskontrolle: BBP Delmenhorst

wurde gemäß Überwachungsbericht 2021-II

des Überwachungsbeauftragten Dr.-Ing. Ulrich Wöhl

einer **F r e m d ü b e r w a c h u n g s p r ü f u n g** in Bezug auf das/die Bauprodukt(e)

- *Beton nach Eigenschaften, Beton nach Zusammensetzung*
- *Beton als Abdichtungsmittel für Auffangräume und Flächen*

unterzogen.

Auf Grund der Ergebnisse der Überwachungsprüfung ist das Werk weiterhin berechtigt, die Lieferscheine mit dem Übereinstimmungszeichen sowie dem Verbandszeichen Transportbeton zu kennzeichnen.

Gesamtbeurteilung: **bestanden**

Hamburg, den 04.02.2022



**Dipl.-Ing. Detlef Zeh**  
Leiter der Zertifizierungsstelle

F4

**Überwachungsbericht Nr. 2021-II**

Berichtszeitraum 18.06.2021 – 02.12.2021

Übereinstimmungszertifikat: Ja

**Werk** 465.01 T  
 Diedrich-Dannemann-Str. 66  
 D-26203 Wardenburg

**Mitglied** 465  
 BZH Beton-Zentrale Hundsmühlen  
 GmbH & Co. KG  
 Diedrich-Dannemann-Str. 66  
 D-26203 Wardenburg

**Prüftag** 02.12.2021  
**Überw.-beauftragter** Dr.-Ing. Ulrich Wöhl  
**Entnahmetag** 24.11.2021  
**Probenehmer** Dr.-Ing. Ulrich Wöhl

**Werkleiter** Bothe

**WPK Prüfstelle** BBP Delmenhorst

**Prüfstellenleiter** M. Haumann

**Anwesend seitens des Werkes** Herren Villbrandt, Warrelmann

**Sortenverzeichnis** 01.01.2005

**Ergänzungen Sortenverz.** vom keine

**Betonsorten in**  Ersterst.  Stetige Herst.  X

**Betonfamilien in**  Ersterst.  Stetige Herst.  X

**Betonfamilien (Bezeichnung, z.B. Nummern)** Familien 101, 102 und 103

**Beton nach**  Eigen-schaffen  Zusammen-setzung  Standard-beton  beton

Ausgabe des WPK Handbuches 23.03.2017

Überwachte Bauprodukte: - Beton nach Eigenschaften, Beton nach Zusammensetzung  
 - Beton als Abdichtungsmittel für Auffangräume und Flächen

Beurteilung	bestanden
Bewertung	
Ahndung	
Auflagen gemäß	
Schreiben vom:	
---	04. Feb. 2022 <i>bu</i>

lfd. Nr.	Frage	Regel a DIN FB 100 b Grundsatz- beschluss	Feststellung	Bewertung
<b>1</b>	<b>WPK Handbuch</b>	a 9.2		
1.1	Ist das System der Werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) in einem Handbuch beschrieben?	a 9.2	Ja	1
1.2	Sind die Verantwortlichkeiten und Befugnisse festgelegt und umgesetzt?	a 9.2	Ja	1
1.3	Wird das System der WPK durch die Werks- bzw. Geschäftsleitung mindestens alle 2 Jahre überprüft, bewertet und werden Aufzeichnungen darüber geführt?	a 9.2	Ja, März 2021	1
1.4	Werden Unterlagen darüber mindestens 3 Jahre aufbewahrt?	a 9.2	Ja, im Werk	1
1.5	Sind die Anforderungen der Abschnitte 8.4 und 9 des DIN FB 100 Bestandteil des WPK Handbuches und sind diese umgesetzt?	a 8.4, a 9	ja	1
1.6	Sind die beabsichtigten Häufigkeiten der Prüfungen und Überwachungen dokumentiert und werden die Ergebnisse aufgezeichnet?	a 9.2	ja, Prüflisten	1
<b>2</b>	<b>Veränderungen seit der letzten Überwachung</b> (Werkleiter, WPK-Prüfstelle, Werkseinrichtungen, Ausgangsstoffe)	a 9.6.1 a 9.6.2	keine	---



<b>3 Parallelprüfung: Probenahme und Ergebnisse</b>		a C.2.2.1
<b>3.1 Beton</b>	Festgelegte Prüfstelle	WPK Prüfstelle
3.1.1	Betonsorte:	15333 D
	Festigkeitsklasse:	C25/30
	Entnahmeprotokollnr.:	17/8435
	Probennr.:	1, 2
	Prüfstelle:	BBP Delmenhorst
	Zeugnisnr.:	17/8435
	Bewertung der Probenahme siehe Anlage	
	Die Ergebnisse der fremdgezogenen Probe sind mit	Ja
	den Ergebnissen der WPK verträglich?	
3.1.2	Kriterium 2 erfüllt?	Ja
<b>3.2 Sonstige Prüfungen</b>		
	Prüfgegenstand:	
	Prüfstelle:	
	Entnahmeprotokollnr.:	
	Zeugnisnr.:	
	Bei Restwasser, Dichte:	
<b>4 Nachweis der Konformität</b>		a 8
<b>4.1 Druckfestigkeitsprüfung</b>		a 8
4.1.1	Prüfung am Würfel, Lagerung nach DIN EN 12390-2?	Ja
4.1.2	Sonstiges	---
4.1.3	Betonfamilienbildung normkonform?	Ja, 3 Betonfamilien
4.1.4	Konformitätskriterien 1 bis 3 erfüllt?	Ja
<b>4.2 Statistik</b>		
4.2.1	Festigkeitwerte normalverteilt?	ja
4.2.2	Gültigkeit des Schätzwertes der Standardabweichung ( $\sigma$ ) überprüft?	ja
4.2.3	Schätzwert der Standardabweichung $\sigma \geq 3$ N/mm <sup>2</sup> überprüft?	ja
<b>4.3 Sonstiges</b>		
4.3.1	Konformitätskontrolle für andere Eigenschaften, sofern festgelegt, durchgeführt?	n.ü.

4.3.2	Beton nach Eigenschaften: Anforderungen an die Erstprüfung erfüllt?	a 9.5 a Anh. 5	Ja	1
4.3.3	Beton nach Zusammensetzung: Übereinstimmungskriterien erfüllt?	a 8.3	n.ü., im Überwachungszeitraum nicht hergestellt	---
<b>5</b>	<b>Ausgangsstoffe</b>			
5.1	Ausgangsstoffe zertifiziert?	a 5.1	Ja	1
5.2	Lagerungsbedingungen ordnungsgemäß?	a 9.6.2.1 b 2.1	Ja	1
5.3	Eingangsprüfungen durchgeführt?	a 9.9	Ja	1
5.4	Zugabewasser		Ja	1
5.4.1	Herkunft:		Kanalwasser, keine Recyclinganlage	
5.4.2	Anforderungen DIN EN 1008 erfüllt?		Ja, letztmalig 25.11.2020 vom Chem.-Techn. Lab. Luers KG, Bremen	1
<b>6</b>	<b>Herstellung und Lieferung</b>			
6.1	Anforderungen an die Betonzusammensetzung und die Variationsgrenzen zur Aussteuerung der Frisch- und Festbetoneigenschaften eingehalten?	a 5.2, 5.3, 9.5 a Anh. F	Ja	1
6.2	Vorgeschriebene Frischbetontemperatur aufgezeichnet und eingehalten?	a 5.2.8	Ja	1
6.3	Waagen		kalibriert am: 08.04.2021 durch Waagen-Service Emmerich oder geeicht bis: ---	1
6.4	Ist ein planmäßiges Wartungssystem für die Werksanlage, die Ausstattung und die Transporteinrichtungen eingeführt?	a 9.9	Ja	1
6.5	Werkseinrichtungen funktionstüchtig und Funktionskontrollen in ausreichender Häufigkeit durchgeführt?	a 9.6, 9.7, 9.9 b 4.3	Ja, laufende Kontrollen, letzte Kontrollverweigung am 02.06.2021	1
6.6	Mischzeit ausreichend?	a 9.8	Ja	1
6.7	Funktionskontrollen an Mischfahrzeugen durchgeführt und dokumentiert?	a 9.6, 9.8, 9.9	Ja, letztmalig am 03.11.2021	1
6.8	TB Fahrzeugbescheinigung vorhanden?	b x.x	Ja	1
6.9	Erstprüfungen durchgeführt und dokumentiert? (ggf. Langzeiterfahrungen, Änderungen der Ausgangsstoffe)	a 9.5 a Anh. A b 4.6, 4.10	Ja	1
6.10	Betonzusammensetzung normenkonform und dokumentiert?	a Anh F b 3.3	Ja	1
6.11	Eigenschaftsverzeichnis vorhanden?	a 7.2	Ja	1



6.12	Daten der Anlagensteuerung entsprechen Mischanweisung?	a 9.5, 9.7	Ja		1
6.13	Lieferschein und Lieferscheineintragungen ordnungsgemäß?	a 7.3	Ja, Kontrolle verschiedener LS		1
6.14	Eigenfeuchte der Gesteinskörnungen berücksichtigt?	a 9.9	Ja, Feuchtesonde im Sand		1
6.15	90-Minuten-Regelung eingehalten?	a 7.6	Ja, Fahrerschulung als Grundlage		1
6.16	Regelungen für Rückbeton eingehalten?	a 9.2	Ja		1
6.17	Regelungen für Fließmittelzugabe auf der Baustelle eingehalten?	a 9.2	Regelungen sind Teil der Fahrerschulung (letztmalig vom 13.05.2017)		1
6.18	Richtlinien des DAfStb beachtet?	a 5.2, 5.3	ja		1
6.19	Regelungen für planmäßige Wasserzugabe auf der Baustelle eingehalten?	a 7.5	n.ü., Fahrerschulung		---
6.20	Nicht überwachte und zertifizierte Produkte ordnungsgemäß gekennzeichnet?	b 3.2	n.ü.		---
<b>7</b>	<b>Personal und Prüfeinrichtungen</b>				
7.1	Nachweis der Schulung des mit der Herstellung und Produktionskontrolle befassten Personals?	a 9.6.1	Nachweis vom: 12. Februar 2020		1
7.2	Nachweis der Schulung des Fahrpersonals?	a 9.6.1	Nachweis vom: 22.04. + 27.04. + 11.05.2021		1
7.3	Mindestausstattung an Prüfgeräten vorhanden?	a 9.6.2.4 b 2.2	Ja		1
7.4	Anforderungen an die WPK Prüfstelle erfüllt? (ggf. Vertrag, Kalibrierung Presse, Schulung)	a 9.6 b 4.2, 5.1	Ja, Vertrag mit BBP Delmenhorst, Kalibrierung der Presse im August 2020		1
<b>8</b>	<b>Nachweise</b>				
8.1	Lufttemperatur (min./max.) täglich gemessen und dokumentiert?	a 5.2.8 b 4.4	Ja, im Werktagbuch dokumentiert		1
8.2	Frischbetontemperatur bei Lufttemperaturen über +30 °C und unter +5 °C gemessen und dokumentiert?	a 5.2.8, 9.9 b 4.4	Ja		1
8.3	Frischbetonprüfungen normenkonform mit ausreichender Häufigkeit durchgeführt?	a 8.2.1.2, 9.9	Ja, Einsicht in Prüflisten, Werktagbuch und WPK		1
8.4	Festbetonprüfungen normenkonform mit ausreichender Häufigkeit durchgeführt?	a 5.5, 8.2 b 4.5, 4.8, 4.9	Ja		1
8.5	Unverzügliche Reaktion auf fehlerhafte Durchführung der Produktionskontrolle und ungenügende Prüfergebnisse?	a 8.4, 9.9	Ja		1
8.6	Maßnahmen bei Nichtkonformitäten unverzüglich eingeleitet und dokumentiert?	a 8.4	Ja		1

8.7	Die ausnahmsweise zulässige Prüfung der Druckfestigkeit über 28 d hinaus ist im Eigenschaftsverzeichnis und auf dem Lieferschein ausgewiesen und mit dem Abnehmer vereinbart?	a 5.5.1.2 b 4.8	Ja	1
<b>9</b>	<b>Allgemeines</b>			
9.1	Werden alle maßgebenden Daten der Produktionskontrolle aufgezeichnet, vom Werkleiter abgezeichnet und mindestens 5 Jahre aufbewahrt?	a 9.2, 9.3	Ja	1
9.2	Auflagen der letzten Überwachungsprüfung erfüllt?	a Anh. C.2.2.1	Ja	1
9.3	Gab es in Bezug auf die hergestellten Bauprodukte Beanstandungen Dritter? Wenn ja, welche?		Keine	---

D-26203 Wardenburg, 02.12.2021

Herr Bothe

Vertreter des Werkes

Dr.-Ing. Ulrich Wöhnl

Überwachungsbeauftragter

Bewertung "1": Die Anforderungen der relevanten Normen werden erfüllt.

Bewertung "2": In Verantwortung des Werkes werden Maßnahmen zur Beseitigung der Ursachen, die zu dieser Bewertung führten, getroffen.

Bewertung "3": Es werden folgende Maßnahmen zur Beseitigung der Ursachen, die zu dieser Bewertung führten, festgelegt:

Zusätzliche Erläuterungen:

**BÜV Nord e.V.**  
**Bewertung der Ergebnisse der Probenahme**

Werknummer: 465.01 T

RÜ: 2021-II

SÜ: \_\_\_\_\_

EÜ: \_\_\_\_\_

<p>festgelegte Prüfstelle:</p> <p><math>f_{c,cube,1} = 37,9 \text{ N/mm}^2</math></p> <p><math>f_{c,cube,2} = 35,2 \text{ N/mm}^2</math></p> <hr/> <p><math>f_{cm,F} = 36,6 \text{ N/mm}^2</math></p> <p><b>zul. Spannweite max. 15,0 % von <math>f_{cm,F}</math></b></p> <p>    somit von: <math>33,8 \text{ N/mm}^2</math></p> <p>        bis: <math>39,3 \text{ N/mm}^2</math></p> <p><b>Bewertung: i.O.</b></p>	<p>WPK Prüfstelle:</p> <p><math>f_{c,cube,3} = 36,4 \text{ N/mm}^2</math></p> <p><math>f_{c,cube,4} = 33,5 \text{ N/mm}^2</math></p> <hr/> <p><math>f_{cm,WPK} = 35,0 \text{ N/mm}^2</math></p> <p><b>zul. Spannweite max. 15,0 % von <math>f_{cm,WPK}</math></b></p> <p>    somit von: <math>32,3 \text{ N/mm}^2</math></p> <p>        bis: <math>37,6 \text{ N/mm}^2</math></p> <p><b>Bewertung: i.O.</b></p>
<p><b>Mittelwertvergleich (<math>f_{cm,WPK}</math> darf max. 15,0 % von <math>f_{cm,F}</math> abweichen)</b></p> <p>somit muss <math>f_{cm,WPK}</math> im Bereich</p> <p style="margin-left: 100px;">von: <math>31,1 \text{ N/mm}^2</math></p> <p style="margin-left: 100px;">von: <math>42,0 \text{ N/mm}^2</math>                    <b>liegen</b></p> <p style="margin-left: 100px;"><b>Bewertung: i.O.</b></p> <p>Der Mittelwert der Druckfestigkeitsergebnisse der WPK Prüfstelle liegt 4,4 % unterhalb des Mittelwertes der festgelegten Prüfstelle (max. zulässig 15,0 %).</p>	