

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

EINGANG 25. JULI 2022

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

ÜBERWACHUNGSBESCHEINIGUNG

für den

Berichtszeitraum vom 03.12.2021 – 02.05.2022

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 2022-I

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 (VV TB C 2.1.4.3)
- Beton als Abdichtungsmittel für Auffangräume und Flächen (VV TB C 2.15.16)
- Beton als Abdichtungsmittel in Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Gärsubstraten ... (VV TB C 2.15.26)
- Beton für Fahrsilos (einschließlich zugehöriger Abfüllflächen) in Anlagen zum Lagern von ... (VV TB C 2.15.29)

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 22.07.2022



Dipl.-Ing. Detlef Zeh
Leiter der Zertifizierungsstelle

F4

Überwachungsbericht Nr. 2022-I

Berichtszeitraum 03.12.2021 – 02.05.2022

Übereinstimmungszertifikat: Ja

Prüftag 02.05.2022
Überw.-beauftragter Dr.-Ing. Ulrich Wöhnl
Entnahmetag 27.04.2022
Probenehmer Dr.-Ing. Ulrich Wöhnl

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

Werkleiter Markus Bothe
WPK Prüfstelle BBP Delmenhorst
Prüfstellenleiter M. Haumann
Anwesend seitens Herren Zirks, Bothe, Villbrandt, Tahmasbeygi
des Werkes

Sortenverzeichnis 01.01.2005

Ergänzungen Sortenverz. vom keine

Betonsorten in Erstherst. Stetige Herst.

Betonfamilien in Erstherst. Stetige Herst.

Betonfamilien (Bezeichnung, Familien 101, 102 und 103

Beton nach z.B. Nummern) Eigen- Zusammen- Standard-
schaften setzung beton

Ausgabe des WPK Handbuchs 23.03.2017

Überwachte Bauprodukte: - Beton nach Eigenschaffen, Beton nach Zusammensetzung (VV TB C 2.1.4.3)
- Beton als Abdichtungsmittel für Auffangräume und Flächen (VV TB C 2.15.16)
- Beton als Abdichtungsmittel in Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Gärsubstraten ... (VV TB C 2.15.26)
- Beton für Fahrsilos (einschließlich zugehöriger Abfüllflächen) in Anlagen zum Lagern von ... (VV TB C 2.15.29)

Beurteilung	bestanden
Bewertung	
Ahndung	
Auflagen gemäß	
Schreiben vom:	
---	22. Juli 2022 <i>luu</i>

lfd. Nr.	Frage	Regel a DIN FB 100 b Grundsatz- beschluss	Feststellung	Bewertung
1	WPK Handbuch	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. Geschäftsführung 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
2	Veränderungen seit der letzten Überwachung (Werkleiter, WPK-Prüfstelle, Werkseinrichtungen, Ausgangsstoffe)	a 9.6.1 a 9.6.2	keine	---

3 Parallelprüfung: Probenahme und Ergebnisse		a C.2.2.1
3.1 Beton	Festgelegte Prüfstelle	WPK Prüfstelle
3.1.1	Betonsorte:	25333D
	Festigkeitsklasse:	C25/30
	Entnahmeprotokollnr.:	20/9011
	Probennr.:	3-1, 4-2
	Prüfstelle:	BBP Delmenhorst
	Zeugnisnr.:	20/9011
	Bewertung der Probenahme siehe Anlage	
	Die Ergebnisse der fremdgezogenen Probe sind mit den Ergebnissen der WPK verträglich?	a C.2.2.1 b 5.2 Ja
3.1.2	Kriterium 2 erfüllt?	a 8.2.1.3 Ja
3.2 Sonstige Prüfungen		
	Prüfgegenstand:	
	Prüfstelle:	
	Entnahmeprotokollnr.:	
	Zeugnisnr.:	
	Bei Restwasser, Dichte:	
4 Nachweis der Konformität		a 8
4.1 Druckfestigkeitsprüfung		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?	a Anh. K b 4.7 Ja
4.2 Statistikkriterien		
4.2.1	Festigkeitswerte normalverteilt?	a C2.2.2 ja
4.2.2	Gültigkeit des Schätzwertes der Standardabweichung (σ) überprüft?	a 8.2.1.3 ja
4.2.3	Schätzwert der Standardabweichung $\sigma \geq 3 \text{ N/mm}^2$ überprüft?	a 8.2.1.3 ja
4.3 Sonstiges		
4.3.1	Konformitätskontrolle für andere Eigenschaften, sofern festgelegt, durchgeführt?	a 8.2.3.2 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	---
5	Ausgangsstoffe			
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
6	Herstellung und Lieferung			
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 Kontrollverriegung 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		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.		---
7	Personal und Prüfeinrichtungen				
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 2021		1
8	Nachweise				
8.1	Lufttemperatur (min./max.) täglich gemessen und dokumentiert?	a 5.2.8 b 4.4	Ja, im Werktagebuch 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, Werktagebuch 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
9	Allgemeines			
9.1	Werden alle maßgebenden Daten der Produktionskontrollen 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, 02.05.2022

Herr Bothe

Vertreter des Werkes

Dr.-Ing. Ulrich Wöhl

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: 2022-I

SÜ: _____

EÜ: _____

<p>festgelegte Prüfstelle:</p> <p>$f_{c,cube,1} = 45,4 \text{ N/mm}^2$</p> <p>$f_{c,cube,2} = 44,7 \text{ N/mm}^2$</p> <hr/> <p>$f_{cm,F} = 45,1 \text{ N/mm}^2$</p> <p>zul. Spannweite max. 15,0 % von $f_{cm,F}$</p> <p> somit von: $41,7 \text{ N/mm}^2$</p> <p> bis: $48,4 \text{ N/mm}^2$</p> <p>Bewertung: i.O.</p>	<p>WPK Prüfstelle:</p> <p>$f_{c,cube,3} = 44,0 \text{ N/mm}^2$</p> <p>$f_{c,cube,4} = 41,2 \text{ N/mm}^2$</p> <hr/> <p>$f_{cm,WPK} = 42,6 \text{ N/mm}^2$</p> <p>zul. Spannweite max. 15,0 % von $f_{cm,WPK}$</p> <p> somit von: $39,4 \text{ N/mm}^2$</p> <p> bis: $45,8 \text{ N/mm}^2$</p> <p>Bewertung: i.O.</p>
<p>Mittelwertvergleich ($f_{cm,WPK}$ darf max. 15,0 % von $f_{cm,F}$ abweichen)</p> <p>somit muss $f_{cm,WPK}$ im Bereich</p> <p style="margin-left: 100px;">von: $38,3 \text{ N/mm}^2$</p> <p style="margin-left: 100px;">von: $51,8 \text{ N/mm}^2$ liegen</p> <p style="margin-left: 100px;">Bewertung: i.O.</p> <p>Der Mittelwert der Druckfestigkeitsergebnisse der WPK Prüfstelle liegt 5,5 % unterhalb des Mittelwertes der festgelegten Prüfstelle (max. zulässig 15,0 %).</p>	