

# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Datum: Geschäftszeichen: 06.09.2021 I 4-1.3.51-38/21

## Zulassungsnummer:

Z-3.51-2090

#### Antragsteller:

Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG Max-Bögl-Straße 1 92369 Sengenthal

# Geltungsdauer

vom: **6. September 2021** bis: **1. August 2025** 

# Zulassungsgegenstand:

Betone für die Expositionsklasse XF4 ohne Mikroluftporen der Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-3.51-2090 vom 29. Juni 2020. Der Gegenstand ist erstmals am 31. Juli 2015 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.





Seite 2 von 6 | 6. September 2021

#### I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Zulassungsverfahren zum Zulassungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

Z60274.21 1.3.51-38/21



Seite 3 von 6 | 6. September 2021

#### Ш **BESONDERE BESTIMMUNGEN**

#### 1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Die "Betone für die Expositionsklasse XF4 ohne Mikroluftporen der Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG" sind Betone der Festigkeitsklasse C50/60 nach DIN EN 206-11 und höher, die abweichend von DIN EN 206-11 in Verbindung mit DIN 1045-22 ohne künstliche Mikroluftporen für die Expositionsklasse XF4 geeignet sind. Auch die Betone der Festigkeitsklasse C55/67 und höher dürfen unter Verwendung von Restwasser nach DIN EN 10083 hergestellt werden.

Sie werden als Betone nach DIN EN 206-1 in Verbindung mit DIN 1045-22 und ggf. der "DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)"4 in den Fertigteilwerken der Firma Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG hergestellt und dort als Betone der Überwachungsklasse 2 nach DIN 1045-35 verarbeitet.

Die "Betone für die Expositionsklasse XF4 ohne Mikroluftporen der Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG" werden aus

einem Portlandzement CEM I 52,5 R nach DIN EN 197-16 bestimmter Herkunft,

- wahlweise einem bestimmten Betonzusatzstoff des Typs I oder II nach DIN EN 206-1 bestimmter Herkunft oder ohne Betonzusatzstoff,
- ggf. einer Polymerfaser mit nachgewiesener Verwendbarkeit,
- bestimmten Betonzusatzmitteln der Wirkungsgruppen Betonverflüssiger (BV), Fließmittel (FM), Stabilisierer (ST) und Beschleuniger (BE) nach DIN EN 934-27,
- einer Gesteinskörnung nach DIN EN 126208 und einer Sieblinie A 8/B 8 oder A 16/B 16 nach DIN 1045-22, Bild L1 bzw. L.2

Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität

hergestellt9.

DIN EN 206-1:2001-07

	BII 200 1:2001 07	Beton Tell 1: 1 collegang, Eigensonation, Herstellang and Remonitiat
	DIN EN 206-1/A1:2004-10	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Deutsche Fassung EN 206-1:2000/A1:2004
	DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Deutsche Fassung EN 206-1:2000/A2:2005
2	DIN 1045-2:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 2: Beton - Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität - Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1
3	DIN EN 1008:2002-10	Zugabewasser für Beton - Festlegung für die Probenahme, Prüfung und Beurteilung der Eignung von Wasser, einschließlich bei der Betonherstellung anfallendem Wasser, als Zugabewasser für Beton; Deutsche Fassung EN 1008:2002
4	Deutscher Ausschuß für Stahlbeton: "DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie) - September 2012 -" Berlin: Beuth, 2012 (Vertriebs-Nr. 65244) Teil 1: Ergänzungen und Änderungen zu DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA Teil 2: Ergänzungen und Änderungen zu DIN EN 206-1, DIN EN 206-9 und DIN 1045-2 Teil 3: Ergänzungen und Änderungen zu DIN EN 13670 und DIN 1045-3	
5	DIN 1045-3:2012-03	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 3: Bauaus- führung - Anwendungsregeln zu DIN EN 13670
	DIN 1045-3 Ber. 1:2013-07	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 3: Bauaus- führung - Anwendungsregeln zu DIN EN 13670, Berichtigung zu DIN 1045-3:2012-03
6	DIN EN 197-1:2011-11	Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement; Deutsche Fassung EN 197-1:2011
7	DIN EN 934-2:2012-08	Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Teil 2: Betonzusatzmittel; Definitionen und Anforderungen, Konformität, Kennzeichnung und Beschriftung; Deutsche Fassung EN 934-2:2009+A1:2012
8	DIN EN 12620:2008-07	Gesteinskörnungen für Beton; Deutsche Fassung EN 12620:2002 + A1:2008
9		ing des Betons ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
	1	

Z60274.21 1.3.51-38/21



Seite 4 von 6 | 6. September 2021

Der Wasserzementwert w/z bzw. (w/z)eq beträgt höchstens 0,43. Die Konsistenzklasse liegt zwischen F3 und F5; ggf. handelt es sich um selbstverdichtenden Beton.

### 1.2 Verwendungsbereich

Die "Betone für die Expositionsklasse XF4 ohne Mikroluftporen der Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG" dürfen in allen Anwendungsbereichen von Beton, Stahlbeton und Spannbeton nach DIN EN 1992-1-1:2011-01<sup>10</sup> / DIN EN 1992-1-1/NA<sup>11</sup> für alle Expositionsklassen nach DIN EN 206-1<sup>1</sup> verwendet werden:

Die Anforderungen der DIN 1045-2² für die jeweilige Expositionsklasse sind einzuhalten, soweit Abschnitt 2.1 keine andere Festlegung enthält.

## 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

- 2.1.1 Die Zusammensetzung der "Betone für die Expositionsklasse XF4 ohne Mikroluftporen der Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG" muss der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Zusammensetzung entsprechen.
- 2.1.2 Die Konsistenzklasse liegt zwischen F3 und F5; ggf. handelt es sich um selbstverdichtenden Beton.
- 2.1.3 Für die Eigenschaften der "Betone für die Expositionsklasse XF4 ohne Mikroluftporen der Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG" und die Anforderungen an den Beton gilt DIN EN 206-1¹ in Verbindung mit DIN 1045-2² und ggf. der "DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)", wenn in dieser Zulassung nichts anderes bestimmt wird.
- 2.1.4 Die "Betone für die Expositionsklasse XF4 ohne Mikroluftporen der Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG" müssen abweichend von DIN EN 206-1¹/DIN 1045-2² für die Expositionsklasse XF4 keine künstlichen Mikroluftporen enthalten¹².
- 2.1.5 Die "Betone für die Expositionsklasse XF4 ohne Mikroluftporen der Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG" dürfen abweichend von DIN 1045-2² für die Expositionsklassen XM1 und XM2 einen Zementgehalt von bis zu 450 kg/m³ enthalten.
- 2.1.6 Bei der Herstellung der "Betone für die Expositionsklasse XF4 ohne Mikroluftporen der Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG" darf auch bei hochfestem Beton abweichend von DIN 1045-2² Restwasser nach DIN EN 1008³ verwendet werden.
- 2.1.7 Die "Betone für die Expositionsklasse XF4 ohne Mikroluftporen der Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG" müssen der Festigkeitsklasse C50/60 nach DIN EN 206-1¹ oder höher entsprechen.

#### 2.2 Herstellung, Fördern, Transport und Kennzeichnung

# 2.2.1 Allgemeines

Für Herstellung, Fördern, Transport und Kennzeichnung der "Betone für die Expositionsklasse XF4 ohne Mikroluftporen der Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG" gilt DIN EN 206-1¹ in Verbindung mit DIN 1045-2², wenn in dieser Zulassung nichts anderes bestimmt wird.

10	DIN EN 1992-1-1:2011-01	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den
	DIN EN 1992-1-1/A1:2015-03	Hochbau; Deutsche Fassung EN 1992-1-1:2004 + AC:2010 Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbeton- tragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den
		Hochbau; Deutsche Fassung EN 1992-1-1:2004/A1:2014
11	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
	DIN EN 1992-1-1/NA/A1:2015-12	"; Änderung A1

Die Betonzusammensetzung einschließlich der nachgewiesenen Kombinationen von Zementen bestimmter Herkunft und Fließmitteln bestimmter Herkunft ist beim DIBt hinterlegt.

Z60274.21 1.3.51-38/21



Seite 5 von 6 | 6. September 2021

# 2.2.2 Herstellung

Bei der Herstellung der "Betone für die Expositionsklasse XF4 ohne Mikroluftporen der Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG" darf abweichend von DIN 1045-2² auch bei hochfestem Beton Restwasser nach DIN EN 1008³ verwendet werden, wenn im jeweiligen Herstellwerk nur die Betone nach dieser Zulassung oder Betone aus denselben Ausgangsstoffen hergestellt werden.

Das Restwasser darf höchstens eine Dichte von 1,08 g/cm³ aufweisen.

# 2.2.3 Kennzeichnung von Fertigteilen

Die Kennzeichnung der mit den "Betonen für die Expositionsklasse XF4 ohne Mikroluftporen der Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG" hergestellten Fertigteile ist mit folgenden Angaben zu ergänzen:

Aus "Beton für XF4" gemäß DIBt-Zulassung Nr. Z-3.51-2090

# 2.3 Übereinstimmungsbestätigung

## 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der "Betone für die Expositionsklasse XF4 ohne Mikroluftporen der Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG" mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikats einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen:

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der "Betone für die Expositionsklasse XF4 ohne Mikroluftporen der Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG" eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

#### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller des Betons vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle muss DIN EN 206-1¹, DIN 1045-2² und DIN 1045-4¹³ sowie ggf. der "DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)"⁴ entsprechen und mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile,
- Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind und
- Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind.

Bei Verwendung von Restwasser aus Wiederaufbereitungsanlagen nach DIN EN 1008³ ist die Dichte zwecks Überprüfung des Feststoffgehalts produktionstäglich zu bestimmen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,

DIN 1045-4:2012-02

Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 4: Ergänzende Regeln für die Herstellung und die Konformität von Fertigteilen

Z60274.21



#### Seite 6 von 6 | 6. September 2021

- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen und
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen. Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

#### 2.3.3 Fremdüberwachung

Im Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig nach DIN EN 206-1¹, DIN 1045-2², DIN 1045-4¹³ und ggf. der "DAfStb-Richtlinie Selbstverdichtender Beton (SVB-Richtlinie)"⁴ zu überprüfen.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstbewertung der Produktionskontrolle des Betons durchzuführen. Es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

LBD Dipl.-Ing. Andreas Kummerow Abteilungsleiter

Beglaubigt Hintzen

Z60274.21 1.3.51-38/21