

# GUTES KLIMA

## Jahresbericht 2020

Bundesverband der Deutschen Transportbetonindustrie e. V.





**Titelbild:**

In Vorarlberg steht dieser Betonkubus, das Wasserhaus Arbogast. Die Wände und die Decke sind mit 820 gebohrten kreisförmigen Öffnungen durchsetzt.

# **GUTES KLIMA**

## **Jahresbericht 2020**

Bundesverband der Deutschen Transportbetonindustrie e.V.

**Impressum:**

Jahresbericht 2020

**Herausgeber:**

Bundesverband der Deutschen  
Transportbetonindustrie e.V. (BTB)  
Kochstraße 6–7, 10969 Berlin  
Telefon: 030 2592292-0  
E-Mail: [info@transportbeton.org](mailto:info@transportbeton.org)  
[www.transportbeton.org](http://www.transportbeton.org)

**Hauptgeschäftsführer:**

Dr. Olaf Aßbrock

**Layout und Design:**

Bettentimes, Duisburg

**Produktion:**

Gotteswinter und Aumaier GmbH, München  
Stand: August 2020

# INHALT

---

<b>Präsidium und Vorstand</b>	<b>06</b>
<b>Vorwort</b>	<b>07</b>
<b>Zahlen und Fakten aus der Branche</b>	<b>09</b>
<b>Wirtschaftspolitik</b>	<b>13</b>
<b>Arbeitssicherheit</b>	<b>15</b>
<b>Aus- und Weiterbildung</b>	<b>17</b>
<b>Technik, Normung, Umwelt</b>	<b>23</b>
<b>Forschung</b>	<b>29</b>
<b>Kommunikation für Beton</b>	<b>35</b>
<b>Concrete Sustainability Council (CSC)</b>	<b>38</b>
<b>Ehrungen</b>	<b>41</b>
<b>Verbände, Gremien, Geschäftsstelle</b>	<b>42</b>
<b>Statistischer Anhang</b>	<b>57</b>
<b>Bildnachweis</b>	<b>67</b>

---

## PRÄSIDIUM UND VORSTAND



**Dr. Erwin Kern**  
PRÄSIDENT



**Pius Geiger**  
BAYERN, VIZEPRÄSIDENT



**Ottmar Walter**  
KOOPTIERT, VIZEPRÄSIDENT



**Michael Weber**  
NORD-WEST, VIZEPRÄSIDENT



**Rainer Brings**  
NORD-WEST



**Dr. Matthias Derstroff**  
KOOPTIERT



**Alexander Hackenjos**  
BADEN-WÜRTTEMBERG



**Thorsten Hahn**  
KOOPTIERT



**Dr. Frank Huber**  
HESSEN/RHEINLAND-PFALZ



**Michael Jester**  
KOOPTIERT



**Oliver Lindfeld**  
NORD-WEST



**Felix Manzke**  
NORD-OST



**Daniel Piezonka**  
NORD-OST



**Christoph Ramsperger**  
BADEN-WÜRTTEMBERG



**Thomas Schlütting**  
NORD-WEST



**Thomas Spannagl**  
BAYERN



**Kurt Bischof**  
EHRENPRÄSIDENT

## VORWORT

### Sehr geehrte Leserinnen, sehr geehrte Leser, liebe Mitglieder,

Ihnen allen gebührt in diesem Jahr unser besonderer Dank. Dafür, dass Sie den Verbänden auch in diesen ungewöhnlichen und bisweilen unabwägbaren Zeiten die Treue halten. Besonders verbunden sind wir allen Damen und Herren, die sich im vergangenen Jahr wieder engagiert und ehrenamtlich in unseren Verbandsgremien eingesetzt haben und mit ihrer Arbeit viele der Ergebnisse haben möglich werden lassen, die wir in diesem Jahresbericht vorstellen. Unseren aufrichtigen Dank dafür!

Unserem diesjährigen Bericht kommt eine besondere Bedeutung zu. Denn wie in keinem Jahr zuvor war und ist es für uns im Jahr 2020 eine stete Herausforderung, über unsere Tätigkeiten mit Ihnen ins Gespräch zu kommen und Sie über unsere Arbeit zu informieren. Bedingt durch die Covid-19-Pandemie konnte ein wesentlicher Teil des verbandlichen Miteinanders nicht so wie gewohnt stattfinden. Persönliche Gespräche, gemeinschaftliche Aktivitäten und vor allem viele der jährlichen Präsenzveranstaltungen in allen Regionen des Landes sowie auch die BTB-Jahrestagung, Praxis Transportbeton 2020, mussten ausfallen. Oder sie haben nicht im gewohnten sozialen Rahmen stattgefunden.

Video-Konferenzen und Web-Seminare können dies nur zum Teil kompensieren. Was verloren geht, ist der unmittelbare zwischenmenschliche Kontakt. Die Gemeinschaft. Und diese haben wir in unserem Verband in den vergangenen Jahren als besonders herzlich, kollegial und freundschaftlich erleben dürfen. Dies war einer der Gründe, weshalb wir dieses Jahr unter das Branchenmotto „Gutes Klima“ gestellt haben. Aktuell nehmen wir wahr – wenn auch ein bisschen mehr aus der Ferne als sonst –, dass die Stimmung in der Branche trotz der Covid-19-Pandemie und ihrer Begleiterscheinungen gut ist. Unser Motto, unsere Branche hält – so sieht es derzeit aus – der Pandemie stand.

„Gutes Klima“ steht natürlich nicht in erster Linie für die Stimmung in der Branche, sondern soll vor allem signalisieren, dass die Transportbetonindustrie sich einer der ganz großen Aufgaben des neuen Jahrzehnts bewusst ist und sich mit dem Thema „Beton und CO<sub>2</sub>“ weiter auseinandersetzen wird. Der von unserer Forschungsgemeinschaft Transportbeton (FTB) geplante Schwerpunkt „Klimaneutraler Beton – ein Beitrag zu klimaverträglichem Bauen“ ist dabei ein entscheidender Baustein. Ziel ist ein Maßnahmenkatalog mit verschiedenen Konzepten zu CO<sub>2</sub>-Einsparungspotenzialen in der Transportbetonindustrie. Konzepte, Maßnahmen und Initiativen hat der BTB im vergangenen Jahr natürlich auch über das Thema Klima hinaus gestartet, fortgeführt und abgeschlossen.

Besonders hervorzuheben ist in diesem Jahr ein Erfolg, den wir gemeinsam mit weiteren nationalen Transportbetonverbänden und unserem europäischen Transportbetonverband ERMCO erzielt haben. Es ist uns gelungen, auf europäischer Ebene eine Ausnahme für die Lieferung von Transportbeton von den Lenk- und Ruhezeiten zu erwirken. Damit wird der „Verderblichkeit“ des Baustoffes Transportbeton und den Anforderungen an die Flexibilität des Liefergeschehens Rechnung getragen. Wir hoffen, damit zu einer nachhaltigen Verbesserung der Arbeitsabläufe bei Disposition und Auslieferung unseres Baustoffes beitragen zu können.

Über alle weiteren unserer Aktivitäten informieren wir Sie in gewohnter Form auf den folgenden Seiten. Wenn Sie Rückfragen haben, Verbesserungsvorschläge äußern wollen, Ideen für künftige Verbandsaktivitäten haben oder wir Ihnen darüber hinaus weiterhelfen können, kontaktieren Sie uns gerne jederzeit über die Geschäftsstelle.

Wir freuen uns auf ein Wiedersehen mit Ihnen und hoffen, dass dieses bald auch wieder persönlich und nicht nur von Bildschirm zu Bildschirm möglich sein wird.

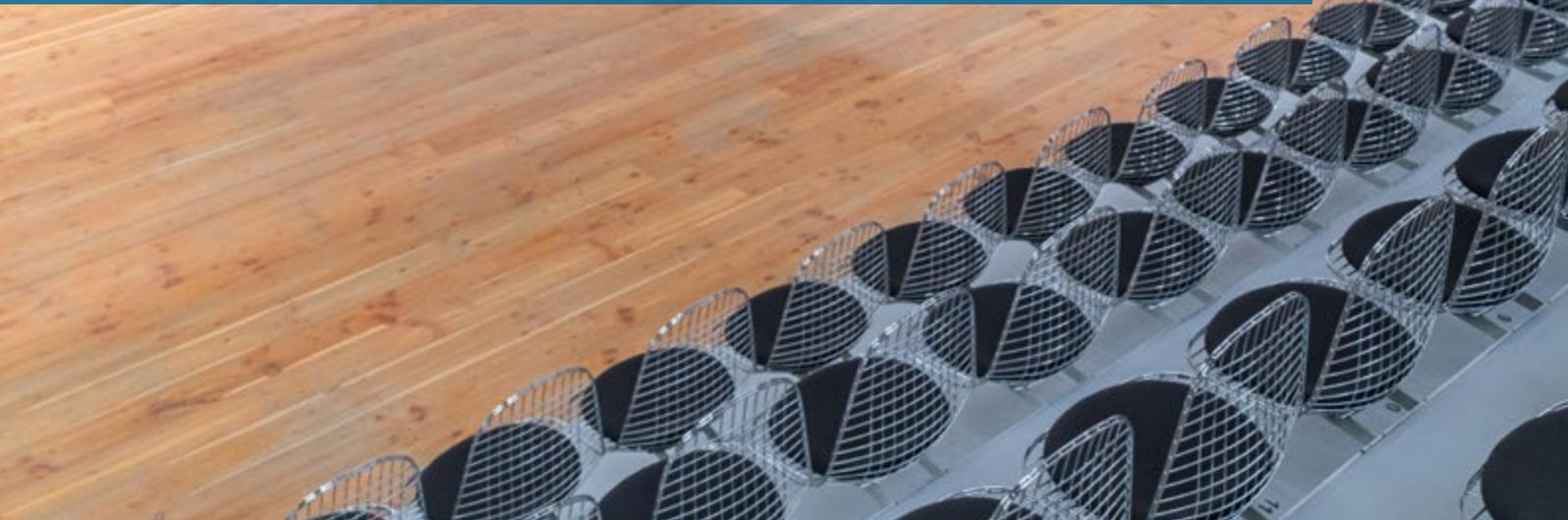
**Dr. Erwin Kern**  
PRÄSIDENT

**Dr. Olaf Aßbrock**  
HAUPTGESCHÄFTSFÜHRER



Ich glaube, dass einen Beton tatsächlich dazu animieren kann, groß zu denken.“

PETER HAIMERL IM FILM „BETON. FÜR GROSSE IDEEN. KONZERTHAUS BLAIBACH.“



## ZAHLEN UND FAKTEN AUS DER BRANCHE

### Wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukt erhöhte sich in 2019 im Vergleich zum Vorjahr um 0,6 %. Die deutsche Wirtschaft ist damit das zehnte Jahr in Folge gewachsen. Dies ist die längste Wachstumsphase seit der Wiedervereinigung Deutschlands. Das Wachstum hat 2019 aber erneut an Schwung verloren. In den beiden vorangegangenen Jahren betrug der Anstieg des Bruttoinlandsproduktes noch 1,5 % (2018) und 2,5 % (2017).

Maßgeblich für die leichte Eintrübung waren die anhaltenden Handelskonflikte, die kriselnde Autobranche und auch die wirtschaftliche Verunsicherung durch den bevorstehenden Austritt Großbritanniens aus der Europäischen Union. Dies führte insbesondere in den deutschen Schlüsselindustrien wie dem Auto- und Maschinenbau sowie der Chemie- und Elektroindustrie zu Produktionsrückgängen.

Davon unbeeindruckt zeigte sich die Kaufkraft der Verbraucher: Die privaten Konsumausgaben haben im Jahr 2019 erneut kräftig zugelegt (+ 1,9 %). Noch stärker fällt das Wachstum bei den staatlichen Konsumausgaben aus, die sich um 2,5 % verbesserten. Konsequenterweise stiegen die preisbereinigten Importe (+ 1,9 %) im vergangenen Jahr etwas stärker als die Exporte (+ 0,9 %). Von dem konsumgetriebenen Wachstum der deutschen Volkswirtschaft und den anhaltend niedrigen Zinsen profitierte erneut auch der Staat. Der Überschuss bei Bund, Ländern, Kommunen und Sozialversicherungen betrug im zurückliegenden Jahr 49,8 Mrd. Euro. Dies entspricht einem positiven Finanzierungssaldo von 1,5 % (nach 1,9 % im Vorjahr).

### Bauwirtschaft

Auch die Bauwirtschaft war im vergangenen Jahr wieder maßgeblich für die anhaltend positive wirtschaftliche Entwicklung der Bundesrepublik Deutschland verantwortlich. Mit einem preisbereinigten Anstieg von 3,8 % haben sich die Bauinvestitionen sogar besser als die privaten und staatlichen Konsumausgaben sowie die Investitionen in Ausrüstung und sonstige Anlagen entwickelt. Auf den Wohnungsbau entfiel dabei ein Plus von 4,0 %, auf den Nichtwohnungsbau von 3,5 % und auf den Tiefbau von 4,7 %.

Diese Bauinvestitionen führten im vergangenen Jahr zur Fertigstellung von neuen Gebäuden mit einem umbauten Raum in Höhe von 329,9 Mio. m<sup>3</sup>. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einem Wachstum von 1,0 %. Auf den Wirtschaftsbau entfiel dabei ein Volumen von 169,4 Mio. m<sup>3</sup> (- 1,8 %), auf den Wohnbau von 142,1 Mio. m<sup>3</sup> (+ 2,4 %) und auf den öffentlichen Bau von 18,4 Mio. m<sup>3</sup> (+ 18,4 %). Unter Berücksichtigung der Herstellung von Wohnungen im Bestand wurden im zurückliegenden Jahr insgesamt 293.002 Wohnungen fertiggestellt (+ 2,0 %). Damit setzte sich der positive Trend im Wohnungsbau zwar fort, das Ergebnis liegt aber weiterhin unterhalb der sowohl von der Bundesregierung als auch von der Industrie avisierten Zielgröße in Höhe von 350.000 bis 400.000 Wohnungen im Jahr.

### Kennzahlen der Transportbetonindustrie in Deutschland

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Umsatz</b> (in 1.000 €)	3.228.415	3.228.415	3.421.731	3.637.874	3.840.595	4.123.836
<b>Produktion</b> (in 1.000 m <sup>3</sup> )	46.800	46.800	49.400	52.010	52.660	53.150
<b>Anzahl der Werke</b>	1.890	1.890	1.800	1.805	1.835	1.880
<b>Beschäftigte</b>	9.400	9.400	9.405	9.650	10.150	10.590

## Entwicklung der Transportbetonindustrie

Die erneut positive Entwicklung der deutschen Volkswirtschaft und die anhaltend gute baukonjunkturelle Lage hat naturgemäß auch zu einer erhöhten Nachfrage nach dem Baustoff Transportbeton geführt. Im Jahr 2019 haben die rund 535 Transportbetonunternehmen in ihren 1.880 stationären und mobilen Transportbetonanlagen insgesamt 53,15 Mio. m<sup>3</sup> Transportbeton produziert. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einem Anstieg in Höhe von 0,9 %.

Erfreulich ist auch die Umsatzentwicklung der deutschen Transportbetonindustrie. Im zurückliegenden Jahr setzte die Branche insgesamt 4.12 Mrd. Euro um. Dies entspricht einem Zuwachs in Höhe von 6,4 % je verkauftem Kubikmeter Transportbeton. Im gleichen Zeitraum haben sich aber auch die Ausgangsstoffe des Baustoffes Transportbeton deutlich verteuert. So erhöhten sich zum Beispiel die Bezugskosten für Bindemittel um durchschnittlich 4,2 %, für Gesteinskörnungen um 4,0 % und für elektrischen Strom um 2,7 %.

## Transportbetonproduktion 2019

Bundesland	Produktion (in Mio. m <sup>3</sup> )		
	2017	2018	2019
Baden-Württemberg	8,42	8,66	8,70
Bayern	10,69	10,91	11,09
Berlin/Brandenburg	3,81	3,73	3,88
Hamburg	1,46	1,43	1,25
Hessen	3,98	4,04	4,20
Mecklenburg-Vorpommern	0,99	1,04	0,98
Niedersachsen/Bremen	4,14	4,17	4,23
Nordrhein-Westfalen	8,61	8,69	8,83
Rheinland-Pfalz/Saarland	3,05	3,04	3,04
Sachsen	2,47	2,53	2,63
Sachsen-Anhalt	1,19	1,24	1,34
Schleswig-Holstein	2,02	2,01	1,75
Thüringen	1,19	1,20	1,24
<b>Deutschland gesamt</b>	<b>52,01</b>	<b>52,66</b>	<b>53,15</b>

Quelle: BTB

**Schleswig-Holstein**  
1,75 Mio. m<sup>3</sup> = 3,3 %

**Sachsen-Anhalt**  
1,34 Mio. m<sup>3</sup> = 2,5 %

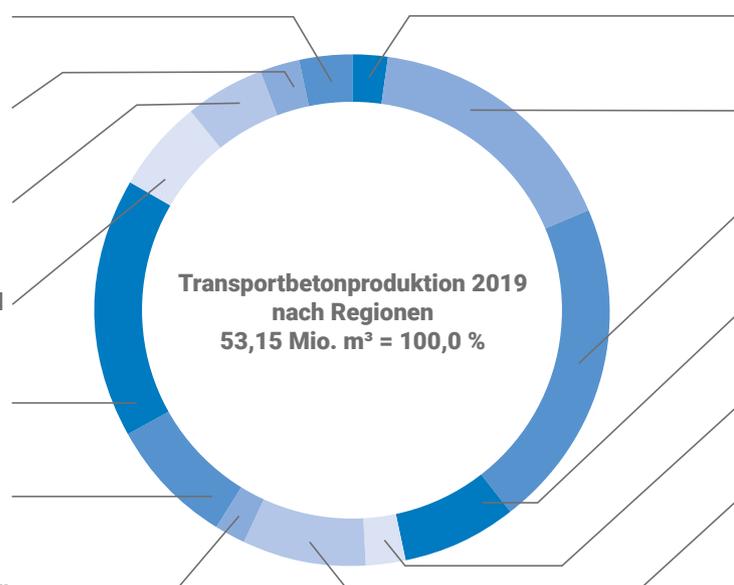
**Sachsen**  
2,63 Mio. m<sup>3</sup> = 4,9 %

**Rheinland-Pfalz/Saarland**  
3,04 Mio. m<sup>3</sup> = 5,7 %

**Nordrhein-Westfalen**  
8,83 Mio. m<sup>3</sup> = 16,6 %

**Niedersachsen/Bremen**  
4,23 Mio. m<sup>3</sup> = 8,0 %

**Mecklenburg-Vorpommern**  
0,98 Mio. m<sup>3</sup> = 1,8 %



**Thüringen**  
1,24 Mio. m<sup>3</sup> = 2,3 %

**Baden-Württemberg**  
8,70 Mio. m<sup>3</sup> = 16,4 %

**Bayern**  
11,09 Mio. m<sup>3</sup> = 20,9 %

**Berlin/Brandenburg**  
3,88 Mio. m<sup>3</sup> = 7,3 %

**Hamburg**  
1,25 Mio. m<sup>3</sup> = 2,4 %

**Hessen**  
4,20 Mio. m<sup>3</sup> = 7,9 %

Quelle: BTB

## Perspektiven unserer Branche

Mit der Covid-19-Pandemie wurde die gesamte Weltwirtschaft im Jahr 2020 vor neue und bisher ungekannte Herausforderungen gestellt. Die im Zuge der Ausbreitung des Virus erforderlichen Beschränkungen des ökonomischen und sozialen Lebens haben zu einem historisch starken Einbruch der Wirtschaftsleistung geführt: Das Bruttoinlandsprodukt der Bundesrepublik Deutschland verringerte sich im 2. Quartal 2020 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 10,1 %. Zum Vergleich: Der bisherige Negativrekord, der im 2. Quartal 2009 während der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise ermittelt wurde, belief sich auf 7,9 %. Auch wenn es derzeit wieder verhalten optimistische Signale für eine rasche Erholung gibt, ist das genaue Ausmaß der Corona-Krise noch weitgehend unbekannt.

Nicht zuletzt aufgrund des großen Auftragsbestandes, der Ende 2019 einen neuen Rekordwert in Höhe von 52 Mrd. Euro erreichte, ist die Bauindustrie bisher vergleichsweise wenig von den Auswirkungen der Pandemie betroffen. Entgegen der allgemeinen Entwicklung wurden regional sogar Produktionssteigerungen erzielt. Allerdings wird sich die Pandemie langfristig auch auf die bislang noch relativ stabile Bauwirtschaft auswirken. So erwarten die führenden deutschen Wirtschaftsforschungsinstitute und der Sachverständigenrat der Bundesregierung für 2020 im Durchschnitt einen Einbruch des Bruttoinlandsproduktes von 6,8 %. Insbesondere für den konjunkturanfälligen Wirtschaftsbau wird sich daraus eine deutliche Eintrübung der Investitionstätigkeit ergeben. So sanken die Auftragseingänge im Wirtschaftsbau im Mai 2020 nominal um 22,4 % gegenüber dem Vorjahreszeitraum.



Die 1.880 Transportbetonanlagen in Deutschland produzierten im vergangenen Jahr insgesamt 53,15 Mio. m<sup>3</sup> Transportbeton.



Zwar ist davon auszugehen, dass die öffentlichen Bauinvestitionen dank umfassender Konjunkturpakete steigen werden. Auch im Wohnungsbau werden keine signifikanten Rückgänge erwartet. Dennoch ist unsicher, ob der möglicherweise massive Einbruch des Wirtschaftsbaus dadurch kompensiert werden kann. Zumindest im laufenden Jahr wird dank des hohen Auftragsbestandes zu Anfang des Jahres und der dadurch ungehindert regen Bautätigkeit aber noch kein Rückgang der Bautätigkeit und der daraus resultierenden Nachfrage nach Transportbeton erwartet. In 2021 hingegen könnte sich der Transportbetonabsatz aufgrund der voraussichtlich rückläufigen Nachfrage im Wirtschaftsbau um einen mittleren einstelligen Prozentsatz reduzieren.



## WIRTSCHAFTSPOLITIK

### Klimapakete der Bundesregierung

Die Bundesregierung hat im März 2019 eine Reihe von Maßnahmen beschlossen, mit denen die Erfüllung der nationalen und internationalen Klimaschutzziele gelingen soll. Den übergeordneten Baustein dieses sogenannten „Klimapakets“ bildet das Bundes-Klimaschutzgesetz, mit dem die Klimaziele erstmals im Rahmen eines Bundesgesetzes festgeschrieben werden. Kernelement ist die Reduzierung der deutschen Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 55 % gegenüber dem Jahr 1990. Teil des Klimapakets ist das im Dezember 2019 verkündete Gesetz über einen nationalen Zertifikatehandel für Brennstoffemissionen (Brennstoffemissionshandelsgesetz – BEHG), wodurch ein Emissionshandel für die Sektoren Wärme und Verkehr ab dem Jahr 2021 eingeführt wurde. Dieses wird bereits ab 2021 zu spürbaren Auswirkungen auf die Transportbetonindustrie führen. Ziel des Gesetzes ist die CO<sub>2</sub>-Bepreisung von Sektoren, die bisher nicht dem Emissionshandel der Europäischen Union unterliegen. Dies betrifft insbesondere die Bereiche Industrie, Verkehr, Gebäude und Landwirtschaft. Das Gesetz verpflichtet die Inverkehrbringer von Brennstoffen ab 2021 zur Teilnahme an einem nationalen Emissionshandel. In den Jahren 2021 bis 2025 sind jährlich steigende Festpreise von 25 € bis 55 € vorgesehen; ab 2026 startet der eigentliche Emissionshandel innerhalb eines gesetzlich festgelegten Preiskorridors von zunächst 55 € bis 65 € je Tonne CO<sub>2</sub>.

Betroffen von dem nationalen Emissionshandel ist insbesondere die Logistik der Transportbetonindustrie. Nach den bereits zu Beginn des vergangenen Jahres deutlich gestiegenen Mautsätzen ergibt sich hieraus die nächste signifikante Belastung in diesem Bereich. Nach Berechnungen des BTB fallen künftig – abhängig vom Preis der Emissionszertifikate – indirekte Kosten in Höhe von 0,55 € bis 1,44 € je m<sup>3</sup> Transportbeton an. Hauptsächlich wird sich dies durch steigende Preise für Ausgangsstoffe, Dieselmotorkraftstoff und Brennstoffe für die Energieversorgung des Transportbetonwerkes bemerkbar machen.

Als weiteren Bestandteil des Klimapakets hat die Bundesregierung eine Reihe von sektorbezogenen Maßnahmen angekündigt. Während einige Maßnahmen wie die in Aussicht gestellten Förderprogramme für Energieeffizienz und Dekarbonisierung in der Industrie, die steuerliche Förderung energetischer Gebäudesanierungen und der beschleunigte Ausbau der erneuerbaren Energien zu begrüßen sind, ist die ebenfalls geplante Reform der LKW-Maut kritisch zu bewerten. Diese soll ab 2023 um einen CO<sub>2</sub>-Aufschlag ergänzt werden, welcher in Verbindung mit dem bereits beschlossenen Bundesemissionshandelsgesetz zu einer Doppelbelastung des Verkehrssektors führen könnte. Hier ist bei der Ausgestaltung der Reform zwingend auf die ökonomische Verträglichkeit zu achten.



In den Eckpunkten des Klimaschutzprogramms 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050 wird außerdem mit Blick auf die Forstwirtschaft „eine vermehrte Verwendung von Holz als klimafreundlichem Baustoff“ angeregt. Unabhängig von der Feststellung, dass Ausschreibungen der öffentlichen Hand leistungsbezogen und produktneutral zu erfolgen haben, muss die Klimafreundlichkeit eines Baustoffes stets anhand des Einzelfalls bewertet werden. Denn während die Transportentfernung für Steine-Erden-Rohstoffe in Deutschland nur rund 50 km beträgt, liegt die von heimischen Hölzern im Durchschnitt bei 175 km. Da die Rohstoffsituation bei heimischen Nadelhölzern bereits heute angespannt ist, wird häufig auch auf Importhölzer zurückgegriffen – hier liegt die durchschnittliche Transportentfernung sogar bei 950 km.

### Versorgungssicherheit bei Rohstoffen gewährleisten

Bei vielen Baurohstoffen, insbesondere aber bei Kies und gebrochenen Natursteinen, treten vermehrt Versorgungsengpässe auf. Während bereits seit 2016 Engpässe bei der Rohstoffversorgung im Straßenbau dokumentiert sind, weiten sich diese seit 2018 regional auch auf den Hochbau aus. Dies ist das Ergebnis einer Studie der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) unter dem Titel „Kies – der wichtigste heimische Baurohstoff“. Dies führt dazu, dass Kiesmengen nur noch nach Verfügbarkeit zugeteilt, Stammkunden vorrangig bedient und größere Aufträge abgelehnt werden. „Die Situation wird sich deutschlandweit weiter verschärfen, da die Ursachen fortbestehen“, so der Hauptautor der Studie, Dr. Harald Elsner. Ein Großteil der Sand-, Kies- und Natursteinvorkommen in Deutschland kann aufgrund von konkurrierender Nutzung (z. B. Wasser-, Natur- und Landschaftsschutzgebiete) oder überbauter Fläche nicht zur Gewinnung von Rohstoffen herangezogen werden. Ein weiteres und in der Bedeutung zunehmendes Hindernis ist die nur bedingte Bereitschaft der Landwirte, geeignete Flächen für den Rohstoffabbau zur Verfügung zu stellen.

Ungeachtet dieser angespannten Situation werden genehmigungsfähige Flächen für die Rohstoffgewinnung nur in unzureichender Anzahl und zudem nur sehr zögerlich bereitgestellt.

Dabei wird die Nachfrage nach Rohstoffen in der Steine- und Erden-Industrie auch langfristig hoch bleiben, wie eine Studie des Bundesverbandes Baustoffe – Steine und Erden e. V. (BBS) zeigt. Demnach reduziert sich der Bedarf selbst bei einer verhaltenen wirtschaftlichen Entwicklung (jährlicher Anstieg des Bruttoinlandsproduktes um 0,8 %) nur leicht von 665,2 Mio. Tonnen im Jahr 2016 auf 642,9 Mio. Tonnen im Jahr 2035. Bei einer positiveren wirtschaftlichen Entwicklung (jährlicher Anstieg um 1,7 %) hingegen steigt die jährliche Nachfrage bis 2035 sogar auf 748,7 Mio. Tonnen. Eine signifikante Verringerung der Nachfrage ist also in keinem Fall zu erwarten.

Wenn die Politik den verstärkt aufkommenden Hindernissen bei der heimischen Rohstoffversorgung nicht begegnet, führt dies aufgrund der Abnahme der Gewinnungstellen unweigerlich zu einer deutlichen Erhöhung der Transportentfernung. Dies impliziert nicht nur steigende Preise, sondern auch eine höhere Belastung von Umwelt und Infrastruktur.

## Aktion „Impulse für den Wohnungsbau“

Bedingt durch die Covid-19-Pandemie wird für die deutsche Volkswirtschaft im laufenden Jahr der größte Einbruch in der Nachkriegsgeschichte erwartet. Bisher ist die Bau-, Immobilien- und Planungsbranche von dieser Entwicklung vergleichsweise gering betroffen. Sie leistet damit in der Rezession einen wichtigen, stabilisierenden Beitrag zur Gesamtwirtschaft. Allerdings wird die schwierige gesamtwirtschaftliche Situation absehbar auch zu spürbaren Nachfragerückgängen bei den Bauinvestitionen führen. Zudem bleibt insbesondere der Mangel an bezahlbarem Wohnraum ein großes gesellschaftliches Problem, das aufgrund der durch Arbeitslosigkeit oder Kurzarbeit verursachten Notlage vieler Menschen noch stärker an Bedeutung gewinnen wird. Ein Einbruch der Planungs- und Bautätigkeit mit weitreichenden Folgen für den Wohnungs- und Arbeitsmarkt muss daher unbedingt vermieden werden.

Eine Entspannung auf dem Wohnungsmarkt ist nicht in Sicht. So wird das Ziel der Bundesregierung von mindestens 1,5 Mio. neu gebauten Wohnungen in der laufenden Legislaturperiode aller Voraussicht nach deutlich verfehlt. Um die Konjunktur auch weiterhin mit einer starken Bau- und Immobilienwirtschaft stützen zu können, fordert daher die Aktion „Impulse für den Wohnungsbau“, der sich auch der BTB angeschlossen hat, die Umsetzung notwendiger politischer Maßnahmen zur Wahrung langfristig stabiler Investitionsbedingungen im Wohnungsbau.



## ARBEITSSICHERHEIT

### Verbändeinitiative zur Verbesserung der BG RCI Unfallstatistik

Nur mit Hilfe detaillierter Statistiken ist es möglich, Unfallschwerpunkte zu identifizieren und die daraus notwendigen organisatorischen und technischen Maßnahmen zur Vermeidung ebendieser abzuleiten. Die Steinbruchs-Berufsgenossenschaft hat vor der Fusion zur Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI) regelmäßig detaillierte Statistiken über das Unfallgeschehen in den einzelnen Industriesektoren zur Verfügung gestellt. So wurde zum Beispiel erfasst, wie viele Abstürze es beim Ein- und Abstieg von Fahrmischern in der Transportbetonindustrie gegeben hat. Heute hingegen werden von der BG RCI nur noch alle Abstürze im Allgemeinen ausgewiesen – ohne Bezug auf die Branche oder das Arbeitsmittel. Der BTB forderte die BG RCI daher seit 2016 wiederholt dazu auf, entsprechende Statistiken wieder zur Verfügung zu stellen. Insbesondere die Tatsache, dass nach wie vor ausführliches Datenmaterial zum Unfallgeschehen erhoben, aber nicht entsprechend verarbeitet und veröffentlicht wird, stößt bei den Unternehmerinnen und Unternehmern der deutschen Transportbetonindustrie auf größtes Unverständnis.

Um dem Anliegen Nachdruck zu verleihen, hat der BTB eine Verbändeinitiative gegründet, der sich acht weitere Partner aus der Baustoff- und Rohstoffindustrie angeschlossen haben. Nach Auffassung der Verbändeinitiative steht die Entscheidung der BG RCI, keine detaillierten Statistiken zur Verfügung zu stellen, auch im Widerspruch zur „Vision Zero“-Kooperationsvereinbarung – verpflichtet sich doch die BG RCI bereits in der ersten der zehn Maßnahmen ihrer 2015 publizierten neuen Präventionsstrategie, durch bessere Analysen Unfallschwerpunkte aufzuzeigen: „Wir ermitteln systematisch und regelmäßig Schwerpunkte bei Unfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren, die ein besonderes präventives Handeln erfordern. Dabei kommt es insbesondere darauf an, besondere Faktoren, neue Risiken und aktuelle Entwicklungen zu berücksichtigen.“

### Online-Quiz „Sicher arbeiten mit Beton“

Seit September 2018 bietet der BTB über sein Portal zur Arbeitssicherheit „[sicher-arbeiten-mit-beton.de](https://www.sicher-arbeiten-mit-beton.de)“ eine Poster-Serie an, die spielerisch auf die Unfallschwerpunkte in der Transportbetonindustrie aufmerksam macht. Mit dem Verzicht auf größere Textanteile sind die Poster bewusst barrierefrei gestaltet, um die Zugänglichkeit auch für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ohne fortgeschrittene Deutschkenntnisse zu gewährleisten. Bei den Postern handelt es sich um „Fehler-Suchbilder“, die jeweils eine unterschiedliche Anzahl problematischer Situationen thematisieren.



Die Poster-Serie ist jetzt auch als interaktives Lernspiel auf der Webseite „[quiz.sicher-arbeiten-mit-beton.de](https://www.quiz.sicher-arbeiten-mit-beton.de)“ verfügbar. Dabei kann das auf den Postern dargestellte Fehlverhalten zunächst in einem Übungsmodus erlernt werden. Anschließend erfolgt die Selbstkontrolle des angeeigneten Wissens in Form eines Tests. Bei Bestehen des Tests wird online ein Zertifikat mit dem jeweils erzielten Ergebnis erzeugt. Künftig soll die bisher acht Poster umfassende Serie regelmäßig um weitere Inhalte ergänzt werden.

### Leitfaden zur Covid-19-Pandemie

Auf Basis einer Veröffentlichung des südamerikanischen Transportbetonverbandes FIHP hat der BTB in Zusammenarbeit mit dem europäischen Transportbetonverband ERMCO einen Leitfaden erstellt, um zum Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in der Betonindustrie beizutragen. Beschrieben und visualisiert sind die Einhaltung einiger Grundregeln bei den typischen Tätigkeiten in der Transportbetonindustrie sowie die Empfehlungen von Gesundheits- und Sicherheitsorganisationen, mit denen das Risiko der Übertragung von Viren auf die Beschäftigten minimiert werden kann.



Der BTB-Leitfaden zur Covid-19-Pandemie



## AUS- UND WEITERBILDUNG

### Kommunikation für den Ausbildungsberuf

Unter [www.verfahrensmechaniker.de](http://www.verfahrensmechaniker.de) bündelt der BTB seine Informationsangebote über den Ausbildungsberuf Verfahrensmechaniker Transportbeton (m/w/d). In den letzten Jahren hat der Verband im Rahmen einer Ausbildungskampagne seine Maßnahmen zur Gewinnung von Auszubildenden für die Branche erheblich ausgebaut. Mit gutem Ergebnis: An den Daten des Statistischen Bundesamtes lässt sich ablesen, dass die Entwicklung der Ausbildungszahlen positiv verläuft; dies gilt für den Verfahrensmechaniker Transportbeton (m/w/d) wie auch für den in der Branche ebenfalls tätigen Verfahrensmechaniker Baustoffe (m/w/d).

Neben der Fortführung bestehender Kommunikationsmaßnahmen wurde im Jahr 2020 insbesondere die im Vorjahr begonnene Ansprache von potenziellen Quereinsteigenden intensiviert. Eine neue Unterseite der [www.verfahrensmechaniker.de](http://www.verfahrensmechaniker.de) informiert über die Chancen und Abläufe eines Quereinstiegs in die Transportbetonindustrie. Über Presse-Informationen zum Thema, Textanzeigen bei Google sowie kurze Videos eines Quereinsteigers und seines Ausbilders wurde diese Seite beworben. Besonders erfolgreich: Video-Werbeanzeigen auf Facebook. Der kurze Film, in dem ein Quereinsteiger von seinen Erfahrungen im Transportbetonwerk berichtet, wurde hier anzeigengestützt über 250.000 Mal aufgerufen.

Überarbeitet wurde im laufenden Jahr auch die vor sieben Jahren erstmals aufgelegte Broschüre zum Ausbildungsberuf Verfahrensmechaniker Transportbeton (m/w/d). Die Inhalte wurden aktualisiert und – wo erforderlich – erweitert. So zum Beispiel, um auf neue Weiterbildungsmöglichkeiten wie die im Jahr 2018 entwickelte zum Industriemeister Aufbereitungs- und Verfahrenstechnik IHK (m/w/d) hinzuweisen.



Darüber hinaus wurde die Broschüre in das zwischenzeitlich neu entwickelte Corporate Design des BTB überführt – unter Nutzung der in den vergangenen Jahren entstandenen Foto-Aufnahmen von Auszubildenden der Branche.

Zu den erfolgreichsten Medien der Kommunikation für den Ausbildungsberuf zählt nach wie vor die Kooperation des BTB mit dem Internetportal „ausbildung.de“. Der BTB präsentiert hier seine Informationen zum Ausbildungsberuf Verfahrensmechaniker Transportbeton (m/w/d). Gleichzeitig können verbandlich organisierte Transportbetonunternehmen über den BTB kostenfrei Stellensuche für Azubis inserieren. Durchschnittlich finden sich hier über 60 durch den BTB eingestellte Stellenangebote für Verfahrensmechaniker-Azubis. Insgesamt wurden die vom BTB veröffentlichten Ausbildungsangebote seit dem Start der Kooperation in 2016 fast 25.000 Mal aufgerufen, über 2.500 Bewerbungen sind auf diese Angebote bereits eingegangen.



Dennis Wanagat, Quereinsteiger in einem mittelständischen Transportbetonunternehmen, berichtet in diesem Video über seine Entscheidung und seine Erfahrungen mit dem Quereinstieg in die Transportbetonindustrie.



Statement von Stefan Lüsebrink, Quereinsteiger und inzwischen Geschäftsführer eines Transportbetonunternehmens in Nordrhein-Westfalen, über die Aussichten für Quereinsteiger in die Betonindustrie.

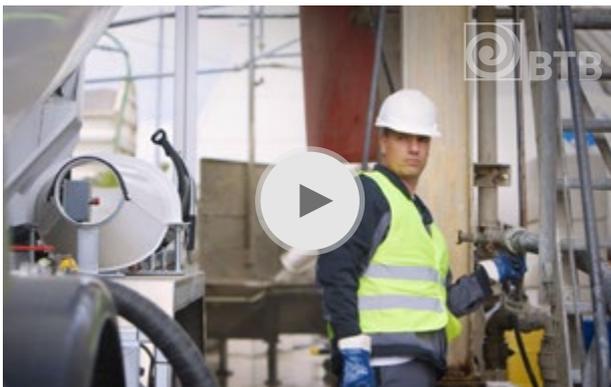
Videos unter [www.transportbeton.org/quereinstieg](http://www.transportbeton.org/quereinstieg).

Ein weiterer Baustein im Kommunikationsmix der Kampagne ist die Pressearbeit über die Ausbildung in der Transportbetonindustrie. Seit Beginn der Kampagne erzielen die in Kooperation mit dem InformationsZentrum Beton erfolgten Veröffentlichungen jährlich Auflagen in Millionenhöhe. Der berufskundliche Film des BTB wurde inzwischen über 12.000 Mal bei YouTube angesehen, davon über 1.000 Mal in englischer Fassung. Offline-Versionen des Films werden darüber hinaus durch Verbandsmitglieder genutzt. Nach wie vor ist der Film auch im BERUFE.TV der Bundesagentur für Arbeit abrufbar.



### In Arbeit: Film- und Onlineprojekt „BTB-Fahrerschulung“

Der BTB hat mit der Konzeption einer Neufassung seiner „Fahrerschulung“ begonnen. Dazu soll auch das in die Jahre gekommene Filmmaterial neu erstellt werden. Die früheren Checklisten und Aufgaben werden den Mitgliedern als aktualisiertes Onlinematerial zur Verfügung gestellt.



### In Arbeit: Filmprojekt „Baustoffprüfer“ (m/w/d)

In Entwicklung ist ein Filmprojekt über den Ausbildungsberuf Baustoffprüfer (m/w/d) mit der Ausrichtung zur Betonprüfung. Aufgrund der bereits existierenden Formate (berufskundlicher Film der Bundesagentur für Arbeit, Film des Bayerischen Rundfunks und verschiedene Filme von Unternehmen) wird der geplante Film konzeptionell eher aufmerksamkeitsstark und werblich als sachlich und berufskundlich ausgerichtet.



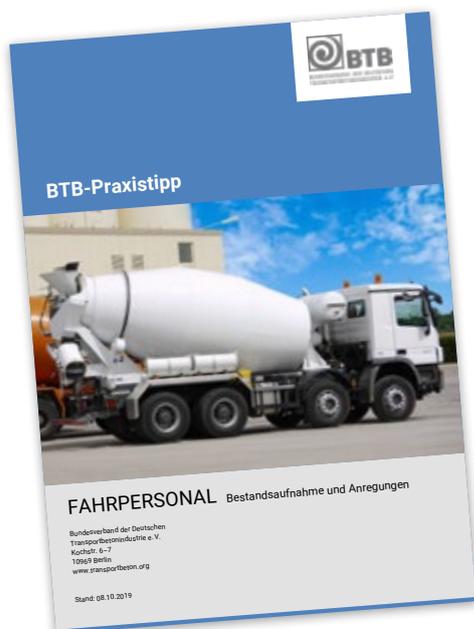
Der erste „neue Meister“ der Transportbetonindustrie: Hans Dworschak

### Industriemeister Aufbereitungs- und Verfahrenstechnik IHK (m/w/d)

Im Jahr 2019 konnten die Asphalt-, Transportbeton-, Rohstoff- und Betonfertigteileindustrie ihre ersten fachspezifischen Meister beglückwünschen. Der BTB hat in Zusammenarbeit mit den Fachverbänden der genannten Industrien, den Eckert-Schulen, der Industrie- und Handelskammer (IHK) Regensburg und Unternehmen der Branche die Weiterbildung „Industriemeister Aufbereitungs- und Verfahrenstechnik IHK (m/w/d)“ entwickelt. Die neue Fortbildung qualifiziert neben anderen Fachrichtungen auch Verfahrensmechanikerinnen und Verfahrensmechaniker der Fachrichtung Transportbeton zum Meister. Berufsschullehrer und Unternehmensvertreter haben an der Entwicklung der Meisterqualifikation maßgeblich mitgewirkt. Die Anzahl der Anmeldungen steigt jedes Jahr kontinuierlich an.

## Praxis-Tipp „Fahrpersonal“

Der BTB-Leitfaden „Fahrpersonal“ wurde abgeschlossen und ist den Mitgliedern über den Mitgliederbereich der BTB-Seite zur Verfügung gestellt worden. Der BTB gibt einen Überblick zum Status quo der Arbeitsmarktsituation und leitet mögliche Maßnahmen für die Unternehmen der Transportbetonindustrie ab. Hintergrund: Folgt man Prognosen der International Road Transport Union (IRU), dem Weltdachverband der Straßentransportwirtschaft, steht der europäische Straßenverkehrssektor vor dem größten Fahrpersonalmangel seit Jahrzehnten. Der bereits heute eklatante Fachkräftemangel an LKW-Fahrpersonal wird sich auch auf die Transportbetonindustrie auswirken. Allein altersbedingt werden in der Branche in zehn Jahren ca. 2.000 Fahrmischerfahrer (m/w/d) fehlen.



## Praxistraining „Vertrieb Baustoffe Steine und Erden (IHK)“

Die Anforderungen an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Vertrieb sind komplexer und anspruchsvoller geworden. Besonders deutlich erleben dies Nachwuchskräfte und Quereinsteiger, da sie in der Regel keine fundierte Vertriebsausbildung mitbringen. Der BTB hat deshalb die qualifizierte und umfassende Vertriebsausbildung „Fachmann/-frau Vertrieb Baustoffe Steine und Erden (IHK)“ entwickelt. Partner sind die IHK Chemnitz und die Sozialpolitische Arbeitsgemeinschaft Steine und Erden (SPA). Nachdem die Pilotphase mit zwölf Teilnehmenden erfolgreich abgeschlossen wurde, startet die neue BTB-Vertriebschulung nun offiziell in 2021. Die Schulung erfolgt als Praxistraining berufsbegleitend in Teileinheiten und dauert ca. ein Jahr. Die Teilnehmenden lernen die wesentlichen Methoden und Techniken für eine erfolgreiche Vertriebsarbeit kennen und anzuwenden. Auch die kaufmännischen Schnittstellen sind berücksichtigt. Teilnahmevoraussetzung ist eine Berufsausbildung im kaufmännischen oder technischen Bereich. Zielgruppe sind Nachwuchskräfte und Quereinsteiger. Das Ausbildungskonzept ist IHK-zertifiziert. Nach erfolgreicher Abschlussprüfung schließt die Ausbildung mit einem IHK-Zertifikat ab.



## BTB-Veranstaltungskalender

Die Landes- und Regionalverbände der deutschen Transportbetonindustrie bieten ein vielfältiges Angebot im Bereich Aus- und Weiterbildung an. Der BTB strebt die Bündelung der Angebote der Landes- und Regionalverbände und des BTB unter einem „Dach“ zu besonderen Konditionen für Verbandsmitglieder an. Dazu wurde auf der Seite [www.transportbeton.org](http://www.transportbeton.org) im ersten Schritt unter dem Namen „BetonWissen“ ein gemeinsamer Kalender eingerichtet, der bundesweit über alle Angebote informiert.



### Wertschätzung: beste Auszubildende

Seit dem Jahr 2019 zeichnet der Bundesverband Transportbeton stellvertretend für alle Neueinsteiger in die Transportbetonindustrie die besten Auszubildenden der verbandlich organisierten Unternehmen aus, um sie in der Branche willkommen zu heißen und ihnen deren Wertschätzung auszudrücken.

### Wege zum Ausbrowserschein

Die AEVO Digital GmbH bietet die Möglichkeit, sich online für die Ausbildereignungsprüfung (AEVO-/AdA-Schein) vorzubereiten. Im Rahmen einer Kooperation zwischen AEVO Digital und dem BTB erhalten verbandlich organisierte Unternehmen den kompletten Online-Kurs zu Vorzugskonditionen.



Die AEVO-Digital-Lerninhalte decken die kompletten Prüfungsinhalte ab. Das Lernmaterial besteht aus ca. 100 Stunden (darin enthalten sind über 40 Videos, Übungsaufgaben und eine Echtzeit-Prüfungssimulation nach IHK-Standard). Der Kursbeginn ist jederzeit möglich, der Zugang ist sechs Monate lang gültig.

# BetonQuali

## BetonQuali: berufsbegleitende Qualifizierung

Mitte des Jahres hat der BTB unter [www.betonquali.de](http://www.betonquali.de) sein innovatives Qualifizierungstool BetonQuali online gestellt. Damit wird Mitarbeitenden der Betonindustrie aus fachfremden Berufen oder auch ohne Ausbildung der berufsbegleitende Weg zum qualifizierten Berufsabschluss „Verfahrensmechaniker in der Steine- und Erdenindustrie (m/w/d)“ eröffnet.

Die Betonindustrie weist einen hohen Anteil an Beschäftigten mit fachfremden Berufen auf. Da die Anforderungen an die Mitarbeitenden aufgrund der technologischen Entwicklung kontinuierlich steigen, besteht ein Qualifizierungsbedarf, der durch bisherige Weiterbildungs- und Qualifizierungsangebote zunehmend weniger gedeckt werden kann. Im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sowie dem Europäischen Sozialfonds (ESF) geförderten Forschungsvorhabens BetonQuali wurde ein neuer Qualifizierungsansatz entwickelt und erprobt, der unter Nutzung digitaler Medien über den Erwerb von Teilqualifikationen (TQ) zum qualifizierten Berufsabschluss „Verfahrensmechaniker in der Steine und Erdenindustrie (m/w/d)“ in den Fachrichtungen „Transportbeton“ und „vorgefertigte Betonerzeugnisse“ führt. Eine Nutzung der Plattform als fachliche Informationsquelle außerhalb des qualifizierenden Berufsabschlusses ist ebenfalls möglich.

BetonQuali wurde gefördert aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und des Europäischen Sozialfonds.

GEFÖRDERT VOM

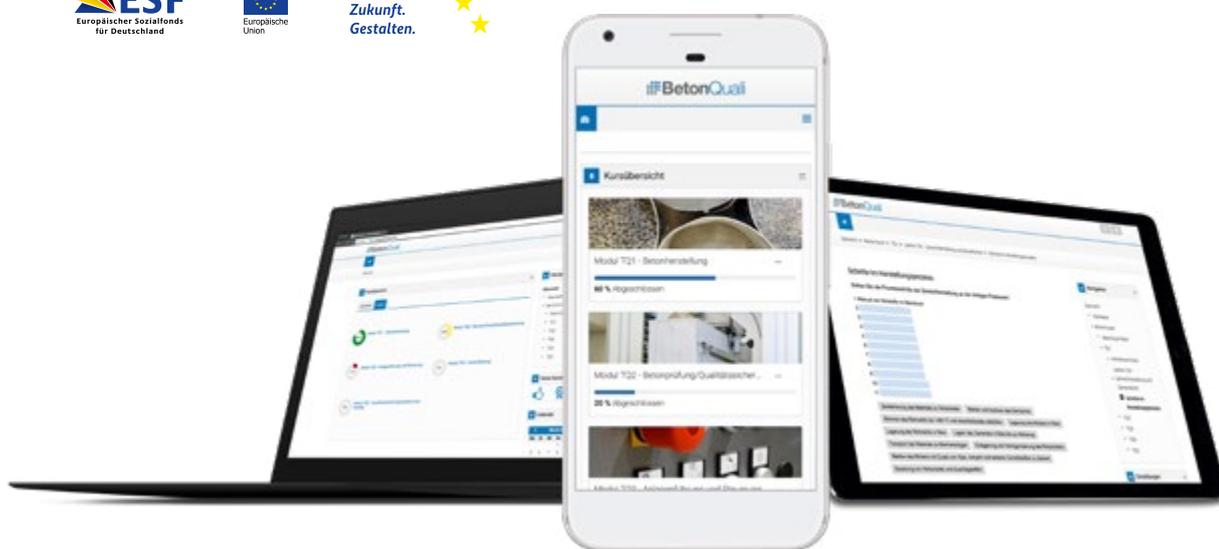


Zusammen.  
Zukunft.  
Gestalten.



Zielgruppe des Projekts „BetonQuali“ sind Mitarbeitende aus fachfremden Berufen oder Mitarbeitende ohne Berufsausbildung, die bereits in der Betonindustrie beschäftigt sind. Mittels eines eigens für das Projekt entwickelten Kompetenzfeststellungsverfahrens werden über BetonQuali bereits vorhandene Fähigkeiten der Mitarbeitenden sichtbar gemacht und basierend darauf individuelle sogenannte Lernpfade erstellt.

Der Zeitaufwand für die Bearbeitung der einzelnen Teilqualifikationen umfasst je nach Lerninhalten zwei bis maximal sechs Monate. Die gesamte Qualifizierungsmaßnahme ist abhängig von den individuellen Vorerfahrungen der Teilnehmenden. Insgesamt ist sie auf einen Zeitraum von bis zu 24 Monaten ausgelegt.





# TECHNIK, NORMUNG, UMWELT

## Lebensdauerbemessung und Widerstandsklassen

Der BTB hat seine Position zum Normungskonzept „Lebensdauerbemessung und Widerstandsklassen“ gefestigt und weiter in die Beratungen auf nationaler und europäischer Ebene eingebracht. Die Lebensdauerbemessung soll die europäischen Regeln für den Betonbau weiter harmonisieren. Ausgangspunkt ist die geplante Lebensdauer eines Bauwerkes. Danach richten sich Bemessung, Baustoffherstellung und Bauausführung. Die Konzepte sind ebenfalls anwendbar für Performance-Konzepte. Diese können hilfreich sein, um auch derzeit nicht genormte Rohstoffe oder solche, die nicht in allen Punkten die normativen Anforderungen erfüllen, für die Herstellung von Beton zu nutzen.

## Normung

### Konzept BBQ als „neue Generation“ der Betonbau-Normenreihe DIN 1045

Die bisherigen Normen des Betonbaus bilden derzeit die unterschiedlichen Anforderungen in den einzelnen Anwendungsgebieten und Bauaufgaben nur in Ansätzen ab. Die Struktur des Regelwerks erschwert zudem die Interaktion bzw. die Kommunikation. Die Betonbaunormen werden jedoch insgesamt nur dann zukunftsfähig sein, wenn sie für die verschiedenen Ansprüche, Erwartungen und Randbedingungen in Planung, Bauausführung und Baustoffherstellung in gleicher Weise passende und insofern differenzierte Lösungsansätze vorsehen und besser aufeinander abgestimmt sind. Das Konzept BetonBauQualität BBQ soll eine solche bedarfsgerechte Differenzierung bei Planung, Betonherstellung und Bauausführung unterstützen. Es soll die gemeinschaftliche Verantwortung und Transparenz als Grundlage für eine partnerschaftliche Bauabwicklung fördern und flexible Instrumente im Hinblick auf die Verfügbarkeit von Ressourcen und den Klimaschutz zur Verfügung stellen, die innovative Bauweisen und projektspezifische Sonderlösungen ermöglichen.



Das BBQ-Konzept löst auch existierende Schnittstellenprobleme zwischen nationalem Bauordnungsrecht und der europäischen Normung. Es stellt gleichzeitig die Anwendungsregel für die europäische Betonnorm EN 206 in Deutschland dar. Entsprechend den BBQ-Klassen sind drei Klassen für Beton BK N (Normal), E (Erhöht) und S (Speziell) einzuführen. BK N entspricht der europäischen Betonnorm EN 206 mit nationalen Ergänzungen ohne zusätzliche Anforderungen. Besondere Anforderungen für besondere Anwendungen werden in den Klassen E und S festgelegt. Die Klasse S ist diejenige für besondere Vereinbarungen wie z. B die Betonherstellung und -lieferung nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für Ingenieurbauwerke (ZTV-ING). Der Normenausschuss Bauwesen (NABau) im Deutschen Institut für Normung (DIN) hat nun mit einem Beschluss des Lenkungsgremiums darüber informiert, dass er das BBQ-Konzept zum Gegenstand einer „neuen Generation“ der Betonbau-Normenreihe DIN 1045 machen will. Die Vorarbeiten dazu sind im Deutschen Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb) unter aktiver Beteiligung des BTB erfolgt. Der DAfStb hat daraufhin einen formalen Normungsantrag bei DIN/NABau gestellt. Dieser Antrag wurde angenommen und die Arbeiten an einer neuen DIN-1045-Reihe werden ebenfalls unter Beteiligung des BTB im DIN fortgesetzt.

Bis zur Veröffentlichung einer neuen DIN 1045 bleibt der alte Regelungsstand „DIN EN 206-1:2001-07 (einschl. der Änderungen) in Verbindung mit DIN 1045-2:2008-08“ mit allen zugehörigen DAfStb-Richtlinien – auch bauaufsichtlich – weiter bestehen.

## DIN 1045-0 „Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton – Teil 0: BetonBauQualität“

DIN 1045-1  
„Tragwerke aus Beton,  
Stahlbeton und Spannbeton –  
Teil 1: Bemessung und Konstruktion“

Umsetzung  
EN 1992  
für Deutschland

DIN 1045-2  
„Tragwerke aus Beton,  
Stahlbeton und Spannbeton –  
Teil 2: Beton“

Umsetzung  
EN 206  
für Deutschland

DIN 1045-3  
„Tragwerke aus Beton,  
Stahlbeton und Spannbeton –  
Teil 3: Bauausführung“

Umsetzung  
EN 13670  
für Deutschland

DIN 1045-4  
„Tragwerke aus Beton,  
Stahlbeton und Spannbeton –  
Teil 4: Betonfertigteile“

Umsetzung  
EN 13369  
für Deutschland

## Umweltverträglichkeit von Flugasche – geregelt über Musterverwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen MVV TB

Der Nachweis der Umweltverträglichkeit von Flugasche in Beton erfolgte bisher über sogenannte allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen (abZ) des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt). Diese Zulassungen sind im April 2020 ausgelaufen, da für Bauprodukte nach harmonisierten europäischen Produktnormen wie z. B. Flugasche für Beton nach DIN EN 450-1 oder Kesselsand als leichte Gesteinskörnung nach DIN EN 13055-1 keine zusätzlichen nationalen Anforderungen an die Produkte gestellt werden dürfen. Die Anforderungen zur Umweltverträglichkeit an Bauteile aus Beton sind nun in der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) geregelt.

Zur Umsetzung der Anforderungen wurde eine Richtlinie des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton (DAfStb) zur „Verwendung von siliziumreicher Flugasche und Kesselsand in Betonbauteilen in Kontakt mit Boden, Grundwasser oder Niederschlag“ erarbeitet. Die Umweltverträglichkeit wird in der Leistungserklärung der Flugasche und auf dem Lieferschein der Flugasche zusätzlich zum CE-Zeichen wie folgt erklärt: „Anforderungen für die Verwendung in Deutschland gemäß Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Lfd. Nr. A 3.2.3 und DAfStb-(Umwelt-)Richtlinie erfüllt.“ Im Rahmen der werkeigenen Produktionskontrolle (WPK) des Betonherstellers ist darauf zu achten, dass die gelieferte Flugasche diesen neuen Anforderungen entspricht und eine Kennzeichnung mit Bezug zur MVV TB aufweist.



## DAfStb-Richtlinie „Anforderungen an Ausgangsstoffe von Beton“

Der Deutsche Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb) hat mit Ausgabedatum August 2019 die Richtlinie „Anforderungen an Ausgangsstoffe von Beton“ veröffentlicht. Mittels der CE-Kennzeichnung nach europäischer Bauprodukteverordnung (EU-BauPVO) durch den Hersteller wird die Konformität eines Bauproduktes mit der in der Leistungserklärung angegebenen Leistung erklärt. Insofern bezieht sich die Konformitätsaussage nicht mehr auf die Übereinstimmung des Produktes mit einer technischen Regel und allen darin enthaltenen Anforderungen, sondern auf die Übereinstimmung der Leistungsfähigkeit des Produktes mit der erklärten Leistung.

Es ist nach EU-BauPVO möglich, dass sich diese Erklärung nur auf einen Teil der Anforderungen einer technischen Regel bezieht. Dies betrifft z. B. Produkte wie Gesteinskörnung, Zusatzmittel, Zusatzstoffe oder Zement. Das Produkt Transportbeton selbst fällt nicht unter die EU-BauPVO und ist daher **nicht** betroffen. Daher sind in der europäischen Betonnorm EN 206 und deren Anwendungsnorm DIN 1045-2 in Deutschland Formulierungen zu ersetzen, die die Übereinstimmung eines Produktes mit einer kompletten Norm als Ganzes als Anforderung voraussetzen. Die Richtlinie stellt deshalb diese konkreten Anforderungen an die Ausgangsstoffe für Beton zusammen.

Die Richtlinie ist als Zwischenschritt zu sehen, um die rechtlichen Vorgaben aus der EU-BauPVO und dem neuen bauordnungsrechtlichen Rahmen aus der Musterverwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB 2017/1) umzusetzen. Mittelfristig ist die Zusammenstellung der Anforderungen an die Betonausgangsstoffe in die europäische Betonnorm EN 206 zu übernehmen.

## BTB-Positionspapier: „Energetischer Aufwand der Betonherstellung“

Fälschlicherweise wird angenommen, dass durch den Einsatz rezyklierter Gesteinskörnungen die Ökobilanz des Betons automatisch verbessert werden kann. Schon aufgrund des geringen Anteils der Gesteinskörnungen am Gesamteinsatz nicht erneuerbarer Primärenergie für die Herstellung von Beton ist das Potenzial, den energetischen Aufwand durch den Einsatz von Recycling-Material (RC-Material) zu reduzieren, sehr gering. Aufgrund komplexer Zusammenhänge verschiedener Einflussgrößen (wie z. B. Transportentfernungen, Allokationen, Aufbereitungstechniken, Betonzusammensetzung) kann der Einsatz von RC-Material die Ökobilanz des Betons möglicherweise sogar verschlechtern. Stattdessen ist eine ganzheitliche Betrachtung am Beton notwendig, um die Sinnhaftigkeit des Einsatzes von RC-Material zu beurteilen. Hierbei ist insbesondere auch die Transportentfernung zu berücksichtigen. Das BTB-Positionspapier trägt zur Vermeidung entsprechender Missverständnisse bei und dient als Argumentationspapier im Austausch mit weiteren Interessengruppen.

## UFI-Code für Transportbeton

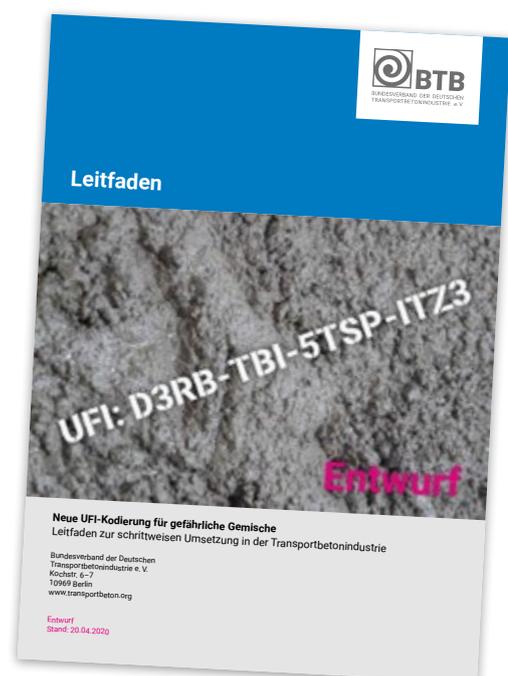
Anhang VIII zur CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP = Classification, Labelling, Packaging) enthält Bestimmungen zu den Informationen über die Konzentration von Gemisch-Bestandteilen. In der Transportbetonindustrie wird diese Verordnung bereits in den Sicherheitsdatenblättern für zementgebundene Baustoffe angewendet, indem entsprechende Kennzeichnungselemente wie z. B. Gefahren- und Sicherheitshinweise aufgrund der alkalischen Eigenschaft des Frischbetons dokumentiert sind. Mit Änderung der CLP-Verordnung am 22. März 2017 ist der sogenannte UFI-Code (Unique Formula Identifier, UFI) als eindeutiger Rezepturidentifikator eingeführt worden. Der UFI ist ein 16-stelliger alphanumerischer Code, der in Zukunft auf Produkten angegeben sein muss, wenn diese ein gefährliches Gemisch enthalten. Dies trifft aufgrund der Alkalität auch auf den Transportbeton zu. Neben dem UFI müssen bei den Giftnotrufzentralen weitere Informationen über das Gemisch und damit verbundene Produkte eingereicht werden, z. B. Handelsnamen und toxikologische Angaben. Diese Angaben werden heute bereits über die genannten Sicherheitsdatenblätter für zementgebundene Baustoffe zur Verfügung gestellt. Mit dem UFI soll nun zusätzlich ein eindeutiger Zusammenhang zwischen den von Herstellern eingereichten Informationen und deren auf den Markt gebrachten Produkten hergestellt werden. Der UFI-Code und die weiteren eingereichten Informationen werden vorrangig von den Giftnotrufzentralen im Falle eines Notrufs genutzt, um adäquate Ersthilfe leisten zu können. Zur Einführung der UFI-Codes in der Transportbetonindustrie wird der BTB seine Mitglieder durch einen Leitfaden unterstützen.



Verschiedene Einflussfaktoren auf den Gesamteinsatz nicht erneuerbarer Primärenergie (MJ) am Beispiel des Referenzbetons R1; Quelle VDZ



Verschiedene Einflussfaktoren auf das Gesamttreibhauspotenzial (kg CO<sub>2</sub>-Äq.) am Beispiel des Referenzbetons R1; Quelle: VDZ



## Projektdatenblätter

Mit seinen Projektdatenblättern informiert der BTB kontinuierlich über bedeutende und länger laufende Projekte. Die Datenblätter fassen den Sachstand und auch die Historie der Projekte zusammen. Ebenso sind die nächsten Schritte und die BTB-Positionen beschrieben. Ein „Faktenteil“ gibt Auskunft über die Eckdaten und auch die Betreuung seitens der BTB-Geschäftsstelle. Folgende Projektdatenblätter sind derzeit im Mitgliederbereich der BTB-Internetseite [www.transportbeton.org](http://www.transportbeton.org) verfügbar.

- Ausbildungskampagne Verfahrensmechaniker
- WiTraBau – Wissenstransfer im Bauwesen
- Revision Betonnormen EN 206 und DIN 1045-2
- BetonQuali – Informations- und Qualifizierungsplattform

## Praxistipps

Die BTB-Ausschüsse arbeiten aktuelle praxisrelevante Themen zu Praxistipps auf. Diese sollen allen Mitgliedern Hinweise und Lösungsansätze, die sich in der Praxis bewährt haben, in kompakter Form zur Verfügung stellen. Die Praxistipps werden laufend ergänzt. Folgende Praxistipps sind verfügbar:

- Fahrpersonal: Bestandsaufnahme und Anregungen
- Betonauswahl bei begrenzter Zugfestigkeit
- Dränbeton: Was ist bei der Herstellung zu beachten?
- Pumpen von Beton: Was ist bei der Betonherstellung zu beachten?
- Sicherheitscheckliste Betonpumpen auf der Baustelle
- Richtig betonieren: Poster und Filme auf [www.richtig-betonieren.de](http://www.richtig-betonieren.de)
- Muster-AGB für den Verkauf von Transportbeton

## Leitfäden

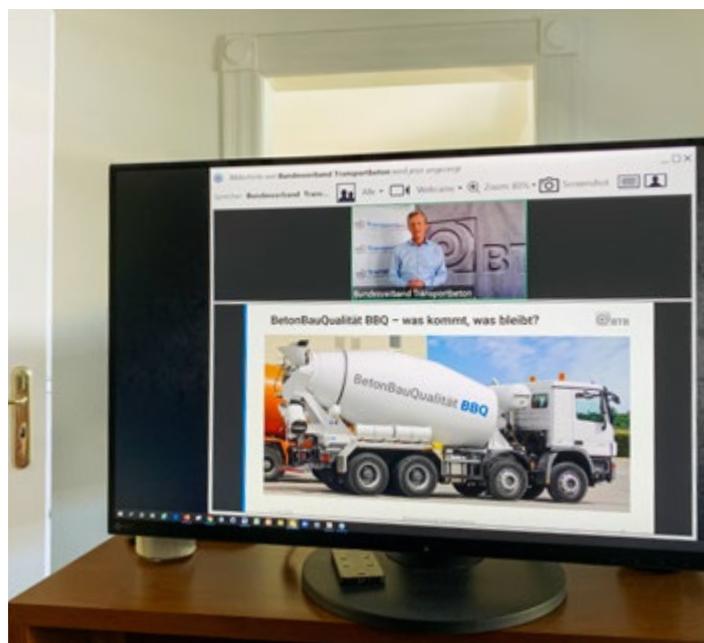
Die BTB-Leitfäden stellen einen branchenrelevanten Sachverhalt in umfassender Form dar. Konkrete Arbeitshilfen wie z. B. Musterdokumente sind enthalten. Leitfäden sind verfügbar zu folgenden Themen:

- Bieter- und Liefergemeinschaften in der deutschen Transportbetonindustrie
- Covid-19-Pandemie: Leitfaden für Transportbetonunternehmen
- CSC-Zertifizierung: Der Weg zum Zertifikat
- Auswirkungen der LKW-Maut auf die Transportbetonindustrie
- Gewerblicher Güterkraftverkehr und Werkverkehr
- Pumpen von Beton: Was ist auf der Baustelle zu beachten?
- Potenziale zur Entlastung von der Stromsteuer
- Der Weg zum Ausbildungsbetrieb
- CE-Kennzeichnung von Transportbetonanlagen
- Steuerliche Forschungsförderung im Zuge des Forschungszulagengesetzes



## Web-Seminare

Am 21. April 2020 fand das erste BTB-Web-Seminar statt. Wir informierten über die Neuerungen und Meilensteine im neuen Konzept BetonBauQualität BBQ. Über 60 Teilnehmerinnen und Teilnehmer hatten sich zum Web-Seminar angemeldet. Im Fokus der Ausführungen standen die geplanten Qualitätsklassen und ihre Auswirkungen. Im Anschluss an den etwa 45-minütigen Vortragsteil beantworteten die Referenten Fragen der Teilnehmer. Mit Start August 2020 hat der BTB Web-Seminare als neues Mittel zur Information der verbandlich organisierten Unternehmen etabliert. Unter anderem durch ein regelmäßiges Format zur Branchenstatistik, Informationen zu den Auswirkungen des Klimapakets der Bundesregierung auf die Transportbetonindustrie, Hinweise zum Concrete Sustainability Council (CSC), Seminare zu Inhalten aus der Gemeinschaftsforschung der Transportbetonindustrie sowie die Themen BetonQuali, Vertriebschulung und der neue Film zur Fahrerschulung.



## Mit dem BBS im Bauministerium

Ende Oktober 2019 trafen sich Vertreter des Bundesverbandes Baustoffe – Steine und Erden (BBS) mit Baustaatssekretärin Anne Katrin Bohle (im Bild Vierte von rechts). Der Termin diente zunächst als „Kennenlern-Gespräch“ und der Vorstellung der Branche mit ihren Einzelbereichen. Es bestand Gelegenheit, Einzelthemen zu diskutieren. Der BTB war mit seinem Hauptgeschäftsführer vertreten und brachte die Themen Verfügbarkeit und anwendungsbezogene Nutzung von Rohstoffen, nachhaltige Betonherstellung, Möglichkeiten und Grenzen des R-Betons, Transportlogistik mit den Themen Lenk- und Ruhezeiten sowie Gesamtgewichte von Fahrern ein. Branchenübergreifend wurde mit der Staatssekretärin das Thema der produktneutralen Ausschreibungen und das der einseitigen Förderung des Holzbaus diskutiert.

## DAfStb-Fachkolloquium „Ressourcenverfügbarkeit“

Im September 2019 fand in Berlin ein vom Deutschen Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb) ausgerichtetes Fachkolloquium zum Thema „Ressourcenverfügbarkeit – Konsequenzen für das Bauen mit Beton in der Zukunft“ statt. Ziel des Fachkolloquiums war es, die möglichen Folgen der Ressourcenverknappung im Betonbau aus Sicht aller relevanten Akteure der Wertschöpfungskette aufzuzeigen und eine Plattform zum Erfahrungsaustausch zu bieten. Der BTB hat im Rahmen eines Vortrags die Konsequenzen aus Sicht der Transportbetonindustrie erläutert und auf die Notwendigkeit der Einführung von Performance-Konzepten zum Nachweis der Leistungsfähigkeit von Beton hingewiesen.



Im Oktober 2019 trafen sich Vertreter des Bundesverbandes Baustoffe – Steine und Erden (BBS) mit Baustaatssekretärin Anne Katrin Bohle (im Bild Vierte von rechts).







## Flüssigboden – von der Innovation zum Produkt

Flüssigböden, die auch als ZFSV (zeitweise fließfähige, selbstverdichtende Verfüllbaustoffe) bezeichnet werden, zeichnen sich durch ihre Fließfähigkeit und Selbstverdichtung aus. In den vergangenen Jahren förderte die FTB die Flüssigbodenbauweisen durch die Initiierung von Forschungsprojekten. Begleitet und unterstützt wurden diese durch die BTB-Arbeitsgruppen „Flüssigboden“. Im Rahmen der BTB-Veranstaltung „Transportbeton im Dialog“ im September 2019 wurden die Ergebnisse dieser Untersuchungen durch Prof. Martin Achmus vom Institut für Geotechnik der Leibniz Universität Hannover zusammenfassend vorgestellt. Die Ergebnisse zu den Projekten „Zur Bemessung von in ZFSV verlegten Rohrleitungen“ sowie „Kalibrierversuche an ‚mixed in plant‘-Flüssigböden“ sind in der Fachzeitschrift THIS (Tiefbau, Hochbau, Ingenieurbau, Straßenbau) veröffentlicht worden. Die Publikationen stehen Interessierten als BTB-Sonderdrucke zur Verfügung unter [www.transportbeton.org/forschung](http://www.transportbeton.org/forschung).

Die BTB-Arbeitsgruppe „Flüssigboden“ hat den im Jahr 2016 erstmals erschienenen Flyer „Flüssigboden, ein zertifizierter Baustoff“ aktualisiert. Der BTB-Flyer fasst den aktuellen Wissensstand zusammen und beschreibt das dazugehörige Regelwerk. Weiterhin informiert er über Vorteile und Einsatzgebiete des Baustoffs. Auch die Themen Qualitätssicherung und durchzuführende Prüfungen werden dargestellt. Hinweise zur Eigenüberwachung, Fremdüberwachung und Zertifizierung sowie ein Kurzbericht über abgeschlossene Forschungsprojekte vervollständigen die Veröffentlichung. Der Flyer ist kostenlos bestell- und als PDF abrufbar unter <https://betonshop.de/fluessigboden-ein-zertifizierter-baustoff>.

## Pumpen von Beton: Fortsetzung der AiF-Forschung

Mit Vorlage des Abschlussberichtes wurde Mitte 2018 das Forschungsprojekt „Zielsichere betontechnische Gestaltung und Optimierung des Pumpens von Frischbeton“ (AiF-Nr. 18361 N) erfolgreich abgeschlossen. Im Rahmen des nun gestarteten AiF-Anschlussprojektes „Sichere Betonförderung – Pumpbarkeit und Pumpstabilität“ (AiF-Nr. 20947 BG) sollen weitere offene Fragen beantwortet werden. Untersucht werden sollen u. a. der Einfluss der Vorlaufmischungen, das Pumpverhalten bei vertikalen Pumpstrecken sowie der Einfluss von Förderschläuchen.

Ziel des Forschungsvorhabens ist es, wissenschaftliche Grundlagen für einen sicher beherrschbaren und damit störungsfreien Pumpprozess zu schaffen und diese Grundlagen in Form von Anwendungsempfehlungen und -hinweisen den Akteuren der Baubranche, also Transportbetonunternehmen, Bauunternehmen, Pumpenherstellern und -dienstleistern bereitzustellen.

Die Institute für Baustoffe der Leibniz Universität Hannover und der Technischen Universität Dresden führen die Untersuchungen als Forschungseinrichtungen durch; der Deutsche Beton- und Bautechnik-Verein e. V. und die Forschungsgemeinschaft Transportbeton e. V. koordinieren als kooperierende Forschungsvereinigungen das Projekt. Betreut wird das Projekt durch die FTB-Betreuungsgruppe „Pumpen von Beton“.

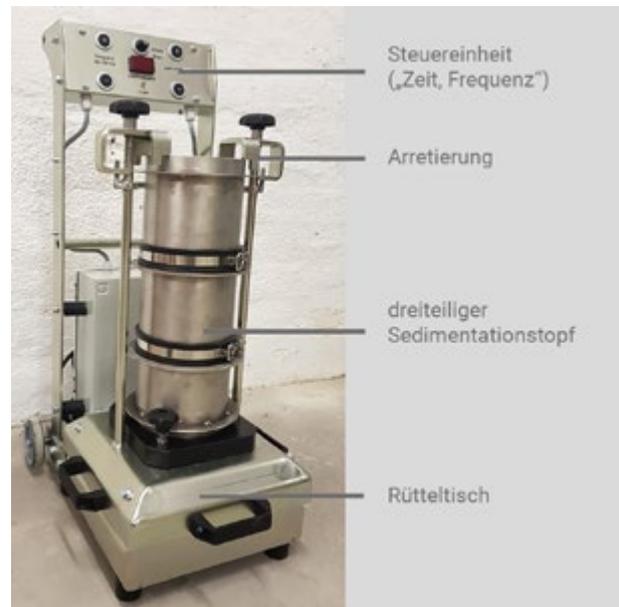
## Prüfverfahren zur Beurteilung der Sedimentationsstabilität von Frischbeton

Die Entwicklung eines Prüfverfahrens zur „Beurteilung der Sedimentationsstabilität von Frischbeton“ erfolgt über den Deutschen Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb). Ziel der Forschung ist die Entwicklung eines Versuchsverfahrens zur Beurteilung der Sedimentationssensibilität von Beton unter Rüttelwirkung. Die FTB ist zusammen mit der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) und dem Deutschen Beton- und Bautechnik-Verein (DBV) in die Arbeiten und deren Finanzierung direkt eingebunden.

In Phase 1 des Forschungsvorhabens wurden im Wesentlichen die aus dem Bereich der selbstverdichtenden Betone (SVB) bekannten modifizierten Prüfverfahren des Auswaschversuches und des angepassten Sedimentationsrohres untersucht und miteinander verglichen. Dabei wurden mit Hilfe des neu entwickelten Sedimentationsgerätes an der Ruhr-Universität Bochum Betone mit Luftporenbildner (LP) und an der Leibniz Universität Hannover Betone ohne LP geprüft. Das Hauptaugenmerk bei den durchgeführten Parameterstudien lag auf den verschiedenen Konsistenzbereichen (400/500/600 mm) sowie den Verdichtungszeiten (15/30/45/60 Sek.) und den Verdichtungsfrequenzen (50/75/100 Hz). Die Phase 1 konnte in der zweiten Jahreshälfte 2019 mit der Überarbeitung des Schlussberichtes abgeschlossen werden und bildete damit die Voraussetzung für eine Phase 2 des Forschungsvorhabens.

Nach Abschluss der Phase 1 waren weitergehende Untersuchungen notwendig, um Rückschlüsse auf das Prüfverfahren ziehen zu können. Dabei sind vor allem die Reproduzierbarkeit der Versuchsergebnisse sowie die starken Streuungen bei der Verwendung von Betonen mit einem Größtkorn von 32 mm weitergehend zu untersuchen. Darüber hinaus sind detaillierte Festlegungen zum Vorgehen für eine vollständige Prüfanweisung zu treffen und die Reproduzierbarkeit der Versuchsdurchführung anhand der Prüfanweisung durch Vergleichsuntersuchungen nachzuweisen. Dies sind die Kernbestandteile der Arbeitspakete der Phase 2 des Forschungsvorhabens.

Ziel der Phase 2 ist ebenfalls die Herausstellung eines Bewertungskriteriums für die Sedimentationssensibilität, verknüpft mit einer Festlegung aller relevanten Prüfparameter. Die Phase 2 startete Anfang 2020 mit einem geplanten Bearbeitungszeitraum von einem Jahr. Die Arbeiten werden im Austausch mit der FTB-Betreuungsgruppe „Frischbetonprüfung“ begleitet. Aufgrund der Covid-19-Pandemie verzögern sich die Forschungstätigkeiten.



Prototyp eines Rütteltisches





GEFÖRDERT VOM


 Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

## WiTraBau – Wissenstransfer im Bauwesen

Seit Anfang des Jahres 2015 betreut der FTB innerhalb eines Konsortiums das Forschungsprojekt „WiTraBau – Wissenstransfer im Bauwesen“. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

Koordiniert vom Deutschen Ausschuss für Stahlbeton e. V. (DAfStb), wurden bis zum 31.07.2020 mit weiteren Verbundpartnern neue Baustoffinnovationen transdisziplinär bewertet und durch Veröffentlichungen und Veranstaltungen in die Öffentlichkeit getragen. Dabei steht der oft schwierige Wissenstransfer von der Wissenschaft in die Baupraxis im Vordergrund. Das Projekt ist Bestandteil des Materialforschungsprogramms des BMBF und somit ein Baustein der neuen „Hightech-Strategie“ der Bundesregierung.

Wesentliche Aufgabe der FTB war die Überführung der Ergebnisse des Forschungsvorhabens „R-Beton“ in die Schriftenreihe des DAfStb. In dieser werden wissenschaftliche Grundlagen und praxisorientierte Beiträge zusammengeführt. Sie spricht gleichermaßen alle Bauteilentscheidungsträger und am Bau beteiligten Gruppen des privaten und öffentlichen Bereiches an.

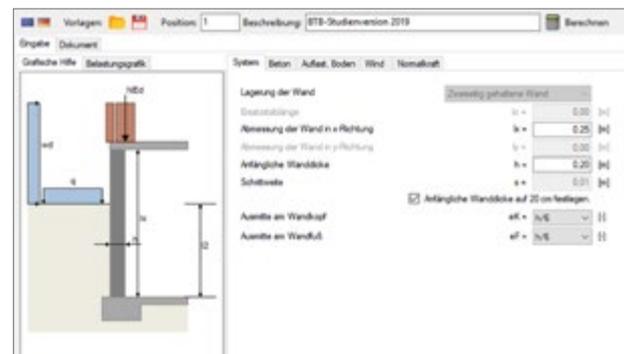
Die FTB nutzt das Verwertungskonzept der Forschungsinitiative WiTraBau auch, um künftige eigenfinanzierte Projekte der FTB im Sinne eines breiten Wissenstransfers bekannt zu machen. So soll die systematische Sichtung von Abschlussberichten sowie die Bewertung von Ergebnissen auch in Zukunft die Anwendung von Forschungsergebnissen in der Baupraxis beschleunigen.

## Typenstatik unbewehrte Wand mit BTB-Studienversion weiterhin gültig

Die Bemessungsgrundlagen für die „unbewehrte Wand“ mit Transportbeton haben die Wettbewerbsposition für Beton als Wandbaustoff deutlich verbessert. Zusammengefasst sind diese in einer sogenannten Typenstatik. Diese enthält die für die Bemessung von unbewehrten Wänden erforderlichen Nomogramme und Kennwerte.

Gegenüber den nach Norm möglichen Alternativen ergeben sich deutlich reduzierte Wanddicken für unbewehrte Wände aus Beton. Mit dieser Typenstatik ist eine einfache Bemessung und die Realisierung schlanker Wände aus unbewehrtem Beton möglich. Nach erfolgreicher Verlängerung durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) ist die Typenstatik gültig bis 2024.

Die nicht kommerzielle Lizenz der BTB-Studienversion ermöglicht es, nach Eingabe der statischen Kenndaten eine bereits gewählte Wanddicke zu überprüfen oder auch durch wiederholte Anwendung des Rechenprogrammes gezielt zu optimieren. Die üblichen Druckfestigkeitsklassen für Wände im Wohnungsbau C20/25 und C25/30 sind frei wählbar.



BTB-Studienversion Typenstatik unbewehrte Wand



## Schnelle und zielsichere Bestimmung des Wassergehalts am Frischbeton

Zur Überprüfung der Betonzusammensetzung kann im Rahmen der Produktionskontrolle der Wassergehalt des Frischbetons bestimmt werden. Dies erfolgt üblicherweise über den Darrversuch. Ein wesentlicher Nachteil dieser Prüfmethode ist die Prüfdauer von rund 20 Minuten, bis die Betonprobe getrocknet ist und verwertbare Ergebnisse vorliegen.

Bis heute existiert kein genormtes Prüfverfahren zur sofortigen Ermittlung des Wassergehaltes am Frischbeton. Fortschritte in der Prüftechnik stellen jedoch Feuchte-sonden zur Verfügung, die es ermöglichen sollen, den Wassergehalt von Frischbeton schnell zu messen, um so direkte Korrekturen an der Betonzusammensetzung vornehmen zu können. Zu diesen Technologien existieren aber keine gesicherten Erkenntnisse. Im Rahmen des IGF-Vorhabens „Vergleichmäßigung der Betonqualität durch neue Prüfkonzepte und -methoden für eine zielsichere Bestimmung des Wassergehalts am Frischbeton“ soll ein praxistaugliches und abgesichertes Prüfkonzept entwickelt werden.

Durch Versuche an Ausgangsstoffen und Betonen soll ermittelt werden, welche Kennwerte im Rahmen der Produktionskontrolle notwendig sind, um den Wassergehalt – und damit die späteren Festbetoneigenschaften – bereits während der Produktion zuverlässig vorhersagen zu können. Die Auswertung des Prüfkonzeptes soll zudem zeigen, ob die Prüftechniken auch unter Praxisbedingungen umsetzbar und zuverlässig sind. Der Projektstart erfolgte am 01.09.2020. Das Vorhaben wird durch die FTB-Betreuungsgruppe „Frischbetonprüfung“ betreut und durch die Technische Universität Kaiserslautern durchgeführt.



Zum Einsatz kommen verschiedene Feuchtesonden, unter anderem die SONO-WZ.



## Steuerliche Forschungsförderung im Zuge des Forschungszulagengesetzes

Zum 01.01.2020 ist das Gesetz zur steuerlichen Förderung von Forschung und Entwicklung (Forschungszulagengesetz – FZuG) in Kraft getreten. Das Gesetz ermöglicht die steuerliche Begünstigung von Forschungsausgaben von Unternehmen und soll Anreize setzen, in Forschung und Entwicklung (FuE) zu investieren. Das Gesetz ist ein ergänzendes Element zu den klassischen Förderprogrammen wie zum Beispiel des BMBF oder BMWi. Antragsberechtigte Unternehmen haben demnach Anspruch auf bis zu 1.000.000 € im Jahr. Die FTB beantwortet in einem neuen BTB-Leitfaden alle relevanten Fragen zum neuen Gesetz und unterstützt Mitgliedsunternehmen bei der Antragstellung.



Mit dem vom InformationsZentrum Beton ausgelobten  
Architekturpreis Beton 2020 ausgezeichnet:  
die Erweiterung der Württembergischen Landesbibliothek  
Stuttgart vom Architekturbüro Lederer Ragnarsdóttir Oei.



## KOMMUNIKATION FÜR BETON

Die Kommunikationsaktivitäten der Transportbetonindustrie erfolgen seit vielen Jahren in Kooperation mit der InformationsZentrum Beton GmbH (IZB). Die Kommunikation zielt auf die Information von Fachleuten und Bauherren über die Vorteile und den Nutzen der Betonbauweise.

Ziel des IZB ist die Marktsicherung, Markterweiterung und Imageförderung für zementgebundene Bauweisen – also auch für Transportbeton. Aufgabe ist es dabei, alle Zielgruppen in den für Beton relevanten Marktsegmenten anzusprechen und mit den richtigen Botschaften und Kommunikationsmitteln zu erreichen.

Zu den Marketing-Instrumenten zählen die systematische Medienarbeit in der Fach- und Bauherrenpresse, eine breit angelegte Online-Kommunikation, Publikationen, Marketing-Services, Sponsoring von Architekturwettbewerben, die Präsenz auf Messen und Ausstellungen und – auf regionaler Ebene – die Organisation und Durchführung von Informationsveranstaltungen sowie das Angebot konkreter Beratungsleistungen. Die im Folgenden vorgestellten Kommunikationsmaßnahmen des IZB werden durch direkte Aktivitäten des BTB und seiner Tochtergesellschaft, der in puncto Transportbeton GmbH, mitgetragen und ergänzt.



### Neu: Beton web.akademie

Wesentliche Säule der technischen Wissensvermittlung bilden die jährlich rund 200 Veranstaltungen sowie zusätzlichen Vorlesungen und Seminare an Hochschulen. Bedingt durch die Covid-19-Pandemie war dieses Engagement im Jahr 2020 in dieser Form nicht möglich. Präsenzveranstaltungen mussten abgesagt werden. In Erweiterung seiner Veranstaltungsaktivitäten hat das IZB im Mai 2020 die „Beton web.akademie“ ([www.beton-webakademie.de](http://www.beton-webakademie.de)) gestartet. Bereits über den Sommer 2020 liefen in einer ersten Staffel 15 Web-Seminare, die von rund 700 Interessierten gebucht wurden. Themen waren u. a. Sichtbeton, wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton, Beton im kommunalen Verkehrsbau und das Bauen mit Leichtbeton. Eine zweite und dritte Staffel Web-Seminare sind in Vorbereitung.



Das zweite Anzeigenmotiv, das von Architekt Peter Haimler entworfene Konzerthaus Blaibach

### „Beton. Für große Ideen.“ – Fortführung der Kampagne

Mit dem Gewinn des Architects' Darling als beste Anzeige im Bauwesen (Motiv Messner Mountain Museum Coronas) fand das Jahr 2019 für die Kampagne „Beton. Für große Ideen.“ einen fulminanten Abschluss.

Der Slogan „Beton. Für große Ideen.“ stellt kreative Architekten und Bauherren in den Mittelpunkt der Kommunikation, die mit ihren Ideen und dem Baustoff Beton gute Architektur entstehen lassen. Die Kampagne vermittelt, mit welcher Faszination und Begeisterung Architektinnen und Architekten, Bauherren, Designer und Künstler ihre Ideen mit Beton Wirklichkeit werden lassen.

Zum Jahresauftakt 2020 ging die Kampagne in die nächste Runde: Geschaltet wurde das zweite Anzeigenmotiv, das das von Architekt Peter Haimler entworfene Konzerthaus Blaibach zeigt. Die begleitende Website [www.beton-fuer-grosse-ideen.de](http://www.beton-fuer-grosse-ideen.de) wurde entsprechend aktualisiert. Über die Social-Media-Kanäle wurde die Kommunikation fortgeführt und intensiviert. Allein über Facebook konnten dabei mehr als 300.000 Personen erreicht werden.



## Architekturpreis Beton 2020

Weitere Motive und Filme mit großen Ideen und Fürsprechern des Baustoffs Beton sind für die Kampagne „Beton. Für große Ideen.“ in Vorbereitung, so die James-Simon-Galerie in Berlin. Das von David Chipperfield Architects Berlin entworfene Bauwerk hat zwischenzeitlich den Architekturpreis Beton 2020 erhalten. Mit dem Architekturpreis Beton zeichnet die Branche bereits zum 21. Mal die besten Betonbauten in Deutschland aus. Ausgelobt durch das InformationsZentrum Beton in Kooperation mit dem Bund Deutscher Architekten BDA, würdigt der Preis herausragende Leistungen der Architektur und Ingenieurbaukunst, deren Qualität von den gestalterischen, konstruktiven und technologischen Möglichkeiten des Baustoffs Beton geprägt ist.

Weitere Preisträger neben der James-Simon-Galerie sind im Jahr 2020 das Terrassenhaus Berlin / Lobe Block in Berlin des Architekturbüros Brandlhuber + Emde, Burlon / Muck Petzet Architekten, die Erweiterung der Württembergischen Landesbibliothek Stuttgart des Architekturbüros Lederer Ragnarsdóttir Oei und der Neubau Baulücke Köln des Architekten Wolfgang Zeh. Alle vier Preisträger wurden von der Jury gleichrangig ausgezeichnet. Vier Anerkennungen gingen an Steimle Architekten BDA für die Bücherei Kressbronn, an hehnpohl architektur bda für das Haus am Buddenturm in Münster, an wulf architekten für die Grundschulen in modularer Bauweise in München und an das Architekturbüro E2A/Piet Eckert und Wim Eckert für den taz Neubau in Berlin.

## Neue Publikationen, offline und online

Anfang des Jahres 2020 erschien in der Schriftenreihe „Straßenbau heute“ der inhaltlich völlig überarbeitete Band 2 „Bodenbehandlung und Tragschichten“. Neu aufgelegt wurden die Zement-Merkblätter B 9 „Expositionsklassen für Betonbauteile im Geltungsbereich des EC2“ (01/2020) und B 18 „Risse im Beton“ (02/2020). Neu erarbeitet wird derzeit eine Fachbroschüre zum kommunalen Straßenbau mit Beton (zum Beispiel Kreisverkehre, Bushaltestellen, Kreuzungen). Andere technische Publikationen des IZB werden derzeit aktualisiert. Dazu gehören „Beton – Herstellung nach Norm“, „Beton – Prüfung nach Norm“ und weitere Zement-Merkblätter.

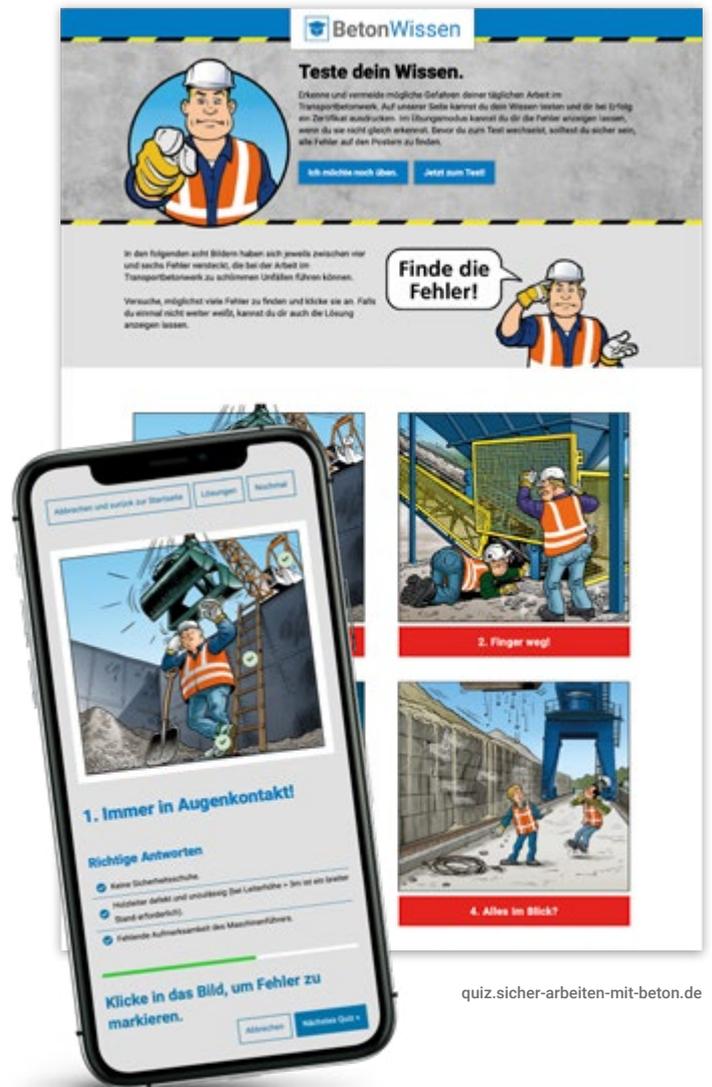
Auch die Maßnahmen der Online-Kommunikation wurden und werden im Jahr 2020 fortgeführt. Im ersten Halbjahr 2020 verzeichneten die Online-Angebote einen neuen Bestwert. Über 850.000 Besuche wurden auf der [www.beton.org](http://www.beton.org) und den weiteren Internetseiten des InformationsZentrums Beton registriert. Verantwortlich für die Bestmarke zeichnet neben der Kommunikation für [www.beton-fuer-grosse-ideen.de](http://www.beton-fuer-grosse-ideen.de) vor allem der nach wie vor ungebremsste Besucherzuwachs des BetonWikis ([www.beton.wiki](http://www.beton.wiki)).



Jüngstes Projekt der Online-Kommunikation ist seit Anfang 2020 die Seite [www.beton-die-beste-wahl.de](http://www.beton-die-beste-wahl.de) auf Basis der erfolgreichen gleichnamigen Printveröffentlichung.

In eine der wichtigsten Online-Anwendungen, den Planungsatlas Hochbau, wurden im laufenden Jahr unter dem Bereich Schallschutz 50 neue optimierte Konstruktionen integriert. Insgesamt stehen nun rund 250 Konstruktionsdetails zur Unterstützung der schallschutztechnischen Planung zur Verfügung. Im Bereich Wärmeschutz sind 315 Konstruktionsdetails überarbeitet worden, überwiegend aufgrund von Änderungen an Normen oder Regelwerken. Ergänzt wurden zudem 20 Konstruktionsdetails aus einschaligen monolithischen Außenwänden aus Leichtbeton. Der interaktive Planungsatlas Hochbau, der sich an planende Architekten und Ingenieure richtet, umfasst damit über 1.000 Details des Hochbaus.

Fertiggestellt wurde im Juni dieses Jahres die Internet-Umsetzung der BTB-Poster-Serie „Sicher arbeiten mit Beton“. Hier können Beschäftigte der Branche ihr Wissen zum Thema Arbeitssicherheit im Transportbetonwerk online testen. In Bearbeitung sind des Weiteren verschiedene Filme zum richtigen Liefern von Beton, die sich an das Transportbeton-Fahrpersonal richten. Die Themen dieser Filme reichen von der Übernahme des Betons im Werk über die Fahrt zur Baustelle bis zur Übergabe des Betons an den Kunden.



## Pressearbeit

Die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit für Beton wurde 2020 erfolgreich fortgesetzt. Der beauftragte Ausschnittendienst erfasst jährlich Belege über Veröffentlichungen in einer Auflage von über 40 Mio. 2019 wurden 2.232 Presseberichte in Zeitungen und Zeitschriften mit einer Auflage von insgesamt 41 Millionen publiziert. Die Meldungen werden in Fachaufsätzen, Objektreportagen oder Rezensionen in Fachmedien, in Artikeln für Tageszeitungen, Wochenzeitschriften und in Bauherren-Magazinen zielgruppengerecht aufbereitet.

Der Bundesverband Transportbeton ist  
„Regionaler Systembetreiber“ des  
Concrete Sustainability Councils (CSC)  
in Deutschland.



Was ist das CSC? Ein vom BTB produzierter Erklärfilm gibt in zwei Minuten Antworten auf die wichtigsten Fragen.

Zum 1. August 2020 hat das Concrete Sustainability Council die nun höchste CSC-Zertifizierungsstufe „Platin“ eingeführt. Mit ihrer Einführung wird die Zertifizierungsstufe „Platin“ auch bereits

durch BREEAM mit der Punktzahl 7 anerkannt. Dies ist die gleiche Anerkennungsstufe wie für „FSC 100%“-zertifiziertes Holz und die höchste Stufe, die derzeit von BREEAM anerkannt wird.



[www.csc-zertifizierung.de](http://www.csc-zertifizierung.de)

## CONCRETE SUSTAINABILITY COUNCIL (CSC)

### Nachhaltige Betonherstellung zertifiziert

Das Concrete Sustainability Council (CSC) betreibt ein weltweites Zertifizierungssystem, das die Transparenz über den Herstellungsprozess von Beton und dessen Wertschöpfungskette sowie die Auswirkungen auf das soziale und ökologische Umfeld fördert. Hersteller von Beton, Zement und Gesteinskörnungen erhalten damit Aufschluss über die Nachhaltigkeit ihres Wirtschaftens und über die Potenziale der kontinuierlichen Optimierung ihres wirtschaftlichen Handelns. Mit Stand 19. August 2020 waren weltweit bereits 359 Werke zertifiziert, davon 146 in Deutschland. Über den Stand der aktuell gültigen CSC-Zertifikate informiert die Webseite [www.csc-zertifizierung.de](http://www.csc-zertifizierung.de).

Mit Hilfe des CSC-Zertifizierungssystems werden nicht nur die im Betonwerk eingesetzten Rohstoffe und deren Herkunft beurteilt, sondern auch der Herstellungsprozess des Betons selbst und dessen Auswirkungen auf das soziale und ökologische Umfeld. Der Wert der CSC-Zertifizierung ergibt sich insbesondere aus der Anerkennung durch internationale Systeme zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden, wie das der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB). Vor dem Hintergrund, dass in Deutschland bereits mehr als 20 Prozent der Investitionsvolumina im Gebäudebereich in zertifizierte „Green Buildings“ getätigt werden und künftig mit einer erhöhten Anerkennung bei Vergabeverfahren öffentlicher Bauaufträge für Beton zu rechnen ist, stellt die CSC-Zertifizierung einen zunehmend größeren Wettbewerbsvorteil für Transportbetonunternehmen dar.

Zur weiteren Bekanntmachung des CSC-Systems hat der BTB einen sogenannten „Erklärfilm“ erstellt. Dieser stellt in zwei Minuten den Weg zur Zertifizierung nachhaltigen Wirtschaftens in der Beton-, Zement- und Rohstoffindustrie vor und beschreibt die Vorteile des Systems. Der Film kann auf der Internetseite [www.csc-zertifizierung.de](http://www.csc-zertifizierung.de) bzw. direkt bei YouTube angesehen werden.

In Deutschland ist das DGNB-Bewertungssystem für die Nachhaltigkeit von Gebäuden das am meisten verbreitete. Die DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) hat das CSC-Zertifizierungssystem in der Version 2.0 bereits anerkannt. BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) ist ein ursprünglich aus Großbritannien stammendes, aber inzwischen in 90 Ländern operierendes Bewertungssystem für die Nachhaltigkeit von Gebäuden. Im Oktober 2019 ist das Zertifizierungssystem des CSC in der aktualisierten Version 2.0 auch von BREEAM anerkannt worden. Die Anerkennungen durch BREEAM und DGNB sind ein wichtiger Schritt für die weitere Etablierung des CSC-Systems.

Für Mitgliedsunternehmen hat der BTB einen Leitfaden zur Zertifizierung nach den Kriterien des CSC veröffentlicht. Der Leitfaden dient dem einfachen Einstieg in das Thema: Er schafft einen ersten Überblick über die notwendigen Arbeiten und thematisiert die zu erwartenden Kosten sowie die Dauer des Zertifizierungsprozesses. Zudem unterstützt eine Checkliste den Zertifizierungsprozess Schritt für Schritt, von der ersten Informationsbeschaffung bis zum Erhalt des Zertifikates. Der Leitfaden ist im Mitgliederbereich des BTB abrufbar.

Der BTB hat im Rahmen seiner Aufgaben als „Regionaler Systembetreiber“ des CSC in Deutschland auf der CSC-Internetseite für Deutschland die sogenannte „FAQ-Liste“ – häufig an uns gerichtete Fragen („Frequently Asked Questions“) – überarbeitet und erweitert. Im April 2020 verzeichnete CSC Deutschland bundesweit über 100 Zertifizierungen. Der wachsenden Bekanntheit und zunehmenden Anfragen von Bauherren Rechnung tragend, ist auf der deutschen Website des CSC nun eine Standortkarte der zertifizierten Werke eingerichtet worden. [www.csc-zertifizierung.de/#zertifikate](http://www.csc-zertifizierung.de/#zertifikate)

### Weiterentwicklung des CSC-Zertifizierungssystems: Zertifizierung von R-Beton

Mit der Entwicklung des sogenannten „R-Moduls“ wird nun auch der Einsatz von zertifiziertem R-Beton in verschiedenen Gebäudezertifizierungssystemen mit zusätzlichen Punkten honoriert. Das Modul erhält ein ergänzendes „Add-on“-Label, welches zusammen mit dem Hauptzertifikat geführt wird. Voraussetzungen für das Zusatzmodul ist u. a. ein CSC-Zertifikat des Betonwerkes auf dem Niveau Silber oder höher und ein Mindestgehalt an R-Materialien im Beton. Aktuell ist der Wert auf „10 % des Volumens der Gesteinskörnungsfractionen, die ganz oder teilweise durch R-Material ersetzt werden dürfen“, festgelegt.

Der CSC-Jahresbericht informiert über die Entwicklung des CSC und die erfolgten Zertifizierungen bis Ende 2019. Der Bericht basiert auf der Auswertung von 266 erteilten Zertifikaten in zwölf Ländern sowie auf den Erfahrungen von 14 „Regionalen Systembetreibern“ und Zertifizierungsstellen. Mit dem Jahresbericht will das CSC den Fortschritt bei CSC-Zertifizierungen dokumentieren und transparent bewerten, um so die Qualität des Systems weiter zu optimieren. Der Jahresbericht ist unter [www.concretesustainabilitycouncil.com](http://www.concretesustainabilitycouncil.com) abrufbar.

Weiterführende Informationen sowie der aktuelle Stand der ausgestellten Zertifikate sind veröffentlicht auf [www.csc-zertifizierung.de](http://www.csc-zertifizierung.de).



## EHRUNGEN

### Jürgen Hinrich Magens-Medaille

Zu Ehren von Jürgen Hinrich Magens, der sich seine Methode, frischen Beton stationär herzustellen und verarbeitungsfähig auf die Baustelle zu bringen, am 10. Januar 1903 vom Deutschen Patentamt in Berlin patentieren ließ, hat der BTB die Jürgen Hinrich Magens-Medaille gestiftet. Die Medaille wird durch den Vorstand des Bundesverbandes der Deutschen Transportbetonindustrie Persönlichkeiten zuerkannt, die sich aktiv für den Baustoff Transportbeton, die Branche oder den Verband eingesetzt und ein besonderes Engagement gezeigt haben.

#### Mit der Medaille wurden ausgezeichnet:

Dr. Anton Dübgen	(1983)
Wilhelm Weber	(1983)
Max Contag	(1985)
Hans-Rudi Schröder	(1985)
Karl-August Biben	(1987)
Rudolf Peter	(1993)
Walter Voeth	(1993)
Dr. Hermann Warmke	(1993)
Pius Geiger	(1996)
Kurt Bischof	(2003)
Dietrich Ilius	(2003)
Johann-Heinrich Frankenfeld	(2005)
Detlev Schumann	(2005)
Alfred Weimann	(2005)

### Hans Schuy-Ehrennadel

1951 gründete Hans Schuy zusammen mit der Rheinischen Kalksteinwerke GmbH das Mörtelwerk Colonia. Dieses Werk lieferte am 13. Mai 1954 den ersten urkundlich belegbaren Kubikmeter Transportbeton im Nachkriegsdeutschland aus. Zuvor hatte Schuy das erste Transportbeton-Mischfahrzeug in Auftrag gegeben, das originär in Deutschland gefertigt wurde. Ihm zu Ehren hat der BTB die Hans Schuy-Ehrennadel gestiftet. Die Ehrennadel wird durch den Vorstand des Bundesverbandes der Deutschen Transportbetonindustrie an Persönlichkeiten verliehen, die sich in Arbeitsgremien der Transportbetonverbände besondere langjährige Verdienste erworben haben.

#### Träger der Nadel sind:

Klaus Schwensow	(1996)
Heinz Jeziorek	(1998)
Ernst W. Kittelberger	(2001)
Dr. Jürgen Krell	(2001)
Hermann Truthän	(2004)
Joachim Dörich	(2007)
Rolf Gieselmann	(2010)
Günter Leitow	(2014)
Michael Warzecha	(2016)
Raymund Böing	(2019)
Christiane Bohlmann	(2019)

### Ernst W. Kittelberger verstorben

Am 22. Januar 2020 verstarb Ernst W. Kittelberger im Alter von 85 Jahren. Herr Kittelberger war über viele Jahre in den Verbänden der deutschen Transportbetonindustrie aktiv.

Von 1986 an war er über 15 Jahre Mitglied des BTB-Arbeitsausschusses „Marketing“. Er galt als einer der „Väter“ des Transportbeton Bau-Archivs. Bereits in den Jahren zuvor war er auch im Landesverband Hessen/Rheinland-Pfalz und auf Bundesebene verbandlich aktiv.

Im Jahr 2001 wurde Ernst W. Kittelberger in Würdigung seiner großen Verdienste um die deutsche Transportbetonindustrie mit der Hans Schuy-Ehrennadel des BTB ausgezeichnet.

Die Transportbetonindustrie wird Ernst W. Kittelberger ein ehrendes Andenken bewahren.



# VERBÄNDE DER TRANSPORTBETONINDUSTRIE

## **Bundesverband der Deutschen Transportbetonindustrie e. V.**

Kochstraße 6–7, 10969 Berlin  
**Tel.:** 030 2592292-0  
**Fax:** 030 2592292-39  
**E-Mail:** info@transportbeton.org  
**Web:** www.transportbeton.org  
**Präs.:** Dr. Erwin Kern  
 Kies und Beton AG Baden-Baden,  
 Badener Straße 10, 76473 Iffezheim  
**HGF:** Dr. Olaf Aßbrock

## **Fachgruppe Transportbeton im Industrieverband Steine und Erden Baden-Württemberg e. V.**

Gerhard-Koch-Straße 2, 73760 Ostfildern  
**Tel.:** 0711 32732-100  
**Fax:** 0711 32732-127  
**E-Mail:** verband@iste.de  
**Web:** www.iste.de  
**Vors.:** Dr. Erwin Kern  
 Kies und Beton AG Baden-Baden,  
 Badener Straße 10, 76473 Iffezheim  
**HGF:** Thomas Beißwenger

## **Abteilung Betonförderer in der Fachgruppe Transportbeton im Industrieverband Steine und Erden Baden-Württemberg e. V.**

**Vors.:** Christian Klafszky  
 Betonpumpenunion GmbH & Co. KG,  
 Daimlerstraße 36, 89079 Ulm  
**GF:** Dr. Michael Aufrecht

## **Fachgruppe Transportbeton im Bayerischen Industrie- verband Baustoffe, Steine und Erden e. V. (BIV)**

Beethovenstraße 8, 80336 München  
**Tel.:** 089 51403-142  
**Fax:** 089 51403-143  
**E-Mail:** transportbeton@biv.bayern  
**Web:** www.biv.bayern  
**Vors.:** Pius Geiger  
 Wilhelm Geiger GmbH & Co. KG,  
 Wilhelm-Geiger-Straße 1,  
 87561 Oberstdorf  
**GF:** Dr. Bernhard Kling

## **Fachgruppe Beton und Mörtel im Unternehmervverband Mineralische Baustoffe (UVMB) e. V.**

Walter-Köhn-Straße 1c, 04356 Leipzig  
**Tel.:** 0341 520466-0  
**Fax:** 0341 520466-40  
**E-Mail:** leipzig@uvmb.de  
**Web:** www.uvmb.de  
**Vors.:** Daniel Piezonka  
 SCHWENK Beton Berlin-Brandenburg GmbH,  
 Rhinstraße 48c, 12681 Berlin  
**HGF:** Dr. Steffen Wiedenfeld

## **Fachgruppe Transportbeton/Betonförderer im vero – Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e. V.**

Düsseldorfer Straße 50, 47051 Duisburg  
**Tel.:** 0203 99239-0  
**Fax:** 0203 99239-97  
**E-Mail:** info@vero-baustoffe.de  
**Web:** www.vero-baustoffe.de  
**Vors.:** Michael Weber  
 Elskes Transportbeton GmbH & Co. KG,  
 Wanheimer Straße 211, 47053 Duisburg  
**HGF:** Raimo Bengler

## **Verband der Transportbeton- und Mörtelindustrie Hessen – Rheinland-Pfalz e. V.**

Friedrich-Ebert-Straße 11–13, 67433 Neustadt/Weinstraße  
**Tel.:** 06321 852-0  
**Fax:** 06321 852-290  
**E-Mail:** vse@verband-steine-erden.de  
**Web:** www.verband-steine-erden.de  
**Vors.:** Dr. Frank Huber (stellv.)  
 Heidelberger Beton GmbH  
 Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg  
**GF:** Philipp Rosenberg

## **Unterfachgruppe Betonpumpen im Verband der Transport- beton- und Mörtelindustrie Hessen – Rheinland-Pfalz e. V.**

**Obmann:** Axel Bender  
 DIE PUMAS Betonförderung GmbH & Co. KG,  
 Industriestraße 20–22,  
 65439 Flörsheim am Main-Weilbach  
**GF:** Philipp Rosenberg

## **Fachgruppe Transportbeton im Verband der Baustoff- industrie Saarland e. V. c/o Arbeitgeberverband der Bauwirtschaft des Saarlandes**

Kohlweg 18, 66123 Saarbrücken  
**Tel.:** 0681 38925-0  
**Fax:** 0681 38925-20  
**E-Mail:** agv@bau-saar.de  
**Web:** www.bau-saar.de  
**Vors.:** N.N.  
**GF:** Claus Weyers

# PRÄSIDIUM UND VORSTAND DES BUNDESVERBANDES DER DEUTSCHEN TRANSPORTBETONINDUSTRIE E. V.

## Vorstand

<b>Dr. Erwin Kern</b> <i>Präsident</i>	Kies und Beton AG Baden-Baden, Badener Straße 10, 76473 Iffezheim
<b>Pius Geiger</b> <i>Vizepräsident</i>	Wilhelm Geiger GmbH & Co. KG, Wilhelm-Geiger-Straße 1, 87561 Oberstdorf
<b>Ottmar Walter</b> <i>Vizepräsident</i>	Heidelberger Beton GmbH, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg
<b>Michael Weber</b> <i>Vizepräsident</i>	Elskes Transportbeton GmbH & Co. KG, Wanheimer Straße 211, 47053 Duisburg
<b>Rainer Brings</b>	Thomas Beton GmbH, Grasweg 47, 24118 Kiel
<b>Dr. Matthias Derstroff</b>	Dyckerhoff Beton GmbH, Biebricher Straße 68, 65203 Wiesbaden
<b>Alexander Hackenjos</b>	Transportbeton Umkirch TBU Vertriebs GmbH & Co. KG, Waltershofenerstraße 15, 79441 Freiburg
<b>Thorsten Hahn</b>	Holcim (Deutschland) GmbH, Willy-Brandt-Straße 69, 20457 Hamburg
<b>Dr. Frank Huber</b>	Heidelberger Beton GmbH, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg
<b>Michael Jester</b>	Heidelberger Sand und Kies GmbH, Auf der Halloh 1, 21684 Stade
<b>Oliver Lindfeld</b>	TBN Transportbeton Nord GmbH & Co. KG, Tokiostraße 2, 20457 Hamburg
<b>Felix Manzke</b>	Happy Beton GmbH & Co. KG, Gewerbegebiet 2, 21397 Volkstorf
<b>Daniel Piezonka</b>	SCHWENK Beton Berlin-Brandenburg GmbH, Rhinstraße 48c, 12681 Berlin
<b>Christoph Ramsperger</b>	tbu Transport-Beton-Union GmbH & Co. KG, Viktoriastraße 15, 78073 Bad Dürkheim
<b>Thomas Schlütting</b>	Transportbetonwerk Warendorf Holding GmbH & Co. KG, Waterstroate 16, 48231 Warendorf
<b>Stefan Sehring</b> (bis 31.07.2020)	Sehring AG, Sehringstraße 1, 63225 Langen
<b>Thomas Spannagl</b>	SCHWENK Zement KG, Hindenburgring 15, 89077 Ulm

## Ehrenpräsident

<b>Kurt Bischof</b>	65232 Taunusstein
---------------------	-------------------

# GREMIEN DES BUNDESVERBANDES DER DEUTSCHEN TRANSPORTBETONINDUSTRIE E. V.

## Arbeitsausschuss Aus- und Weiterbildung

<b>Gerd Pönisch</b> <i>Leiter</i>	Heidelberger Beton GmbH – Region Nord-Ost, Planitzer Straße 2, 08056 Zwickau
<b>Daniela Bender</b>	vero – Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e. V., Düsseldorfer Straße 50, 47051 Duisburg
<b>Peter Jurkutat</b>	TBG Transportbeton Oder-Spree GmbH & Co. KG, Markt 2a, 16269 Wriezen
<b>Klaus-Dieter Kallweit</b>	Holcim (Deutschland) GmbH, Hannoversche Straße 28, 31319 Sehnde-Höver
<b>Wolfgang Krech</b>	Kies und Beton AG Baden-Baden, Badener Straße 10, 76473 Iffezheim
<b>Robert Kreibich</b>	Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG, Rheinstraße 159, 56564 Neuwied
<b>Jürgen Mohr</b>	SCHWENK BETON Mainfranken GmbH & Co. KG, Seestraße 7, 97522 Sand am Main
<b>Jens Paulmaier</b>	SCHWENK Zement KG, Hindenburgring 15, 89077 Ulm
<b>Michael Strauch</b>	Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden e. V. (BIV), Beethovenstraße 8, 80336 München

## Arbeitsausschuss Betonpumpen

<b>Christian Klafszky</b> <i>Leiter</i>	Betonpumpenunion GmbH & Co. KG, Daimlerstraße 36, 89079 Ulm
<b>Dr. Michael Aufrecht</b>	Industrieverband Steine und Erden Baden-Württemberg e. V., Gerhard-Koch-Straße 2, 73760 Ostfildern
<b>Markus Baumann</b>	Dyckerhoff Beton Rheinland-Pfalz GmbH & Co. KG, Rheinstraße 159, 56564 Neuwied
<b>Axel Bender</b>	DIE PUMAS Betonförderung GmbH & Co. KG, Industriestraße 20–22, 65439 Flörsheim-Weilbach
<b>Achim Büsch</b>	KUNO Betonpumpenservice GmbH & Co. KG, Wankelstraße 15, 50996 Köln
<b>Andreas Keiser</b>	Heidelberger Beton GmbH, Bereich Betonpumpen Nordost, Gewerbestraße 2a, 15366 Hoppegarten
<b>Dr. Bernhard Kling</b>	Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden e. V. (BIV), Beethovenstraße 8, 80336 München
<b>Ralf Klingebiel</b>	KUNO Betonpumpenservice GmbH & Co. KG, Wankelstraße 15, 50996 Köln
<b>Heinrich Klotz</b> (bis 31.12.2019)	Verband der Transportbeton- und Mörtelindustrie Hessen – Rheinland-Pfalz e. V., Friedrich-Ebert-Straße 11–13, 67433 Neustadt/Weinstraße
<b>Ingo Lothmann</b>	Heidelberger Beton GmbH, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg
<b>Philipp Rosenberg</b>	Verband der Transportbeton- und Mörtelindustrie Hessen – Rheinland-Pfalz e. V., Friedrich-Ebert-Straße 11–13, 67433 Neustadt/Weinstraße
<b>Andreas Schneider</b>	Lichtner Neuland Betonlift GmbH & Co. KG, Berliner Str. 16, 16727 Velten
<b>Dr. Bernd Schneider</b>	Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie, Ludwig-Hartmann-Straße 40, 01277 Dresden
<b>Frank Schnitzler</b>	vero – Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e. V., Schwabacher Straße 500, 90763 Fürth
<b>Peter Schuster</b>	BFU Betonförderungunion GmbH & Co. KG, Gröberssche Straße (GwG), 06258 Schkopau/OT Raßnitz
<b>Martin Sczeponik</b>	Heidelberger Beton GmbH & Co. KG, Düsseldorfer Straße 50, 47051 Duisburg

**Horst à Tellinghusen** betonlift GmbH & Co. KG,  
Fünfhausener Landweg 130, 21079 Hamburg

**Dr. Steffen Wiedenfeld** Unternehmerversband Mineralische Baustoffe (UVMB) e. V.,  
Walter-Köhn-Straße 1c, 04356 Leipzig

## Arbeitsausschuss Betontechnologie und Umwelt

**Raymund Böing** HeidelbergCement AG, Engineering und Innovation,  
*Leiter (bis 30.11.2019)* Oberklamweg 6, 69181 Leimen

**Ingo Lothmann** Heidelberger Beton GmbH,  
*Leiter* Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg

**Andreas Arbeiter** Sehring Beton GmbH,  
Sehringstraße 1, 63225 Langen

**Karsten Audehm** Heidelberger Beton GmbH Region Nord-West  
Bürener Straße 66, 59590 Geseke

**Dr. Michael Aufrecht** Industrieverband Steine und Erden Baden-Württemberg e. V.,  
Gerhard-Koch-Straße 2, 73760 Ostfildern

**Thomas Berger-Böcker** Dyckerhoff Beton GmbH,  
Fixheider Straße 8, 51381 Leverkusen

**Stefan Dams** ROBA Transportbeton GmbH,  
Neuköllnische Allee 1–3, 12057 Berlin

**Hans-Jürgen Herkt** peterbeton Rudolf Peter GmbH & Co. KG,  
Richard-Haniel-Straße 3, 76532 Baden-Baden

**Marc Holberg** Holcim Beton und Betonwaren GmbH,  
Röntgenstraße 10, 42477 Radevormwald

**Dr. Mathias Höppler** Holcim (Deutschland) GmbH,  
Hannoversche Straße 28, 31319 Sehnde-Höver

**Guido Hübener** Elskes Transportbeton GmbH & Co. KG,  
Wanheimer Straße 211, 47053 Duisburg

**Mathias Jakob** FLB Lieferbeton GmbH & Co. KG,  
Franziusstraße 23, 60314 Frankfurt/Main

**Christian Klafszky** Betonpumpenunion GmbH & Co. KG,  
Daimlerstraße 36, 89079 Ulm

**Dr. Robert Lukas** Betotech Baustofflabor GmbH,  
Zamilastraße 9, 81677 München

**Christoph Porzelt** SCHWENK Technologiezentrum GmbH & Co. KG,  
Altenburger Chaussee 3, 06406 Bernburg

**Andreas Reichertz** Waibel KG,  
Chemiestraße 2–6, 64579 Gernsheim

**Werner Rothenbacher** SCHWENK Zement KG,  
Hindenburgring 15, 89077 Ulm

**Dr. Jennifer Scheydt** HeidelbergCement AG,  
Oberklamweg 6, 69181 Leimen

**Christopher Schiborr** vero – Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e. V.,  
Düsseldorfer Straße 50, 47051 Duisburg

**Jürgen Schowalter** Märker Transportbeton GmbH,  
Oskar-Märker-Straße 24, 86655 Harburg

**Corinna Schumacher** Baustofftechnologie EMS GmbH,  
Brockstraße 151, 33378 Rheda-Wiedenbrück

**Dr. Stefan Seyffert** Unternehmerversband Mineralische Baustoffe e. V. (UVMB),  
Walter-Köhn-Straße 1c, 04356 Leipzig

**Dr. Thomas Sievert** Dyckerhoff Beton GmbH,  
Biebricher Str. 68, 65203 Wiesbaden

**Harald Vierling** Trapobet Transportbeton GmbH,  
*(bis 17.09.2019)* Opelkreisel 20–22, 67663 Kaiserslautern

## Arbeitsausschuss Marketing

<b>Dr. Simeon Stracke</b> <i>Leiter</i>	Holcim (Deutschland) GmbH, Hannoversche Straße 28, 31319 Sehnde-Höver
<b>Daniela Bender</b>	vero – Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e. V., Düsseldorfer Straße 50, 47051 Duisburg
<b>Thomas Beißwenger</b>	Industrieverband Steine und Erden Baden-Württemberg e. V. (ISTE), Gerhard-Koch-Straße 2, 73760 Ostfildern
<b>Rainer Brings</b>	Thomas Beton GmbH, Grasweg 47, 24118 Kiel
<b>Dagmar Dechow</b>	Holcim (Deutschland) GmbH, Nestlestraße 41, 55120 Mainz
<b>Nadine Höhn</b>	HeidelbergCement AG, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg
<b>Thomas Karcher</b>	peterbeton Rudolf Peter GmbH & Co. KG, Richard-Haniel-Straße 3, 76532 Baden-Baden
<b>Oliver Lindfeld</b>	TBN Transportbeton Nord GmbH & Co. KG, Tokiostraße 2, 20457 Hamburg
<b>Stefan Lüsebrink</b>	TER Transportbeton Ennepe-Ruhr GmbH & Co. KG, Vom-Stein-Straße 2–4, 45549 Sprockhövel
<b>Daniel Piezonka</b>	SCHWENK Beton Berlin-Brandenburg GmbH, Rhinstraße 48 c, 12681 Berlin
<b>Kai Schuhmacher</b>	Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG Niederlassung Rhein-Ruhr, Am Blankenwasser 18, 41468 Neuss
<b>Michael Strauch</b>	Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden e. V. (BIV), Beethovenstraße 8, 80336 München
<b>Dr. Steffen Wiedenfeld</b>	Unternehmerverband Mineralische Baustoffe e. V. (UVMB), Fachgruppe Transportbeton, Walter-Köhn-Straße 1 c, 04356 Leipzig
<b>Walter Wolf</b>	Naumann GmbH & Co. KG, Im Wiesental 4, 36275 Kirchheim

## Arbeitsausschuss Wirtschaftspolitik

<b>Klaus Busch</b> <i>Leiter</i>	Hüttental Frischbeton GmbH & Co. KG, Am Steigerberg 5, 57076 Siegen
<b>Markus Baumann</b>	Dyckerhoff Beton Rheinland-Pfalz GmbH & Co. KG, Rheinstraße 159, 56564 Neuwied
<b>Raimo Benger</b>	vero – Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e. V., Düsseldorfer Straße 50, 47051 Duisburg
<b>Stefan Dams</b>	ROBA Transportbeton GmbH, Neuköllnische Allee 1–3, 12057 Berlin
<b>Thomas Fetzer</b>	Fetzer GmbH & Co. KG Kies & Betonwerke, Haldenweg 2–4, 89423 Gundelfingen
<b>Thomas Karcher</b>	peterbeton Rudolf Peter GmbH & Co. KG, Richard-Haniel-Straße 3, 76532 Baden-Baden
<b>Heinrich Klotz</b> (bis 31.12.2019)	Verband der Transportbeton- und Mörtelindustrie Hessen – Rheinland-Pfalz e. V., Friedrich-Ebert-Straße 11–13, 67433 Neustadt/Weinstraße
<b>Michael Lazik</b> (bis 24.02.2020)	Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG, Niederlassung Rhein-Ruhr, An der Wachsfabrik 17, 50996 Köln-Rodenkirchen
<b>Daniel Piezonka</b>	SCHWENK Beton Berlin-Brandenburg GmbH, Rhinstraße 48 c, 12681 Berlin
<b>Gerald Rollett</b>	thomas beteiligungen GmbH Güterfelder Damm 69–71, Stahnsdorf 14532
<b>Philipp Rosenberg</b>	Verband der Transportbeton- und Mörtelindustrie Hessen – Rheinland-Pfalz e. V., Friedrich-Ebert-Straße 11–13, 67433 Neustadt/Weinstraße

<b>Frank Schnitzler</b>	vero – Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e. V., Düsseldorfer Straße 50, 47051 Duisburg
<b>Rolf Sommerlatte</b> (bis 31.05.2020)	Lichtner Beton Brandenburg GmbH & Co. KG, Südhafen, 13597 Berlin
<b>Werner Spilles</b>	Holcim Beton und Betonwaren GmbH, Nestléstraße 41, 55120 Mainz
<b>Dr. Steffen Wiedenfeld</b>	Unternehmerverband Mineralische Baustoffe e. V. (UVMB), Fachgruppe Transportbeton Walter-Köhn-Straße 1 c, 04356 Leipzig
<b>Heinz Willutzki</b>	Gross-th-beton GmbH & Co. KG, Dudweilerstraße 80, 66386 St. Ingbert
<b>Walter Wolf</b>	Naumann GmbH & Co. KG, Im Wiesental 4, 36275 Kirchheim

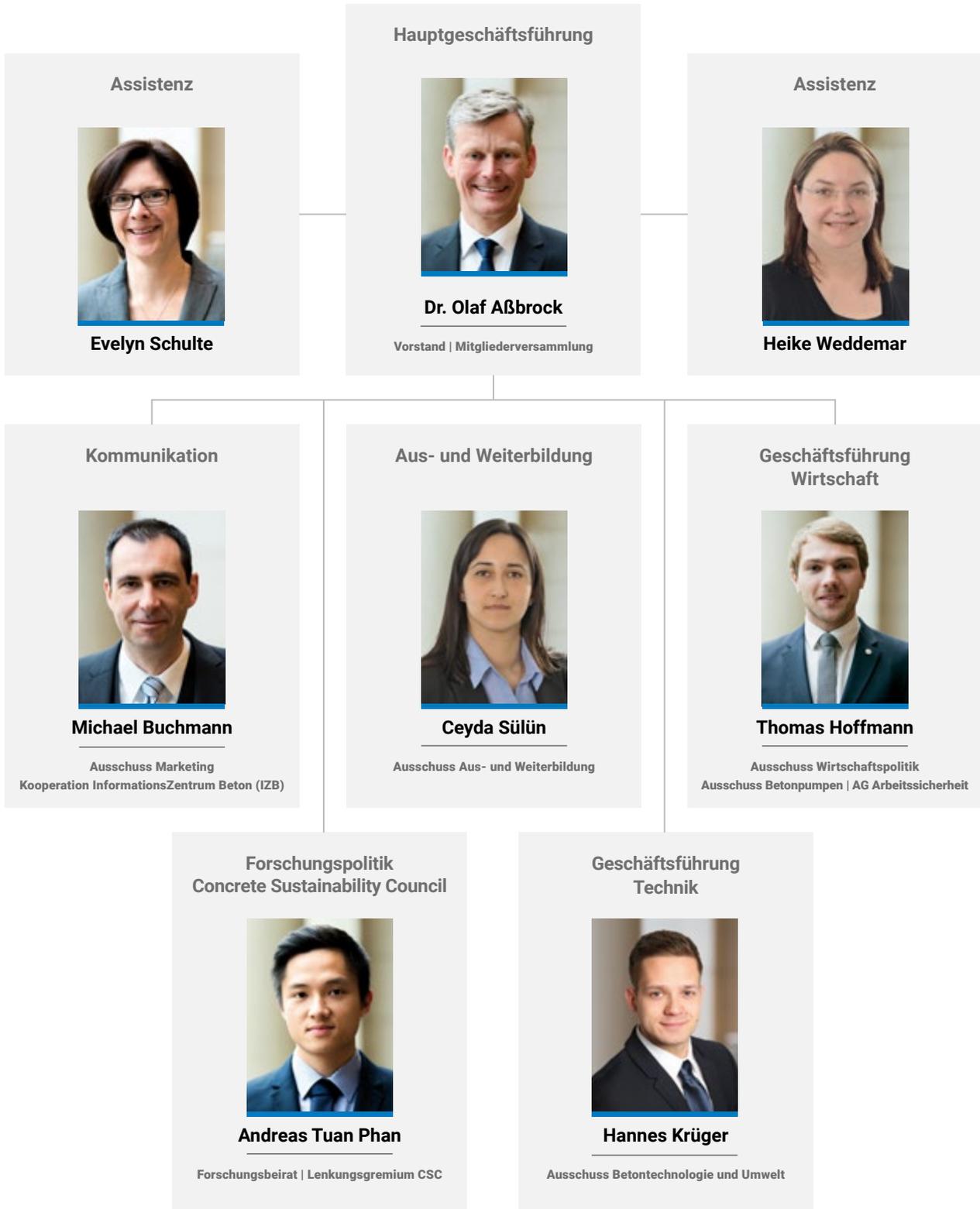
## Koordinierungsausschuss

Raymund Böing (bis 30.11.2019) | Klaus Busch | Christian Klafszky | Ingo Lothmann | Gerd Pönisch | Dr. Simeon Stracke

## Lenkungsgremium CSC

<b>Rainer Brings</b> <i>Leiter</i>	Thomas Beton GmbH, Grasweg 47, 24118 Kiel
<b>Dr. Olaf Aßbrock</b>	Bundesverband der Deutschen Transportbetonindustrie e. V., Kochstr. 6–7, 10969 Berlin
<b>Alice Becke</b>	Fachvereinigung Deutscher Betonfertigteilmaker e. V., Schloßallee 10, 53179 Bonn
<b>Raymund Böing</b> (bis 30.11.2019)	HeidelbergCement AG – Engineering und Innovation, Oberklamweg 6, 69181 Leimen
<b>Michael Buchmann</b>	Bundesverband der Deutschen Transportbetonindustrie e. V., Kochstr. 6–7, 10969 Berlin
<b>Christian Drössler</b>	Fachvereinigung Deutscher Betonfertigteilmaker e. V., Marienhütte 6, 57080 Siegen
<b>Thomas Hoffmann</b>	Bundesverband der Deutschen Transportbetonindustrie e. V., Kochstr. 6–7, 10969 Berlin
<b>Marc Holberg</b>	Holcim Beton und Betonwaren GmbH, Röntgenstraße 10, 42477 Radevormwald
<b>Andreas Keiser</b>	Heidelberger Beton GmbH – Region Nord-Ost, Gewerbestraße 2A, 15366 Hoppegarten
<b>Johannes Kreißig</b>	Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB), Tübinger Straße 43, 70178 Stuttgart
<b>Ingo Lothmann</b>	Heidelberger Beton GmbH, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg
<b>Gerd Pönisch</b>	Heidelberger Beton GmbH – Gebiet Thüringen-Sachsen, Planitzer Straße 2, 08056 Zwickau
<b>Christian Reim</b>	Hessebeton e. V., Grillparzerstraße 13, 65187 Wiesbaden
<b>Werner Rothenbacher</b>	SCHWENK Zement KG Hindenburgring 15, 89077 Ulm
<b>Thomas Schlütting</b>	Transportbetonwerk Warendorf GmbH & Co. KG, Waterstroate 16, 48231 Warendorf
<b>Dr. Simeon Stracke</b>	Holcim (Deutschland) GmbH, Hannoversche Straße 28, 31319 Sehnde-Höver

# DIE BTB-GESCHÄFTSSTELLE



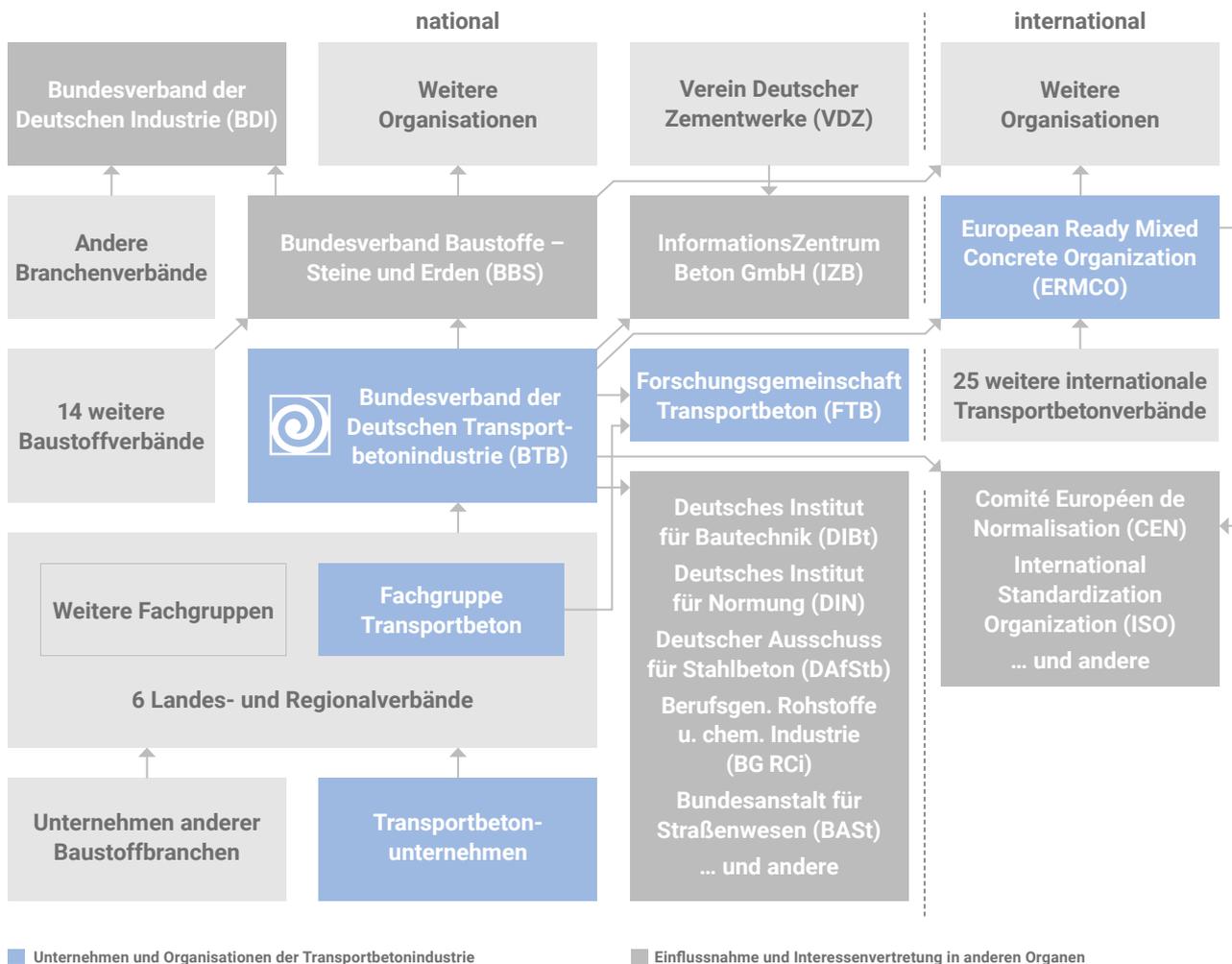
## DIE KONTAKTDATEN DES VERBANDES LAUTEN:

BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN TRANSPORTBETONINDUSTRIE E. V. (BTB)  
Kochstrasse 6-7, 10969 Berlin

TELEFON: 030 2592292-0 | TELEFAX: 030 2592292-39

INFO@TRANSPORTBETON.ORG | WWW.TRANSPORTBETON.ORG

## VERTRETER DES BUNDESVERBANDES DER DEUTSCHEN TRANSPORTBETONINDUSTRIE E. V. IN ANDEREN ORGANISATIONEN



■ Unternehmen und Organisationen der Transportbetonindustrie

■ Einflussnahme und Interessenvertretung in anderen Organen

Die Sicherstellung technischer und politischer Rahmenbedingungen durch den BTB findet neben der unmittelbaren Tätigkeit innerhalb des eigenen Verbandes auch in zahlreichen anderen Verbänden und Organisationen statt. National sowie international sind alle wichtigen Ausschüsse und Organisationen mit Vertreterinnen und Vertretern des BTB besetzt.

Durch die direkte Mitgliedschaft im Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden (BBS) sowie die indirekte Mitgliedschaft im Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) stellt der BTB die Interessenvertretung der deutschen Transportbetonindustrie auf hohen verbandspolitischen Ebenen sicher. Zusammen mit dem Verein Deutscher Zementwerke (VDZ) finanziert der BTB darüber hinaus die Förderung des Absatzes und des Images des Baustoffs Transportbeton durch die InformationsZentrum Beton GmbH.

Die Berücksichtigung der Branche bei europäischen Normungsverfahren und der europäischen Gesetzgebung wird durch die intensive Zusammenarbeit mit dem Europäischen Transportbetonverband ERMCO sichergestellt.

Sowohl im BBS als auch bei ERMCO ist der BTB personell im Vorstand mit Vizepräsidenten vertreten. Beim BBS über seinen Präsidenten, Dr. Erwin Kern, BTB-Vorstand Thorsten Hahn bekleidet bei ERMCO das Amt des Vizepräsidenten. Der BTB ist damit in ein umfangreiches Netzwerk aus Verbänden und Organisationen integriert, das zur Wahrung der gemeinsamen Interessen der Transportbetonindustrie optimale Bedingungen bietet.

## Deutsches Institut für Normung (DIN)

### Normenausschuss Bauwesen (NABau)

AA 07.01.00	Bemessung und Konstruktion (CEN TC250 SC2)	Hannes Krüger
AA 07.02.00	Beton (CEN TC104)	Dr. Olaf Aßbrock
		Dr. Jennifer Scheydt
UA 07.02.02	Zugabewasser (CEN TC104 WG5)	Ingo Lothmann
AA 07.05.00	Prüfverfahren für Beton (CEN TC104 SC1 TG8)	Klaus-Dieter Kallweit
AA 07.09.00	Porenbeton und haufwerksporiger Leichtbeton	Hannes Krüger
AA 07.10.00	Spritzbeton (CEN TC104 WG10)	Dr. Olaf Aßbrock
		Frank Rüßmann
AA 07.11.00	Bauausführung (CEN TC104 SC2)	Hannes Krüger
AA 07.13.00	Zement (CEN TC51)	Ingo Lothmann
AA 07.15.00	Gesteinskörnungen (CEN TC154 SC2, SC3, SC4)	Hannes Krüger
		Gunter Motzkus
AA 07.23.00	Betonzusatzmittel (CEN TC104 SC3)	Stefan Dams
		Jürgen Schowalter
AA 07.24.00	Betonzusatzstoffe (CEN TC104 SC1 TG5, WG4, WG9)	Hannes Krüger
AA 07.27.00	Betonangreifende Stoffe	Nachrichtlich
AA 11.95.00	Gärfuttersilos und Güllebehälter	Werner Rothenbacher
		Hannes Krüger
STLB-Bau	Betonarbeiten	Dr. Stefan Seyffert
LB 013		

### Normenausschuss Maschinenbau (NAM)

AA 60-13-07	Betontechnik (CEN TC151 WG8)	Thomas Hoffmann
		Christian Klafszky
AA 60-13-08	Betonpumpen (CEN TC151 WG8)	Thomas Hoffmann
		Christian Klafszky
AA 60-13-30	Bau- und Baustoffmaschinen	Thomas Hoffmann
		Christian Klafszky
AA 60-13-41	Maschinen und Ausrüstungen für Betonarbeiten (ISO TC 195/SC 1)	Thomas Hoffmann
		Christian Klafszky
AA 321	Prüfung der Zusammensetzung von erhärtetem Beton	Nachrichtlich

### Europäisches Komitee für Normung (CEN)

CEN TC104	Beton und zugehörige Produkte	Dr. Olaf Aßbrock
CEN TC104/SC1	Beton – Festlegung, Eigenschaften Herstellung und Konformität	
TG5	Verwendung von Zusatzstoffen	Dr. Olaf Aßbrock
TG10	Konformitätsbewertung	Dr. Olaf Aßbrock
TG11	Druckfestigkeit im Bauwerk	Hannes Krüger
TG16	Selbstverdichtender Beton	Dr. Olaf Aßbrock
TG18	Redaktionsgruppe EN 206	Dr. Olaf Aßbrock
TG19	Verwendung von Gesteinskörnung	Dr. Olaf Aßbrock
WG1	Widerstandsklassen	Dr. Olaf Aßbrock

## Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

Vorstand		Dr. Olaf Aßbrock
Forschungsbeirat		Dr. Olaf Aßbrock
TA	Bauausführung	Hannes Krüger
TA	Bemessung und Konstruktion	Hannes Krüger
TA	Betontechnik	Dr. Olaf Aßbrock
		Dr. Jennifer Scheydt
AK	Beton	Dr. Olaf Aßbrock
AK	Frischbeton	Torsten Fielitz
		Mathias Jakob
		Hannes Krüger
		Dagmar Küchlin
		Andreas Reichertz
TA	Umwelt	Hannes Krüger
		Werner Rothenbacher
UA	Alkalireaktion im Beton	Klaus-Dieter Kallweit
UA	Frost	N.N.
UA	Ortbetonwände aus Leichtbeton mit haufwerksporigem Gefüge	N.N.
UA	Herstellung von Beton unter Verwendung von rezyklierten Gesteinskörnungen	Andreas Tuan Phan
UA	Selbstverdichtender Beton	Ingo Lothmann
UA	Trockenbeton	N.N.
UA	Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton	Manfred Greiff
UA	Stahlfaserbeton	Manfred Greiff
		Alexander Jurecka
		Hannes Krüger
UA	Ultrahochfester Beton	Dr. Monika Helm
		Hannes Krüger
UA	Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	Hannes Krüger
UA	Beton für massige Bauteile	Dr. Monika Helm
		Corinna Schumacher
		Werner Rothenbacher
UA	Verzögerter Beton	Hannes Krüger
AG	Carbonbeton	Dr. Olaf Aßbrock
AG	Dauerhaftigkeitsbemessung	Hannes Krüger
		Dr. Robert Lukas
AG	Luftporenbeton	

## Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI)

Vorbereitender Ausschuss EG-Harmonisierung im Bauwesen Nachrichtlich

## Internationale Organisation für Normung (ISO)

ISO TC71 SC3 Herstellung und Überwachung von Beton Nachrichtlich

## Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

LA 8.0 Betonbauweisen	Hannes Krüger
AA 8.2 Baustoffe	Dr. Michael Aufrecht
AG 5.3.2 Zeitweise fließfähige, selbstverdichtende Verfüllbaustoffe	Ingo Lothmann

## Deutsches Verkehrsforum (DVF)

Lenkungskreis Infrastruktur  
Lenkungskreis Straßenverkehr

Thomas Hoffmann  
Thomas Hoffmann

## Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)

AG Betonbautechnik (ZTV-ING)

Hannes Krüger

## Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein (DBV)

AK Betonieren im Winter  
AK Digitale Fertigung im Betonbau  
AK Stahlfaserbeton  
Ausbildungsbeirat Beton

Dr. Monika Helm  
Andreas Tuan Phan  
Manfred Greiff  
Dr. Monika Helm

## Concrete Sustainability Council (CSC)

Lenkungsgremium  
Ausschuss Kommunikation  
Ausschuss Technik

Dr. Olaf Aßbrock  
Michael Buchmann  
Andreas Tuan Phan

## Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (HVB)

Ausbildungsbeirat Beton-Straßenbau (B-StB)

Dr. Monika Helm

## Europäischer Transportbetonverband (ERMCO)

TC Technik  
  
SC Nachhaltigkeit  
  
TG Herstellung und Transport  
TG Konformitätsbewertung  
TG Umweltproduktdeklaration  
WG Innovation

Dr. Olaf Aßbrock (*Leitung*)  
Ingo Lothmann  
Hannes Krüger  
Ingo Lothmann  
Andreas Tuan Phan  
Karsten Audehm  
Hannes Krüger  
Andreas Tuan Phan  
Thomas Hoffmann

## Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI)

Industriekommission  
Vorstand (stellv.)  
Beirat Steine und Erden

Dr. Erwin Kern  
Sven Schoon  
Sven Schoon

## Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden (BBS)

AA	Bauwirtschaft und Logistik	Thomas Hoffmann
AA	Recht	Dr. Andreas Dazert
AA	Steuern	Jürgen Loges
AA	Technik und Normung	Hannes Krüger
AA	Umwelt	Andreas Tuan Phan
AK	Öffentlichkeitsarbeit	Michael Buchmann
PG	Wasser/Boden/Abfall	Hannes Krüger
PG	REACH/Bauproduktenrichtlinie	Dr. Olaf Aßbrock
PG	Energieeffiziente Gebäude	Andreas Tuan Phan
PG	Nachhaltigkeit/EPD/Dauerhaftigkeit	Andreas Tuan Phan
PG	Radioaktivität	Hannes Krüger

## Verlag Bau + Technik (VBT)

Redaktionsbeirat „beton“	Dr. Olaf Aßbrock
--------------------------	------------------

## Gemeinsame Gremien

BTB/DBV/VDZ-Gemeinschaftsarbeitskreis Beton	Dr. Olaf Aßbrock Ingo Lothmann Dr. Jennifer Scheydt Corinna Schumacher
Technischer Kontaktausschuss BTB/VDZ	Dr. Olaf Aßbrock Hannes Krüger Ingo Lothmann Dr. Jennifer Scheydt Corinna Schumacher
BTB/DBV/BÜV TB/GÜB-Arbeitskreis Schnittstellenfragen	Dr. Olaf Aßbrock Stefan Dams Hannes Krüger Dr. Robert Lukas Andreas Reichertz Corinna Schumacher

## InformationsZentrum Beton (IZB)

Beirat	Dr. Olaf Aßbrock Dr. Erwin Kern Michael Buchmann Thomas Karcher
AK Hochbau	Thomas Hoffmann
AK Infrastruktur	Dr. Steffen Wiedenfeld
AK Marketing	Michael Buchmann Nadine Höhn
AK Technische Information	Dr. Simeon Stracke Dr. Olaf Aßbrock



Die 10.590 Beschäftigten der deutschen Transportbetonindustrie produzierten im Jahr 2019 in 1.880 Werken 53,15 Mio. Kubikmeter Transportbeton.





# STATISTISCHER ANHANG

## Ausgewählte Wirtschaftszahlen 2017 bis 2020

Jahr	2017			2018		2019		2020
	Einheit	Gesamt	± %	Gesamt	± %	Gesamt	± %	± %
	1	4	5	6	7	6	7	8
<b>1.0 Bruttoinlandsprodukt</b>								
in jeweiligen Preisen	Mrd. €	3.245,0	3,5	3.344,4	3,1	3.435,2	2,7	-4,4 <sup>1</sup>
preisbereinigt	2015 = 100	104,8	2,5	106,4	1,5	107,0	0,6	-6,6 <sup>1</sup>
<b>2.0 Produktionsindex für das produzierende Gewerbe</b>								
2.1 Bergbau und verarbeitendes Gewerbe	2015 = 100	104,7	3,1	106,0	1,3	100,8	-4,9	-29,6 <sup>4</sup>
2.2 Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	2015 = 100	94,8	0,5	88,6	-6,6	76,7	-13,4	-15,1 <sup>4</sup>
2.3 Verarbeitendes Gewerbe	2015 = 100	104,4	3,0	105,6	1,2	101,2	-4,2	-28,9 <sup>4</sup>
2.4 Baugewerbe	2015 = 100	108,3	2,3	108,6	0,2	112,1	3,3	-6,1 <sup>4</sup>
<b>3.0 Umsatz</b>								
3.1 Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	Mio. €	6.263	3,3	6.341	1,2	5.694	-10,2	-16,2 <sup>2</sup>
3.2 Verarbeitendes Gewerbe	Mio. €	1.782.703	5,9	1.824.596	2,3	1.815.207	-0,5	-14,9 <sup>2</sup>
<b>4.0 Außenhandel</b>								
4.1 Einfuhr	Mio. €	1.031.013	8,0	1.088.720	5,6	1.104.568	1,5	-10,3 <sup>2</sup>
4.2 Ausfuhr	Mio. €	1.278.958	6,2	1.317.440	3,0	1.327.772	0,8	-14,1 <sup>2</sup>
4.3 Handelsbilanzsaldo	Mio. €	247.946	-0,4	228.720	-7,8	223.204	-2,4	-33,4 <sup>2</sup>
<b>5.0 Erwerbstätigkeit</b>								
5.1 Erwerbstätige insgesamt	1.000	44.155,0	1,4	44.717,0	1,3	45.085,0	0,8	-1,1 <sup>4</sup>
5.2 Arbeitslose	1.000	2.532,8	-5,9	2.340,1	-7,6	2.266,7	-3,1	28,7 <sup>3</sup>
5.3 Gemeldete Stellen	1.000	730,6	11,5	796,4	9,0	774,3	-2,8	-28,5 <sup>3</sup>
<b>6.0 Arbeitsproduktivität</b>								
6.1 Je Erwerbstätigen	2015 = 100	102,1	1,1	102,2	0,1	102,0	-0,3	-2,2 <sup>5</sup>
6.2 Je geleistete Erwerbstätigenstunde	2015 = 100	102,8	1,3	103,0	0,3	103,0	0,0	-0,6 <sup>5</sup>
<b>7.0 Preise</b>								
7.1 Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte, insgesamt	2015 = 100	101,1	2,7	103,7	2,6	104,8	1,1	-1,8 <sup>3</sup>
7.2 Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte, Investitionsgüter	2015 = 100	101,8	1,2	103,1	1,3	104,6	1,5	1,2 <sup>3</sup>
7.3 Preisindex für Bauleistungen an Wohngebäuden (Neubau)	2015 = 100	105,3	3,1	109,9	4,4	114,6	4,3	3,0 <sup>4</sup>
7.4 Verbraucherpreisindex	2015 = 100	102,0	1,5	103,8	1,8	105,3	1,4	0,9 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Jan. – Juni im Vergleich zum Vorjahr <sup>2</sup> Jan. – Mai im Vergleich zum Vorjahr <sup>3</sup> Juni im Vergleich zum Vorjahr <sup>4</sup> Mai im Vergleich zum Vorjahr <sup>5</sup> Jan. – März im Vergleich zum Vorjahr

Quellen: Destatis, Bundesagentur für Arbeit, BTB

## Entwicklung der Bauinvestitionen in Deutschland (in Mrd. €, nominal)

Jahr (Quartal)	Nach Bausparte			Nach Bauart		Gesamt	Änderungsrate		
	Wohnungs- bau	Wirtschafts- bau	Öfftl. Bau u. Straßenbau	Hochbau	Tiefbau		± % Vorjahres- zeitraum	± % preisbereinigt (real)	
2017	1/4	43,78	20,91	6,69	63,12	8,27	71,39	6,1	3,1
	2/4	50,91	22,76	10,13	72,06	11,74	83,80	2,6	-0,6
	3/4	52,72	23,01	10,98	74,31	12,40	86,71	4,3	0,8
	4/4	47,78	21,25	9,80	67,57	11,26	78,83	3,9	-0,1
<b>gesamt</b>	<b>195,20</b>	<b>87,94</b>	<b>37,60</b>	<b>277,06</b>	<b>43,67</b>	<b>320,73</b>	<b>4,2</b>	<b>0,7</b>	
2018	1/4	46,18	21,57	7,08	66,34	8,50	74,84	4,8	0,6
	2/4	54,65	24,15	11,05	77,01	12,84	89,85	7,2	2,7
	3/4	56,84	24,29	12,33	79,88	13,58	93,46	7,8	2,6
	4/4	52,18	23,08	10,90	73,51	12,64	86,15	9,3	4,0
<b>gesamt</b>	<b>209,86</b>	<b>93,09</b>	<b>41,36</b>	<b>296,74</b>	<b>47,56</b>	<b>344,30</b>	<b>7,3</b>	<b>2,5</b>	
2019	1/4	51,69	23,73	8,56	73,90	10,08	83,98	12,2	6,8
	2/4	58,57	25,74	12,17	82,41	14,07	96,48	7,4	2,5
	3/4	61,61	25,96	13,64	86,41	14,80	101,21	8,3	4,1
	4/4	55,57	23,79	11,90	77,91	13,36	91,27	5,9	2,2
<b>gesamt</b>	<b>227,45</b>	<b>99,23</b>	<b>46,27</b>	<b>320,63</b>	<b>52,31</b>	<b>372,94</b>	<b>8,3</b>	<b>3,8</b>	
2020	1/4	56,01	25,42	9,36	79,58	11,21	90,79	8,1	4,8

Quelle: Destatis

## Entwicklung der Auftragseingänge im Bauhauptgewerbe in Deutschland

(in 1.000 €, nominal, Betriebe ≥ 20 Beschäftigte)

Jahr (Quartal)	Nach Bausparte			Nach Bauart		Gesamt	Änderungsrate		
	Wohnungs- bau	Wirtschafts- bau	Öfftl. Bau u. Straßenbau	Hochbau	Tiefbau		± % Vorjahres- zeitraum	± % preisbereinigt (real)	
2017	1/4	3.807.117	7.071.049	6.098.846	9.214.046	7.762.964	16.977.011	9,8	6,9
	2/4	4.217.579	7.449.166	7.805.071	10.266.129	9.205.685	19.471.815	2,0	-1,3
	3/4	3.845.110	7.284.498	7.032.135	9.534.028	8.627.715	18.161.743	5,0	1,4
	4/4	4.167.905	7.640.554	5.851.483	10.048.872	7.611.071	17.659.942	10,6	6,2
<b>gesamt</b>	<b>16.037.711</b>	<b>29.445.267</b>	<b>26.787.535</b>	<b>39.063.075</b>	<b>33.207.435</b>	<b>72.270.511</b>	<b>6,6</b>	<b>3,0</b>	
2018	1/4	3.836.377	7.769.645	6.528.980	9.488.263	8.646.739	18.135.002	6,8	2,0
	2/4	4.516.754	8.362.890	8.158.747	10.872.597	10.165.796	21.038.392	8,0	2,9
	3/4	4.575.241	8.277.312	7.245.675	10.650.609	9.447.618	20.098.227	10,7	4,7
	4/4	4.899.078	8.917.151	6.442.127	10.665.203	9.593.155	20.258.357	14,7	8,2
<b>gesamt</b>	<b>17.827.450</b>	<b>33.326.998</b>	<b>28.375.529</b>	<b>41.676.672</b>	<b>37.853.308</b>	<b>79.529.978</b>	<b>10,0</b>	<b>4,4</b>	
2019	1/4	4.481.024	8.702.062	7.545.632	10.937.095	9.791.625	20.728.720	14,3	7,9
	2/4	4.919.700	9.355.894	8.395.036	11.973.828	10.696.803	22.670.631	7,8	1,9
	3/4	4.912.718	8.905.902	7.742.361	11.419.545	10.141.437	21.560.982	7,3	2,3
	4/4	5.248.524	9.328.235	6.545.046	11.665.754	9.456.051	21.121.805	4,3	0,2
<b>gesamt</b>	<b>19.561.966</b>	<b>36.292.093</b>	<b>30.228.075</b>	<b>45.996.222</b>	<b>40.085.916</b>	<b>86.082.138</b>	<b>8,2</b>	<b>3,0</b>	
2020	1/4	4.973.376	8.975.849	6.980.194	11.474.750	9.454.668	20.929.418	1,0	-2,2

Quelle: Destatis

## Entwicklung der Hochbaugenehmigungen in Deutschland (in 1.000 m<sup>3</sup> umbauter Raum)

Jahr (Quartal)	Wohnbau			Nichtwohnbau			Gesamt	± % Vorjahres- zeitraum	
	Gesamt	1 bis 2 Wohnungen	3 Wohn. u. mehr	Gesamt	Wirtschafts- bau	Öffent- licher Bau			
2017	1/4	36.908	20.443	15.559	46.910	43.207	3.701	83.817	-2,9
	2/4	42.585	23.383	18.599	54.679	49.856	4.822	97.264	-4,4
	3/4	41.288	22.894	17.926	57.856	52.325	5.529	99.144	2,1
	4/4	40.838	20.718	19.465	57.678	52.302	5.378	98.515	-1,1
<b>gesamt</b>	<b>161.619</b>	<b>87.438</b>	<b>71.549</b>	<b>217.123</b>	<b>197.690</b>	<b>19.430</b>	<b>378.740</b>	<b>-1,6</b>	
2018	1/4	37.266	20.178	16.538	51.419	46.814	4.607	88.685	5,8
	2/4	42.876	23.130	19.231	56.995	51.564	5.431	99.871	2,7
	3/4	43.476	22.751	20.089	58.393	52.746	5.649	101.870	2,7
	4/4	39.077	20.184	18.374	58.920	52.126	6.795	97.998	-0,5
<b>gesamt</b>	<b>162.695</b>	<b>86.243</b>	<b>74.232</b>	<b>225.727</b>	<b>203.250</b>	<b>22.482</b>	<b>388.424</b>	<b>2,6</b>	
2019	1/4	36.975	20.448	15.974	47.546	42.855	4.691	84.521	-4,7
	2/4	41.870	22.708	18.791	53.741	48.857	4.887	95.612	-4,3
	3/4	43.794	23.263	20.118	60.068	52.960	7.107	103.861	2,0
	4/4	44.953	21.011	23.193	61.742	54.528	7.216	106.696	8,9
<b>gesamt</b>	<b>167.592</b>	<b>87.430</b>	<b>78.076</b>	<b>223.097</b>	<b>199.200</b>	<b>23.901</b>	<b>390.690</b>	<b>0,6</b>	
<b>2020</b>	37.888	20.987	16.496	53.454	47.494	5.960	91.343	8,1	

Quelle: Destatis

## Entwicklung von Werken, Produktion und Umsatz der Transportbetonindustrie in Deutschland 2010 bis 2019

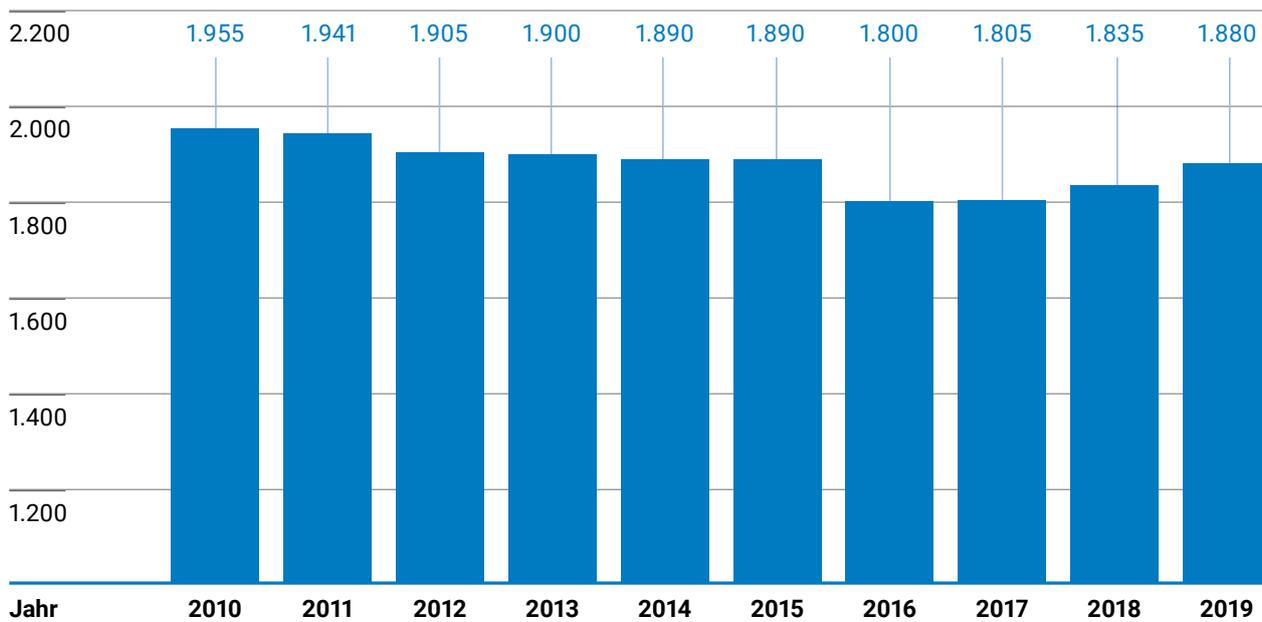
		Werke		Produktion		Umsatz	
		Anzahl	± %	in 1.000 m <sup>3</sup>	± %	in 1.000 €	± %
2010	a	<sup>1</sup>		29.338	-1,4	1.906.604	-3,2
	b	1.955	2,4	42.000	11,4	2.705.000	8,1
2011	a	<sup>1</sup>		34.714	18,3	2.243.090	17,6
	b	1.941	-0,7	48.000	14,3	3.101.400	14,7
2012	a	<sup>1</sup>		34.048	-1,9	2.212.861	-1,3
	b	1.905	-1,9	46.000	-4,2	2.989.000	-3,6
2013	a	<sup>1</sup>		34.538	1,4	2.298.861	3,9
	b	1.900	-0,3	45.600	-0,9	3.023.061	1,1
2014	a	<sup>1</sup>		34.558	0,1	2.357.912	2,6
	b	1.890	-0,5	46.800	2,6	3.228.415	6,8
2015	a	<sup>1</sup>		34.818	0,8	2.364.405	0,3
	b	1.890	0,0	47.200	0,9	3.277.000	1,5
2016	a	<sup>1</sup>		37.597	8,0	2.546.820	7,7
	b	1.800	-4,8	49.400	4,7	3.421.731	4,4
2017	a	<sup>1</sup>		39.712	5,6	2.709.135	6,4
	b	1.805	0,3	52.010	5,3	3.649.077	6,6
2018	a	<sup>1</sup>		40.830	2,8	2.883.881	6,5
	b	1.835	1,7	52.660	1,2	3.840.595	5,2
2019	a	<sup>1</sup>		41.420	1,4	3.105.526	7,7
	b	1.880	2,5	53.150	0,9	4.123.836	7,4

a Statistisches Bundesamt (Werke mit mindestens zehn Beschäftigten) b Verbandsstatistik (alle existierenden Werke) <sup>1</sup> Daten nicht verfügbar

Quellen: Destatis, BTB

## Transportbetonwerke in Deutschland 2010 bis 2019

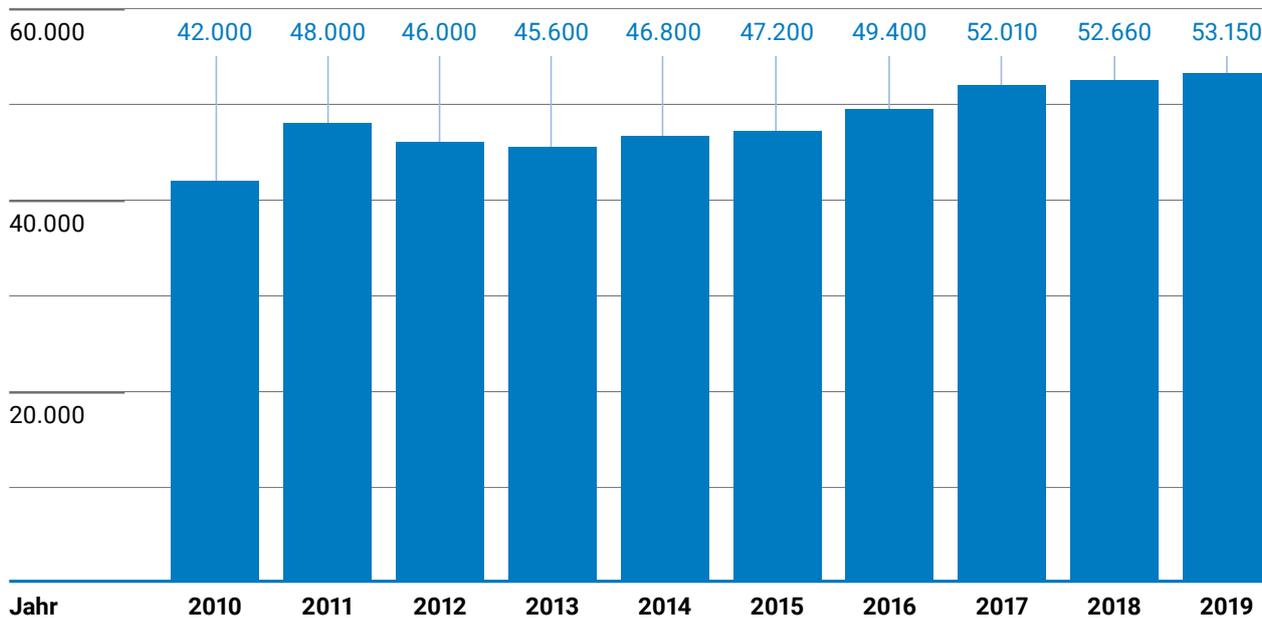
Anzahl



Quelle: BTB

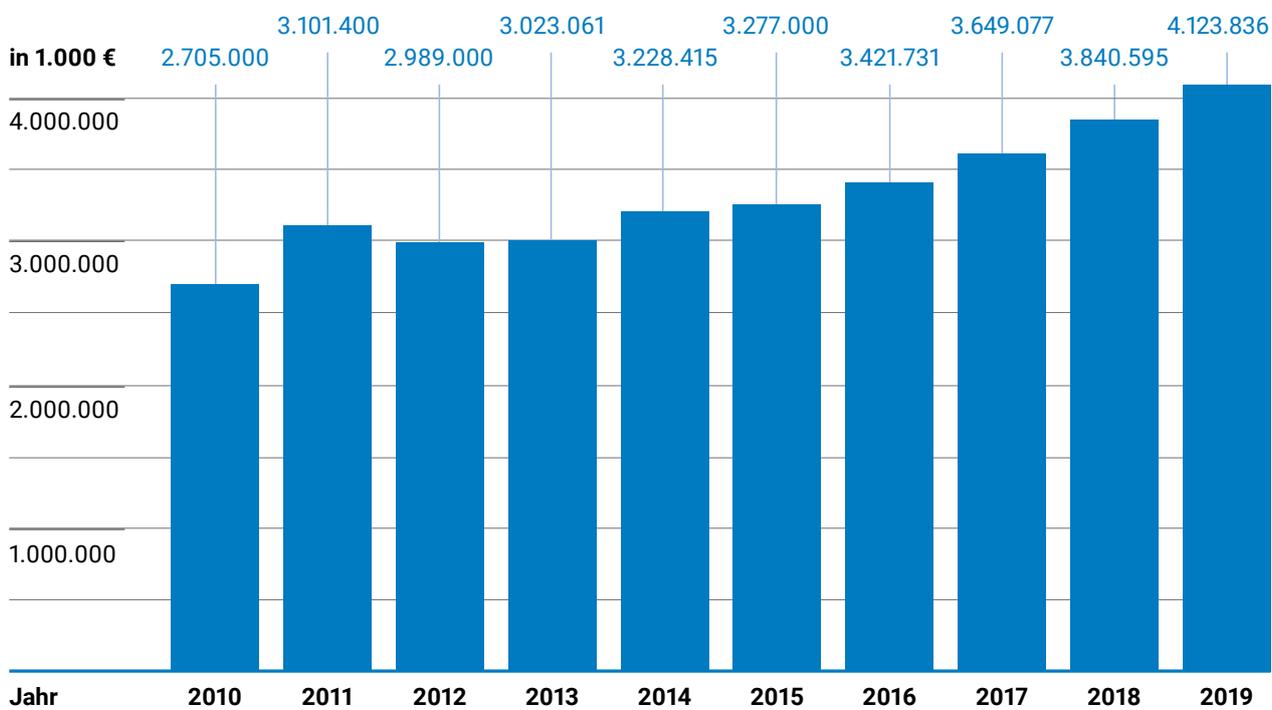
## Transportbetonproduktion in Deutschland 2010 bis 2019

in 1.000 m<sup>3</sup>



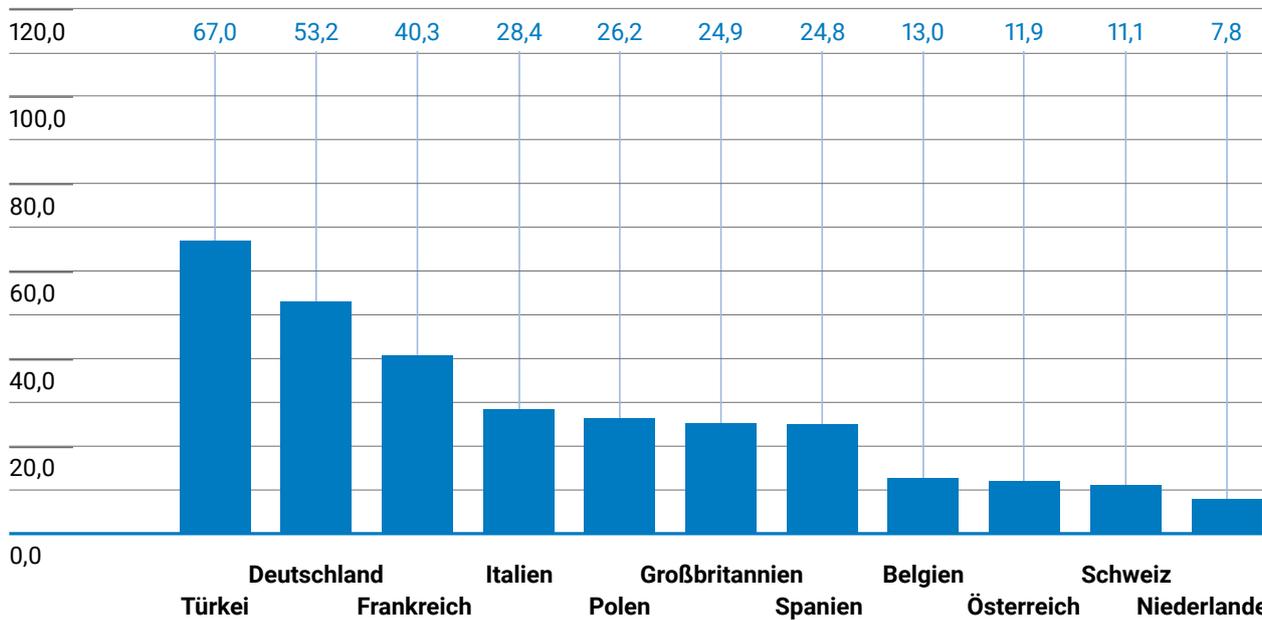
Quelle: BTB

## Umsatz der Transportbetonindustrie in Deutschland 2010 bis 2019



Quelle: BTB

## Transportbetonproduktion in Europa 2019

in Mio. m<sup>3</sup>

Quellen: ERMCO, BTB



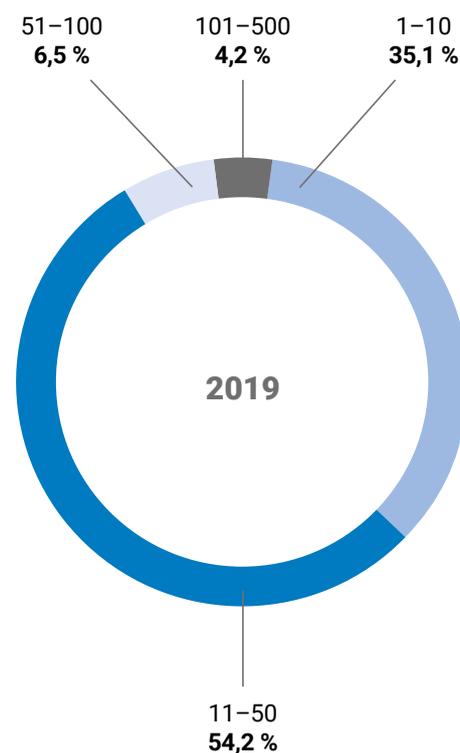
Produktion				Umsatz einschl. Fracht (ohne USt.)		
in 1.000 m <sup>3</sup>		± %	% v. Ges.	in 1.000 €		± %
2018	2019			2018	2019	
8	9	10	11	12	13	14
6.407	6.372	-0,5	15,4	447.875	469.096	4,7
8.660	8.700	0,5	16,4	646.851	677.036	4,7
8.655	9.202	6,3	22,2	656.924	734.781	11,9
10.910	11.090	1,6	20,9	846.759	924.962	9,2
5.427	5.544	2,2	13,4	374.207	406.330	8,6
7.070	7.235	2,3	13,6	494.776	544.076	10,0
12.761	12.494	-2,1	30,2	898.788	946.036	5,3
16.290	16.060	-1,4	30,2	1.172.060	1.229.945	4,9
7.580	7.807	3,0	18,8	506.087	549.309	8,5
9.730	10.065	3,4	18,9	680.150	747.817	9,9
<b>40.830</b>	<b>41.420</b>	<b>1,4</b>	<b>100,0</b>	<b>2.883.881</b>	<b>3.105.526</b>	<b>7,7</b>
<b>52.660</b>	<b>53.150</b>	<b>0,9</b>	<b>100,0</b>	<b>3.840.595</b>	<b>4.123.836</b>	<b>7,4</b>

Quellen: BTB, Destatis

## Unternehmen nach Anzahl der Beschäftigten

Beschäftigte	Unternehmen in %		
	2017	2018	2019
1-10	44,1	40,2	35,1
11-50	48,6	51,1	54,2
51-100	5,0	6,3	6,5
101-500	2,2	2,3	4,2
> 500	0,0	0,0	0,0

Quelle: BTB



## Beschäftigtenstruktur

	2017		2018		2019	
	Anzahl	% von Gesamt	Anzahl	% von Gesamt	Anzahl	% von Gesamt
<b>Arbeiter</b>	6.387	66,2	7.054	69,5	7.013	66,2
<b>Angestellte</b>	2.889	29,9	2.883	28,4	3.302	31,2
<b>Auszubildende</b>	374	3,9	213	2,1	274	2,6
<b>Gesamt</b>	9.650	100,0	10.150	100,0	10.590	100,0

Quelle: BTB

## Anteil der Druckfestigkeitsklassen an der Gesamtproduktion nach DIN EN 206/DIN 1045-2

Klasse	Angaben in %		
	2017	2018	2019
<b>C 8/10</b>	1,0	0,8	0,6
<b>C 12/15</b>	6,8	5,7	6,5
<b>C 16/20</b>	2,0	1,9	1,7
<b>C 20/25</b>	14,5	13,9	11,9
<b>C 25/30</b>	39,4	39,6	39,0
<b>C 30/37</b>	20,8	21,7	21,8
<b>C 35/45</b>	11,8	12,5	12,4
<b>C 40/50</b>	0,6	0,7	1,0
<b>C 45/55</b>	0,6	0,8	1,2
<b>C 50/60</b>	0,4	0,6	1,5
<b>andere</b>	2,1	1,7	2,4

Quelle: BTB

## Anteil der Betonkonsistenzen an der Gesamtproduktion nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2

Konsistenz	Angaben in %		
	2017	2018	2019
<b>F1 (steif)</b>	9,9	8,5	10,0
<b>F2 (plastisch)</b>	4,4	4,6	3,6
<b>F3 (weich)</b>	66,9	63,0	59,5
<b>F4 (sehr weich)</b>	12,6	18,7	19,8
<b>F5 (fließfähig)</b>	3,9	4,4	5,7
<b>F6 (sehr fließfähig)</b>	0,9	0,7	1,2
<b>SVB (selbstverdichtend)</b>	1,3	0,2	0,2

Quelle: BTB

## Anzahl der Fahrmischer

Fahrzeugart	2017	2018	2019
Fahrmischer (Fahrzeuge) <sup>1</sup>	6.236	6.633	7.109
Fahrmischer (Anhänger)	764	803	817

<sup>1</sup> inkl. Fahrmischerpumpen

Quellen: KBA, BTB

## Fahrmischer nach Anzahl der Achsen

Anzahl der Achsen	2017	2018	2019
2-Achser (unter 5,0 m <sup>3</sup> )	0,1	0,1	0,1
3-Achser (5,0–6,5 m <sup>3</sup> )	4,5	4,1	4,0
4-Achser (6,5–8,0 m <sup>3</sup> )	91,4	91,5	91,7
5-Achser (über 8,0 m <sup>3</sup> )	4,0	4,3	4,2

Quelle: BTB

## Durchschnittliche tägliche Tourenzahl

	2017	2018	2019
Anzahl	4,2	4,3	4,4

Quelle: BTB

## Durchschnittliche Entfernung zur Baustelle

	2017	2018	2019
Entfernung in km	15,2	15,2	14,1

Quelle: BTB

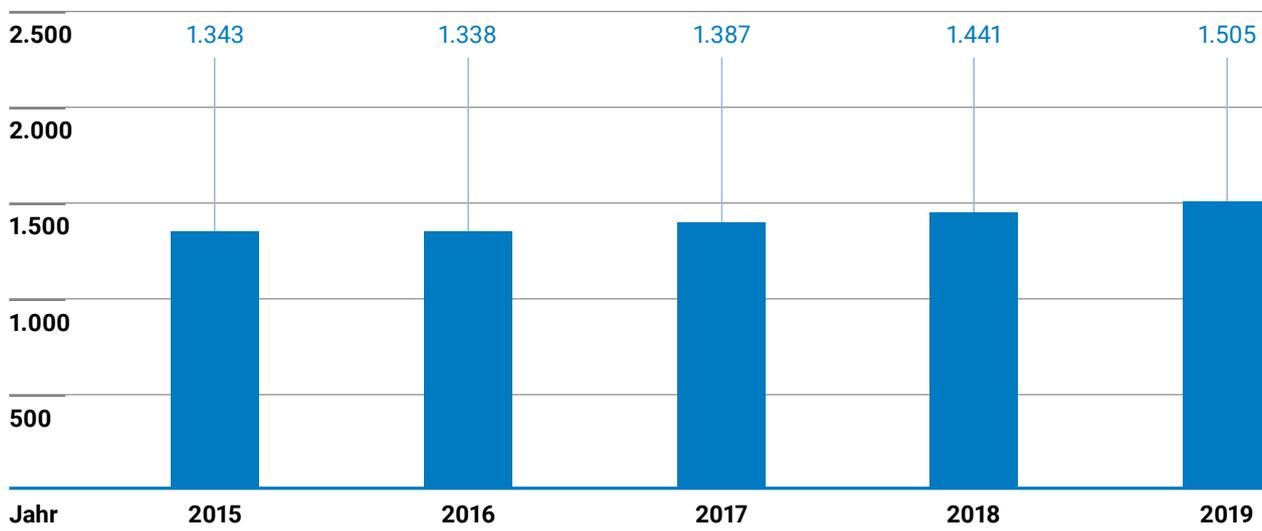
## Ausgewählte Daten über das Betonfördergewerbe

	2015	2016	2017	2018	2019	± %
Bestand an Betonpumpen	1.343	1.338	1.387	1.441	1.505	4,4 %
Umsatzindex (2012 = 100)	99,9	118,4	127,7	129,1	139,3	7,9 %
Fördermenge (in 1.000 m <sup>3</sup> )	14.540	14.180	15.510	15.517	16.011	3,2 %
Fördermenge je Betonpumpe und Jahr (m <sup>3</sup> )	10.827	10.598	11.182	10.768	10.639	-1,2 %
Anteil Pumpbeton an der Gesamtproduktion	30,8 %	28,7 %	29,8 %	29,5 %	30,1 %	2,2 %
Einsätze je Betonpumpe und Jahr	261	260	293	280	1	1
Gepumpte Menge je Einsatz (m <sup>3</sup> )	41,5	40,8	38,2	38,5	1	1

<sup>1</sup> Daten nicht verfügbar

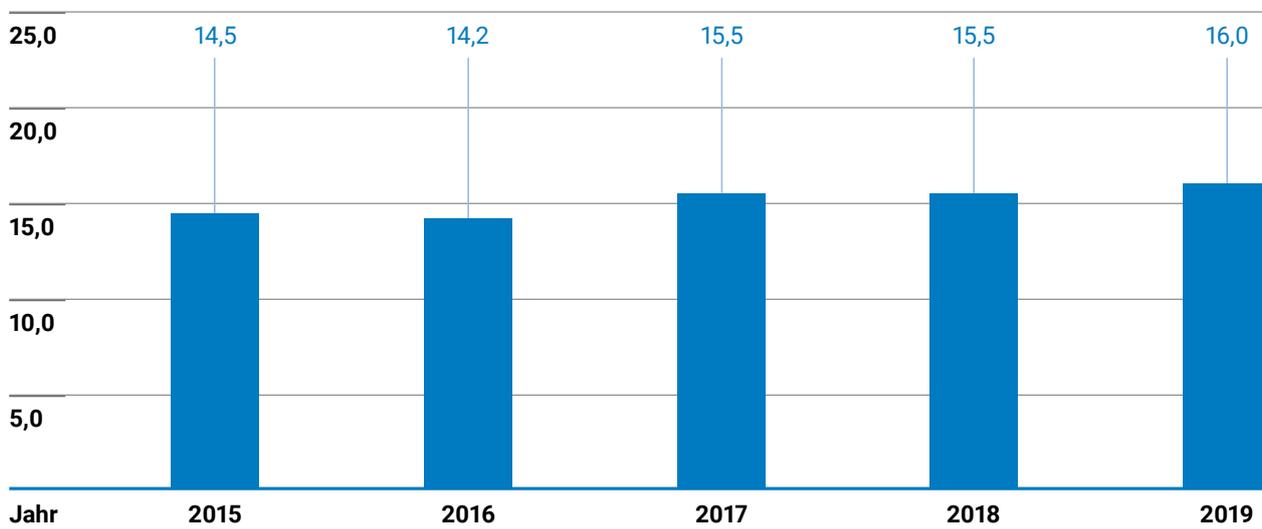
Quellen: BTB, KBA,

### Bestand an Betonpumpen in Deutschland 2015 bis 2019



Quelle: KBA

### Gepumpte Betonmenge in Deutschland 2015 bis 2019

in Mio. m<sup>3</sup>

Quellen: BTB

## BILDNACHWEIS

<b>Titelfoto</b>	Vorarlberg Tourismus/Katharina Fa	<b>Seite 34</b>	IZB/Brigida González
<b>Porträtfotos</b>	BTB	<b>Seite 35</b>	IZB
<b>Seite 2</b>	Vorarlberg Tourismus/Katharina Fa	<b>Seite 36</b>	IZB/Studio Simon Menges
<b>Seite 8</b>	IZB/Powerstation/Klemens Werner	<b>Seite 37</b>	IZB/BTB
<b>Seite 11</b>	oben: Dyckerhoff GmbH/Christoph Mertens unten: BTB	<b>Seite 38</b>	BTB
<b>Seite 12</b>	BTB	<b>Seite 40</b>	Verlag Bau+Technik GmbH
<b>Seite 13</b>	Dyckerhoff GmbH/Christoph Mertens	<b>Seite 41</b>	BTB
<b>Seite 14</b>	Dyckerhoff GmbH/Christoph Mertens	<b>Seite 48</b>	BTB
<b>Seite 15</b>	BTB	<b>Seite 54/55</b>	BetonBild
<b>Seite 16</b>	BTB/IZB	<b>Seite 56</b>	BTB/IZB
<b>Seite 17</b>	BTB		
<b>Seite 18</b>	BTB		
<b>Seite 19</b>	BTB/IZB		
<b>Seite 20</b>	oben: BTB unten: BTB/IZB		
<b>Seite 21</b>	BTB/Bettertimes		
<b>Seite 22</b>	BTB		
<b>Seite 23</b>	BTB		
<b>Seite 24</b>	BTB		
<b>Seite 25</b>	BTB		
<b>Seite 26</b>	BTB		
<b>Seite 27</b>	BBS		
<b>Seite 28</b>	BTB		
<b>Seite 30</b>	BetonBild/Stephan Falk		
<b>Seite 31</b>	Leibniz Universität Hannover		
<b>Seite 32</b>	BTB		
<b>Seite 33</b>	links: IMKO GmbH rechts: BTB		

[www.transportbeton.org](http://www.transportbeton.org)



