

ZUKUNFT BESSER BAUEN.

Jahresbericht 2024

Bundesverband der Deutschen Transportbetonindustrie e.V.





Titelbild:

Für viele Bauaufgaben im Zuge der Energiewende ist Transportbeton ein unersetzlicher Baustoff. Zum Beispiel beim Bau von Windkraftanlagen. Je nach Größe der Anlage werden für das Fundament bis zu 1.000 Kubikmeter Transportbeton benötigt.

ZUKUNFT BESSER BAUEN.

Jahresbericht 2024

Bundesverband der Deutschen Transportbetonindustrie e.V.

Impressum:

Jahresbericht 2024

Herausgeber:

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

Hauptgeschäftsführer:

Dr. Olaf Aßbrock

Layout und Design:

www.bettertimes.de

Produktion:

Gotteswinter und FIBO Druck- und Verlags GmbH
Stand: August 2024

INHALT

| | |
|--|-----------|
| Präsidium und Vorstand | 06 |
| <hr/> | |
| Vorwort | 07 |
| <hr/> | |
| Wegpunkte des Jahres | 08 |
| <hr/> | |
| Zahlen und Fakten aus der Branche | 11 |
| <hr/> | |
| Wirtschaftspolitik | 15 |
| <hr/> | |
| Arbeitssicherheit | 17 |
| <hr/> | |
| Aus- und Weiterbildung | 19 |
| <hr/> | |
| Technik, Normung, Umwelt | 23 |
| <hr/> | |
| Forschung | 27 |
| <hr/> | |
| Kommunikation für Beton | 33 |
| <hr/> | |
| Concrete Sustainability Council (CSC) | 37 |
| <hr/> | |
| Nachruf | 39 |
| <hr/> | |
| Verbände, Gremien, Geschäftsstelle | 40 |
| <hr/> | |
| Statistischer Anhang | 57 |
| <hr/> | |
| Bildnachweis | 67 |

PRÄSIDIUM UND VORSTAND



Felix Manzke
PRÄSIDENT



Karl Hofmeister
BAYERN,
VIZEPRÄSIDENT



Ralf Linden
NORD-WEST,
VIZEPRÄSIDENT



Christoph Ramsperger
BADEN-WÜRTTEMBERG,
VIZEPRÄSIDENT



Ottmar Walter
KOOPTIERT,
VIZEPRÄSIDENT



Rainer Brings
NORD-WEST



Dr. Matthias Derstroff
KOOPTIERT



Thomas Fetzer
BAYERN



Alexander Hackenjos
BADEN-WÜRTTEMBERG



Thorsten Hahn
KOOPTIERT



Jörg Hübner
KOOPTIERT



Mathias Jakob
HESSEN/RHEINLAND-PFALZ



Katrin Knöpke
NORD-OST



Oliver Lindfeld
NORD-WEST



Oliver Mähmann
NORD-WEST



Marcel Metzger
HESSEN/RHEINLAND-PFALZ



Christian Peter
BADEN-WÜRTTEMBERG



Daniel Piezonka
NORD-OST



Thomas Schlütting
NORD-WEST

VORWORT

Sehr geehrte Leserinnen und Leser, liebe Mitglieder,

das Wichtigste vorweg: Unser aufrichtiger Dank gilt den Unternehmerinnen und Unternehmern, den Fachleuten aus der Praxis, die sich in diesen herausfordernden Zeiten – zusätzlich zu den Aufgaben in ihren Häusern – in unseren Ausschüssen und Gremien engagieren. Danke für Ihren Einsatz im vergangenen Jahr! Danke für Ihr der gesamten Branche zur Verfügung gestelltes Know-how. Nur durch Sie können wir etwas für unsere Industrie bewegen, sei es auf Landes- und Bundesebene oder in Europa.

„Zukunft besser bauen.“ steht als diesjähriges Motto unseres Verbandes auf der Titelseite dieses Jahresberichts. Dieses Motto gestattet zwei Lesarten. Beide sind uns wichtig.

Erstens: Wir müssen in der Zukunft *besser* bauen. Besser als in der Vergangenheit. Nur so können wir den Anforderungen des nachhaltigen Wirtschaftens und dabei insbesondere des Ressourcenschutzes und der Dekarbonisierung gerecht werden.

Zweitens: Es muss besser auch tatsächlich *gebaut* werden. Es wird nicht reichen, einfach weniger zu bauen, um damit CO₂ und Ressourcen einzusparen. Wir müssen wohnen und wir müssen die zu unserem Leben benötigten Güter bewegen können – und auch wir selbst wollen mobil sein.

Darum müssen wir Wege finden, mit weniger Materialeinsatz und weniger CO₂-Ausstoß mehr und dauerhafte Wohngebäude und Infrastrukturen zu bauen. Die vor uns liegenden Bauaufgaben drängen, im Wohnungsbau wie in der Infrastruktur.

Gemeinsam mit unseren Partnern wirken wir deshalb auf die Politik ein, Rahmenbedingungen zu schaffen, die Planungs- und Investitionssicherheit bieten, um das Bauen wieder voranzubringen.

Die Forschung und das Beschreiten neuer Wege hin zu einem besseren Bauen – zu einem „mehr bauen mit weniger“ ist schon heute fester Bestandteil in der Arbeit des BTB und in unserer „Agenda 2030“. In dieser haben wir die wichtigsten vor uns liegenden Herausforderungen und Aufgaben festgehalten, die in den kommenden Jahren vor der Transportbetonindustrie liegen.

Neben der Forschung und Technik sind dies Dekarbonisierung, Ressourcenschonung/Regionalität/Kreislaufwirtschaft, Aus- und Weiterbildung und die Arbeitssicherheit. Was in diesen Themenfeldern aktuell bereits geleistet wird, das lesen Sie in diesem Jahresbericht.

Abschließend noch einmal zurück zum Titel dieses Geschäftsberichts. Das Titelbild, das Betonieren eines Fundaments für eine Windkraftanlage, symbolisiert perfekt, was „Zukunft besser bauen.“ in der Praxis bedeutet. Wir brauchen die Energiewende. Damit sie gelingt, müssen wir die für sie benötigten Bauwerke tatsächlich auch bauen. Unser Baustoff bietet dazu nicht nur dauerhafte und damit nachhaltige Perspektiven – er ist unverzichtbar. Man kann es nicht oft genug sagen: Beton ist nicht das Problem, sondern Teil der Lösung.

Liebe Mitglieder, wir hoffen, Sie mit diesem Jahresbericht umfassend zu informieren. Wenn Fragen offenbleiben oder Sie sich in unsere Arbeit einbringen möchten, sprechen Sie uns gerne an!



Felix Manzke
PRÄSIDENT



Dr. Olaf Aßbrock
HAUPTGESCHÄFTSFÜHRER

WEGPUNKTE DES JAHRES

09/2023

Felix Manzke wird im Rahmen der Transportbeton-Tage 2023 in Baden-Baden zum neuen BTB-Präsidenten gewählt. Sein Amtsvorgänger Dr. Erwin Kern erhält in Würdigung seiner Verdienste die „Jürgen Hinrich Magens-Medaille“ und wird zum Ehrenpräsidenten berufen.

Zum zweiten Mai zeichnen wir die Gewinner unseres Wettbewerbs über die Arbeitssicherheit in der Transportbeton-industrie aus sowie ein weiteres Mal die besten Auszubildenden und Absolventen der Meisterausbildung.

Unsere Forschungsgemeinschaft Transportbeton (FTB) nimmt den Abschlussbericht eines Forschungsvorhabens zu den „Auswirkungen erhöhter Frischbeton- und Lagerungstemperaturen auf Frisch- und Festbetoneigenschaften“ entgegen.

10/2023

In Zusammenarbeit mit der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI) veröffentlichen wir die Statistik über das Unfallgeschehen im Jahr 2022. Darüber hinaus ist für Verbandsmitglieder nun ein „Baukasten“ zur Erstellung individueller Gefährdungsbeurteilungen in Betrieben verfügbar.

Ein weiterer Abschlussbericht aus unserer Forschung liegt vor: Das Projekt „Digitales Bauen – Großformatiger 3D-Druck mit Transportbeton“ („ready2print“) untersuchte die Praxistauglichkeit der 3D-Druck-Anwendung mit Transportbeton nach Norm.

11/2023

Der BTB informiert auf dem Klimafestival 2023 mit einem Messeauftritt über das Concrete Sustainability Council (CSC).

Mit einer bulgarischen Übersetzung liegt eine weitere Fassung unserer Filmreihe „Richtig liefern“ vor.

12/2023

Vor dem Hintergrund eines neuen Mautteilsatzes zum 1. Dezember 2023 erscheint unser überarbeiteter Leitfaden „Erhöhung der LKW-Maut: Auswirkungen auf die Transportbetonindustrie“.

01/2024

Mit Erscheinen der Version 3.0 des „Technical Manuals“ des Concrete Sustainability Councils am 02.01.2024 haben wir dessen deutsche Fassung und weitere CSC-Handbücher entsprechend aktualisiert.

02/2024

Wir loben im Jahr 2024 zum dritten Mal unseren Arbeitssicherheits-Wettbewerb „Sicher mit Beton“ aus.



03/2024

Unser neuer Film zur Bewerbung des Ausbildungsberufes Verfahrensmechaniker Transportbeton (m/w/d) erscheint.
Hannes Krüger wird neuer Leiter des Arbeitsausschusses „Betontechnik“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen.

04/2024

Unsere Forschungsgemeinschaft Transportbeton startet ein vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz gefördertes neues Projekt zum Thema R-Beton.

Jakob Grän verstärkt den BTB in den Bereichen „Nachhaltigkeit“ sowie „Aus- und Weiterbildung“.

05/2024

„Meisteressen“ mit den Absolventinnen und Absolventen des sechsten Jahrgangs der Weiterbildung „Industriemeister Aufbereitungs- und Verfahrenstechnik IHK (m/w/d)“.

Meilenstein für das Concrete Sustainability Council: Erstmals sind weltweit mehr als 1.000 Werke und Anlagen nach den Kriterien des CSC zertifiziert.

Die Abschlussberichte aus einem Verbundvorhaben unserer Forschungsgemeinschaft Transportbeton zur Dauerhaftigkeit nach dem Performance-Prinzip liegen vor.

06/2024

Nach der Übersetzung ins Russische sind die BTB-Fahrschulung und unsere Reihe „Richtig liefern“ nun in insgesamt sieben Sprachfassungen verfügbar.

Der erste BTB-Ausbildungsbrief erscheint. In diesem berichten wir zusammenfassend über unsere Aktivitäten im Bereich der Aus- und Weiterbildung.

07/2024

Startschuss für das neue FTB-Forschungsvorhaben „Emissionsreduzierter und ressourceneffizienter Transportbeton – Ein Beitrag zum Klimaschutz“.

Überarbeitung des BTB-Musterlieferscheins entsprechend DIN 1045-2:2023-08.

08/2024

Die Vorbereitungen zu unserer diesjährigen Mitgliederversammlung und zur Fachtagung Praxis Transportbeton 2024 in Hamburg laufen auf Hochtouren.



» Klimaneutrales Bauen erfordert auch den Einsatz mineralischer Baustoffe!“

AUS DEM GEMEINSAMEN STATEMENT DES „KLIMABEIRATS DER BAUBRANCHE“, DER DAS NETZWERK SOLID UNIT BEGLEITET. DER BTB IST GRÜNDUNGSMITGLIED DIESES NETZWERKS.

ZAHLEN UND FAKTEN AUS DER BRANCHE

Wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Im Jahr 2023 verzeichnete das Bruttoinlandsprodukt (BIP) in Deutschland nach vorläufigen Berechnungen des Statistischen Bundesamtes einen preisbereinigten Rückgang von 0,3 Prozent. Diese wirtschaftliche Entwicklung wurde, wie bereits im Vorjahr, maßgeblich durch die Auswirkungen der Energiepreiskrise bestimmt. Zusätzlich belasteten eine ausgeprägte Schwäche der Weltwirtschaft und die zunehmend spürbaren Effekte der restriktiveren Geldpolitik die deutsche Wirtschaft. Ein weiterer Faktor, der die wirtschaftliche Erholung verzögerte, war ein außergewöhnlich hoher Krankenstand, der das gesamtwirtschaftliche Arbeitsvolumen erheblich dämpfte. Diese kumulativen Belastungen wirkten anhaltender auf die deutsche Wirtschaft ein als zu Beginn des vergangenen Jahres angenommen, was die wirtschaftliche Erholung weiter verzögerte.

Auf der Nachfrageseite waren die Ausrüstungsinvestitionen (Investitionen in Maschinen, Geräte und Fahrzeuge) der wichtigste Wachstumsmotor im Jahr 2023. Sie stiegen real um 2,8 %. Die privaten Konsumausgaben sanken dagegen um 0,7 % und die staatlichen Konsumausgaben schrumpften um 1,0 %. Der Außenhandel war aufgrund der starken Preissteigerungen ebenfalls rückläufig: Deutschland exportierte real 0,7 % weniger Waren und Dienstleistungen als im Vorjahr. Gleichzeitig sanken die Importe um real 2,4 %. Infolgedessen wurde das BIP-Wachstum insgesamt gedämpft.

Der Arbeitsmarkt entwickelte sich in diesem insgesamt schwierigen Umfeld trotzdem positiv. Die Wirtschaftsleistung wurde im Jahr 2023 von durchschnittlich 45,9 Mio. Erwerbstätigen erbracht. Das waren 0,7 % mehr als im Jahr zuvor.

Die staatlichen Haushalte beendeten das Jahr 2023 mit einem Finanzierungsdefizit von 87,4 Mrd. Euro. Das waren rund 9,5 Mrd. Euro weniger als im Jahr 2022.

Die Bundesregierung führte Maßnahmen und Entlastungspakete ein, um dem extremen Anstieg der Energiekosten entgegenzuwirken und die privaten Haushalte und die Wirtschaft zu unterstützen.



Bauwirtschaft

Im Jahr 2023 wurde die Bautätigkeit erheblich durch angebotsseitige Behinderungen wie Materialknappheit und Lieferengpässe beeinträchtigt, was zu einer insgesamt schwachen Entwicklung führte. Zusätzlich sorgten die stark gestiegenen Baupreise sowie Zinsen und die dadurch verursachte Verunsicherung der Investoren im Jahr 2023 für eine sinkende Baunachfrage. Preislich bedingt stiegen die Bauinvestitionen nominal um 4,9 % auf 486,0 Mrd. Euro, real sanken sie allerdings um 2,7 %.

Dabei war in allen Bausegmenten ein Minus zu verzeichnen. Besonders stark vom Rückgang betroffen war der Wohnungsbau. Insgesamt wurden zwar 296,4 Mrd. Euro in dieses Segment investiert (nominal ein Plus von 4,3 %), aber preisbereinigt sanken die Investitionen um 3,4 %. In den Wirtschaftsbau wurden 130,8 Mrd. Euro investiert. Dies entspricht einem realen Rückgang von 1,9 % im Vergleich zum Vorjahr. Im öffentlichen Bau betrug das Minus real 0,6 % – es wurden 58,9 Mrd. Euro in diesem Bausegment investiert.

Kennzahlen der Transportbetonindustrie in Deutschland

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Umsatz (in 1.000 €) | 3.840.595 | 4.123.836 | 4.454.768 | 4.523.477 | 4.851.163 | 4.948.186 |
| Produktion (in 1.000 m ³) | 52.660 | 53.150 | 55.250 | 54.150 | 52.205 | 42.286 |
| Anzahl der Werke | 1.835 | 1.880 | 1.900 | 1.900 | 1.896 | 1.856 |
| Beschäftigte | 10.150 | 10.590 | 11.170 | 11.500 | 11.512 | 11.397 |

Die Bauinvestitionen führten im vergangenen Jahr zur Fertigstellung von neuen Gebäuden mit einem umbauten Raum von 329,9 Mio. m³. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einem Plus von 1,3 %. Dieser leichte Anstieg ist insbesondere auf den Wirtschaftsbau zurückzuführen, dessen umbauter Raum in 2023 um 5,2 % auf 173,3 Mio. m³ zunahm. Bei der Fertigstellung von Wohngebäuden war allerdings ein Rückgang von 1,9 % auf 138,3 Mio. m³ zu verzeichnen, beim öffentlichen Bau ein Minus von 7,8 % auf 18,4 Mio. m³. Die Zahl der fertiggestellten Wohnungen im Neu- und Bestandsbau sank um 0,2 % auf 294.399 Wohneinheiten. Das politische Ziel, 400.000 neue Wohneinheiten pro Jahr zu errichten, rückt damit in immer weitere Ferne.

Entwicklung der Transportbetonindustrie

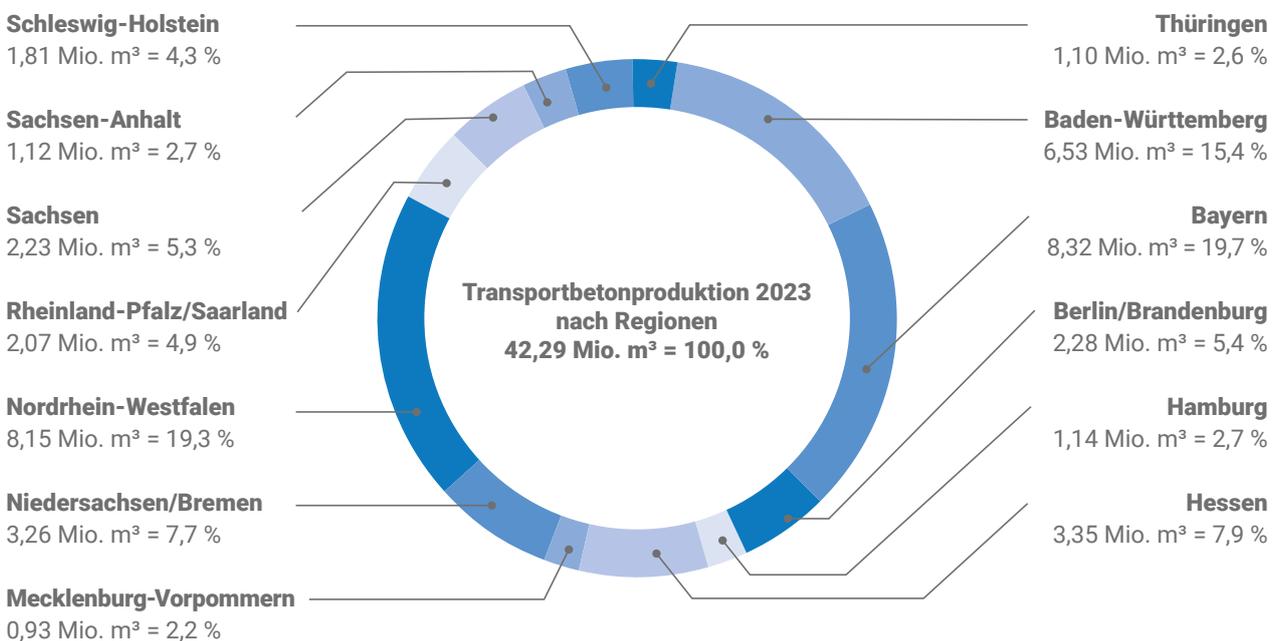
Die zurückhaltende Entwicklung in der Bauwirtschaft wirkte sich negativ auf die Nachfrage in der Transportbetonindustrie aus. Im Jahr 2023 produzierten die etwa 541 Transportbetonunternehmen in ihren 1.856 stationären und mobilen Anlagen insgesamt 42,29 Millionen Kubikmeter Transportbeton. Dies entspricht einem Rückgang um 19 % im Vergleich zum Vorjahr, als 52,21 Millionen Kubikmeter produziert wurden.

Trotz des Rückgangs der Produktionsmenge verzeichnete die deutsche Transportbetonindustrie bei den Umsätzen ein Wachstum. Im vergangenen Jahr erwirtschaftete die Branche einen Gesamtumsatz von 4,95 Milliarden Euro. Das entspricht einem Anstieg von insgesamt 2,0 %.

Transportbetonproduktion 2023

| Bundesland | Produktion (in Mio. m ³) | | |
|---------------------------|--------------------------------------|--------------|--------------|
| | 2021 | 2022 | 2023 |
| Baden-Württemberg | 8,28 | 7,95 | 6,53 |
| Bayern | 11,35 | 10,76 | 8,32 |
| Berlin/Brandenburg | 3,74 | 3,83 | 2,28 |
| Hamburg | 1,30 | 1,32 | 1,14 |
| Hessen | 3,90 | 3,75 | 3,35 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 1,18 | 1,14 | 0,93 |
| Niedersachsen/Bremen | 4,74 | 4,79 | 3,26 |
| Nordrhein-Westfalen | 9,12 | 8,40 | 8,15 |
| Rheinland-Pfalz/Saarland | 3,16 | 3,19 | 2,07 |
| Sachsen | 2,67 | 2,53 | 2,23 |
| Sachsen-Anhalt | 1,30 | 1,24 | 1,12 |
| Schleswig-Holstein | 2,20 | 2,12 | 1,81 |
| Thüringen | 1,22 | 1,20 | 1,10 |
| Deutschland gesamt | 54,15 | 52,21 | 42,29 |

Quelle: BTB



Die Kosten für die Ausgangsstoffe des Transportbetons stiegen im Jahr 2023 teilweise erheblich an. Vor allem der Preis für Bindemittel erhöhte sich um 32,4 %. Auch die Preise für elektrischen Strom (+12,7 %) und Gesteinskörnungen (+15,6 %) verzeichneten signifikante Erhöhungen. Darüber hinaus stiegen die Kosten für Maschinen und Ausrüstung um 6,5 %, während die Personalkosten um 3,9 % zunahmen.

Perspektiven unserer Branche

Die Wirtschaftslage in Deutschland bleibt insgesamt weiterhin angespannt. Die Belastungen aus steigenden Energiepreisen, einer sich abschwächenden Weltwirtschaft und ungünstigen Finanzierungsbedingungen wirken weiterhin nach und verzögern die wirtschaftliche Erholung. Im 2. Quartal sank das preis-, saison- und kalenderbereinigte BIP um 0,1 % im Vergleich zum Vorquartal (Stand: 30.07.2024). Mit einer leichten Erholung der deutschen Wirtschaft im Jahresverlauf ist zwar aufgrund der rückläufigen Preise auf den globalen Energiemärkten, einer nachlassenden Inflationsdynamik, höheren Lohnabschlüssen und einer erwarteten globalwirtschaftlichen Belebung zu rechnen, aber für die Bauwirtschaft ist im Jahr 2024 ein erneuter Rückgang der Bauinvestitionen zu erwarten.



Seit letztem Jahr haben sich die Bedingungen für die Baubranche erheblich verschlechtert. Der Wohnungsbau ist vor allem von der Abwärtsentwicklung betroffen. Es kam zu einem Rückgang der Nachfrage aufgrund hoher Baupreise und stark gestiegener Zinsen. Dieser spiegelt sich in den laufenden Baugenehmigungen und Auftragseingängen wider. So sanken die Hochbaugenehmigungen (in m³ umbauter Raum) im Zeitraum von Januar bis Mai 2024 gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 5,4 % (Wohnungsbau: -25,1 %, Nichtwohnbau +6,9 %). Die Auftragseingänge nahmen von Januar bis Mai 2024 im Vergleich zum Vorjahr real um 1,5 % zu, im Segment des Tiefbaus sogar um 5,8 %. Der reale Auftragsbestand, der den starken Nachfragerückgang bisher noch etwas abfedern konnte, sinkt daher allmählich.

Während die Bautätigkeit im Jahr 2022 vor allem durch Materialknappheit beeinträchtigt wurde, führten in den Jahren 2023 und 2024 Auftragsmangel und Stornierungen zu Behinderungen. Aufgrund fehlender Bauaufträge ist inzwischen ein Rückgang der Baukapazitäten vorhersehbar.

Die Frühindikatoren deuten darauf hin, dass insbesondere der Wohnungsneubau mit hohen Zinsen drastisch abnehmen wird. Projektentwickler und Eigenheimbauer bremsen aufgrund der schlechteren Bedingungen. Die Bautätigkeit wird daher im Jahr 2024 deutlich zurückgehen und auch zu einem spürbaren Nachfragerückgang in der Transportbetonindustrie führen.



WIRTSCHAFTSPOLITIK

BTB-Leitfaden „LKW-Maut“ überarbeitet

Der Bundestag und der Bundesrat haben am 20.10.2023 das „Dritte Gesetz zur Änderung mautrechtlicher Vorschriften“ beschlossen. Die Änderung führt einen zusätzlichen Mautteilsatz für die Kosten der verkehrsbedingten CO₂-Emissionen ein. Seit dem 1. Dezember 2023 wurde dieser Mautteilsatz auf Bundesstraßen, Bundesautobahnen und autobahnähnlichen Bundesstraßen erhoben. Der BTB hat den Leitfaden „Erhöhung der LKW-Maut: Auswirkungen auf die Transportbetonindustrie“ dementsprechend überarbeitet. Darüber hinaus ist in dem Leitfaden eine Beispielkalkulation enthalten. Aus dieser lässt sich ableiten, welche Mautgebühr für jeden beförderten Kubikmeter Transportbeton anfällt. Auch die zusätzlichen Mautbeträge für die Lieferung der Ausgangsstoffe sind im Leitfaden aufgeführt.

solid UNIT: Statement des Klimabeirats

„Für die Umstellung auf klimaneutrales Bauen sind nicht nur nachwachsende Baustoffe erforderlich, sondern auch mineralische Roh- und Baustoffe, die in Bezug auf Klimaresilienz, Kreislauffähigkeit und Langlebigkeit von Bedeutung sind. Wir schaffen es nur mit allen am Bau Beteiligten und einer Offenheit gegenüber neuen innovativen Materialien und technischen Lösungen.“ Mit dieser Erklärung wurde das erste Treffen des Klimabeirats von solid UNIT, dem Netzwerk für klimaneutrales Bauen mit mineralischen Baustoffen, im Dezember 2023 zusammengefasst.

Die Mitglieder des Klimabeirats sind wichtige Vertreterinnen und Vertreter von Parteien und Fachleute aus Forschung und Lehre, die zusammenarbeiten, um Lösungen für eine klimaneutrale Bauindustrie zu entwickeln. Der BTB gehört zur Gründung von solid UNIT und hat eine Vertretung im Vorstand über seinen Hauptgeschäftsführer.

Nationale Kreislaufwirtschaftsstrategie

Unser Dachverband, der Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden e. V. (bbs) hat zentrale Positionen zur Kreislaufwirtschaftsstrategie der Bundesregierung in einem kurzen Hinweispapier zusammengefasst. Im Mittelpunkt des Papiers stehen rechtliche und technische Gesichtspunkte, die speziell auf eine Verbesserung der Sortenreinheit von mineralischen Sekundärstoffen abzielen. Die Sortenreinheit dient nicht nur dazu, Sekundärstoffe in den Produktkreislauf zurückzuführen, sondern auch zur Verankerung technologieoffener Vergabe- und Ausschreibungsverfahren, zur Beschleunigung bauaufsichtlicher Prozesse und zur Entlastung von Sekundärstoffen aus dem Abfallregime.

Das Hinweispapier zielt auch darauf ab, die Möglichkeiten des Klimaschutzes anzusprechen, die die Branche durch eine Veränderung des Umgangs mit bestimmten Stoffströmen zur CO₂-Minderung beitragen kann. Außerdem wird hervorgehoben, wie wichtig regionale Stoffkreisläufe sind. Der BTB hat an dem Papier mitgearbeitet und die Aspekte des Betonrecyclings eingebracht.

Positionspapier zur Wohnungsbaukrise

Das Bündnis „Impulse für den Wohnungsbau“, dem auch der BTB angehört, hat eine Stellungnahme anlässlich der Haushaltsberatungen des Deutschen Bundestages vorgelegt. Um der gegenwärtigen Wohnungsbaukrise entgegenzuwirken, fordern wir gemeinsam mit 29 anderen Verbänden und Institutionen von der Bundesregierung eine schnelle Umsetzung der Maßnahmen, die auf dem Wohnungsbaugipfel im September 2023 vorgestellt wurden, sowie deren Ergänzung um zusätzliche Instrumente. Insbesondere geht es darum, die degressive AfA sofort einzuführen, den sozialen Wohnungsbau weiter zu stärken, eine zuverlässige Finanzierung der Förderung des klimaneutralen Bauens sicherzustellen, die Programme „Jung kauft Alt“ und „Gewerbe zu Wohnen“ zügig umzusetzen, die Sanierungsförderung zu verbessern und die Verbesserung der baurechtlichen und planungsrechtlichen Rahmenbedingungen schnell umzusetzen.

Dialogplattform Recyclingrohstoffe

Die „Dialogplattform Recyclingrohstoffe“, die vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz gegründet wurde, hat ihren Abschlussbericht nach mehr als zweijähriger Zusammenarbeit veröffentlicht. In sogenannten Unterarbeitskreisen (UAK) wurden Barrieren und Schwachstellen für die verschiedenen Stoffströme von fast 400 Vertreterinnen und Vertretern aus Industrie, Verbänden, Wissenschaft, Zivilgesellschaft und Politik analysiert und es wurde aufgezeigt, wie diese behoben werden können.

Gemeinsam mit unserem Dachverband Baustoffe – Steine und Erden (bbs) haben wir uns in den UAK „Baurohstoffe“ eingebracht. Dessen Arbeit bezog sich auf mineralische Bau- und Abbruchfälle. Die entsprechenden Massenströme wurden anhand der Daten aus den Monitoring-Berichten der „Initiative Kreislaufwirtschaft Bau“ erstellt. Es wurden bereits vorhandene Hindernisse analysiert und Vorschläge zur Abbaubarkeit dieser Hindernisse ausgearbeitet. Die Ergebnisse sind in einem 36-seitigen „Steckbrief Baurohstoffe“ festgehalten. Dieser soll in die Untersuchungen des Bundesumweltministeriums zur nationalen Kreislaufwirtschaftsstrategie integriert werden.



ARBEITSSICHERHEIT

Wettbewerb „Sicher mit Beton“

Zum dritten Mal hat der BTB im Jahr 2024 den Wettbewerb über die Arbeitssicherheit in der Transportbetonindustrie ausgelobt. Die diesjährigen Sieger werden anlässlich der Fachtagung Praxis Transportbeton 2024 ausgezeichnet. Im Jahr 2023 prämierte der BTB die Unternehmen mit dem geringsten meldepflichtigen Unfallgeschehen in den letzten drei Jahren im Rahmen der Transportbeton-Tage in Baden-Baden. Der Wettbewerb „Sicher mit Beton“ richtet sich in zwei Kategorien an transportbetonproduzierende Unternehmen sowie in einer weiteren Kategorie an Betonförderunternehmen. Mit der Verleihung des Arbeitssicherheitspreises schafft der Verband einen öffentlichkeitswirksamen Rahmen, um das Engagement der deutschen Transportbetonindustrie im Bereich des Arbeitsschutzes angemessen zu würdigen. Das BTB-Arbeitssicherheitsportal [„www.sicher-arbeiten-mit-beton.de“](http://www.sicher-arbeiten-mit-beton.de) enthält alle weiteren Informationen zu diesem Wettbewerb. Nach Erscheinen dieses Jahresberichtes werden dort auch die Sieger des diesjährigen Wettbewerbs zu finden sein.

Poster-Serie und Online-Anwendung

In der Poster-Serie „Sicher arbeiten mit Beton“ wird spielerisch auf die Unfallschwerpunkte in der deutschen Transportbetonindustrie aufmerksam gemacht. Mit dem Verzicht auf größere Textteile sind diese bewusst barrierefrei gestaltet. Bei den Postern handelt es sich um „Fehler-Suchbilder“, die jeweils eine unterschiedliche Anzahl problematischer Situationen thematisieren. Ergänzt werden diese um Begleitinformationen, die eine Fehlerauflösung sowie Hinweise zu relevanten Gesetzen, Normen, Richtlinien und weiterführende Informationen enthalten.

Die Online-Anwendung der Poster ist nun besser aufgearbeitet, damit sie für Schulungszwecke praktikabler ist. Sie gliedert sich in drei kürzere Anwendungen „Im Transportbetonwerk“ sowie ein Schulungsmodul „Unterwegs und auf der Baustelle“. Die bisherige praktische Anwendung hatte gezeigt, dass alle 13 Fehlersuchbilder für einen online durchgeführten Quiz-Durchlauf zu viele sind und „motivationshemmend“ wirken können.



Zusammenarbeit mit der BG RCI

Gemeinsam mit seinen Landesverbänden setzt der BTB eine Kooperationsvereinbarung mit der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI) zur Präventionsstrategie „VISION ZERO. Null Unfälle – gesund arbeiten!“ nun im zehnten Jahr um. Inhalte dieser Zusammenarbeit sind unter anderem die gegenseitige Benennung von Ansprechpersonen, die Mitarbeit in den jeweiligen Gremien des Partners sowie die Unterstützung bei der Kommunikation. Aus der Kooperationsvereinbarung hat sich in den zurückliegenden Jahren eine verlässliche Partnerschaft mit guten Ergebnissen für den Arbeitsschutz in der deutschen Transportbetonindustrie entwickelt.

Einige Beispiele sind die Unfallstatistik, die der BTB seit 2021 in Zusammenarbeit mit der BG RCI über das Unfallgeschehen in der Transportbeton- und Betonpumpenindustrie veröffentlicht, die DGUV Regel „Branche Betonindustrie“ (insbesondere Teil 2 „Herstellung von Frischbeton“ und Teil 3 „Betrieb von Betonpumpen und Fahrmischern“) sowie die Fachbereich-AKTUELL-Schrift „Sicherheitskonzepte für den Automatikbetrieb von Schrapperanlagen in der Betonindustrie“. Hinzu gekommen sind außerdem Handlungsanleitungen für die Trommelinnenreinigung von Fahrmischern sowie zur technischen Absicherung von stationären Mischanlagen. Ebenfalls hat der BTB-Leitfaden „CE-Kennzeichnung von Transportbetonanlagen“ ein Update erhalten.

Baukasten Gefährdungsbeurteilung

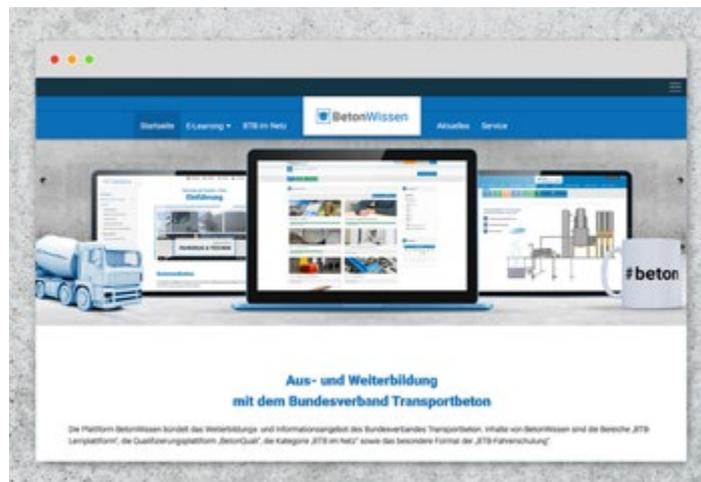
Die Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI) hat für die verbandlich organisierten Transportbeton- und Betonförderunternehmen einen „Baukasten“ zur Erstellung individueller Gefährdungsbeurteilungen in Betrieben zur Verfügung gestellt. Dieser lässt sich als ein grundlegendes Instrument zur Optimierung der Arbeitsabläufe nutzen.



AUS- UND WEITERBILDUNG

Plattform www.betonwissen.de

Der BTB bietet sein Aus- und Weiterbildungsangebot gebündelt über die Plattform [betonwissen.de](http://www.betonwissen.de) an. Zentrale Elemente des Angebots sind das Weiterbildungsangebot BetonQuali, die BTB-Lernplattform und die BTB-Fahrerschulung. Ein wichtiger Baustein dort ist der Bereich „Richtig liefern“. In den drei Episoden „Im Werk“, „Unterwegs mit Transportbeton“ und „Auf der Baustelle“ erläutern Filme, worauf es beim Liefern von Transportbeton ankommt. Sowohl die gesamte Fahrerschulung einschließlich des Begleitmaterials als auch die Richtig-liefern-Filme stehen seit diesem Jahr in mittlerweile sieben Sprachen zur Verfügung: Deutsch, Bulgarisch, Englisch, Kroatisch, Rumänisch, Russisch und Serbisch.



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

Im Jahr 2024 konnten die Asphalt-, Transportbeton-, Rohstoff- und Betonfertigteileindustrie bereits den 6. Jahrgang ihrer 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 Fortbildung qualifiziert neben anderen Fachrichtungen auch Verfahrensmechanikerinnen und Verfahrensmechaniker der Fachrichtung Transportbeton zum Meister. Berufsschullehrer und Unternehmen haben an der Entwicklung der Meisterqualifikation maßgeblich mitgewirkt. Nach Abschluss eines jeden Lehrganges laden die beteiligten Verbände die Absolventinnen und Absolventen zum gemeinsamen „Meisteressen“ ein.



Beste Auszubildende

Seit dem Jahr 2019 zeichnet der BTB die besten Auszubildenden Verfahrensmechaniker Transportbeton (m/w/d) und Baustoffprüfer (m/w/d) aus. Im vergangenen Jahr konnten die Besten des Jahres 2023 im Rahmen der Veranstaltung zur Verabschiedung des Ehrenpräsidenten des BTB, Dr. Erwin Kern, ausgezeichnet werden. Die Jahrgangsbesten werden jährlich von den BTB-Mitgliedsverbänden benannt.

Ihre Auszeichnung steht stellvertretend für die Wertschätzung aller Auszubildenden, die ihre Ausbildung in der Transportbetonindustrie abschließen. Und als Zeichen des Willkommens in der Branche. Auch einige neue Meister aus den Reihen der verbandlich organisierten Transportbetonunternehmen durften wir anlässlich unserer Jahrestagung ehren. Im Jahr 2024 werden die Auszeichnungen wieder im Rahmen der Veranstaltung Praxis Transportbeton stattfinden.



Ausbildungskampagne: neuer Film

In Zusammenarbeit unserer Ausschüsse „Marketing“ sowie „Aus- und Weiterbildung“ führen wir seit vielen Jahren eine Ausbildungskampagne durch, um Verbandsmitglieder bei der Gewinnung von Auszubildenden zum Verfahrensmechaniker Transportbeton (m/w/d) und Baustoffprüfer (m/w/d) zu unterstützen. Zu den erfolgreichsten Medien der Kommunikation für den Ausbildungsberuf zählt nach wie vor die Kooperation des BTB mit dem Internetportal „www.ausbildung.de“. Der BTB präsentiert hier seine Informationen zu den oben genannten Ausbildungsberufen und bietet verbandlich organisierten Transportbetonunternehmen die Möglichkeit, über den BTB kostenfrei Stellengesuche für Azubis zu inserieren.

Weitere Maßnahmen der Kampagne sind der BTB-Leitfaden „So werden Sie Ausbildungsbetrieb und finden Auszubildende“ sowie Informationsbroschüren des Verbandes zu den Ausbildungsberufen Verfahrensmechaniker (m/w/d) und Baustoffprüfer (m/w/d). Die Inhalte der Broschüren gibt es auch in digitaler Form – sowohl als PDF-Fassung zum Download als auch in digitaler Umsetzung im Internet unter www.verfahrensmechaniker-mwd.de.



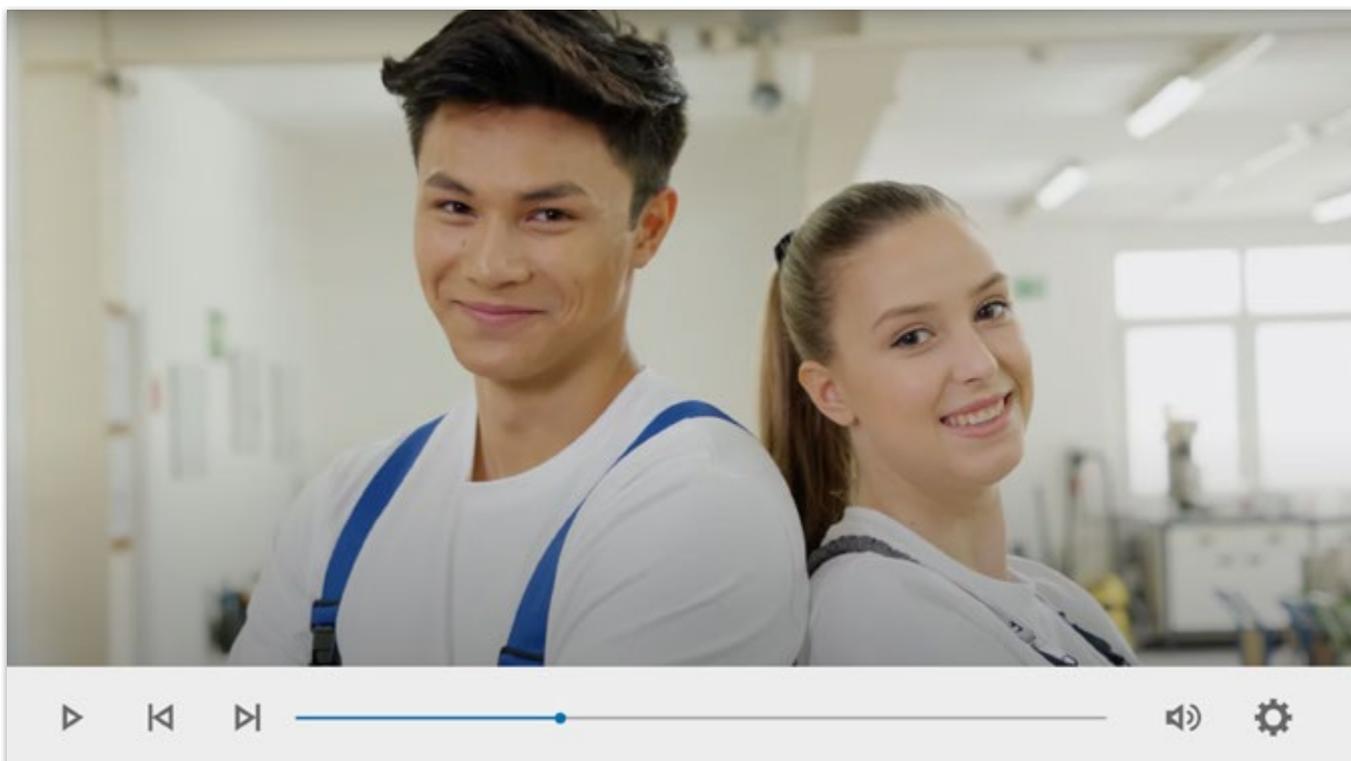
Szene aus dem neuen BTB-Film „Und du so?“ zur Bewerbung des Ausbildungsberufs „Verfahrensmechaniker Transportbeton (m/w/d)“

In den vergangenen Jahren bildeten aber vor allem Filme zur Bewerbung der Ausbildungsberufe einen Schwerpunkt der Kampagne. Seit dem Jahr 2021 informiert der BTB-Film „Beton ist Beton – nur nicht für dich“ unterhaltsam über die Ausbildung in der Baustoffprüfung. Werbege­stützt wurde dieser allein bei YouTube inzwischen über 170.000 Mal angesehen.

Im März 2024 erschien nun unser neuer Film zur Bewerbung des Ausbildungsberufes Verfahrensmechaniker Transportbeton (m/w/d). Bereits vor zehn Jahren hatte der BTB in Zusammenarbeit mit der Bundesagentur für Arbeit einen berufskundlichen Film über dieses Berufsbild produziert. Die neue Veröffentlichung ist nun wesentlich werblicher ausgerichtet. Wie alle BTB-Filme ist die Produktion firmenneutral gehalten und kann von allen Verbandsmitgliedern für die eigene Kommunikation genutzt werden. Ende des Jahres 2024 wird der Film mit Blick auf das Ausbildungsjahr 2025 über den BTB in den sozialen Medien anzeigengestützt beworben.

Als eine der ersten Maßnahmen unserer Ausbildungskampagne hatten wir vor fast zehn Jahren in Zusammenarbeit mit der Bundesagentur für Arbeit einen berufskundlichen Film über die Ausbildung zum Verfahrensmechaniker Transportbeton (m/w/d) erstellt. Dieser war u. a. auch auf den Internetseiten der Bundesagentur verfügbar.

Vor etwa drei Jahren hatte die Agentur den Film ersatzlos aus ihrem Angebot genommen, da dieser nicht mehr einer damals neuen internen Richtlinie („nur berufskundliche Filme aus vollständig eigener Produktion“) entsprach. Wir hatten daraufhin Kontakt zur Bundesagentur für Arbeit aufgenommen und dafür geworben, dass sie als Ersatz für unseren Film eine neue Eigenproduktion erstellt. Dieser Bitte wurde erfreulicherweise nachgekommen. Seit einigen Monaten ist nun auch dieser neue Film der Bundesagentur online.



Szene aus dem BTB-Film „Beton ist Beton. Nur nicht für dich.“ zur Bewerbung des Ausbildungsberufs „Baustoffprüfer (m/w/d)“



TECHNIK, NORMUNG, UMWELT

Dauerhaftigkeitsbemessung nach dem Konzept der Expositionswiderstandsklassen

Der nächste Eurocode EC 2 enthält das Konzept der Dauerhaftigkeitsbemessung nach dem Konzept der Expositionswiderstandsklassen. Eine Richtlinie des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton (DAfStb) soll die Umsetzung und Anwendung in Deutschland ermöglichen. Die Richtlinie soll gleichzeitig als Basis für die Umsetzung von Maßnahmen zur Reduzierung der CO₂-Emissionen von Betonbauwerken dienen, z. B. durch reduzierte Betondeckung, geringere Zementgehalte oder gleichzeitige Nutzung mehrerer Zusatzstoffe.

Als „Bemessungsmodell“ sieht der nächste Eurocode EC 2 das Konzept der Expositionswiderstandsklassen sowie das bisherige Konzept der Expositionsklassen vor. In Deutschland soll das Modell der „Expositionsklassen“ der Regelfall sein. Die Umsetzung des Konzeptes der Expositionswiderstandsklassen soll nur nach den Regelungen der geplanten DAfStb-Richtlinie „Dauerhaftigkeit von Betonbauwerken nach dem System der Expositionswiderstandsklassen“ erfolgen. Damit ist das Konzept der Expositionswiderstandsklassen gesondert im Einzelfall zu vereinbaren. Für die Betonherstellung nach DIN 1045-2 bedeutet dies, dass auch das bisherige deskriptive Konzept mit Grenzwerten der Zusammensetzung für die Expositionsklassen der Regelfall bleibt.

Harmonisierung der europäischen Norm für Beton

Der BTB hat gemeinsam mit dem Europäischen Transportbetonverband ERMCO an einem Termin mit der EU-Kommission Generaldirektion „Binnenmarkt, Industrie, Unternehmertum und KMU“ (DG GROW) teilgenommen. Der Vertreter der DG GROW stellte die Pläne der EU-Kommission im sogenannten Aquis-Prozess zur Fortschreibung der Bauproduktenverordnung (Construction Products Regulation, CPR) vor. Diese regelt das Inverkehrbringen von Bauprodukten auf dem freien europäischen Markt. Ziel ist eine einheitliche „technische Sprache“ für Bauprodukte hinsichtlich Funktionalität, Sicherheit und Umweltauswirkungen. Weiteres Ziel ist die Einführung eines „digitalen Produktpasses“.

Die Bauausführung unterliegt nationalen Bauvorschriften. Wichtiger Punkt im Aquis-Prozess ist die Formulierung eines sogenannten „Standardization Request (SR)“. Ein SR ist die Aufforderung an das Europäische Komitee für Normung (CEN), eine Produktnorm nach CPR-Anforderungen zu erstellen. In der 2. Jahreshälfte 2024 soll die Erarbeitung der SR für Beton und Konstruktionsholz beginnen.

Auch stehen alle weiteren Ausgangsstoffe für Beton auf der SR-Liste der EU-Kommission.

Der Normenausschuss Bauwesen (NABau) hat dazu unter Beteiligung des BTB ein Positionspapier erarbeitet. Eine Harmonisierung der Betonnorm kann danach nur dann positiv ausfallen, wenn der Nachweis erbracht wird, dass der damit verbundene Systemwechsel Vorteile insbesondere für die Mitgliedsstaaten und die am Bau Beteiligten bringt.

Treibhausgasreduzierte Tragwerke aus Beton

Der Deutsche Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb) arbeitet weiter an der Umsetzung seiner Roadmap, um bis spätestens 2045 die Klimaneutralität der Betonbauweise erreichen zu können. Die Roadmap nennt kurz- und mittelfristige Maßnahmen zur Umsetzung von Nachhaltigkeitszielen. Dazu gehört die Erarbeitung einer Richtlinie „Treibhausgasreduzierte Tragwerke aus Beton, Stahlbeton oder Spannbeton“. Diese Richtlinie beschreibt für den Betonbau Wege zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele. Die Erarbeitung erfolgt im Technischen Ausschuss „Nachhaltigkeit“ des DAfStb.

Die Richtlinie „Treibhausgasreduzierte Tragwerke aus Beton, Stahlbeton oder Spannbeton“ hat das Einspruchsverfahren durchlaufen. Ein Schwerpunkt der Stellungnahmen zum Entwurf der Richtlinie lag bei dem ursprünglich auf die Zeit bis 2045 bezogenen „Reduktionspfad“ mit Treibhausgasreduzierungsklassen. Einige Stellungnahmen, darunter auch die vom BTB, hatten darauf hingewiesen, dass die Reduktionsklassen bis 2030 nicht umsetzbar sind. Die Richtlinie hat nun zwei Teile mit Reduktionsklassen ohne Zeitbezug: Teil 1 „Grundlagen und Nachweis am gesamten Tragwerk“ sowie Teil 2 „Deckenbauteile“. Die Reduktionsklassen beziehen sich auf den Referenz-Gebäudebestand 2020 und sind in 10 %-Stufen eingeteilt. Die Klassenbezeichnungen lauten TM₋₁₀ bis TM₋₇₀.



Beton-EPDs aktualisiert, ergänzt und verifiziert

In Zusammenarbeit mit dem Verein Deutscher Zementwerke e. V. (VDZ) sowie der Fachvereinigung Deutscher Betonfertigteilebau e. V. (FDB) haben wir die Umweltproduktdeklarationen für Beton (EPD – Environmental Product Declaration) aktualisiert. Diese ersetzen die bisherigen EPDs. Eine EPD ist eine standardisierte Form, einen Baustoff in Größe und Menge klar zu definieren und Umweltauswirkungen in Bezug auf verschiedene ökologische Aspekte zu beschreiben. Die Überarbeitung der EPDs erfolgte nach den Vorgaben der europäischen Norm EN 15804 „Nachhaltigkeit von Bauwerken – Umweltproduktdeklarationen – Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte“.

Weiterhin wurden fünf neue Druckfestigkeitsklassen berücksichtigt. Deklarationen sind für folgende Druckfestigkeitsklassen verfügbar (**neu**): **C8/10, C12/16, C16/20, C20/25, C25/30, C30/37, C35/45, C45/55, C50/60, C55/67, C60/75**.



Neue Normenreihe DIN 1045

Im August 2023 sind die sogenannten „Weißdrucke“ der neuen Normenreihe DIN 1045 für den Betonbau erschienen. Die neue Normenreihe ist mit dem neuen bauteil- bzw. bauwerkbezogenen Konzept zur Klassenbildung „BetonBauQualität BBQ“ verbunden. Zentrales Element der gesamten Normenreihe ist die DIN 1045-1000. Teil 1000 als Einstiegselement gilt für Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton, die nach Teil 1 bemessen und konstruiert sind, bei denen der Beton nach Teil 2 hergestellt und geliefert wird und deren Bauausführung nach Teil 3 erfolgt. Die Teile 4, 40 und 41 sind an die Betonfertigteileindustrie adressiert.

Die notwendige Kommunikation entlang der Wertschöpfungskette ist nun erstmals in der Norm geregelt (DIN 1045-1000). Anstelle von individuell notwendigen Festlegungen erleichtert die neue regelbasierte Kommunikation die unterschiedliche Komplexität von Betonbauwerken und die an diese gestellten Anforderungen in den Bereichen Planung, Herstellung und Bauausführung.

Für die Herstellung und Lieferung von Transportbeton ist wie bisher DIN 1045-2 relevant. Die neue Ausgabe enthält nun sowohl die Abschnitte aus der europäischen Betonnorm EN 206 als auch die nationalen Ergänzungen zum BBQ-Konzept. DIN 1045-2 ersetzt somit den bisherigen DIN-Fachbericht 100 „Beton“ als „verwobenes Dokument“ aus EN 206 und DIN 1045-2.

Die neue Normenreihe ist Bestandteil des Anhörungsdocumentes zur Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen 2024-01 (MVV TB 2024-01). Nach dem europäischen Notifizierungsverfahren und der Veröffentlichung der MVV TB 2024-01 über das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) erfolgt die individuelle Einführung über die Verwaltungsvorschriften Technische Baubestimmungen der einzelnen Bundesländer. Die erste bauaufsichtliche Einführung der MVV TB 2024-01 ist für Ende 2024 zu erwarten.

UMWELT-PRODUKTDEKLARATION
nach ISO 14025 und EN 15804+A2

| | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Deklarationsinhaber Hersteller | InformationsZentrum Beton GmbH |
| Programmhersteller | Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU) |
| Deklarationsnummer | EPD-IBU-20230421-IBA1-DE |
| Ausstellungsdatum | 20.10.2023 |
| Gültig bis | 19.10.2028 |

Beton der Druckfestigkeitsklasse C25/30
InformationsZentrum Beton GmbH

www.ibu-epd.com | https://epd-online.com






Foto: B. K. / Shutterstock.com

BTB-Handbuch exklusiv für Mitglieder

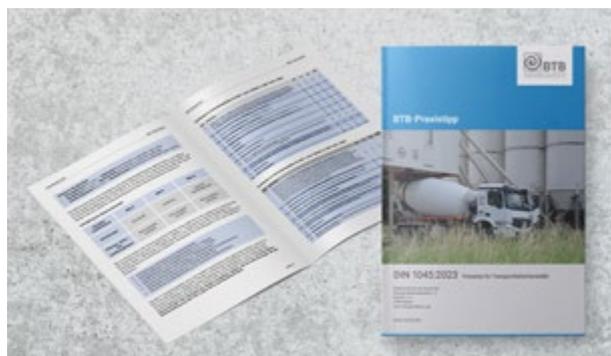


Was ist der Zweck des Vereins? Wer kann Mitglied des BTB werden? Wer hat wie viele Stimmen in der Mitgliederversammlung? Wie steht der BTB zu Partnerverbänden? Was bedeuten die ganzen Abkürzungen in der Verbandslandschaft? Der Bundesverband Transportbeton hat für seine Mitglieder ein neues Handbuch mit einer „Kurzanleitung“ für die Mitarbeit im BTB-Vorstand und in weiteren Gremien des Verbandes veröffentlicht. In diesem werden die obenstehenden und viele weitere Fragen beantwortet. Das Dokument gibt einen Überblick, was man über den BTB und seine Struktur wissen sollte.

Das BTB-Handbuch gliedert sich in alles Wissenswerte über den BTB, die Forschungsgemeinschaft Transportbeton (FTB) und die in puncto Transportbeton GmbH. Es enthält Informationen zu Satzung, Ämtern, Ausschüssen, Beiträgen, Wahlen, Veranstaltungen, interner und externer Organisation, Ehrungen und Auszeichnungen sowie Meilensteine und ein Glossar mit Abkürzungen.

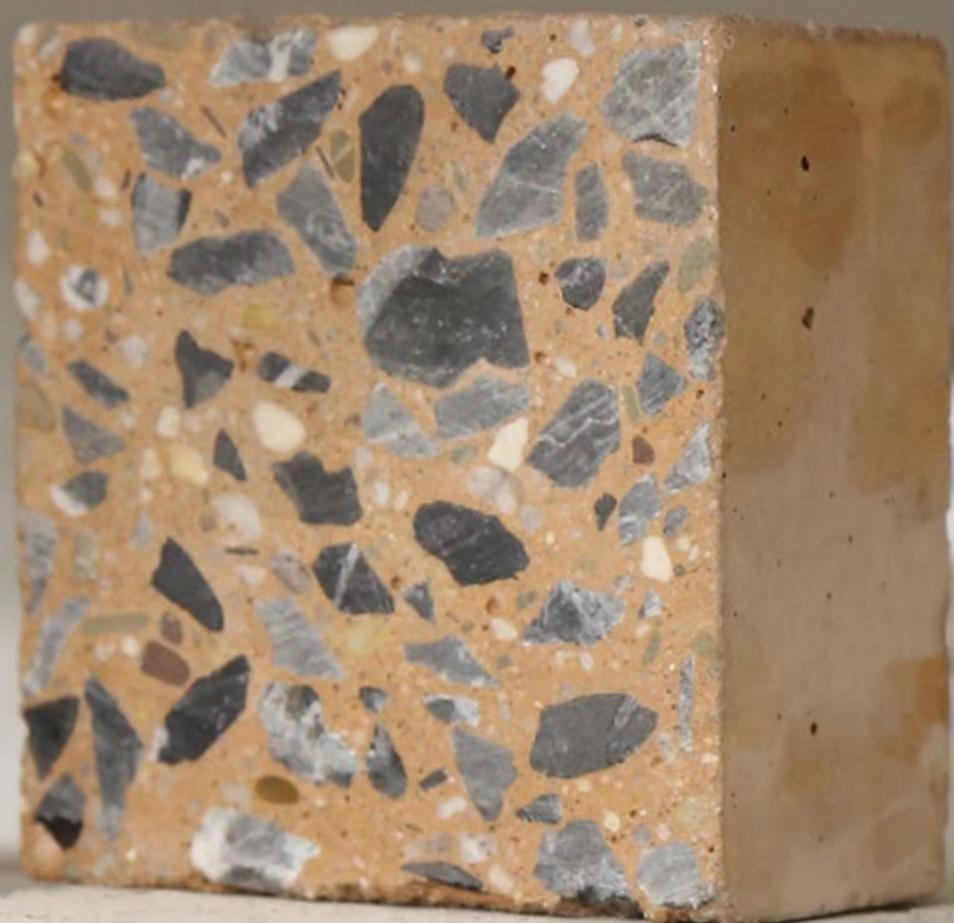
Neu: BTB-Praxistipp DIN 1045:2023 – Hinweise für Transportbetonhersteller

Der BTB-Praxistipp soll dem Transportbetonhersteller einen Überblick über die neue Normenreihe DIN 1045:2023-08 für den Betonbau geben. Dabei geht er insbesondere auf die Teile 1000 „Grundlagen und Betonbauqualitätsklassen (BBQ)“ und 2 „Beton“ ein. Es wird beschrieben, wie das durch die BetonbauQualitätsklassen (BBQ) eingeführte Kommunikationskonzept funktioniert und welche Anwendungsfälle für die Betonklassen ausschlaggebend sind. Des Weiteren wird kompakt aufgezeigt, welche für den Transportbetonhersteller relevanten Änderungen in der neuen DIN 1045-2 gegenüber der „alten Norm“ enthalten sind.



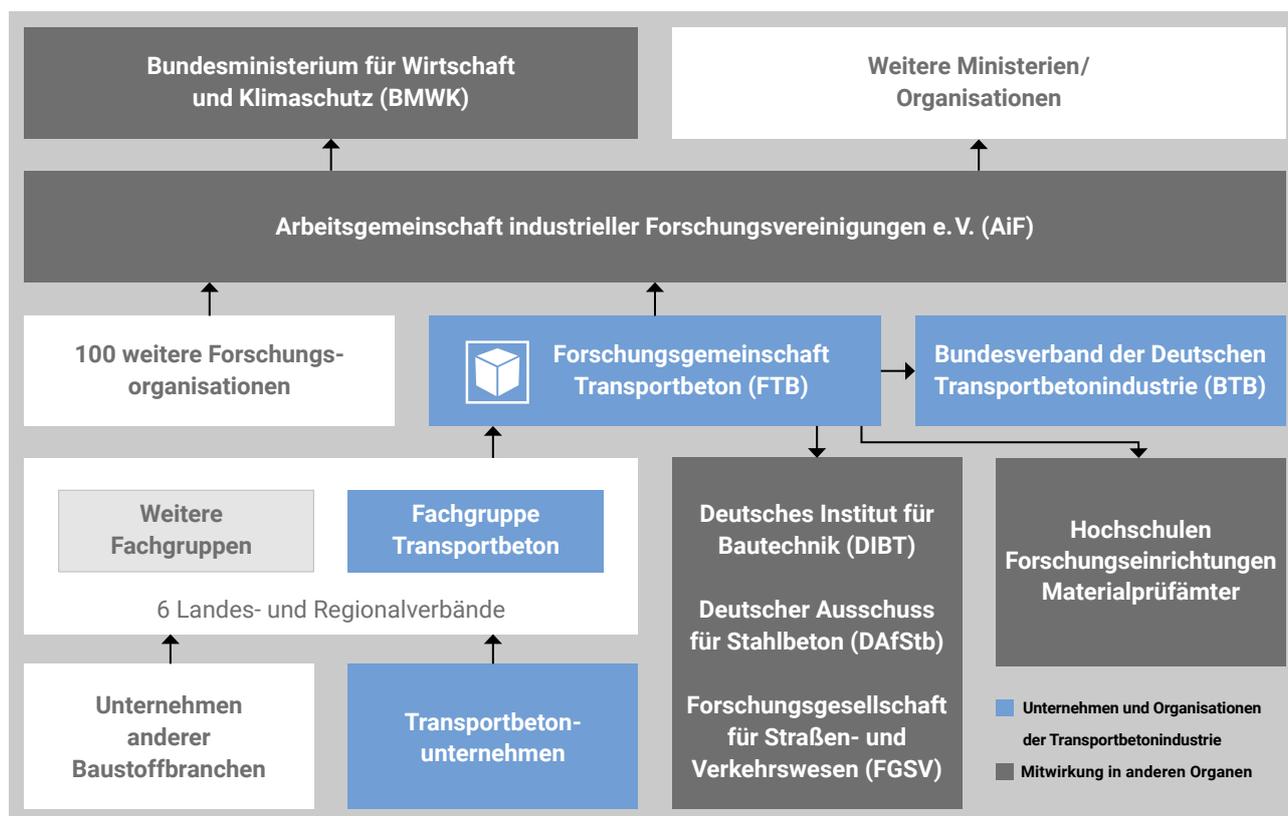
Aktuelle Leitfäden und Praxistipps

- Bieter- und Liefergemeinschaften in der deutschen Transportbetonindustrie
- CSC-Zertifizierung: Der Weg zum Zertifikat
- Hintergrundbericht zur Einführung CO₂-Klassen beim CSC
- Auswirkungen der LKW-Maut
- 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
- Klimaschutzprogramm 2030 – Auswirkungen auf die Transportbetonindustrie
- 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
- Richtig liefern: Filme auf www.btb-fahrschulung.de
- Muster-AGB für den Verkauf von Transportbeton
- Muster-AGB für die Vermietung von Betonfördergeräten
- BTB-Musterlieferschein nach neuer DIN 1045-2:2023-08



FORSCHUNG

Seit 1984 initiiert und fördert die Forschungsgemeinschaft Transportbeton e. V. (FTB) im Rahmen der Gemeinschaftsforschung Forschungsprojekte, um Fragestellungen zu Herstellung, Prüfung, Transport und Förderung des Baustoffs Transportbeton zu beleuchten. Als eines von 85 Mitgliedern der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen e. V. (AiF) kann die FTB – neben der Verwendung eigener Fördermittel – über das Förderprogramm der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) weitere Möglichkeiten zur Beantragung von Forschungsmitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) speziell zur nachhaltigen Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit kleinerer und mittlerer Unternehmen nutzen. Mitgliedsunternehmen können sich an den Forschungsprojekten beteiligen, profitieren von neugewonnenen Erkenntnissen und können diese in ihre eigenen Arbeiten einfließen lassen.



Neues FTB-Forschungsvorhaben zum Klimaschutz

Im Juli 2024 ist ein neues Forschungsvorhaben unserer Forschungsgemeinschaft Transportbeton e. V. (FTB) mit dem Titel „Emissionsreduzierter und ressourceneffizienter Transportbeton – Ein Beitrag zum Klimaschutz“ gestartet. Dieses Projekt baut auf den Erkenntnissen des erfolgreich abgeschlossenen Vorhabens „Klimaoptimierter Beton – ein Beitrag zum klimaverträglichen Bauen“ auf. Im Rahmen des vorangegangenen Projektes wurden Maßnahmen identifiziert, die zu einem klimaoptimierten Beton beitragen. Ein zentrales Element war die Entwicklung eines einheitlichen Bewertungsschemas, das es den Transportbetonunternehmen ermöglicht, die Wirkung einer oder mehrerer Maßnahmen nicht nur auf die CO₂-Emissionen, sondern auch auf weitere Eigenschaften des Betons – wie mechanische Eigenschaften, Dauerhaftigkeit und Ressourcenschutz – zu erfassen.

Das Anschlussprojekt verfolgt nun folgende drei Ziele:

- Bewertung des technischen Risikos von Qualitätsschwankungen bei emissionsminimierten und ressourceneffizienten Betonen
- Erforschung der technischen Grenzen zur Reduzierung des Mindestzementgehalts unter Verwendung klinkeroptimierter Zemente
- Entwicklung geeigneter Konzepte und Handlungsleitlinien für die Transportbetonindustrie

Digitales Bauen – Großformatiger 3D-Druck mit Transportbeton

Das Projekt 21574 BR „Digitales Bauen – Großformatiger 3D-Druck mit Transportbeton“ (kurz: „ready2print“) untersuchte im Rahmen der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) die Praxistauglichkeit der 3D-Druck-Anwendung mit Transportbeton nach Norm. Neben den betontechnologischen Fragestellungen zählte auch die Konzipierung eines material- und technologieadaptiven Druckkopfes für die präzise Ablage des Transportbetons zu den Zielen des Projektes. Forschungseinrichtungen waren das Institut für Baustoffe sowie die Stiftungsprofessur für Baumaschinen der Technischen Universität Dresden.

Im Bereich „Betontechnologie“ konnte eine Methode für den Mischungsentwurf von Transportbeton mit Größtkorn 16 mm speziell für den 3D-Druck entwickelt werden, wobei die aktuellen Betonregelwerke berücksichtigt wurden. Im zweiten Teil „Baumaschinen“ wurde ein Druckkopf entwickelt und getestet. Darüber hinaus konnten auch numerische Nachweise erbracht werden, um eine Autobetonpumpe speziell für den Beton-3D-Druck zu konzipieren. Das abgeschlossene Projekt zeigt vielversprechende Ergebnisse und trägt zur Weiterentwicklung des 3D-Drucks im Baubereich bei. Der Abschlussbericht ist zum Download verfügbar unter www.transportbeton.org/forschung.

Neues FTB-Projekt zum Thema R-Beton

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz fördert seit dem 1. April 2024 im Rahmen der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) ein neues Projekt der Forschungsgemeinschaft Transportbeton e. V. (FTB). Ziel ist die Untersuchung von R-Beton-Zusammensetzungen der Betonklasse BK-E nach DIN 1045-2 mit einem Anteil von über 25 Vol.-% rezyklierter Gesteinskörnung in Kombination mit CO₂-reduzierten Zementen. Sowohl baustofftechnologische als auch bemessungstechnische Aspekte werden betrachtet. Angestrebt wird eine Erweiterung des Einsatzgebietes von R-Beton bis zu einer Druckfestigkeitsklasse von C50/60. Damit soll insbesondere den Anforderungen an die Druckfestigkeitsklassen bei Bauwerken in Ballungsgebieten Rechnung getragen werden. Denn dort fällt der Hauptanteil des Abbruchmaterials zur Herstellung von rezyklierter Gesteinskörnung an.

Darüber hinaus soll der Einsatz feiner rezyklierter Gesteinskörnung des Typs 2 untersucht werden, da die Verwendung möglich erscheint, aber die technisch-wissenschaftlichen Grundlagen dazu noch nicht hinreichend erforscht sind.

Die Bewertung der Betonzusammensetzungen erfolgt performancebasiert und die Prüfung der Anwendbarkeit bestehender Bemessungsregeln erfolgt anhand von Verbund- und Bauteilversuchen. Ziel ist es, den nach Eurocode 2 erweiterten Anwendungsbereich zu ermöglichen. Die Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau, Fachgebiet Werkstoffe im Bauwesen, untersucht die betontechnologischen Fragestellungen und die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, Institut für Massivbau, verantwortet die Aspekte der Bemessung.

Vergleichmäßigung der Betonqualität durch neue Prüfkonzepte und -methoden

Der Wasserelementwert von Beton stellt bei der Beurteilung der zu erwartenden Festigkeit und Dauerhaftigkeit eine wesentliche Einflussgröße dar. Bei der Betonherstellung erfordern natürliche Schwankungen der Eigenschaften der Ausgangsstoffe und der Feuchteschwankungen der Gesteinskörnungen einen Sicherheitspuffer. Diese möglichen Abweichungen des w/z-Wertes werden über Vorhaltemaße abgepuffert. Bis heute existiert kein genormtes Prüfverfahren zur sofortigen Ermittlung des Wassergehaltes im Frischbeton und damit indirekt des Wasserelementwerts. Fortschritte in der Prüftechnik könnten jedoch den Einsatz von Feuchtesonden ermöglichen, um den Wassergehalt von Frischbeton schnell messen und somit direkte Korrekturen an der Betonzusammensetzung vornehmen zu können. Im Rahmen des Vorhabens IGF-Nr. 21322 N sollte ein praxistaugliches und abgesichertes Prüfkonzept entwickelt werden.

Versuche an Ausgangsstoffen und Betonen sollten ermitteln, welche Kennwerte im Rahmen der Produktionskontrolle notwendig sind, um den Wassergehalt und damit die späteren Festbetoneigenschaften bereits während der Produktion zuverlässig vorhersagen zu können. Erprobungen unter Praxisbedingungen im Transportbetonwerk und auf einer Tunnelbaustelle ergänzten die Untersuchungen. Die Ergebnisse zeigten, dass betontechnologische Parameter wie Zementart, Kornform und Zusatzmittel die Messergebnisse beeinflussen. Mit den untersuchten Verfahren ist eine direkte Bestimmung des Wassergehaltes von Frischbeton ohne gleichzeitige Kenntnisse über die Betonzusammensetzung folglich nicht möglich. Die Verfahren eignen sich zur Nutzung in der Produktionskontrolle. Das Projekt endete zum 31.12.2023 und wurde durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) gefördert. Das Fachgebiet Werkstoffe im Bauwesen der Rheinland-Pfälzischen Technischen Universität Kaiserslautern-Landau führte die Untersuchungen durch.

Frostwiderstand von Gesteinskörnung im Beton – Fortführung der Auslagerung von Prüfkörpern

Das IGF-Vorhaben 15214 BG „Verbundforschung Frost- und Frost-Tausalz-Widerstand von Beton unter besonderer Berücksichtigung der verwendeten Gesteinskörnung“ umfasste die Prüfung der losen als auch der im Beton eingebetteten Gesteinskörnung. Das Vorhaben war eingebunden in zwei weitere Untersuchungen: IGF-Vorhaben der Forschungsgemeinschaft MIRO (IGF 15212N) und des VDZ (IGF 15213N). Zum Ende des Projektes (2018) zeigten die Betonproben keine weiteren Schädigungen. Der FTB-Forschungsbeirat befürwortete eine Fortsetzung der Auslagerung und regelmäßigen Untersuchung der Betonproben an den bisherigen Auslagerungsorten.

Die FTB-Betreuungsgruppe „Verbundforschung Frost“ hat gemeinsam mit den Projektpartnern dazu eine Vorgehensweise erarbeitet. Der Zeitplan sieht eine Auslagerungsdauer bis 2040 vor, wobei ab 2024 die Messungen der Probekörper in einem Turnus von 4 Jahren erfolgen. Die Probekörper für die Auslagerungsstelle „Tunnel Farchant (XF4)“ sowie die Auslagerungsstelle „Schleuse Hilpoltstein (XF3)“ wurden vorbereitet und entsprechend ausgelagert. Durch die Ausstattung der Probekörper mit Referenzmarkern können mittels Laservermessung spätere Abwitterungen genauer vermessen werden. Die ersten Messergebnisse wurden im Herbst 2023 ausgewertet. Diese bilden die Grundlage für das geplante langfristige Monitoring der Zustands- und Schadensindikatoren der Betonprobekörper der Expositionsclassen XF3 und XF4.

Basierend auf den Ultraschalltransmissionsmessungen lässt sich feststellen, dass weiterhin keine signifikanten inneren Gefügeschädigungen in den XF3- und XF4-Probekörpern vorhanden sind. Die Analyse der Oberflächentopografie der Prüfflächen über 3D-Höhendifferenzprofile ergab, dass im ergänzenden Betrachtungszeitraum von 2020/2021 bis 2022 bei keinem der Betonprobekörper ein Abwitterungsvolumen festgestellt werden kann.



Auswirkungen erhöhter Frischbetontemperaturen auf Frisch- und Festbetoneigenschaften

Der Orientierungswert einer maximalen Frischbetontemperatur von +30 °C (DIN 1045-3 „Bauausführung“) ist im Zuge kontinuierlicher klimatischer Veränderungen bereits heute in den Sommermonaten vermehrt schwer einhaltbar. Es liegt derzeit kein ganzheitlicher Kenntnisstand bezüglich der Auswirkungen erhöhter Frischbetontemperaturen auf die Frisch- und Festbetoneigenschaften vor. Ziel des abgeschlossenen Forschungsvorhabens „Auswirkungen erhöhter Frischbeton- und Lagerungstemperaturen auf Frisch- und Festbetoneigenschaften“ war deshalb eine erste, Orientierung gebende Ermittlung des Einflusses erhöhter Temperaturen des Frischbetons (TFB) auf maßgebende Frisch- und Festbetoneigenschaften an „Eckbetonen“ bei +20 °C, +30 °C und +40 °C.

„Für die betrachteten Betone kann unter Vorbehalt gefolgert werden“, so heißt es im Abschlussbericht, „dass die Beeinflussung der Verarbeitungseigenschaften bei TFB = 30 °C als noch akzeptabel einzustufen ist, bei TFB = 40 °C hingegen eher als kritisch bis nicht mehr akzeptabel zu werten ist. Insgesamt deuten die Versuche darauf hin, dass sich zwischen 30 °C und 40 °C ein Übergangsbereich zwischen akzeptabel und kritisch einstellt, über den auf Basis dieser hier beschriebenen Studien aufgrund der nur grob festgelegten Temperaturbereiche keine Aussagen getroffen werden können.“ Gemeinsam mit der FTB-Betreuungsgruppe „Erhöhte Frischbetontemperaturen“ wurde befürwortet, weitere Untersuchungen anzuschließen, um insbesondere im Temperaturbereich zwischen 30 °C und 40 °C genauere Aussagen zur Beeinflussung der Betoneigenschaften treffen zu können. Dafür ist auch eine Erweiterung der zu untersuchenden Betone erforderlich.

Im nächsten Schritt wurde daher mit dem Institut für Baustoffe der Leibniz Universität Hannover und dem Lehrstuhl für Baustofftechnik der Ruhr-Universität Bochum als Forschungseinrichtungen ein gemeinsamer Antrag „Auswirkungen erhöhter Frischbeton- und Erhärtungstemperaturen auf die Dauerhaftigkeit von Beton“ erarbeitet und beim Projektträger Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR) eingereicht. Beide Forschungseinrichtungen haben bereits das vorhergehende Vorhaben bearbeitet.

Dauerhaftigkeit von Beton nach dem Performance-Prinzip

Die FTB beteiligte sich an einem Verbundforschungsvorhaben zum Thema „Dauerhaftigkeit von Beton nach dem Performance-Prinzip“. Das Vorhaben sollte Alternative Wege zu den aktuellen, rein deskriptiven Normungskonzepten zur Bewertung der Dauerhaftigkeit aufzeigen. Dabei wird die Leistungsfähigkeit von Beton über eine sogenannte Lebensdauerbemessung nach dem Performance-Prinzip erfasst. Dazu gehört insbesondere die Entwicklung geeigneter Prüfverfahren, die Weiterentwicklung und Verifizierung bestehender Prüfverfahren sowie die Vorbereitung für ihre Aufnahme in Regelwerke.

Das Verbundvorhaben besteht aus fünf Projekten. Die FTB verantwortete Projekt 4 „Klassifikation Materialwiderstände, Produktionskontrolle, Konformitätskriterien und -kontrolle“ (IGF-Nr. 21826 N) sowie Projekt 5 „Annahmeprüfungen auf der Baustelle/Abnahmeprüfungen am Bauwerk“ (IGF-Nr. 21823 N).

Die Untersuchungen im Rahmen des Teilforschungsvorhabens 4 hatten das Ziel, die systematische Klassifizierbarkeit der Materialkennwerte (Karbonatisierungs- und Chlorideindringwiderstand) in Abhängigkeit von der Mischungszusammensetzung zu klären. Darüber hinaus wurde untersucht, welche Instrumente oder Prozesse zur Verfügung stehen, um die Gleichmäßigkeit der Produktion zu steuern und die Konformität nachzuweisen.

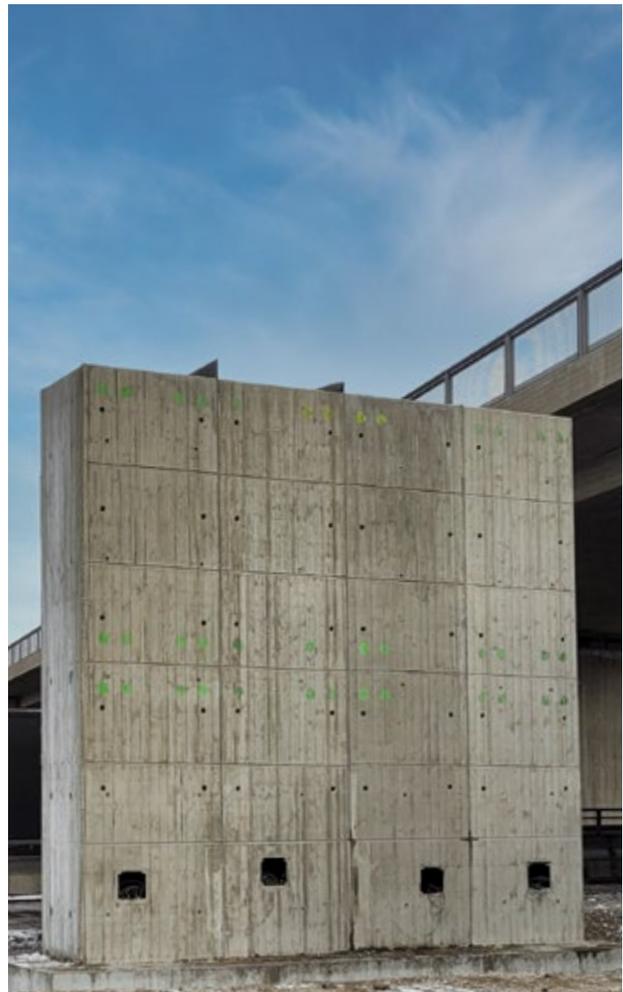
Neben den Parameteruntersuchungen hinsichtlich der verwendeten Zemente und Gesteinskörnungen fanden ebenfalls Untersuchungen an fünf Terminen in einem Transportbetonwerk in Köln sowie Kontrollmischungen im Labor statt. Ein wesentliches Ergebnis war, dass, basierend auf den durchgeführten Untersuchungen, keine systematischen Einflüsse auf den Chloridmigrationskoeffizienten sowie die Karbonatisierungsgeschwindigkeiten durch die Variation des Zementherstellers oder der Zementcharge festgestellt werden konnten.

Ziel des Forschungsvorhabens 5 war es – basierend auf Korrelationsanalysen zwischen direkten und indirekten Prüfverfahren (z. B. Chloridmigrationskoeffizient und Elektrolytwiderstand) – performanceorientierte Annahmekriterien auf der Baustelle und Abnahmekriterien am Bauwerk zu definieren, um die Dauerhaftigkeit des Betons über die angestrebte Nutzungsdauer des Bauwerks zu verifizieren. Dafür wurden insgesamt 19 repräsentative Transportbetone unter Einbezug der dauerhaftigkeitsrelevanten Expositionsklassen XD (Chloride), XC (Karbonatisierung) und XF (Frost mit/ohne Taumittel) untersucht. Die Ergebnisse zeigten, dass die Dauerhaftigkeit nicht allein anhand der Druckfestigkeit bewertet werden kann.

Eine direkte Prüfung der dauerhaftigkeitsrelevanten Eigenschaften ist mit einem hohen Aufwand verbunden, sodass schnelle, indirekte Prüfverfahren (z. B. mittels Wenner-Sonde) die Annahme- bzw. Abnahmeprüfung deutlich erleichtern könnten.

Die Abschlussberichte sind verfügbar unter www.transportbeton.org/forschung.

Drei weitere Teilprojekte im Verbundforschungsvorhaben zum Thema „Dauerhaftigkeit von Beton nach dem Performance-Prinzip“ konzentrieren sich auf die Themen „Objektsammlung Zustandserfassung eines repräsentativen Bauwerksbestandes“, „Grenzzustände/erforderliche Zuverlässigkeiten“ sowie „Prüfverfahren für Laboruntersuchungen“. Insgesamt beteiligen sich vier Forschungsvereinigungen sowie sieben Forschungseinrichtungen. Die Projekte wurden durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) gefördert und den Deutschen Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb) koordiniert.



Demonstratorbauteil an der A 99 zur Bewertung der Dauerhaftigkeit von Stahlbeton, gemeinsame Forschung der Hochschule München, der Autobahn GmbH, der Ruhr-Universität Bochum und der Technischen Universität München

Entwicklung praxisingerechter Transportbetone für carbonbewehrte Ort betonbauteile

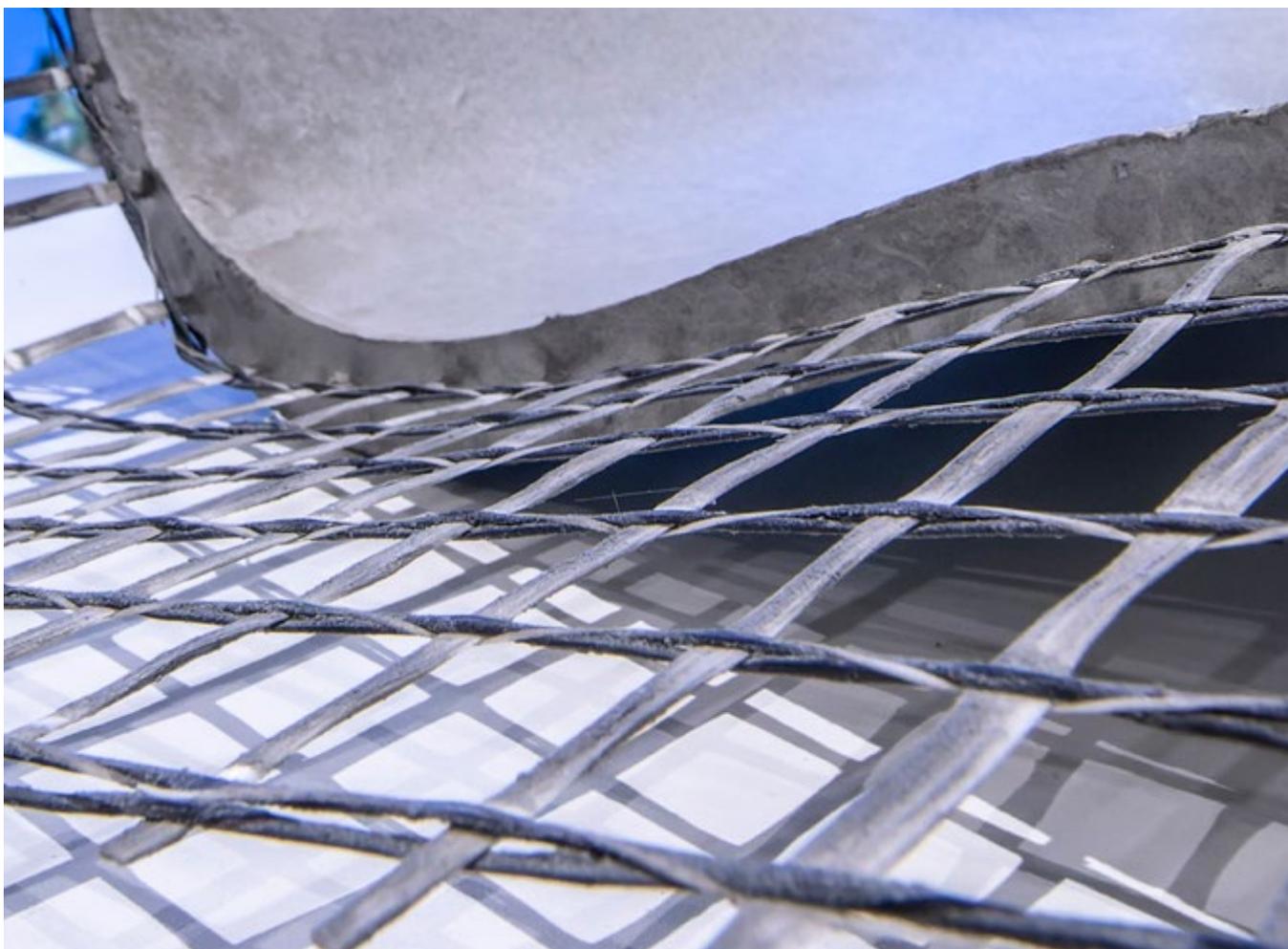
Neubauteile aus Carbonbeton werden momentan überwiegend in Fertigteilwerken und Forschungslaboren hergestellt. Mit der Entwicklung von Carbonbewehrungen mit größeren Querschnitten und Stababständen sowie den zunehmenden Erfahrungen im Umgang mit Carbonbeton rücken die Anwendungen mit Ort beton in Neubau und Bestand nun verstärkt in den Fokus. Ziel ist es, die Praxistauglichkeit von Carbonbeton für Ort betonbauteile auf Basis von Transportbeton zu bewerten. Die Entwicklung von Mischungsentwürfen im Rahmen des Projekts erfolgt mit klinkerreduzierten, genormten oder zugelassenen Bindemittelsystemen.

In einem Praxisversuch sollen die gesammelten Erkenntnisse dann bestätigt werden und in die Normungsarbeit zum Carbonbeton einfließen. Das F. A. Finger-Institut für Baustoffkunde der Bauhaus-Universität Weimar widmet sich betontechnologischen Fragestellungen und das Institut für Massivbau (IMB) der TU Dresden verantwortet den Themenkomplex „Verbundtragverhalten“.

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. Dies leistet einen Beitrag zur Dekarbonisierung der Betonbauweise.

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.





KOMMUNIKATION FÜR BETON

Seit dem Jahr 2005 kooperiert der Bundesverband Transportbeton in der Kommunikation für den Baustoff Beton mit der InformationsZentrum Beton GmbH (IZB). Auch im vergangenen Jahr wurden im Zuge dieser Zusammenarbeit zahlreiche Projekte realisiert bzw. fortgesetzt. Seit zwei Jahren konzentriert das IZB seine Kommunikation auf alle Aspekte des nachhaltigen Bauens mit Beton. Wesentliches Element zur Förderung und Vermittlung des nachhaltigen Bauens mit Beton ist die technische Beratung von Bauherren sowie Sachkundigen aus den Bereichen Bauausführung, Architektur und Ingenieurwesen. Das IZB hat dabei sowohl den Hochbau als auch den Ingenieur- und Straßenbau im Blick, den GaLa-Bau genauso wie das landwirtschaftliche Bauen. Im Fokus stehen Betone und Verfahren, die nachhaltige, verlässliche Lösungen ermöglichen sowie zur Realisierung großer planerischer Ideen beitragen.

Die im Folgenden vorgestellten Kommunikationsmaßnahmen des IZB werden durch Aktivitäten des BTB und seiner Tochtergesellschaft, der in puncto Transportbeton GmbH, mitgetragen und ergänzt.

Kommunikation zum nachhaltigen Bauen mit Beton

Mit der im letzten Jahr gestarteten Veranstaltungsreihe „Die Zukunft des Bauens mit Beton“ gibt die Zement- und Betonindustrie Antworten darauf, wie nachhaltig und klimafreundlich gebaut werden kann. Im gesamten Bundesgebiet zeigen Vortragende, welche Lösungen es bereits heute gibt und wie Zukunftsstrategien aussehen können. Impulse kommen dabei von Expertinnen und Experten aus der Zement- und Betonindustrie, der Bauausführung, der Planung sowie von Hochschulen und der öffentlichen Hand. Im Fokus stehen unter anderem die Dekarbonisierung von Zement und Beton, das Bauen mit R-Beton sowie Praxisbeispiele für den umweltgerechten Betonbau. Ergänzend zum Vortragsprogramm bietet jedes Symposium die Möglichkeit, über eine begleitende Ausstellung mit ortsansässigen Firmen in Kontakt zu treten.



19. Deutsche Betonkanu-Regatta

Am 14. und 15. Juni 2024 war es wieder soweit: Der Beetzsee in Brandenburg an der Havel verwandelte sich in den Schauplatz einer Regatta der besonderen Art. Mehr als 1.000 Studierende aus Deutschland und sechs weiteren Ländern bewiesen, dass Boote aus Beton schwimmen. 133 Mannschaften von 43 Institutionen, 66 Kanus in der Wettkampfkategorie und sieben Boote der „Offenen Klasse“ paddelten um den Sieg. Im sportlichen Wettkampf überzeugten insbesondere die Teams der Bauhaus-Universität Weimar: In allen drei Wettkampfklassen – Damen, Herren und Mixed – ergatterten sie einen Podiumsplatz. Bei den Damen gewann das Weimarer Team in ihrem Kanu „th-Rex“. Beim sportlichen Wettkampf der Herren entschied die TH Augsburg mit ihrem Kanu „THAuchgang“ das Rennen für sich.

Zum ersten Mal gab es bei der Betonkanu-Regatta einen Mixed-Wettkampf. Hier gingen gleich zwei Teams als Sieger hervor: Die Kanutinnen und Kanuten der TU Krakau und der Bauhaus-Universität Weimar lagen gleichauf. Neben den Auszeichnungen für den sportlichen Wettkampf bewerteten Fachjurys die Betonkanus mit Blick auf Konstruktion, Gestaltung und Nachhaltigkeit. Große Freude herrschte bei der RWTH Aachen, die den Preis für die beste Konstruktion erhielt.



Das Team rund um das Kanu „Duckcrete“ überzeugte mit Planung, Betontechnik, Fertigung und Nutzungskonzept auf höchstem Niveau sowie dem Einsatz von selbstverdichtendem Beton mit Recyclingmaterial. Ebenfalls nach Aachen geht der Preis für das beste Boot in der Offenen Klasse: Die Beton-Ente „Karl“ schipperte als Tretboot über den Beetzsee.

Web-Seminare zur neuen Normengeneration im Betonbau und Beton-Seminare

Zum Auftakt des Jahres 2024 stand die „Beton web.akademie“ ganz im Zeichen der neuen DIN 1045. In vier zielgruppenorientierten Einzelseminaren („Modulen“) wurden die Bereiche „Planung und Fertigteile“ (hier liegt der Schwerpunkt auf dem Teil 1000 der neuen Norm), „Betonherstellung und Betontechnologie“, „Bauausführung und Betonverarbeitung“ und „Betontechnologie, Konformität und Qualitätssicherung“ erläutert. Die Beton-Seminare informieren im Jahr 2024 praxisnah und in kompakter Form über neue Entwicklungen in Betontechnik, Normung und Bauausführung. Zur neuen Normengeneration für den Betonbau DIN 1045 und speziell zu den Betonbauqualitätsklassen (BBQ) wird ein umfassender Überblick gegeben. Themen wie Sichtbeton, wasserundurchlässige Bauwerke und klimaschonende Zemente stehen ebenso im Fokus wie traditionelle und moderne Nachbehandlungsmethoden. Bereits im ersten Halbjahr des Jahres fanden 12 Veranstaltungen in Präsenz statt. Weitere Termine sind in der Planung.



betonprisma – Beiträge zur Architektur

Anfang 2024 erschien die Ausgabe 116 der Zeitschrift betonprisma. Im neuen Heft geht es um Aspekte des hybriden Bauens. Wie lassen sich hybride Bauweisen in Zukunft weiter optimieren? Und welche Rolle spielt der Baustoff Beton dabei? Dazu hat die Redaktion mit Architekturschaffenden gesprochen und stellt aktuelle Bauwerke in hybrider Bauweise vor. Im Jahresverlauf wird eine weitere Ausgabe zum Thema „Weiterbauen“ erscheinen. betonprisma gehört zu den anerkanntesten Architekturmedien, die seitens der Industrie herausgegeben werden. Ende letzten Jahres wurde betonprisma von der Jury des „Architects' Darling Awards“ erneut als beste Architektur-Hauszeitschrift im Bauwesen ausgezeichnet. Seit 2017 ist es bereits das fünfte Mal, dass betonprisma diesen „Oscar der Baubranche“ entgegennehmen durfte, seit 2021 zum dritten Mal hintereinander.

Beton – Verstehen. Planen. Anwenden. – Staffel 2 veröffentlicht



Nach der Produktion im vergangenen Jahr startete im Jahr 2024 nun die neue Serie „Beton – Verstehen. Planen. Anwenden.“ mit praxisnahen Filmen zu verschiedenen Themen rund um den Baustoff Beton. Nach der ersten Staffel „Frischbeton“ und neun Folgen zu Themen der Frischbetonprüfung dreht sich bei Staffel 2 alles um das Thema Nachhaltigkeit.

Alle Episoden stehen Lehrenden und Studierenden exklusiv und kostenfrei im „Campus“ der Beton web.akademie zur Verfügung. Zusätzlich erfolgte schrittweise alle zwei Wochen eine Veröffentlichung der einzelnen Episoden im YouTube-Kanal des IZB (youtube.com/betonfilme) und in den Social Media sowie eine anzeigengestützte Bewerbung bei YouTube.

Publikation zum Thema „Energiesparend Bauen. Mit Beton.“

In Vorbereitung ist eine neue Publikation zum Thema „Energiesparend Bauen. Mit Beton.“. Die Publikation knüpft an die bereits existierende Broschüre „Nachhaltig Bauen. Mit Beton.“ an. Die Veröffentlichung der Broschüre soll im November im Rahmen eines Messestandes beim Heine-Klimafestival in Berlin erfolgen. Die Themen des nachhaltigen Bauens mit Beton wurden und werden auch in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit aufgegriffen. Im Jahr 2023 konnten fast 1.000 Veröffentlichungen mit einer verbreiteten Auflage von 23 Mio. erzielt werden.

„Richtig liefern“ nun in sieben Sprachen

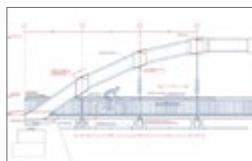
Seit Mai dieses Jahres sind die an das Fahrpersonal der Transportbetonindustrie gerichteten Schulungsmaterialien „Richtig liefern“ in nun sieben Sprachen verfügbar. Nach Versionen in Deutsch, Englisch, Serbisch, Kroatisch, Rumänisch und Bulgarisch liegt das von der in puncto Transportbeton GmbH erarbeitete Filmmaterial jetzt auch in russischer Sprache vor. Die im Comic-Stil gehaltene Serie „Richtig liefern“ informiert über die wichtigsten Regeln im Transportbetonwerk, unterwegs mit dem Fahrerischer und auf der Baustelle. Die Filme sind über den Mitgliederbereich der www.transportbeton.org abrufbar und Bestandteil der „BTB-Fahrerschulung“.



Wettbewerb für Studierende

Der vom InformationsZentrum Beton ausgelobte Studierendenwettbewerb „Concrete Design Competition“ brachte auch in diesem Jahr viele spannende Ideen zum Bauen mit Beton hervor. Lukas Dechau von der Staatlichen Hochschule für Gestaltung Karlsruhe überzeugte mit seinem Beitrag zum 3D-Druck von Beton-Möbelstücken – und gewann den bundesweiten Wettbewerb. Die Jury vergab zudem zwei weitere Preise und eine Anerkennung.

Neben einem Preisgeld erhalten die Gewinner die Teilnahme an einem einwöchigen internationalen Workshop in den Niederlanden. Der Concrete Design Competition motiviert Studierende, im Umgang mit dem Baustoff Beton neue Potenziale zu entdecken, Eigenschaften zu erforschen und Maßstäbe in der Gestaltung zu setzen – insbesondere mit Blick auf die Nachhaltigkeit des Bauens. Das Thema des diesjährigen Wettbewerbs lautete „Presence“: Gesucht wurden Antworten auf die Fragen, wie ein Objekt wahrgenommen wird und wie seine materielle Verwendung funktionale Zwecke unterstützen kann – oder welche Potenziale bestehende Strukturen eröffnen.



Die Preisträger des diesjährigen Concrete Design Competition zum Thema „Presence“. Gemeinsam mit ausgezeichneten Studierenden aus weiteren teilnehmenden Ländern wird es einen abschließenden Workshop in den Niederlanden geben. Im Herbst wird der Wettbewerb auf nationaler Ebene für das kommende Studienjahr 2024/25 erneut ausgeschrieben.

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



1.144

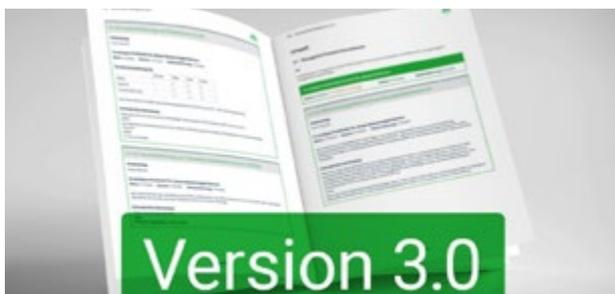
**ZERTIFIKATE
WELTWEIT**

WWW.CSC-ZERTIFIZIERUNG.DE

CONCRETE SUSTAINABILITY COUNCIL (CSC)

CSC-Version 3.0 veröffentlicht

Am 02.01.2024 ist die Version 3.0 des „Technischen Handbuchs“ des Concrete Sustainability Councils veröffentlicht worden. Es beschreibt die Bewertungskriterien im CSC-Zertifizierungssystem für nachhaltig hergestellten Beton und seine Ausgangsstoffe. Die Überarbeitung hat Vereinfachungen und Verbesserungen im CSC-System umgesetzt. Dazu wurden einige Kriterien präzisiert und alternative, in der Praxis gängige Nachweise hinzugefügt. Darüber hinaus berücksichtigt die neue Version Änderungen als Ergebnis des Dialogs mit Stakeholdern des CSC, wie z. B. DGNB, BREEAM und verschiedenen Nichtregierungsorganisationen. Relevante CSC-Handbücher sowie Leitfäden und Flyer wurden entsprechend der Version 3.0 des Systems aktualisiert.



Klimafestival für die Bauwende

Die Zertifizierung von Beton nach den Kriterien des Concrete Sustainability Councils sowie Strategien der Zement- und Betonindustrie zur Dekarbonisierung des Bauens mit Beton und zur Ressourcenschonung standen am 23. und 24. November 2023 im Fokus der Gespräche auf unserem Stand im Rahmen des 2. Klimafestivals. Nach der Auftaktveranstaltung im Jahr 2022 in Düsseldorf fand die Veranstaltung diesmal in Berlin statt. Wie im Vorjahr nahmen wir gemeinsam mit dem Informationszentrum Beton (IZB) als Aussteller teil. Die Ausstellung begleitete ein Vortragsprogramm und Workshops. Zu den über 120 Referentinnen und Referenten gehörten u. a. Prof. Werner Sobek, Ernst Ulrich von Weizsäcker, Franziska Giffey und die ehemalige Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit Dr. Barbara Hendricks.



Liliana M. Lasso de la Vega F. (CSC), Andreas Tuan Phan (BTB/CSC), Nina Weitzel (IZB) und Julian Biermann (IZB) am Stand des CSC beim Klimafestival 2023

Ein Meilenstein: über 1.000 CSC-Zertifikate

Der BTB ist „Regionaler Systembetreiber“ des Concrete Sustainability Councils (CSC) in Deutschland. Das 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. Das CSC-System umfasst verschiedene Zertifizierungslevel und erlaubt mit einem „CO₂-Modul“ auch eine Zertifizierung ausdrücklich emissionsreduzierter Betone sowie über das „R-Modul“ die Zertifizierung von Betonen mit Recyclingmaterial. Mit Stand August 2024 weist das CSC weltweit 1.144 gültige Zertifikate aus, davon 713 in Deutschland. Mit der Überschreitung der 1.000er-Marke im April 2024 hat das CSC einen besonderen Meilenstein in seiner Geschichte seit 2017 erreicht. Über den aktuellen Stand der gültigen CSC-Zertifikate und alle Hintergründe zum CSC informieren die vom BTB entwickelte Internetseite www.csc-zertifizierung.de sowie die globale CSC-Website csc.eco.

Mitgliederversammlung 2024 in Brüssel

Die nächste Mitgliederversammlung des Concrete Sustainability Councils ist für den 26. und 27. September 2024 in Brüssel angesetzt. Diese Veranstaltung dient nicht nur der Abhandlung formaler Angelegenheiten, sondern bietet auch eine wichtige Plattform für den Austausch zwischen den Regionalen Systembetreibern über aktuelle Herausforderungen und erreichte Meilensteine im Bereich der CSC-Zertifizierung.

Ein bedeutender Entwicklungsschritt für das CSC wurde im November 2023 vollzogen, als der Güteverband Transportbeton (GVTB) zum neuen Regionalen Systembetreiber in Österreich ernannt wurde. Diese Erweiterung unterstreicht das kontinuierliche Wachstum und die zunehmende Akzeptanz des CSC-Zertifizierungssystems in Europa. Zur Unterstützung bei der Implementierung des CSC-Systems in Österreich wurde eine Kooperation zwischen dem Bundesverband Transportbeton und dem GVTB initiiert.



NACHRUF



Johann-Heinrich Frankenfeld verstorben

Der Bundesverband Transportbeton trauert um Johann-Heinrich Frankenfeld, der am 23. Januar 2024 im Alter von 84 Jahren verstorben ist.

Als langjähriges Vorstandsmitglied des BTB sowie des Bundesüberwachungsverbandes Transportbeton, dessen Vorsitz er seit 1991 innehatte, setzte sich Johann-Heinrich Frankenfeld für die Interessen der Unternehmen der Branche ein. Er leitete den Bundesüberwachungsverband Transportbeton 14 Jahre lang und leistete in dieser Zeit eine aktive Vorstandsarbeit im BTB.

Der langjährige geschäftsführende Gesellschafter der Emsland-Gruppe trug wesentlich dazu bei, dass die Transportbetonindustrie seit vielen Jahren über ein einheitliches Fremdüberwachungssystem verfügt. Durch sein Wirken auf Landes- und Bundesebene hatte er entscheidenden Anteil daran, dass der Baustoff Transportbeton als industriell gefertigtes Produkt im Markt Akzeptanz fand.

In Anerkennung seiner außergewöhnlichen Verdienste erhielt Johann-Heinrich Frankenfeld im Jahr 2005 die Jürgen Hinrich Magens-Medaille, die höchste Auszeichnung unseres Verbandes.

Der Bundesverband Transportbeton wird Johann-Heinrich Frankenfeld stets 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.: Felix Manzke
 Happy Beton GmbH & Co. KG,
 Gewerbegebiet 2, 21397 Volkstorf
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.: Christoph Ramsperger
 SBU Südwest-Beton-Union GmbH & Co. KG,
 Viktoriastraße 15, 78073 Bad Dürkheim
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.: Karl Hofmeister
 SCHWENK Beton Südbayern GmbH
 Ludwigsfelder Straße 166
 80997 München
GF: Dr. Bernhard Kling

Fachgruppe Beton und Mörtel im Unternehmerverband Mineralische Baustoffe (UVMB) e. V.

Wiesenring 11, 04159 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
GF: Dr. Stefan Seyffert und Bert Vulpius

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.: Ralf Linden
 Heinr. Elskes 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.: Mathias Jakob
 sibobeton Kurhessen/Leinetal GmbH & Co. KG,
 Brückenstraße 12, 34346 Hann. Münden
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: Hans-Ulrich Thalhofer

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

Vorstand

| | |
|---|---|
| Felix Manzke <i>Präsident</i> | Happy Beton GmbH & Co. KG, Gewerbegebiet 2, 21397 Volkstorf |
| Karl Hofmeister <i>Vizepräsident</i> | SCHWENK Beton Südbayern GmbH, Ludwigsfelder Straße 166, 80997 München |
| Ralf Linden <i>Vizepräsident</i> | Elskes Transportbeton GmbH & Co. KG, Wanheimer Straße 211, 47053 Duisburg |
| Christoph Ramsperger <i>Vizepräsident</i> | SBU Südwest-Beton-Union GmbH & Co. KG, Viktoriastraße 15, 78073 Bad Dürkheim |
| Ottmar Walter <i>Vizepräsident</i> | Heidelberg Materials Beton DE GmbH, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg |
| Rainer Brings | Thomas Beton GmbH, Grasweg 47, 24118 Kiel |
| Dr. Matthias Derstroff | Dyckerhoff Beton GmbH, Biebricher Straße 68, 65203 Wiesbaden |
| Thomas Fetzer | Fetzer GmbH & Co. KG, Haldenweg 2–4, 89423 Gundelfingen |
| Alexander Hackenjos | Freiburger Transportbeton Union FTU Betonwerke GmbH & Co. KG, Waltershofener Straße 15, 79111 Freiburg |
| Thorsten Hahn | Holcim (Deutschland) GmbH, Tropowitzstraße 5, 22529 Hamburg |
| Jörg Hübner | GP Papenburg Betonwerke Nord GmbH, Anderter Str. 99 D, 30559 Hannover |
| Mathias Jakob | sibobeton Kurhessen/Leinetal GmbH & Co. KG, Brückenstraße 12, 34346 Hann. Münden |
| Katrin Knöpfe | Lichtner Transportbeton GmbH & Co. KG, Südhafen, 13597 Berlin |
| Oliver Lindfeld | TBN Transportbeton Nord GmbH & Co. KG, Tokiostraße 2, 20457 Hamburg |
| Oliver Mählmann | Frischbeton HC GmbH & Co. KG, Brägelers Pickerweg 3, 49393 Lohne |
| Marcel Metzger | Heidelberg Materials Beton DE GmbH, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg |
| Christian Peter | Hermann Peter KG Baustoffwerke, Rheinstraße 120, 77866 Rheinau-Freistett |
| Daniel Piezonka | SCHWENK Beton Berlin-Brandenburg GmbH, Rhinstraße 48c, 12681 Berlin |
| Thomas Schlütting | Transportbetonwerk Warendorf Holding GmbH & Co. KG, Waterstroate 16, 48231 Warendorf |
| Dr. Erwin Kern <i>Ehrenpräsident</i> | Kies und Beton AG Baden-Baden, Badener Straße 10, 76473 Iffezheim |

GREMIEN DES BUNDESVERBANDES DER DEUTSCHEN TRANSPORTBETONINDUSTRIE E. V.

Arbeitsausschuss Arbeitssicherheit

| | |
|-------------------------------------|--|
| Sven Schoon <i>Leiter</i> | Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG, Liebigstraße 16, 65439 Flörsheim/Main |
| Lars Bendzmirowski | SCHWENK Beton Nordost GmbH & Co. KG, An der Plantage 13a, 16833 Fehrbellin |
| Marco Bredlow | BG BAU – Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft, Hildegardstr. 29/30, 10715 Berlin |
| Mergim Ferizi | Bau-Tec GmbH & Co. KG, Brockstraße 151, 33378 Rheda-Wiedenbrück |
| Markus Irouschek | Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG, Biebricher Straße 68, 65203 Wiesbaden |
| Michael Kaffka | Heinr. Elskes GmbH & Co. KG, Wanheimer Straße 211, 47053 Duisburg |
| Andreas Keiser | Heidelberg Materials Beton DE GmbH – Region Nord-Ost, Gewerbestraße 2 A, 15366 Hoppegarten |
| Thorsten Kroll | Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie, Südwestpark 2 und 4, 90449 Nürnberg |
| Mathias Möckel | SCHWENK Transportbeton GmbH & Co. KG, Hindenburgring 15, 89077 Ulm |

Arbeitsausschuss Aus- und Weiterbildung

| | |
|--|---|
| Gerd Pönisch <i>Leiter</i> | Heidelberg Materials Beton DE GmbH – Region Nord-Ost, Planitzer Straße 2, 08056 Zwickau |
| Nina Hoffmann | Thomas Beton GmbH, Grasweg 47, 24118 Kiel |
| Jan Jurkutat | TBG Transportbeton Oder-Spree GmbH & Co. KG, Markt 2a, 16269 Wriezen |
| Klaus-Dieter Kallweit (bis 09.11.2023) | Holcim (Deutschland) GmbH, Hannoversche Straße 28, 31319 Sehnde-Höver |
| Wolfgang Krech | Kies und Beton AG Baden-Baden, Badener Straße 10, 76473 Iffezheim |
| Aileen Offenhausen | GP Papenburg Betonwerke Nord GmbH, Anderter Straße 99D, 30559 Hannover |
| Jannis Opalka | Manzke Verwaltungs GmbH, Günter-Manzke-Allee 1, 21397 Volkstorf |
| Jens Paulmaier | SCHWENK Zement GmbH & Co. KG, Hindenburgring 15, 89077 Ulm |
| Michael Strauch | Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden e. V. (BIV), Beethovenstraße 8, 80336 München |
| Jessica Wahrlich | Holcim (Deutschland) GmbH, Hannoversche Straße 28, 31319 Sehnde-Höver |
| Kim Walter | vero – Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e. V., Düsseldorfer Straße 50, 47051 Duisburg |

Arbeitsausschuss Betonpumpen

| | |
|---|--|
| Peter Schuster <i>Leiter</i> | BFU Betonförderunion GmbH & Co. KG, Gröberssche Straße (GwG), 06258 Schkopau/OT Raßnitz |
| Dr. Michael Aufrecht | Industrieverband Steine und Erden Baden-Württemberg e. V., Gerhard-Koch-Straße 2, 73760 Ostfildern |
| Markus Baumann | Dyckerhoff Beton Rheinland-Pfalz GmbH & Co. KG, Rheinstraße 159, 56564 Neuwied |
| Axel Bender | DIE PUMAS Betonförderung GmbH & Co. KG, Industriestraße 20–22, 65439 Flörsheim-Weilbach |
| Achim Büsch | KUNO Betonpumpenservice GmbH & Co. KG, Wankelstraße 15, 50996 Köln |
| Thomas Göllner | Jetlift Hamburg GmbH & Co. KG, Rotenhäuser Straße 16, 21109 Hamburg |
| Martin Hostadt | Kuno Betonpumpenservice GmbH & Co. KG, Schederhofstraße 105, 45145 Essen |
| Andreas Keiser | Heidelberg Materials Beton DE GmbH – Bereich Betonpumpen Nordost, Gewerbestraße 2a, 15366 Hoppegarten |
| Christian Klafszky | Betonpumpenunion GmbH & Co. KG, Daimlerstraße 36, 89079 Ulm |
| Dr. Bernhard Kling | Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden e. V. (BIV), Beethovenstraße 8, 80336 München |
| Ralf Klingebiel | KUNO Betonpumpenservice GmbH & Co. KG, Wankelstraße 15, 50996 Köln |
| Ingo Lothmann | Heidelberg Materials Beton DE GmbH, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg |
| Philipp Rosenberg | Verband der Transportbeton- und Mörtelindustrie Hessen – Rheinland-Pfalz e. V., Friedrich-Ebert-Straße 11–13, 67433 Neustadt/Weinstraße |
| Andreas Schneider | Lichtner Neuland Betonlift GmbH & Co. KG, Berliner Straße 16, 16727 Velten |
| Dr. Bernd Schneider | Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie, Ludwig-Hartmann-Straße 40, 01277 Dresden |
| Frank Schnitzler (bis 31.10.2023) | vero – Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e. V., Düsseldorfer Straße 50, 47051 Duisburg |
| Martin Sczeponik | Heidelberg Materials Beton DE GmbH – Gebiet Franken, Schwabacher Straße 500, 90763 Fürth |
| Dr. Stefan Seyffert | Unternehmerverband Mineralische Baustoffe (UVMB) e. V., Wiesenring 11, 04159 Leipzig |
| Horst à Tellinghusen | betonlift GmbH & Co. KG, Fünfhausener Landweg 130, 21079 Hamburg |
| Dr. Steffen Wiedenfeld (bis 30.11.2023) | Unternehmerverband Mineralische Baustoffe (UVMB) e. V., Wiesenring 11, 04159 Leipzig |
| Albrecht Wiehe | Unternehmerverband Mineralische Baustoffe (UVMB) e. V., Wiesenring 11, 04159 Leipzig |

Arbeitsausschuss Betontechnologie und Umwelt

| | |
|---|---|
| Ingo Lothmann <i>Leiter</i> | Heidelberg Materials Beton DE GmbH, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg |
| Karsten Audehm | Heidelberg Materials Beton DE 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 |
| Stefan Dams | ROBA Transportbeton GmbH, Neuköllnische Allee 1–3, 12057 Berlin |
| Dr. Jörg Dietrich | Heidelberg Materials AG, Zur Anneliese 7, 59320 Ennigerloh |
| David Dreher | peterbeton Rudolf Peter GmbH & Co. KG, Richard-Haniel-Straße 3, 76532 Baden-Baden |
| Marc Holberg | Holcim Beton und Betonwaren GmbH, Dornaper Straße 18, 42327 Wuppertal |
| Guido Hübener | Elskes Transportbeton GmbH & Co. KG, Wanheimer Straße 211, 47053 Duisburg |
| Mathias Jakob | sibobeton Kurhessen/Leinetal GmbH & Co. KG, Brückenstraße 12, 34346 Hann. Münden-Hedemünden |
| John Henry Korff | Elskes Transportbeton GmbH & Co. KG, Wanheimer Str. 211, 47053 Duisburg |
| David Kupke | BFU Betonförderunion GmbH & Co. KG, Gröberssche Straße (GwG), 06258 Schkopau/OT Raßnitz |
| Dr. Robert Lukas (bis 10.10.2023) | Betotech Baustofflabor GmbH, Zamilastraße 9, 81677 München |
| Christoph Porzelt | SCHWENK Technologiezentrum GmbH & Co. KG, Altenburger Chaussee 3, 06406 Bernburg |
| Patrik Pruker | Betotech Baustofflabor GmbH, Zamilastraße 9, 81677 München |
| Andreas Reichertz | Waibel KG, Chemiestraße 2–6, 64579 Gernsheim |
| Werner Rothenbacher | SCHWENK Zement GmbH & Co. KG, Hindenburgring 15, 89077 Ulm |
| Jürgen Schowalter | Märker Transportbeton GmbH, Oskar-Märker-Straße 24, 86655 Harburg |
| Corinna Schumacher | Baustofftechnologie EMS GmbH, Brockstraße 151, 33378 Rheda-Wiedenbrück |
| Peter Schuster | BFU Betonförderunion GmbH & Co. KG, Gröberssche Straße (GwG), 06258 Schkopau/OT Raßnitz |
| Dr. Thomas Sievert | Dyckerhoff Beton GmbH, Biebricher Straße 68, 65203 Wiesbaden |
| Michael Teufer | Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG, NL Betontechnologie, Waldstraße 10, 64347 Griesheim |
| Beate Wiedenbeck | BAUTECH Ribnitz-Damgarten GmbH, Freudenberger Weg 2, 18311 Ribnitz-Dammgarten |
| Albrecht Wiehe | Unternehmerverband Mineralische Baustoffe e. V. (UVMB), Wiesenring 11, 04159 Leipzig |

Arbeitsausschuss Marketing

| | |
|---|--|
| Dr. Simeon Stracke <i>Leiter</i> | Holcim (Deutschland) GmbH, Hannoversche Straße 28, 31319 Sehnde-Höver |
| Thomas Beißwenger | Industrieverband Steine und Erden Baden-Württemberg e. V. (ISTE), Gerhard-Koch-Straße 2, 73760 Ostfildern |
| Rainer Brings | Thomas Beton GmbH, Grasweg 47, 24118 Kiel |
| Conny Eck | Heidelberg Materials AG, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg |
| Thomas Karcher | peterbeton Rudolf Peter GmbH & Co. KG, Richard-Haniel-Straße 3, 76532 Baden-Baden |
| Oliver Lindfeld | TBN Transportbeton Nord GmbH & Co. KG, Tokiostraße 2, 20457 Hamburg |
| Stefan Lüsebrink (bis 01.10.2023) | TER Transportbeton Ennepe-Ruhr GmbH & Co. KG, Vom-Stein-Straße 2–4, 45549 Sprockhövel |
| Daniel Piezonka | SCHWENK Beton Berlin-Brandenburg GmbH, Rhinstraße 48 c, 12681 Berlin |
| Kai Schuhmacher | Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG Niederlassung Rhein-Ruhr, Am Blankenwasser 18, 41468 Neuss |
| Dr. Stefan Seyffert | Unternehmerverband Mineralische Baustoffe e. V. (UVMB), Fachgruppe Transportbeton, Wiesenring 11, 04159 Leipzig |
| Michael Strauch | Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden e. V. (BIV), Beethovenstraße 8, 80336 München |
| Kim Walter | vero – Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e. V., Düsseldorfer Straße 50, 47051 Duisburg |
| Dr. Steffen Wiedenfeld (bis 30.11.2023) | Unternehmerverband Mineralische Baustoffe e. V. (UVMB), Fachgruppe Transportbeton, Wiesenring 11, 04159 Leipzig |
| Walter Wolf | Naumann GmbH & Co. KG, Im Wiesental 4, 36275 Kirchheim |

Arbeitsausschuss Wirtschaftspolitik

| | |
|--|--|
| Walter Wolf <i>Leiter</i> | Naumann GmbH & Co. KG, Im Wiesental 4, 36275 Kirchheim |
| Markus Baumann | Dyckerhoff Beton Rheinland-Pfalz GmbH & Co. KG, Rheinstraße 159, 56564 Neuwied |
| Raimo Bengler | vero – Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e. V., Düsseldorfer Straße 50, 47051 Duisburg |
| Klaus Busch (bis 16.05.2024) | Hüttental Frischbeton GmbH & Co. KG, Am Steigerberg 5, 57076 Siegen |
| Stefan Dams | ROBA Transportbeton GmbH, Neuköllnische Allee 1–3, 12057 Berlin |
| Thomas Fetzer | Fetzer GmbH & Co. KG Kies & Betonwerke, Haldenweg 2–4, 89423 Gundelfingen |
| Marc Holberg | Holcim Beton und Betonwaren GmbH, Dornaper Straße 18 (Haus 4), 42327 Wuppertal |
| Thomas Karcher | peterbeton Rudolf Peter GmbH & Co. KG, Richard-Haniel-Straße 3, 76532 Baden-Baden |
| Daniel Piezonka | SCHWENK Beton Berlin-Brandenburg GmbH, Rhinstraße 48 c, 12681 Berlin |
| Gerald Rollett | thomas beteiligungen GmbH, Güterfelder Damm 69–71, Stahnsdorf 14532 |
| Philipp Rosenberg | Verband der Transportbeton- und Mörtelindustrie Hessen – Rheinland-Pfalz e. V., Friedrich-Ebert-Straße 11–13, 67433 Neustadt/Weinstraße |

| | |
|---|---|
| Frank Schnitzler (bis 31.10.2023) | vero – Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e. V., Düsseldorfer Straße 50, 47051 Duisburg |
| Dr. Steffen Wiedenfeld (bis 30.11.2023) | Unternehmerverband Mineralische Baustoffe e. V. (UVMB), Fachgruppe Transportbeton, Wiesenring 11, 04159 Leipzig |
| Heinz Willutzki | Gross-th-beton GmbH & Co. KG, Dudweilerstraße 80, 66386 St. Ingbert |

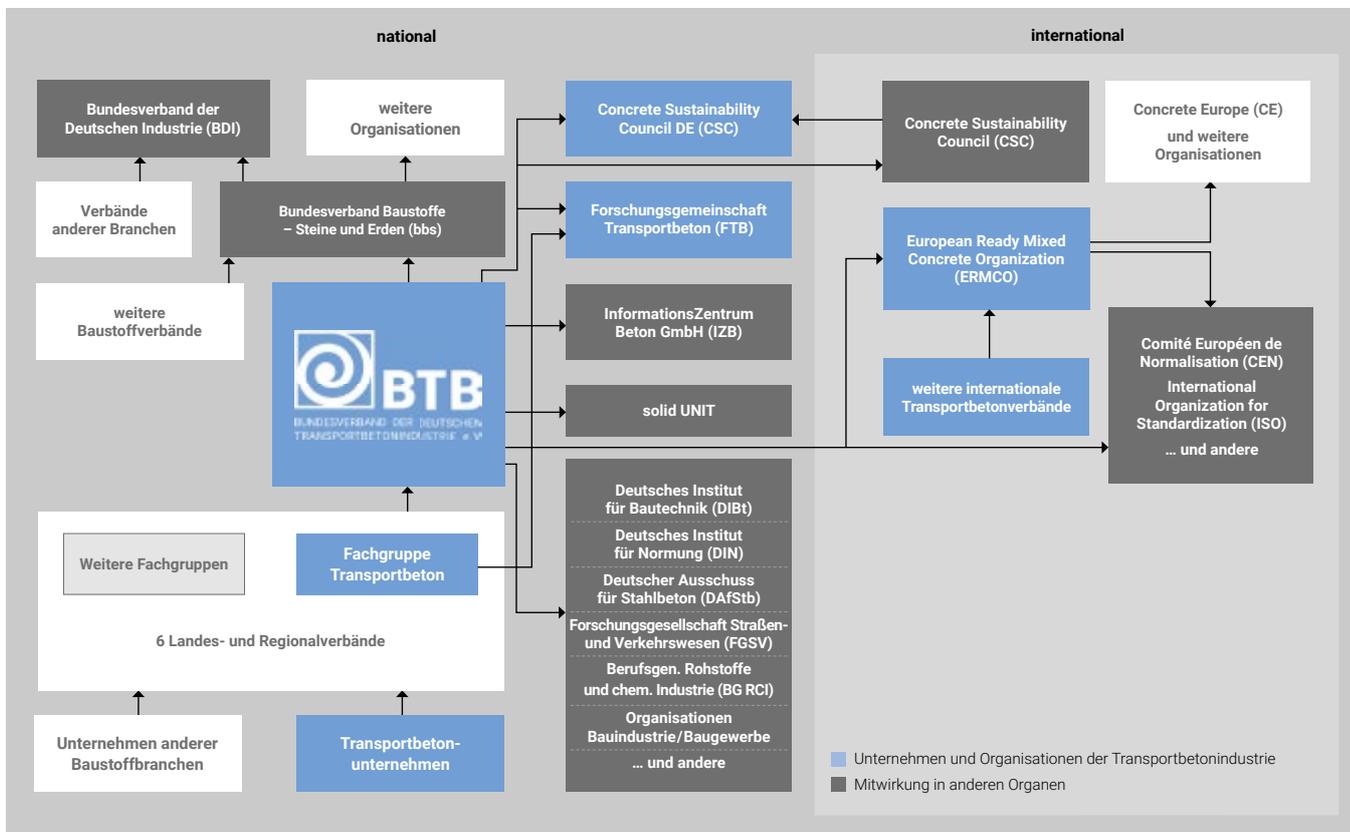
Koordinierungsausschuss

Rainer Brings | Ingo Lothmann | Gerd Pönisch | Sven Schoon | Peter Schuster | Dr. Simeon Stracke | Walter Wolf

Lenkungsgremium CSC

| | |
|---|--|
| Rainer Brings <i>Leiter</i> | Thomas Beton GmbH, Grasweg 47, 24118 Kiel |
| Alice Becke | Fachvereinigung Deutscher Betonfertigteilbau e. V., Schloßallee 10, 53179 Bonn |
| Klaus Busch (bis 16.05.2024) | Hüttental Frischbeton GmbH & Co. KG, Am Steigerberg 5, 57076 Siegen |
| Christian Drössler | Fachvereinigung Deutscher Betonfertigteilbau e. V., Marienhütte 6, 57080 Siegen |
| Andreas Keiser (bis 19.09.2023) | Heidelberg Materials Beton DE GmbH – Region Nord-Ost, Gewerbestraße 2A, 15366 Hoppegarten |
| Johannes Kreißig | Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB), Tübinger Straße 43, 70178 Stuttgart |
| Ingo Lothmann | Heidelberg Materials Beton DE GmbH, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg |
| Gerd Pönisch | Heidelberg Materials Beton DE GmbH – Region Nord-Ost, Planitzer Straße 2, 08056 Zwickau |
| Christian Reim | Hessenbeton e. V., Grillparzerstraße 13, 65187 Wiesbaden |
| Werner Rothenbacher | SCHWENK Zement GmbH & Co. KG, Hindenburgring 15, 89077 Ulm |
| Michael Scharpf | Holcim (Deutschland) GmbH, Nestléstraße 41, 55120 Mainz |
| Thomas Schlütting | Transportbetonwerk Warendorf GmbH & Co. KG, Waterstroate 16, 48231 Warendorf |
| Sven Schoon | Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG, Liebigstraße 16, 65439 Flörsheim/Main |
| Walter Wolf | Naumann GmbH & Co. KG, Im Wiesental 4, 36275 Kirchheim |

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



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 Kommunikation über alle Aspekte des nachhaltigen Bauens mit Beton 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 im Vorstand vertreten. Mit BTB-Präsident Felix Manzke, der sich auch im Vorstand des bbs engagiert, ist die Transportbetonindustrie über die herkömmliche Gremienarbeit hinaus stark in ihrem nationalen Dachverband vertreten. BTB-Vorstand Thorsten Hahn wurde im Juni 2023 zum neuen ERMCO-Präsidenten gewählt. Der BTB ist damit auch international 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 (NA 005)

| | | |
|----------------------------------|--|---|
| LG 07 | Lenkungsremium | Dr. Olaf Aßbrock Hannes Krüger |
| AA 07-01 AA 07-02 | Bemessung und Konstruktion (CEN TC250 SC2) Betontechnik (CEN TC104) | Hannes Krüger Dr. Olaf Aßbrock Dr. Jörg Dietrich Mathias Jakob Hannes Krüger (<i>Leitung</i>) |
| AA 07-05 | Prüfverfahren für Beton (CEN TC104 SC1 TG8) | Klaus-Dieter Kallweit Hannes Krüger |
| AA 07-09 AA 07-10 | Porenbeton und haufwerksporiger Leichtbeton Spritzbeton (CEN TC104 WG10) | Hannes Krüger Dr. Olaf Aßbrock Frank Rüßmann |
| AA 07-11 | Bauausführung (CEN TC104 SC2) | Hannes Krüger Andreas Reichertz |
| AA 07-13 AA 07-15 | Zement (CEN TC51) Gesteinskörnungen (CEN TC154 SC2, SC3, SC4) | Ingo Lothmann Ulrich Metz Corinna Schumacher |
| AA 07-23 | Betonzusatzmittel (CEN TC104 SC3) | Stefan Dams Jürgen Schowalter |
| AA 07-24 AA 07-27 AA 11-95 | Betonzusatzstoffe (CEN TC104 SC1 TG5, WG4, WG9) Betonangreifende Stoffe Gärfuttersilos und Güllebehälter | Hannes Krüger Nachrichtlich Werner Rothenbacher Hannes Krüger |
| STLB-Bau LB 013 | Betonarbeiten | Dr. Stefan Seyffert |

Normenausschuss Maschinenbau (NA 060)

| | | |
|----------------------------------|---|--|
| AA 13-07 AA 13-08 AA 13-30 | Betontechnik (CEN TC151 WG8) Betonpumpen (CEN TC151 WG8) Bau- und Baustoffmaschinen | Christian Klafszky Christian Klafszky Christian Klafszky |
|----------------------------------|---|--|

Europäisches Komitee für Normung (CEN)

| | | |
|-------------------------------------|---|--|
| CEN TC104 CEN TC104/SC1 | Beton und zugehörige Produkte Beton – Festlegung, Eigenschaften Herstellung und Konformität | Hannes Krüger Hannes Krüger |
| TG5 TG10 TG11 TG16 TG18 | Verwendung von Zusatzstoffen Konformitätsbewertung Druckfestigkeit im Bauwerk Selbstverdichtender Beton Redaktionsgruppe EN 206 | Dr. Olaf Aßbrock Dr. Olaf Aßbrock Hannes Krüger Dr. Olaf Aßbrock Dr. Olaf Aßbrock Hannes Krüger |
| TG19 TG21 WG1 | Verwendung von Gesteinskörnung Ultrahochfester Beton Widerstandsklassen | Dr. Olaf Aßbrock Hannes Krüger Dr. Olaf Aßbrock |

Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb)

| | |
|--|-----------------------|
| Vorstand | Hannes Krüger |
| Forschungsbeirat | Andreas Tuan Phan |
| TA Bauausführung | Hannes Krüger |
| | Andreas Reichertz |
| TA Bemessung und Konstruktion | Hannes Krüger |
| TA Betontechnik | Dr. Olaf Aßbrock |
| | Dr. Jörg Dietrich |
| | Mathias Jakob |
| TA Nachhaltigkeit | Hannes Krüger |
| AK Beton | Dr. Olaf Aßbrock |
| AK Frischbeton | Hannes Krüger |
| | Torsten Fielitz |
| | Mathias Jakob |
| | Hannes Krüger |
| | Dagmar Küchlin |
| UA Alkalireaktion im Beton | Andreas Reichertz |
| UA Betonbau bei höheren Temperaturen | Klaus-Dieter Kallweit |
| | Mathias Jakob |
| | Klaus-Dieter Kallweit |
| | Hannes Krüger |
| UA Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen | Hannes Krüger |
| UA Beton für massive Bauteile | Dr. Monika Helm |
| | Corinna Schumacher |
| UA Dauerhaftigkeitsbemessung | Dr. Olaf Aßbrock |
| | Hannes Krüger |
| UA Freisetzung von gefährlichen Stoffen aus Beton | Hannes Krüger |
| | Werner Rothenbacher |
| UA Frost | N. N. |
| UA Herstellung von Beton unter Verwendung von rezyklierten Gesteinskörnungen | Andreas Tuan Phan |
| UA Infraleichtbeton | Hannes Krüger |
| | Ingo Lothmann |
| UA Ortbetonwände aus Leichtbeton mit haufwerksporigem Gefüge | N. N. |
| UA Selbstverdichtender Beton | Ingo Lothmann |
| UA Stahlfaserbeton | Hannes Krüger |
| UA Trockenbeton | N. N. |
| UA Verzögerter Beton | Werner Rothenbacher |
| UA Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton | N. N. |
| UA Ultrahochfester Beton | Dr. Monika Helm |
| | Hannes Krüger |
| AG Betontechnik und Ausführung | Hannes Krüger |
| AG Digitalisierung | Andreas Tuan Phan |
| AG Luftporenbeton | N. N. |

Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB)

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

AK 8.2.7 Luftporenbeton

Hannes Krüger

AK 8.2.8 Betonieren bei heißer Witterung

Hannes Krüger

AG 5.3.2 Zeitweise fließfähige, selbstverdichtende Verfüllbaustoffe

Hannes Krüger

Ingo Lothmann

Deutsches Verkehrsforum (DVF)

Lenkungskreis Güterverkehr und Logistik

N. N.

Lenkungskreis Straßenverkehr

N. N.

Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)

AG 2.2 Betonbautechnik

Hannes Krüger

Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein (DBV)

AK Betonieren im Winter

Dr. Monika Helm

AK Digitale Fertigung im Betonbau

Andreas Tuan Phan

AK Stahlfaserbeton

N. N.

Ausbildungsbeirat Beton

Dr. Monika Helm

Concrete Sustainability Council (CSC)

Vorstand

Dr. Olaf Aßbrock

Ausschuss Kommunikation

Michael Buchmann

Ausschuss Technik

Andreas Tuan Phan

Hauptverband der Deutschen Bauindustrie

Ausbildungsbeirat Beton-Straßenbau (B-StB)

Dr. Monika Helm

Europäischer Transportbetonverband (ERMCO)

| | | |
|----|---------------------------|---|
| TC | Technik | Dr. Olaf Aßbrock (<i>Leitung</i>) Ingo Lothmann Hannes Krüger |
| SC | Nachhaltigkeit | Ingo Lothmann Andreas Tuan Phan |
| TG | Herstellung und Transport | Karsten Audehm |
| TG | Umweltproduktdeklaration | Andreas Tuan Phan |
| WG | Circular Economy | Andreas Tuan Phan |
| WG | Innovation | Dr. Olaf Aßbrock |
| WG | Konformitätsbewertung | Dr. Olaf Aßbrock |

Concrete Europe (CE)

| | | |
|----|----------------|-----------------------------------|
| TC | Technik | Dr. Olaf Aßbrock Hannes Krüger |
| SC | Nachhaltigkeit | Andreas Tuan Phan |

solid UNIT

| | |
|--|--------------------------------------|
| Vorstand AK Presse- und Öffentlichkeitsarbeit | Dr. Olaf Aßbrock Michael Buchmann |
|--|--------------------------------------|

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 | Siddhi Jagdale |
| AA | Recht | Dr. Andreas Dazert |
| AA | Rohstoffe | Thorsten Volkmer |
| AA | Steuern | Jürgen Loges |
| AA | Technik und Normung | Hannes Krüger |
| AA | Umwelt | Andreas Tuan Phan Hendrik Hilmer |
| 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 Concrete Content

Redaktionsbeirat „beton“

Dr. Olaf Aßbrock

Gemeinsame Gremien

BTB/DBV/VDZ-Gemeinschaftsarbeitskreis Beton

Dr. Olaf Aßbrock
Dr. Jörg Dietrich
Ingo Lothmann
Corinna Schumacher

Technischer Kontaktausschuss BTB/VDZ

Dr. Olaf Aßbrock
Dr. Jörg Dietrich
Hannes Krüger
Ingo Lothmann
Corinna Schumacher

BTB/DBV/BÜV TB/GÜB-Arbeitskreis Schnittstellenfragen

Dr. Olaf Aßbrock
Stefan Dams
Hannes Krüger
Andreas Reichertz
Corinna Schumacher
Beate Wiedenbeck

InformationsZentrum Beton (IZB)

Ausschuss Marketing und Kommunikation

Dr. Olaf Aßbrock
Michael Buchmann
Thomas Karcher

DIE BTB-GESCHÄFTSSTELLE

Assistenz



Evelyn Schulte

Hauptgeschäftsführung



Dr. Olaf Aßbrock

Vorstand | Mitgliederversammlung

Assistenz



Heike Weddemar

Geschäftsführung Forschung
Concrete Sustainability Council



Andreas Tuan Phan

Forschungsbeirat | Lenkungsremium CSC

Geschäftsführung
Technik



Hannes Krüger

Ausschuss Betontechnologie und Umwelt

Kommunikation



Michael Buchmann

Ausschuss Marketing
Kooperation InformationsZentrum Beton (IZB)

Wirtschaft



Siddhi Jagdale

Ausschuss Wirtschaftspolitik

Nachhaltigkeit
Aus- und Weiterbildung



Jakob Grän

Ausschuss Aus- und Weiterbildung
Concrete Sustainability Council DE (CSC)

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

Die 11.397 Beschäftigten der deutschen Transportbetonindustrie produzierten im Jahr 2023 in 1.856 Werken 42,29 Mio. Kubikmeter Transportbeton.







STATISTISCHER ANHANG

Ausgewählte Wirtschaftszahlen 2021 bis 2023

| | Jahr | | 2021 | | 2022 | | 2023 | |
|---|------------|-----------|------|-----------|-------|------------|-------|--|
| | Einheit | Gesamt | ± % | Gesamt | ± % | Gesamt | ± % | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| 1.0 Bruttoinlandsprodukt | | | | | | | | |
| in jeweiligen Preisen | Mrd. € | 3.673,8 | 6,5 | 3.962,2 | 7,8 | 4.194,7 | 5,9 | |
| preisbereinigt | 2015 = 100 | 103,6 | 3,6 | 105,3 | 1,7 | 105,0 | -0,3 | |
| 2.0 Produktionsindex für das produzierende Gewerbe | | | | | | | | |
| 2.1 Bergbau und verarbeitendes Gewerbe | 2021 = 100 | 100 | 5,3 | 99,7 | -0,3 | 98,7 | -1,1 | |
| 2.2 Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden | 2021 = 100 | 100 | 3,6 | 94,2 | -5,8 | 86,2 | -8,5 | |
| 2.3 Verarbeitendes Gewerbe | 2021 = 100 | 100 | 4,8 | 99,8 | -0,2 | 98,6 | -1,2 | |
| 2.4 Baugewerbe | 2021 = 100 | 100 | -1,3 | 97,2 | -2,8 | 95,6 | -1,7 | |
| 3.0 Umsatz | | | | | | | | |
| 3.1 Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden | Mio. € | 5.230 | 4,4 | 6.389 | 22,2 | 6.700 | 4,9 | |
| 3.2 Verarbeitendes Gewerbe | Mio. € | 1.867.181 | 12,7 | 2.218.883 | 18,8 | 2.233.232 | 0,6 | |
| 4.0 Außenhandel | | | | | | | | |
| 4.1 Einfuhr | Mio. € | 1.204.050 | 17,3 | 1.505.434 | 25,0 | 1.365.7831 | -9,3 | |
| 4.2 Ausfuhr | Mio. € | 1.379.346 | 14,3 | 1.594.034 | 15,6 | 1.590.024 | -0,3 | |
| 4.3 Handelsbilanzsaldo | Mio. € | 175.296 | -2,8 | 88.600 | -49,5 | 224.241 | 153,1 | |
| 5.0 Erwerbstätigkeit | | | | | | | | |
| 5.1 Erwerbstätige insgesamt | 1.000 | 44.869,0 | 0,1 | 45.457,0 | 1,3 | 45.786,0 | 0,7 | |
| 5.2 Arbeitslose | 1.000 | 2.613,5 | -3,0 | 2.418,1 | -7,5 | 2.608,7 | 7,9 | |
| 5.3 Offene Stellen | 1.000 | 705,6 | 15 | 844,8 | 19,7 | 760,6 | -10,0 | |
| 6.0 Arbeitsproduktivität | | | | | | | | |
| 6.1 Je Erwerbstätigen | 2015 = 100 | 101,7 | 2,7 | 102,2 | 0,5 | 101,5 | -0,7 | |
| 6.2 Je geleistete Erwerbstätigenstunde | 2015 = 100 | 106,0 | 0,7 | 106,5 | 0,5 | 105,8 | -0,7 | |
| 7.0 Preise | | | | | | | | |
| 7.1 Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte, insgesamt | 2021 = 100 | 100 | 9,6 | 129,8 | 29,8 | 130,1 | 0,2 | |
| 7.2 Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte, Investitionsgüter | 2021 = 100 | 100 | 1,9 | 106,9 | 6,9 | 113,2 | 5,9 | |
| 7.3 Preisindex für Bauleistungen an Wohngebäuden (Neubau) | 2015 = 100 | 127 | 9,1 | 147,8 | 16,4 | 160,3 | 8,5 | |
| 7.4 Verbraucherpreisindex | 2020 = 100 | 103,1 | 3,1 | 110,2 | 6,9 | 116,7 | 5,9 | |

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) | |
| 2021 | 1/4 | 54,92 | 24,95 | 8,64 | 78,19 | 10,32 | 88,51 | -2,5 | -4,1 |
| | 2/4 | 65,12 | 27,76 | 12,57 | 90,55 | 14,90 | 105,45 | 6,6 | 1,8 |
| | 3/4 | 68,10 | 28,05 | 13,59 | 94,21 | 15,54 | 109,74 | 10,2 | -2,4 |
| | 4/4 | 63,37 | 26,94 | 12,53 | 88,22 | 14,62 | 102,84 | 7,9 | -5,9 |
| gesamt | 251,51 | 107,70 | 47,33 | 351,17 | 55,38 | 406,54 | 5,6 | -2,7 | |
| 2022 | 1/4 | 65,25 | 29,39 | 10,48 | 92,06 | 13,07 | 105,12 | 18,8 | 3,2 |
| | 2/4 | 73,87 | 32,64 | 14,56 | 103,21 | 17,86 | 121,06 | 14,8 | -3,6 |
| | 3/4 | 76,20 | 32,63 | 15,51 | 105,80 | 18,55 | 124,34 | 13,3 | -1,6 |
| | 4/4 | 68,83 | 30,20 | 13,96 | 96,11 | 16,87 | 112,98 | 9,9 | -4,8 |
| gesamt | 284,15 | 124,86 | 54,51 | 397,18 | 66,35 | 463,50 | 14,2 | -1,7 | |
| 2023 | 1/4 | 71,04 | 32,70 | 11,87 | 100,68 | 14,93 | 115,61 | 10,0 | -4,1 |
| | 2/4 | 77,80 | 33,87 | 15,85 | 108,41 | 19,13 | 127,52 | 5,4 | -2,4 |
| | 3/4 | 78,38 | 33,54 | 16,68 | 109,29 | 19,31 | 128,60 | 3,4 | -2,0 |
| | 4/4 | 69,20 | 30,64 | 14,48 | 97,27 | 17,16 | 114,33 | 1,8 | -2,3 |
| gesamt | 296,42 | 130,75 | 58,88 | 415,65 | 70,53 | 486,06 | 5,2 | -2,7 | |
| 2024 | 1/4 | 70,70 | 32,76 | 12,30 | 100,59 | 15,17 | 115,76 | 0,1 | -2,1 |

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) | |
| 2021 | 1/4 | 5.252.634 | 9.129.392 | 7.082.285 | 11.816.688 | 9.647.624 | 21.464.312 | 2,6 | -0,1 |
| | 2/4 | 5.957.368 | 9.585.451 | 8.363.012 | 12.921.461 | 10.984.368 | 23.905.830 | 6,9 | 2,0 |
| | 3/4 | 5.861.578 | 10.506.096 | 8.353.712 | 13.819.822 | 10.901.566 | 24.721.387 | 14,2 | 5,0 |
| | 4/4 | 5.772.242 | 10.800.486 | 7.902.541 | 13.923.549 | 10.551.720 | 24.475.269 | 13,8 | 2,1 |
| gesamt | 22.843.822 | 40.021.425 | 31.701.550 | 52.481.520 | 42.085.278 | 94.566.798 | 9,4 | 2,3 | |
| 2022 | 1/4 | 6.144.313 | 11.030.028 | 8.117.339 | 13.784.350 | 11.507.329 | 25.291.679 | 17,8 | 4,1 |
| | 2/4 | 5.863.443 | 10.340.073 | 9.271.898 | 13.188.408 | 12.287.005 | 25.475.414 | 6,6 | -9,5 |
| | 3/4 | 5.208.558 | 10.510.192 | 9.040.431 | 12.903.202 | 11.855.979 | 24.759.180 | 0,2 | -15,1 |
| | 4/4 | 4.738.254 | 10.665.155 | 8.187.609 | 11.791.685 | 11.799.333 | 23.591.019 | -3,6 | -17,6 |
| gesamt | 21.954.568 | 42.545.448 | 34.617.277 | 51.667.645 | 47.449.646 | 99.117.292 | 4,8 | -9,7 | |
| 2023 | 1/4 | 1.497.992 | 11.041.768 | 8.270.910 | 11.706.584 | 12.100.071 | 23.806.655 | -5,9 | -18,6 |
| | 2/4 | 5.030.264 | 11.116.147 | 9.717.264 | 12.272.873 | 13.590.804 | 25.863.676 | 1,5 | -6,8 |
| | 3/4 | 4.829.695 | 13.394.674 | 10.141.436 | 13.391.400 | 14.974.404 | 28.365.804 | 14,6 | 9,7 |
| | 4/4 | 4.640.118 | 11.419.355 | 8.248.029 | 11.723.390 | 12.584.112 | 24.307.502 | 3,0 | 0,7 |
| gesamt | 15.998.069 | 46.971.944 | 36.377.639 | 49.094.247 | 53.249.391 | 102.343.637 | 3,3 | -4,4 | |
| 2024 | 1/4 | 4.240.211 | 10.649.075 | 9.161.489 | 10.977.499 | 13.073.275 | 24.050.755 | 1,0 | -0,2 |

Quelle: Destatis

Entwicklung der Hochbaugenehmigungen in Deutschland (in 1.000 m³ umbauter Raum)

| Jahr (Quartal) | Wohnbau | | | Nichtwohnbau | | | Gesamt | ± % Vorjahres- zeitraum | |
|-------------------|----------------|----------------------|--------------------|----------------|---------------------|--------------------------|----------------|-------------------------------|-------|
| | Gesamt | 1 bis 2 Wohnungen | 3 Wohn. u. mehr | Gesamt | Wirtschafts- bau | Öffent- licher Bau | | | |
| 2021 | 1/4 | 47.305 | 29.087 | 17.778 | 54.688 | 48.997 | 5.692 | 101.993 | 11,7 |
| | 2/4 | 43.449 | 23.187 | 19.802 | 55.068 | 49.858 | 5.209 | 98.516 | -8,7 |
| | 3/4 | 43.435 | 23.267 | 19.852 | 61.150 | 53.789 | 7.359 | 104.584 | 3,7 |
| | 4/4 | 44.785 | 22.065 | 22.290 | 64.536 | 58.363 | 6.172 | 109.321 | 3,1 |
| gesamt | 178.974 | 97.606 | 79.722 | 235.442 | 211.007 | 24.432 | 414.414 | 2,0 | |
| 2022 | 1/4 | 43.130 | 22.113 | 20.751 | 55.849 | 49.853 | 5.994 | 98.978 | -3,0 |
| | 2/4 | 43.480 | 22.371 | 20.766 | 62.161 | 56.144 | 6.019 | 105.640 | 7,2 |
| | 3/4 | 39.979 | 20.429 | 19.160 | 57.946 | 51.836 | 6.109 | 97.924 | -6,4 |
| | 4/4 | 35.610 | 16.335 | 18.780 | 60.727 | 54.604 | 6.122 | 96.337 | -11,9 |
| gesamt | 162.199 | 81.248 | 79.457 | 236.683 | 212.437 | 24.244 | 398.879 | -3,7 | |
| 2023 | 1/4 | 29.939 | 14.225 | 15.265 | 46.959 | 42.251 | 4.709 | 76.898 | -22,3 |
| | 2/4 | 27.891 | 12.829 | 14.556 | 45.185 | 39.921 | 5.263 | 73.076 | -30,8 |
| | 3/4 | 25.499 | 11.361 | 13.789 | 54.225 | 48.623 | 5.604 | 79.724 | -18,6 |
| | 4/4 | 25.536 | 9.750 | 15.180 | 53.177 | 45.831 | 7.346 | 78.713 | -18,3 |
| gesamt | 108.865 | 48.165 | 58.790 | 199.546 | 176.626 | 22.922 | 308.411 | -22,7 | |
| 2024 | 1/4 | 21.938 | 9.682 | 11.906 | 46.324 | 40.429 | 5.893 | 68.262 | -11,2 |

Quelle: Destatis

Entwicklung von Werken, Produktion und Umsatz der Transportbetonindustrie in Deutschland 2014 bis 2023

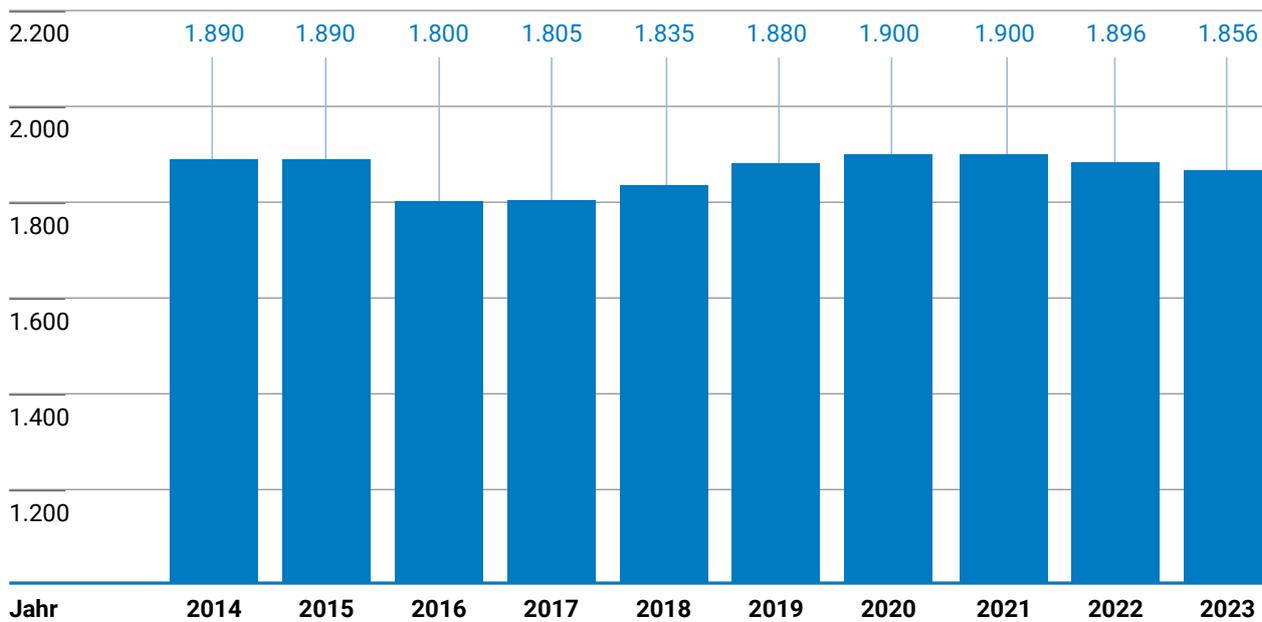
| | | Werke | | Produktion | | Umsatz | |
|------|---|--------------|------|-------------------------|-------|------------|-----|
| | | Anzahl | ± % | in 1.000 m ³ | ± % | in 1.000 € | ± % |
| 2014 | a | ¹ | | 34.558 | 0,1 | 2.357.912 | 2,6 |
| | b | 1.890 | -0,5 | 46.800 | 2,6 | 3.228.415 | 6,8 |
| 2015 | a | ¹ | | 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 | ¹ | | 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 | ¹ | | 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 | ¹ | | 40.841 | 2,8 | 2.885.071 | 6,5 |
| | b | 1.835 | 1,7 | 52.660 | 1,2 | 3.840.595 | 5,2 |
| 2019 | a | ¹ | | 41.431 | 1,4 | 3.110.415 | 7,8 |
| | b | 1.880 | 2,5 | 53.150 | 0,9 | 4.123.836 | 7,4 |
| 2020 | a | ¹ | | 42.451 | 2,5 | 3.336.568 | 7,3 |
| | b | 1.900 | 1,1 | 55.250 | 4,0 | 4.454.768 | 8,0 |
| 2021 | a | ¹ | | 42.090 | -0,8 | 3.406.107 | 2,1 |
| | b | 1.900 | 0,0 | 54.150 | -2,0 | 4.523.477 | 1,5 |
| 2022 | a | ¹ | | 40.335 | -4,2 | 3.620.747 | 6,3 |
| | b | 1.896 | -0,2 | 52.205 | -3,6 | 4.851.163 | 7,2 |
| 2023 | a | ¹ | | 33.400 | -17,2 | 3.709.595 | 2,5 |
| | b | 1.856 | -2,1 | 42.286 | -19,0 | 4.948.186 | 2,0 |

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

Quellen: Destatis, BTB

Transportbetonwerke in Deutschland 2014 bis 2023

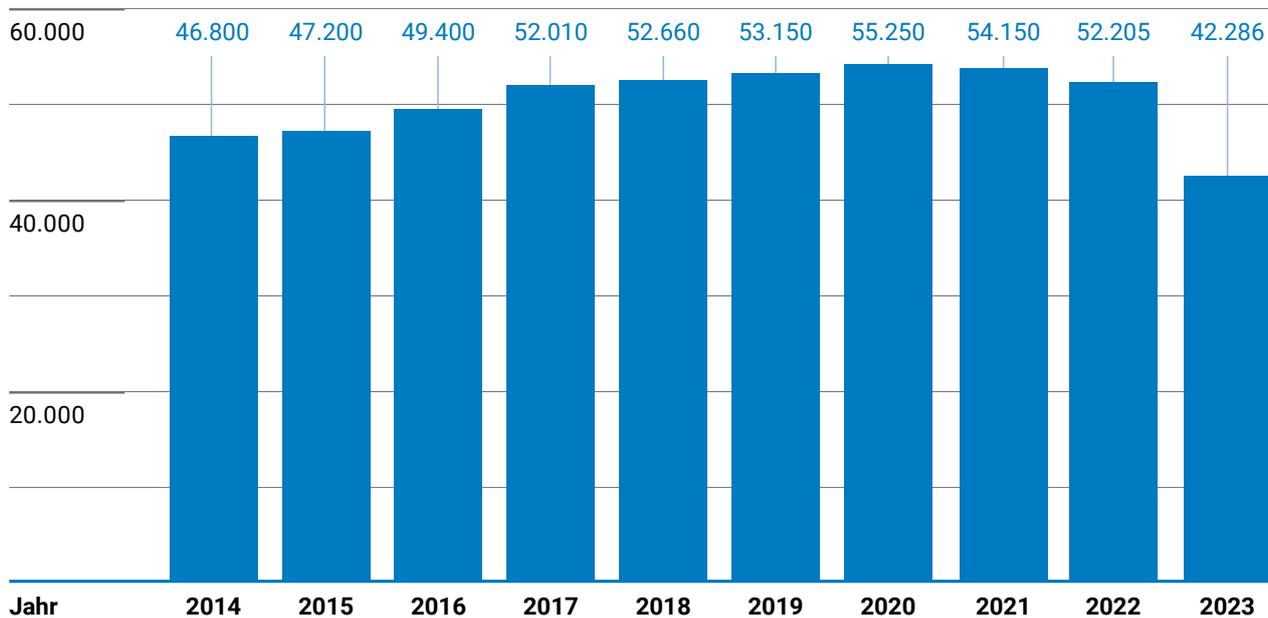
Anzahl



Quelle: BTB

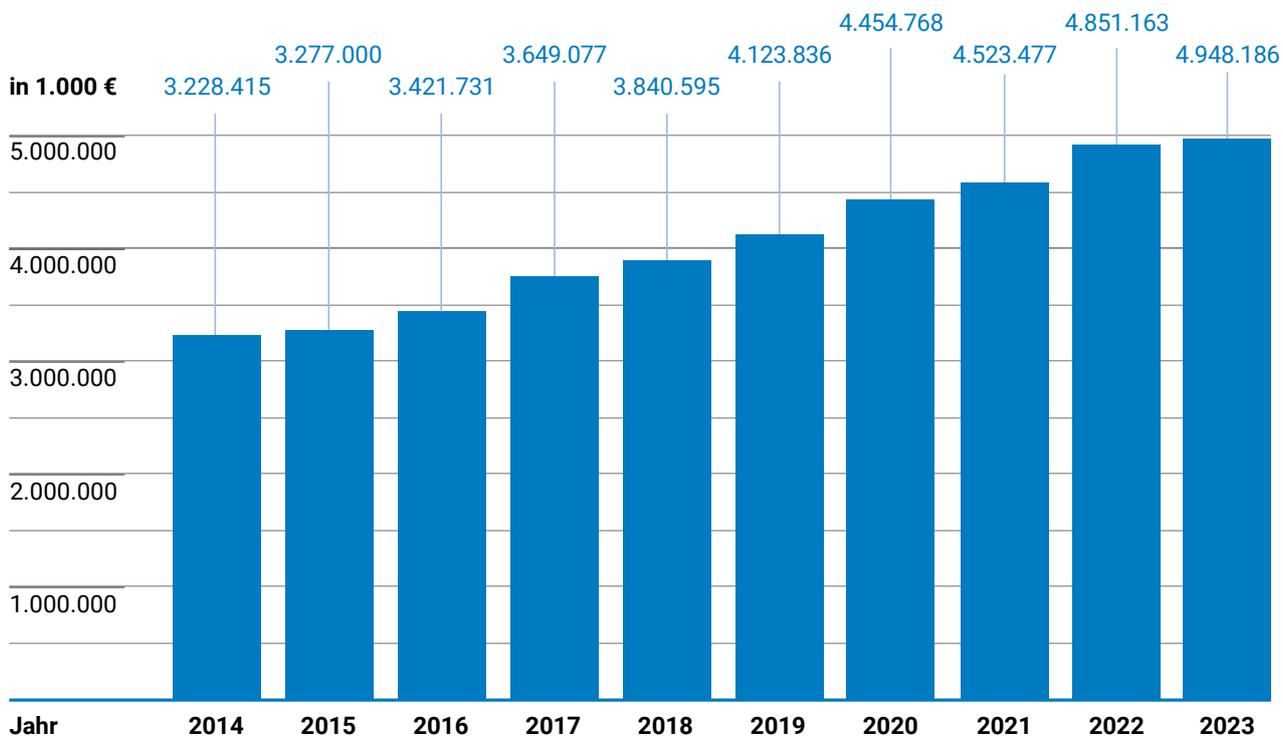
Transportbetonproduktion in Deutschland 2014 bis 2023

in 1.000 m³



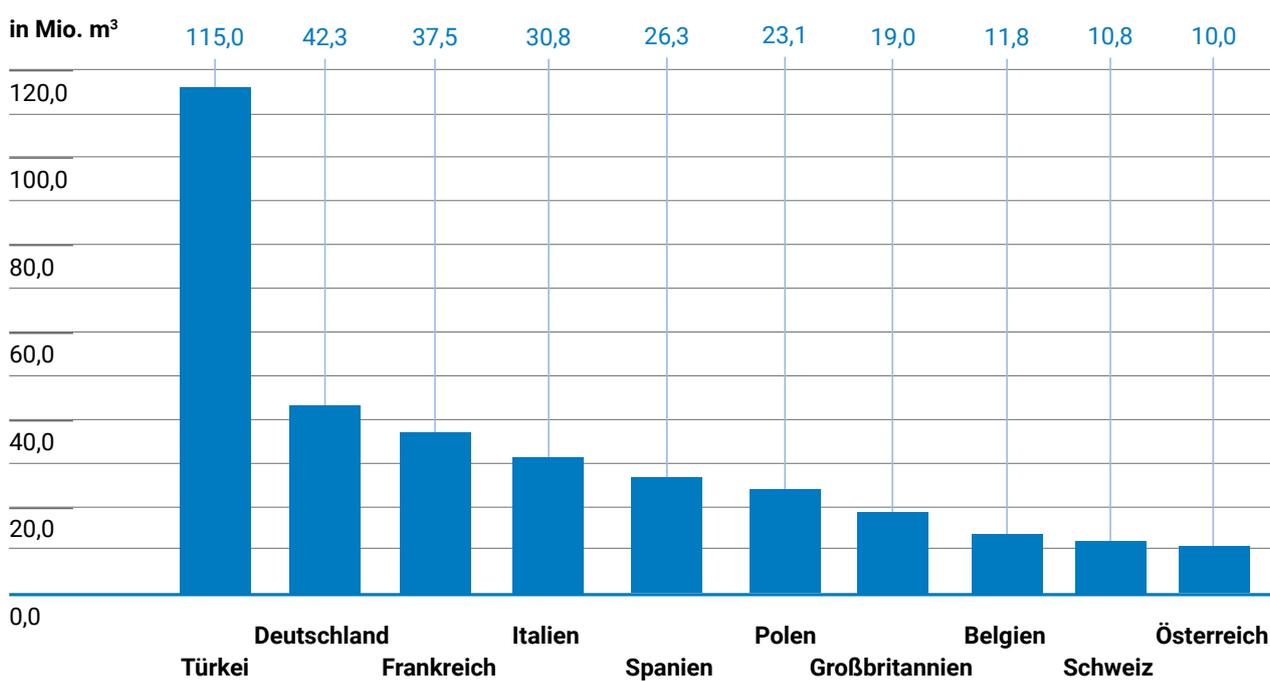
Quelle: BTB

Umsatz der Transportbetonindustrie in Deutschland 2014 bis 2023



Quelle: BTB

Transportbetonproduktion in Europa 2023



Quellen: ERMCO, BTB

Statistik der Transportbetonindustrie

| | | Unternehmen | | Werke | | Beschäftigte | |
|-------------------------------------|---|-------------|------|-------------------|-------|--------------|--------|
| | | 2022 | 2023 | 2022 ¹ | 2023 | 2022 | 2023 |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Baden-Württemberg | a | – | – | – | – | – | – |
| | b | 108 | 110 | 294 | 288 | 1.702 | 1.685 |
| Bayern | a | – | – | – | – | – | – |
| | b | 174 | 176 | 425 | 416 | 2.903 | 2.874 |
| Hessen/Rheinland-Pfalz/ Saarland | a | – | – | – | – | – | – |
| | b | 50 | 51 | 243 | 238 | 1.401 | 1.387 |
| Nord-West | a | – | – | – | – | – | – |
| | b | 137 | 139 | 514 | 503 | 3.454 | 3.419 |
| Ost | a | – | – | – | – | – | – |
| | b | 64 | 65 | 420 | 411 | 2.052 | 2.032 |
| Bundesgebiet gesamt | a | 321 | 317 | 1.060 | 1.052 | 10.213 | 9.737 |
| | b | 533 | 541 | 1.896 | 1.856 | 11.512 | 11.397 |

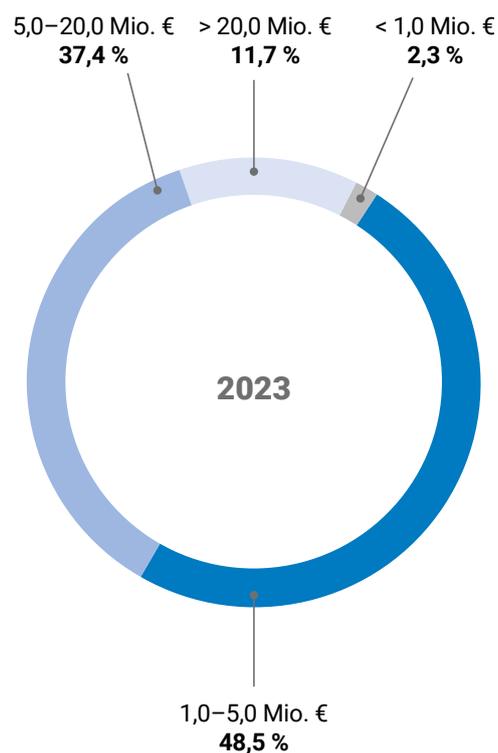
a Statistische Landesämter (Betriebe ≥ 10 Beschäftigte) b Verbandsstatistik (alle existierenden Unternehmen)

¹ Werte 2022 korrigiert

Unternehmen nach Umsatzklassen

| Umsatzklasse in Mio. € | Unternehmen in % | | |
|------------------------|------------------|------|------|
| | 2021 | 2022 | 2023 |
| < 1,0 | 1,7 | 1,7 | 2,3 |
| 1,0–5,0 | 54,2 | 49,1 | 48,5 |
| 5,0–20,0 | 34,1 | 36,6 | 37,4 |
| > 20,0 | 10,1 | 12,6 | 11,7 |

Quelle: BTB



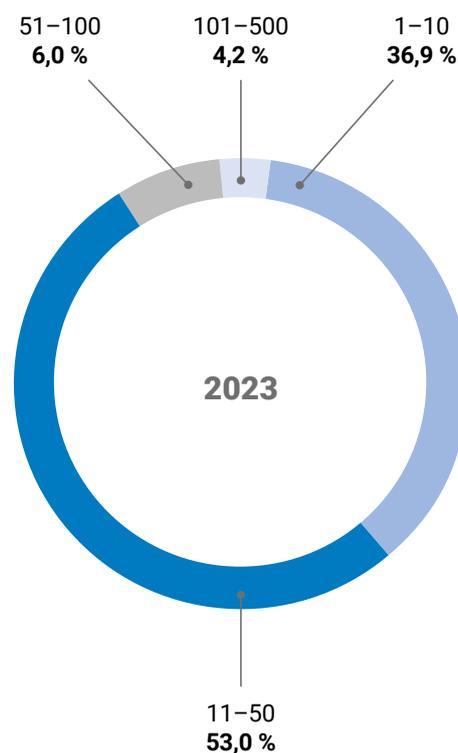
| Produktion | | | | Umsatz einschl. Fracht (ohne USt.) | | | |
|-------------------------|---------------|--------------|--------------|------------------------------------|------------------|------------|--------------|
| in 1.000 m ³ | | ± % | % v. Ges. | in 1.000 € | | ± % | % v. Ges. |
| 2022 | 2023 | | | 2022 | 2023 | | |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 6.077 | 5.106 | -16,0 | 15,3 | 518.335 | 526.231 | 1,5 | 14,2 |
| 7.950 | 6.535 | -17,8 | 15,5 | 709.254 | 716.347 | 1,0 | 14,5 |
| 8.736 | 7.113 | -18,6 | 21,4 | 817.342 | 769.142 | -5,9 | 20,8 |
| 10.755 | 8.316 | -22,7 | 19,7 | 1.055.590 | 1.000.699 | -5,2 | 20,2 |
| 5.574 | 3.997 | -28,3 | 12,0 | 420.562 | 446.695 | 6,2 | 12,1 |
| 6.940 | 5.425 | -21,8 | 12,8 | 573.238 | 607.173 | 5,9 | 12,3 |
| 12.493 | 10.900 | -12,8 | 32,8 | 1.228.806 | 1.298.130 | 5,6 | 35,1 |
| 16.630 | 14.355 | -13,7 | 33,9 | 1.637.712 | 1.717.960 | 4,9 | 34,7 |
| 8.129 | 6.156 | -24,3 | 18,5 | 634.997 | 662.168 | 4,3 | 17,9 |
| 9.930 | 7.655 | -22,9 | 18,1 | 875.369 | 906.007 | 3,5 | 18,3 |
| 41.009 | 33.272 | -18,9 | 100,0 | 3.620.132 | 3.702.366 | 2,3 | 100,0 |
| 52.205 | 42.286 | -19,0 | 100,0 | 4.851.163 | 4.948.186 | 2,0 | 100,0 |

Quellen: BTB, Statistische Landesämter

Unternehmen nach Anzahl der Beschäftigten

| Beschäftigte | Unternehmen in % | | |
|--------------|------------------|------|------|
| | 2021 | 2022 | 2023 |
| 1-10 | 39,8 | 36,8 | 36,9 |
| 11-50 | 51,5 | 52,0 | 53,0 |
| 51-100 | 4,7 | 7,6 | 6,0 |
| 101-500 | 4,1 | 3,5 | 4,2 |
| > 500 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Quelle: BTB



Beschäftigtenstruktur

| | 2021 | | 2022 | | 2023 | |
|----------------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|
| | Anzahl | % von Gesamt | Anzahl | % von Gesamt | Anzahl | % von Gesamt |
| Arbeiter | 7.774 | 67,6 | 7.821 | 67,9 | 7.743 | 67,8 |
| Angestellte | 3.508 | 30,5 | 3.479 | 30,3 | 3.444 | 30,2 |
| Auszubildende | 219 | 1,9 | 212 | 1,8 | 232 | 2,0 |
| Gesamt | 11.500 | 100,0 | 11.512 | 100,0 | 11.419 | 100,0 |

Quelle: BTB

Anteil der Druckfestigkeitsklassen an der Gesamtproduktion

nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2

| Klasse | Angaben in % | | |
|----------------|--------------|------|------|
| | 2021 | 2022 | 2023 |
| C 8/10 | 0,6 | 0,7 | 0,6 |
| C 12/15 | 5,2 | 5,1 | 5,2 |
| C 16/20 | 1,5 | 1,7 | 1,7 |
| C 20/25 | 11,6 | 11,7 | 11,8 |
| C 25/30 | 41,7 | 39,8 | 39,8 |
| C 30/37 | 21,9 | 22,2 | 24,3 |
| C 35/45 | 11,5 | 13,0 | 12,5 |
| C 40/50 | 1,2 | 1,8 | 1,9 |
| C 45/55 | 0,6 | 0,5 | 0,4 |
| C 50/60 | 2,7 | 1,6 | 0,5 |
| andere | 1,4 | 1,9 | 1,2 |

Quelle: BTB

Anteil der Betonkonsistenzen an der Gesamtproduktion

nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2

| Konsistenz | Angaben in % | | |
|--------------------------------|--------------|------|------|
| | 2021 | 2022 | 2023 |
| F1 (steif) | 9,4 | 10,6 | 10,1 |
| F2 (plastisch) | 2,2 | 1,8 | 2,3 |
| F3 (weich) | 55,5 | 56,8 | 53,2 |
| F4 (sehr weich) | 25,3 | 24,5 | 28,7 |
| F5 (fließfähig) | 4,3 | 5,5 | 5,0 |
| F6 (sehr fließfähig) | 3,1 | 0,7 | 0,7 |
| SVB (selbstverdichtend) | 0,1 | 0,1 | 0,1 |

Quelle: BTB

Anzahl der Fahrmischer

| Fahrzeugart | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|
| Fahrmischer (Fahrzeuge) ¹ | 7.933 | 7.949 | 7.746 |
| Fahrmischer (Anhänger) | 945 | 958 | 803 |

¹ inkl. Fahrmischerpumpen

Quellen: KBA, BTB

Durchschnittliche tägliche Tourenzahl

| | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------|------|------|------|
| Anzahl | 4,4 | 4,7 | 3,8 |

Quelle: BTB

Durchschnittliche Entfernung zur Baustelle

| | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------|------|------|------|
| Entfernung in km | 14,4 | 16,2 | 14,7 |

Quelle: BTB

Ausgewählte Daten über das Betonförderergewerbe

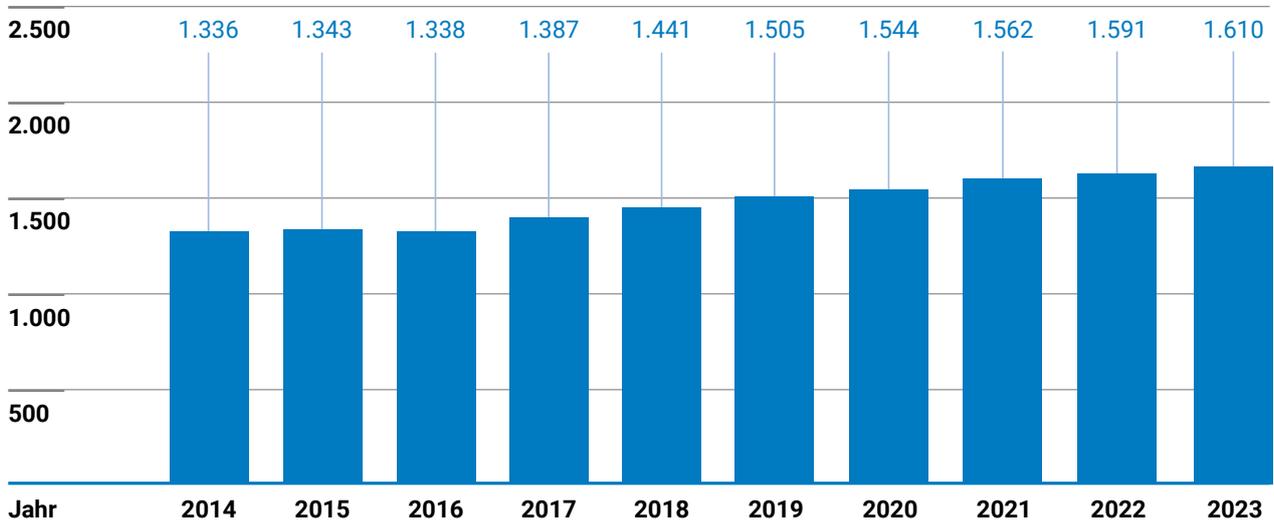
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | ± % ² |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|------------------|
| Anzahl der Betonpumpen | 1.505 | 1.544 | 1.562 | 1.591 | 1.610 | 1,2 |
| Umsatzindex (2012 = 100) | 139,3 | 142,9 | 144,9 | 145,8 | 146,7 | 0,6 |
| Fördermenge (in 1.000 m ³) | 16.011 | 16.139 | 15.623 | 14.358 | 13.195 | -8,1 |
| Fördermenge je Betonpumpe und Jahr (m ³) ¹ | 10.639 | 10.453 | 10.002 | 9.025 | 8.195 | -9,2 |
| Anteil Pumpbeton an der Gesamtproduktion | 30,1 % | 29,2 % | 28,9 % | 27,5 % | 31,2 % | 13,5 |

¹ Werte für 2020 und 2021 korrigiert

² 2023 im Vergleich zu 2022

Quellen: BTB, KBA

Anzahl der Betonpumpen in Deutschland 2014 bis 2023



Quelle: KBA

Gepumpte Betonmenge in Deutschland 2014 bis 2023

in Mio. m³

Quelle: BTB

BILDNACHWEIS

| | | | |
|------------------|------------------------------------|--------------------|---|
| Titel | Riedel Bau/Tom Bauer | Seite 32 | IZB/Sascha Steinbach |
| Seite 2 | Riedel Bau/Tom Bauer | Seite 33 | |
| Seite 6 | BTB/Mateusz Tondel | links: | Bettertimes |
| Seite 8–9 | Bettertimes | rechts: | IZB/Sascha Steinbach |
| Seite 10 | Wikipedia/Chainwit | Seite 34 | IZB/Bettertimes |
| Seite 11 | BTB/Gute Bekannte | Seite 35 | |
| Seite 13 | BTB/Holger Kotzan | oben: | BTB/Bettertimes |
| Seite 14 | BTB/Gute Bekannte | unten: | IZB/Dechau, Klinge et al, Wagner, Schnurr |
| Seite 16 | BTB/Holger Kotzan | Seite 36 | Bettertimes |
| Seite 17 | | Seite 37 | |
| oben: | BTB/Paul Gärtner | links: | Bettertimes |
| unten: | Bettertimes | rechts: | IZB/Ulrich Nolting |
| Seite 18 | BTB/Norbert Fiebig | Seite 38–39 | Stocksy/Dominic Dähncke |
| Seite 19 | | Porträt: | BTB/Thomas Götz |
| links: | DAV/Sebastian Quillmann | Seite 53 | BTB/Mateusz Tondel/Bettertimes |
| rechts: | BTB/Paul Gärtner | Seite 54–55 | Heidelberg Materials/Christian Buck |
| Seite 20 | | Seite 56 | BTB/Norbert Fiebig |
| oben: | BTB/Holger Kotzan | | |
| unten: | BTB/TREMONIAMEDIA | | |
| Seite 21 | BTB/TREMONIAMEDIA | | |
| Seite 22 | BTB/Holger Kotzan | | |
| Seite 23 | BTB/Holger Kotzan | | |
| Seite 24 | BTB/Holger Kotzan | | |
| Seite 25 | Bettertimes | | |
| Seite 26 | BTB/Norbert Fiebig | | |
| Seite 29 | Heidelberg Materials/Steffen Fuchs | | |
| Seite 30 | TU München/Juan Lozano | | |
| Seite 31 | IZB/Stephan Görlich | | |

www.transportbeton.org



