

punktum. betonbauteile

Das Branchenmagazin

Betonfertigteile | Betonwaren | Betonwerkstein



Objektbericht „Innovation Greenhouse Bonn“
Ressourceneffiziente Betonfassade als Schlüssel
nachhaltiger Büroarchitektur

> Seite 19

UNSERE POSITION.

**Betonbauteile als Motor und
Partner des nachhaltigen Bauens
für die Gesellschaft**

> Seite 21

Unser Leitthema 2026

Bauen für morgen – Betonbauteile für die Gesellschaft

Wie kann die gebaute Umwelt den gesellschaftlichen, politischen und technologischen Wandel aktiv unterstützen? Betonbauteile spielen dabei eine Schlüsselrolle: Sie sichern Infrastruktur, prägen Lebensräume und sind unverzichtbar für ein zukunftsfähiges Bauwesen.

Steigende Anforderungen an Mobilität, Urbanität und Versorgungssicherheit verändern das Bauen. Industrielle Vorfertigung, digitale Prozesse und zirkuläre Ansätze eröffnen neue Wege, um Effizienz, Klimaschutz und wirtschaftliche Stabilität miteinander zu verbinden.

Ihre Branchenverbände

Aktuelles Heftthema

BETONBAUTEILE – MÄRKTE FÜR MENSCHEN

Die erste Ausgabe 2026 zeigt, wie soziale Nachhaltigkeit im Bauwesen an Bedeutung gewinnt und warum vorgefertigte Betonbauteile ein zentraler Baustein zur Lösung drängender gesellschaftlicher Herausforderungen sind. Projekte aus Wohnungsbau, Bildung, Infrastruktur und Stadtentwicklung verdeutlichen, wie schnell, wirtschaftlich und hochwertig gebaut werden kann, wenn industrielle Fertigung und verantwortungsvolle Planung zusammenspielen. Gleichzeitig wird sichtbar, wie ökologische Innovationen – etwa ressourcenschonende Fassaden oder effizientere Bauweisen – konkret in die Praxis Einzug halten.

Dr. Ulrich Lotz
Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg



Märkte für Menschen – Soziale Nachhaltigkeit im Fokus

Liebe Leserinnen und Leser,

Nachhaltige Lösungen für das Bauen zu gestalten, ist mehr denn je die Herausforderung der kommenden Jahre und Jahrzehnte. Dabei stehen aber nicht nur ökologische Aspekte – oft in verengter Diskussion auf den CO₂-Fußabdruck als alleinigem Maßstab – im Fokus, sondern wirtschaftliche und soziale Aufgaben können leicht in den Hintergrund der Diskussion geraten.

Die Realität bei der Umsetzung ökologischer Transformation hat gezeigt: Ökologische Lösungen setzen sich immer dann durch, wenn sie auch durch ökonomische Faktoren getrieben werden. Dies kann durch die gezielte Verschlechterung von Rahmenbedingungen oder Bevorzugung baulicher Alternativen geschehen (was nahezu immer mit einer Marktverzerrung einhergeht), oder durch echte Kostenvorteile neuer nachhaltiger Lösungen. Der private Boom an Photovoltaikanlagen ist im Wesentlichen durch die mittel- und langfristigen Einsparungen induziert. Aus schierem Altruismus und Verzichtsideologie entsteht keine Massenbewegung hin zu nachhaltigeren Lösungen.

Ebenso rückt die soziale Nachhaltigkeit immer stärker in den Blickpunkt: Hunderttausende fehlende Wohnungen in Ballungsräumen, bezahlbar dazu, haben schon heute sozialen Sprengstoff und Verteilungsneid erzeugt, der die Gesellschaft spalten kann.

Dagegen hilft nur, mit langlebigen Bauweisen schnell kostenbewusste Lösungen zu schaffen. Vorgefertigte Betonbauteile in schlanker Dimension bieten hier die beste Lösung: schneller Wohnraumdefizite beseitigen, einfacher und doch qualitativ voll bauen. Dazu müssen die Bedürfnisse der Menschen wieder in den Mittelpunkt rücken. „Märkte für Menschen“ ist deshalb das Motto des Leitkongresses der Branche, den 70. BetonTagen vom 10. bis 12. März 2026 im CCU Ulm.

Dort diskutieren wir nachhaltige Projekte mit der gesamten Wertschöpfungskette des Bauens, Beispiele sind in der vorliegenden Ausgabe der *punktum.betonbauteile* zu finden. Dies ist auch die herzliche Einladung, mit Ihren Lösungen neue Impulse zu setzen.

Dr. Ulrich Lotz



*Ökologische Lösungen
setzen sich immer dann
durch, wenn sie auch
durch ökonomische Faktoren
getrieben werden.*

6 Branche im Blick

6 Serielles Bauen

Effizienz und Standardisierung
im modernen Wohnungs- und Gewerbebau

10 Objektbericht „Spalatin-Schule in Spalt“

Grünes Klassenzimmer und barrierefreie Wege

12 Objektbericht „Stauraumkanal für Feuerwehr- Übungsfläche in Kirchzarten“

Regenwasserbewirtschaftung und
Löschwasserbereitstellung

16 Objektbericht „Energiegewinnung aus der Fassade“

Solarthermisch aktivierte
Betonfertigteile im Geschosswohnungsbau

19 Objektbericht „Innovation Greenhouse Bonn“

Ressourceneffiziente Betonfassade als Schlüssel
nachhaltiger Büroarchitektur

21 Unsere Position.

Betonbauteile als Motor und Partner des
nachhaltigen Bauens für die Gesellschaft

22 Objektbericht „Individuelle Architektur und nachhaltige Stadtentwicklung vereint“

Betonfertigteile als nachhaltiger Baustein urbaner
Quartiere – das Westfield Hamburg-Überseequartier

26 Aus- und Weiterbildung

26 Nachwuchs trifft Meisterwissen

Besuch der Bundesfachschule
für Betonwerker in Ulm





© Koy+Winkel

28 Recht

28 Aktivrente / Altersbefristung

Weiterarbeit nach der Regelaltersgrenze:
Altersbefristung wird zum Neuvertrag

29 Kündigung / Annahmeverzug

Freistellung heißt zahlen:
keine Anrechnung fiktiver Verdienste

30 Werkvertragsrecht / Mängelhaftung

Kein Abzug „neu für alt“ bei der Mängel-
beseitigung

31 Bauplanungsrecht / Wohnungsbau

Beschleunigung von Bauvorhaben
durch vereinfachtes Planungsrecht

32 Veranstaltungen

32 Qualität in der Bauplanung

Weiterbildung für Tragwerksplanende

33 25. BIBM-Kongress 2026

Alle Wege führen nach Rom: Die europäische
Betonfertigteileindustrie kommt in die ewige Stadt

34 Neu erschienen

37 Termine

38 Impressum

[www.punktum-
betonbauteile.de](http://www.punktum-betonbauteile.de)

punktum.betonbauteile goes digital!

Lesen Sie alle Ausgaben digital, stöbern Sie in unserer Objektdatenbank und informieren Sie sich über unsere Position zu branchenrelevanten Themen.

Serielles Bauen

Effizienz und Standardisierung im modernen Wohnungs- und Gewerbebau

Der zunehmende Bedarf an bezahlbarem Wohnraum erfordert neue, effiziente Baukonzepte. In vielen Städten fehlt es an Wohnungen, während gleichzeitig hohe Baukosten und lange Planungsphasen die Umsetzung erschweren. Serielles Bauen bietet hier einen systematischen Ansatz, um schneller, kostensicherer und in gleichbleibender Qualität zu bauen. Dabei wird ein Großteil des Bauprozesses in die industrielle Vorfertigung verlagert. Die Umsetzung vor Ort erfolgt montageartig – ein Prinzip, das sich bereits in zahlreichen Bauprojekten bewährt hat.



© BIV / RBW Rohrdorfer

Produktion von Fertigteilwänden bei RBW Rohrdorfer.

Was bedeutet serielles Bauen?

Serielles Bauen bezeichnet die wiederholte Anwendung standardisierter Planungskonzepte und Bauelemente mit dem Ziel, Bauprozesse zu rationalisieren. Dabei werden Teile des Bauwerks in kontrollierten Werkhallen vorgefertigt und anschließend auf der Baustelle zusammengefügt und endmontiert.

Serielle Bauweisen, denen prinzipiell integrale und digitalisierte Planungsprozesse zugrunde liegen, zeichnen sich durch stark standardisierte, (teil-)

automatisierte, skalierbare und gut überwachte Fertigungsschritte aus. Sie ermöglichen dadurch systemisch standortunabhängige Wiederholbarkeit. Im Gegensatz zum rein modularen Bauen, bei dem meist komplette Raummodule gefertigt werden, kann serielles Bauen auch werkseitig hoch vorgefertigte einzelne Bauteile wie Wand-, Decken- oder Fassadenelemente umfassen. Wichtig ist die Unterscheidung zum traditionellen Bauprozess: Die Vorteile dieser sowohl für den Neubau als auch für die Sanierung geeigneten Bauweise liegen unter anderem in der definierten Materialverwendung, der konditionierten geschlossenen Produktion und



© Gruber+Partner | Augustiner Bräu | Teilmontierte Decke über OG

Teilmontierte Decke im neuen Abfüllzentrum des Augustiner Bräu München.

vor allem in der hohen Standardisierung von Bauteilaufbauten, welche dennoch eine individualisierte Ausführung ermöglicht. Die mit der Vorfertigung verbundene Reduzierung der handwerklichen Tätigkeiten auf der Baustelle führt zu einer faktischen Witterungsunabhängigkeit und hilft, Effizienz-, Qualitäts-, Nachhaltigkeits- und Kostenpotenziale zu heben. Trotzdem bedeutet standardisiert nicht zwangsläufig eintönig: Die Praxis zeigt, dass architektonische Vielfalt auch innerhalb serieller Konzepte möglich ist.

Seriell Bauen als Standard bei Logistik-, Industrie- und Gewerbebauten

In Logistik-, Industrie- und Gewerbehallen stehen meist funktionale Anforderungen wie große Spannweiten, hohe Nutzlasten, flexible Raumaufteilungen und kurze Bauzeiten im Vordergrund. Betonfertigteile sind dafür besonders geeignet, da sie sich präzise an unterschiedliche Nutzungskonzepte anpassen lassen, sei es für automatisierte Lagersysteme, Produktionsanlagen, Showrooms oder Bürobereiche innerhalb der Halle. Durch den hohen Vorfertigungsgrad und die schnelle Montage entstehen wirtschaftliche und terminsichere Bauprozesse. Die modulare Bauweise mit Betonfertigteilen erlaubt außerdem spätere Anpassungen oder Erweiterungen ohne aufwendige Eingriffe in die bestehende

Struktur. Auch technische Anpassungen, etwa für neue Förderanlagen, zusätzliche Büroflächen oder energetische Optimierungen, sind problemlos realisierbar. Damit bieten Betonfertigteile nicht nur eine wirtschaftliche, sondern auch eine zukunftssichere Lösung für Unternehmen, die auf Wachstum und Wandel ausgelegt sind.

Wo serielles Bauen heute zum Einsatz kommt

Seriell Bauen wird vor allem dort eingesetzt, wo viele Gebäude oder Einheiten in kurzer Zeit und mit verlässlicher Kostenplanung realisiert werden sollen. Besonders verbreitet ist die Bauweise im mehrgeschossigen Wohnungsbau, sowohl im sozialen als auch im frei finanzierten Segment. Kommunale Wohnungsbaugesellschaften nutzen serielle Konzepte, um rasch auf steigenden Wohnraumbedarf zu reagieren. Auch im Bildungs- und Gesundheitsbau, etwa bei Schulen, Kindertagesstätten oder Pflegeeinrichtungen, kommen serielle Systeme verstärkt zum Einsatz, insbesondere bei Erweiterungen und temporären Lösungen. Zudem eignet sich serielles Bauen besonders für die Nachverdichtung innerstädtischer Flächen. Durch kompakte Bauweise, kurze Bauzeiten und eine gut planbare Logistik lassen sich Baulücken effizient schließen oder bestehende Strukturen ergänzen. Auch bei der



Entwicklung neuer Quartiere mit wiederholbaren Bautypologien bietet der serielle Ansatz Vorteile, da sich Module flexibel kombinieren und an unterschiedliche Grundstücke anpassen lassen. Darüber hinaus findet serielles Bauen Anwendung im Büro- und Verwaltungsbau sowie bei modularen Hotels oder Wohnheimen, bei denen schnelle Umsetzung und wirtschaftliche Planung gefragt sind.

Einsatz von Betonfertigteilen im seriellen Bauen

Im seriellen Bauen kommen je nach Bauaufgabe, Tragwerksanforderungen und architektonischem Konzept verschiedene Materialien zum Einsatz. Häufig verwendet werden Holz, Stahl, Beton und hybride Konstruktionen, bei denen auch mehrere Werkstoffe kombiniert werden können. Während Holz vor allem im modularen Wohnungsbau mit geringerer Gebäudehöhe genutzt wird, eignet sich Beton besonders für tragende Strukturen im mehrgeschossigen Wohnungs- und Verwaltungsbau oder bei Gebäuden mit hohen Anforderungen an Schall- und Brandschutz.

Insbesondere Betonfertigteile, also industriell vorgefertigte Bauelemente wie Wände, Decken oder

Treppen, Fassadenelemente, Lichtschächte ermöglichen eine präzise, schnelle und witterungsunabhängige Bauweise. Der hohe Vorfertigungsgrad verkürzt Bauzeiten, vereinheitlicht Qualitätsstandards und steigert die Effizienz der Arbeitsprozesse. Der Einsatz von Fertigteilen bietet eine gute Planbarkeit und hohe Wirtschaftlichkeit, da sich wiederkehrende Bauteile standardisieren und in Serie produzieren lassen. Auch im Hinblick auf Nachhaltigkeit bieten Betonfertigteile Vorteile. Durch optimierte Fertigungsprozesse wird der Materialeinsatz reduziert, und es können recycelte Gesteinskörnungen oder CO₂-reduzierter Zement verwendet werden. Bei entsprechender Planung lassen sich Fertigteile zudem rückbauen und wiederverwenden – ein Aspekt, der im Kontext der Kreislaufwirtschaft zunehmend an Bedeutung gewinnt.

Vielfalt in Serie: Gestaltungspotenzial standardisierter Bauweisen

Ein häufig geäußelter Kritikpunkt am seriellen Bauen ist die vermeintliche architektonische Eintönigkeit. Tatsächlich bestand in der Vergangenheit die Gefahr, dass serielle Wohnbauten wenig individuell und monoton wirkten. Inzwischen hat sich jedoch viel verändert. Neue digitale Planungsmethoden erlauben es, serielle Bauprozesse mit vielfältigen Gestaltungsoptionen zu kombinieren. Unterschiedliche Fassadengestaltungen, variable Grundrisse und flexible Nutzungsformen lassen sich innerhalb modularer Systeme realisieren. Ein Beispiel dafür sind die sogenannten Typenhäuser, die innerhalb eines modularen Rasters unterschiedliche Wohnungsgrößen, Anordnungen und Ausstattungen ermöglichen. Dadurch können unterschiedliche Nutzergruppen bedient werden, ohne dass für jede Einheit ein eigenständiger Planungsprozess erforderlich ist. Auch energetische Anforderungen lassen sich in seriellen Konzepten umsetzen, etwa durch die Integration von Photovoltaikanlagen oder vorgefertigten Fassadenelementen mit hohem Wärmeschutzstandard.

Serielles Bauen als Chance für eine nachhaltige Bauwirtschaft

Das serielle Bauen gilt als Schlüsselstrategie, um den aktuellen Herausforderungen im Wohnungsbau zu begegnen, insbesondere dem Mangel an bezahlbarem Wohnraum, dem Fachkräftemangel und steigenden Baukosten. Zahlreiche Projekte in Deutschland zeigen bereits, wie serielles Bauen erfolgreich umgesetzt werden kann. Vor allem im Bereich des sozialen Wohnungsbaus setzen Städte und Wohnungsgesellschaften zunehmend auf serielle und modulare Konzepte, um schnell, wirtschaftlich

© BIV / Ketonia



Vorproduzierte Spannbetondecken.



Praxedis-Gärten in Singen – nachhaltiger Wohnungsbau mit vorgefertigten Bauteilen.

© Hemmerlein / Oliver Kern

und qualitativ hochwertig neuen Wohnraum zu schaffen. Bereits 2018 initiierte die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) gemeinsam mit dem GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen eine Rahmenvereinbarung für serielles Bauen. Im Rahmen dieses Projekts entwickelten mehrere Architekturbüros und Bauunternehmen standardisierte, aber variabel anpassbare Entwürfe, die bundesweit genutzt werden können, ohne erneut ein aufwendiges Vergabeverfahren durchlaufen zu müssen.

Zukünftig wird die Verknüpfung von modularer Vorfertigung mit digitalen Planungsprozessen (zum Beispiel Building Information Modeling und KI-gestützte Entwurfsoptimierung) entscheidend sein, um Bauzeiten weiter zu verkürzen, Kosten zu senken und Ressourcen gezielter einzusetzen. Darüber hinaus eröffnet das serielle Bauen Perspektiven

für eine zirkuläre und nachhaltige Bauwirtschaft: Serielle Systeme ermöglichen den Einsatz wiederverwendbarer Module und recyclingfähiger Materialien, wodurch Gebäude künftig flexibler anpassbar und demontierbar werden. Gleichzeitig eröffnen neue Fertigungstechnologien, etwa robotergestützte Produktion oder 3D-Druck, Spielräume für individuelles Design trotz standardisierter Prozesse. Langfristig könnte das serielle Bauen so zu einem zentralen Baustein einer nachhaltigen Stadtentwicklung werden, insbesondere, wenn Kommunen, Wohnungsbaugesellschaften und Industrie stärker zusammenarbeiten und rechtliche sowie förderpolitische Rahmenbedingungen weiterentwickelt werden.

 www.vorsprung-durch-vorfertigung.de

Objektbericht „Spalatin-Schule in Spalt“

Grünes Klassenzimmer und barrierefreie Wege

Ein Schulhof mit vielen Sitzgelegenheiten, blühenden Pflanzen und ohne Autos – darüber können sich die Schüler der Spalatin-Schule im bayerischen Spalt freuen. Die Belagsflächen sind nicht nur versickerungsfähig, sondern auch barrierefrei.



© braun-steine GmbH

Die Spalatin-Schule in Spalt – ein Ort zum Wohlfühlen, Toben, Spielen und Lernen.

An sonnigen, warmen Tagen können Lehrer und Schüler der Grund- und Mittelschule in Spalt den Unterricht ins Freie verlegen – zwei grüne Klassenzimmer machen es möglich. Wo vorher Autos im Schulhof parkten, gibt es jetzt viele Gelegenheiten zum Spielen, Toben, Sitzen, Reden – oder eben zum Lernen.

Asphaltierte Plätze und Wege, Durchgangsverkehr, voneinander getrennte Höfe, die nur durch die Schule hindurch zu erreichen waren, unattraktive Grünflächen und Höhenunterschiede, die das Erreichen der Eingänge und die Übersicht in der Pause erschwerten – das gehört an der Grund- und Mittelschule in Spalt der Vergangenheit an. Eine Besonderheit: „Der Platz ist nicht nur Pausenhof, sondern öffentlich zugänglich“, sagt Landschaftsarchitektin Anke Kühn von Ermisch & Partner.

Das Planungsbüro aus Roth war für die Neugestaltung der Außenanlagen zuständig. Die Vorgaben der Stadt an die Planer umfassten die Entsiegelung der Flächen und Nachhaltigkeit durch den Erhalt des Baumbestands, die Wiederverwendung von Spielgeräten und Einbauten sowie die Entwässerung über offene Fugen und Grünflächen. Außerdem wurden barrierefreie Beläge und Zugänge gefordert.

Zunächst einmal wurde die Höhensituation neu geordnet. Jetzt ist der Eingang zur Schule sowohl über eine Rampe am Rand der Fläche erreichbar als auch über eine großzügige Treppenanlage, die das Gelände terrassiert und mit Sitzmauern zum Aufenthalt einlädt. Die untere Ebene ist eine großzügige Fläche mit neuen Bäumen. Für die Belagsflächen entschieden sich Bauherr und Planerin für

ARENA® Pflaster in Naturgrau und die ARENA® BEL CANTE Pflasterplatten im gleichen Farbton. Die Pflasterplatten gibt es in verschiedenen Formaten, die in Kombination mit den Pflastersteinen lebendige Belagsbilder ergeben. Wie das richtungslose Pflaster lassen sich auch die Platten einfach und ohne zusätzliche Schnitte verlegen. „ARENA® war die optimale Lösung für versickerungsfähiges Pflaster, das sich sowohl gut begehen als auch mit Fahrrädern oder Rollstühlen befahren lässt“, sagt Anke Kühn. Alle bisherigen Entwässerungseinrichtungen verschwanden – Regenwasser wird jetzt durch die Fugen und in die angrenzenden Grünflächen versickert.

Nachhaltigkeit und inklusive Gestaltung prägen die neue Schulumgebung

Die unattraktiven Restgrünflächen auf dem Gelände wichen Rasen, Blühstreifen und Staudenbeeten an den Rändern der Fläche. „Rasen auf einem Schulhof ist schwierig, weil er extrem strapaziert wird“, erklärt Anke Kühn. So sind nun die grünen Klassenzimmer von Wiesen umgeben, die Fugen des Belags wurden dort mit Rasen begrünt. Vor den Gebäuden wurden Staudenbeete angelegt und gemeinsam mit den Schülern bepflanzt. „Da die Kinder nun genug Platz auf dem Schulhof haben, kann auf den Blühflächen alles wachsen“, sagt Kühn. Die acht Großbäume auf dem Gelände, die vorher in teilweise viel zu schmalen Grünstreifen wuchsen, haben jetzt in ihren von den Belagsflächen optisch abgetrennten Baumgruben ausreichend Platz. Zusätzlich wurden sieben neue Bäume gepflanzt.

Den Schulhof, der gleichzeitig Verkehrsübungsplatz war, mussten sich die Kinder und Jugendlichen bisher mit parkenden und fahrenden Autos teilen. Der Verkehr wurde von der Fläche verbannt, die Asphaltflächen mit den Parkplätzen abgebrochen und rückgebaut. Eine große Kletterwand, die sich vorher in unmittelbarer Nachbarschaft der Parkplätze befand, ist jetzt beliebter Mittelpunkt in den Pausen.

Verbindung geschaffen: Neuer Schulhofsteg ermöglicht direkten Zugang zwischen Schulbereichen

Auf der Rückseite der Gebäude befindet sich ein weiterer Schulhof. Bisher gab es zwischen den beiden Höfen keine Verbindung – eine Böschung von rund 40° zum höher gelegenen Nachbargrundstück machte einen Durchgang unmöglich. Wer vom östlichen in den westlichen Schulbereich wollte, musste durch die Schule hindurch. Um Platz für einen Metallsteg zu schaffen, wurde ein Teil der Böschung abgetragen und das Gelände mit Mauern und Pflanzflächen abgefangen.

Über den gelungenen Umbau, der mit Mitteln der Städtebauförderung finanziert wurde, freuen sich nicht nur Schüler und Lehrer, sondern auch die Verantwortlichen der Stadt Spalt: Der Versiegelungsgrad des Schulhofs ist dank des versickerungsfähigen ARENA-Pflasters des Herstellers braun-steine GmbH, Amstetten, nach der Sanierung erheblich gesunken, was sowohl der Umwelt als auch der Flächenbilanz zugutekommt.

 www.braun-steine.de

OBJEKTSTECKBRIEF

PROJEKT	Schulhof Spalt, 91147 Spalt
PLANUNG	Ermisch und Partner, 91154 Roth
AUSFÜHRUNG	Biedenbacher Garten- und Landschaftsbau, 91126 Kammerstein
FERTIGSTELLUNG	2023
PRODUKT	ARENA®, Nr. 10 Naturgrau, ARENA® BEL CANTE Pflasterplatten, Nr. 10 Naturgrau
PRODUKTHERSTELLER	braun-steine GmbH, Amstetten

Objektbericht „Stauraumkanal für Feuerwehr-Übungsfläche in Kirchzarten“

Regenwasserbewirtschaftung und Löschwasserbereitstellung

Die Gemeinde Kirchzarten hat für die örtliche Feuerwehr eine moderne Übungs- und Lagerfläche geschaffen, die praxisorientierte Ausbildung mit funktionaler Infrastruktur vereint. Für realitätsnahe Einsatzübungen wird nicht nur spezielles Material benötigt, sondern auch ausreichend Platz. Größere Szenarien lassen sich nur dann authentisch trainieren, wenn Raum für die Bewegung von Fahrzeugen, Geräten und Einsatzkräften zur Verfügung steht.



© Röser Vertriebs-GmbH

Luftbild des Geländes nach der Fertigstellung.

Auf dem neuen Gelände sind diese Voraussetzungen gegeben: Die großzügige Lager- und Übungsfläche kann flexibel für den Aufbau von Übungslagen genutzt werden, etwa mit Lkws oder Bussen für die technische Rettung. Zudem bietet sie Stellmöglichkeiten für Abrollcontainer, die im Einsatzfall schnell und gezielt bereitgestellt werden können.

Entwässerung und Ausbildung im Einklang

Für die Entwässerung des Projektes wurde ein Gesamtkonzept durch einen neu errichteten Stauraumkanal geschaffen, welcher nachfolgend näher beschrieben wird. Dieser erfüllt nicht nur die gesetzlichen Vorgaben zur Regenwasserbewirtschaftung, sondern ist zugleich auf die speziellen Anforderungen der Feuerwehr abgestimmt.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der praxisgerechten Löschwasserbereitstellung. Ein Teil des Wassers aus dem Stauraumkanal wird über einen genormten Sauganschluss durch Feuerweerpumpen entnommen. Je nach Pumpenmodell können hier unter anderem Förderleistungen von 800 bis zu 2.000 l/min erreicht werden – Werte, die auch im realen Einsatzgeschehen auftreten. Dank des großen Speichervolumens lassen sich selbst Übungen mit hohem Wasserbedarf realistisch durchführen. Über den geschlossenen Wasserkreislauf wird das eingesetzte Wasser in die Zisterne zurückgeführt und steht damit für weitere Übungen zur Verfügung.

So wird gewährleistet, dass Umweltschutz, rechtliche Rahmenbedingungen und die Bedürfnisse der Einsatzkräfte gleichermaßen berücksichtigt werden.



Montage der einzelnen Stahlbetonrohre.

© Röser Vertriebs-GmbH

Vorteile für den Praxiseinsatz

Bei Flächenbrandübungen wird unter anderem das Verfahren „Pump & Roll“ trainiert, das einen hohen Wasserbedarf erfordert. Dank des auf dem Gelände installierten Wasserkreislaufs fließt das eingesetzte Wasser über die Rinne direkt zurück in die Zisterne und steht anschließend für weitere Übungen zur Verfügung.

Das Wasser aus der Zisterne wird über den genormten Sauganschluss entnommen und durch eine Feuerweerpumpe gefördert. Das große Speichervolumen der Zisterne ermöglicht dabei realitätsnahe Einsatzübungen mit hohen Durchflussmengen.

Technische Planung und Anforderungen

Gemäß Bebauungsplan durfte das auf der versiegelten Fläche anfallende Regenwasser nur mit einer gedrosselten Abflussmenge von maximal 2,9 l/s in das Kanalnetz eingeleitet werden. Diese Vorgabe diente dem Schutz der vorhandenen Infrastruktur sowie der Vermeidung einer Überlastung des Kanalsystems bei Starkregenereignissen. Um zusätzlich Überflutungen auf dem Gelände selbst oder auf angrenzenden Grundstücken zuverlässig zu verhindern, war ein Retentionsvolumen von mindestens 36 m³ erforderlich. Dieses Volumen dient als Zwischenspeicher, in dem anfallendes

Niederschlagswasser kontrolliert zurückgehalten und anschließend mit der zulässigen Abflussmenge abgeleitet wird.

Über diese Mindestanforderungen hinaus entschied sich die Gemeinde Kirchzarten, den neu zu errichtenden Stauraumkanal mit erweiterten Speicherkapazitäten auszustatten. Damit wurde nicht nur den gesetzlichen Vorgaben entsprochen, sondern auch ein deutlicher Mehrwert für Feuerwehr und Kommune geschaffen. Konkret wurde das Retentionsvolumen um folgende Nutzungen ergänzt:

- 20 m³ für die Übungen der Feuerwehr, um unabhängig vom Trinkwassernetz zu trainieren,
- 50 m³ für die Bewässerung von Grünflächen und Bäumen in der Kommune beziehungsweise als zusätzliche Rückhaltung von Löschwasser.

Damit ergibt sich ein Gesamtvolumen von rund 110 m³.

Nach sorgfältiger Prüfung verschiedener Bauweisen entschied sich die Gemeinde für den Einbau von Stahlbetonrohren DN 2000 als Stauraumkanal. Diese Lösung erwies sich als die beste Kombination aus Belastbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit und erfüllt damit die Anforderungen der neuen Übungs- und Lagerfläche optimal.





© Röser Vertriebs-GmbH

Just-in-Time-Anlieferung der Stahlbetonrohre und Einbau mittels Mobilkran direkt vom LKW.

Ein großer Vorteil ist die hohe Tragfähigkeit der Rohre. Sie sind für die Belastungsklasse SLW60 ausgelegt und halten damit selbst schwerem Feuerwehr- und Lkw-Verkehr stand. Besonders wichtig war dabei, dass diese Last auch bei einer Erdüberdeckung von 0,5 m gegeben ist – ideal für die Übungsfläche.

Auch in wirtschaftlicher Hinsicht überzeugte die Bauweise. Die vorgefertigten Rohrsegmente ließen sich schnell und effizient verlegen, was eine kurze Bauzeit ermöglichte. Gleichzeitig sind Stahlbetonrohre extrem langlebig, sodass die Anlage viele Jahrzehnte lang zuverlässig genutzt werden kann.

Ein weiteres Plus ist die Nachhaltigkeit. Die Rohre wurden in Baden-Württemberg von der Firma Röser GmbH hergestellt – kurze Transportwege und regionale Fertigung sorgen für eine gute Ökobilanz. Darüber hinaus sind die eingesetzten Stahlbetonrohre zu 100 % recyclingfähig und tragen somit aktiv zur Ressourcenschonung bei.

Für die Ausführung kam die Betongüte C40/50 XA2 zum Einsatz. Sie sorgt dafür, dass die Rohre auch unter hoher Belastung und wechselnden Umweltbedingungen dauerhaft beständig bleiben.

Ausführung und Ausstattung

Um die gedrosselte Ableitung des Regenwassers zu gewährleisten, wurde eine Wirbeldrossel aus Edel-

stahl im oberen Bereich des Stauraumkanals installiert. Sie reguliert den Abfluss präzise auf 2,9 l/s.

Für die Feuerwehr wurde eine genormte Ansaugleitung mit STORZ-A-Sauganschluss integriert, die werkseitig in den Rohrstrang eingebaut wurde. Eine bauseitige Pumpe ermöglicht die Entnahme für die kommunale Bewässerung.

Die Verlegung des Stauraumkanals – insgesamt 36 lfm Rohrstrang – wurde in circa 8 Stunden (ohne Erdarbeiten) abgeschlossen. Die Rohre wurden just in time von regionalen Speditionen angeliefert. Mit Hilfe eines Mobilkrans erfolgte das Einheben in die Baugrube, anschließend schob der ohnehin für die Erdarbeiten eingesetzte Bagger die Rohre zentrisch ein. Für die Baufirma bedeutete dies eine einfache und zugleich äußerst effiziente Verlegung.

Die gesamte Fläche entwässert über eine Schwerlastrinne in den Stauraumkanal. Das Besondere: Bei Feuerwehrübungen mit Pumpendurchflüssen von 1.000 bis 4.000 l/min kann das entnommene Wasser über die Rinne zurück in den Stauraum geleitet werden – ein geschlossener Kreislauf, der realitätsnahe Übungen ermöglicht und das Trinkwassernetz dabei nicht beansprucht.

Zur zukünftigen Sicherstellung eines flexiblen Betriebs wurde ein Trennschacht in Nennweite DN 1000 ausgeführt. Dieser ist mit zwei werkseitig eingebauten Schiebern ausgestattet.



© Röser Vertriebs-GmbH

Luftbild des Geländes während der Bauphase.

Über die Schieber lässt sich der nachgeschaltete Stauraumkanal bei Bedarf vollständig absperren, sodass das anfallende Oberflächenwasser kontrolliert am Stauraum vorbei in den weiteren Kanalstrang geleitet wird.

Die Schachtkonstruktion verfügt über eine Abdeckung DN 800, über die beide Schieber manuell betätigt und ihre Stellung optisch überprüft werden können. Die Schieber sind einzeln dichtend ausgeführt und von oben komfortabel zu bedienen. Dadurch ist eine sichere Trennung zwischen Stauraum und Bypassleitung gewährleistet.

Fazit

Mit dem neuen Stauraumkanal erfüllt die Gemeinde Kircharten nicht nur die Vorgaben der Bauvorschriften, sondern schafft gleichzeitig einen multifunktionalen Speicher für Feuerwehrrübungen, Löschwasserbevorratung und die kommunale Bewässerung.

Die Lösung überzeugt durch wirtschaftliche Bauweise, nachhaltigen Materialeinsatz und höchste technische Belastbarkeit – ein Beispiel dafür, wie Infrastrukturprojekte kommunale Anforderungen und praxisnahe Nutzung optimal vereinen können.

 www.roeser-gmbh.de

TECHNISCHER STECKBRIEF

PROJEKT

Stauraumkanal für Feuerwehr-Übungsfläche, Kircharten

GESAMTVOLUMEN / NUTZVOLUMEN

ca. 110 m³

STAHLBETONROHR

DN 2000 – 36 lfm

ANFANGS- UND ENDROHR MIT DROSSEL- UND ENTNAHMETECHNIK

ca. 15,0 t

GEWICHT JE STANDARDROHR

ca. 10,5 t

BETONGÜTE

C 40/50 XA2

BELASTBARKEIT DER ROHRE

SLW60 mit 0,50 m Erdüberdeckung



Objektbericht „Energiegewinnung aus der Fassade“

Solarthermisch aktivierte Betonfertigteile im Geschosswohnungsbau

Der Neubau eines Mehrfamilienhauses in Pforzheim zeigt, wie Fassaden weit über ihre klassische Funktion hinauswachsen können. Im Rahmen des Forschungsprojekts Solar-VHF wird eine vorgehängte, hinterlüftete Betonfertigteilefassade zur aktiven Energiegewinnung für die Gebäudebeheizung eingesetzt.

In der Redtenbacher Straße 5 in Pforzheim ist ein Wohngebäude entstanden, das beispielhaft zeigt, wie Architektur, Städtebau und innovative Energietechnik zusammenwirken können. Wo früher ein Großhandelsgebäude stand, das sich weder wirtschaftlich noch funktional für eine Umnutzung eignete, wurde nach dem Abriss ein Neubau mit 19 Wohneinheiten realisiert. Entstanden sind überwiegend Zwei- und Drei-Zimmer-Wohnungen, eingebettet in einen anspruchsvollen städtischen Kontext mit hochfrequentierter Straße auf der einen und gewachsenem Baumbestand auf der anderen Seite.

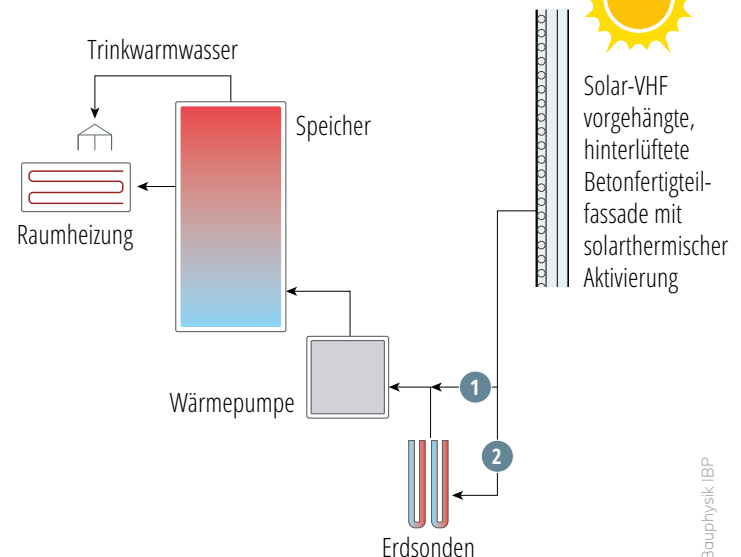
Die Planung stellte besondere Anforderungen: Die bestehenden Bäume auf städtischem Grund sollten erhalten bleiben. Sie verschatten Teile des Grundstücks, reduzieren jedoch zugleich den Verkehrslärm und steigern die Aufenthaltsqualität. Durch eine gezielte Positionierung und Ausformung des Baukörpers gelang es, einen ausgewogenen Kompromiss zwischen Belichtung, Lärmschutz und Wohnqualität zu finden. Das Ergebnis ist ein urbanes Wohngebäude, das den Dialog zwischen gebautem Raum und Natur bewusst aufnimmt. Über die architektonische Qualität hinaus besitzt der Neubau eine besondere energetische Bedeutung. Er ist Teil des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderten Forschungsvorhabens „Solar-VHF – Solarthermische Aktivierung vorgehängter, hinterlüfteter Fassaden für den Geschosswohnungsbau“. Ziel dieses Projekts ist es, neue Wege für eine regenerative Wärmeversorgung zu erschließen – insbesondere dort, wo klassische Dachflächen für Solarthermie oder Photovoltaik nicht ausreichen oder aus gestalterischen Gründen an Grenzen stoßen.

Der Ansatz von Solar-VHF ist ebenso einfach wie innovativ: Vorgehängte, hinterlüftete Fassaden (VHF) werden nicht nur als schützende Gebäudehülle verstanden, sondern zusätzlich als Energiequelle genutzt. Die Fassadenbekleidung selbst

fungiert dabei als Absorber für Umweltwärme und Solarenergie, ohne dass sich die architektonische Wirkung sichtbar verändert. Gerade im Geschosswohnungsbau eröffnet dies ein enormes Potenzial, da Fassadenflächen im Vergleich zu Dachflächen deutlich größer sind und unabhängig von Dachaufbauten oder -neigungen genutzt werden können.

In Pforzheim fiel die Wahl auf eine vorgehängte, solarthermisch aktivierte Betonfertigteilefassade. In Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP, dem Institut für Solarenergieforschung Hameln (ISFH) sowie weiteren Projektpartnern wurden großformatige Architekturbetonelemente entwickelt, in die Kapillarrohrmatten als Wärmeabsorber integriert sind.

Integration der Solarthermie in die Gebäudehülle



Funktion der Solar-VHF

- 1 Quelle für die Wärmepumpe
- 2 Regeneration der Erdsonden



© Fotografie Dietmar Strauß

Innovative Betonfertigteillfassade zur aktiven Energiegewinnung für die Gebäudebeheizung.

Insgesamt wurden zwölf Fassadenelemente mit dieser Technik ausgestattet. Die Oberfläche der Betonfertigteile ist sandgestrahlt und erfüllt damit sowohl gestalterische als auch funktionale Anforderungen.

Technisch besonders anspruchsvoll ist die Integration der Kapillarrohrmatten in die Betonfertigteile. Neben der klassischen Bewehrung mussten Anschlüsse für die hinter der Fassade verlaufende Verrohrung berücksichtigt werden, ohne die Dauerhaftigkeit oder den Witterungsschutz der Elemente zu beeinträchtigen. Die vorgehängte Konstruktion bietet hierfür ideale Voraussetzungen: Der Hinterlüftungsraum ermöglicht die sichere Führung der Leitungen und unterstützt gleichzeitig die bauphysikalischen Vorteile der Solar-VHF.

Die in der Fassade gewonnene Niedertemperaturwärme wird in ein Low-Ex-Energiekonzept eingebunden und dient als Quelle für eine Wärmepumpe. Ergänzt wird das System durch eine großflächige Photovoltaikanlage auf dem Flachdach sowie Erdwärmepumpen auf dem Grundstück.

In dieser Kombination kann der Heiz- und Warmwasserbedarf des Gebäudes regenerativ gedeckt werden. Durch die zusätzlichen Wärmeerträge über die Solar-VHF und der Möglichkeit hierüber das Erdsondenfeld zu regenerieren, konnte das Erdsondenfeld um ca. 25 Prozent reduziert werden.

Begleitend zum Neubau werden im Rahmen des Forschungsprojekts umfangreiche Messungen und Simulationsberechnungen durchgeführt und die Technologie über mehrere Jahre im realen Betrieb evaluiert. Das Beispiel in Pforzheim zeigt eindrucksvoll: Betonfertigteile für Fassaden können weit mehr leisten als Schutz und Gestaltung. Als integraler Bestandteil der Energieversorgung werden sie zu aktiven Bauteilen, die einen messbaren Beitrag zur Gebäudebeheizung und zum Klimaschutz leisten. Für Planer, Bauherren und die Fertigteilindustrie eröffnet sich damit ein neues Anwendungsfeld, das energetische Effizienz, Wirtschaftlichkeit und hochwertige Architektur miteinander verbindet.

www.bit.ly/45NuaOJ
www.biv.bayern





© Fotografie Dietmar Strauß

Mehrfamilienhaus mit Solar-VHF vorgehängter, hinterlüfteter Betonfertigteilfassade.



OBJEKTSTECKBRIEF

PROJEKT

Neubau Mehrfamilienhaus, Redtenbacher Straße 5, Pforzheim
(19 Wohneinheiten)

BAUHERR

Pforzheimer Bau und Grund GmbH

FORSCHUNGSPROJEKT

Solar-VHF – Solarthermische Aktivierung vorgehängter, hinterlüfteter
Fassaden für den Geschosswohnungsbau

FORSCHUNGSPARTNER Z. B.

Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP
Institut für Solarenergieforschung Hameln (ISFH)

FÖRDERUNG

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE),
FKZ 03ETW013

ARCHITEKT

Geiger Architektur, Pforzheim

FASSADENSYSTEM

Vorgehängte, hinterlüftete, solarthermisch aktivierte Betonfertigteil-
fassade

HERSTELLER

Hemmerlein Ingenieurbau GmbH

BETONFERTIGTEILFASSADEN

Objektbericht „Innovation Greenhouse Bonn“

Ressourceneffiziente Betonfassade als Schlüssel nachhaltiger Büroarchitektur

Das Innovation Greenhouse in Bonn vereint nachhaltige Architektur, moderne Arbeitswelten und innovative Betonbautechnik in einem Gebäude. Der Bürokomplex setzt sowohl städtebaulich als auch konstruktiv neue Maßstäbe, dabei steht insbesondere der konsequente Einsatz recycelter und nachhaltiger Baustoffe und Materialien im Mittelpunkt.

Städtebauliche und architektonische Konzeption

Das Bürogebäude, geplant von GPG Architekten in Köln, liegt auf einem spitz zulaufenden Grundstück im Quartier Bonner Bogen. Es fungiert als städtebaulicher Auftakt des neuen Quartiers am Bahnhof Bonn-Oberkassel und übernimmt zugleich eine schallabschirmende Funktion gegenüber der Bahntrasse. Die besondere Grundstücksform wurde konsequent in eine dreieckige Gebäudestruktur übersetzt. Der barrierefreie Zugang erfolgt von der Karl-Duwe-Straße aus, während ein großzügiges verglastes Atrium mit Solarglasdach das Herzstück des Gebäudes bildet – Lichtquelle, Orientierungspunkt und sozialer Mittelpunkt zugleich.

Die offenen Büroflächen sind nach New-Work-Prinzipien strukturiert und bieten auf rund 3.500 m² und sechs Etagen flexible Raumkonzepte für moderne Arbeitswelten. Eine elegant gewendelte Stahltreppe verbindet die verschiedenen Ebenen und betont den offenen Charakter der Architektur. Im Erdgeschoss sorgen ein öffentlich zugänglicher „Marketplace“ sowie ein Lounge-Café für Vernetzung und Austausch – ein Aspekt, der über die reine Bürofunktion hinausgeht.

Die besondere Lage und Grundstücksgeometrie stellen hohe Anforderungen an Tragwerksplanung, Fassadengestaltung und Bauablauf – Anforderungen, die durch eine Stahlbetonkonstruktion mit hohem Anteil an vorgefertigten Bauteilen wirtschaftlich und qualitativ hochwertig gelöst werden konnten.

Architekturbetonfassade aus RC-Beton

Ein zentrales architektonisches Element des Innovation Greenhouse ist die markante Fassade – eine Sandwichkonstruktion aus Recyclingbeton (RC-Beton), die von Hering Architecture Concrete in einer hohen Vorfertigungstiefe realisiert wurde. Sie umfasst insgesamt 1.475 m² und besteht aus 107 vorgefertigten Betonelementen.

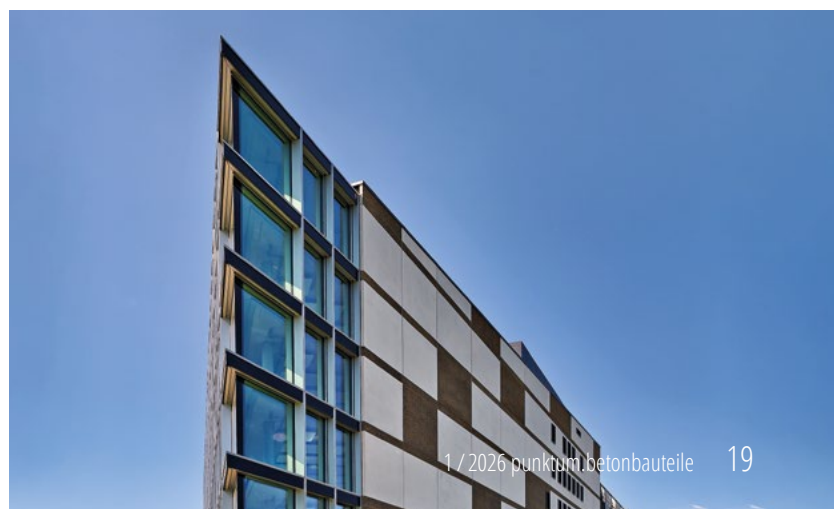
Der Einsatz von RC-Beton mit einem Anteil von etwa 30 % recycelten Gesteinskörnungen leistet einen konkreten Beitrag zur Ressourcenschonung und zur Reduktion des Primärrohstoffverbrauchs im Betonbau – ohne Kompromisse bei technischer und ästhetischer Qualität.

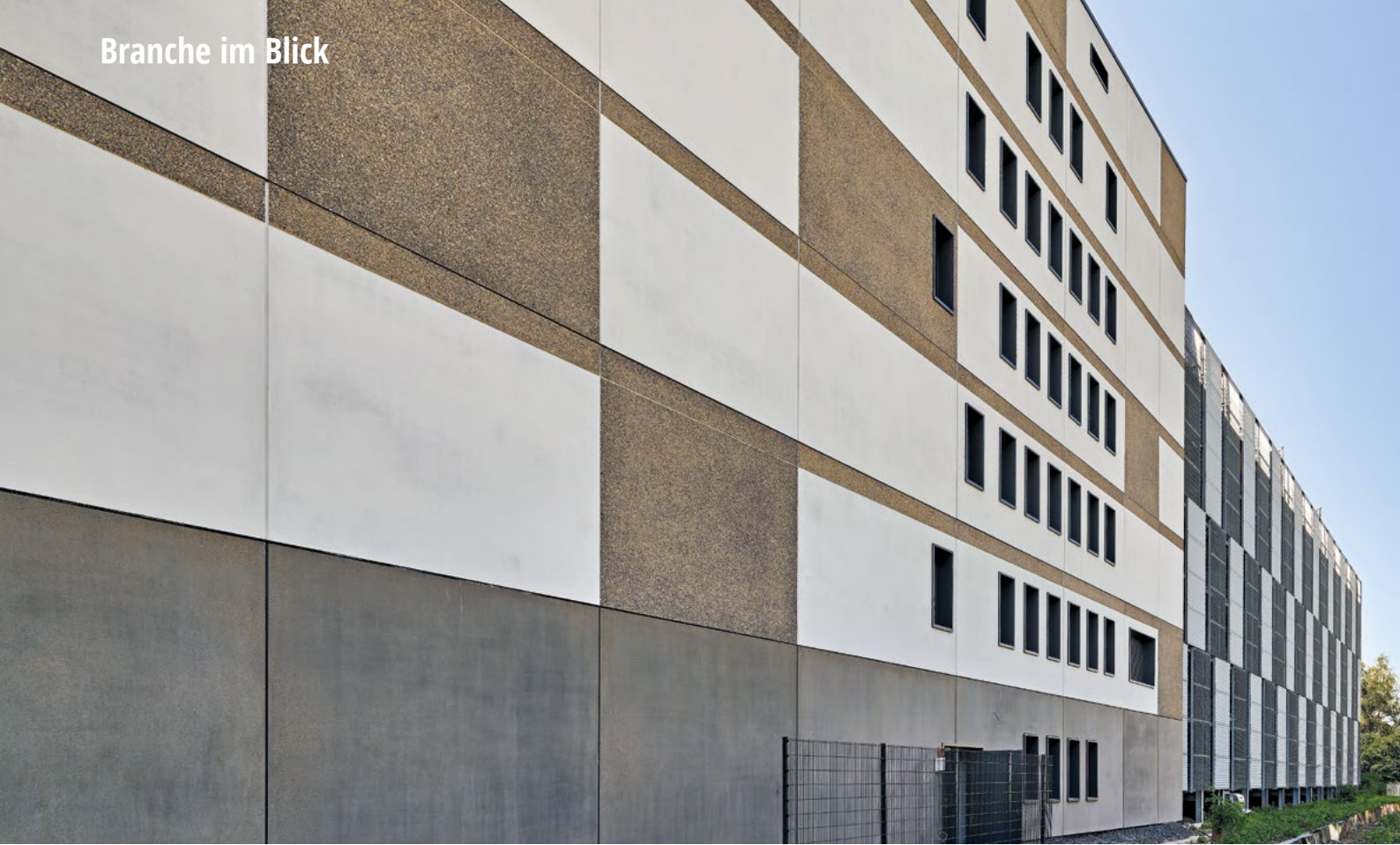
Die äußere Erscheinung des Gebäudes variiert bewusst in der Oberflächenbehandlung: glatt, gewaschen, säurebehandelt und gestrahlt – diese Differenzierung erzeugt ein modernes, lebendiges Fassadenbild und unterstreicht die vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten des Betons als sichtbares Baumaterial. Gleichzeitig zeigt sie, dass auch bei Recyclingbeton eine hohe Oberflächenqualität und Reproduzierbarkeit möglich ist.

Bauablauf und Montage

Durch die hohe Vorfertigung im wettergeschützten Werk konnten Ablaufplanung, Qualität und Montagezeiten optimiert werden. Die Betonelemente wurden just in time auf die Baustelle geliefert und mithilfe von Mobilkränen montiert. Durch präzise werkseitige Planung der Anschlüsse, Befestigungspunkte und Toleranzen konnte ein zügiger Baufortschritt gewährleistet werden – ein entscheidender Vorteil der Vorfertigung, insbesondere bei innerstädtischen Bauprojekten mit begrenzten Logistikflächen und engem Zeitfenster. ▶

Die Gebäudestruktur des Innovation Greenhouse folgt der spitz zulaufenden Form des Grundstückes.





Rückseitige schallschützende Gebäudeansicht zur Bahnlinie hin.

© Andreas Lürding

Nachhaltigkeit und Zertifizierung

Auch energetisch ist das Gebäude konsequent ausgelegt: Photovoltaikmodule am Gebäude und dem benachbarten Parkhaus schaffen eine nachhaltige Energieversorgung, ergänzt durch moderne Lüftungs- und Wärmesysteme.

Das Bauwerk wurde durchgängig nach nachhaltigen Kriterien entwickelt. Es besteht aus recycelten Baustoffen und energieeffizienten Produkten, ist nach Effizienzhausstandard realisiert und trägt sowohl das DGNB-Zertifikat als auch das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG), was die ökologische, ökonomische und soziokulturelle Qualität des Bau-

werks unterstreicht. Auch die Planungs- und Bauprozesse selbst wurden nach strengen Nachhaltigkeitskriterien gestaltet.

Fazit

Das Bauwerk liefert wichtige Impulse für Planende und Bauherren und ist ein wegweisendes Referenzobjekt für die Zukunft des urbanen, nachhaltigen Bauens. Es zeigt, wie Vorfertigung und RC-Beton architektonische Qualität, Nachhaltigkeit und wirtschaftliche Bauprozesse erfolgreich verbinden.

 www.hering-gruppe.de

OBJEKTSTECKBRIEF

PROJEKT

Bürokomplex Innovation Greenhouse

STANDORT

Bonn-Oberkassel

BAUHERR

BonnVisio Real Estate GmbH, Bonn

ARCHITEKTUR

GPG Architekten, Köln

BETONELEMENTE

HERING Bau GmbH & Co. KG
Hering Architectural Concrete, Burbach

BAUZEIT

2023 – 2025

UNSERE POSITION.

Betonbauteile als Motor und Partner des nachhaltigen Bauens für die Gesellschaft

Nachhaltigkeit wird in der öffentlichen Diskussion oft einseitig als ökologische Nachhaltigkeit, zudem verengt mit dem einzigen Maßstab CO₂-Fußabdruck, wahrgenommen. Dabei zeigen gerade die aktuelle wirtschaftliche Situation und die soziale Sprengkraft vieler Rahmenbedingungen, wie wichtig es ist, die Nachhaltigkeitsperspektive ganzheitlich einzuordnen und auch der wirtschaftlichen und sozialen Nachhaltigkeit besonderes Gewicht zu geben.

Dem Bauen, Wohnen und damit der persönlichen Lebensumgebung, ebenso wie dem öffentlichen Raum, kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Die Menschen stehen im Fokus des Bauens, deren Lebenswelt soll einer Regeneration dienen, Ruheanker sein und Behaglichkeit vermitteln – und dies alles soll mit „normaler“ Arbeit leistbar sein. Vorgefertigte Betonbauteile bieten für alle Bereiche der Gesellschaft Lösungen, die dem Wohlbefinden der Menschen als Nutzer dienen.

Schneller Wohnraum schaffen

Der akute Wohnungsmangel insbesondere in Ballungsräumen kann durch den Einsatz von vorgefertigten Betonbauteilen schneller behoben werden. Auch für Schulen, Infrastrukturgebäude der Bundeswehr oder Studenten- und Flüchtlingswohnungen können so schnell neue Strukturen geschaffen werden.

Wirtschaftlich nachhaltig

Bezahlbare Lösungen stärken den Kern der Gesellschaft. Dauerhaftigkeit ohne besondere Schutzmaßnahmen ist bei Betonbauteilen „eingebaut“ und sollte als Nachhaltigkeitskriterium auch formell hoch gewertet werden.

Hoher Wohn- und Nutzkomfort

Sehr guter Schall-, Brand- und Wärmeschutz und solide Konstruktionen schaffen ruhige und sichere Räume mit behaglichen Temperaturen ohne zusätzlichen Klimatisierungsbedarf. Die gute thermische Speichermasse sorgt für energieeffiziente Gebäude mit sehr geringen Betriebskosten.

Angenehmere Arbeitsbedingungen im Werk

Vorfertigung in Werkhallen bietet Arbeitsplätze in sicherer Umgebung, unabhängig von Wetter und Jahreszeit. Robotik und Digitalisierung gleichen den Fachkräftemangel zum Teil aus, die Attraktivität von Arbeitgebern im modernen Baumfeld nimmt zu.

Ökologische Nachhaltigkeit

Vorfertigung ermöglicht sehr schlanke, ressourcenminimierte Konstruktionen bei gleichzeitig solider, wertbeständiger Qualität. Neue Werkstoffe wie textile Bewehrungen senken den CO₂-Fußabdruck der Betonbauteile deutlich. Die Recycling- und Wiederverwendbarkeit ist ein besonderer Vorteil vorgefertigter Betonbauteile – gemacht für Generationen!

Dies ist eine gemeinsame Position der Herausgeber des Branchenmagazins [punktum.betonbauteile](https://www.punktumbetonbauteile.de).

Objektbericht „Individuelle Architektur und nachhaltige Stadtentwicklung vereint“

Betonfertigteile als nachhaltiger Baustein urbaner Quartiere – das Westfield Hamburg-Überseequartier

Das Westfield Hamburg-Überseequartier demonstriert, wie Architekturbetonfassaden aus Betonfertigteilen nachhaltige Stadtentwicklung und individuelle Gestaltung verbinden. Vorgefertigte Balkone und Loggien aus durchgefärbtem Sichtbeton prägen das Quartier architektonisch und ermöglichen zugleich eine ressourcen-effiziente, präzise Bauweise. Als erstes Stadtquartier Deutschlands mit der BREEAM-Communities-Zertifizierung „exzellent“ setzt das Projekt damit Maßstäbe für zukunftsfähiges Bauen mit Beton – technisch, gestalterisch und ökologisch.

Mit dem Westfield Hamburg-Überseequartier ist in der Hamburger HafenCity eines der ambitioniertesten Stadterneuerungsprojekte Europas realisiert worden. Als erstes Stadtquartier in Deutschland wurde es mit der Zertifizierung „BREEAM Communities“ in der Bewertung exzellent ausgezeichnet. Diese Auszeichnung bewertet nicht nur einzelne Gebäude, sondern den ganzheitlichen Entwicklungsprozess eines Quartiers – von der Planung über die Bauphase bis zum langfristigen Betrieb – und berücksichtigt ökologische, soziale sowie wirtschaftliche Kriterien gleichermaßen.

Bei der Fassade ist die Wahl auf vorgefertigten und klinkerrot durchgefärbten Architekturbeton gefallen. Vorgefertigte Betonbauteile ermöglichen eine industrielle, qualitätsgesicherte Herstellung unter kontrollierten Bedingungen. Dadurch lassen sich

Materialeinsatz, Energieverbrauch und eventuelle Fehlproduktion deutlich reduzieren. Gleichzeitig verkürzen sich Bauzeiten auf der Baustelle erheblich, was zu geringeren Emissionen, weniger Lärm und einer reduzierten Verkehrsbelastung im innerstädtischen Umfeld führt – Aspekte, die auch in der BREEAM-Bewertung positiv berücksichtigt werden.

Die Zertifizierung „BREEAM Communities“ basiert auf einem wissenschaftlich fundierten Kriterienkatalog und unterstützt die Erreichung der 17 Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen sowie der ESG-Anforderungen der EU. Bewertet werden unter anderem Flächeneffizienz, Mobilitätskonzepte, Einbindung in die lokale Community, Ressourcenschonung, Emissionsmanagement sowie die Schaffung resilienten, anpassungsfähiger Strukturen. Im Westfield Hamburg-Überseequartier entstehen rund 8.000 Arbeitsplätze, vielfältige Nutzungen für alle Altersgruppen sowie ein nachhaltiges Mobilitätskonzept mit eigener U-Bahn-Station, Busanbindung und rund 3.500 Fahrradstellplätzen. Zudem wird durch die innerstädtische Entwicklung die Versiegelung von etwa 8.000 m² natürlicher Flächen vermieden.

Wie Betonfertigteile auch architektonisch anspruchsvoll eingesetzt werden können, zeigt das Wohngebäude „Eleven Decks“ innerhalb des Quartiers. Balkone und Loggien aus durchgefärbtem rotem Architekturbeton prägen die Fassaden und schlagen eine visuelle Brücke zu den historischen Backsteinbauten der Speicherstadt. Insgesamt wurden 540 monolithische Fertigteile realisiert, die sowohl straßenseitig als auch hofseitig höchste Sichtbetonqualitäten erfüllen. Zum Einsatz kamen selbstverdichtende Betone der Festigkeitsklasse C 40/50 in Sichtbetonklasse SB4, die aufgrund ihrer hohen Fließfähigkeit komplexe Geometrien, scharfe Kanten und gleichmäßige Oberflächen ermöglichen.

Balkone und Loggien aus vorgefertigten und klinkerrot durchgefärbten Architekturbetonteilen.

Wohngebäude Eleven Decks in der Hamburger HafenCity.

© Koy+Winkel





Die Fertigteile wurden auf Basis einer detaillierten 3D-Planung in präzise gefertigten Holzschalungen hergestellt, die direkt aus digitalen Modellen per CNC-Technik abgeleitet wurden. Unterschiedliche Grundtypen sowie zahlreiche Sonderbauteile erlaubten eine hohe gestalterische Individualität bei gleichzeitig wirtschaftlicher Serienfertigung. Die bis zu 8,5 t schweren Fassadenelemente wurden werkseitig hydrophobiert, weitgehend witterungsgeschützt gelagert, transportiert und vor Ort auf die vorbereitete Unterkonstruktion montiert – ein Montageprinzip, das Präzision, Rückbaubarkeit und langfristige Dauerhaftigkeit vereint.

Das Westfield Hamburg-Überseequartier zeigt exemplarisch, wie Betonfertigteile für nachhaltige Stadtquartiere eingesetzt werden können: Sie verbinden technische Leistungsfähigkeit, hohe gestalterische Freiheit und industrielle Effizienz mit den Anforderungen moderner Zertifizierungssysteme wie beispielsweise BREEAM.

Damit leisten sie einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Transformation des Bauens – funktional, ressourcenschonend und architektonisch überzeugend.

 www.hemmerlein-sichtbeton.de

 www.biv.bayern

OBJEKTSTECKBRIEF

PROJEKT

Westfield Hamburg-Überseequartier | Hamburg HafenCity

BAUHERR

Unibail-Rodamco-Westfield

ARCHITEKTUR

Städtebauliches Gesamtkonzept: Trojan Trojan + Partner, Darmstadt
Wohngebäude „Eleven Decks“: Carsten Roth Architekt, Hamburg

BAUZEIT

Südliches Überseequartier: 2014–2025
Montage Betonfertigteile: „Eleven Decks“: 2023–2024



BETONFERTIGTEILE

Balkone und Loggien aus durchgefärbtem Architekturbeton
540 monolithische Fertigteile aus selbstverdichtendem Beton
Sichtbetonklasse SB4 | Festigkeitsklasse C 40/50

HERSTELLER

Hemmerlein Ingenieurbau GmbH, Bodenwöhr

ZERTIFIZIERUNGEN / NACHHALTIGKEIT

BREEAM Communities „exzellent“ (erstes Stadtquartier in Deutschland)
DGNB Vorzertifikat „Nachhaltige Baustelle“ (2021)
CSC-Zertifikat Silber (mobiles Transportbeton-Mischwerk, 2022)



Nachwuchs trifft Meisterwissen

Besuch der Bundesfachschule für Betonwerker in Ulm

Wie sieht der nächste Karriereschritt nach der Ausbildung im Beruf „Betonfertigteilebauer:in“ aus? Dieser Frage gingen ausgewählte Auszubildende des Berufsschulzentrums Eilenburg gemeinsam mit ihrem Lehrer bei einem Besuch der Bundesfachschule für Betonwerker an der Ferdinand-von-Steinbeis-Schule in Ulm nach. Die Veranstaltung bot den Teilnehmern intensive Einblicke in die Fortbildungen „Meister:in der Betonsteinindustrie“ sowie „Werkstein- und Terrazzoherstellermeister:in“.

Fachliche Perspektiven und persönliche Eindrücke

Vergangenen Dezember erhielten die angehenden Betonfertigteilebauer einen umfassenden Überblick über die beiden Qualifizierungen. Im Mittelpunkt standen dabei nicht nur die theoretischen und praktischen Inhalte der Fortbildung, sondern auch der persönliche Austausch mit Lehrkräften und den aktuellen Meisterschülern.

Bei einer ausführlichen Besichtigung der Schule und der modern ausgestatteten Werkstätten konnten die Gäste erleben, unter welchen Bedingungen die Meisterausbildung in Ulm stattfindet. Besonders die enge Verzahnung von Theorie und Werkstatt überzeugte die Teilnehmer. „Uns war wichtig zu zeigen, dass die Meisterausbildung weit mehr ist als eine fachliche Vertiefung – sie ist ein echter Karrieresprung und öffnet viele Türen in der Branche“,

erklärte Steffen Klink, Leiter der Bundesfachschule und Geschäftsführer des Fördervereins der Bundesfachschule.

Die Auszubildenden aus Eilenburg zeigten sich beeindruckt: „Die Meisterschule hat mir sehr gut gefallen, weil es dort für junge Menschen viele Möglichkeiten gibt, sich zu verwirklichen. Außerdem muss ich die Werkstatt und ihre Ausstattung besonders erwähnen, da man dort sehr gut arbeiten kann.“

Ein zentraler Programmpunkt war die Vorstellung der Inhalte und Anforderungen der Meisterausbildung durch die Lehrkräfte. Der Unterricht bereitet gezielt auf die Fach- und Führungsaufgaben in der Beton- und Fertigteilindustrie vor. „Die Meisterausbildung qualifiziert nicht nur fachlich, sondern auch persönlich“, so Ausbilder Günther Wiedenmayer im Austausch mit den Gästen.



Die Auszubildenden aus Eilenburg mit Verantwortlichen der Bundesfachschule für Betonwerker in Ulm und der Verbände.



Die Teilnehmer lernen die Stadt Ulm bei einer Stadtführung kennen.



Im Klassenzimmer werden die Jahrgangsbücher der Ehemaligen studiert.

Ulm erleben: Architektur, Geschichte und Praxisbezug

Neben dem fachlichen Programm erhielten die Teilnehmer auch Einblicke in die Stadt Ulm. Eine geführte Stadttour und die Besichtigung des Ulmer Münsters vermittelten historische und architektonische Hintergründe und zeigten, wie prägend der Baustoff Beton für das Stadtbild ist. Ergänzt wurde das Programm durch den Besuch des Ulmer Architekturbüros hochstrasser.gesellschaft für architektur mbh. Dort konnten die Auszubildenden erfahren, vor welchen planerischen Herausforderungen Architekt Adrian Hochstrasser beim Bau des eigenen Büros, einem Wohn- und Geschäftshaus aus Dämmbeton, stand. Auch ein Besuch des Weihnachtsmarktes durfte nicht fehlen.

Austausch in entspannter Atmosphäre

Ein wichtiger Bestandteil der Veranstaltung waren die Abendessen. In ungezwungener Atmosphäre ergaben sich zahlreiche Gespräche zwischen Auszubildenden, Lehrkräften und aktuellen Meisterschülern. Der begleitende Berufsschullehrer Jörn Pregel aus Eilenburg freute sich über den herzlichen Empfang der Kollegen in Ulm und betonte den Mehrwert dieses Formats: „Für die Auszubildenden war es eine großartige Möglichkeit, Informationen zu sammeln, neue Eindrücke zu gewinnen und sich für die Weiterbildung zu motivieren.“

Diesen Eindruck vermittelten auch die Auszubildenden. Sie freuten sich über das vielseitige Programm und die Gastfreundschaft. „Die Exkursion hat sich wirklich gelohnt und man hat in kurzer Zeit unheimlich viel Neues gehört und gesehen.“ „Die tolle Bera-

tung und das Miteinander haben mir sehr gefallen“, so einige der Stimmen. Alle zeigten großes Interesse an der Fortbildung. „Ich will nicht stehen bleiben und noch mehr lernen. Ich denke, dass man hier sehr gute Leute hat, die einem sehr viel für die Arbeit und fürs Leben beibringen können“, so das Fazit eines Teilnehmers.

Erfolgreiches Format mit Zukunft

Ermöglicht wurde der Besuch durch die Unterstützung des Fördervereins der Bundesfachschule für Betonwerker, des Berufsförderungswerks für die Beton- und Fertigteilhersteller (BBF) sowie des Fachverbands Beton- und Fertigteilwerke Sachsen/Thüringen (FBF S/T), die sich bereits im Vorjahr engagiert hatten. Das unterstreicht die große Bedeutung der Nachwuchssicherung für die Branche: „Gut ausgebildete Fach- und Führungskräfte sind die Basis für eine leistungsfähige Betonfertigteilindustrie. Mit solchen Formaten investieren wir gezielt in die Zukunft“, so Geschäftsführerinnen Gramatiki Satslidis, BBF, und Juliane Bräunlich vom FBF S/T.

Dass der Besuch der Bundesfachschule in Ulm ein wertvolles Instrument der Berufsorientierung ist, hat bereits die Premiere im Jahr 2024 gezeigt: Drei Meisterschüler aus dem aktuellen Kurs haben sich erst aufgrund dieser Veranstaltung dafür entschieden. Die beteiligten Organisationen wollen deshalb auch künftig den Auszubildenden solche Einblicke in die Karrierechancen innerhalb der Betonfertigteilindustrie ermöglichen.

<https://meisterschule-ulm.de>

Aktivrente / Altersbefristung

Weiterarbeit nach der Regelaltersgrenze: Altersbefristung wird zum Neuvertrag

(Neuerungen im SGB VI)

Ausgangslage

Unternehmen sehen sich zunehmend mit dem Ausscheiden erfahrener Mitarbeiter konfrontiert, während gleichzeitig Fachkräfte fehlen. Viele Beschäftigte sind bereit, über die Regelaltersgrenze hinaus weiterzuarbeiten. Die bisherige Rechtslage bot hierfür jedoch nur begrenzte und in der Praxis wenig flexible Möglichkeiten.

Zwar erlaubte § 41 Abs. 1 Satz 3 SGB VI bereits bislang, eine vereinbarte Altersgrenze „hinauszuschieben“. Dieses Instrument blieb jedoch eng an das bestehende Arbeitsverhältnis gebunden. Es setzte voraus, dass der Arbeitnehmer nahtlos beim bisherigen Arbeitgeber weiterbeschäftigt wurde, regelmäßig unter im Wesentlichen unveränderten Arbeitsbedingungen. Änderungen etwa von Arbeitszeit oder Vergütung waren rechtlich heikel und praktisch schwer handhabbar. Das Modell erwies sich daher vielfach als wenig praxistauglich.

Änderung/Neuerung

Mit der Neufassung des § 41 Abs. 2 SGB VI im Rahmen der Aktivrente vollzieht der Gesetzgeber nun einen deutlichen Systemwechsel. Anders als nach der bisherigen Rechtslage geht es nicht mehr um ein bloßes Hinausschieben des bestehenden Arbeitsverhältnisses, sondern um den Neuabschluss eines befristeten Arbeitsvertrags nach Erreichen der Regelaltersgrenze.

Dieser Neuvertrag ist rechtlich eigenständig. Er knüpft nicht mehr zwingend an die bisherigen Arbeitsbedingungen an, sondern kann ausdrücklich unter geänderten Konditionen geschlossen werden. Damit wird es möglich, etwa Arbeitszeit und Vergütung anzupassen, Verantwortlichkeiten neu zuzuschneiden oder eine Tätigkeit auf beratende Funktionen zu beschränken.

Die Altersbefristung erfolgt dabei sachgrundlos und ist vom Vorbeschäftigungsverbot des Teilzeit- und Befristungsgesetzes ausgenommen. Anders als bei klassischen sachgrundlosen Befristungen steht eine frühere Beschäftigung beim selben Arbeitgeber dem Neuabschluss nicht entgegen.

Auch zeitliche Lücken zwischen dem Renteneintritt und der erneuten Beschäftigung sind unschädlich.

Die Neuregelung erlaubt eine erhebliche zeitliche Flexibilisierung. Innerhalb des gesetzlichen Rahmens können mehrere befristete Verträge abgeschlossen und verlängert werden, auch über die sonst geltende Zweijahresgrenze hinaus. Damit wird die Weiterarbeit nach Renteneintritt rechtlich deutlich einfacher und planbarer.

Nicht ganz eindeutig ist allerdings eine zentrale Frage: Ob diese Möglichkeit ausschließlich dem bisherigen Arbeitgeber offensteht oder auch ein anderer Arbeitgeber einen solchen Altersbefristungsvertrag schließen kann. Sollte auch ein Arbeitgeberwechsel erfasst sein, würde dies den Anwendungsbereich der Regelung nochmals erheblich erweitern.

Praxisauswirkungen

Für Unternehmen bedeutet die Neuregelung einen erheblichen Zugewinn an Gestaltungsfreiheit. Die Weiterbeschäftigung älterer Arbeitnehmer kann nun auf eine neue vertragliche Grundlage gestellt werden, ohne die rechtlichen Zwänge des bisherigen Arbeitsverhältnisses fortzuführen. Gerade für eine schrittweise Reduzierung der Arbeitsbelastung oder für projektbezogene Tätigkeiten bietet dies neue Möglichkeiten.

Wichtig ist dabei, den Neuvertragscharakter ernst zu nehmen. Es empfiehlt sich, die bisherigen Vertragsverhältnisse sauber zu beenden und anschließend einen klar formulierten befristeten Anschlussvertrag abzuschließen. Arbeitsbedingungen, Laufzeit und Verlängerungsoptionen sollten eindeutig geregelt werden, um Abgrenzungsprobleme zur unzulässigen Vertragsverlängerung zu vermeiden. Fest steht jedoch bereits jetzt: Die Altersbefristung entwickelt sich vom wenig praktikablen Ausnahmeinstrument zu einem echten Gestaltungswerkzeug für die Weiterarbeit nach Renteneintritt.

Kündigung/Annahmeverzug

Freistellung heißt zahlen: keine Anrechnung fiktiver Verdienste

(BAG, Urteil vom 12.02.2025 – 5 AZR 127/24)

Sachverhalt

Ein Arbeitgeber kündigte das Arbeitsverhältnis ordentlich und stellte den Arbeitnehmer für die Dauer der Kündigungsfrist unwiderruflich von der Arbeit frei. Der Arbeitnehmer erschien daher nicht mehr im Betrieb und nahm während der laufenden Kündigungsfrist auch keine anderweitige Beschäftigung auf.

Nach Ablauf der Kündigungsfrist verlangte er die vereinbarte Vergütung für den Zeitraum der Freistellung. Der Arbeitgeber verweigerte die Zahlung teilweise. Er argumentierte, der Arbeitnehmer habe es „böswillig unterlassen“, sich um eine andere Beschäftigung zu bemühen. Ein hypothetisch erzielbarer Zwischenverdienst müsse deshalb auf den Annahmeverzugslohn angerechnet werden. Der Streit landete schließlich vor dem Bundesarbeitsgericht.

Entscheidung

Das Bundesarbeitsgericht wies diese Argumentation klar zurück und stärkte die Position freigestellter Arbeitnehmer deutlich.

Zwar sieht § 615 Satz 2 BGB vor, dass sich ein Arbeitnehmer anderweitigen Verdienst anrechnen lassen muss, wenn er diesen „böswillig“ nicht erzielt. Nach Auffassung des BAG reicht hierfür jedoch weder eine bloß abstrakte Beschäftigungsmöglichkeit noch die allgemeine Erwartung, der Arbeitnehmer müsse sich während der Freistellung aktiv um Arbeit bemühen.

Entscheidend ist vielmehr, dass eine konkrete, zumutbare Beschäftigungsmöglichkeit bestanden

haben muss, die der Arbeitnehmer bewusst und treuwidrig nicht wahrgenommen hat. Die Beweislast hierfür trägt der Arbeitgeber. Wird der Arbeitnehmer einseitig vom Arbeitgeber freigestellt, darf er grundsätzlich davon ausgehen, dass das bestehende Arbeitsverhältnis – einschließlich Vergütung – bis zum Ende der Kündigungsfrist fortbesteht.

Das Gericht stellte ausdrücklich klar: Eine arbeitgeberseitige Freistellung begründet keine Pflicht zur vorsorglichen Stellensuche, nur um den eigenen Vergütungsanspruch zu sichern. Ein „fiktiver Zwischenverdienst“ darf nicht angerechnet werden.

Praxisbedeutung

Für Unternehmen hat die Entscheidung erhebliche praktische und wirtschaftliche Relevanz. Die Freistellung während der Kündigungsfrist geht regelmäßig mit der Pflicht zur vollständigen Entgeltzahlung einher. Das Risiko, dass der Arbeitnehmer keine anderweitige Beschäftigung aufnimmt, trägt der Arbeitgeber.

Wer dennoch einen Anrechnungseinwand geltend machen will, muss konkret darlegen und beweisen, dass dem Arbeitnehmer eine realistische, zumutbare Erwerbsmöglichkeit offenstand und dieser sie aus sachfremden Gründen abgelehnt hat – ein in der Praxis kaum zu führender Nachweis.

Unternehmen sollten Freistellungen daher strategisch einsetzen und sich bewusst sein, dass sie regelmäßig die volle Vergütung schulden. Alternativ können einvernehmliche Regelungen, etwa im Rahmen eines Aufhebungsvertrags oder durch transparente Vereinbarungen zur Nebentätigkeit, rechtssicherere Lösungen bieten.



Werkvertragsrecht / Mängelhaftung

Kein Abzug „neu für alt“ bei der Mängelbeseitigung

(BGH, Urteil vom 27.11.2025 – VII ZR 112/24)



© methaphum – stock.adobe.com

Sachverhalt

Der Besteller eines im Jahr 2010 fertiggestellten Fahrsilos machte wegen Mängeln an der Betonoberfläche einen Vorschuss in Höhe von rund 120.000 Euro geltend. Jahre nach der Fertigstellung waren großflächige Rissbildungen und Unebenheiten aufgetreten. Das Landgericht gab der Klage in voller Höhe statt. Das Oberlandesgericht kürzte den Vorschuss jedoch deutlich und nahm einen Abzug „neu für alt“ vor. Zur Begründung führte es an, der Besteller habe das Bauwerk über Jahre ohne nennenswerte Gebrauchsnachteile nutzen können; die Mängelbeseitigung führe daher zu einer wirtschaftlichen Besserstellung. Hiergegen wandte sich der Besteller mit der Revision.

Entscheidung

Der Bundesgerichtshof hob die Entscheidung des OLG auf und stellte klar, dass im Werkvertragsrecht bei der Mängelbeseitigung grundsätzlich kein Abzug „neu für alt“ vorzunehmen ist. Zwar gilt der aus § 242 BGB abgeleitete Grundsatz der Vorteilsausgleichung auch bei Mängelrechten. Er greift jedoch nicht, wenn der geltend gemachte Vorteil allein auf der Herstellung des geschuldeten, mangelfreien Zustands beruht.

Der Anspruch auf Nacherfüllung beziehungsweise auf Ersatz der Mängelbeseitigungskosten ist als modifizierter Erfüllungsanspruch zu verstehen. Durch die Mängelbeseitigung erhält der Besteller erstmals das Werk in der vereinbarten Beschaffenheit und damit das volle Äquivalent für die von ihm gezahlte Vergütung. Die werkvertraglichen Mängelrechte unterscheiden nicht danach, wann ein Mangel auftritt oder beseitigt wird. Das Gesetz sieht keine Kürzung der Mängelbeseitigungspflicht wegen einer angeblichen „Verjüngung“ des Bauwerks vor. Ein Abzug „neu für alt“ ist daher mit dem System des Werkvertragsrechts nicht vereinbar.

Praxisbedeutung

Die Entscheidung hat hohe Aktualität und große praktische Bedeutung für Auftragnehmer und Lieferanten im Baubereich. Der BGH stellt klar, dass Unternehmer die Kosten der Mängelbeseitigung grundsätzlich vollständig zu tragen haben – auch bei älteren Bauwerken und auch dann, wenn sich der Mangel erst nach Jahren zeigt. Ein Abzug „neu für alt“ kommt regelmäßig nicht in Betracht. Für die Praxis bedeutet das: Verzögerungen bei der Mängelbeseitigung reduzieren das Haftungsrisiko nicht. Unternehmen sollten die möglichen Kosten von Mängeln von Anfang an realistisch einkalkulieren und Qualitätssicherung sowie Dokumentation entsprechend ernst nehmen. Der Grundsatz ist eindeutig: Mängelbeseitigung ist Erfüllung – und dafür gibt es im Werkvertragsrecht keinen Preisnachlass.

Beschleunigung von Bauvorhaben durch vereinfachtes Planungsrecht

(Neue Regelungen im Baugesetzbuch („Bauturbo“))

Ausgangslage

Der Mangel an Wohnraum – insbesondere in Ballungsräumen und wachsenden Städten – zählt seit Jahren zu den zentralen wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Herausforderungen. Gleichzeitig dauern Bauleitplanverfahren häufig mehrere Jahre. Komplexe Abwägungsprozesse, Umweltprüfungen und Beteiligungsverfahren verzögern Projekte erheblich und binden personelle Ressourcen bei Gemeinden und Vorhabenträgern.

Für die Bau- und Baustoffindustrie führt dies zu einer paradoxen Situation: Hohe Nachfrage nach Wohnraum trifft auf stockende Genehmigungsprozesse. Der Gesetzgeber hat darauf mit einer Reihe von Änderungen im Baugesetzbuch reagiert, die unter dem Schlagwort „Bauturbo“ zusammengefasst werden. Ziel ist es, Planungs- und Genehmigungsverfahren spürbar zu beschleunigen, ohne das Bauplanungsrecht insgesamt neu zu ordnen.

Änderung/Neuerung

Kern des Bauturbos sind befristete Sonderregelungen im BauGB, die den Gemeinden zusätzliche Instrumente an die Hand geben, um Wohnbauvorhaben schneller zu ermöglichen. Im Mittelpunkt steht eine deutliche Erleichterung von Abweichungen vom bestehenden Planungsrecht.

Zum einen wird der Anwendungsbereich für befristete Abweichungen von Bebauungsplänen erweitert. Gemeinden können bei Wohnbauvorhaben leichter von Festsetzungen absehen, etwa bei Maß der baulichen Nutzung oder Baugrenzen, sofern die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und das Vorhaben der Wohnraumversorgung dient. Aufwendige Planänderungsverfahren können so vermieden werden.

Zum anderen werden Innenentwicklungs- und Nachverdichtungsprojekte privilegiert. Bestimmte Wohnbauvorhaben im unbeplanten Innenbereich oder in bereits bebauten Gebieten können schneller zugelassen werden, auch wenn sie sich nicht vollständig in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen. Die Abwägung wird zugunsten des Wohnungsbaus gesetzlich vorstrukturiert.

Ergänzend dazu sieht der Bauturbo Verfahrensvereinfachungen vor: Umweltprüfungen und Ausgleichsmaßnahmen können in bestimmten Konstellationen reduziert oder zusammengefasst werden, Beteiligungsverfahren werden gestrafft. Die Regelungen sind überwiegend zeitlich befristet, um kurzfristig zusätzliche Bauimpulse zu setzen, ohne das dauerhafte Planungsgefüge des BauGB grundlegend zu verändern.

Praxisauswirkungen

Für Unternehmen der Bau- und Betonindustrie eröffnen die neuen Regelungen spürbare Chancen. Projekte, die bislang an langwierigen Bebauungsplanänderungen scheiterten oder verzögert wurden, können nun deutlich schneller zur Genehmigungsreife gelangen. Insbesondere im Geschosswohnungsbau und bei Nachverdichtungen im Bestand ist mit einer steigenden Zahl realisierbarer Vorhaben zu rechnen.

Gleichzeitig steigt jedoch die Bedeutung der kommunalen Ebene. Der Bauturbo schafft keine automatischen Baurechte, sondern erweitert den Entscheidungsspielraum der Gemeinden. Für Projektentwickler und Bauunternehmen wird es daher noch wichtiger, frühzeitig das Gespräch mit den Kommunen zu suchen und Projekte planerisch sauber vorzubereiten.

Aus unternehmerischer Sicht empfiehlt es sich, die neuen Spielräume aktiv in die Projektentwicklung einzubeziehen. Wer Bebauungskonzepte flexibel anlegt und alternative Varianten vorbereitet, kann von den beschleunigten Verfahren profitieren. Wesentlich wird jedoch auch sein, dass die Kommunen die sich neu ergebenden Möglichkeiten aktiv nutzen und in der Praxis umsetzen.



Qualität in der Bauplanung

Weiterbildung für Tragwerksplanende



© hd3dsh – stock.adobe.com

Im März 2026 startet erneut die Seminarreihe „Qualität in der Bauplanung“. Auch in diesem Jahr erwartet die Teilnehmenden ein umfangreiches, praxisnahes Weiterbildungsangebot. Anhand konkreter Beispiele werden aktuelle Bemessungsnormen anwendergerecht erläutert und berechnet. Die Seminarreihe richtet sich insbesondere an Tragwerksplaner:innen aus Ingenieurbüros sowie aus Herstellwerken von Bauteilen. Sämtliche Veranstaltungen finden als Livestream statt.

Seminare

- Computerunterstützte Berechnung von realen Stahlbetonkonstruktionen
- Betonwissen für Tragwerksplaner:innen
- Angewandte Baudynamik
- Planung und Ausführung von WU-Bauwerken
- Auslegung von Massivbauwerken gegen Erdbeben
- Tragverhalten und Bemessung von Bauteilen aus Stahlfaserbeton
- Verbundtragwerke aus Stahl und Beton
- Holz-Beton-Verbundbauweise
- Ziel- und Zeitmanagement für Ingenieur:innen
- Schallschutz im Hochbau
- Bauen im Bestand
- Detailnachweise im Stahlbetonfertigteilbau

Die Seminare sind in der Regel als Ganztagsveranstaltungen konzipiert. Die Seminare „Planung und Ausführung von WU-Bauwerken“ und „Verbundtragwerke aus Stahl und Beton“ umfassen 1,5 Tage.

NEUE HIGHLIGHTS IM PROGRAMM

- Dreiteilige Seminarreihe „Stahlbeton nach Eurocode 2“, mit detaillierten Erläuterungen und zahlreichen Praxisbeispielen zur Bemessung
- Bemessen und Konstruieren im EC 2 mit Stabwerkmodellen – Grundlagen und praxisorientierte Beispiele
- Grundbau – Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau EC 7

Die Anerkennung der Seminare als Fortbildung ist bei den Ingenieurkammern in Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen und Hessen möglich. Für weitere Ingenieurkammern kann diese in der Regel über die Teilnahmebescheinigung erfolgen.

 www.betonservice.de

25. BIBM-Kongress 2026

Alle Wege führen nach Rom: Die europäische Betonfertigteilindustrie kommt in die ewige Stadt

Der 25. Kongress der BIBM (Federation of the European Precast Concrete Industry) findet vom 20. bis 22. Mai 2026 in Rom statt. Der Kongress wird in Zusammenarbeit mit BCF – Building Congress Forum und ASSOBTETON, dem nationalen italienischen Partnerverband organisiert. IPHA – International Prestressed Hollowcore Association und EFCA – European Federation of Concrete Admixtures fungieren als Co-Organisator und unterstützen der Partner.

Der alle drei Jahre stattfindende BIBM-Kongress ist die führende europäische Veranstaltung für die Fertigteilbranche. Er bringt Branchenführende, Herstellende, Forschende, Planende, Bauunternehmen, politische Entscheidungstragende und Lieferunternehmen aus ganz Europa und darüber hinaus zusammen, um Wissen auszutauschen, Strategien zu entwickeln und gemeinsame Herausforderungen anzugehen.

Unter dem Motto „Think Concrete, Go Precast! – Innovative Wege zu nachhaltigem Bauen“ wird sich der Kongress mit den wichtigsten Herausforderungen und Chancen für die Fertigteilindustrie auf ihrem Weg zu einem nachhaltigeren, widerstandsfähigen und wettbewerbsfähigeren Bausektor befassen.

Eine Besonderheit der Ausgabe 2026 sind die Podiumsdiskussionen am Ende jeder thematischen Sitzung, an denen Vertreter aus Industrie, Wissenschaft, Politik und der gesamten Wertschöpfungskette des Bauwesens teilnehmen.

Parallel zur Konferenz werden in einem großen Ausstellungsbereich führende Unternehmen aus der Zulieferindustrie die neuesten Innovationen, Technologien und Dienstleistungen für die Fertigteilproduktion vorstellen. Einige Aussteller präsentieren ihre Lösungen im Innovationsworkshop, der eine dynamische Plattform für den Wissensaustausch zwischen Industrie und Praktikern bietet.

Ein reichhaltiges Rahmenprogramm mit Networking-Möglichkeiten in der einzigartigen Kulisse Roms runden das Programm ab. Die Teilnehmenden und Begleitpersonen können kulturelle und gesellschaftliche Veranstaltungen genießen, darunter ein Networking-Galadinner auf der Terrazza Caffarelli, einem Veranstaltungsort mit Panoramablick auf den Sonnenuntergang im Herzen der Stadt, sowie eine Sightseeing-Tour durch Rom, die den fachlichen Austausch mit der Entdeckung eines der bekanntesten Reiseziele Europas verbinden.

 www.bibmcongress.com



A.ROMA Lifestyle Hotel





Think Concrete, Go Precast!
Innovative Pathways to Sustainable Construction

SAVE THE DATE

Regelwerke und Fachliteratur

Jahrbuch Beton Bauteile 2026

Betonfertigteile sind längst mehr als präzise gefertigte Bauelemente. Sie sind Ausdruck einer Haltung, eines neuen Verständnisses von Architektur und Ingenieurbau. Sie stehen für Wandel – technologisch, gesellschaftlich und kulturell. Wo früher vor allem Funktionalität und Effizienz galten, zeigen sich heute Vielfalt, Feingefühl und der Mut, mit einem vertrauten Material neue Wege zu gehen.

In diesem Jahrbuch begegnen wir Projekten, die beispielhaft verdeutlichen, wie weit dieser Wandel bereits reicht. Betonfertigteile tragen heute zur Lösung der großen Fragen unserer Zeit bei – sie ermöglichen ressourcenschonendes, kreislaufgerechtes Bauen, sie verkörpern Dauerhaftigkeit und sie eröffnen zugleich Freiräume für Kreativität.

Auffällig ist, wie stark sich die Fertigteilarchitektur kulturellen und gesellschaftlichen Themen widmet. Theater, Thermen, Kirchen oder Forschungsbauten – sie alle beweisen, dass Schönheit, Bedeutung und Funktion in diesem Material eine unerwartet kraftvolle Verbindung eingehen können. In einer Zeit, die sich oft auf Effizienz und Geschwindigkeit konzentriert, schaffen diese Bauwerke Orte der Ruhe, der Identität und des Zusammenhalts. Sie zeigen, dass wir – gerade in herausfordernden Zeiten – Räume brauchen, die uns berühren, die Orientierung geben, die bleiben.

Gleichzeitig prägt ein deutliches Zukunftsbewusstsein die Branche. Themen wie 3D-Betondruck, hybride Bauweisen, Recyclingbeton und digitale Planungstechnologien zeigen, wie sehr Forschung und Fertigung heute ineinandergreifen. Zukunftsfähiges Bauen entsteht dort, wo Menschen über Disziplinen hinweg zusammenarbeiten. Dies gilt im Ingenieurbau ebenso wie in der Infrastruktur: Hier entstehen Bauwerke, die Energieflüsse lenken, Mobilität

sichern und den städtischen Raum in Bewegung halten.

Der Garten- und Landschaftsbau schließlich verleiht all dem eine sichtbare, menschliche Dimension. Hier treffen gebaute Form und Natur, Technik und Sinnlichkeit aufeinander. Wege, Plätze und Freiräume verbinden das Gebaute mit seinem Umfeld – sie schaffen Atmosphäre und Lebensqualität.

Das Jahrbuch Beton Bauteile 2026 macht diesen Reichtum sichtbar: die Vielfalt an Ideen, die Innovationskraft der Industrie und die gestalterische Verantwortung von Architektur, Ingenieurbau, Infrastruktur und Gala-Bau. Es zeigt, dass Betonfertigteile nicht nur Bauteile, sondern Bausteine einer lebenswerten Zukunft sind.



Beton Bauteile 2026
74. Jahrgang
Gebunden, 256 Seiten
2025 Bauverlag BV GmbH
ISBN 978-3-7625-3864-65
42,00 Euro

Konstruktionen und Installationen im seriellen Wohnungsbau

Viele Menschen suchen bezahlbaren Wohnraum. Kommunen und Wohnbaugesellschaften müssen darauf reagieren und dieser Nachfrage nachkommen. Für Architekten bedeutet das noch strengere Kostenvorgaben für ihre Projekte.

Modulare Systeme und das serielle Bauen bieten Lösungen, die diesen Anforderungen nachkommen. Das Buch zeigt, wie mit vorgefertigten Elementen in kurzer Bauzeit und bei gleichzeitig hoher Bauqualität bezahlbare Wohngebäude geschaffen werden können. Es gibt außerdem Hinweise zur Energie- und Ressourceneffizienz sowie zum Bauen mit BIM.



Serielles Bauen
Systeme, Installationen und Effizienz im Wohnungsbau
Forum Verlag, 2025
E-Book und Print:
ISBN 978-3-98875-256-7
69,00 Euro

Baustoffe bewegen Deutschland

Der Bundesverband Baustoffe, Steine und Erden (BBS) hat die Studie „Baustoffe bewegen Deutschland – Strukturen der Steine-Erden-Logistik und Herausforderungen für die Verkehrsinfrastruktur“ veröffentlicht.

Die vom IW Köln erstellte Studie zeigt auf, dass auf mineralische Roh- und Baustoffe ein erheblicher Anteil des deutschen Güterverkehrs entfällt und die Logistik vor großen Herausforderungen steht, darunter:

- Bauaffine Güter wie Sand, Kies, Naturstein, Zement, Beton, Ziegel, Mauersteine, Gipszeugnisse und weitere Baustoffe machen rund ein Drittel des gesamten inländischen Transportaufkommens aus.

Etwa 48 % aller von deutschen Lkw transportierten Güter entfallen auf Baustoffe. Diese Transportmenge entspricht etwa dem 2,5-Fachen des gesamten Güterverkehrs über Schiene und Wasserstraße.

- Über 90 % aller Baustofftransporte laufen über den Lkw. Bahn und Binnenschiff spielen bei den (relativ selten vorkommenden) Langstreckentransporten eine Rolle.
- Der zunehmende Mangel an Fahrpersonal dürfte in den nächsten Jahren die bereits bestehenden Logistikkengpässe verschärfen. Maßnahmen zur Steigerung der Transporteffizienz wie zum Beispiel eine Erhöhung der zulässigen Gesamtgewichte sollten deshalb geprüft werden.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Baustoff-Steine-Erden-Industrie aufgrund ihrer kurzen Transportdistanzen und hohen Transportkostenintensität besonders auf belastbare Verkehrswege angewiesen ist. Insofern ist die Ertüchtigung der Infrastruktur von zentraler Bedeutung.

Download der Logistik-Studie auf www.bit.ly/4rwMZIP5



Baustoffe bewegen Deutschland
Strukturen der Steine-Erden-Logistik und Herausforderungen für die Verkehrsinfrastruktur
Herausgeber: Institut der deutschen Wirtschaft
Autoren: Thomas Puls, Thilo Schaefer, Köln 2025

DAfStb Heft 666 – Wissenschaftliche Studie zur Ermittlung des CO₂-Reduktionspotenzials durch das deutsche ERC-Konzept

Die Studie analysiert das CO₂-Reduktionspotenzial des deutschen Systems der Expositionswiderstandsklassen (ERC-System) für Betonbauwerke der Expositionsklassen XC1 bis XC4 im Vergleich zum bislang gültigen Dauerhaftigkeitskonzept nach DIN EN 1992 1-1+NA und DIN 1045 2. Im ERC-System wird die Mindestbetondeckung nicht mehr allein durch die Expositionsklasse festgelegt, sondern in Abhängigkeit von der nachgewiesenen Expositionswiderstandsklasse (XRC-Klasse), die den realen Materialwiderstand gegenüber Karbonatisierung abbildet. Dadurch entfallen die nach dem bisherigen Dauerhaftigkeitskonzept geltenden Grenzwerte für die Betonzusammensetzung, wodurch sich neue Möglichkeiten zur ökologischen Optimierung von Betonzusammensetzungen ergeben. Auf Grundlage von Literaturdaten zum Karbonatisierungsverhalten konnte gezeigt werden, dass die Mehrheit der analysierten Betone die Widerstandsklasse XRC 5 mit dem höchsten Karbonatisierungswiderstand erreicht. Betone mit klinkerreichen Zementen weisen dabei tendenziell höhere Widerstände auf als solche mit klinkereffizienten Zementen.

Bezüglich der Mindestbetondeckung zeigte sich, dass diese im ERC-System in den meisten Fällen geringer ausfällt als im bisherigen Konzept; Erhöhungen treten nur vereinzelt auf. Unter Anwendung eines empirischen Karbonatisierungsmodells wurden mögliche Betonzusammensetzungen für die einzelnen XRC-Klassen hergeleitet. Aufgrund des unterschiedlichen Karbonatisierungsverhaltens der Zemente ergibt sich eine große Bandbreite möglicher Wasserzementwerte und Zementgehalte je XRC-Klasse. Häufig können die bisherigen Mindestzementgehalte rechnerisch unterschritten werden, insbesondere bei Einsatz inerter Zusatzstoffe zur Sicherstellung eines ausreichenden Leimvolumens. Die Abschätzung des

Treibhauspotenzials (GWP) zeigt eine sinkende Tendenz mit steigender XRC-Klasse, höherem Zusatzstoffanteil und sinkendem Klinkeranteil im Zement. Je nach Kombination aus Expositionsklasse, Bauteildicke und Zementart ergeben sich Einsparungen von bis zu 22 % gegenüber den Referenzrezepturen nach DIN 1045-2. Ungünstige Parameterkombinationen können jedoch auch zu einer Erhöhung des GWP führen. Die Einordnung in CO₂-Klassen des CSC-Systems weist Potenziale zur Einstufung in Level 1 und 2 auf.

Insgesamt belegt die Studie, dass das ERC-System durch seine performanceorientierte Herangehensweise Möglichkeiten zur ökologischen Optimierung von Beton beziehungsweise Betonbauteilen bietet. Voraussetzung für die Ausschöpfung dieser Potenziale ist eine integrale Planung, in der betontechnologische und konstruktive Anforderungen systematisch aufeinander abgestimmt werden.



DAfStb Heft 666 – Wissenschaftliche Studie zur Ermittlung des CO₂-Reduktionspotenzials durch das deutsche ERC-Konzept
Autorin: Wibke Hermerschmidt
1. Auflage, Ausgabedatum: 12.2025
60 Seiten, A4, broschiert
ISBN 978-3-410-65970-9, Bestell-Nr. 65970
E-Book 978-3-410-65971-6, Bestell-Nr. 65971
28,90 Euro

DAfStb Heft 669 – Bildbasierte Frischbetonprüfung zur digitalen Qualitätsregelung

Massivbauwerke gehören mit einer Lebensdauer von zumeist weit über 50 Jahren zu extrem langlebigen

Investitionsgütern. Insbesondere bei Betonbauwerken werden die Qualitätsmerkmale, zum Beispiel die sichere Gewährleistung der Tragfähigkeit oder der Dauerhaftigkeit, in hohem Maße durch Prozesse bestimmt, die in einem im Vergleich zur Nutzungsdauer des Bauwerks extrem kurzen Zeitraum von wenigen Stunden ablaufen. Dementsprechend kommen der präzisen Prüfung und Bewertung der Eigenschaften bei der Herstellung und Verarbeitung des Frischbetons eine besondere Bedeutung zu.

Auf der Baustelle ist die Ermittlung der (Frisch-)Betoneigenschaften gegenwärtig noch immer rein empirisch geprägt. Zur Prüfung der Eigenschaften bei der Identitätsprüfung wird zumeist allein das Ausbreitmaß in Verbindung mit einer subjektiven Augenscheinprüfung eingesetzt. Eine mögliche Integration digitaler Methoden zur Qualitätsprüfung scheitert gegenwärtig an entsprechenden Sensorsystemen und Auswertemethoden.

Zur Einführung solcher digitalen Methoden in der Betontechnologie muss es gelingen, die bisher rein subjektiv wahrgenommenen Eigenschaften des Frischbetons, im Speziellen der Augenscheinprüfung bei der Identitätsprüfung, zum Beispiel mit bildbasierten Methoden zu erfassen und in digitale Kennwerte zu überführen. Zur Überwindung der Grenzen der subjektiven Augenscheinprüfung wurde im Rahmen dieser Arbeit eine bildbasierte Messmethodik entwickelt und validiert, die es gestattet, maßgebende (Frisch-)Betoneigenschaften im Rahmen der Konsistenzprüfung (Ausbreitmaß) digital zu erfassen und zu bewerten.

Durch Anwendung fotogrammetrischer Messprinzipien und digitaler Bildanalyseverfahren sowie Methoden der künstlichen Intelligenz können maßgebende (Frisch-)Betoneigenschaften aus Bilddaten prädiiziert werden und somit die Identitätsprüfung des Frischbetons durch eine Vielzahl zusätzlicher Parameter erweitert. Darauf aufbauend können die ermittelten Daten in einen digita-

len Regelkreislauf integriert werden, der eine unmittelbare Anpassung der Eigenschaften bei der weiteren Produktion ermöglicht.

Die Ergebnisse umfangreicher experimenteller Untersuchungen zeigen deutlich, dass eine zielsichere digitale Erfassung und Bewertung von (Frisch-)Betoneigenschaften mit der entwickelten bildbasierten Methodik im Rahmen der Konsistenzprüfung möglich ist. Als zu bewertende Oberflächeneigenschaften des ausgebreiteten Frischbetons eignen sich sowohl 3D-Kennwerte der Oberflächengestalt sowie geometrische 2D-Eigenschaften als auch die Oberflächenreflexion. Darauf aufbauend bietet das Konzept der digitalen Qualitätsregelung die Möglichkeit, den Betonproduktionszyklus direkt mit den Qualitätsmerkmalen des Frischbetons zu verknüpfen und so Industrie-4.0-Standards im Betonbau zu etablieren.



DAfStb Heft 669 – Bildbasierte Frischbetonprüfung zur digitalen Qualitätsregelung
Autor: Tobias Schack
1. Auflage, 10.2025
200 Seiten, A4, broschiert
ISBN 978-3-410-65964-8, Bestell-Nr. 65964
E-Book 978-3-410-65965-5, Bestell-Nr. 65965
97,50 Euro

DAfStb Heft 670 – Grundsätze des nachhaltigen Bauens mit Beton (GrunaBau) – Leitfaden für den Betonbau

Die GrunaBau kann als Grundlagendokument bei der Erstellung von Technischen Regeln im Betonbau angewendet werden. Dieses

Dokument legt allgemeine Kriterien, Methoden und Bewertungsgrundsätze für das nachhaltige Bauen mit Beton fest, mit deren Hilfe die Nachhaltigkeit eines Bauwerkes oder Bauwerkteils aus Beton beurteilt werden kann. Die in diesem Dokument festgelegten Prinzipien und Anwendungsregeln übertragen die grundlegenden Anforderungen an das nachhaltige Bauen auf einzelne Bauwerke oder Gruppen von Bauwerken des Hoch- und Ingenieurbaus, deren Tragwerk oder Bauwerksteile aus unbewehrtem Beton, Stahlbeton oder Spannbeton bestehen. Die Anwendung der Prinzipien und Anwendungsregeln ist in einem Optimierungsprozess hinsichtlich der ausgewählten Kriterien aufeinander abzustimmen.

Anhang C des Heftes enthält den vollständigen Abdruck der DAfStb-Richtlinie „Treibhausgasreduzierte Tragwerke aus Beton, Stahlbeton oder Spannbeton – Teil 1: Grundlagen und Nachweis am gesamten Tragwerk; Teil 2: Deckenbauteile“, Ausgabe August 2024, als ein wesentliches Beispiel einer Technischen Regel zur Umsetzung des ökologischen Teilaspektes der Nachhaltigkeit „Minderung der Treibhausgasemissionen“.



DAfStb Heft 670 – Grundsätze des nachhaltigen Bauens mit Beton (GrunaBau)
Autoren: Alice Becke, Udo Wiens
1. Auflage, Ausgabedatum: 01.2026,
88 Seiten, A4, Broschiert
ISBN 978-3-410-65974-7, Bestell-Nr. 65974
E-Book 978-3-410-65975-4, Bestell-Nr. 65975
120,30 Euro

März 2026

- 18.03. Computerunterstützte Berechnung von realen Stahlbetonkonstruktionen, online**
Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg, Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden
🌐 www.betonservice.de
- 26.03. Betonwissen für Tragwerksplaner:innen, online**
Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg, Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden
🌐 www.betonservice.de

April 2026

- 14.04. Stahlbeton nach EC 2 in Beispielen (Teil 1), Abschnitte 1 bis 5, online**
- 16.04. Stahlbeton nach EC 2 in Beispielen (Teil 2), Abschnitte 6 bis 10, online**
- 21.04. Stahlbeton nach EC 2 in Beispielen (Teil 3), Abschnitte 11 bis 15, online**
Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg, Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden
🌐 www.betonservice.de
- 15.04. Angewandte Baudynamik – Beispiele aus der Praxis, online**
Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg, Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden
🌐 www.betonservice.de
- 22.04. – 23.04. Planung und Ausführung von WU-Bauwerken, online**
Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg, Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden
🌐 www.betonservice.de
- 28.04. Auslegung von Massivbauwerken gegen Erdbeben (EC 8), online**
Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg, Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden
🌐 www.betonservice.de
- 30.04. Tragverhalten und Bemessung von Bauteilen aus Stahlfaserbeton an Beispielen, online**
Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg, Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden
🌐 www.betonservice.de

Mai 2026

- 04.05. – 08.05. IFAT München**
Internationale Fachmesse für Abwassertechnik
🌐 www.ifat.de

- 05.05. – 26.05. Verbundtragwerke aus Stahl und Beton, online**
Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg, Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden
🌐 www.betonservice.de
- 07.05. Holz-Beton-Verbundbauweise, online**
Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg, Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden
🌐 www.betonservice.de
- 10.05. – 14.05. Studienreise Österreich**
Berufsförderungswerk für die Beton- und Fertigteilhersteller
🌐 www.berufsausbildung-beton.de
- 12.05. Ziel- und Zeitmanagement für Ingenieur:innen, online**
Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg, Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden
🌐 www.betonservice.de
- 13.05. Schallschutz im Hochbau, online**
Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg, Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden
🌐 www.betonservice.de
- 19.05. Bauen im Bestand, online**
Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg, Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden
🌐 www.betonservice.de
- 20.05. – 22.05. Detailnachweise im Stahlbetonfertigteilbau, online**
Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg, Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden
🌐 www.betonservice.de
- 20.05. BIBM Congress in Rom**
BIBM – Europäischer Betonfertigteilverband
🌐 www.bibmcongress.com
- 21.05. Feierabendseminar „Re-Use statt Recycling“, online**
🌐 www.beton.org

Juni 2026

- 09.06. Bemessen und Konstruieren im EC 2 mit Stabwerkmodellen, online**
Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg, Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden
🌐 www.betonservice.de
- 10.06. Grundbau – Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau, online**
Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg, Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden
🌐 www.betonservice.de

Herausgeber

Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden e. V.

Fachgruppe Betonbauteile (BIV)

Beethovenstraße 8, 80336 München
Tel. +49 89 51403-155, Fax +49 89 51403-161
betonbauteile@biv.bayern, www.biv.bayern

Betonverband

Straße, Landschaft, Garten e. V. (SLG)

Mittelstraße 2-10, 53175 Bonn
Tel. +49 228 95456-21
slg@betoninfo.de, www.betonstein.org

Bundesfachverband Betonkanalsysteme e. V. (FBS)

Egermannstraße 1, 53359 Rheinbach
Tel. +49 2226 885 999-0
info@fbs-beton.de, www.fbs-beton.de

Bundesverband Spannbeton-Fertigdecken e. V. (BVSF)

Paradiesstraße 208, 12526 Berlin
Tel. +49 30 61 6957-32, Fax +49 30 61 6957-40
info@spannbeton-fertigdecken.de
www.spannbeton-fertigdecken.de

Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg e. V. (FBF)

Gerhard-Koch-Str. 2 + 4, 73760 Ostfildern
Tel. +49 711 32732-300, Fax +49 711 32732-350
fbf@betonservice.de, www.betonservice.de

Fachverband Beton- und Fertigteilwerke Sachsen/Thüringen e. V. (FBF SaTh)

Meißner Straße 15a, 01723 Wilsdruff
Tel. +49 35204 7804-0, Fax +49 35204 7804-20
info@fbf-dresden.de, www.fbf-dresden.de

Fachvereinigung Betonbauteile mit Gitterträgern e. V. (BMG)

Raiffeisenstraße 8, 30938 Großburgwedel
Tel. +49 5139 9599-30, Fax +49 5139 9994-51
info@fachvereinigung-bmg.de
www.fachvereinigung-bmg.de

Fachvereinigung Deutscher Betonfertigteilbau e. V. (FDB)

Mittelstraße 2-10, 53175 Bonn
Tel. +49 228 954 56-56
info@fdb-fertigteilbau.de, www.fdb-fertigteilbau.de

Hessenbeton e. V. (HB)

Grillparzer Straße 13, 65187 Wiesbaden
Tel. +49 2631 9560452, Fax +49 2631 9535970
reim@bkri.de, www.hessenbeton.de

Informationsgemeinschaft Betonwerkstein e. V. (Info-b)

Postfach 3407, 65024 Wiesbaden
Tel. +49 611 603403, Fax +49 611 609092
service@info-b.de, www.info-b.de

InformationsZentrum Beton GmbH (IZB)

Toulouser Allee 71, 40476 Düsseldorf
Tel. +49 211 28048-1, Fax +49 211 28048-320
izb@beton.org, www.beton.org

Syspro-Gruppe Betonbauteile e. V. (Sys)

Anna-Kuhnow-Straße 39, 04317 Leipzig
Tel. +49 341 3928531-0
info@syspro.org, www.syspro.de

Unternehmerverband Mineralische Baustoffe e. V. Fachgruppe Betonbauteile (UVMB)

Wiesenring 11, 04159 Leipzig
Tel. +49 341 520466-0, Fax +49 341 520466-40
presse@uvmb.de, www.uvmb.de

Verband Beton- und Fertigteilindustrie Nord e. V. (VBF)

Raiffeisenstraße 8, 30938 Großburgwedel
Tel. +49 5139 9994-30, Fax +49 5139 9994-51
info@vbf-nord.de, www.vbf-nord.de

Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e. V. (vero) Fachgruppe Betonbauteile NRW

Düsseldorfer Straße 50, 47051 Duisburg
Tel. +49 203 99239-0, Fax +49 203 99239-97
info@vero-baustoffe.de, www.vero-baustoffe.de

Verband Österreichischer Betonfertigteilwerke (VÖB)

Wurmbstraße 42/3, A-1120 Wien
Tel. +43 140348-00
office@voeb.co.at, www.voeb.com

Ideelle Träger

Berufsförderungswerk für die Beton- und Fertigteilhersteller e. V. (BBF)

Gerhard-Koch-Str. 2 + 4, 73760 Ostfildern
Tel. +49 711 32732-322, Fax +49 711 32732-350
info@berufsausbildung-beton.de
www.berufsausbildung-beton.de

Forschungsvereinigung der deutschen Beton- und Fertigteilindustrie e. V. (FF)

Mittelstraße 2–10, 53175 Bonn
Tel. +49 228 95456-11
info@forschung-betonfertigteile.de
www.forschung-betonfertigteile.de

Fragen

Haben Sie noch Fragen? Dann senden Sie uns eine E-Mail an
info@punktum-betonbauteile.de

Klimaneutrale Produktion



Druckprodukt mit finanziellem
Klimabeitrag
ClimatePartner.com/10170-2602-2866

Redaktion

Denny Bakirtzis, M. A. (FBF)
Bauassessorin Dipl.-Ing. Alice Becke (FDB)
Karoline Braschoß (FDB)
Juliane Bräunlich (FBF SaTh)
Regina Devrient, M. A. (UVMB)
Dipl.-Ing. (FH) Michael Fuchs (SLG)
Ing. Anton Glasmaier (VÖB)
Dipl.-Ing., Dipl.-Wirt.-Ing. Elisabeth Hierlein (FDB)
Syndikusrechtsanwalt Jörg Jehle (FBF)
Dipl.-Ing. (FH), Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Diana Krüger (BIV)
Dr.-Ing. Markus Lanzerath (FBS)
Andrea Leusch (BIV)
Dr. Ulrich Lotz (FBF)
Dr. Christian Possienke, LL. M. (VBF)
Dr.-Ing. Jens Uwe Pott (VBF)
Judith Pütz-Kurth (FDB)
Christian Reim, M. Sc. (HB)
Irina Ruff (FBF)
Dipl.-Oec. Gramatiki Satslidis (FBF)
Dr.-Ing. Stefan Seyffert (UVMB)
Dipl.-Ing. (FH) Stefan Schemionek (FBS)
Saskia Stalberg, M. Eng. (FDB)
Dr. Matthias Tietze (Syspro)
Dipl.-Ing. Mathias Tillmann (FDB)
Christina Ulrich (SLG)
Lena Weigelt (IZB)
Ute Zachow (BVSF)

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben ausschließlich die persönlichen Ansichten und Meinungen des Autors wieder und müssen nicht unbedingt mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Inhalte übernimmt die Redaktion keinerlei Gewähr.

Verantwortliche Redakteurin

Regina Devrient, M. A. (UVMB)

Layout

Julia Romeni

Titelbilder

Cover: © wiwat apisithpinyo – stock.adobe.com
Bild links unten: © Andreas Lürding

Lektorat

Katrin Pilling, www.lektorat-k.de

Druckerei

Onlineprinters GmbH, Dr.-Mack-Straße 83, 90762 Fürth,
www.diedruckerei.de

Auflage

2.500

Redaktionsschluss

1. Februar 2026



Kompetenz für Betonbauteile