

# Nachhaltigkeit

## Betonwerkstein

Dekarbonisiert  
Ressourcenschonend  
Langlebig

Perfektes Zusammenspiel aus Alt und Neu: der Postbahnhof am Ostbahnhof Berlin

# Inhalt

## 1. Fassaden & Fertigteile

- › CO<sub>2</sub>-Reduktion durch schlanke Bauteile
- › Fassadenbegrünung
- › Modulares Bauen
- › Recyclingbeton
- › Schaumbeton

## 2. Bodenbeläge Innen & Terrazzo

- › Recyclingbeton
- › Langlebigkeit

## 3. Bodenbeläge außen

- › Schwammstadt
- › Luftverbesserung
- › CO<sub>2</sub>-Reduktion
- › Recyclingbeton
- › Albedo-Effekt
- › Entsiegelung

## 4. Betonmöbel

- › Langlebigkeit
- › Recyclingbeton

## 5. Wissenswertes

- › Zementproduktion
- › Nachhaltigkeitssiegel



**Was heute bereits in vielen Branchen üblich ist, macht vor dem Bauen erst recht nicht halt: Der Weg in die Zukunft muss ressourcenschonend und klimafreundlich sein. Ob Fassaden, Bodenbeläge oder Bauelemente – auch bei Betonwerkstein zählt jeder Schritt zur Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen.**

Die gute Nachricht: Es gibt bereits zahlreiche innovative Lösungen, die die Dekarbonisierung vorantreiben und wertvolle Ressourcen einsparen. Die Nachhaltigkeitsbroschüre der Informationsgemeinschaft Betonwerkstein (Info-b) zeigt inspirierende Beispiele für eine nachhaltige Zukunft des Bauens.

Ob auf Messen oder bei Fachtagungen, auf der Website oder in sozialen Medien – das Thema Nachhaltigkeit zeigt sich an vielen Touchpoints der Mitgliedsunternehmen der Info-b. Die Unternehmen verfolgen zwar mitunter verschiedene Ansätze und kommen teils zu unterschiedlichen Lösungen, doch ein wesentliches Ziel verfolgen alle: **Sie wollen die Branche fit machen für die Transformation in eine CO<sub>2</sub>-optimierte Zukunft.**

Die Strategien sind dabei so kreativ wie vielfältig: Innovative, leistungsfähigere Zemente und Betone, dünnere und ressourcenschonende Bauteile oder zirkuläres Bauen, das wertvolle Materialien im Kreislauf hält (Recyclingbeton als Beispiel). Fest steht: Jedes Konzept trägt den Wandel auf seine Weise voran.

Die Broschüre soll in fünf Themenbereichen aufzeigen, wie Betonwerkstein umwelt- und klimafreundlicher werden kann – von der Herstellung über die Verarbeitung bis zur Konstruktion. Und zwar nicht nur in der Theorie, sondern auch anhand beeindruckender, nachhaltiger Bauwerke und Bauteile – übrigens allesamt erstellt von Mitgliedern der Info-b.

**Also lassen Sie sich inspirieren – denn nachhaltiges Bauen ist und bleibt ein wesentlicher Schlüssel!**

# 1. Fassaden & Fertigteile



Links: Hamburg, Bürogebäude Katharinenkai, Glasfaserbeton (Blick von unten)  
Unten: München, Heimeran Büroensemble, Glasfaserbeton



Freising, Grund- und Mittelschule Steinpark,  
Glasfaserbeton

**Die Beispiele auf diesen Seiten zeigen: Betonwerkstein bietet unzählige Gestaltungsmöglichkeiten. Dank seiner flexiblen Formbarkeit und hohen Funktionalität lassen sich kreative, ästhetische und zugleich nachhaltige Fassaden realisieren.**

Moderne Betone wie Textil-, Carbon- oder Glasfaserbeton revolutionieren das Bauen. Denn im Gegensatz zu herkömmlichem Stahlbeton benötigen sie deutlich geringere Betondeckungen.

Das Ergebnis: schlankere Bauteile, geringerer Materialeinsatz und damit eine erhebliche Schonung natürlicher Ressourcen. Weniger Baustoff bedeutet zudem weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen – und zwar bei Produktion, Transport und Montage gleichermaßen.

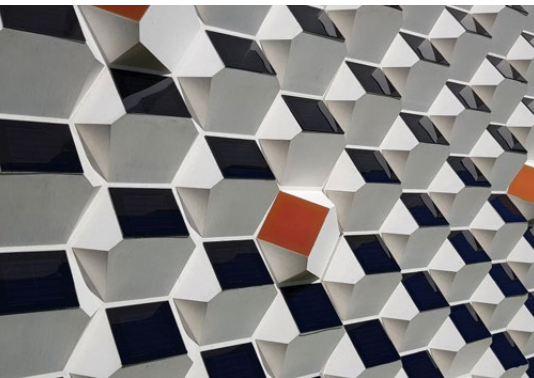
Schlankere Bauteile sparen also wertvolle Ressourcen und verringern den ökologischen Fußabdruck. Gleichzeitig überzeugen sie durch geringes Eigengewicht, hohe Tragfähigkeit und enorme Dauerhaftigkeit. Es ist genau dieses Zusammenspiel, das die filigranen und zugleich nachhaltigen Betonkonstruktionen entstehen lässt.

Neben den modernen Materialien hat auch die Fassaden-Norm DIN 18516-5 den Weg zur Herstellung von schlanken Bauteilen geebnet.

Nachhaltigkeit im Bauen bedeutet weit mehr als nur Ressourcenschonung: Die Reinigung von Fassaden und die Verbesserung der Luft spielen ebenfalls eine wesentliche Rolle. Weiße Betonwerkstein-Fassaden mit Titandioxid leisten hier einen wertvollen Beitrag. Unter UV-Einstrahlung aktiviert das Weißpigment photokatalytische Prozesse, die organische Verunreinigungen beseitigen bzw. gar nicht erst entstehen lassen. Untersuchungen zeigen zudem: Titandioxid trägt zur Luftreinhaltung bei, indem es schädliche Stickoxide reduziert. So verbindet sich Ästhetik mit Umweltfreundlichkeit – für nachhaltige, selbstreinigende Fassaden und eine bessere Luftqualität.

# 1. Fassaden & Fertigteile

---



Ein beeindruckendes Beispiel für die filigrane Bauweise mit dünnen Betonbauteilen ist die neue Polizeistation in der Bronx, New York. Ihre schichtartige Architektur der Geschosse setzt auf den Werkstoff Ducon (DUctile CONcrete) – eine Kombination aus selbstverdichtendem Hochleistungsbeton und spezieller Mikroarmierung. Das Ergebnis: extrem schlanke, nur 50 mm dünne Elemente – und das bei Bauteillängen von bis zu 9,25 Metern!

Ein eindrucksvolles Beispiel für vertikale Fassadenbegrünung steht mitten in Berlin-Kreuzberg: Rot eingefärbte Betonelemente wurden vielfältig bepflanzt und verbinden so Architektur mit Natur. Doch begrünte Fassaden sind in der modernen Stadtplanung weit mehr als ein gestalterisches Element.

Sie regulieren Temperaturschwankungen und senken so den Energieverbrauch für Heizung und Kühlung. Gleichzeitig verbessern Pflanzen die Luftqualität, indem sie Schadstoffe filtern und Sauerstoff produzieren. Und nicht zuletzt steigern sie das allgemeine Wohlbefinden der Menschen: Pflanzen wirken beruhigend, reduzieren Stress und tragen damit zu einer lebenswerten Stadt bei.

Ein weiteres Highlight ist die futuristische, hochkomplexe Sichtbetonfassade, die im Fertigteilwerk produziert wurde. Das Besondere: Erneuerbare Energien wurden direkt in die Architektur integriert. Die geschickt platzierten Photovoltaikmodule verbinden nachhaltige Energiegewinnung mit modernem Design.

**Dünnere Querschnitte ermöglichen eine enorme Material- und Gewichtsreduktion und spielen somit eine große Rolle bei der CO<sub>2</sub>-Reduktion.**

---

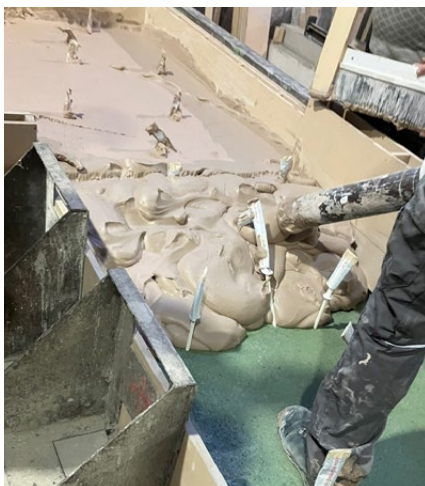
Beton überzeugt durch seine hervorragenden Brandschutzeigenschaften sowie einen effektiven Schallschutz, der zusätzlich als Wärmespeicher fungiert. Das sorgt auch an heißen Sommertagen für ein angenehmes Raumklima.

Das Doppeldecker-System für Dächer wurde auf Basis der bewährten Sandwichplatten im Fertigteilbau entwickelt. Es handelt sich um ein massives, wärmegeprägtes Betonelement, das als Vollfertigteil auf die Baustelle geliefert wird.

Die Elemente bestehen aus einer unterseitigen Betonplatte, einer Wärmedämmung und einer oberseitigen Betonplatte. Die beiden Betonschalen werden bereits werksseitig mit Gitterträgern verbunden, sodass sie statisch gemeinsam wirken.

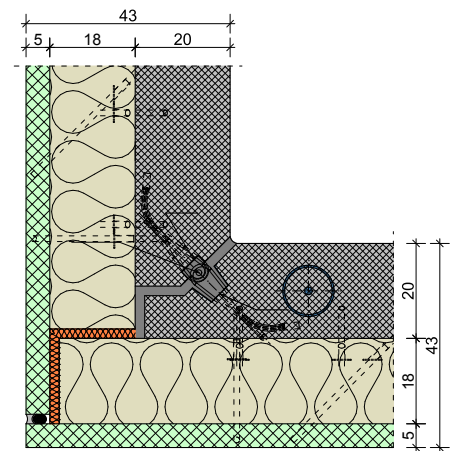
Zahlreiche Fassaden, wie die unten gezeigte in Bonn, setzen bereits erfolgreich auf Recyclingbeton. Die verwendete Gesteinskörnung stammt dabei aus recyceltem Bauschutt – ein wichtiger Schritt in Richtung ressourcenschonenden Bauens.





Das Büroensemble „Greensite“ in Mannheim steht für ein rundum nachhaltiges Baukonzept, das unterschiedliche Ansätze des umweltbewussten Bauens vereint. Gemeinsam mit dem Fertigteilwerk entwickelten die Planer ein statisch optimiertes Bauteil, das sowohl in der Trag- als auch in der Vorsatzschale überzeugt. Alle Betone wurden unter Verwendung eines CEM II-C Zementes hergestellt und enthalten somit bis zu 50% Klinkerersatzstoffe. Zum Einsatz kamen ausschließlich regionale Gesteinskörnungen sowie Recycling-Material. Die Anbindung und Bewehrung der Vorsatzschale erfolgte innovativ und nachhaltig – mit wärmebrückenfreier und korrosionsbeständiger Glasfaserbewehrung.

Der zur Dämmung eingesetzte Mineralschaum wurde auf einer speziellen Zementmatrix entwickelt und setzt neue Maßstäbe in Sachen Klimafreundlichkeit und Effizienz. Mit einer beeindruckenden Wärmedämmleistung von  $[\lambda = 0,035 \text{ W/mK}]$  ist dieser extrem leichte, nicht brennbare Dämmstoff außerdem schallabsorbierend.



Als passiv aktivierbarer Massespeicher trägt das Bauteil entscheidend zum energetischen Gesamtkonzept bei. Die hochwertigen Fassaden vereinen Robustheit und Flexibilität, was einen langen Lebenszyklus gewährleistet. Darüber hinaus ist das Sandwich aufgrund seiner Materialhomogenität vollständig recyclingfähig. Damit wird die Konstruktion nicht nur in puncto  $\text{CO}_2$ -Reduktion und Ressourceneffizienz optimiert, sondern auch hinsichtlich zirkulärer Stoffkreisläufe.

# 1. Fassaden & Fertigteile

Großformatige Wandelemente aus Betonwerkstein sind eine nachhaltige Alternative zu Fliesen und Natursteinbelägen. Mit nur etwa 33 mm Dicke verleihen sie Bädern ein modernes Ambiente und verbessern gleichzeitig die Ökobilanz.

Der Betonanteil und die eingesetzten Ressourcen sind im Vergleich zu herkömmlichen Betonzellen, die mindestens 8 cm dick sind, deutlich geringer. Ein weiterer Pluspunkt: Zusätzliche Anstriche sind nicht erforderlich. Die fugenlosen Elemente eignen sich perfekt für Bäder und sanitäre Anlagen – egal ob in privaten oder öffentlichen Gebäuden. Die nicht brennbaren und äußerst langlebigen Elemente sind bei normaler Nutzung nahezu unverwundlich und tragen so ebenfalls zu einer nachhaltigen Bauweise bei.



Ein weiteres Highlight in puncto Nachhaltigkeit sind die Fensterbänke und Gewände aus hochwertigem Spezialbeton. Das Material ermöglicht die Herstellung von besonders dünnwandigen Elementen – wie Betonfensterbänken mit vorderer Profilierung und einer rückseitigen Leibungsplatte sowie filigrane Gewände als Betonwinkel. Trotz ihrer massiven Optik sind die Elemente deutlich leichter als herkömmliche, massiv ausgeführte Fensterbänke und Gewände. Das führt bereits in der Herstellung zu einem deutlich geringeren Materialaufwand und damit zu weniger Emissionen.

Hinzu kommt: Die Fensterbänke und Gewände sind äußerst stabil und langlebig, was eine nachhaltige Nutzung über viele Jahrzehnte hinweg gewährleistet.

Farblich lässt sich das Design flexibel anpassen – besonders im Denkmalschutz ein großer Vorteil. Im Brandfall bieten sie zudem einen besseren Schutz für die Fassadendämmung als beispielsweise Aluminiumabdeckungen.



## 2. Bodenbeläge innen & Terrazzo

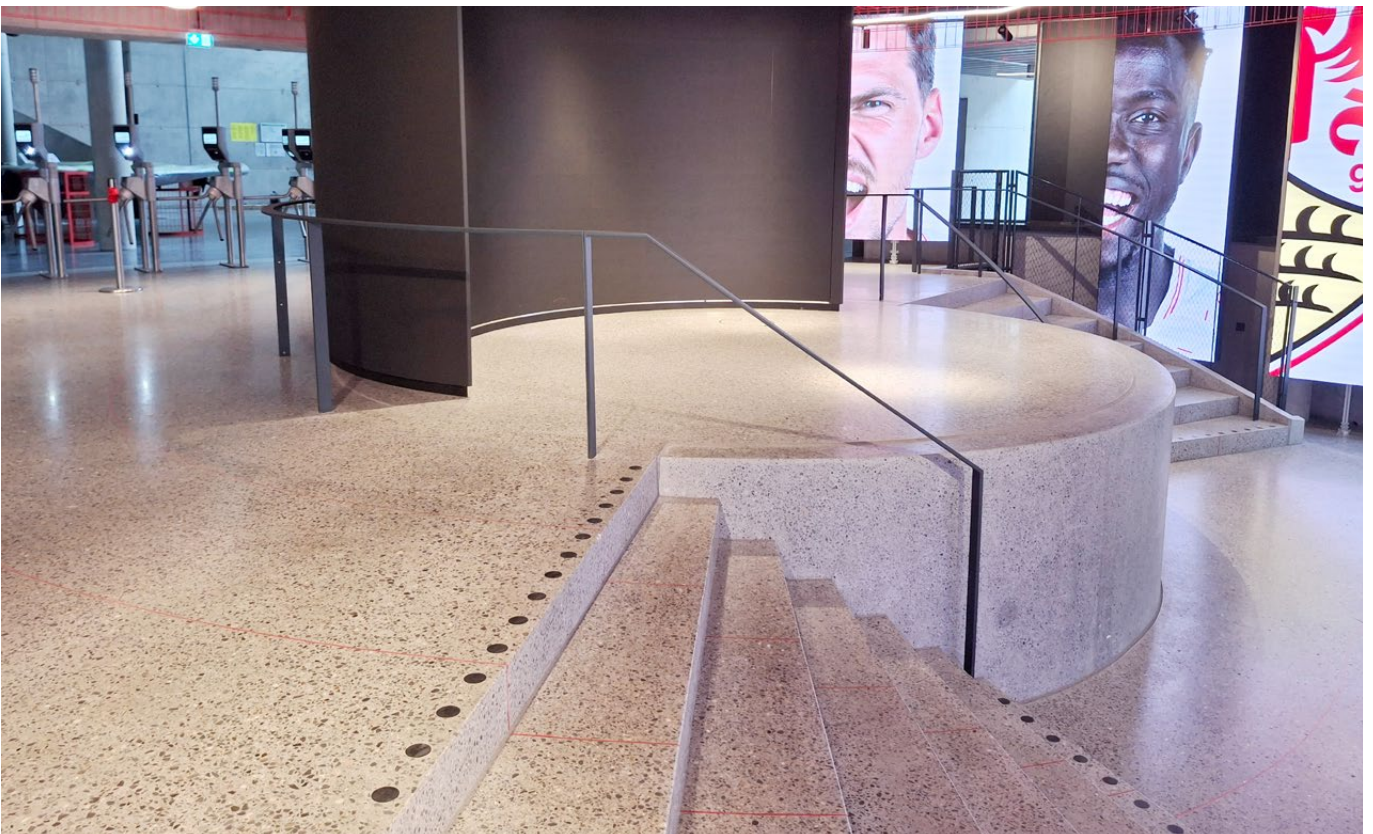
**Auf den folgenden Seiten geben Beispiele für Bodenbeläge aus Betonwerkstein und Terrazzo detaillierte Einblicke in die Praxis – sowohl im Altbau als auch im Neubau. In beiden Fällen gewinnt der schonende Umgang mit Primärrohstoffen immer mehr an Bedeutung.**

Beim Bauen im Bestand ist Sorgfalt und Respekt vor dem Vorhandenen unerlässlich – besonders bei einem so bedeutenden Gebäude wie der Mokka Milch Eisbar, das einen festen Platz in der Berliner Kulturgeschichte einnimmt. Das Haus in der Karl-Marx-Allee war nicht nur ein beliebter Ort für Eisgenuss, sondern auch ein ikonischer Treffpunkt für die DDR-Jugend. Bei der denkmalgerechten Sanierung galt es daher, den ursprünglichen Charme und das einzigartige Ambiente des Lokals zu bewahren. Ein Highlight der erhaltenen historischen Elemente ist die filigrane Betonwerksteintreppe mit hellem Terrazobelag.

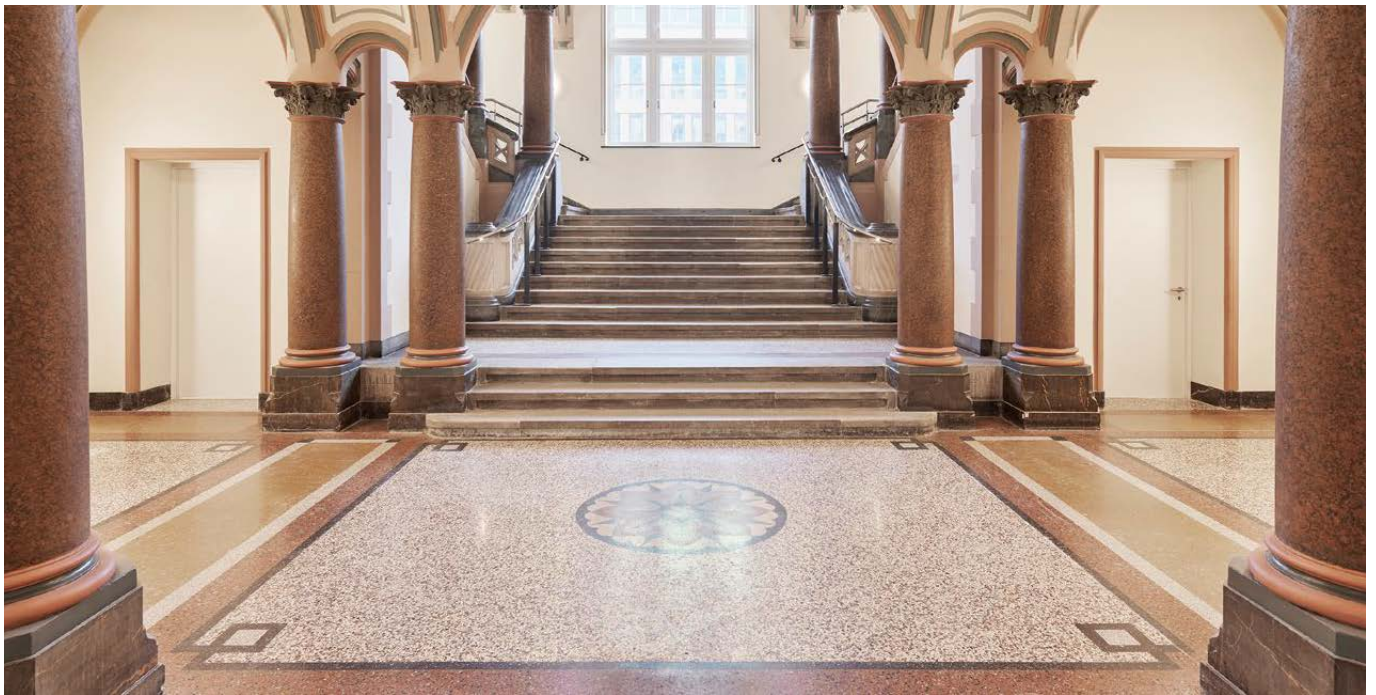
Ein weiteres Beispiel für nachhaltiges und ressourcenschonendes Bauen befindet sich in Stuttgart. Bei der Modernisierung der MHP Arena in Cannstatt (ehemals Mercedes-Benz-Arena) wurde unter anderem ein Teil der Haupttribüne abgerissen.

Das Besondere: Der hochwertige Betonabbruch eignete sich perfekt für die Neuerstellung der Tribüne. Die rezyklierte Gesteinskörnung ersetzte teilweise die natürliche grobe Gesteinskörnung im Beton und wurde auch für den Terrazobelag im Eingangsbereich genutzt.

Dadurch wurden Lagerstätten natürlicher Gesteinskörnungen geschont. Da die Aufbereitungsanlage für die Gesteinskörnung nur wenige Kilometer entfernt liegt, konnten zudem lange Transportwege vermieden werden. Auf dem Rückweg transportierten Lastwagen die aufbereitete Gesteinskörnung zum Transportbetonwerk – ein gelungenes Beispiel für funktionierende Kreislaufwirtschaft.



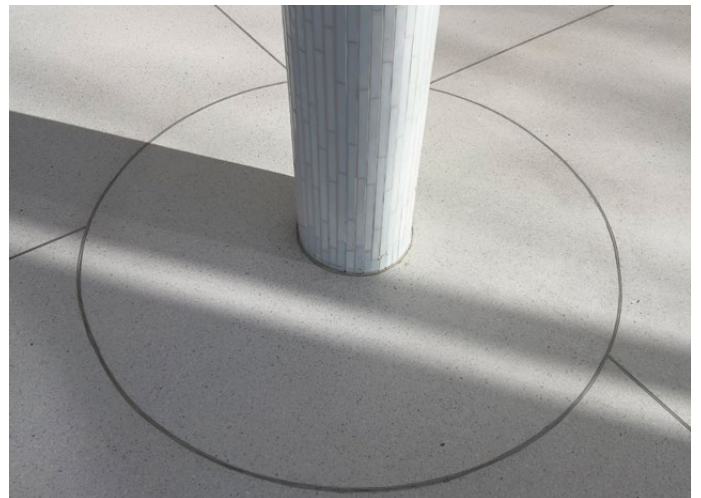




Oben: Wiesbaden, Gerichtsgebäude  
Rechts: Berlin, Mokka Milch Eisbar

Zu den elegantesten Erscheinungsformen des Betons zählt der Terrazzoboden – ein handwerkliches Meisterwerk mit jahrtausendealter Tradition. Aufgrund seiner hohen Beanspruchbarkeit wird Terrazzo seit über 100 Jahren verstärkt in Küchen, Bädern, OP-Sälen und Hauseingängen eingesetzt – und ist damit für besonders stark frequentierte Bereiche auch in großen Objekten geeignet. Noch heute erfreut sich der fugenlose Terrazzoboden großer Beliebtheit bei Bauherren und Planern, die nach ästhetischen und zugleich pflegeleichteren Lösungen suchen. Kurzum: Die vielseitige Gestaltungsmöglichkeit von Terrazzobelägen macht sie zu einem zeitlosen Klassiker, der in vielen modernen Projekten zunehmend gefragt ist.

Terrazzo verbindet das Beste aus zwei Welten: nostalgischen Retro-Charme und zeitlose Eleganz – und das auf besonders nachhaltige Weise. Denn als fugenloser, vor Ort eingebrachter Bodenbelag aus Beton überzeugt er durch seine außergewöhnliche Langlebigkeit und geringe Pflegeanforderungen.



**Terrazzo –  
seit der Antike bekannt  
und heute modern wie nie.**

## 2. Bodenbeläge innen & Terrazzo



### Nachhaltigkeit von Betonwerkstein

- › Mineralischer Baustoff
- › Nicht brennbar
- › Langlebig und dauerhaft
- › Regionale Produktion
- › Natürliche Ausgangsstoffe
- › Wiederverwertbar/ Recycling-Material
- › Ressourcenschonende Produktion
- › Wärmespeicherfähigkeit
- › Aufnahme von CO<sub>2</sub>
- › Geringer Unterhaltungs- und Wartungsaufwand

Der Terrazzoboden besteht aus einer zementbasierten Tragschicht und einer darüber liegenden Vorsatzschicht aus natürlichen, farbigen Edelsplitten – meist Weißzement und Pigmenten. Auf den Einsatz von Gips, Kunststoffen oder Bitumen als Bindemittel wird vollständig verzichtet. Nach dem Aushärten wird die Oberfläche fein geschliffen, wodurch die charakteristische, elegante Optik entsteht. Dank seiner speziellen Eigenschaften überdauert Terrazzo nicht nur die Lebensdauer vieler Gebäude, sondern überzeugt auch in puncto Nachhaltigkeit und macht ihn zu einer ökologisch wertvollen Wahl für zeitgemäßes Bauen.

Terrazzo kann sowohl im Innen- als auch im Außenbereich nahtlos verlegt werden – ideal für Terrassen und Balkone. Besonders reizvoll ist die Kombination mit anderen Materialien wie Holz, das einen warmen Kontrast zur kühlen Eleganz des Terrazzo bietet. Solche harmonischen Verbindungen eröffnen vielfältige gestalterische Möglichkeiten und verleihen Räumen eine individuelle, zeitlose Ästhetik.



# 3. Bodenbeläge außen

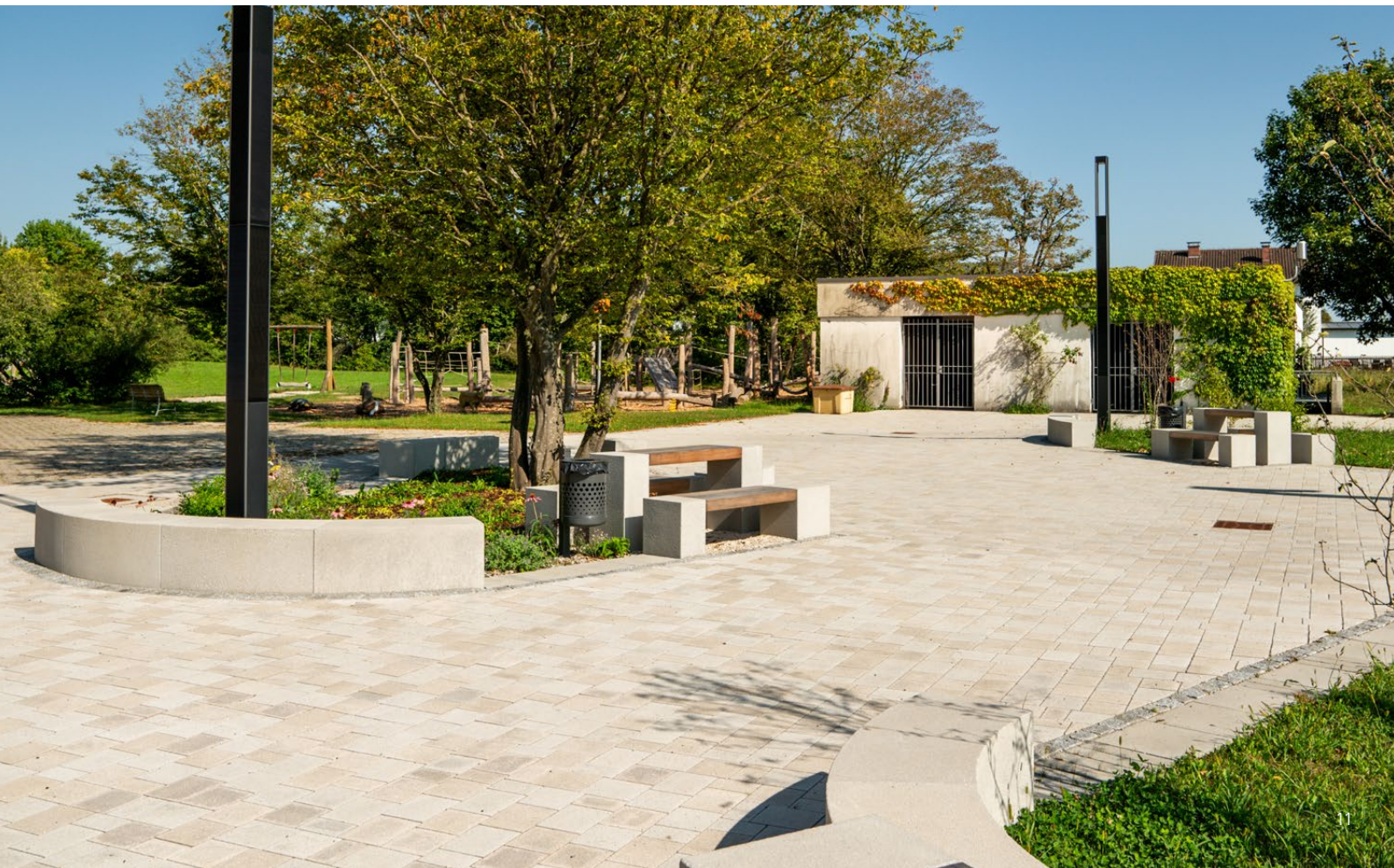
**Beim nachhaltigen Bauen gewinnen die Bodenbeläge im Außenbereich zunehmend an Bedeutung – besonders im Hinblick auf die Verbesserung des innerstädtischen Klimas.**

Städte sehen sich immer häufiger mit Klimarisiken wie Starkregen, Hitze und Trockenheit konfrontiert. Um sie künftig widerstandsfähiger gegenüber klimatischen Extremereignissen zu machen, wurde das Konzept der Schwammstadt entwickelt.

Die Idee: Wasser soll gezielt gespeichert werden, um es durch Verdunstung, Versickerung oder Wiederverwendung – etwa zur Bewässerung – kontrolliert zurückzuführen. Besonders nachhaltige Bodenbeläge spielen in diesem Ansatz eine zentrale Rolle, da sie zur Versickerung beitragen und so den natürlichen Wasserkreislauf unterstützen.

Pflasterbeläge wie z.B. ein sogenannter „Klimastein“ leisten einen entscheidenden, proaktiven Beitrag zur Bewältigung von Klimarisiken. Er besteht aus einem innovativen dreischichtigen Aufbau:

Die Vorsatzschicht wirkt als Katalysator, während die Sichtfläche Licht reflektiert, Lärmemissionen reduziert und Luftschadstoffe neutralisiert. Über die Fugen gelangt Feuchtigkeit gefiltert in den Kernbereich des Steins, der als Speicher fungiert. Dank seiner offenporigen Struktur kann der Klimastein große Mengen Regenwasser aufnehmen und später wieder abgeben – ganz im Sinne eines Schwammes. Die feinporige dritte Kapillar-Schicht hält zusätzlich Wasser im Stein und gibt die Feuchtigkeit langsam wieder ab.



# 3. Bodenbeläge außen



**Auch beim Einsatz von Betonwerkstein im Außenbereich lässt sich durch gezielte Formgebung nachhaltig arbeiten – wie die hier gezeigten Beispiele belegen.**

Ein Hohlkörper im Inneren der großen Einzelemente ermöglicht eine signifikante Materialeinsparung, ohne die gestalterische Freiheit zu beeinträchtigen – wie die dargestellte Treppenanlage eindrucksvoll belegt. Weniger Material bedeutet auch in diesem Fall weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen sowie ein Plus an Nachhaltigkeit. Der Einsatz moderner Zemente mit reduziertem Klinkeranteil sowie von Recyclingbetonen verstärken den Effekt noch weiter.

Neben der Form spielt bei Außenbelägen aus Betonwerkstein auch die Farbgebung eine zentrale Rolle. Helle Oberflächen tragen dazu bei, dass sich Plätze und Lebensräume weniger stark aufheizen.

Der sogenannte Albedo-Effekt ist hierbei ausschlaggebend: Er beschreibt die Fähigkeit von Oberflächen, Lichtstrahlen zu reflektieren. Der Albedo-Wert gibt an, wie effektiv eine Oberfläche Licht reflektiert. Helle, glatte Flächen haben üblicherweise einen hohen Albedo-Wert (nahe 1 = 100%). Das bedeutet: Sie reflektieren Licht zuverlässig und bleiben so vergleichsweise kühl. Im Gegensatz dazu absorbieren dunkle, raue Flächen mehr Licht, was zu einem niedrigeren Albedo-Wert (nahe 0 = 0%) und zu einer stärkeren Erwärmung führt. Kurz und knapp: Ein höherer Albedo-Wert sorgt für eine effiziente Lichtreflexion und zur Kühlung urbaner Räume.

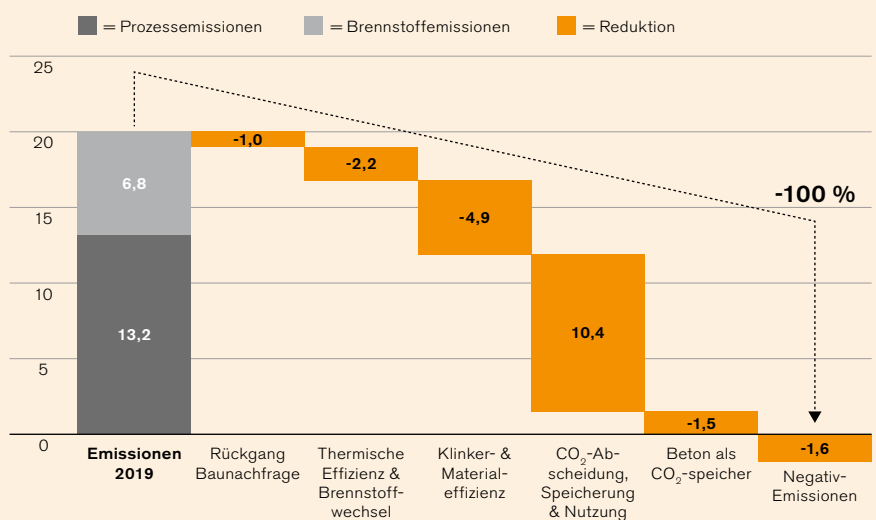
**Bodenbeläge sind ein entscheidender Faktor, damit Städte cool bleiben.**



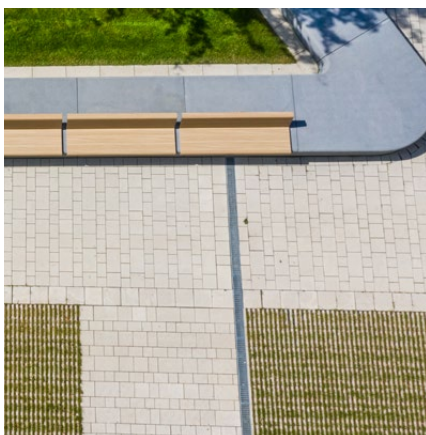
Helle Bodenflächen, wie sie bei der abgebildeten Treppenanlage zum Einsatz kommen, verfügen über eine hohe Lichtreflexion und damit einen entsprechend hohen Albedo-Wert. Im Rahmen nachhaltiger Stadtplanung reduzieren sie städtische Wärmeinseln und verwandeln Städte wieder zu lebenswerten und klimafreundlichen Orten.

Das Prinzip der Schwammstadt wird auch durch die Entseigerung von Oberflächen mittels spezieller Steinsysteme mit Öffnungen zur Entwässerung unterstützt. Denn die Systeme ermöglichen das Versickern und Speichern von Wasser. Der Effekt wird zusätzlich verstärkt, wenn Kommunen über eine entsprechende Infrastruktur und technische Lösungen verfügen – beispielsweise unterirdische Regenwasserspeicher, Vorbehandlungsanlagen, Versickerungslösungen und Baumrigolen.

### CO<sub>2</sub>-Roadmap der Zementindustrie in Deutschland CO<sub>2</sub>-Minderung bis zur Klimaneutralität 2045 (in Mio. t CO<sub>2</sub>)



Informationszentrum Beton, M. Sc. Julian Biermann, Nachhaltig Bauen mit Beton.  
Quelle: Verein Deutscher Zementwerke e.V. (VDZ)



## 4. Betonmöbel

Betonwerkstein beweist seine Vielseitigkeit als Designbaustoff nicht nur in klassischen Anwendungen, sondern auch bei individuellen Sonderanfertigungen – von kreativen Betonmöbeln bis hin zu ausdrucksstarken Kunstwerken.



Ein herausragendes Beispiel für individuelle Betonmöbel mit einzigartigen Bauteilgeometrien sind die Betonelemente, die auf einer Münchener Grünfläche zum Verweilen einladen. Die Elemente vereinen alle modernen Eigenschaften von Betonwerkstein – von der feinkörnigen, scharfkantigen Optik über die hohe Dauerhaftigkeit bis hin zur bemerkenswerten Dichtigkeit. Darüber hinaus zeichnen sie sich durch eine geringe Verschmutzungsneigung aus. Der Einsatz von Titandioxid verstärkt diesen Effekt.



Auch beim „vertikalen Grün“ bieten Betonfertigteile verblüffende Möglichkeiten. Ein Beispiel dafür ist ein komplettes Wandsystem aus Betonwerkstein, bei dem das Regenwasser in speziell entwickelte, begrünte Aussparungen der Platten geleitet wird. Die feuchte Oberfläche verhindert, dass Wasser sofort in die Kanalisation abfließt. Durch die Integration von Moos, das Wasser speichert und langsam verdunsten lässt, fungiert die Begrünung wie eine natürliche Klimaanlage. Genau das trägt zur Verbesserung des Mikroklimas im urbanen Raum bei.



Ein besonders beeindruckendes „Betonmöbel“ findet sich in der 2024 sanierten Sankt-Hedwigs-Kathedrale in Berlin. Nach Entwürfen der Architekten Sichau & Walter sowie des Künstlers Leo Zogmayer wurde in einem Potsdamer Fertigteilwerk ein Altar aus Beton in Form einer Halbkugel gefertigt. Er befindet sich zentral unter der Kuppel und bildet ein formelles Gegenstück im Kirchenraum. Das Besondere an diesem Altar ist die Betonmischung: Sie enthält zahlreiche Steine aus dem Erzbistum sowie von der Gemeinde gesammelte Steine. Darunter befinden sich auch Steine aus Israel, Rom, der Ukraine und der Berliner Mauer, was dem Altar eine tiefe symbolische Bedeutung verleiht.



Diese von Alicja Kwade, einer international renommierten Künstlerin aus Berlin, für den öffentlichen Raum geschaffene Installation stellt einen spannenden Dialog zwischen endlosen Betontreppen und einer Reihe von Natursteinkugeln dar.

# 5. Wissenswertes

## Die Zement- und Betonhersteller in Deutschland tragen aktiv dazu bei, die großen Herausforderungen bezüglich Klimaschutz und Ressourcenschonung zu bewältigen.

Die Zementhersteller haben bereits erhebliche Fortschritte auf dem Weg zur Klimaneutralität erzielt – insbesondere durch die Reduzierung des Klinkergehalts im Zement. Ein wichtiger Schritt zur Verringerung der rohstoffbedingten Prozess-Emissionen besteht darin, Teile der Rohmaterialmischung durch alternative Ersatzstoffe mit geringerem CO<sub>2</sub>-Footprint zu ersetzen. Zukünftige Technologien zur Dekarbonisierung umfassen Carbon Capture and Utilisation (CCU) sowie Carbon Capture and Storage (CCS), bei denen CO<sub>2</sub> abgeschieden und genutzt oder gespeichert wird. Unter dem Namen „CI4C“ (Cement Innovation for Climate) haben sich vier europäische Zementhersteller zu einem Pilotprojekt zusammengeschlossen, um die Grundstein für den künftigen Einsatz von CO<sub>2</sub>-Capture-Technologien in der Zementindustrie zu legen. Erst durch das Abscheiden von CO<sub>2</sub> wird eine spätere Nutzung oder Speicherung des Gases ermöglicht.

Die Mitglieder der Info-b haben in den vergangenen Jahren zahlreiche Auszeichnungen für ihren Umweltschutz erhalten:



**CSC (Concrete Sustainability Council)**

Das CSC-Zertifikat ist ein nachhaltigkeitsorientiertes Zertifizierungssystem für Unternehmen der Transportbeton- und Betonfertigteilindustrie. Das Concrete Sustainability Council (CSC) fördert die Transparenz im Herstellungsprozess von Beton, seiner Wertschöpfungskette sowie den Auswirkungen auf das soziale und ökologische Umfeld. Die CSC-Zertifizierung trägt dazu bei, dass eine kontinuierliche Verbesserung nachhaltigen Wirtschaftens in der Zement-, Rohstoff- und Betonindustrie erreicht wird.



**Blauer Engel**

Der Blaue Engel kennzeichnet umweltschonende Produkte und Dienstleistungen. Das Ziel des Umweltzeichens ist es, privaten Konsumentinnen und Konsumenten, institutionellen Großverbrauchern sowie öffentlichen Einrichtungen eine verlässliche Orientierung beim umweltbewussten Einkauf zu bieten. Der Blaue Engel ist eine unparteiische und wirtschaftlich unabhängige, freiwillige Produktkennzeichnung. Dies wird durch das Bundesumweltministerium als Zeicheninhaber, das Umweltbundesamt für die wissenschaftliche Erarbeitung der Vergabekriterien, die „Jury Umweltzeichen“ als Entscheidungsgremium und die RAL gGmbH als unabhängige Zertifizierungsorganisation garantiert.



**EMAS, Geprüftes Umweltmanagement**

Das EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) ist ein freiwilliges Umweltmanagementsystem, das Unternehmen dabei unterstützt, Ressourcen effizient einzusparen – von der Reduktion des Energieverbrauchs bis hin zur Verringerung von Abfall und Emissionen. Unternehmen, die an EMAS teilnehmen möchten, müssen eine Umweltprüfung durchführen, ein effektives Umweltmanagement implementieren und eine Umwelterklärung verfassen. Die internen Dokumente sowie die Umwelterklärung werden von einem unabhängigen, staatlich zugelassenen Umweltgutachter geprüft. Bei positiver Prüfung wird die Umwelterklärung validiert und als gültig anerkannt.



**DGNB (Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen)**

Bei der DGNB-Zertifizierung wird der gesamte Lebenszyklus eines Projekts berücksichtigt. Statt einzelner Maßnahmen wird die Gesamtperformance eines Projekts bewertet. Das DGNB-System basiert auf den drei zentralen Nachhaltigkeitsbereichen Ökologie, Ökonomie und Soziokulturelles, die gleichwertig in die Bewertung einfließen. Als Nachweis für die Qualität im Bauen kann ein DGNB-Zertifikat in den Auszeichnungen Platin, Gold oder Silber verliehen werden.



**Sustainable Precast**

Das bereits von namhaften Herstellern aus dem Bereich Betonwaren und Betonwerkstein geführte Label Sustainable Precast gehört zum neuen Zertifizierungsprogramm des Bund Güteschutz Beton- und Stahlbetonfertigteile e.V.

Es fokussiert sich auf die Bereiche der Herstellung von Beton im Fertigteilwerk oder als Transportbeton, der Herstellung von Betonbauteilen sowie auf die Montage von Betonfertigteilen.



**EcoVadis**

EcoVadis Ratings bieten eine detaillierte Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung eines Unternehmens in Bereichen wie Umwelt, Arbeits- und Menschenrechte, Ethik und nachhaltige Beschaffung. Die übersichtlichen Scorecards mit Punktwerten von 0 bis 100 sowie vergebenen Medaillen und Abzeichen machen Stärken und Optimierungspotenziale sichtbar. Unternehmen können so gezielt Maßnahmen ableiten, ihre Nachhaltigkeitsstrategien weiterentwickeln und konkrete Verbesserungspläne umsetzen.



# Betonwerkstein

Info-b Informationsgemeinschaft Betonwerkstein e.V.

[www.info-b.de](http://www.info-b.de)  
Biebricher Str. 68  
65203 Wiesbaden  
[service@info-b.de](mailto:service@info-b.de)



**Bildnachweis:** S. 1: Beton- und Naturstein Babelsberg GmbH ©XOIO | S. 2-3: MEDICKE GmbH | S. 3: Rieder Facades GmbH | S. 4: Beton- und Naturstein Babelsberg GmbH, DUCON Europe GmbH & Co. KG, HERING Bau GmbH & Co. KG | S. 5: HERING Bau GmbH & Co. KG ©Andreas Lürding, Laumer Bautechnik GmbH | S. 6: Werkstatt Fischer Architekten, Zuber Beton GmbH | S. 7: Kerapid GmbH & Co. KG, Niessen GmbH & Co. KG | S. 8: R. Bayer Betonsteinwerk GmbH, Terrazzowerker Montage & Handels GmbH | S. 9: Terrazzo Hess GmbH, Terrazzowerker Montage & Handels GmbH | S. 10: Terrazzowerker Montage & Handels GmbH | S. 11: Godelmann GmbH & Co. KG | S. 12: Godelmann GmbH & Co. KG, Kronimus AG Betonsteinwerke | S. 13: Rinn Beton- und Naturstein GmbH & Co. KG | S. 14: Beton und Naturstein Babelsberg GmbH, M. Egner + Sohn GmbH, Stangl AG | S. 15 EcoVadis Ratings Logo: Rinn Beton- und Naturstein GmbH