

**LTKH® HOLZ-BETON
DECKENKONSTRUKTION
MIT EFFIZIENTER
VERBINDUNGSTECHNOLOGIE**



Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

in einer Zeit, in der Bauweisen immer anspruchsvoller werden und hohe Erwartungen an Effizienz und Leistung gestellt werden, möchten wir Sie mit Lütkenhaus auf eine Reise in die Zukunft des Bauens mitnehmen. Unser innovativer Holz-Beton-Verbund vereint herausragende Tragfähigkeit, exzellenten Schallschutz, flexible Spannweiten und schafft gleichzeitig eine umweltfreundliche Lösung mit niedrigen CO₂-Emissionen, die den modernen Anforderungen an Nachhaltigkeit gerecht wird.

Durch die ideale Verbindung von Holz und Beton können wir die besten Eigenschaften beider Materialien nutzen: Holz, ein nachwachsender Rohstoff, nimmt die Zugkräfte auf, während Beton in der Druckzone für Stabilität sorgt. Diese intelligente Lastenverteilung führt zu einer außergewöhnlich hohen Tragfähigkeit und ermöglicht beeindruckende Spannweiten, ohne dass zusätzliche Stützen oder Zwischenwände benötigt werden. So entstehen großzügige, flexible Raumkonzepte, die modernen architektonischen und funktionalen Anforderungen gerecht werden.

Darüber hinaus ermöglicht der Holz-Beton-Verbund durch den Einsatz von Würth-Verbindungssystemen eine schnelle und effiziente Bauweise. Der hohe Vorfertigungsgrad reduziert die Bauzeit, minimiert Transport- und Montagekosten und sorgt für eine präzise Ausführung. Dank der trockenen Bauweise bleibt das Holz vor Feuchtigkeit geschützt, was die Langlebigkeit der Konstruktion zusätzlich erhöht.

In unserer Broschüre erfahren Sie mehr über die Einsatzmöglichkeiten und Vorteile des Holz-Beton-Verbunds von Lütkenhaus. Ob im mehrgeschossigen Bau oder bei Wohnhäusern – diese Bauweise bietet nicht nur technologische Überlegenheit und flexible Spannweiten, sondern ist auch ein wichtiger Beitrag zu nachhaltigem und zukunftsorientiertem Bauen.



Mit freundlichen Grüßen,

Ulrich Lütkenhaus

Geschäftsführender Gesellschafter



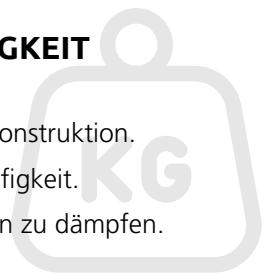
Die Zusammenarbeit zwischen LÜTKENHAUS und Würth im Holz-Beton-Verbund vereint technologische Spitzenleistung und umfassendes Know-how. Würth bringt seine führende Expertise in Verbindungstechnik ein, während Lütkenhaus durch seine Erfahrung in der Umsetzung anspruchsvoller Betonbauprojekte glänzt. Das Ergebnis: präzise Lösungen, die höchsten Qualitätsansprüchen gerecht werden.

Dank Würths innovativer Verbindungssysteme und LÜTKENHAUS' effizienter Vorfertigung entstehen Bauprojekte, die schneller, sicherer und kosteneffizienter realisiert werden.

Gemeinsam setzen LÜTKENHAUS und Würth auf Nachhaltigkeit. Der **Holz-Beton-Verbund** steht für zukunftsweisende, umweltfreundliche und langlebige Bauweise – perfekt für anspruchsvolle Projekte.

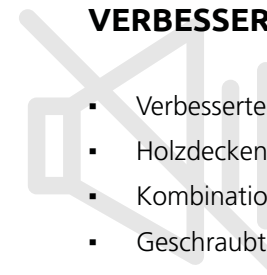
HÖHERE STEIFIGKEIT UND TRAGFÄHIGKEIT

- Betonplatte erhöht die Gesamtsteifigkeit der Konstruktion.
- Schraubverbindung sorgt für ausreichende Steifigkeit.
- Verbindung ist duktil genug, um Schwingungen zu dämpfen.



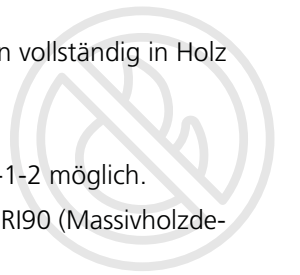
VERBESSERTER SCHALLSCHUTZ

- Verbesserter Schallschutz durch zusätzlichen Masseaufbau.
- Holzdecken mit Beschwerung sind leichter als Stahlbetondecken.
- Kombination mit Trittschalldämmung verbessert Schallschutz bei höheren Frequenzen.
- Geschraubte Systeme bieten besseren Schallschutz als verklebte Verbindungen.



HOHER FEUERWIDERSTAND

- Wegen der Novellierung können Gebäude bis zu acht Geschossen vollständig in Holz gebaut werden.
- Höhere Anforderungen an den Feuerwiderstand der Bauteile.
- Nachweis des Feuerwiderstands nach EN 1992-1-2 und EN 1995-1-2 möglich.
- Feuerwiderstandsdauern bis zu RI60 (Balkenkonstruktionen) und RI90 (Massivholzdecken) nachweisbar.



GRÖßERE SPANNWEITEN

- Sehr große Spannweiten möglich.
- Keine Stützen oder Zwischenwände erforderlich



DIE PLANUNGS SOFTWARE FÜR IHRE HOLZ-BETON-VERBUND-MODULE

Das neue Bemessungsprogramm von Würth für Holz-Beton-Verbundkonstruktionen bietet eine benutzerfreundliche und effiziente Lösung für die Planung. Mit automatisierten Lösungsangeboten und Plausibilitätsprüfungen ermöglicht die Software eine schnelle und präzise Bemessung. Basierend auf der DIN-EN-1995-1-1 können Einfeldträger mit Gleichlasten berechnet und individuelle Holz- und Betonbauteile ausgewählt werden.

Die interaktive Oberfläche erlaubt es dem Nutzer, jederzeit Änderungen vorzunehmen und sofort Feedback zu erhalten. Die Software führt den Nutzer aktiv zur optimalen Schraubenauswahl, zeigt Auslastungen in Echtzeit und bietet übersichtliche visuelle Darstellungen der Konstruktion. Dies macht die Software leicht verständlich und sorgt für einen schnellen, zuverlässigen Planungsprozess. Gerne stehen wir Ihnen bei Planung und Berechnung zur Seite. Sprechen Sie uns einfach an.

Unser Holz-Beton-Verbund eignet sich für eine breite Palette von Anwendungen, von mehrgeschossigen Wohn- und Bürogebäuden bis hin zu modernen Bauprojekten.

Besonders im mehrgeschossigen Bau spielt der Holz-Beton-Verbund seine Stärken im Schallschutz aus, der dort von großer Bedeutung ist. Außerdem ist diese Bauweise flexibel, effizient und ideal für nachhaltige Bauvorhaben.

ÄSTHETISCHE VORTEILE

- Natürliche Holzoptik für warme und einladende Räume.
- Kontrast zwischen Holz und Beton für moderne, dynamische Designs.
- Große Spannweiten ermöglichen offene, lichtdurchflutete Räume.
- Design-Vielseitigkeit durch flexible Bearbeitung von Holz und Beton.
- Sichtbare Betonflächen für einen minimalistischen, industriellen Look.

TECHNISCHE VORTEILE

- Hohe Tragfähigkeit durch die Kombination der Materialien.
- Verbesselter Schallschutz, besonders im mehrgeschossigen Bau.
- Große Spannweiten ohne zusätzliche Stützen oder Zwischenwände.
- Geringeres Eigengewicht im Vergleich zu Stahl-Beton-Decken.
- Erhöhter Brandschutz durch den Verbund von Holz und Beton.
- Höhere Steifigkeit der Konstruktion.
- Effiziente Schubkraftübertragung durch spezielle Verbindungsmittel.
- Längere Lebensdauer durch den Schutz des Holzes durch die Betonplatte.
- Schnelle Bauzeit dank Vorfertigung und einfacher Montage.

WIRTSCHAFTLICHE VORTEILE

- Kosteneffiziente Bauweise durch geringeren Materialverbrauch im Vergleich zu Stahl-Beton-Konstruktionen.
- Reduzierte Bauzeiten dank Vorfertigung und schneller Montage.
- Geringere Transportkosten aufgrund des niedrigeren Eigengewichts der Konstruktion.
- Längere Lebensdauer der Bauwerke, was geringere Instandhaltungskosten bedeutet.
- Optimale Raumnutzung durch größere Spannweiten und weniger Stützen, was mehr nutzbare Fläche schafft.
- Nachhaltigkeit sorgt für Fördermöglichkeiten und geringere Betriebskosten durch energieeffiziente Bauweise.
- Weniger Abstützarbeiten auf der Baustelle, was Baukosten weiter senkt.



Sie benötigen weitere Informationen?
Nehmen Sie Kontakt zu unserem Berater auf.

ALLES AUF EINEN BLICK:
DIE ELEMENTE DES LÜTKENHAUS-BAUKASTENS

Lassen Sie sich von unseren hochentwickelten Bausystemen begeistern.

Unsere modernen, intelligenten Bausysteme sind auch optimal für den Wohnungsbau geeignet und werden unsererseits regelmäßig um neue, innovative Produkte ergänzt.



LTKH® DECKEN

Deckensysteme von Lütkenhaus kommen immer da zum Einsatz, wo Geschwindigkeit, Qualität und Rentabilität besonders gefragt sind:

- Klimadecke mit oBKT
- Holz-Beton-Verbunddecken
- Elementdecken
- Montaquickdecken
- Flachdecken
- Massivdecken



LTKH® WÄNDE

Die Herstellung von Wandsystemen bei Lütkenhaus im modernen Betonfertigteilwerk ermöglicht eine präzise und schnelle Produktion sowie eine einfache und zeitsparende Montage. Wir fertigen für Sie:

- doppelschalige Wandelemente
- Thermowände
- Massivwände
- Lochfassaden
- Sandwichelemente



LTKH® KONSTRUKTIVE FERTIGTEILE

Lütkenhaus ist in der Lage, das gesamte Spektrum an Fertigteilen wie beispielsweise Treppen, Balkone, Podeste aus einer Hand anzubieten. Dazu zählen:

- Treppen und Podeste
- Balkone
- weitere konstruktive Bauteile nach Ihren individuellen Wünschen



IHRE VORTEILE

Unser System! - Alles aus einer Hand! Von der Werkplanung bis hin zur kompletten Lieferung des Baukastens Ihres individuellen Bauwerks. Nutzen Sie die Vorteile der schnellen, wirtschaftlichen und beständigen Bauweise in F90 Qualität mit unseren Fertigteillementen. Unser qualifiziertes Team von Ingenieuren und Technikern mit langjähriger Erfahrung im Gewerbe- und Wohnungsbau steht Ihnen dafür zur Verfügung.

QUALITATIV HOCHWERTIG UND BESTÄNDIG

Die bei uns gestellten Anforderungen an die Prozesse der Betonfertigteilherstellung unterliegen unserem zertifizierten Qualitätsmanagementsystem nach DIN ISO 9001:2015. Betonfertigteillemente werden bei uns im high Quality Standard gemäß der Qualitätsgemeinschaft Syspro-Gruppe Betonbauteile e. V., vollautomatisiert sowie güteüberwacht hergestellt. Unsere Produkte werden bestätigt durch konstante Qualität und Beständigkeit im Lebenszyklus des Bauwerks.

SCHNELL UND EFFIZIENT

Unsere Betonfertigteillemente werden just in Time zu Ihrem Projekt geliefert und können durch Ihre Monteure schnell vor Ort montiert werden. Ihr Bauprozess wird effizient durch die elementierte Bauweise beschleunigt und reduziert damit die Gesamtbauzeit. Nutzen Sie die wirtschaftlichen Vorteile der schnellen und effizienten Errichtung Ihrer Bauwerke mit unserem individuellen auf Ihr Projekt angepassten Baukastensystem.

FLEXIBEL, VIELSEITIG, KOSTENSPAREND

Mit Betonfertigteilen von Lütkenhaus genießen Sie in allen Bereichen flexible und vielseitige Planungsfreiheit: Wir setzen die Vorgaben von Architekten wunschgemäß um und realisieren daraus die individuellen Anforderungen des Bauherrn. Ihre Vorteile beim Einsatz von Betonfertigteilen sind neben Kostensicherheit auch kurze Bauzeiten und die witterungsunabhängige Vorfertigung.

NACHHALTIG

Nachhaltigkeit oder nachhaltige Entwicklung bedeutet, die Bedürfnisse der Gegenwart so zu befriedigen, dass die Möglichkeiten zukünftiger Generationen nicht eingeschränkt werden. Wir von Lütkenhaus steuern unseren Beitrag mit unseren CO₂-armen Betonen mit ressourcenschonendem Charakter für die Realisierung CO₂-reduzierter Bauwerke dazu bei. Wir produzieren im zertifizierten CSC Gold Standard.

Seit über 100 Jahren prägen wir Spuren in Beton.
Erfahren Sie mehr über unsere Produkte, Services und News
und lassen Sie sich von unseren Referenzen inspirieren.

www.luetkenhaus.com



Ihr Kontakt zum Vertrieb:
B. Lütkenhaus GmbH

Börnste 64
48249 Dülmen
Germany

+49 (0) 2594 9402 58

vis@luetkenhaus.com
www.luetkenhaus.com