

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

in einer Zeit, in der Nachhaltigkeit und Energieeffizienz im Fokus stehen, möchten wir Sie zu einer innovativen Reise in die Zukunft des Bauens einladen. Mit unserer LTKH®-Klimadecke mit Lotter Roth Thermosystem prägen wir bei Lütkenhaus erneut Spuren in Beton.

Die LTKH®-Klimadecke, mit ihrer schnellen Reaktionszeit, Ressourceneffizienz und Flexibilität, bildet den neuen Standard für umweltbewusstes und effizientes Heizen und Kühlen im Bauwerk. Mit ihrer überlegenen Leistungseigenschaft und Anpassungsfähigkeit ermöglicht unsere Technologie eine gesteigerte Nutzerzufriedenheit. Das Resultat ist das gesündeste Raumklima für den Menschen, welches bei der LTKH®-Klimadecke mit oBKT durch die Strahlungsenergie von oben entsteht und nach dem Prinzip der Sonne funktioniert.

Entdecken Sie des Weiteren in unserer Broschüre, wie unsere LTKH®-Klimadecke Ihre Projekte nachhaltig prägen und optimieren kann. Lassen Sie uns gemeinsam die Zukunft des nachhaltigen Bauens gestalten.

Um die Nachhaltigkeitsentwicklung schriftlich festzuhalten, langfristig messbar zu machen und somit strategisch weiterentwickeln zu können, hat sich Lütkenhaus entschieden, den internationalen Ansatz des Concrete Sustainability Council (CSC) aufzunehmen. Das Ziel ist, die Transparenz über den Herstellungsprozess von Beton und dessen Wertschöpfungskette sowie die Auswirkungen auf das soziale und ökologische Umfeld transparenter zu machen. Zudem soll die Weiterentwicklung von Beton zu einem nachhaltigen Baustoff vorangetrieben werden. Seit Mai 2023 sind wir CSC-zertifiziert im Status GOLD. Die Veröffentlichung von wichtigen Kennzahlen erfolgt in Form eines Nachhaltigkeitsberichts.





Die LTKH®-Klimadecke mit integrierter **oberflächennaher Betonkerntemperierung (oBKT)** ist eine revolutionäre Weiterentwicklung der herkömmlichen Betonkerntemperierung (BKT).

Im Gegensatz zur traditionellen BKT, die die Masse von Betonbauteilen als Wärmespeicher nutzt, erlaubt nun die LTKH®-Klimadecke mit oBKT eine schnellere Anpassung der Leistung durch eine nähere Verlegung der Temperaturleistung an die Oberfläche des Betons. Hierdurch wird ein Heizund Kühlbetrieb bei ressourcenschonendem Temperaturniveau ermöglicht.

Lütkenhaus und Lotter Roth begleiten Sie in einer innovativen Partnerschaft von der Beratung über die Lieferung bis zur Dokumentation Ihres anspruchsvollen Decken- oder Wandsystems.

# INDIVIDUELLE WÄRME- UND KÄLTEREGULIERUNG

- Hohe Kühlleistung bis 92 W/m² möglich
- Abdeckung von Grund- und Spitzenlasten, 16/19/26 °C
- Schnelle Anpassung der Heiz- oder Kühlleistung (Änderung: T Oberfläche: ca. 2 °C/h)
- Einzelraumregulierung und Reduzierung der Anforderungen an das bauseitige Lüftungssystem für Heizung und Kühlung
- Reaktionsschnelles System (ca. 20 W/m² h, mehr als doppelt so schnell wie herkömmliche BKT)
- Ideal für den Anschluss an bauseitige Wärmepumpe

# **FEUERWIDERSTANDSFÄHIGKEIT**

 Mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von F120 erfüllt unser oBKT-System deutlich mehr als die in der DIN 4102-2 geforderte F90 Klassifizierung

#### **HOCH FLEXIBLES SYSTEM**

- Variable, objektbezogene Rohrleitungsmodule
- Sondermodule möglich
- Flexible Anbindeleitung
- Verlegeabstand der Rohrlage 10 cm
- Die LTKH®-Klimadecke mit oBKT kann mit klassischer Betonkerntemperierung kombiniert werden.

### **TECHNISCHE MERKMALE**

- Unsere LTKH®-Klimadecke mit integrierter oBKT zeichnet sich durch eine einfache und flexible Installation, hervorragende Energieeffizienz und hohen Nutzerkomfort aus.
- Rohrlage unterhalb der unteren Bewehrung
- Rohrdimension: 17 x 1,5 mm | Verlegeabstand VA 10 cm



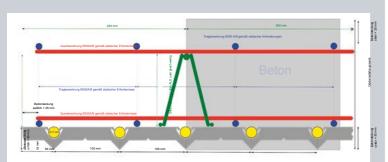
#### NACHHALTIG BAUEN MIT DER LTKH® KLIMADECKE

Erfahren Sie in unserem Video, wie die LTKH® Klimadecke durch Energieeffizienz und zirkuläres Bauen einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung im Bauwesen leistet. Projektberater Marco Schuhmacher erklärt das innovative Konzept, das in Zusammenarbeit mit der Köster Abbruch GmbH entwickelt wurde.

Von der effizienten Heiz- und Kühlleistung bis zur sauberen Trennung von Materialien am Ende des Gebäudelebenszyklus – die LTKH® Klimadecke steht für einen verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen

Jetzt Video ansehen und mehr über nachhaltiges Bauen erfahren: **qrco.de/klimadecke** 

#### **DECKENAUFBAU MIT OBKT-ELEMENTEN**











Laden Sie sich unser Datenpaket herunter (Diagramme, Prüfzeugnisse und weiteres Material)









Unsere LTKH®-Klimadecke mit oBKT eignet sich für eine breite Palette von Anwendungen, von großen Bürogebäuden über Schulen und Universitäten bis hin zu öffentlichen Einrichtungen und Industriebauten. Aber auch für Mehrfamilienhäuser und private Bauvorhaben lässt sich die Technologie optimal verwenden.

Durch die Flexibilität und Energieeffizienz des Systems ist es auch eine ideale Lösung für nachhaltige Bauweisen und Gebäude, die eine hohe Nutzerzufriedenheit anstreben.

# **ÄSTHETISCHE VORTEILE**

- Glatte, porenarme und ebenmäßige Oberflächen
- Gleichbleibende Oberflächenqualität, auch bei großen Bauwerken
- Flexibilität bei der Positionierung von Elektro-Anschlussdosen
- Schalungsglatt nach Vorbehandlung spachtelfähige Oberfläche

#### **TECHNISCHE VORTEILE**

- Schnellere Anpassung der Heiz- oder Kühlleistung
- Möglichkeit der Einzelraumregulierung
- Reduzierung der Anforderung an das Lüftungssystem, sowie ggf. Verzicht auf das Lüftungssystem möglich
- Gesundes Raumklima durch Strahlungsenergie von oben
- Gutes Klima für Allergiker, da keine Staub-Luftwalze entsteht
- Durch hohen Strahlungsanteil stellt sich das Behaglichkeitsempfinden im Heizfall bei deutlich niedrigerer Raumlufttemperatur, als bei herkömmlichen Heizsystemen ein
- Witterungsunabhängige Montage durch industrielle Vorfertigung
- Hohe Maßgenauigkeit
- Ständige betontechnologische Eigen- und Fremdüberwachung
- Bis zur Feuerwiderstandfähigkeit von F120 nach DIN 4102-2 möglich
- Kombination von LTKH®-Klimadecke und klassischer Betonkerntemperierung (BKT) möglich

#### WIRTSCHAFTLICHE VORTEILE

- Hohe Baugeschwindigkeit
- Just-in-time-Logistik
- Gleichbleibende Qualität
- Einfache und flexible Installation reduzieren Installationskosten vor Ort
- Die Raumtemperatur kann durch das Behaglichkeitsempfinden um 1 °C bis 2 °C abgesenkt werden, das ermöglicht jährlich eine Energieeinsparung von 6% bis 12%.
- Weniger Überwachung und Koordination auf der Baustelle nötig
- Große Flächen in kurzer Zeit herstellbar
- Sehr geringe Schalarbeiten
- Optimale Kontrolle und ressourcensparender Einsatz von Material durch computergesteuerte Produktionsanlagen









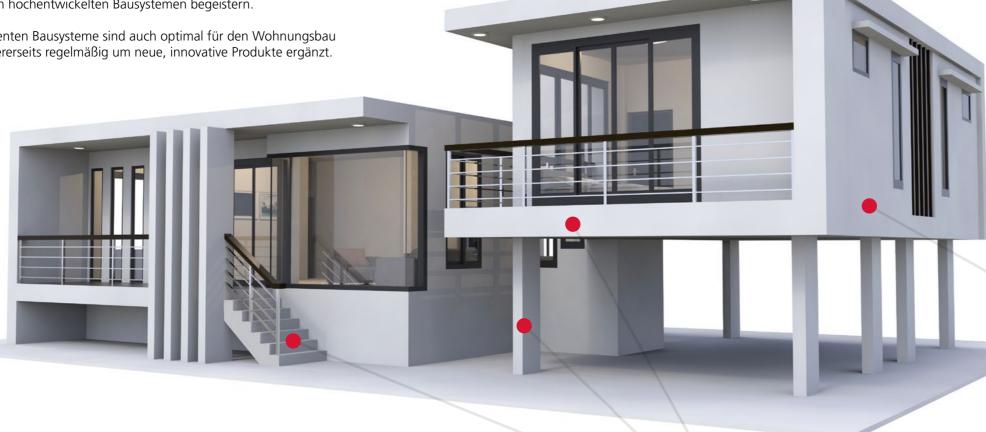




# **ALLES AUF EINEN BLICK:** DIE ELEMENTE DES LÜTKENHAUS-BAUKASTENS

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



# **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 Fertigteilementen. Unser qualifiziertes Team von Ingenieuren und Technikern mit langjähriger Erfahrung im Gewerbe- und Wohnungsbau steht Ihnen dafür zur Verfügung.

# 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



# **QUALITATIV HOCHWERTIG UND BESTÄNDIG**

Die bei uns gestellten Anforderungen an die Prozesse der Betonfertigteilherstellung unterliegen unserem zertifizierten Qualitätsmanagementsystem nach DIN ISO 9001:2015. Betonfertigteilelemente 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 Betonfertigteilelemente 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 angepasstes 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 CO<sub>2</sub>-armen Betonen mit ressourcenschonendem Charakter für die Realisierung CO<sub>3</sub>-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 940258

vls@luetkenhaus.com www.luetkenhaus.com