

WIR BAUEN ZUKUNFT

***Lehde***

**Lehde-Cubes**



## Inhalt

- 1 Vorwort**
- 3 Planung**
- 5 System**
- 7 Planungsbeispiele**
- 9 Muster-Lehde-Cubes**
- 11 Einsatzmöglichkeiten**
- 13 Erfolgreiche Zukunft**

# Wir bauen Zukunft

Auf die Wünsche unserer Kunden und die aktuellen Marktentwicklungen einzugehen und unsere Produkte im Bereich des Stahlbetonfertigteilbaus ständig weiterzuentwickeln, sind grundlegende Eckpfeiler unserer Unternehmensphilosophie und Garanten für eine erfolgreiche Zukunft unseres Unternehmens.

Das serielle Bauen ist wesentlicher Bestandteil und ein maßgeblicher Vorteil des Stahlbetonfertigteilbaus. Dieses Thema durch das Modularisieren ganzer Räume

oder Gebäudeteile auf die nächste Stufe zu heben, ist ein aktueller Trend in der Baubranche und auch für uns. Mit unserem schlagkräftigen Team aus Architekten, Ingenieuren und Fachplanern haben wir jetzt unsere ersten Lehde-Cubes entwickelt und produziert, mit denen wir Maßstäbe in der Branche setzen wollen.

Nach nur knapp einjähriger Entwicklungszeit bieten wir mit den Lehde-Cubes nun das schnelle, serielle und modularisierte Bauen „made by Lehde“ an.



Martin Butz (links) und Johannes Lehde

Die Vorteile sind vielfältig: stark reduzierter Ressourceneinsatz, deutlich verkürzte Bauzeiten, schnelle Einsatzbereitschaft und flexible Wiederverwendbarkeit. Unsere Cubes sind darüber hinaus am Ende ihrer Nutzungszeit durch innovative Fügungskonzepte schnell und einfach werksseitig demontier- und recycelbar. Damit bieten wir auch hier nachhaltige Lösungskonzepte für unsere Kunden.

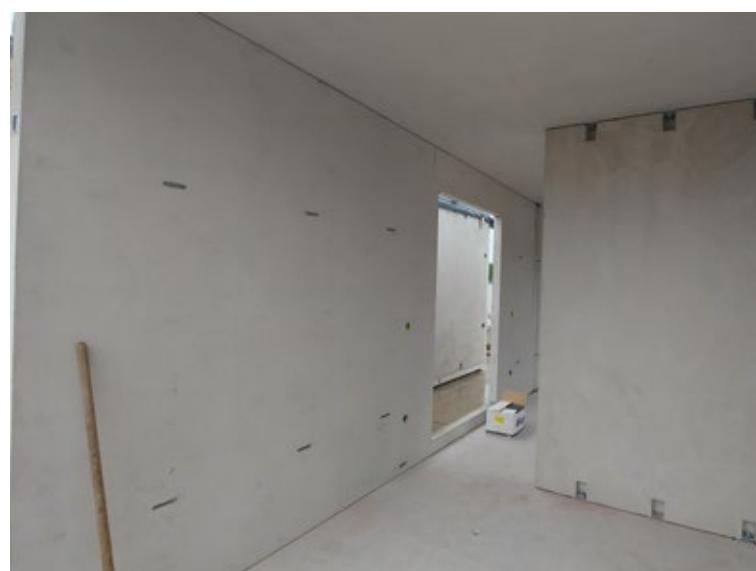
Johannes Lehde  
Gesellschafter-Geschäftsführer

A handwritten signature in black ink that reads "Lehde".

Martin Butz  
Gesellschafter-Geschäftsführer

A handwritten signature in black ink that reads "Butz".

# Rohbau und Montage



# Serielles Bauen „made by Lehde“



Die Idee des „seriellen Bauens“ ist nicht neu. Neu ist jedoch, die Cubes in unserem eigenen Werk mit unseren eigenen Werkstoffen herzustellen. Wir arbeiten seit jeher mit Beton. Er ist heute nach Wasser die am meisten verwendete Ressource der Welt. Aus gutem Grund. Denn Beton ist ein Material, dass weder rostet noch schrumpft, beständig gegen Chemikalien und Schimmelpilze ist, jedem Wetter trotzt und sogar Feuer standhält.

Seine in vielerlei Hinsicht positiven Eigenschaften haben ihn zu einem Baustoff gemacht, der aus der Gesellschaft nicht wegzudenken ist. Beton ist heute vollständig recycelbar und wird regional produziert und verarbeitet. Er ist auch für uns schon lange kein 3-Komponenten-Werkstoff aus Wasser, Zement und Gesteinskörnung mehr. Die Betontechnologie ist eine Wissenschaft mit unbegrenzten Möglichkeiten. Heute ist der Beton durch die Zugabe von Zusatzstoffen und Zusatzmitteln ein 5-Komponenten-Werkstoff, wodurch er genau auf die erforderlichen Anforderungen wie Tragfähigkeit, Dauerhaftigkeit oder auch Brandschutz abgestimmt werden kann. Also der ideale Baustoff für die Lehde-Cubes.

Die einfache und schlichte Geometrie des Rohbaus unserer Cubes täuscht über die Komplexität der technischen Fragestellungen hinweg, die mit ihren Einsätzen verbunden sind. Bei der Entwicklung mussten hohe Anforderungen gelöst werden an:

- den Transport (maximal zulässiges Gewicht, maximale Abmessungen bei gleichzeitig möglichst großen Cubes)
- die schnelle und einfach Montage
- die Standsicherheit
- die Materialreduktion
- die mögliche Demontage der einzelnen Fertigteile des Cubes
- möglichst gleiche und einfache Fertigteile, um serielles Produzieren zu ermöglichen
- die Beachtung von Zulassungen und Regularien



# Innenmontage



# Individuell, komfortabel und nachhaltig

Unsere Cubes bestehen aus hochwertigem Beton, der eine deutlich längere Lebensdauer und größere Stabilität bietet als andere Werkstoffe. Jeder unserer Cubes wird gemäß den strengen deutschen Bauvorschriften für Wohngebäude konzipiert und umgesetzt. Sie erfüllen somit alle gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Sicherheit, Energieeffizienz und Wohnkomfort.

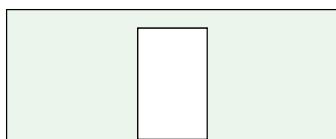
Ein besonderer Vorteil unserer Cubes ist es, dass sie im Gegensatz zu Standard-Containern komplett nach den Wünschen und Bedürfnissen unserer Kunden erstellt werden können. Das reicht von der Oberflächengestaltung der Fassade des Cubes bis hin zur individuellen Raumausstattung. Unsere Cubes lassen sich flexibel in ein- oder zweigeschossiger Bauweise umsetzen.

Die aus unserem werkseigenen Beton hergestellten Cubes sind extrem widerstandsfähig gegen Witterungseinflüsse, was zusätzliche Sicherheit in allen Lebenslagen bietet. Dank der exzellenten Eigenschaften von Beton bieten unsere Cubes eine hervorragende Schalldämpfung, was ein angenehmes Wohn- oder Arbeitsumfeld erzeugt.

Wir haben unsere Cubes von Anfang an so konzipiert, dass sie jederzeit wieder demonstriert und wiederverwendet werden können. Dies unterstützt nicht nur das nachhaltige Bauen, sondern bietet auch die Flexibilität, die Räumlichkeiten nach Bedarf neu zu gestalten. Die Langlebigkeit unserer Cubes sichert unseren Kunden ein Produkt, das seinen Wert über die Jahre hinweg behält und minimalen Wartungsaufwand erfordert. Alles in allem leisten die Lehde-Cubes durch ihre Langlebigkeit und mögliche Wiederverwendung einen maßgeblichen Beitrag im Bereich des kreislauffähigen Bauens.

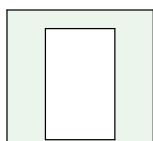
# Grundelemente

(Fertigteile)



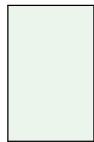
## Wandelement 1 (Längswand)

- mit oder ohne Öffnung
- mit und ohne werksseitiger Vorinstallationen für Elektro und/oder Möbel



## Wandelement 2 (Querwand)

- mit oder ohne Öffnung
- mit und ohne werksseitiger Vorinstallationen für Elektro und/oder Möbel



## Wandelement 3 (Trennwand)

- mit und ohne werksseitiger Vorinstallationen für Elektro und/oder Möbel



## Dach- / Bodenplattenelement 1

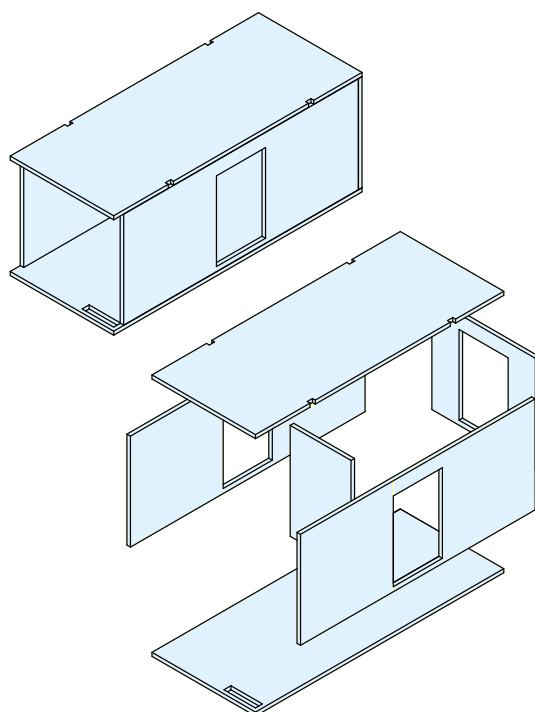
- mit und ohne Durchbrüche für Installationsdurchführungen



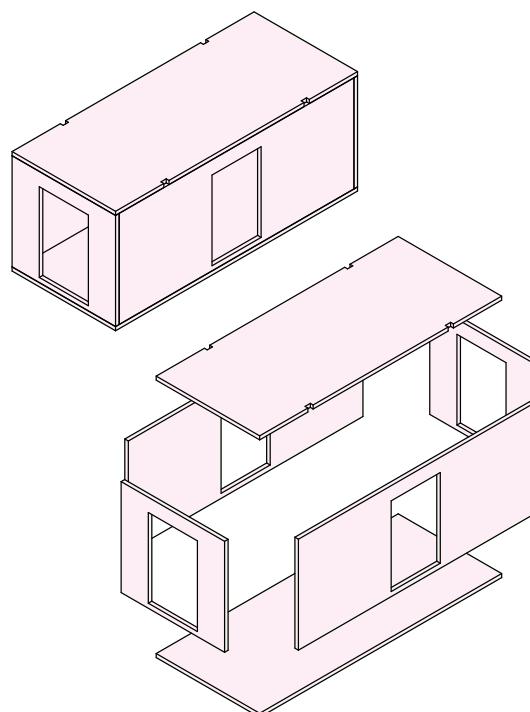
## Dach- / Bodenplattenelement 2

- mit und ohne Durchbrüche für Installationsdurchführungen

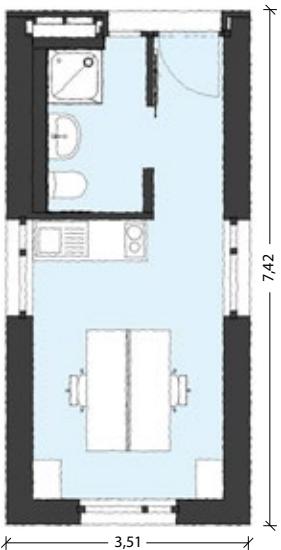
# Grundmodul 1



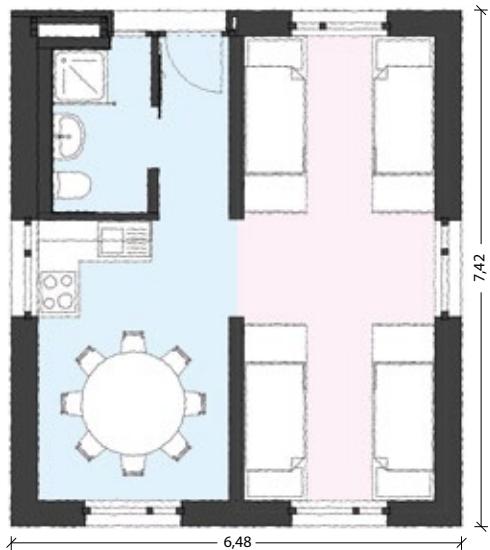
# Grundmodul 2



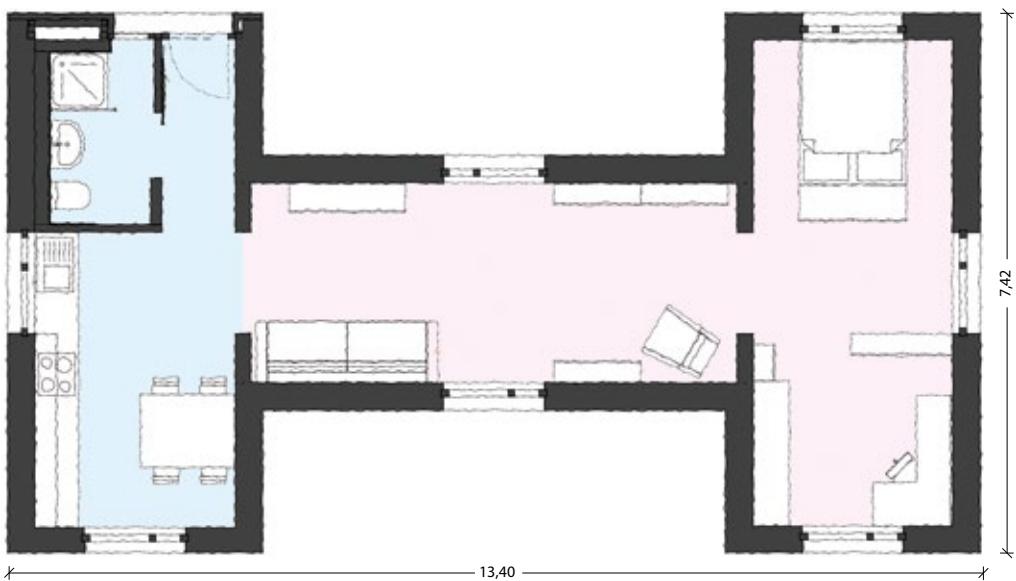
# Planungsbeispiele [in Metern]



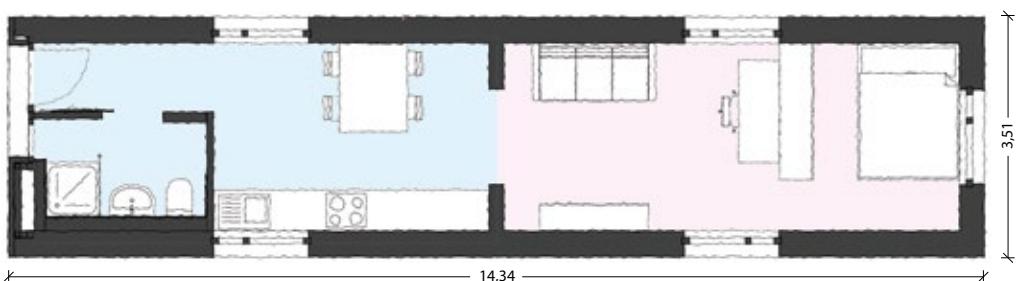
**Einzel-Cube (Büro)**



**Doppel-Cube (Wohnung)**



**Dreier-Cube (Wohnung)**



**Doppel-Cube (Wohnung)**

# Geschmackvolles Ambiente



# Nach nur elf Monaten Entwicklungs- und Produktionszeit fertig!

Nach fast einem Jahr Analyse-, Entwicklungs- und Produktionszeit stehen die ersten Prototypen unserer Cubes nun auf unserem Betriebsgelände. Acht Fachplaner und Ingenieure sowie zahlreiche Mitarbeiter unseres Stahlbetonfertigteilwerks wirkten am Entstehungsprozess der Prototypen mit.

In unseren jeweils 24 Tonnen schweren Lehde-Cubes wurden rund 8 m<sup>3</sup> Beton verbaut. Sie sind voll ausgebaut und damit schnell nutzungsbereit. Wie ein Würfel oder Quader umfassen unsere Cubes sechs flächige Grundelemente: vier Wände, eine Bodenplatte und eine Deckenplatte. Die Wände können je nach Kundenwunsch eine Öffnung beinhalten, welche für Fenster, Türen oder als Durchgang zwischen aneinander angrenzende Module genutzt werden können. Durch das Kombinieren dieser Möglichkeiten sind die unterschiedlichsten Cube-Varianten möglich.

Ein einzelner Lehde-Cube bietet bei einem Raumvolumen von 48,2m<sup>3</sup> eine Bruttogrundfläche von 18,40 m<sup>2</sup>. Mit einer Breite von 2,75 m, einer Länge von 6,70 m und einer Höhe von 2,62 m ist nahezu jeder Nutzungswunsch von Wohnen über Schlafen bis hin zum Büro möglich. Flexible Kombinationen und Verbindungen unserer Cubes ermöglichen eine Vielzahl an individuellen Raum- oder Nutzungskonzepten.

Die lediglich 10 cm starken Stahlbetonwände sorgen für ein schlankes Konstruktionsdesign bei gleichzeitig maximaler Gewichts- und Materialreduktion im Bereich der Stahlbetonbauweise. Zukünftig soll die Nutzung von rezyklierter Gesteinskörnung in unseren Cubes der verantwortungsvollen Nutzung vorhandener Ressourcen Rechnung tragen.

# Hochwertige Innenausstattung



# Vom mobilen Büro bis zum kuscheligen Wohnraum

Wir haben unsere Cubes so konzipiert, dass wir individuell und schnell auf Kundenwünsche reagieren können. Ob für die private Nutzung als Single-Wohnung, Gäste- oder Mehrfamilienhaus oder für die gewerbliche Nutzung als Büro, Besprechungs- oder Präsentationsraum – wir haben die richtige Lösung für jeden Kundenwunsch.

Unsere Module lassen sich flexibel kombinieren. So können wir Einzel-Cubes genau so schnell aufstellen wie jede Art von Kombinationen – sei es eine L- oder U-Form oder eine lineare Aneinanderreihung einzelner Cubes. Wir können aber auch in die Höhe gehen, weil unsere Cubes auch eine zweistöckige „Bebauung“ zulassen.

Die Lehde-Cubes können im Innenleben individuell gestaltet werden. Beispielsweise als Wohnraum mit komplett ausgestatteter Küche, Bad, Bettsofa und einem Schreibtischarbeitsplatz sowie Klimatisierung, TV und WLAN. Wenn mehrere Cubes miteinander kombiniert werden, können komplette Wohnungen in beliebiger Größe arrangiert werden.

Im gewerblichen Bereich stattet wir unsere Cubes auf Wunsch mit Sanitärräumen aus. So ist eine Nutzung als Büroräume, Pförtnergebäude oder auch als Übernachtungsmöglichkeit denkbar. Jede Nutzungsvariante kann individuell in Bezug auf die Ausstattung der Cubes umgesetzt werden.

Wir setzen alles daran, Ihre Wünsche schnell zu realisieren. Ob Sie sich für eine unserer Standardausstattungen entscheiden oder eine eigene Variante wählen – wir sorgen für eine zügige Lieferung und einen reibungslosen Aufbau vor Ort.

Für uns ist darüber hinaus ganz wichtig, dass wir unsere Cubes im Gespräch mit Ihnen immer weiter entwickeln. Denn nur so schaffen wir es, am Ende das zu bauen, was gewünscht wird.

Sie möchten sich ein eigenes Bild von unseren Cubes machen?

Vereinbaren Sie gerne einen Besichtigungstermin mit uns.

TEL 0 29 21 / 89 06 – 78

cubes@lehde.de

# Unsere Ausstellung



# Mit den Lehde-Cubes in eine erfolgreiche Zukunft

Mit unseren Cubes beschreiten wir neue Wege. Wir bündeln unser Know-how im Bereich „Stahlbetonfertigteile“ und „Schlüsselfertiges Bauen“ zu einem weiteren Geschäftsfeld. Damit stellen wir unser fast 80-jähriges Familienunternehmen auf eine noch breitere Basis für eine erfolgreiche Zukunft.

Die Vorteile unserer Lehde-Cubes auf einen Blick:

- |  |   |
|--|---|
| <b>Ressourceneffizienz</b>             | Die Verwendung von vorgefertigten Betonmodulen reduziert den Abfall auf der Baustelle, da die Elemente genau nach Bedarf hergestellt und geliefert werden. Dies minimiert den Verschnitt von Baumaterialien und die damit verbundene Umweltbelastung. |
| <b>Langlebigkeit</b>                   | Beton ist ein äußerst haltbares Material, das Witterungseinflüssen und physischem Verschleiß besser widersteht als viele andere Baumaterialien. Die Langlebigkeit unserer Cubes reduziert die Notwendigkeit häufiger Renovierungen oder Ersatz.       |
| <b>Wiederverwendung</b>                | Die Möglichkeit, die Lehde-Cubes jederzeit wieder demontieren und an einem anderen Ort wiederverwenden zu können, bietet große Flexibilität, entlastet die Umwelt und erspart Kosten für Neubauten.   |
| <b>Reduzierte Baustellenemissionen</b> | Da unsere Cubes vorgefertigt werden, sind weniger Bauaktivitäten vor Ort erforderlich, was die Lärm-, Staub- und CO <sub>2</sub> -Emissionen auf der Baustelle und die Bauzeit reduziert.   |
| <b>Recyclingfähigkeit</b>              | Am Ende ihrer Nutzungsdauer können die Betonkomponenten der Cubes zerlegt und das Material recycelt und in neuem Beton wiederverwendet werden, was zur Schonung natürlicher Ressourcen beiträgt.  |
| <b>Sicherheit</b>                      | Wir erfüllen alle Anforderungen des Deutschen Baurechts wie Schall-, Wärme- und Brandschutz.  |

WIR BAUEN ZUKUNFT

***Lehde***



**J. Lehde GmbH**  
Sassendorfer Weg 8  
59494 Soest  
Telefon: 0 29 21 / 89 06 – 0  
[info@lehde.de](mailto:info@lehde.de)  
[www.lehde.de](http://www.lehde.de)