
Vorgefertigte Betonbauteile

Antworten auf die zukünftigen Herausforderungen

Ansprüche an vorgefertigte Betonbauteile



Wo stehen wir heute?

Indoor Fertigung von Betonbauteilen auf Palettenumlaufanlagen:

- Höhere Maßhaltigkeit
- Kurze Vorlaufzeiten
- Gleichbleibende Herstellbedingungen



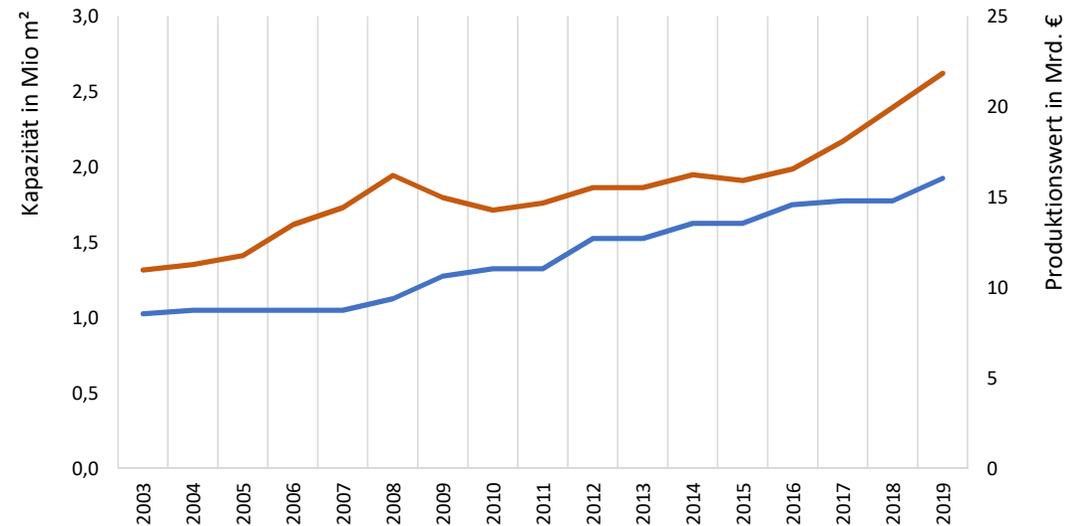
Bildquellen: Progress group, I-39042 Brixen, Referenzen EDER

Was leisten solche Anlagen?

Gesamtkapazität in Österreich von ca. **2 Mio Quadratmeter** flächenfertiger Hohlwände pro Jahr

Leistung liegt dabei bei rund **130m²** je Anlagenstunde

Kapazitätsentwicklung von Hohlwänden in Österreich im Vergleich zum Produktionswert Hoch- und Tiefbau



Grafik: Oberndorfer

Quelle: Statistik Austria, Konjunkturerhebung; ÖNACE 2008: 41, 42 und 43.1 (Betriebe <10 Mitarbeiter, bzw. <€1 Mio Jahresumsatz nicht inkludiert)

— Kapazitäten Hohlwandproduktion
— Produktionswert Hoch- und Tiefbau

Losgröße eins ein Widerspruch zu seriellem Bauen?

Robotertechnologie
unterstützt und übernimmt
teilweise vollautomatisch
Produktionsabschnitte

- **Schalen und Platten**



Bildquelle: Progress group, I-39042 Brixen



Bildquelle: Oberndorfer

OBERNDORFER

Losgröße eins ein Widerspruch zu seriellem Bauen?

- **Bewehren** (3,4m x 12,0m)
- **Betonieren**



Bildquelle: Sommer Anlagenbau, D-84051 Altheim

Losgröße eins ein Widerspruch zu seriellem Bauen?

- **Einlagerung in die Trockenkammer** (rund 8 Stunden)
- **Entschalen**



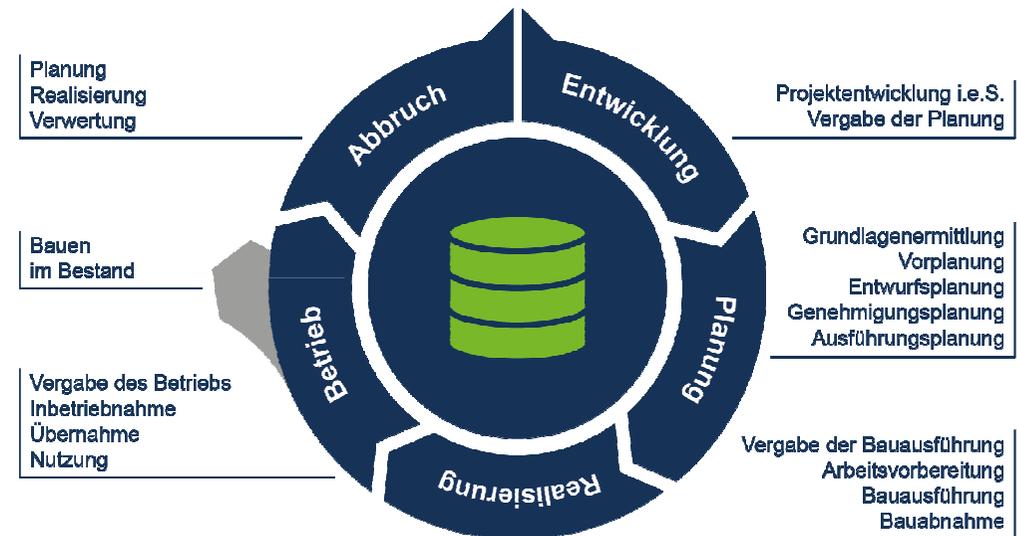
Bildquellen: Sommer Anlagenbau, D-84051 Altheim

Zukunft > BIM?!

Umdenken in der Baukultur

vorgefertigte Betonteile
nicht das Substitutions-
produkt für Ortbeton

baubegleitendes Planen hat
nicht das Potential Kosten
zu senken

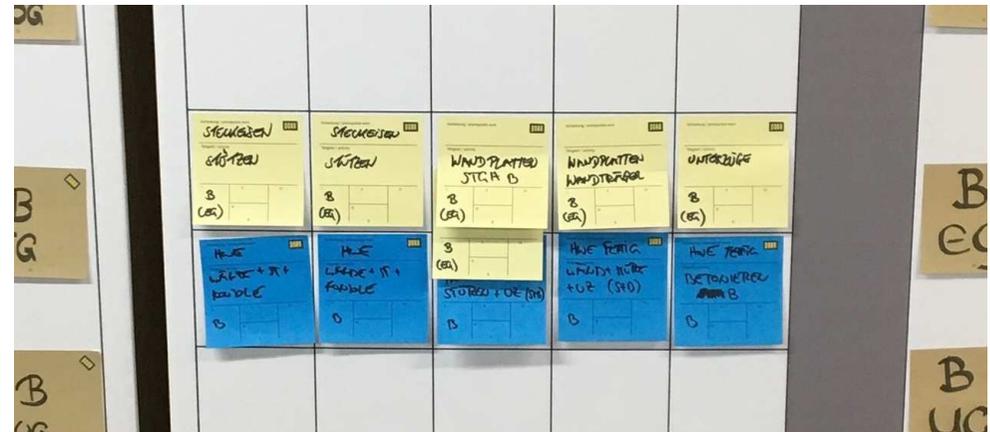


Bildquelle: Bergische Universität Wuppertal, 09.07.20

Zukunft > LEAN Prozesse?!

Vorgefertigte Betonbauteile sind **nicht nur Baustoffe** sondern integraler Bestandteil des Gesamtgebäudes

Just in Time Fertigung steht in keinem Widerspruch zur Lean Construction auf der Baustelle



Bildquelle: Oberndorfer

Zukunft > der intelligente Betonbauteil

Der Informationstransfer mittels **BAR Code** ist bereits heute bei vielen vorgefertigten Betonbauteilen als Standard anzusehen.

Der **intelligente Bauteil** wird es darüber hinaus ermöglichen, Hersteller und Nutzer im Zuge des Produktionsprozesses digital zu vernetzen.



Bildquelle: Oberndorfer



Symbolbild

OBERNDORFER

Zukunft > der Mensch auf der Baustelle

Auch bei optimaler Anwendung und Ausführung aller Prozessschritte steht am Ende der Kette der Mensch, der die Bauteile auch zu verbauen hat. Im Fokus stehen hier:

- **SICHERHEIT** auf der Baustelle
- **FEHLERFREIE** Montage
- **PRODUKTGENAUIGKEIT**



Grafik: Oberndorfer



Bildquelle: TREPKA

Vorgefertigte Betonbauteile

Antworten auf die zukünftigen Herausforderungen