

Mitteldeutsche Zukunftstagung

01. und 02.04.2025

„Projekt Erlenhöfe Jena“

02.04.2025



Serielles + Modulares Bauen Rahmenvereinbarung GdW

2

- Die Angebote aus der Vereinbarung können mit vergleichsweise geringerem Aufwand realisiert werden
- Zeitgewinn und Vorlaufzeiten verkürzt – Quasi „Katalogbestellung“
- Die Rahmenvereinbarung setzt starkes Preissignal da die Baukosten sich im Bereich von ca. 3.400 Euro pro Quadratmeter Wohnfläche bewegen
- Preisanpassung nur auf Grundlage von festgelegter Material- beziehungsweise Baupreisindizes
- Durch Vorfertigung im Werk wird die Bauzeit je nach Projekt verkürzt, auch eine Antwort auf den Fachkräftemangel
- Rahmenvereinbarung gibt allen Beteiligten Planungssicherheit, Kalkulierbarkeit und Kostenstabilität über die gesamte Projektlaufzeit



Überblick über die Angebote

GdW Rahmenvereinbarung
„Serielles und modulares Bauen 2.0“
Februar 2024

Die Wohnungswirtschaft
Deutschland

Serielles + Modulares Bauen

Häuser wie Autos vom Fließband bauen

- **Risikoarme Arbeitsbedingungen**

Die Bedingungen im Werk verringern Unfallrisiko und die damit verbundenen Verbindlichkeiten für die Arbeitnehmer

- **Verkürzte Baustellenzeiten**

Aufgrund der verkürzten Bauzeit auf der Baustelle reduzieren sich die Baustellengemeinkosten.

Vorarbeiten (Baugrubenaushub, Fundamentherstellung, etc.) erfolgen zeitgleich mit der Produktion des Gebäudes.

- **Keine wetterbedingten Verzögerungen**

ca. 60 – 90% Bauarbeiten werden innerhalb des Werkes abgeschlossen, wodurch das Risiko wetterbedingter Verzögerungen entfällt

- **Modulares Bauen ermöglicht maximale Kosten- & Terminalsicherheit**

Die Investitionskosten sind im Vergleich zu konventionell errichteten Gebäuden in vielen Projekten ähnlich. Gleichbleibende Arbeitsbedingungen und früh kontrollierbare Kostenfaktoren machen das Bauen in Modulbauweise aber kalkulierbarer.

- **Höchste Qualität und gleichzeitig ressourcenschonend**

Das hergestellte Gebäude erzeugt deutlich weniger Müll.

Der erzeugte Abfall ist durch das Recycling von Materialien und ständiger Kontrollen des Lagerbestandes viel besser verwaltbar.

Der Bedarf an Rohstoffen als auch der Energieverbrauch sinken wesentlich.

Serielles + Modulares Bauen aber richtige Rahmenbedingungen

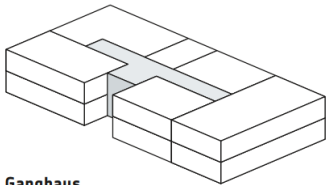
4

- // **Vorgaben zur Geschossigkeit** aussetzen.
- // Stellplatzsatzungen aussetzen und Tiefgaragen vermeiden
 dafür Parkdeck und Quartiergaragen
- // Kellergeschosse reduzieren
 Abstellräume in Außenanlagen zulassen.
- // Schnittstellenvermeidung, **Funktionale Ausschreibung mit einer integralen Planung und der direkten Ausführung.**
- // Serielle Beauftragung eines „**Gebäude-Pakets**“ anstatt Einzelprojekt.
- // Schnelle B-Plan-Schaffung und Baugenehmigungen –
 „Zeit ist wieder Geld“.
- // **Finanzierungsanreize setzen** bspw. Kopplung der
 Förderhöhe invers an die Höhe der Bau- und Planungskosten.



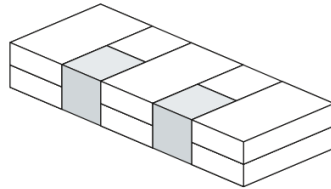
LEGO mit System

5



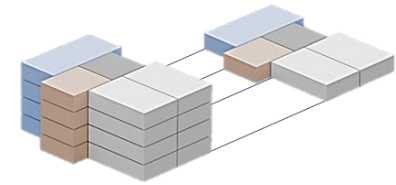
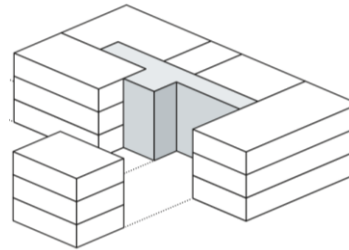
Ganghaus

Die Erschließung der Wohnungen erfolgt durch den Mittelflur und einen Treppenhauuskern.

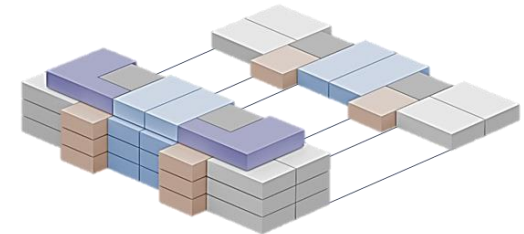
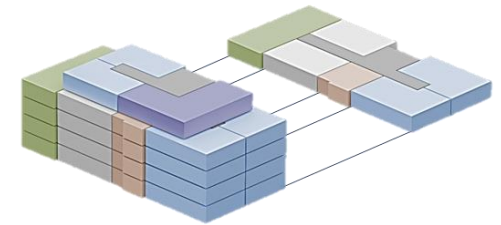


Spänner oder Punkthaus

In dieser Erschließungsvariante werden die Wohneinheiten direkt über das zentrale Treppenhaus erreicht.



Erschließungstypen



LEGO mit System

6



3-Zimmer-Wohnung



Hier geht's zur virtuellen
Wohnungsbesichtigung!



1-Zimmer-Wohnung



4-Zimmer-Wohnung



5-Zimmer-Wohnung



2-Zimmer-Wohnung

Wohlfühlen leicht gemacht



Wohnungstypen... systematisiert

LEGO mit System

7



Fertigbäder mit und ohne Fenster

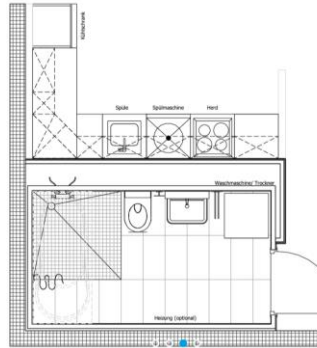


LEGO mit System

8



**Nasszelle als
Typenbäder**



**Außenwandelement
mit eingebauten Fenstern
Rollläden oder
Sonnenschutz**

**Wandplatten mit
Fassadendämmung oder
Oberfläche fertig**

**Deckenplatten mit
Leerrohren**

**Innenwände mit
eingebauten Steckdosen
Revi-Schächte
und Einbauteilen**



LEGO mit System

9

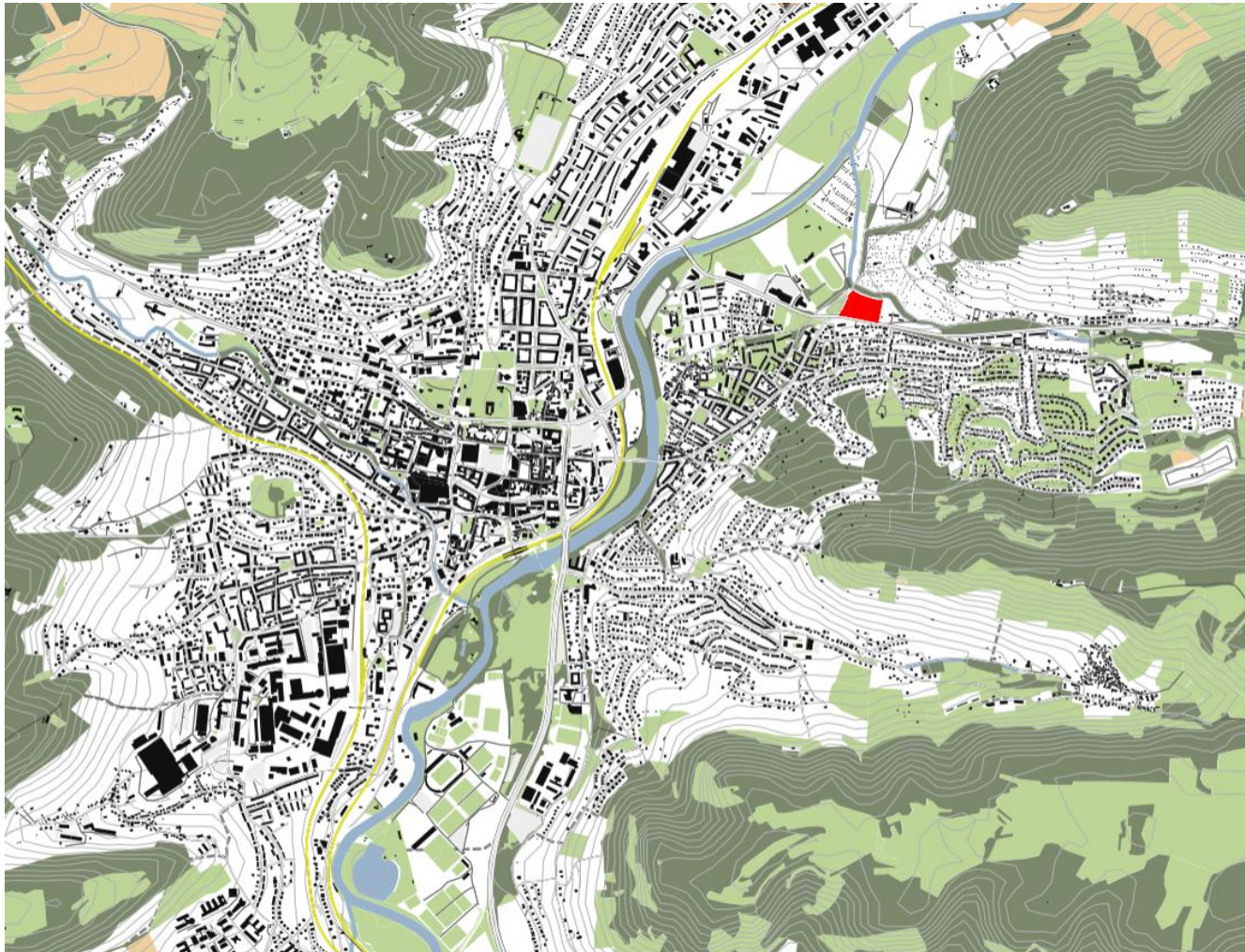


Technische Gebäude- ausrüstung mit System

- Vorgefertigte + standardisierte Komponenten
- Schnelle und einfache Montage
- Wartungs- und Reparaturkosten minimiert



Projekt „Erlenhöfe“



Projekt „Erlenhöfe“

11



30.04.2024

Projekt „Erlenhöfe“

12

- Die Wohnungsgenossenschaft „Carl Zeiss“ eG ist der zweitgrößte Vermieter der Stadt Jena
Derzeit ca. 6400 Einheiten in Jena und im Umland
- Projekt wurde als Konzeptvergabe der Stadt Jena vergeben
- Grundstückskaufvertrag mit Umsetzung des Entwurfskonzeptes und Einhaltung Förderrichtlinie ISSP Freistaat Thüringen
- Danach B-Plan-Verfahren für Baurecht im Außenbereich
- Ziel der Genossenschaft ist es immer ihren Mitgliedern sicheren, zeitgemäßen und sozial verantwortbaren Wohnraum zur Verfügung zu stellen.

In Zahlen

- 140 Wohnungen – davon 128 sozial gefördert
- ca. 51,5 Mio. € Investitionsvolumen Gesamtprojekt
- Bauzeit 01.08.2021 - 31.12.2024
- 07/24 Bezug Wohnungen - 12/24 Außenanlagen fertig
- Projektpartner war  **GOLDBECK**
Niederlassung Thüringen/Erfurt
*Zusammenarbeit auf Augenhöhe, auch Lernprozesse
partnerschaftliche Umsetzung aller Themen*

Projekt „Erlenhöfe“

140 Wohneinheiten mit Begegnungsstätte & Parkdeck

Grundstücksgröße 15.500 qm

Brutto-Geschossfläche 24.000 qm

Wohn-Fläche 13.500 qm

Bauzeit 08 / 2021 – 12 / 2024

Eckdaten:

216 Fertigbäder a 4 Typenbäder mit Dusche
(Badewanne leider nicht im ISSP)
64 Transportfahrten auf Baustelle transportiert

17.345 qm Fertigdecken als Beton-Fertigteile

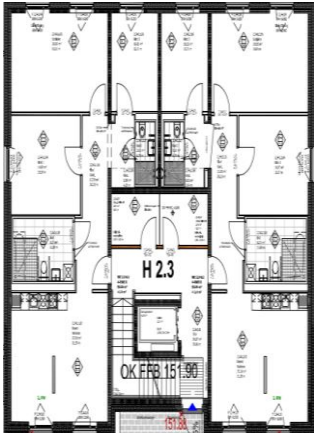
1.845 Wandelemente als Beton-Fertigteile

10.227 lfm ELT –Leerrohr in den Beton-Fertigteile

13.150 Stck. ELT-Leerdosen in den Wandelementen



Projekt „Erlenhöfe“



- 8 Gebäude mit 15 Hauseingängen
- 1 Parkdeck mit 72 Stellplätze (E-ready)
- alle Wohnungen Balkon oder Terrasse
- alle Bereiche Barrierefrei zugänglich
- 1 Haus komplett rollstuhlgerecht
- Themenspielplätze Dino, Kleinkind
- Sport- und Fitnesszonen
- viel Grünflächen und Naturraum



Soziale Aspekte

- Mischung aus 1 bis 7-Raum-Wohnungen
10 (1), 10 (2), 27 (3), 29 (4), 22 (5), 36 (6), 4 (7)
- Sozialverträgliche Miete von 5,90 € / qm
- Barrierefreier Zugang zu Bus und Straßenbahn
- 2 alternative Wohnformen mit Sozialdienst „Lebenshilfe“

Ökologische Aspekte

- Eigenes Nahwärmenetz - Nutzung Grünschnitt Stadt (Kooperation)
 - 1.) mit Biomassekessel / Pufferspeicher (85% Autarkie)
 - 2.) BHKW (Stromgeführt) + H2-ready Gaskessel (Redundanz)
- Eigenes Stromnetz als Kundenanlage (70% Autarkie)
 - 1.) Photovoltaikanlagen auf allen Dächern (270 kWp)
 - 2.) Speicherkapazität Keller
 - 3.) Nachhaltige Mobilität, E-Ladeplätze + Carsharing
- Dachbegrünung und Zisternen für Regenwassernutzung
- Gebäudehülle 40 % unter GEG-Standard
- CO₂-reduzierte Pflasterung und Plattenbelag

Projekt „Erlenhöfe“



Projekt „Erlenhöfe“

19





Projekt „Erlenhöfe“



Projekt „Erlenhöfe“ aktuell

22



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Weitere Infos: www.erlenhoefe-jena.de

