

Modulbauweise für den effizienten Wohnungsbau



Darstellung Brückner Architekten | München

Zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten für modulares Bauen

Bezahlbarer Wohnraum

Wohnheime für Studenten, Pflegekräfte, Saisonarbeiter, Servicepersonal in Hotels

Geschosswohnungsbau

Flüchtlingsunterkünfte

Nachverdichtungen / Ergänzungsbauten, z.B. für Seniorenheime

Die Vorteile der Modulbauweise

Planung und Fertigung

- Hoher Vorfertigungsgrad in der Produktionshalle
- Hohe, gleichbleibende Ausführungsqualität
- Verlässlicher Zeitplan
- Planungssicherheit
- Investitionssicherheit

Ökologie

- Reduzierter Baustellenverkehr
- Energiestandard nach GEG 2023:
Effizienzhaus KFN 40 EH (inkl. QNG) kann erreicht werden

Montage

- Kurze Montage- und Ausbauzeit vor Ort
- Frühere Bezugsreife des Gebäudes

Zeitersparnis im seriellen und modularen Bauen

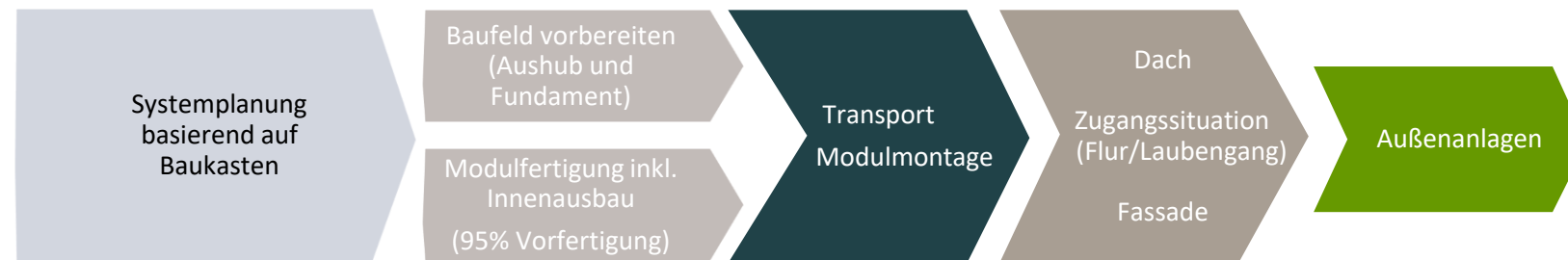
Konventionelles Bauen



Serielles Bauen



Modulares Bauen (Optimierter Bauprozess)



Die Vorteile der Modulbauweise

Planung und Fertigung

- Hoher Vorfertigungsgrad in der Produktionshalle
- Hohe, gleichbleibende Ausführungsqualität
- Verlässlicher Zeitplan
- Planungssicherheit
- Investitionssicherheit

Positive monetäre Auswirkungen

Ökologie

- Reduzierter Baustellenverkehr
- Energiestandard nach GEG 2023:
Effizienzhaus KFN 40 EH (inkl. QNG) kann erreicht werden

Montage

- Kurze Montage- und Ausbauzeit vor Ort
- Frühere Bezugsreife des Gebäudes

Vorteile der Ziegel-Modulbauweise

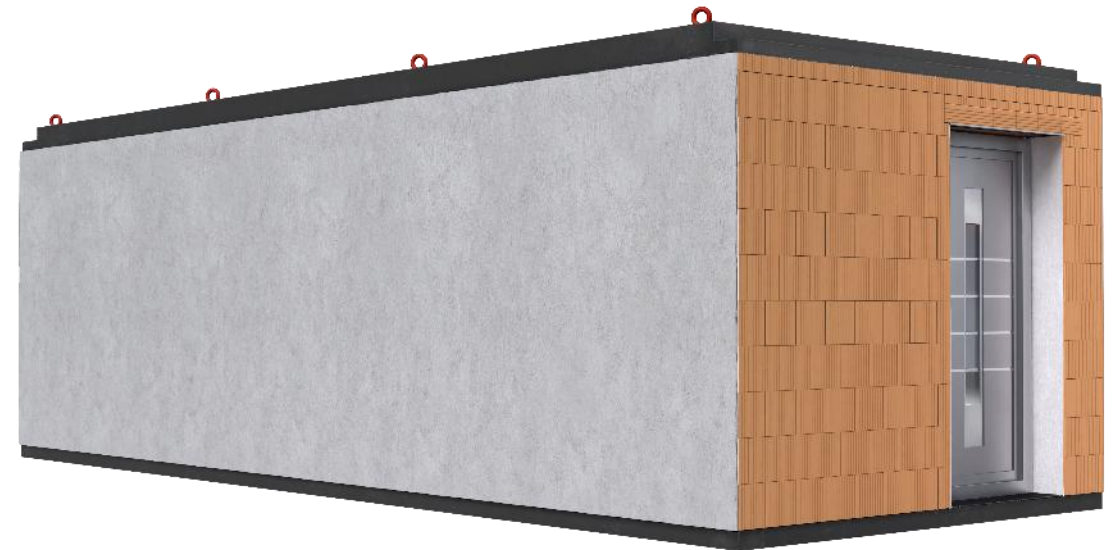
KfW 40 Standard mit QNG Zertifikat für Zinsgünstige Kredite und Sonderabschreibung (Typisierung in Vorbereitung)

Extrem kurze Bau-/ Stellzeiten bis zu 160 m² Wohnfläche pro Tag Stellzeit

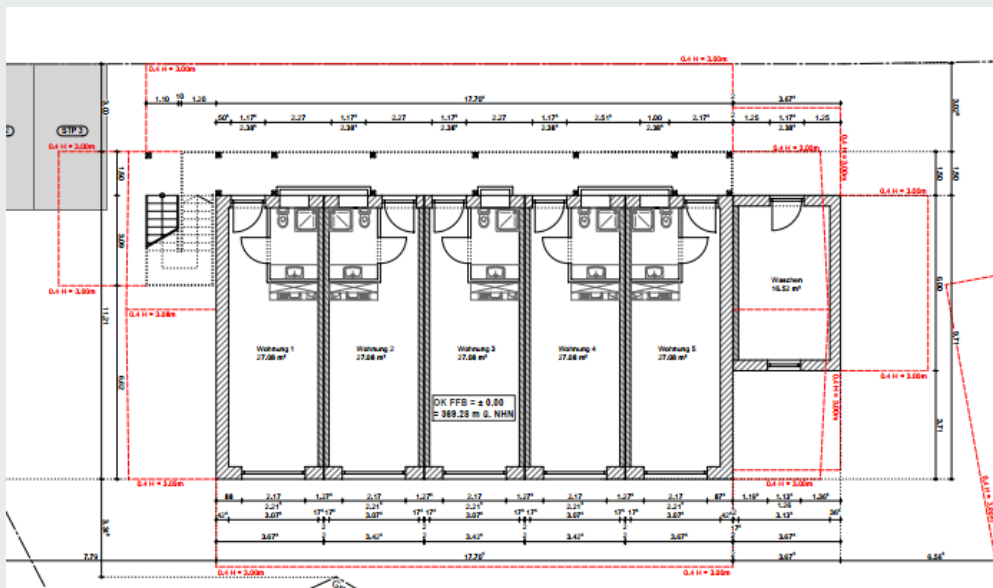
Komplett vorgefertigte Raum-Module in Massivziegel (kein WDVS nötig) inkl. aller elektrischen und sanitären Anschlüsse

Inklusive Fußboden, kompletter Badausstattung sowie die Küche mit Geräten

Jede Dachform gem. Bebauungsplan möglich



Planungsleistung



- Ersteinschätzung, ob modulare Bauweise realisierbar ist.
- Planungsbegleitung bereits ab LP 2

Unser Leistungsspektrum

Finanzierungs- und Versicherungskonzept



- Teilabnahme der Module bereits im Werk
- Eigentumsübergang damit möglich
- Module sind gegen alle Schäden versichert
(im Leistungsumfang LB |
ZIEGELMODULE enthalten)

Unser Leistungsspektrum

Logistik- und Transportkonzept



- Logistikkonzept wird gemeinsam mit Spedition (bundesweit tätig) erarbeitet
- Zusätzlich zur Transportversicherung schließt LB | ZIEGELMODULE einen erweiterten Versicherungsumfang ab

Der Produktionsprozess

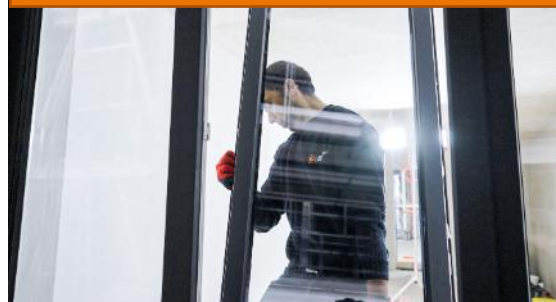
Tag 1 | Rohbau



Tag 2 | Elektro / HLS



Tag 3 | Fenster



Tag 4 | Innenputz



Tag 5 | Bodenaufbau



Tag 6 | Innenausbau Bad



Tag 7 | Malerarbeiten

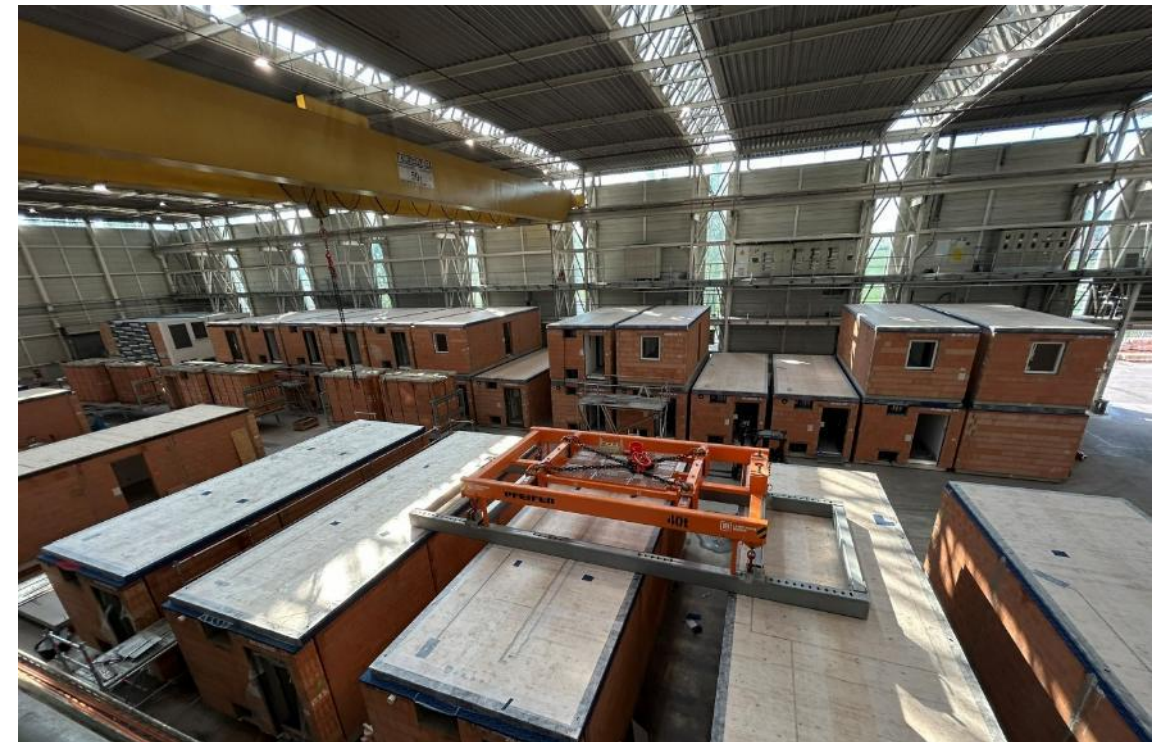


Tag 8 | Endmontage



Produktionsprozess Rohbau

Blick in die Produktionshalle



Produktionsprozess Rohbau



Produktionsprozess Rohbau Mauerwerk mit Fertigteilen



Produktionsprozess Rohbau Mauerwerk mit Fertigteilen



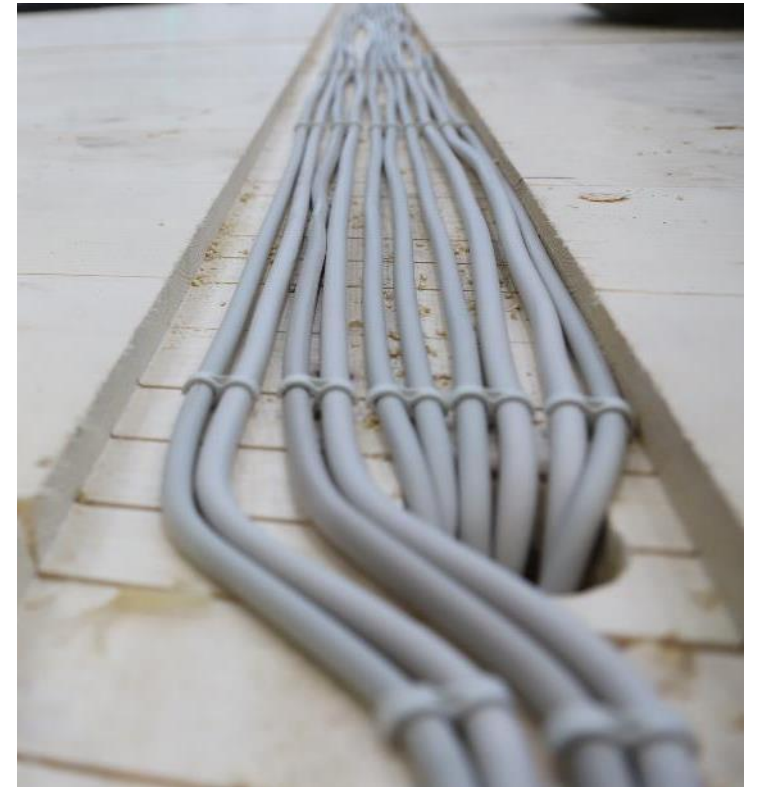
Produktionsprozess Rohbau Setzen der Innenwände



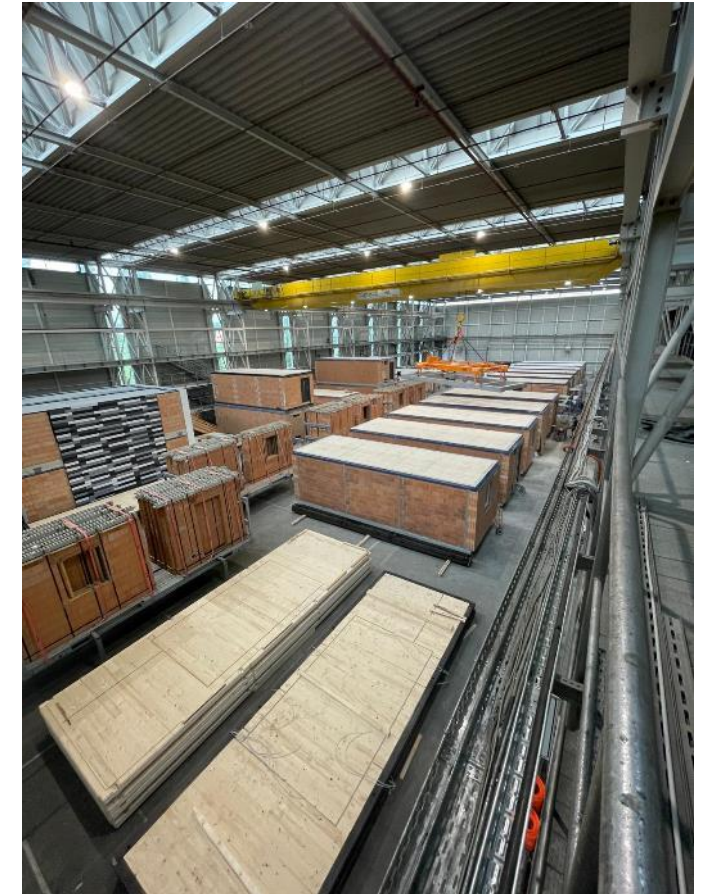
Produktionsprozess Rohbau CLT-Decke setzen



Produktionsprozess Rohbau Elektrotechnik



Produktionsprozess Rohbau





Innenausstattung der Ziegelmodule



Sanitärbereich

Individuelle Ausstattung je nach Anwendungsfall möglich. So können einfache und gehobene Anwendungen dargestellt werden.



Innenausstattung der Ziegelmodule



Wohnraum

Der Wohnraum kann mit maximal belastbarem Trockenestrichziegel ausgestattet werden.

Die Möbelausstattung wird individuell vereinbart, um auch hier verschiedene Anwendungen ausstatten zu können.

Innenausstattung der Ziegelmodule



Wohnraum

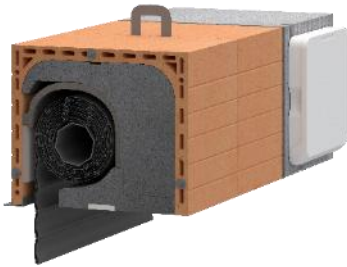
Der Wohnraum kann mit maximal belastbarem Trockenstrichziegel ausgestattet werden.

Die Möbelausstattung wird individuell vereinbart, um auch hier verschiedene Anwendungen ausstatten zu können.

Verwendete Systemlösungen in den Ziegelmodulen



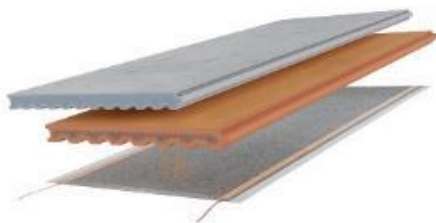
Komponenten in den Ziegelmodulen aus den Leipfinger-Bader Systemlösungen



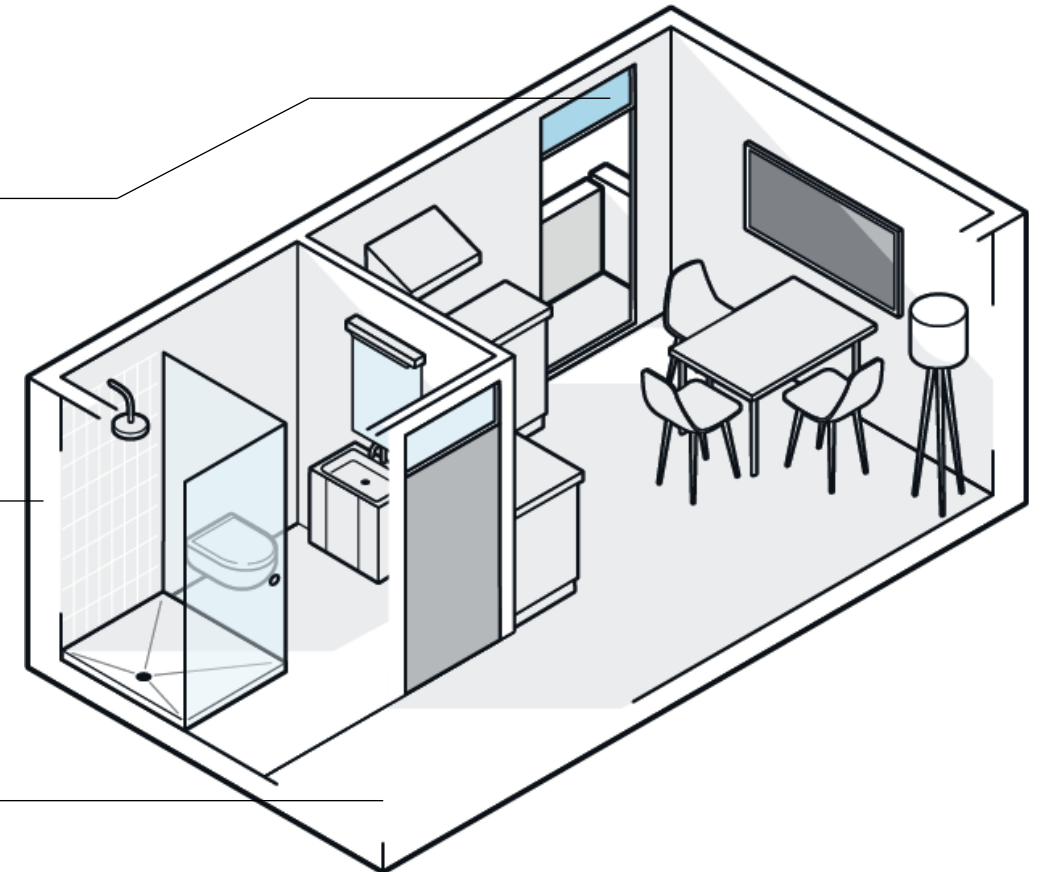
Rolladenkasten
mit integriertem Lüftungssystem



CORISO oder SILVACOR
verfüllter Ziegel



Estrichziegel mit Heizpapier



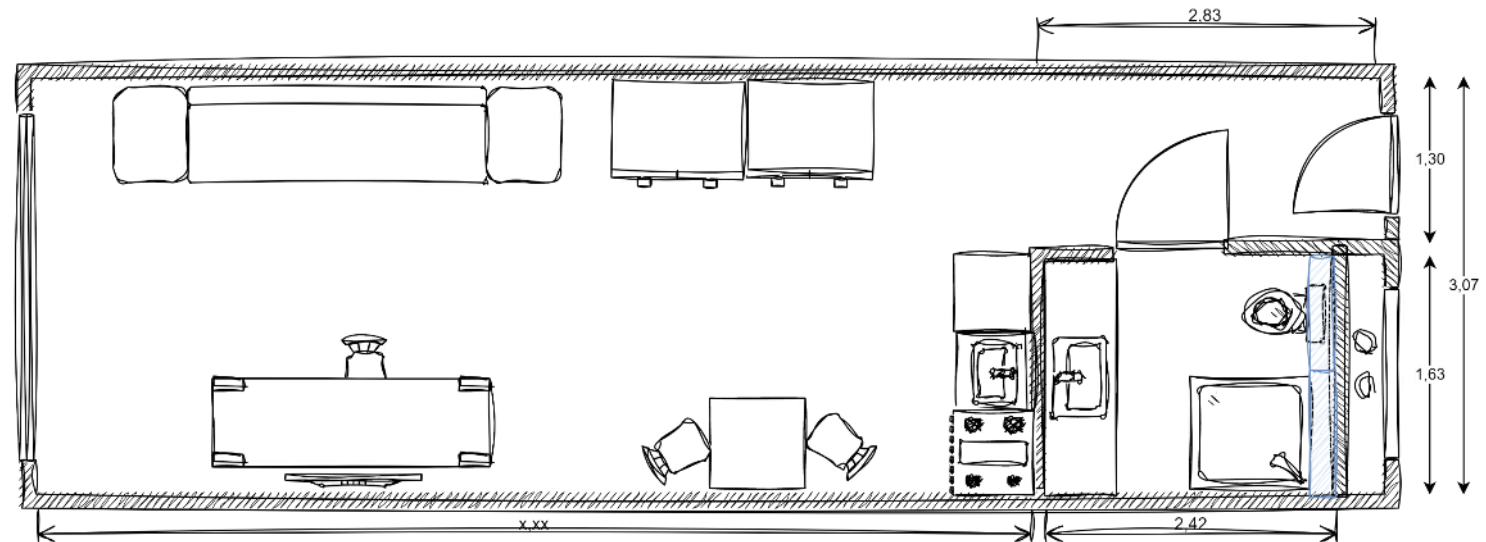
Innenmaße der Ziegelmodule

Innenmaße

Länge bis zu 9,01 | Breite 3,075

bei 17⁵ Innenwandziegel

Wohnfläche bis zu 27 m²



2-Modul-Situation für Mitarbeiterwohnen

Innenmaße

Modultyp A

Länge 9,01 | Breite 3,075

Modultyp B

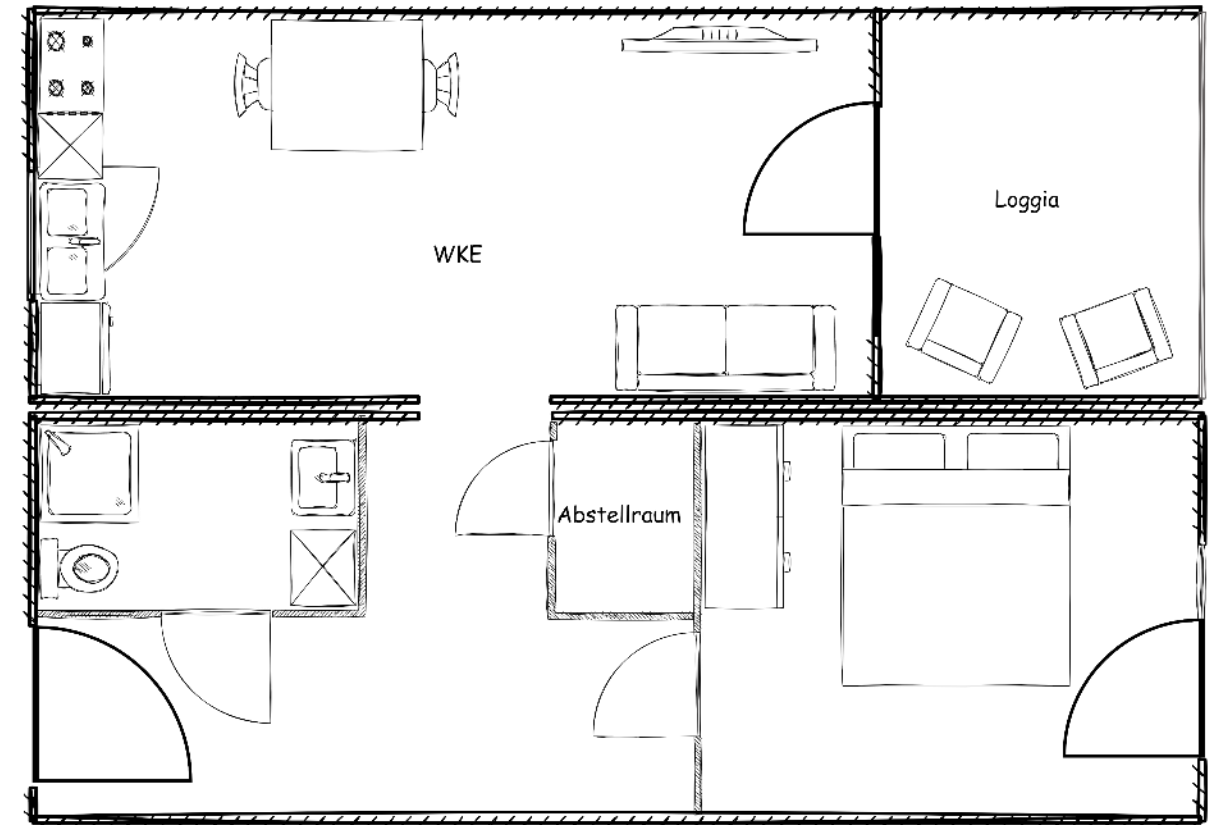
Länge 6,15 | Breite 3,075

Loggia

Länge 2,50 | Breite 3,075

B

A



4-Modul Situation | 4-Zimmer-Wohnung

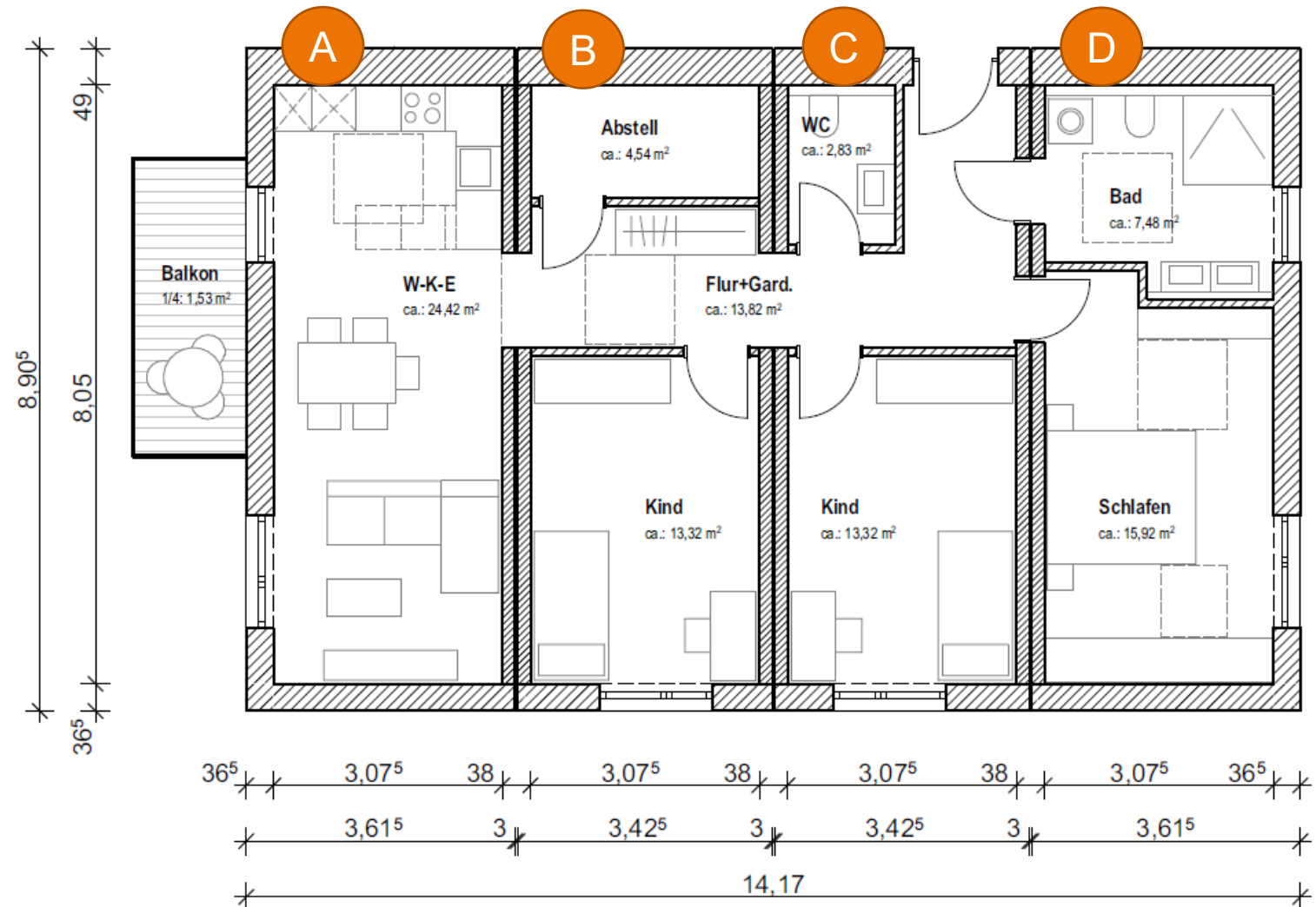
Innenmaße

alle Modultypen

Länge 8,05 | Breite 3,075

Wohnfläche

ca. 98 m²



Abriss und Neubau eines Dreiseithofes

Ursprungsbebauung



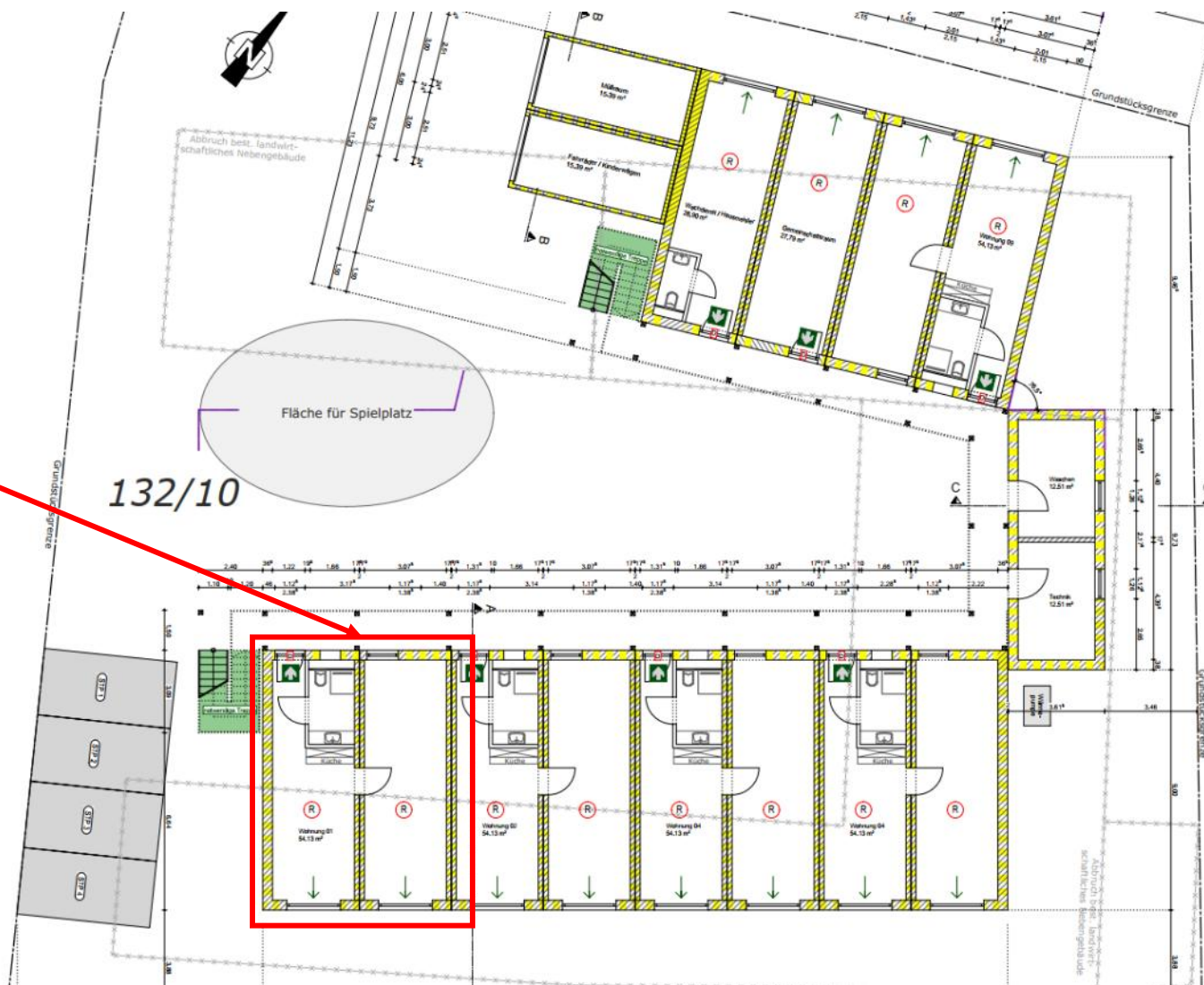
Grundstück nach Abriss



Planung Neu (Erdgeschoss)

Zweimodullösungen

Entwurf
bauer architektur & wohnbau gmbh & co kg



Planung Neu (Obergeschoss)

Erschließung mit Laubengang

Entwurf
bauer architektur & wohnbau gmbh & co kg

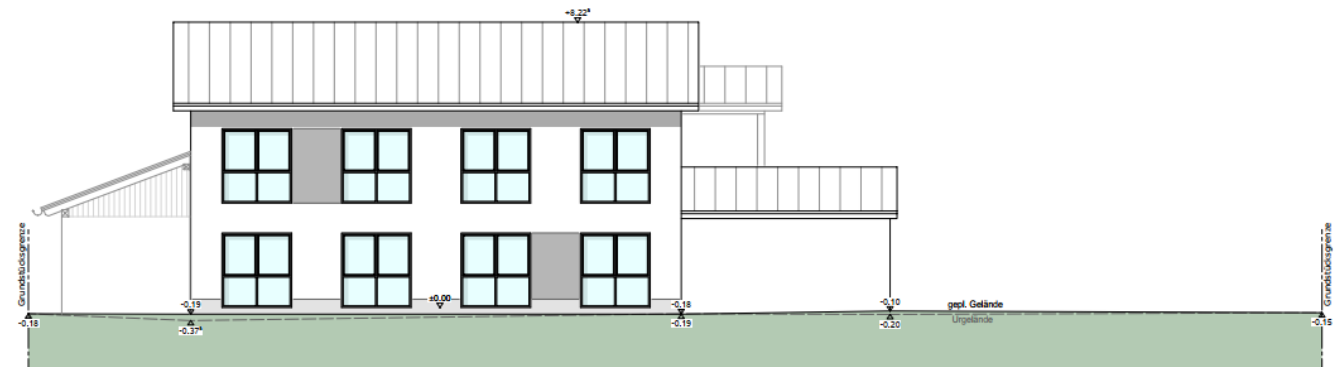


Ansicht Haus 2

Erschließung mit Laubengang



ANSICHT SÜDEN (Haus 2)

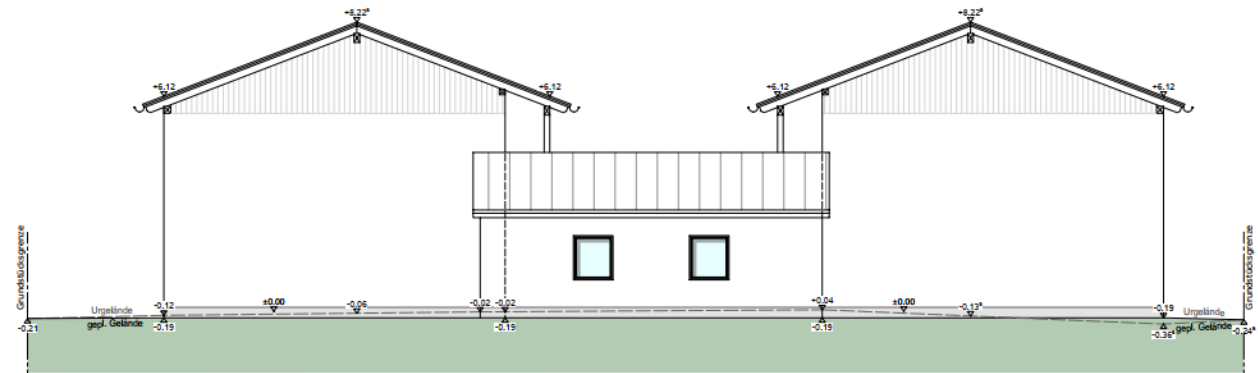


ANSICHT NORDEN (Haus 2)

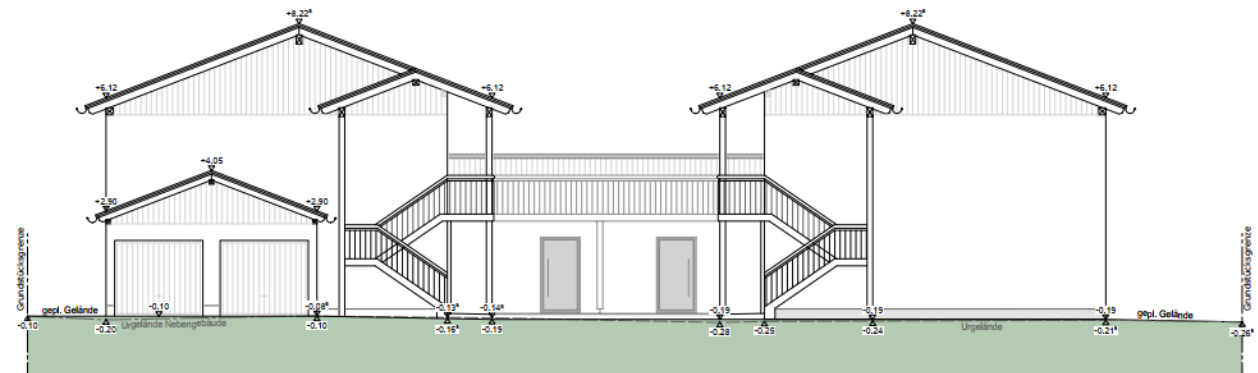
Entwurf
bauer architektur & wohnbau gmbh & co kg

Ansicht Haus 2

Erschließung mit Laubengang



ANSICHT OSTEN



ANSICHT WESTEN

Entwurf
bauer architektur & wohnbau gmbh & co kg

Fundamentierung parallel zur Modulproduktion



Baufortschritt Tag 2 (1^{1/2} Tage)



Baufortschritt Tag 4



Baufortschritt Tag 5



Baufortschritt Tag 6

Modulbau abgeschlossen

1. Bauabschnitt „dicht“

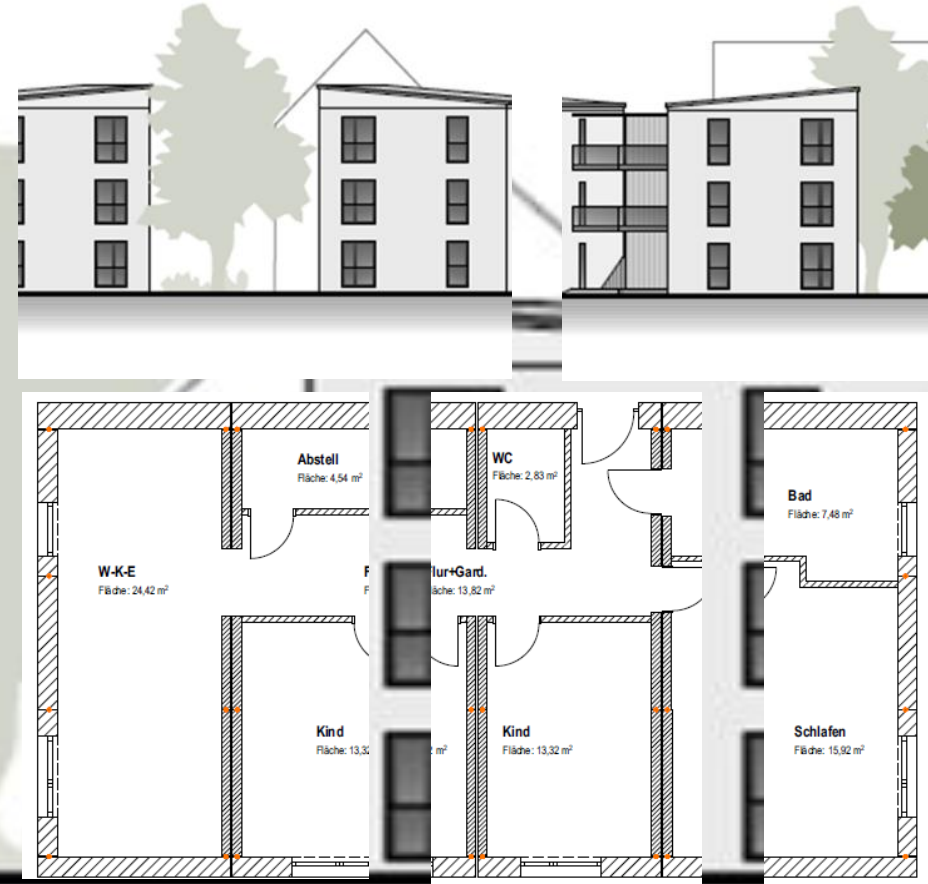


Baufortschritt Tag 13

beide Bauabschnitte
Dacheindeckung abgeschlossen

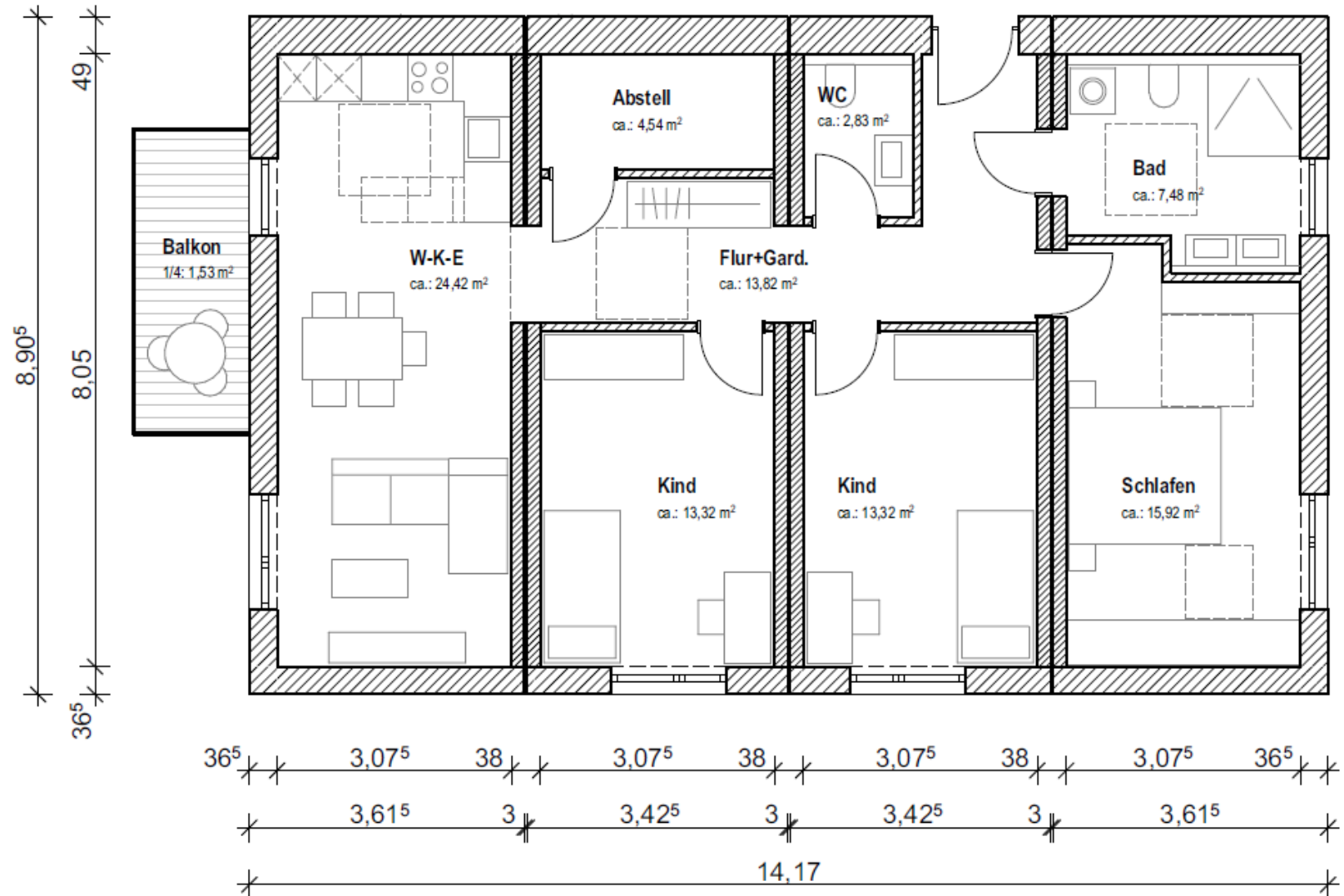


PLANUNGSBEISPIEL WOHNBEBAUUNG AUS ZIEGELMODULEN (WOH)

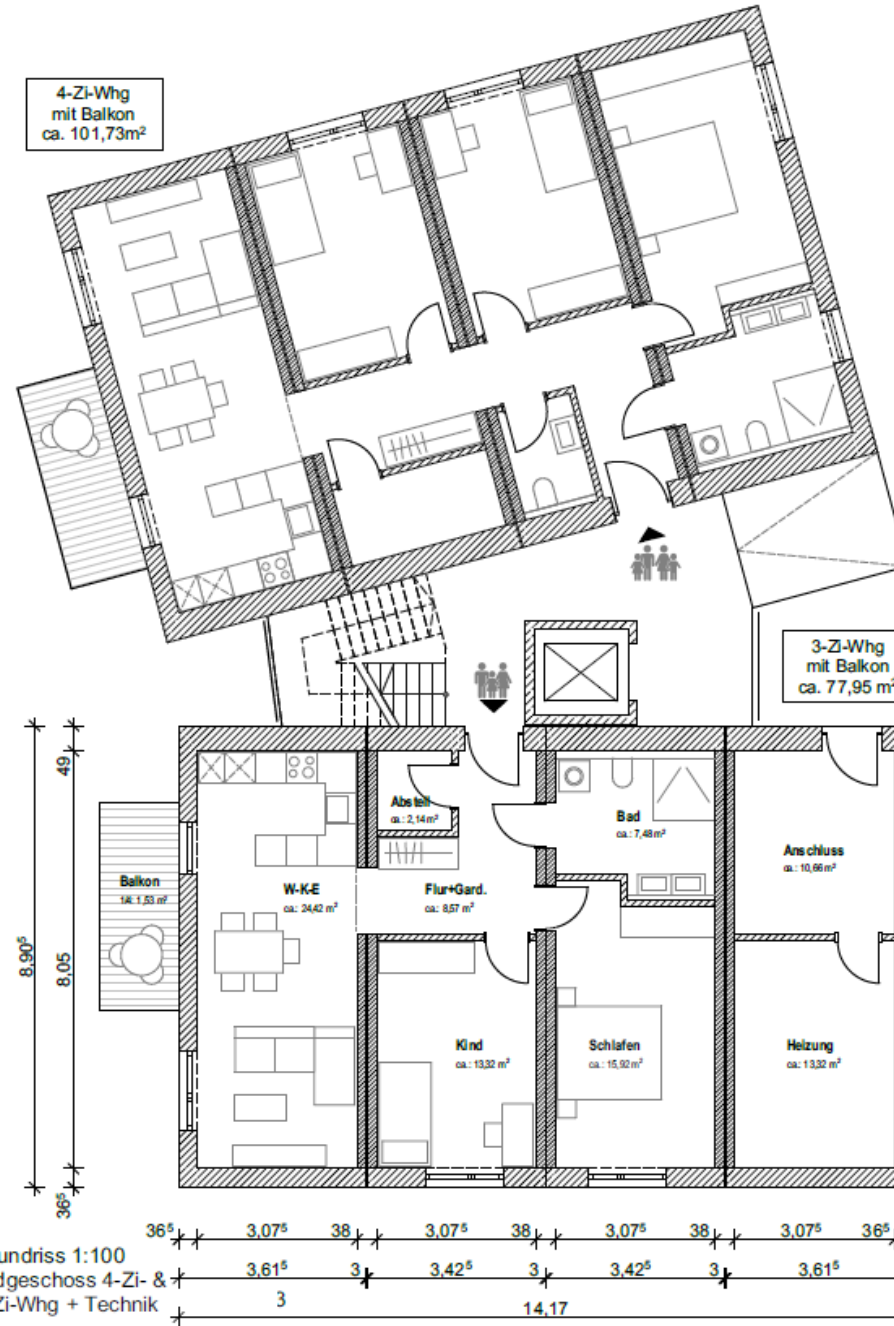


Entwurf:
Feigel-Dumps Architekten bda |
Landshut

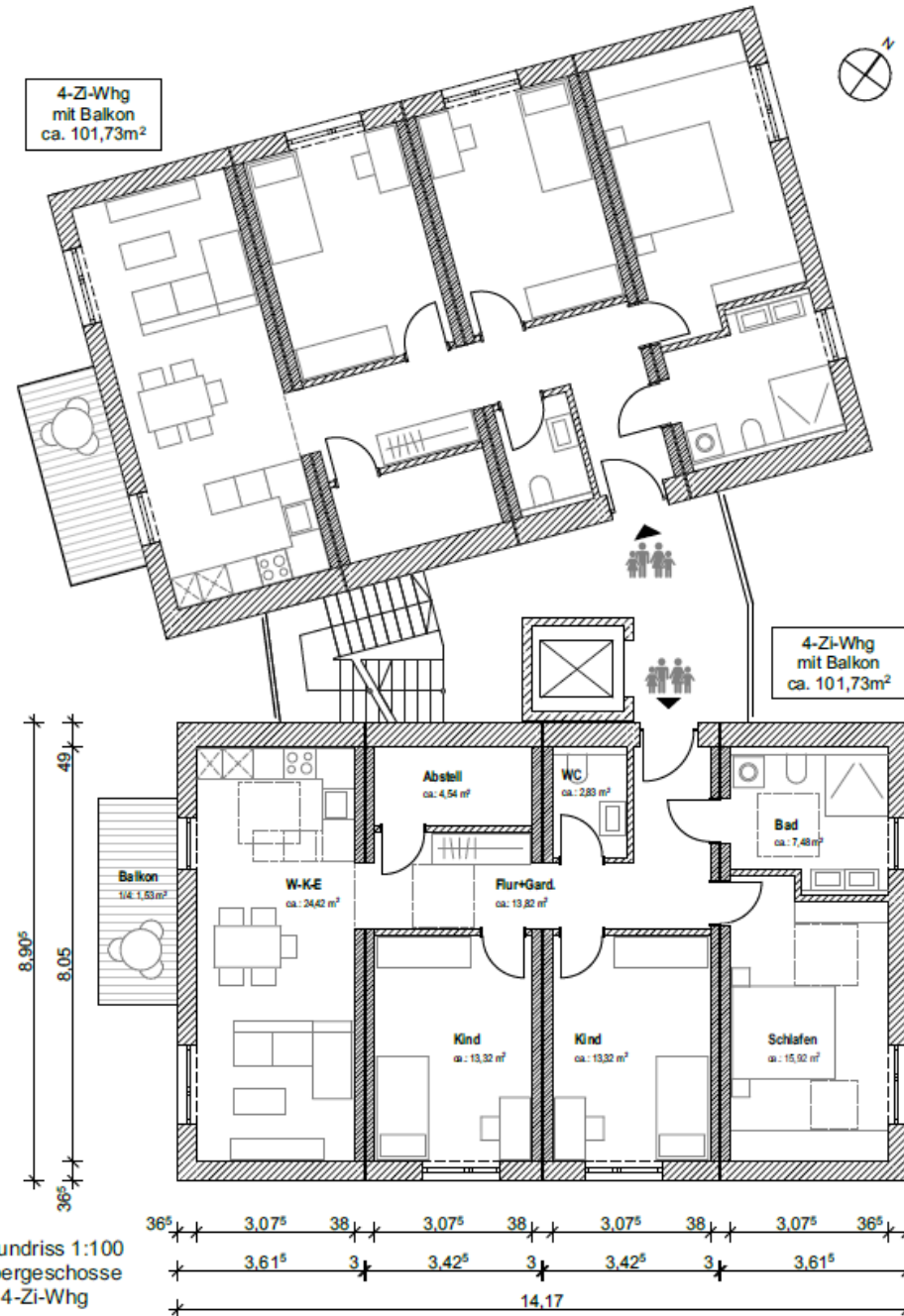
Regelgrundriss 4-Zimmer



Erdgeschoss: 4-Zimmer- und 3-Zimmer-Wohnung



Obergeschoss 2 x 4 Zimmer-Wohnung



Grundriss 1:100
Obergeschoss
2x 4-Zi-Whg

Vorstellung Leipfinger-Bader Ziegelmodule Gm

Ansicht Nord-Ost



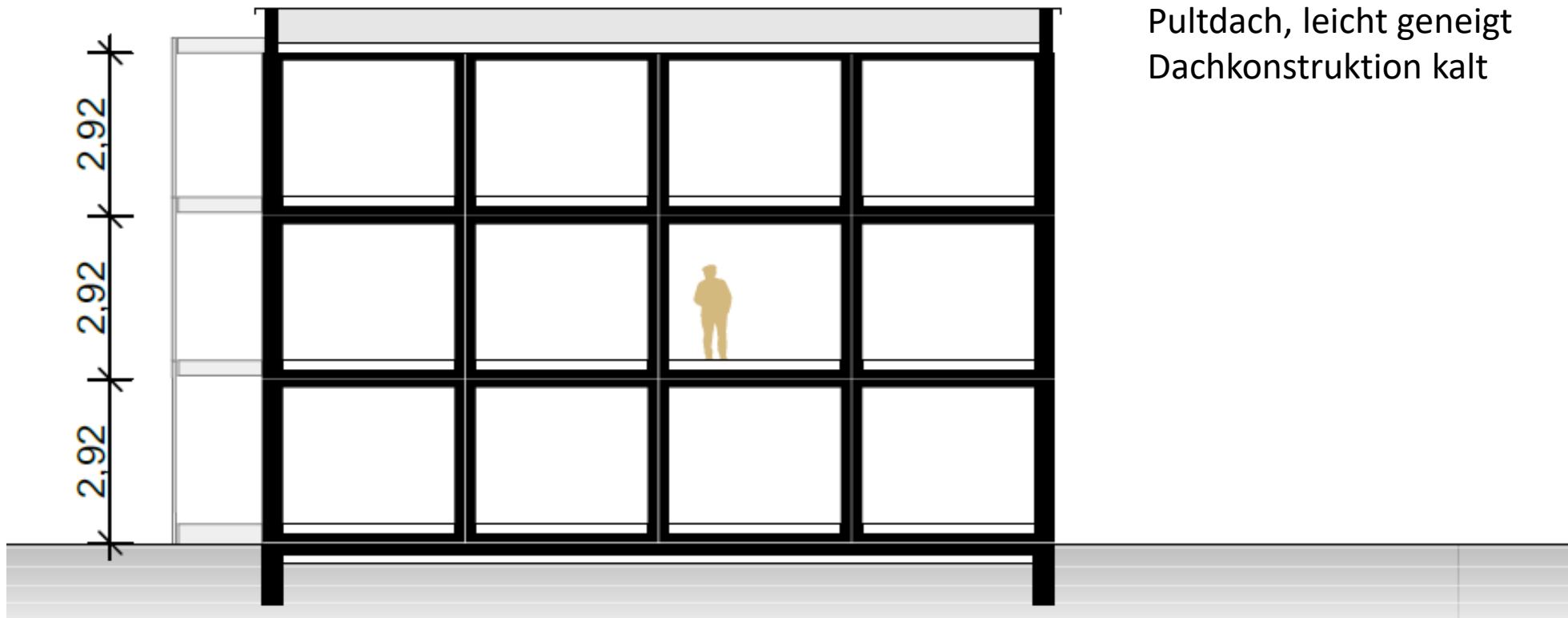
Ansicht Süd-West



Schemaschnitt A (längs durch Module)



Schemaschnitt B (quer durch Module)



Straßenansicht



Entwurf:
Feigel-Dumps Architekten bda |
Landshut

Daten zum Projekt

Grundstück	ca. 2.726 m ²	
Grundfläche jeweils	295,2 m ² , 3 Vollgeschoße	252,4 m ² , Modulfläche 30,6 m ² , Treppenhaus 12,2 m ² , Balkone
BGF	295,2 m ² x 3 VG x 2 =ca. 1.771,20 m ²	1.522,8 m ² Modulfläche Wohnen 64,8 m ² Modulfläche Technik EG 183,6 m ² Treppenhaus
Wohnfläche	4-Zi-Whg	10 x 101,73 m ² = 1.017,3 m ²
	3-Zi-Whg	2 x 77,95 m ² = 155,9 m ²
	Gesamt	ca. 1.173,2 m ²

Transport







Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Stefan Gruber

Geschäftsführer
Leipfinger-Bader Ziegelmodule GmbH

Mobil +49 151 72101167

stefan.gruber@leipfinger-bader.de

