

Better with wood

RUBNER

WOHNBEBAUUNG WA 3 (2) UND WA 4 (1)
HOCHMUTTINGER STRÄßE MÜNCHEN

Geförderter Wohnungsbau in München

20.05.2025 | Oliver Fried
6. Deutscher Holzbau Kongress DHK 2025 Berlin

Inhalt

1. Kurzvorstellung Rubner
 1. Rubner Gruppe
 2. Rubner Ingenieurholzbau
2. Projektübersicht
 1. Projektbeschreibung
 2. Gebäudekonstruktion
 3. Projektvisualisierung
 4. Projekttermine
3. Geförderter Wohnungsbau in München
 1. Spielregeln
 2. Projektkennzahlen
4. Holzbau vom Prinzip ins Detail
 1. Planung LP1-LP5
 2. Werkstatt- und Montageplanung
 3. Fertigung
 4. Montage und Fertigstellung

Rubner Gruppe

Hauptsitz Kiens/Südtirol und Geschäftsbereiche

Holzindustrie

Rubner Holzindustrie

Rohrbach A. D. Lafnitz (A)

Nordpan

Olang (I)
Strassen (A)

Holzhausbau

Rubner Haus

Kiens (I)
München (D)

holzius

Prad Am Stilfserjoch (I)

Ingenieurholzbau

Rubner

Ingenieurholzbau

Brixen (I)

Carpenedolo (I)

Ober-Grafendorf (A)

Villach (A)

Augsburg (D)

Lyon (F)

Rosny-Sur-Seine (F)

Holztüren und Holzfenster

Rubner Türen

Kiens (I)

Ritten (I)

Percha (I)

Belluno (I)

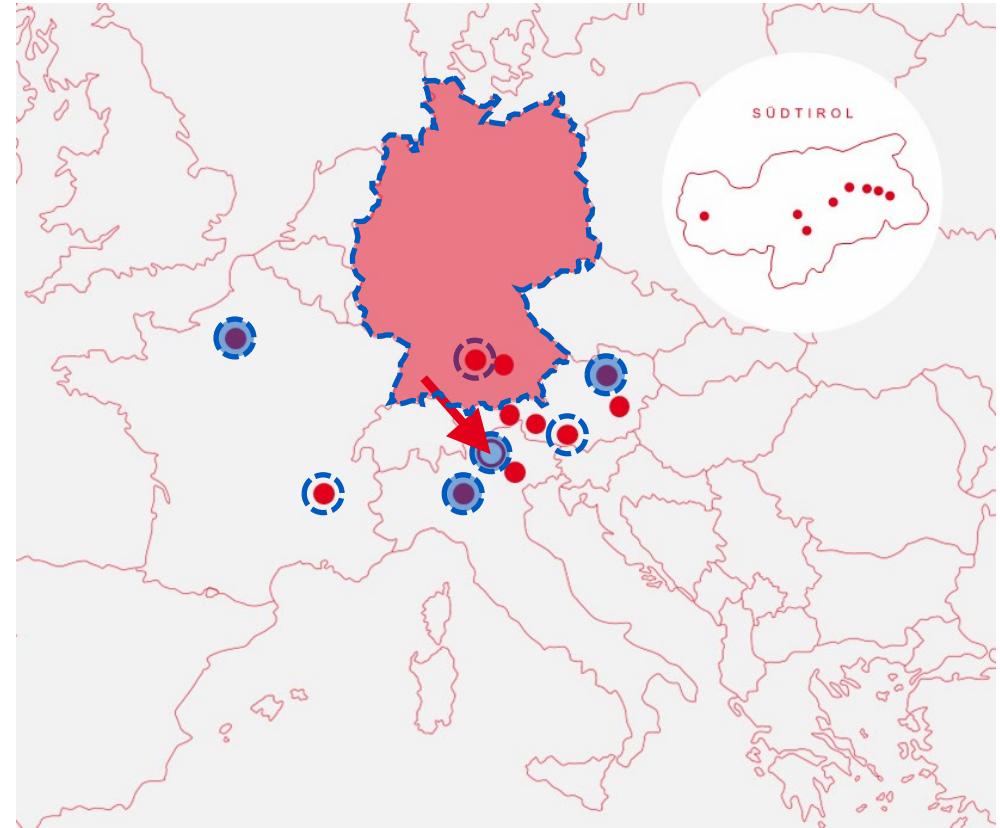
Bozen (I)

Rubner Fenster

Sarnthein (I)

Kiens (I)

Bozen (I)



Kennzahlen der Rubner Gruppe

18 Standorte

4 Länder

408,9
Mio. Euro Umsatz konsolidiert
2022

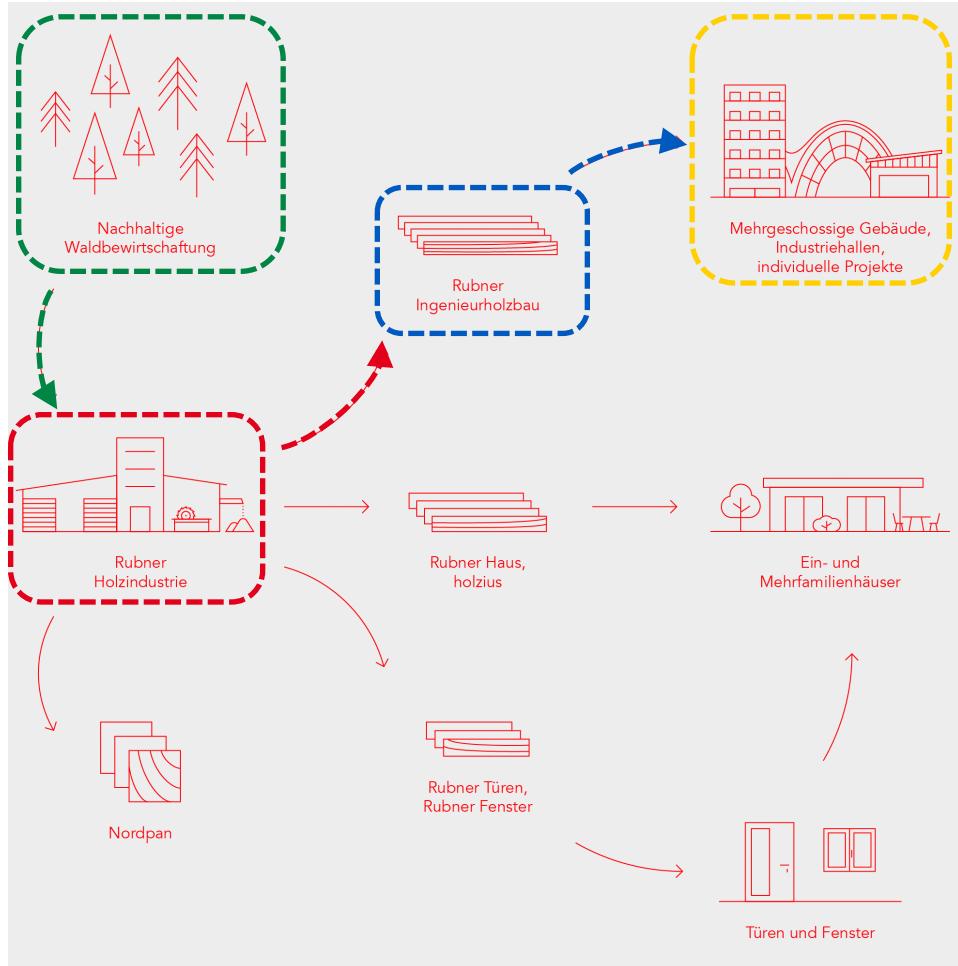
1455
MitarbeiterInnen (fte)



The story begins.

Wir leben Ingenieurholzbau





Regional produziert, weltweit verbaut

- Unser Sägewerk verwendet ausschließlich Holz aus regionalen, ökologisch und sozial nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und produziert das Schnittholz, welches das Ausgangsmaterial für die Herstellung von Brettschichtholz, Brettsperrholz, Massivholzplatten, Konstruktionsrahmenholz sowie vorgefertigte Bauelemente in Form von Tragstrukturen sowie Wand-, Decken und Dachelementen bildet.
- An unseren Standorten in Italien, Österreich, Deutschland und Frankreich entstehen daraus Ein- und Mehrfamilienhäuser, Hoch- und Industriebauten sowie individuelle Großprojekte.
- Fenster und Türen runden das Produktpotential der Rubner Gruppe ab.



Wir begeistern mit beeindruckenden Projekten

Als **SpezialistInnen für den Ingenieurholzbau** sehen wir es als unsere Aufgabe, gemeinsam mit Ihnen unser Lebensumfeld und unsere **Lebensweise nachhaltig zu prägen**.

Unsere Überzeugungen lassen wir bei der **Planung und Umsetzung** einfließen.

So entstehen **individuelle Projekte**, die unser Leben heute und das Leben zukünftiger Generationen positiv beeinflussen.

7

Standorte in 4 Ländern

Von Italien, Österreich,
Deutschland und Frankreich
aus bringen wir beeindruckende
Holzkonstruktionen in die ganze
Welt.

553

MitarbeiterInnen

arbeiten täglich daran, ihre Projekte
zum Erfolg zu führen.

161,7

Mio. Euro Umsatz

haben wir 2022 erwirtschaftet.

85.000 m³

Brettsperrholz

fertigen wir jährlich an unseren
Produktionsstandorten in
Brixen und Ober-Grafendorf.

250.000 m²

Dach- und Wandelemente

kommen in den
mehrgeschossigen Gebäuden und
Fassadenprojekten zum Einsatz.

**Unser Leistungsspektrum umfasst
individuelle Holzkonstruktionen und
mehrgeschoßige Gebäude in Holz- und
Holz/Hybrid-Bauweise, bis zur
Leistungstiefe der kompletten
Gebäudehülle.**

**Schlüsselfertige Gebäude realisieren
wir in Partnerschaft mit
Generalunternehmen.**

Projektübersicht

**Wohnbebauung WA 3
(2) und WA 4 (1)
Hochmuttinger Straße
München**



WAH München (DE)

Wohnanlage mit 161 Wohneinheiten und Tiefgarage

2025

ARCHITEKTUR

dressler mayerhofer rössler architekten und stadtplaner gmbh, München (DE)

AUFTRAGGEBER

Münchener Wohnen, München (DE)

TRAGWERKSPLANUNG

Mayr-Ludescher-Partner, München (DE)

LEISTUNGSUMFANG

10.774 m² HRB-Aussenwände

1.800 m² BSP-Innenwände

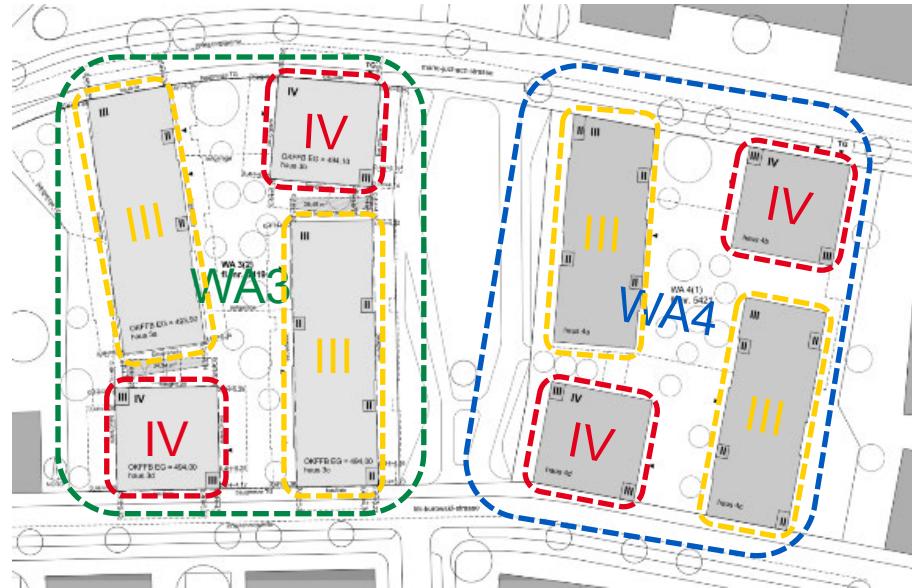
5.865 m² BSP-HBV-Decke

483 m² Balkonplatten aus Betonfertigteilen



Projektübersicht

Projektbeschreibung



Die Wohnanlage gliedert sich in zwei Baufelder, **WA 3 (2)** und **WA 4 (1)**, mit jeweils zwei **3-geschossigen Riegel** und jeweils zwei **4-geschossigen Punkthäusern**.

In jedem Baufeld befindet sich eine gemeinschaftliche, von jedem Gebäude aus zugängliche Tiefgarage und in jedem Gebäude ist ein Aufzug vorhanden.

Projektübersicht

Gebäudekonstruktion Punkthäuser (Hybridbau)



UG:

Tragenden Kelleraußenwände aus Stahlbeton,
Kellerdecke aus Stahlbeton.

EG bis 3.OG:

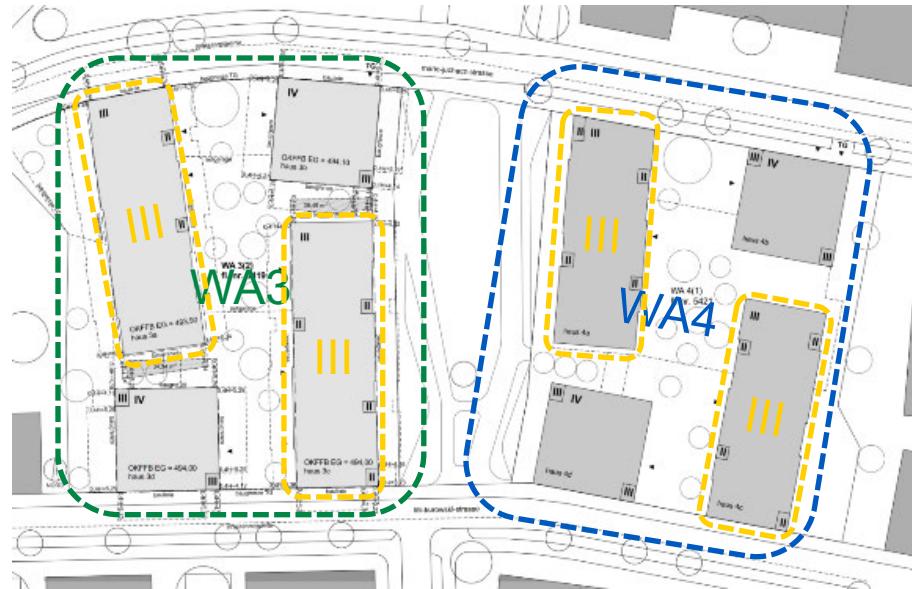
Tragende Wohnungstrennwände aus Stahlbeton
Nichttragende, vorgesetzte Holzrahmenbauwände
mit Installationsschicht und äußerer, hinterlüfteter
Fassade.

Nichttragende Zimmerwände als
Metallständerwände.
Decken aus Stahlbeton.

Dach als Stahlbetondecke, als Flachdach
(Warmdach) mit bituminöser Abdichtung und
extensiver Dachbegrünung.

Projektübersicht

Gebäudekonstruktion Riegelhäuser (Holzbau)

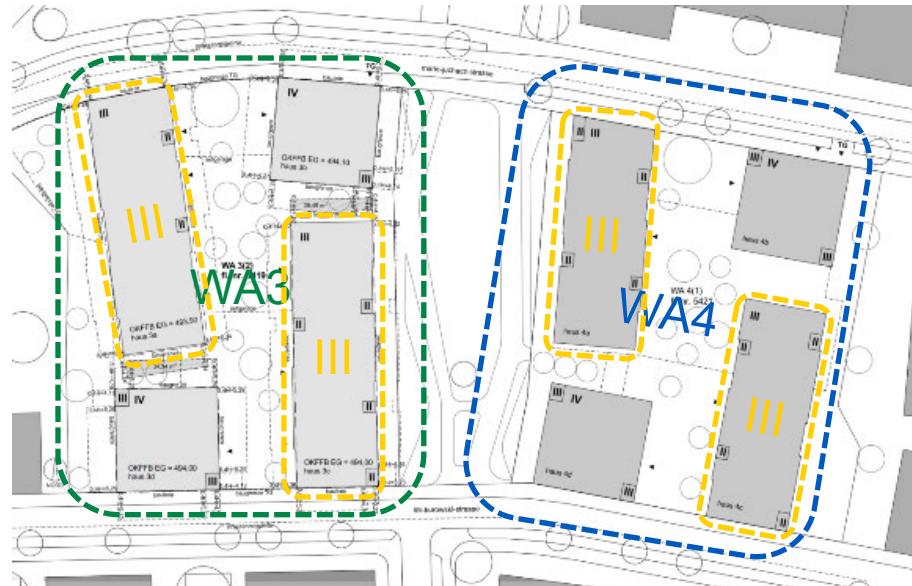


Allgemein:

Treppenhauswände und Aufzugschächte aus Stahlbeton über alle Geschosse.
Treppen als Stahlbetonfertigteile.
Tiefgarage mit Stahlbetonbodenplatte,
Tragende Außenwände und
Innenstützen, TG-Decke aus Stahlbeton.

Projektübersicht

Gebäudekonstruktion Riegelhäuser (Holzbau)



UG:

Tragende Kelleraußenwände aus Stahlbeton,
Kellerdecke aus Stahlbeton.

EG bis 2.OG:

Tragende Wohnungstrennwände bzw. in
Teilbereichen Zimmerwände aus Massivholz.

Tragende Holzrahmenbauwände mit
Installationsschicht und äußerer, hinterlüfteter
Fassade.

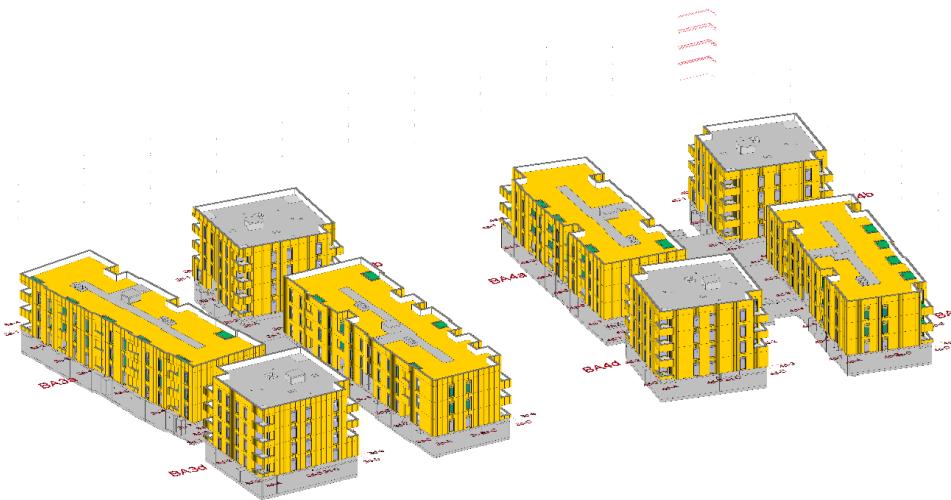
Nichtragende Zimmerwände als
Metallständerwände.

Holzbetonverbunddecke aus BSP als sichtbare
Flachdecke.

Dach als Holzmassivdecke aus BSP, als Flachdach
(Warmdach) mit bituminöser Abdichtung und ex-
tensiver Dachbegrünung (Biodiversitätsgründach).

Projektübersicht

Gebäudeabmessungen



Gesamtansicht

Gebäudeabmessungen (LxB):

Punkthäuser GKL 4:

ca. 19 x 19 m, Traufhöhe ca. 13 m

Riegelhäuser GKL 3:

ca. 50 x 15 m, Traufhöhe ca. 10 m

Geschoss Höhen:

Punkthäuser:

2,84 m

Riegelhäuser:

2,93 m

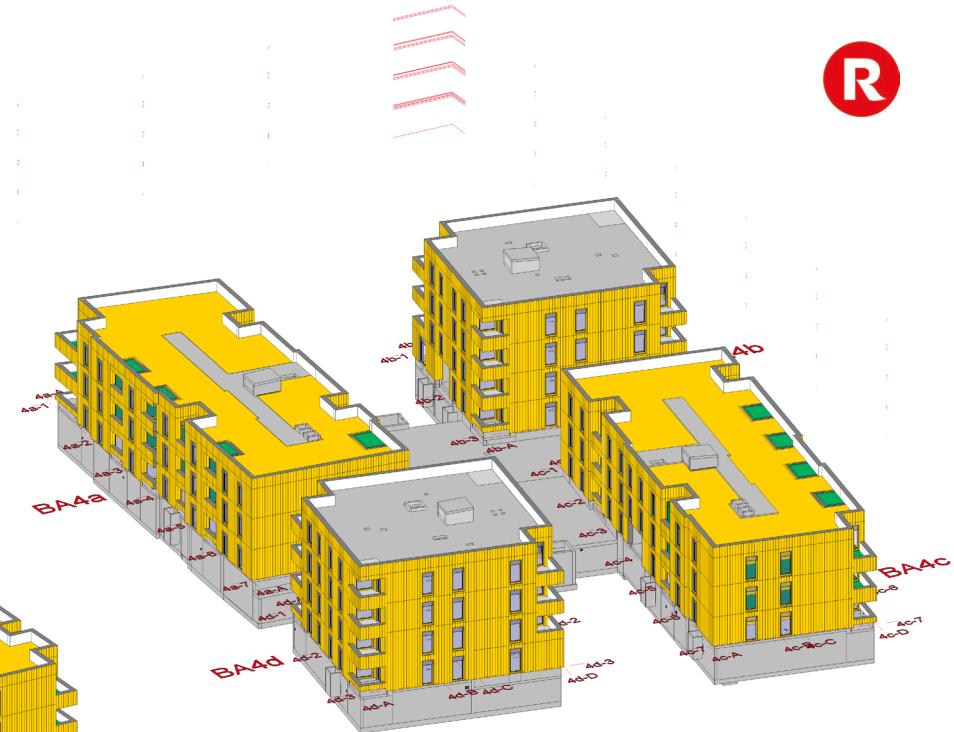
Riegelhäuser 3a, 3c:

im EG 3,28 m

OGs 2,93 m

Projektübersicht

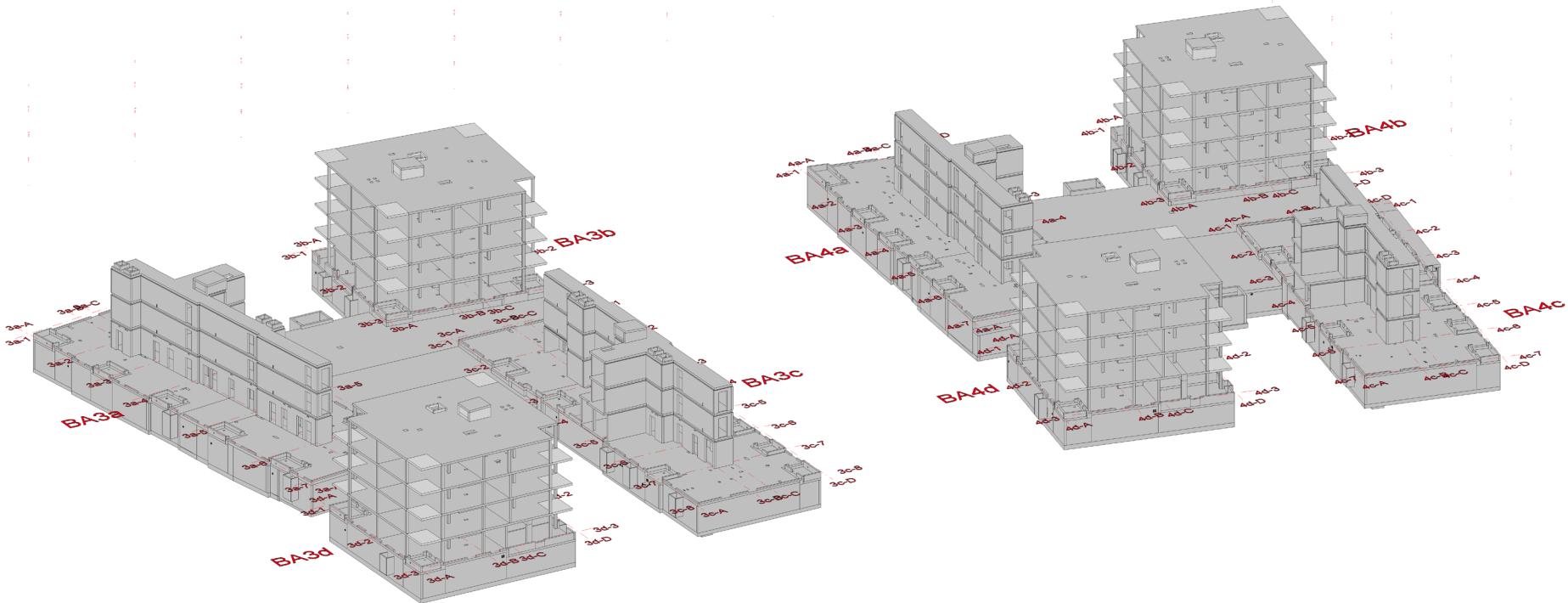
Projektvisualisierung



Gesamtansicht

Projektübersicht

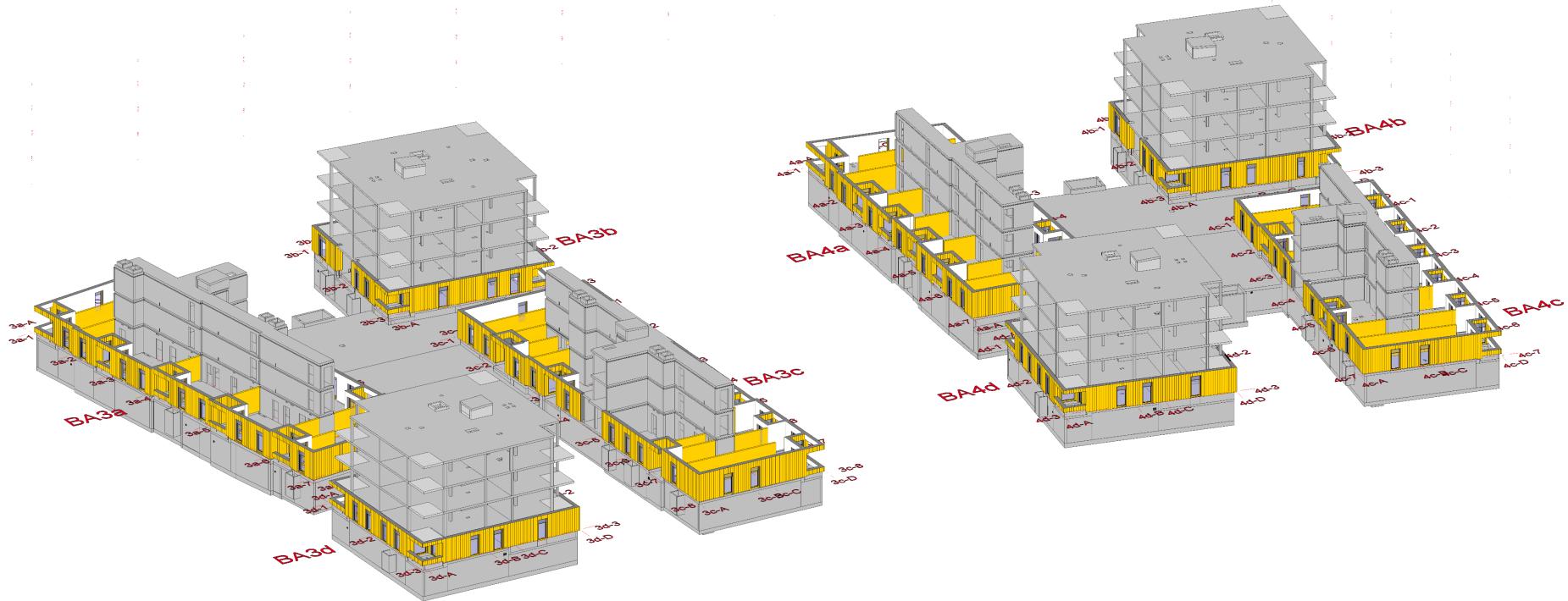
Projektvisualisierung



000 Rohbau

Projektübersicht

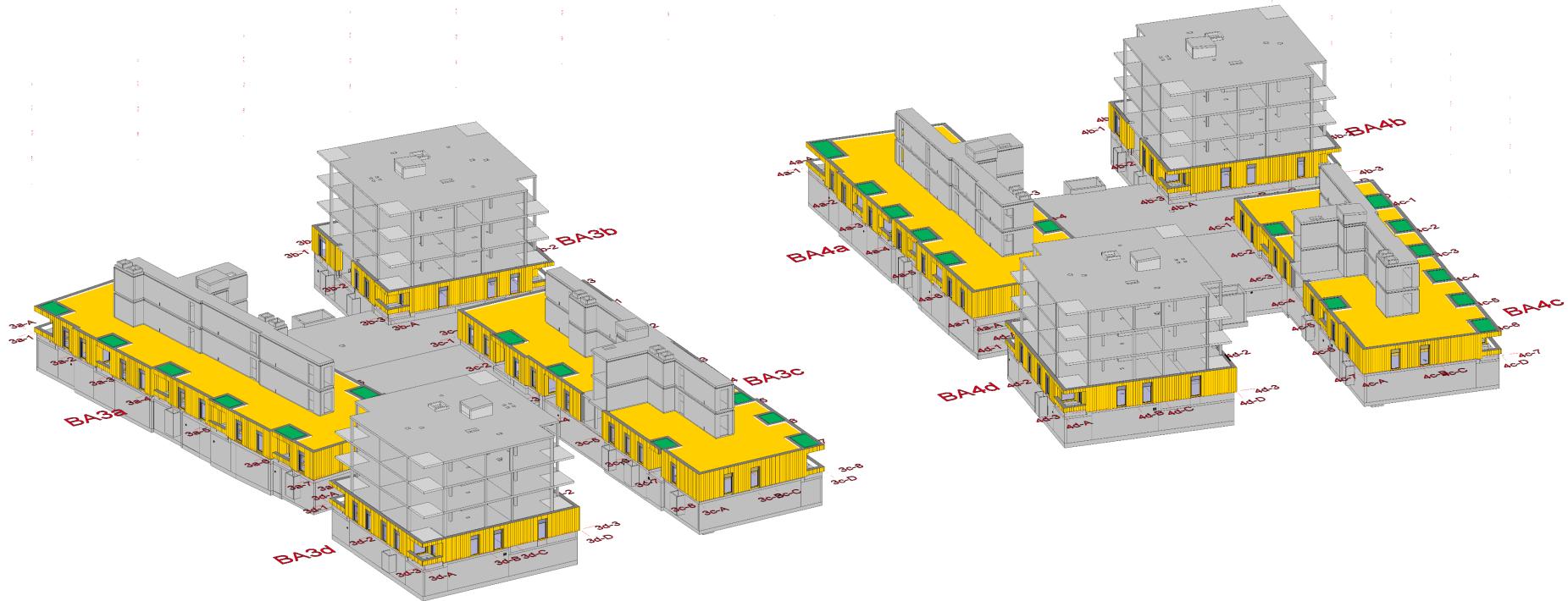
Projektvisualisierung



000 EG.00 Wände, Stützen, Träger

Projektübersicht

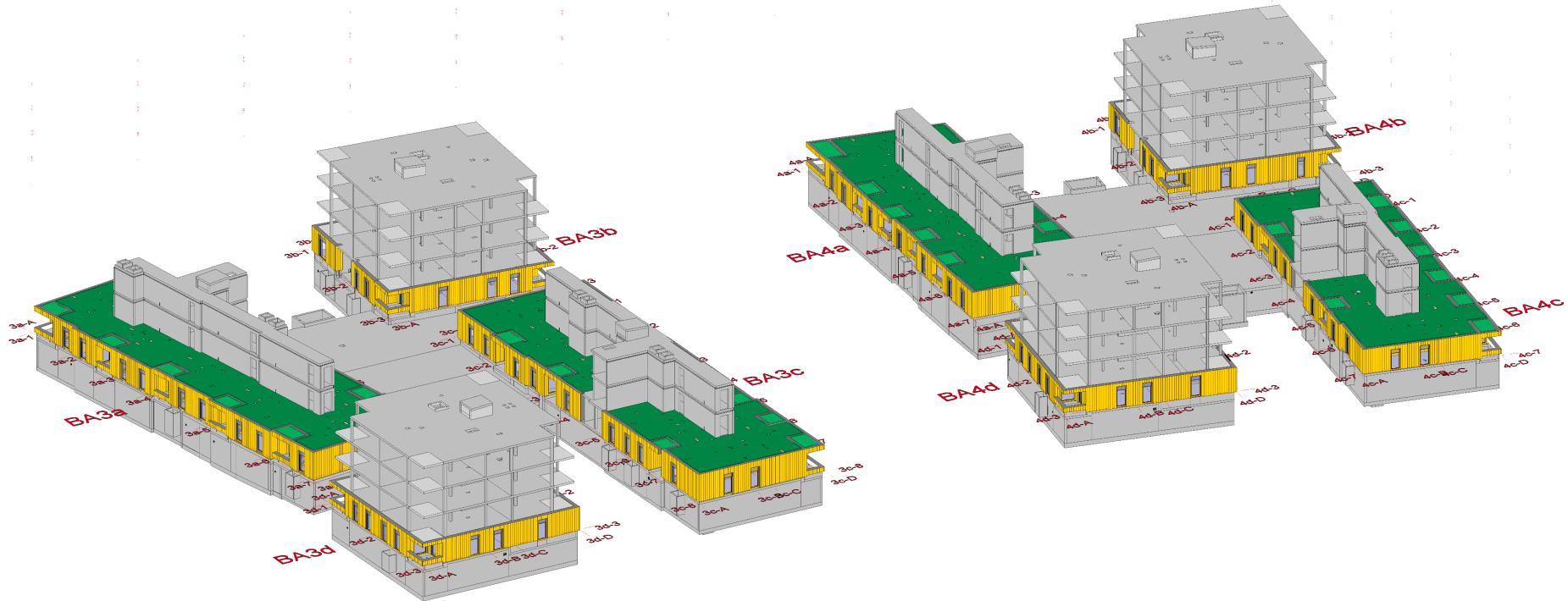
Projektvisualisierung



001 EG.00 Decken

Projektübersicht

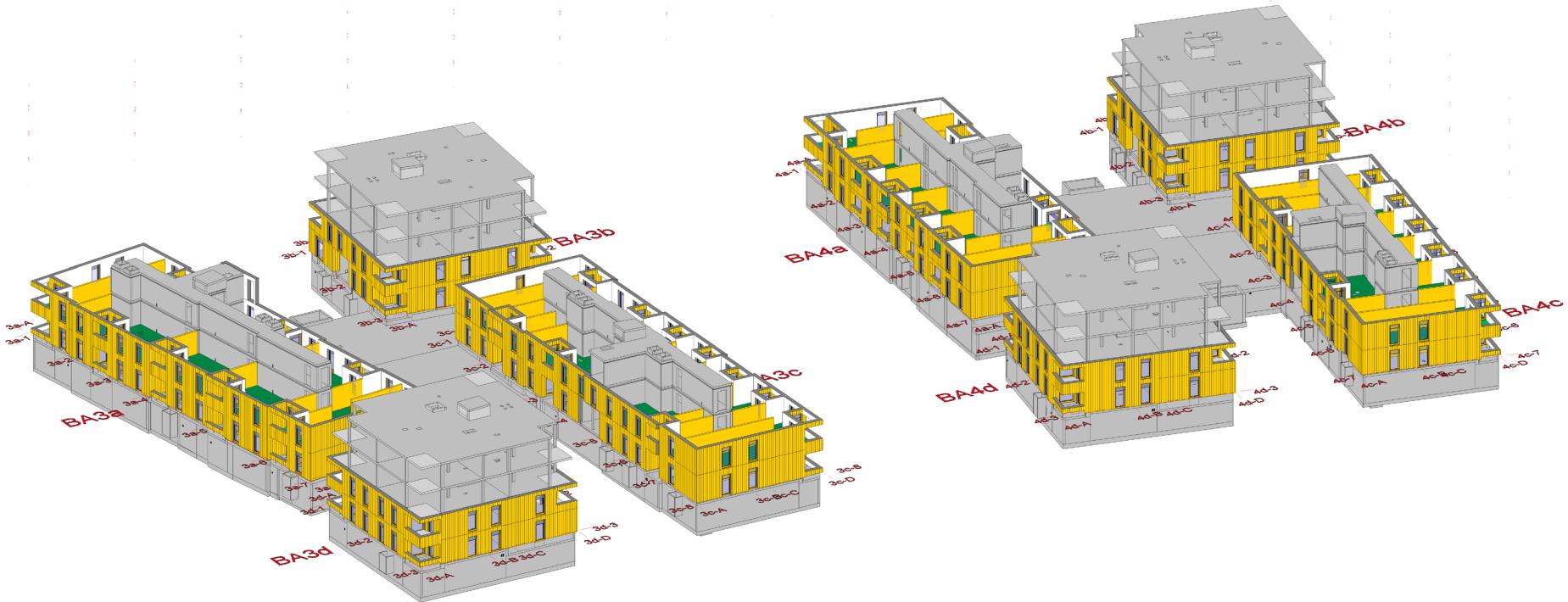
Projektvisualisierung



002 EG.00 Decken Aufbeton

Projektübersicht

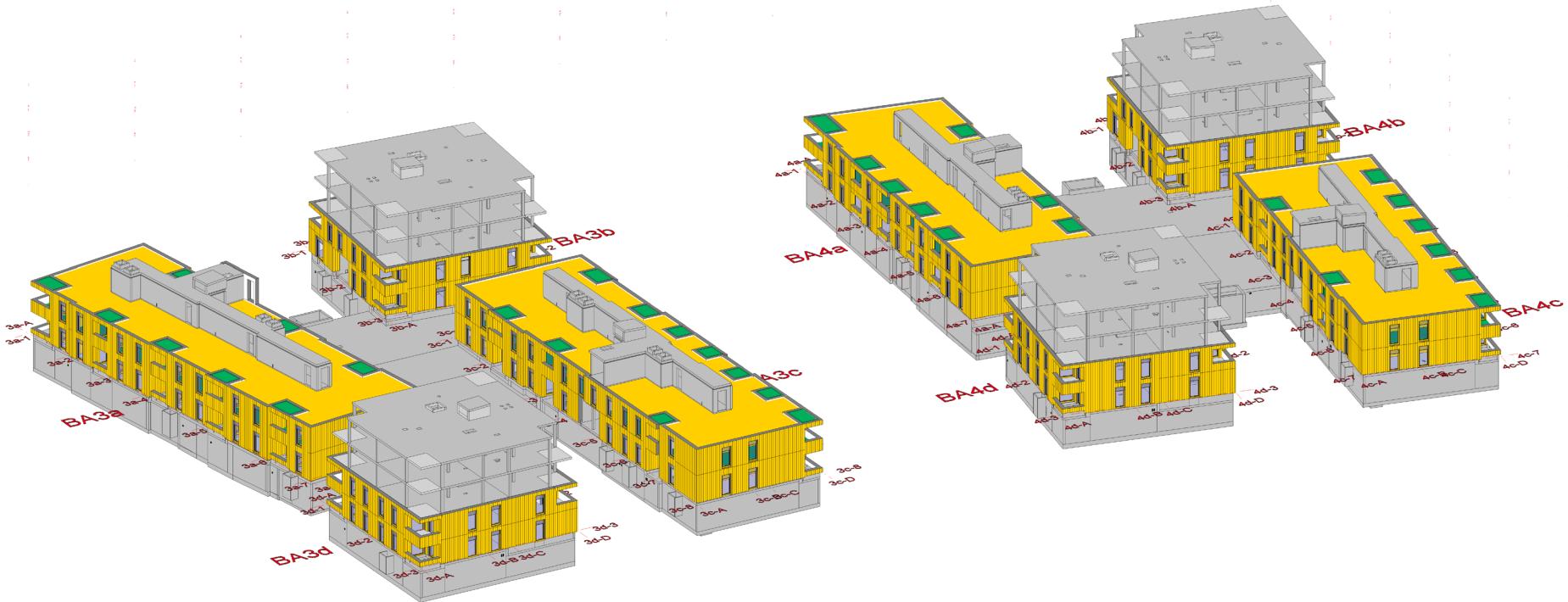
Projektvisualisierung



010 OG.01 Wände, Stützen, Träger

Projektübersicht

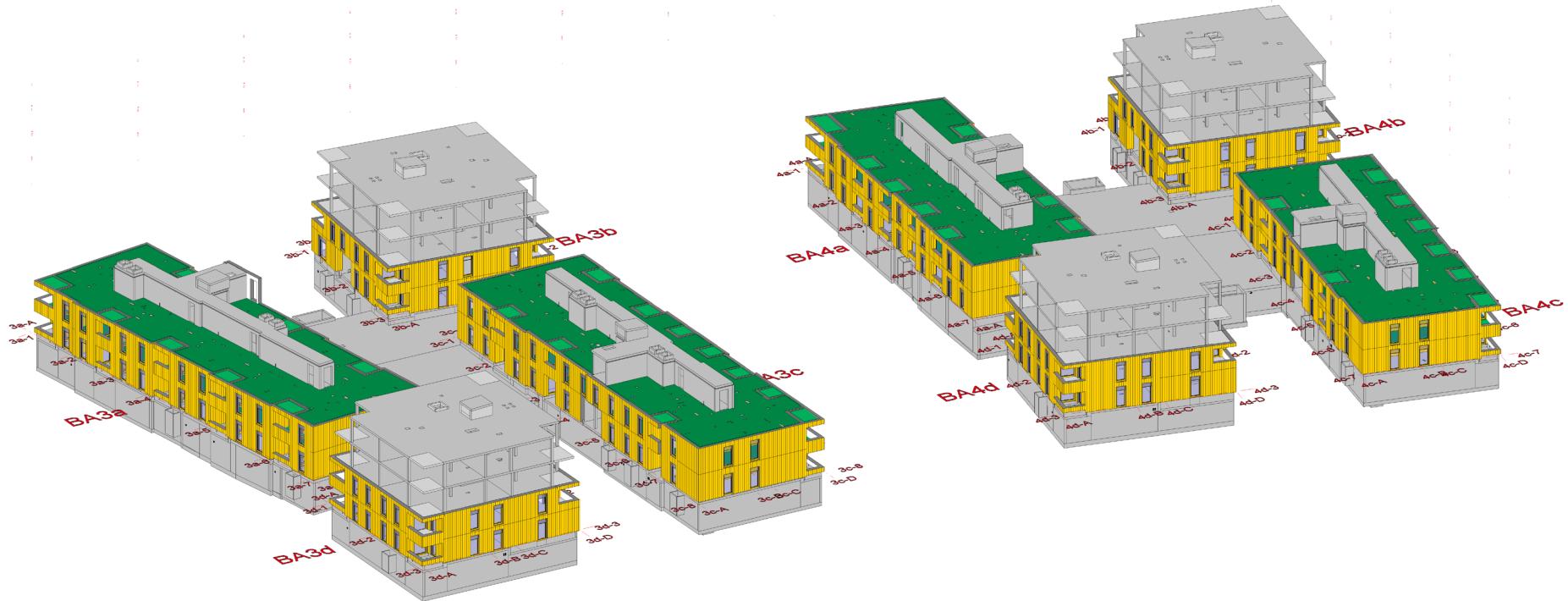
Projektvisualisierung



011 OG.01 Decken

Projektübersicht

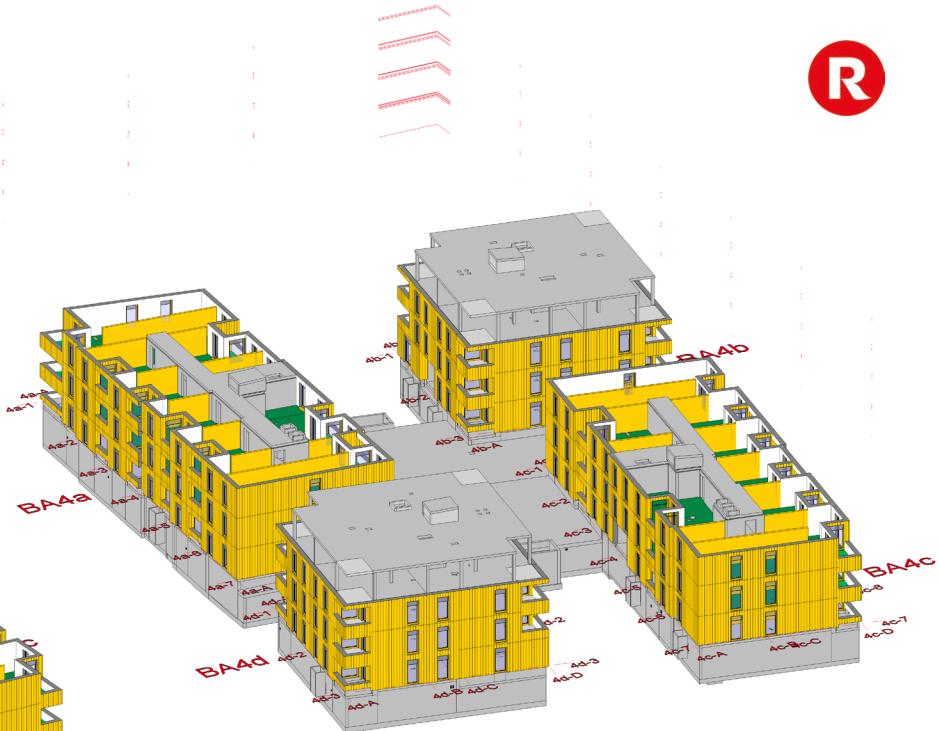
Projektvisualisierung



012 OG.01 Decken Aufbeton

Projektübersicht

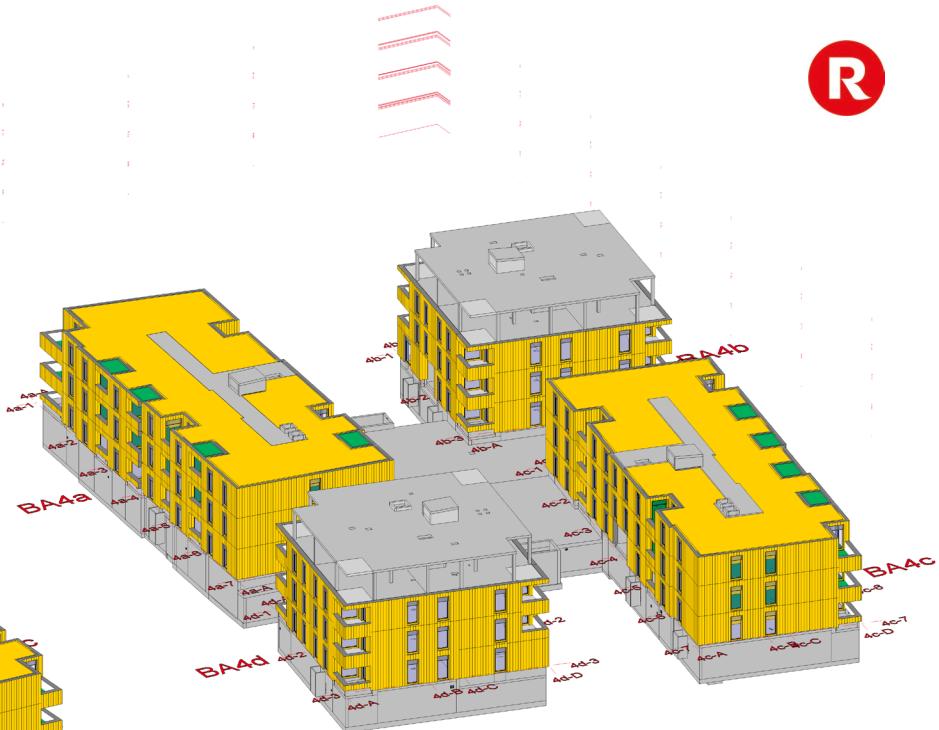
Projektvisualisierung



020 OG.02 Wände, Stützen, Träger

Projektübersicht

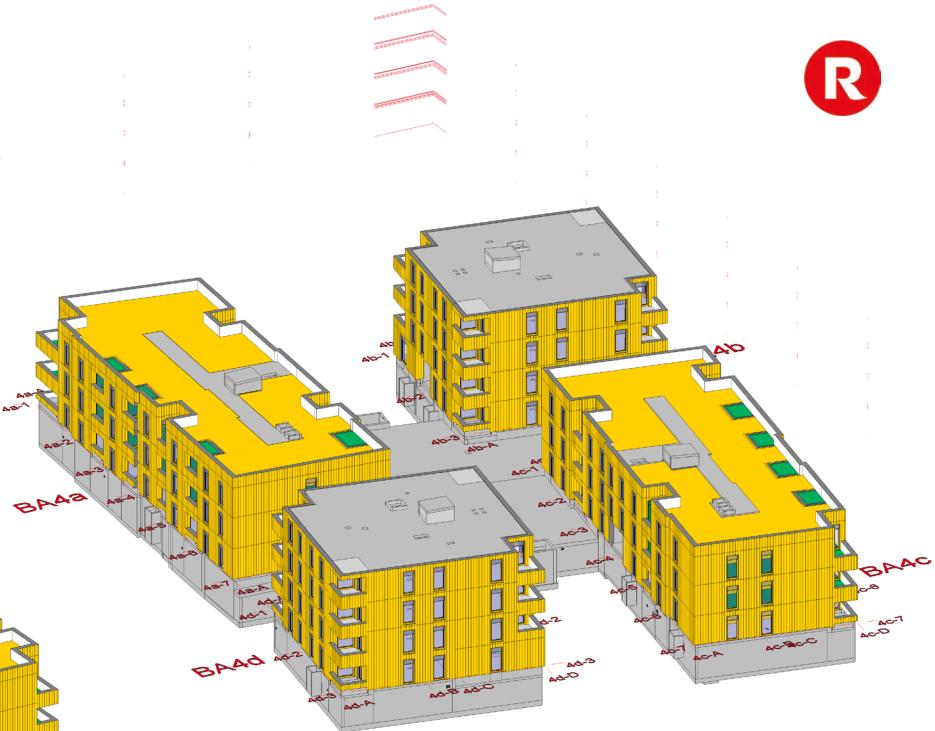
Projektvisualisierung



021 OG.02 Dächer

Projektübersicht

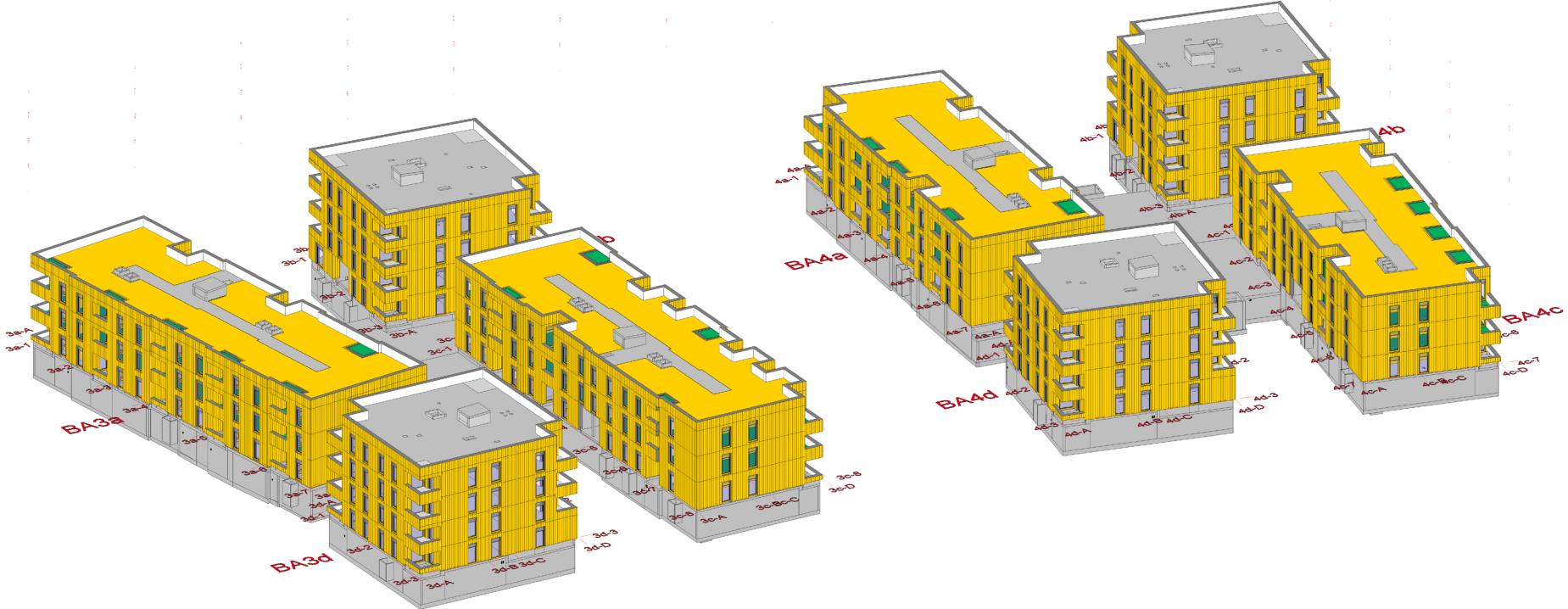
Projektvisualisierung



030 OG.03 Wände, Stützen, Träger

Projektübersicht

Projektvisualisierung



040 OG.04 Wände, Stützen, Träger

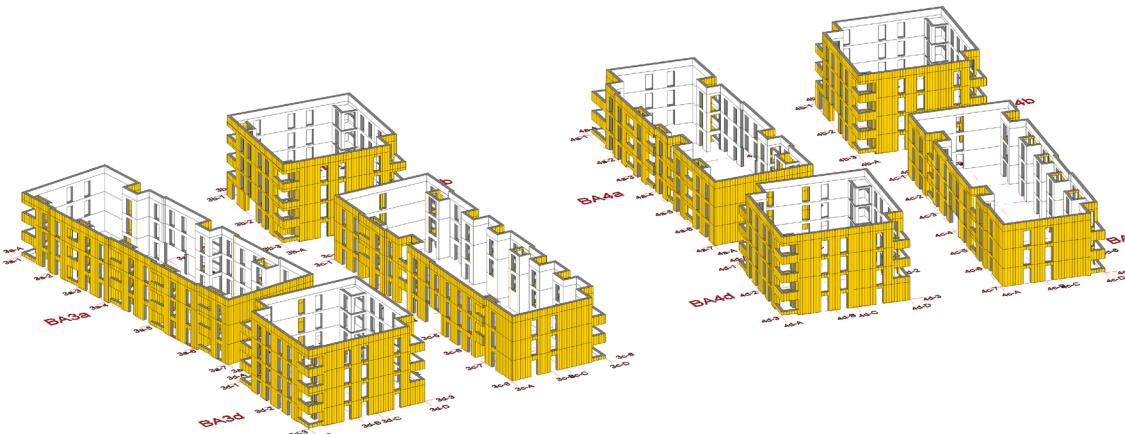
Projektübersicht

Mengenermittlung



IFC_Außenwände

Typ	Geschoss	Anzahl	Breite [m]	Hohe [m]	Länge [m]	Länge gesamt [m]	Nettofläche gesamt [m²]	Bruttofläche gesamt [m²]
HBA_AW_HRB_2_0	EG.00	255	0,450	<Variert>	<Variert>	872,320	1.919,28	2.538,38
HBA_AW_HRB_2_0	OG.01	259	0,450	<Variert>	<Variert>	910,450	1.908,43	2.613,42
HBA_AW_HRB_2_0	OG.02	255	0,450	<Variert>	<Variert>	899,250	1.849,96	2.545,41
HBA_AW_HRB_2_0	OG.03	64	0,450	<Variert>	<Variert>	296,865	584,73	832,00
HBA_AW_HRB_2_0		833				2.978,885	6.261,40	8.529,21
HBA_AW_HRB_2_1 Brüstung	EG.00	110	0,450	<Variert>	<Variert>	318,120	140,79	156,84
HBA_AW_HRB_2_1 Brüstung	OG.01	140	0,450	<Variert>	<Variert>	402,860	237,12	263,18
HBA_AW_HRB_2_1 Brüstung	OG.02	121	0,450	<Variert>	<Variert>	348,125	211,67	234,17
HBA_AW_HRB_2_1 Brüstung	OG.03	50	0,450	<Variert>	<Variert>	139,580	89,75	96,40
HBA_AW_HRB_2_1 Brüstung		421				1.208,680	679,33	750,59
HBA_AW_HRB_2_2 Attika	OG.03	136	0,450	1,000	<Variert>	538,110	538,23	538,11
HBA_AW_HRB_2_2 Attika	OG.04	47	0,450	1,000	<Variert>	296,800	296,80	296,80
HBA_AW_HRB_2_2 Attika		183				834,910	835,04	834,91
Gesamt		1437				5.022,470	7.775,76	10.114,71



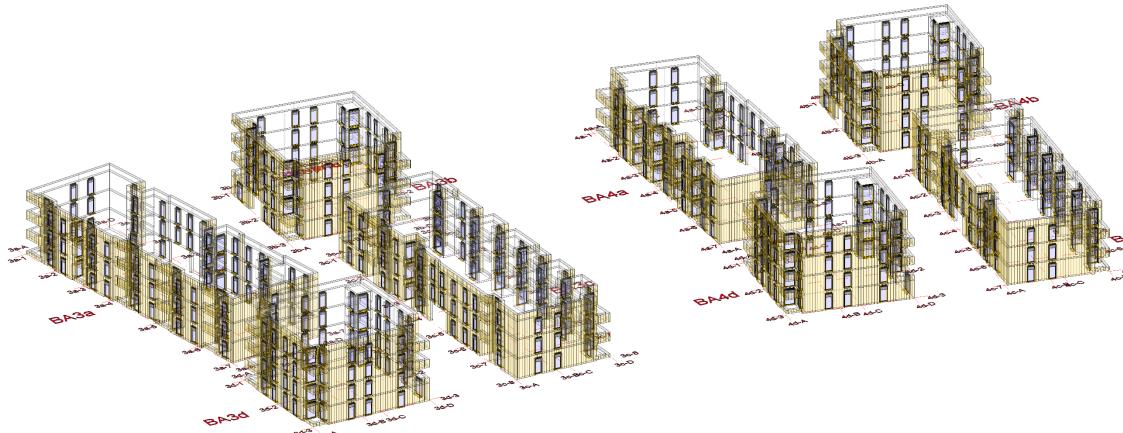
Außenwände

Projektübersicht

Mengenermittlung



IFC_Fenster							
Typ	Geschoss	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m ²]	Länge gesamt [m]	Fläche gesamt [m ²]
HBA_Fenster_229x110	<Variiert>	168	1,100	2,290	2,52	184,800	423,19
HBA_Fenster_236x110	<Variiert>	160	1,100	2,360	2,60	176,000	415,36
HBA_Fenster_243x90	EG.00	1	0,900	2,435	2,19	0,900	2,19
HBA_Fenster_243x110	EG.00	115	1,100	2,435	2,68	126,500	308,03
HBA_Fenster_243x114	<Variiert>	58	1,140	2,435	2,78	66,120	161,00
HBA_Fenster_243x163	<Variiert>	55	1,630	2,435	3,97	89,650	218,30
HBA_Fenster_246x114	<Variiert>	59	1,140	2,465	2,81	67,260	165,80
HBA_Fenster_248x114	<Variiert>	33	1,140	2,480	2,83	37,020	93,30
HBA_Fenster_248x155	<Variiert>	97	1,555	2,480	3,86	150,835	374,17
HBA_Fenster_248x162	EG.00	1	1,600	2,480	4,02	1,600	4,02
HBA_Fenster_249x205	<Variiert>	12	2,050	2,480	5,08	24,600	61,01
HBA_Fenster_249x257	EG.00	2	2,570	2,480	6,37	5,140	12,75
HBA_Fenster_251x180	EG.00	1	1,800	2,515	4,53	1,800	4,53
HBA_Fenster_264x160	EG.00	1	1,800	2,645	4,76	1,800	4,76
HBA_Fenster_288x180	EG.00	2	1,800	2,885	4,83	3,600	9,67
Gesamt				765	938,245	2,257,96	



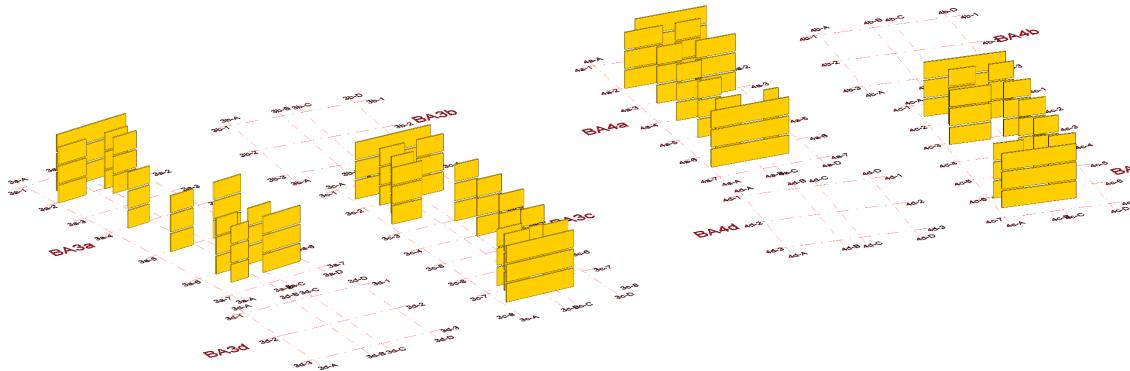
Fenster

Projektübersicht

Mengenermittlung



IFC_Innenwände								
Typ	Geschoss	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Länge [m]	Länge gesamt [m]	Nettofläche gesamt [m²]	Bruttofläche gesamt [m²]
HBA_IW_BSP_1.0	EG.00	44	0.220	<Variiert>	<Variiert>	244.985	642.28	667.33
HBA_IW_BSP_1.0	OG.01	44	0.220	2.630	<Variiert>	244.985	620.06	644.32
HBA_IW_BSP_1.0	OG.02	44	0.220	<Variiert>	<Variiert>	244.985	614.34	638.35
HBA_IW_BSP_1.0					132	734.960	1.876.67	1.950.00
Gesamt					132	734.960	1.876.67	1.950.00



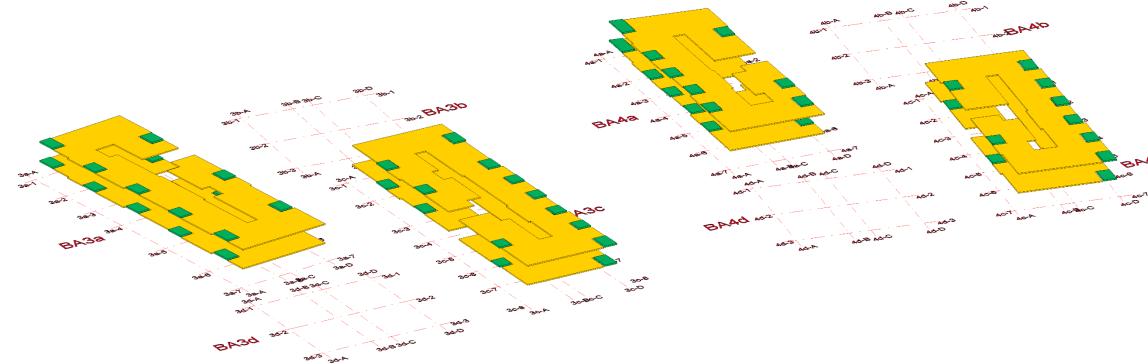
Innenwände

Projektübersicht

Mengenermittlung



IFC_Decken					
Typ	Material	Geschoss	Anzahl	Dicke [m]	Fläche gesamt [m²]
HBA_DE_BSP_1.0	HBA_Holz	EG.00	4	0.160	2.008,28
HBA_DE_BSP_1.0	HBA_Holz	OG.01	4	0.160	2.008,28
HBA_DE_BSP_1.0			8		4.016,57
HBA_DE_STB_FT_1.0		EG.00	4	0.220	186,94
HBA_DE_STB_FT_1.0		OG.01	4	0.220	186,94
HBA_DE_STB_FT_1.0			8		373,88
Gesamt			16		4.390,44



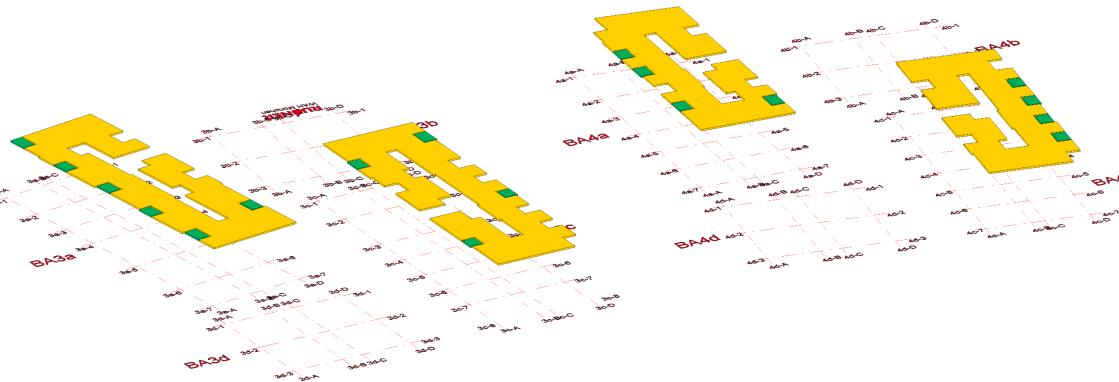
Decken

Projektübersicht

Mengenermittlung



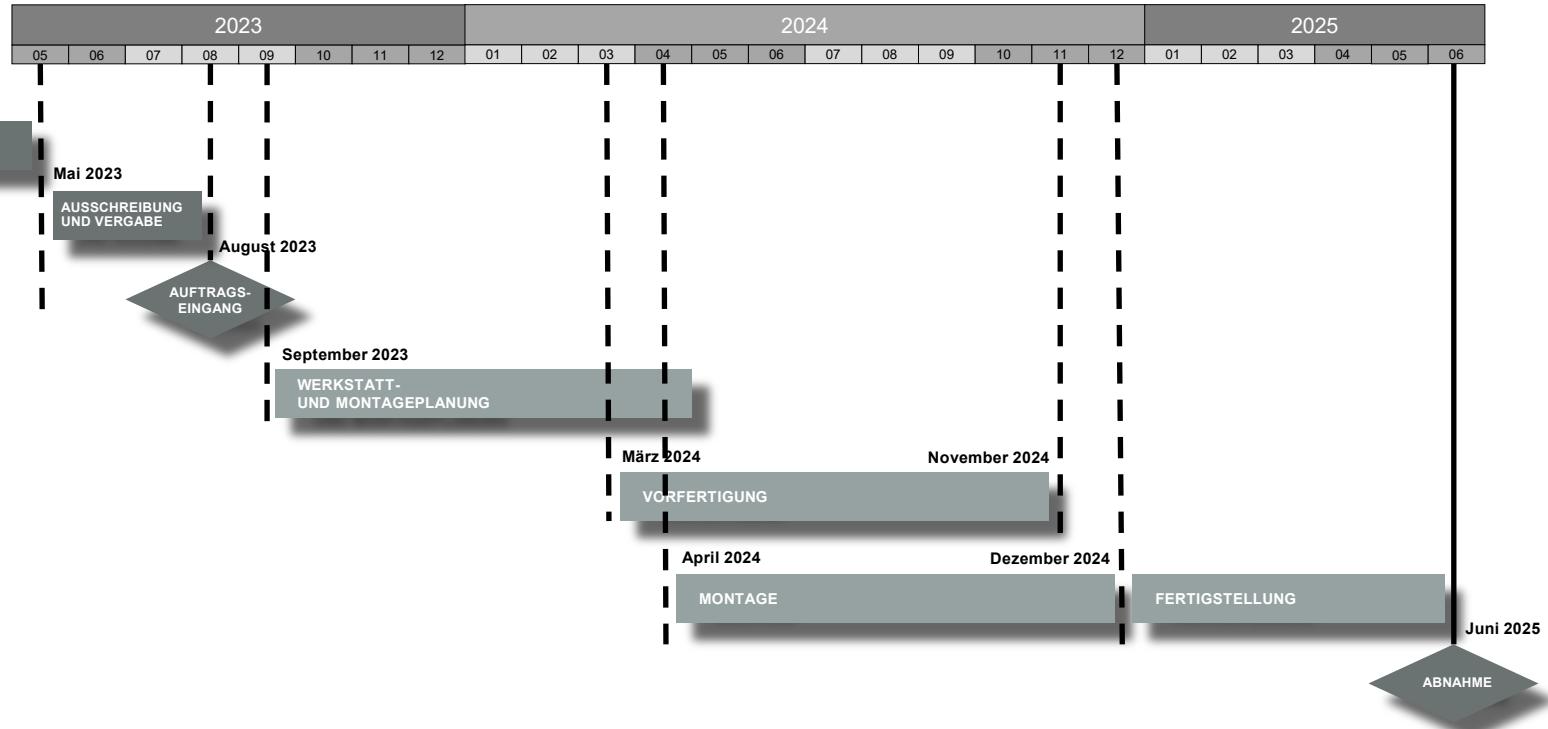
IFC_Dächer					
Typ	Material	Geschoss	Anzahl	Dicke [m]	Fläche gesamt [m²]
HBA_DA_BSP_2,0	HBA_Holz	Dach	4	0.240	2.008,28
HBA_DA_BSP_2,0			4		2.008,28
HBA_DA_STB_FT_2,0		Dach	4	0.220	98,40
HBA_DA_STB_FT_2,0			4		98,40
Gesamt			8		2.106,69



Dächer

Projektübersicht

Projekttermine



Geförderter Wohnungsbau in München

Geförderter Wohnungsbau in München

Spielregeln



 Das offizielle Stadtportal

[Kauf und Wohneigentum](#)

 Landeshauptstadt
München

Technisches Beratungsangebot

Vorlesen 

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung berät Bauherr*innen und Architekt*innen rund um den kostengünstigen und qualitätsvollen Wohnungsbau.

Seiteninhalt

- Für Bauherr*innen und Architekt*innen
- Weitere Informationen

Für Bauherr*innen und Architekt*innen

<https://stadt.muenchen.de/infos/technische-beratung-wohnungsbau.html>

Verschiedene Fördermodelle:

- EOF - Einkommensorientierte Förderung
- MMM - München Modell-Miete
- KMB Konzeptioneller Mietwohnungsbau
- Planungsgrundlagen gem. Wohnraumförderungsbestimmungen 2023 (WFB 2023)
- Wohnungsaufteilungsschlüssel mit komplexen Erläuterungen und Hinweisen
- Raumgrößen und Möblierungen
- Barrierefreiheit
- Stellplatznachweise
- GEG-Berechnungen
- Nachhaltigkeitskonzepte
- Ökologische Kriterienkataloge

Geförderter Wohnungsbau in München

Spielregeln



Seiteninhalt

- Für Bauherr*innen und Architekt*innen
- Weitere Informationen

Weitere Informationen

Infoblatt geförderter Mietwohnraum
PDF - 211 KB



Infoblatt geförderter Eigenwohnraum
PDF - 98 KB



Ökologischer Kriterienkatalog



Bayerisches Staatsministerium für Wohnen



Kinder- und familienfreundliches Wohnen
PDF - 2 MB



Schema Darstellung Kostenübersicht
PDF - 251 KB



Kostenobergrenze 3.100 €/m² WFL brutto KG
300-400 ohne Tiefgaragenstellplätze,
Fahrradgaragen und Sonderkosten.

Nachhaltigkeitszuschuss bis zu 200 €/m² WFL.

Begründung **Sonderkosten**, z.B.

- Lagebedingte Mehrkosten
- Schallschutzauflagen (z.B. Mehrkosten für Schallschutzfenster und -loggien),
- Verbau, Wasserhaltung,
- Mehrkosten aufgrund eines hohen Anteils kleiner Wohnungen
- Mehrkosten für den Einsatz nachwachsender Rohstoffe/ Holzbauweise
- Mehrkosten aufgrund von Auflagen durch den Denkmalschutz

Geförderter Wohnungsbau in München

Spielregeln



Stand: 13.05.2024



Landeshauptstadt
München
Referat für Stadtplanung
und Bauordnung

Infoblatt für Bauherr*innen und Planer*innen
von gefördertem Mietwohnraum

Stadtplanung
und Wohnungsbau
PLAN HA III
Blumenstraße 31
80331 München

Antragsunterlagen Mietwohnraum

für die fördertechnische Prüfung von gefördertem Mietwohnraum:
Einkommensorientierte Förderung – EOF
München Modell-Miete – MMM
München Modell-Genossenschaften – MMG

A. Planung

A.1 Antragsunterlagen Planung (Teil 1/2)

Für jede Wohnbauart (EOF, MMM / MMG) ist ein gesonderter Antrag mit eigenen Planungsunterlagen zu stellen. Für eine zügige Prüfung der Förderfähigkeit Ihres Antrags reichen Sie folgende Pläne und Berechnungen über PLAN HA III/13 jeweils für EOF und MM einfach ausgefertigt ein. Planunterlagen, Berechnungen und Kosten sind übereinstimmend

<https://stadt.muenchen.de/infos/technische-beratung-wohnungsbau.html>

Grundsätzliche Planungsziele zur Kostenoptimierung:

- Grundsätzliches Hinterfragen der Wohnraumförderungsbestimmungen
- Abweichungen zum Wohnungsaufteilungsschlüssel
- Gleiche Wohnungen übereinander, somit erst serielles und einfaches Bauen möglich
- Flexible und variable Wohnungseröffnungen, z.B. Zugang Kinderzimmer durch Küche.
- KfW-Effizienzhaus EH40 Standard, aber ohne kontrollierte Wohnraumlüftung.
- Keine Loggien, vorgestellt Balkone, „glatte Fassade“
- Angestrebtes Wohnflächenverhältnis WFL/BGF 0,75.

Geförderter Wohnungsbau in München

Spielregeln



Landeshauptstadt
München
Referat für Stadtplanung
und Bauordnung

Holzwohnungsbau in München

Zuschussprogramm für den Einsatz nachwachsender Rohstoffe im Mietwohnungsbau
in Holzbauweise bzw. Holzhybridbauweise

Förderrichtlinien

Der Erstellung von Wohngebäuden in Holzbauweise bzw. Holzhybridbauweise kommt im Zuge der Anforderungen an Klimaschutz, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit eine immer bedeutendere Rolle zu. Da die Holzbauweise aufgrund ihrer spezifischen Fähigkeiten im mehrgeschossigen, urbanen Bauen immer mehr an Bedeutung gewinnt und der Baustoff Holz ein klimaverträglicher, nachhaltiger Baustoff ist, beabsichtigt die Landeshauptstadt München, den Bau von zeitgemäßen Holzbauprojekten zu fördern.

Die Förderung erfolgt ohne Rechtsanspruch im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltssmittel.

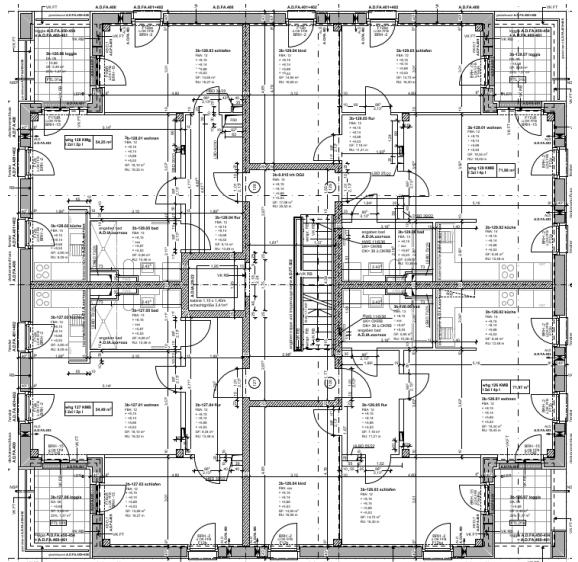
Weitere Fördermöglichkeiten:

- Förderprogramme der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)
- Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)
- Städtisches Förderprogramm Klimaneutrale Gebäude (FKG)
- Städtisches Förderprogramm „Wohnen ohne Lärm“
- Städtisches Förderprogramm „**Holzwohnungsbau in München**“ (1 Euro pro Kilogramm nawaros)

<https://stadt.muenchen.de/infos/holzwohnungsbau-muenchen.html>

Geförderter Wohnungsbau in München

Projektkennzahlen



Regelgrundriss Punkthaus

161 Wohnungen gesamt davon:

- 27 Wohnungen EOF - Einkommensorientierte Förderung
- 72 Wohnungen MMM - München Modell-Miete
- 62 Wohnungen KMB Konzeptioneller Mietwohnungsbau

in den 161 Wohnungen sind beinhaltet:

- 2 Pflege-Wohngemeinschaften für Menschen mit Behinderung mit jeweils 10 Individualzimmern
- 1 Jugend-Wohngemeinschaft bestehend aus 12 Wohnungen
- 2 Sorgende-Wohngemeinschaften für Menschen ab 55 Jahren bestehend aus je-weils 10 Wohnungen

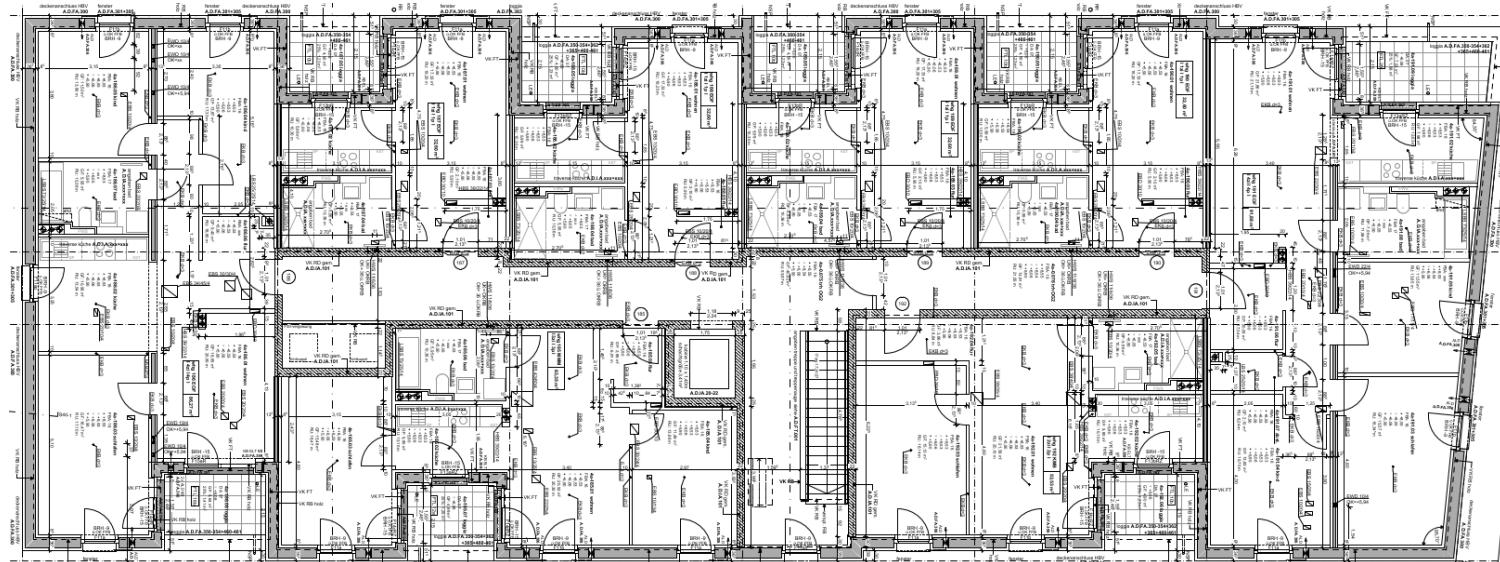
Geförderter Wohnungsbau in München

Projektkennzahlen



Wohnfläche gesamt: 9.150 m² davon:

- 1.638 m² WFL EOF - Einkommensorientierte Förderung
- 4.448 m² WFL MMM - München Modell-Miete
- 3.064 m² WFL KMB Konzeptioneller Mietwohnungsbau



Kostenberechnung ohne TG und ohne Sonderkosten
(brutto KG 300-400):

- Punkthäuser - Hybridbauten
- Riegelhäuser - Holzbauten

ca. 2.780 €/m² WFL

ca. 3.060 €/m² WFL

Regelgrundriss Riegelhaus

Holzbau vom Prinzip
ins Detail:
**Einfach, schnell und
wirtschaftlich in der
Planung, Fertigung
und Montage**

Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Planungsbegleitende Holzbauberatung und BIM in LP1 - LP5

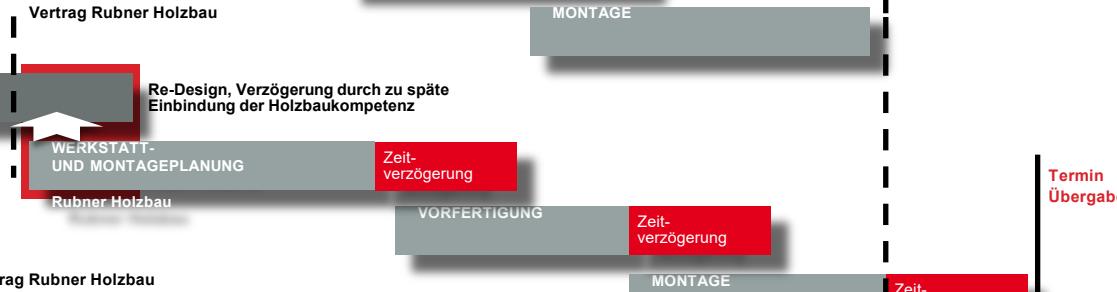
01 PROJEKTVERLAUF KONVENTIONELL (THEORIE)

PLANUNG LP1-5, LP6+7
Architekten & Fachplaner



02 PROJEKTVERLAUF KONVENTIONELL (PRAXIS)

PLANUNG LP1-5, LP6+7
Architekten & Fachplaner

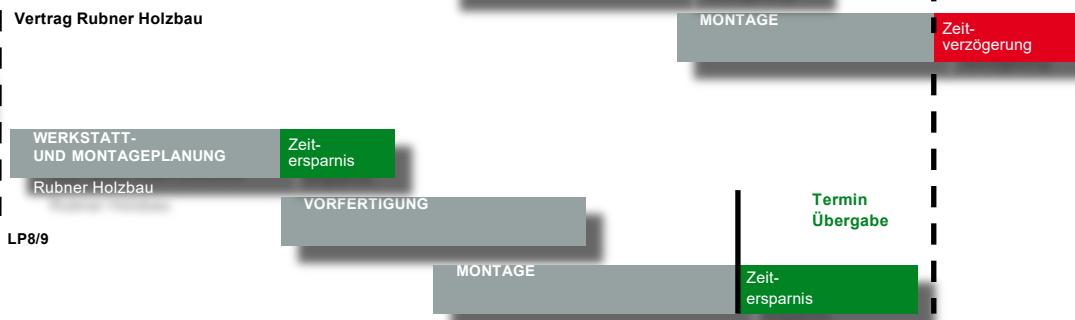


03 PROJEKTVERLAUF MIT RUBNER HOLZBAU IM PLANUNGSTEAM (IDEAL)

PLANUNG LP1-5, LP6+7
Architekten & Fachplaner

Planungsbegleitende
Holzbauberatung
Rubner Holzbau

LP1 LP2 LP3 LP4 LP5 LP6/7 LP8/9



Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Planungsbegleitende Holzbauberatung und BIM in LP1 - LP5

R

LP1 Grundlagenermittlung

- Mitwirken bei der Zusammenstellung eines holzbaukompetenten Planungsteams, frühe Einbindung aller Fachplanungen
- Beratung zum geeigneten Kooperations- und Vergabemodell und ausreichender Planungszeit vor allem LP2-3

LP2 Vorplanung

- Beratung Konstruktionsarten und Konzeptdetails, u.a. bzgl. Material, prinzipieller Bauteilaufbau, Vorfertigung, Elementabmessungen, Transport und Montage
- Mitwirken zum Brandschutz und den erforderlichen Abweichungen
- Beratung TGA-Trassen und –Schächte, Systemtrennung
- Beratung Tragwerkskonzept
- Beratung zum Terminplan bzgl. WMP, Fertigung und Montage
- Mitwirken bei der Mengenermittlung und Kostenschätzung

LP3 Entwurfsplanung

- Beratung zu den wesentlichen Bauteilaufbauten, Prinzipdetails, Leitdetails und Bauteilfügungen
- Beratung im Bereich der Schnittstellen Konstruktion, Brandschutz, Bauphysik, TGA und Fassade
- Beratung Bauteilbemessung und Leitdetailbemessung
- Beratung zur Schlitz- und Durchbruchsplanung, sowie Abschottungen
- Beratung zu den notwendigen Verwendbarkeitsnachweisen
- Beratung zu Montageabläufen und Witterungsschutz
- Beratung zu notwendigen Toleranzen
- Beratung zum Terminplan bzgl. WMP, Fertigung und Montage
- Mitwirken bei der Mengenermittlung und Kostenberechnung

LP4 Genehmigungsplanung

- Beratung zum Aufstellen der statischen Berechnungen

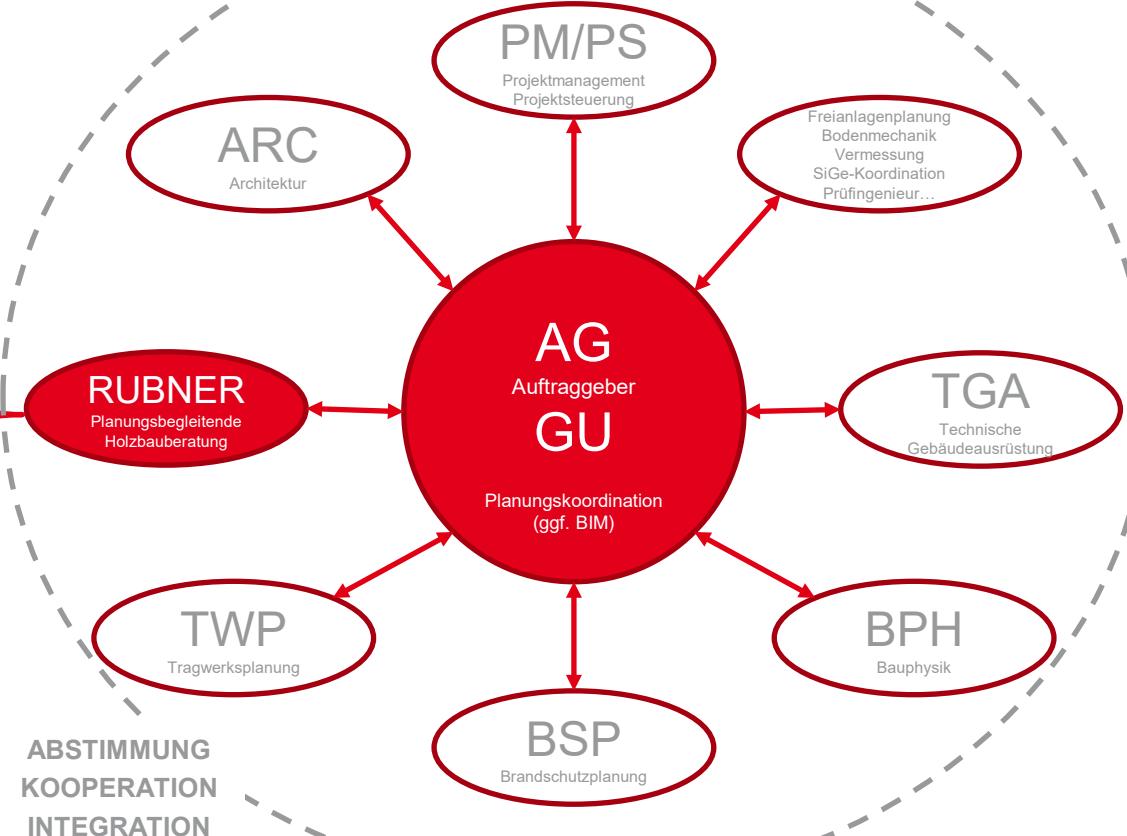
LP5 Ausführungsplanung

- Beratung zur Ausführungs- und Detailplanung
- Beratung Detailabmessung
- Beratung zu Vergabe-Schnittstellen

LP6/7 Vergabe

- Mitwirken Leistungsbeschreibung und Mengenermittlung
- Angebotserstellung, Auftragsverhandlung und Vergabe

LP8 Werkstatt- und Montageplanung zum erweiterten Holzbau



Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Planung Bauteilaufbauten in Bauteilkatalogen



LP2 Vorentwurfsplanung Zeichnerische Darstellung

- Bauteil
- Konstruktionsart

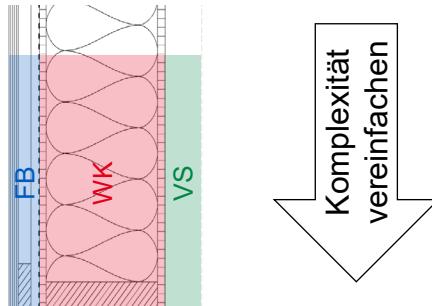


LP2 Vorentwurf BIM LOD 100 1-Schichtmodell

- Konstruktionsart

LP3 Entwurfsplanung Zeichnerische Darstellung

- Bauteil
- Konstruktionsart
- Bauteiltyp
- Bauelemente (FB/WK/VS)
- Komponenten (Schichten)



LP3 Entwurf BIM LOD 200 3-Schichtmodell

- Konstruktionsart
- Bauteiltyp
- Bauelemente (FB/WK/VS)

Bauteil:
Konstruktionsart:
Bauteiltyp:

AW Aussenwand
AW HRB TR
AW 2.0

450mm

Wärmeschutz:
Brandschutz:

0,127 W/m2K
REI30

1. Fassadenbekleidung (FB):

1. Fassadenschalung vertikal
Fichte vorvergraut, Wechselfalz
verschiedene Brettbreiten 95/120/145mm
2. 2x Lattung Fichte
3. Fassadenbahn winddicht

72mm

22mm

2. Wandkonstruktion (WK):

1. MDF-Platte
2. Holzrahmen KVH 800x260, MW WLS 032
3. OSB-Platte luftdicht

293mm

15mm

260mm

18mm

85mm

3. Vorsatzschale (VS):

1. Luftspalt
2. Installationsebene
3. 2x Gipskartonplatte

10mm

50mm

25mm

Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Planung Bauteilaufbauten in Bauteilkatalogen



LP2 Vorentwurfsplanung Zeichnerische Darstellung

- Bauteil
- Konstruktionsart

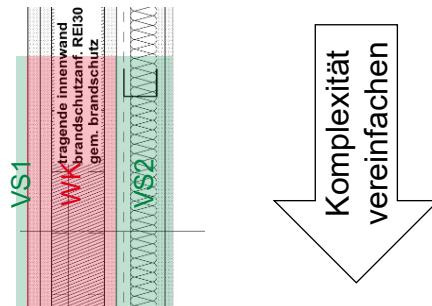


LP2 Vorentwurf BIM LOD 100

- #### 1-Schichtmodell
- Konstruktionsart

LP3 Entwurfsplanung Zeichnerische Darstellung

- Bauteil
- Konstruktionsart
- Bauteiltyp
- Bauelemente (FB/WK/VS)
- Komponenten (Schichten)



LP3 Entwurf BIM LOD 200

- #### 3-Schichtmodell
- Konstruktionsart
 - Bauteiltyp
 - Bauelemente (FB/WK/VS)

Bauteil:
Konstruktionsart:
Bauteiltyp:

IW Innenwand
IW BSP TR
IW 3.0

220mm

Wärmeschutz:
Brandschutz:

k.A. W/m2K
REI30

1. Vorsatzschale 1 (VS1):

1. keine

2. Wandkonstruktion (WK):

1. GF-Platte
2. GF-Platte
3. BSP-IW NSI
4. GF-Platte

134mm

18mm

18mm

80mm

18mm

86mm

11mm

50mm

25mm

3. Vorsatzschale 2 (VS2):

1. Luftspalt
2. Installationsebene, MW WLS 035 (40mm)
3. 2x Gipskartonplatte

Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Planung Bauteilaufbauten in Bauteilkatalogen



LP2 Vorentwurfsplanung Zeichnerische Darstellung

- Bauteil
- Konstruktionsart

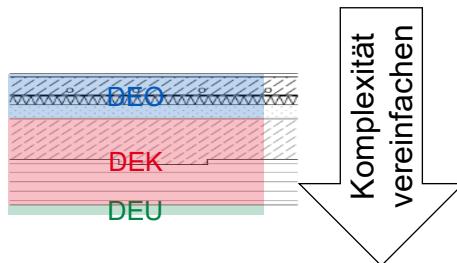


LP2 Vorentwurf BIM LOD 100 1-Schichtmodell

- Konstruktionsart

LP3 Entwurfsplanung Zeichnerische Darstellung

- Bauteil
- Konstruktionsart
- Bauteiltyp
- Bauelemente (FB/WK/VS)
- Komponenten (Schichten)



LP3 Entwurf BIM LOD 200 3-Schichtmodell

- Konstruktionsart
- Bauteiltyp
- Bauelemente (FB/WK/VS)

Bauteil:
Konstruktionsart:
Bauteiltyp:

DE Decke
DE HBV-BSP
DE 1.0

460mm

Wärmeschutz:
Brandschutz:

k.A. W/m2K
REI30

1. Deckenbeläge oben (DEO):

1. Parkett, Ausgleichsspachtelung
2. Zementestrich, FBH-Systemplatte
3. Trennlage PE-Folie
4. Trittschalldämmung MW s' >8MN/m3
5. Wärmedämmung gebundene Schüttung

160mm

12mm

68mm

30mm

50mm

300mm

140mm

160mm

2. Deckenkonstruktion (DEK):

1. HBV-Aufbeton
2. BSP-DE SI mit Kerven

3. Deckenbekleidungen unten (DEU):

1. keine

Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Planung Bauteilaufbauten



Quellen und Hinweise:
dataholz
leanWOOD
BIMwood
BKI IFC-Bildkommentar



LP2 Vorentwurf BIM LOD 100 1-Schichtmodell

330 Außenwände/Vertikale Baukonstruktionen, außen

331 Außenwände, tragend
IfcBuildingElement: IfcWall
PredefinedType: NOTDEFINED
IsExternal: Loadbearing:
Seite 71

334 Außenwandöffnungen
hier: Fenster
IfcBuildingElement: IfcWindow
PredefinedType: WINDOW
IsExternal:
Seite 77

335 Außenwandbekleidungen, außen
hier: Dämmung
IfcBuildingElement: IfcCovering
PredefinedType: INSULATION
IsExternal:
Seite 79

336 Außenwandbekleidungen, innen
IfcBuildingElement: IfcCovering
PredefinedType: NOTDEFINED
IsExternal:
Seite 82

LP3 Entwurf BIM LOD 200 3-Schichtmodell

330 Außenwände/Vertikale Baukonstruktionen, außen

331 Außenwände, tragend
IfcBuildingElement: IfcWall
PredefinedType: NOTDEFINED
IsExternal: Loadbearing:
Seite 71

334 Außenwandöffnungen
hier: Fenster
IfcBuildingElement: IfcWindow
PredefinedType: WINDOW
IsExternal:
Seite 77

335 Außenwandbekleidungen, außen
hier: Dämmung
IfcBuildingElement: IfcCovering
PredefinedType: INSULATION
IsExternal:
Seite 79

336 Außenwandbekleidungen, innen
IfcBuildingElement: IfcCovering
PredefinedType: NOTDEFINED
IsExternal:
Seite 82

Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Planung Anschlussdetails - Geschossübergang

LP2 – Idee und Konzeptdetail

LP2 Vorentwurfsplanung

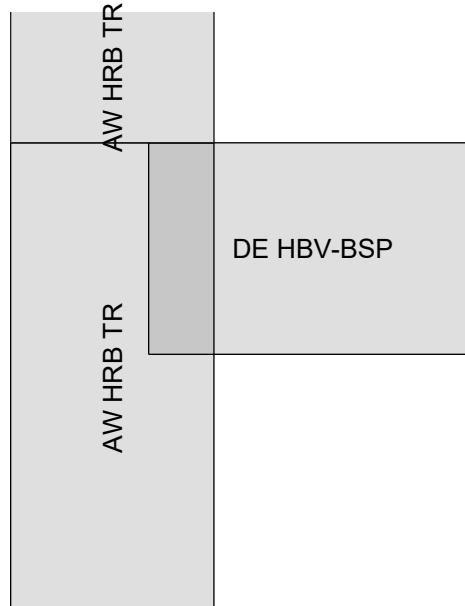
Zeichnerische Darstellung

- Bauteil
- Konstruktionsart

LP2 Vorentwurf BIM LOD 100

1-Schichtmodell

- Konstruktionsart



Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Planung Anschlussdetails - Geschossübergang

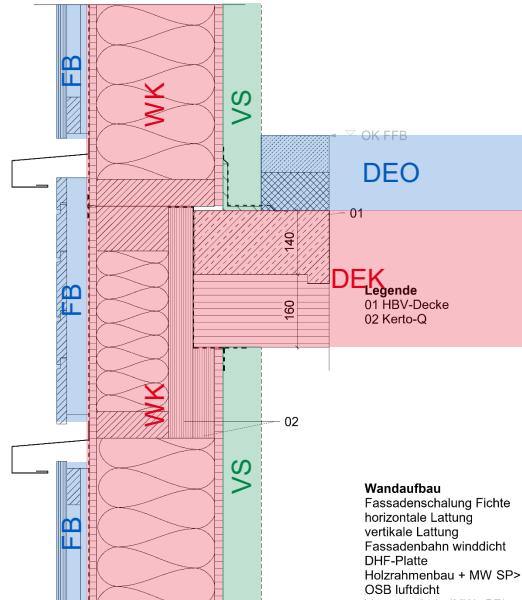
LP3 - Prinzipdetail

LP3 Entwurfsplanung

Zeichnerische Darstellung

- Bauteil
- Konstruktionsart
- Bauteiltyp
- Bauelemente (FB/WK/VS)
- Komponenten (Schichten)

Komplexität
vereinfachen



LP3 Entwurf BIM LOD 200

3-Schichtmodell

- Konstruktionsart
- Bauteiltyp
- Bauelemente (FB/WK/VS)

Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Planung Anschlussdetails - Geschossübergang

LP3 - Leitdetail - koordiniert und abgestimmt

LP3 Entwurfsplanung

Zeichnerische Darstellung

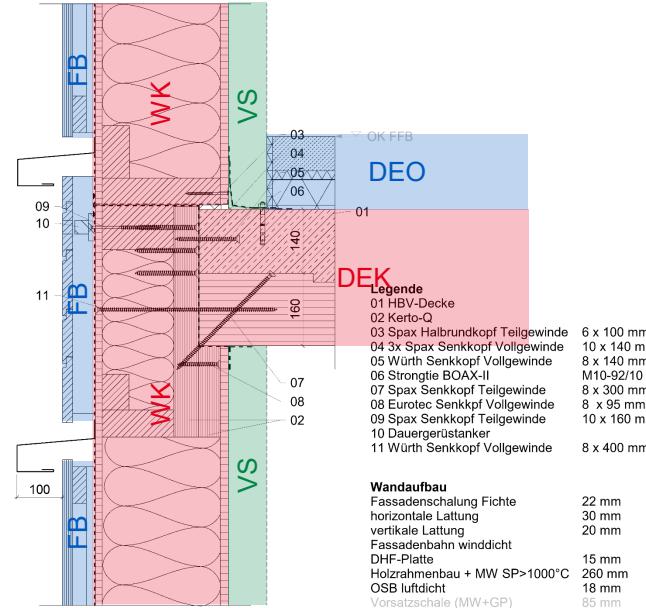
- Bauteil
- Konstruktionsart
- Bauteiltyp
- Bauelemente (FB/WK/VS)
- Komponenten (Schichten)

Komplexität
vereinfachen

LP3 Entwurf BIM LOD 200

3-Schichtmodell

- Konstruktionsart
- Bauteiltyp
- Bauelemente (FB/WK/VS)



Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

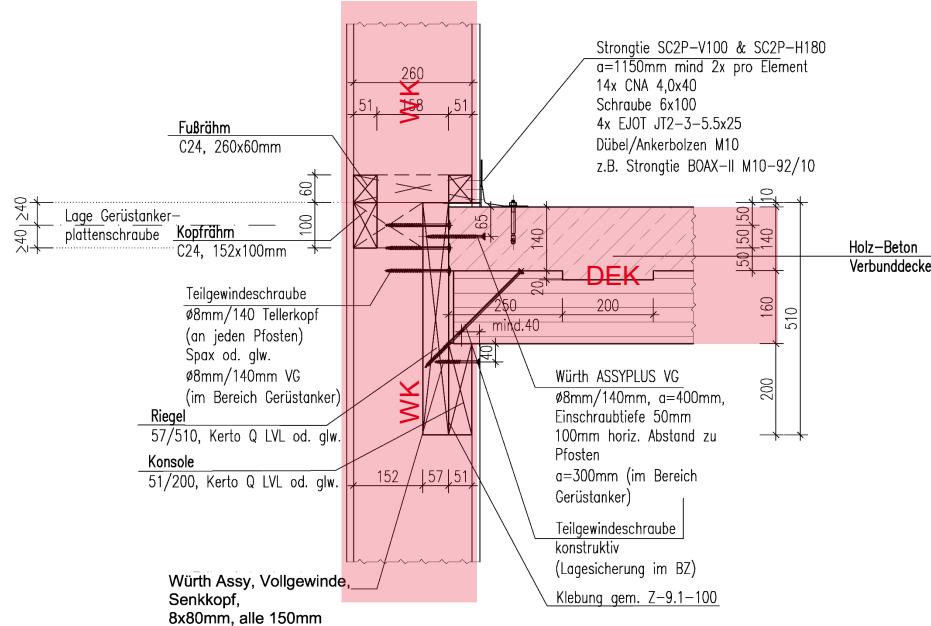
Planung Anschlussdetails - Geschossübergang

LP5 - Ausführungsdetail Tragwerksplanung

LP5 Ausführungsplanung Zeichnerische Darstellung

- Bauteil
- Konstruktionsart
- Bauteiltyp
- Bauelemente (FB/WK/VS)
- Komponenten (Schichten)
- Verbindungsmittel

Komplexität
vereinfachen



LP5 Ausführung BIM LOD 300 3-Schichtmodell

- Konstruktionsart
- Bauteiltyp
- Bauelemente (FB/WK/VS)
- Zusätzliche Bauelemente

Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Planung Anschlussdetails - Geschossübergang

LP5 - Ausführungsdetail Architektur



LP5 Ausführungsplanung Zeichnerische Darstellung

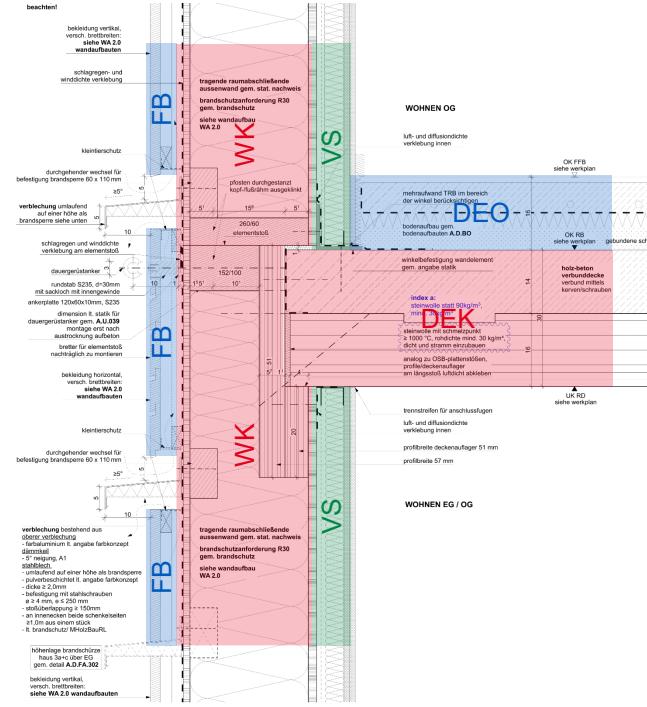
- Bauteil
 - Konstruktionsart
 - Bauteiltyp
 - Bauelemente (FB/WK/VS)
 - Komponenten (Schichten)

Komplexität vereinfachen

LP5 Ausführung BIM LOD 300

3-Schichtmodell

- Konstruktionsart
 - Bauteiltyp
 - Bauelemente (FB/WK/VS)
 - Zusätzliche Bauelemente



dressler mayerhofer rössler architekten und stadtplaner gmbh	GWG hochstrümlinger WA (3/2 - 4/1)	HOLZ OG deckenanschluss HBV an aussenwand	A.D.FA.300_a
auenstrasse 28, 8049 münchner fax: 089/18618-99 www.dresslermayerhoferroessler.de		dat. 01.12.2001 1:5	

Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Planung Anschlussdetails - Geschossübergang

LP8 - Ausführungsdetail Werkstatt- und Montageplanung



LP8 Werkstatt- und Montageplanung

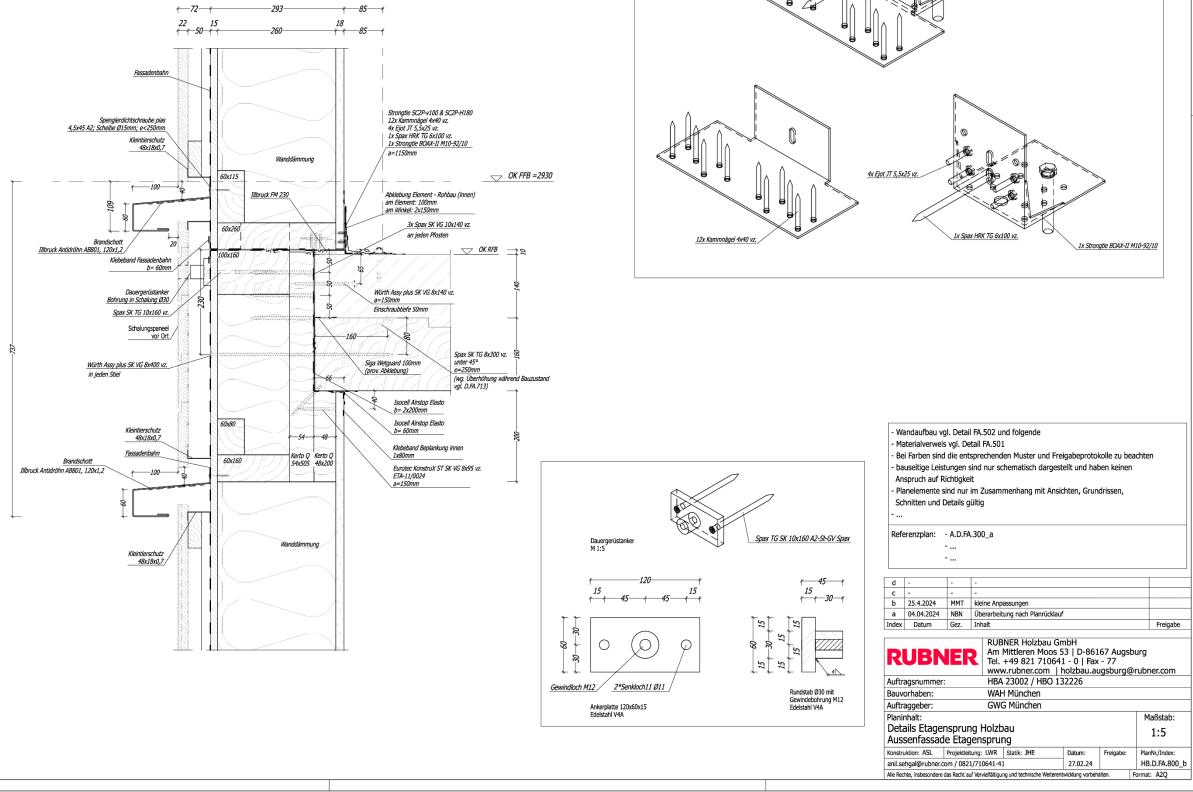
Zeichnerische Darstellung

- Bauteil
 - Konstruktionsart
 - Bauteiltyp
 - Bauelemente (FB/WK/VS)
 - Komponenten (Schichten)
 - Zusätzliche Bauelemente
 - Verbindungsmittel

Komplexität
erhöht

LP8 WMP BIM LOD 400 Mehrschichtmodell

- Konstruktionsart
 - Bauteiltyp
 - Bauelemente (FB/WK/VS)
 - Komponenten (Schichten)
 - Zusätzliche Bauelemente
 - Verbindungsmittel



Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Fertigung



Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Fertigung



Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Fertigung



Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Montage





Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Montage



Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

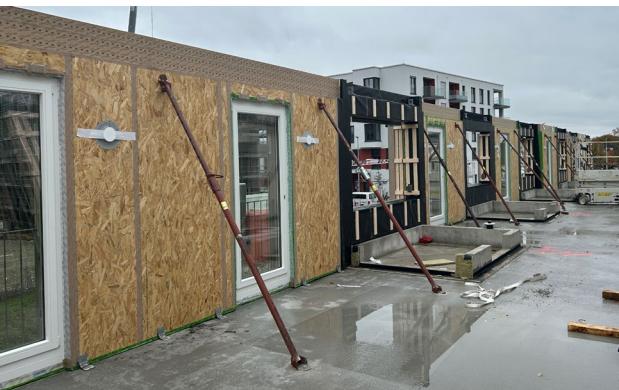
Montage



Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Montage

R



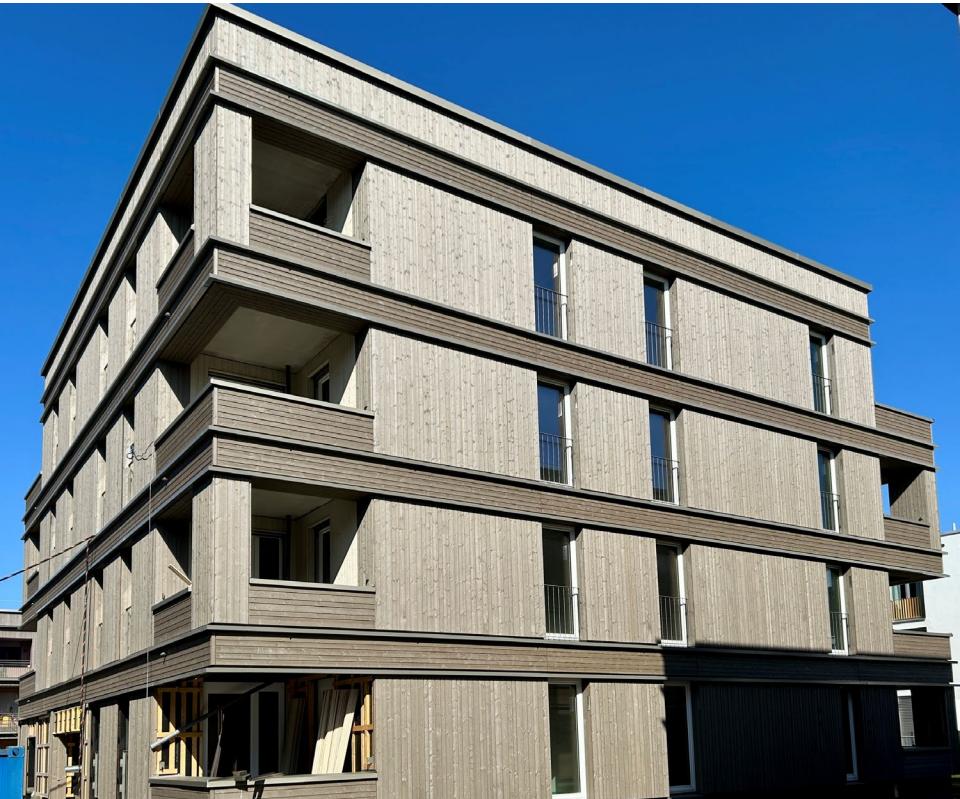
Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Montage



Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Fertigstellung



Individuelle Projekte seriell Planen und Bauen mit systemischen Bauteilen

Fertigstellung



Better with wood

Fragen oder Anmerkungen?

Vielen Dank!

RUBNER

Dipl.-Ing.(FH)
Oliver Fried
Leitung Projektvertrieb,
Projektentwicklung und
BIM-Management

t. +49 821 710 641 38
m. +49 152 549 849 38
oliver.fried@rubner.com
rubner.com/holzbau

