ECO BUILDING

PROJEKTE& PARTNER









VORSTELLUNG



ÜBERSICHT 01

BESCHREIBUNG 02

PRODUKTION 03

BAUTEILE 04



05 MATERIALIEN

06 ZEITPLAN

07 PROJEKT MANAGEMENT

08 VORTEILE

09 PROJEKT BILDER

ÜBERSICHT

INNOVATIVE UND TECHNOLOGISCHE TRANSFORMATION

Zusammenarbeit in Österreich & Deutschland – BIM & Digitalisierung als Standard

- **Engineering-Innovationen** Weiterentwicklung moderner Bauverfahren sowie eigene konstruktive Systeme und Materialien zur Optimierung zeitgemäßer Architekturprojekte.
- End-to-End-Automatisierung Digitalisierung des gesamten Gebäude-Lebenszyklus: von Planung und Bau bis zum Betrieb.
- **Hocheffiziente Gebäude** integrierte Architektur-, Tragwerks-, TGA- und digitale Lösungen zur Steigerung von Energie- und Wärmeeffizienz.
- Starke Partnerschaften Zusammenarbeit mit führenden Architektur- und Stadtplanungsbüros, damit jedes Projekt wirklich modern ist und europäischen Standards entspricht.
- BIM-Planung durchgängige Modellierung, Kollisionsprüfung und Datenmanagement als verbindliche Grundlage für alle Gewerke.
- Ausführung & Montage mit QR-Code je Bauteil jedes Teil erhält einen QR-Code für eindeutige Identifikation, Montageanleitungen, Prüfprotokolle und lückenlose Rückverfolgung.
- BIM-Überwachung bis zum Abschluss laufendes Baustellen-Tracking direkt im Modell, Fortschritts-/Qualitätskontrollen sowie Abnahme- und Dokumentation bis zur Übergabe.

- **Gemeinsame BIM-Standards:** Wir arbeiten mit Partnern in Österreich und Deutschland auf Basis einheitlicher Modell- und Datenstandards (z. B. IFC-basierte Übergaben, klar definierte Attributsets), damit Planung, Vergabe und Ausführung reibungslos zusammenlaufen.
- Digitale Projektplattform: Alle Projektbeteiligten greifen über eine zentrale CDE (Common Data Environment) auf Modelle, Pläne, Protokolle und Freigaben zu – revisionssicher, versioniert und in Echtzeit.
- Modellbasierte Vergabe & Einkauf: Mengen, Leistungspositionen und Freigaben kommen direkt aus dem BIM-Modell; das reduziert Nachträge und beschleunigt die Ausschreibung für AT/DE-Projekte.
- Montage & Betrieb "as-built": QR-Codes verknüpfen jedes Bauteil mit dem digitalen Zwilling.
 So sind Wartung, Gewährleistung und FM-Daten in Österreich und Deutschland identisch strukturiert und jederzeit abrufbar.
- Qualität & Compliance: Digitale Checklisten, Prüf-/Messprotokolle und automatische Regelprüfungen sichern die Einhaltung lokaler Normen und Richtlinien in beiden Ländern.
- Schulung & Enablement: Wir befähigen Planer, Bauunternehmen und Betreiber mit praxisnahen Trainings zu BIM-Workflows, Datenqualität, Modellkoordination und CDE-Nutzung.

Kostenvorteil durch Planung, Produktion, Lieferung & Montage

Wir senken die Gesamtprojektkosten spürbar im Vergleich zu herkömmlichen Bauweisen. Der Effekt entsteht durch schnellere Abläufe, weniger Materialeinsatz, geringeren Personalaufwand und schlanke Logistik.

Was sich konkret verbessert (vs. konventioneller Bauweise)

- Baugeschwindigkeit: +40 % schneller
 Kürzere Bauzeit durch durchgängige BIM-Planung, Vorfertigung und standardisierte Montageprozesse. Das reduziert Wartezeiten, Schnittstellen und Wetterrisiken.
- Materialkosten: –40 % bis –50 %
 Präzise Mengenermittlung aus dem BIM-Modell, optimierte Querschnitte und der Einsatz geeigneter Systemkomponenten vermeiden Überdimensionierung und Ausschuss.
- Arbeitsaufwand (Personalstunden): –40 % bis –50 %
 Montagefreundliche Details, QR-Codes je Bauteil (inkl. Anleitung & Prüfpunkte) und klare Taktplanung senken den Bedarf an Vor-Ort-Arbeitszeit.
- Logistische Vorgänge: –25 %
 Bündelung von Lieferungen, Just-in-Time-Anlieferung und modellgestützte Baustellenlogistik verringern Fahrten, Kranzeiten und Umlagerungen.



Kostenvorteil durch Planung, Produktion, Lieferung & Montage

Wir senken die Gesamtprojektkosten spürbar im Vergleich zu herkömmlichen Bauweisen. Der Effekt entsteht durch schnellere Abläufe, weniger Materialeinsatz, geringeren Personalaufwand und schlanke Logistik.

Was sich konkret verbessert (vs. konventioneller Bauweise)

- Baugeschwindigkeit: +40 % schneller
 Kürzere Bauzeit durch durchgängige BIM-Planung, Vorfertigung und standardisierte Montageprozesse. Das reduziert Wartezeiten, Schnittstellen und Wetterrisiken.
- Materialkosten: –40 % bis –50 %
 Präzise Mengenermittlung aus dem BIM-Modell, optimierte Querschnitte und der Einsatz geeigneter Systemkomponenten vermeiden Überdimensionierung und Ausschuss.
- Arbeitsaufwand (Personalstunden): –40 % bis –50 %
 Montagefreundliche Details, QR-Codes je Bauteil (inkl. Anleitung & Prüfpunkte) und klare Taktplanung senken den Bedarf an Vor-Ort-Arbeitszeit.
- Logistische Vorgänge: –25 %
 Bündelung von Lieferungen, Just-in-Time-Anlieferung und modellgestützte Baustellenlogistik verringern Fahrten, Kranzeiten und Umlagerungen.



Kurz erklärt:

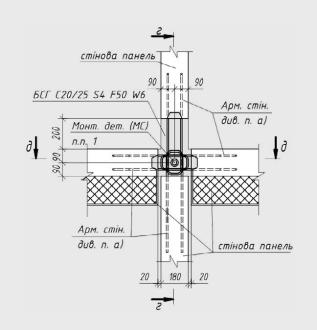
Im Unterschied zur konventionellen Bauweise setzt unser System auf ein Tragwerk mit äußeren, tragenden Wänden und einem Stützenraster von 9 m. So sparen wir deutlich Beton und Bewehrung, gewinnen Grundrissfreiheit und erhöhen gleichzeitig die Sicherheit.

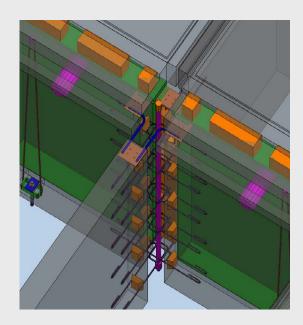
Wesentliche Vorteile

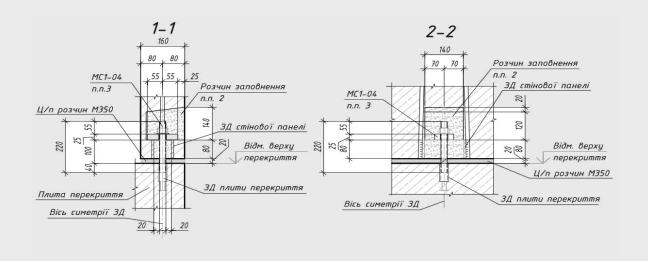
- Weniger Material, geringere Kosten:
 Durch das Tragkonzept mit außenliegenden Wänden und großen Spannweiten sinken Betonund Stahlmengen spürbar.
- Robust gegen fortschreitenden Einsturz:
 Hohe Steifigkeit und Redundanz erhöhen die Widerstandsfähigkeit bei Unfällen, Explosionen,
 Sabotage bis hin zu außergewöhnlichen Lastfällen.
- Erdbebensicherheit: Das System ist auf seismische Einwirkungen ausgelegt und erhält seine Steifigkeit aus der cleveren Kombination der Deckensysteme und kraftschlüssigen Knoten.

9 m Raster – mehr Freiheit im Entwurf

- Große Spannweiten, flexible Grundrisse:
 Das 9-Meter-Achsmaß nimmt technische Einschränkungen aus der Planung. Großzügige, stützenfreie Bereiche ermöglichen variable Nutzungen Wohnen, Büro, Retail, Mixed Use.
- Hohe Anpassungsfähigkeit: Spätere Umnutzungen und Layout-Änderungen lassen sich ohne aufwendige Eingriffe realisieren.







Deckensystem & Knoten - so funktioniert's

- Hohlplatten + Vollplatten kombiniert:
 Die Kombination aus Hohlplatten (zur Gewichts- und Materialreduktion) und
 Vollplatten (zur lokalen Aussteifung und Lastverteilung) erzeugt eine sehr steife
 Deckenscheibe gerade in Erdbebenzonen essenziell.
- Vorfertigung mit schnellen Verbindungen:
 Werkseitig produzierte Elemente werden über ein entwickeltes Knotensystem auf der
 Baustelle einfach, schnell und zuverlässig zu einem kraftschlüssigen Gesamttragwerk
 gefügt. Montagefehler werden reduziert, die Bauzeit verkürzt.

Planung für außergewöhnliche Szenarien

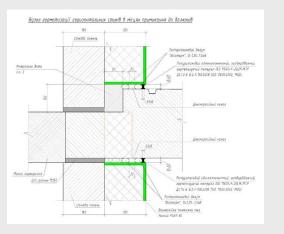
• Sicherheit "by design":

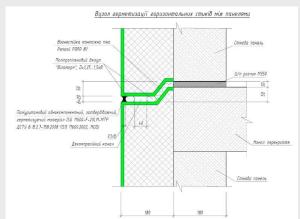
Wir beziehen führende Fachleute ein und berücksichtigen **Zusatzszenarien** bereits in der Planung – etwa **militärische Einwirkungen** oder **terroristische Ereignisse** in sensiblen Regionen. Das Ergebnis ist ein widerstandsfähiges, redundantes System mit klar definierten Lastumlagerungswegen.

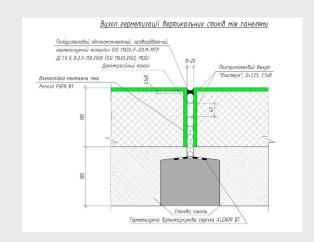
Spielraum für Architektur

• Große Gestaltungsmöglichkeiten:

Jedes Strukturfeld bietet **breiten Spielraum für architektonische Ideen** – von offenen Grundrissen bis zu modularen Ausbaukonzepten. Technikzonen, Schächte und Fassadensysteme lassen sich harmonisch integrieren.











Faserbeton Mischwerk



Faserbeton Wand inkl. Isolierung



Vollautomatische Metallverarbeitung



Faserbeton Wand



Vollautomatische Beton Schalung Tisch

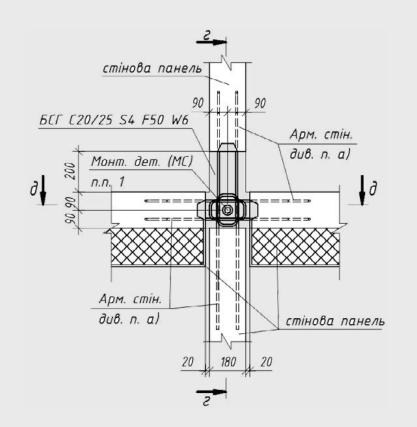


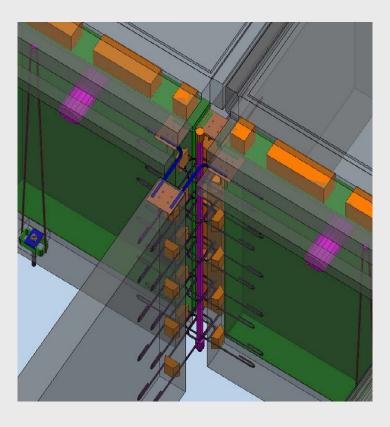


Faserbeton Zierelemente Fassaden

Unser Produktions-Workflow (kurz & verständlich)

- 1. BIM-Planung & Freigabe: Geometrie, Lasten, Brandschutz, Schallschutz und alle MEP-Leerverrohrungen werden modellbasiert festgelegt.
- 2. Bewehrung durch Fasern: Je nach Anforderung verwenden wir Stahl-, Glas- oder Polymerfasern oft in Kombination mit lokaler Stab-/Mattenbewehrung an hochbelasteten Stellen.
- 3. Formbau & Einbauteile: Schalungen werden millimetergenau vorbereitet; Dosen, Leerrohre, Anker, Fenster-/Dämmrahmen und Montagepunkte werden fixiert.
- 4. Betonieren & Verdichten: Der Faserbeton wird homogen eingemischt, in einem Guss eingebracht und schonend verdichtet für dichte, rissarme Oberflächen.
- Aushärtung & Qualitätssicherung: Gesteuerte Nachbehandlung, Maß- und Ebenheitskontrolle, Zug-/Biegezug-Stichproben, Dokumentation (inkl. QR-Code je Bauteil).
- 6. Logistik & Montage: Just-in-Time-Lieferung, beschriftete Bauteile, montagefertig mit klarer Hebe- und Setzreihenfolge.



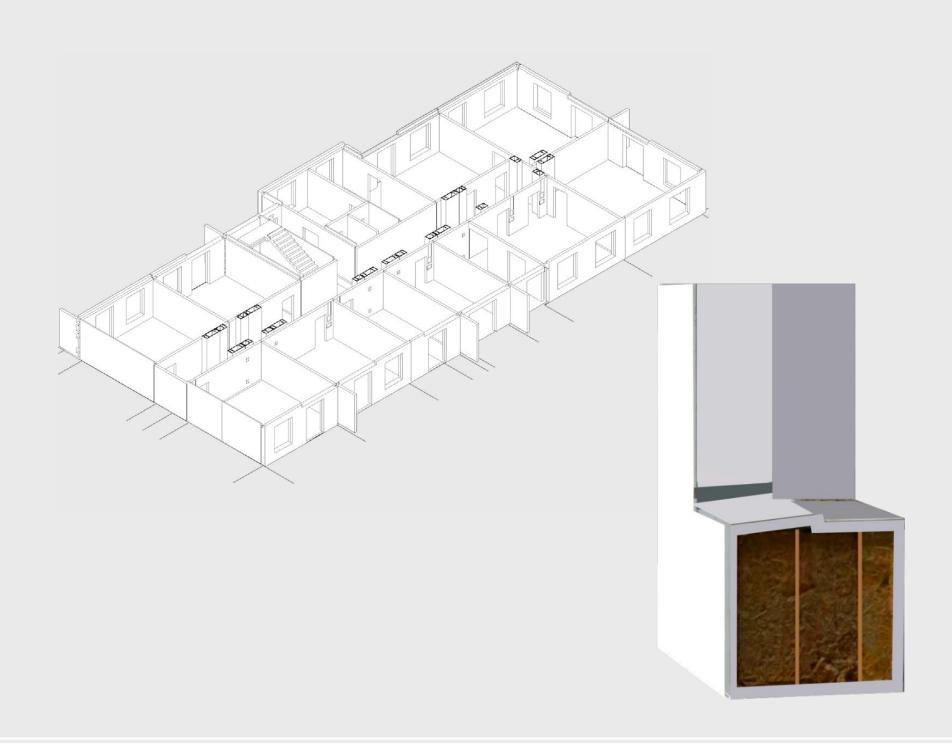


Wofür? Tragende und nichttragende Innen-/Außenwände, Treppenhaus- und Brandwände.

Was ist drin? Durchgehende Leerrohre, Geräte-/Abzweigdosen, Einlagen für Befestigungen, optional Aussparungen für Türen/Fenster.

Vorteile

- Schnelle Baustelle: Elektro-Grundinstallation ist im Werk erledigt weniger Stemmen, Staub und Nacharbeit.
- Hohe Robustheit: Faserbewehrung reduziert Rissneigung und erhöht Schlag- und Ermüdungsfestigkeit.
- Saubere Oberflächen: Sichtbeton-Qualität möglich; gespachtelt/grundiert auf Wunsch ab Werk.
- Exakte Maße: Toleranzen eng, Installationspunkte sitzen da, wo sie geplant sind.





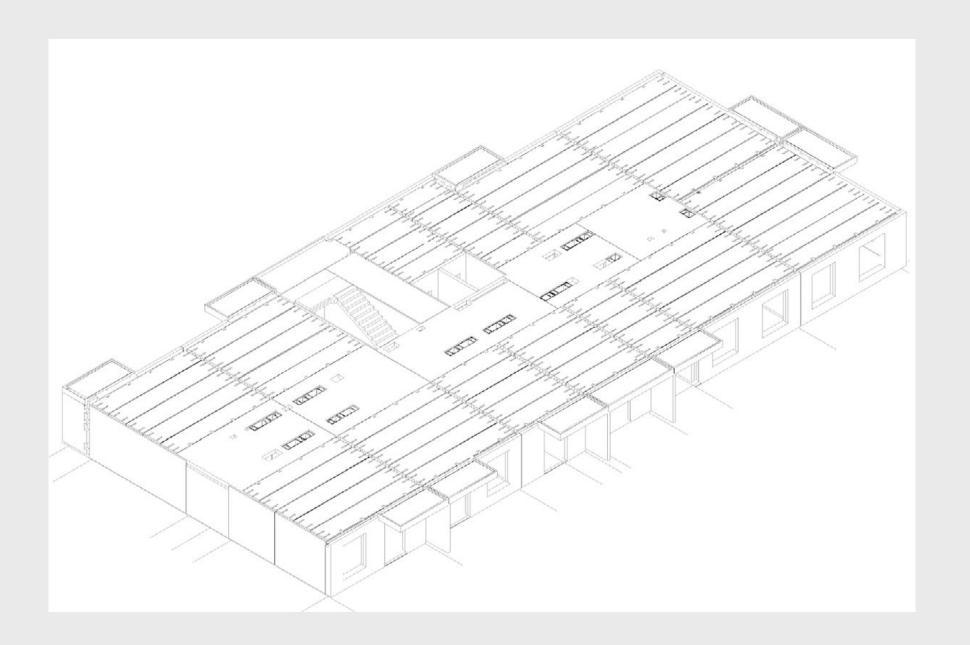
Deckenelemente aus Faserbeton mit Leerverrohrung

Wofür? Deckenfelder, Flachdecken, Teil-Halbfertigteile mit Ortbetonergänzung.

Was ist drin? Leerrohre für Beleuchtung, Sensorik, Sprinkler-/Brandmelde-Leitungen; Einlagen für Hängelasten.

Vorteile

- Schnelle Montage: Große Spannweiten mit wenig Kranhieben, sofort begehbar (je nach System).
- Integration ab Werk: Lampen-Auslässe, Revisionsöffnungen, Schotts alles modellgetreu.
- Weniger Aufbauhöhe: Leitungen laufen in der Decke geringere Geschosshöhen oder mehr Nutzfläche.





Technikschächte (MEP-Module) aus Faserbeton

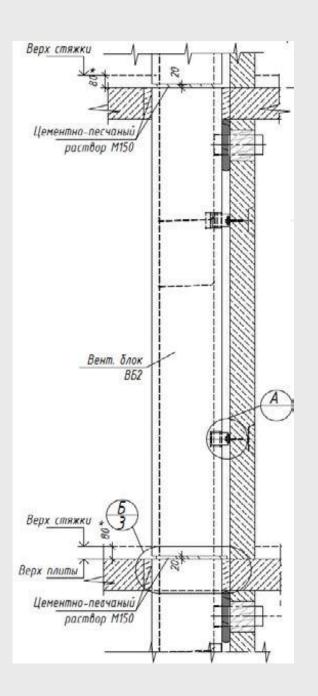
Wofür? Sanitär-/HVAC-/Elektro-Schächte, Steigzonen, Medienkerne. Was ist drin? Abgestimmte Leerrohre, Durchdringungen, Befestigungsschienen und Wartungsöffnungen; brand- und schallschutzgerecht.

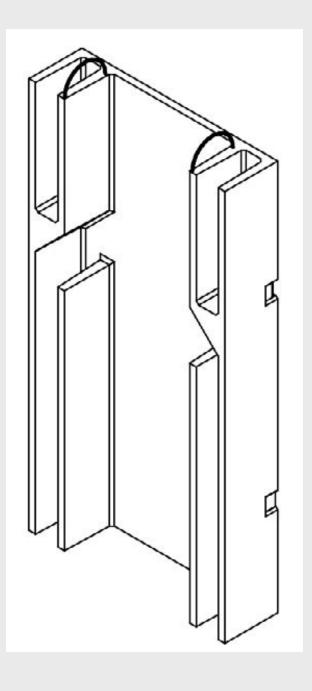
Vorteile

- Modular & wartungsfreundlich: Alles an einem Ort, klar zugänglich, sauber dokumentiert.
- Sichere Schnittstellen: Werkseitig geprüfte Schottungen und Anschlüsse, weniger Risiko bei Abnahmen.
- Zeitgewinn: Gewerke greifen wie Zahnräder ineinander, Taktung wird einfacher.

Zusatz: Übergabe & Betrieb

Jedes Bauteil erhält einen QR-Code mit Modell-Link (BIM), Stückliste,
 Prüfprotokollen, Montage- und Wartungsinfos. Das erleichtert Abnahme,
 Gewährleistung und den späteren Betrieb (FM).





BAUTEILE

Progressives, erdbebensicheres Rahmentragwerk – Stützenraster 9 m

4) Fassadenelemente mit Dämmung & fix fertig eingebauten Fenstern

Wofür? Vorgehängte, tragende oder nichttragende Fassadenfelder.
Was ist drin? Wärmedämmung (Material nach energetischer Planung), Fenster (inkl. Abdichtung, Anschlussprofilen, Sonnenschutz-Vorbereitung), Montageanker, ggf. Vorsatzschale.

Vorteile

- "Plug & Play" Fassade: Elemente kommen isoliert und mit Fenstern fix & fertig Montage, Abdichtung, Anschluss: alles in wenigen Schritten.
- Energieeffizienz ab Werk: Wärmebrückenarm, gleichbleibende Dämmqualität, geprüfte Luftdichtheit der Anschlüsse.
- Top Optik: Einheitliche Fugenbilder, definierte Oberflächen (z. B. Sichtbeton, Feinspachtel, Beschichtungen).

Warum Faserbeton bei all dem Sinn macht

- Weniger Bewehrungsstahl vor Ort, bessere Risskontrolle, hohe Langlebigkeit.
- Gewichtsvorteile je nach Rezeptur → kleinere Krane, schnellere Takte.
- Serienqualität durch Werksfertigung → wiederholbar, dokumentiert, auditierbar.
- Nachhaltiger durch präzise Mengeneinsätze und weniger Ausschuss.







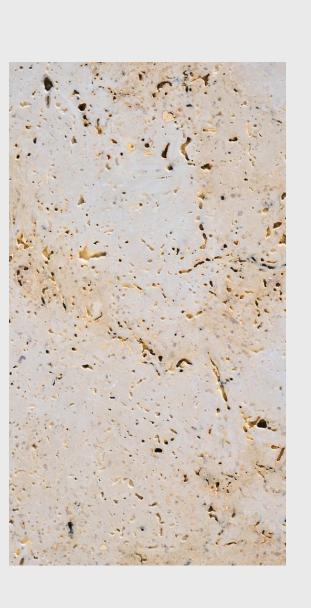








STOFF #FABRIKAT | FARBE



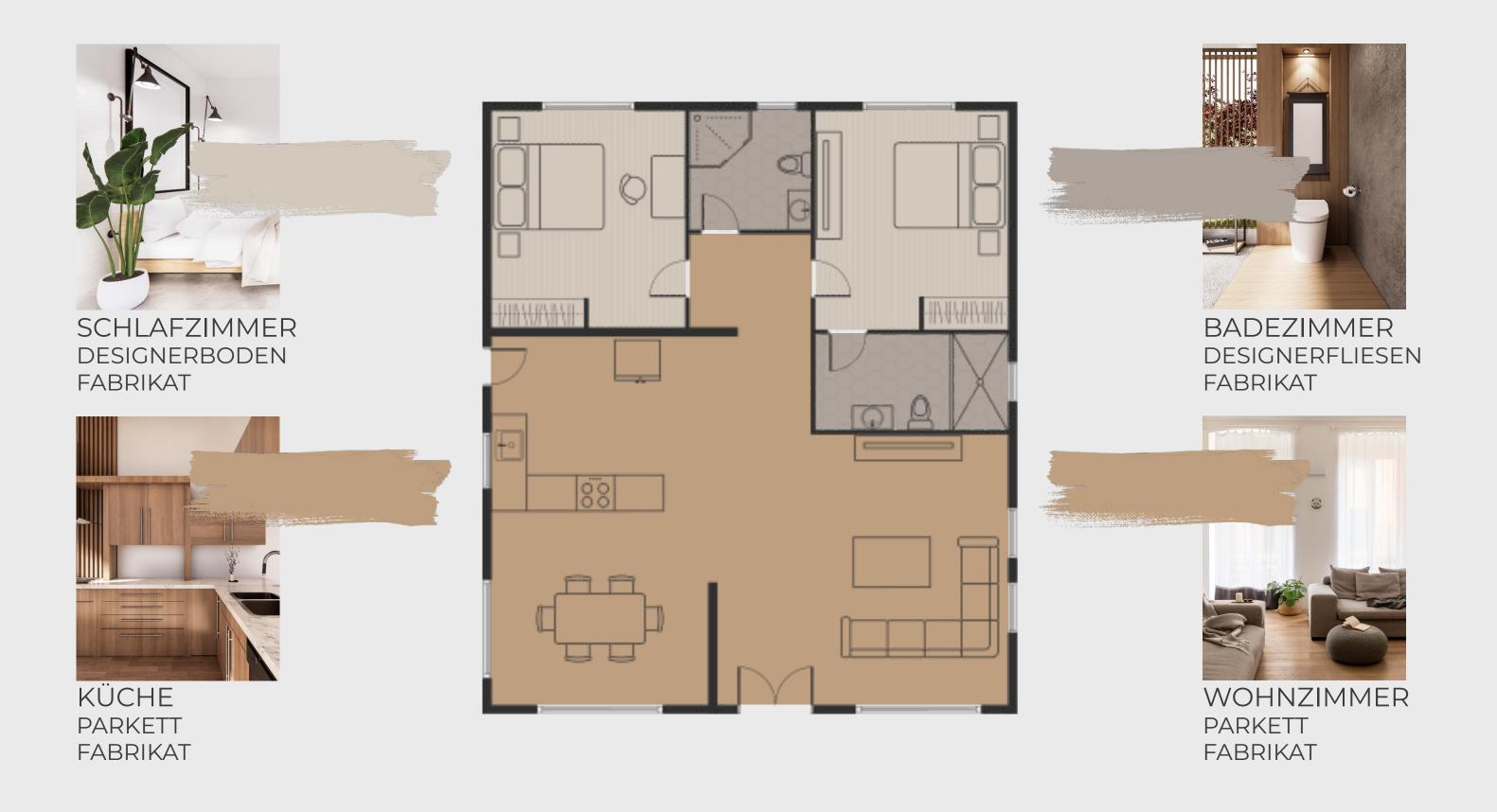
MARMOR #FABRIKAT | FARBE



KERAMIK #FABRIKAT | FARBE



#FABRIKAT | FARBE

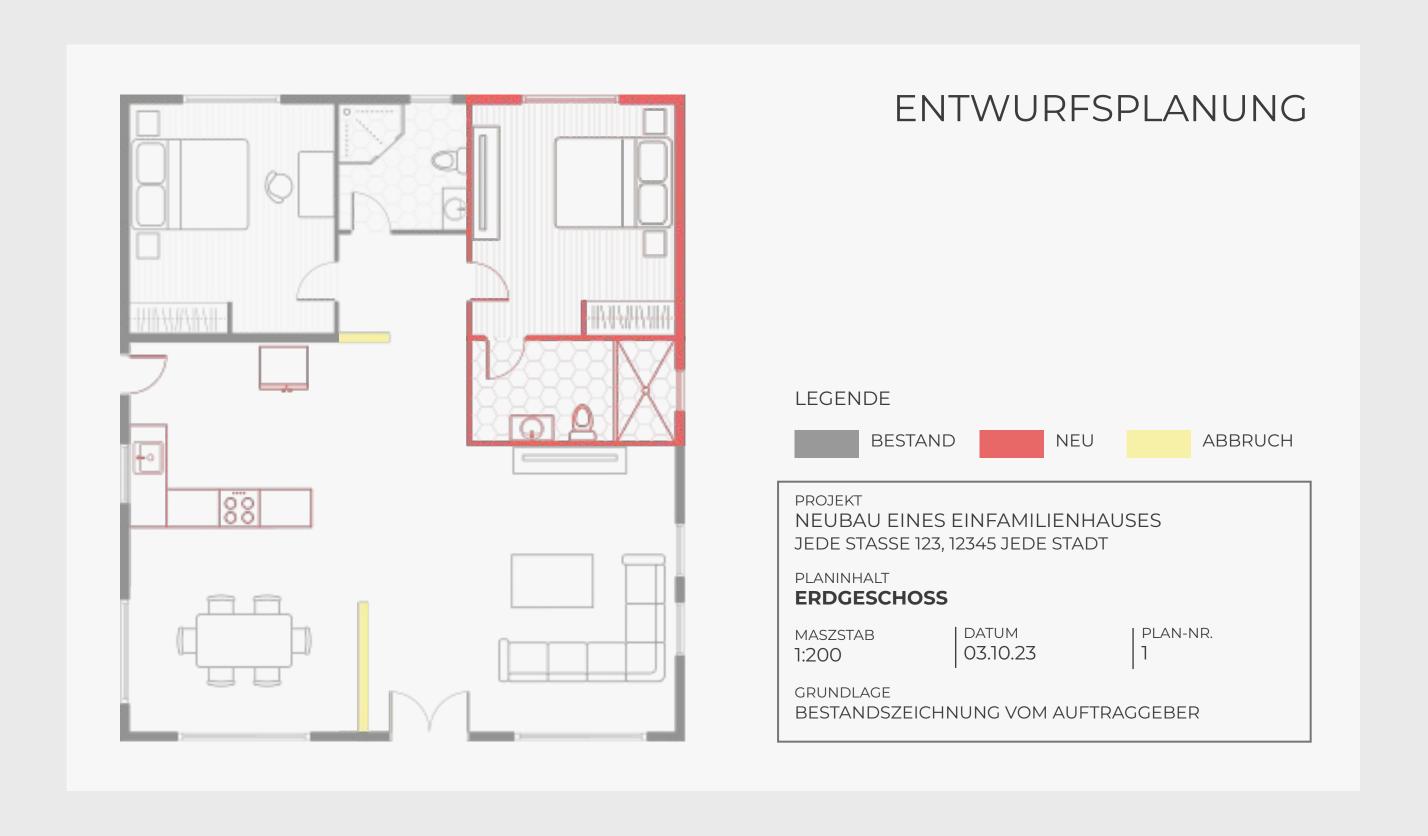




Vielfalt formt Geschichte

Es werden Elemente verschiedener Stile und Zeiten kombiniert. Wodurch jedes Bauwerk seine eigene Geschichte erhält.

GRUNDRISS





- Fertigstellung BIM Planung Projekt
- Beginn BIM Haustechnikplanung
- Porjekt Aussenanlagen Planungen

- Lieferung Montage
- E-HLS-Arbeiten im Projekt

SEPTEMBER 2025

DEZEMBER 2025 FEBRUAR 2026 April 2026

DEZEMBER 2026



PROJEKT MANAGEMENT

Wir liefern Gebäude, die schneller fertig, günstiger im Betrieb, robuster und planbarer sind – dank durchgängiger BIM-Prozesse, vorgefertigter Faserbeton-Elemente mit Leerverrohrung, 9-m-Raster für maximale Freiheit, QR-Code je Bauteil und einer integrierten Kette von Planung bis Montage.

Technik der Zukunft schon jetzt erleben.

Der Mehrwert auf einen Blick

- +40 % schneller bauen durch Vorfertigung, Taktplanung und modellbasierte Koordination.
- -40-50 % Material & Arbeitsstunden weil wir präzise modellieren, schlank konstruieren und Fehler vermeiden.
- -25 % Logistik weniger Fahrten, weniger Kranzeit, weniger Umlagerungen.
- Mehr Sicherheit erdbebengerechtes, progress-einsturzrobustes Tragwerk.
- "As-built" digital QR-Codes, Prüfprotokolle, Wartungsinfos und digitaler Zwilling für Betrieb & Gewährleistung.
- AT & DE fit einheitliche Standards, CDE, klare Schnittstellen und Compliance in beiden Ländern.

VORTEILE

Unser System – kurz erklärt

- Faserbeton-Bauteile mit Leerverrohrung: Wände, Decken, Technikschächte, Fassaden mit Dämmung & fix fertigen Fenstern "plug & play".
- BIM als Rückgrat: Modellbasierte Mengen, Vergaben, Montage, Qualität & Betrieb alles in einer CDE.
- 9-m-Stützenraster: Große Spannweiten, weniger Material, mehr Freiheit.
- BIM-Überwachung bis zum Schluss: Fortschritt, Qualität, Abnahme digital keine Zettelwirtschaft.

Der Mehrwert auf einen Blick

- +40 % schneller bauen durch Vorfertigung, Taktplanung und modellbasierte Koordination.
- -40-50 % Material & Arbeitsstunden weil wir präzise modellieren, schlank konstruieren und Fehler vermeiden.
- -25 % Logistik weniger Fahrten, weniger Kranzeit, weniger Umlagerungen.
- Mehr Sicherheit erdbebengerechtes, progress-einsturzrobustes Tragwerk.
- "As-built" digital QR-Codes, Prüfprotokolle, Wartungsinfos und digitaler Zwilling für Betrieb & Gewährleistung.
- AT & DE fit einheitliche Standards, CDE, klare Schnittstellen und Compliance in beiden Ländern.

VORTEILE

Für Bauherr:innen

- Planungssicherheit: Fixe Takte, klare Meilensteine, transparente Daten vom ersten Modell bis zur Übergabe.
- Wertstabilität: Hocheffiziente Gebäudehülle, langlebige Bauteile, geringere Betriebskosten von Tag 1 an.
- Flexibilität: 9-m-Raster für wandelbare Grundrisse heute Wohnen, morgen Office, übermorgen Mixed-Use.

Für Baufirmen

- Montage statt Improvisation: Werkgefertigte Wände/Decken/Schächte/Fassaden, alles mit Leerverrohrung und Montagepunkten.
- Fehler runter, Tempo rauf: QR-Codes je Bauteil, modellgeführte Checklisten, weniger Nacharbeit.
- Saubere Übergaben: Kollisionsgeprüft, dokumentiert, abnahmebereit.

Für Bauträger

- Schnellere Marktreife: Kürzere Bauzeit = früherer Vertrieb/Ertrag.
- Differenzierung im Verkauf: Energieeffizienz, robuste Struktur, digitale Doku messbarer Qualitätsnachweis.
- Risikominimierung: Standardisierte Bausteine, klare Kosten, verlässliche Termine.

PROJEKTE - BILDER







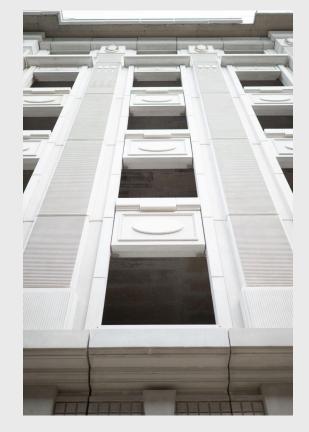




BUDOVA ECO BUILDING

PROJEKTE - BILDER













BUDOVA ECO BUILDING

VIELEN DANK!









AT-2384 Ebreichsdorf Seepromenade 109

Internet: https://www.eco-building.tech
Mobil: +43 / 0664 328 95 99