

#OUTSIGHT^{N°02}

Herzlich Willkommen
Besichtigung Neubau
Kriminalabteilung Stadtpolizei
Zürich



Programm

Begrüssung

Stadt Zürich Amt für Hochbauten (Bauherrschaft)

Dynamik und Einordnung

Penzel Valier AG

Beton im Blut

ERNE AG Bauunternehmung

Die hinterlüftete Fassade mit Glasfaserbeton: komplexes Zusammenspiel von Planung und Montage

HUSNER AG Holzbau

Rundgänge und Apéro riche

#OUTSIGHT^{N°02}

Begrüßung Stadt Zürich Amt für Hochbauten
Bauherrschaft

Michel Rappaport - Projektleiter

#OUTSIGHT^{N°02}

Referat ERNE AG Bauunternehmung

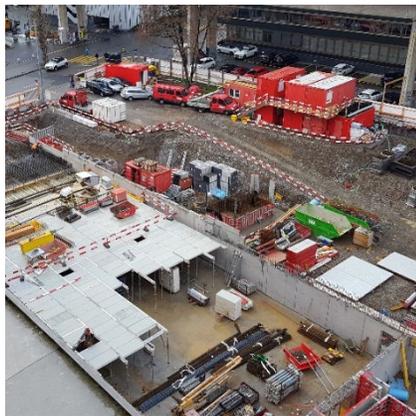
Baumeister

Dieter Kern – Polier

Nicolas Scherer – Bauführer

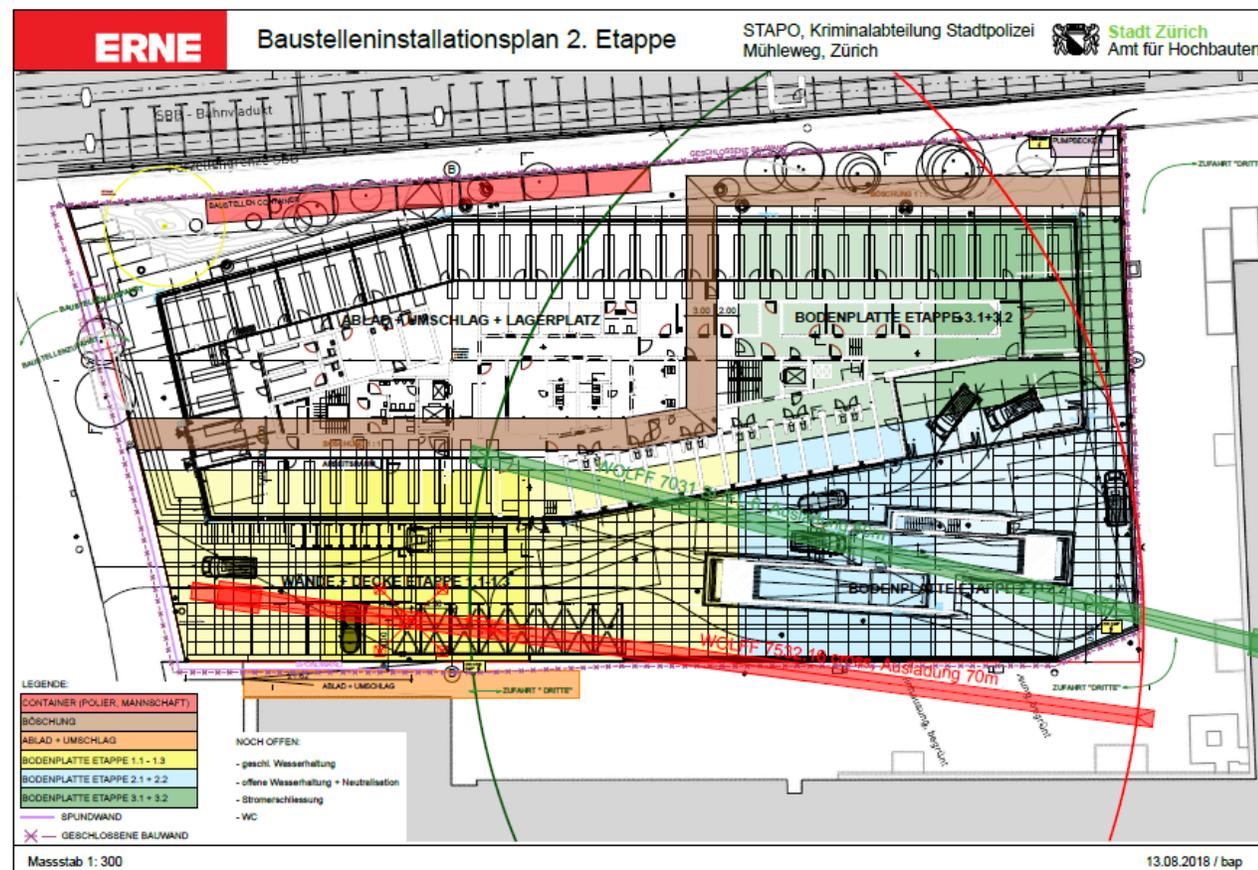
Bauen mit besonderen Herausforderungen

- Begrenzte Platzverhältnisse
- Grundwasser
- Schall, SBB Viadukt
- Gebäudeauskragung
- Spezielle Bauteile in Beton

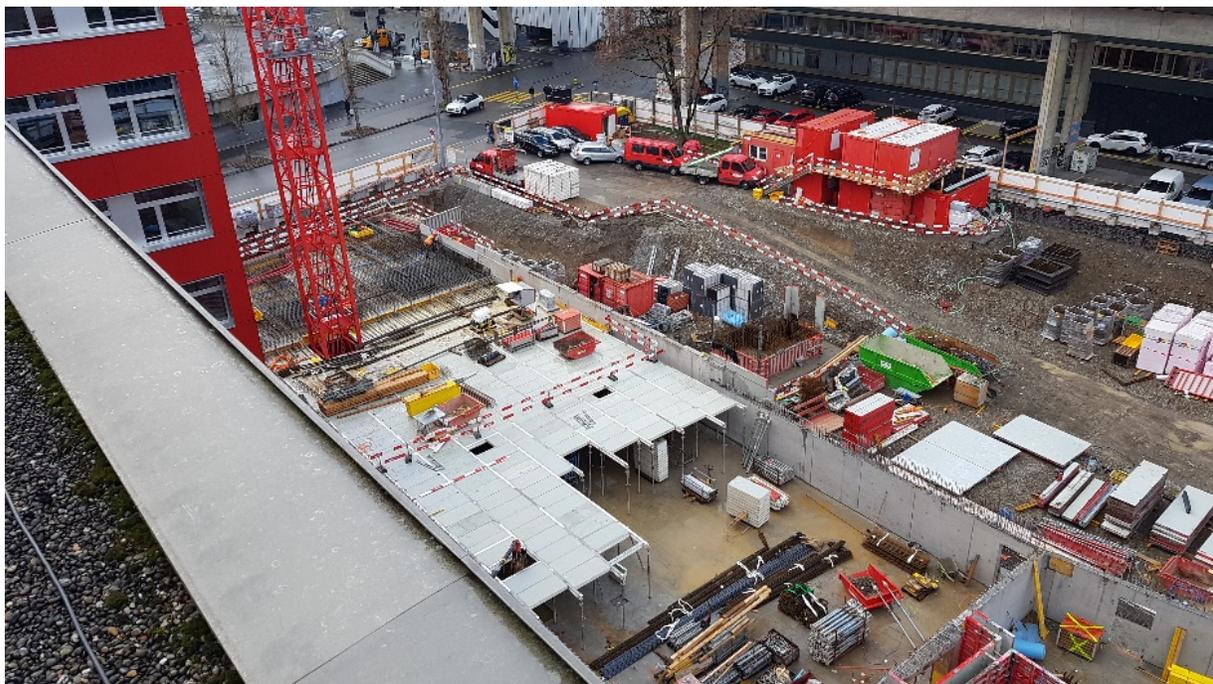


Begrenzte Platzverhältnisse

- 3-seitig bis an Parzellengrenze
- 1-seitig durch SBB Viadukt eingeschränkt
 - 3D-Begrenzung anstelle eines Schutzgerüsts
- Etappiertes Bauen
 - UG vierteln

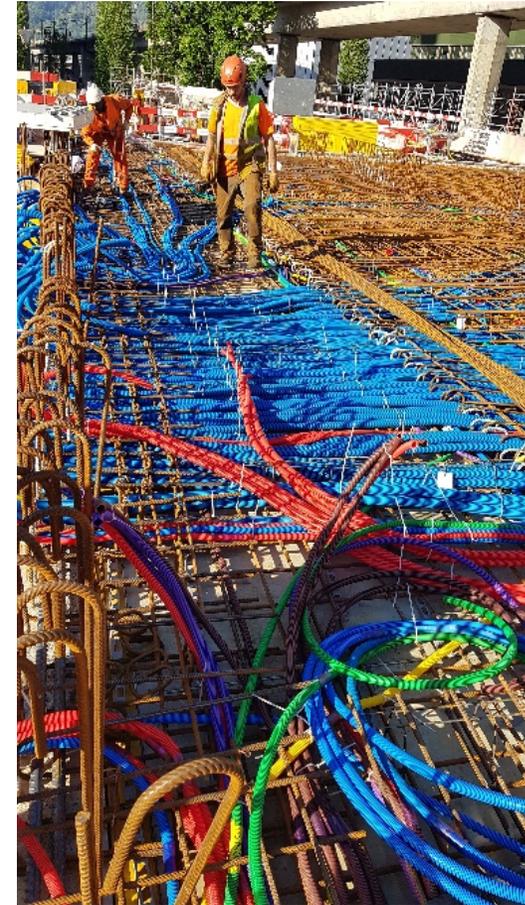
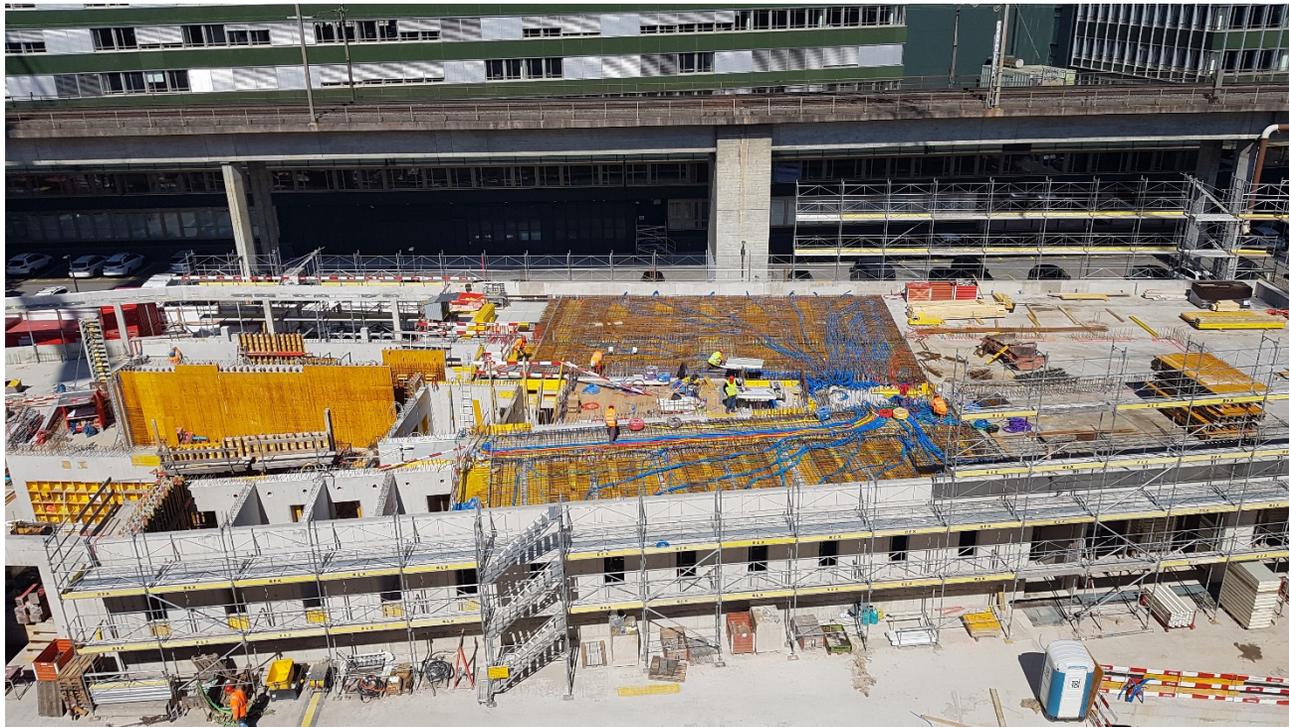


Begrenzte Platzverhältnisse



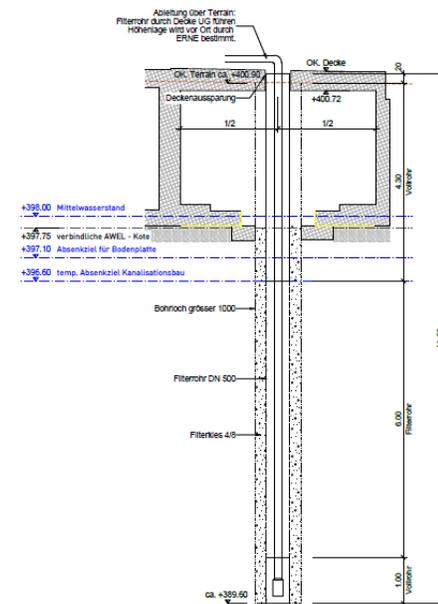
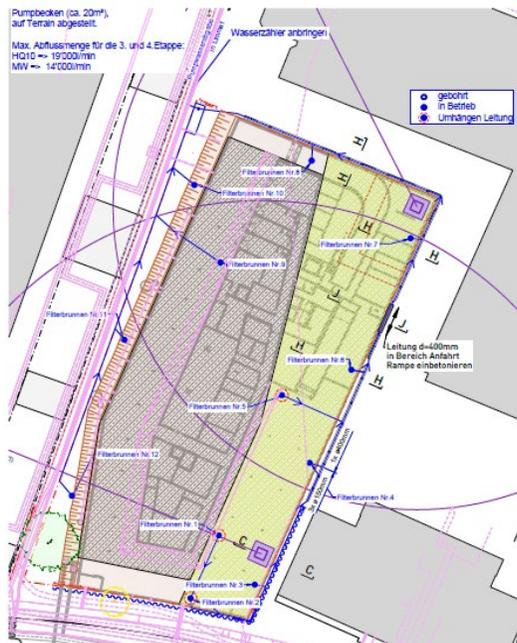
Begrenzte Platzverhältnisse

- Etappiertes Bauen
 - EG und OG dritteln



Grundwasser

- Grundwasserspiegel von Limmat abhängig
- Wasserhaltung auf 19'000 Liter/Minute ausgelegt
- 1'978'911 m³ in Limmat eingeleitet in 5 Monaten



Grundwasser

- Dichte Bauteile unter Grundwasserspiegel
- 4'960 m² Betonverbundfolie

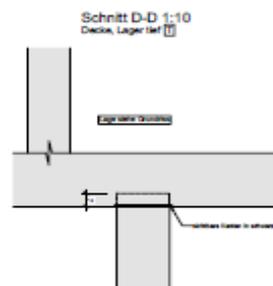
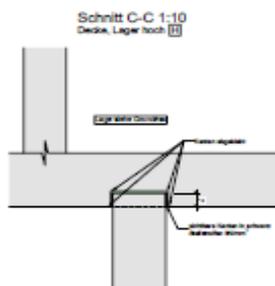
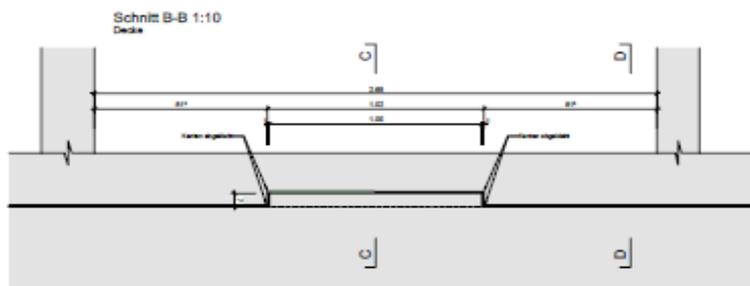


Schall, SBB Viadukt



Schall, SBB Viadukt

- Schalltrennung zwischen UG und EG
- Ca. 680 m Schallentkopplungslager verarbeitet
- 4 verschiedene Pressungsklassen plangenau verlegt
 - Härtegrad je Lastanfall

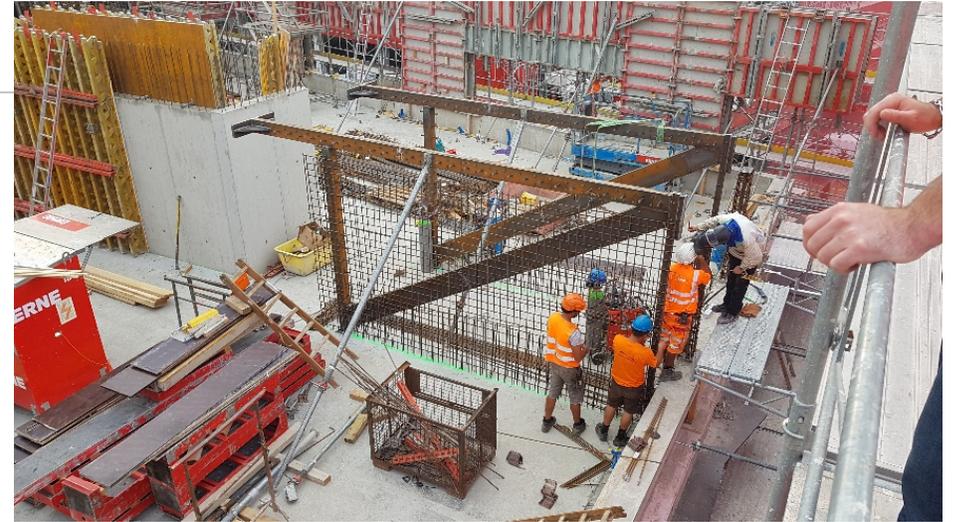
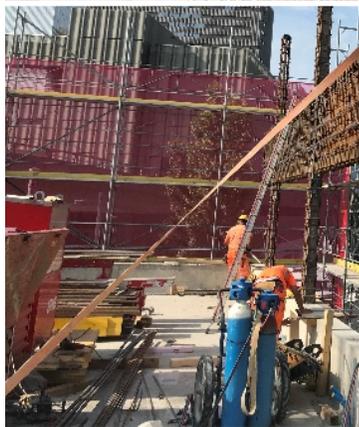


Gebäudeauskragung

- Ca. 130 Tonnen Stahleinlagen verbaut
- Überhöhung!

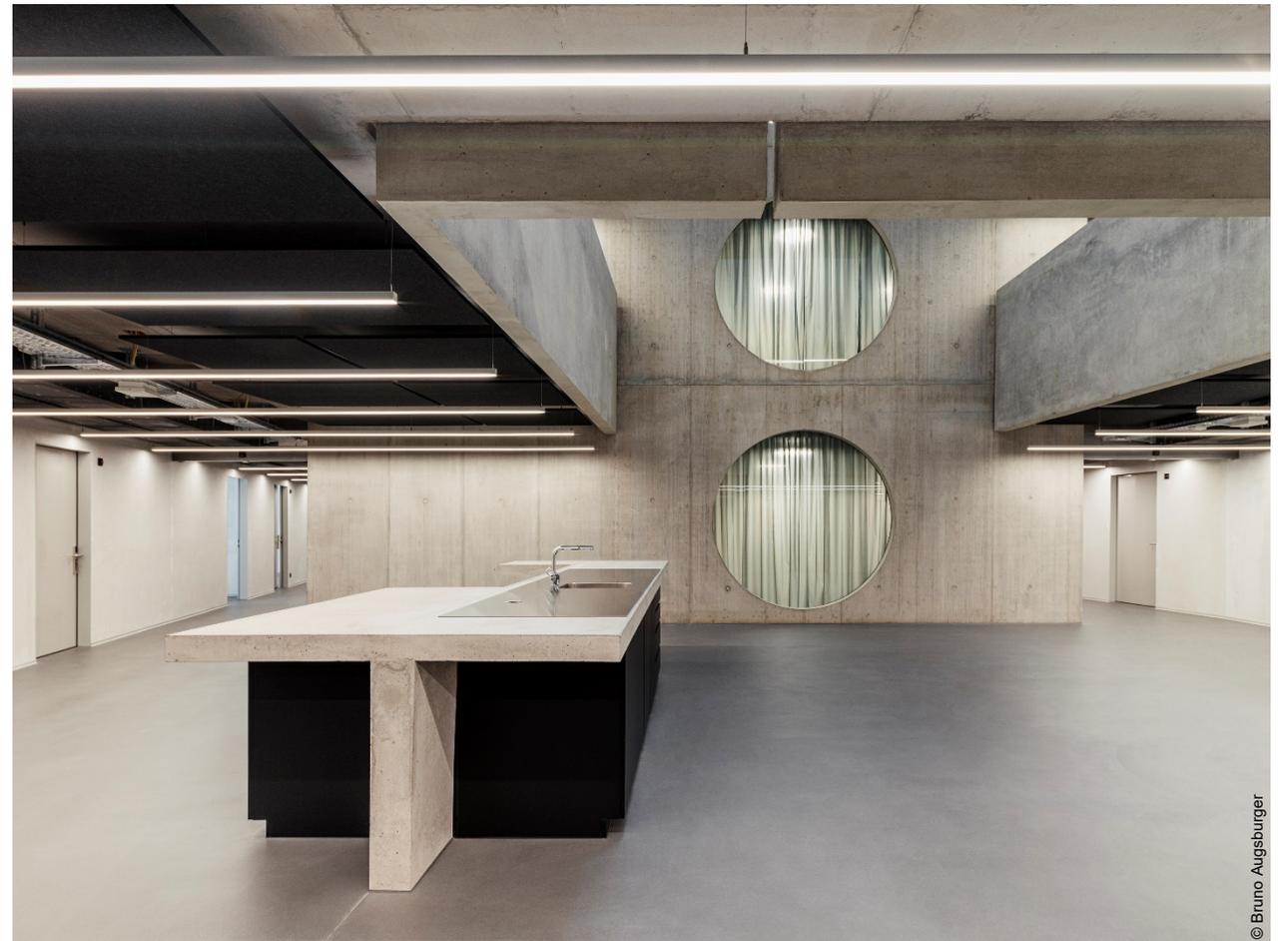


Gebäudeauskragung



Impressionen Bauteile aus Beton

- Zellenmöblierung
- Teeküchen



© Bruno Augsbürger

Impressionen Bauteile aus Beton

- Über 1000 m Fenstersimse in Ortbeton
- Gebäude- und Parzellenabschlüsse



#OUTSIGHT^{N°02}

Referat ERNE plus
Totalunternehmer

Kilian Glauser – Projektleiter

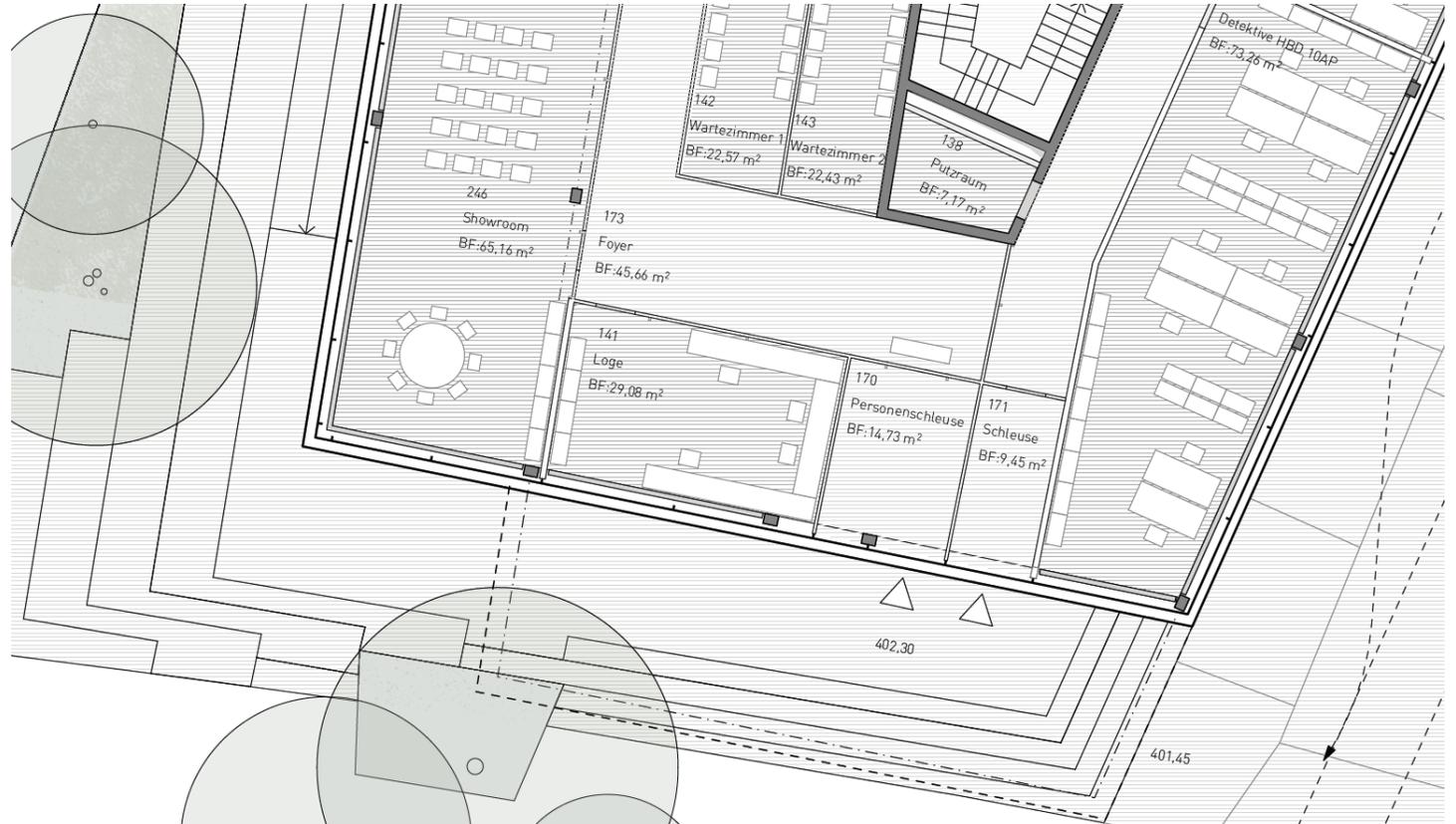
Herausforderung Gesamtleistungswettbewerb

- Projektanforderungen
- Termin
- Kosten
- Organisation

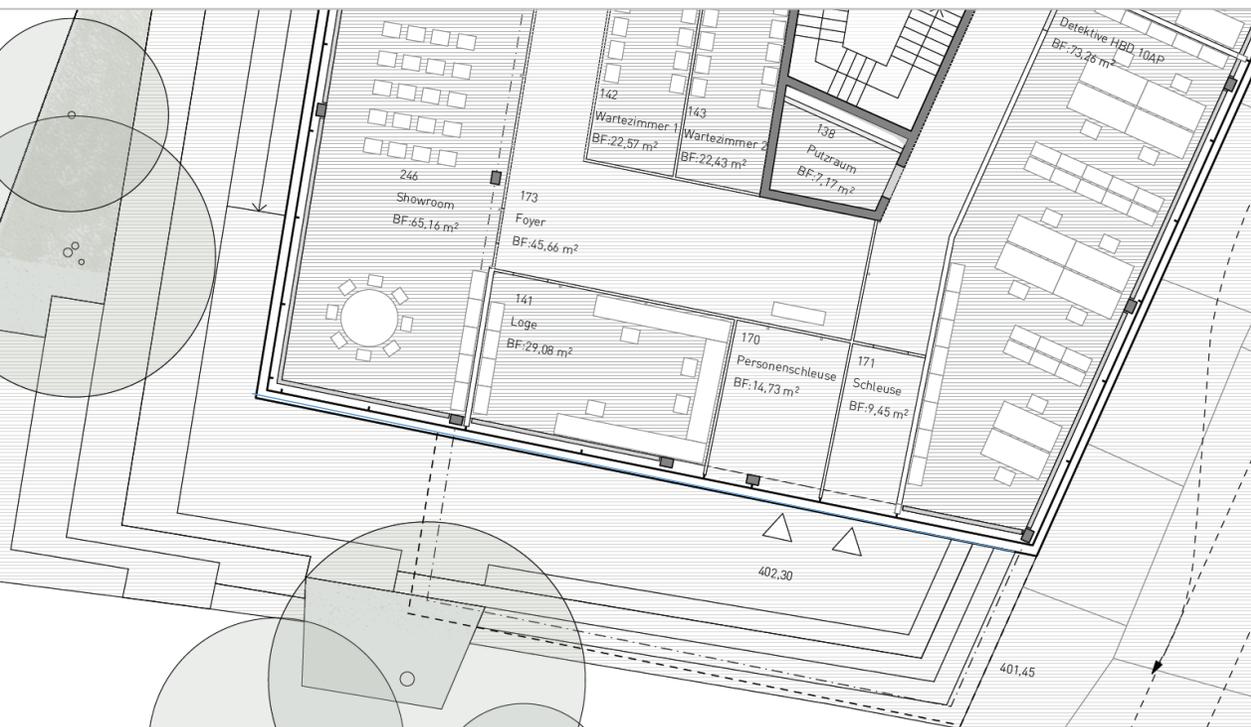


Wettbewerb – Projektanforderung

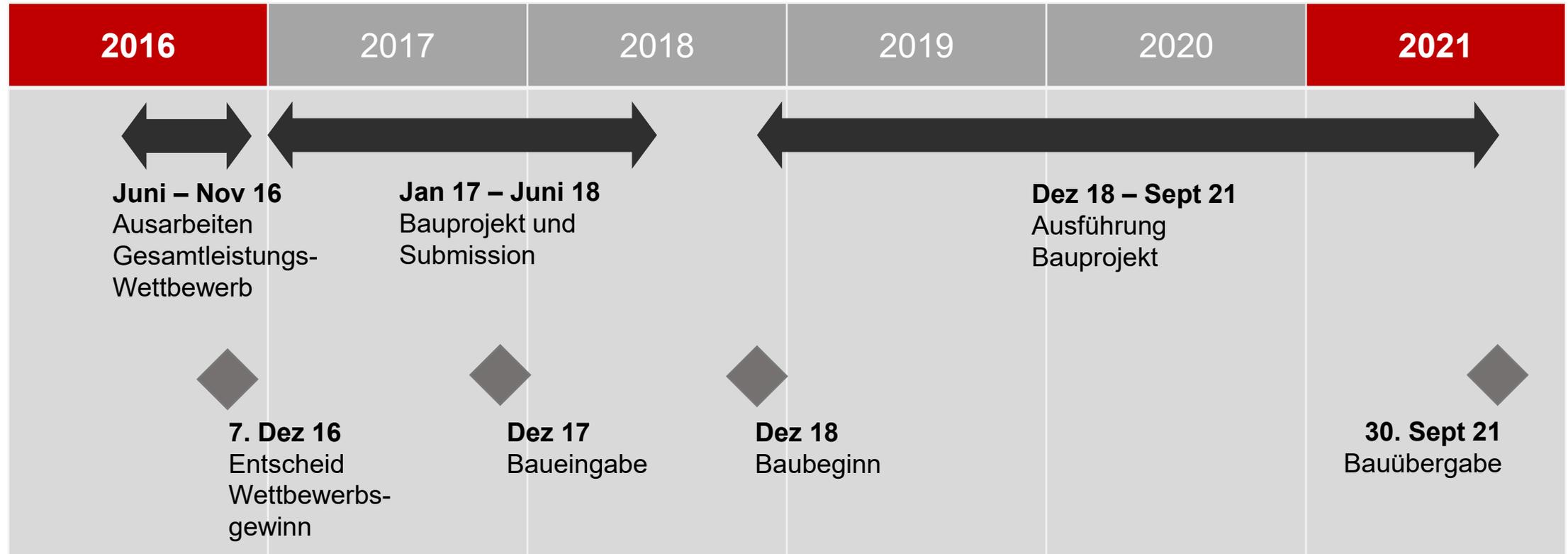
- Wettbewerbsdokumente
- Zusammenstellung Planerteam
- Konzeptstudie
- Einreichen Angebot



Beispiel Eingangssituation

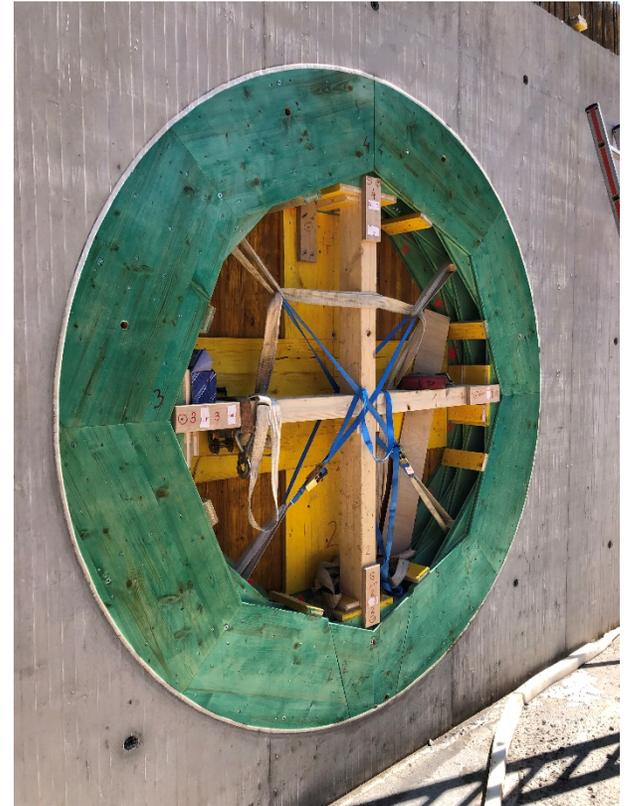


Termine

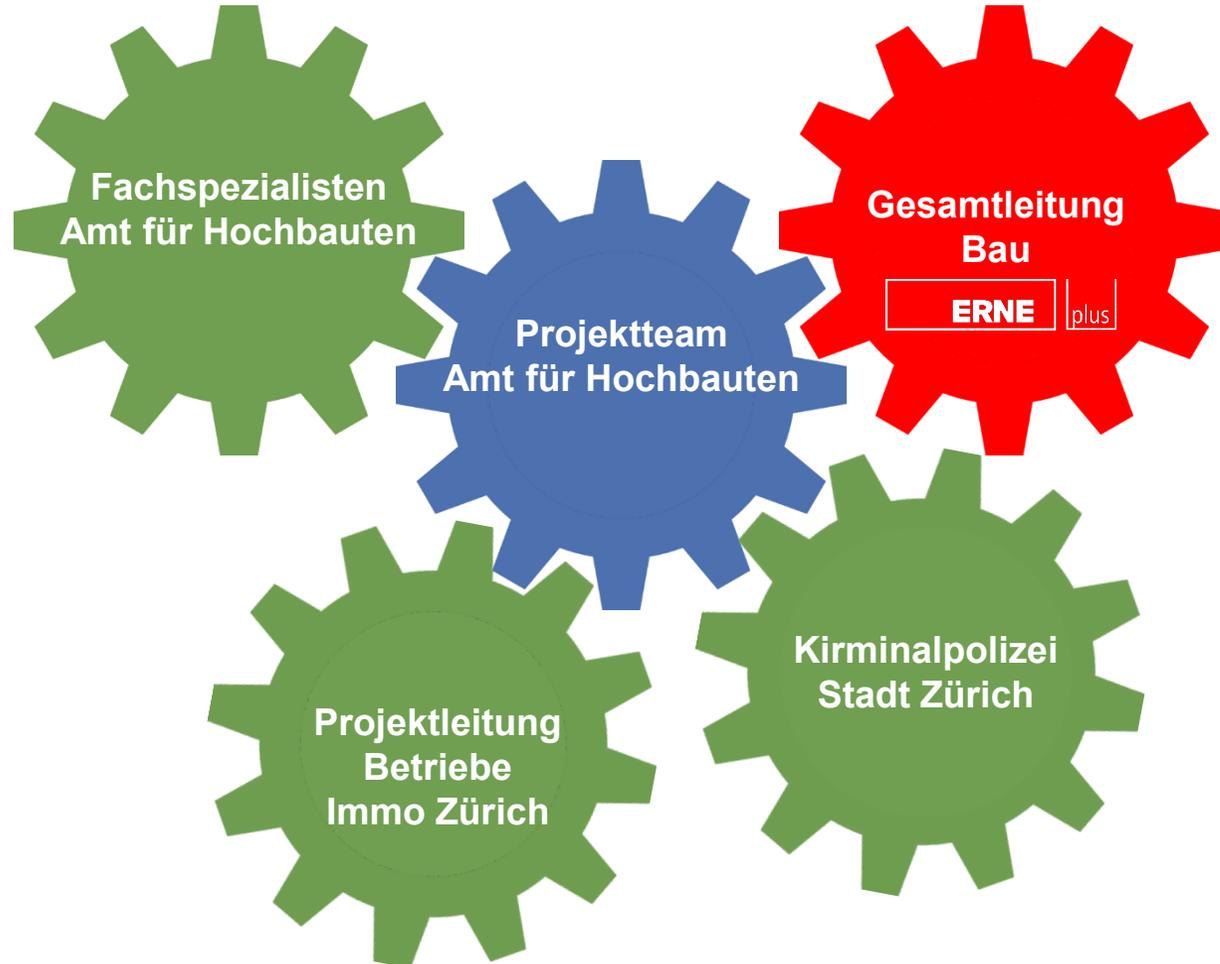


Kosten

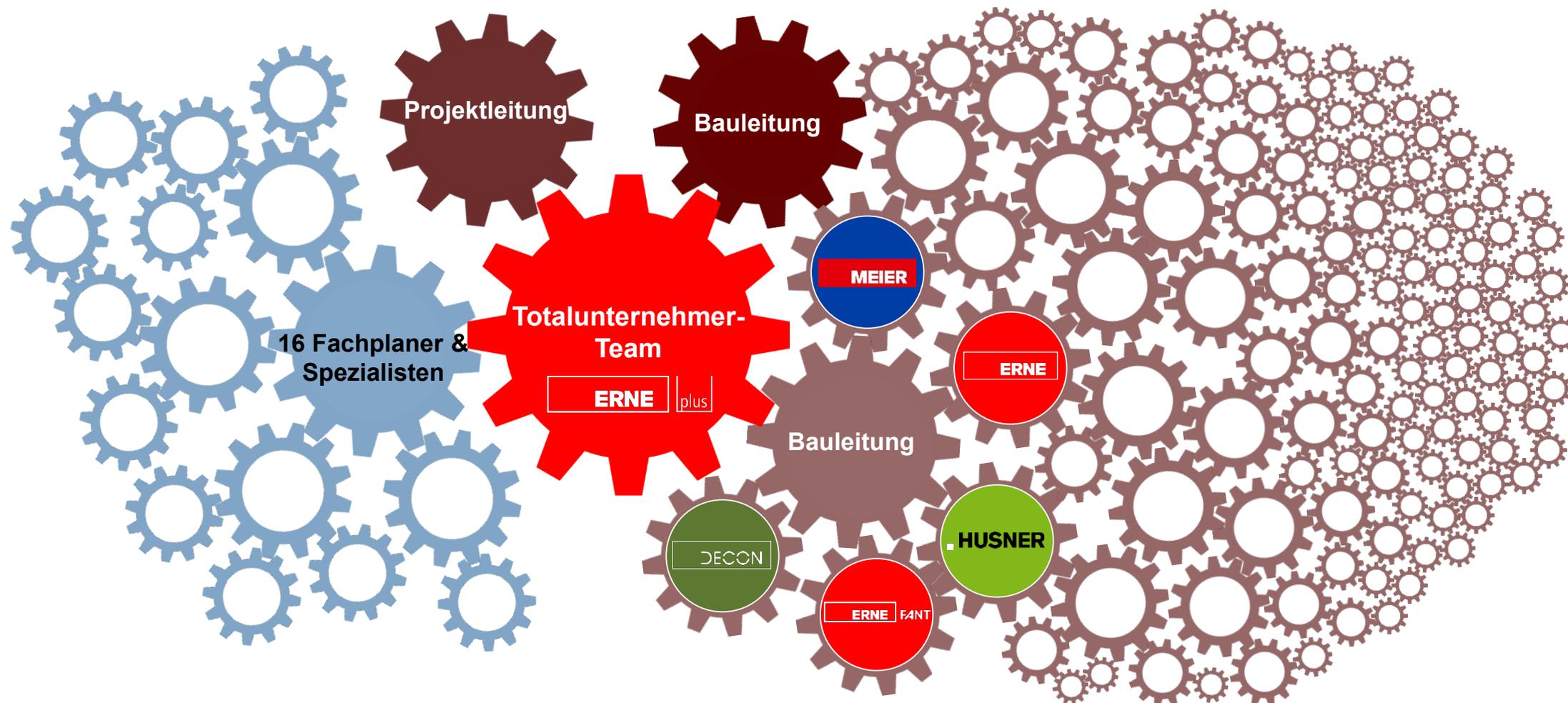
- Belastbarer Preis auf Konzeptbasis, dank hohem Eigenleistungsgrad und Benchmark der ERNE Gruppe
- TU Werkpreis pauschal
- Kostenmanagement Ausführung
- Tools
- Kurze Entscheidungswege und gutes Zusammenspiel zwischen TU, Bauherr und Nutzer



Organisation Projektteam



Organisation Totalunternehmer-Team



Fazit - Erfolgsfaktor

- Planungs- und Ausführungskompetenz frühzeitig zusammenführen
- Schlüsselpersonen mit der nötigen Erfahrung
- Es braucht eine konstruktive Zusammenarbeit im ganzen Projektteam
- Klare strukturierte Projektorganisation mit kurzen Kommunikationswegen
- Hohe Leistungsfähigkeit in der Realisierung mit ERNE Kompetenzen





DIE ERNE WELT



Entwicklung



Planer



Gesamtleistung



Tiefbau



Hochbau



Modulbau



Gebäudehülle



Innenausbau



Unterhalt /
Service



Sanierung



Gebäude-
erweiterung



Rückbau



Immobilien



Digitalisierung

ERNE ERNE plus ERNE FANT MEIER DECON

K+B ERNE wir bauen vorwärts HUSNER ERLA ERNE Gruppe



WIR MACHEN ES –

EINFACH

#OUTSIGHT^{N°02}

Referat HUSNER AG Holzbau
Tobias Brunner –
Spartenleiter Fassadenbau

Wir sind HUSNER



Gründung 1948

Ein Unternehmen der ERNE Gruppe

77 Mitarbeitende | 9 Lernende

Über 100 Bauprojekte / Jahr

1 motiviertes Team

Leistungsangebot



Fassadenbau



- Beratung und Entwicklung von hinterlüfteten Fassadensystemen
- Langjährige Erfahrung unterschiedlichster Materialien:

Glasfaserbeton

Terracotta

Faserzement

Glas

Holz

Schiefer

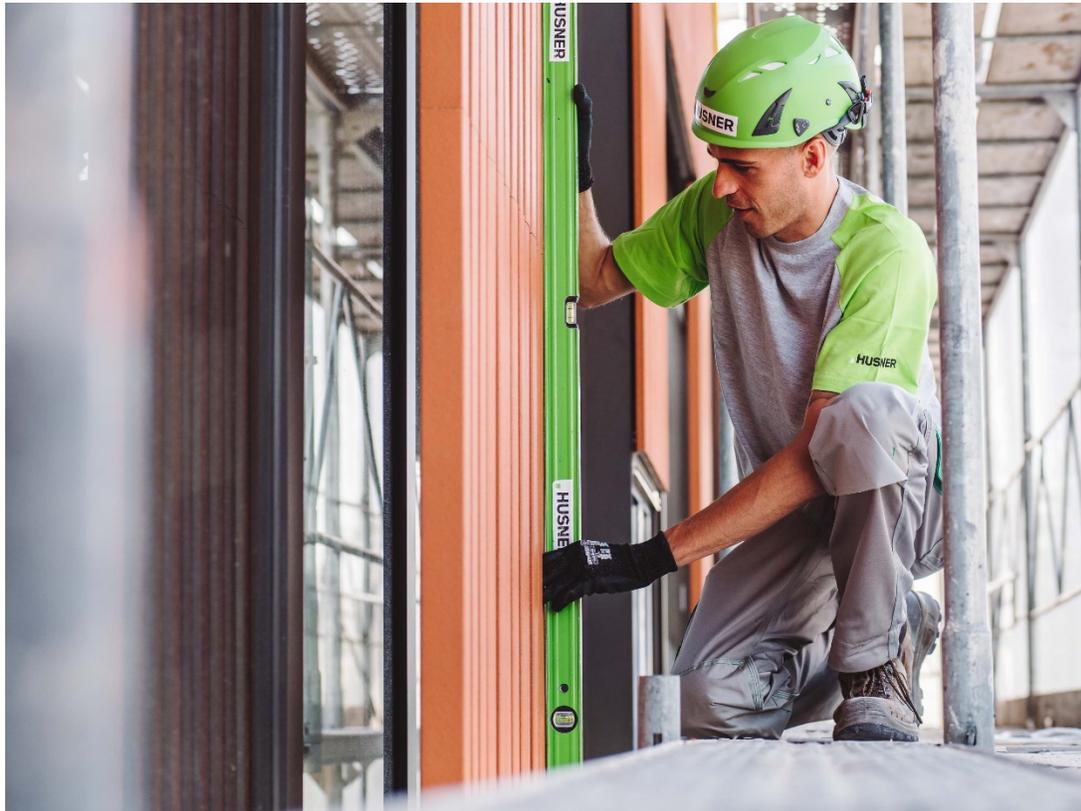
Aluminiumverbund

Fassadenbau



- Planung unter Berücksichtigung von Anforderungen an Statik, Wärmeschutz, Brandschutz und Akustik

Fassadenbau



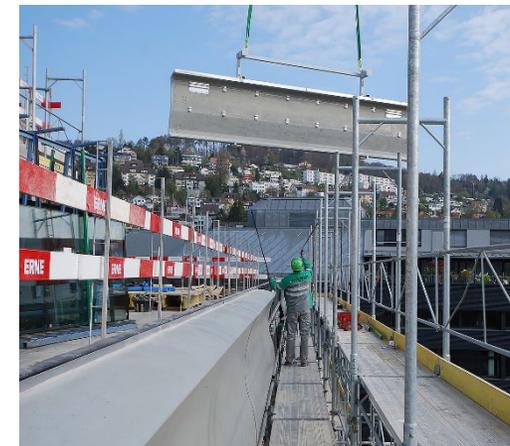
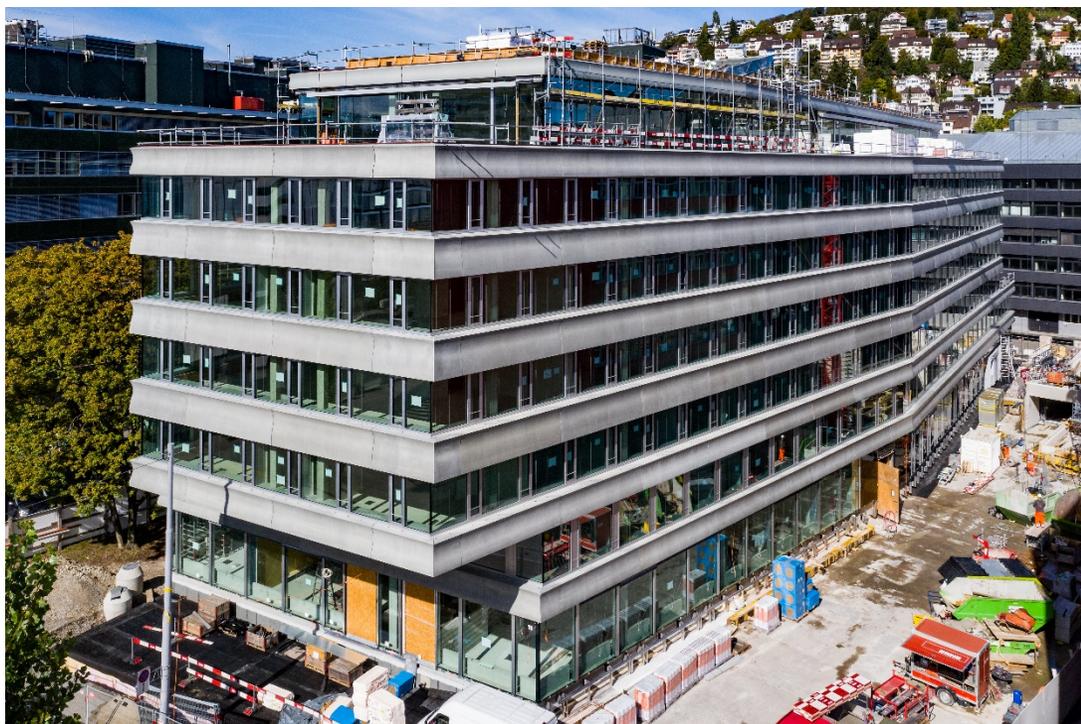
- Ausführung und Montage
- Montagetechniken
- Qualifiziertes Team
- Eigene Hebemittel
- Qualitätskontrolle von Bekleidungsmaterial
- Unterstützung Bauleitung

Fassadenbau

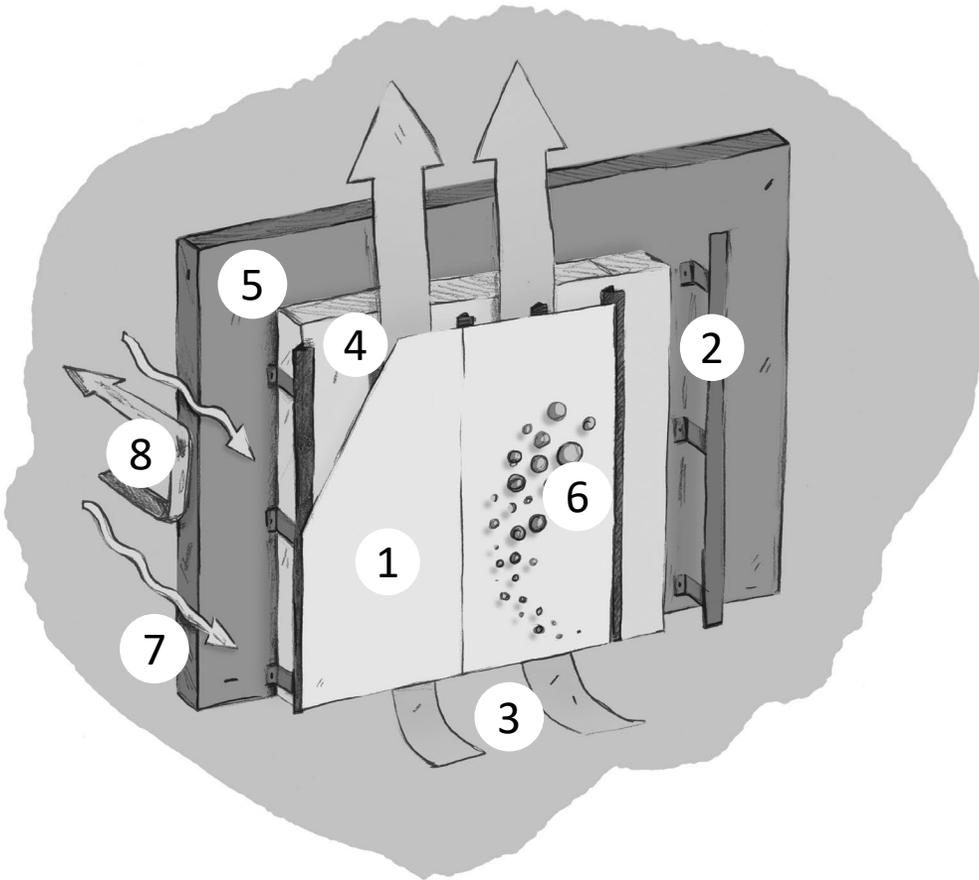


- Wartung und Unterhalt
- Kontroll- und Wartungsarbeiten
- Wartungsverträge

Kriminalabteilung Stadtpolizei Zürich

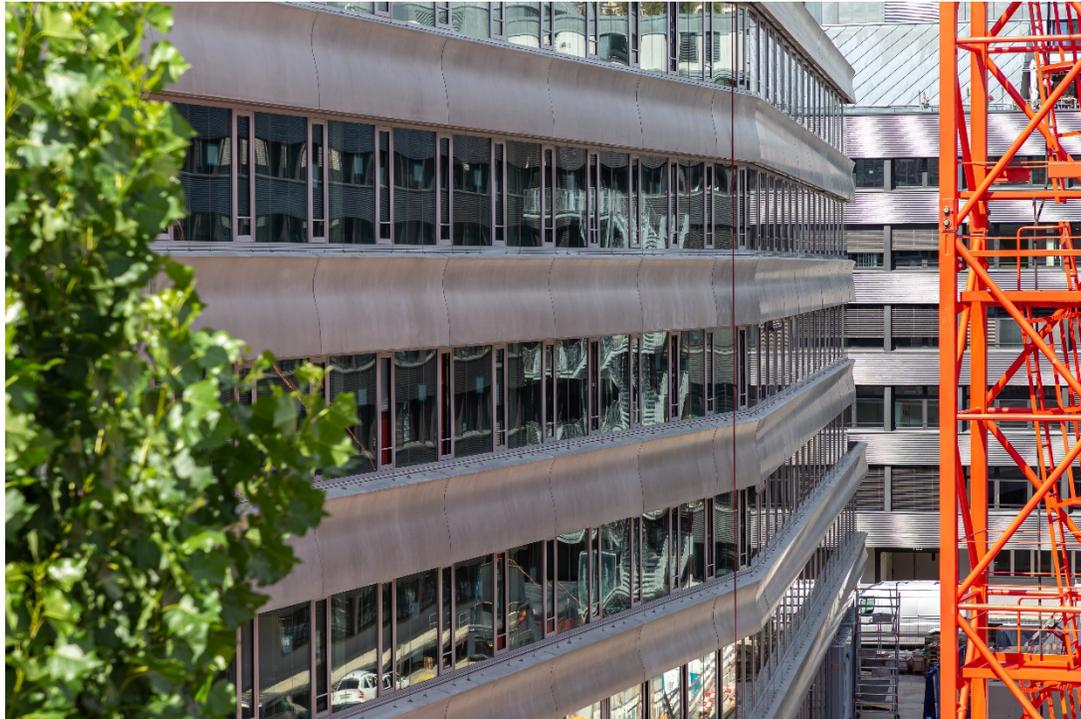


Die hinterlüftete Fassade



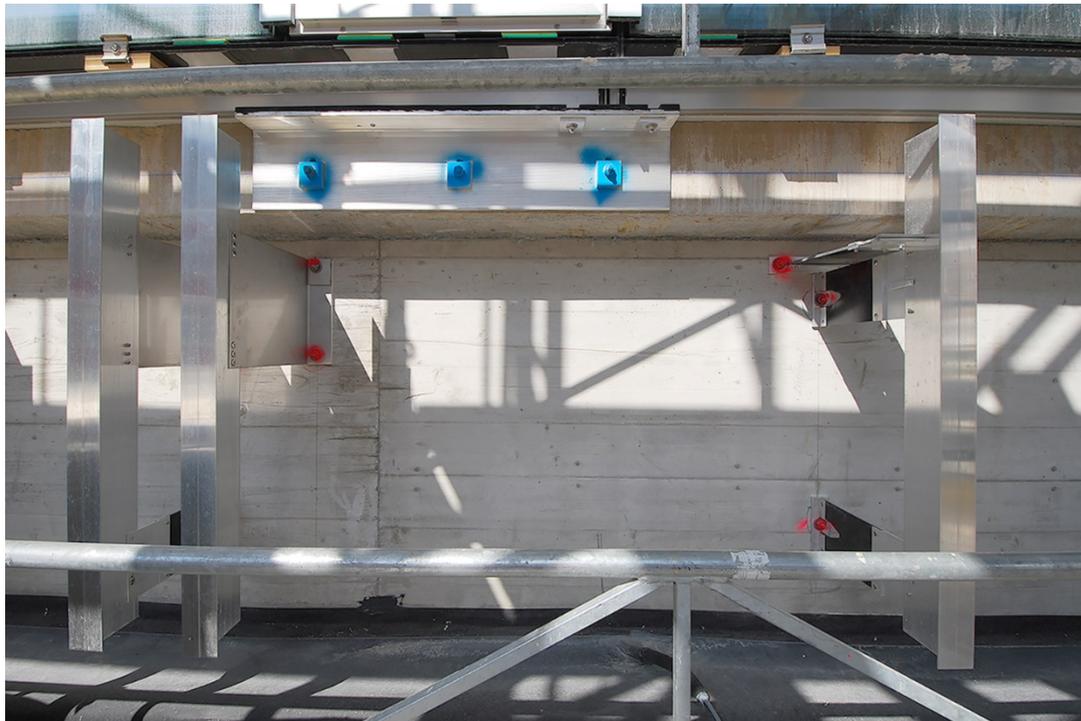
- 1 Fassadenbekleidung
- 2 Unterkonstruktion
- 3 Hinterlüftung
- 4 Dämmung
- 5 Tragschicht
- 6 Witterung
- 7 Diffusion
- 8 Wärmeverlauf

Glasfaserbeton



- Beton, Glasfasern als Bewehrung und Zuschlagsstoffe
- Filigrane Formen
- Nahezu frei in der Geometrie
- In verschiedenen Farben erhältlich
- Dauerhaft und wertbeständig

Primäre Unterkonstruktion



- Alukonsolen und vertikales T-Profil auf Betonbrüstung

Primäre Unterkonstruktion



- Erdbebenkonsole

Sekundäre Unterkonstruktion



- Horizontale Alu-Einhängeprofile

Glasfaserbeton-Element



- Tragagraffen
- Windagraffen
- Leiten Eigengewicht und zusätzliche Lasten in Unterkonstruktion ein

Montage



Vielen Dank!

Bauherrschaft
Stadt Zürich Amt für Hochbauten

Architektur
Penzel Valier AG, Zürich

Totalunternehmung
ERNE AG Bauunternehmung, Frick

Fassadenbau
HUSNER AG Holzbau, Frick

