



# Drei Etagen, 17 verschachtelte Lofts auf's „Rauti Huus“

16. Technik Tag VGQ

Reto Meyer, Zehnder Holz und Bau AG

## Ablauf



ZEHNDER  
HOLZ UND BAU

- Begrüssung und Einführung
- Zehnder Holz und Bau AG
- Das Projekt Rauti Huus
- Unterbau aus Stahl
- Holzbau
- Treppen als Trennung zweier Nutzungseinheiten
- Montagekonzept
- Fotos und Eindrücke vom Endprodukt

# Zehnder Holz und Bau AG



Zehnder Holz und Bau AG  
Rümikerstrasse 42  
8409 Winterthur

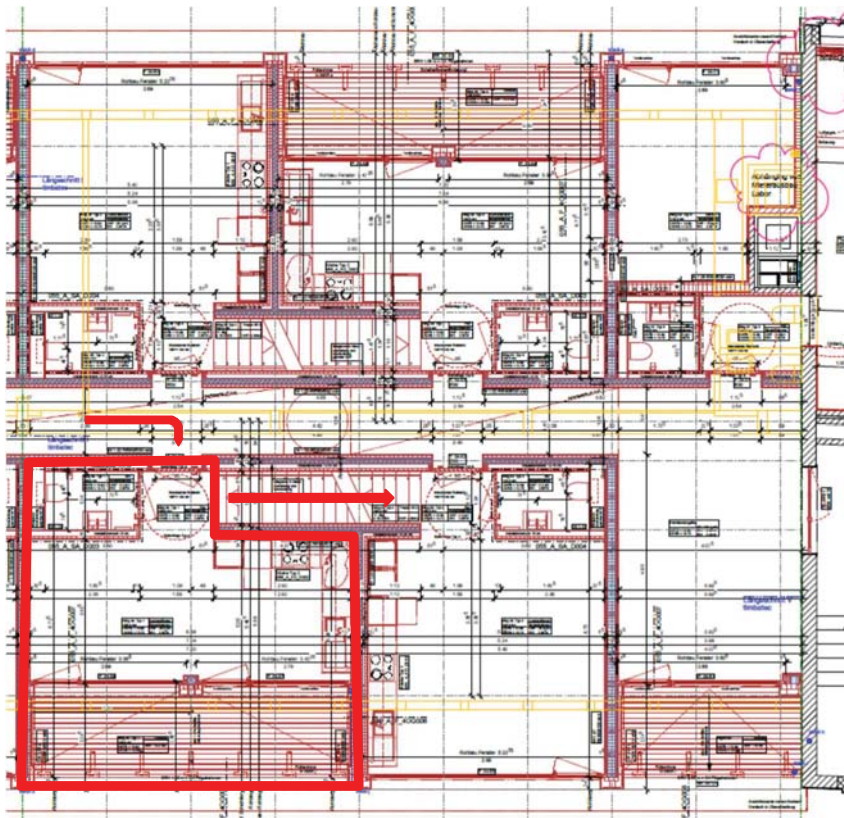
[www.zehnder-holz.ch](http://www.zehnder-holz.ch)

# Das Projekt Rauti Huus



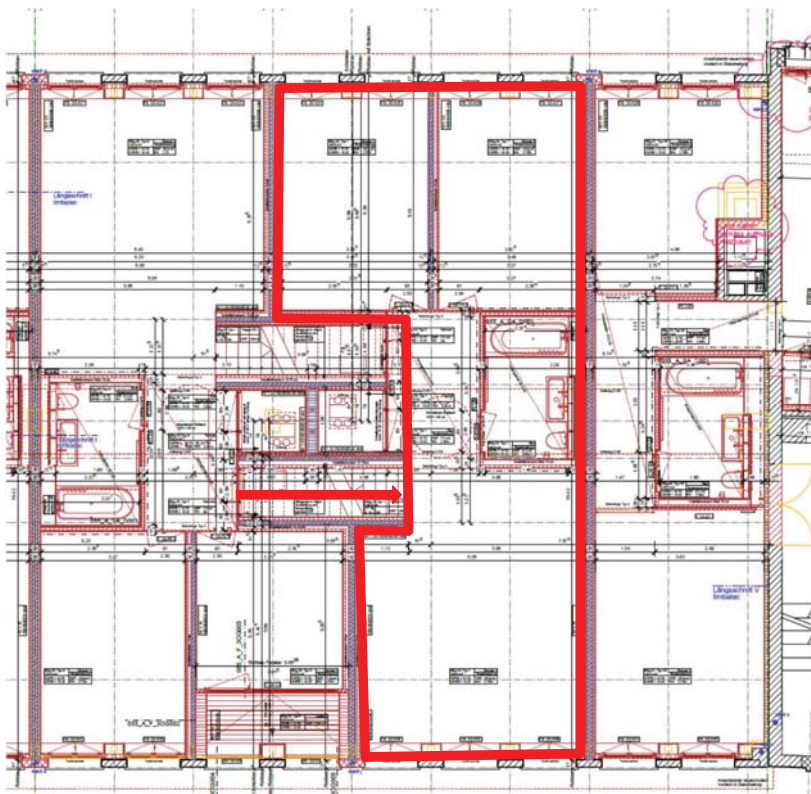
- Wohnraum schaffen in einer Grossstadt
- Verdichtetes Bauen
- Dreigeschossige Aufstockung
- Verschachtelte Wohnungen





ZEHNDER  
HOLZ UND BAU

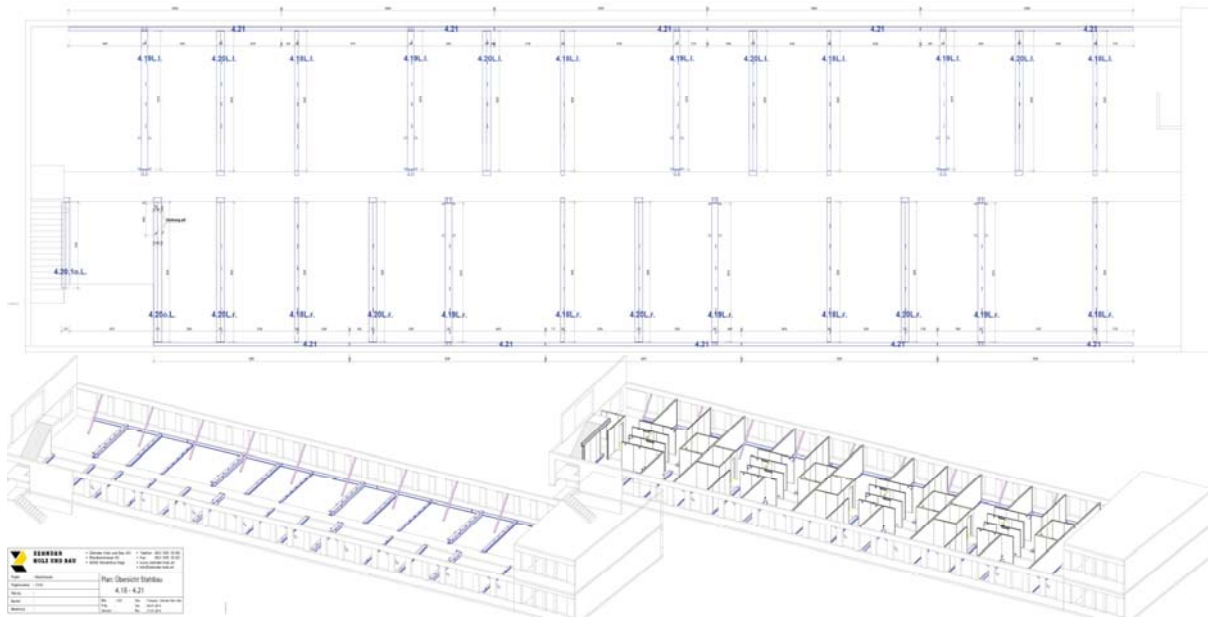
Grundriss 4.OG



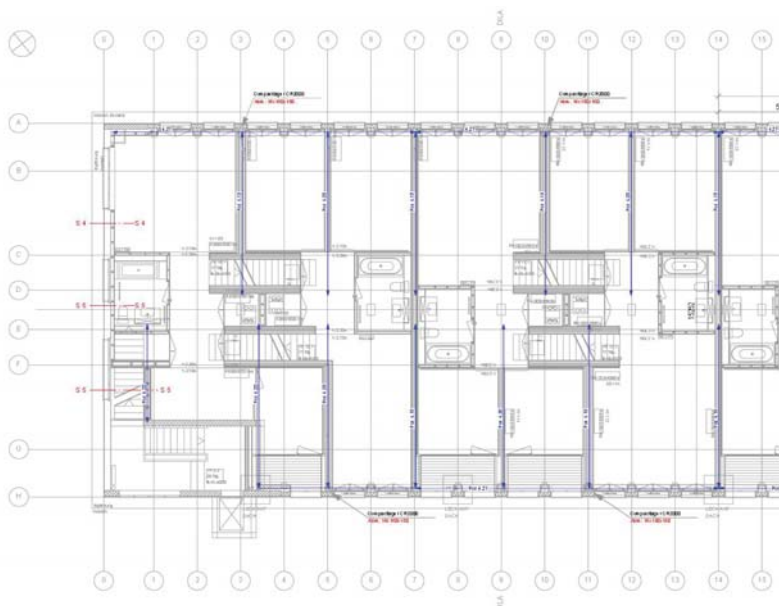
ZEHNDER  
HOLZ UND BAU

Grundriss 3.OG

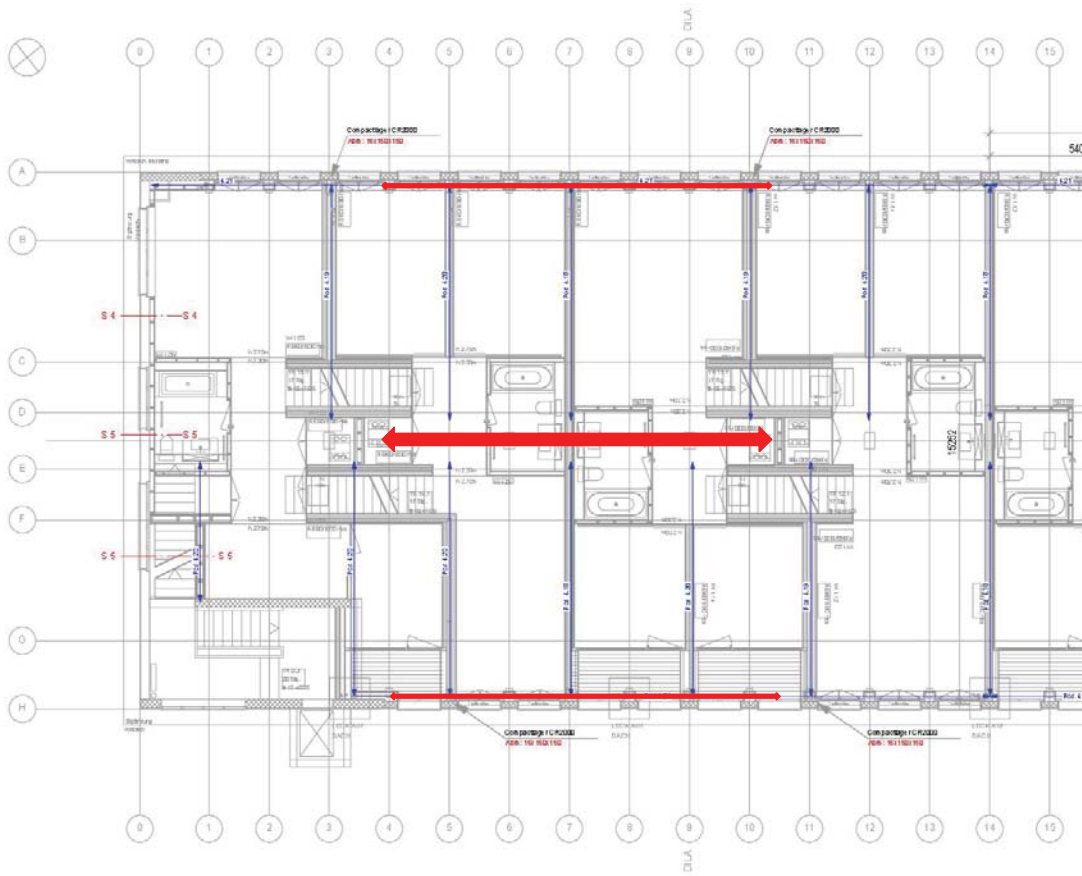
# Unterbau aus Stahl



# Position und Lastenplan



Unter jeder Tragenden  
Wand leitet ein  
Stahlträger die Lasten  
weiter

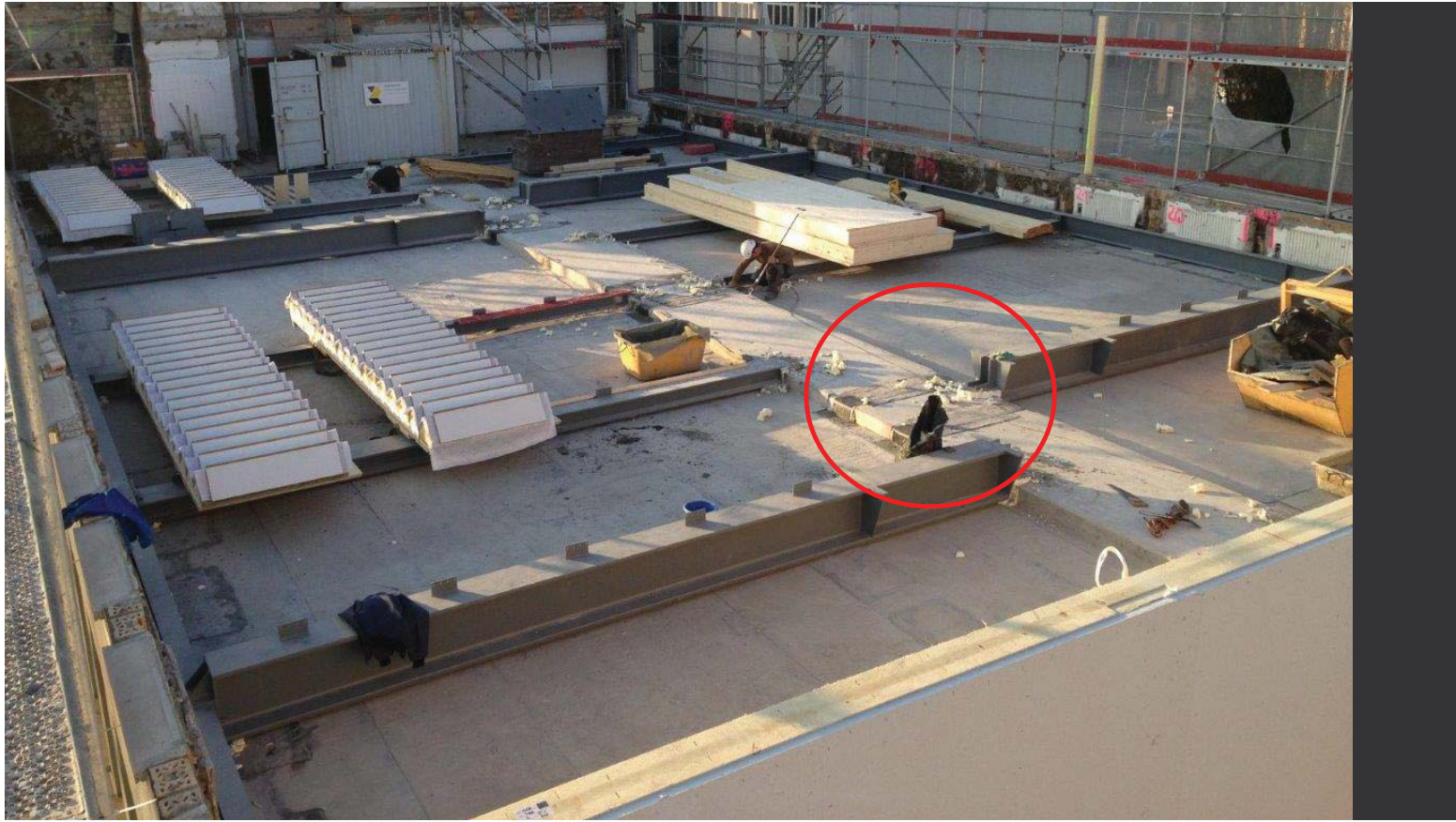


**Lastverteilung:**

Lastverteilung auf drei Achsen.  
Die beiden Aussenwände und den Mittelbinder

**Innenwände:**

Aus 75mm DSP oder 120mm MSP mit Gipsfaserplatten beplankt

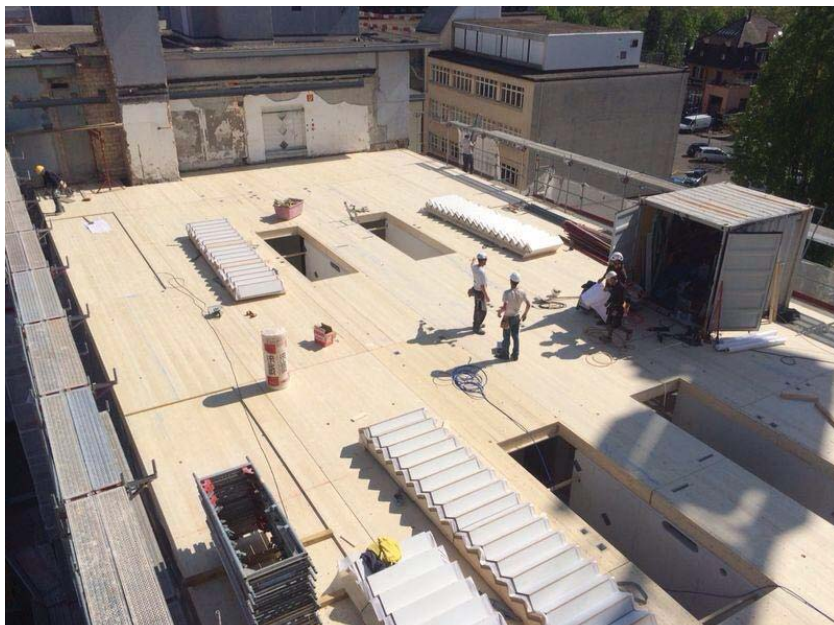




## Befestigung der Innenwände:

Befestigung durch  
Flansche an den  
Stahlträger.  
Verschraubt mit  
8x80mm  
Schrauben

# Holzbau



## Holzelementbau

- ca. 240 Wandelemente
- ca. 150 Boden/Dachelemente
- Grundriss 15x55m
- 2 Wochen Montagezeit

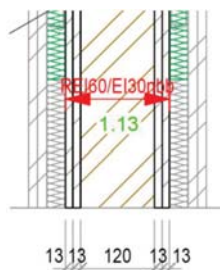
# Innenwände



# Innenwandaufbauten

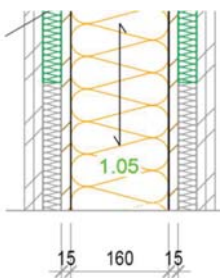
## Variante 1

- 2x12.5mm Gipsfaserplatte
- 75mm Dreischichtplatte oder 120mm Mehrschichtplatte
- 2x12.5mm Gipsfaserplatte



## Variante 2

- 2x12.5mm Gipsfaserplatte oder 15mm OSB 3 Platte
- 60x100mm oder 160mm Ständer
- Mineralwolle Schmelzpunkt >1000°C Dichte min. 26kg/m<sup>3</sup>
- 2x12.5mm Gipsfaserplatte oder 15mm OSB 3 Platte



# Aussenwände



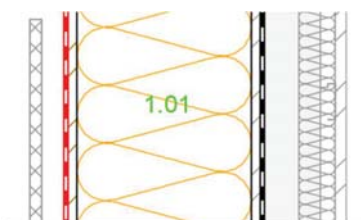
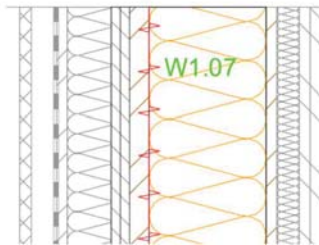
# Aussenwandaufbauten



## Aussenwandaufbau

### Variante 1

- 15mm OSB 3 Platte
- 80x160mm Ständer
- Mineralwolle Schmelzpunkt >1000°C Dichte min. 26kg/m<sup>3</sup>
- 27mm DSP
- 2x12.5mm Gipsfaserplatte
- 60x80mm Ständer
- Mineralwolle Schmelzpunkt >1000°C Dichte min. 26kg/m<sup>3</sup>
- 15mm DHF Platte



## Aussenwandaufbau

### Variante 2

- Dampfbremse
- 15mm Gipsfaserplatte
- 60x240mm Ständer
- Mineralwolle Schmelzpunkt >1000°C Dichte min. 26kg/m<sup>3</sup>
- 15mm DHF Platte



# Boden und Dachelemente



# Geschossdecken

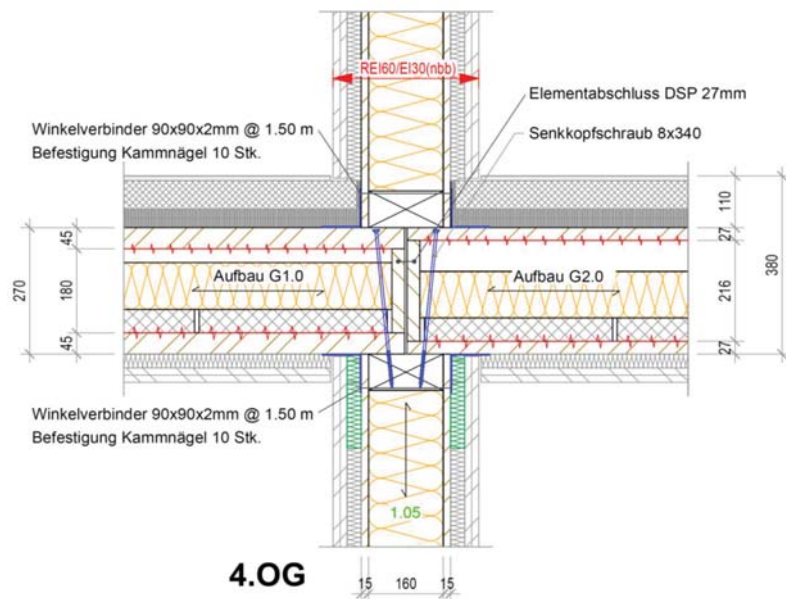
## Geschossdeckenaufbau

### Variante 1

- 45mm Kerto Q Platte
- 180mm BSH-Rippe GL24h
- 100mm Mineralfaserdämmung
- 50mm Gartenplatten
- 45mm Kerto Q Platte

### Variante 2

- 27mm DSP
- 216mm BSH-Rippe GL24h
- 100mm Mineralfaserdämmung
- 50mm Gartenplatten
- 27mm DSP

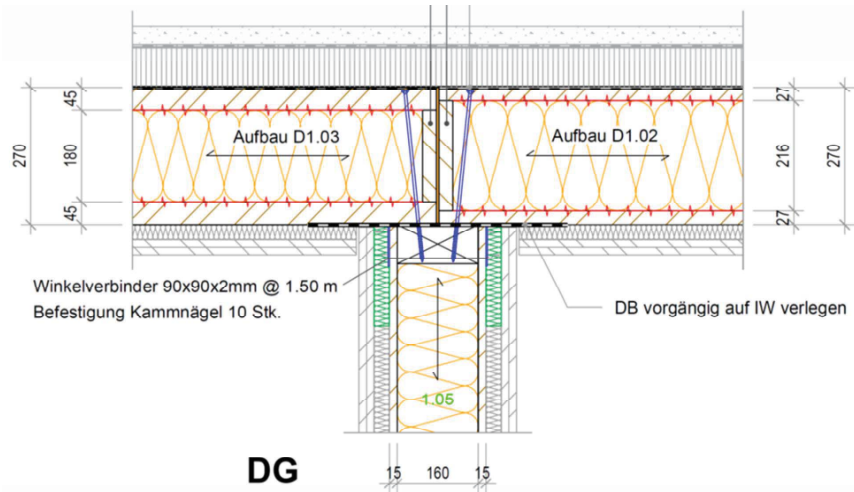


# Dachelemente

## Dachaufbau

### Variante 1

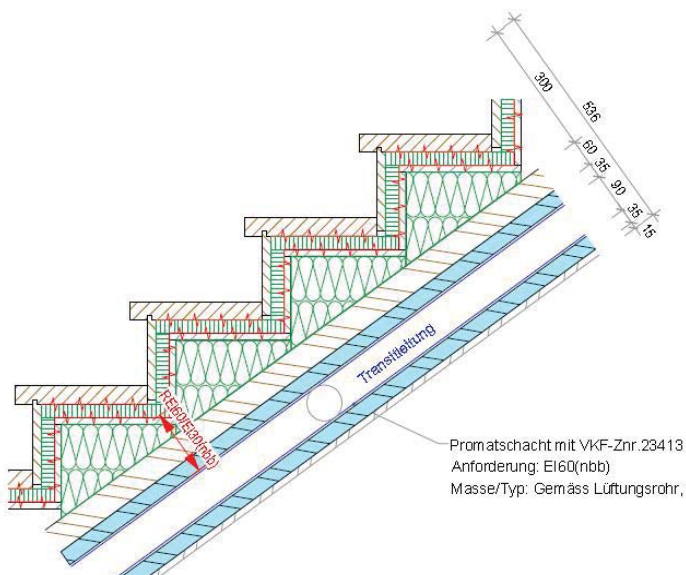
- 45mm Kerto Q Platte
  - 180mm BSH-Rippe GL24h
  - 180mm Mineralfaserdämmung
  - 45mm Kerto Q Platte
- Stösse luftdicht verklebt



### Variante 2

- 27mm DSP
  - 216mm BSH-Rippe GL24h
  - 216mm Mineralfaserdämmung
  - 27mm DSP
- Stösse luftdicht verklebt

# Treppe als Trennung zweier Nutzungseinheiten



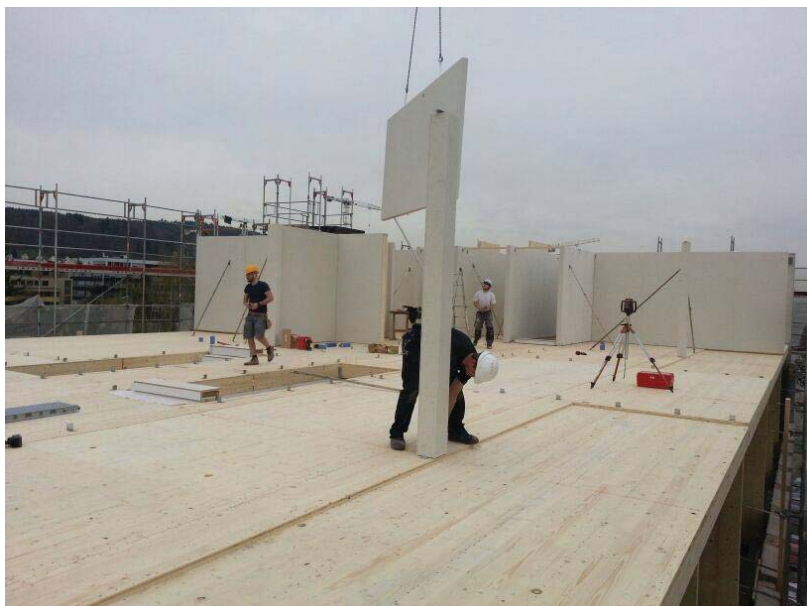
- Eichentritte 40mm
- Steinwolle hart 30mm
- Gipsfaserplatte 15mm
- 3 Tragholme 60mm  
ausgedämmt
- 3-Schichtplatte 60mm

# Montage Treppenelemente



Verbindung mit  
Innenwand mittels  
vormontierten LNP  
Profilen

# Montagekonzept

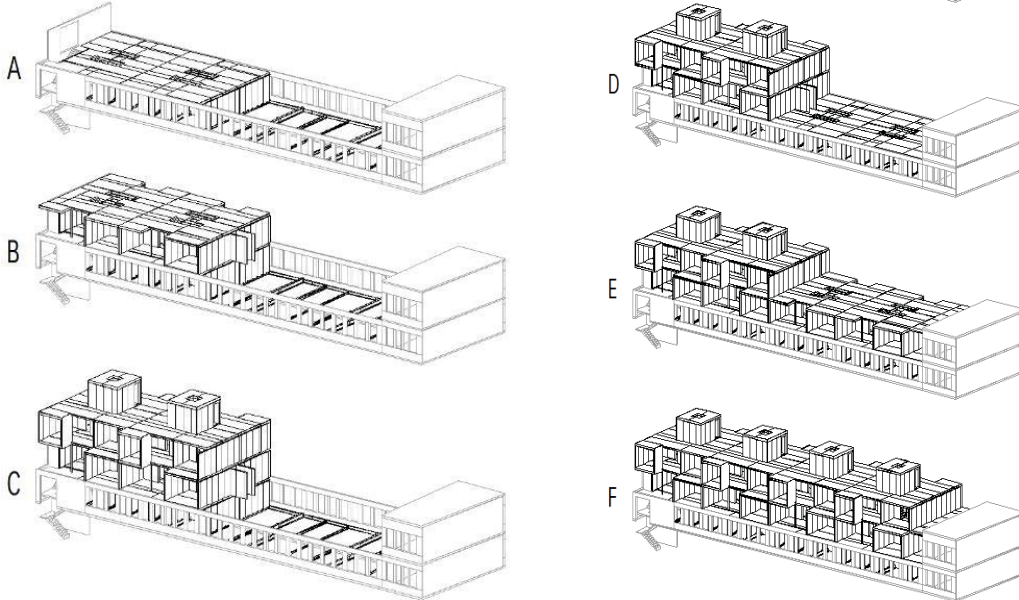


- Beschränkte Platzverhältnisse
- Aufrichten mit Stationärem Baukran
- Abstellplatz für zwei Pritschen



ZEHNDER  
HOLZ UND BAU

# Ablauf



ZEHNDER  
HOLZ UND BAU

# Witterungsschutz

- Vorgefertigte Elemente mit Wellblech
- Auf Bau zu grossflächigen Elementen verschraubt
- Schnelles auf und abdecken
- Robustes Notdach



# Witterungsschutz



ZEHNDER  
HOLZ UND BAU



Fotos und Eindrücke vom Endprodukt









Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

