

WOSCHITZGROUP

WE ADD STABILITY TO VISION.

Das RAIQA – zukunftsfähig : innovativ : nachhaltig

Richard Woschitz

04.12.2025



WOSCHITZ GROUP



FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

RWT PLUS



PROJEKTREALISIERUNG

WOSCHITZ ENGINEERING



PROJEKTREALISIERUNG

DWP INGENIEURE



PROJEKTREALISIERUNG

SACHVERSTÄNDIGENBÜRO



GUTACHTEN

INTERREC



PROJEKTBEWERTUNG





FH KÄRNTEN
University of Applied Sciences

Stiftungsprofessur für innovativen zirkulären Holzbau

HASSLACHER
NORICA TIMBER

THEURL
AUSTRIAN PREMIUM TIMBER®



weissenseer



Kärntner
SPARKASSE

DAS RAIQA

AG: Raiffeisen-Landesbank Tirol AG
Architektur: Pichler & Traupmann



DAS RAIQA

Hotel

Skybar

Event Fläche

Bank,
Büro



Hard Facts:

- Projektstart
- Beginn Ausführung:
- Nutzfläche:
- Bruttogeschoßfläche:

2019

10/2022

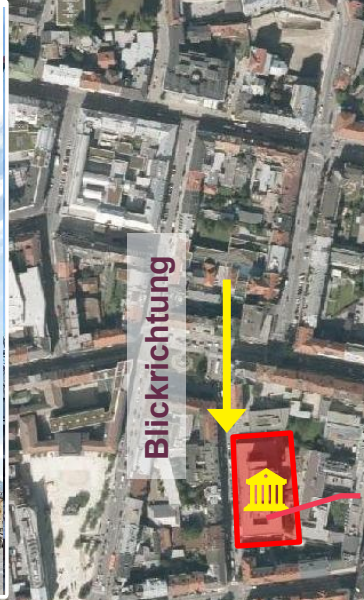
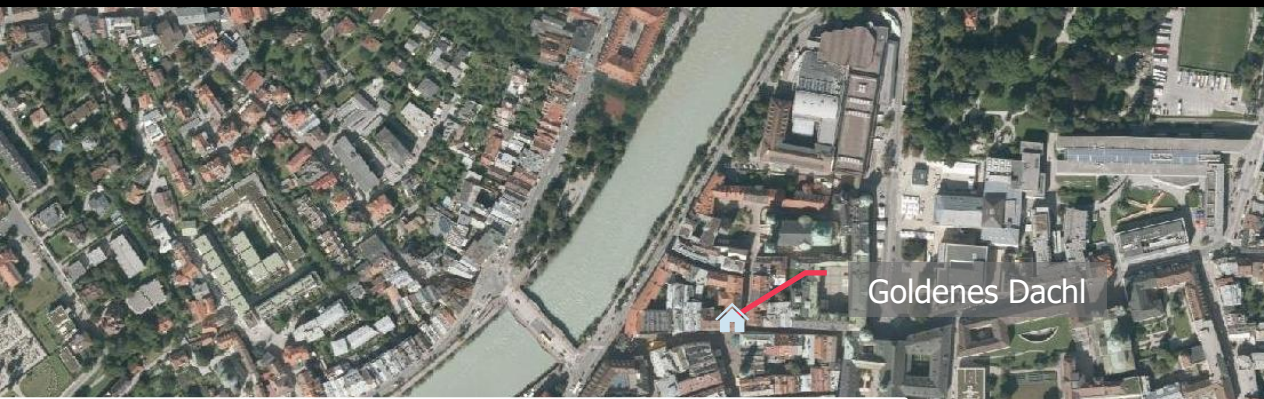
23.100m²

38.200m²

Kunst

➤ Fertigstellung Rohbau 10/2024

➤ Fertigstellung Gesamt Anfang 2026



DAS RAIQA



Beton-Stützen:

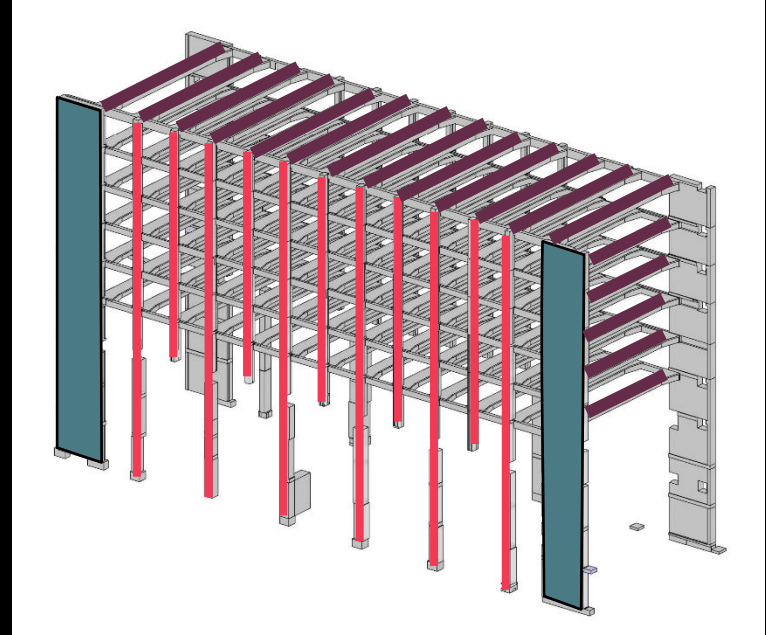
- $b/h = 70 \times 80 \text{ cm}$

Beton-Wände:

- Höhe: 38 m
- Breite: 400 cm
- Dicke: 70 cm

78 x Beton-Träger:

- Spannweite: 15,8 m
- Höhe: 45 cm
- Breite: 120 cm



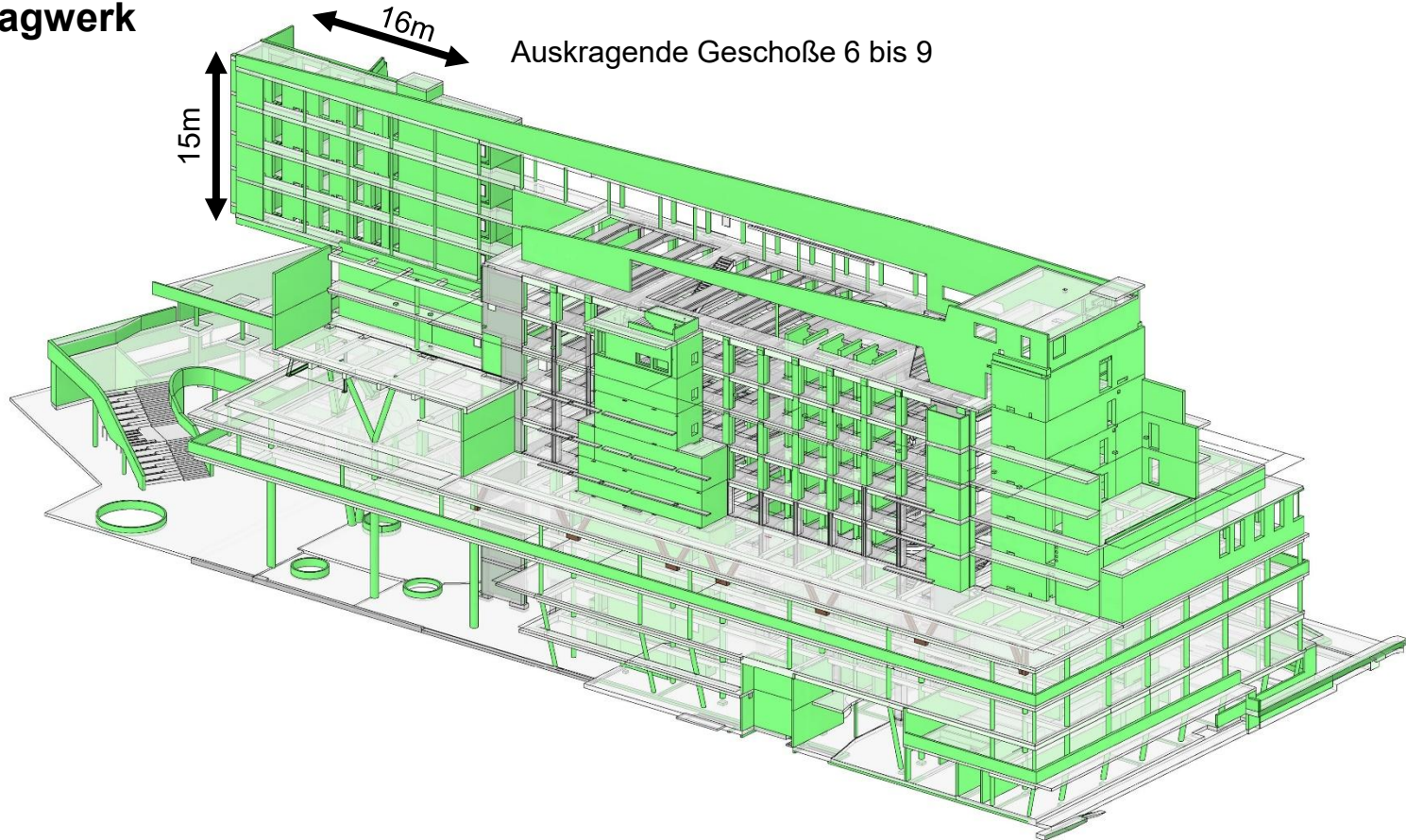
DAS RAIQA



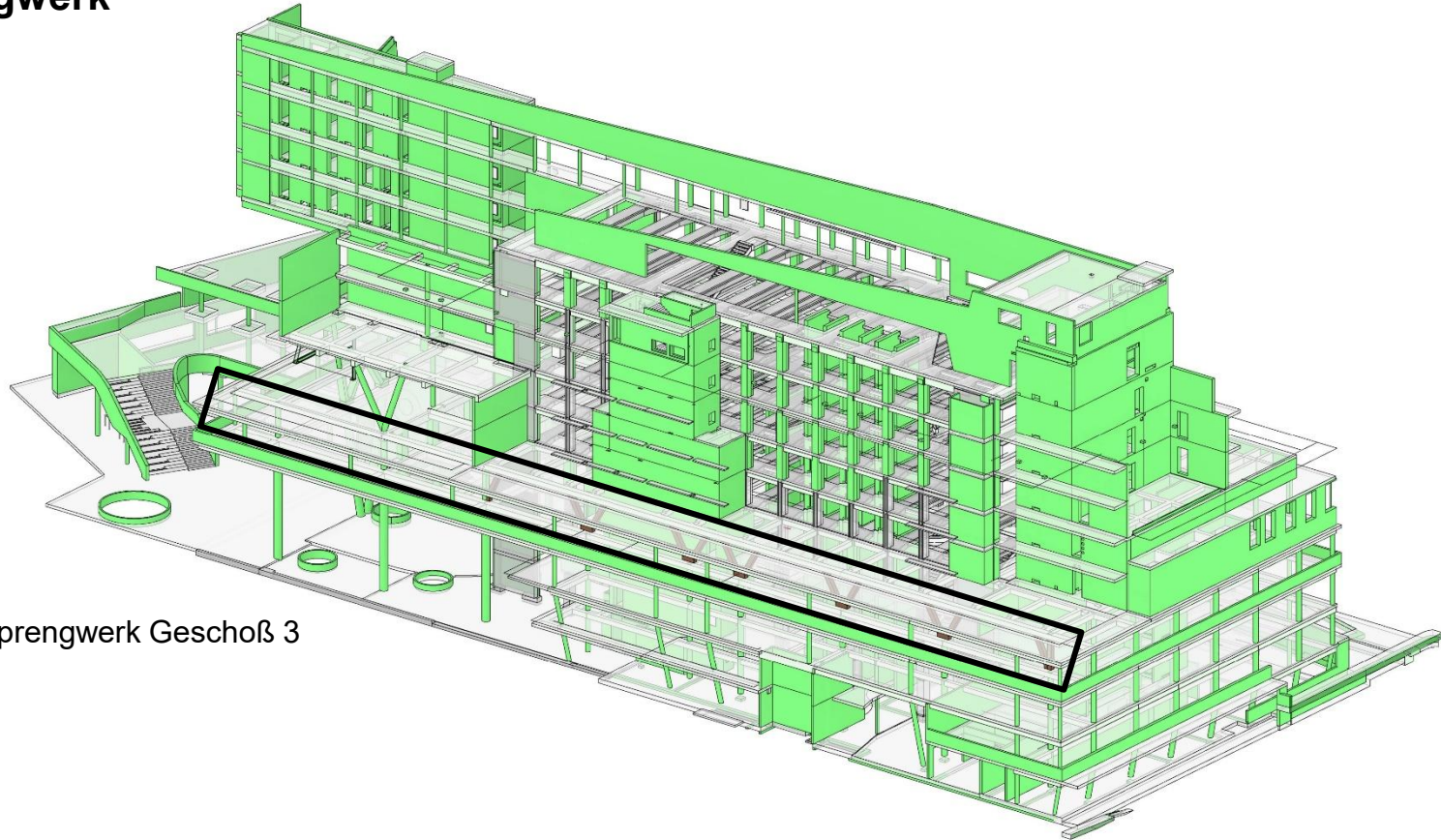
Ab dem 4. Geschoss
startet der Holzbau -
Nachhaltige
Tragstruktur für den
Hotelbereich

Die ersten 4
Geschosse in
Stahlbeton

Beton-Tragwerk

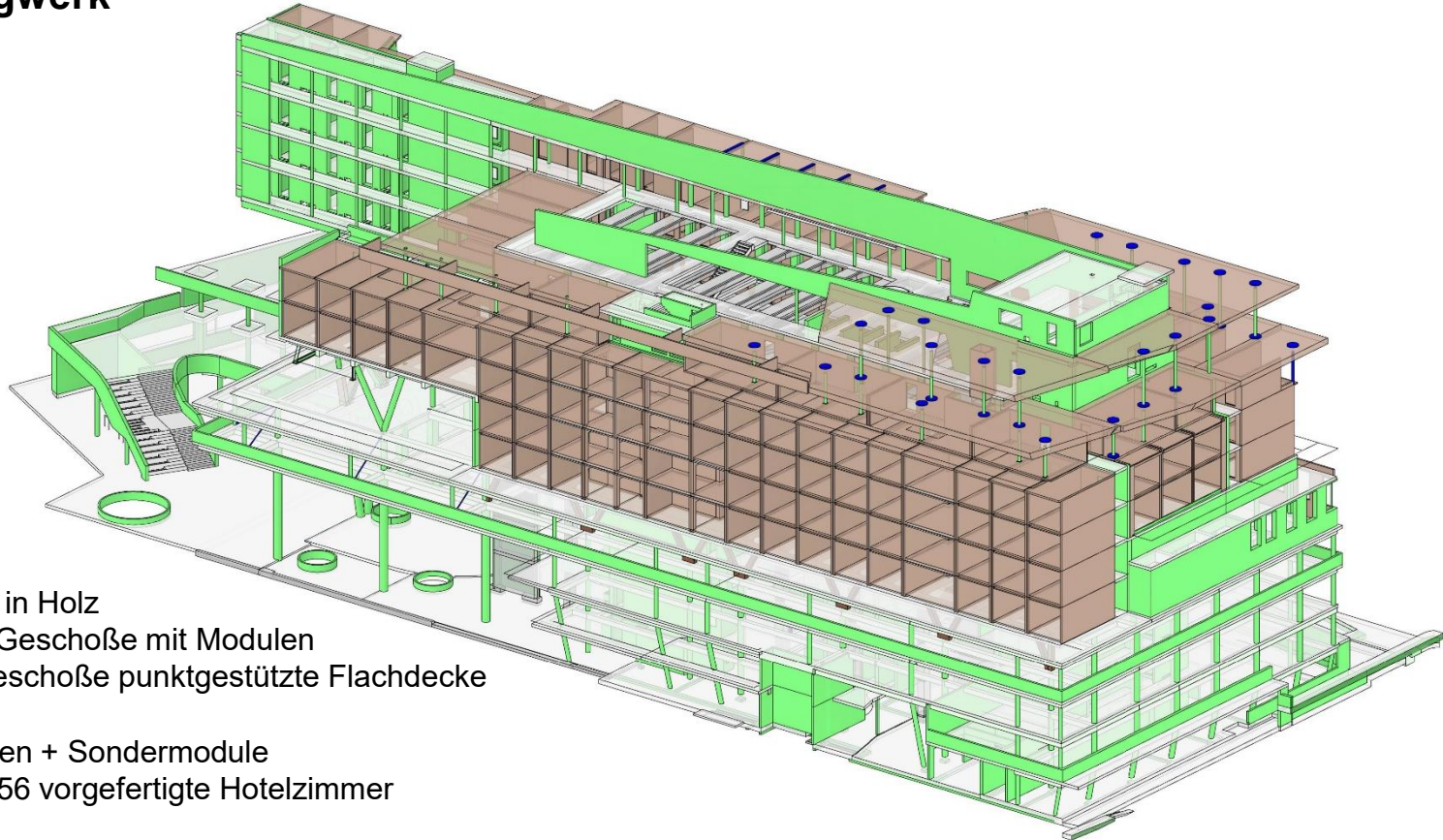


Holz-Tragwerk



Fachwerk/Sprengwerk Geschoß 3

Holz-Tragwerk



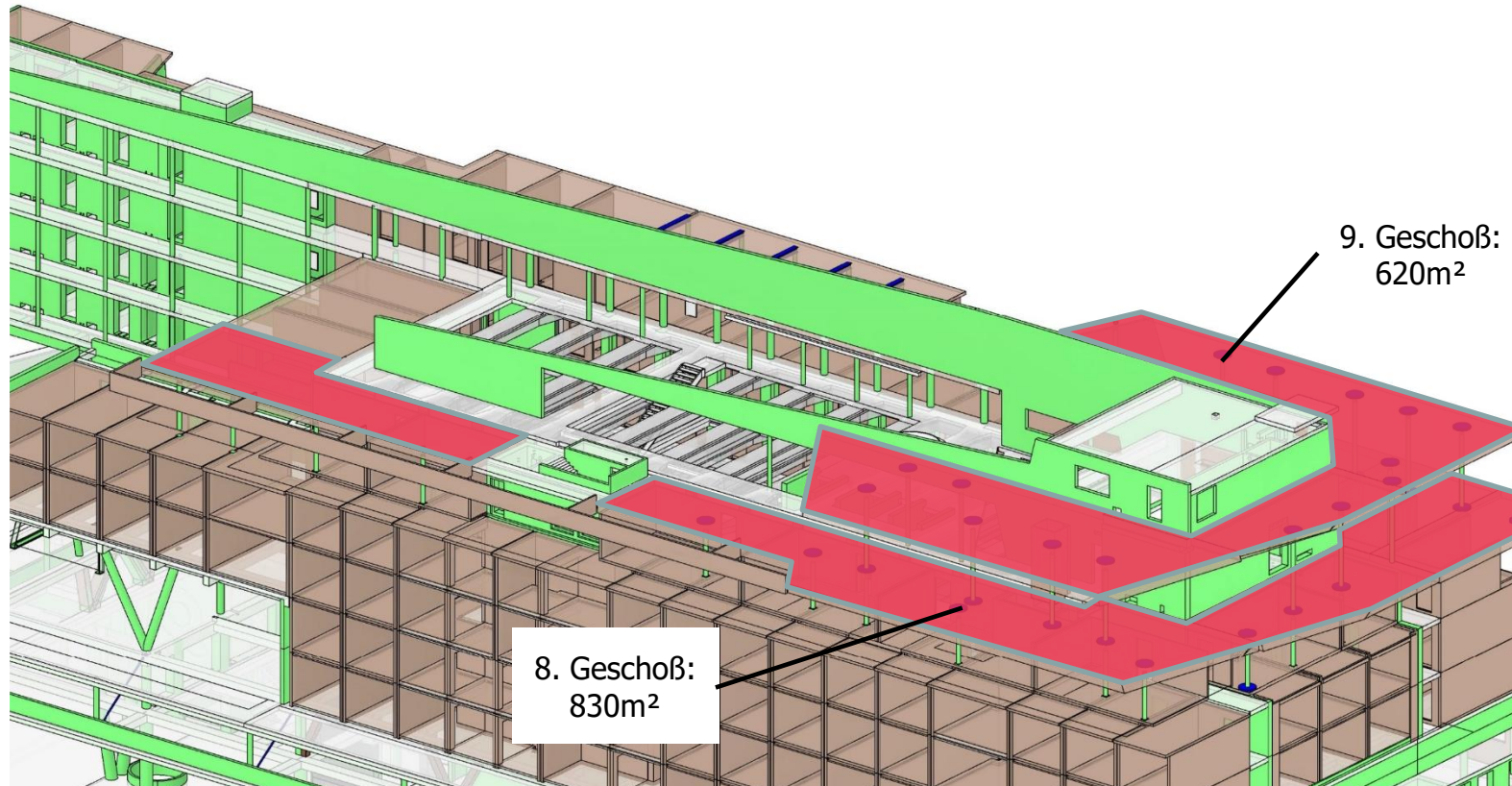
6 Geschoße in Holz

- 4-6 Geschoße mit Modulen
- 2 Geschoße punktgestützte Flachdecke

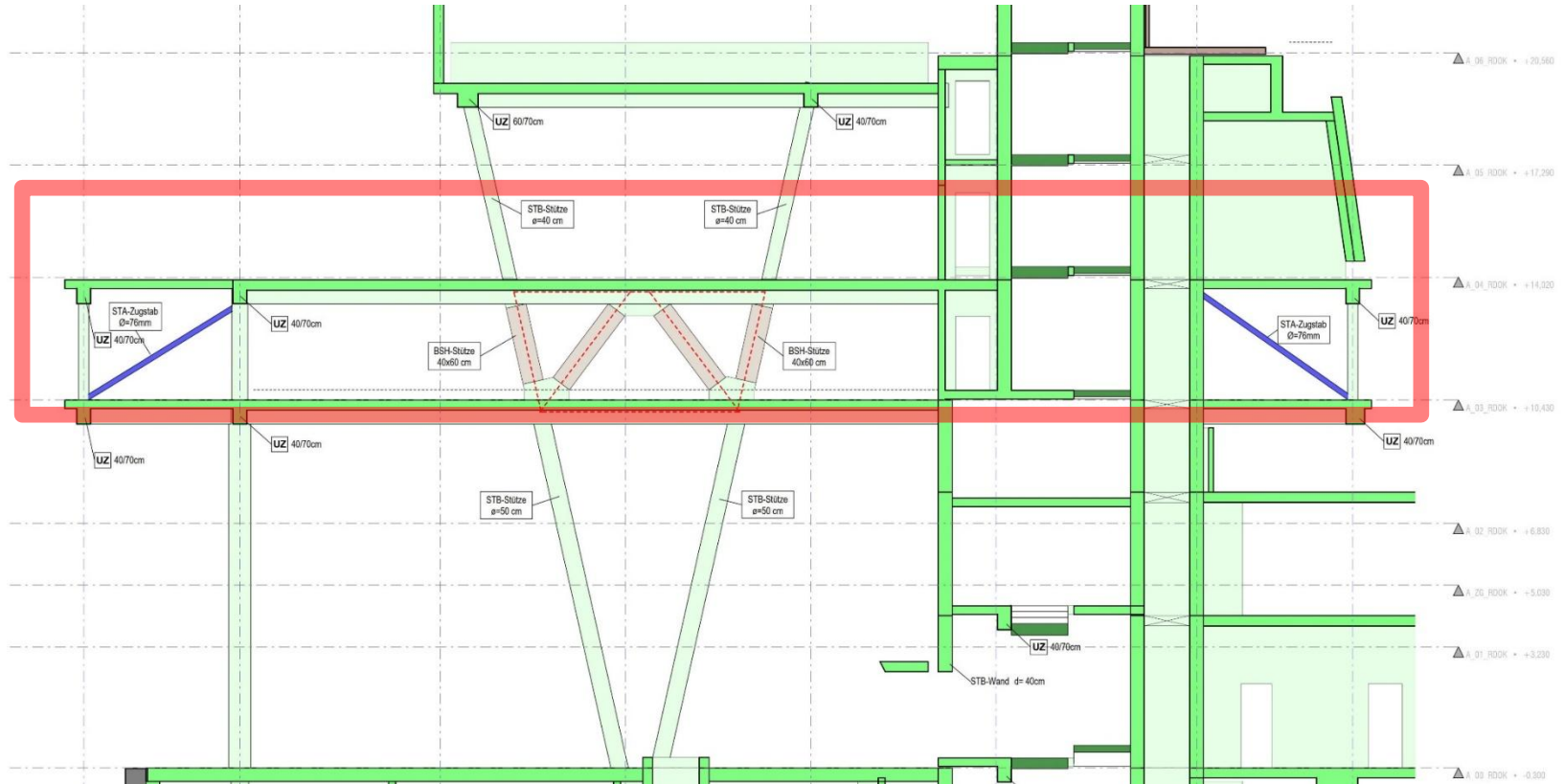
4 Modul-Typen + Sondermodule

Insgesamt 156 vorgefertigte Hotelzimmer

Punktgestützte Flachdecke



Fachwerkskonstruktion



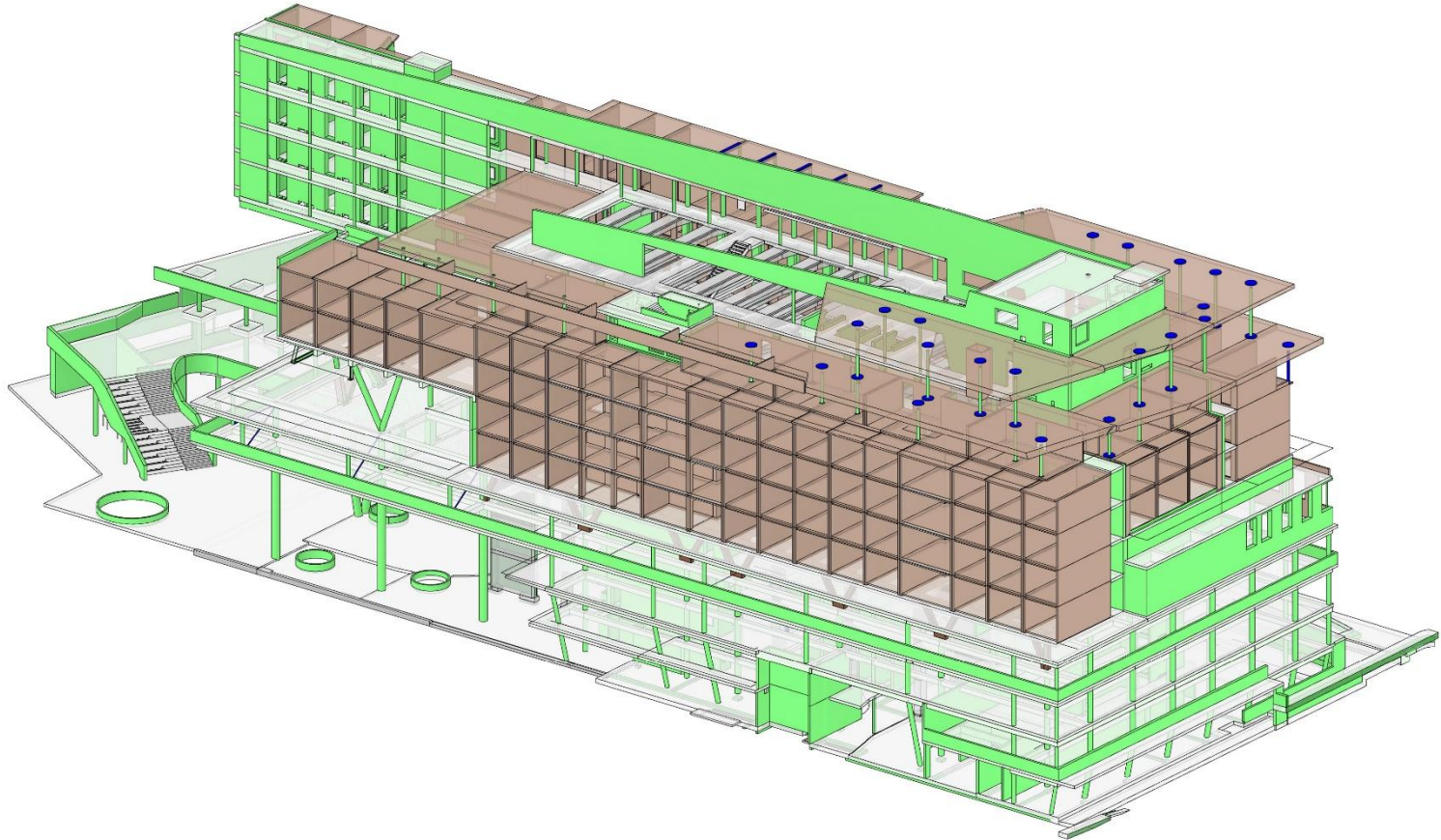
DAS RAIQA



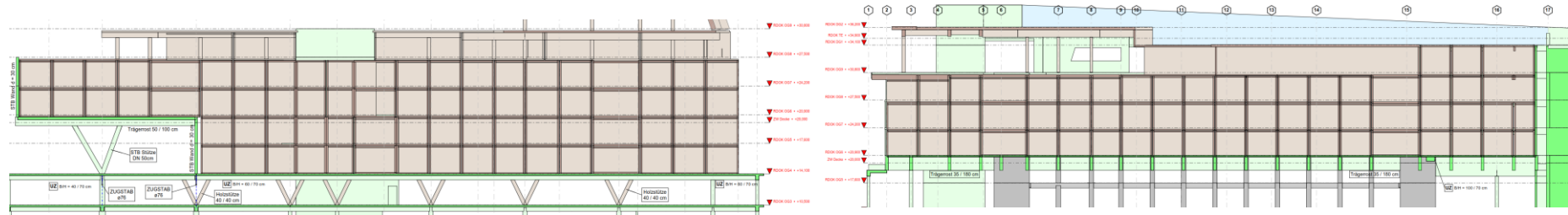
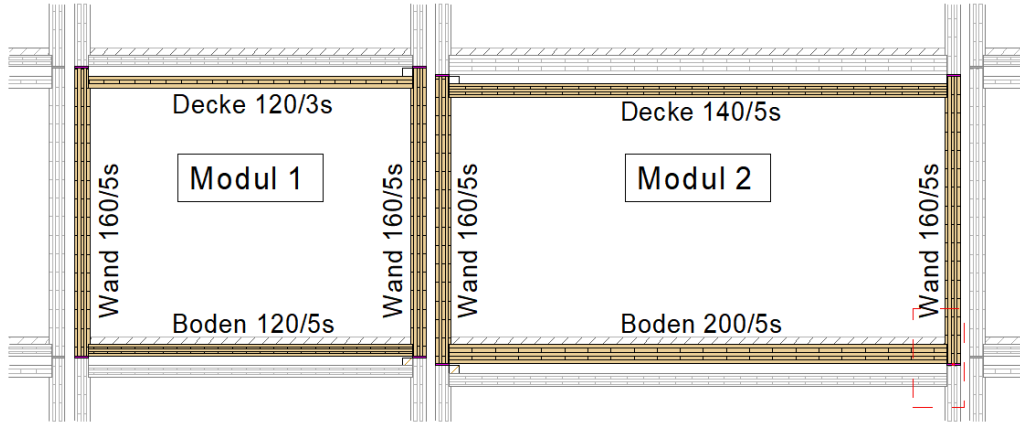
DAS RAIQA



Holzmodulbauweise in Brettsper Holz

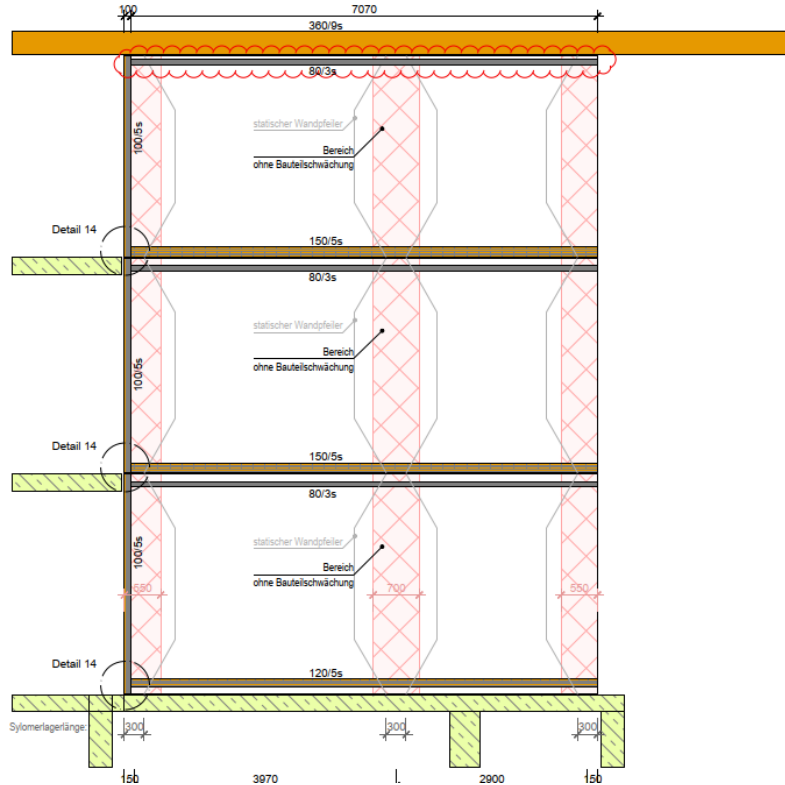


Holzmodulbauweise in Brettsperrhoiz



Holzmodulbauweise in Brettsperrhoiz – Vertikale Lastabtragung

Schnitt



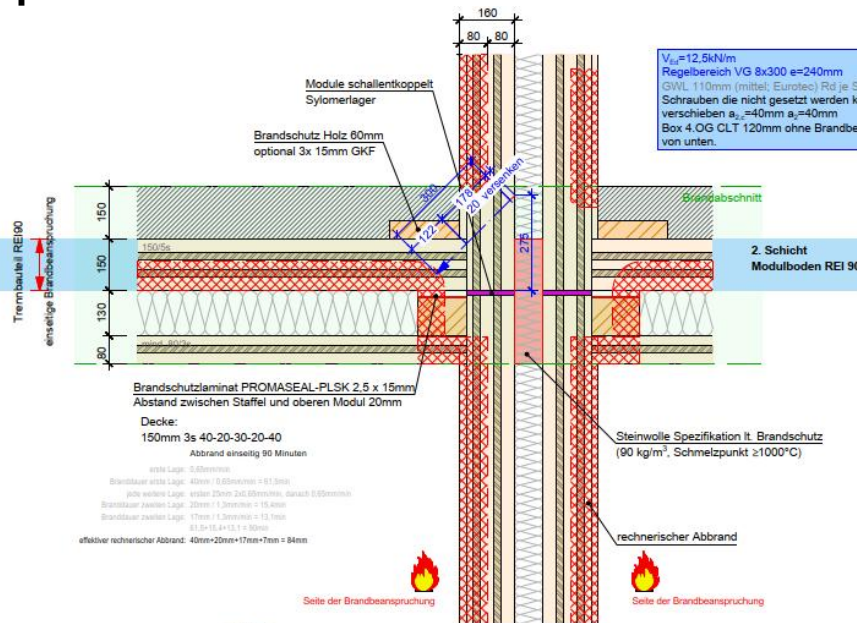
Entkopplung mittels
punktuell gelagerten Schallentkopplungslager

Holzmodulbauweise in Brettsperrhoiz – Anschluss Wand-Decke

Modul A

Regelament innerhalb eines Brandabschnittes
beidseitige Brandbeanspruchung auf Wände

2. Schicht
Modulboden REI 90



$V_{ed}=12.5\text{ kN/m}$
Regelbereich VG 8x300 e=240mm
GWL 110mm (mittel: Eurotec) Rd je Schraube 4.87kN
Schrauben die nicht gesetzt werden können sind zu verschieben $a_{sc}=40\text{ mm}$ $a_p=40\text{ mm}$
Box 4.OG CLT 120mm ohne Brandbeanspruchung von unten.

Brandschutzlaminat PROMASEAL-PLSK 2.5 x 15mm
Abstand zwischen Staffei und oberen Modul 20mm
Decke:
150mm 3s 40-20-30-20-40
Abbrand einseitig 90 Minuten
erste Lage: 0,65mm/min
Branddauer erste Lage: 40min / 0,65mm/min = 61,5min
jede weitere Lage: weitere 20mm 2nd 20mm/min, danach 0,65mm/min
Branddauer zweite Lage: 20min / 1,3mm/min = 15,4min
Branddauer zweite Lage: 17min / 1,3mm/min = 13,1min
21,5+15,4+13,1 = 50min
effektiver rechnerischer Abbrand: 40mm+20mm+17mm+7mm = 94mm

Wände:
160mm 5s 20-20-20-40-20-40
Abbrand einseitig 90 Minuten
erste Lage: 0,65mm/min
Branddauer erste Lage: 20mm / 0,65mm/min = 30,8min
jede weitere Lage: 0,65mm/min
80mm - 30,8min = 49,2min
Brandschutz 2. weitere Lagen: 0,9mm/min* 59,2min = 53,3min
effektiver rechnerischer Abbrand: 53,3min+20mm+7mm = 80,3min

Im Brandfall wurde eine Decklage von 20mm berücksichtigt

Bauteilbeschreibung:

Holzmodul innerhalb eines Brandabschnittes
- Wände sind tragend und keine Trennbauteile
- Trenndecke ist brandschnittsbildend

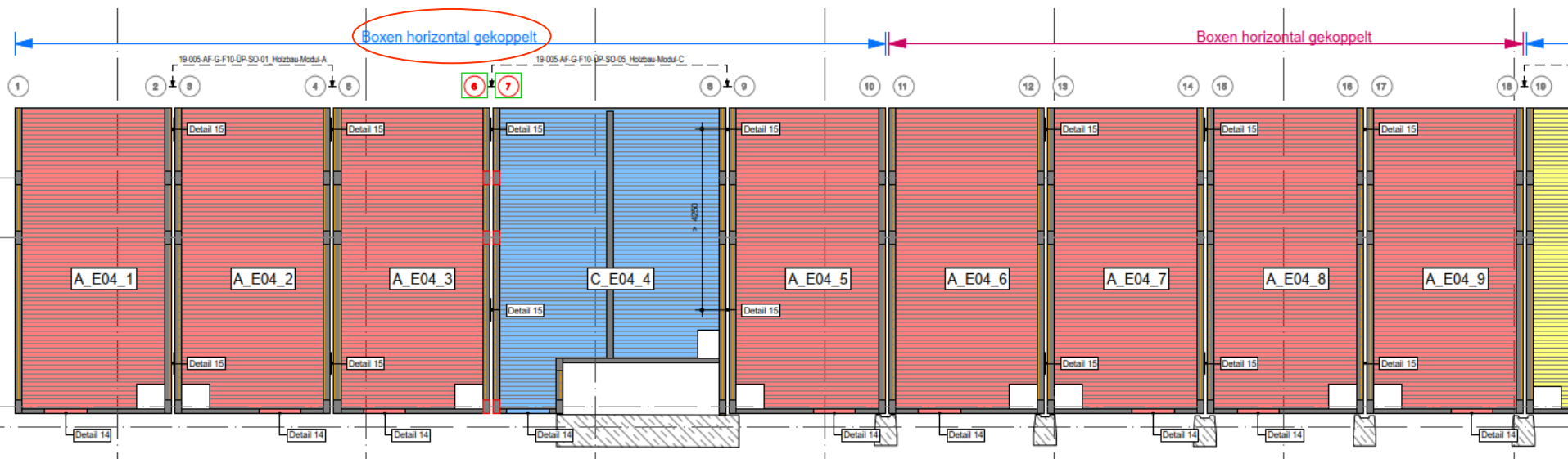
Wände: Brettsperrhoiz Einzelplatte auf Abbrand bemessen R 90

Decke: Moduldecke als abgehängte Decke R 0
tragender Modulboden brandbeansprucht REI 90

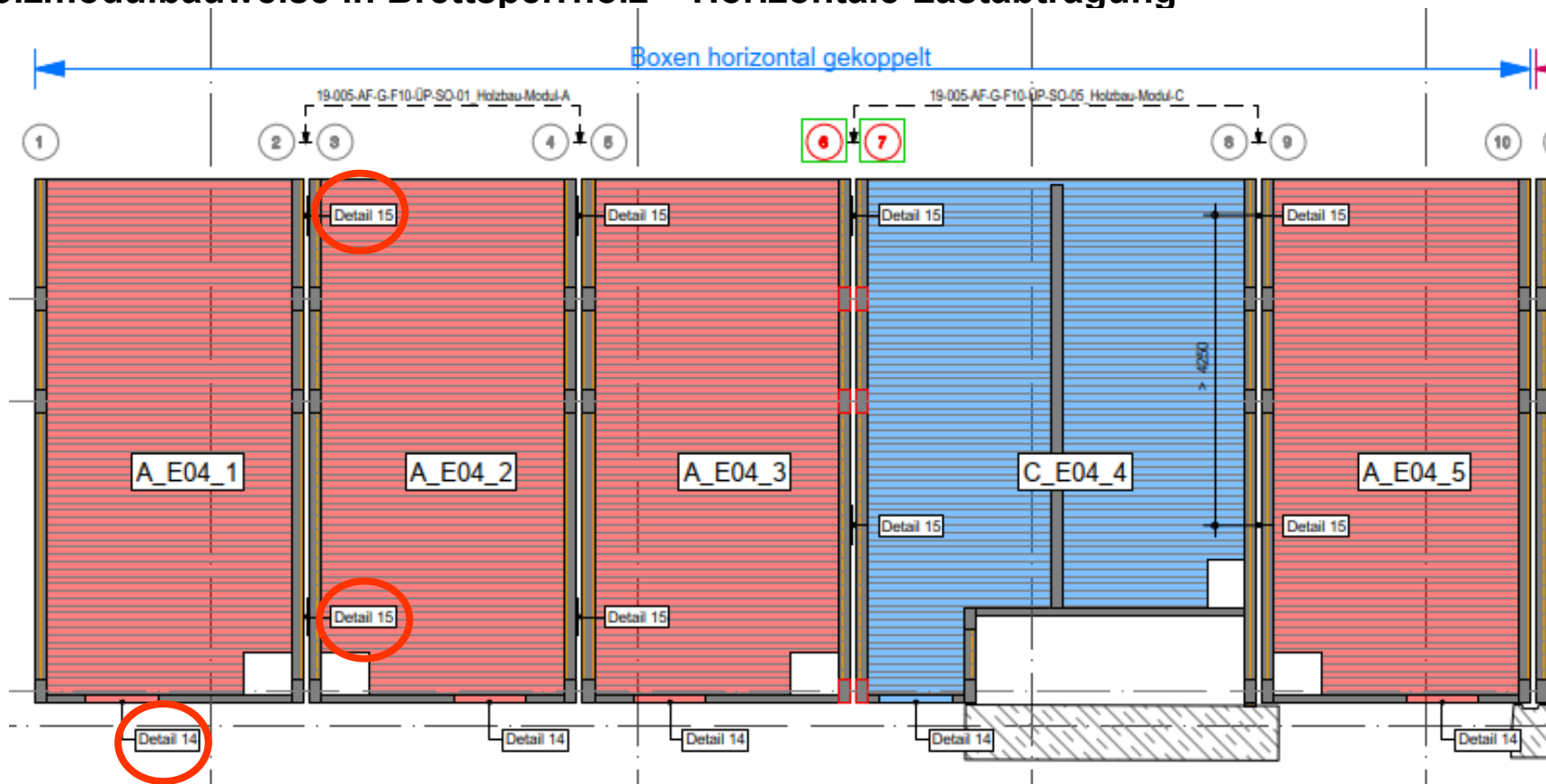
Brettsperrhoiz Einzelplatte R 20
lokaler Einbrand bis zur MW bei Isolationsstörungen

Brettsperrhoiz Einzelplatte R 90
lokaler Einbrand bis zur MW bei Isolationsstörungen

Holzmodulbauweise in Brettsperrhoiz – Horizontale Lastabtragung



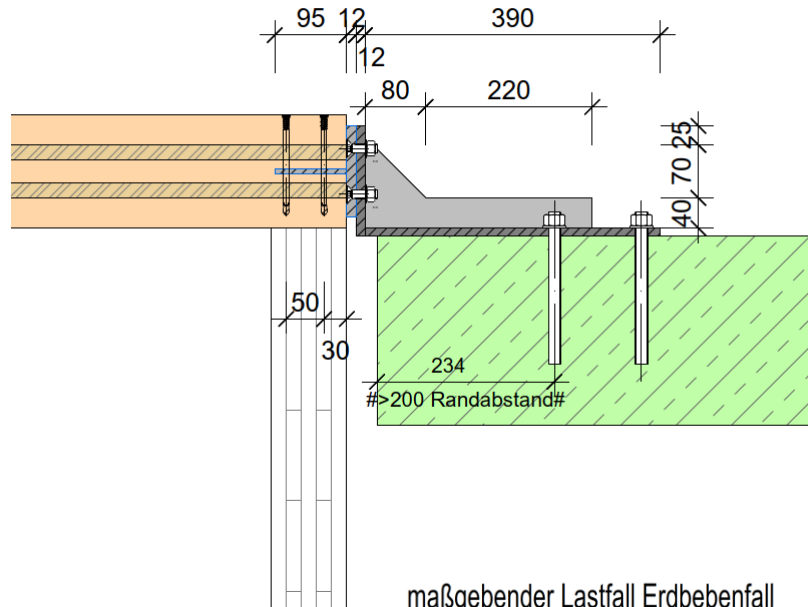
Holzmodulbauweise in Brettsperrhoiz – Horizontale Lastabtragung



Horizontale Anbindung an den Massivbau – Detail 14

Stahlteil S103
Schnitt

Stahlteil S104



maßgebender Lastfall Erdbebenfall
Zug/Druck: 110kN
Schub: 70kN

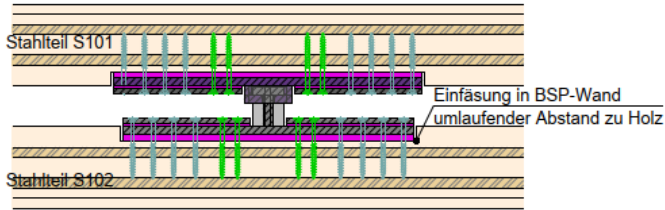


Horizontale Anbindung zwischen den Modulen – Detail 15

Grundriss M 1:10
Übersicht der zusammengebauter Verbinder

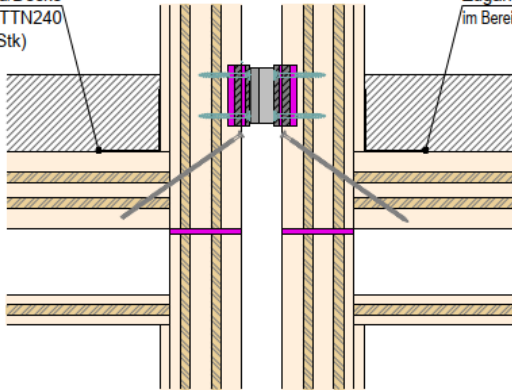
$$N_{ed} = +/- 30 \text{ kN}$$

$$V_{ed} = 48 \text{ kN}$$



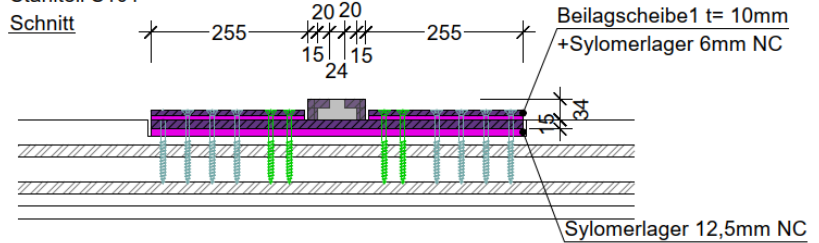
Zuganbindung Wand/Decke
4Stk. Rothoblaas TTN240
+LBS 5x50 (2x36Stk)

Zuganbindung Wand/Decke
im Bereich der hor. Anbindung situieren

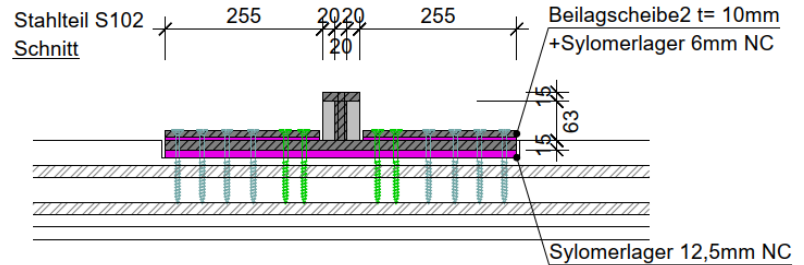


Vertikalschnitt

Stahlteil S101
Schnitt



Stahlteil S102
Schnitt



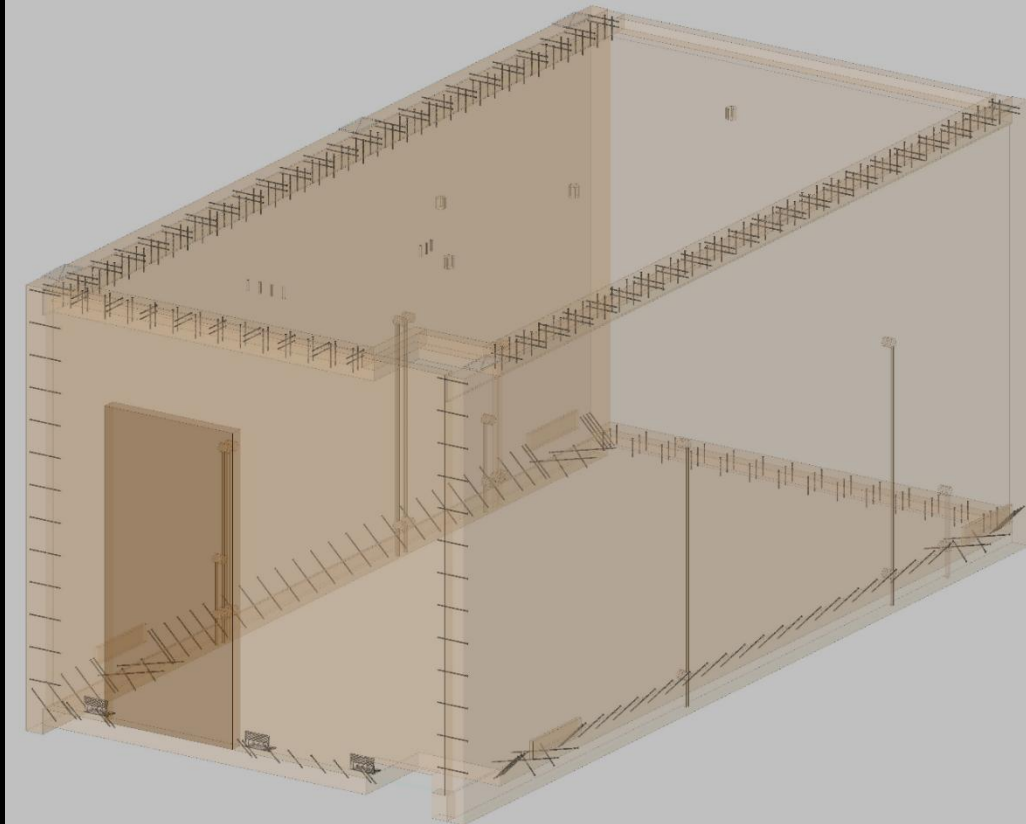
DAS RAIQA

Horizontale Anbindung zwischen den Modulen



DAS RAIQA

Freigabeprozess mittels IFC-Model



DAS RAIQA



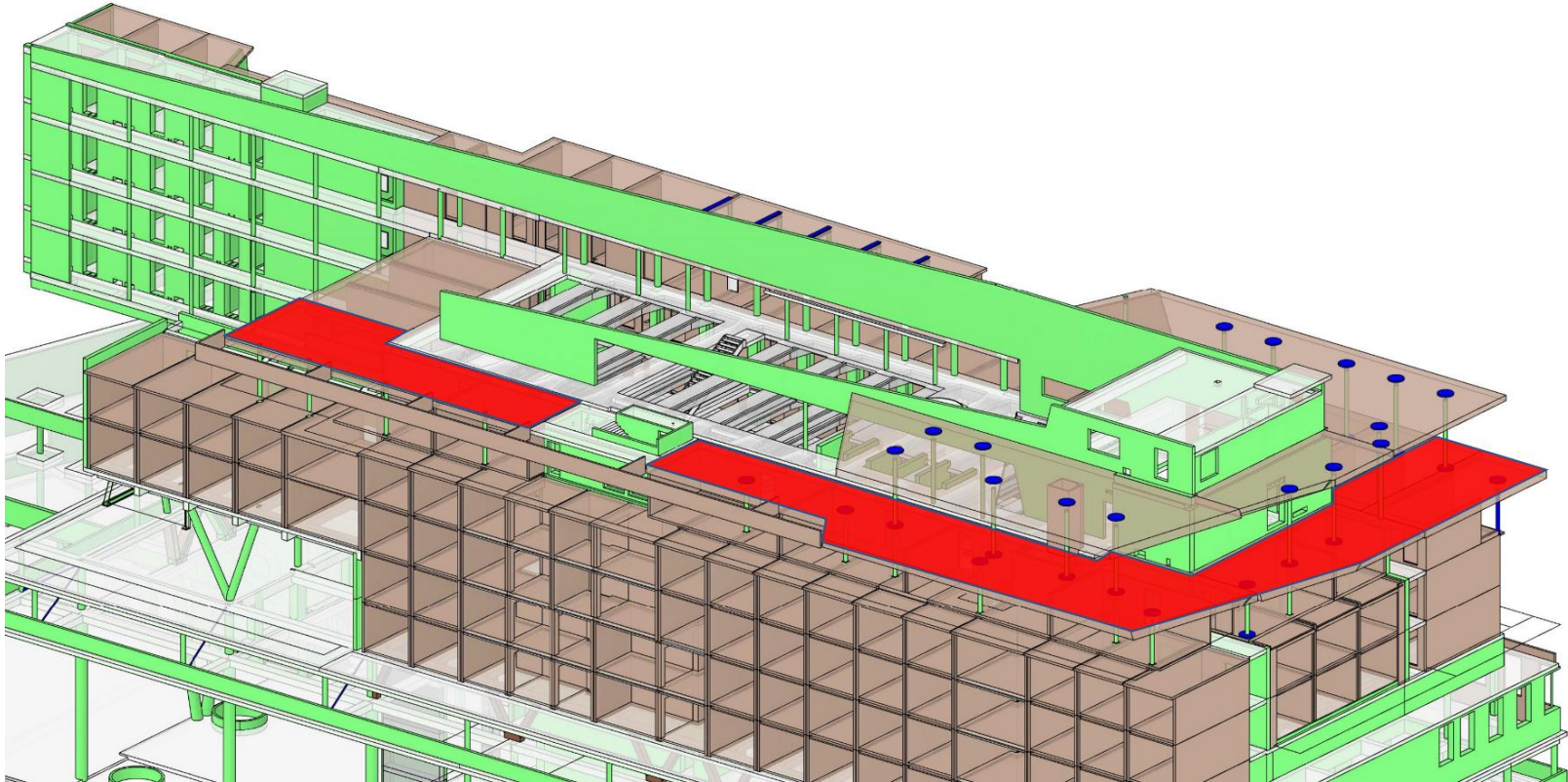
DAS RAIQA



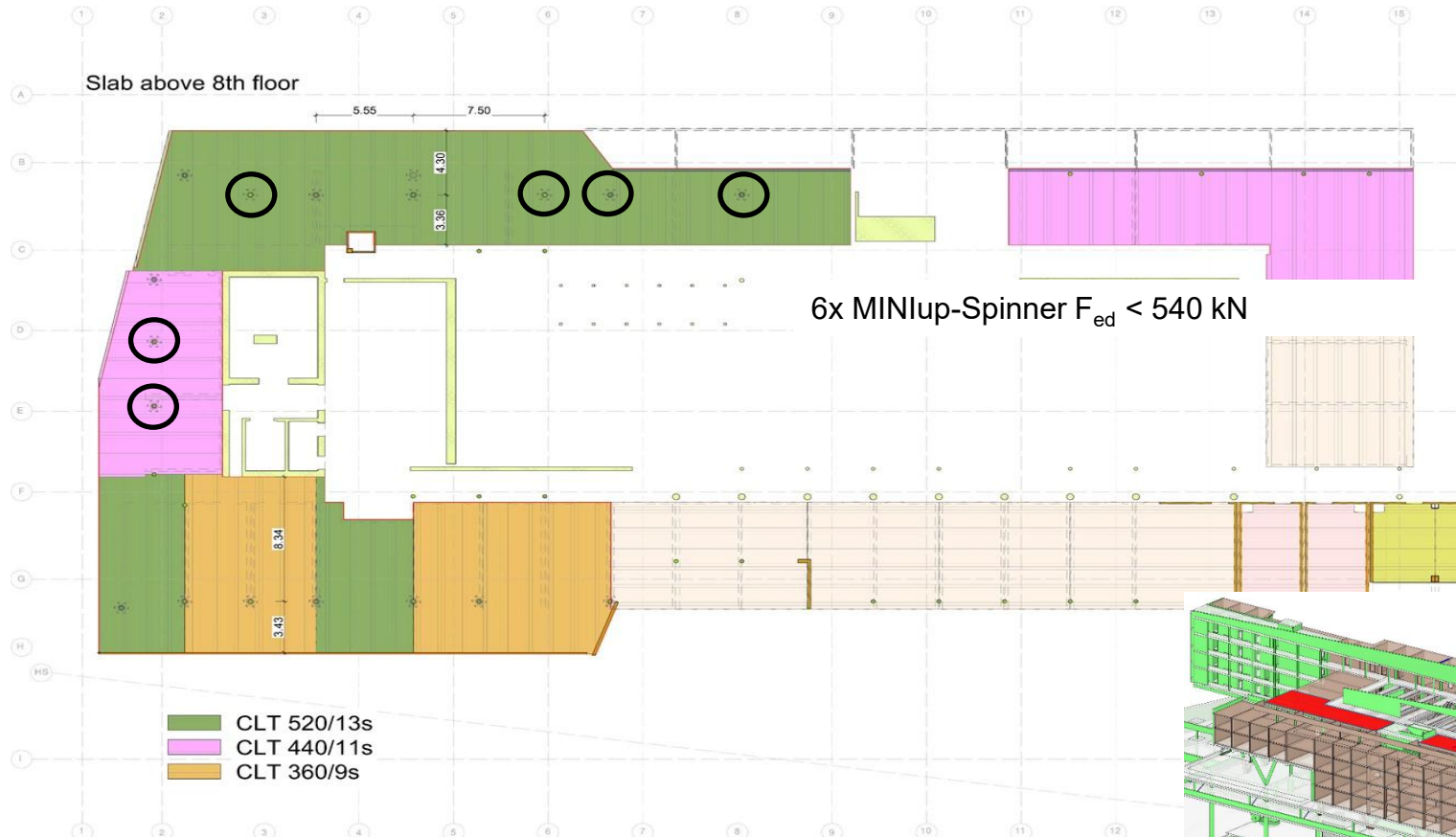
DAS RAIQA



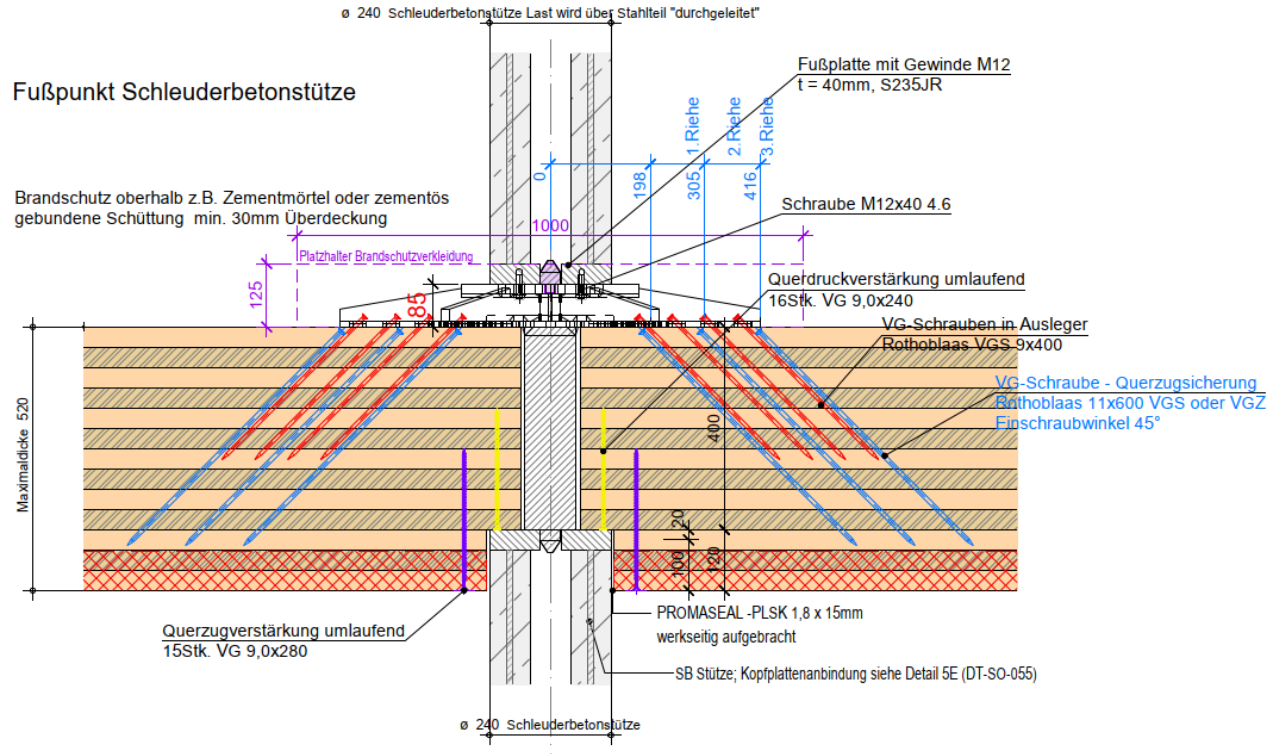
Flachdecke



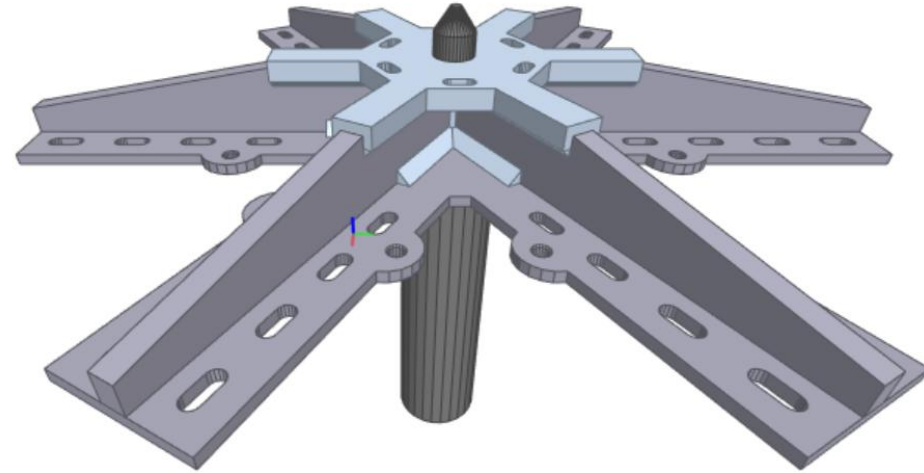
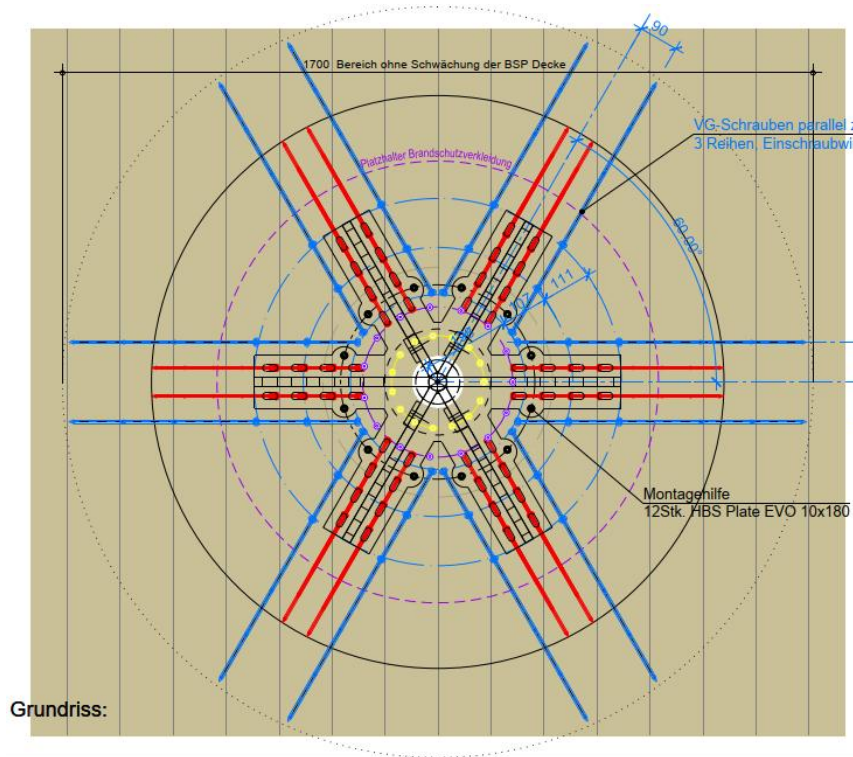
Flachdecke

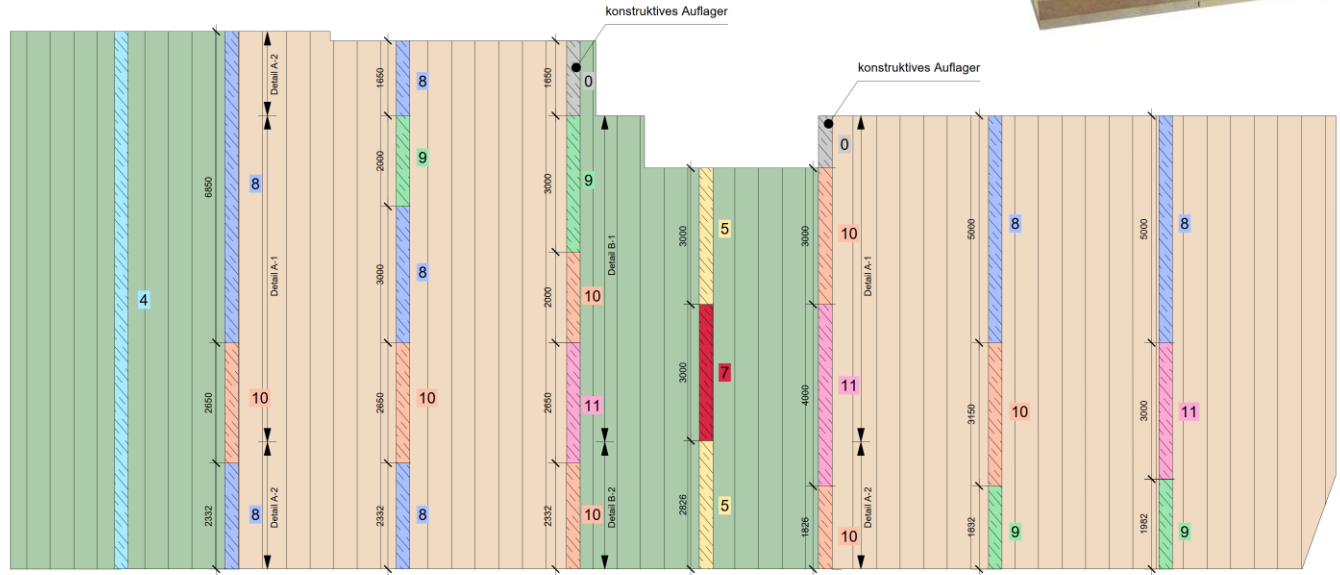


Flachdecke – Schleuderbetonstütze MINlup-Spinner



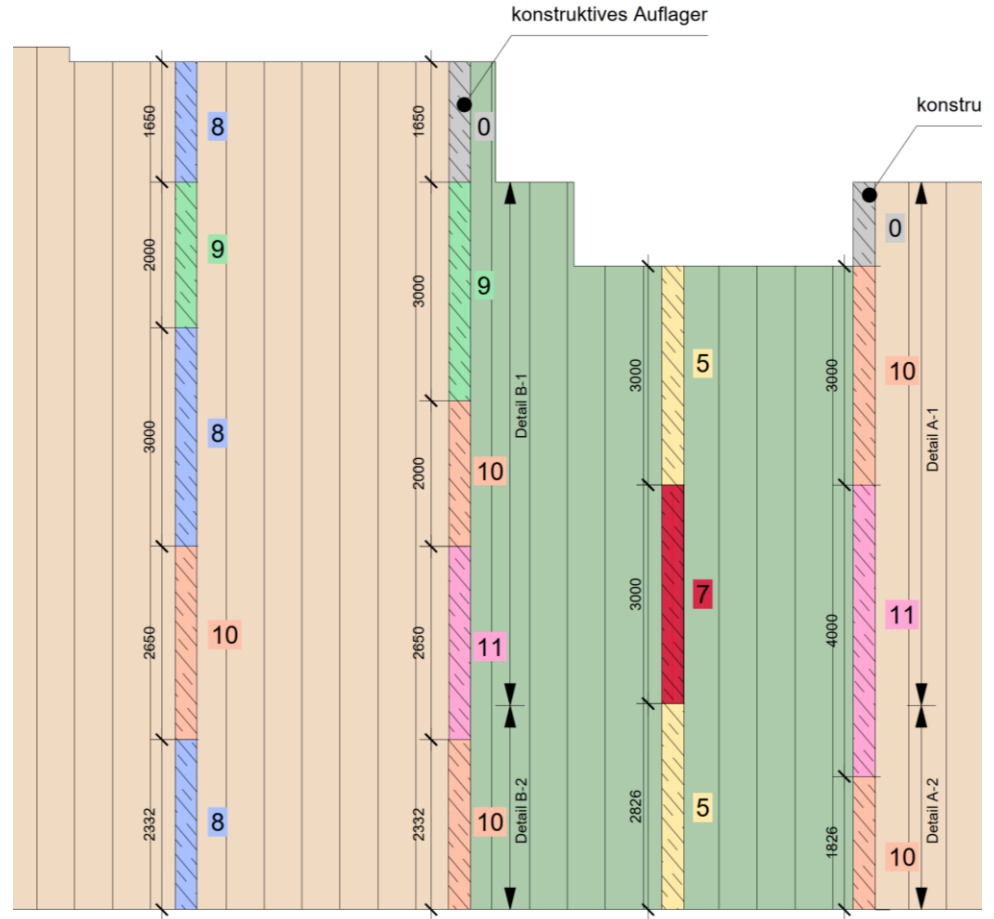
Flachdecke – Schleuderbetonstütze MINilup-Spinner





Betongasse

1:25



DAS RAIQA



DAS RAIQA



DAS RAIQA

