

BAUNULL ±0,00 = +XX,XX m NHN

LEGENDE

- Stahlbeton Ort beton
- Stahlbeton Fertigteil
- Mauerwerk
- Magerbeton
- aufgehendes Mauerwerk
- Deckendurchbrüche
- Wanddurchbrüche
- Böschung
- Arbeitsfuge
- Abbruch
- Neubau
- OKRO = Oberkante Rohdecke
- UKRO = Unterkante Rohdecke
- OKRS = Oberkante Rohschle
- UKRS = Unterkante Rohschle
- OKFU = Oberkante Fundament
- UKFU = Unterkante Fundament
- Stb. = Stahlbeton
- n.t. = nichttragend
- MW = Mauerwerk
- OKUEZ = Oberkante Überzug
- UKUEZ = Unterkante Unterzug
- RA = Höhe Achse von Rohboden
- DD = Deckendurchbruch
- WD = Wanddurchbruch
- WS = Wandschlitz
- KB = Kernbohrung
- n.t. = wandertiger Träger
- Klärungswölke
- Indexwölke

HINWEISE

- Grundsätzlich sind die Hinweise der Statischen Berechnungen zu beachten.
- Nicht dargestellte Wände sind Leichtwände einschl. Putz mit g 3,0 kN/m und schubweiches Deckenanschluss, z.B. beplankte Metallständerwerkände
- Anschluss Stahlbeton / Mauerwerk z.B. mit Ankerschienen und Maueranschlussanker e XXX cm, feuerverzinkt (z.B. Hölten HFA 28/15 mit M.180/3)
- Schlangen und Tragereise sind durch die ausführende Firma zu bestimmen. Tragereise der Klasse B sind durch den AN statisch nachzuweisen. Überhöhungen der Decken bis 1/250 müssen durch das Schalungssystem ermöglicht werden.

GRÜNDUNG

- Fundamentversprünge gegenüber der Horizontalen abtropfen oder mit Magerbeton auffüllen.
- Alle außenliegenden Bauteile sind unter OK-Gelände frostfreier zu gründen.
- Sauberkeitsschicht aus unbewehrtem Beton unter allen erdberührenden Bauteilen; h = 10cm
- Gründleitungen nach Angabe der TGA-Planung

BAUGRUNDGUTACHTEN

- Die Baugrundverhältnisse und Gründungsempfehlungen sind in dem Baugrundgutachten des geotechnischen Sachverständigen Büro Steinfeld + Partner vom 28.07.1983 beschrieben.

STAHLKONSTRUKTIONEN

- Korrosionsschutz nach DIN EN ISO 12944-1 mit Schutzdauer: VH
- Atmosphärische Korrosivität: C1 - C2
- Ausführungsklasse (EXC: 2) nach DIN EN 1993-1-1/A1..

PLANUNGSGRUNDLAGE

- Objektplanung euroterra GmbH aus Hamburg mit dem Bauantragsplanung vom 16.08.2022

LASTANNAHMEN Bestand

Bauteil	Position in Stat. Berechnung	ständige Lasten g [kN/m²]	Nutzlast q [kN/m²]
Treppenlauf (2.0G-UG)	Pos. 101N2 (Linienlast)	8,20 ²⁾ (11,50 kN/m)	5,00 (7,00 kN/m)
Podestplatte (2.0G-UG)	Pos. 102N2 & 103N2	7,50 ²⁾	5,00
MW auf Stb. Balken Schacht	Pos. 104N2	14,70 kN/m ²⁾	---
Dachdecke Treppenhaus	Pos. 105N2	8,70 ²⁾	---
Decke über KG	Pos. 106N2	6,20 ²⁾	5,00
Verblende/Fassade Konsole KG	Pos. W09N2 s.S. 27N2	12,80 kN/m	---
Verblende/Fassade in Decke EG	Pos. W09N2 s.S. 39N2	18,80 kN/m	---

¹⁾ inkl. Eigengewicht
 Sonstige Lastannahmen
 Horizontale Windlast auf Längsseite (s.S. 3M):
 $q_{w1} = 0,65 \text{ kN/m}^2$
 $q_{w2} = 1,04 \text{ kN/m}^2$
 $H_{w1} = 53,2 \text{ kN}$ (bei h = 9,90 m)

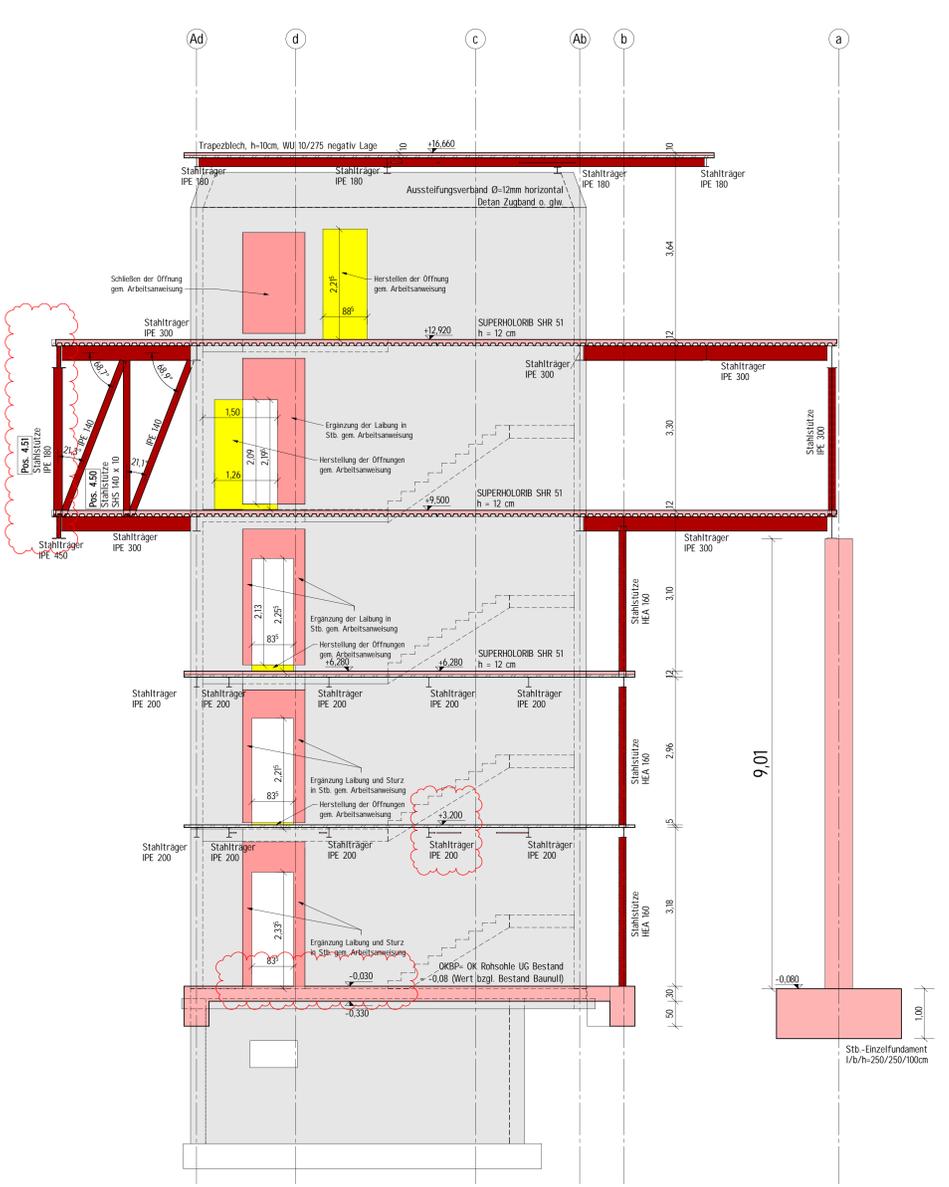
BAUSTOFFE Bestand

Beton	B35
Betonstahl	BSt. 500-M, (RK)
Bauastahl	St. 37-2
Mauerwerk	-außen 24cm KSL 14/12/1 (UG-EG) 11,5cm VMz 18/20/1 (UG-EG) -innen 24cm KSL 14/12/1 (KG) -außen GSB 4/Planblock (3.0G)

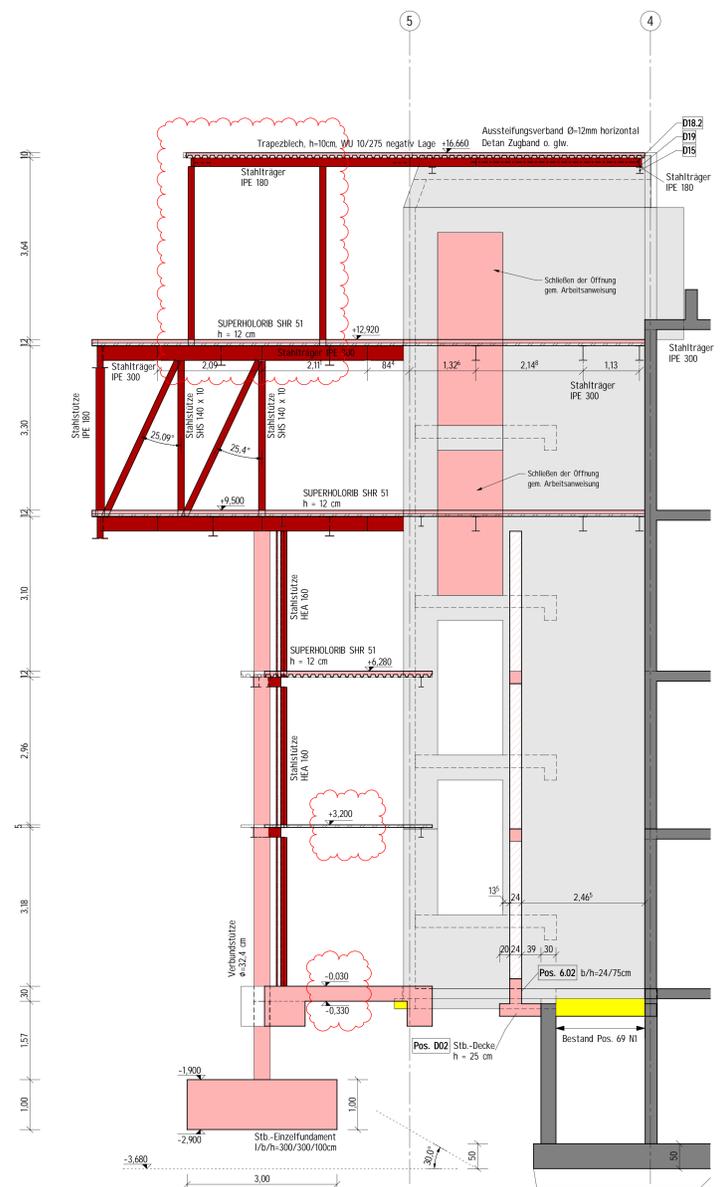
KEIN AUSFÜHRUNGSPLAN

Gilt nur im Zusammenhang mit der statischen Berechnung

Schnitt S 01 - S 01



Schnitt S 02 - S 02



LASTANNAHMEN Erweiterung

Bauteil	Ausbaulast qg [kN/m²]	Nutzlast q [kN/m²]
Dachdecke	3,50	2,00 ¹⁾
Decke u. 3.0G innen / außen	7,00 / 5,50	5,00 / 2,00
Geschossdecke u. 2.0G	6,50	5,00
Geschossdecke u. 1.0G	5,00 ²⁾	5,00
Geschossdecke u. EG	2,00	5,00
Fassade	5,00 kN/m	---
Anpralllast	---	F _{ex} = 100 kN / F _{oy} = 100 kN

¹⁾ Mit der angesetzten Nutzlastenlast ist eine Anstauhöhe von 20 cm berücksichtigt. Durch Notüberlaufsysteme ist sicherzustellen, dass sich Wasser darüber hinausgehend auf den Dachflächen nicht aufstauen kann.
²⁾ Die Lastannahme gilt für die Variante 2. Bei der Variante 1 sind die Ausbaulasten qg = 6,50 kN/m².

Sonstige Lastannahmen
 Windlastzone: 2 Basisgeschwindigkeitsdruck: $q_{b2} = 0,39 \text{ kN/m}^2$
 Böengeschwindigkeitsdruck: $q_b = 0,82 \text{ kN/m}^2$
 Schneelastzone: 2 $s_k = 0,85 \text{ kN/m}^2$

STAHLBETONBAUTEILE (DIN EC2-1-1 u. DIN 1045-2)

Bauteil	Feuchtklassifikationsklasse	Expositions-kategorie	Festigkeits-kategorie	f _{yk} [N/mm²]	f _{tdk} [N/mm²]	f _{ctd} [N/mm²]
Dachdecke	WF	XC 3	C 30/37	0,3	35	35
Geschossdecken	WD	XC 1	C 30/37	0,4	30	30
Stützen	WF	XC 4, XF 1	C 30/37	0,3	40	40
Grundungsbauteile	WF	XC 2	C 30/37	0,3	35	35

Größere Betonfestigkeiten als die aufgeführten Festigkeiten werden für die einzelnen Bauteile gesondert angegeben.
 Aufgrund von statischen Nachweisen kann es bei einzelnen Bauteilen zu höheren erforderlichen Betondruckfestigkeitsklassen kommen.
 Generell gilt die Überwachungskategorie 1 gem. DIN 1045-3 Ausgabe März 2012 (Anwendungsregeln zu DIN EN 13670) für Beton = C25/30, die Überwachungskategorie 2 bei Beton = C25/30 und die Überwachungskategorie 3 ab = C50/60.
 Bei der rechnerischen Begrenzung der Rissbreite für das Bauteil, z.B. Bodenplatte, Wand, Pos. XYZ, wurde früher/später Zwang vorausgesetzt.
 Zur Begrenzung der frühen Betonzugfestigkeit wurde ein Beton mit langsamer ($f < 0,3$)/mittlerer ($f < 0,5$)/schneller ($f = 0,5$) Festigkeitsentwicklung angenommen.

Sauberkeitsschicht / Unterbeton (unbewehrt) C 12/15
 Betonstahl Betonstahl DIN 488 - B500A/B
 Betonstahl Betonstahl DIN 488 - B500A
 S355JR (RSt-37-2)
 an Stützen, Wänden und -Ecken nach statischer Erfordernis und bauaufsichtlichen Zulassungen
 Bewehrungsanschlüsse nach bauaufsichtlichen Zulassungen

02	15.09.2023	Planfortschreibung gemäß Architektur und TGA
01	21.06.2023	Planfortschreibung gemäß Statik
Index	Datum	gez. Änderungsanlass

Projekt-Nr.	Planer	Phase	Art	Ebene	Plan-Nr.	Index
21072	TWP	4	PP	XX	001	02

Bauherr: Israelitisches Krankenhaus in Hamburg
 Orchidenstraße 14
 22977 Hamburg

Architekt: euroterra GmbH, architekten ingenieure
 Ness 1
 20457 Hamburg
 Tel 040-2788-580-0
 info@euroterra.de

Tragwerksplanung
WETZEL & VON SEHT
 Ingenieurbüro für Bauwesen Friesenweg 5E 22763 Hamburg
 Beratende Ingenieure Guttenbergstraße 4 10587 Berlin
 Profingenieure für Bautechnik VPH info@wvs.eu www.wvs.eu



Bauvorhaben: Israelitisches Krankenhaus in Hamburg
 IK-H OP Sanierung und Erweiterung

Darstellung: Hamburg, den 14.09.2022
 Schnitte: S 01 und S 02
 Maßstab: 1 : 50
 Gezeichnet: Verfasser BfV/SKI
 Geprüft: Prüfer HSe
 Plannummer: 21072/ TWP_4
 PP / XX_001_02