

HINWEISE

- Grundsätzlich sind die Hinweise der Statischen Berechnungen zu beachten. - Nicht dargestellte Wände sind Leichtwände einschl. Putz mit g 3,0 kN/m und schubweichem Deckenanschluss, z.B. beplankte Metallständerwerkwände - Anschluss Stahlbeton / Mauerwerk z.B. mit Ankerschienen und Maueranschlussanker e XXX cm, feuerverzinkt (z.B. Halfen HTA 28/15 mit ML180/3) - Schalungen und Traggerüste sind durch die ausführende Firma zu bestimmen. Traggerüste der Klasse B sind durch den AN statisch nachzuweisen. Überhöhungen der Decken bis 1/250 müssen durch das

GRÜNDUNG

- Fundamentversprünge gegenüber der Horizontalen abtreppen oder mit Magerbeton auffüllen. - Alle außenliegenden Bauteile sind unter OK.-Gelände frostsicher zu gründen. - Sauberkeitsschicht aus unbewehrtem Beton unter allen erdberührten Bauteilen: h = 10cm - Grundleitungen nach Angabe der TGA-Planung

BAUGRUNDGUTACHTEN

Schalungssystem ermöglicht werden.

- 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

Little Transfer Dostaria								
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					
Verblendfassade Konsole KG	Pos. W09N2 s.S 27N2	12,80 kN/m						
Verblendfassade in Decke EG	Pos. W09N2 s.S 39N2	18,80 kN/m						

3) inkl. Eigengewicht

Sonstige Lastannahmen Horizontale Windlast auf Längsseite (s.S. 3N1): $q_{w1} = 0,65 \text{ kN/m}^2$ $q_{w2} = 1.04 \text{ kN/m}^2$ Horizonallast infolge Lotabweichung (s.S. 5N1): $H_{Lot} = 53.2 \text{ kN}$ (bei h= 9.90 m)

St. 37-2

BAUSTOFFE Bestand

BSt. 500-M , (RK) Betonstahl

Mauerwerk

-außen 24cm KSL 14/12/II (UG+EG) 11,5cm VMz 18/20/II (UG+EG) -innen 24cm KSL 14/12/II (KG)

-außen GSB 4/Planblock (3.0G)

KEIN AUSFÜHRUNGSPLAN

Gilt nur im Zusammenhang mit der statischen Berechnung

 $BAUNULL \pm 0,00 = +XX,XX m NHN$

OKRD = Oberkante Rohdecke UKRD = Unterkante Rohdecke

OKRS = Oberkante Rohsohle UKRS = Unterkante Rohsohle

OKFU = Oberkante Fundament

UKFU = Unterkante Fundament

Stb. = Stahlbeton

n.t. = nichttragend

LEGENDE

Stahlbeton Ortbeton Stahlbeton Fertigteil aufgehende Stahlbetonbauteile

Mauerwerk

MW = Mauerwerk aufgehendes Mauerwerk OKUEZ = Oberkante Überzug UKUZ = Unterkante Unterzug Deckendurchbrüche RA = Höhe Achse von Rohboden DD = Deckendurchbruch

Wanddurchbrüche WD = Wanddurchbruch Böschung WS = Wandschlitz KB = Kernbohrung ******* Arbeitsfuge

w.T. = wandartiger Träger **** Abbruch Klärungswolke Indexwolke

LASTANNAHMEN Erweiterung

Bauteil	Ausbaulast Δg [kN/m²]	Nutzlast q [kN/m²]		
Dachdecke	3,50	2,00 1)		
Decke ü. 3.0G innen / außen	7,00 / 5,50	5,00 / 2,00		
Geschossdecke ü. 2.0G	6,50	5,00		
Geschossdecke ü. 1.0G	5,00 ²⁾	5,00		
Geschossdecke ü. EG	2,00	5,00		
Fassade	5,00 kN/m			
Anpralllast		$F_{dx} = 100 \text{ kN } / F_{dy} = 100 \text{ kN}$		

laufsysteme ist sicherzustellen, dass sich Wasser darüber hinausgehend auf den Dachflächen nicht

¹⁾ Mit der angesetzten Nutzflächenlast ist eine Anstauhöhe von 20 cm berücksichtigt. Durch Notüber-

²⁾ Die Lastannahme gilt für die Variante 2. Bei der Variante 1 sind die Ausbaulasten $\Delta g = 6,50 \text{ kN/m}^2$.

Sonstige Lastannahmen 2 Basisgeschwindigkeitsdruck: $q_{b,0} = 0.39 \text{ kN/m}^2$ Windlastzone: Böengeschwindigkeitsdruck: $q_p = 0.82 \text{ kN/m}^2$ Schneelastzone: $S_k = 0.85 \text{ kN/m}^2$

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

Bauteil	keitsklasse	Expositions- klasse	restigkeits- klasse	W _k [mm]	C _{nom} [mm]	C _V [mm]
Dachdecke	WF	XC 3	C 30/37	0,3	35	35
Geschossdecken	WO	XC 1	C 30/37	0,4	30	30
Stützen	WF	XC 4, XF 1	C 30/37	0,3	40	40
Gründungsbauteile	WF	XC 2	C 30/37	0,3	35	35

Größere Betonfestigkeiten als die aufgeführten Festigkeiten werden für die einzelnen Bauteile gesondert Aufgrund von statischen Nachweisen kann es bei einzelnen Bauteilen zu höheren erforderlichen Betondruckfestigkeitsklassen kommen. Generell gilt die Überwachungsklasse 1 gem. DIN 1045-3 Ausgabe März 2012 (Anwendungsregeln zu

DIN EN 13670) für Beton ≤ C25/30, die Überwachungsklasse 2 bei Beton > C25/30 und die Überwachungs-

klasse 3 ab ≥ C55/67. Bei der rechnerischen Begrenzung der Rissbreite für das Bauteil, z.B. Bodenplatte, Wand, Pos. XYZ, wurde früher/späterZwang vorausgesetzt. Zur Begrenzung der frühen Betonzugfestigkeit wurde ein Beton mit langsamer (r < 0.3)/mittlerer (r < 0.5)/

Sauberkeitsschicht / Unterbeton (unbewehrt)

schneller ($r \ge 0.5$) Festikeitsentwicklung angenommen.

Betonstahl Betonstabstahl DIN 488 - B500A/B Profilstahl Dübelleisten

Bewehrungsanschlüsse

Betonmattenstahl DIN 488 - B500A S355JR (RSt-37-2) an Stützen, Wandenden u. -Ecken nach statischer Erfordernis und bauaufsichtlichen Zulassungen

nach bauaufsichtlichen Zulassungen

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

/// 21072 TWP PP 001 02 02 Israelitisches Krankenhaus in Hamburg Orchideenstraße 14 22297 Hamburg

Tel 040 - 2787 588-0 euroterra GmbH, architekten ingenieure 20457 Hamburg info@euroterra.de

Tragwerksplanung WETZEL & VON SEHT

Ingenieurbüro für Bauwesen Friesenweg 5E 22763 Hamburg

Beratende Ingenieure Gutenbergstraße 4 10587 Berlin Prüfingenieure für Bautechnik VPI info@wvs.eu www.wvs.eu

Israelitisches Krankenhaus in Hamburg



Hamburg, den 09.09.2022 Decke über 2. Obergeschoss

Wetzel & von Seht Maßstab Plannummer 21072/ TWP_4 Verfasser 1:50 BFi/SKi PP / 02.001_02

B/H = 841 / 1189 (1,00 m²)