Materialien und Bauprodukte

Beton	C 25/30 C35/45	allgemein Gründung
Betonstahl	BSt 500 M (A) und S (A) - normalduktil ✔	
Dübelleisten	gem. Statik, nach bauaufsichtlicher Zulassung	
Formstahl	S 235 JR und S355 JR ✔	
Mauerwerk	KS 20-2,0 / MG IIa ✔	
Leichtwände	GK-Ständerwerk (nichttragend) ✔	

Für Bauteile und Baustoffe mit bauordnungsrechtlichen Anforderungen an die Tragfähigkeit, den Feuerwiderstand und das Brandverhalten sind die Verwendbarkeits- und Übereinstimmungsnachweise vorzulegen. Dies gilt sowohl für Dokumente nach der europäischen Bauproduktverordnung (CE-Zeichen **einschließlich Leistungserklärung**) als auch für national geregelte Bauprodukte (Lieferscheine, Ü-Zeichen, abZ, abP, ZiE, Fremdüberwachung des Betons, Übereinstimmungserklärung).

Gründung

Ein Gründungsgutachten lag zum Zeitpunkt der Entwurfsplanung noch nicht vor.

Das gesamte Gebäude wird auf Pfählen mit Pfahlkopfbalken und einer 25 cm starken Sohlplatte gegründet.

Für den Entwurf der Gründung wurden folgende Pfahlbelastungen angenommen:

Vollverdrängungsbohrpfahl	Ø 50cm
Pfahldruck	D_k = 1170 kN
Pfahlzug	Z_k = 100 kN
Horizontal	H_k = 15 kN

An der Oberkante Pfahl wird für die aufgehende Gründungskonstruktion eine Pfahllageabweichung von 5,0 cm in der statischen Berechnung berücksichtigt.

Im weiteren Planungsverlauf sind Bodenwerte und Gründungsangaben vom Bodengutachter einzuholen und falls erforderlich die Planung entsprechend anzupassen.

Grundwasser

Es wird davon ausgegangen, dass das Grundwasser unterhalb der geplanten Gründungsebene liegt, das Stau- und Schichtenwasser jedoch bis zur Geländeoberkante ansteigen kann.

Ebensfalls wird davon ausgegangen, dass das anstehende Stau- und Sickerwasser gem. DIN 4030, Teil 1 (2008-06) nicht betonangreifend ist.

Für die Bauausführung ist von anfallendem Schichten- und Oberflächenwasser auszugehen.

Angaben hierzu sind im weiteren Planungsverlauf vom Bodengutachter einzuholen.

Bodengase

Es wird angenommen, dass keine Maßnahmen gegen eine mögliche Bodenluftbelastung erforderlich sind.

Massivbau

An den Beton werden folgende Anforderungen gestellt:

- Betongüte nach statischen Erfordernissen, gemäß DIN EN 206-1/DIN 1045-2,
- Beständigkeit gegen Alkalitreiben nach der Richtlinie „Alkalireaktion im Beton" –herausgegeben vom Deutschen Ausschuss für Stahlbeton in der Fassung vom Oktober 2013. Es sind nur alkaliunempfindliche Zuschläge (Klasse E I – 0 oder E I – OF) zu verwenden.
- Bei der Betonzusammensetzung ist sicherzustellen, dass die mechanischen Eigenschaften (vor allem E-Modul, Druckfestigkeit usw.) gem. DIN EN 1992-1-1 Abschnitt 3.1.3 eingehalten werden.

Die geforderten Eigenschaften sind von der ausführenden Firma durch Prüfzeugnisse bzw. Gutachten eines anerkannten Sachverständigen rechtzeitig vor Baubeginn nachzuweisen. Insbesondere ist von der ausführenden Firma die Bescheinigung über das Herstellen und den Einbau von Beton mit höherer Festigkeit und anderen besonderen Eigenschaften (Beton der Überwachungsklasse 2 oder 3) auf der Baustelle zur Einsicht bereitzuhalten.

Arbeitsfugen und Betonierabschnitte, soweit sie nicht schon vorgegeben sind, müssen von der ausführenden Firma festgelegt und rechtzeitig mit dem Statiker und dem Prüfstatiker abgestimmt werden.

Die Arbeitsfugen der aufgehenden Wände sind gemäß DIN EN 1992-1-1 mindestens rau herzustellen.

Nachbehandlung

Bezüglich der Nachbehandlung und Schutz von jungem Beton sind die Vorgaben gemäß DIN EN 13670: 2011-03 mit DIN 1045-3: 2012-03 Abs. 2.8.7 einzuhalten.

Ausschalfristen

Die Ausschalfristen sind gem. DIN 1045 Teil 3 in Verbindung mit DIN EN 13670 und des Merkblattes „Betonschalungen und Ausschalfristen" vom Deutschen Beton- und Bautechnikverein e.V. vorzusehen.

Gemäß DIN EN 13670, Abs. 5.7 sind die Betonierlasten eines Geschosses sind durch mindestens zwei darunterliegende Geschosse aufzunehmen, eine Durchsteifung ist erforderlich. Der Nachweis erfolgt durch die ausführende Firma.

Alle wandartigen Träger sind bis zum vollständigen Erhärten bis zur Sohle durchzusteifen. Wenn eine Durchsteifung aus konstruktiven Gründen nicht möglich ist, darf erst nach Aushärtung des jeweiligen Geschosses weiter gebaut werden.

Sichtbetonflächen

Die Angaben des Architekten sind zu beachten.

Weiter sind die einschlägigen Vorschriften zu berücksichtigen; z.B. DBV-Merkblatt Sichtbeton.

Mauerwerksbau

Der Anschluss der Mauerwerkswände an Stahlbetonbauteile erfolgt gemäß Vorgabe Detail „Mauerwerksanschlüsse".

Die genaue Lage von Mauerwerkswänden sowie die zugehörige Angabe von Dehnungsfugen sind der Architektenplanung zu entnehmen!

Aufbringen von Dünnbettmörtel mit Mörtelschlitten. Innenputzsystem gemäß Mauerwerkshersteller.

Sollten, abweichend zu dem Merkblatt ‚Schlitze und Aussparungen – DGfM 2015', Schlitze und Aussparungen in Mauerwerkswänden erforderlich werden, so sind diese mit dem Tragwerksplaner abzustimmen.

Wenn in der Statik nicht anders nachgewiesen, sind alle Öffnungen mit l<=1,13m durch KS-Stürze in den vorhandenen Mauerbreiten zu überdecken.

Stoßfugen sind immer voll zu vermörteln.

Stahlbau

Es sind die Anforderungen gemäß DIN EN 1090 umzusetzen.

Beanspruchungskategorie	SC1
Herstellungskategorie	PC1
Schadensfolgeklasse	CC2
Ausführungsklasse	**EXC2**

Wenn Lager und Verankerungsplatten unterstopft werden, muss äußerste Sorgfalt angewendet werden. Die minimalen Einbautemperaturen des Vergussmörtels sind zu beachten. Es ist schwindfreier Vergussmörtel auf die Fugendicke abzustimmen.

Korrosionsschutz

Beschichtungssysteme sind gemäß DIN EN ISO 12944 auszuführen.

Feuerverzinkte Bauteile sind gemäß DASt-Richtlinie 022 zu verzinken. Alle hierbei erforderlichen Nachweise, Ausführungshinweise und Prüfungen sind durch den AN zu erbringen.

Fassaden/Glasflächen

Der Nachweis der Fassaden- und Glaskonstruktion und deren Befestigung an der Hinterkonstruktion erfolgt durch die ausführende Firma und ist nicht Gegenstand dieser Statik.
Es ist konstruktiv sicherzustellen, dass die Fassadenprofile keine Lasten aus den Decken erhalten. Eine Deckenverformung von maximal ca. 2,0 cm ist zu berücksichtigen.

Trennwände

Alle Trennwände (Wandlast inkl. Putz ≤ 5,0 kN/m) und nichttragendes Mauerwerk sind in den Geschossen schubweich und am Wandkopf vertikal verschieblich auszubilden (Deckendurchbiegung). Zum Zeitpunkt des Einbaus der leichten Trennwände ist eine zusätzliche Deckenverformung von maximal 2,0 cm zu berücksichtigen.

Bautechnische Nachweise

Von der ausführenden Firma sind zu erbringen:

Allgemein

- die technische Bearbeitung einschließlich der statischen Nachweise der Baubehelfe und Bauzustände,
- die technische Bearbeitung einschließlich der statischen Nachweise der Fassade und der Befestigungen an der Hinterkonstruktion,
- die technische Bearbeitung einschließlich der statischen Nachweise von statisch untergeordneten Bauteilen wie Brüstungen, Geländer, Absturz- und Anprallsicherungen,
- der Aushubplan für die Gründung,
- die technische Bearbeitung einschließlich der statischen Nachweise für die Pfahlgründung (innere und äußere Tragfähigkeit),

Stahlbeton

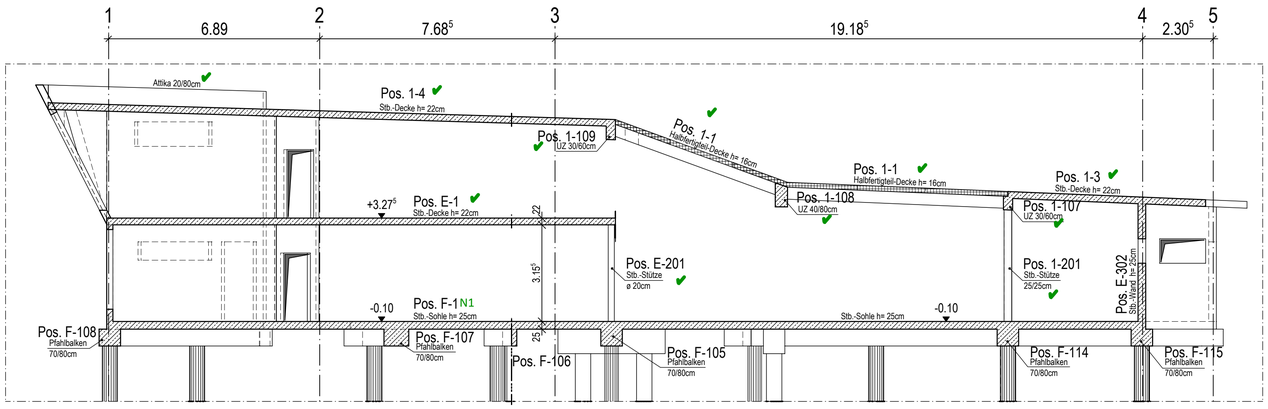
- die technische Bearbeitung einschließlich der statischen Nachweise von Stahlbeton-Halbfertigteilen und Stahlbeton-Fertigteilen,
- die technische Bearbeitung, einschließlich der statischen Nachweise der Einbauteile sowie Ankerschienen in Stahlbeton-Bauteile,

Stahl- und Stahlverbundbau

- die Montageplanung der Stahl- und Stahlverbundbauarbeiten,
- der Nachweis sämtlicher Knoten, Stahlbauanschlüsse, Verbindungen, Einbauteile, Montagestöße und Montagezustände,

Alle Höhenkoten beziehen sich auf Bau-Null
BN ±0.00 = NHN +1.45m

kein Ausführungsplan



Schnitt A-A

GENEHMIGUNGSPLANUNG | WP_P_XX_SN_203-00

Neubau und Sanierung JUZENA

Sophie-Schoop-Weg 84
21035 Hamburg

BAUHERR

Bezirksamt Bergedorf
Wentorfer Straße 38
21029 Hamburg

IN BAUTECHNISCHER HINSICHT GEPRÜFT
PRÜF-NR. 25-PG88
Digital signiert von RÜDIGER GEBHART
Ort: Hamburg
Datum: 05.02.2026

ARCHITEKTEN

s2n-architekten
Herdestraße 4
24116 Kiel

DIPL.-ING. RÜDIGER GEBHART
PRÜFINGENIEUR FÜR BAUTECHNIK
Fachrichtung Massivbau Palmaille 124b
gem. Prüfverordnung 22767 Hamburg
vom 14.02.2006 Tel. 040 88 88 98-0

TRAGWERKSPLANER

WP Ingenieure **Partnerschaft Beratender Ingenieure mbB**
Meyer · Bärwald · Feldmann · Pramme

Mühlenkamp 59 D-22303 Hamburg
Tel: 040/ 271 55-0 Fax: 040/ 270 4163
e-mail: mail@wp-ingenieure.de

PLANINHALT

Positionsplan

Schnitt A-A

AUFTRAG	DATUM	MASSTAB	GEZ	BEARBEITET	PLANNUMMER
A 121-24	12.08.2025	1:100	PSM	Zamani	WP_P_XX_SN_203-00