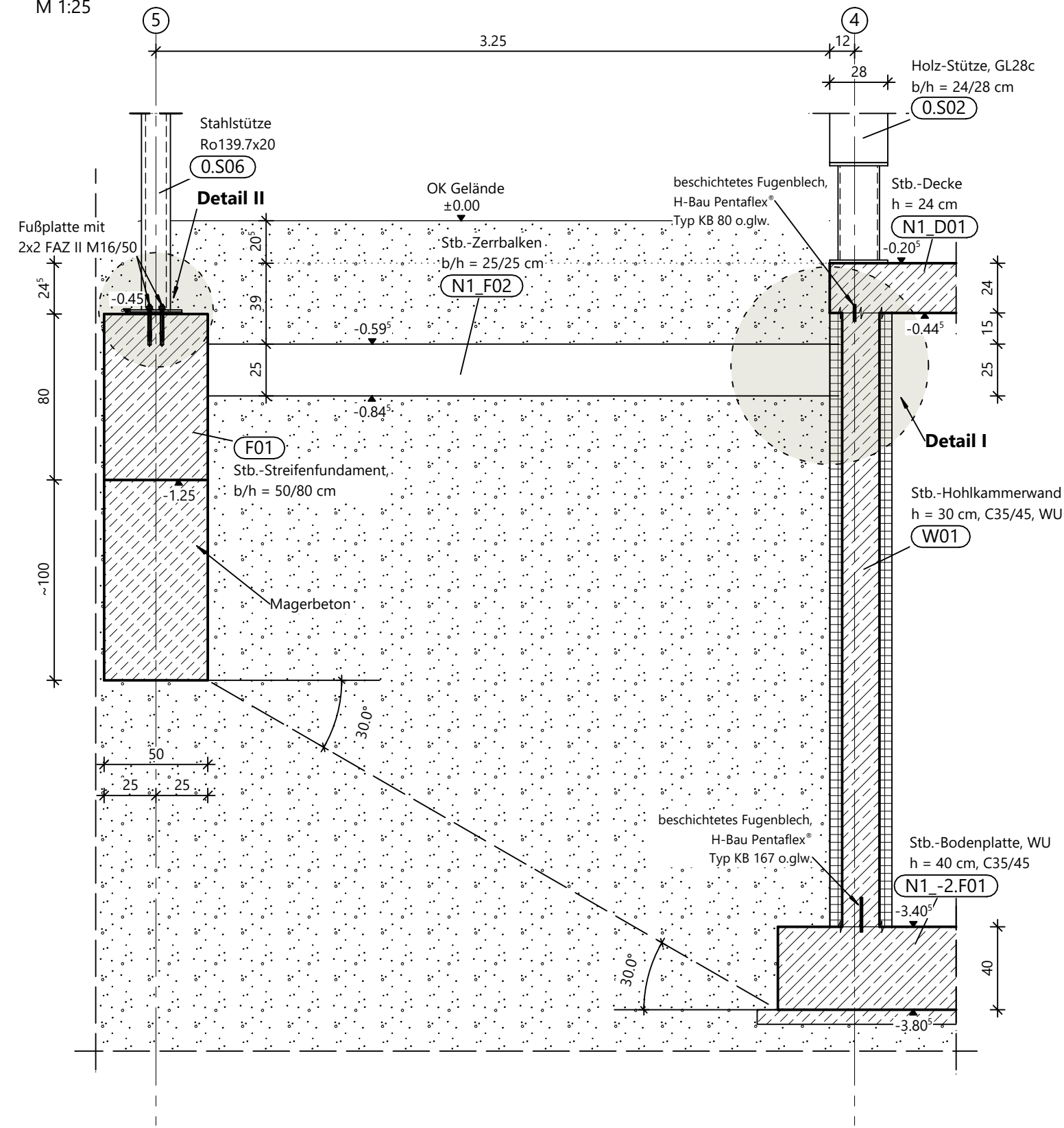


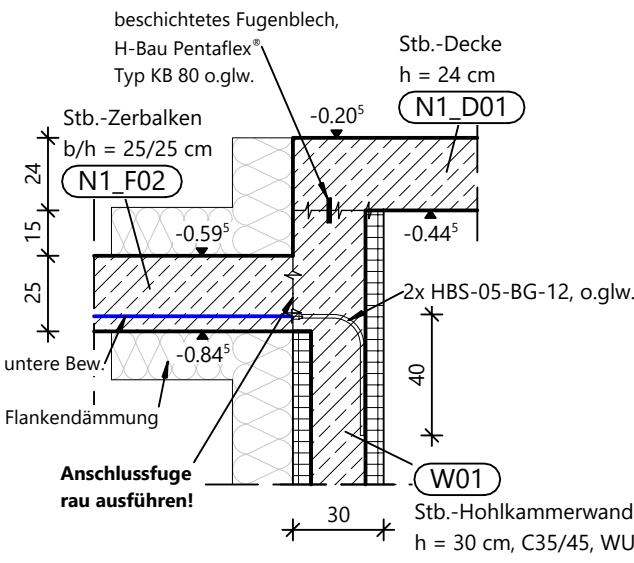
Schnitt 6-6

Gründung Stützen Balkon
M 1:25



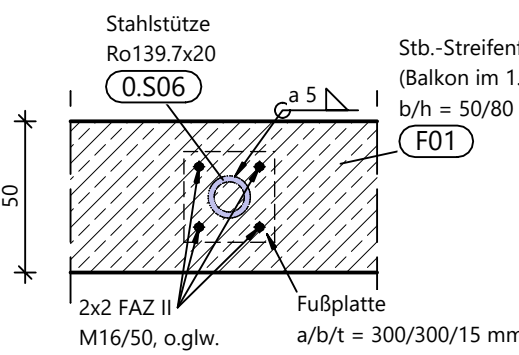
Detail I

Anschluss Stb.-Zerbalken/
Stb.-Hohlkammerwand
M 1:25



Detail II

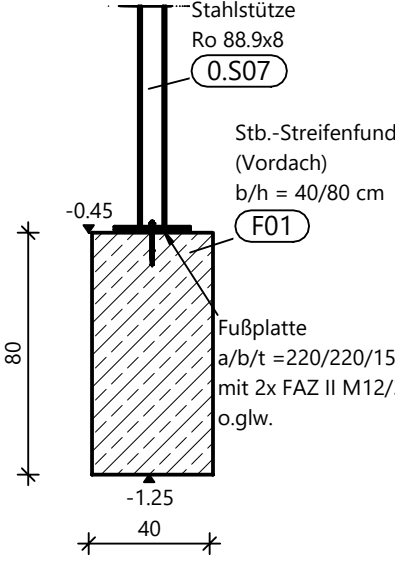
Anschluss Stahlstütze
Stb.-Streifenfundament
M 1:25



Grundriss -1.Kellergeschoss siehe Plan:
-1.Kellergeschoss
Plan-Nr. 731_5_--_SP_-1_001

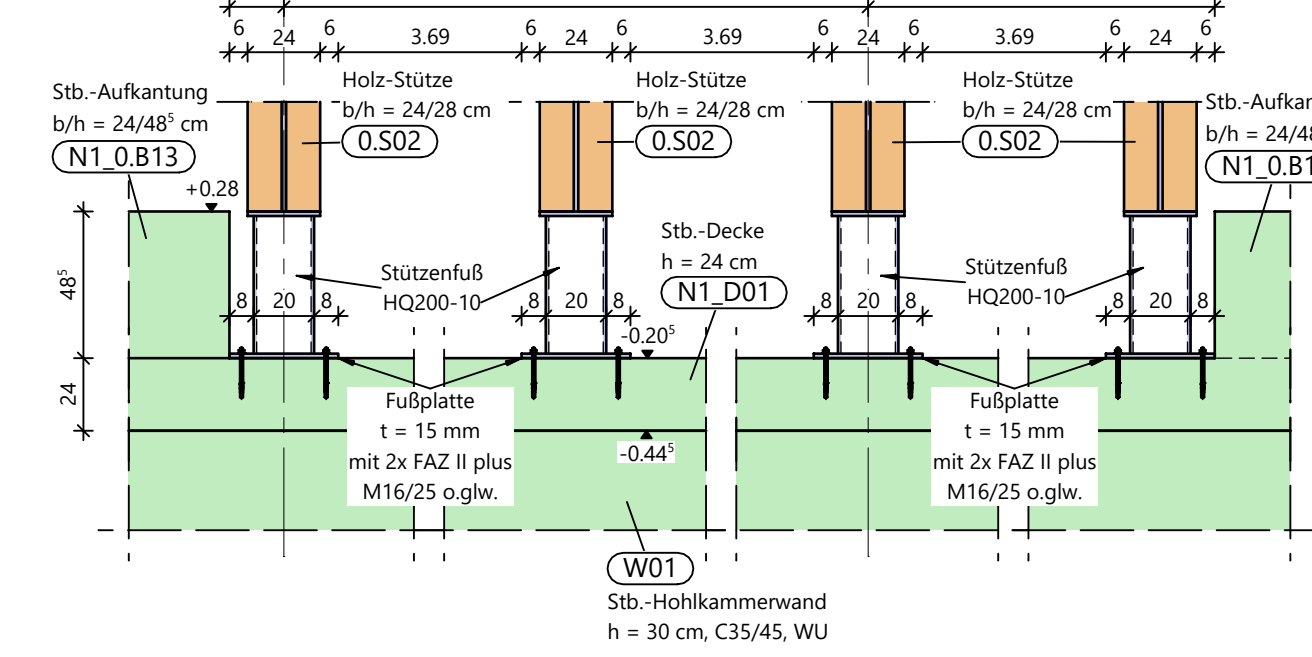
Schnitt 7-7

Gründung Vordach
M 1:25



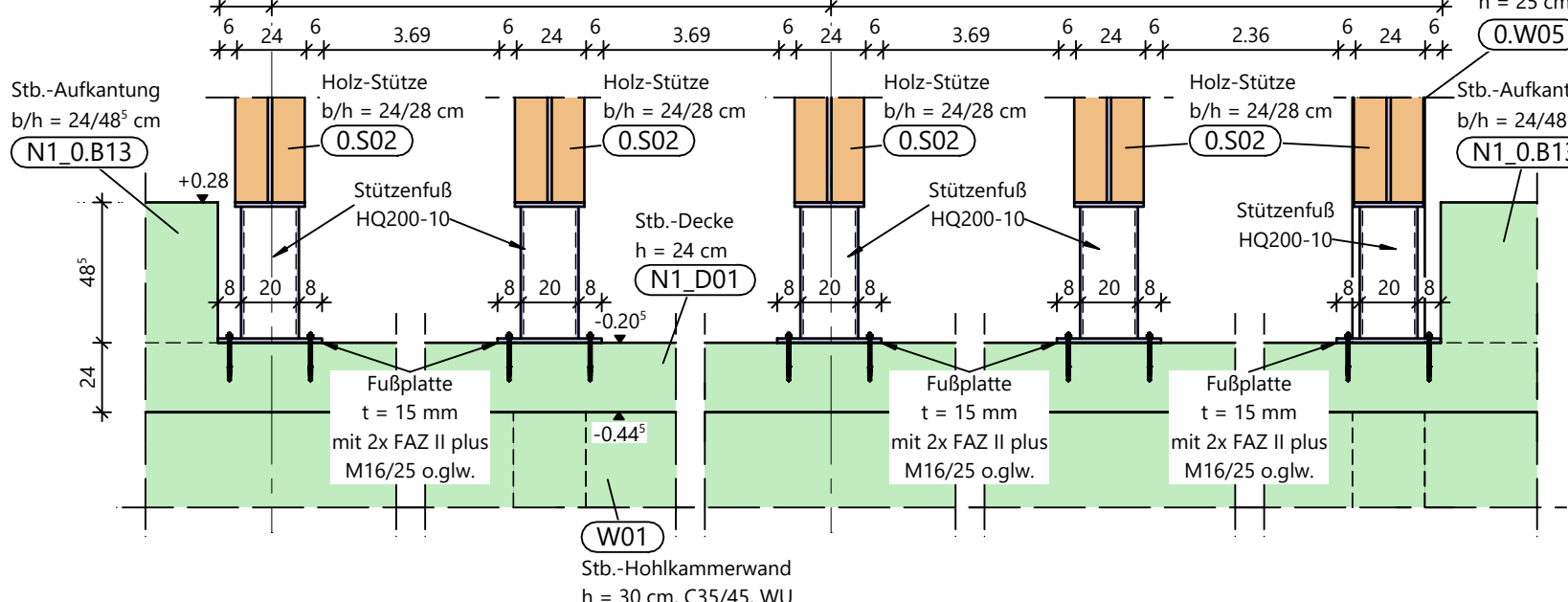
Schnitt 16-16

Ansicht Aufkantung im Bereich Holzstützen S02
Achse 4
M 1:25



Schnitt 17-17

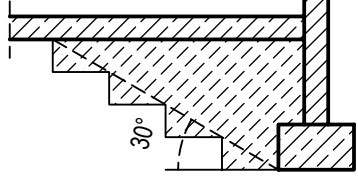
Ansicht Aufkantung im Bereich Holzstützen S02
Achse 1
M 1:25



Alle Positionen -1. ...

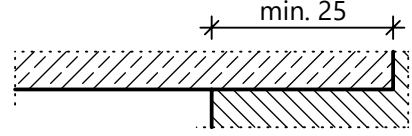
Gründung:

Die Annahmen für die zulässigen Bodenpressungen erfolgen gemäß Bodengutachten. Vor Baubeginn ist die Richtigkeit der getroffenen Annahmen durch die Bauleitung zu prüfen. Alle Fundamente sind in frostfreier Tiefe und auf ausreichend tragfähigem Baugrund zu gründen. Die Vorgaben des Baugrundgutachtens sind zu beachten. Nicht ausreichend tragfähige Böden sind gemäß den Vorgaben des Baugrundgutachtens zu verbessern oder auszutauschen. Ohne nähere Angaben sind Sauberkeitsschichten mit $h \geq 5$ cm in der Mindestbetongüte C12/15 (alternativ Noppenbahnen nach Zulassung o. glw.) herzustellen. Höhendifferenzen ≥ 50 cm sind unter 30° mit Magerbeton o. glw. gemäß nebenstehender Prinzipskizze abzutrepfen.



Balkenaufleger:

Auflagertiefe ≥ 25 cm, wenn nicht explizit im Plan angegeben.



Herstellung von wasserundurchlässigen Betonkonstruktionen:

Die Bodenplatte und die Kelleraußenwände sind, gemäß statischer Berechnung, als "Weiße Wanne" druckwasserundurchlässig auszubilden.

Bodenplatte und Außenwände:

Beanspruchungsklasse: 1 (BKL-1)

Nutzungsklasse: A (NKL-A)

- Wasserdurchtritt in flüssiger Form ist nicht zulässig
- Feuchtestellen (dunkle Färbung / Wasserperlen) auf der Oberfläche sind nicht zulässig
- Tauwasserbildung möglich -> Zur Vermeidung von **Tauwasserbildung** sind zusätzlich bauphysikalische und/oder raumklimatische Maßnahmen erforderlich!

Die Bodenplatte wird nach den Kriterien für wasserundurchlässige Betonbauwerke ("Weiße Wanne") nach dem Entwurfsgrundsatz EGS-a (Vermeidung von Trennrissen) ausgelegt. Die Sohlplatte wird gleitend auf dem Untergrund aufgelegt. Im Übergang zwischen Bodenplatte und Stb.-Kellerwänden werden die Fugenbleche vorgesehen. Die Stb.-Kellerwände werden als HKW gem. EGS-c ausgeführt.

Aufzugsunterfahrt:

Beanspruchungsklasse: 1 (BKL-1)

Nutzungsklasse: B (NKL-B)

- Feuchtransport in flüssiger Form im Bereich von Trennrissen, Sollrissquerschnitten, Fugen und Arbeitsfugen im begrenzten Maße zulässig
- Entstehende Feuchtestellen mit Dunkelverfärbungen, ggf. auch Wasserperlenbildung zulässig

Der Sohlboden sowie die Wände der Aufzugsunterfahrt werden nach den Kriterien für wasserundurchlässige Betonbauwerke ("Weiße Wanne") nach dem Entwurfsgrundsatz EGS-b (Rissbreitenbeschränkung) ausgelegt. Das Merkblatt "Wasserundurchlässige Baukörper aus Beton" (Juni 1996) des DBV, ist zu berücksichtigen.

Beton und Bewehrung

Der wasserundurchlässige Beton ist mit hohem Wassereindringwiderstand nach EN206-1, sowie der **DAfStb-Richtlinie Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton** mit niedriger Wärmeentwicklung herzustellen. Die Konstruktion und die Bewehrung des Bodens und der Wände ist nach den Ausführungen des Eurocode 2 (DIN EN 1992) und dem DBV-Merkblatt "Begrenzung der Rissbildung im Stahlbeton- und Spannbetonbau" (Fassung 2006) zu bemessen und auszuführen (siehe auch Heft 400 DAfStb). Besonders sorgfältige Nachbehandlung zum Schutz vor rascher Abkühlung oder Aufheizung durch Sonneneinstrahlung, ist durchzuführen. Wände sind mindestens 4 Tage in der Schalung zu belassen, danach, je nach Witterung (mindestens jedoch 3 Tage), mit wärmedämmenden Matten abzuhängen. Die Sohlplatte ist nach Abzug mit wärmedämmenden Matten, je nach Witterung, 4-7 Tage abzudecken. Die Richtlinie zur Nachbehandlung von Beton des DAfStb. In neuester Fassung ist bei der Ausführung zu beachten.

Die Temperatur der tangierenden Betonbauteile soll während des Betonierens +3°C nicht unterschreiten. Unterhalb dieser Temperatur dürfen keine Betonierarbeiten im Bereich der "Weißen Wanne" durchgeführt werden.

Anforderungen an die Betonflächen sind den Ausführungsplänen des Architekten zu entnehmen. Kunststoff-Abstandhalter sind nicht zulässig. Das DBV-Merkblatt "Abstandhalter" (Fassung Juli 2002) ist zu berücksichtigen. Eine chemische Nachbehandlung ist nicht zulässig.

Betonrezepturen nach Angabe des Lieferanten auf der Grundlage der statischen Berechnung. Arbeitsfugen sind so auszubilden, dass alle dort auftretenden Beanspruchungen aufgenommen werden können. Arbeitsfugen sind vor dem Weiterbetonieren gänzlich von Verunreinigungen zu säubern und ausreichend vorzuspannen (vgl. auch DIN EN 1992-1-1, Abs. 12.9.2).

Der Einbau von Fugenblechen, Arbeitsfugenbändern und Injektionsschläuchen erfolgt in Abstimmung mit dem Betontechnologen und dem Tragwerksplaner. Die Sohlplatte ist auf einer geglätteten Sauberkeitsschicht mit 2-lagiger PE-Folie aufzulegen.

Legende

	Stahlbeton C25/30, wenn nicht anders angegeben
	unbew. Beton, C12/15 wenn nicht anders angegeben
	aufgehängte Stahlbetonbauteile
	Stahlbetonfertigteil C35/45, wenn nicht explizit angegeben
	Stahlbetonwand als Hohlkammerwand C35/45, wenn nicht anders angegeben
	trag. Mauerwerk - KS-L-P-SFK 20 DBM, Rohdichte gem. Schallschutznachweis
	Sichtbetonqualität (SB) S: Architekturplanung; Schalung, Fugen, Einbauteile gem. Architekt / TGA berücksichtigen
	Nadelholz C24
	Brettstichholz BSH GI 28c
	Wände im darüberliegenden Geschoss
	Fertigsturz
	DD Deckendurchbruch
	WD Wanddurchbruch
	DST-NW = Durchstanznachweis gemäß Statik keine Durchstanzbew. / Schubbew. / Dübelleisten erforderlich
	DST-NW = Durchstanznachweis gemäß Statik Durchstanzbew. / Schubbew. / Dübelleisten erforderlich
	Änderungen nicht abgestimmt, Klärungsbedarf
	Änderungen des letzten Index, abgestimmt

allgemeine Hinweise:

Einbringen, Verdichten und Nachbehandeln des Betons gem. DIN 1045-3, sowie DAfStb-Nachbehandlungsrichtlinien. Betonoberfläche der Betonbauteile als gleichmäßige, glatte, entgratete und nesterfreie Fläche mit geordneten Stößen.

Dauerhaftigkeit und Betondeckung: DIN EN 1992-1-1, Kap. 4

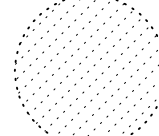
Besondere Anforderungen

WU Beton mit hohem Wassereindringwiderstand nach DIN 1045-2, 5.5.3; Größtkorndurchmesser $d_g \leq 16$ mm. Folgende Vorschriften sind unbedingt zu beachten: DIN 1045-3 Abschnitt 8.7; Heft 525 DAfStb, Richtlinie zur Nachbehandlung von Beton (DAfStb). Die Arbeitsfugen sind gegen dringendes Wasser und aufsteigende Feuchtigkeit abzudichten, z.B. außenliegendes Fugenband, Fugenbleche.

Kernbohrungen:

In diesen schraffierten Bereichen sind Kernbohrungen in einem Radius von $r = x \times x$ m um Stützen und Wänden/-enden grundsätzlich nicht zulässig!

Geplante Kernbohrungen $\leq \varnothing 20$ cm außerhalb dieser schraffierten Bereiche sind in diesem Plan nicht dargestellt.



Hinweis Hohlkammerwände:

Stöße der Elementwände nicht unmittelbar im Bereich der großen Stützenlasten aus Pos. 0.S02 & S03 anordnen

Brandschutz:

Betonbauteile/Mauerwerk

Alle tragenden Beton-, Stahlbeton- und/oder Mauerwerksbauteile erfüllen die Anforderungen des konstruktiven Brandschutzes der Feuerwiderstandsklasse **R90**.

Nichttragende Innenwände / Leichtwände:

Nichttragende Wände sind nicht originärer Bestandteil des Tragwerks und werden ggf. nicht oder nur teilweise dargestellt. Als Mauerwerkswände werden sie gemäß DIN EN 1996 und DGfM Merkblatt "Nichttragende innere Trennwände aus Mauerwerk" errichtet. Ohne besondere Kennzeichnung werden nichttragende Wände wahlweise als leichte Trennwände (GK-Bauweise) oder aus Mauerwerk erstellt.

Die vollständige Darstellung ist den Architektenplänen zu entnehmen!

Das Wandgewicht nichttragender Wände darf einschl. Putz 500 kg/lfdm nicht überschreiten. Unplanmäßige Belastungen durch Decken etc. sind nicht zulässig! Nichttragende Wände aus Mauerwerk sind im Verband mit den tragenden Wänden herzustellen. Nichttragende jedoch gleichermaßen aussteifende (Trenn-) Wände werden mit **AT** bezeichnet und dürfen nicht ohne statischen Nachweis entfernt werden. Alle nichttragenden Wände sind mit flexiblen Wand- und Deckenanschlüssen auszuführen. Beim Aufstellen der nichttragenden Mauerwerkswände ist die oberste Schicht über alle Geschosse auszusparen. Der Einbau der letzten Schicht darf erst nach Fertigstellung des gesamten Rohbaus erfolgen! Die Grenzabmessungen nichttragender Wände gemäß ECG respektive DIN 4103 und die dafür erforderlichen Rahmenbedingungen sind zu gewährleisten.

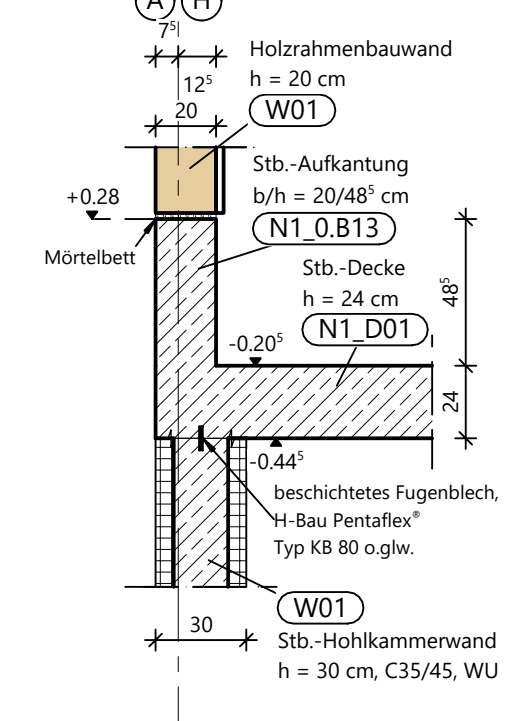
Sonderbewehrung / Einbauteile / Befestigungselemente:

Allgemeine Bewehrungsanschlüsse (z. Bsp. Schraubanschlüsse an Stützenstößen, Rückbiegeanschlüsse an Betonierabschnitten und/oder Zwischenpodesten, etc.) und Durchstanzbewehrungen für Flachdeckenbereiche (z. Bsp. Dübelleisten, Darstellung gemäß Legende) müssen mit einkalkuliert werden. Einbauteile (z. Bsp. Ankerplatten, Halffenschienen o. glw., etc.) für nicht unmittelbar dem Tragwerk zuzurechnende Bauteile (z. Bsp. Fahrtreppen, Aufzüge, Fassadenelemente, Geländer etc.) sind vorzusehen und bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Die Montagepläne der Fachplaner (Aufzug, Fahrtreppen, etc.) sind zu beachten.

Beim Einbau von Isokörben o.ä. sind die Anforderungen (z. Bsp. Fugenausbildung im Bereich von Kragplatten etc.) gemäß der Herstellervorgaben (Produktkatalog / Montageanleitungen) zu beachten bzw. einzuhalten. Ohne nähere Angaben sind statisch notwendige Einbauteile in Edelstahl auszuführen. Wenn nicht anders angegeben sind für den Anschluss von Mauerwerk an Stahlbeton Maueranschlussschienen Halten HMS 25/15-D, für Fassadenmauerwerk Halten HTA 28/15 mit Maueranschlussankern ML 180, e = 25 mm, für Isowand HTA 38/17 und für Trapezbleche HT U 60/22/3 vorzusehen. Herstellerproduktangaben jeglicher Art sind grundsätzlich nicht bindend. **Vor Montage** von Produkten die von den Planangaben abweichen ist durch den Verlasser verpflichtend der **Nachweis der Gleichwertigkeit** für das durch ihn gefertigte Produkt zu erbringen!

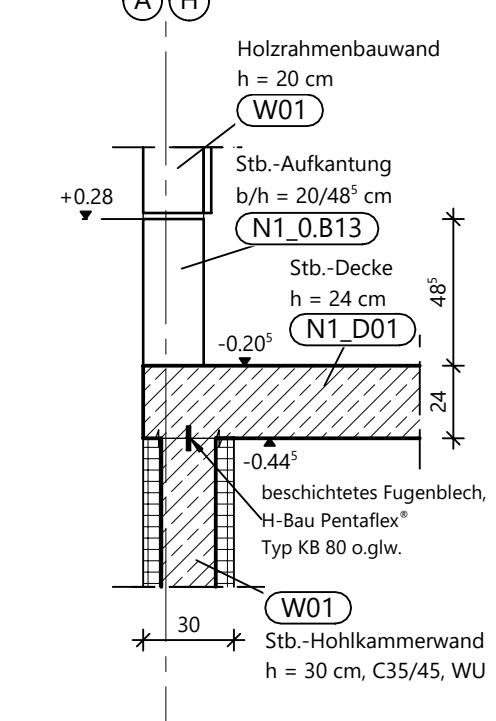
Schnitt 8-8

Auflagerung HRB
an Stb.-Aufkantung
M 1:25



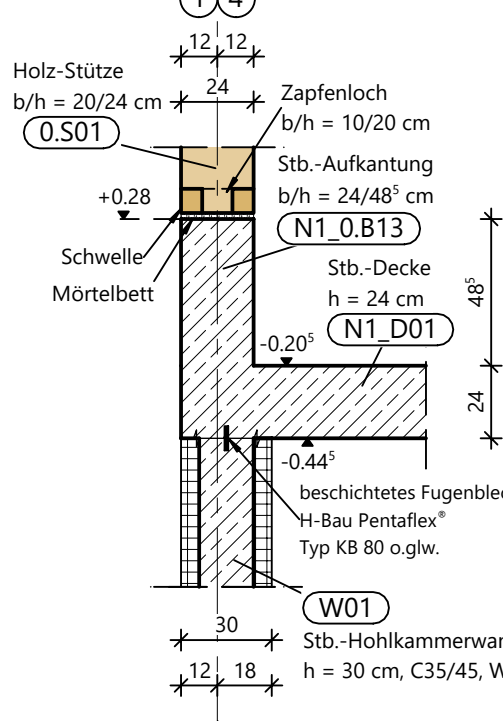
Schnitt 9-9

Stb.-Aufkantung im Türöffnungsreich
M 1:25



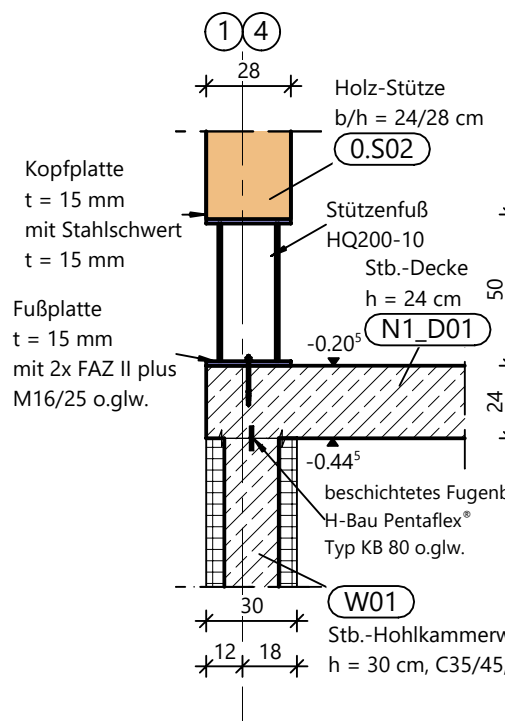
Schnitt 10-10

Auflagerung Holz-Stütze
an Stb.-Aufkantung
M 1:25



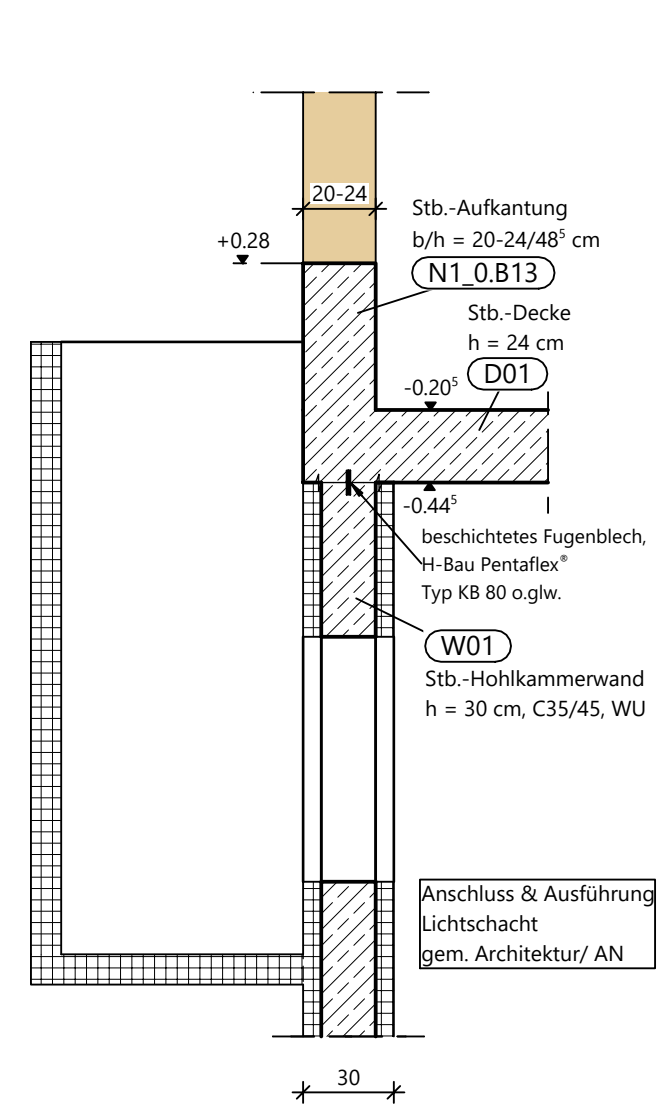
Schnitt 11-11

Auflagerung Holz-Stütze
an Stb.-Decke
M 1:25



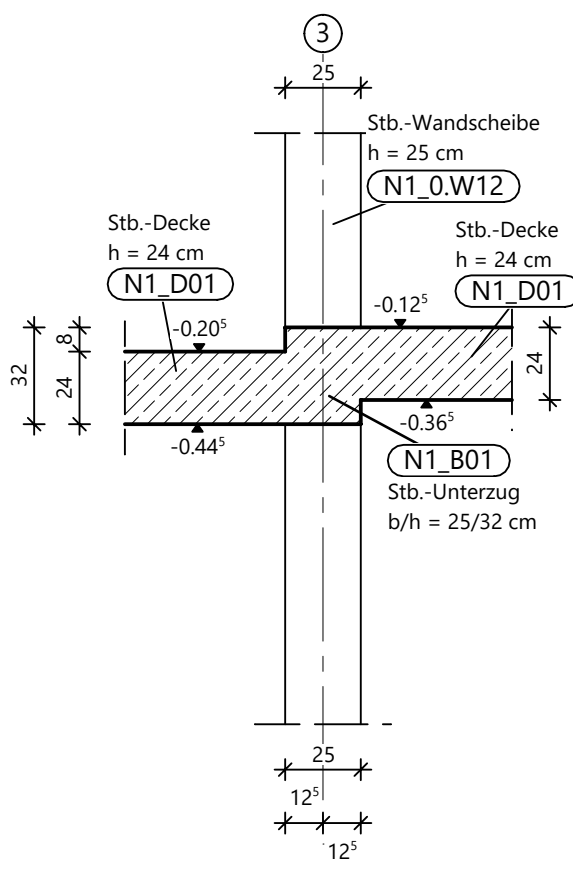
Schnitt 12-12

Lichtschaft
M 1:25



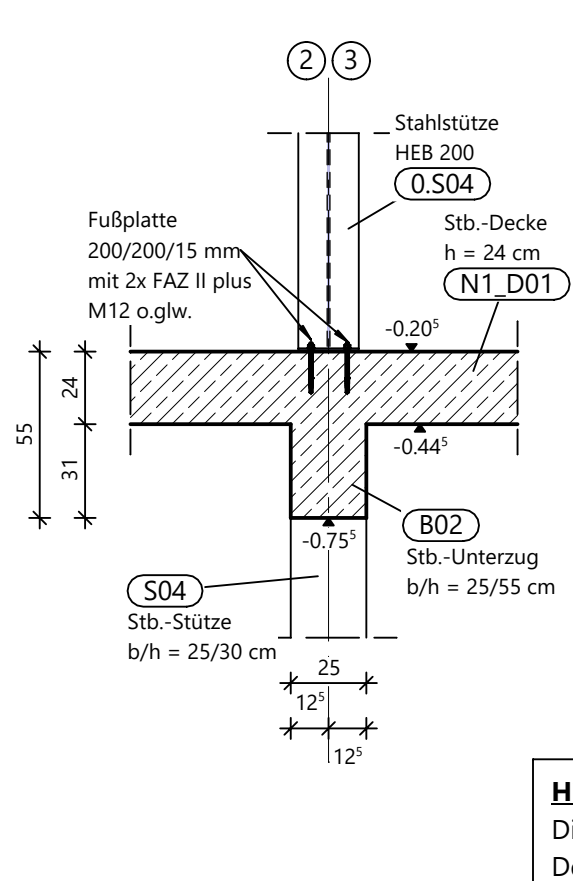
Schnitt 13-13

Stb.-Unterzug, Achse 2/B-C
M 1:25



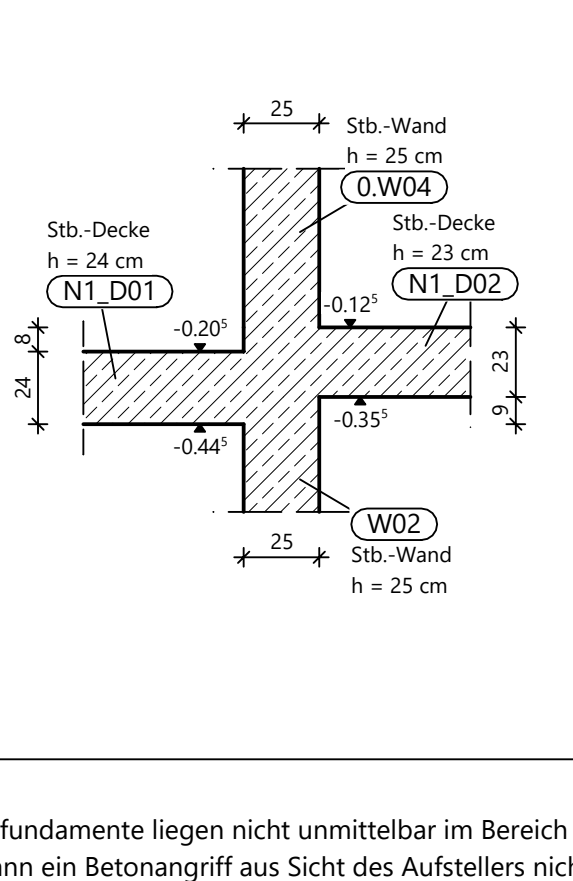
Schnitt 14-14

Stb.-Unterzug, Achse 2 & 3/C-E
M 1:25



Schnitt 15-15

Deckenversatz
M 1:25



Hinweis:

Die Streifenfundamente liegen nicht unmittelbar im Bereich des Grundwassers. Dennoch kann ein Betonangriff aus Sicht des Aufstellers nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Als Betongüte wird daher ebenfalls C35/45 gewählt.

Ausschafffristen / Verformungen:

Die Festlegung des Ausschaffzeitpunktes liegt in der Verantwortung der Bauleitung. Vor dem Ausschalen (Ausrüsten) ist ausreichende Betonfestigkeit, ggf. durch Festigkeitsprüfung o. glw. sicher zu stellen und zu dokumentieren. Anhaltswerte für Ausschafffristen ($l \leq 6,00$ m und Lastausnutzung $\eta_{\leq 70\%}$) können nach dem DBV-Merkblatt "Betonchalungen und Ausschafffristen" bestimmt werden. Zur Minimierung von Deckenverformungen wird der Einbau von Hilfsstützen unmittelbar nach dem Ausschalen empfohlen. Alle Bauteile sind intensiv nachzubehandeln. Für alle biegebeanspruchten Massivbauteile (Balken, Decken, wandartige Träger,...) sind Überhöhungen $f = l/400$ der freien Spannweiten vorzusehen, wenn nicht anders angegeben. Für freitragende Massivdeckenfelder und -ränder sind Verformungen von ≤ 20 mm zu erwarten, wenn nicht anders angegeben.

Hinweis Betonangriff

Gemäß des Geotechnischen Berichtes Nr. 2 vom 15. Juli 2022 ist das Grundwasser stark Beton angreifend (Expositionsklasse XA2), weshalb mindestens die Betonfestigkeitsklasse C35/45 anzusetzen ist.

Stahlbeton-Bauteile:	Betongüte	Expositions-klasse	Feuchtigkeits-klasse
Decke	C 25/30	XC1	W0
Stützen	C 25/30	XC1	W0
Wände (Innen)	C 25/30	XC1	W0
Wände (Außen)	C 35/45	XC2/XA2	WF
Fundamente	C 35/45	XC2/XA2	WF

Betonstahlortse: B 500 A nach DIN 488

Belastung Decke über KG und Treppen im KG:			
Bereich	Eigengewicht	Aufbau / Installationen	Nutzlast / Kategorie
Stb.-Decke (Bereich Büro)	600 kg/m²	200 kg/m²	320 kg/m² B1+TWZ
Stb.-Decke (Eingangsbereich)	600 kg/m²	200 kg/m²	500 kg/m² C3
Stb.-Decke (TRH)	575-600 kg/m²	200 kg/m²	300 kg/m² T1
Stb.-Treppenhochpunkt	575 kg/m²	200 kg/m²	300 kg/m² T1
Stb.-FT-Treppenauf	var.	150 kg/m²	300 kg/m² T1

Prüfung / Freigabe:

Haustechnik (TGA)	
Architekt	
Prüfer	

Ausführungszeichnungen des Architekten / Fachplaner beachten!

Alle Maße sind vom Unternehmer zu prüfen!

Sturz- und Brüstungshöhen nach Angabe Architekt, wenn nicht explizit angegeben!

Vorliegende Planung / Entwurfsplanung

AUFSTELLER	PLANINHALT	BLATT-NUMMER	DATUM
Heupel GmbH	Grundriss EG	706_5_--_GR_00_000_04	07.04.2025
Heupel GmbH	Grundriss UG	706_5_--_GR_1_000_05	07.04.2025
Heupel GmbH	Grundriss 3.OG	706_5_--_GR_03_000_04	07.04.2025
Heupel GmbH	Schnitt A-A	706_5_--_SN_--_000_03	07.04.2025
Heupel GmbH	Schnitt B-B	706_5_--_SN_--_001_03	07.04.2025
Heupel GmbH	Schnitt C-C	706_5_--_SN_--_002_03	07.04.2025

Änderungen

Index:	Datum:	gez.:	Inhalt / Planänderung:
00	25.04.2025	yhe	Erstausgabe

12-20011
Neubau des Verwaltungsgebäudes der Stadt Hörstel
731_5_--_SP_-1_002_00

LPH 5 - Ausführungsplanung



Bauherr
Stadt Hörstel
Kalixtusstraße 6, 48477 Hörstel
Fon 054549110

Baugrundstück
Ibbenbürener Straße 20, 48477 Hörstel

Planinhalt
Schalplan -1. Kellergeschoss, Details

Planschlüssel (Plansteller, LPH, Geobauteil, Planart, Geschoss, Bl. Nr., Index) 731_5_--_SP_-1_002_00	Planstand Index 00	Datum 25.04.2025	Maßstab 1:25	Gez. yhe	Gepr. jwe	Format 594x1025mm
---	--------------------------	---------------------	-----------------	-------------	--------------	----------------------