



ahw Ingenieure GmbH



Hauptsitz:
Gildenstraße 2h
D-48157 Münster
el. +49 251 14134-0
Fax +49 251 14134-50
muenster@ahw-ing.com

Vorläufiges Betonbau- konzept Rev.0

BBQ - Konzept nach DIN 1045-1000

Stand 02.2026

Projekt-Nr.: 9403

Bauvorhaben: Neubau der Feuer- und Rettungswache
Ennigerloh

Bauherr: Stadt Ennigerloh, Stadtentwicklung
Marktplatz 1
59320 Ennigerloh

Warendorf- Kreishaus, Amt für Hochbau und Immobilien-
management
Waldenburger Str. 2
48231 Warendorf

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines.....	1-1
1.1	Veranlassung	1-1
1.2	Vorschriften und Fachbeiträge	1-2
2	Tabelle 2 DIN 1045-1000	2-3
3	Vorläufiges Betonbaukonzept	3-1
3.1	Sohlen.....	3-1
3.1.1	Sohle Fahrzeughalle	3-1
3.1.2	Sohle Betriebsgebäude	3-1
3.1.3	Aufzugsunterfahrt	3-2
3.1.4	Pumpensümpfe/Technikschächte	3-2
3.2	Decken.....	3-3
3.2.1	Dachdecke	3-3
3.2.2	Geschossdecke	3-3
3.3	Wände	3-4
3.3.1	Sichtbetonwände/ lange Wände ($l/h > 2$) innen.....	3-4
3.3.2	Sichtbetonwände/ lange Wände ($l/h > 2$) außen	3-5
3.3.3	Wandartige Träger	3-5
3.4	Balken.....	3-6
3.4.1	Normal bewehrte Balken.....	3-6
3.4.2	hoch bewehrte Balken 1.225/226, 0.245	3-6
3.5	Fertigteile.....	3-7

1 Allgemeines

1.1 Veranlassung

Die DIN 1045-1000 wurde Anfang des Jahres 2025 in den meisten Bundesländern eingeführt. Sie enthält Angaben zur Planung und Umsetzung von Betonbauqualitäten BBQ. Da der Bauantrag in unserem Projekt nach dem 01. März 2025 eingereicht wurde, sind die Vorgaben des neuen BBQ im weiteren Planungsprozess zu berücksichtigen.

Im Zuge der LP1-4 wurden Betonfachgespräche geführt, deren Ergebnis wird im Folgenden in der Tabelle 2 nach DIN 1045-1000 zusammengefasst.

Für die Bauteile mit einer Einstufung in BBQ-E oder BBQ-S werden im Anschluss die Anforderungen die sich aus der Planung für die Bauteile ergeben in einem vorläufigen Betonbaukonzept zusammengestellt.

Das Betonbaukonzept ist nur in Kombination mit folgenden Unterlagen gültig:

- Genehmigungsstatik inkl. Nachträge
- Baugrundgutachten

1.2 Vorschriften und Fachbeiträge

Grundlage des Konzeptes ist neben den Bemessungsvorschriften die DIN 1045-1000 in Verbindung mit dem DBV-Merkblatt Umsetzung des BBQ-Konzepts nach DIN 1045

[V1]	DIN EN 1992	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken	(2011-01)
[V2]	DAfStb-Heft 600	„Erläuterungen zu DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA (EC2)	(2012)
[V3]	DIN 1045-1000	Teil 1000: Grundlagen und Betonbauqualitäten	(2023-08)
[V4]	DIN 1045-1	Teil 1: Planung, Bemessung und Konstruktion	(2023-08)
[V5]	DIN 1045-2	Teil 2: Beton	(2023-08)
[V6]	DIN 1045-3	Teil 3: Bauausführung	(2023-08)
[V7]	DIN 1045-4	Teil 4: Betonfertigteile – Allgemeine Regelungen	(2023-08)
[V8]	DIN EN 13670	Ausführung von Bauwerken aus Beton	(2011-03)
[V9]	DBV-Merkblatt	„Umsetzung des BBQ-Konzepts nach DIN 1045“	(2024-03)

2 Tabelle 2 DIN 1045-1000

Die in der Tabelle dokumentierten Ergebnisse wurden im Betonfachgespräch am 24.09.2025 abgestimmt, Protokoll siehe Anlage.

1	2	3	4	5	6		
BBQ-Phase	Anwendung	PK	BK	AK	BBQ	Maßnahmen	
Anforderungen an die Nutzung							
0	0	Betonbauwerke mit besonderen Anforderungen hinsichtlich Nachhaltigkeit (insbesondere Klimaschutz, Ressourceneffizienz) und Bauen im Bestand, jeweils außerhalb der Regelungen der Normenreihe DIN 1045 oder außerhalb von bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweisen	S	S	S	S	derzeit nicht vorgesehen
1	0	Betonbauteile mit geplanter Nutzungsdauer nach technischer Spezifikation (für gewöhnliche Tragwerke von 50 Jahren, siehe DIN EN 1990 [10])	N	N	N	N	wird als gewöhnlich 50 Jahre eingestuft BBQ-N
2	0	Betonbauteile mit geplanter Nutzungsdauer abweichend von der technischen Spezifikation	S	S	S	S	Nicht relevant
3	0	Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen (LAU) oder Herstellen, Behandeln und Verwenden (HBV) von wassergefährdenden Stoffen (WHG-Anlagen nach dem Wasserhaushaltsgesetz) nach DAfStb-Richtlinie Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (BUMwS)	E	E	E	E	Nicht relevant
4	0	Anlagen zum Lagern oder Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersaft (JGS-Anlagen) bzw. Behälter und Silos nach DIN 11622 (alle Teile)	E	N	E	E	Nicht relevant
5	0	Behälter außerhalb der Landwirtschaft (z.B. Trinkwasser- oder Abwasserbehälter)	E	N	E	E	Nicht relevant
6	0	Ingenieurbauwerke nach Regeln der öffentlichen Verkehrsträger (siehe Literaturhinweise)	S	S	S	S	Nicht relevant
7	0	Windenergieanlagen	E	N	N	E	Nicht relevant
8	0	Maschinenfundamente, Kranbahnen	E	N	N	E	Nicht relevant
9	0	Sichtbetonklasse SB1 nach DBV/VDZ-Merkblatt Sichtbeton	N	N	N	N	derzeit kein SB1 geplant
10	0	Sichtbetonklassen SB2, SB3 und SB4 nach DBV/VDZ-Merkblatt Sichtbeton	E	S	S	S	gemäß ARC SB 2+3 BBQ-S Festlegung max. Rissbreite durch Bauherr wk = 0,4mm
11	0	Sichtbeton außerhalb DBV/VDZ-Merkblatt Sichtbeton	S	S	S	S	Nicht relevant
Expositionsclassen und Feuchtigkeitsclassen							
12	3	Bauteile in Expositionsklasse X0	N	N	N	N	BBQ-N
13	3	Innenbauteile in Expositionsklasse XC1	N	N	N	N	BBQ-N
14	3	Bauteile in Expositionsklasse XC3 oder Außenbauteile in Expositionsclassen XC4/XF1/XA1/XD1/XS1/XM1	N	N	N	N	BBQ-N
15	3	Gründungsbauteile in den Expositionsclassen XC1/XC2	N	N	N	N	BBQ-N
16	3/5	Beton mit künstlichen Luftporen (LP-Beton), z.B. XF2/XF3/XF4	N	E	E	E	Nicht relevant
17	3	Bauteile in Expositionsclassen XF2/XF3 (ohne künstliche Luftporen), XD2/XD3, XS2/XS3, XM2/XM3	N	N	E	E	Nicht relevant In Abstimmung mit Bauherr in Fahrzeughalle keine oberseitige Abdichtung vorgesehen wegen geringen Chlorideintrags und Entwässerung/Gefälle in Sohle, Ansatz Expositionsklasse XD1 für Sohle Fahrzeughalle

18	3	Bauteile in Expositionsklasse XA2	E	N	E	E	Nicht relevant, Wannen in Kraftstofflager zur Vermeidung chemischer Einwirkungen
19	3	chemischer Angriff XA3 oder stärker	S	N	S	S	
20	3	Bauteile in den Feuchtigkeitsklassen WO, WF oder WA	N	N	N	N	BBQ-N
21	3	Bauteile, bei denen zusätzlich eine Beschichtung oder Abdichtung zur Sicherstellung der Dauerhaftigkeit erforderlich ist (z.B. Parkbauten)	E	N	E	E	nicht relevant In Abstimmung mit Bauherr in Fahrzeughalle keine oberseitige Abdichtung vorgesehen wegen geringen Chlorideintrags und Entwässerung/Gefälle in Sohle, Ansatz Expositionsklasse XD1 für Sohle Fahrzeughalle, Rüttelklinker
Festigkeitsklassen und Festigkeitsentwicklung							
22	3/5	Beton mit Druckfestigkeitsklasse $\leq C25/30$	N	N	N	N	in der Regel C25/30, Ausnahmen Zeile 23 BBQ-N
23	3/5	Betone der Druckfestigkeitsklassen $\geq C30/37$ und $\leq C60/75$	N	N	E	E	C30/37 in Sohle Fahrzeughalle + Aufzugsunterfahrt, Spannbetonbalken C40/50, Fertigteiltreppen C35/45 BBQ-E
24	3	Betone der Druckfestigkeitsklassen $\geq C70/85$ und $\leq C100/115$	N	E	E	E	nicht relevant
25	5	von 28 Tagen abweichendes Nachweisalter für die Druckfestigkeit des Betons	E	N	E	E	nicht relevant
26	3	Betone mit langsamer oder sehr langsamer Festigkeitsentwicklung	E	N	E	E	nicht relevant
Betone für verschiedene Anwendungen							
27	3/5	Betone mit zusätzlichen Planungsanforderungen an Betoneigenschaften (z.B. zu Elastizitätsmodul, Betonzugfestigkeit, Schwind- und Kriechbeiwerte, Beschränkung Größtkorn)	E	S	E	S	nicht relevant
28	3	Faserbeton ohne Leistungsklasse	N	N	N	N	nicht relevant
29	3	Beton mit Kunststoffasern für den Brandschutz	E	E	E	E	nicht relevant
30	3	Stahlfaserbeton nach DAfStb- Richtlinie Stahlfaserbeton mit Leistungsklasse $\leq L1$	E	E	E	E	nicht relevant
31	3	Stahlfaserbeton nach DAfStb- Richtlinie Stahlfaserbeton mit Leistungsklasse $> L1$	E	E	E	E	nicht relevant
32	3	Leichtbeton	N	E	E	E	nicht relevant
33	3	Schwerbeton	S	E	E	S	nicht relevant
34	3 oder 9	Betone der Konsistenzklassen F1 bis F5 oder C0 bis C4	N	N	N	N	keine statischen Anforderungen, Festlegung durch ausf. Firma
35	3 oder 9	Betone der Konsistenzklasse F6	N	E	E	E	keine statischen Anforderungen, Festlegung durch ausf. Firma
36	5	selbstverdichtender Beton	E	E	E	E	nicht relevant
37	5	Beton mit rezyklierten Gesteinskörnungen $\leq 25\text{Vol.}\%$ nach DIN 1045-2:2023-08, 5.2.3.4, (1), 1. Spiegelstrich	N	N	N	N	keine statischen Anforderungen, Festlegung durch ausf. Firma
38	5	Beton mit rezyklierten Gesteinskörnungen $> 25\text{Vol.}\%$ Austausch der groben Gesteinskörnung nach DIN 1045-2:2023-08, 5.2.3.4, (1), 2. Spiegelstrich	N	E	E	E	keine statischen Anforderungen, Festlegung durch ausf. Firma
39	5	Beton mit rezyklierten Gesteinskörnungen abweichend von DIN 1045-2:2023-08, 5.2.3.4	S	S	E	S	keine statischen Anforderungen, Festlegung durch ausf. Firma
40	5	Verzögerter Beton mit einer Verzögerungszeit von mindestens 3 Stunden bis maximal 12 Stunden nach DAfStb-Richtlinie Beton mit verlängerter Verarbeitbarkeitszeit (Verzögerter Beton)	N	E	E	E	keine statischen Anforderungen, Festlegung durch ausf. Firma

41	5	Verzögerter Beton mit einer Verzögerungszeit von mehr als 12 Stunden nach DAfStb-Richtlinie Beton mit verlängerter Verarbeitbarkeitszeit (Verzögerter Beton)	N	S	S	S	keine statischen Anforderungen, Festlegung durch ausf. Firma
42	3	Unterwasserbeton	E	E	E	E	nicht relevant
43	3	Beton mit Pigmenten	N	E	N	E	nicht relevant
Bauteile und Bauwerke mit verschiedenen Anforderungen an die Bemessung, Konstruktion und Ausführung							
44	3	befahrene Verkehrsflächen mit Instandhaltungsplan nach DIBtR Instandhaltung von Betonbauteilen zur Sicherstellung der Dauerhaftigkeit (z.B. Parkdecks)	E	N	N	E	nicht relevant In Abstimmung mit Bauherr in Fahrzeughalle keine oberseitige Abdichtung vorgesehen wegen geringen Chlorideintrags und Entwässerung/Gefälle in Sohle, Ansatz Expositionsklasse XD1 für Sohle Fahrzeughalle, Rüttelklinker
45	3	Bauteile, bei denen die Mindestbewehrung (für „frühen Zwang“) mit abgeminderter Zugfestigkeit oder durch Wahl der Betonierabschnitte ermittelt wird	E	N	E	E	Ansatz abgeminderte Zugfestigkeit (Abminderungsfaktor $\beta_{eff} = 0,65$) nach DBV-Merkblatt für Nachweis Rissbreite aus frühem Zwang für Decken, Sohlen, Wände BBQ-E
46	3	Bauteile mit erhöhten Bewehrungsgraden nach DIN 1045-1	E	N	E	E	erhöhte Bewehrung für Balken 1.225/226 und 0.245, WATs ggf. BBQ-E
47	3	Bauteile mit besonders hohem Gehalt an Einbauteilen, Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung sowie großformatigen Hohlkörpern	E	N	E	E	nicht relevant
48	3	Bauteile mit Ebenheitsanforderungen nach DIN 18202:2019-07, Tabelle 3, Zeilen 4 oder 7	E	N	E	E	nicht relevant
49	3	zusätzliche Oberflächenbearbeitung (über Abschieben und Abziehen hinaus) und Oberflächen mit besonderer Textur (z.B. Besenstrich)	N	N	E	E	nicht relevant
50	3	massige Bauteile nach DAfStb Richtlinie Massige Bauteile aus Beton	E	N	E	E	Fundamente 80cm fallen nicht in den Anwendungsbereich der Richtlinie
51	3	Bauteile im Spezialtiefbau (Pfähle, Schlitzwände, usw.)	E	N	E	E	nicht relevant
52	3	WU-Konstruktionen nach DAfStb-Richtlinie Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton nach Beanspruchungsklasse 1	E	N	E	E	Für Aufzugsunterfahrt + Pumpensäumpfe Wände + Sohle in WU-Beton BBQ-E
53	3	WU-Konstruktionen nach DAfStb-Richtlinie Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton nach Beanspruchungsklasse 2	E	N	N	E	Sohlen kein WU-Beton, Beanspruchungsklasse 2 im Gebäude Abdichtung nach DIN 18533 Wassereinwirkungsklasse W 1.2-E, in Fahrzeughalle in Abstimmung mit Bauherrn keine Abdichtung vorgesehen, Rüttelklinker BBQ-N
54	3	Vorspannung mit sofortigem Verbund	N	N	E	E	Spannbetonbinder BBQ-E
55	3	Vorspannung mit nachträglichem Verbund oder ohne Verbund	E	N	E	E	nicht relevant
56	3	erhöhte Anforderungen an die Begrenzung der Verformung (z.B. Durchbiegung)	E	N	E	E	Überhöhung Träger 1.225/226, Spannbetonbinder BBQ-E
57	3	Bauteile, bei denen Verformungen und Zwang erheblichen Einfluss auf die Schnittgröße haben	E	N	N	E	nicht relevant
58	3	Abminderung des Vorhaltemaßes der Betondeckung	E	N	E	E	ggf. bei Fertigteilen, obliegt FT-Werk
59	3	Bauteile mit üblichen Betonieröffnungen und Rüttelgassen	N	N	N	N	BBQ-N

60	3	Bauteile, bei denen die Anordnung von üblichen Betonieröffnungen oder Rüttelgassen nicht möglich ist und deswegen das Einbauverfahren besonders zu planen ist oder Probebetonagen (Vorversuche)	E	N	E	E	nicht relevant
61	3	nicht geschaltete, flächige Bauteile mit planmäßigem Gefälle	N	N	E	E	Gefälle Sohlen Fahrzeughalle BBQ-E
Bauteile und Bauwerke mit verschiedenen Anforderungen an die Bemessung, Konstruktion und Ausführung							
62	3	„sehr glatte“ und „glatte“ Arbeitsfugen nach DINEN199-1-	N	N	N	N	nicht relevant, Arbeitsfugen generell rau ausführen
63	3	„raue“ und „verzahnte“ Arbeitsfugen nach DINEN1992-1-1:2011-01 mit NA, 6.2.5 (2)	N	N	E	E	raue Arbeitsfugen vorgesehen bei Übergang Über-/Unterzüge zu Decken, bei WATs verzahnte oder kornraue Fugen ausführen BBQ-E
64	3	Arbeitsfugen mit Fugeneinlage (Sollbruchstelle) nach DIN1045- 1:2023-08, 5.2 (2)	E	N	E	E	derzeit nicht geplant, ggf. Festlegung durch ausf. Firma
65	3	nichtmetallische Bewehrung	E	N	E	E	nicht relevant
Bauverfahren und Nachbehandlung							
66	3	Gleitbauverfahren	E	S	S	S	nicht relevant
67	5/9	Frischbetontemperaturen über 30°C	N	S	S	S	keine statischen Anforderungen, Festlegung durch ausf. Firma
68	5/9	besondere Förderverfahren (z.B. über lange Strecken über große Höhenunterschiede oder bei geringen Rohrdurchmessern)	N	S	E	S	keine statischen Anforderungen, Festlegung durch ausf. Firma
69	5/9	Betonförderung durch Pumpen (übliche Strecken)	N	N	N	N	keine statischen Anforderungen, Festlegung durch ausf. Firma
70	5/9	maschineller Einbau (z.B. Deckenfertiger, Walzbeton)	N	N	E	E	keine statischen Anforderungen, Festlegung durch ausf. Firma
71	5/9	Traggerüste der Bemessungsklasse A	N	N	N	N	BBQ-N
72	5/6	Traggerüste der Bemessungsklasse B 1 und B 2	E	N	E	E	Anforderungen nach DIN 1045-3 Festlegung durch ausf. Firma z.B. WATs, Balken mit großer Stützweite BBQ-E
73	3	Nachbehandlung mit dem Ziel der Verringerung des Risspotenziales aus plastischem Schwinden (gegebenenfalls Zwischennachbehandlung)	E	N	E	E	keine statischen Anforderungen, Festlegung durch ausf. Firma
74	3	Nachbehandlung mit dem Ziel der Verringerung des Risspotenziales aus Temperatur- Zwangsspannungen	E	N	E	E	keine statischen Anforderungen, Festlegung durch ausf. Firma
75	3	Nachbehandlung nach DIN 1045- 3:2023-08, Tabelle 5	N	N	N	N	keine statischen Anforderungen, Festlegung durch ausf. Firma
76	3	Nachbehandlung abweichend von DIN 1045- 3:2023-08, Tabelle 5	S	N	S	S	keine statischen Anforderungen, Festlegung durch ausf. Firma

Seitens des Prüflingenieurs besteht kein Bedarf in sich an der BBQ- Dokumentation zuteiligen, da alle prüftechnisch relevanten Informationen in den Ausführungsplänen enthalten sind.

3 Vorläufiges Betonbaukonzept

3.1 Sohlen

3.1.1 Sohle Fahrzeughalle

Aufgabe	Festlegung
Betonanforderung, -herstellung	C30/37, oben: XC3, XD1, WA, unten: XC2, WF $f_{ct,eff} = 0,65 \cdot f_{ctm}$, $r < 0,5$, $h = 25\text{cm}$
Randbedingungen beim Betoneinbau, Transport	Keine Anforderungen aus der Planung, Festlegung durch die ausführende Firma
Höhere Anforderungen an Betoneinbau	Die freie Fallhöhe wird auf 1m begrenzt
Anforderungen an Nachbehandlung	NBK 3, geeignete Maßnahmen sind von der Baufirma nach DIN 1045-3/DIN EN 13670 festzulegen, dabei sind die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen.
Fugenanordnungen, Tabubereiche von Arbeitsfugen	Die Sohle ist monolithisch auszuführen, Sollten aus bautechnischen Gründen Arbeitsfugen erforderlich werden, ist dies nur in Abstimmung mit dem AG/Tragwerksplaner zulässig. Hieraus resultierende Mehrmengen und AF-Vorbereitung werden nicht gesondert vergütet
Festlegung der ÜK	ÜK 2. Die Kosten für die Fremdüberwachung sind in den Einheitspreis einzurechnen
Festlegung der Eigenüberwachung	Festlegung durch die ausführende Firma nach DIN 1045-2

3.1.2 Sohle Betriebsgebäude

Aufgabe	Festlegung
Betonanforderung, -herstellung	C25/30, oben: XC1, WO, unten: XC2, WF $f_{ct,eff} = 0,65 \cdot f_{ctm}$, $r < 0,5$, $h = 20\text{cm}$
Randbedingungen beim Betoneinbau, Transport	Keine Anforderungen aus der Planung, Festlegung durch die ausführende Firma
Höhere Anforderungen an Betoneinbau	Die freie Fallhöhe wird auf 1m begrenzt
Anforderungen an Nachbehandlung	NBK 3, geeignete Maßnahmen sind von der Baufirma nach DIN 1045-3/DIN EN 13670 festzulegen, dabei sind die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen.
Fugenanordnungen, Tabubereiche von Arbeitsfugen	Die Sohle ist monolithisch auszuführen, Sollten aus bautechnischen Gründen Arbeitsfugen erforderlich werden, ist dies nur in Abstimmung mit dem AG/Tragwerksplaner zulässig. Hieraus resultierende Mehrmengen und AF-Vorbereitung werden nicht gesondert vergütet
Festlegung der ÜK	ÜK 1

Festlegung der Eigenüberwachung	Festlegung durch die ausführende Firma nach DIN 1045-2
---------------------------------	--

3.1.3 Aufzugsunterfahrt

Aufgabe	Festlegung
Betonanforderung, -herstellung	C30/37 WU, innen: XC1, WO, außen: XC2, WF BK1, NKL A, EWGS C nach WU Richtlinie $f_{ct,eff} = 0,75 \cdot f_{ctm}$ $r < 0,5$, $h = 40\text{cm}$
Randbedingungen beim Betoneinbau, Transport	Keine Anforderungen aus der Planung, Festlegung durch die ausführende Firma
Höhere Anforderungen an Betoneinbau	Die freie Fallhöhe wird auf 1m begrenzt
Anforderungen an Nachbehandlung	NBK 3, geeignete Maßnahmen sind von der Baufirma nach DIN 1045-3/DIN EN 13670 festzulegen, dabei sind die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen.
Fugenanordnungen, Tabubereiche von Arbeitsfugen	Arbeitsfugen zwischen Sohle Gebäude-Wand Unterfahrt-Sohle Unterfahrt sind mit Fugenblechen gemäß den Details auf den Schalplänen auszuführen
Festlegung der ÜK	ÜK 2. Die Kosten für die Fremdüberwachung sind in den Einheitspreis einzurechnen
Festlegung der Eigenüberwachung	Festlegung durch die ausführende Firma nach DIN 1045-2

3.1.4 Pumpensämpfe/Technikschächte

Aufgabe	Festlegung
Betonanforderung, -herstellung	C30/37 WU, innen: XC1, WO, außen: XC2, WF BK1, NKL A, EWGS C nach WU Richtlinie $f_{ct,eff} = 0,65 \cdot f_{ctm}$, $r < 0,5$, $h = 25\text{cm}$
Randbedingungen beim Betoneinbau, Transport	Keine Anforderungen aus der Planung, Festlegung durch die ausführende Firma
Höhere Anforderungen an Betoneinbau	Die freie Fallhöhe wird auf 1m begrenzt
Anforderungen an Nachbehandlung	NBK 3, geeignete Maßnahmen sind von der Baufirma nach DIN 1045-3/DIN EN 13670 festzulegen, dabei sind die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen.
Fugenanordnungen, Tabubereiche von Arbeitsfugen	Arbeitsfugen zwischen Sohle Gebäude-Wand Unterfahrt-Sohle Unterfahrt sind mit Fugenblechen gemäß den Details auf den Schalplänen auszuführen
Festlegung der ÜK	ÜK 2. Die Kosten für die Fremdüberwachung sind in den Einheitspreis einzurechnen

Festlegung der Eigenüberwachung	Festlegung durch die ausführende Firma nach DIN 1045-2
---------------------------------	--

3.2 Decken

3.2.1 Dachdecke

Aufgabe	Festlegung
Betonanforderung, -herstellung	C25/30, oben: XC3, WO, unten: XC1, WO (Im Bereich Loggia im OG unten XC3 WO) $f_{ct,eff} = 0,65 \cdot f_{ctm}$, $r < 0,5$, $h = 25\text{cm}$
Randbedingungen beim Betoneinbau, Transport	Keine Anforderungen aus der Planung, Festlegung durch die ausführende Firma
Höhere Anforderungen an Betoneinbau	Die freie Fallhöhe wird auf 1m begrenzt Die Traggerüste sind von der ausführenden Firma entsprechend den Anforderungen nach DIN 1045-3 festzulegen
Anforderungen an Nachbehandlung	NBK 3, geeignete Maßnahmen sind von der Baufirma nach DIN 1045-3/DIN EN 13670 festzulegen, dabei sind die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen.
Fugenanordnungen, Tabubereiche von Arbeitsfugen	Die Decke ist monolithisch auszuführen, Sollten aus bautechnischen Gründen Arbeitsfugen erforderlich werden, ist dies nur in Abstimmung mit dem AG/ Tragwerksplaner zulässig. Hieraus resultierende Mehrmengen und AF-Vorbereitung werden nicht gesondert vergütet
Festlegung der ÜK	ÜK 1
Festlegung der Eigenüberwachung	Festlegung durch die ausführende Firma nach DIN 1045-2

Für alle weitgespannten Stb.-Decken ist eine planmäßige Überhöhung vorzusehen. Die Verformungen sind für die Ausführung der Fassaden und nichttragenden Wände zu berücksichtigen.

3.2.2 Geschossdecke

Aufgabe	Festlegung
Betonanforderung, -herstellung	C25/30, oben: XC3, WO, unten: XC1, WO (Im Bereich Loggia im OG oben XC3, WO, Im Kragbereich unten XC3, WO), $f_{ct,eff} = 0,65 \cdot f_{ctm}$, $r < 0,5$, $h = 25\text{cm}/ 30\text{cm}$
Randbedingungen beim Betoneinbau, Transport	Keine Anforderungen aus der Planung, Festlegung durch die ausführende Firma
Höhere Anforderungen an Betoneinbau	Die freie Fallhöhe wird auf 1m begrenzt Die Traggerüste sind von der ausführenden Firma entsprechend den Anforderungen nach DIN 1045-3 festzulegen

Anforderungen an Nachbehandlung	NBK 3, geeignete Maßnahmen sind von der Baufirma nach DIN 1045-3/DIN EN 13670 festzulegen, dabei sind die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen.
Fugenanordnungen, Tabubereiche von Arbeitsfugen	Die Decke ist monolithisch auszuführen, Sollten aus bautechnischen Gründen Arbeitsfugen erforderlich werden, ist dies nur in Abstimmung mit dem AG/ Tragwerksplaner zulässig. Hieraus resultierende Mehrmengen und AF-Vorbereitung werden nicht gesondert vergütet
Festlegung der ÜK	ÜK 1
Festlegung der Eigenüberwachung	Festlegung durch die ausführende Firma nach DIN 1045-2

Für alle weitgespannten Stb.-Decken ist eine planmäßige Überhöhung vorzusehen. Die Verformungen sind für die Ausführung der Fassaden und nichttragenden Wände zu berücksichtigen.

3.3 Wände

3.3.1 Sichtbetonwände/lange Wände ($l/h > 2$) innen

Aufgabe	Festlegung
Betonanforderung, -herstellung	C25/30, XC1, WO $f_{ct,eff} = 0,65 \cdot f_{ctm}$, $r < 0,5$, $h = 25\text{cm}$
Randbedingungen beim Betoneinbau, Transport	Keine Anforderungen aus der Planung, Festlegung durch die ausführende Firma
Höhere Anforderungen an Betoneinbau	Die freie Fallhöhe wird auf 1m begrenzt
Anforderungen an Nachbehandlung	NBK 1, geeignete Maßnahmen sind von der Baufirma nach DIN 1045-3/DIN EN 13670 festzulegen, dabei sind die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen.
Fugenanordnungen, Tabubereiche von Arbeitsfugen	Die Wände sind monolithisch geplant, aus bautechnischen Gründen von der Baufirma geplante Arbeitsfugen sind mit dem AG/ Tragwerksplaner abzustimmen. Hieraus resultierende Mehrmengen und AF-Vorbereitung werden nicht gesondert vergütet
Festlegung der ÜK	ÜK 1
Festlegung der Eigenüberwachung	Festlegung durch die ausführende Firma nach DIN 1045-2

3.3.2 Sichtbetonwände/lange Wände ($l/h > 2$) außen

Aufgabe	Festlegung
Betonanforderung, -herstellung	C25/30, außen: XC3, WO, innen: XC1, WO $f_{ct,eff} = 0,65 \cdot f_{ctm}$, $r < 0,5$, $h = 25\text{cm}$
Randbedingungen beim Betoneinbau, Transport	Keine Anforderungen aus der Planung, Festlegung durch die ausführende Firma
Höhere Anforderungen an Betoneinbau	Die freie Fallhöhe wird auf 1m begrenzt
Anforderungen an Nachbehandlung	NBK 3, geeignete Maßnahmen sind von der Baufirma nach DIN 1045-3/DIN EN 13670 festzulegen, dabei sind die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen.
Fugenanordnungen, Tabubereiche von Arbeitsfugen	Die Wände sind monolithisch geplant, aus bautechnischen Gründen von der Baufirma geplante Arbeitsfugen sind mit dem AG/ Tragwerksplaner abzustimmen. Hieraus resultierende Mehrmengen und AF-Vorbereitung werden nicht gesondert vergütet
Festlegung der ÜK	ÜK 1
Festlegung der Eigenüberwachung	Festlegung durch die ausführende Firma nach DIN 1045-2

3.3.3 Wandartige Träger

Aufgabe	Festlegung
Betonanforderung, -herstellung	C25/30, außen: XC3, WO, innen: XC1, WO $f_{ct,eff} = 0,65 \cdot f_{ctm}$, $r < 0,5$, $h = 25\text{cm}$
Randbedingungen beim Betoneinbau, Transport	Keine Anforderungen aus der Planung, Festlegung durch die ausführende Firma
Höhere Anforderungen an Betoneinbau	Die freie Fallhöhe wird auf 1m begrenzt Die Traggerüste sind von der ausführenden Firma entsprechend den Anforderungen nach DIN 1045-3 festzulegen
Anforderungen an Nachbehandlung	NBK 3 (Fassade) NBK 1 (innen), geeignete Maßnahmen sind von der Baufirma nach DIN 1045-3/DIN EN 13670 festzulegen, dabei sind die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen.
Fugenanordnungen, Tabubereiche von Arbeitsfugen	Keine vertikalen Arbeitsfugen in WATs, horizontale Arbeitsfugen müssen mit kornrauer Fuge oder verzahnt ausgeführt werden
Festlegung der ÜK	ÜK 1
Festlegung der Eigenüberwachung	Festlegung durch die ausführende Firma nach DIN 1045-2

Im Zuge der LP5 ist ggf. mit einer Begrenzung des Größtkorns in höher bewehrten Bauteilen zu rechnen.

--

3.4 Balken

3.4.1 Normal bewehrte Balken

Aufgabe	Festlegung
Betonanforderung, -herstellung	C25/30, Fassade: XC3, WO, innen: XC1, WO
Randbedingungen beim Betoneinbau, Transport	Keine Anforderungen aus der Planung, Festlegung durch die ausführende Firma
Höhere Anforderungen an Betoneinbau	Die freie Fallhöhe wird auf 1m begrenzt Die Traggerüste sind von der ausführenden Firma entsprechend den Anforderungen nach DIN 1045-3 festzulegen
Anforderungen an Nachbehandlung	NBK 3 (Fassade) / NBK 1 (innen), geeignete Maßnahmen sind von der Baufirma nach DIN 1045-3/DIN EN 13670 festzulegen, dabei sind die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen.
Fugenanordnungen, Tabubereiche von Arbeitsfugen	Horizontale Arbeitsfugen sind rau auszuführen
Festlegung der ÜK	ÜK 1
Festlegung der Eigenüberwachung	Festlegung durch die ausführende Firma nach DIN 1045-2

Für alle Stb.-Balken ist eine planmäßige Überhöhung vorzusehen. Die Verformungen sind für die Ausführung der Fassaden und nichttragenden Wände zu berücksichtigen.

3.4.2 hoch bewehrte Balken 1.225/226, 0.245

Aufgabe	Festlegung
Betonanforderung, -herstellung	C25/30, XC1, WO
Randbedingungen beim Betoneinbau, Transport	Keine Anforderungen aus der Planung, Festlegung durch die ausführende Firma
Höhere Anforderungen an Betoneinbau	Die freie Fallhöhe wird auf 1m begrenzt Die Traggerüste sind von der ausführenden Firma entsprechend den Anforderungen nach DIN 1045-3 festzulegen
Anforderungen an Nachbehandlung	NBK 1, geeignete Maßnahmen sind von der Baufirma nach DIN 1045-3/DIN EN 13670 festzulegen, dabei sind die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen.
Fugenanordnungen, Tabubereiche von Arbeitsfugen	Horizontale Arbeitsfugen sind rau auszuführen
Festlegung der ÜK	ÜK 1
Festlegung der Eigenüberwachung	Festlegung durch die ausführende Firma nach DIN 1045-2

Im Zuge der LP5 ist ggf. mit einer Begrenzung des Größtkorns in höher bewehrten Bauteilen zu rechnen.

--

Für die Balken 1.225/226 wird eine planmäßige Überhöhung von 20mm vorgegeben, vgl. Statik.

Für alle Stb.-Balken ist eine planmäßige Überhöhung vorzusehen. Die Verformungen sind für die Ausführung der Fassaden und nichttragenden Wände zu berücksichtigen.

3.5 Fertigteile

Hinweise zu den Fertigteileigenschaften sind der Werkplanung der Hersteller zu entnehmen und sind nicht Teil dieses Konzeptes.

4 Anhänge

Protokoll BBQ-Fachgespräch vom 24.09.2025

--

5 Hinweis

Das Betonbaukonzept Rev.0 (final) basiert auf der Genehmigungsplanung. Die Genauigkeit ist der Leistungsphase ist dem Planungstand entsprechend.

Das Konzept ist in der Ausführungsplanung weiterzuführen.

ahw Ingenieure GmbH

Münster, Februar.2026

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'i. A. M. Joßbächer'.

i.A. Dipl. Ing. (FH) Christine Joßbächer M.Sc.