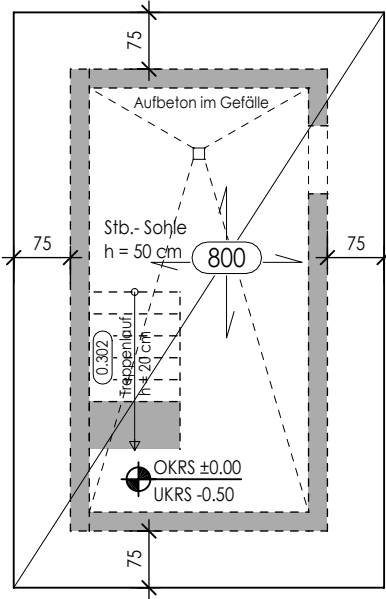


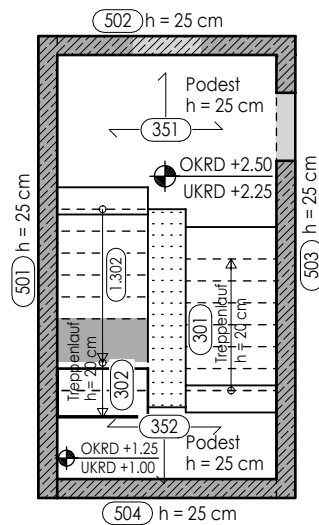
Gründung

alle Pos. Ü_GD.xxx (wenn nicht anders angegeben)
Sohle h=50 cm C25/30



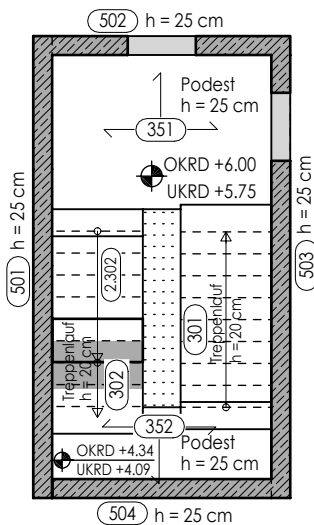
Erdgeschoss

alle Pos. Ü_0.xxx (wenn nicht anders angegeben)
Podeste h=25 cm, C25/30;
3-seitiger Anschluss mittels Rückbiegeanschluss
gem. Statik;
FT-Läufe h=20 cm, C25/30



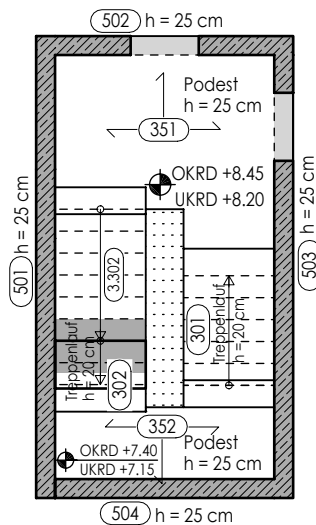
1.Obergeschoss

alle Pos. Ü_1.xxx (wenn nicht anders angegeben)
Podeste h=25 cm, C25/30;
3-seitiger Anschluss mittels Rückbiegeanschluss
gem. Statik;
FT-Läufe h=20 cm, C25/30



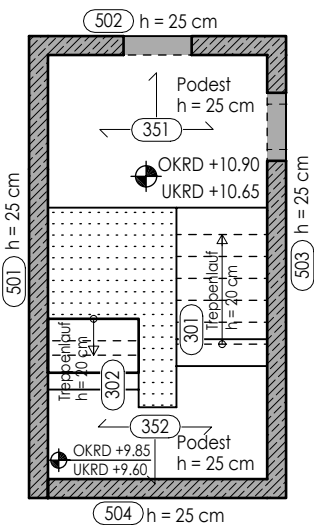
2.Obergeschoss

alle Pos. Ü_2.xxx (wenn nicht anders angegeben)
Podeste h=25 cm, C25/30;
3-seitiger Anschluss mittels Rückbiegeanschluss
gem. Statik;
FT-Läufe h=20 cm, C25/30



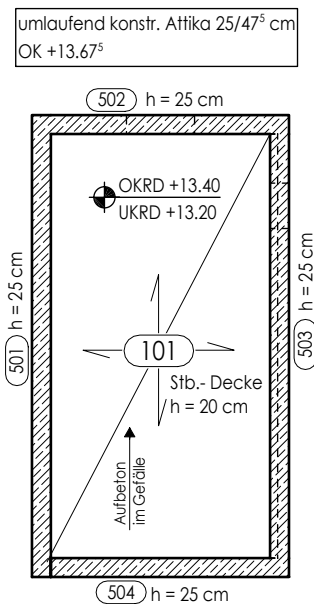
3.Obergeschoss

alle Pos. Ü_3.xxx (wenn nicht anders angegeben)
Podeste h=25 cm, C25/30;
3-seitiger Anschluss mittels Rückbiegeanschluss
gem. Statik;
FT-Läufe h=20 cm, C25/30

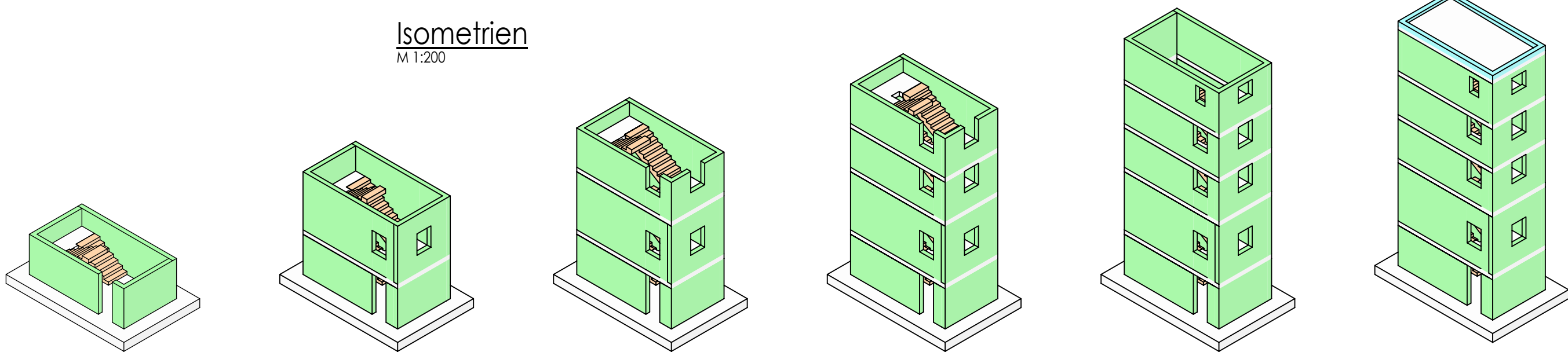


4.Obergeschoss

alle Pos. Ü_4.xxx (wenn nicht anders angegeben)
Decke h=20 cm C25/30



Isometrien
M 1:200



Sämtliche statischen Angaben sind das Resultat einer Genehmigungsplanung. Da noch keine exakten Lastangaben verschiedener Ausbaugewerke vorliegen, können hier noch Änderungen entstehen.
Für Durchbrüche, Einbauteile etc. sind die Pläne der weiteren Fachplaner zu berücksichtigen (TGA, Förderanlagen ...).
Weitere maßgebende Unterlagen sind der Planung Schallschutz, Bauphysik, Baugrundgutachten und Brandschutzgutachten zu entnehmen.

Die Ausführung des Gesamtgebäudes erfolgt in der Betonfestigkeitsklasse C25/30. Hiervon abweichende Betonfestigkeitsklassen werden in den Plänen angegeben. Insbesondere bei den Stützen, Fertigteilen und Vergussbeton können höhere Betonfestigkeitsklassen verlangt werden. Alle Betonoberflächen sind nach Angabe der Architekten herzustellen.

Konstruktive Attiken und Aufkantungungen als Resultate der Ausführungsplanung sind in der vorliegenden Planung nicht berücksichtigt. Ausklinkungen, Vorrichtungen für Sonnenschutz, Rollladenkästen etc. sind in der vorliegenden Planung nicht dargestellt und der aktuellen Architekturplanung zu entnehmen. Ebenso sind FT-Stürze bzw. U-Schalen bei Mauerwerksöffnungen kalkulatorisch zu berücksichtigen.

Wenn nicht anders gekennzeichnet werden alle nichttragenden Wände als leichte Trennwände (GK-Bauweise, kein Mauerwerk) erstellt. Schachtabmauerungen sind in nicht tragendem Mauerwerk mit roh = 0,5 kg/dm³ auszuführen. Die nichttragenden Wände sind mit flexiblen Deckenanschlüssen auszuführen. Die Erstellung von NT-Wänden darf erst nach dem Abbinden und Ausschalen der Deckenplatten unter Berücksichtigung der Verformung erfolgen.

Das Bauwerk wird bei den Unterfahrten und Pumpensumpfen als Weiße Wanne fugenlos erstellt. Entsprechende Betontechnologien sind einzuplanen (Schwindgassen, Betonierabschnitte, Fugenbänder, Dichtungsmaßnahmen etc.)
Das Abdecken aller Zwangsspannungen durch entsprechende Maßnahmen (Bewehrung o.ä.) ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Für eine ordnungsgemäße Bauausführung ist unter der Sohle eine Sauberkeitsschicht mit h = 5-10 cm zu berücksichtigen. Der Unterbau (ggf. Bodenverbesserung/ -austausch) ist gemäß Bodengutachten zu erstellen.

Lastannahmen	
Ständig	
• Aufbaulast Dach	$g_A = 1,00 \text{ kN/m}^2$
• Aufbaulast Treppen / Podeste	$g_A = 1,00 \text{ kN/m}^2$
Veränderlich	
• Nutzlast Treppen / Podeste (Kat. T2)	$q = 5,00 \text{ kN/m}^2$
• Nutzlast Sohle Überstand	$q = 10,00 \text{ kN/m}^2$

In Bereichen von Flachdecken ist eine Durchstanzbewehrung in Form von Dübelleisten zu berücksichtigen. Allgemeine Bewehrungsanschlüsse (z.B. Schraubanschlüsse in Stützenstößen, Rückbiegeanschlüsse an Betonierabschnitten und Zwischenpodesten, etc.) müssen mit einkalkuliert werden.
Einbauteile aller Art (z.B. für Rampe, Fassaden, Geländerbefestigungen, Aufzüge, Einbauten etc.) sind mit einzukalkulieren. Für alle Anschlüsse Mauerwerk an Stahlbeton, Maueranschlusssschienen Halben HMS 25/15-D oder gleichwertiges, vorsehen.

Folgendes ist für Decken, Unterzüge und wandartige Träger unbedingt zu beachten :
Die Ausschallfristen nach DIN 1045-3 Abschnitt 5.6.1 sowie dem DBV Merkblatt "Betonchalungen und Ausschallfristen" einzuhalten. Dabei ist davon auszugehen, dass es sich bei den hier vorliegenden Tragwerken stets um weit gespannte Balken bzw. Platten handelt.
Um die Deckenverformungen der Flachdecken klein zu halten, müssen außerdem nach dem Ausschalen der Decke Hilfsstützen, nach DIN 1992-1-1, angeordnet werden. Die Bauteile sind intensiv nachzubehandeln.
Bauteilverformungen: Für einige Balken ist eine planmäßige Überhöhung vorzusehen.
Mehrdimensionale Bauteile und wandartige Träger und diese Träger belastende Bauteile wie Decken, Unterzüge etc. dürfen erst nach Herstellen der Tragfähigkeit über die volle Konstruktionshöhe ausgeschalt werden.

OKF = Oberkante Fertigkonstruktion	OKR = Oberkante Rohkonstruktion	± 0.00 = 97.80m ü.NHN
Alle Höhenangaben beziehen sich auf OKR = Oberkante Rohbeton		
Material		
Profilstahl	Holz	aufg. Stb.-Bauteile (Attika, Brüstung etc.)
Betonstahl : B500A	Spannstahl	aufg. Stb.-Bauteile (geschosshoch)
Stahlbeton C25/30, sonst angegeben		Fertigteile
WU Stahlbeton C30/37		Decke unterseitig gedämmt
nicht tragender Stahlbeton		deckengleicher Balken

AF = Arbeitsfuge	EFU = Einzelfundament	OKRD= Oberkante Rohdecke	UKD = Unterkante Decke
AK = Außenkante	FS = Fertigsturz	OKRS = Oberkante Rohsohle	UKRD = Unterkante Rohdecke
BA = Bodenablauf	FT = Fertigteil	RA = Rohrachse	UKRS = Unterkante Rohsohle
Blk = Balken	KB = Kernbohrung	RH = Rohrhülse	UZ = Unterzug
BRH = Brüstungrohrhöhe	KBZ = Kernbohrzone	SD = Sohlbruch	VK = Voderkante
DD = Deckendurchbruch	NW = nichttragende Wand	SF = Schwindfuge	WAT = wandartiger Träger
DS = Deckenschlitz	OK = Oberkante	SFU = Streifenfundament	WD = Wänddurchbruch
DF = Dehnfuge	OKD = Oberkante Decke	UEZ = Überzug	WS = Wandschlitz
dgl = deckengleich	OKFF= Oberkante Fertigfußboden	UK = Unterkante	

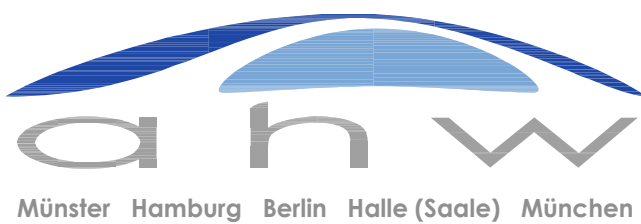
OKF = Oberkante Fertigkonstruktion	OKR = Oberkante Rohkonstruktion	Alle Höhenangaben beziehen sich auf OKR = Oberkante Rohbeton
------------------------------------	---------------------------------	---

0	28.05.2025	Steinmann	Planerstellung
Index	Datum	Bearbeiter	Index-Notiz

Projekt	LPH	Gewerk	Plannummer	Status	Index	Plantyp	Planbezeichnung	Grundlage ARC-Planung
FRWE	4	TP	0303	V	0	GR	Übungsturm	06.01.2025



± 0.00 = 97,80 m ü. NHN = OK FFB EG



ahw Ingenieure GmbH
Gildenstraße 2h
48157 Münster
Tel. +49 251 14134 - 0
Fax. +49 251 14134 - 50
muenster@ahw-ing.com
www.ahw-ing.com

Tragwerksplanung
parametric structural design
BIM / FEM / NASTRAN
Betontechnologie
Bauphysik

Bauherr
Stadt Ennigerloh
Marktplatz 1
59320 Ennigerloh

Projekt
Neubau Feuer- und Rettungswache Ennigerloh
Westring/Zum Buddenturm
59320 Ennigerloh

Planname Grundrisse Sohl- und Deckenuntersichten	Projektnummer 9403
	Maßstab 1:100

Projekt	LPH	Gewerk	Plannummer	Status	Index	Plantyp	Planbezeichnung
FRWE	4	TP	0303	V	0	GR	Übungsturm

Gezeichnet: St	Datum: 01.07.2024	Größe: 841 mm x 420 mm
----------------	-------------------	------------------------

Alle Maße sind verantwortlich zu überprüfen !
H/B = 420 / 841 (0,35m²)