

Gründung UG

alle Pos. GR.xxx
(wenn nicht anders angegeben)

Sohlplatte und Fundamente

ERLÄUTERUNG:
12 cm Dämmung unter Sohle (XPS)
NICHT unter den Ersatz- und Streifenfundamenten
10 cm Dämmung unter Sohle (XPS)
NICHT unter den Ersatz- und Streifenfundamenten

Aus geometrischen Erfordernissen der Fassade können sich die Abmessungen der Außenfundamente noch ändern!

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.

In Bereichen von Flachdecken ist eine Durchstanzbewehrung in Form von Dübelbleiten 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, Maueranschlußschichten halten HWS 23/15-D oder gleichwertiges, vorsehen.

Folgendes ist für Decken, Unterzüge und wandartige Träger unbedingt zu beachten : Die Ausschallrisen nach DIN 1045-3 Abschnitt 5.6.1 sowie dem DBV Merkblatt "Betonerschallungen und Ausschallrisen" 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 Hilfstützen, 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	(Afrika, Brüstung etc.)
Betonstahl	: B500a	Spannstahl	aufg. Stb.-Bauteile (geschosshoch)
Stahlbeton C25/30, sonst angegeben		Fertigteile	
WU Stahlbeton C30/37		Decke unterseitig gedämmt	
tragendes MW: KS-P 20 / DM		deckengleicher Balken	

AF = Arbeitsstufe
AK = Außenkante
BA = Bodenablauf
BK = Balken
BRH = Brüstungshöhe
DD = Deckendurchbruch
DS = Deckenschütz
DF = Dehnfuge
dgl = deckengleich

EFU = Einzelfundament
FS = Fertigsturz
FT = Fertigteil
KB = Kernbohrung
KZ = Kernbohrzone
ND = nicht tragende Wand
OKD = Oberkante Decke
OKFB = Oberkante Fertigfußboden

OKRD = Oberkante Rohdecke
OKRS = Oberkante Rohsohle
RA = Rohrbohrung
RH = Rohrbohrung
SD = Sohlbohrung
SF = Schwindfuge
SFU = Streifenfundament
UEZ = Überzug
UK = Unterkante

UKD = Unterkante Decke
UKRD = Unterkante Rohdecke
UKRS = Unterkante Rohsohle
UZ = Unterzug
VK = Vorkante
WAT = wandartiger Träger
WD = Wanddurchbruch
WS = Wandschütz

OKF = Oberkante Fertigkonstruktion
OKR = Oberkante Rohkonstruktion

Alle Höhenangaben beziehen sich auf OKR = Oberkante Rohbeton

Projekt	LPH	Gewerk	Plannummer	Status	Index	Plantyp	Planbezeichnung	Grundlage ARC-Planung
FRWE	4	TP	0302	V	B	GR	Gründung	06.01.2025



± 0.00 = 97.80 m ü. NHN = OK FFB EG

ahw Ingenieure GmbH
Giesenstraße 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
Gründung

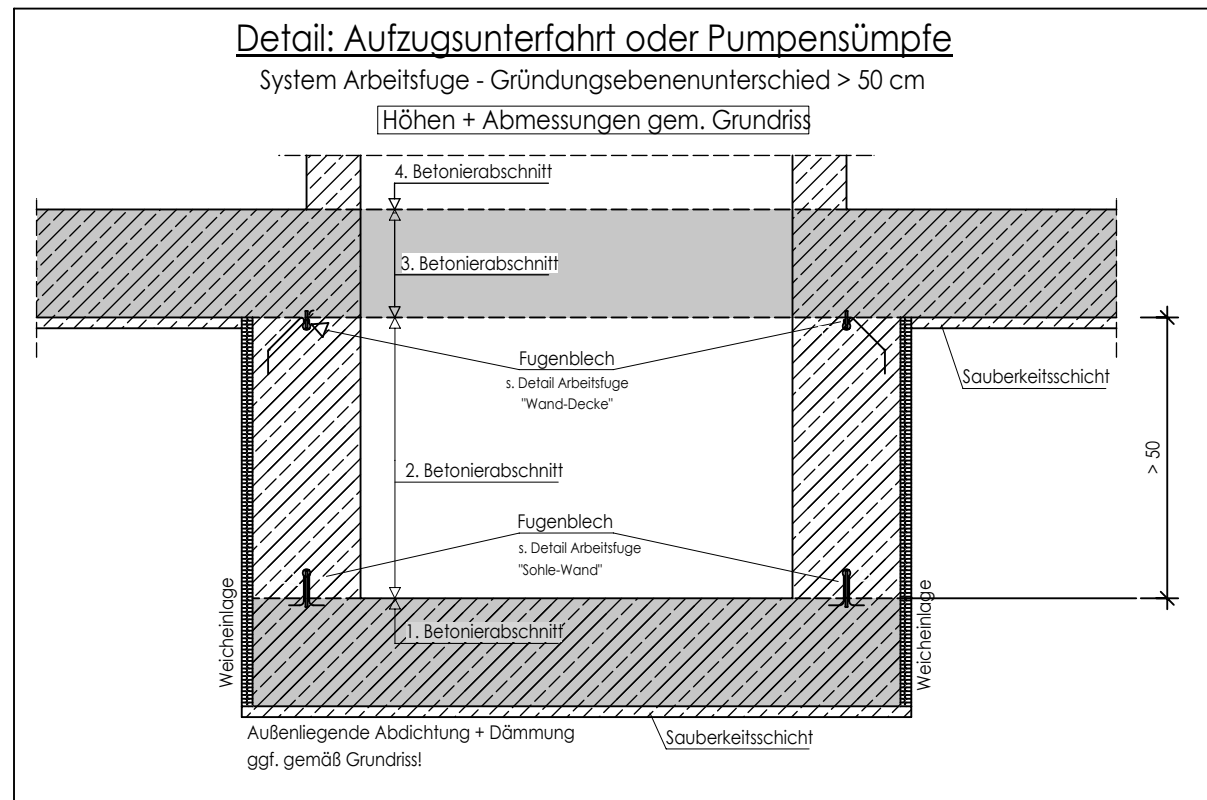
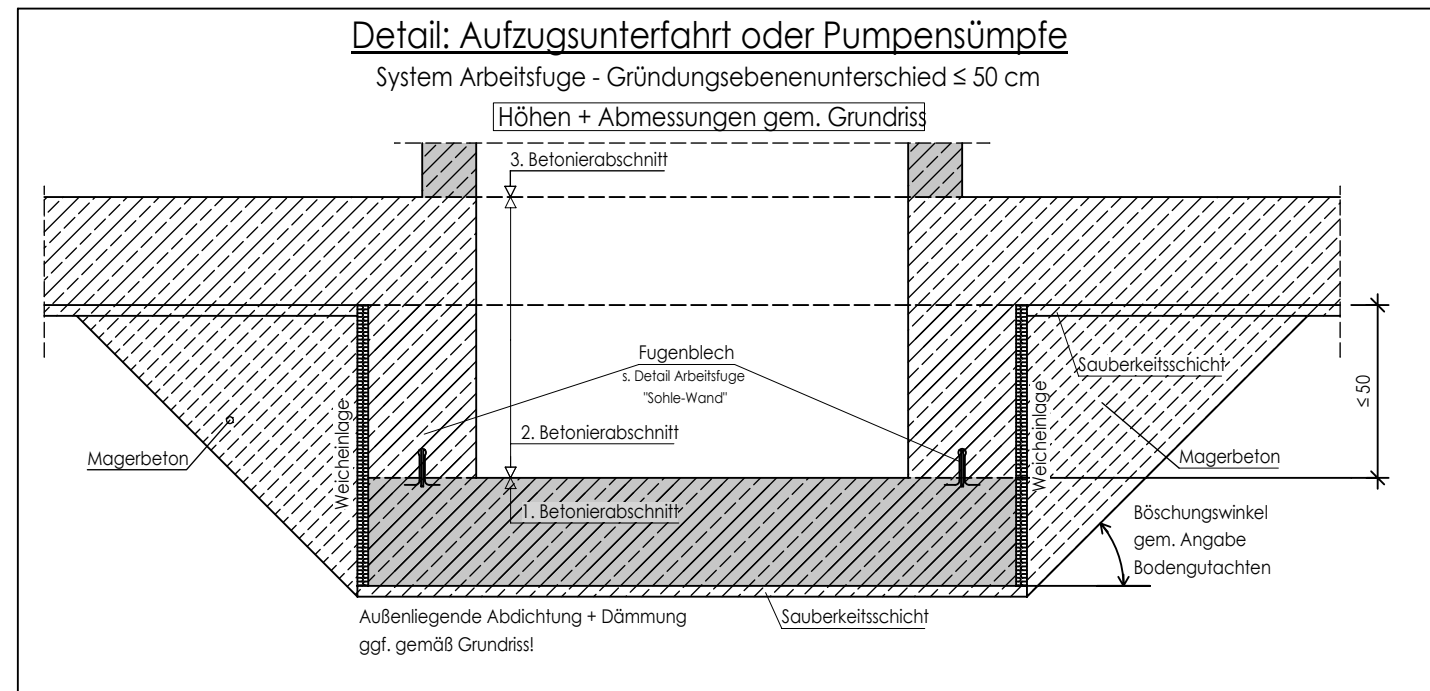
Projektnummer
9403

Maßstab

Projekt	LPH	Gewerk	Plannummer	Status	Index	Plantyp	Planbezeichnung
FRWE	4	TP	0302	V	B	GR	Gründung
Gezeichnet:	St	Datum:					

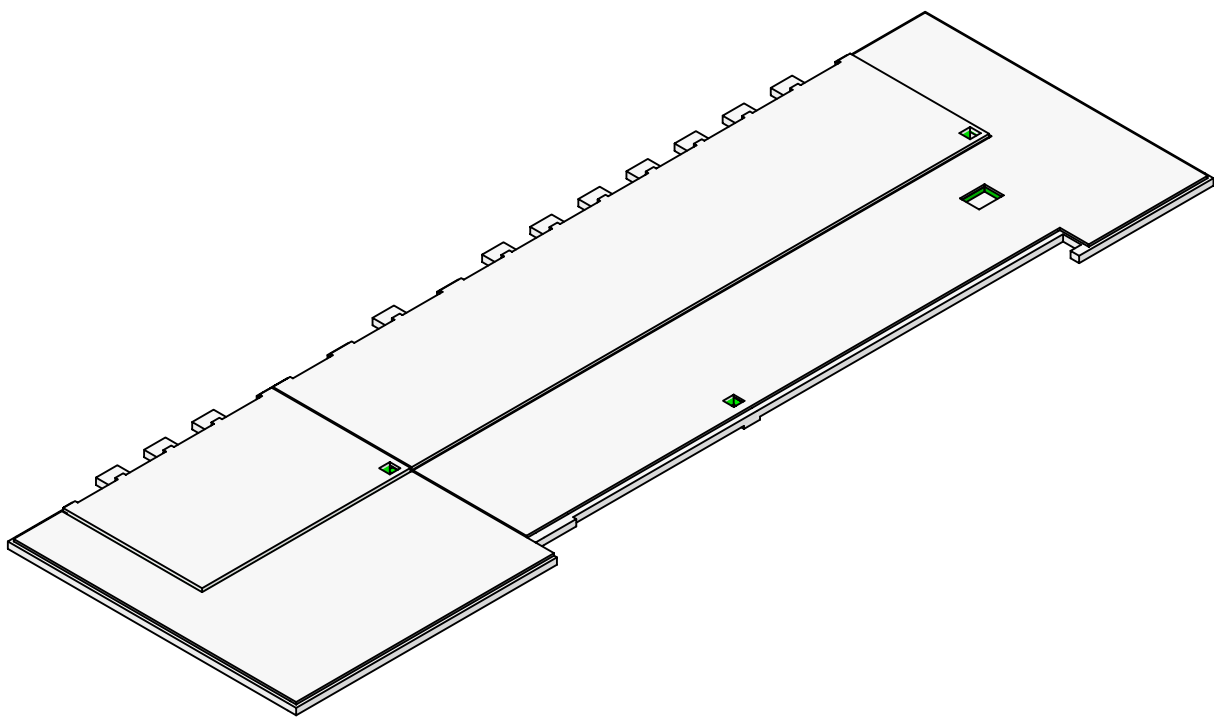
H/B = 594 / 1189 (0.71m²)

Allplan 2023



Isometrie

M 1:500



- Lastannahmen
- Ständig
- Aufbaulast Dächer (extensiv + PV) $g_k = 2,50 \text{ kN/m}^2$
 - Aufbaulast Dächer Fahrzeughalle $g_k = 1,25 \text{ kN/m}^2$
 - Aufbaulast Geschossdecken $g_k = 2,00 \text{ kN/m}^2$
 - Aufbaulast Loggien/Dachterassen (Kat.Z) $g_k = 3,00 \text{ kN/m}^2$
 - Aufbaulast Treppen / Podeste (Kat.T2) $g_k = 2,50 \text{ kN/m}^2$
 - Aufbaulast Sohlen $g_k = 2,50 \text{ kN/m}^2$

- Veränderlich
- Nutzlast Dachdecke Regelbereich $q_k = 2,00 \text{ kN/m}^2$
 - Nutzlast Dachdecke Technik (RLT etc.) $q_k = 5,00 \text{ kN/m}^2$
 - Nutzlast Dachdecke Fahrzeughalle $q_k = 1,30 \text{ kN/m}^2$
 - Nutzlast Geschossdecken Büro + Seminar $q_k = 4,20 \text{ kN/m}^2$
 - Nutzlast Flur / Eingangsbereiche $q_k = 5,00 \text{ kN/m}^2$
 - Nutzlast Lagerdüme $q_k = 6,00 \text{ kN/m}^2$
 - Nutzlast Treppen / Podeste (Kat. T2) $q_k = 5,00 \text{ kN/m}^2$
 - Nutzlast Loggien/Dachterassen (Kat. Z) $q_k = 4,00 \text{ kN/m}^2$
 - Nutzlast Sohle Fahrzeughalle $q_k = 16,70 \text{ kN/m}^2$

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, Fertigbleien und Vergussbeton können höhere Betonfestigkeitsklassen verlangt werden. Alle Betonoberflächen sind nach Angabe der Architekten herzustellen.

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

Wenn nicht anders gekennzeichnet werden alle nichttragenden Wände als leichte Trennwände (GK-Bauweise, kein Mauerwerk) erstellt. Schachtmauerungen sind in nicht tragendem Mauerwerk mit $h = 0,5 \text{ kg/dm}^3$ auszuführen. Die nichttragenden Wände sind mit flexiblen Deckenanschlüssen auszuführen. Die Erstellung von NT-Wänden darf erst nach dem Abbilden und Ausschalen der Deckenplatten unter Berücksichtigung der Verformung erfolgen.

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