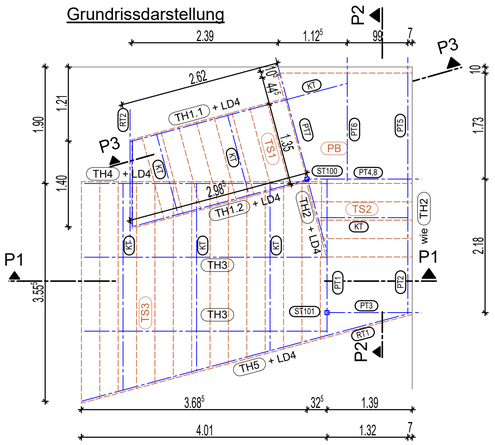
Grundrissdarstellung

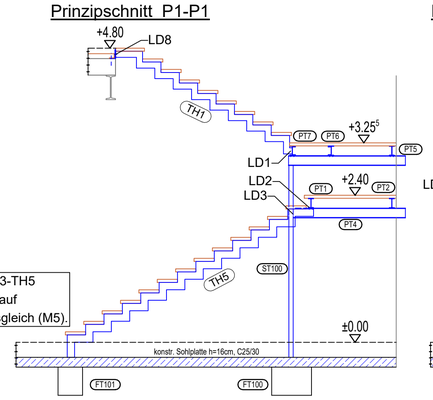


Positionsübersicht

TS1 bis TS3	Holz Treppenstufe LH D35 (Buchenholz), b/h=30/5cm
PB	Holz Podestbelag LH D35 (Buchenholz), b/h=30/5cm
TH1 bis TH2	Stahl Treppenholm S235, MSH 100x50-5
TH3	Stahl Treppenholm S235, MSH 140x70-10
TH4 bis TH5	Stahl Treppenholm S235, MSH 140x70-5
PT1 bis PT8	Stahl Podestträger S235, IPE160, L_A=15cm
ST100 bis ST101	Stahl Stütze S235, HQ 70-5
KT	Koppelträger S235, IPE 100
RT1	Randträger S235, U120
RT2	Randträger S235, L150x90x9mm
FT100	unbewehrtes Einzelfundament a/b/h=55/55/16+44=60cm, C25/30
FT101	unbewehrtes Einzelfundament a/b/h=40/40/16+44=60cm, C25/30

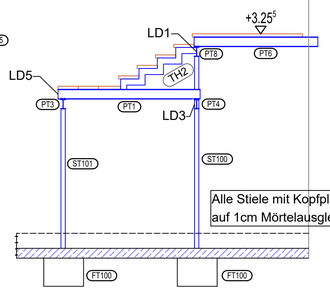
Der vorliegende Konstruktionsplan zur Treppe ist eine Prinzipdarstellung mit Prinzipdetails. Vermaßt wurde nur die tragende Stahlkonstruktion.
Zu der Treppe ist durch einen Stahlbauer eine Werkplanung anzufertigen.
Grundlage der Werkplanung stellt die Planung des Architekten dar. Diese wird durch den Konstruktionsplan ergänzt.

Prinzipschnitt P1-P1



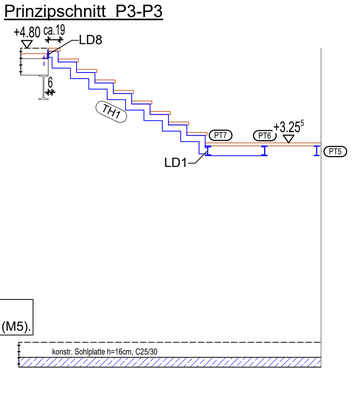
Alle Holme TH3-TH5 mit Kopfplatte auf 1cm Mörtelausgleich (M5).

Prinzipschnitt P2-P2

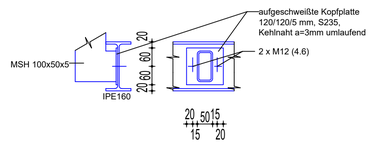


Alle Stiele mit Kopfplatte auf 1cm Mörtelausgleich (M5).

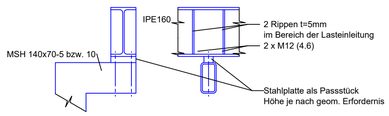
Prinzipschnitt P3-P3



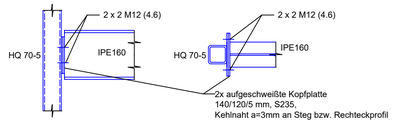
Leitdetail LD1
Anschluss Treppenholm TH1 bis TH 2 an Podestträger
M1:10



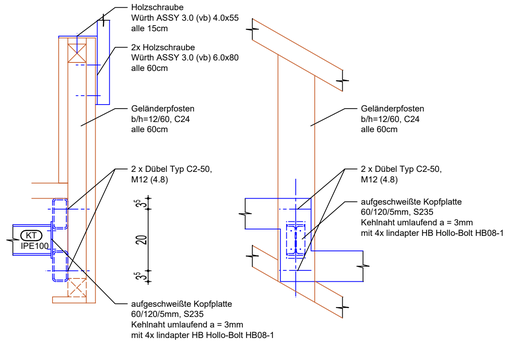
Leitdetail LD2
Anschluss Treppenholm TH3 bis TH5 an Podestträger
M1:10



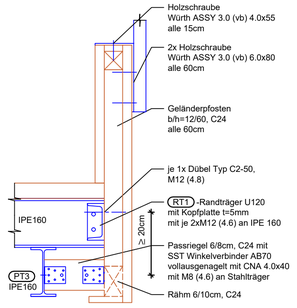
Leitdetail LD3
Anschluss PT4 an ST100
M1:10



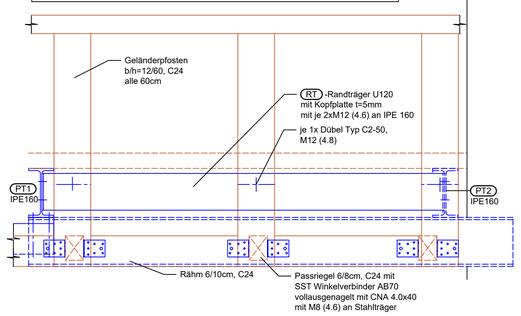
Leitdetail LD4 - Varainte Holzwange
Anschluss Wange und Koppelträger
M1:10



Leitdetail LD5- Varainte Holzwange
Anschluss Wange an Randträger
M1:10

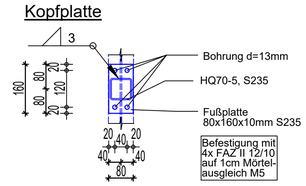


Die Leitdetails zum Wangenanschluss sind für eine Holzwange dargestellt. Abweichende Wangenkonstruktionen können im Rahmen der Werkplanung in Anlehnung an die Leitdetails angeschlossen werden.



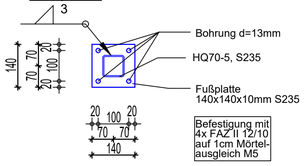
Leitdetail LD6
Fuß- und Kopfpunkt Stiel ST100, ST101
M1:10

Kopfplatte



Befestigung mit 4x FAZ II 12/10 auf 1cm Mörtelausgleich M5

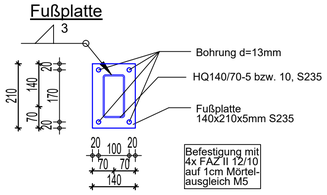
Fußplatte



Befestigung mit 4x FAZ II 12/10 auf 1cm Mörtelausgleich M5

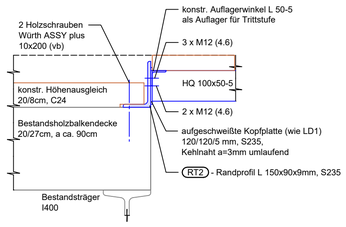
Leitdetail LD7
Fußpunkt Treppenholm TH4-TH5
M1:10

Fußplatte



Befestigung mit 4x FAZ II 12/10 auf 1cm Mörtelausgleich M5

Leitdetail LD8
Anschluss TH1.1 und TH1.2 an Bestandskonstruktion
M1:10

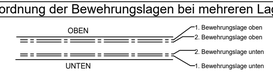


Alle direkten Auflager zwischen Stahlträgern sind mit mindestens 2 x M12 (4.6) in der Lage zu sichern.

Baustoffe

- Ergänzung Bestandsmauerwerk, MW wie Bestandsmauerwerk mind. MZ 8/M5
- Neuer Mauerwerk KS 12/DBM - 1,80 g/cm³
- Bestandsmauerwerk
- Stahlbeton lt. Statik
- Beton unbewehrt

Zuordnung der Bewehrungslagen bei mehreren Lagen



Mattenüberdeckung, sofern nicht anders angegeben, Lü = 75cm bzw. 5 Maschen

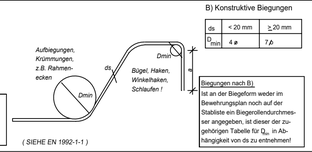
Biegen von Betonstählen nach DBV-Merkblatt "Betondeckung und Bewehrung 2002-07"
Bei d. Bestimmung d. Biegerollendurchmessers Dmin ist die DIN EN 1992 zu beachten und nach der bautechnischen Funktion der Biegung zu Unterscheiden.

Mindestmaße des Biegerollendurchmessers Dmin

A) Biegungen zur Kraftumleitung

Betondeckungen min. c zur Krümmungsebene	D_{min}
> 10 cm und > 7 β	10 ϕ
> 5 cm und > 3 β	15 ϕ
< 5 cm und <= 3 β	20 ϕ

Biegungen nach A)
Zur Herstellung und Überprüfung ist der erforderliche Biegerollendurchmesser immer anzugeben und zwar an der Biegeform im Bewehrungsplan und auf der Stahlliste!



B) Konstruktive Biegungen

ds	< 20 mm	≥ 20 mm
D_{min}	4 ϕ	7 ϕ

Biegungen nach B)
Ist an der Biegeform weder im Bewehrungsplan noch auf der Stabliste ein Biegerollendurchmesser angegeben, ist dieser der zugehörigen Tabelle für D_{min} in Abhängigkeit von ds zu entnehmen!

Betondeckung n. DIN EN 1992-1-1 u. DIN EN 206-1

Bauteil	Betongüte	Expositionskl.		GK	cmin [cm]	Δcdev [cm]	cnom [cm]

Zugehörige Stahlliste auf der Zeichnung

Prüfeinträge / Prüfstempel

In statischer Hinsicht freigegeben gemäß Prüffreigabe Nr. 01 (031/01266-24/0030) vom 09.12.2025.

Ingenieurbüro TAUCHMANN
Tragwerksplanung | Bauphysik | Gutachten
Puschkinallee 67, 16540 Hohen Neuendorf
Tel.: 03303 295 96 13, Fax: 03303 295 96 14
info@dt-statik.de, www.dt-statik.de

Brandenburgische Ingenieurkammer

Projektnummer: 22.47
Plan: K06
Index: -

Bauvorhaben:
Sanierung und Umnutzung Bahnhof - 2. Bauabschnitt
Am Bahnhof 1
16259 Bad Freienwalde

Bauherrschaft:
Stadt Bad Freienwalde
16259 Bad Freienwalde

Objektplanung:
immer.gut Architektur + Denkmalpflege
Beckert | Grabowski ArchitektenPartG mbB
Schwedter Str. 68
17291 Prenzlau

Bauteil: Haupttreppe Eingangsbereich

Plan: Konstruktionsplan

Datum	Maßstab:	Format:	Bearbeitung:
02.10.2025	M1:50	A1	L. Fentz

Plangrundlage / Datum: Architektenplan vom 15.09.2025

Datum	Index	Änderungen

Prüfung:
Prof. Dr.-Ing. Dirk Werner
Hauptstraße 117
10827 Berlin
Telefon: 030 - 814569520
Fax: 030 - 814569529
Mail: info@pib-buero.de

Prüfexemplar A	Prüfexemplar B	Objektplanung	Bauherrschaft	Baufirma 1	Baufirma 2

© Ingenieurbüro für Tragwerksplanung Tauchmann