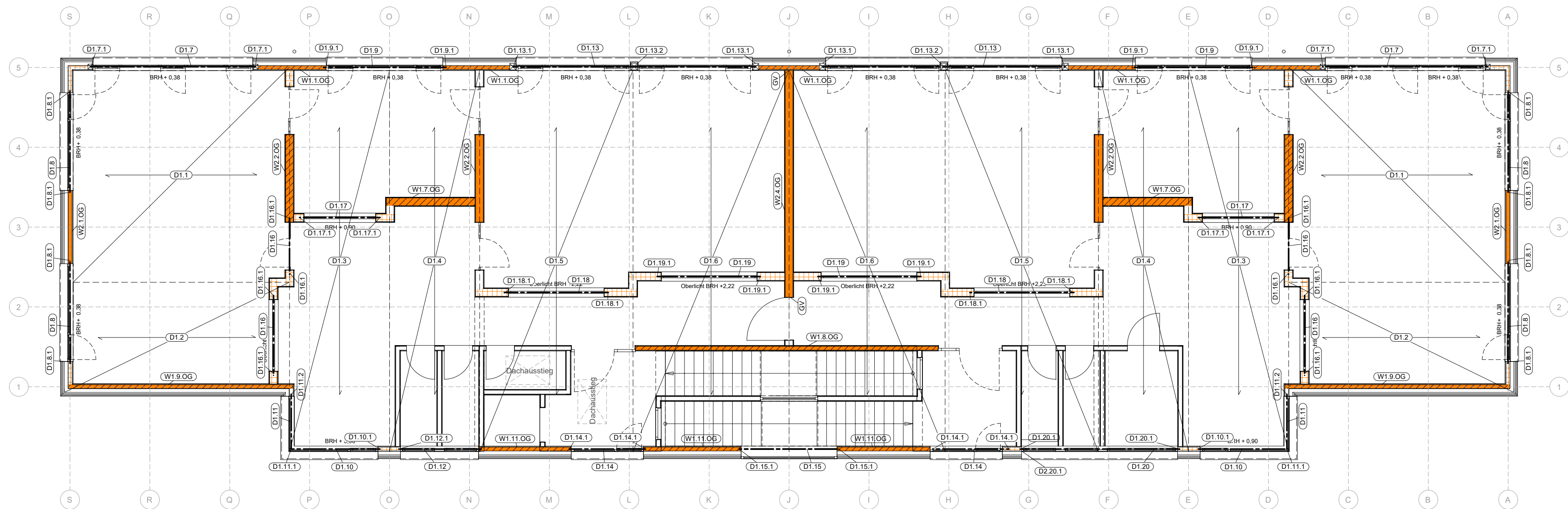


Obergeschoss



Aussteifung - Obergeschoss

- W1.1.0.G** Außenwand OG Beplanung OSB/3 t=15 mm
Rähm NH C24 b/h = 20/10 cm
Rippe NH C24 b/h = 8/20, $a \leq 0,625$ m
Schwelle NH C24 b/h = 20/10 cm
- W1.7.0.G** Innenwand OG Beplanung OSB/3 t=15 mm
Rähm NH C24 b/h = 20/10 cm
Rippe NH C24 b/h = 6/20, $a \leq 0,625$ m
Schwelle NH C24 b/h = 20/10 cm
- W1.8.0.G** Treppenwand als Brettsperrholz
LENO 120-3 h = 12 cm
- W1.9.0.G** Außenwand OG Beplanung OSB/3 t=15 mm
Rähm NH C24 b/h = 20/10 cm
Rippe NH C24 b/h = 8/20, $a \leq 0,625$ m
Schwelle NH C24 b/h = 20/10 cm
- W1.11.0.G** Außenwand OG Beplanung OSB/3 t=15 mm
Rähm NH C24 b/h = 20/10 cm
Rippe NH C24 b/h = 8/20, $a \leq 0,625$ m
Schwelle NH C24 b/h = 20/10 cm
- W2.1.0.G** Außenwand OG Beplanung OSB/3 t=15 mm
Rähm NH C24 b/h = 20/10 cm
Rippe NH C24 b/h = 6/20, $a \leq 0,625$ m
Schwelle NH C24 b/h = 20/10 cm
- W2.2.0.G** Innenwand OG Beplanung OSB/3 t=15 mm
Rähm NH C24 b/h = 20/10 cm
Rippe NH C24 b/h = 8/20, $a \leq 0,625$ m
Randrippe NH C24 b/h = 10/20 cm
Schwelle NH C24 b/h = 20/10 cm
- W2.4.0.G** Trennwand OG Beplanung OSB/3 t=15 mm
Rähm NH C24 b/h = 20/10 cm
Rippe NH C24 b/h = 6/20, $a \leq 0,625$ m
Schwelle NH C24 b/h = 20/10 cm

Aussteifung - Erdgeschoss

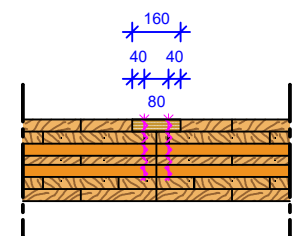
- W1.1.EG** Außenwand EG Beplanung OSB/3 t=15 mm
Rähm NH C24 b/h = 20/10 cm
Rippe NH C24 b/h = 8/20, $a \leq 0,625$ m
Randrippe NH C24 b/h = 12/20
Schwelle NH C24 b/h = 20/10 cm
- W1.7.EG** Innenwand EG Beplanung OSB/3 t=15 mm
Rähm NH C24 b/h = 20/10 cm
Rippe NH C24 b/h = 8/20, $a \leq 0,625$ m
Schwelle NH C24 b/h = 20/10 cm
- W1.8.EG** Treppenwand als Brettsper Holz
LENO 120-3 h = 12 cm
- W1.9.EG** Außenwand EG Beplanung OSB/3 t=15 mm
Rähm NH C24 b/h = 20/10 cm
Rippe NH C24 b/h = 8/20, $a \leq 0,625$ m
Schwelle NH C24 b/h = 20/10 cm
- W1.11.EG** Außenwand EG Beplanung OSB/3 t=15 mm
Rähm NH C24 b/h = 20/10 cm
Rippe NH C24 b/h = 8/20, $a \leq 0,625$ m
Randrippe NH C24 b/h = 12/20 cm
Schwelle NH C24 b/h = 20/10 cm
- W2.1.EG** Außenwand EG Beplanung OSB/3 t=15 mm
Rähm NH C24 b/h = 20/10 cm
Rippe NH C24 b/h = 8/20, $a \leq 0,625$ m
Randrippe NH C24 b/h = 10/20 cm
Schwelle NH C24 b/h = 20/10 cm
- W2.2.EG** Innenwand EG Beplanung OSB/3 t=15 mm
Rähm NH C24 b/h = 20/10 cm
Rippe NH C24 b/h = 8/20, $a \leq 0,625$ m
Randrippe NH C24 b/h = 22/20 cm
Schwelle NH C24 b/h = 20/10 cm
- W2.4.EG** Trennwand EG Beplanung OSB/3 t=15 mm
Rähm NH C24 b/h = 20/10 cm
Rippe NH C24 b/h = 6/20, $a \leq 0,625$ m
Randrippe NH C24 b/h = 10/20 cm
Schwelle NH C24 b/h = 20/10 cm

Verankerung

- (WW) Verankerung OG Wände
AH19050/2, AKR95 (3mm)
 - (AW.S) Schubanker Außenwand
Hilti Verbinder: 3x HCW-S 37x45 M12
 - (AW.Z) Zuganker Außenwand
Hilti Verbinder: HCW-L 40x375 M12
 - (TW.S) Schubanker Trennwand
Hilti Verbinder: 10 HCW-S 37x45 M12
 - (TW.Z) Zuganker Trennwand
Hilti Verbinder: 2x HCW-L 40x375 M12, je Wandende
- Trepppe
- (TR1) Treppenpodest NH C24 b/h = 100/8 cm
 - (TR2) Treppenstufe NH C24 b/h = 28/8 cm

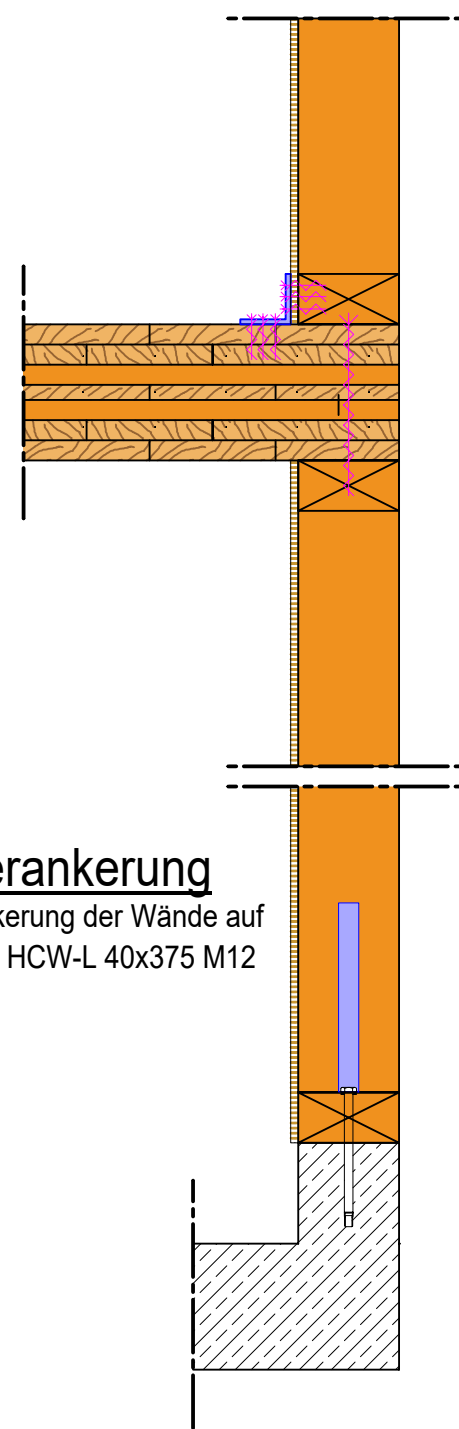
Detail: Deckenanschluss

Verbindungen der einzelnen
Deckenelemente mittels Holzschraube
Würth ASSY plus (Vollgewinde, Senkkopf) 6.0x200 mm
Abstand der Holzschrauben $a = 40 \text{ cm}$



Detail: (W.D) Anschluss Wand an Decke

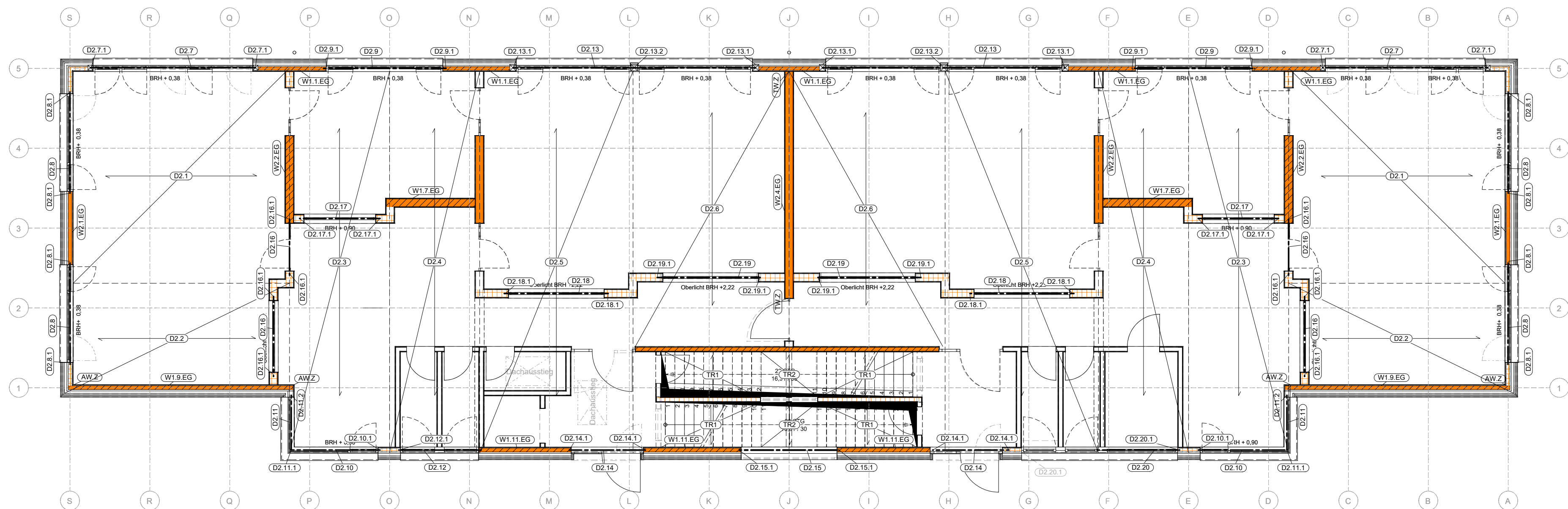
Verbindungen der Holzrahmenbauwände mit der
Massivholzdeck mittels Holzschraube und Winkel
Würth ASSY plus (Vollgewinde, Senkkopf) 6.0x340 mm
Abstand der Holzschrauben $a = 20 \text{ cm}$



Detail Wandverankerung

Prinzipskizze Zugverankerung der Wände auf der Bodenplatte mit Hilti HCW-L 40x375 M12

Erdgeschoss



Positionsangaben

Obergeschoss

- (D1.7)** * **(D1.6)** Dachdecke LENO 210-7 h = 21 cm
- (D1.7)** Sturz BSH GL24c b/h = 20/24 cm
- (D1.7.1)** Stütze NH C24 b/h = 20/10 cm
- (D1.8)** Sturz BSH GL24c b/h = 20/24 cm
- (D1.8.1)** Stütze NH C24 b/h = 20/10 cm
- (D1.9)** Sturz BSH GL24c b/h = 20/24 cm
- (D1.9.1)** Stütze NH C24 b/h = 20/10 cm
- (D1.10)** Sturz BSH GL24c b/h = 20/24 cm
- (D1.10.1)** Stütze NH C24 b/h = 20/10 cm
- (D1.11)** Sturz BSH GL24c b/h = 20/24 cm
- (D1.11.1)** Stütze NH C24 b/h = 12/12 cm
- (D1.11.1A)** Stahlstütze alternativ S 235 HQ 80-4
- Kopf-/Fußplatte S 235 lb/h = 200/200/10 mm
- (D1.12)** Stütze NH C24 b/h = 20/10 cm
- (D1.12.2)** Sturz BSH GL24c b/h = 20/18 cm
- (D1.12.1)** Stütze NH C24 b/h = 20/10 cm
- (D1.13)** Sturz BSH GL24c b/h = 20/24 cm
- (D1.13.1)** Stütz BSH GL24c b/h = 20/10 cm
- (D1.13.2)** Stütze NH C24 b/h = 20/14 cm
- (D1.14)** Sturz BSH GL24c b/h = 20/24 cm
- (D1.14.1)** Stütz BSH GL24c b/h = 20/10 cm
- (D1.15)** Sturz BSH GL24c b/h = 20/24 cm
- (D1.15.1)** Stütze NH C24 b/h = 20/10 cm
- (D1.16)** Sturz BSH GL24c b/h = 16/24 cm
- (D1.16.1)** Stütze NH C24 b/h = 16/10 cm
- (D1.17)** Sturz BSH GL28c b/h = 16/28 cm
- (D1.17.1)** Stütze NH C24 b/h = 16/16 cm
- (D1.18)** Sturz BSH GL28c b/h = 16/36 cm
- (D1.18.1)** Stütze NH C24 b/h = 16/16 cm
- (D1.19)** Sturz BSH GL28c b/h = 16/36 cm
- (D1.19.1)** Stütze NH C24 b/h = 16/16 cm
- (D1.20)** Sturz BSH GL24c b/h = 20/36 cm
- (D1.20.1)** Stütz NH C24 b/h = 20/10 cm

Erdgeschoss

- D2.1) EG-Decke LENO 280-7 h = 28 cm
D2.1A) EG-Decke alternativ LENO 270-7 h = 27 cm
(Ausnutzung Schwingungsnachweis $\eta_1=0,04$)
D2.2) * D2.6) EG-Decke LENO 270-7 h = 27 cm
D2.7) Sturz BSH GL28c b/h = 20/32 cm
D2.7.1) Sturz NH C24 b/h = 20/10 cm
D2.8) Sturz BSH GL28c b/h = 20/32 cm
D2.8.1) Stütze NH C24 b/h = 20/20 cm
D2.8.1A) Stahlstütze S 235 HQ 100-4
Kopf-/Fußplatte S 235 I/b/t = 200/200/10 mm
D2.9) Sturz BSH GL24c b/h = 20/32 cm
D2.9.1) Stütze NH C24 b/h = 20/12 cm
D2.10) Sturz BSH GL24c b/h = 20/30 cm
D2.10.1) Stütze NH C24 b/h = 20/20 cm
D2.10.11) Sturz BSH GL24c b/h = 20/32 cm
D2.11.1) Stütze NH C24 b/h = 20/20 cm
D2.11.1A) Stahlstütze alternativ S 235 HQ 80-4
Kopf-/Fußplatte S 235 I/b/t = 200/200/10 mm
D2.11.2) Stütze NH C24 b/h = 20/10 cm
D2.12) Sturz BSH GL24c b/h = 20/24 cm
D2.12.1) Stütze NH C24 b/h = 20/16 cm
D2.13) Sturz BSH GL28c b/h = 20/36 cm
D2.13.2) Querdurchverstärkung Auflager B
9 x Holzschraube Spax T-Star
(Vollgewinde, Senkkopf) 10.0x240
D2.13.1) Stütze NH C24 b/h = 20/20 cm
D2.13.2) Stütze NH C24 b/h = 20/20 cm
D2.13.2A) Stahlstütze S 235 HQ 100-4
Kopf-/Fußplatte S 235 I/b/t = 200/200/10 mm
D2.14) Sturz BSH GL24c b/h = 20/32 cm
D2.14.1) Stütze NH C24 b/h = 20/10 cm
D2.15) Sturz BSH GL24c b/h = 20/24 cm
D2.15.1) Stütze NH C24 b/h = 20/10 cm
D2.16) Sturz BSH GL24c b/h = 16/30 cm
D2.16.1) Stütze NH C24 b/h = 16/12 cm
D2.16.1A) Stahlstütze S 235 HE 120
Kopf-/Fußplatte S 235 I/b/t = 140/140/10 mm
D2.17) Sturz BSH GL28c b/h = 16/36 cm
D2.17) Querdurchverstärkung
6 x Holzschraube Spax T-Star
(Vollgewinde, Senkkopf) 12.0x300 mm
Platte S 235 I/b/t = 275/160/20 mm
D2.17.1) Stütze NH C24 b/h = 20/16 cm
D2.17.1A) Stahlstütze S 235 HQ 100-4
Kopf-/Fußplatte S 235 I/b/t = 160/160/10 mm
D2.18) Sturz FSH BauBuche GL75 b/h = 16/36 cm
D2.18A) Stahlträger alternativ S 235 IPE 300
D2.18.1) Stütze NH C24 b/h = 16/16 cm
D2.18.1A) Stahlstütze S 235 HQ 100-4
Kopf-/Fußplatte S 235 I/b/t = 150/150/15 mm
D2.19) Sturz FSH BauBuche GL75 b/h = 16/36 cm
D2.19A) Stahlträger alternativ S 235 IPE 270
D2.19.1) Stütze NH C24 b/h = 16/16 cm
D2.19.1A) Stahlstütze S 235 HQ 100-4
Kopf-/Fußplatte S 235 I/b/t = 150/150/15 mm
D2.20) Sturz FSH BauBuche GL75 b/h = 20/36 cm
D2.20.1) Stütze NH C24 b/h = 20/10 cm

⊗ Einzellast aus dem aufgehenden Geschoss

Nichttragende Innenwände sind als leichte Trennwände $\leq 3\text{ kN/m}$ Wandlänge (einschl. Putz) auszuführen.

Holz: NH C24; BSH GL24c; BSH GL28c; LH D24, LH D30
Beton: C25/30; B 500 S(A)+M(A)
Stahl: S235JR (ST37-2)

	tragend
	aussteifend
	tragend und aussteifend

Stempel Prüfsingenieur:

Index a / 17.03.2026 / MW / Änderung Anschluß Wand

Bauvorhaben	Erweiterung der Grundschule Rinkerode
Bauort	48317 Drensteinfurt, Mägdestiege 8
Bauherr	Stadt Drensteinfurt 48317 Drensteinfurt, Landsbergplatz 7
Planung	

Positionsplan

Grundrisse

Bearbeiter	Datum 26.01.2026	Maßstab 1:100
Leistungsphase Genehmigungsplanung		
Projekt-Nr. 24-1002	Plan-ID P-01	Index a