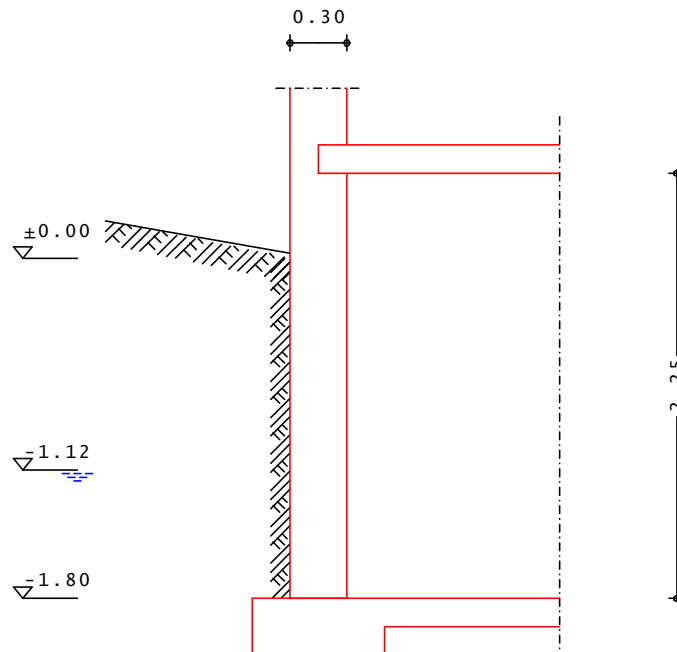


Pos. B515 Kellerwand

System
M 1:40



Wandgeometrie	lichte Höhe	hs	=	2.25	m	
	Dicke	d	=	0.30	m	
	Einspannung unten	Eu	=	50.00	%	
	Eigenlast Stahlbeton	gammaB	=	25.00	kN/m ³	
Gelände	Anschütthöhe über OKF	he	=	1.80	m	
	Geländeneigung	beta	=	10.00	grd	
	wichte des feuchten Bodens	gamma	=	19.00	kN/m ³	
	wichte d. Bodens u. Auftr.	gamma'	=	9.00	kN/m ³	
	Innerer Reibungswinkel	phi	=	32.50	grd	
	wandreibungswinkel	delta	=	21.67	grd	
	wasserstand über OKF	hw	=	0.68	m	
<u>Belastung</u>	Eigenlast der Wand	G	=	16.88	kN/m	
	Flächenlast auf Gelände	p	=	5.00	kN/m ²	
	vertikallast Kopf	v _g / v _q	=	63.00 / 63.00	kN/m	
<u>Erddruck</u>	aktiver Erddruckbeiwert	K _{agh}	=	0.28	-	
<u>Erddruckspannungen</u>		Kote		e _{agh}	e _{aph}	e _{awh}
		[m]		[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kN/m ²]
	oben	0.00		-0.00	1.42	0.00
	GW	-1.12		6.05	1.42	0.00
	unten	-1.80		7.79	1.42	6.80

Schnittgrößen

max. Moment	My max	=	2.45	kNm/m
zugeh. Normalkraft	N zug	=	72.15	kN/m
min. Moment	My min	=	-1.86	kNm/m
zugeh. Normalkraft	N zug	=	79.88	kN/m

Bemessung

Beton B 25 h' = 3.00 cm Betonstahl BSt 500

erf. Bewehrung

vertikal je Seite	statisch erf.	erf asv	=	0.27	cm ² /m
horizontal je Seite	statisch erf.	erf ash	=	0.05	cm ² /m
	infolge Rißbreitennachweis	erf ash	=	7.71	cm ² /m

Bewehrungswahl

Lagermatte	Q636A			
Durchmesser	dsv/dsh	=	10.00 / 9.00	mm
Stababstand	sv / sh	=	12.50 / 10.00	cm

 vertikal je Seite Matten asv = 6.28 cm²/m

horizontal je Seite	Matten	=	6.36	cm ² /m	
	Stäbe ds= 6 mm, s=20.0 cm	=	1.41	cm ² /m	

		ash	=	7.77	cm ² /m

 Rißbreitennachweis
vertikal

Zulässige Rißbreite	wk	=	0.20	mm
Nachweis für Lastbeanspruchung entfällt.				

horizontal

Nachweis für reinen Zug bei innerem Zwang				
Betonalter	t	=	3	Tage
Umweltbedingungen nach DIN 1045, Tab.10, Zeile 2-4				
Grenzdurchmesser	lim ds	=	14.72	mm