

Projekt: Tests

Datei: E:\GeoSoft\www\downLoads\SpundwandBspEC7.bgu

ZUSAMMENFASSUNG DER ANGABEN

Allgemeines

Spundwand nach EC 7
(DIN EN 1997-1(/NA), DIN 1054(2010,12))

Wanddefinition

Spundwand nach EC 7 (DIN EN 1997-1(/NA), DIN 1054(2010-12))
mit frei beweglichem Kopf

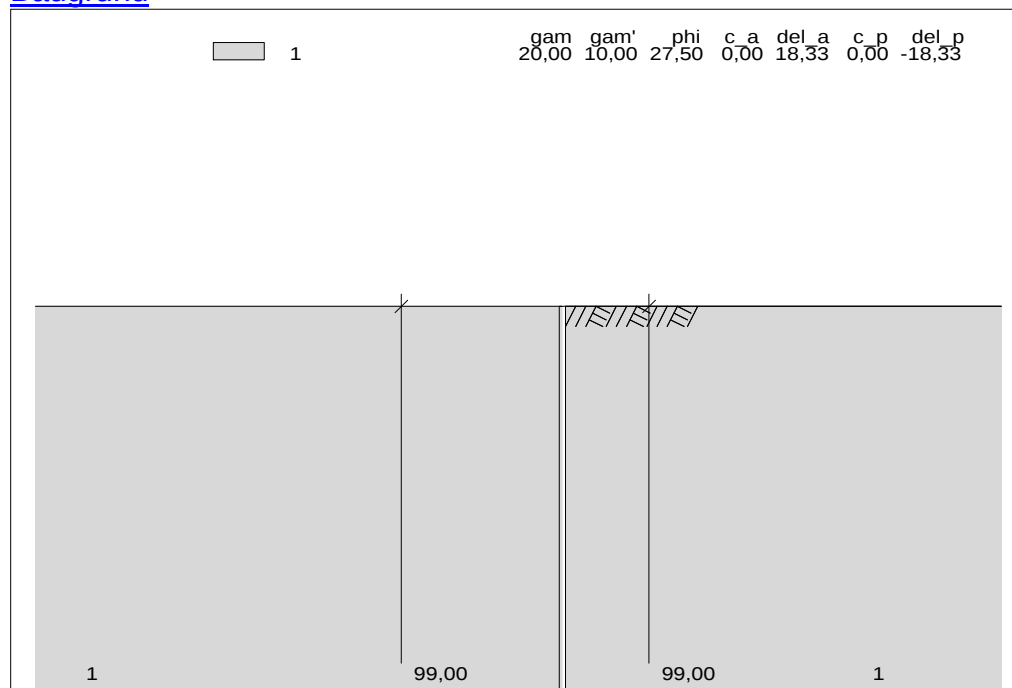
Materialeigenschaften und Querschnittswerte

Stahl nach EN 10025-1	Stahlgüte S 235 JR bis 40mm
E-Modul(N/mm ²)	210000,0 Wichte(kN/m ³) 78,50
Hersteller und Typ	Larssen Normalprofile
Profilbezeichnung	20
Trägheitsmom.(cm ⁴ /m)	6600,0 Eigengewicht(kN/m ²) 0,79

Erddruck

Die Erddruckwerte für den aktiven Erddruck werden nach DIN 4085 (2007-10) ermittelt.
Der Mindesterdruknachweis nach EB4,3 wird geführt.
Der Erddruck zwischen Wandkopf und Fußpunkt der Wand wird im gleichen Bereich umgelagert.
Die Erdwiderstandsbeiwerte werden nach DIN 4085 (2007-10) ermittelt. Die Lage der Erdwiderstandsresultierenden wird aus dem tatsächlichen Verlauf ermittelt.

Baugrund



Bemessungsdaten

Die Normalkraft wird bei der Bemessung nicht berücksichtigt.
Streckgrenze(f_y)(MN/m²) 235,00

Definition Aushub 1 (Vorbauzustand)

Dipl.Ing. Gottfried Petschl, Geotechnische Software
A-3500 Krems, Mühlhofstraße 4
Tel./Fax +43 (0) 2732 76 583

Projekt: Tests

Datei: E:\GeoSoft\www\downLoads\SpundwandBspEC7.bgu

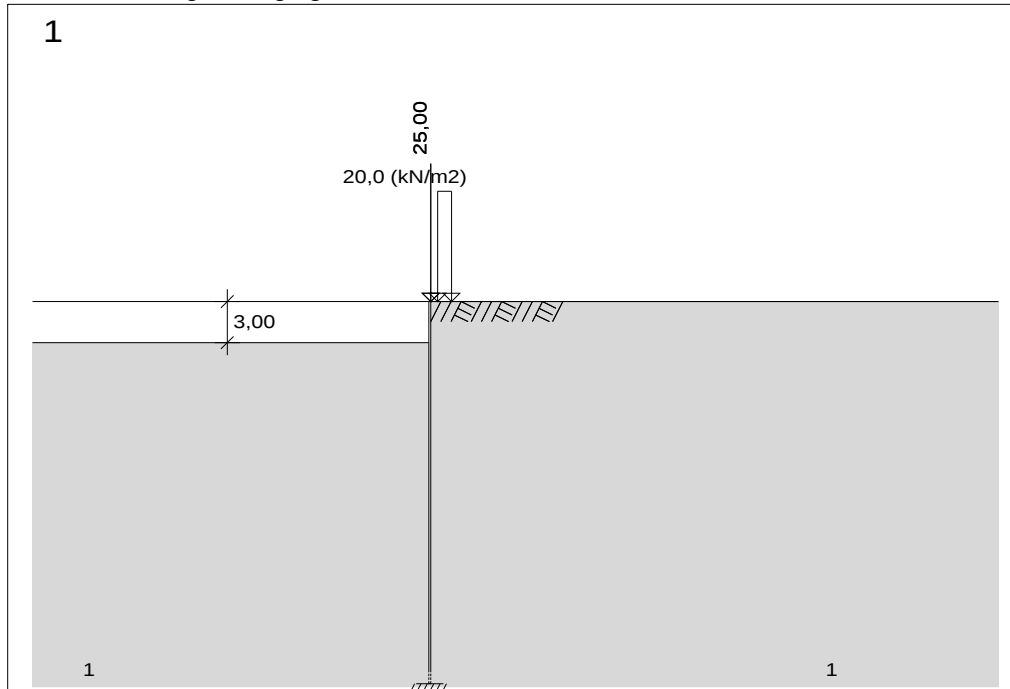
Die Teilsicherheitsbeiwerte werden nach DIN EN 1997-1(/NA), DIN 1054 (2010-12) gewählt.

Bemessungssituation BS-P

Der Wasserdruck wirkt hydrostatisch.

Der Erdwiderstand wirkt als verteilte Erddrucklast.

Keine Umlagerung gewählt



Definition Aushub 2 (Hauptbauzustand)

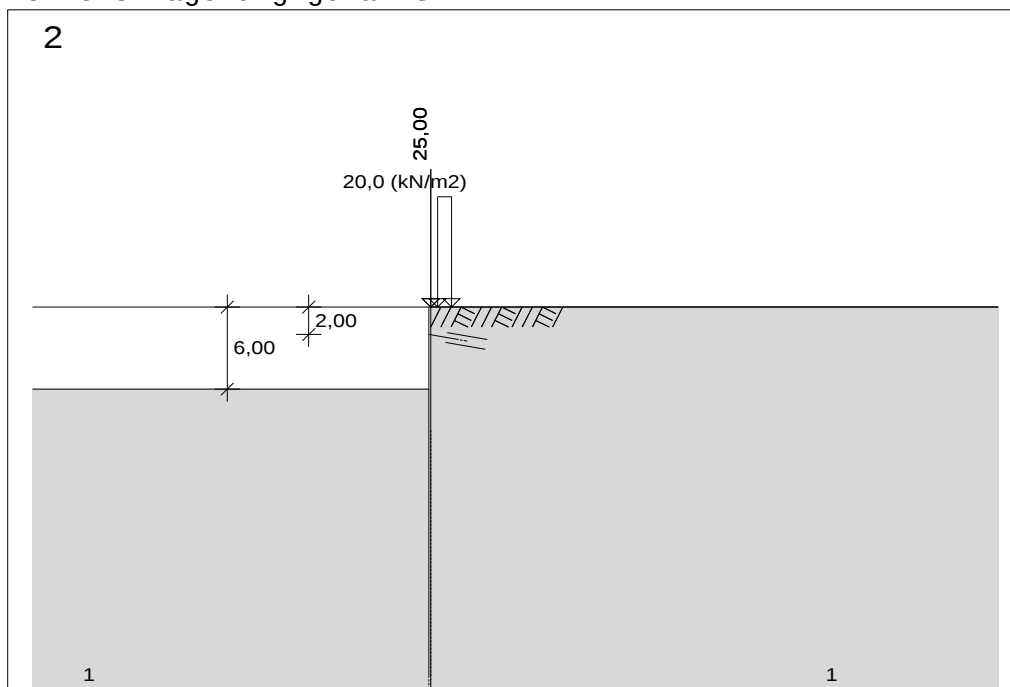
Die Teilsicherheitsbeiwerte werden nach DIN EN 1997-1(/NA), DIN 1054 (2010-12) gewählt.

Bemessungssituation BS-P

Der Wasserdruck wirkt hydrostatisch.

Der Erdwiderstand wirkt als verteilte Erddrucklast.

Keine Umlagerung gewählt



Projekt: Tests

Datei: E:\GeoSoft\www\downLoads\SpundwandBspEC7.bgu

Projekt: Tests

Datei: E:\GeoSoft\www\downLoads\SpundwandBspEC7.bgu

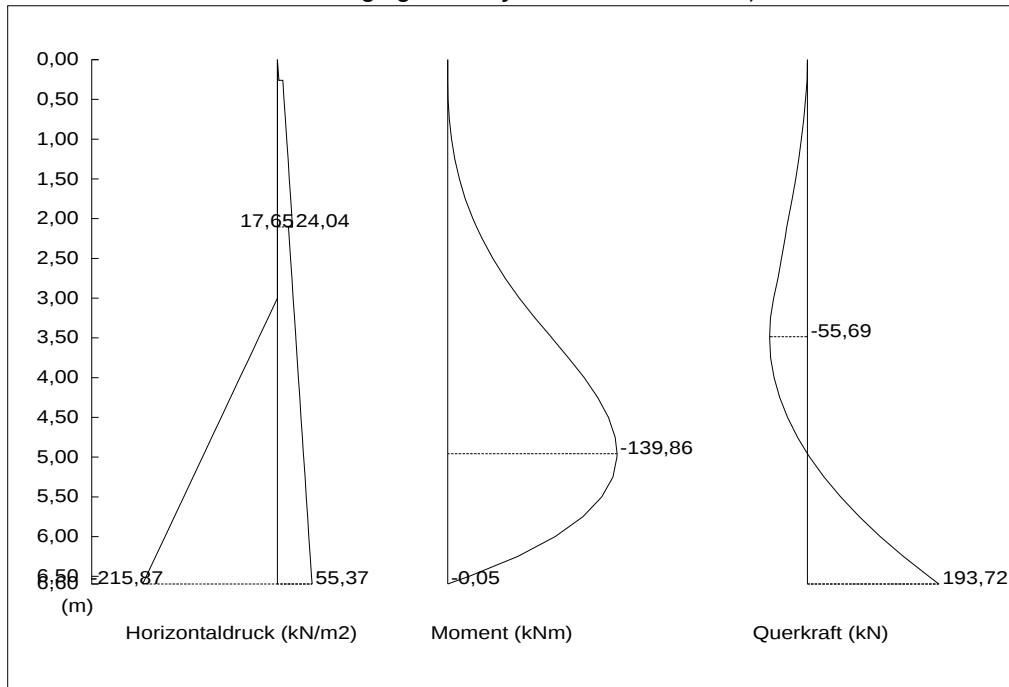
ZUSAMMENFASSUNG ERGEBNISSE AUSHUB 1

Horizontalkräfte und Schnittkräfte

Zuschlag Einbindetiefe EAB : 0,62 (m) 20% der Einbindetiefe

Fußtiefe/Wandlänge der Wand : 7,22 (m)

Erreichter Ausnutzungsgrad My 1,00



Nachweis Vertikallasten (pro lfm. Wand)

Nachweis für charakterist. Kräfte $V_k \geq B_{v,k}$ NICHT erfüllt.

Nachweis $V_d \leq R_d$ mit Restkraft -61,84 (kN/m) erfüllt.

Ergebnisse der Bemessung (max. Werte)

Larssen Normalprofile 703 K

DIN 18800 7,5,2 elastisch-elastisch

z(m)	4,96	M(kNm/m)	-139,86	zuläss. f_y/γ_M (MN/m²)	213,64
				vorhandene Sigma (MN/m²)	107,59

Projekt: Tests

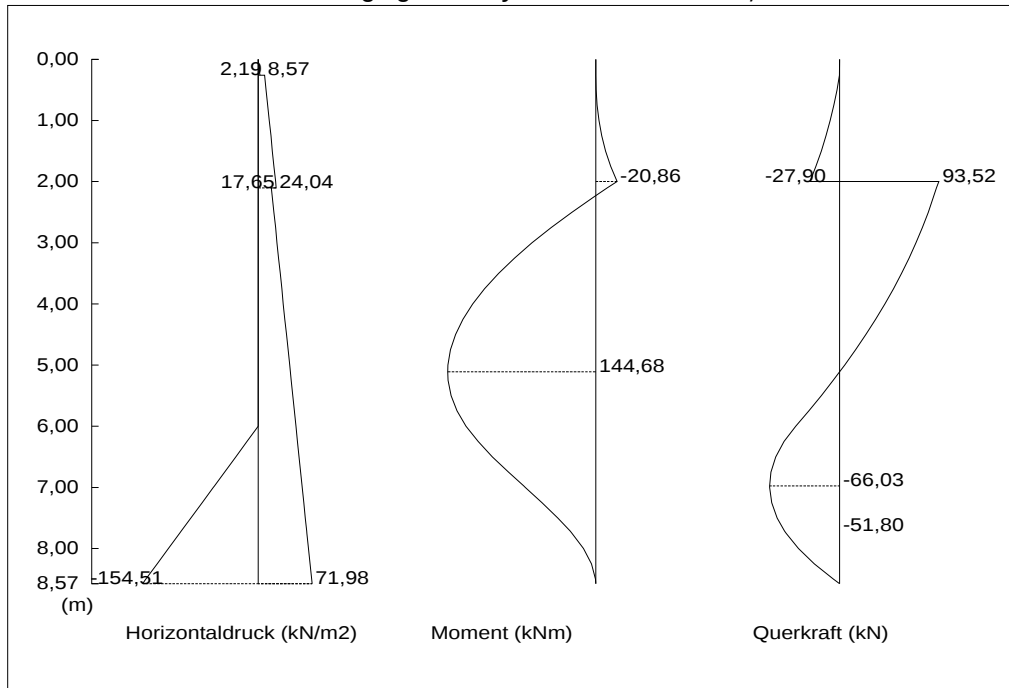
Datei: E:\GeoSoft\www\downLoads\SpundwandBspEC7.bgu

ZUSAMMENFASSUNG ERGEBNISSE AUSHUB 2

Horizontalkräfte und Schnittkräfte

Fußtiefe/Wandlänge der Wand : 8,57 (m)

Erreichter Ausnutzungsgrad My 1,00



Nachweis Vertikallasten (pro lfm. Wand)

Nachweis für charakteristische Kräfte $V_k \geq B_{v,k}$ ist erfüllt.

Nachweis $V_d \leq R_d$ mit Restkraft -142,08 (kN/m) erfüllt.

Ergebnisse der Bemessung (max. Werte)

Larssen Normalprofile 703 K

DIN 18800 7,5,2 elastisch-elastisch

z(m)	5,11	M(kNm/m)	144,68	zuläss. f_y/γ_M (MN/m²)	213,64
				vorhandene Sigma (MN/m²)	111,29

Nachweis tiefe Gleitfuge

z(m)	Länge(m)	My	z(m)	Länge(m)	My
2,00	8,45	1,00			

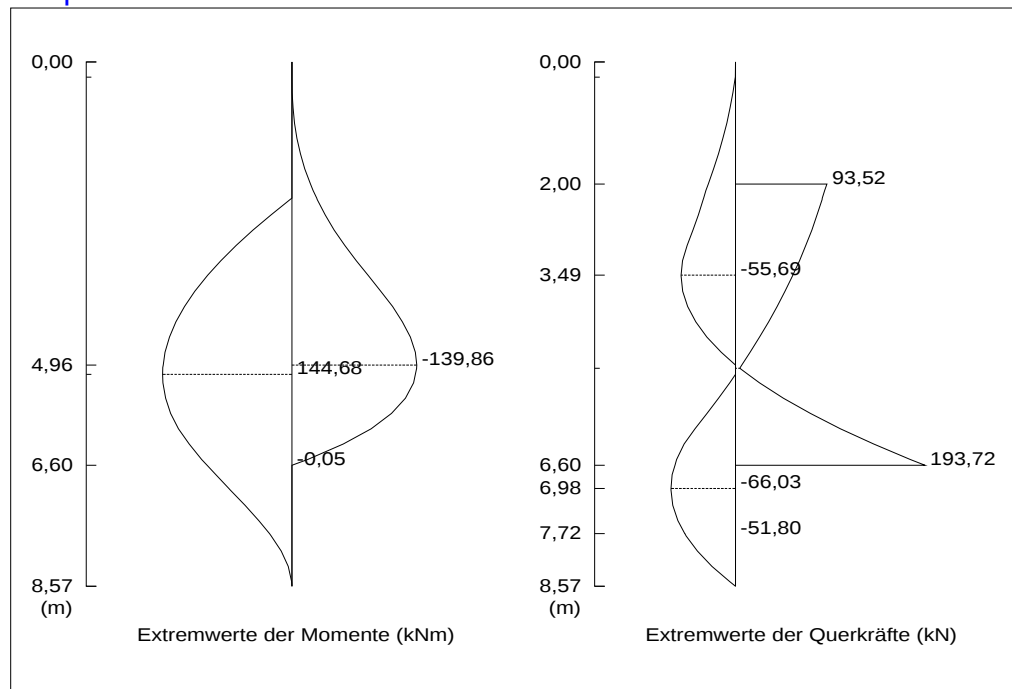
Projekt: Tests

Datei: E:\GeoSoft\www\downLoads\SpundwandBspEC7.bgu

ERGEBNISSE EXTREMWERTE

EXTREMWERTBILDUNG (d)

Graphik der Extremwerte



HINWEISE

Nachweise, Norm/Vorschrift

Für zumindest einen Nachweis wurde eine veraltete Norm oder eine nicht mehr gültige Vorschrift verwendet. Der betreffende Nachweis entspricht nicht den Vorgaben des Eurocodes.

FEHLERMELDUNGEN

Nachweise nicht erbracht

Zumindest ein Nachweis wurde nicht erbracht.

Sehen Sie dazu in der Ausgabe die Zeilen mit roten Texten.