

BWA+

Kellerwand

Das Programm bemisst Kellerwände aus Stahlbeton, die sowohl am Kopf durch Vertikallast und Moment als auch auf einer Seite durch Erddruck belastet sein können.

Gleichzeitig führt das Programm den vereinfachten Nachweis nach DIN 1054:2010.

Biege- und Schubbemessung des Fundamentes werden ausgegeben.

Normen

- DIN EN 1992
- BS EN 1992
- ÖNORM EN 1992
- EN 1992
- NTC 1992

Weiterhin noch

- DIN 1045-1
- ÖNorm B4700

Grundbaunormen:

- DIN 1054
- DIN EN 1997 in Verbindung mit DIN 1054:2015

System

- Decke - Wand - Fundament
- Die Decke kann gelenkig gelagert, teilweise oder voll eingespannt sein
- Einzellasten auf Wandkopf und Fundamentgrenze innen
- Einzelmomente auf Wandkopf
- Auflast auf Gelände
- Böschung
- Blocklasten
- Bodenschichten
- Wasser

Berechnung

Die Kellerwand wird als senkrecht stehender Stab betrachtet, der oben gelenkig oder eingespannt gelagert ist und unten in zwei gebettete Stäbe eingespannt ist, die das Fundament simulieren.

Allgemein

Bemessungsnorm	DIN EN 1992:2012
Schnee außergewöhnlich	DIN EN 1992:2015
$\psi_2 = 0,5$ für Schnee (AE)	DIN EN 1992:2013
gleiches γ_G für ständige Lasten	DIN EN 1992:2012
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> BS EN 1992:2015 BS EN 1992:2009 BS EN 1992:2004 ÖNORM EN 1992:2018 ÖNORM EN 1992:2011 ÖNORM EN 1992:2007 EN 1992:2014 EN 1992:2010 NTC EN 1992:2018 NTC EN 1992:2008 DIN 1045-1:2008 DIN 1045-1:2001 DIN 1045:1988 ÖNorm B 4700:2001

Automatische Lastfallkombinationen mit Eigengewicht
 DIN EN 1992:2015
 Wand C 25/30 - B500B
 Fundament C 25/30 - B500B
 Dauerhaftigkeit Wand mit XC2/WF
 Dauerhaftigkeit Fundament mit XC2/WF

Wand
 Beton C 25/30
 Betonstahl B500B
 Höhe h_W [m] 2.80
 Dicke d_W [m] 0.24
 Überstand außen [m] 0.30
 Wandreibungswinkel δ 0 °

Decke
 Decke

Lichte Wandhöhe von Oberkante Fußboden bis Unterkante Decke.

Ausnutzung Stabilität Vereinfachter Nachweis
 89%
 91%