

STATISCHE BERECHNUNG

Bauvorhaben:

Neubau eines Wohnhauses in Vellmar, Kalte Str. 128

Bauherr:

Willi Mustermann
Musterstr. 123

12345 Musterhausen

Planer:

Architekturbüro
Heinz Planer
Planweg 789

45678 Planhausen

Planungsunterlagen:

Grundlage dieser Unterlagen sind die Entwurfszeichnungen vom 17.01.2004

Nachweis eines --- Freier Text ---

nach den Unterlagen der Firma --- Freier Text ---

Die Unterlagen sind Bestandteil dieser Berechnung.

Vorschriften:

--- Freier Text ---

Berechnungsunterlagen:

Vorschriften:

DIN 18800 Teil 1-4 Stahlbauten (Ausgabe Nov. 1990)

DIN 1052 Teil 1-3 Holzbauwerke (Ausgabe Apr. 1988)

DIN 1053 Teil 1-4 Mauerwerk (Ausgabe Feb. 1990)

DIN 1054 Zul. Belastung des Baugrunds (Ausgabe Nov. 1976)

DIN 1045 Beton und Stahlbeton (Ausgabe Jul. 1988)

DIN 1045 Beton und Stahlbeton (Ausgabe Jul. 2001)

TRLV des DIBt (Ausgabe Sep. 1998)

Baustoffe:

Bauholz: Nadelholz S10/MS10

Stahlbeton nach DIN 1045: C 20/25

Leichtbeton nach DIN 1045: LC20/22

Betonstahl nach DIN 488: gerippt BSt 500S(B)

Betonstahlmatten nach DIN 488: gerippt BSt 500M(A)

Profilstahl nach DIN 18800: St 37-2

Mauerwerk nach DIN 1053, wenn nicht anders nachgewiesen:

Steinart: HLz / 0.80 kg/dm^3 , Festigkeitsklasse: 4 MN/m^2 , MG IIA

Auflagermauerwerk nach DIN 1053, wenn nicht anders nachgewiesen:

Steinart: KHLz / 1.60 kg/dm^3 , Festigkeitsklasse: 12 MN/m^2 , MG I

Leichtwände: $g \leq 1.25 \text{ kN/m}^2$ (wandfläche einschließlich Putz)

Fundamentbeton nach DIN 1045: C 20/25

Einzelfundamente nach DIN 1045: C 20/25

Für die Güte der einzubauenden Materialien und die Standsicherheit der Montagezustände haften die ausführenden Unternehmer.

Baugrund:

Die Zulässigkeit der mit 0.25 N/mm^2 angenommenen Bodenpressung und die angesetzten Bodenwerte sind örtlich unter Beachtung der DIN 1054, Tabelle 1 bis 6 zu überprüfen.

Lt. Bodengutachten vom 22.02.2004 aufgestellt durch --- Freier Text --- erfolgt Nachweis der Fundamente durch Grundbruch.

betragen die zulässigen Bodenpressungen für die

Streifenfundamente 0.25 N/mm^2

Einzelfundamente 0.25 N/mm^2

Software:

PBS-Software: BETRIEBSSYSTEM STATIK 4.0 (Tel.: 0561/982050)

Allgemeines:

Innerhalb der Stahlbetondecken liegende Stahlträger sind am Steg mit angeschweißten Ankern 3 Ds 10 IVS /m mit Verankerungslänge $l = 100 \text{ cm}$ zu versehen.

Parallel zur Deckenspannrichtung verlaufende Stützungen (Wände, Träger und Balken) sind mit Abreißbewehrung nach DIN 1045, Ziffer 20, Absatz 20.1.6.3 (5) zu versehen.

Stahlbetonaussteifungsstützen sind mit dem Mauerwerk zu verzahnen und durch Anker zu verbinden. Ausführung: $b / d \geq 20 / 20 \text{ cm}$ mit Längsbewehrung Ds 14 / IVS und Bügeln Ds 6, $e = 17 \text{ cm}$, sofern kein anderer Nachweis erbracht wird.

Die Standsicherheit und der Erhaltungszustand der vorhandenen Bauteile werden als einwandfrei vorausgesetzt und sind örtlich im Zuge der Baumaßnahme zu überprüfen.

Diese statische Berechnung darf erst nach Prüfung durch die Bauaufsichtsbehörde oder einen staatlich anerkannten Prüfenieur zur Ausführung verwandt werden.

Diese Berechnung wurde sorgfältigst und unter Berücksichtigung der gültigen Vorschriften aufgestellt. Es wird vorausgesetzt, daß die Umsetzung in Konstruktionszeichnungen und die Realisierung auf der Baustelle ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgt.