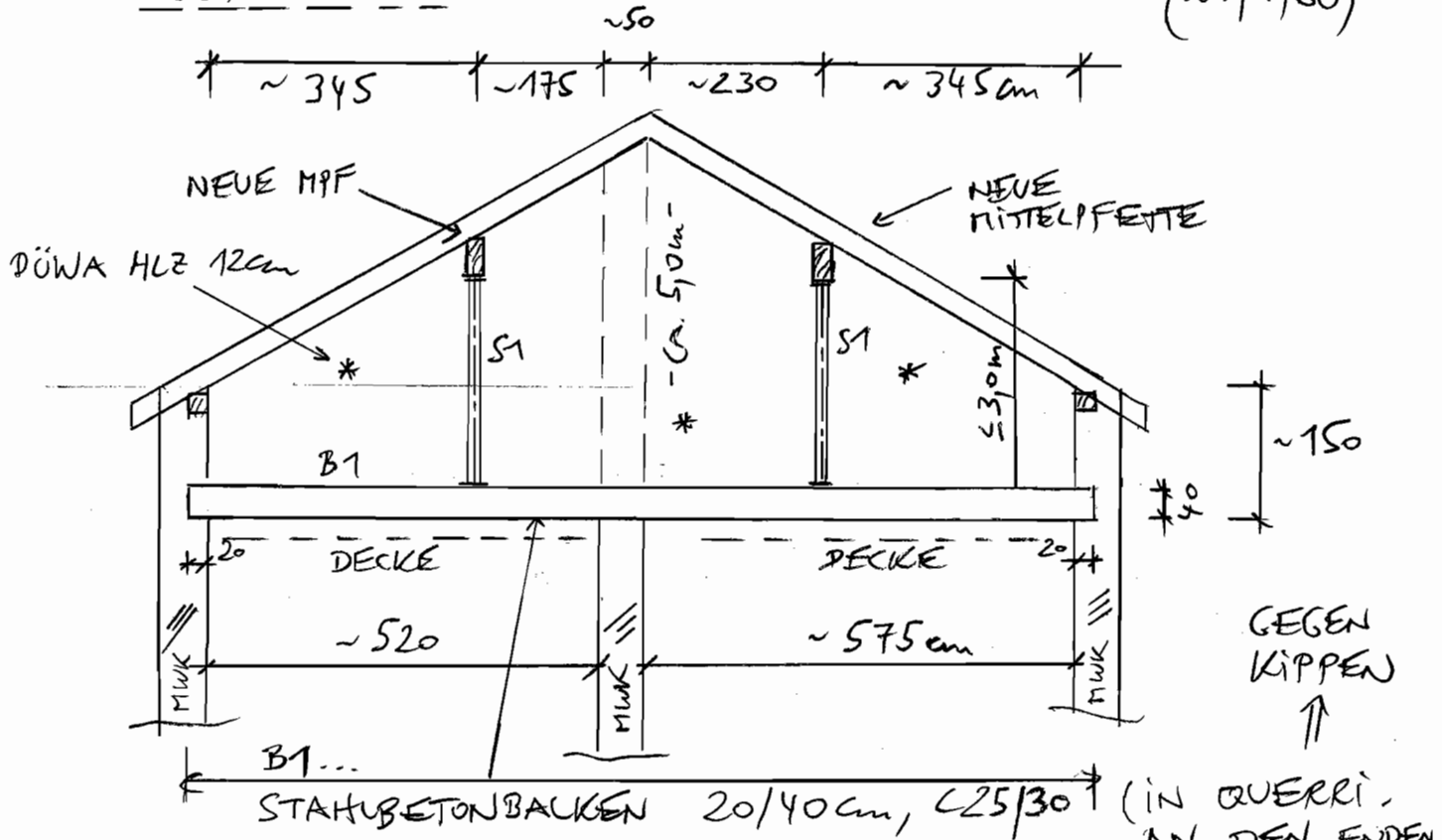


### 4.3. AUFLAGERUNG MITTELPFETEN BEI BRANDWAND:

- ÜBERSICHT:

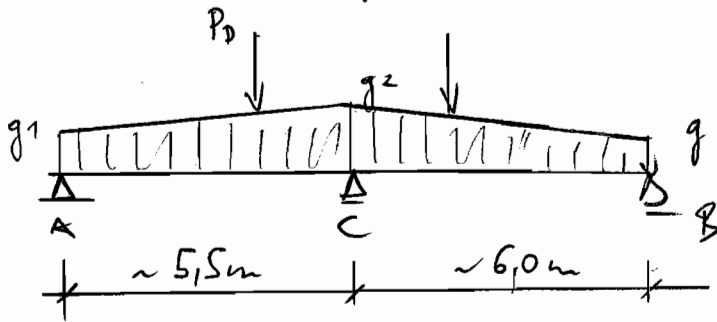


- NATURMASSE HEFTEN
- ROST- UND BRANDSCHUTZ BEACHTEN
- ZUSÄTZL. AUFLAST AUF TRÄGER DÜWA HLZ 12cm  
(ACHTUNG SOLLTE BEST. BRANDWAND ZUKÜNFTIG ABGEBROCHEN WERDEN IST DIE DÜWA NICHT STANDSICHER IN HINBLICK AUF WIND)
- TRÄGER AUSWECHSLUNG 20cm BEI BEST. TRAGENDEN MUK AUFLEGEN (BAUEN IN MITTE DURCHLAUFEND + VOLL AUFLIEGEND)
- DÜNNWAND MIT BEST. BRANDWAND VERBINDEN, STECKER  $\varnothing 12$  ( $\approx 1$  STK/m<sup>2</sup>)  
10cm EINBOHREN\* UND IN DÜNNWAND 10cm EINBINDEN (\* + EINKLEBEN)  
(EINTRAVERN)

- STAHLBETONBACKEN B1:

$b/h = 20/40\text{cm}$   
C25/30  
 $c = 2,5\text{cm}$

$P_{\text{DACH}} = 38 + \frac{15}{2} \approx \underline{46\text{kN}}$



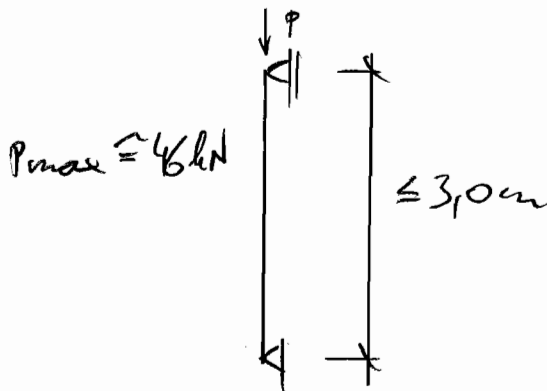
$g_1 = 2,0 - 1,5 = \underline{3,0\text{kN/m}}$

$g_2 = 2,0 \cdot 5 = \underline{10\text{kN/m}}$

→ BEM. S. 8-10

UNTERSTELLUNG  
IM BAUZUSTAND  
LT. BAUFIRMA

- STÜTZENBERECHNUNG S1:



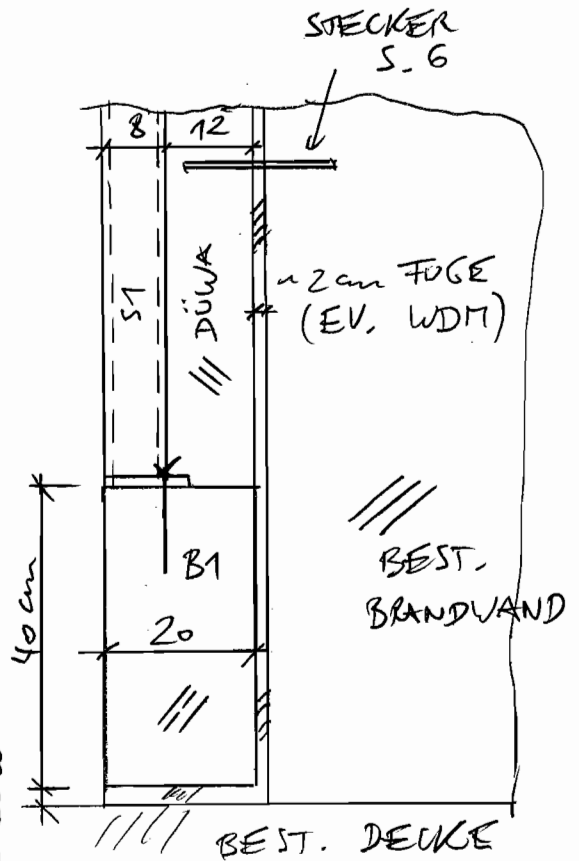
QHP 80/80/5  
ST37 (MITIG. UNTER  
PFETTEN)  
BEM. S. 11

- SCHNITT BEI STÜTZE:

AN DEN ENDEN  
UND IN MITTE  
B1 GEGEN  
KIPPEN HALTEN

ACHTUNG  
 $f_{\text{BINDER}} = 1,5\text{cm}$

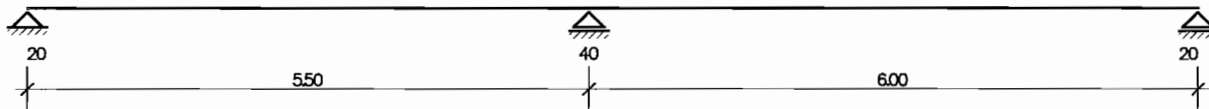
FUGE  
2-3cm



GZI. 06137/3  
Trägerauswechslung Brandwand + Auflagerung Mittelpfetten

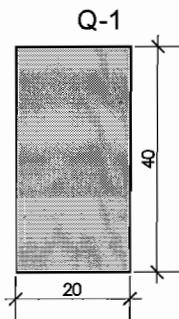
Norm: ÖNORM B4700  
Beton: C25/30  
Stahl: BSt550

System



Maßstab 1: 75

Feld	F [m <sup>2</sup> ]	I [m <sup>4</sup> ]	Querschnitt	Randabstand unten	Randabstand oben
1 - 2	0.0800	0.00106667	Q-1	0.050	0.050

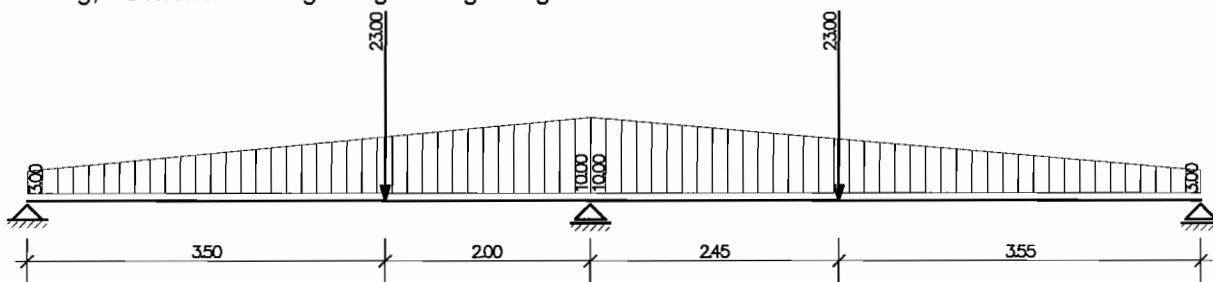


B1

Lasten [kN, kN/m]

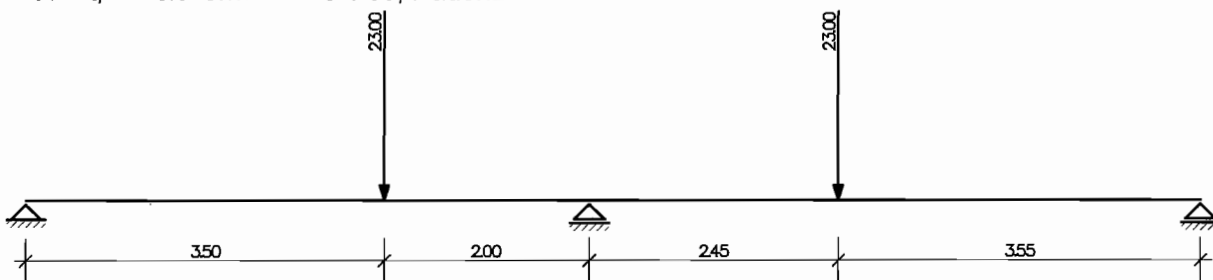
Ständige Last

Type: Ständig; Teilsicherheit ungünstig=1.35 günstig=1.00

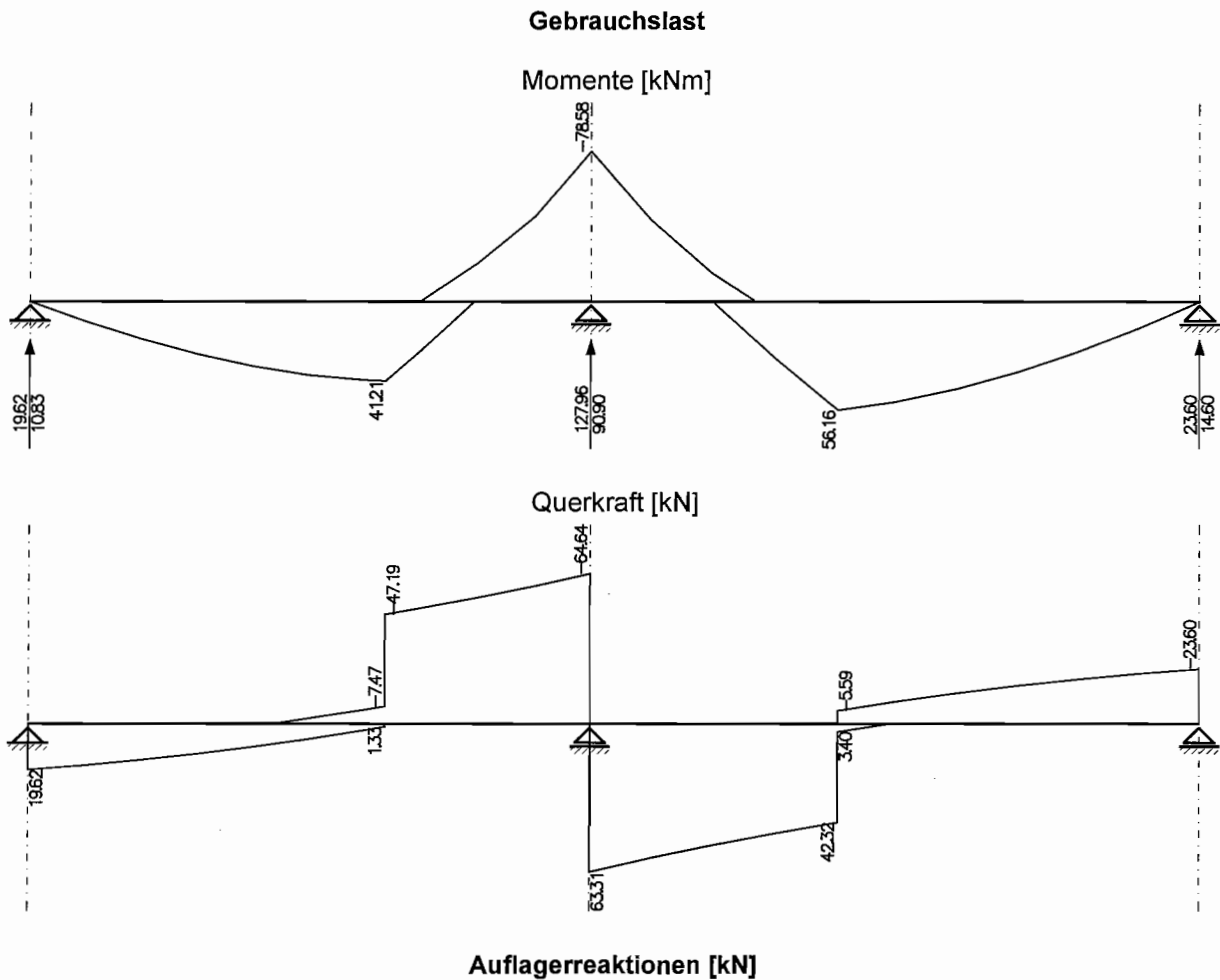


Nutzlast

Type: Nutzlast; Teilsicherheit=1.50/1.35; Dauerlastanteil=0.00



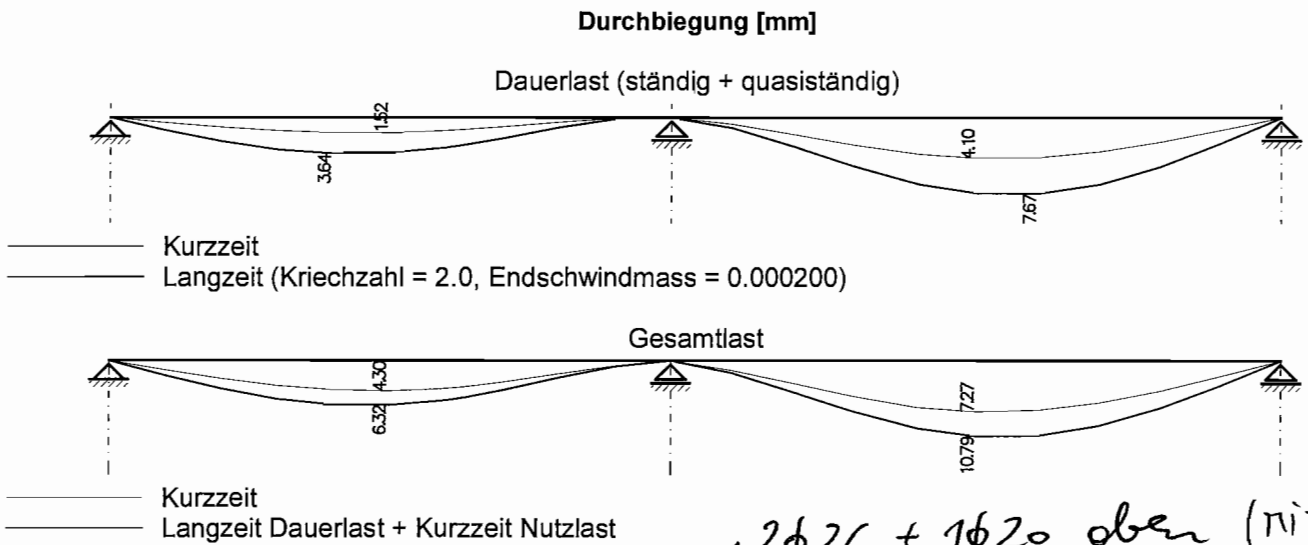
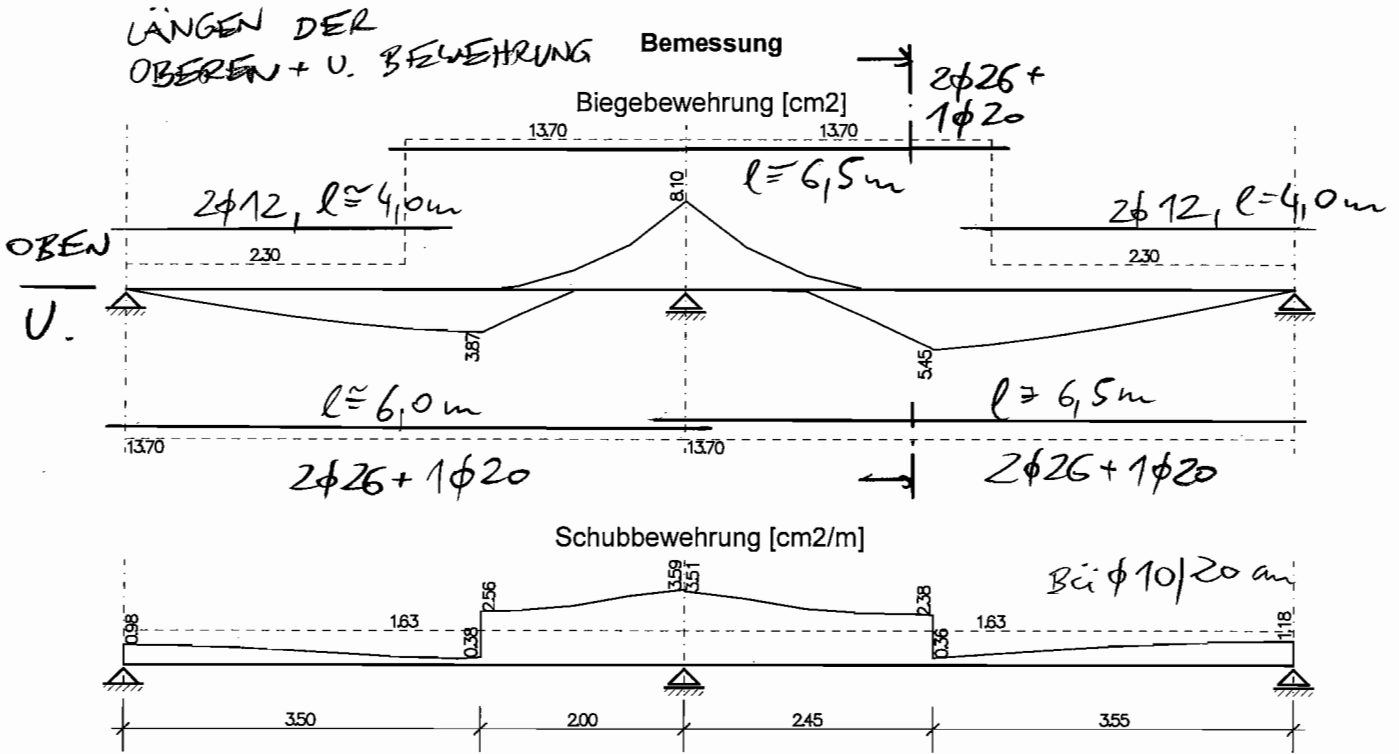
GZI. 06137/3  
Trägerauswechslung Brandwand + Auflagerung Mittelpfetten



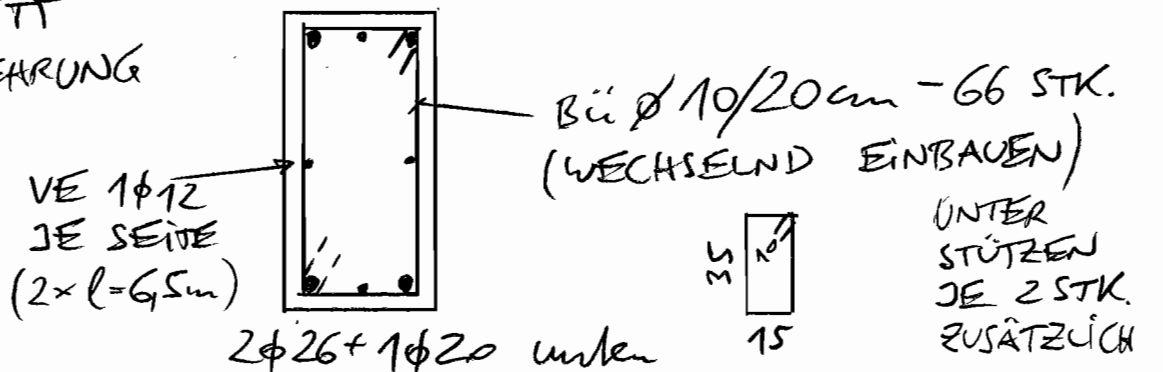
Auflager:		1	2	3
Ständige Last		13.34	90.90	16.51
Nutzlast	max	6.28	37.06	7.08
	min	-2.52	0.00	-1.91
Traglast	max	27.43	178.30	32.92
	min	9.57	90.90	13.65
Gebrauchslast	max	19.62	<u>127.96</u>	23.60
	min	10.83	90.90	14.60
Dauerlast		13.34	90.90	16.51

$$\sigma_{\text{NWK}} = \frac{128}{20 \cdot 50} = 0,13 \text{ kN/cm}^2 \hat{=} \text{StNKZed}$$

GZI. 06137/3  
Trägerauswechslung Brandwand + Auflagerung Mittelpfetten



SCHNITT BEWEHRUNG



GZI. 06137/3  
Stützen S1

**Eingabedaten**

Norm : ÖNORM B 4300  
Stahlgüte : St 360  
Rechenverfahren : Profil berechnen

S1

Teilsicherheitsbeiwert für den Widerstand : 1.100  
Teilsicherheitsbeiwert für die Einwirkungen : 1.400

Lastfallzeilen (Kräfte sind Gebrauchsschnittkräfte) :

Feldmoment [kNm]	max. Querkr. [kN]	Normalkraft [kN]	Randmoment 1	Randmoment 2
1.00	0.00	-50.00	0.00	0.00
Lastangriff im Schwerpunkt				

Stablänge l (in Meter) : 3.00      Knicklänge y (in Meter) : 3.00  
Knicklänge z (in Meter) : 3.00

**Ausgewählter Profiltyp Hquadrat.-kaltgefertigt 80x5**

Fläche (in cm <sup>2</sup> ) :	14.40	Eigenlast (in kg/m) :	11.30
ly (in cm <sup>4</sup> ) :	131.00	Iz (in cm <sup>4</sup> ) :	131.00
Wy (in cm <sup>3</sup> ) :	32.90	Wz (in cm <sup>3</sup> ) :	32.90
iy (in cm) :	3.03	iz (in cm) :	3.03
Sy (in cm <sup>3</sup> ) :	21.13	IT (in cm <sup>4</sup> ) :	218.00

**Durchgeführte Nachweise**

**Spannungsnachweis :**

Moment My [kNm]	Normalkraft [kN]	Sigma-vorh. [kN/cm <sup>2</sup> ]	Sigma-zulässig	Auslastung
1.40	-70.00	9.12	21.82	0.418

**Nachweis für einachsige Biegung mit Normalkraft (Biegeknicken, Format 314) :**

Moment My [kNm]	Normalkraft [kN]	Abmind.faktor kappa	N_plastisch_d	delta_n	Auslastung
1.40	-70.00	0.556	314.18	0.084	0.637
		Mom.beiwert beta_m	M_plast_y_d		
		1.000	9.22		

} < 1,0