

Statische Berechnung

Bauvorhaben: Erweiterung der vorh. Grundschule Stadtfeldmark
Poolweg 18, 49525 Lengerich

Bauherr: Stadt Lengerich
Tecklenburger Str. 2/4, 49525 Lengerich
Tel.:
E-Mail:

Tragwerksplanung: Andreas Hoffmeier
Arelmanns Weg 25c, 49525 Lengerich
Tel.: 05482-9003520
Mobil:
E-Mail: info@ib-hoffmeier.de

Entwurfsverfasser: Kathrin Scherff
Mäscher 1, 49186 Bad Iburg
Tel.: 05403-3212084
Mobil: 0177-7775865
E-Mail: kathrin@scherff-architektur.de



Inhaltsverzeichnis

TB	Titelblatt	1
	Inhalt	2
V	Vorbemerkung	4
O	Wind- und Schneelastzonen	6
B	Brandschutz Gebäudeklasse 4	7
DG1.1	Dachkonstruktion	8
DG1.2	Dachkonstruktion	16
DG1.3	Sparren Ausbau	24
DG1.4	Sparren Ausbau TRH	27
DG2.1	Firstpfette - Stahlträger	30
DG2.2	Stahlstütze unter First	36
DG3	Decke über TRH	40
DG4.1	Rähm Ausbau	86
DG4.2	Stützen Ausbau	89
DG5	Fenstersturz	90
DG6	Türsturz	94
T1	Treppe	98
T2	Schöck Tronsolen Treppe	101
OG1	Decke über OG	102
OG2.1	Unterzug 1	189
OG2.2	Unterzug 2	201
OG2.3	Unterzug 3	215
OG2.4	Unterzug 4	222
OG2.5	Unterzug 5	231
OG2.6	Unterzug 6	237
EG1	Decke über EG	244
EG2.1	Unterzug 1	349



EG2.2	Unterzug 2	362
EG2.3	Unterzug 3	377
EG2.4	Unterzug 4	383
EG2.5	Unterzug 5	389
EG2.6	Unterzug 6	395
B1	Bodenplatte	401
F1	Streifenfundament	454
F2	Streifenfundament innen	456
Aufzug		458
A1	Stb-Wände Aufzug	458
U	Unterschrift	459

Pos. V

Vorbemerkung

Baubeschreibung

Geplant ist die Erstellung eines zweigeschossigen Anbaus einer Schule mit Satteldach. Der Anbau hat keinen Keller. Die Gründung besteht aus Streifenfundamenten in Verbindung mit einer Sohlplatte. Alle Fundamente werden aus Stahlbeton hergestellt. Die zulässige Bodenpressung wird mit 250 kN/m^2 angenommen. Die Decke über dem Erdgeschoss und Obergeschoss werden als Stahlbetondecken hergestellt. Die Dachkonstruktion wird als Holzkonstruktion erstellt. Alle Nutzlasten werden nach DIN EN 1991 angenommen

Baustoffe:

Beton:

Fundamente: C25/30 (XC3; XF1)
Bodenplatte: C30/37 (XC3; XF1)
Decken: C25/30 (XC1)
Sonstige Bauteile: C20/25 (XC1)

Betonstahl:

BSt. 500A

Profilstahl:

S235JR (St 37-2)

Bauholz:

Nadelholz: NH C24 (S10)
Brettschichtholz: GL24h

tragendes Mauerwerk:

Außenwände: Kalksandstein KS L-P 12-2.0
Innenwände: Kalksandstein KS L-P 16-2.0 bzw. 2.2

nicht tragende Wände:

Die nicht tragenden Wände werden als Leichtwände ausgeführt mit einem max. Gewicht von 3 kN/m .

Bauüberwachung

Können Konstruktionsausbildungen an einem Gebäudeteil oder Tragwerksglied nach der Fertigstellung nicht mehr eingesehen, beurteilt und geprüft werden, dann muss eine Kontrolle im Ausführungsstadium vom ausführenden Unternehmer angefordert werden, in der die Konstruktion zweifelsfrei auf ihre Richtigkeit hin überprüft werden kann.

Dies gilt insbesondere für die Überwachung der Bewehrung von Stahlbetonkonstruktionen vor dem Einbringen des Betons.

Gründung

Es liegt ein Bodengutachten der Roxeler Ingenieurgesellschaft mbH mit der Projekt Nr. 030082-26 vor. In dem Bodengutachten werden folgende Angaben gemacht:

- zul. charakteristische Bodenpressung $p = 250 \text{ kN/m}^2$
- Bettungsmodul für die Bodenplatte $k_s = 20,0 \text{ MN/m}^3$
- für Fundamente $b = 60 \text{ cm}$ - Bemessungswert $\sigma_{R,d} = 383 \text{ kN/m}^2$

Rissbreiten

Besondere Forderungen zur Rissbreitenbeschränkung nach DIN EN 1992-1-1, 7.3 liegen nicht vor.

Erdbebengebieten Die Baumaßnahme wird ohne besondere Auflagen zur Erdbebensicherung nach DIN EN 1998-1 zu erstellen.

Anforderungen an die ausführenden Fachfirmen:

Für die Ausführung von Beton und Maurerarbeiten ist min. ein Meistertitel im Betonbauhandwerk oder Maurerhandwerk erforderlich.

Für die Ausführung von Zimmererarbeiten ist min. ein Meistertitel im Zimmererhandwerk erforderlich.

Für die Ausführung von Schweißarbeiten ist eine Zertifizierung zum Schweißfachbetrieb nach DIN EN1090-2 erforderlich.

Je nach Schwierigkeitsgrad der anfallenden Arbeiten ist der

- Großen Befähigungsnachweis nach DIN EN 1090 oder der

- Kleinen Befähigungsnachweis nach DIN EN 1090 bzw. für Leichtmetallkonstruktionen der Eignungsnachweis zum Schweißen von Aluminiumkonstruktionen gemäß DIN EN 1999 erforderlich.

Allgemeines:

Alle Dachflächen sind mit Windrispenband 2,0/40mm kreuzweise abzuspannen und mit 2 Ankernägeln 4,0/40 mm je Sparren zu befestigen

Die vorhandene Konstruktion wird als ausreichend Tragfähig angenommen. Dieses ist vor Baubeginn durch einen erfahrenen Bauleiter zu prüfen.

Alle nicht angegebenen Details und Anschlüsse sind nach den anerkannten Regeln der Technik und des Handwerks auszuführen. Dies gilt insbesondere für Anschlüsse des Schall-, Wärme- und Feuchteschutzes

Korrosionsschutz von Stahlbauteilen: Stahlkonstruktionen sind gemäß der LBO gegen Korrosion zu schützen. Der Schutz ist vor dem Einbau aufzubringen und nach dem Einbau zu prüfen und zu ergänzen.

Pos. 0 Wind- und Schneelastzonen

Gebäude

Gebäudestandort	Postleitzahl	PLZ	=	49525	
	Ortsname	Ort	=	Lengerich	
	Ortsteil	OT	=	Zentrum	
Gemeinde	Gemeindeschlüssel	AGS	=	05566040	
	Bundesland	Nordrhein-Westfalen			
Geodätische Daten	Geogr. Breite	ϕ	=	52.18457	°
	Geogr. Länge	λ	=	7.86284	°
Geograf. Daten	Geländehöhe ü. NN	H_s	=	80.00	m
	Windzone	WZ	=	2	
	Schneelastzone	SLZ	=	1	
	char. Schneelast	s_k	=	0.65	kN/m ²

Pos. B Brandschutz Gebäudeklasse 4

Brandschutzkonzept:

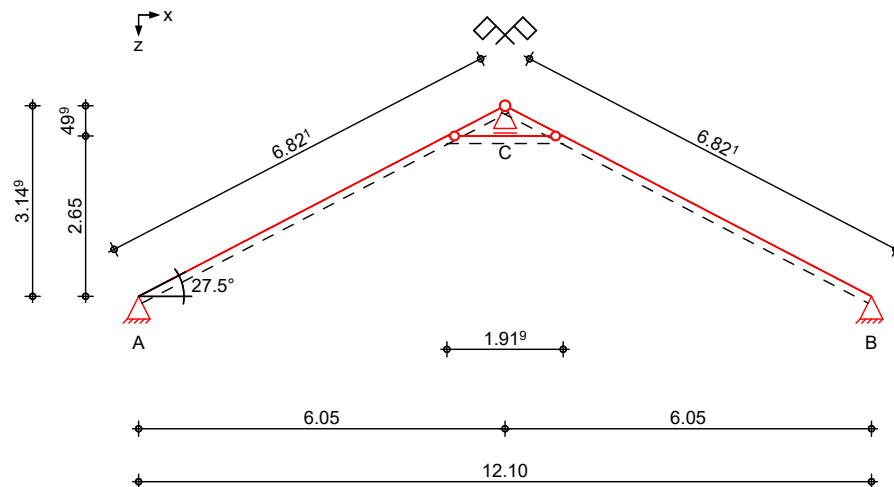
Folgendes gesondertes Brandschutzkonzept der Firma liegt vor:

Mischke-Sachverständige
Brandschutzplanung GmbH & Co. KG
Hömer Weg 78
49078 Osnabrück
Nr. 25-0036-03

Pos. DG1.1 Dachkonstruktion

System
M 1:125

allgemeines Pfettendach mit Firstgelenk und Kehlbalken



Abmessungen
Mat./Querschnitt

Bauteil	l [m]	Material	b/h [cm]
Sparren links	6.82	NH C24	8.0/20.0
Sparren rechts	6.82	NH C24	8.0/20.0
Kehlbalken	1.92	NH C24	8.0/20.0

Gelenke

Nr.	x [m]	z [m]
1	6.05	3.15

Auflager

Lager	x [m]	z [m]	$K_{T,z}$ [kN/m]	$K_{T,x}$ [kN/m]
A	0.00	0.00	fest	fest
B	12.10	0.00	fest	fest
C	6.05	3.15	fest	frei

Dachneigung

Dachneigungswinkel	$\delta_{li} =$	27.50	°
	$\delta_{re} =$	27.50	°
Dachhöhe	$h_{li} =$	3.15	m
	$h_{re} =$	3.15	m

Sparrenabstand

Abstand	$a =$	0.70	m
---------	-------	------	---

Kehlbalken

Kehlbalkenhöhe	$h_{KB} =$	2.65	m
Kehlbalken horizontal verschieblich			
Kehlbalkenanschluss überträgt Horizontalkräfte			

Belastungen

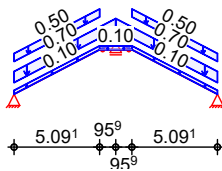
Grafik

Einwirkungen

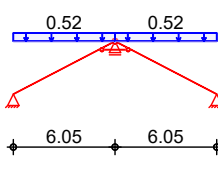
Belastungen auf das System

Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

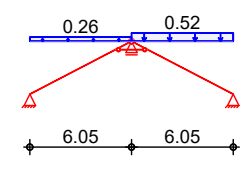
Gk



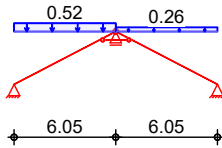
Qk.S.A



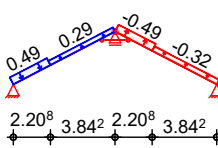
Qk.S.B



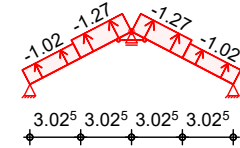
Qk.S.C



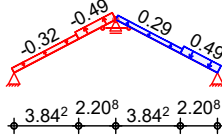
Qk.W.000



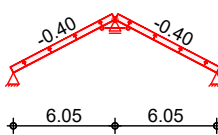
Qk.W.090



Qk.W.180



Qk.W.270



Flächenlasten in z-Richtung

Einw. Gk

Einw. Qk.S.A

Einw. Qk.S.B

Einw. Qk.S.C

Einw. Qk.W.000

Einw. Qk.W.090

Einw. Qk.W.180

Ort	Richt.	Komm.	a [m]	s [m]	q _a [kN/m ²]	q _e [kN/m ²]
SpLi	vert.DF	Eigengew	0.00	6.05		0.10
SpRe	vert.DF	Eigengew	0.00	6.05		0.10
Kehl	global	Eigengew		1.92		0.10
SpLi	vert.DF	Eindeck.	0.00	6.05		0.70
SpRe	vert.DF	Eindeck.	0.00	6.05		0.70
SpLi	vert.DF	Ausbau	0.00	5.09		0.50
SpRe	vert.DF	Ausbau	0.00	5.09		0.50
SpLi	vert.GF	Volllast	0.00	6.05		0.52
SpRe	vert.GF	Volllast	0.00	6.05		0.52
SpLi	vert.GF	Halblast	0.00	6.05		0.26
SpRe	vert.GF	Volllast	0.00	6.05		0.52
SpLi	vert.GF	Volllast	0.00	6.05		0.52
SpRe	vert.GF	Halblast	0.00	6.05		0.26
SpLi	lokal	Ber. F	0.00	2.21		0.49
SpLi	lokal	Ber. H	2.21	3.84		0.29
SpRe	lokal	Ber. I	0.00	3.84		-0.32
SpRe	lokal	Ber. J	3.84	2.21		-0.49
SpLi	lokal	Ber. F	0.00	3.03		-1.02
SpRe	lokal	Ber. F	0.00	3.03		-1.02
SpLi	lokal	Ber. G	3.03	3.03		-1.27
SpRe	lokal	Ber. G	3.03	3.03		-1.27
SpRe	lokal	Ber. F	0.00	2.21		0.49
SpRe	lokal	Ber. H	2.21	3.84		0.29
SpLi	lokal	Ber. I	0.00	3.84		-0.32

Einw. Qk.W.270

Ort	Richt.	Komm.	a [m]	s [m]	q _a [kN/m ²]	q _e [kN/m ²]
SpLi	lokal	Ber. J	3.84	2.21		-0.49
SpLi	lokal	Ber. I	0.00	6.05		-0.40
SpRe	lokal	Ber. I	0.00	6.05		-0.40

global: Belastung bezogen auf das globale Koordinatensystem
lokal: lokale Belastung orthogonal zur Dachfläche
vert.DF: vertikale Belastung bezogen auf die Dachfläche
vert.GF: vertikale Belastung bezogen auf die Grundfläche

Kombinationen

Kombinationsbildung nach DIN EN 1990
Darstellung der maßgebenden Kombinationen

ständig/vorüberg.

quasi-ständig

st./vor. Auflagerkr.

Ek	KLED	Σ (γ*ψ*EW)
1	st	1.35*Gk
22	ku/sk	1.35*Gk +0.75*Qk.S.B +1.50*Qk.W.180
26	ku/sk	1.35*Gk +0.75*Qk.S.C +1.50*Qk.W.000
65		1.00*Gk
131	ku	1.35*Gk +1.50*Qk.S.A
138	ku/sk	1.35*Gk +1.50*Qk.S.A +0.90*Qk.W.000
141	ku/sk	1.35*Gk +0.75*Qk.S.A +1.50*Qk.W.090
142	ku/sk	1.35*Gk +1.50*Qk.S.A +0.90*Qk.W.180
173	ku/sk	1.00*Gk +1.50*Qk.W.090
175	ku/sk	1.00*Gk +1.50*Qk.W.180

st: ständig
ku/sk: kurz/sehr kurz
ku: kurz

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1995-1-1

Biegung

Abs. 6.1

Nachweis der Biegetragfähigkeit

SpLi Feld 1

(L = 5.74 m, k_{c,y} = 0.22)

x [m]	Ek	k _{mod} [-]	N _d M _{yd} [kN,kNm]	σ _{0,d} σ _{my,d} [N/mm ²]	f _{0,d} f _{my,d} [N/mm ²]	η [-]
5.74	1	0.60	-0.98 -3.68	0.06 6.90	9.69 11.08	0.65 *

SpLi Feld 2

(L = 1.08 m, k_{c,y} = 0.22)

0.00	1	0.60	13.65 -3.68	0.85 6.90	6.69 11.08	0.75 *
------	---	------	----------------	--------------	---------------	--------

SpRe Feld 1

(L = 5.74 m, k_{c,y} = 0.22)

5.74	1	0.60	-0.98 -3.68	0.06 6.90	9.69 11.08	0.65 *
------	---	------	----------------	--------------	---------------	--------

SpRe Feld 2

(L = 1.08 m, k_{c,y} = 0.22)

0.00	1	0.60	13.65 -3.68	0.85 6.90	6.69 11.08	0.75 *
------	---	------	----------------	--------------	---------------	--------

Kehl

(L = 1.92 m, k_{c,y} = 0.93)

0.96	1	0.60	-16.45 0.04	1.03 0.08	9.69 11.08	0.12 *
------	---	------	----------------	--------------	---------------	--------

Querkraft

Abs. 6.1.7

Nachweis der Querkrafttragfähigkeit

	x [m]	Ek	k _{mod} [-]	V _{z,d} [kN]	τ _d [N/mm ²]	f _{v,d} [N/mm ²]	η [-]
SpLi Feld 1	5.74	1	0.60	-3.76	0.70	1.85	0.38 *
SpLi Feld 2	0.00	1	0.60	3.76	0.71	1.85	0.38 *
SpRe Feld 1	5.74	1	0.60	-3.76	0.70	1.85	0.38 *
SpRe Feld 2	0.00	1	0.60	3.76	0.71	1.85	0.38 *
Kehl	0.00	1	0.60	0.09	0.02	1.85	0.01 *

Stabilität

Abs. 6.3

Nachweis der Stabilität

Sowohl Sparren als auch Kehlbalken werden in Dachebene als gehalten betrachtet.

Der Einfluss der Stabilität ist im Nachweis der Biegetragfähigkeit enthalten. Folgende Ersatzstablängen werden berücksichtigt.

Ersatzstablängen

	l [m]	l _{ef,cy} [m]
SpLi Feld 1	5.74	6.82
SpLi Feld 2	1.08	6.82
SpRe Feld 1	5.74	6.82
SpRe Feld 2	1.08	6.82
Kehl	1.92	1.92

Biegung

Abs. 6.1

Nachweis der Biegetragfähigkeit (geschwächter Querschnitt)

	t [cm]	Ek	k _{mod} [-]	N _d M _{yd} [kN,kNm]	σ _{0,d} σ _{my,d} [N/mm ²]	f _{0,d} f _{my,d} [N/mm ²]	η [-]
Auflager A	10.0	1	0.60	-4.23 0.00	0.53 0.00	9.69 11.08	0.00
Auflager B	10.0	1	0.60	-4.23 0.00	0.53 0.00	9.69 11.08	0.00

Querkraft

Abs. 6.1.7

Nachweis der Querkrafttragfähigkeit (geschwächter Querschnitt)

	t [cm]	Ek	k _{mod} [-]	V _{z,d} [kN]	τ _d [N/mm ²]	f _{v,d} [N/mm ²]	η [-]
Auflager A	10.0	26	1.00	4.52	1.70	3.08	0.55
Auflager B	10.0	22	1.00	4.52	1.70	3.08	0.55

Nachweise (GZG)

Nachweise im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit nach DIN EN 1995-1-1

Verformungen

Abs. 7.2

Nachweise der Verformungen

	x [m]	Ek	Norm	w _{vorh} [mm]	w _{zul} [mm]	η [-]
SpLi Feld 1	(L = 5.74 m, NKL 1, k _{def} = 0.60)					
	2.56	65	w _{net,fin}	16.2	l/300=	22.7 0.71 *
SpLi Feld 2	(L = 1.08 m, NKL 1, k _{def} = 0.60)					
	0.00	65	w _{net,fin}	0.4	l/300=	22.7 0.02 *
SpRe Feld 1	(L = 5.74 m, NKL 1, k _{def} = 0.60)					
	2.56	65	w _{net,fin}	16.2	l/300=	22.7 0.71 *
SpRe Feld 2	(L = 1.08 m, NKL 1, k _{def} = 0.60)					
	0.00	65	w _{net,fin}	0.4	l/300=	22.7 0.02 *
Kehl	(L = 1.92 m, NKL 1, k _{def} = 0.60)					

x [m]	Ek	Norm	w _{vorh} [mm]	w _{zul} [mm]	η [-]
0.96	65	w _{net,fin}	-	l/300=	6.4
					0.01 *

Negative Verformungen wurden zur Bemessung nicht berücksichtigt.

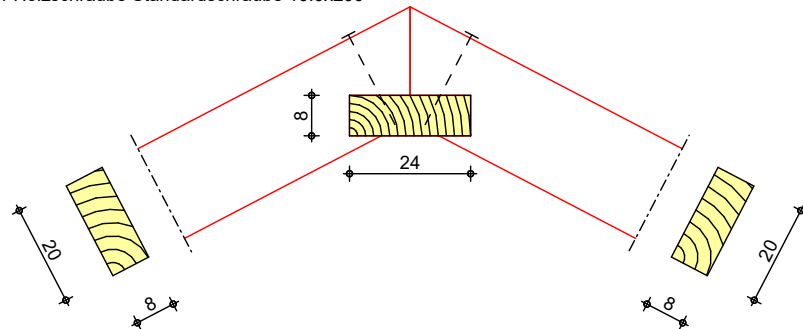
Anschlüsse Firstpunkt

M 1:15

Nachweis der Anschlüsse der Sparren

Stumpfstoß mit tragender Firstpfette

Firstpfette 24/8
je Seite
1 Holzschraube Standardschraube 10.0x200



Mat./Querschnitt

Bauteil	Material	b/h [cm]
Firstpfette	NH C24	24/8

Kontaktflächen

Kontaktlängen und -flächen

	Bauteil	t [cm]	α [°]	l _a [cm]	l _{ef} [cm]	A _{ef} [cm²]
horizontal Stumpfstoß	Sparren links		27.5	17.52	18.91	151.25
	Sparren rechts		27.5	17.52	18.91	151.25
vertikal	Sparren links	10	62.5	21.66	24.32	194.54
	Pfette links		90.0	8.00	14.00	303.20
vertikal	Sparren rechts	10	62.5	21.66	24.32	194.54
	Pfette rechts		90.0	8.00	14.00	303.20

Verbindungsmittel

Firstpfette je Seite
1 Holzschraube Standardschraube
(Teilgewinde, Senkkopf) 10.0x200

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1995-1-1

Querdruck

Abs. 6.2.2

horizontale Druckkraft Stumpfstoß

	Ek	k _{mod} [-]	F _d [kN]	α [°]	σ _{c,α,d} [N/mm²]	k _{c,90} [-]	f _{c,α,d} [N/mm²]	η [-]
Sparren links	173	1.00	3.57	27.5	0.24	1.00	6.27	0.04
Sparren rechts	173	1.00	3.57	27.5	0.24	1.00	6.27	0.04

Querdruck

Abs. 6.1.5, Abs. 6.2.2

vertikale Druckkraft Sparren - Pfette

	Ek	k _{mod} [-]	F _d [kN]	α [°]	σ _{c,α,d} [N/mm²]	k _{c,90} [-]	f _{c,α,d} [N/mm²]	η [-]
Sparren links	141	1.00	8.43	62.5	0.43	1.50	3.50 *	0.12

	Ek	k _{mod} [-]	F _d [kN]	α [°]	σ _{c,α,d} [N/mm ²]	k _{c,90} [-]	f _{c,α,d} [N/mm ²]	η [-]
Pfette links				90.0	0.28	1.50	1.92	0.10
Sparren rechts	141	1.00	8.43	62.5	0.43	1.50	3.50 *	0.12
Pfette rechts				90.0	0.28	1.50	1.92	0.10

*: Wert mit k_{c,90} modifiziert

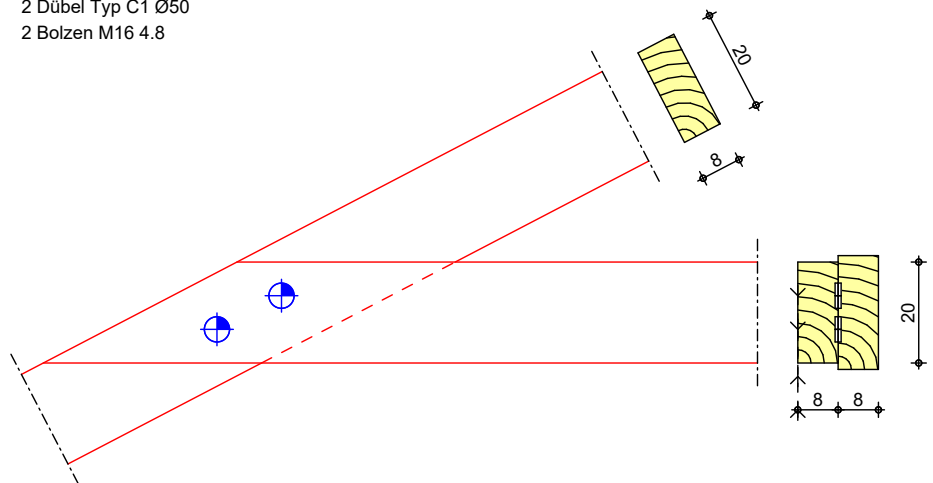
Zugverankerung

KB-Anschluss links

M 1:15

an Sparren direkt

2 Dübel Typ C1 Ø50
2 Bolzen M16 4.8



Mat./Querschnitt

VBM Kehlb.-Sparren

2 Dübel Typ C1 ø50
2 Bolzen 4.8 M16, je 2 Unterlegscheiben ø68/ø18/6

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1995-1-1

Kehlbalken an Sparren

Normalkraft	N _d =	-16.45	kN
Querkraft	V _d =	0.09	kN
resultierende Anschlusskraft	F _d =	16.45	kN

Verbindungsmittel

Abs. 8

Ek	k _{mod} [-]	n _{ef} [-]	F _{v,Ed} [kN]	F _{v,Rd} [kN]	η [-]
1	0.60	1.00	8.23	9.79	0.84

Mindestabstände

Abstand	erf. [mm]	Kehlbalken vorh. [mm]	erf. [mm]	Sparren vorh. [mm]
a ₁			80.0 ≤	144.4
a ₂	64.0 ≤	66.7		
a _{3,c}	64.2 ≤	216.6		
a _{4,t}	48.1 ≤	66.7	48.0 ≤	100.0
a _{4,c}	48.0 ≤	66.7	48.0 ≤	100.0

Biegung
Abs. 6.1.4

Ek	k_{mod}	N_d M_d	$\sigma_{c,0,d}$ $\sigma_{m,d}$	$f_{c,0,d}$ $f_{m,d}$	η
	[-]	[kN/kNm]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[-]
1	0.60	-16.45 0.00	1.26 0.00	9.69 11.08	0.13

Querkraft
Abs. 6.1.7

Ek	k_{mod}	V_d	τ_d	$f_{v,d}$	η
	[-]	[kN]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[-]
1	0.60	0.09	0.01	0.92	0.01

Auflagerkräfte

je lfd. m (Windlasten mit $c_{pe,10}$)

Char. Auflagerkr.

	Aufl.	$F_{x,k}$ [kN/m]	$F_{z,k}$ [kN/m]
Einw. G_k	A	-2.76	4.39
	B	2.76	4.39
	C		8.00
Einw. $Q_{k,S.A}$	A	-1.00	1.57
	B	1.00	1.57
	C		3.15
Einw. $Q_{k,S.B}$	A	-0.75	0.79
	B	0.75	1.57
	C		2.36
Einw. $Q_{k,S.C}$	A	-0.75	1.57
	B	0.75	0.79
	C		2.36
Einw. $Q_{k,W.000}$	A	1.26	0.95
	B	1.07	-0.73
	C		-0.26
Einw. $Q_{k,W.090}$	A	0.99	-2.89
	B	-0.99	-2.89
	C		-6.39
Einw. $Q_{k,W.180}$	A	-1.07	-0.73
	B	-1.26	0.95
	C		-0.26
Einw. $Q_{k,W.270}$	A	0.35	-1.21
	B	-0.35	-1.21
	C		-2.42

Bem.-auflagerkräfte
ständig/vorüberg.

Aufl.	$F_{x,d,min}$ [kN/m]	EK	$F_{x,d,max}$ [kN/m]	EK	$F_{z,d,min}$ [kN/m]	EK	$F_{z,d,max}$ [kN/m]	EK
A	-6.20	142	-0.88	171	0.05	173	9.14	138
B	0.88	175	6.20	138	0.05	173	9.14	142
C					-1.59	173	15.52	131

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Feld	x [m]		η [-]
Biegung	SpLi Feld 2	0.00	OK	0.75
Querkraft	SpLi Feld 2	0.00	OK	0.38
Biegung	Auflager A		OK	0.00
Querkraft	Auflager A		OK	0.55
Anschlüsse	Kehlbalkenanschluss links		OK	0.84

Nachweise (GZG)

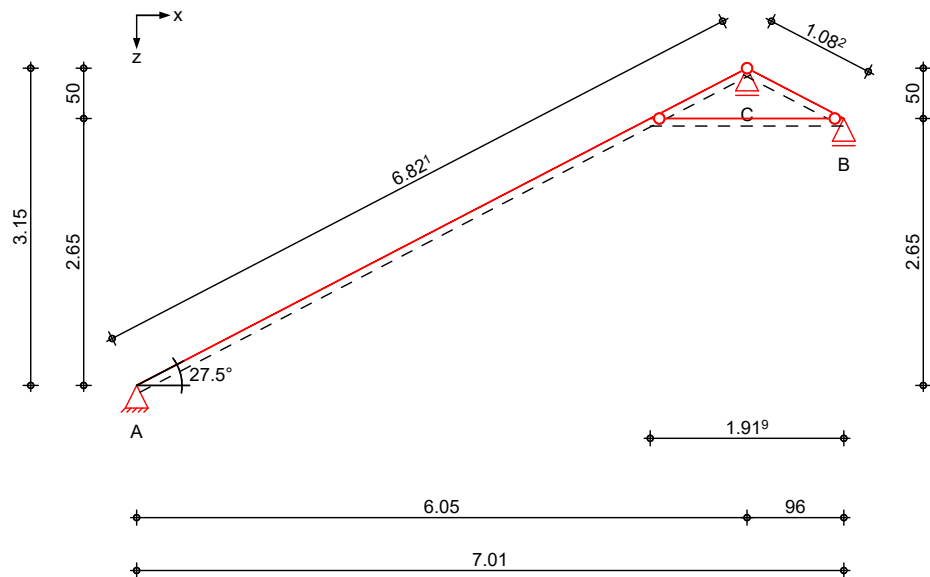
Nachweise im Grenzzust. der Gebrauchstauglichkeit

Nachweis	Feld	x [m]		η [-]
ges. Enddurchbiegung	SpRe Feld 1	2.56	OK	0.71

Pos. DG1.2 Dachkonstruktion

System
M 1:75

allgemeines Pfettendach mit Firstgelenk und Kehlbalken



Abmessungen
Mat./Querschnitt

Bauteil	l [m]	Material	b/h [cm]
Sparren links	6.82	NH C24	8.0/20.0
Sparren rechts	1.08	NH C24	8.0/20.0
Kehlbalken	1.92	NH C24	8.0/20.0

Gelenke

Nr.	x [m]	z [m]
1	6.05	3.15

Auflager

Lager	x [m]	z [m]	$K_{T,z}$ [kN/m]	$K_{T,x}$ [kN/m]
A	0.00	0.00	fest	fest
B	7.01	2.65	fest	frei
C	6.05	3.15	fest	frei

Dachneigung

Dachneigungswinkel	$\delta_{li} =$	27.50	°
	$\delta_{re} =$	27.50	°
Dachhöhe	$h_{li} =$	3.15	m
	$h_{re} =$	0.50	m

Sparrenabstand

Abstand	$a =$	0.70	m
---------	-------	------	---

Kehlbalken

Kehlbalkenhöhe	$h_{KB} =$	2.65	m
Kehlbalken horizontal verschieblich			
Kehlbalkenanschluss überträgt Horizontalkräfte			

Belastungen

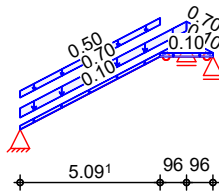
Belastungen auf das System

Grafik

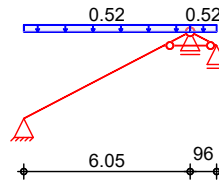
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

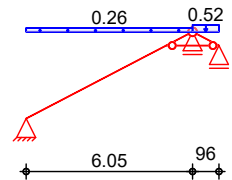
Gk



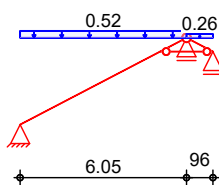
Qk.S.A



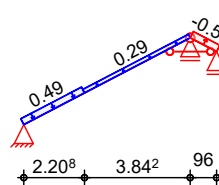
Qk.S.B



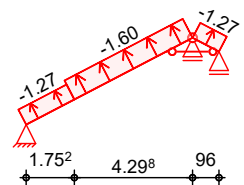
Qk.S.C



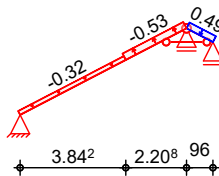
Qk.W.000



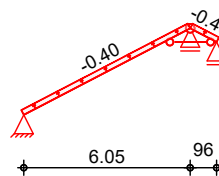
Qk.W.090



Qk.W.180



Qk.W.270



Flächenlasten

in z-Richtung

Einw. Gk

Ort	Richt.	Komm.	a [m]	s [m]	q _a [kN/m ²]	q _e [kN/m ²]
SpLi	vert.DF	Eigengew	0.00	6.05		0.10
SpRe	vert.DF	Eigengew	0.00	0.96		0.10
Kehl	global	Eigengew		1.92		0.10
SpLi	vert.DF	Eindeck.	0.00	6.05		0.70
SpRe	vert.DF	Eindeck.	0.00	0.96		0.70
SpLi	vert.DF	Ausbau	0.00	5.09		0.50
SpRe	vert.DF	Ausbau	0.00	0.00		0.50
Einw. Qk.S.A	SpLi	vert.GF	Volllast	0.00	6.05	0.52
	SpRe	vert.GF	Volllast	0.00	0.96	0.52
Einw. Qk.S.B	SpLi	vert.GF	Halblast	0.00	6.05	0.26
	SpRe	vert.GF	Volllast	0.00	0.96	0.52
Einw. Qk.S.C	SpLi	vert.GF	Volllast	0.00	6.05	0.52
	SpRe	vert.GF	Halblast	0.00	0.96	0.26
Einw. Qk.W.000	SpLi	lokal	Ber. F	0.00	2.21	0.49
	SpLi	lokal	Ber. H	2.21	3.84	0.29
	SpRe	lokal	Ber. J	0.00	0.96	-0.53
Einw. Qk.W.090	SpLi	lokal	Ber. Flinks	0.00	1.75	-1.27
	SpRe	lokal	Ber. Frechts	0.00	0.96	-1.27
	SpLi	lokal	Ber. Glinks	1.75	4.30	-1.60
Einw. Qk.W.180	SpRe	lokal	Ber. F	0.00	0.96	0.49
	SpLi	lokal	Ber. I	0.00	3.84	-0.32
	SpLi	lokal	Ber. J	3.84	2.21	-0.53

	Ort	Richt.	Komm.	a [m]	s [m]	q _a [kN/m ²]	q _e [kN/m ²]
Einw. Qk.W.270	SpLi	lokal	Ber. l.links	0.00	6.05		-0.40
	SpRe	lokal	Ber. l.rechts	0.00	0.96		-0.40

global: Belastung bezogen auf das globale Koordinatensystem
lokal: lokale Belastung orthogonal zur Dachfläche
vert.DF: vertikale Belastung bezogen auf die Dachfläche
vert.GF: vertikale Belastung bezogen auf die Grundfläche

Kombinationen

Kombinationsbildung nach DIN EN 1990
Darstellung der maßgebenden Kombinationen

	Ek	KLED	Σ (γ*ψ*EW)
ständig/vorüberg.	1	st	1.35*Gk
	13	ku/sk	1.35*Gk +1.50*Qk.S.A +0.90*Qk.W.180
	37	ku/sk	1.00*Gk +1.50*Qk.W.000
quasi-ständig st./vor. Auflagerkr.	65		1.00*Gk
	134	ku/sk	1.35*Gk +1.50*Qk.W.000
	135	ku/sk	1.35*Gk +1.50*Qk.W.090
	138	ku/sk	1.35*Gk +1.50*Qk.S.A +0.90*Qk.W.000
	141	ku/sk	1.35*Gk +0.75*Qk.S.A +1.50*Qk.W.090
	154	ku/sk	1.35*Gk +1.50*Qk.S.C +0.90*Qk.W.000
	173	ku/sk	1.00*Gk +1.50*Qk.W.090
st: ständig			
ku/sk: kurz/sehr kurz			

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1995-1-1

Biegung

Abs. 6.1

Nachweis der Biegetragfähigkeit

	x [m]	Ek	k _{mod} [-]	N _d M _{yd} [kN,kNm]	σ _{0,d} σ _{my,d} [N/mm ²]	f _{0,d} f _{my,d} [N/mm ²]	η [-]
SpLi Feld 1	(L = 5.74 m, k _{c,y} = 0.22)						
	5.74	1	0.60	1.94 -3.54	0.12 6.63	6.69 11.08	0.62 *
SpLi Feld 2	(L = 1.08 m, k _{c,y} = 0.22)						
	0.00	1	0.60	16.27 -3.54	1.02 6.63	6.69 11.08	0.75 *
SpRe Feld 1	(L = 1.08 m, k _{c,y} = 1.00)						
	0.57	1	0.60	18.17 0.10	1.14 0.18	6.69 11.08	0.19 *
Kehl	(L = 1.92 m, k _{c,y} = 0.93)						
	0.96	1	0.60	-16.11 0.04	1.01 0.08	9.69 11.08	0.12 *

Querkraft

Abs. 6.1.7

Nachweis der Querkrafttragfähigkeit

	x [m]	Ek	k _{mod} [-]	V _{z,d} [kN]	τ _d [N/mm ²]	f _{v,d} [N/mm ²]	η [-]
SpLi Feld 1	5.74	1	0.60	-3.73	0.70	1.85	0.38 *
SpLi Feld 2	0.00	1	0.60	3.63	0.68	1.85	0.37 *
SpRe Feld 1	0.00	13	1.00	0.76	0.14	3.08	0.05 *
Kehl	0.00	1	0.60	0.09	0.02	1.85	0.01 *

Stabilität

Abs. 6.3

Nachweis der Stabilität

Sowohl Sparren als auch Kehlbalken werden in Dachebene als gehalten betrachtet.

Der Einfluss der Stabilität ist im Nachweis der Biegetragfähigkeit enthalten. Folgende Ersatzstablängen werden berücksichtigt.

Ersatzstablängen

	l [m]	$l_{ef,cy}$ [m]
SpLi Feld 1	5.74	6.82
SpLi Feld 2	1.08	6.82
SpRe Feld 1	1.08	0.87
Kehl	1.92	1.92

Biegung

Abs. 6.1

Nachweis der Biegetragfähigkeit (geschwächter Querschnitt)

	t [cm]	E_k	k_{mod} [-]	N_d M_{yd} [kN,kNm]	$\sigma_{0,d}$ $\sigma_{my,d}$ [N/mm ²]	$f_{0,d}$ $f_{my,d}$ [N/mm ²]	η [-]
Auflager A	10.0	37	1.00	0.16 0.00	0.02 0.00	11.15 18.46	0.00
Auflager B	10.0	1	0.60	17.98 0.00	2.25 0.00	6.69 11.08	0.34

Querkraft

Abs. 6.1.7

Nachweis der Querkrafttragfähigkeit (geschwächter Querschnitt)

	t [cm]	E_k	k_{mod} [-]	$V_{z,d}$ [kN]	τ_d [N/mm ²]	$f_{v,d}$ [N/mm ²]	η [-]
Auflager A	10.0	1	0.60	2.50	0.94	1.85	0.51
Auflager B	10.0	13	1.00	0.76	0.29	3.08	0.09

Nachweise (GZG)

Nachweise im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit nach DIN EN 1995-1-1

Verformungen

Abs. 7.2

Nachweise der Verformungen

	x [m]	E_k	Norm	w_{vorh} [mm]	w_{zul} [mm]	η [-]
SpLi Feld 1	$(L = 5.74 \text{ m, NKL 1, } k_{def} = 0.60)$					
	2.60	65	$w_{net,fin}$	17.0	$l/300=$	22.7 0.75 *
SpLi Feld 2	$(L = 1.08 \text{ m, NKL 1, } k_{def} = 0.60)$					
	0.00	65	$w_{net,fin}$	1.1	$l/300=$	22.7 0.05 *
Kehl	$(L = 1.92 \text{ m, NKL 1, } k_{def} = 0.60)$					
	0.96	65	$w_{net,fin}$	-	$l/300=$	6.4 0.01 *

Negative Verformungen wurden zur Bemessung nicht berücksichtigt.

Anschlüsse

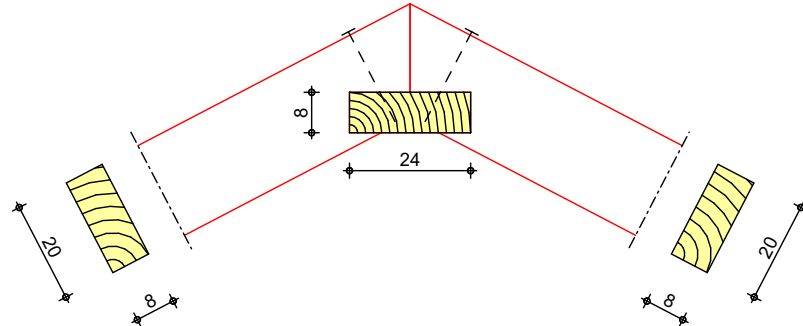
Nachweis der Anschlüsse der Sparren

Firstpunkt

M 1:15

Stumpfstoß mit tragender Firstpfette

Firstpfette 24/8
je Seite
1 Holzschraube Standardschraube 10.0x200



Mat./Querschnitt

Bauteil	Material	b/h [cm]
Firstpfette	NH C24	24/8

Kontaktflächen

Kontaktlängen und -flächen

	Bauteil	t [cm]	α [°]	l_A [cm]	l_{ef} [cm]	A_{ef} [cm ²]
horizontal Stumpfstoß	Sparren links		27.5	17.52	18.91	151.25
	Sparren rechts		27.5	17.52	18.91	151.25
vertikal	Sparren links	10	62.5	21.66	24.32	194.54
	Pfette links		90.0	8.00	14.00	303.20
vertikal	Sparren rechts	10	62.5	21.66	24.32	194.54
	Pfette rechts		90.0	8.00	14.00	303.20

Verbindungsmittel

Firstpfette je Seite
1 Holzschraube Standardschraube
(Teilgewinde, Senkkopf) 10.0x200

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1995-1-1

Querdruck

Abs. 6.2.2

horizontale Druckkraft Stumpfstoß

	E_k	k_{mod} [-]	F_d [kN]	α [°]	$\sigma_{c,\alpha,d}$ [N/mm ²]	$k_{c,90}$ [-]	$f_{c,\alpha,d}$ [N/mm ²]	η [-]
Sparren links	173	1.00	11.97	27.5	0.79	1.00	6.27	0.13
Sparren rechts	173	1.00	11.97	27.5	0.79	1.00	6.27	0.13

Querdruck

Abs. 6.1.5, Abs. 6.2.2

vertikale Druckkraft Sparren - Pfette

	E_k	k_{mod} [-]	F_d [kN]	α [°]	$\sigma_{c,\alpha,d}$ [N/mm ²]	$k_{c,90}$ [-]	$f_{c,\alpha,d}$ [N/mm ²]	η [-]
Sparren links	141	1.00	14.23	62.5	0.73	1.50	3.50 *	0.21
Pfette links				90.0	0.47	1.50	1.92	0.16
Sparren rechts	141	1.00	23.87	62.5	1.23	1.50	3.50 *	0.35
Pfette rechts				90.0	0.79	1.50	1.92	0.27

*: Wert mit $k_{c,90}$ modifiziert

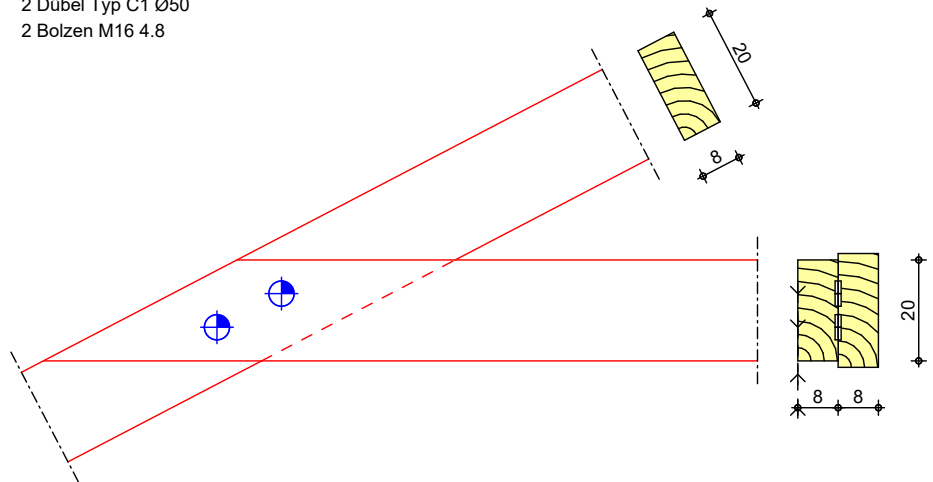
Zugverankerung

KB-Anschluss links

M 1:15

an Sparren direkt

2 Dübel Typ C1 Ø50
2 Bolzen M16 4.8



Mat./Querschnitt

VBM Kehl.-Sparren

2 Dübel Typ C1 Ø50
2 Bolzen 4.8 M16, je 2 Unterlegscheiben Ø68/Ø18/6

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1995-1-1

Kehlbalken an Sparren

Normalkraft	$N_d =$	-16.11	kN
Querkraft	$V_d =$	0.09	kN
resultierende Anschlusskraft	$F_d =$	16.11	kN

Verbindungsmittel

Abs. 8

Ek	k_{mod} [-]	n_{ef} [-]	$F_{v,Ed}$ [kN]	$F_{v,Rd}$ [kN]	η [-]
1	0.60	1.00	8.06	9.79	0.82

Mindestabstände

Abstand	erf. [mm]	Kehlbalken vorh. [mm]	erf. [mm]	Sparren vorh. [mm]
a_1			79.1 ≤	144.4
a_2	64.0 ≤	66.7		
$a_{3,c}$	64.0 ≤	216.6		
$a_{4,t}$	48.0 ≤	66.7	48.0 ≤	100.0
$a_{4,c}$	48.0 ≤	66.7	48.0 ≤	100.0

Biegung

Abs. 6.1.2

Ek	k_{mod} [-]	k_{te} [-]	N_d M_d [kN/kNm]	$\sigma_{t,0,d}$ $\sigma_{m,d}$ [N/mm²]	$f_{t,0,d}$ $f_{m,d}$ [N/mm²]	η [-]
38	1.00	0.40	12.63 0.00	0.97 0.00	11.15 18.46	0.22

Querkraft

Abs. 6.1.7

Ek	k_{mod} [-]	V_d [kN]	τ_d [N/mm²]	$f_{v,d}$ [N/mm²]	η [-]
1	0.60	0.09	0.01	0.92	0.01

Auflagerkräfte

je lfd. m (Windlasten mit $c_{pe,10}$)

Char. Auflagerkr.

	Aufl.	$F_{x,k}$ [kN/m]	$F_{z,k}$ [kN/m]
Einw. G_k	A	0.00	2.98
	B		-8.35
	C		14.71
Einw. $Q_{k,S.A}$	A	0.00	1.06
	B		-2.97
	C		5.56
Einw. $Q_{k,S.B}$	A	0.00	0.53
	B		-1.36
	C		2.90
Einw. $Q_{k,S.C}$	A	0.00	1.06
	B		-3.10
	C		5.43
Einw. $Q_{k,W.000}$	A	1.39	0.44
	B		-2.99
	C		4.33
Einw. $Q_{k,W.090}$	A	-2.85	-1.05
	B		7.91
	C		-14.08
Einw. $Q_{k,W.180}$	A	-1.42	-0.10
	B		3.22
	C		-4.90
Einw. $Q_{k,W.270}$	A	-1.06	-0.49
	B		2.91
	C		-5.23

Bem.-auflagerkräfte
ständig/vorüberg.

Aufl.	$F_{x,d,min}$ [kN/m]	EK	$F_{x,d,max}$ [kN/m]	EK	$F_{z,d,min}$ [kN/m]	EK	$F_{z,d,max}$ [kN/m]	EK
A	-4.28	135	2.08	134	1.41	173	6.01	138
B					-18.62	154	3.51	173
C					-6.40	173	32.09	138

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Feld	x [m]		η [-]
Biegung	SpLi Feld 2	0.00	OK	0.75
Querkraft	SpLi Feld 1	5.74	OK	0.38
Biegung	Auflager B		OK	0.34
Querkraft	Auflager A		OK	0.51
Anschlüsse	Kehlbalkenanschluss links		OK	0.82

Nachweise (GZG)

Nachweise im Grenzzust. der Gebrauchstauglichkeit

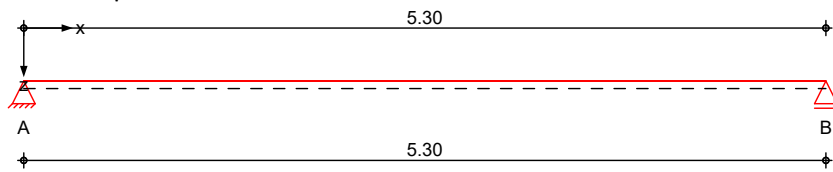
Nachweis	Feld	x [m]		η [-]
ges. Enddurchbiegung	SpLi Feld 1	2.60	OK	0.75

Pos. DG1.3

Sparren Ausbau

System
M 1:50

1-Feld Sparren



Abmessungen
Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	Material	b/h [cm]
1	5.30	NH C24	8.0/24.0

Auflager

Lager	x [m]	z [m]	$K_{T,z}$ [kN/m]	$K_{T,x}$ [kN/m]
A	0.00	0.00	fest	fest
B	5.30	0.00	fest	frei

Einschnitttiefe

Einschnitttiefe am Auflager

t = 3.0 cm

Dachneigung

Dachneigungswinkel

δ = 0.0 °

Sparrenabstand

Abstand

a = 0.70 m

Belastungen

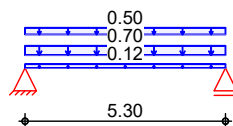
Belastungen auf das System

Grafik

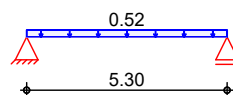
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

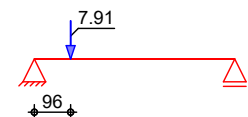
Gk



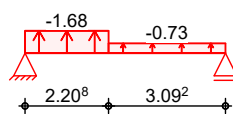
Qk.S.A



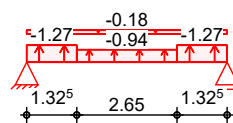
Qk.W



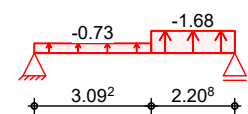
Qk.W.000



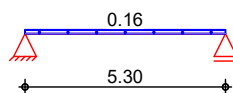
Qk.W.090



Qk.W.180



Qk.W.270



Flächenlasten
in z-Richtung

Einw. Gk

Einw. Qk.S.A

Einw. Qk.W.000

Feld	Richt.	Komm.	a [m]	s [m]	q_a [kN/m²]	q_e [kN/m²]
1	global	Eigengew	0.00	5.30		0.12
1	vert.DF	Eindeck.	0.00	5.30		0.70
1	vert.DF	Ausbau	0.00	5.30		0.50
1	vert.GF	Volllast	0.00	5.30		0.52
1	lokal	Ber. F	0.00	2.21		-1.68

Einw. Qk.W.090

Feld	Richt.	Komm.	a [m]	s [m]	q _a [kN/m ²]	q _e [kN/m ²]
1	lokal	Ber. H	2.21	3.09		-0.73
1	lokal	Ber. F	0.00	1.33		-1.27
1	lokal	Ber. F	3.98	1.33		-1.27
1	lokal	Ber. G	1.33	2.65		-0.94
1	lokal	Ber. H	0.00	5.30		-0.18
1	lokal	Ber. F	3.09	2.21		-1.68
1	lokal	Ber. H	0.00	3.09		-0.73
1	lokal	Ber. I	0.00	5.30		0.16

Einw. Qk.W.180

Einw. Qk.W.270

Streckenlasten in z-Richtung

Streckenlasten senkrecht zum Bauteil

Einw. Qk.W

Feld	Richt.	Komm.	a [m]	q [kN/m]
1	vert.		0.96	7.91

global: Belastung bezogen auf das globale Koordinatensystem
lokal: lokale Belastung orthogonal zur Dachfläche
vert.: vertikale Belastung
vert.DF: vertikale Belastung bezogen auf die Dachfläche
vert.GF: vertikale Belastung bezogen auf die Grundfläche

Kombinationen

Kombinationsbildung nach DIN EN 1990
Darstellung der maßgebenden Kombinationen

ständig/vorüberg.

quasi-ständig

Ek	KLED	Σ (γ*ψ*EW)
8	ku/sk	1.35*Gk +1.50*Qk.S.A +0.90*Qk.W
9	ku/sk	1.35*Gk +0.75*Qk.S.A +1.50*Qk.W
35		1.00*Gk
ku/sk: kurz/sehr kurz		

Auflagerkräfte

je lfd. m (Windlasten mit c_{pe,10})

Char. Auflagerkr.

Einw. Gk

Einw. Qk.S.A

Einw. Qk.W

Einw. Qk.W.000

Einw. Qk.W.090

Einw. Qk.W.180

Einw. Qk.W.270

Aufl.	F _{x,k} [kN/m]	F _{z,k} [kN/m]
A	0.00	3.49
B		3.49
A	0.00	1.38
B		1.38
A	0.00	6.48
B		1.43
A	0.00	-3.02
B		-1.89
A	0.00	-2.77
B		-2.77
A	0.00	-1.89
B		-3.02
A	0.00	0.42
B		0.42

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Feld	x [m]		η [-]
Biegung	Feld 1	1.66	OK	0.71
Querkraft	Feld 1	0.00	OK	0.55
Querkraft	Auflager A		OK	0.63

Nachweise (GZG)

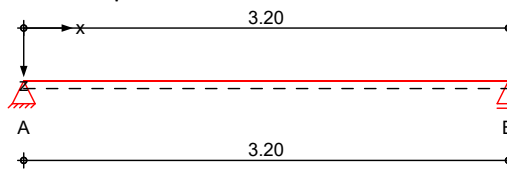
Nachweise im Grenzzust. der Gebrauchstauglichkeit

Nachweis	Feld	x [m]		η [-]
ges. Enddurchbiegung	Feld 1	2.65	OK	0.85

Pos. DG1.4 Sparren Ausbau TRH

System
M 1:50

1-Feld Sparren



Abmessungen
Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	Material	b/h [cm]
1	3.20	NH C24	8.0/20.0

Auflager

Lager	x [m]	z [m]	$K_{T,z}$ [kN/m]	$K_{T,x}$ [kN/m]
A	0.00	0.00	fest	fest
B	3.20	0.00	fest	frei

Einschnitttiefe

Einschnitttiefe am Auflager

t = 3.0 cm

Dachneigung

Dachneigungswinkel

δ = 0.0 °

Sparrenabstand

Abstand

a = 0.70 m

Belastungen

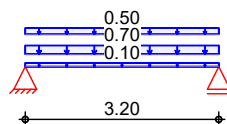
Belastungen auf das System

Grafik

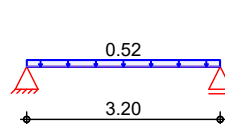
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

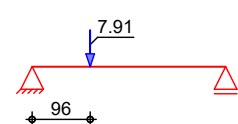
Gk



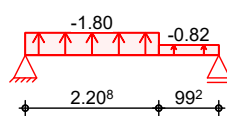
Qk.S.A



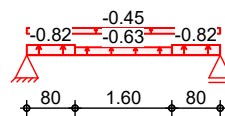
Qk.W



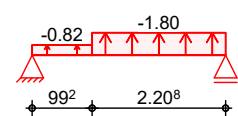
Qk.W.000



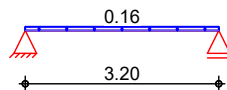
Qk.W.090



Qk.W.180



Qk.W.270



Flächenlasten
in z-Richtung

Einw. Gk

Einw. Qk.S.A

Einw. Qk.W.000

Feld	Richt.	Komm.	a [m]	s [m]	q_a [kN/m²]	q_e [kN/m²]
1	global	Eigengew	0.00	3.20		0.10
1	vert.DF	Eindeck.	0.00	3.20		0.70
1	vert.DF	Ausbau	0.00	3.20		0.50
1	vert.GF	Volllast	0.00	3.20		0.52
1	lokal	Ber. F	0.00	2.21		-1.80

	Feld	Richt.	Komm.	a [m]	s [m]	q _a [kN/m ²]	q _e [kN/m ²]
Einw. Qk.W.090	1	lokal	Ber. H	2.21	0.99		-0.82
	1	lokal	Ber. F	0.00	0.80		-0.82
	1	lokal	Ber. F	2.40	0.80		-0.82
	1	lokal	Ber. G	0.80	1.60		-0.63
	1	lokal	Ber. H	0.00	3.20		-0.45
Einw. Qk.W.180	1	lokal	Ber. F	0.99	2.21		-1.80
	1	lokal	Ber. H	0.00	0.99		-0.82
Einw. Qk.W.270	1	lokal	Ber. I	0.00	3.20		0.16

Streckenlasten in z-Richtung

Streckenlasten senkrecht zum Bauteil

	Feld	Richt.	Komm.	a [m]	q [kN/m]
Einw. Qk.W	(a) 1	vert.		0.96	7.91

(a)

aus Pos. 'DG1.2' B (Fz), Qk.W (max)

$$7.910 = 7.91 \text{ kN/m}$$

global: Belastung bezogen auf das globale Koordinatensystem
 lokal: lokale Belastung orthogonal zur Dachfläche
 vert.: vertikale Belastung
 vert.DF: vertikale Belastung bezogen auf die Dachfläche
 vert.GF: vertikale Belastung bezogen auf die Grundfläche

Kombinationen

Kombinationsbildung nach DIN EN 1990
Darstellung der maßgebenden Kombinationen

	Ek	KLED	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$		
ständig/vorüberg. quasi-ständig	9	ku/sk	1.35 * Gk	+0.75 * Qk.S.A	+1.50 * Qk.W
	35		1.00 * Gk		
	ku/sk: kurz/sehr kurz				

Auflagerkräfte

je lfd. m (Windlasten mit c_{pe,10})

Char. Auflagerkr.

	Aufl.	F _{x,k} [kN/m]	F _{z,k} [kN/m]
Einw. Gk	A	0.00	2.07
	B		2.07
Einw. Qk.S.A	A	0.00	0.83
	B		0.83
Einw. Qk.W	A	0.00	5.54
	B		2.37
Einw. Qk.W.000	A	0.00	-2.17
	B		-1.57
Einw. Qk.W.090	A	0.00	-1.36
	B		-1.36
Einw. Qk.W.180	A	0.00	-1.57
	B		-2.17
Einw. Qk.W.270	A	0.00	0.26
	B		0.26

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Feld	x [m]		η [-]
Biegung	Feld 1	0.96	OK	0.73
Querkraft	Feld 1	0.00	OK	0.50
Querkraft	Auflager A		OK	0.59

Nachweise (GZG)

Nachweise im Grenzzust. der Gebrauchstauglichkeit

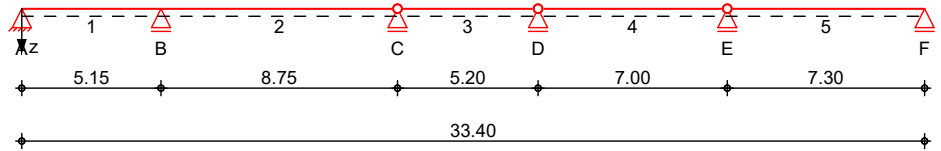
Nachweis	Feld	x [m]		η [-]
ges. Enddurchbiegung	Feld 1	1.60	OK	0.32

Pos. DG2.1 Firstpfette - Stahlträger

System Mehrfeldträger

System z-Richtung

M 1:280



Abmessungen
Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	Lage [°]	Achsen	Material	Profil
1	5.15	0.0	fest	S 235	HEB 240
2	8.75	0.0	fest		
3	5.20	0.0	fest		
4	7.00	0.0	fest		
5	7.30	0.0	fest		

Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	$K_{T,z}$ [kN/m]	$K_{R,y}$ [kNm/rad]
A	0.00	20.0		fest	frei
B	5.15	20.0		fest	frei
C	13.90	20.0		fest	frei
D	19.10	20.0		fest	frei
E	26.10	20.0		fest	frei
F	33.40	20.0		fest	frei

Gelenke

Feld	x [m]	Achse
2	8.75	Y+Z-Achse
3	5.20	Y+Z-Achse
4	7.00	Y+Z-Achse

Belastungen

Belastungen auf das System

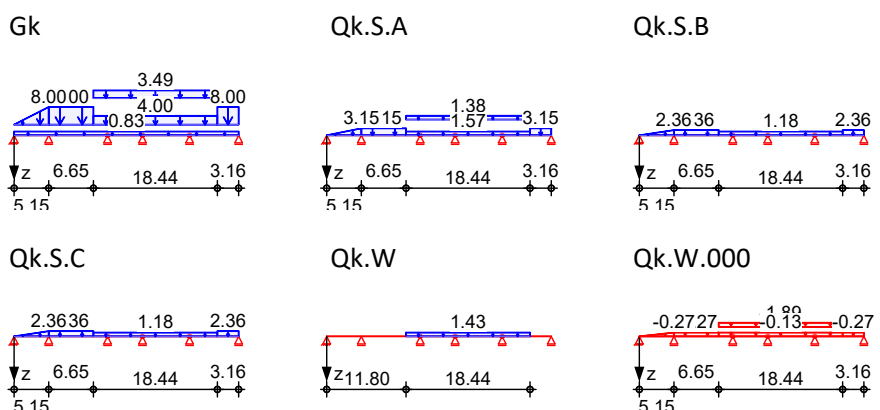
Eigengewicht

Feld	Einzelprofil	A [cm ²]	g [kN/m]
1-5	HEB 240	106.0	0.83

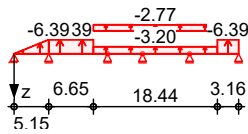
Grafik

Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

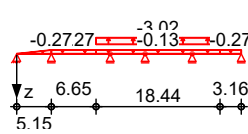
Einwirkungen



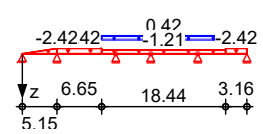
Qk.W.090



Qk.W.180



Qk.W.270



Streckenlasten in z-Richtung

Block- und Trapezlasten

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]	e [cm]
Einw. Gk	1	Eigengew	0.00	33.40		0.83	0.0
	(a) 2		0.00	6.65		8.00	0.0
	(b) 2		6.65	18.44		4.00	0.0
	(c) 2		6.65	18.44		3.48	0.0
	(a) 2		25.09	3.16		8.00	0.0
Einw. Qk.S.A	(d) 1		0.00	5.15	0.00	8.00	0.0
	(a) 2		0.00	6.65		3.15	0.0
	(b) 2		6.65	18.44		1.57	0.0
	(c) 2		6.65	18.44		1.38	0.0
	(a) 2		25.09	3.16		3.15	0.0
Einw. Qk.S.B	(d) 1		0.00	5.15	0.00	3.15	0.0
	(a) 2		0.00	6.65		2.36	0.0
	(b) 2		6.65	18.44		1.18	0.0
	(c) 2		6.65	18.44		2.36	0.0
	(a) 2		25.09	3.16		2.36	0.0
Einw. Qk.S.C	(d) 1		0.00	5.15	0.00	2.36	0.0
	(a) 2		0.00	6.65		2.36	0.0
	(b) 2		6.65	18.44		1.18	0.0
	(c) 2		6.65	18.44		2.36	0.0
	(a) 2		25.09	3.16		2.36	0.0
Einw. Qk.W	(d) 1		0.00	5.15	0.00	2.36	0.0
	(c) 2		6.65	18.44		1.43	0.0
Einw. Qk.W.000	(a) 2		0.00	6.65		-0.27	0.0
	(b) 2		6.65	18.44		-0.13	0.0
	(c) 2		6.65	18.44		-1.89	0.0
	(a) 2		25.09	3.16		-0.27	0.0
	(d) 1		0.00	5.15	0.00	-0.27	0.0
Einw. Qk.W.090	(a) 2		0.00	6.65		-6.39	0.0
	(b) 2		6.65	18.44		-3.20	0.0
	(c) 2		6.65	18.44		-2.77	0.0
	(a) 2		25.09	3.16		-6.39	0.0
	(d) 1		0.00	5.15	0.00	-6.39	0.0
Einw. Qk.W.180	(a) 2		0.00	6.65		-0.27	0.0
	(b) 2		6.65	18.44		-0.13	0.0
	(c) 2		6.65	18.44		-3.02	0.0
	(a) 2		25.09	3.16		-0.27	0.0
	(d) 1		0.00	5.15	0.00	-0.27	0.0
Einw. Qk.W.270	(a) 2		0.00	6.65		-2.42	0.0
	(b) 2		6.65	18.44		-1.21	0.0
	(c) 2		6.65	18.44		0.42	0.0
	(a) 2		25.09	3.16		-2.42	0.0
	(d) 1		0.00	5.15	0.00	-2.42	0.0

- (a) aus Pos. 'DG1.1', Lager 'C' (Seite 14)
(b) aus Pos. 'DG1.1', Lager 'C', Faktor = 0.50 (Seite 14)
(c) aus Pos. 'DG1.3', Lager 'B' (Seite 25)
(d) aus Pos. 'DG1.1', Lager 'C', Faktor links = 0.00, Faktor rechts = 1.00 (Seite 14)

Kombinationen

Kombinationsbildung nach DIN EN 1990

	Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot E W)$		
ständig/vorüberg.	1	1.00 * Gk		
	2	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.S.A	+0.90 * Qk.W
	3	1.00 * Gk	+1.50 * Qk.W.090	
	4	1.00 * Gk	+0.75 * Qk.S.B	+1.50 * Qk.W.180
	5	1.35 * Gk	+0.75 * Qk.S.A	+1.50 * Qk.W
	6	1.35 * Gk	+0.75 * Qk.S.B	+1.50 * Qk.W.180
	7	1.00 * Gk	+1.50 * Qk.W.270	
quasi-ständig st./vor. Auflagerkr.	8	1.00 * Gk		
	9	1.15 * Gk		
	10	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.S.A	+0.90 * Qk.W
	11	1.00 * Gk	+1.50 * Qk.W.090	

Bem.-schnittgrößen

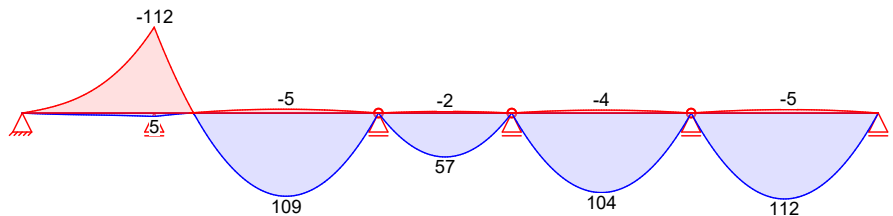
Bemessungsschnittgrößen

Grafik

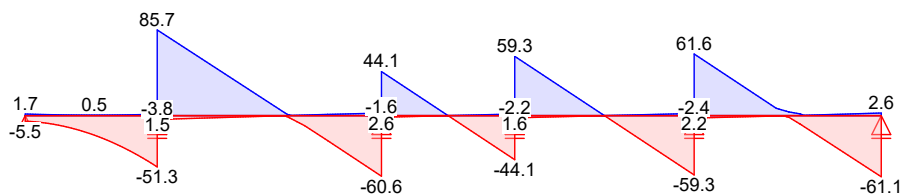
Schnittgrößen (Umhüllende)

Kombinationen

Moment $M_{y,d}$ [kNm]



Querkraft $V_{z,d}$ [kN]



Tabelle

Schnittgrößen (Umhüllende)

	x [m]	$M_{y,d,min}$ [kNm]	Ek	$M_{y,d,max}$ [kNm]	Ek	$V_{z,d,min}$ [kN]	Ek	$V_{z,d,max}$ [kN]	Ek
Feld 1	0.00	0.00	2	0.00	3	-5.54	2	1.65	3
	5.15	-112.0	2	4.50	3	-51.28	2	1.46	3
Feld 2	0.00	-112.0	2	4.50	3	-3.80	3	85.68	2
	5.15	-5.01	3	108.57	2	-2.03	6	0.63	7

	x [m]	$M_{y,d,min}$ [kNm]	Ek	$M_{y,d,max}$ [kNm]	Ek	$V_{z,d,min}$ [kN]	Ek	$V_{z,d,max}$ [kN]	Ek
Feld 3	6.65	-4.00	3	89.82	2	-24.98	2	1.24	3
	8.75	0.00	3	0.00	2	-60.56	2	2.57	3
	0.00	0.00	3	0.00	2	-1.64	3	44.05	2
Feld 4	2.60	-2.13	3	57.27	2	0.00	3	0.00	2
	5.20	0.00	3	0.00	2	-44.05	2	1.64	3
	0.00	0.00	3	0.00	2	-2.21	3	59.30	2
Feld 5	3.50	-3.86	3	103.78	2	0.00	3	0.00	2
	7.00	0.00	3	0.00	2	-59.30	2	2.21	3
	0.00	0.00	3	0.00	2	-2.39	3	61.64	2
	3.60	-4.51	3	112.10	2	-0.97	7	4.41	6
	3.80	-4.52	3	111.89	2	-3.23	5	3.25	4
	4.14	-4.49	3	109.97	2	-8.53	5	1.73	4
	7.30	0.00	3	0.00	2	-61.09	2	2.62	3

Bem.-verformungen

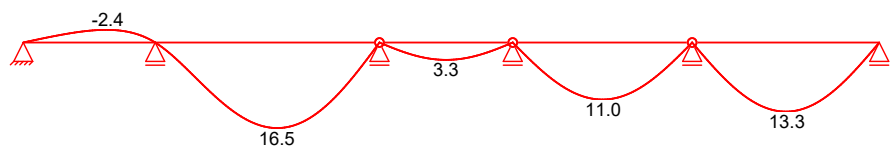
Bemessungsverformungen

Grafik

Verformungen (Umhüllende)

Kombinationen

Verformung $w_{z,d}$ [mm]



Tabelle

Verformungen (Umhüllende)

	x [m]	$w_{z,d,min}$ [mm]	Ek	$w_{z,d,max}$ [mm]	Ek
Feld 1	0.00	0.00	8	0.00	8
	3.20	-2.44	8	-2.44	8
	5.15	0.00	8	0.00	8
Feld 2	0.00	0.00	8	0.00	8
	4.75	16.49	8	16.49	8
	6.65	12.27	8	12.27	8
	8.75	0.00	8	0.00	8
Feld 3	0.00	0.00	8	0.00	8
	2.60	3.35	8	3.35	8
	5.20	0.00	8	0.00	8
Feld 4	0.00	0.00	8	0.00	8
	3.50	11.00	8	11.00	8
	7.00	0.00	8	0.00	8
Feld 5	0.00	0.00	8	0.00	8
	3.70	13.32	8	13.32	8
	4.14	13.04	8	13.04	8
	7.30	0.00	8	0.00	8

Auflagerkräfte

Charakteristische und Bemessungsauflagerkräfte

Char. Auflagerkr.

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. G_k	A	-2.47	-2.47
	B	72.62	72.62
	C	52.55	52.55
	D	50.73	50.73
	E	59.82	59.82
	F	31.63	31.63
Einw. $Q_{k,S,A}$	A	-1.35	-1.35
	B	25.56	25.56
	C	18.69	18.69
	D	18.00	18.00
	E	21.23	21.23
	F	11.25	11.25
Einw. $Q_{k,S,B}$	A	-0.88	-0.88
	B	18.69	18.69
	C	9.50	9.50
	D	7.19	7.19
	E	9.24	9.24
	F	7.23	7.23
Einw. $Q_{k,S,C}$	A	-0.88	-0.88
	B	18.69	18.69
	C	9.50	9.50
	D	7.19	7.19
	E	9.24	9.24
	F	7.23	7.23
Einw. $Q_{k,W}$	A	-0.19	-0.19
	B	0.66	0.66
	C	6.26	6.26
	D	8.74	8.74
	E	9.27	9.27
	F	1.68	1.68
Einw. $Q_{k,W.000}$	A	0.35	0.35
	B	-2.97	-2.97
	C	-9.32	-9.32
	D	-12.33	-12.33
	E	-13.25	-13.25
	F	-3.03	-3.03
Einw. $Q_{k,W.090}$	A	2.75	2.75
	B	-51.92	-51.92
	C	-37.84	-37.84
	D	-36.38	-36.38
	E	-42.94	-42.94
	F	-22.83	-22.83
Einw. $Q_{k,W.180}$	A	0.49	0.49
	B	-3.49	-3.49
	C	-14.28	-14.28
	D	-19.24	-19.24
	E	-20.58	-20.58
	F	-4.36	-4.36
Einw. $Q_{k,W.270}$	A	0.85	0.85

Bem.-auflagerkräfte
ständig/vorüberg.

Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
B	-18.98	-18.98
C	-7.89	-7.89
D	-4.79	-4.79
E	-6.74	-6.74
F	-6.91	-6.91

Aufl.	$F_{z,d,min}$ [kN]	EK	$F_{z,d,max}$ [kN]	EK
A	-5.54	10	1.65	11
B	-5.26	11	136.96	10
C	-4.20	11	104.62	10
D	-3.84	11	103.36	10
E	-4.59	11	120.94	10
F	-2.62	11	61.09	10

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Feld	x [m]		η [-]
Nachweis E-E	Feld 1	5.15	OK	0.51
Stabilität	Feld 2	0.00	OK	0.66

Nachweise (GZG)

Nachweise im Grenzzust. der Gebrauchstauglichkeit

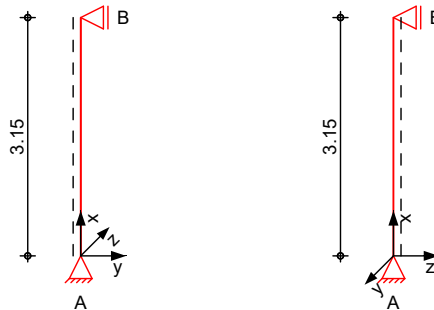
Nachweis	Feld	x [m]		η [-]
Verformung	Feld 2	4.76	OK	0.57

Pos. DG2.2 Stahlstütze unter First

System

Stahlstütze, DIN EN 1993-1-1:2010-12

M 1:100



Abmessungen
Mat./Querschnitt

l	Material	Profil
[m]		
3.15	S 235	HEA 120

Auflager

Lager	x	$K_{T,z}$	$K_{R,y}$	$K_{T,y}$	$K_{R,z}$	Gabell.
	[m]	[kN/m]	[kNm/rad]	[kN/m]	[kNm/rad]	
B	3.15	fest	frei	fest	frei	fest
A	0.00	fest	frei	fest	frei	fest

Knicklängen

$L_{cr,y} = 3.15$ m

$L_{cr,z} = 3.15$ m

Kipplänge

$L_{cr,LT} = 3.15$ m

Lagerung

unten: Gabel, oben: Gabel

Belastungen

Belastungen auf das System

Streckenlasten

in x-Richtung

Komm.	a	s	q_u	q_o
	[m]	[m]	[kN/m]	[kN/m]
Eigengew	0.00	3.15		0.20

Einw. G_k

Punktlasten

in x-Richtung

Einzellasten

Komm.	a	F_x	e_y	e_z
	[m]	[kN]	[cm]	[cm]
(a)	3.15	-2.47	0.0	0.0
(a)	3.15	-1.35	0.0	0.0
(a)	3.15	-0.88	0.0	0.0
(a)	3.15	-0.88	0.0	0.0
(a)	3.15	-0.19	0.0	0.0
(a)	3.15	0.35	0.0	0.0
(a)	3.15	2.75	0.0	0.0
(a)	3.15	0.49	0.0	0.0
(a)	3.15	0.85	0.0	0.0

(a)

aus Pos. 'DG2.1', Lager 'A' (Seite 34)

Kombinationen

Kombinationsbildung nach DIN EN 1990

Darstellung der maßgebenden Kombinationen

ständig/vorüberg.

Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$		
1	1.35 * Gk		
2	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.S.A	+0.90 * Qk.W
3	1.00 * Gk	+1.50 * Qk.W.090	

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1993

Quersch.-klasse

Maßgebende Querschnittsklasse: Klasse 1

c/t-Verhältnis

Nachweis E-E

Abs. 6.2

Nachweis der Biege- und Querkrafttragfähigkeit

x	Ek	N _{x,d}	M _{y,d} M _{z,d}	V _{z,d} V _{y,d}	σ_d τ_d $\sigma_{v,d}$	η
[m]		[kN]	[kNm]	[kN]	[N/mm ²]	[-]
3.15	2	5.54	0.00 0.00	0.00 0.00	2.19 0.00 2.19	0.01 *
0.00	2	4.69	0.00 0.00	0.00 0.00	1.85 0.00 1.85	0.01

Stabilität

Nachweis der Stabilität

Festhaltungen

Stab 0

x-Koordinaten [m] bzgl. Stabanfang

0.00 GL, 3.15 GL

GL: Gabellager

Globale Beiwerte

Angriffspunkt der Last: $z_p = 0.00$ cm
Teilsicherheitsbeiwert: $\gamma_{m,1} = 1.10$

x	Ek	N _{x,d} N _{Rd}	χ_y χ_z	η
[m]		[kN]	[-]	[-]
$(L_{cr,y} = 3.15m, L_{cr,z} = 3.15m)$				
0.00	3	-2.28 540.50	0.79 0.48	0.01 *

Auflagerkräfte

Charakteristische Auflagerkräfte

Char. Auflagerkr.

Aufl.	F _{x,k} [kN]	F _{z,k} [kN]	F _{y,k} [kN]
Einw. Gk			
A	-1.85	0.00	0.00
B	0.00	0.00	0.00
Einw. Qk.S.A			
A	-1.36	0.00	0.00
B	0.00	0.00	0.00
Einw. Qk.S.B			
A	-0.88	0.00	0.00
B	0.00	0.00	0.00
Einw. Qk.S.C			
A	-0.88	0.00	0.00
B	0.00	0.00	0.00
Einw. Qk.W			
A	-0.19	0.00	0.00
B	0.00	0.00	0.00
Einw. Qk.W.000			
A	0.35	0.00	0.00

	Aufl.	$F_{x,k}$ [kN]	$F_{z,k}$ [kN]	$F_{y,k}$ [kN]
Einw. Qk.W.090	B	0.00	0.00	0.00
	A	2.75	0.00	0.00
Einw. Qk.W.180	B	0.00	0.00	0.00
	A	0.49	0.00	0.00
Einw. Qk.W.270	B	0.00	0.00	0.00
	A	0.85	0.00	0.00
	B	0.00	0.00	0.00

Fuß- u. Kopfplatte

Nachweis der Biege- und Querkrafttragfähigkeit

Material	Beton C 20/25	$f_{cd} =$	11.33	N/mm ²
	Stahl S 235	$\sigma_{R,d} =$	235.00	N/mm ²
Anschlussbeiwert		$\beta_j =$	0.6667	[-]

Nachweise

	A_{pl} [cm ²]	$x=a/t$	t_{erf} [mm]	t_{gew} [mm]	N_{ed} [kN]	N_{Rd} [kN]	η
<i>Fußplatte</i>							
Komb. 3	398.62	3.220	15	15	2.3	301.2	0.01
<i>Kopfplatte</i>							
Komb. 3	398.62	3.220	15	15	1.7	301.2	0.01

Abmessungen

BI 200X200X15, Überstand $\ddot{u}_z=4.3\text{cm}$, $\ddot{u}_y=4.0\text{cm}$,

**** WARNUNG ****

Kombinationen mit Zugkräften wurden ignoriert. (Kopfplatte).

**** WARNUNG ****

Kombinationen mit Zugkräften wurden ignoriert. (Fußplatte).

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	x [m]		η [-]
Nachweis E-E	3.15	OK	0.01
Stabilität	0.00	OK	0.01
Fußplatte	0.00	OK	0.01
Kopfplatte	3.15	OK	0.01

Nachweis des statisch konstruktiven Brandschutzes der Stahlstütze

Stahlstütze HEB 120

Bekleidung mit Knauf Fireboard

Beplankungsdicke = 30 mm (2-lagig - 2x15mm)

Nachweis gemäß Knauf:

Stahlstütze 4-seitige Brandbeanspruchung

$$A_p/V = (2b + 2h)/V * 100 = (2*12 + 2*12)/34 * 100 = 141,2 \text{ m}^{-1}$$

$$A_p/V\text{-Wert} = 141,2 \text{ m}^{-1}$$

=> bei Feuerbeständig -> Beplankungsdicke = 30 mm

Pos. DG3

Decke über TRH

System

Positionsplan

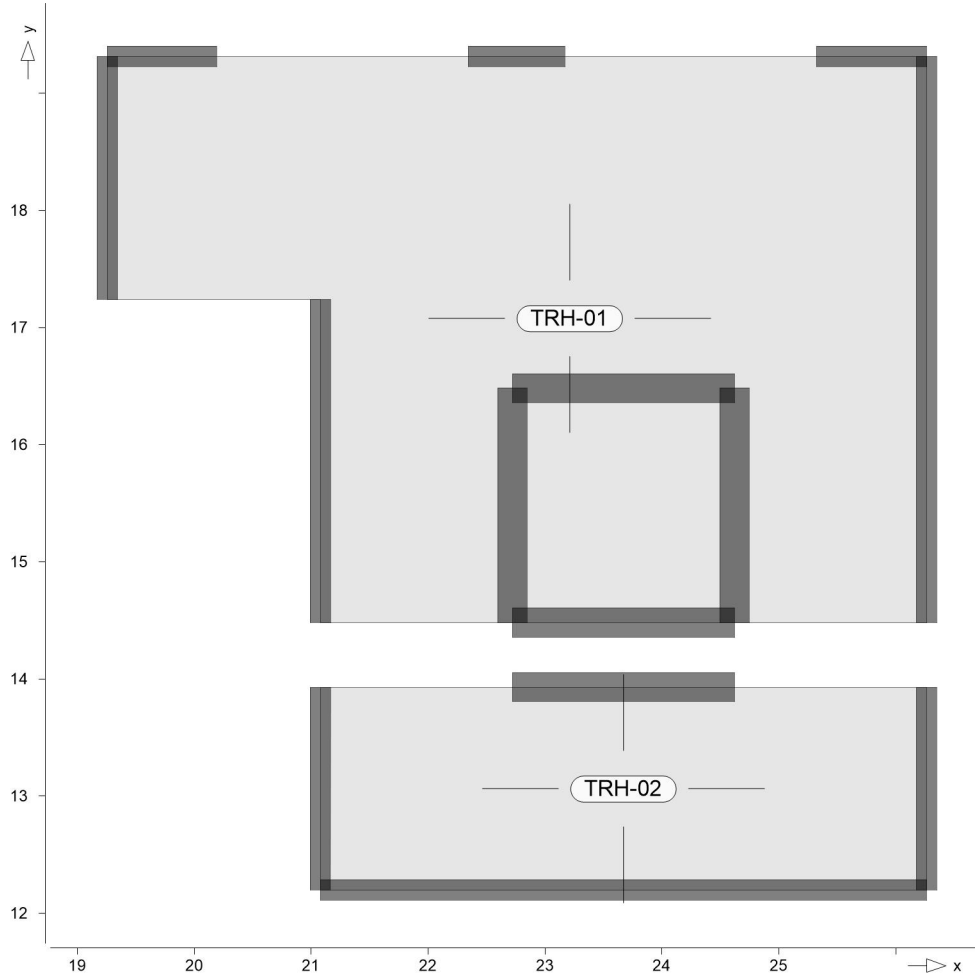
Positionsplan

Bauteile

Bauteil-Positionen

Positionsgrafik

Übersicht der Bauteil-Positionen



Platten

Platten-Positionen

Stahlbeton

Position	Winkel [°]	Art	Stäbe	Material Matten	Dicke [cm]
TRH-01, TRH-02	0.0	iso	B500B	C 20/25 Q B500A	18.0

Winkel: Bewehrungsrichtung r
iso: isotropes Material
Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

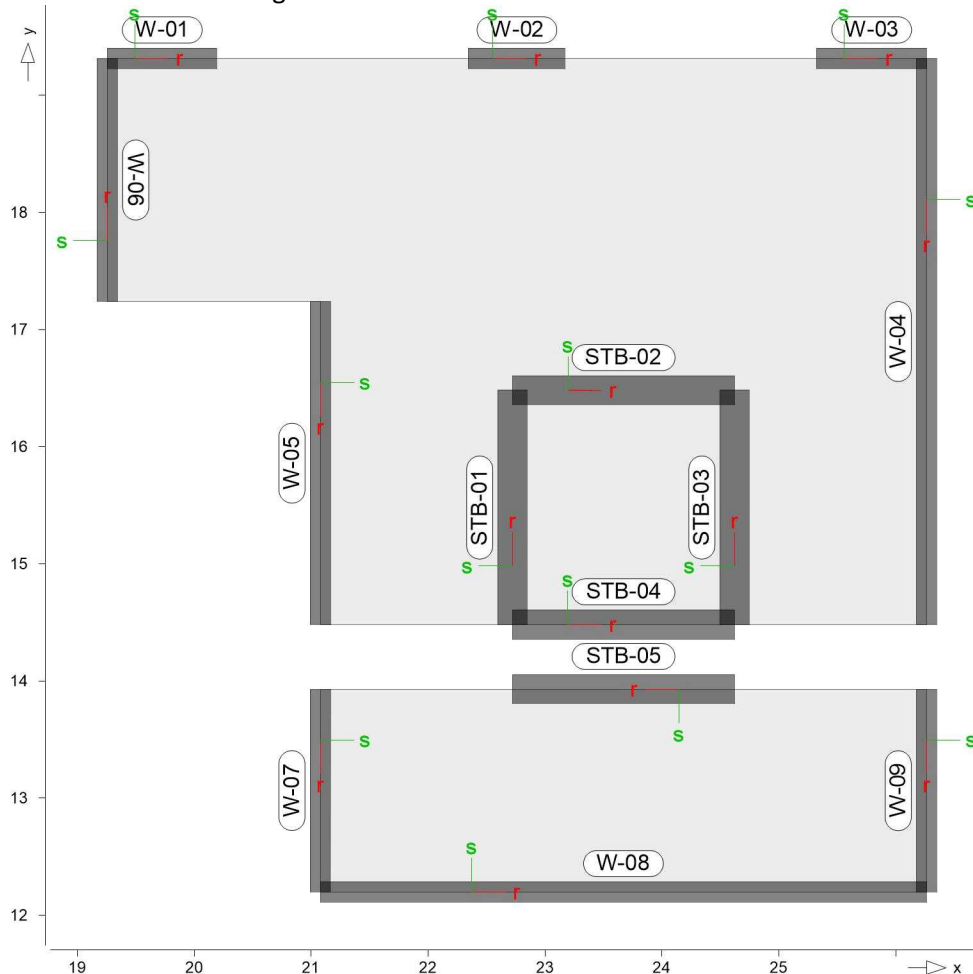
Position	Seite	KI	Kommentar
TRH-01, TRH-02	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Auflager

Positionsgrafik

Auflager-Positionen

Übersicht der Auflager-Positionen



Wandlager

Stahlbeton

Wandlager-Positionen

Position	Höhe [m]	Länge [m]	Material	Dicke [cm]
STB-01	3.31	2.00	C 20/25 Q B500B	25.0
STB-02	3.31	1.90	C 20/25 Q B500B	25.0
STB-03	3.31	2.00	C 20/25 Q B500B	25.0
STB-04, STB-05	3.31	1.90	C 20/25 Q B500B	25.0

Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	Kl	Kommentar
STB-01..STB-05	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Mauerwerk

Position	Höhe [m]	Länge [m]	Material	Dicke [cm]
W-01	3.12	0.94	PP 4 DM	17.5
W-02	3.12	0.83	PP 4 DM	17.5
W-03	3.12	0.94	PP 4 DM	17.5
W-04	3.12	4.84	KS L-P 12 DM	17.5
W-05	3.12	2.76	KS L-P 12 DM	17.5
W-06	3.12	2.08	KS L-P 12 DM	17.5
W-07	3.12	1.73	KS L-P 12 DM	17.5
W-08	3.12	5.19	KS L-P 12 DM	17.5
W-09	3.12	1.73	KS L-P 12 DM	17.5

Federsteifigkeiten

Position	$K_{R,r}$ [kNm/rad/m]	$K_{R,s}$ [kNm/rad/m]	$K_{T,t}$ [kN/m/m]
STB-01..STB-05	frei	frei	+/- 2.26E6
W-01..W-03	frei	frei	+/- 80317
W-04..W-09	frei	frei	+/- 298757

Material

Materialkennwerte

Stahlbeton
DIN EN 1992-1-1

Position	Material	Wichte [kN/m³]	E_{cm} G [N/mm²]	f_{ck} f_{ctm} [N/mm²]
STB-01..STB-05, TRH-01, TRH-02	C 20/25 Q	25.00	30000 12500	20.00 2.20

Q: Gesteinskörnung Quarzit

Betonstahl
DIN EN 1992-1-1

Position	Material	Wichte [kN/m³]	E_s G [N/mm²]	f_{yk} $f_{tk,cal}$ [N/mm²]
TRH-01, TRH-02	B500A	78.50	200000 77000	500.00 525.00
STB-01..STB-05, TRH-01, TRH-02	B500B	78.50	200000 77000	500.00 525.00

Mauerwerk
DIN EN 1996-1-1

Position	Material	Wichte Dichte [kN/m³] [kg/dm³]	E G [N/mm²]	f_k [N/mm²]
W-04..W-09	KS L-P 12 DM	20.00 2.00	5326 2131	5.61
W-01..W-03	PP 4 DM	11.00 1.00	1432 573	2.60

Belastungen

Lastplan

Lasten des FE-Modells

Bauteillasten

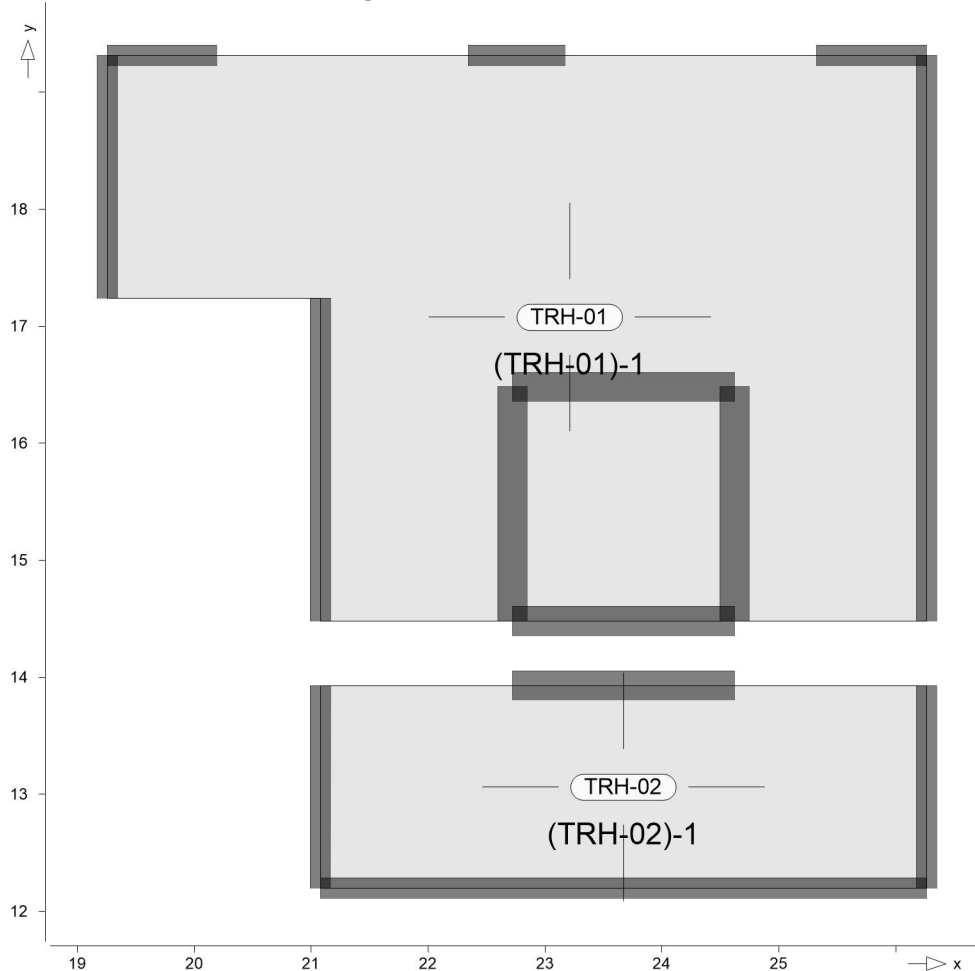
Bauteilbezogene Lasten

Flächenpositionen

Flächenförmige Bauteil-Positionen

Positionsgrafik

Übersicht der flächenförmigen Bauteil-Positionen



Eigengewicht

Position	EW	Lastfall	Art	g [kN/m ²]
TRH-01, TRH-02	Gk	LF-1	PGr	4.50
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten				

Sonstige ständige Last

Position	EW	Lastfall	Art	g [kN/m ²]
TRH-01, TRH-02	Gk	LF-1	PGr	1.50
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten				

Nutzlast

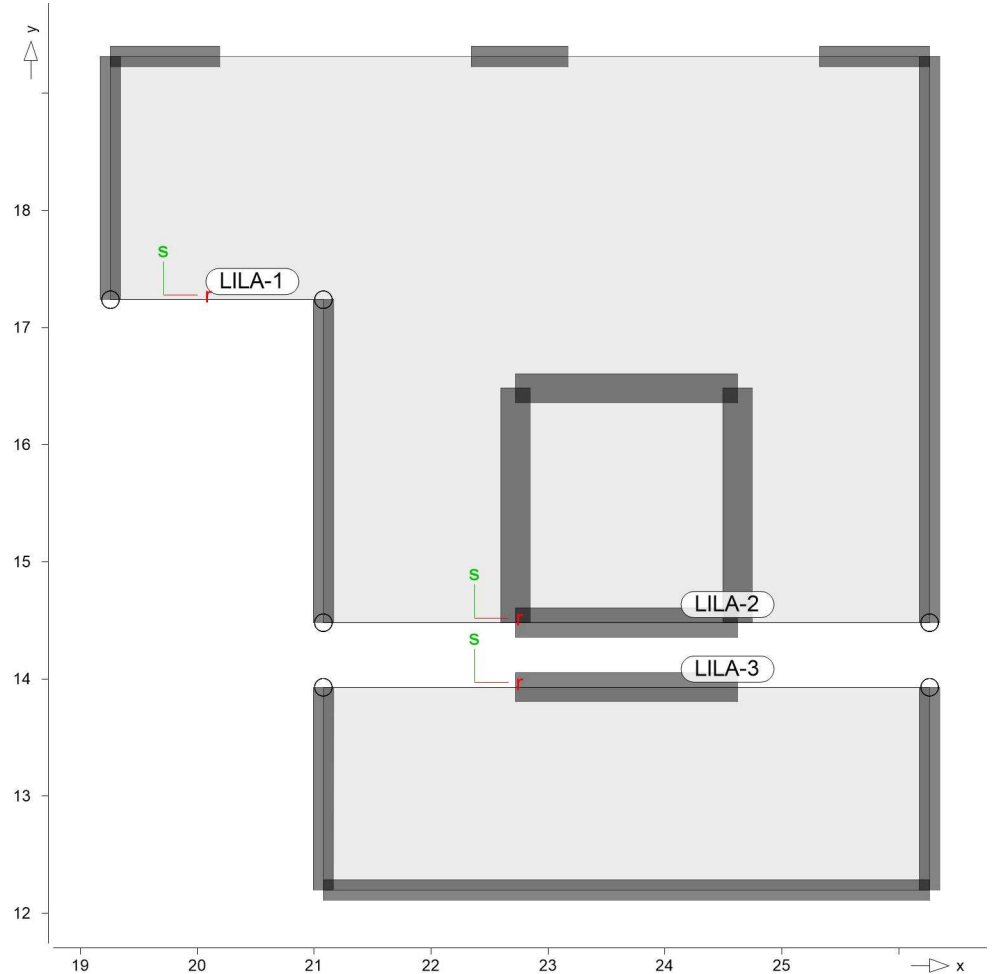
Position	EW	Lastfall je Lastfeld	Art	p [kN/m ²]
TRH-01	Qk.N	(TRH-01)-1	PGr	1.00
TRH-02	Qk.N	(TRH-02)-1	PGr	1.00
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten				

Standardlasten

Standardlasten im FE-Modell

Positionsgrafik

Übersicht der Standardlasten



Linienlasten

Position	EW	Lastfall	Art	$p_{A,mA}$ [kN/m], [kNm/m]	$p_{E,mE}$
(a) LILA-1	Gk	BS-Gk	pGr	2.07	2.07
(a)	Qk.S	(Qk.S).A	pGr	0.83	0.83
(a)	Qk.W	BS-Qk.W	pGr	5.54	5.54
(a)	Qk.W	(Qk.W).000	pGr	-2.17	-2.17
(a)	Qk.W	(Qk.W).090	pGr	-1.36	-1.36
(a)	Qk.W	(Qk.W).180	pGr	-1.57	-1.57
(a)	Qk.W	(Qk.W).270	pGr	0.26	0.26
(b) LILA-2	Gk	BS-Gk	pGr	-8.35	-8.35
(b)	Qk.S	(Qk.S).A	pGr	-2.97	-2.97
(b)	Qk.S	(Qk.S).B	pGr	-1.36	-1.36
(b)	Qk.S	(Qk.S).C	pGr	-3.10	-3.10
(b)	Qk.W	(Qk.W).000	pGr	-2.99	-2.99
(b)	Qk.W	(Qk.W).090	pGr	7.91	7.91
(b)	Qk.W	(Qk.W).180	pGr	3.22	3.22
(b)	Qk.W	(Qk.W).270	pGr	2.91	2.91
(b) LILA-3	Gk	BS-Gk	pGr	-8.35	-8.35
(b)	Qk.S	(Qk.S).A	pGr	-2.97	-2.97
(b)	Qk.S	(Qk.S).B	pGr	-1.36	-1.36

Position	EW	Lastfall	Art	$p_{A,mA}$ [kN/m],[kNm/m]	$p_{E,mE}$
(b)	Qk.S	(Qk.S).C	pGr	-3.10	-3.10
(b)	Qk.W	(Qk.W).000	pGr	-2.99	-2.99
(b)	Qk.W	(Qk.W).090	pGr	7.91	7.91
(b)	Qk.W	(Qk.W).180	pGr	3.22	3.22
(b)	Qk.W	(Qk.W).270	pGr	2.91	2.91

pGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten

(a) aus Modell 'Statik_4', Pos. 'DG1.4', Lager 'A'

(b) aus Modell 'Statik_4', Pos. 'DG1.2', Lager 'B'

Einwirkungen

DIN EN 1990

Einwirkungen nach DIN EN 1990

Kürzel	Beschreibung Typisierung
Gk	Eigenlasten Ständige Einwirkungen
Qk.N	Nutzlasten Kategorie A - Wohn- und Aufenthaltsräume
Qk.S	Schnee Schnee- und Eislasten für Orte bis NN + 1000 m
Qk.W	Wind Windlasten

Lastfälle

Lastfälle und deren Zuordnung zu den Einwirkungen

Gk	LF-1, BS-Gk
Qk.N	(TRH-01)-1, (TRH-02)-1
Qk.S	LG-(Qk.S) ((Qk.S).A, (Qk.S).B, (Qk.S).C)
Qk.W	BS-Qk.W, (Qk.W).000, (Qk.W).090, (Qk.W).180, (Qk.W).270

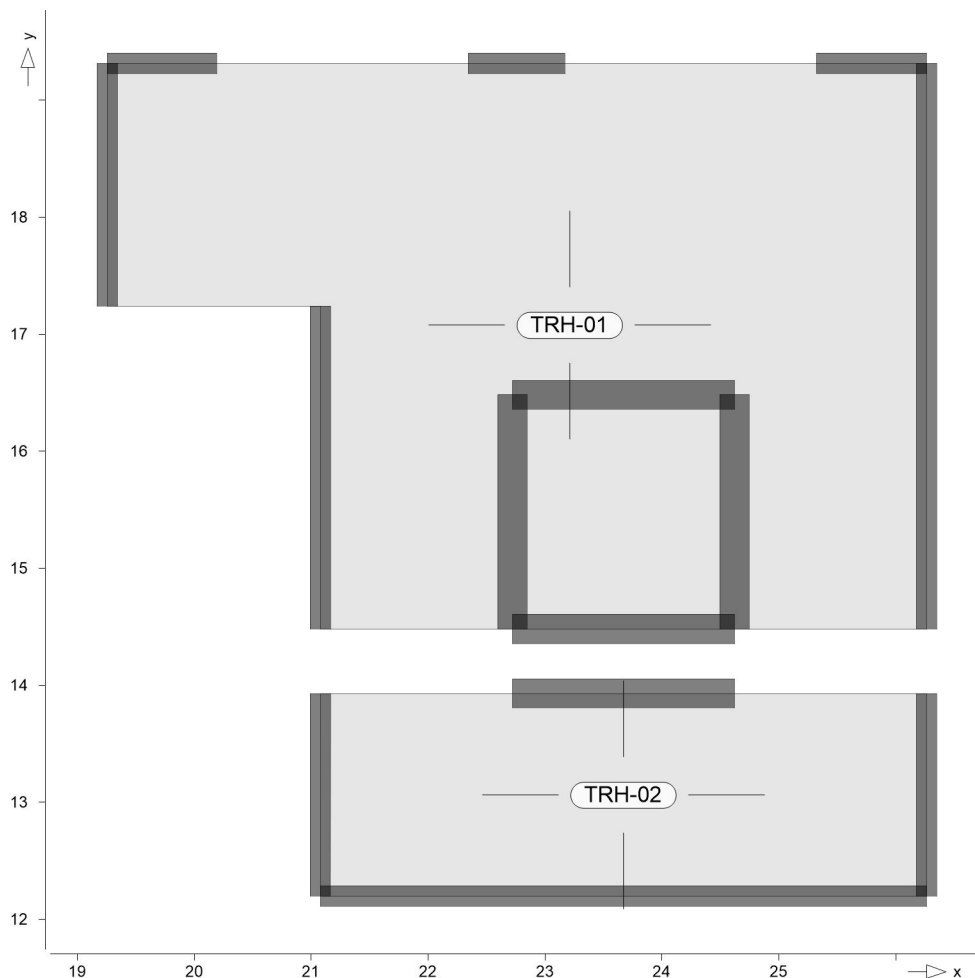
Bemessung (GZT+GZG)

Biegung (detailliert, Iso)

Biegebemessung der Platten (Stahlbeton) nach DIN EN 1992-1-1

Positionsgrafik

Übersicht der Platten (Stahlbeton)



Mat./Querschnitt

Position	Winkel [°]	Art	Material Stäbe Matten	Dicke [cm]
TRH-01, TRH-02	0.0	iso	C 20/25 Q B500B B500A	18.0

Winkel: Bewehrungsrichtung r
iso: isotropes Material
Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	Kl	Kommentar
TRH-01, TRH-02	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Bewehrung

Vorgaben zur Bewehrungsdefinition

Bewehrungsrichtung

Orthogonale Bewehrung

Position	α_{ro} [°]	α_{so} [°]	α_{ru} [°]	α_{su} [°]
TRH-01, TRH-02	0.00	90.00	0.00	90.00

Betondeckung

Position	c_{min} [mm]	Δc_{def} [mm]	c_{nom} [mm]	c_v [mm]	d'_r [mm]	d'_s [mm]
TRH-01, TRH-02						
o	10	10	20	-	30	30
u	10	10	20	-	30	30

Bemessungsparameter

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1

Biegung

Position	Mindestbewehrung
TRH-01, TRH-02	ja
Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.1.1 bzw. 9.2.2	

Brand

Parameter gemäß DIN EN 1992-1-2, Abs. 5.7

Position	Deckentyp	l_x	l_y	FWK
TRH-01, TRH-02	Flachdecke			R90
l_x, l_y : Spannweite der zweiachsig gespannten Decke mit vierseitiger Lagerung				

Brandnachweis

Nachweis nach DIN EN 1992-1-2

Mindestabmessungen

Mindestabmessungen nach Tab.5.8 bzw. 5.9

Position	$h_{s,min}$ [cm]	$h_{s,vorh}$ [cm]	a_{min} [mm]	a_{vorh} [mm]
TRH-01, TRH-02	-	-	25 ≤	30
h_s : Plattendicke				
a : Achsabstand, kleinster Abstand des Betonstahls oder Spannstahls von der brandbeanspruchten Bauteiloberfläche				

Stützbewehrung Flachdecken

Die Stützbewehrung gem. Abs. 5.7.4(2) ist für die folgenden Positionen auszuführen: TRH-01, TRH-02

TRH-01

Bemessung für Platte (Stahlbeton) TRH-01

Erf. Bewehrung

Erforderliche Längsbewehrung

Kombinationen

Maßgebende Kombinationen nach DIN EN 1990

Ew	Einwirkungsname
Lkn	Lastkombinationsnummer

Die Beteiligung einzelner Lastfälle innerhalb einer Einwirkung wird mit diesem Ausgabeformat nicht dokumentiert.

ständig/vorüberg.

Grundkombinationen

Lkn	Ew	Gk	Qk.N	Qk.S	Qk.W
1-3		1.35	1.50	.	0.90
4		1.35	1.50	0.75	.
5		1.35	.	1.50	0.90
6-7		1.00	.	1.50	0.90
8-10		1.35	1.05	1.50	0.90
11-12		1.35	1.05	0.75	1.50
13-14		1.00	.	0.75	1.50
15-16		1.00	1.05	.	1.50
17-18		1.35	1.05	.	1.50
19		1.35	.	0.75	1.50

Lkn	Ew	Gk	Qk.N	Qk.S	Qk.W
20-22		1.00	.	.	1.50

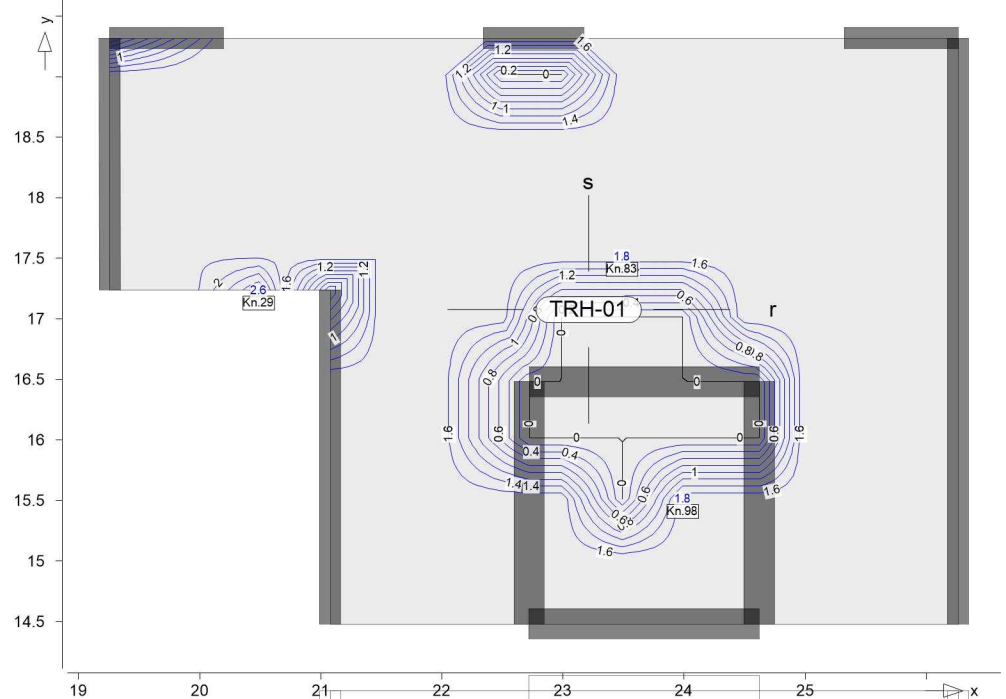
Alle Nachweise

Erforderliche Längsbewehrung aus allen Nachweisen

Es werden nur lokale Extremwerte dokumentiert.

as,r,unten

Erforderliche untere Bewehrung $a_{s,ru}$ [cm²/m]

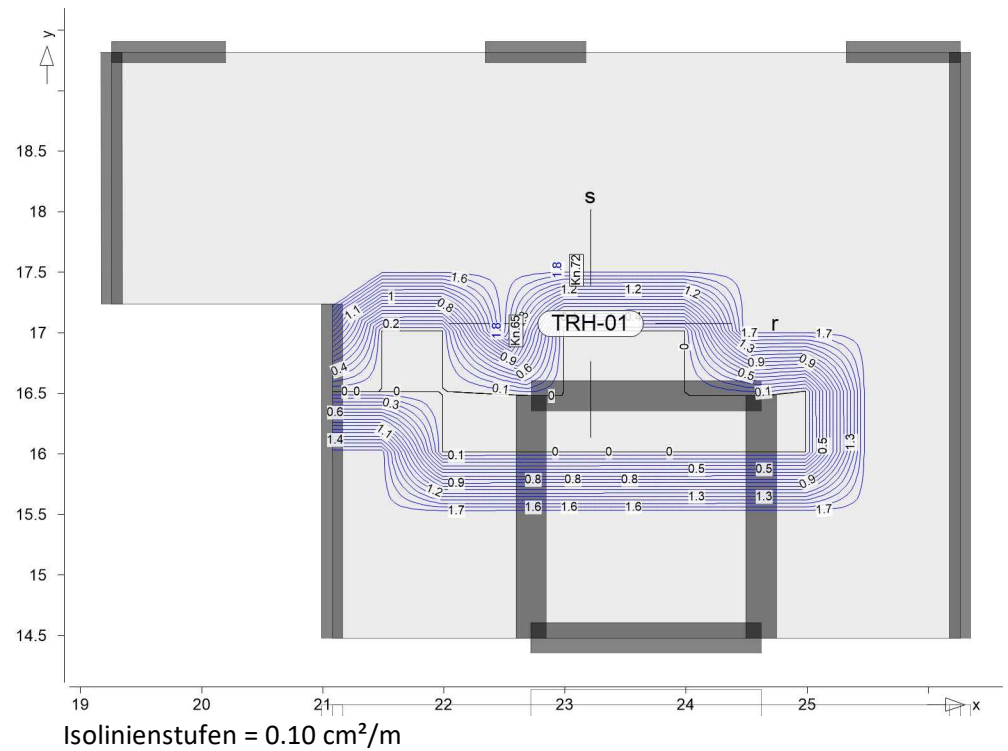


Isolinienstufen = 0.20 cm²/m

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]
29	11	11.45	-0.34	-5.84	17.29	2.62
83	18	0.22	3.33	-0.14	0.36	1.76
98	7	-0.05	0.37	-0.23	0.19	1.76

as,s,unten

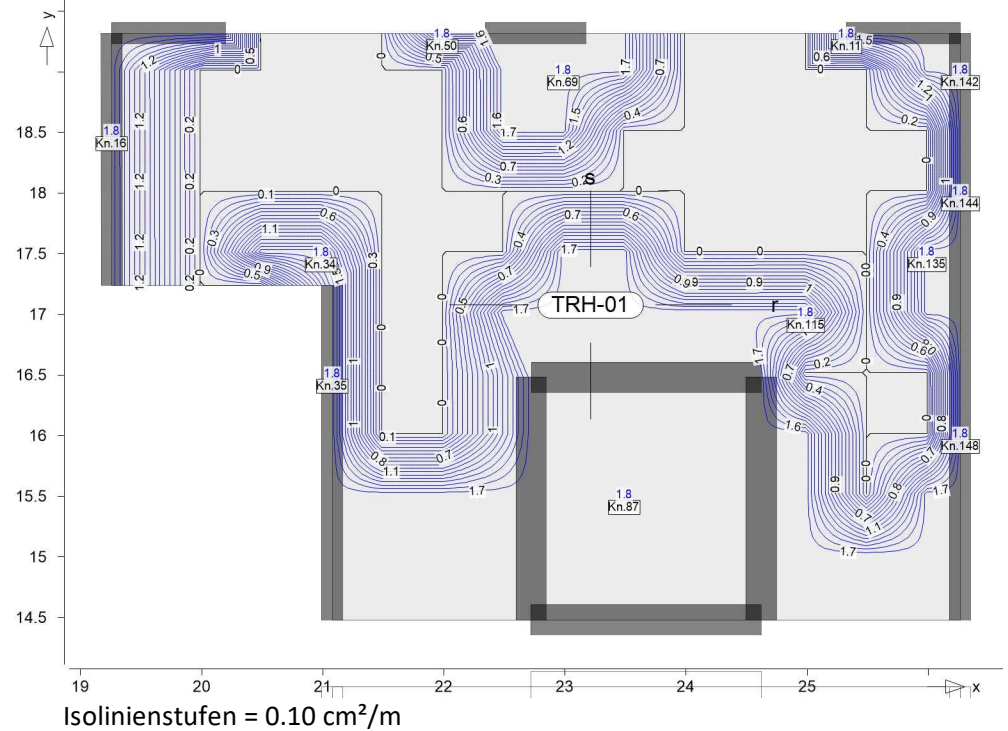
Erforderliche untere Bewehrung $a_{s,su}$ [cm²/m]



Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
65	2	0.75	-0.86	-1.37	0.51	1.76
72	1	0.05	3.69	-0.51	4.20	1.76

as,r,oben

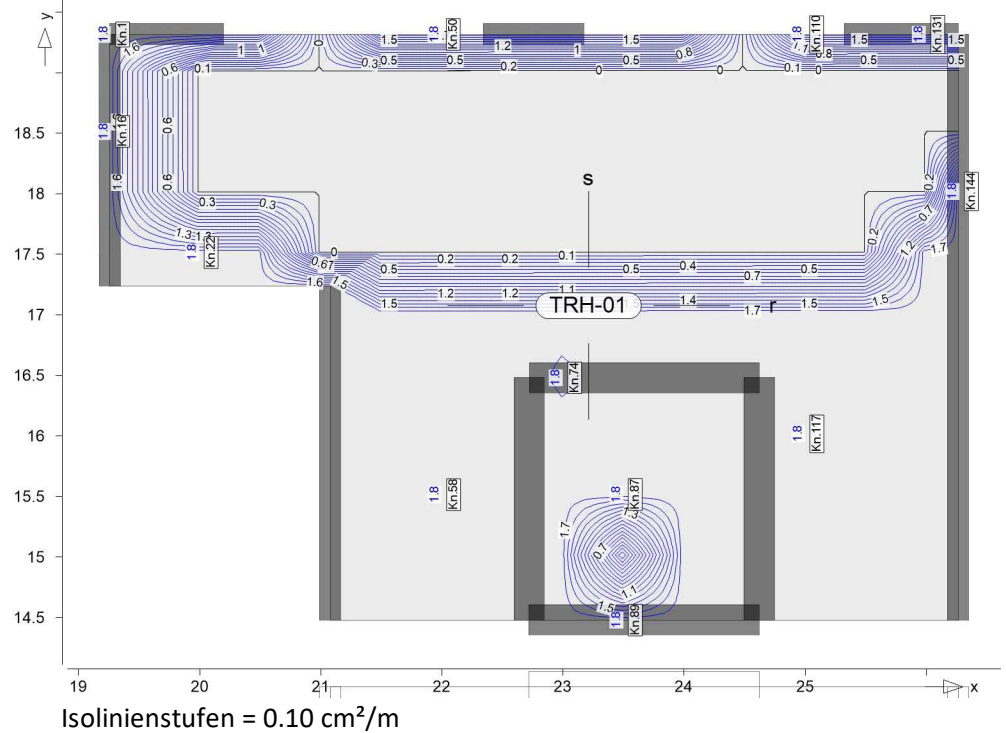
Erforderliche obere Bewehrung $a_{s,ro}$ [cm²/m]



Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]
11	3	1.18	-0.33	2.69	-1.52	1.76
16	13	0.13	0.39	0.57	-0.44	1.76
34	11	-1.03	5.15	-1.86	-1.71	1.76
35	21	0.83	-3.99	-1.07	-0.23	1.76
50	21	1.96	-0.34	2.00	-0.04	1.76
69	1	-4.57	4.33	-1.63	-5.19	1.76
87	18	-1.20	-0.49	0.11	-1.31	1.76
115	2	2.41	-0.57	2.58	-0.17	1.76
135	2	1.89	0.78	2.12	-0.23	1.76
142	2	0.18	1.27	-0.62	-0.12	1.76
144	2	0.06	0.57	1.30	-1.24	1.76
148	9	0.05	0.10	1.51	-1.46	1.76

as,s,oben

Erforderliche obere Bewehrung $a_{s,so}$ [cm²/m]



Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]
1	11	-3.92	1.28	2.25	-0.97	1.76
16	13	0.13	0.39	0.57	-0.18	1.76
22	13	7.10	-0.23	-1.69	-0.63	1.76
50	3	3.14	-0.54	3.17	-3.71	1.76
58	16	1.51	-0.69	-0.04	-0.69	1.76
74	1	-4.86	-11.89	0.26	-12.15	1.82
87	16	-1.04	-0.52	0.09	-0.61	1.76
89	18	0.21	0.00	0.12	-0.07	1.76
110	3	5.30	-0.10	1.58	-0.57	1.76
117	3	0.98	-2.37	-0.72	-2.90	1.76
131	13	-0.20	0.53	-0.54	-0.01	1.76
144	2	0.06	0.57	1.30	-0.73	1.76

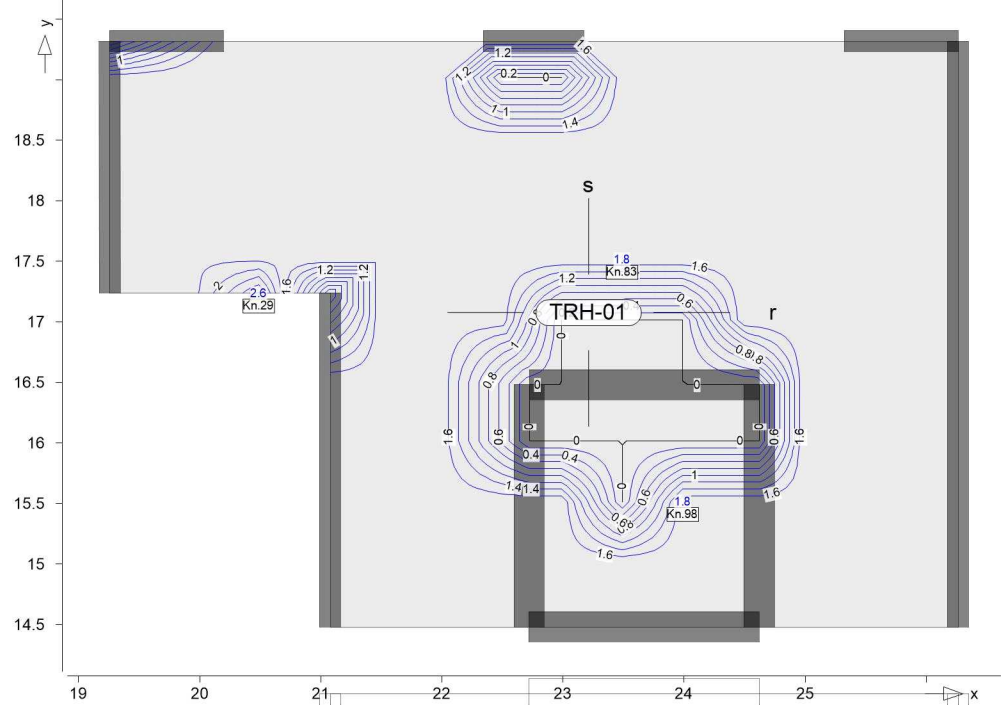
Gesamte Bewehrung

Gesamte Bewehrung

Es werden nur lokale Extremwerte dokumentiert.

as,gesamt,r,unten

Gesamte untere Bewehrung $a_{s,ru}$

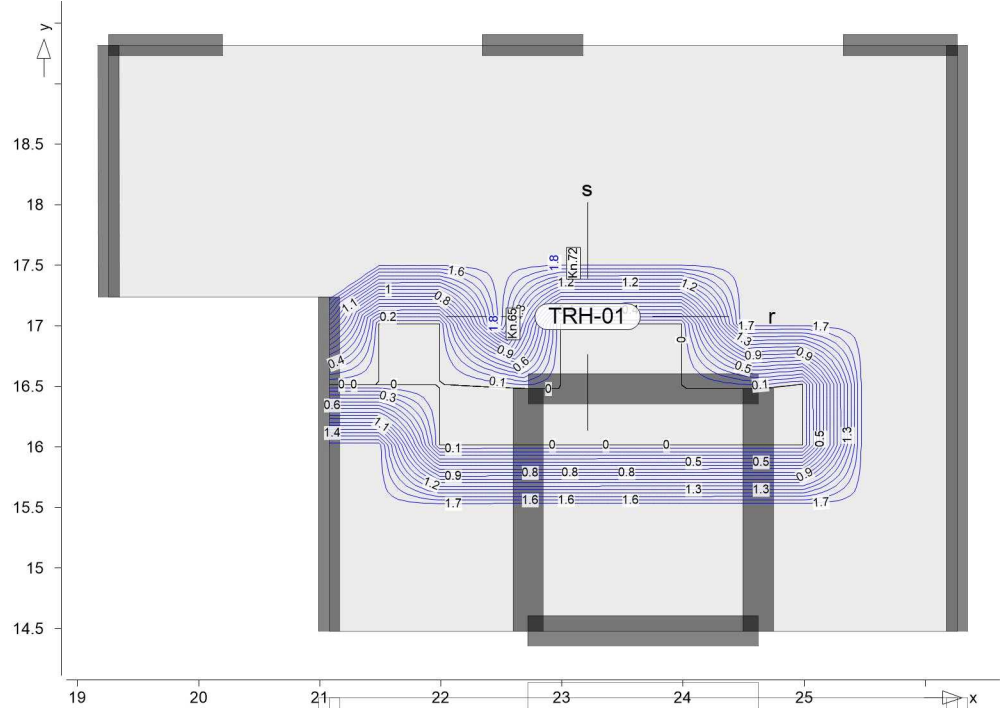


Isolinienstufen = 0.20 cm²/m

Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
29	20.49	17.24	0.00	1.76	2.62	1.76
83	23.49	17.52	1.76	0.00	1.76	1.76
98	23.99	15.52	1.76	1.76	1.76	1.76

as,gesamt,s,unten

Gesamte untere Bewehrung $a_{s,su}$

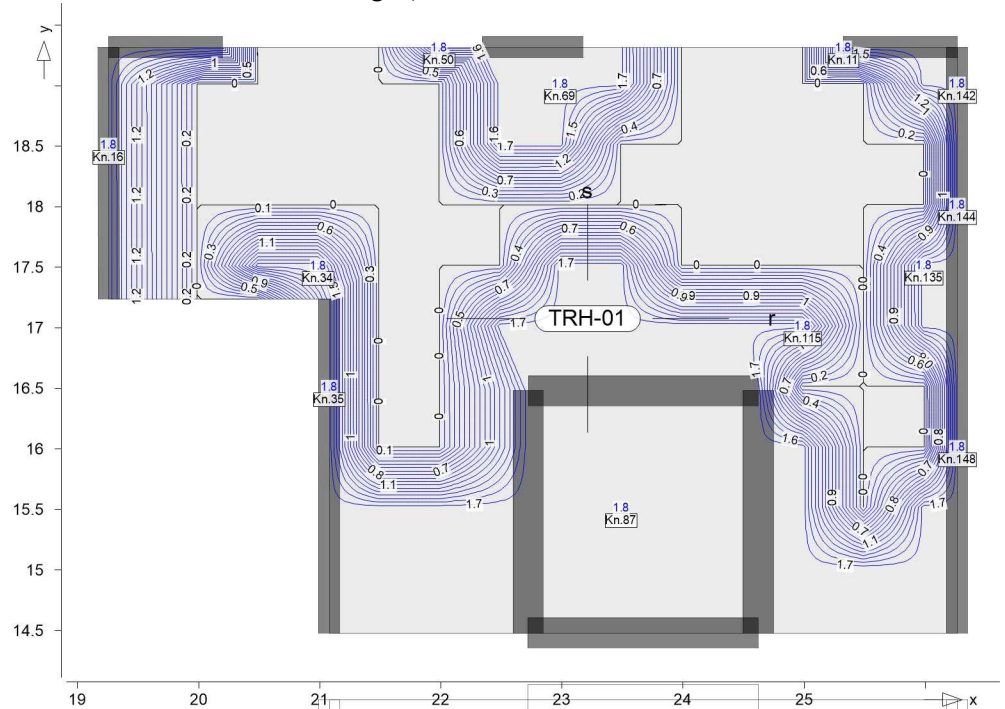


Isolinienstufen = 0.10 cm²/m

Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm²/m]	$a_{s,so}$ [cm²/m]	$a_{s,ru}$ [cm²/m]	$a_{s,su}$ [cm²/m]
65	22.49	17.02	1.76	1.76	1.76	1.76
72	22.99	17.52	1.76	0.00	1.76	1.76

as,gesamt,r,oben

Gesamte obere Bewehrung $a_{s,ro}$

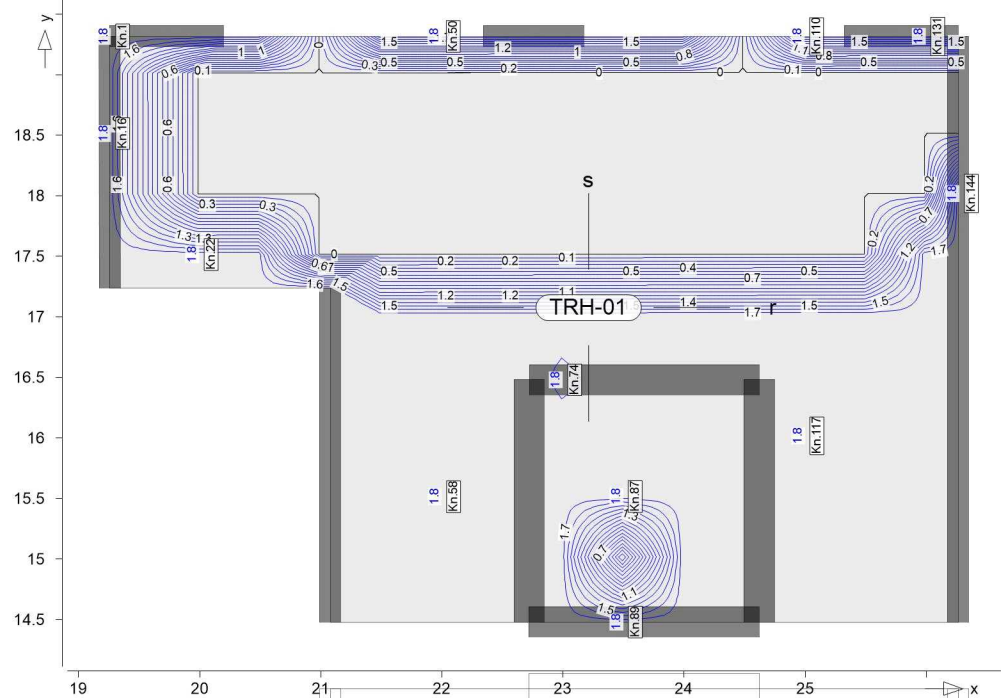


Isolinienstufen = 0.10 cm²/m

Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
11	25.32	19.32	1.76	1.76	1.76	1.76
16	19.26	18.51	1.76	1.76	1.76	1.76
34	20.99	17.52	1.76	0.00	1.76	1.76
35	21.08	16.52	1.76	1.76	1.76	0.00
50	21.99	19.32	1.76	1.76	1.76	1.76
69	22.99	19.02	1.76	0.00	0.00	1.76
87	23.49	15.52	1.76	1.76	0.00	1.76
115	24.99	17.02	1.76	1.76	1.76	1.76
135	25.99	17.52	1.76	1.76	1.76	1.76
142	26.26	19.02	1.76	0.00	1.76	1.76
144	26.26	18.02	1.76	1.76	1.76	1.76
148	26.26	16.02	1.76	1.76	1.76	1.76

$a_{s,gesamt,s,oben}$

Gesamte obere Bewehrung $a_{s,so}$



Isolinienstufen = 0.10 cm²/m

Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
1	19.26	19.32	1.76	1.76	0.00	1.76
16	19.26	18.51	1.76	1.76	1.76	1.76
22	19.99	17.51	0.00	1.76	1.76	1.76
50	21.99	19.32	1.76	1.76	1.76	1.76
58	21.99	15.52	1.76	1.76	1.76	1.76
74	22.99	16.48	1.76	1.82	0.00	0.00
87	23.49	15.52	1.76	1.76	0.00	1.76
89	23.49	14.48	1.76	1.76	1.76	1.76
110	24.99	19.32	0.00	1.76	1.76	1.76
117	24.99	16.02	1.76	1.76	1.76	0.00
131	25.99	19.32	1.76	1.76	1.76	1.76
144	26.26	18.02	1.76	1.76	1.76	1.76

TRH-02

Bemessung für Platte (Stahlbeton) TRH-02

Erf. Bewehrung

Erforderliche Längsbewehrung

Kombinationen

Maßgebende Kombinationen nach DIN EN 1990

Ew Einwirkungsname
Lkn Lastkombinationsnummer

Die Beteiligung einzelner Lastfälle innerhalb einer Einwirkung wird mit diesem Ausgabeformat nicht dokumentiert.

ständig/vorüberg.

Grundkombinationen

Lkn	Ew	Gk	Qk.N	Qk.S	Qk.W
1-2		1.35	1.50	.	0.90
3		1.35	1.05	1.50	0.90
4		1.35	.	1.50	0.90
5		1.00	.	1.50	0.90
6		1.00	1.05	.	1.50
7		1.00	.	.	1.50
8		1.35	1.05	.	1.50

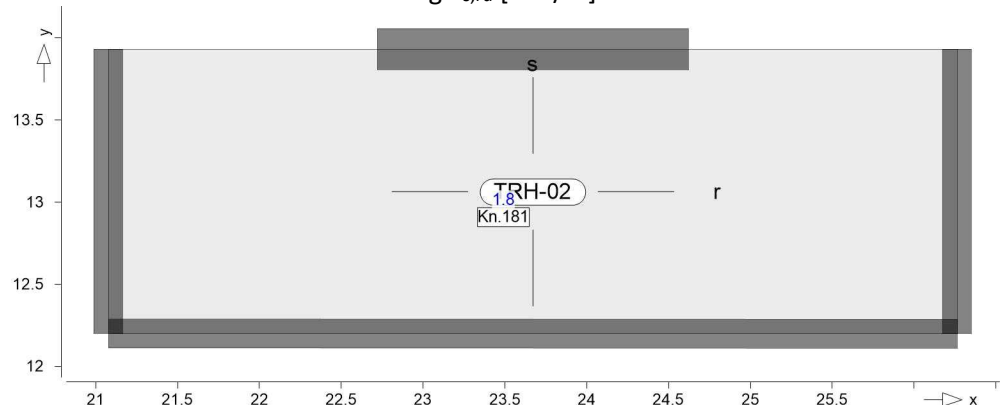
Alle Nachweise

Erforderliche Längsbewehrung aus allen Nachweisen

Es werden nur lokale Extremwerte dokumentiert.

as,r,unten

Erforderliche untere Bewehrung $a_{s,ru}$ [cm²/m]

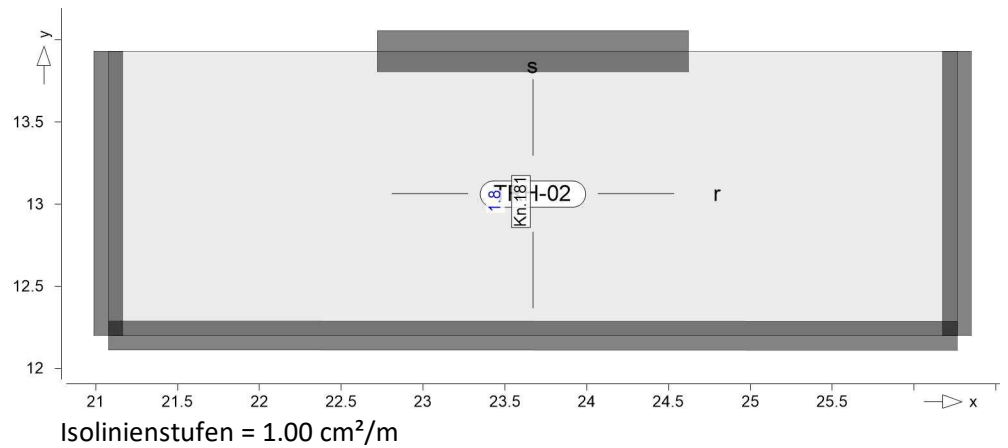


Isolinienstufen = 1.00 cm²/m

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]
181	3	1.41	3.38	-0.09	1.50	1.76

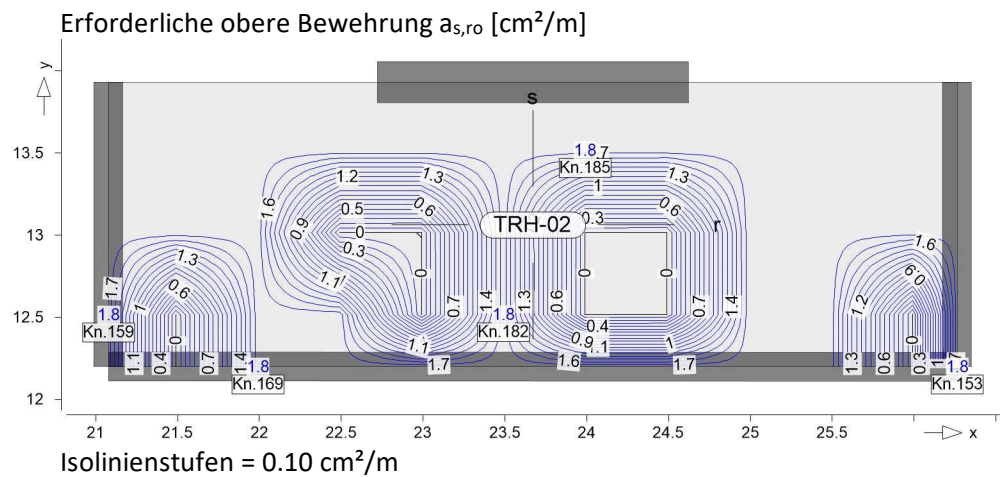
as,s,unten

Erforderliche untere Bewehrung $a_{s,su}$ [cm²/m]



Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
181	1	0.55	3.66	0.02	3.68	1.76

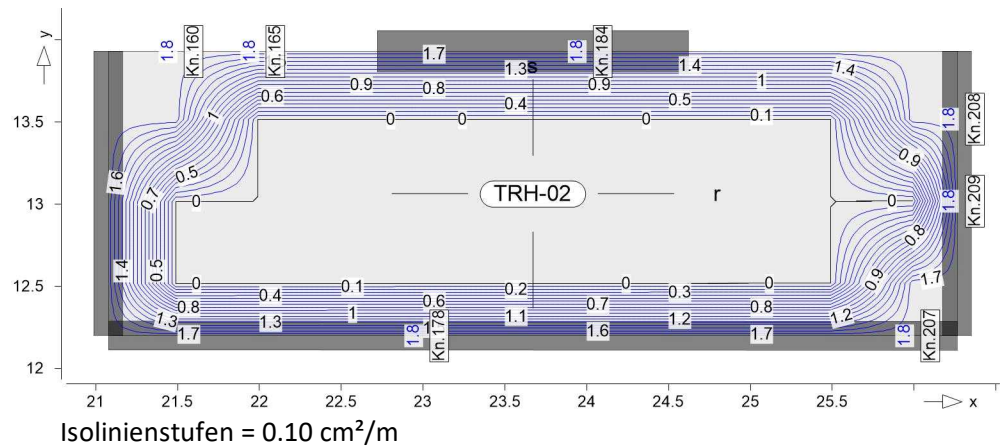
as,r,oben



Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]
153	8	-0.05	-0.08	0.66	-0.71	1.76
159	8	0.13	0.90	-0.82	-0.62	1.76
169	3	0.08	0.03	-0.42	-0.35	1.76
182	7	0.00	1.43	0.05	0.00	1.76
185	6	-0.71	1.92	0.05	-0.71	1.76

as,s,oben

Erforderliche obere Bewehrung $a_{s,so}$ [cm²/m]



Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,so}$ [cm²/m]
160	3	-4.19	-0.50	0.54	-1.04	1.76
165	4	-5.47	0.15	-0.84	-0.69	1.76
178	3	0.00	0.04	-0.44	-0.40	1.76
184	4	0.36	-0.58	-0.49	-1.07	1.76
207	8	0.87	0.09	0.83	-0.70	1.76
208	6	-0.01	-0.65	0.45	-1.10	1.76
209	6	0.05	0.14	0.81	-0.67	1.76

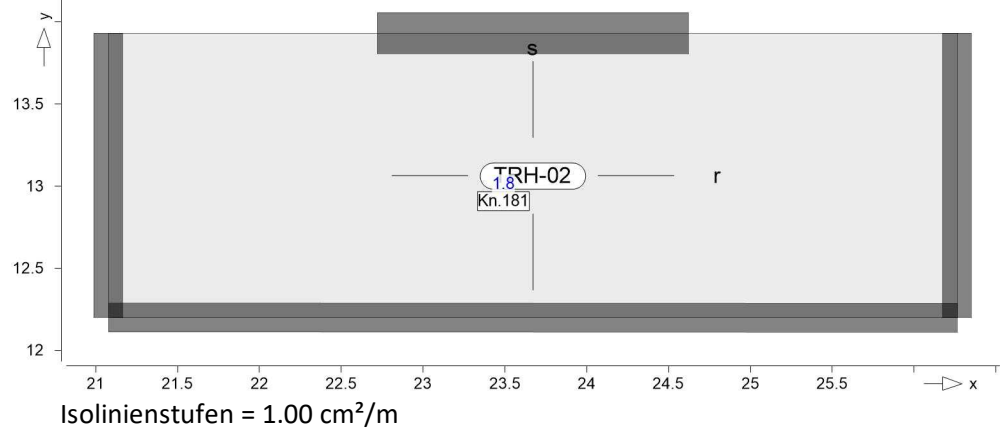
Gesamte Bewehrung

Gesamte Bewehrung

Es werden nur lokale Extremwerte dokumentiert.

$a_{s,gesamt,r,unten}$

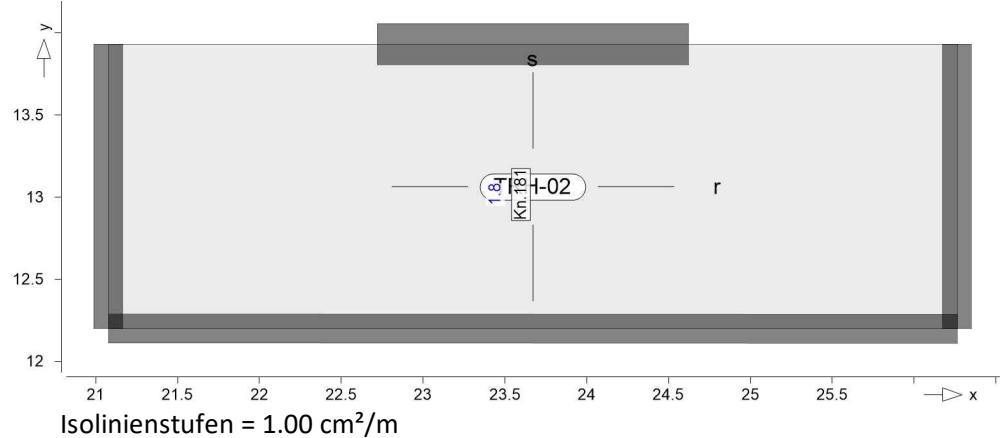
Gesamte untere Bewehrung $a_{s,ru}$



Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm²/m]	$a_{s,so}$ [cm²/m]	$a_{s,ru}$ [cm²/m]	$a_{s,su}$ [cm²/m]
181	23.49	13.02	1.76	0.00	1.76	1.76

as,gesamt,s,unten

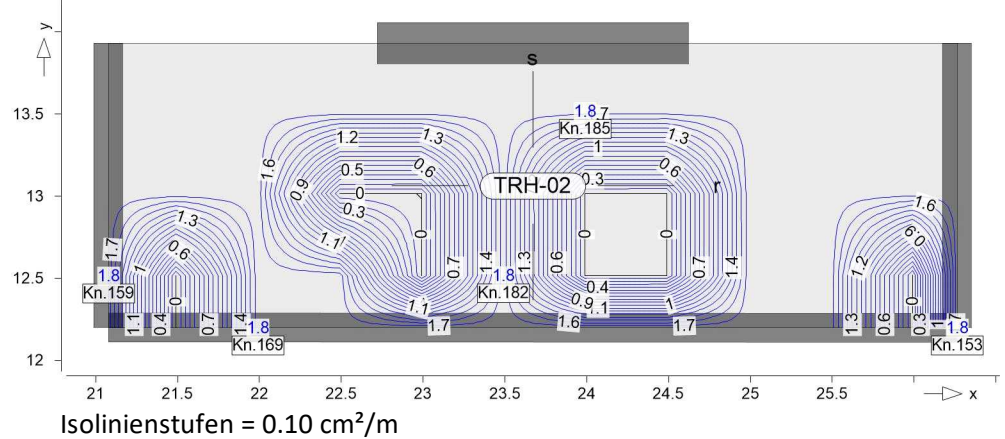
Gesamte untere Bewehrung $a_{s,su}$



Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm²/m]	$a_{s,so}$ [cm²/m]	$a_{s,ru}$ [cm²/m]	$a_{s,su}$ [cm²/m]
181	23.49	13.02	1.76	0.00	1.76	1.76

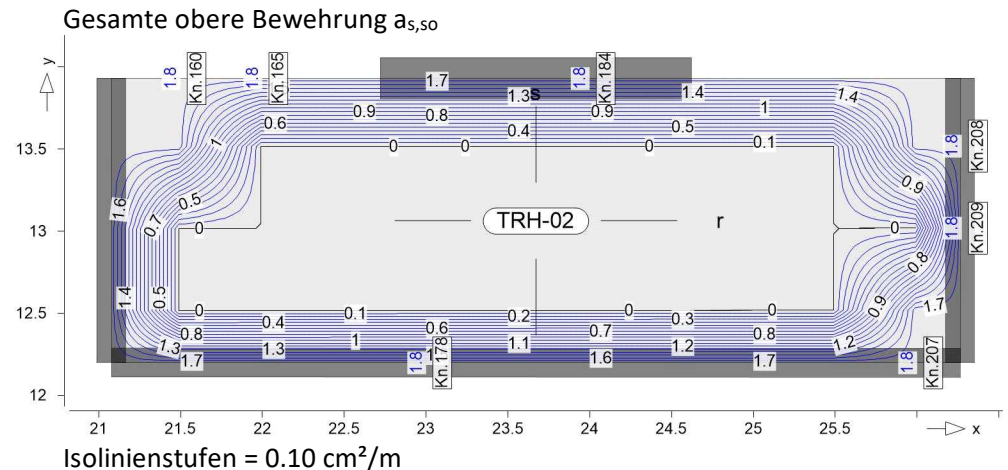
as,gesamt,r,oben

Gesamte obere Bewehrung $a_{s,ro}$



Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm²/m]	$a_{s,so}$ [cm²/m]	$a_{s,ru}$ [cm²/m]	$a_{s,su}$ [cm²/m]
153	26.26	12.20	1.76	1.76	1.76	1.76
159	21.08	12.51	1.76	1.76	1.76	1.76
169	21.99	12.20	1.76	1.76	1.76	1.76
182	23.49	12.52	1.76	0.00	1.76	1.76
185	23.99	13.52	1.76	0.00	1.76	1.76

as,gesamt,s,oben



Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm²/m]	$a_{s,so}$ [cm²/m]	$a_{s,ru}$ [cm²/m]	$a_{s,su}$ [cm²/m]
160	21.49	13.93	1.76	1.76	1.76	1.76
165	21.99	13.93	1.76	1.76	1.76	1.76
178	22.99	12.20	1.76	1.76	1.76	1.76
184	23.99	13.93	1.76	1.76	1.76	1.76
207	25.99	12.20	0.00	1.76	1.76	1.76
208	26.26	13.52	1.76	1.76	1.76	1.76
209	26.26	13.02	1.76	1.76	1.76	1.76

Querkraft (detailliert, Iso)

Flächenquerkraftbemessung nach DIN EN 1992-1-1

Mat./Querschnitt

Position	Winkel [°]	Art	Material Stäbe Matten	Dicke [cm]
TRH-01, TRH-02	0.0	iso	C 20/25 Q B500B B500A	18.0

Winkel: Bewehrungsrichtung r
iso: isotropes Material
Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
TRH-01, TRH-02	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Bewehrung

Vorgaben zur Bewehrungsdefinition

Bewehrungsrichtung

Orthogonale Bewehrung

Position	α_{ro} [°]	α_{so} [°]	α_{ru} [°]	α_{su} [°]
TRH-01, TRH-02	0.00	90.00	0.00	90.00

Betondeckung

Position	c_{min} [mm]	Δc_{def} [mm]	c_{nom} [mm]	c_v [mm]	d'_r [mm]	d'_s [mm]
TRH-01, TRH-02						
o	10	10	20	-	30	30
u	10	10	20	-	30	30

Bemessungsparameter

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1

Querkraft

Position	Druckstrebenneigung	Mindestbewehrung
TRH-01, TRH-02	automatisch	nein
Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.1.1 bzw. 9.2.2		

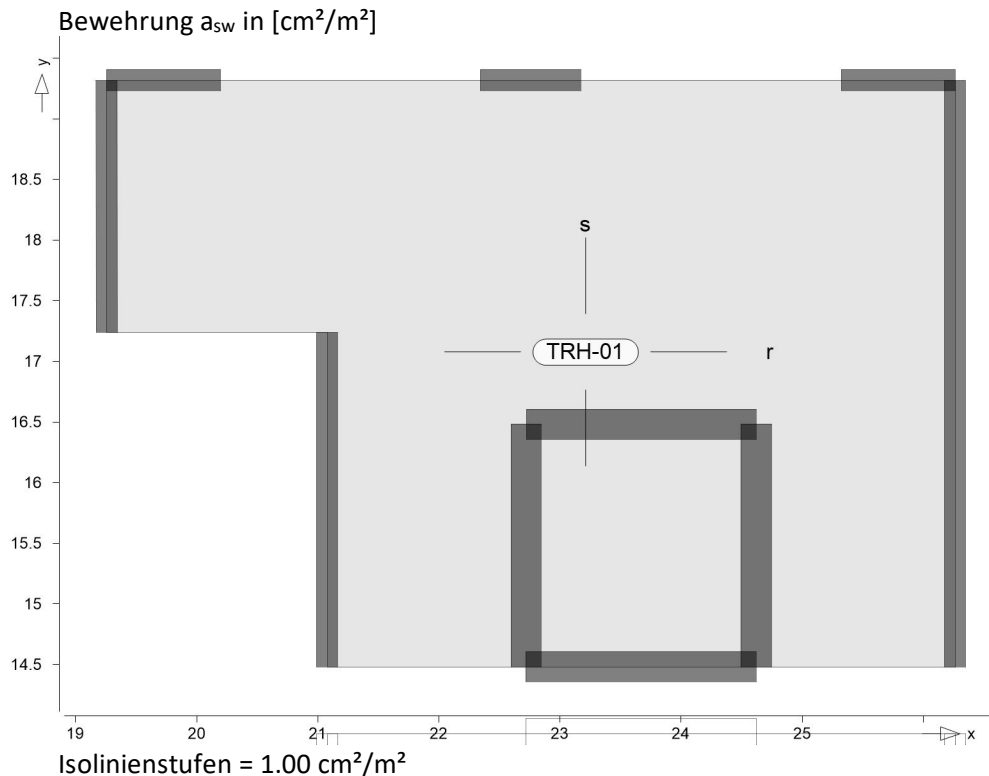
TRH-01

Bemessung für Platte (Stahlbeton) TRH-01

Tragfähigkeit

Erforderliche Querkraftbewehrung aus Tragfähigkeitsnachweis

Grafik



Es ist keine Querkraftbewehrung erforderlich.

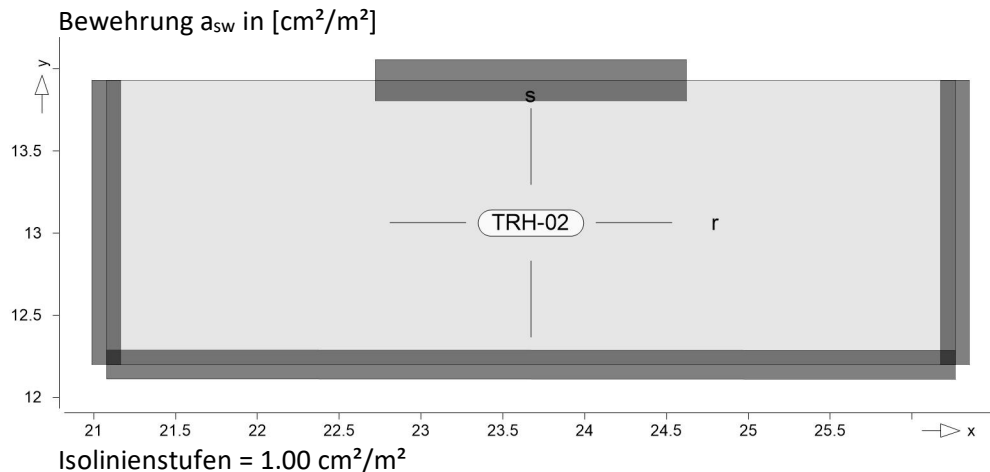
TRH-02

Bemessung für Platte (Stahlbeton) TRH-02

Tragfähigkeit

Erforderliche Querkraftbewehrung aus Tragfähigkeitsnachweis

Grafik



Es ist keine Querkraftbewehrung erforderlich.

Querkraft (detailliert, Iso)

Flächenquerkraftbemessung nach DIN EN 1992-1-1

Mat./Querschnitt

Position	Winkel [°]	Art	Material Stäbe Matten	Dicke [cm]
TRH-01, TRH-02	0.0	iso	C 20/25 Q B500B B500A	18.0

Winkel: Bewehrungsrichtung r
iso: isotropes Material
Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
TRH-01, TRH-02	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Bewehrung

Vorgaben zur Bewehrungsdefinition

Bewehrungsrichtung

Orthogonale Bewehrung

Position	α_{ro} [°]	α_{so} [°]	α_{ru} [°]	α_{su} [°]
TRH-01, TRH-02	0.00	90.00	0.00	90.00

Betondeckung

Position	c_{min} [mm]	Δc_{def} [mm]	c_{nom} [mm]	c_v [mm]	d'_r [mm]	d'_s [mm]
TRH-01, TRH-02						
o	10	10	20	-	30	30
u	10	10	20	-	30	30

Bemessungsparameter

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1

Querkraft

Position	Druckstrebenneigung	Mindestbewehrung
TRH-01, TRH-02	automatisch	nein

Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.1.1 bzw. 9.2.2

TRH-01

Bemessung für Platte (Stahlbeton) TRH-01

Kombinationen

Maßgebende Kombinationen nach DIN EN 1990

Ew Einwirkungsname
Lkn Lastkombinationsnummer

Die Beteiligung einzelner Lastfälle innerhalb einer Einwirkung wird mit diesem Ausgabeformat nicht dokumentiert.

ständig/vorüberg.

Grundkombinationen

Lkn	Ew	Gk	Qk.N	Qk.S	Qk.W
1-3		1.35	1.50	.	0.90
4		1.35	.	1.50	0.90
5		1.35	1.05	0.75	1.50

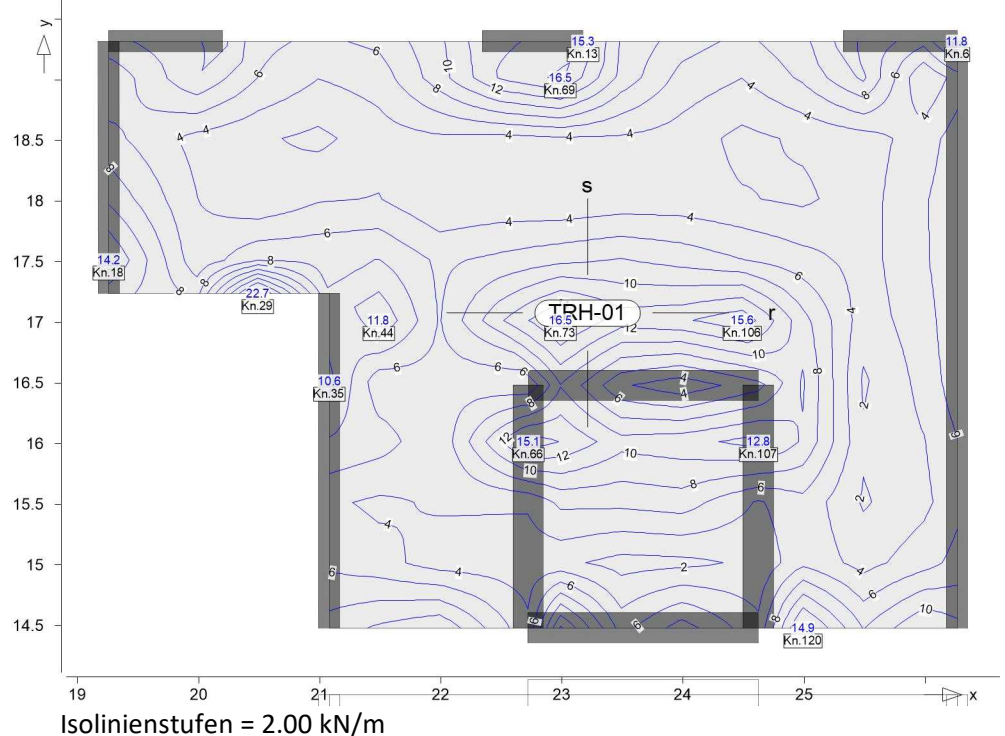
Tragfähigkeit

Erforderliche Querkraftbewehrung aus Tragfähigkeitsnachweis

Es werden nur lokale Extremwerte dokumentiert.

Grafik

Bemessungsquerkraft $v_{Ed,res}$ in [kN/m]



Knoten	Lkn	$v_{Ed,r}$ $v_{Ed,s}$ [kN/m]	$v_{Rd,c}$ [kN/m]	z [mm]	θ [°]	$v_{Rd,max}$ [kN/m]	$a_{sw,r}$ $a_{sw,s}$ [cm ² /m ²]	a_{sw}
6	1	-9.60 -6.87	66.41m	110	18	280.5	0.00	0.00
13	2	3.89 -14.82	66.41m	110	18	280.5	0.00	0.00
18	5	14.10 -1.81	66.41m	110	18	280.5	0.00	0.00

Knoten	Lkn	$V_{Ed,r}$ $V_{Ed,s}$ [kN/m]	$V_{Rd,c}$ [kN/m]	z [mm]	Θ [°]	$V_{Rd,max}$ [kN/m]	$a_{sw,r}$ $a_{sw,s}$ [cm ² /m ²]	a_{sw}
29	5	-21.61 7.09	66.41m 66.41m	110 110	18 18	280.5 280.5	0.00 0.00	0.00
35	5	4.69 9.48	66.41m 66.41m	110 110	18 18	280.5 280.5	0.00 0.00	0.00
44	3	11.28 3.56	66.41m 66.41m	110 110	18 18	280.5 280.5	0.00 0.00	0.00
66	2	-7.39 -13.20	66.41m 66.41m	110 110	18 18	280.5 280.5	0.00 0.00	0.00
69	1	6.70 -15.05	66.41m 66.41m	110 110	18 18	280.5 280.5	0.00 0.00	0.00
73	2	-1.74 16.45	66.41m 66.41m	110 110	18 18	280.5 280.5	0.00 0.00	0.00
106	3	6.63 14.07	66.41m 66.41m	110 110	18 18	280.5 280.5	0.00 0.00	0.00
107	3	5.87 -11.40	66.41m 66.41m	110 110	18 18	280.5 280.5	0.00 0.00	0.00
120	4	-13.09 7.11	66.41m 66.41m	110 110	18 18	280.5 280.5	0.00 0.00	0.00

m: Mindestwert nach DIN EN 1992-1-1, Gl.(6.2.b) maßgebend

resultierende Querkraft

Knoten	Lkn	$V_{Ed,r}$ [kN/m]	$V_{Ed,s}$ [kN/m]	α [°]	$V_{Ed,res}$ [kN/m]
6	1	-9.60	-6.87	35.58	11.81
13	2	3.89	-14.82	-75.30	15.33
18	5	14.10	-1.81	-7.33	14.22
29	5	-21.61	7.09	-18.17	22.74
35	5	4.69	9.48	63.69	10.58
44	3	11.28	3.56	17.52	11.83
66	2	-7.39	-13.20	60.78	15.13
69	1	6.70	-15.05	-66.00	16.47
73	2	-1.74	16.45	-83.98	16.54
106	3	6.63	14.07	64.76	15.56
107	3	5.87	-11.40	-62.76	12.82
120	4	-13.09	7.11	-28.51	14.89

α : Richtung der res. Querkraft

TRH-02

Bemessung für Platte (Stahlbeton) TRH-02

Kombinationen

Maßgebende Kombinationen nach DIN EN 1990

Ew Einwirkungsname
Lkn Lastkombinationsnummer

Die Beteiligung einzelner Lastfälle innerhalb einer Einwirkung wird mit diesem Ausgabeformat nicht dokumentiert.

ständig/vorüberg.

Grundkombinationen

Lkn	Ew	Gk	Qk.N	Qk.S	Qk.W
1		1.35	1.50	.	0.90
2		1.35	.	1.50	0.90

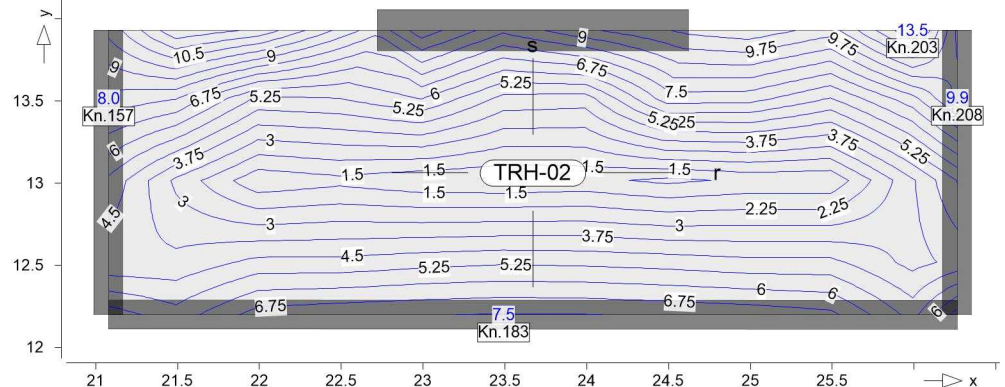
Tragfähigkeit

Erforderliche Querkraftbewehrung aus Tragfähigkeitsnachweis

Es werden nur lokale Extremwerte dokumentiert.

Grafik

Bemessungsquerkraft $v_{Ed,res}$ in [kN/m]



Isolinienstufen = 0.75 kN/m

Knoten	Lkn	$v_{Ed,r}$ $v_{Ed,s}$ [kN/m]	$v_{Rd,c}$ [kN/m]	z [mm]	Θ [°]	$v_{Rd,max}$ [kN/m]	$a_{sw,r}$ $a_{sw,s}$ [cm ² /m ²]	a_{sw}
157	2	-7.35 -3.16	66.41m	110	18	280.5	0.00	0.00
183	1	-0.01 7.55	66.41m	110	18	280.5	0.00	0.00
203	2	4.70 -12.65	66.41m	110	18	280.5	0.00	0.00
208	2	9.64 -2.37	66.41m	110	18	280.5	0.00	0.00

m: Mindestwert nach DIN EN 1992-1-1, Gl.(6.2.b) maßgebend

resultierende Querkraft

Knoten	Lkn	$v_{Ed,r}$ [kN/m]	$v_{Ed,s}$ [kN/m]	α [°]	$v_{Ed,res}$ [kN/m]
157	2	-7.35	-3.16	23.27	8.00
183	1	-0.01	7.55	-89.92	7.55
203	2	4.70	-12.65	-69.63	13.49
208	2	9.64	-2.37	-13.79	9.93

α : Richtung der res. Querkraft

Nachweise (GZT)

Durchstanznachweis

Nachweis gegen Durchstanzen nach DIN EN 1992-1-1

**** HINWEIS ****

Es wurden keine Positionen zur Dokumentation ausgewählt.

Auflagerkräfte

Linienlagerkräfte

Linienlagerkräfte einwirkungsweise

- charakteristische Auflagerkräfte je Einwirkung
- min/max Überlagerung der Lastfälle je Einwirkung

Tabelle

Tabellarische Ausgabe der Auflagerkräfte

lokal, F, t-Achse

STB-01

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
(L = 2.00 m)					
Gk	-12.70	2.58	17.87	5.17	1.97
Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.46	1.18	1.89	2.35	0.20
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.46	1.18	1.89	2.35	0.20
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.46	1.18	1.89	2.35	0.20
Qk.S	-5.69	-1.64	2.41	-3.28	-0.82
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	-5.69	-1.64	2.41	-3.28	-0.82
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	-5.69	-1.64	2.41	-3.28	-0.82
Qk.W	-5.69	-1.66	2.36	-3.33	-0.81
	14.60	4.22	-6.16	8.44	-0.82
	-5.69	-1.66	2.36	-3.33	-0.81
	14.60	4.22	-6.16	8.44	-0.82
	14.60	4.22	-6.16	8.44	-0.82
	-5.69	-1.66	2.36	-3.33	-0.81

STB-02

(L = 1.90 m)					
Gk	31.30	27.39	23.49	52.05	-0.05
Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	5.09	4.46	3.83	8.47	-0.04
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	5.09	4.46	3.83	8.47	-0.04
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	5.09	4.46	3.83	8.47	-0.04
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.28	0.23	0.18	0.43	-0.07
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.23	0.23	0.23	0.44	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.23	0.23	0.23	0.44	0.00
Qk.W	-0.69	-0.60	-0.51	-1.14	-0.05
	0.47	0.25	0.03	0.48	-0.27

STB-03

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
	-0.69	-0.60	-0.51	-1.14	-0.05
	0.47	0.25	0.03	0.48	-0.27
	-0.27	-0.55	-0.82	-1.04	0.16
	0.06	0.20	0.34	0.38	0.23
(L = 2.00 m)					
Gk	-11.54	3.48	18.51	6.97	1.44
Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.65	1.33	2.00	2.65	0.17
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.65	1.33	2.00	2.65	0.17
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.65	1.33	2.00	2.65	0.17
Qk.S	-5.73	-1.66	2.41	-3.32	-0.82
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	-5.73	-1.66	2.41	-3.32	-0.82
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	-5.73	-1.66	2.41	-3.32	-0.82
Qk.W	-5.54	-1.60	2.34	-3.20	-0.82
	14.63	4.23	-6.18	8.46	-0.82
	-5.53	-1.61	2.31	-3.22	-0.81
	14.62	4.24	-6.14	8.48	-0.82
	14.63	4.23	-6.18	8.46	-0.82
	-5.54	-1.60	2.34	-3.20	-0.82

STB-04

(L = 1.90 m)					
Gk	-6.96	-6.68	-6.41	-12.70	-0.01
Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.28	0.23	0.19	0.44	-0.06
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.28	0.23	0.19	0.44	-0.06
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.28	0.23	0.19	0.44	-0.06
Qk.S	-3.20	-3.00	-2.80	-5.70	-0.02
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	-3.20	-3.00	-2.80	-5.70	-0.02
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	-3.20	-3.00	-2.80	-5.70	-0.02
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.W	-3.11	-2.90	-2.70	-5.52	-0.02
	8.20	7.67	7.14	14.57	-0.02
	-3.11	-2.90	-2.70	-5.52	-0.02
	8.20	7.67	7.14	14.57	-0.02
	-3.07	-2.89	-2.71	-5.49	-0.02
	8.16	7.65	7.14	14.54	-0.02

STB-05

(L = 1.90 m)					
Gk	-5.99	-6.55	-7.10	-12.44	0.03
Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.54	1.66	1.77	3.15	0.02
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

W-01

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
	1.54	1.66	1.77	3.15	0.02
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.54	1.66	1.77	3.15	0.02
Qk.S	-5.66	-6.12	-6.58	-11.63	0.02
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	-5.66	-6.12	-6.58	-11.63	0.02
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	-5.66	-6.12	-6.58	-11.63	0.02
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.W	-5.46	-5.91	-6.36	-11.23	0.02
	14.43	15.62	16.80	29.67	0.02
	-5.46	-5.91	-6.36	-11.23	0.02
	14.43	15.62	16.80	29.67	0.02
	-5.46	-5.91	-6.36	-11.23	0.02
	14.43	15.62	16.80	29.67	0.02
(L = 0.94 m)					
Gk	4.76	8.84	12.93	8.31	0.07
Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.80	1.46	2.13	1.37	0.07
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.80	1.46	2.13	1.37	0.07
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.80	1.46	2.13	1.37	0.07
Qk.S	-0.01	0.03	0.07	0.03	0.21
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07
	-0.01	0.03	0.07	0.03	0.21
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07
	-0.01	0.03	0.07	0.03	0.21
Qk.W	-0.07	0.19	0.46	0.18	0.21
	0.02	-0.07	-0.17	-0.07	0.21
	0.02	-0.07	-0.17	-0.07	0.21
	-0.07	0.19	0.46	0.18	0.21
	0.02	-0.07	-0.17	-0.07	0.21
	-0.07	0.19	0.46	0.18	0.21

W-02

(L = 0.83 m)					
Gk	25.22	25.22	25.22	20.87	0.00
Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	4.20	4.20	4.21	3.48	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	4.20	4.20	4.21	3.48	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	4.20	4.20	4.21	3.48	0.00
Qk.S	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	0.02
	0.02	0.00	-0.01	0.00	-0.81
	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	0.02
	0.02	0.00	-0.01	0.00	-0.81
	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	0.02
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

W-03

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
Qk.W	-0.10 0.24 -0.10 0.24 -0.10 0.21	-0.07 0.16 -0.07 0.16 -0.07 0.15	-0.04 0.07 -0.04 0.07 -0.04 0.09	-0.06 0.13 -0.06 0.13 -0.06 0.12	-0.06 -0.07 -0.06 -0.07 -0.06 -0.05
(L = 0.94 m)					
Gk	15.42	8.99	2.55	8.45	-0.11
Qk.N	0.00 2.58 0.00 2.58 0.00 2.58	0.00 1.50 0.00 1.50 0.00 1.50	0.00 0.43 0.00 0.43 0.00 0.43	0.00 1.41 0.00 1.41 0.00 1.41	0.00 -0.11 0.00 -0.11 0.00 -0.11
Qk.S	-0.03 0.00 -0.03 0.00 -0.03 0.00	-0.01 0.00 -0.01 0.00 -0.01 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	-0.01 0.00 -0.01 0.00 -0.01 0.00	-0.13 0.00 -0.13 0.00 -0.13 0.00
Qk.W	-0.08 0.05 -0.08 0.05 -0.07 0.02	-0.05 0.03 -0.05 0.03 -0.04 0.01	-0.01 0.00 -0.01 0.00 -0.01 0.00	-0.04 0.03 -0.04 0.03 -0.04 0.01	-0.11 -0.13 -0.11 -0.13 -0.10 -0.09

W-04

(L = 4.84 m)					
Gk	6.54	2.96	-0.62	14.30	-0.98
Qk.N	0.00 0.74 0.00 0.74 0.00 0.74	0.00 0.69 0.00 0.69 0.00 0.69	0.00 0.64 0.00 0.64 0.00 0.64	0.00 3.32 0.00 3.32 0.00 3.32	0.00 -0.06 0.00 -0.06 0.00 -0.06
Qk.S	0.00 0.78 0.78 0.00 0.78 0.00	0.00 -0.43 -0.43 0.00 -0.43 0.00	0.00 -1.65 -1.65 0.00 -1.65 0.00	0.00 -2.09 -2.09 0.00 -2.09 0.00	0.00 2.27 2.27 0.00 2.27 0.00
Qk.W	-2.00 0.76 0.75 -2.00 0.76 -2.00	1.10 -0.42 -0.42 1.10 -0.42 1.10	4.21 -1.59 -1.59 4.20 -1.59 4.21	5.32 -2.01 -2.02 5.33 -2.01 5.32	2.27 2.27 2.26 2.27 2.27 2.27

W-05

(L = 2.76 m)					
Gk	27.34	7.49	-12.36	20.65	-1.22
Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

W-06

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
	3.60	1.47	-0.67	4.05	-0.67
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	3.60	1.47	-0.67	4.05	-0.67
	3.60	1.47	-0.67	4.05	-0.67
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	2.14	-0.44	-3.02	-1.22	2.68
	1.26	-0.76	-2.78	-2.10	1.22
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	2.14	-0.44	-3.02	-1.22	2.68
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.W	-4.74	1.47	7.67	4.05	1.94
	6.18	1.92	-2.34	5.28	-1.02
	-1.20	-1.48	-1.77	-4.09	0.09
	1.44	3.38	5.33	9.33	0.26
	4.97	0.43	-4.11	1.19	-4.83
	-4.74	1.47	7.67	4.05	1.94

(L = 2.08 m)

Gk	7.60	4.60	1.59	9.55	-0.23
Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.76	0.62	0.48	1.30	-0.08
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.76	0.62	0.48	1.30	-0.08
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.76	0.62	0.48	1.30	-0.08
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.21	0.34	-0.52	0.71	-0.88
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.21	0.34	-0.52	0.71	-0.88
	1.21	0.34	-0.52	0.71	-0.88
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.W	-3.13	-0.89	1.36	-1.84	-0.88
	8.38	2.37	-3.64	4.92	-0.88
	-3.13	-0.89	1.36	-1.84	-0.88
	8.38	2.37	-3.64	4.92	-0.88
	8.38	2.37	-3.64	4.92	-0.88
	-3.13	-0.89	1.36	-1.84	-0.88

W-07

(L = 1.73 m)

Gk	-5.80	-0.13	5.53	-0.23	-12.27
Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.04	0.62	0.19	1.07	-0.20
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.04	0.62	0.19	1.07	-0.20
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.04	0.62	0.19	1.07	-0.20
Qk.S	-4.47	-1.42	1.62	-2.46	-0.62
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	-4.47	-1.42	1.62	-2.46	-0.62
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

W-08

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	-4.47	-1.42	1.62	-2.46	-0.62
Qk.W	-4.31	-1.37	1.57	-2.38	-0.62
	11.40	3.63	-4.14	6.28	-0.62
	-4.31	-1.37	1.57	-2.38	-0.62
	11.40	3.63	-4.14	6.28	-0.62
	11.40	3.63	-4.14	6.28	-0.62
	-4.31	-1.37	1.57	-2.38	-0.62
(L = 5.19 m)					
Gk	4.53	4.53	4.53	23.48	0.00
Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.71	0.71	0.71	3.70	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.71	0.71	0.71	3.70	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.71	0.71	0.71	3.70	0.00
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.09	0.09	0.09	0.48	0.01
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.09	0.09	0.09	0.48	0.01
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.09	0.09	0.09	0.48	0.01
Qk.W	-0.23	-0.24	-0.24	-1.23	0.01
	0.09	0.09	0.09	0.47	0.01
	-0.23	-0.24	-0.24	-1.23	0.01
	0.09	0.09	0.09	0.47	0.01
	-0.23	-0.24	-0.24	-1.23	0.01
	0.09	0.09	0.09	0.47	0.01

W-09

(L = 1.73 m)					
Gk	-5.80	-0.14	5.53	-0.24	-11.99
Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.04	0.62	0.19	1.07	-0.20
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.04	0.62	0.19	1.07	-0.20
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.04	0.62	0.19	1.07	-0.20
Qk.S	-4.48	-1.43	1.63	-2.47	-0.62
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	-4.48	-1.43	1.63	-2.47	-0.62
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	-4.48	-1.43	1.63	-2.47	-0.62
Qk.W	-4.33	-1.38	1.57	-2.38	-0.62
	11.43	3.64	-4.15	6.30	-0.62
	-4.33	-1.38	1.57	-2.38	-0.62
	11.43	3.64	-4.15	6.30	-0.62
	11.43	3.64	-4.15	6.30	-0.62
	-4.33	-1.38	1.57	-2.38	-0.62

Übergabe

Lastübergabe

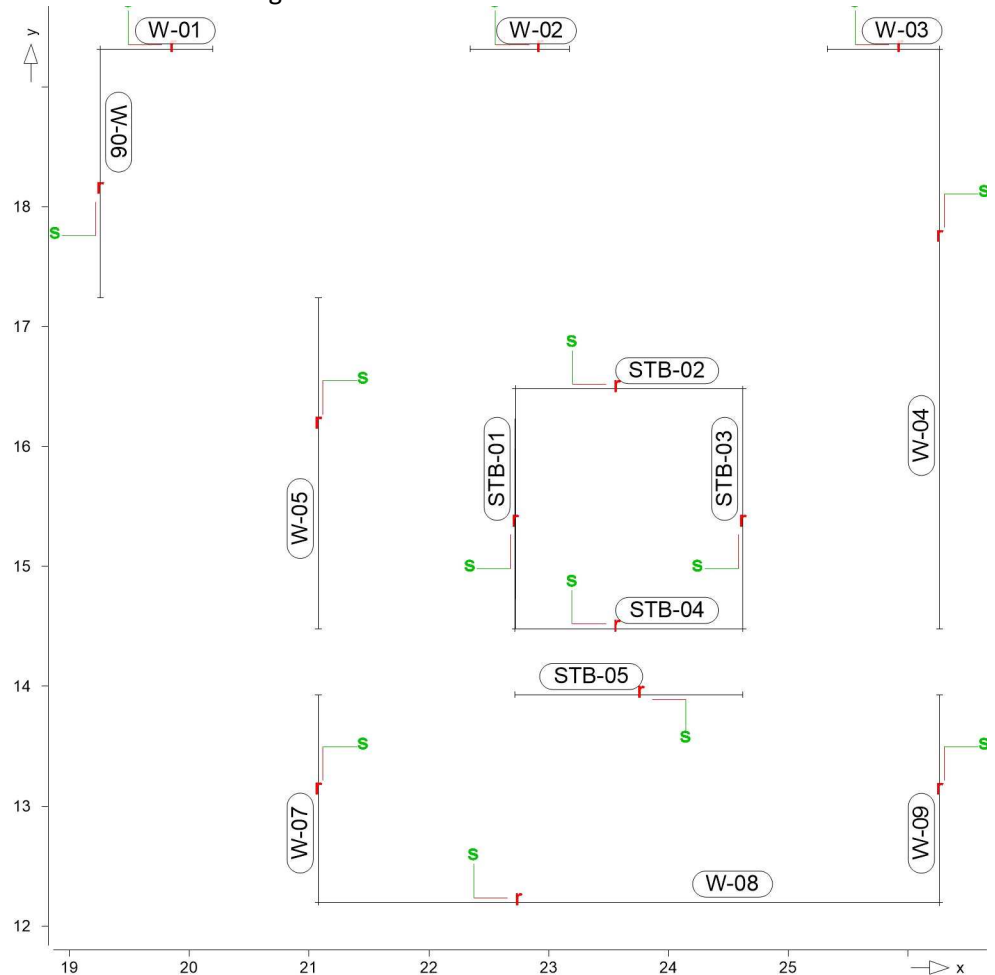
Protokoll der Lastübergabe

MicroFe

Lastübergabe für MicroFe

Positionsgrafik

Übersicht der übergebenen Lasten



Die vertikalen Auflagerreaktionen werden lastfallweise zur Lastübernahme bereitgestellt. Einspannmomente bleiben unberücksichtigt.

Kleine Lasten (< 0.01 kN bzw. kN/m) werden nicht lastfallweise ausgegeben, sondern als Lastsumme zusammengefasst.

Lasten bis zu einer Summe von 0.01 kN pro Position werden vernachlässigt; die Auswertung erfolgt getrennt nach positiver und negativer Wirkungsrichtung.

Lastgruppen

Lastgruppe	Typ	Beschreibung
LG-(Qk.S)	0	Schneelastgruppe
		(Qk.S).A, (Qk.S).B, (Qk.S).C
0: höchstens ein Lastfall wirksam		

Linienlasten

Blocklasten der einzelnen Abschnitte in Gravitationsrichtung

STB-01

	Lastfall	Lasten (3 Abschnitte je 0.67m)	[kN/m]	
Gk	LF-1 (g)	28.42	22.33	32.54
	BS-Gk	-13.5	-0.88	0.94
Qk.N	(TRH-01)-1	1.29	0.27	1.97
Qk.S	(Qk.S).A	-4.80	-0.32	0.33
	(Qk.S).B	-2.19	-0.13	0.15
	(Qk.S).C	-4.98	-0.28	0.34
Qk.W	BS-Qk.W	-0.15	-0.30	0.07
	(Qk.W).000	-4.75	-0.16	0.30
	(Qk.W).090	12.74	0.80	-0.88
	(Qk.W).180	5.21	0.38	-0.37
	(Qk.W).270	4.67	0.25	-0.31
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (20.71 kN/m) der Wand			

STB-02

	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.95m)	[kN/m]	
Gk	LF-1 (g)	48.87	46.05	
	BS-Gk	0.71	0.57	
Qk.N	(TRH-01)-1	4.69	4.22	
Qk.S	(Qk.S).A	0.26	0.20	
	(Qk.S).B	0.10	0.10	
	(Qk.S).C	0.24	0.22	
Qk.W	BS-Qk.W	0.21	-0.10	
	(Qk.W).000	0.15	0.26	
	(Qk.W).090	-0.65	-0.55	
	(Qk.W).180	-0.30	-0.20	
	(Qk.W).270	-0.21	-0.22	
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (20.71 kN/m) der Wand			

STB-03

	Lastfall	Lasten (3 Abschnitte je 0.67m)	[kN/m]	
Gk	LF-1 (g)	28.94	24.07	33.00
	BS-Gk	-13.5	-0.86	0.92
Qk.N	(TRH-01)-1	1.37	0.56	2.05
Qk.S	(Qk.S).A	-4.81	-0.31	0.33
	(Qk.S).B	-2.20	-0.14	0.15
	(Qk.S).C	-5.01	-0.32	0.35
Qk.W	BS-Qk.W	0.00	-0.01	-0.03
	(Qk.W).000	-4.84	-0.30	0.35
	(Qk.W).090	12.78	0.82	-0.88
	(Qk.W).180	5.20	0.33	-0.35
	(Qk.W).270	4.70	0.30	-0.33
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (20.71 kN/m) der Wand			

STB-04

	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.95m)	[kN/m]	
Gk	LF-1 (g)	22.19	22.01	
	BS-Gk	-8.17	-7.99	
Qk.N	(TRH-01)-1	0.25	0.22	
Qk.S	(Qk.S).A	-2.91	-2.84	
	(Qk.S).B	-1.33	-1.30	
	(Qk.S).C	-3.04	-2.96	
Qk.W	BS-Qk.W	0.03	0.00	
	(Qk.W).000	-2.94	-2.86	
	(Qk.W).090	7.74	7.57	

	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.95m)	[kN/m]	
	(Qk.W).180		3.15	3.08
	(Qk.W).270		2.85	2.78
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (20.71 kN/m) der Wand			
STB-05	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.95m)	[kN/m]	
Gk	LF-1 (g)		30.58	30.72
	BS-Gk		-16.4	-16.6
Qk.N	(TRH-02)-1		1.65	1.67
Qk.S	(Qk.S).A		-5.84	-5.91
	(Qk.S).B		-2.67	-2.71
	(Qk.S).C		-6.08	-6.16
Qk.W	(Qk.W).000		-5.88	-5.94
	(Qk.W).090		15.53	15.71
	(Qk.W).180		6.32	6.39
	(Qk.W).270		5.71	5.78
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (20.71 kN/m) der Wand			
W-01	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.47m)	[kN/m]	
Gk	LF-1 (g)		12.78	16.77
	BS-Gk		0.02	0.12
Qk.N	(TRH-01)-1		1.13	1.79
Qk.S	(Qk.S).A		0.01	0.05
Qk.W	BS-Qk.W		0.06	0.31
	(Qk.W).000		-0.02	-0.12
	(Qk.W).090		-0.01	-0.08
	(Qk.W).180		-0.02	-0.09
	(Qk.W).270		0.00	0.01
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (6.01 kN/m) der Wand			
W-02	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.41m)	[kN/m]	
Gk	LF-1 (g)		31.20	31.24
	BS-Gk		0.02	-0.02
Qk.N	(TRH-01)-1		4.20	4.21
Qk.S	(Qk.S).A		0.01	0.00
	(Qk.S).C		-0.02	-0.02
Qk.W	BS-Qk.W		0.18	0.09
	(Qk.W).000		-0.09	-0.06
	(Qk.W).090		0.00	0.03
	(Qk.W).180		-0.03	-0.01
	(Qk.W).270		0.02	0.02
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (6.01 kN/m) der Wand			
W-03	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.47m)	[kN/m]	
Gk	LF-1 (g)		18.16	11.89
	BS-Gk		-0.05	-0.02
Qk.N	(TRH-01)-1		2.03	0.98
Qk.S	(Qk.S).A		-0.02	-0.01
	(Qk.S).C		-0.01	0.00
Qk.W	BS-Qk.W		-0.06	-0.03
	(Qk.W).000		0.01	0.01
	(Qk.W).090		0.04	0.02
	(Qk.W).180		0.03	0.01
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (6.01 kN/m) der Wand			

W-04		Lastfall	Lasten (5 Abschnitte je 0.97m)				[kN/m]
Gk		LF-1 (g)	13.96	17.18	15.33	14.10	14.63
		BS-Gk	0.00	0.01	0.29	0.33	-6.45
Qk.N		(TRH-01)-1	0.51	1.04	0.74	0.53	0.62
Qk.S		(Qk.S).A	0.00	0.00	0.10	0.12	-2.30
		(Qk.S).B	0.00	0.00	0.05	0.05	-1.05
		(Qk.S).C	0.00	0.00	0.11	0.12	-2.39
Qk.W		(Qk.W).000	0.00	0.01	0.10	0.12	-2.31
		(Qk.W).090	0.00	-0.01	-0.27	-0.32	6.11
		(Qk.W).180	0.00	0.00	-0.11	-0.13	2.48
		(Qk.W).270	0.00	0.00	-0.10	-0.12	2.25
		(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (10.92 kN/m) der Wand					
W-05		Lastfall	Lasten (3 Abschnitte je 0.92m)				[kN/m]
Gk		LF-1 (g)			30.91	14.18	14.13
		BS-Gk			2.42	0.36	-6.77
Qk.N		(TRH-01)-1			3.33	0.54	0.53
Qk.S		(Qk.S).A			0.95	0.14	-2.42
		(Qk.S).B			0.06	0.04	-1.10
		(Qk.S).C			0.13	0.08	-2.49
Qk.W		BS-Qk.W			5.51	0.38	-0.14
		(Qk.W).000			-2.03	-0.07	-2.36
		(Qk.W).090			-1.69	-0.30	6.40
		(Qk.W).180			-1.69	-0.19	2.63
		(Qk.W).270			0.13	-0.06	2.34
		(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (10.92 kN/m) der Wand					
W-06		Lastfall	Lasten (3 Abschnitte je 0.69m)				[kN/m]
Gk		LF-1 (g)			14.35	16.40	13.24
		BS-Gk			2.52	0.36	-0.32
Qk.N		(TRH-01)-1			0.57	0.91	0.39
Qk.S		(Qk.S).A			1.01	0.14	-0.13
Qk.W		BS-Qk.W			6.69	0.95	-0.84
		(Qk.W).000			-2.62	-0.37	0.33
		(Qk.W).090			-1.66	-0.23	0.21
		(Qk.W).180			-1.90	-0.27	0.24
		(Qk.W).270			0.31	0.04	-0.04
		(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (10.92 kN/m) der Wand					
W-07		Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.87m)				[kN/m]
Gk		LF-1 (g)			15.86		13.38
		BS-Gk			-7.91		0.24
Qk.N		(TRH-02)-1			0.82		0.41
Qk.S		(Qk.S).A			-2.82		0.09
		(Qk.S).B			-1.29		0.04
		(Qk.S).C			-2.93		0.09
Qk.W		(Qk.W).000			-2.83		0.09
		(Qk.W).090			7.49		-0.23
		(Qk.W).180			3.05		-0.09
		(Qk.W).270			2.75		-0.08
		(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (10.92 kN/m) der Wand					
W-08		Lastfall	Lasten (6 Abschnitte je 0.86m)				[kN/m]
Gk		LF-1 (g)	13.44	16.07	16.08	16.09	16.06
							13.45

	Lastfall	Lasten (6 Abschnitte je 0.86m)					[kN/m]
	BS-Gk	0.52	-0.17	0.40	0.39	-0.17	0.53
Qk.N	(TRH-02)-1	0.42	0.86	0.86	0.86	0.86	0.42
Qk.S	(Qk.S).A	0.19	-0.06	0.14	0.14	-0.06	0.19
	(Qk.S).B	0.09	-0.03	0.07	0.06	-0.03	0.09
	(Qk.S).C	0.19	-0.06	0.15	0.14	-0.06	0.20
Qk.W	(Qk.W).000	0.19	-0.06	0.14	0.14	-0.06	0.19
	(Qk.W).090	-0.50	0.16	-0.38	-0.37	0.16	-0.50
	(Qk.W).180	-0.20	0.06	-0.15	-0.15	0.06	-0.20
	(Qk.W).270	-0.18	0.06	-0.14	-0.13	0.06	-0.18
(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (10.92 kN/m) der Wand							

	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.87m)		[kN/m]	
W-09	LF-1 (g)			15.88	13.37
Gk	BS-Gk			-7.92	0.24
Qk.N	(TRH-02)-1			0.83	0.41
Qk.S	(Qk.S).A			-2.82	0.09
	(Qk.S).B			-1.29	0.04
	(Qk.S).C			-2.94	0.09
Qk.W	(Qk.W).000			-2.84	0.09
	(Qk.W).090			7.50	-0.23
	(Qk.W).180			3.05	-0.09
	(Qk.W).270			2.76	-0.08
(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (10.92 kN/m) der Wand					

vernachlässigte Lasten

Position	in Dokumentation	in Lastübergabe	
		positiv [kN]	negativ [kN]
STB-03(1)	0.00010	0.00000	0.00000
STB-03(2)	-0.00598	0.00000	0.00000
STB-04(2)	0.00278	0.00000	0.00000
W-01(1)	0.00563	0.00014	0.00000
W-01(2)	0.00000	0.00022	0.00000
W-02(1)	0.00016	0.00314	0.00000
W-02(2)	-0.00447	0.00360	0.00000
W-03(1)	0.00000	0.00218	-0.0033
W-03(2)	-0.00211	0.00083	-0.0011
W-04(1)	0.00066	0.00259	0.00000
W-04(2)	0.00874	0.00455	0.00000
W-04(3)	0.00000	0.00000	-0.0002
W-04(4)	0.00000	0.00000	-0.0032
W-04(5)	0.00000	0.00000	-0.0024
W-06(1)	0.00000	0.00000	-0.0041
W-06(2)	0.00000	0.00000	-0.0003
W-06(3)	0.00000	0.00039	0.00000

Folgende Linienlastanteile werden wegen ihres geringen Einflusses bei der Lastübergabe vernachlässigt:

Lastfall	Pt [kN]
BS-Qk.W	0.00130
(Qk.S).B	0.00866

Lastfall	Pt [kN]
(Qk.S).C	-0.00250
(Qk.W).270	-0.00445

Lastsummen

Einwirkungsweise Lastsummen der Punktlasten und Linienlast-Resultierenden, getrennt nach positiven und negativen Anteilen

Lasten aus Lastgruppen werden nicht berücksichtigt.

Linienlasten

Position	EW	Art	Σ positiv [kN]	Σ negativ [kN]
STB-01	Gk	PGr	46.58	
	Qk.N	PGr	2.35	0.00
	Qk.W	PGr	16.28	-4.61
STB-02	Gk	PGr	91.39	
	Qk.N	PGr	8.47	0.00
	Qk.W	PGr	0.58	-2.13
STB-03	Gk	PGr	48.38	
	Qk.N	PGr	2.65	0.00
	Qk.W	PGr	16.32	-4.49
STB-04	Gk	PGr	26.64	
	Qk.N	PGr	0.44	0.00
	Qk.W	PGr	25.83	-5.52
STB-05	Gk	PGr	26.90	
	Qk.N	PGr	3.15	0.00
	Qk.W	PGr	52.66	-11.23
W-01	Gk	PGr	13.96	
	Qk.N	PGr	1.37	0.00
	Qk.W	PGr	0.18	-0.16
W-02	Gk	PGr	25.83	
	Qk.N	PGr	3.48	0.00
	Qk.W	PGr	0.14	-0.07
W-03	Gk	PGr	14.09	
	Qk.N	PGr	1.41	0.00
	Qk.W	PGr	0.06	-0.04
W-04	Gk	PGr	67.10	
	Qk.N	PGr	3.32	0.00
	Qk.W	PGr	10.70	-3.27
W-05	Gk	PGr	50.76	
	Qk.N	PGr	4.05	0.00
	Qk.W	PGr	15.98	-7.85
W-06	Gk	PGr	32.23	
	Qk.N	PGr	1.30	0.00
	Qk.W	PGr	6.07	-5.49
W-07	Gk	PGr	18.66	
	Qk.N	PGr	1.07	0.00
	Qk.W	PGr	11.57	-2.80
W-08	Gk	PGr	80.11	
	Qk.N	PGr	3.70	0.00
	Qk.W	PGr	1.05	-2.78
W-09	Gk	PGr	18.68	
	Qk.N	PGr	1.07	0.00

Position	EW	Art	Σ positiv [kN]	Σ negativ [kN]
	Qk.W	PGr	11.61	-2.81

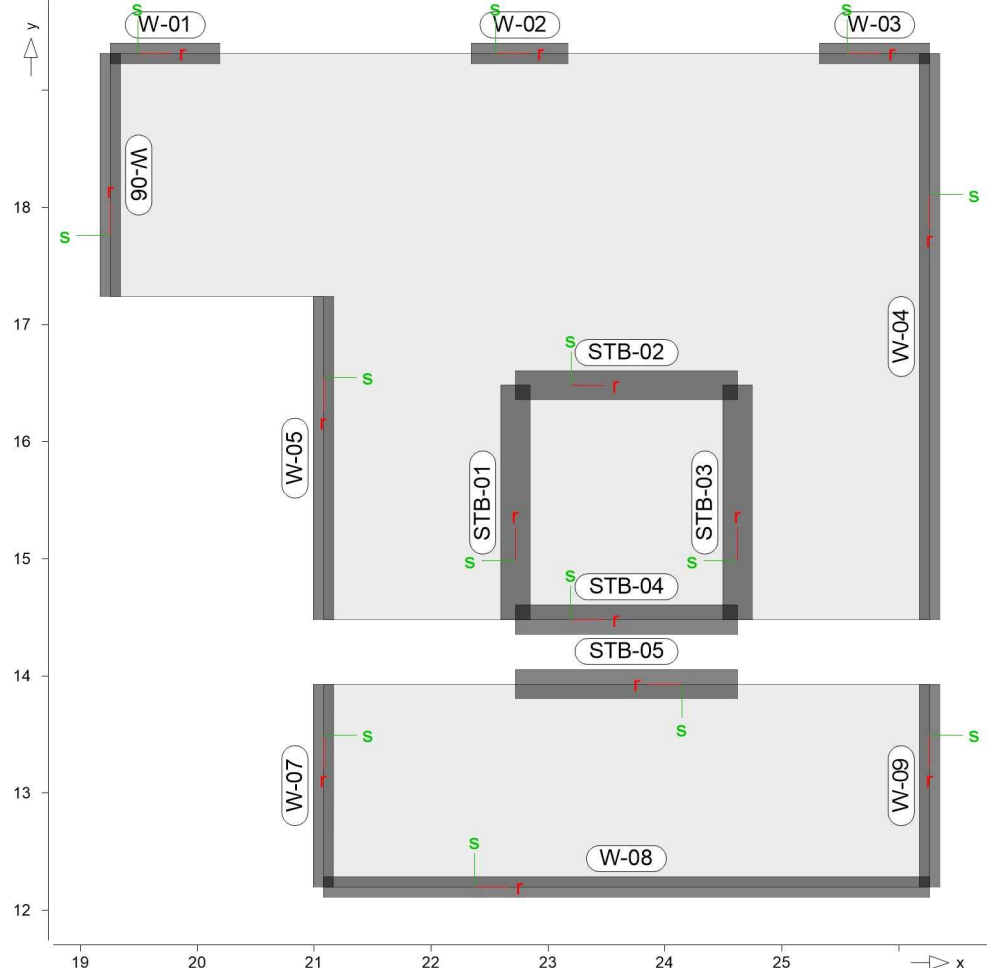
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten

Lastabtrag / Einzelwerte

Lastübergabe als Lastabtrag oder Einzelwerte für MicroFe und BauStatik

Positionsgrafik

Übersicht der Lastabtrag-Positionen



Wandlager

Die Auflagerreaktionen entlang einer Wandlagerposition werden in eine Trapezlast überführt und als Zahlenwerte für die Übernahme in der BauStatik zur Verfügung gestellt.

Dazu werden für jeden Lastfall die Auflagerkräfte entlang eines Wandlagers derart in eine Trapezlast umgerechnet, dass deren Resultierende mit ihrer Exzentrizität der des originalen Kräfteverlaufs entlang des Wandlagers entspricht. Die Trapezbelastung wird über die Lastordinaten am Anfang A und Ende E beschrieben ($M=(A+E)/2$).

Falls die Wandlagerposition aus mehreren Kanten besteht, wird A und E für die gesamte Wandlagerposition berechnet und zusätzlich A(i) und E(i) für jede Kante i der Wandlagerposition. (Die Auswertung für A und E über eine geknickte Wandlagerposition sollte nur für nahezu geradlinige Wandlager übernommen werden.)

Abs Lastwert maximaler Lagerabschnitt
e Abstand der Resultierenden zur Mitte des Polygonabschnitts
Res Resultierende Gesamtauflagerkraft

je Einwirkung

charakteristische Trapez-Wandlagerkraft je Einwirkung

g ständige Einwirkung
Reihenfolge Ausgabe
min Anfang
max Anfang
min Mitte
max Mitte
min Ende
max Ende

STB-01

Länge = 2.00 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	12.77	-12.70	2.58	17.87	1.97	5.17
Qk.N	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	1.97	0.46	1.18	1.89	0.20	2.35
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.46	1.18	1.89	0.20	2.35
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.46	1.18	1.89	0.20	2.35
Qk.S	min	-4.98	-5.69	-1.64	2.41	-0.82	-3.28
	max	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		-5.69	-1.64	2.41	-0.82	-3.28
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		-5.69	-1.64	2.41	-0.82	-3.28
Qk.W	min	-4.90	-5.69	-1.66	2.36	-0.81	-3.33
	max	12.74	14.60	4.22	-6.16	-0.82	8.44
	min		-5.69	-1.66	2.36	-0.81	-3.33
	max		14.60	4.22	-6.16	-0.82	8.44
	min		14.60	4.22	-6.16	-0.82	8.44
	max		-5.69	-1.66	2.36	-0.81	-3.33

STB-02

Länge = 1.90 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	28.88	31.30	27.40	23.49	-0.05	52.05
Qk.N	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	4.69	5.09	4.46	3.83	-0.04	8.47
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		5.09	4.46	3.83	-0.04	8.47
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		5.09	4.46	3.83	-0.04	8.47
Qk.S	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	0.24	0.28	0.23	0.18	-0.07	0.43
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.23	0.23	0.23	0.00	0.44
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Qk.W	max		0.23	0.23	0.23	0.00	0.44
	min	-0.65	-0.69	-0.60	-0.51	-0.05	-1.14
	max	0.36	0.47	0.25	0.03	-0.27	0.48
	min		-0.69	-0.60	-0.51	-0.05	-1.14
	max		0.47	0.25	0.03	-0.27	0.48
	min		-0.27	-0.55	-0.82	0.16	-1.04
	max		0.06	0.20	0.35	0.23	0.38

STB-03

Länge = 2.00 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	13.22	-11.54	3.49	18.51	1.44	6.97
Qk.N	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	2.05	0.65	1.33	2.01	0.17	2.65
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.65	1.33	2.01	0.17	2.65
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.65	1.33	2.01	0.17	2.65
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.S	min	-5.01	-5.73	-1.66	2.41	-0.82	-3.32
	max	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		-5.73	-1.66	2.41	-0.82	-3.32
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		-5.73	-1.66	2.41	-0.82	-3.32
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.W	min	-4.84	-5.54	-1.60	2.34	-0.82	-3.20
	max	12.78	14.63	4.23	-6.18	-0.82	8.46
	min		-5.53	-1.61	2.31	-0.81	-3.22
	max		14.62	4.24	-6.14	-0.82	8.48
	min		14.63	4.23	-6.18	-0.82	8.46
	max		-5.54	-1.60	2.34	-0.82	-3.20

STB-04

Länge = 1.90 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	-6.69	-6.96	-6.68	-6.41	-0.01	-12.70
Qk.N	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	0.25	0.28	0.23	0.19	-0.06	0.44
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.28	0.23	0.19	-0.06	0.44
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.28	0.23	0.19	-0.06	0.44
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.S	min	-3.04	-3.20	-3.00	-2.80	-0.02	-5.70
	max	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		-3.20	-3.00	-2.80	-0.02	-5.70
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		-3.20	-3.00	-2.80	-0.02	-5.70
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.W	min	-2.94	-3.11	-2.90	-2.70	-0.02	-5.52
	max	7.77	8.20	7.67	7.14	-0.02	14.57

Kraft Ft

	$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
min		-3.11	-2.90	-2.70	-0.02	-5.52
max		8.20	7.67	7.14	-0.02	14.57
min		-3.07	-2.89	-2.71	-0.02	-5.49
max		8.16	7.65	7.14	-0.02	14.54

STB-05

Länge = 1.90 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	-6.58	-6.00	-6.55	-7.10	0.03	-12.44
Qk.N	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	1.67	1.54	1.66	1.77	0.02	3.15
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		1.54	1.66	1.77	0.02	3.15
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		1.54	1.66	1.77	0.02	3.15
Qk.S	min	-6.16	-5.66	-6.12	-6.58	0.02	-11.63
	max	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		-5.66	-6.12	-6.58	0.02	-11.63
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		-5.66	-6.12	-6.58	0.02	-11.63
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.W	min	-5.95	-5.46	-5.91	-6.36	0.02	-11.23
	max	15.71	14.43	15.62	16.80	0.02	29.67
	min		-5.46	-5.91	-6.36	0.02	-11.23
	max		14.43	15.62	16.80	0.02	29.67
	min		-5.46	-5.91	-6.36	0.02	-11.23
	max		14.43	15.62	16.80	0.02	29.67

W-01

Länge = 0.94 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	10.88	4.76	8.84	12.93	0.07	8.31
Qk.N	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	1.80	0.80	1.46	2.13	0.07	1.38
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.80	1.46	2.13	0.07	1.38
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.80	1.46	2.13	0.07	1.38
Qk.S	min	0.00	-0.01	0.03	0.07	0.21	0.03
	max	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		0.00	0.00	0.00	0.07	0.00
	max		-0.01	0.03	0.07	0.21	0.03
	min		0.00	0.00	0.00	0.07	0.00
	max		-0.01	0.03	0.07	0.21	0.03
Qk.W	min	-0.12	-0.07	0.20	0.46	0.21	0.18
	max	0.33	0.03	-0.07	-0.17	0.21	-0.07
	min		0.03	-0.07	-0.17	0.21	-0.07
	max		-0.07	0.20	0.46	0.21	0.18
	min		0.03	-0.07	-0.17	0.21	-0.07
	max		-0.07	0.20	0.46	0.21	0.18

Kraft Ft

	$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
max		-0.07	0.20	0.46	0.21	0.18

W-02

Länge = 0.83 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	25.22	25.22	25.22	25.22	0.00	20.87
Qk.N	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	4.21	4.20	4.20	4.21	0.00	3.48
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		4.20	4.20	4.21	0.00	3.48
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		4.20	4.20	4.21	0.00	3.48
Qk.S	min	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	0.02	-0.02
	max	0.01	0.02	0.00	-0.01	-0.81	0.00
	min		-0.02	-0.02	-0.02	0.02	-0.02
	max		0.02	0.00	-0.01	-0.81	0.00
	min		-0.02	-0.02	-0.02	0.02	-0.02
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.W	min	-0.09	-0.10	-0.07	-0.04	-0.06	-0.06
	max	0.20	0.25	0.16	0.07	-0.07	0.13
	min		-0.10	-0.07	-0.04	-0.06	-0.06
	max		0.25	0.16	0.07	-0.07	0.13
	min		-0.10	-0.07	-0.04	-0.06	-0.06
	max		0.21	0.15	0.09	-0.05	0.12

W-03

Länge = 0.94 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	12.11	15.42	8.99	2.55	-0.11	8.45
Qk.N	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	2.03	2.58	1.50	0.43	-0.11	1.41
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		2.58	1.50	0.43	-0.11	1.41
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		2.58	1.50	0.43	-0.11	1.41
Qk.S	min	-0.02	-0.03	-0.01	0.00	-0.13	-0.01
	max	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		-0.03	-0.01	0.00	-0.13	-0.01
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		-0.03	-0.01	0.00	-0.13	-0.01
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.W	min	-0.06	-0.08	-0.05	-0.01	-0.11	-0.04
	max	0.04	0.06	0.03	0.01	-0.13	0.03
	min		-0.08	-0.05	-0.01	-0.11	-0.04
	max		0.06	0.03	0.01	-0.13	0.03
	min		-0.07	-0.04	-0.01	-0.10	-0.04
	max		0.02	0.01	0.01	-0.09	0.01

W-04

Länge = 4.84 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	6.27	6.54	2.96	-0.62	-0.98	14.30
Qk.N	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	1.04	0.74	0.69	0.64	-0.06	3.32
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.74	0.69	0.64	-0.06	3.32
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.74	0.69	0.64	-0.06	3.32
Qk.S	min	-2.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	0.00	0.78	-0.43	-1.65	2.27	-2.09
	min		0.78	-0.43	-1.65	2.27	-2.09
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		0.78	-0.43	-1.65	2.27	-2.09
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.W	min	-2.31	-2.00	1.10	4.21	2.27	5.32
	max	6.11	0.76	-0.42	-1.59	2.27	-2.02
	min		0.75	-0.42	-1.59	2.26	-2.02
	max		-2.00	1.10	4.20	2.27	5.33
	min		0.76	-0.42	-1.59	2.27	-2.02
	max		-2.00	1.10	4.21	2.27	5.32

W-05

Länge = 2.76 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	22.40	27.34	7.49	-12.36	-1.22	20.65
Qk.N	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	3.33	3.61	1.47	-0.67	-0.67	4.05
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		3.61	1.47	-0.67	-0.67	4.05
	min		3.61	1.47	-0.67	-0.67	4.05
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.S	min	-2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	0.00	2.14	-0.44	-3.02	2.68	-1.22
	min		1.26	-0.76	-2.78	1.22	-2.10
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		2.14	-0.44	-3.02	2.68	-1.22
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.W	min	-2.36	-4.74	1.47	7.67	1.94	4.05
	max	6.26	6.18	1.92	-2.34	-1.02	5.29
	min		-1.20	-1.49	-1.77	0.09	-4.09
	max		1.44	3.38	5.33	0.26	9.33
	min		4.97	0.43	-4.11	-4.83	1.19
	max		-4.74	1.47	7.67	1.94	4.05

W-06

Länge = 2.08 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	5.95	7.60	4.60	1.59	-0.23	9.55
Qk.N	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	0.91	0.76	0.62	0.48	-0.08	1.30

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Qk.S	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.76	0.62	0.48	-0.08	1.30
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.76	0.62	0.48	-0.08	1.30
	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	1.01	1.21	0.34	-0.53	-0.88	0.71
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		1.21	0.34	-0.53	-0.88	0.71
	min		1.21	0.34	-0.53	-0.88	0.71
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.W	min	-2.62	-3.13	-0.89	1.36	-0.88	-1.84
	max	7.00	8.38	2.37	-3.64	-0.88	4.92
	min		-3.13	-0.89	1.36	-0.88	-1.84
	max		8.38	2.37	-3.64	-0.88	4.92
	min		8.38	2.37	-3.64	-0.88	4.92
	max		-3.13	-0.89	1.36	-0.88	-1.84

W-07

Länge = 1.73 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	-2.97	-5.80	-0.13	5.53	-12.27	-0.23
Qk.N	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	0.82	1.04	0.62	0.19	-0.20	1.07
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		1.04	0.62	0.19	-0.20	1.07
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		1.04	0.62	0.19	-0.20	1.07
Qk.S	min	-2.93	-4.47	-1.42	1.62	-0.62	-2.46
	max	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		-4.47	-1.42	1.62	-0.62	-2.46
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		-4.47	-1.42	1.62	-0.62	-2.46
Qk.W	min	-2.83	-4.31	-1.37	1.57	-0.62	-2.38
	max	7.49	11.40	3.63	-4.14	-0.62	6.28
	min		-4.31	-1.37	1.57	-0.62	-2.38
	max		11.40	3.63	-4.14	-0.62	6.28
	min		11.40	3.63	-4.14	-0.62	6.28
	max		-4.31	-1.37	1.57	-0.62	-2.38

W-08

Länge = 5.19 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	5.56	4.53	4.53	4.53	0.00	23.48
Qk.N	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	0.86	0.71	0.71	0.71	0.00	3.70
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.71	0.71	0.71	0.00	3.70
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Qk.S	max		0.71	0.71	0.71	0.00	3.70
	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	0.20	0.09	0.09	0.10	0.01	0.48
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.09	0.09	0.10	0.01	0.48
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.W	max		0.09	0.09	0.10	0.01	0.48
	min	-0.50	-0.23	-0.24	-0.24	0.01	-1.23
	max	0.19	0.09	0.09	0.09	0.01	0.47
	min		-0.23	-0.24	-0.24	0.01	-1.23
	max		0.09	0.09	0.09	0.01	0.47
	min		-0.23	-0.24	-0.24	0.01	-1.23
	max		0.09	0.09	0.09	0.01	0.47

W-09

Länge = 1.73 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	-2.97	-5.80	-0.14	5.53	-11.99	-0.24
Qk.N	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	0.83	1.04	0.62	0.19	-0.20	1.07
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		1.04	0.62	0.19	-0.20	1.07
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		1.04	0.62	0.19	-0.20	1.07
Qk.S	min	-2.94	-4.48	-1.43	1.63	-0.62	-2.47
	max	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		-4.48	-1.43	1.63	-0.62	-2.47
	max		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		-4.48	-1.43	1.63	-0.62	-2.47
Qk.W	min	-2.84	-4.33	-1.38	1.57	-0.62	-2.39
	max	7.50	11.43	3.64	-4.15	-0.62	6.30
	min		-4.33	-1.38	1.57	-0.62	-2.39
	max		11.43	3.64	-4.15	-0.62	6.30
	min		11.43	3.64	-4.15	-0.62	6.30
	max		-4.33	-1.38	1.57	-0.62	-2.39

Hinweise

Modellhinweise

Hinweise des aktuellen FE-Modells

Es liegen keine Hinweise vor.

Verformungen

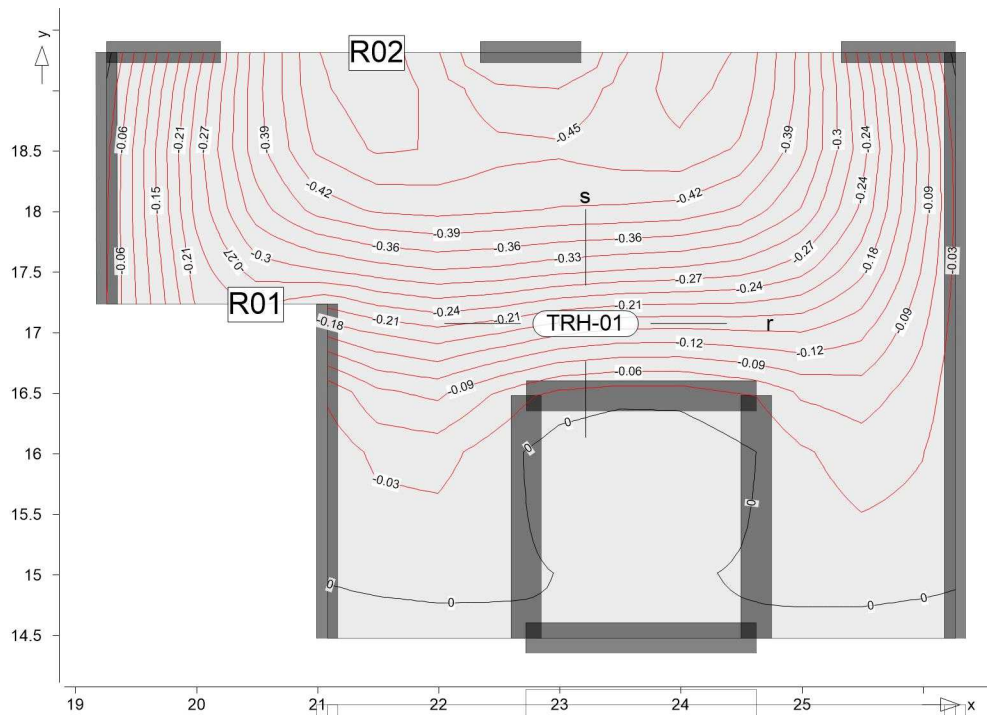
Verformung-Platte

TRH-01

Verformung Plattenbereiche

Plattenverformung

aus Lastkombination LK-1



Isolinienstufen = 0.03 mm

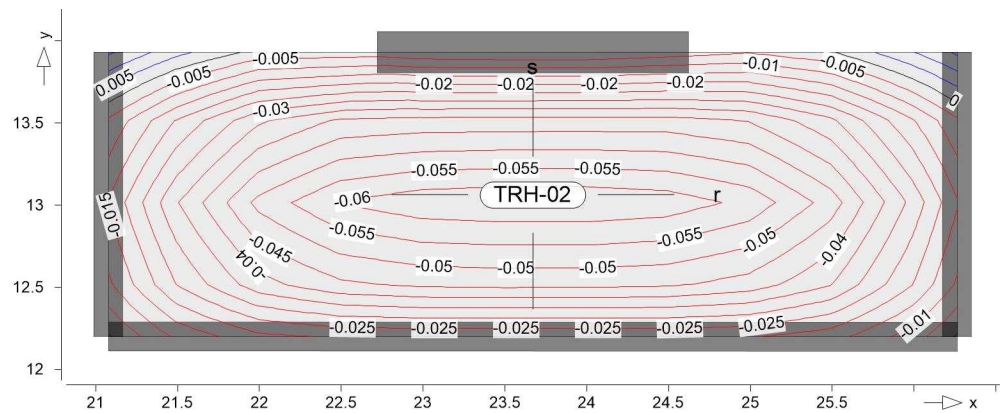
Markierung der lokalen Extrema erst ab Verformungen > 0.20 mm

Punkt	x [m]	y [m]	max uz [mm]
R01	20.49	17.24	-0.24
R02	21.49	19.32	-0.50

TRH-02

Plattenverformung

aus Lastkombination LK-1



Isolinienstufen = 0.01 mm

Markierung der lokalen Extrema erst ab Verformungen > 0.20 mm

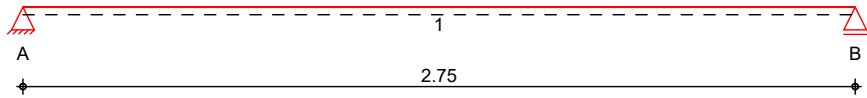
Pos. DG4.1

Rähm Ausbau

System

Holz-Einfeldträger

M 1:25



Abmessungen /
Nutzungsklassen

Feld	l [m]	l _{ef,m} [m]	NKL
1	2.75	2.75	1

Auflager

Aufl.	x [m]	b [cm]	Transl. [kN/m]	Rotat. [kNm/rad]
A	0.00	8.00	starr	frei
B	2.75	8.00	starr	frei

Material

NH C24

Querschnitt

b/h = 12/24 cm

Belastungen

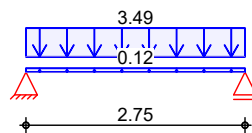
Belastungen auf das System

Grafik

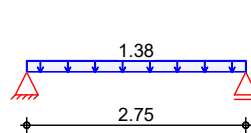
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

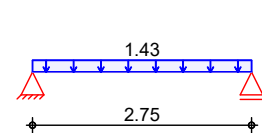
G_k



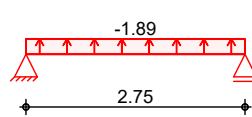
Q_k.S.A



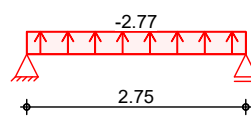
Q_k.W



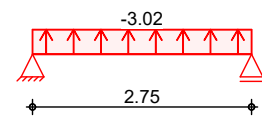
Q_k.W.000



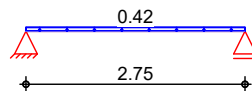
Q_k.W.090



Q_k.W.180



Q_k.W.270



Streckenlasten
in z-Richtung

Gleichlasten

Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]
1	Eigengew	0.00	2.75		0.12
(a) 1		0.00	2.75		3.48
(a) 1		0.00	2.75		1.38
(a) 1		0.00	2.75		1.43
(a) 1		0.00	2.75		-1.89
(a) 1		0.00	2.75		-2.77

Einw. G_k

Einw. Q_k.S.A

Einw. Q_k.W

Einw. Q_k.W.000

Einw. Q_k.W.090

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]
Einw. Qk.W.180	(a)	1	0.00	2.75		-3.02
Einw. Qk.W.270	(a)	1	0.00	2.75		0.42

(a) aus Pos. 'DG1.3', Lager 'B' (Seite 25)

Kombinationen

Kombinationsbildung nach DIN EN 1990
Darstellung der maßgebenden Kombinationen

	Ek	KLED	Σ (γ*ψ*EW)		
ständig/vorüberg.	2	ku/sk	1.35*Gk	+1.50*Qk.S.A	+0.90*Qk.W
seltener	36		1.00*Gk	+1.00*Qk.S.A	+0.60*Qk.W
quasi-ständig	37		1.00*Gk		
	ku/sk:		kurz/sehr kurz		

Mat./Querschnitt

nach DIN EN 1995-1-1

Material

Holz	f _{m,k}	f _{t0k}	f _{c0k}	f _{c90k}	f _{vk}	E _{0mean}
	[N/mm ²]					
NH C24	24.0	14.5	21.0	2.5	4.0	11000

Querschnittswerte

b	h	A	I _y
[cm]	[cm]	[cm ²]	[cm ⁴]
12.0	24.0	288.0	13824.0

Auflagerkräfte

Charakteristische Auflagerkräfte

Char. Auflagerkr.

	Aufl.	F _{z,k} [kN]
Einw. Gk	A	4.96
	B	4.96
Einw. Qk.S.A	A	1.89
	B	1.89
Einw. Qk.W	A	1.97
	B	1.97
Einw. Qk.W.000	A	-2.60
	B	-2.60
Einw. Qk.W.090	A	-3.81
	B	-3.81
Einw. Qk.W.180	A	-4.16
	B	-4.16
Einw. Qk.W.270	A	0.58
	B	0.58

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Feld/Auflager	x [m]	η [-]
Biegung	Feld 1	1.38 OK	0.37
Querkraft	Feld 1	0.27 OK	0.31
Auflagerpressung	Auflager A	OK	0.45

Nachweise (GZG)

Nachweise im Grenzzust. der Gebrauchstauglichkeit

Nachweis	Feld	x [m]		η [-]
Anfangsdurchbieg.	Feld 1	1.38	OK	0.31
gesamte Enddurchb.	Feld 1	1.38	OK	0.31

Pos. DG4.2 Stützen Ausbau

Die Wand des Ausbaus wird als Rahmenkonstruktion mit Stützen von 6/20 cm im Abstand von 0,625 m hergestellt.

konstruktiv gewählt:

Stützen: 6/20cm max. Länge 3,00 m

alle Hölzer sind Zug und Druckfest miteinander zu verbinden!

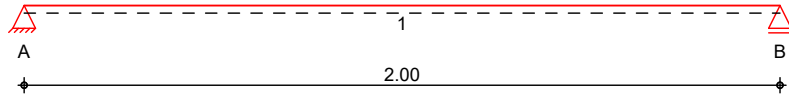
Pos. DG5

Fenstersturz

System

Einfeldträger (17.5/30.0/200.0)
System

M 1:20



Abmessungen Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	Material	b/h [cm]
1	2.00	C 20/25	17.5/30.0

Expositionsklasse

XC1

Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	$K_{T,z}$ [kN/m]
A	0.00	24.0	Mauerw.	fest
B	2.00	24.0	Mauerw.	fest

Belastungen

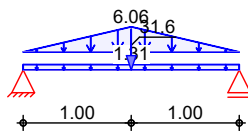
Belastungen auf das System

Grafik

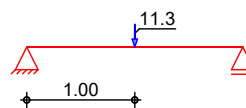
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

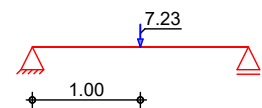
Gk



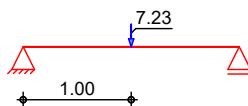
Qk.S.A



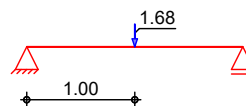
Qk.S.B



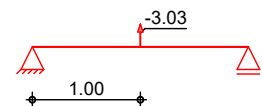
Qk.S.C



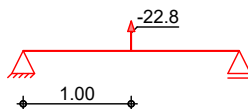
Qk.W



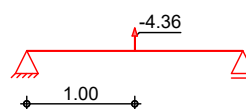
Qk.W.000



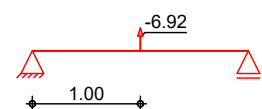
Qk.W.090



Qk.W.180



Qk.W.270



Streckenlasten in z-Richtung

Einw. Gk

Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q_{li} [kN/m]	q_{re} [kN/m]
1	Eigengew	0.00	2.00		1.31
1	Mauerwrk	0.00	1.00	0.00	6.06
1	Mauerwrk	1.00	1.00	6.06	0.00

Punktlasten in z-Richtung

Einw. *Gk*
Einw. *Qk.S.A*
Einw. *Qk.S.B*
Einw. *Qk.S.C*
Einw. *Qk.W*
Einw. *Qk.W.000*
Einw. *Qk.W.090*
Einw. *Qk.W.180*
Einw. *Qk.W.270*

Einzellasten

Feld	Komm.	a [m]	F _z [kN]
(a) 1		1.00	31.63
(a) 1		1.00	11.25
(a) 1		1.00	7.23
(a) 1		1.00	7.23
(a) 1		1.00	1.68
(a) 1		1.00	-3.03
(a) 1		1.00	-22.83
(a) 1		1.00	-4.36
(a) 1		1.00	-6.92

(a) aus Pos. 'DG2.1', Lager 'F' (Seite 34)

Kombinationen

gemäß DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1990

ständig/vorüberg.

Ek	Σ (γ*ψ*EW)
1	1.00*Gk
2	1.35*Gk +1.50*Qk.S.A +0.90*Qk.W
3	1.00*Gk +1.50*Qk.W.090

st./vor. Auflagerkr.

Ek	Σ (γ*ψ*EW)
4	1.00*Gk +1.50*Qk.W.090
5	1.35*Gk +1.50*Qk.S.A +0.90*Qk.W

Bemessung (GZT)

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1:2011-01

Biegung

Abs. 6.1

Bemessung für Biegebeanspruchung

Feld 1

x [m]	Ek	M _{yd,o} M _{yd,u} [kNm]	x/d _o x/d _u	z _o z _u [cm]	A _{s,o} A _{s,u} [cm ²]	A _{s,o,erf} A _{s,u,erf} [cm ²]
(L = 2.00 m)						
0.00	1	-	-	-	-	0.72 _e
	1	-	0.003	26.7	-	1.20 _q
0.12 _a	3	0.35	-	-	-	0.72 _e
	2	4.35	0.056	26.2	0.36	1.20 _q
1.00*	3	1.37	-	-	-	-
	2	34.16	0.349	22.8	3.41	3.41
1.88 _a	3	0.35	-	-	-	0.72 _e
	2	4.35	0.056	26.2	0.36	1.20 _q
2.00	1	-	-	-	-	0.72 _e
	1	-	0.003	26.7	-	1.20 _q

Querkraft

Abs. 6.2

Bemessung für Querkraftbeanspruchung

Feld 1

x [m]	Ek	V _{Ed} [kN]	θ [°]	V _{Rd,max} [kN]	V _{Rd,c} [kN]	a _{sw,erf} [cm ² /m]
(L = 2.00 m)						
0.00	2	35.11 ^R	18.4	95.94	-	-
0.12 _a	2	35.11 ^R	18.4	95.94	-	1.25
0.39 ^v	2	35.11	18.4	95.94	23.57	1.25
1.00	2	30.55	18.4	95.94	23.57	1.23 ^M
1.61 ^v	2	35.11	18.4	95.94	23.57	1.25
1.88 _a	2	35.11 ^R	18.4	95.94	-	1.25

x [m]	Ek	V _{Ed} [kN]	θ [°]	V _{Rd,max} [kN]	V _{Rd,c} [kN]	a _{sw,erf} [cm ² /m]
2.00	2	35.11 ^R	18.4	95.94	-	-

Bewehrungswahl

Untere Längsbew

untere Längsbewehrung

Feld	gew.	A _s [cm ²]	a [m]	l [m]	l _{bd,l} [m]	l _{bd,r} [m]	Lage
1	GB 3ø14	4.62	-0.02	2.04	0.14	0.14	1

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)

Obere Längsbew

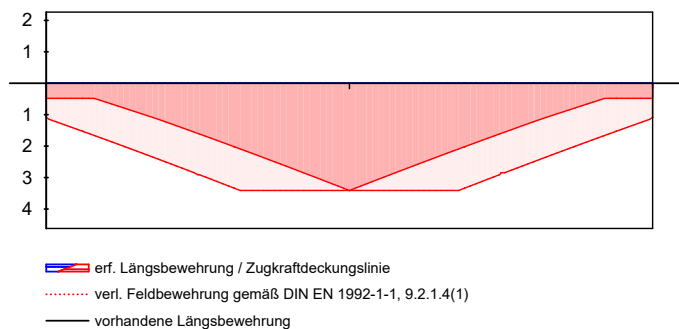
obere Längsbewehrung

Aufl.	gew.	A _s [cm ²]	a [m]	l [m]	l _{bd,l} [m]	l _{bd,r} [m]	Lage
A	GB 2ø12	2.26	-0.06	2.12	0.18	0.18	1

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)

Längsbewehrung M 1:25

A_s [cm²]



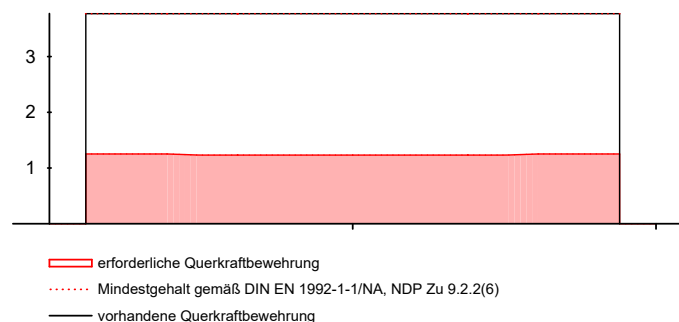
Querkraftbew

Querkraftbewehrung (Bügel)

Feld	x _a [m]	x _e [m]	d _s [mm]	s [cm]	Schn. [-]	a _{sw} [cm ² /m]
1	0.12	1.88	ø6	15.0	2	3.77

Querkraftbewehrung M 1:25

A_{sw} [cm²/m]



Auflagerkräfte

Auflagerkräfte Träger

Char. Auflagerkr.

charakteristische Auflagerkräfte (je Einwirkung)

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. G_k	A	20.16	20.16
	B	20.16	20.16
Einw. $Q_{k,S.A}$	A	5.63	5.63
	B	5.63	5.63
Einw. $Q_{k,S.B}$	A	3.61	3.61
	B	3.61	3.61
Einw. $Q_{k,S.C}$	A	3.61	3.61
	B	3.61	3.61
Einw. $Q_{k,W}$	A	0.84	0.84
	B	0.84	0.84
Einw. $Q_{k,W.000}$	A	-1.51	-1.51
	B	-1.51	-1.51
Einw. $Q_{k,W.090}$	A	-11.42	-11.42
	B	-11.42	-11.42
Einw. $Q_{k,W.180}$	A	-2.18	-2.18
	B	-2.18	-2.18
Einw. $Q_{k,W.270}$	A	-3.46	-3.46
	B	-3.46	-3.46

Bem.-auflagerkräfte

Bemessungsaflagerkräfte (Min/Max)

	Aufl.	$F_{z,d,min}$ [kN]	$F_{z,d,max}$ [kN]
Grundkombinationen	A	3.04	36.41
	B	3.04	36.41

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Ort	η [-]
Expositionsklassen	OK	
Biegung	OK	
Querkraft	OK	
Bewehrungswahl	OK	

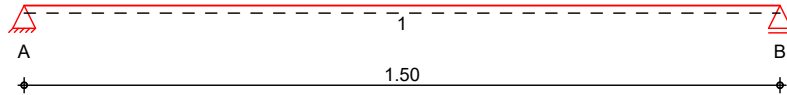
Pos. DG6

Türsturz

System

Einfeldträger (17.5/30.0/150.0)
System

M 1:15



Abmessungen Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	Material	b/h [cm]
1	1.50	C 20/25	17.5/30.0

Expositionsklasse

XC1

Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	$K_{T,z}$ [kN/m]
A	0.00	24.0	Mauerw.	fest
B	1.50	24.0	Mauerw.	fest

Belastungen

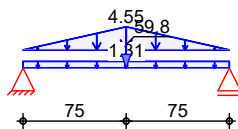
Belastungen auf das System

Grafik

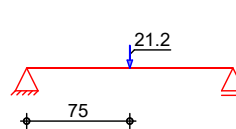
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

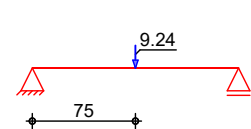
Gk



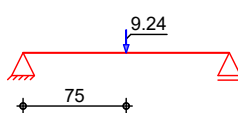
Qk.S.A



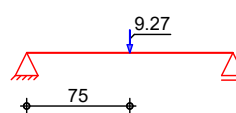
Qk.S.B



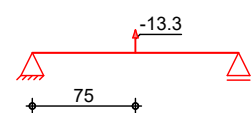
Qk.S.C



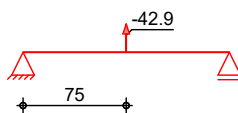
Qk.W



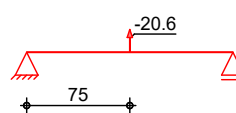
Qk.W.000



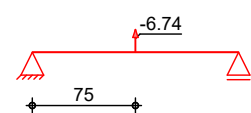
Qk.W.090



Qk.W.180



Qk.W.270



Streckenlasten in z-Richtung

Einw. Gk

Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q_{li} [kN/m]	q_{re} [kN/m]
1	Eigengew	0.00	1.50		1.31
1	Mauerwrk	0.00	0.75	0.00	4.55
1	Mauerwrk	0.75	0.75	4.55	0.00

Punktlasten in z-Richtung

Einw. Gk
Einw. Qk.S.A
Einw. Qk.S.B
Einw. Qk.S.C
Einw. Qk.W
Einw. Qk.W.000
Einw. Qk.W.090
Einw. Qk.W.180
Einw. Qk.W.270

Einzellasten

Feld	Komm.	a [m]	F _z [kN]
(a) 1		0.75	59.82
(a) 1		0.75	21.23
(a) 1		0.75	9.24
(a) 1		0.75	9.24
(a) 1		0.75	9.27
(a) 1		0.75	-13.25
(a) 1		0.75	-42.94
(a) 1		0.75	-20.58
(a) 1		0.75	-6.74

(a) aus Pos. 'DG2.1', Lager 'E' (Seite 34)

Kombinationen

gemäß DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1990

ständig/vorüberg.

Ek	Σ (γ*ψ*EW)
1	1.00*Gk
2	1.35*Gk +1.50*Qk.S.A +0.90*Qk.W
3	1.00*Gk +1.50*Qk.W.090

st./vor. Auflagerkr.

Ek	Σ (γ*ψ*EW)
4	1.00*Gk +1.50*Qk.W.090
5	1.35*Gk +1.50*Qk.S.A +0.90*Qk.W

Bemessung (GZT)

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1:2011-01

Biegung

Abs. 6.1

Bemessung für Biegebeanspruchung

Feld 1

x [m]	Ek	M _{yd,o} M _{yd,u} [kNm]	x/d _o x/d _u	z _o z _u [cm]	A _{s,o} A _{s,u} [cm ²]	A _{s,o,erf} A _{s,u,erf} [cm ²]
(L = 1.50 m)						
0.00	1	-	-	-	-	1.01 _e
	1	-	0.003	26.6	-	1.38 _q
0.12 _a	3	0.04	-	-	-	1.01 _e
	2	7.68	0.081	25.8	0.65	1.38 _q
0.75*	3	-0.50	0.017	26.6	0.54	0.54
	2	47.00	0.450	21.6	4.93	4.93
1.38 _a	3	0.04	-	-	-	1.01 _e
	2	7.68	0.081	25.8	0.65	1.38 _q
1.50	1	-	-	-	-	1.01 _e
	1	-	0.003	26.6	-	1.38 _q

Querkraft

Abs. 6.2

Bemessung für Querkraftbeanspruchung

Feld 1

x [m]	Ek	V _{Ed} [kN]	θ [°]	V _{Rd,max} [kN]	V _{Rd,c} [kN]	a _{sw,erf} [cm ² /m]
(L = 1.50 m)						
0.00	2	62.81 ^R	27.0	128.78	-	-
0.12 _a	2	62.81 ^R	27.0	128.78	-	3.44
0.39 ^v	2	62.81	27.0	128.78	25.72	3.44
0.75	2	60.47	26.4	126.89	25.72	3.23
1.11 ^v	2	62.81	27.0	128.78	25.72	3.44
1.38 _a	2	62.81 ^R	27.0	128.78	-	3.44

x [m]	Ek	V _{Ed} [kN]	θ [°]	V _{Rd,max} [kN]	V _{Rd,c} [kN]	a _{sw,erf} [cm ² /m]
1.50	2	62.81 ^R	27.0	128.78	-	-

Bewehrungswahl

Untere Längsbew

untere Längsbewehrung

Feld	gew.	A _s [cm ²]	a [m]	l [m]	l _{bd,l} [m]	l _{bd,r} [m]	Lage
1	GB 3ø16	6.03	-0.04	1.58	0.16	0.16	1

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)

Obere Längsbew

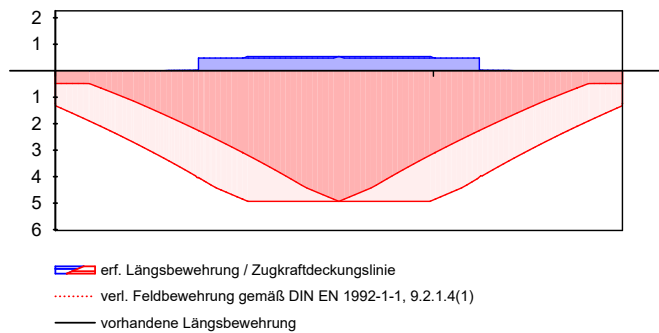
obere Längsbewehrung

Aufl.	gew.	A _s [cm ²]	a [m]	l [m]	l _{bd,l} [m]	l _{bd,r} [m]	Lage
A	GB 2ø12	2.26	-0.06	1.62	0.18	0.18	1

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)

Längsbewehrung M 1:20

A_s [cm²]



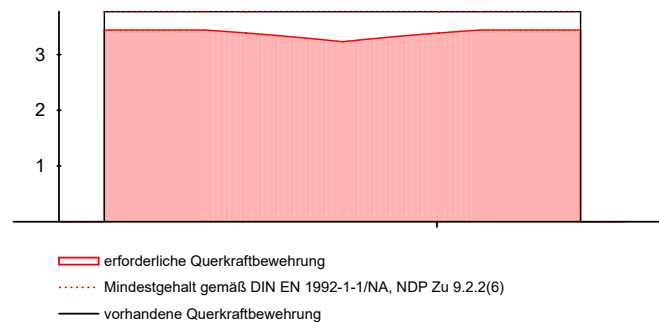
Querkraftbew

Querkraftbewehrung (Bügel)

Feld	x _a [m]	x _e [m]	d _s [mm]	s [cm]	Schn. [-]	a _{sw} [cm ² /m]
1	0.12	1.38	ø6	15.0	2	3.77

Querkraftbewehrung M 1:20

A_{sw} [cm²/m]



Auflagerkräfte

Auflagerkräfte Träger

Char. Auflagerkr.

charakteristische Auflagerkräfte (je Einwirkung)

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. G_k	A	32.60	32.60
	B	32.60	32.60
Einw. $Q_{k,S,A}$	A	10.62	10.62
	B	10.62	10.62
Einw. $Q_{k,S,B}$	A	4.62	4.62
	B	4.62	4.62
Einw. $Q_{k,S,C}$	A	4.62	4.62
	B	4.62	4.62
Einw. $Q_{k,W}$	A	4.63	4.63
	B	4.63	4.63
Einw. $Q_{k,W.000}$	A	-6.63	-6.63
	B	-6.63	-6.63
Einw. $Q_{k,W.090}$	A	-21.47	-21.47
	B	-21.47	-21.47
Einw. $Q_{k,W.180}$	A	-10.29	-10.29
	B	-10.29	-10.29
Einw. $Q_{k,W.270}$	A	-3.37	-3.37
	B	-3.37	-3.37

Bem.-auflagerkräfte

Bemessungsaflagerkräfte (Min/Max)

	Aufl.	$F_{z,d,min}$ [kN]	$F_{z,d,max}$ [kN]
Grundkombinationen	A	0.39	64.10
	B	0.39	64.10

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

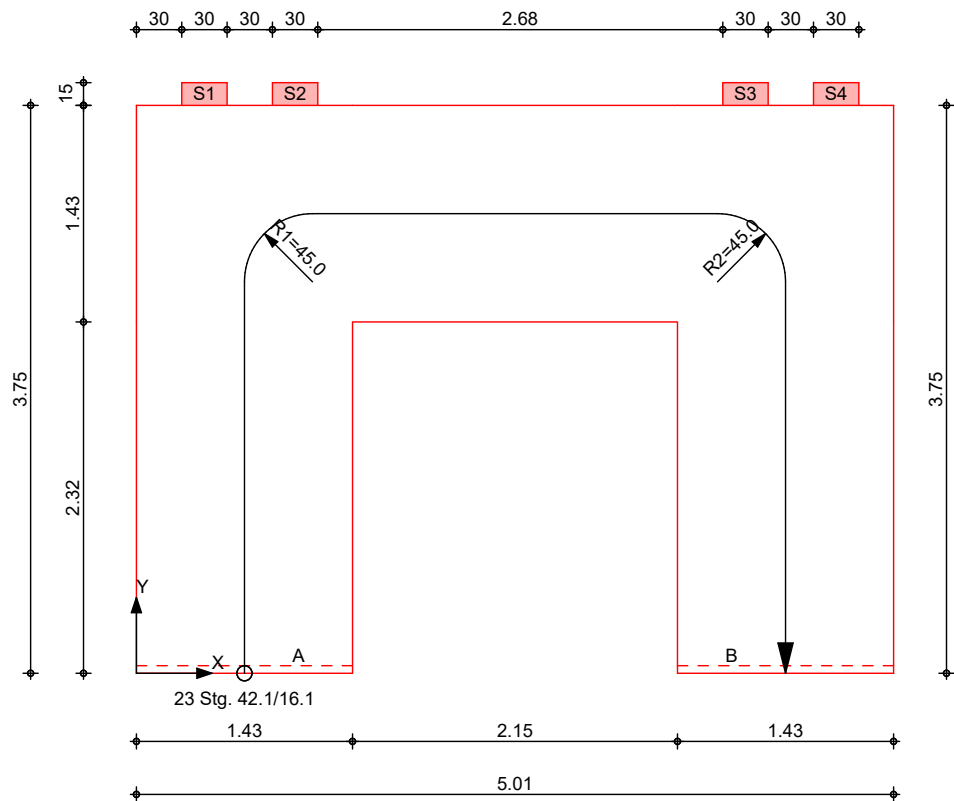
Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Ort	η [-]
Expositionsklassen	OK	
Biegung	OK	
Querkraft	OK	
Bewehrungswahl	OK	

Pos. T1 Treppe

System halbgewendelte Treppe

M 1:50



Abmessungen
Mat./Querschnitt

l_1	l_2	l_3	b_1	b_2	b_3	$R1$	$R2$
[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]
3.75	5.01	3.75	1.43	1.43	1.43	0.45	0.45

a	s	l	Δh	α	h	Mat.
[cm]	[cm]	[m]	[m]	[°]	[cm]	
42.1	16.1	9.26	3.70	21.8	20.0	C 20/25

Linienlager

Lager	Bez.	l	Art
		[m]	
A	Antritt	1.43	gelenkig
B	Austritt	1.43	gelenkig

Punktlager

Lager	Seite	a	b	t	Art
		[m]	[cm]	[cm]	
S1	oben	0.45	30.0	15.0	gelenkig
S2	oben	1.05	30.0	15.0	gelenkig
S3	oben	4.03	30.0	15.0	gelenkig
S4	oben	4.63	30.0	15.0	gelenkig

Expositionsklasse

XC1

Belastungen

Belastungen auf das System

Gleichflächenlasten

Einw. G_k

Komm.	q_z [kN/m ²]
Eigengew	5.38
Putz	0.32
Stufen	1.93
Belag	0.30

Einw. $Q_k.N$

5.00

Kombinationen

Kombinationsbildung nach DIN EN 1990
Darstellung der maßgebenden Kombinationen

ständig/vorüberg.

Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot E_k)$
2	1.35 * G_k + 1.50 * $Q_k.N$
3	1.00 * G_k

Bewehrungswahl

untere Bewehrung

Lage	gew. längs	a_s [cm ² /m]	gew. quer	a_s [cm ² /m]
Antritt	Ø10/10	7.85	Ø8/25	2.01
Mitte	Ø10/15	5.24	Ø8/20	2.51
Austritt	Ø10/10	7.85	Ø8/25	2.01

obere Bewehrung

Lage	gew. längs	a_s [cm ² /m]	gew. quer	a_s [cm ² /m]
Antritt	Ø8/15	3.35	Ø8/25	2.01
Mitte	Ø8/15	3.35	Ø8/25	2.01
Austritt	Ø8/15	3.35	Ø8/25	2.01

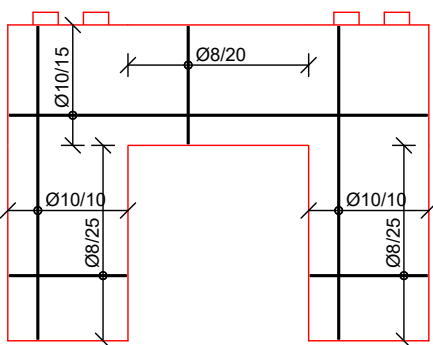
Querkraftbewehrung

x [m]	y [m]	gew.	a_s [cm ² /m ²]
1.43	3.75	Ø8/25/25	8.04
1.61	2.32	Ø8/20/25	10.05
4.18	3.75	Ø8/25/25	8.04

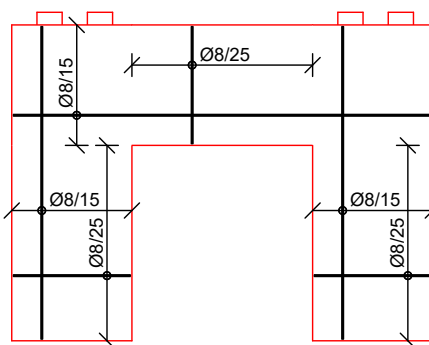
Grafik

M 1:90

Untere Bewehrung



Obere Bewehrung



Auflagerkräfte

Auflagerkräfte Treppe

Char. Auflagerkr.

Charakteristische Auflagerkräfte (je Einwirkung)

Punktlager

	Aufl.	$F_{z,k}$ [kN]
Einw. G_k	S1	11.58
	S2	19.88
	S3	20.88
	S4	9.98
Einw. $Q_k.N$	S1	7.29
	S2	12.52
	S3	13.15
	S4	6.29

Linienlager

	Aufl.	$f_{z,k}$ [kN/m]
Einw. G_k	A	16.52
	B	16.50
Einw. $Q_k.N$	A	10.40
	B	10.40

Bem.-auflagerkräfte

Bemessungsaullagerkräfte

Punktlager

	Aufl.	$F_{z,d,min}$ [kN]	EK	$F_{z,d,max}$ [kN]	EK
ständig/vorüberg.	S1	11.58	3	26.57	2
	S2	19.88	3	45.62	2
	S3	20.88	3	47.92	2
	S4	9.98	3	22.90	2

Linienlager

	Aufl.	$f_{z,d,min}$ [kN/m]	EK	$f_{z,d,max}$ [kN/m]	EK
ständig/vorüberg.	A	16.52	3	37.90	2
	B	16.50	3	37.87	2

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	η [-]
Expositionsklassen	OK
Bewehrungswahl	OK

Pos. T2 Schöck Tronsolen Treppe

Der Treppenlauf und die Podeste werden mit einer Plattenstärke von 20 cm ausgebildet.
Sie werden mit Hilfe von Schöck Tronsolen an den jeweiligen Anschlusselementen befestigt.

Treppenlauf an Bodenplatte

gewählt: Schöck Tronsole Typ B mit D [B-V1-L1500-B600](#) + [D-H](#)

mit zu. $V_{Rd,z} = 43,0 \text{ kN/m}$
(max. $V_{Ed} = 38 \text{ kN/m}$)

Podest an Wand

gewählt: Schöck Tronsole Typ Z-V-T1-V1

mit zu. $V_{Rd,z} = 76,0 \text{ kN/Element}$ (Plattendicke $\geq 160 \text{ mm}$, Wandstärke $\geq 17,5 \text{ cm}$)
(max. $V_{Ed} = 48 \text{ kN/Element}$)

Zwischen Treppenlauf und Wand (Fugenausbildung)

gewählt: Schöck Tronsole Typ L

Fugenausbildung, keinen statischen Nutzen

Treppenlauf an Decke

gewählt: Schöck Tronsole Typ T - V4 [T-V4-H240-L1430](#)

mit zu. $V_{Rd,z} = 34,8 \text{ kN/Element}$
(max. $V_{Ed} = 38,0 / 1,43 = 27,14 \text{ kN/Element}$)

Die Einbauanleitungen der Firma Schöck sind zu beachten!

Pos. OG1 Decke über OG

System

Positionsplan

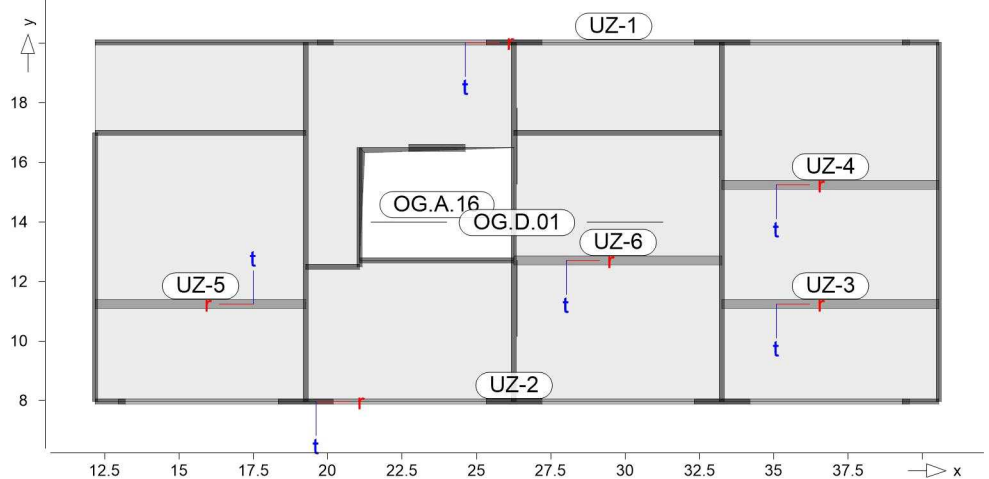
Positionsplan

Bauteile

Bauteil-Positionen

Positionsgrafik

Übersicht der Bauteil-Positionen



Platten

Platten-Positionen

Stahlbeton

Position	Winkel [°]	Art	Stäbe	Material Matten	Dicke [cm]
OG.D.01	0.0	iso	B500B	C 25/30 Q B500A	24.0

Winkel: Bewehrungsrichtung r
iso: isotropes Material
Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
OG.D.01	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Aussparungen

Position	Fläche [m²]	x [m]	y [m]
OG.A.16	19.59	21.08	12.70
		26.26	12.70
		26.26	16.48
		21.08	16.48

Unterzüge

Unterzug-Positionen

Stahlbeton

Position	Länge [m]	Betonstahl	Beton
UZ-1	19.92	B500B	C 25/30 Q
UZ-2	26.62	B500B	C 25/30 Q
UZ-3, UZ-4	7.28	B500B	C 25/30 Q
UZ-5	7.09	B500B	C 25/30 Q
UZ-6	7.00	B500B	C 25/30 Q

Q: Gesteinskörnung Quarzit

Steifigkeiten

Position	starr	F_D	$F_{S,s}$	$F_{S,t}$	F_T	$F_{B,s}$	$F_{B,t}$
UZ-1..UZ-6	-	0.00	0.00	0.00	0.95	0.00	0.00
F_D : Abminderungsfaktor für die Dehnsteifigkeit $F_{S,s}$: Abminderungsfaktor für die Schubsteifigkeit in s-Richtung $F_{S,t}$: Abminderungsfaktor für die Schubsteifigkeit in t-Richtung F_T : Abminderungsfaktor für die Torsionssteifigkeit $F_{B,s}$: Abminderungsfaktor für die Biegesteifigkeit um s-Achse $F_{B,t}$: Abminderungsfaktor für die Biegesteifigkeit um t-Achse							

Querschnitt

Position	Exz.	b_{pl}	h_f	b_w	h
UZ-1, UZ-2	-4.5	-	-	17.5	75.0
UZ-3..UZ-6	UZ	70.0	24.0	30.0	49.0
UZ: Unterzug Exz.: exzentrisch angeschlossener Balken mit Exzentrizität e					

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

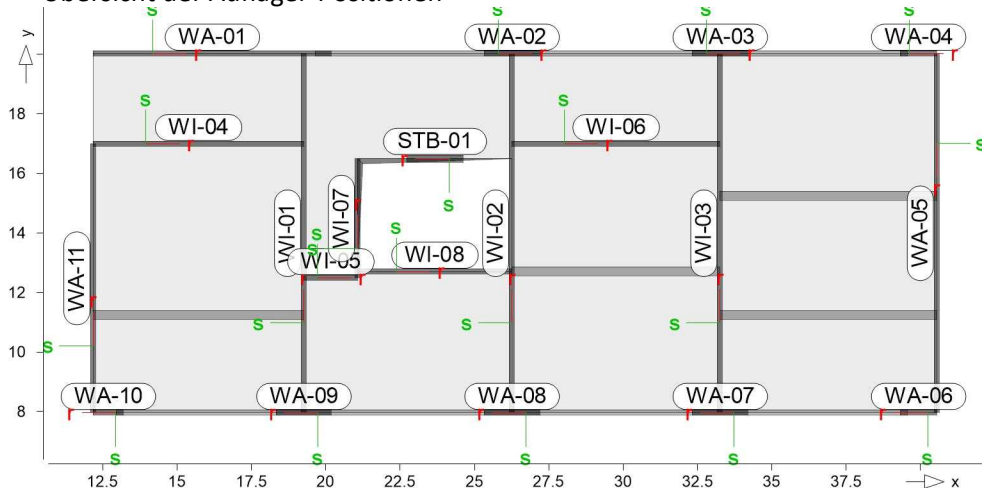
Position	Seite	KI	Kommentar
UZ-1..UZ-6	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Auflager

Auflager-Positionen

Positionsgrafik

Übersicht der Auflager-Positionen



Wandlager

Wandlager-Positionen

Stahlbeton

Position	Höhe [m]	Länge [m]	Material	Dicke [cm]
STB-01	3.69	1.90	C 25/30 Q B500B	25.0

Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
STB-01	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Mauerwerk

Position	Höhe [m]	Länge [m]	Material	Dicke [cm]
WA-01	3.69	8.02	KS-P 16 DM	17.5
WA-02, WA-03	3.69	1.86	KS-P 16 DM	17.5
WA-04	3.69	1.21	KS-P 16 DM	17.5
WA-05	3.69	12.06	KS-P 16 DM	17.5

Position	Höhe [m]	Länge [m]	Material	Dicke [cm]
WA-06	3.69	1.21	KS-P 16 DM	17.5
WA-07, WA-08	3.69	1.87	KS-P 16 DM	17.5
WA-09	3.69	1.86	KS-P 16 DM	17.5
WA-10	3.69	1.02	KS-P 16 DM	17.5
WA-11	3.69	9.03	KS-P 16 DM	17.5
WI-01..WI-03	3.69	12.06	KS-P 16 DM	17.5
WI-04	3.69	7.09	KS-P 16 DM	17.5
WI-05	3.69	1.82	KS-P 16 DM	17.5
WI-06	3.69	7.00	KS-P 16 DM	17.5
WI-07	3.69	3.99	KS-P 16 DM	17.5
WI-08	3.69	5.19	KS-P 16 DM	17.5

Federsteifigkeiten

Position	$K_{R,r}$ [kNm/rad/m]	$K_{R,s}$ [kNm/rad/m]	$K_{T,t}$ [kN/m/m]
STB-01	frei	frei	+/- 2.10E6
WA-01..WA-11, WI-01..WI-08	frei	frei	+/- 395958

Material

Materialkennwerte

Stahlbeton
DIN EN 1992-1-1

Position	Material	Wichte [kN/m³]	E_{cm} G [N/mm²]	f_{ck} f_{ctm} [N/mm²]
OG.D.01, STB-01, UZ-1..UZ-6	C 25/30 Q	25.00	31000 12900	25.00 2.60

Q: Gesteinskörnung Quarzit

Betonstahl
DIN EN 1992-1-1

Position	Material	Wichte [kN/m³]	E_s G [N/mm²]	f_{yk} $f_{tk,cal}$ [N/mm²]
OG.D.01	B500A	78.50	200000 77000	500.00 525.00
OG.D.01, STB-01, UZ-1..UZ-6	B500B	78.50	200000 77000	500.00 525.00

Mauerwerk
DIN EN 1996-1-1

Position	Material	Wichte Dichte [kN/m³] [kg/dm³]	E G [N/mm²]	f_k [N/mm²]
WA-01..WA-11, WI-01..WI-08	KS-P 16 DM	20.00 2.00	8349 3340	8.79

Belastungen

Lastplan

Lasten des FE-Modells

Bauteillasten

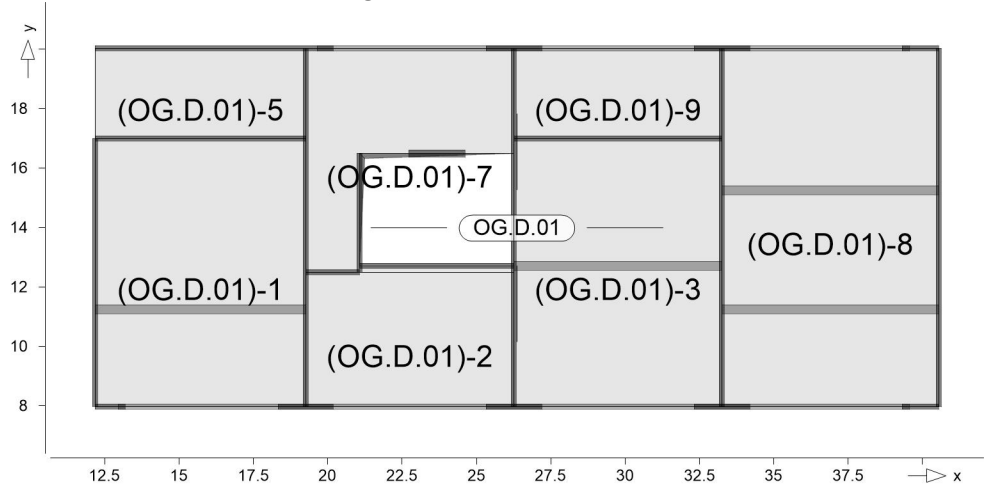
Bauteilbezogene Lasten

Flächenpositionen

Flächenförmige Bauteil-Positionen

Positionsgrafik

Übersicht der flächenförmigen Bauteil-Positionen



Eigengewicht

Position	EW	Lastfall	Art	g [kN/m²]
OG.D.01	Gk	LF-1	PGr	6.00
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten				

Sonstige ständige Last

Position	EW	Lastfall	Art	g [kN/m²]
(a) OG.D.01	Gk	LF-1	PGr	2.04
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten				

Nutzlast

Position	EW	Lastfall je Lastfeld	Art	p [kN/m²]
(b) OG.D.01	Qk.N	(OG.D.01)- 1..(OG.D.01)-3, (OG.D.01)-5, (OG.D.01)- 7..(OG.D.01)-9	PGr	4.20
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten				

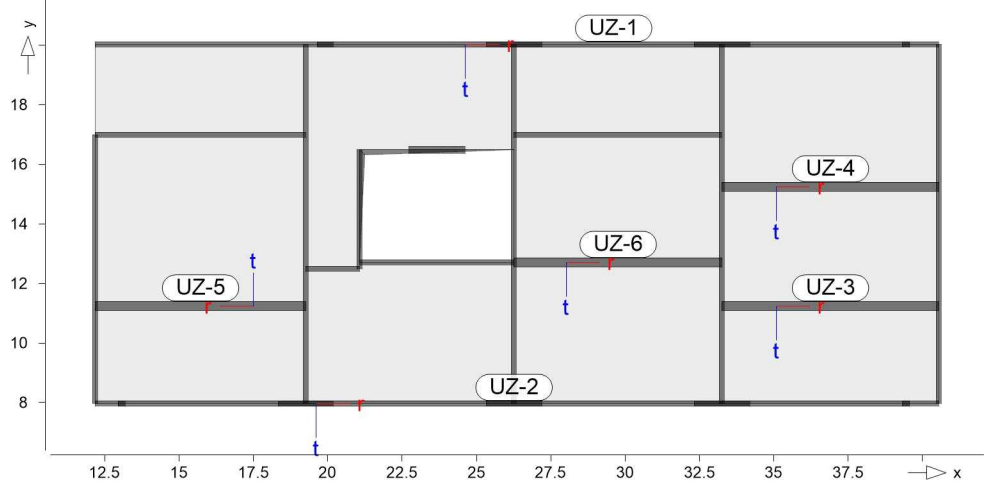
(a)	Estrich 7cm	7* .22 =	1.54	kN/m²
	Dämmung	0.2 =	0.20	kN/m²
	Fußbodenbelag	.3 =	0.30	kN/m²
		=	2.04	kN/m²
(b)	Trennwandzuschlag für LTW bis 5.0kN/m			
		1.2 =	1.20	kN/m²
	Nutzlast C1 für Schulräume. Cafes. Restaurants. Lesesäle			
		3.0 =	3.00	kN/m²
		=	4.20	kN/m²

Streckenpositionen

Positionsgrafik

Linienförmige Bauteil-Positionen

Übersicht der linienförmigen Bauteil-Positionen



Eigengewicht

Position	EW	Lastfall	Art	g [kN/m]
UZ-1, UZ-2	Gk	LF-1	PGr	3.28
UZ-3..UZ-6	Gk	LF-1	PGr	1.88

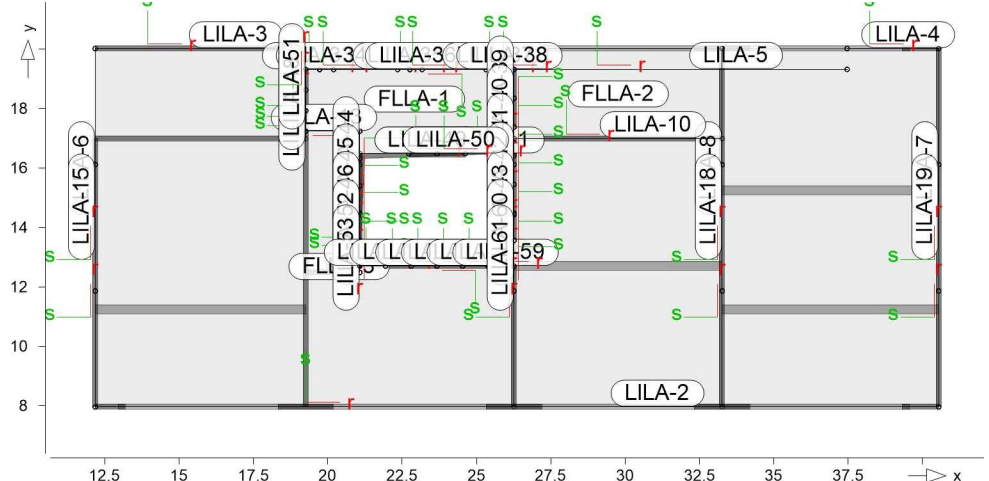
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten

Standardlasten

Positionsgrafik

Standardlasten im FE-Modell

Übersicht der Standardlasten



Linienlasten

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,mA} [kN/m], [kNm/m]	p _{E,mE}
(a) LILA-1	Gk	BS-Gk	pGr	16.50	16.50
(a)	Qk.N	BS-Qk.N	pGr	10.40	10.40
(b) LILA-2	Gk	BS-Gk	pGr	4.39	4.39
(c)	Gk	LF-1	pGr	1.75	1.75
(b)	Qk.S	(Qk.S).A	pGr	1.57	1.57
(b)	Qk.S	(Qk.S).B	pGr	0.79	0.79
(b)	Qk.S	(Qk.S).C	pGr	1.57	1.57
(b)	Qk.W	(Qk.W).000	pGr	0.95	0.95

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
(b)	Qk.W	(Qk.W).090	pGr	-2.89	-2.89
(b)	Qk.W	(Qk.W).180	pGr	-0.73	-0.73
(b)	Qk.W	(Qk.W).270	pGr	-1.21	-1.21
(b)LILA-3	Gk	BS-Gk	pGr	4.39	4.39
(c)	Gk	LF-1	pGr	1.75	1.75
(b)	Qk.S	(Qk.S).A	pGr	1.57	1.57
(b)	Qk.S	(Qk.S).B	pGr	0.79	0.79
(b)	Qk.S	(Qk.S).C	pGr	1.57	1.57
(b)	Qk.W	(Qk.W).000	pGr	0.95	0.95
(b)	Qk.W	(Qk.W).090	pGr	-2.89	-2.89
(b)	Qk.W	(Qk.W).180	pGr	-0.73	-0.73
(b)	Qk.W	(Qk.W).270	pGr	-1.21	-1.21
(b)LILA-4	Gk	BS-Gk	pGr	4.39	4.39
(c)	Gk	LF-1	pGr	1.75	1.75
(b)	Qk.S	(Qk.S).A	pGr	1.57	1.57
(b)	Qk.S	(Qk.S).B	pGr	0.79	0.79
(b)	Qk.S	(Qk.S).C	pGr	1.57	1.57
(b)	Qk.W	(Qk.W).000	pGr	0.95	0.95
(b)	Qk.W	(Qk.W).090	pGr	-2.89	-2.89
(b)	Qk.W	(Qk.W).180	pGr	-0.73	-0.73
(b)	Qk.W	(Qk.W).270	pGr	-1.21	-1.21
(d)LILA-5	Gk	BS-Gk	pGr	3.49	3.49
(e)	Gk	LF-1	pGr	2.50	2.50
(d)	Qk.S	(Qk.S).A	pGr	1.38	1.38
(d)	Qk.W	BS-Qk.W	pGr	1.43	1.43
(d)	Qk.W	(Qk.W).000	pGr	-1.89	-1.89
(d)	Qk.W	(Qk.W).090	pGr	-2.77	-2.77
(d)	Qk.W	(Qk.W).180	pGr	-3.02	-3.02
(d)	Qk.W	(Qk.W).270	pGr	0.42	0.42
(f)LILA-6	Gk	LF-1	pGr	6.48	6.48
(f)LILA-7	Gk	LF-1	pGr	6.48	6.48
(g)LILA-8	Gk	LF-1	pGr	12.95	12.95
(g)LILA-9	Gk	LF-1	pGr	12.95	12.95
(f)LILA-10	Gk	LF-1	pGr	6.48	6.48
(g)LILA-11	Gk	LF-1	pGr	12.95	12.95
(g)LILA-12	Gk	LF-1	pGr	12.95	12.95
(g)LILA-13	Gk	LF-1	pGr	12.95	12.95
(g)LILA-14	Gk	LF-1	pGr	12.95	12.95
(h)LILA-15	Gk	BS-Gk	pGr	17.09	17.09
(h)	Qk.S	(Qk.S).A	pGr	6.01	6.01
(h)	Qk.S	(Qk.S).B	pGr	4.40	4.40
(h)	Qk.S	(Qk.S).C	pGr	4.40	4.40
(h)	Qk.W	BS-Qk.W	pGr	0.16	0.16
(h)	Qk.W	(Qk.W).000	pGr	-0.70	-0.70
(h)	Qk.W	(Qk.W).090	pGr	-12.22	-12.22
(h)	Qk.W	(Qk.W).180	pGr	-0.82	-0.82
(h)	Qk.W	(Qk.W).270	pGr	-4.47	-4.47
(i)LILA-16	Gk	BS-Gk	pGr	14.49	14.49
(i)	Qk.S	(Qk.S).A	pGr	5.15	5.15
(i)	Qk.S	(Qk.S).B	pGr	2.62	2.62

Position	EW	Lastfall	Art	$p_{A,ma}$ [kN/m],[kNm/m]	$p_{E,me}$
(i)	Qk.S	(Qk.S).C	pGr	2.62	2.62
(i)	Qk.W	BS-Qk.W	pGr	1.73	1.73
(i)	Qk.W	(Qk.W).000	pGr	-2.57	-2.57
(i)	Qk.W	(Qk.W).090	pGr	-10.43	-10.43
(i)	Qk.W	(Qk.W).180	pGr	-3.94	-3.94
(i)	Qk.W	(Qk.W).270	pGr	-2.18	-2.18
(j) LILA-17	Gk	BS-Gk	pGr	11.94	11.94
(j)	Qk.S	(Qk.S).A	pGr	4.24	4.24
(j)	Qk.S	(Qk.S).B	pGr	1.69	1.69
(j)	Qk.S	(Qk.S).C	pGr	1.69	1.69
(j)	Qk.W	BS-Qk.W	pGr	2.06	2.06
(j)	Qk.W	(Qk.W).000	pGr	-2.90	-2.90
(j)	Qk.W	(Qk.W).090	pGr	-8.56	-8.56
(j)	Qk.W	(Qk.W).180	pGr	-4.53	-4.53
(j)	Qk.W	(Qk.W).270	pGr	-1.13	-1.13
(k) LILA-18	Gk	BS-Gk	pGr	14.07	14.07
(k)	Qk.S	(Qk.S).A	pGr	5.00	5.00
(k)	Qk.S	(Qk.S).B	pGr	2.17	2.17
(k)	Qk.S	(Qk.S).C	pGr	2.17	2.17
(k)	Qk.W	BS-Qk.W	pGr	2.18	2.18
(k)	Qk.W	(Qk.W).000	pGr	-3.12	-3.12
(k)	Qk.W	(Qk.W).090	pGr	-10.10	-10.10
(k)	Qk.W	(Qk.W).180	pGr	-4.84	-4.84
(k)	Qk.W	(Qk.W).270	pGr	-1.59	-1.59
(l) LILA-19	Gk	BS-Gk	pGr	7.44	7.44
(l)	Qk.S	(Qk.S).A	pGr	2.65	2.65
(l)	Qk.S	(Qk.S).B	pGr	1.70	1.70
(l)	Qk.S	(Qk.S).C	pGr	1.70	1.70
(l)	Qk.W	BS-Qk.W	pGr	0.40	0.40
(l)	Qk.W	(Qk.W).000	pGr	-0.71	-0.71
(l)	Qk.W	(Qk.W).090	pGr	-5.37	-5.37
(l)	Qk.W	(Qk.W).180	pGr	-1.03	-1.03
(l)	Qk.W	(Qk.W).270	pGr	-1.63	-1.63
(m) LILA-20	Gk	LF-1	pGr	5.25	5.25
LILA-24	STB-02(1) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.71	0.71
	Gk	+2 LF-1	pGr	48.87	48.87
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	4.69	4.69
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.26	0.26
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.10	0.10
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.24	0.24
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	0.21	0.21
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.15	0.15
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.65	-0.65
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.30	-0.30
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.21	-0.21
LILA-25	STB-02(2) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.57	0.57
	Gk	+2 LF-1	pGr	46.05	46.05
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	4.22	4.22

Position	EW	Lastfall	Art	p _A ,m _A [kN/m],[kNm/m]	p _E ,m _E
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.20	0.20
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.10	0.10
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.22	0.22
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.26	0.26
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.55	-0.55
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.20	-0.20
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.22	-0.22
LILA-33	<i>W-01(1) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.02	0.02
	Gk	+2 LF-1	pGr	12.78	12.78
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	1.13	1.13
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	0.06	0.06
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.02	-0.02
LILA-34	<i>W-01(2) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.12	0.12
	Gk	+2 LF-1	pGr	16.77	16.77
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	1.79	1.79
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.05	0.05
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	0.31	0.31
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.12	-0.12
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.08	-0.08
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.09	-0.09
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.01	0.01
LILA-35	<i>W-02(1) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.02	0.02
	Gk	+2 LF-1	pGr	31.20	31.20
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	4.20	4.20
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.01	0.01
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	0.18	0.18
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.09	-0.09
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.02	0.02
LILA-36	<i>W-02(2) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.02	-0.02
	Gk	+2 LF-1	pGr	31.24	31.24
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	4.21	4.21
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	0.09	0.09
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.03	0.03
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.02	0.02
LILA-37	<i>W-03(1) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.05	-0.05
	Gk	+2 LF-1	pGr	18.16	18.16
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	2.03	2.03
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.02	-0.02

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.01	0.01
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.03	0.03
LILA-38	<i>W-03(2) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.02	-0.02
	Gk	+2 LF-1	pGr	11.89	11.89
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.98	0.98
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.01	0.01
LILA-39	<i>W-04(1) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 LF-1	pGr	13.96	13.96
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.51	0.51
LILA-40	<i>W-04(2) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.01	0.01
	Gk	+2 LF-1	pGr	17.18	17.18
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	1.04	1.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.01	-0.01
LILA-41	<i>W-04(3) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.29	0.29
	Gk	+2 LF-1	pGr	15.33	15.33
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.74	0.74
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.10	0.10
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.05	0.05
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.11	0.11
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.10	0.10
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.27	-0.27
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.11	-0.11
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.10	-0.10
LILA-42	<i>W-04(4) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.33	0.33
	Gk	+2 LF-1	pGr	14.10	14.10
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.53	0.53
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.12	0.12
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.05	0.05
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.12	0.12
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.12	0.12
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.32	-0.32
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.13	-0.13
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.12	-0.12
LILA-43	<i>W-04(5) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-6.45	-6.45
	Gk	+2 LF-1	pGr	14.63	14.63
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.62	0.62
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-2.30	-2.30
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-1.05	-1.05
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-2.39	-2.39
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-2.31	-2.31

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	6.11	6.11
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	2.48	2.48
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	2.25	2.25
LILA-44	<i>W-05(1) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	2.42	2.42
	Gk	+2 LF-1	pGr	30.91	30.91
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	3.33	3.33
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.95	0.95
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.06	0.06
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.13	0.13
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	5.51	5.51
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-2.03	-2.03
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-1.69	-1.69
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-1.69	-1.69
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.13	0.13
LILA-45	<i>W-05(2) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.36	0.36
	Gk	+2 LF-1	pGr	14.18	14.18
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.54	0.54
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.14	0.14
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.04	0.04
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.08	0.08
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	0.38	0.38
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.30	-0.30
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.19	-0.19
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.06	-0.06
LILA-46	<i>W-05(3) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-6.77	-6.77
	Gk	+2 LF-1	pGr	14.13	14.13
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.53	0.53
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-2.42	-2.42
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-1.10	-1.10
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-2.49	-2.49
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.14	-0.14
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-2.36	-2.36
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	6.40	6.40
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	2.63	2.63
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	2.34	2.34
LILA-47	<i>W-06(1) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	2.52	2.52
	Gk	+2 LF-1	pGr	14.35	14.35
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.57	0.57
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	1.01	1.01
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	6.69	6.69
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-2.62	-2.62
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-1.66	-1.66
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-1.90	-1.90
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.31	0.31

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
LILA-48	<i>W-06(2) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.36	0.36
	Gk	+2 LF-1	pGr	16.40	16.40
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.91	0.91
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.14	0.14
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	0.95	0.95
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.37	-0.37
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.23	-0.23
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.27	-0.27
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.04	0.04
LILA-49	<i>DG.W.14(1) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 LF-1	pGr	48.83	48.83
	Qk.N	+1 (DG.D.01)-1	pGr	4.73	4.73
	Qk.N	+1 (DG.D.02)-1	pGr	-0.04	-0.04
LILA-50	<i>DG.W.14(2) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 LF-1	pGr	45.97	45.97
	Qk.N	+1 (DG.D.01)-1	pGr	4.25	4.25
	Qk.N	+1 (DG.D.02)-1	pGr	-0.04	-0.04
LILA-51	<i>W-06(3) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.32	-0.32
	Gk	+2 LF-1	pGr	13.24	13.24
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.39	0.39
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.13	-0.13
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.84	-0.84
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.33	0.33
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.21	0.21
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.24	0.24
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.04	-0.04
LILA-52	<i>W-07(1) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-7.91	-7.91
	Gk	+2 LF-1	pGr	15.86	15.86
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.82	0.82
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-2.82	-2.82
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-1.29	-1.29
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-2.93	-2.93
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-2.83	-2.83
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	7.49	7.49
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	3.05	3.05
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	2.75	2.75
LILA-53	<i>W-07(2) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.24	0.24
	Gk	+2 LF-1	pGr	13.38	13.38
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.41	0.41
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.09	0.09
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.04	0.04
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.09	0.09
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.09	0.09
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.23	-0.23
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.09	-0.09
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.08	-0.08

Position	EW	Lastfall	Art	p _A ,m _A [kN/m],[kNm/m]	p _E ,m _E
LILA-54	<i>W-08(1) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.52	0.52
	Gk	+2 LF-1	pGr	13.44	13.44
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.42	0.42
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.19	0.19
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.09	0.09
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.19	0.19
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.19	0.19
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.50	-0.50
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.20	-0.20
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.18	-0.18
LILA-55	<i>W-08(2) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.17	-0.17
	Gk	+2 LF-1	pGr	16.07	16.07
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.86	0.86
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.16	0.16
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.06	0.06
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.06	0.06
LILA-56	<i>W-08(3) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.40	0.40
	Gk	+2 LF-1	pGr	16.08	16.08
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.86	0.86
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.14	0.14
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.07	0.07
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.15	0.15
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.14	0.14
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.38	-0.38
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.15	-0.15
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.14	-0.14
LILA-57	<i>W-08(4) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.39	0.39
	Gk	+2 LF-1	pGr	16.09	16.09
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.86	0.86
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.14	0.14
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.06	0.06
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.14	0.14
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.14	0.14
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.37	-0.37
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.15	-0.15
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.13	-0.13
LILA-58	<i>W-08(5) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.17	-0.17
	Gk	+2 LF-1	pGr	16.06	16.06
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.86	0.86
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.03	-0.03

Position	EW	Lastfall	Art	$p_{A,mA}$ [kN/m],[kNm/m]	$p_{E,mE}$ [kN/m],[kNm/m]
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.16	0.16
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.06	0.06
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.06	0.06
LILA-59	<i>W-08(6) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.53	0.53
	Gk	+2 LF-1	pGr	13.45	13.45
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.42	0.42
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.19	0.19
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.09	0.09
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.20	0.20
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.19	0.19
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.50	-0.50
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.20	-0.20
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.18	-0.18
LILA-60	<i>W-09(1) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-7.92	-7.92
	Gk	+2 LF-1	pGr	15.88	15.88
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.83	0.83
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-2.82	-2.82
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-1.29	-1.29
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-2.94	-2.94
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-2.84	-2.84
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	7.50	7.50
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	3.05	3.05
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	2.76	2.76
LILA-61	<i>W-09(2) aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.24	0.24
	Gk	+2 LF-1	pGr	13.37	13.37
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.41	0.41
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.09	0.09
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.04	0.04
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.09	0.09
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.09	0.09
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.23	-0.23
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.09	-0.09
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.08	-0.08

pGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten

- (a) aus Modell 'Statik_4', Pos. 'T1', Lager 'B'
- (b) aus Modell 'Statik_4', Pos. 'DG1.1', Lager 'A'
- (c) aus Drempe $20 \cdot 0.175 \cdot 0.5 = 1.75$
- (d) aus Modell 'Statik_4', Pos. 'DG1.3', Lager 'B'
- (e) aus Holzrahmenbauwand $2.5 = 2.50$
- (f) aus Mauerwerk $20 \cdot 0.175 \cdot 3.7/2 = 6.47$

- (g) aus Mauerwerk $20 \cdot 0.175 \cdot 3.7 = 12.95$
- (h) aus Modell 'Statik_4', Pos. 'DG2.1', Lager 'B', aus Einzellast mit Lastverteilungslänge $s = 4.250$ m
- (i) aus Modell 'Statik_4', Pos. 'DG2.1', Lager 'C', aus Einzellast mit Lastverteilungslänge $s = 3.627$ m
- (j) aus Modell 'Statik_4', Pos. 'DG2.1', Lager 'D', aus Einzellast mit Lastverteilungslänge $s = 4.250$ m
- (k) aus Modell 'Statik_4', Pos. 'DG2.1', Lager 'E', aus Einzellast mit Lastverteilungslänge $s = 4.250$ m
- (l) aus Modell 'Statik_4', Pos. 'DG2.1', Lager 'F', aus Einzellast mit Lastverteilungslänge $s = 4.250$ m
- (m) aus Mauerwerk $10 \cdot 0.175 \cdot 3.00 = 5.25$

Gleichflächenlasten

	Position	EW	Lastfall	Art	p [kN/m²]
(a)	FLLA-1	Qk.N	LF-2	PGr	0.80
(a)	FLLA-2	Qk.N	LF-2	PGr	0.80
(b)	FLLA-3	Qk.N	LF-2	PGr	5.50

PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten

- (a) Nutzlast T2 für Treppen und Treppenpodeste der Kategorie B1 mit Publikumsverkehr sowie Kategorie B2 bis E $5.0-4.2 = 0.80$ kN/m²
- (b) aus Pufferspeicher $5.5 = 5.50$ kN/m²

Einwirkungen

DIN EN 1990

Einwirkungen nach DIN EN 1990

Kürzel	Beschreibung Typisierung
Gk	Eigenlasten Ständige Einwirkungen
Qk.N	Nutzlasten Kategorie A - Wohn- und Aufenthaltsräume
Qk.S	Schnee Schnee- und Eislasten für Orte bis NN + 1000 m
Qk.W	Wind Windlasten

Lastfälle

Lastfälle und deren Zuordnung zu den Einwirkungen

Gk	LF-1, BS-Gk, +1 LF-1, +2 BS-Gk, +2 LF-1
Qk.N	BS-Qk.N, LF-2, (OG.D.01)-1, (OG.D.01)-2, (OG.D.01)-3, (OG.D.01)-5, (OG.D.01)-7, (OG.D.01)-8, (OG.D.01)-9, +1 (DG.D.01)-1, +1 (DG.D.02)-1, +2 (TRH-01)-1, +2 (TRH-02)-1
Qk.S	+2 LG-(Qk.S) (+2 (Qk.S).A, +2 (Qk.S).B, +2 (Qk.S).C)
Qk.W	LG-(Qk.S) ((Qk.S).A, (Qk.S).B, (Qk.S).C)
Qk.W	BS-Qk.W, (Qk.W).000, (Qk.W).090, (Qk.W).180, (Qk.W).270, +2 BS-Qk.W, +2 (Qk.W).000, +2 (Qk.W).090, +2 (Qk.W).180, +2 (Qk.W).270

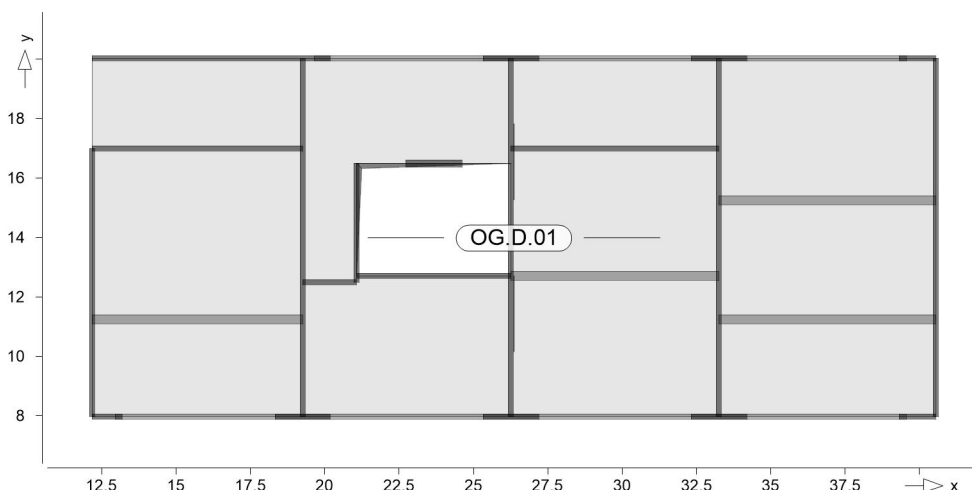
Bemessung (GZT+GZG)

Biegung (detailliert, Iso)

Biegebemessung der Platten (Stahlbeton) nach DIN EN 1992-1-1

Positionsgrafik

Übersicht der Platten (Stahlbeton)



Mat./Querschnitt

Position	Winkel [°]	Art	Material Stäbe Matten	Dicke [cm]
OG.D.01	0.0	iso	C 25/30 Q B500B B500A	24.0

Winkel: Bewehrungsrichtung r
iso: isotropes Material
Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
OG.D.01	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Bewehrung

Vorgaben zur Bewehrungsdefinition

Bewehrungsrichtung

Orthogonale Bewehrung

Position	α_{ro} [°]	α_{so} [°]	α_{ru} [°]	α_{su} [°]
OG.D.01	0.00	90.00	0.00	90.00

Betondeckung

Position		c_{min} [mm]	Δc_{def} [mm]	c_{nom} [mm]	c_v [mm]	d'_r [mm]	d'_s [mm]
OG.D.01	o	10	10	20	-	30	30
	u	10	10	20	-	30	30

Bemessungsparameter

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1

Biegung

Position	Mindestbewehrung
OG.D.01	ja
Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.1.1 bzw. 9.2.2	

Brand

Parameter gemäß DIN EN 1992-1-2, Abs. 5.7

Position	Deckentyp	l_x	l_y	FWK
OG.D.01	Flachdecke			R90
l_x, l_y : Spannweite der zweiachsig gespannten Decke mit vierseitiger Lagerung				

Brandnachweis

Nachweis nach DIN EN 1992-1-2

Mindestabmessungen

Mindestabmessungen nach Tab.5.8 bzw. 5.9

Position	$h_{s,min}$ [cm]	$h_{s,vorh}$ [cm]	a_{min} [mm]	a_{vorh} [mm]
OG.D.01	-	-	25 ≤	30
h_s : Plattendicke				
a : Achsabstand, kleinster Abstand des Betonstahls oder Spannstahls von der brandbeanspruchten Bauteiloberfläche				

Stützbewehrung

Flachdecken

Die Stützbewehrung gem. Abs. 5.7.4(2) ist für die folgenden Positionen auszuführen: OG.D.01

OG.D.01

Bemessung für Platte (Stahlbeton) OG.D.01

Erf. Bewehrung

Erforderliche Längsbewehrung

Kombinationen

Maßgebende Kombinationen nach DIN EN 1990

Ew	Einwirkungsname
Lkn	Lastkombinationsnummer

Die Beteiligung einzelner Lastfälle innerhalb einer Einwirkung wird mit diesem Ausgabeformat nicht dokumentiert.

ständig/vorüberg.

Grundkombinationen

Lkn	Ew	Gk	Qk.N	Qk.S	Qk.W
1-624		1.35	1.50	.	0.90
625-967		1.35	1.50	0.75	.
968-1083		1.00	1.50	0.75	.
1084-1384		1.00	1.50	.	0.90
1385-1429		1.00	1.05	1.50	0.90
1430-1444		1.35	1.05	1.50	0.90
1445-1490		1.00	1.05	0.75	1.50
1491-1535		1.00	1.05	.	1.50
1536-1538		1.35	1.05	.	1.50
1539-1546		1.35	1.05	0.75	1.50

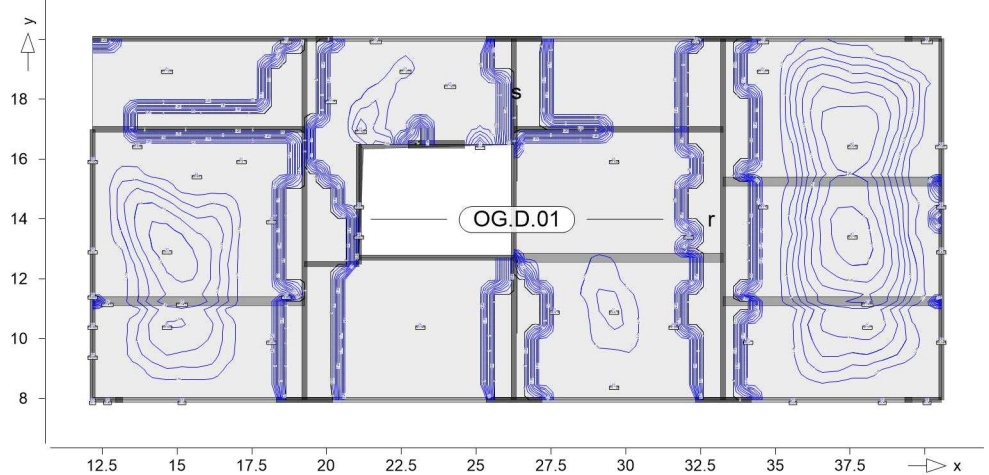
Alle Nachweise

Erforderliche Längsbewehrung aus allen Nachweisen

Es werden nur lokale Extremwerte dokumentiert.

as,r,unten

Erforderliche untere Bewehrung $a_{s,ru}$ [cm²/m]



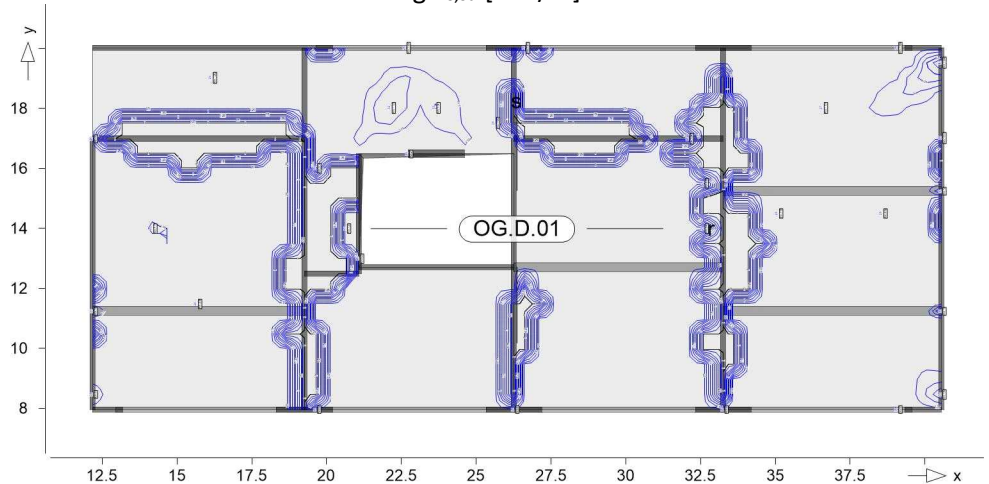
Isolinienstufen = 0.25 cm²/m

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]
1	1	1.12	6.56	-11.16	12.28	2.64
23	1091	-0.84	1.38	-1.87	1.03	2.64
48	1	-7.90	-1.37	-10.29	2.39	2.64
52	656	22.10	0.52	-0.41	22.51	2.64
84	625	12.88	0.50	-7.72	20.60	2.64
90	636	15.05	0.40	4.47	19.52	2.64
92	21	-9.04	-1.44	15.24	6.20	2.64
128	673	17.77	7.02	0.19	17.96	2.64
209	1	0.14	2.15	-12.57	12.72	2.64
279	1	1.67	3.64	5.36	7.03	2.64
311	1101	-6.23	-0.18	-6.35	0.12	2.64
324	21	0.51	-1.96	12.08	12.59	2.64
325	54	-0.85	-5.34	-4.25	2.53	2.64
330	654	31.19	15.87	-1.54	32.72	3.52
347	736	18.80	17.62	-0.91	19.71	2.64
364	108	7.35	5.87	3.24	10.59	2.64
377	132	31.81	13.87	2.62	34.44	3.71
414	105	9.56	4.98	-0.70	10.26	2.64
418	694	28.19	15.31	0.59	28.78	3.09
441	54	4.22	1.94	-10.14	14.37	2.64
454	22	-2.62	7.23	5.41	2.79	2.64
611	231	0.18	-0.10	5.01	5.19	2.64
616	844	34.15	22.14	2.13	36.27	3.91
659	256	-0.02	-0.99	3.65	3.63	2.64
678	1435	0.35	2.02	1.07	1.42	2.64
691	1028	-1.66	3.34	-2.27	0.61	2.64
702	248	42.82	17.30	0.57	43.39	4.71
721	282	-1.08	5.29	-8.87	7.79	2.64
776	316	0.19	-0.79	2.27	2.46	2.64

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]
794	223	5.82	4.91	3.49	9.31	2.64
806	21	7.73	-8.75	-3.84	9.42	2.64
861	280	14.94	6.94	-1.79	16.73	2.64
903	1	0.18	0.35	17.13	17.31	2.64
913	40	4.91	-3.46	-11.08	16.00	2.64
929	390	8.03	0.31	-2.62	10.65	2.64
955	40	1.99	-14.40	11.24	10.76	2.64
975	414	20.26	0.00	17.95	38.21	4.13
999	631	41.10	18.88	-0.47	41.58	4.50
1005	246	0.47	-3.98	-3.41	3.40	2.64
1022	438	24.23	18.41	-8.28	32.51	3.49
1134	494	3.96	9.90	-4.25	8.21	2.64
1200	534	12.46	21.87	4.39	16.85	2.64
1239	95	1.14	9.80	-0.77	1.91	2.64
1255	41	25.64	26.79	-1.68	27.31	2.92
1279	18	2.54	9.57	11.86	14.40	2.64
1362	964	-7.50	0.26	7.76	0.26	2.64
1365	546	17.58	0.66	0.34	17.92	2.64
1385	2	1.29	1.22	14.03	15.31	2.64
1395	2	-10.30	-1.67	-17.85	7.55	2.64
1405	132	35.12	5.71	2.50	37.62	4.06
1410	54	9.10	6.68	-3.57	12.67	2.64
1415	654	34.13	10.15	-0.09	34.22	3.68

as,s,unten

Erforderliche untere Bewehrung $a_{s,su}$ [cm²/m]



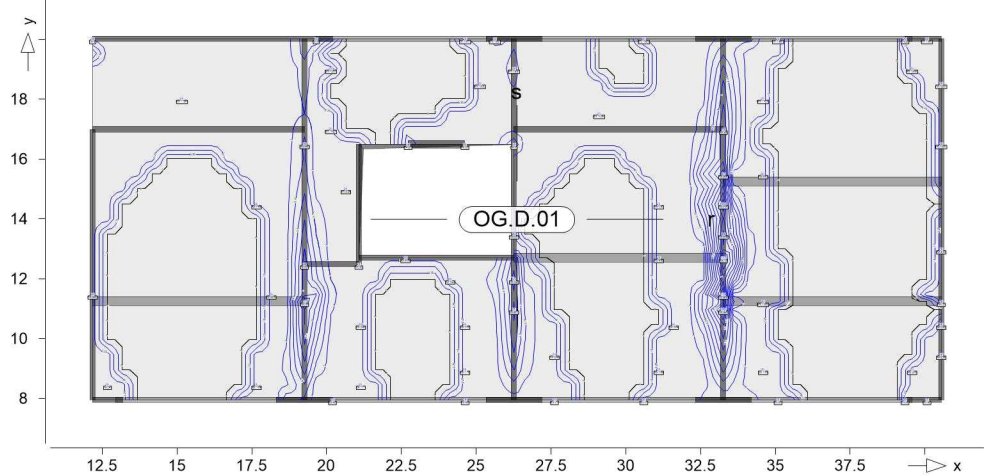
Isolinienstufen = 0.25 cm²/m

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
12	631	-20.58	30.71	-1.32	30.79	3.31
15	21	-22.63	30.96	7.76	33.62	3.62
17	1	-20.78	28.31	-3.54	28.91	3.10
21	27	-21.66	2.01	-11.46	8.06	2.64
30	1098	-0.60	-6.48	9.17	2.69	2.64
37	1101	-14.32	-1.78	-6.55	1.22	2.64
41	1102	-11.63	-1.77	-5.06	0.43	2.64

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
59	661	-18.16	0.76	-4.30	1.78	2.64
91	70	12.07	1.73	7.17	8.91	2.64
93	1	-0.01	13.59	-14.43	28.02	3.00
150	21	-0.28	14.95	17.89	32.84	3.53
448	72	31.87	13.56	0.93	14.49	2.64
629	990	-0.83	2.59	-2.02	4.60	2.64
713	635	28.26	19.59	6.44	26.03	2.78
726	1214	-1.10	0.50	0.58	0.81	2.64
741	1036	-16.46	-2.43	-6.41	0.06	2.64
795	274	16.94	7.89	3.51	11.40	2.64
802	274	35.76	10.91	-1.00	11.91	2.64
886	1049	-21.68	-0.59	-10.82	4.82	2.64
918	41	-12.49	-7.51	-10.53	1.37	2.64
1043	1198	-8.12	3.68	-0.13	3.68	2.64
1059	246	0.14	-1.38	-6.84	5.46	2.64
1087	450	-0.84	3.19	9.16	12.36	2.64
1138	26	19.58	23.62	-6.21	29.83	3.20
1141	504	11.96	23.73	4.39	28.12	3.01
1167	277	35.11	21.93	2.91	24.84	2.66
1242	522	1.99	8.44	-0.32	8.76	2.64
1349	2	-0.39	17.06	-20.53	37.59	4.06
1367	26	21.48	0.62	-0.39	1.01	2.64
1373	612	-13.02	0.90	1.84	1.16	2.64
1394	15	13.23	1.86	-9.42	11.28	2.64

as,r,oben

Erforderliche obere Bewehrung $a_{s,ro}$ [cm²/m]



Isolinienstufen = 0.75 cm²/m

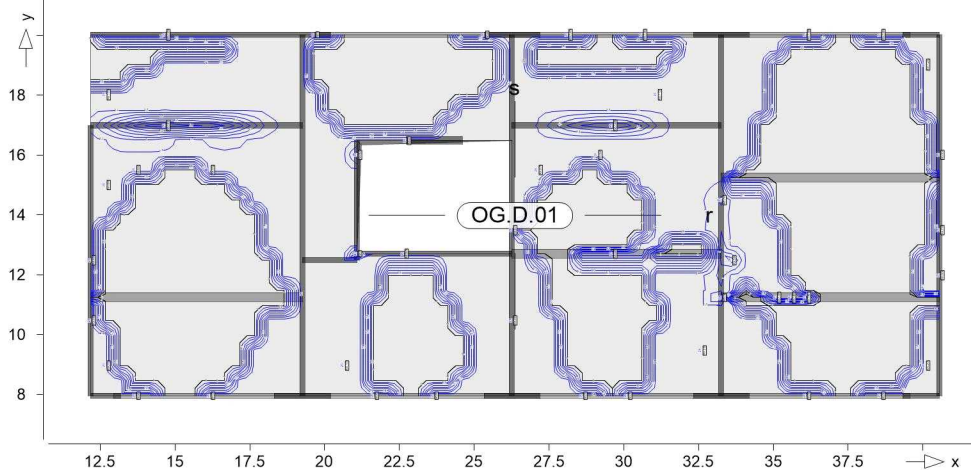
Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]
4	3	-5.50	1.42	-1.06	-6.30	2.64
7	8	-26.05	-2.49	15.64	-41.70	4.52
9	13	-36.96	-1.52	-4.16	-41.12	4.45
13	17	-94.19	-27.21	-5.24	-99.42	11.69
15	625	-22.91	30.82	7.55	-24.77	2.65
16	633	-68.29	-15.96	3.57	-71.86	8.09

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]
20	24	-6.95	0.35	21.38	-28.33	3.04
21	26	-21.82	2.00	-11.47	-33.29	3.58
22	15	-0.12	0.60	-7.56	-7.68	2.64
29	38	-61.98	-17.28	5.43	-67.42	7.53
32	42	-2.72	-10.46	11.33	-14.05	2.64
33	641	-54.69	-14.26	-3.70	-58.39	6.42
34	21	-0.28	0.75	5.36	-5.64	2.64
43	649	-14.79	-1.04	-4.38	-19.17	2.64
68	61	-0.15	-0.32	4.56	-4.71	2.64
71	6	0.47	0.86	-9.21	-8.73	2.64
77	1106	2.56	0.17	2.56	0.00	2.64
83	44	3.95	0.35	-9.83	-5.88	2.64
92	636	-10.37	-1.44	15.12	-25.49	2.73
94	1	2.97	11.02	-12.49	-9.52	2.64
104	22	3.36	4.31	9.32	-5.96	2.64
111	80	-0.66	2.33	-2.87	-3.53	2.64
176	1089	-0.96	2.13	1.33	-1.79	2.64
189	1101	0.99	2.42	2.50	-1.50	2.64
196	94	-1.56	3.97	-9.17	-10.73	2.64
206	45	9.83	12.80	12.12	-1.65	2.64
240	63	3.09	5.57	-6.59	-3.51	2.64
266	21	0.13	2.48	15.84	-15.71	2.64
343	1002	-1.79	0.06	0.32	-2.11	2.64
350	979	-1.82	0.62	-0.66	-2.49	2.64
364	1004	-5.09	-1.57	0.46	-5.55	2.64
382	21	-0.98	-5.59	7.45	-8.43	2.64
411	692	-51.03	-10.52	-4.81	-55.85	6.12
425	671	-76.63	-10.59	-14.68	-91.32	10.61
441	54	4.22	1.94	-10.14	-5.92	2.64
453	1011	-0.17	4.98	3.34	-2.41	2.64
483	632	-81.58	-11.92	15.70	-97.28	11.41
523	1014	2.35	1.23	-2.89	-0.54	2.64
527	63	-48.03	-5.15	-9.58	-57.61	6.33
576	788	1.44	0.48	3.98	-2.55	2.64
592	1019	-1.82	0.77	-0.15	-1.85	2.64
659	256	-0.02	-0.99	3.65	-3.66	2.64
679	1540	-0.26	-0.92	-1.08	-1.34	2.64
693	17	-75.96	-17.60	-10.20	-86.16	9.93
769	741	8.12	8.81	-10.31	-2.19	2.64
787	1228	-1.91	-1.71	-0.44	-2.35	2.64
791	17	-75.38	-15.31	-13.46	-88.84	10.28
824	308	-3.86	-4.79	1.35	-5.21	2.64
887	16	-67.69	-7.59	8.96	-76.65	8.70
890	1219	0.43	4.42	-2.87	-1.43	2.64
966	41	-23.21	-8.28	-12.62	-35.83	3.86
1005	246	0.47	-3.98	-3.41	-2.95	2.64
1020	403	3.62	4.95	-10.64	-7.02	2.64
1094	480	-2.70	-16.23	0.03	-2.73	2.64
1124	333	-3.77	-11.01	0.36	-4.13	2.64
1163	246	3.12	6.95	9.02	-5.90	2.64

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]
1202	1339	0.13	5.80	1.72	-0.38	2.64
1233	246	0.22	4.15	-18.15	-17.93	2.64
1250	1356	-0.36	6.40	-0.59	-0.41	2.64
1262	538	-29.31	1.00	-0.92	-30.17	3.24
1289	246	10.99	14.73	-14.57	-3.41	2.64
1371	1376	-0.13	-0.13	-0.44	-0.57	2.64
1372	527	-25.64	-0.50	-4.90	-30.54	3.28
1380	1347	0.06	0.14	-0.88	-0.82	2.64
1386	621	5.94	0.34	12.42	-6.48	2.64
1395	626	-10.46	-1.67	-17.80	-28.26	3.03
1398	182	-4.55	5.73	-2.98	-6.10	2.64

$a_{s,s,oben}$

Erforderliche obere Bewehrung $a_{s,so}$ [cm²/m]



Isolinienstufen = 0.30 cm²/m

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]
5	627	2.60	-27.63	14.28	-41.91	4.54
9	14	-36.90	-1.52	-4.19	-5.71	2.64
14	632	-71.01	-30.24	1.48	-31.72	3.41
21	27	-21.66	2.01	-11.46	-9.45	2.64
25	30	-4.04	1.56	-3.93	-2.36	2.64
49	54	11.21	1.31	-7.43	-3.61	2.64
54	55	17.36	0.48	3.60	-0.26	2.64
62	57	7.02	0.47	-4.11	-1.93	2.64
66	1448	3.16	0.16	1.09	-0.21	2.64
73	63	9.70	0.45	-5.27	-2.40	2.64
76	1503	4.04	0.18	1.69	-0.52	2.64
85	68	14.60	0.46	-5.96	-1.97	2.64
90	45	14.01	0.39	5.05	-1.43	2.64
152	54	6.75	9.89	-13.07	-3.18	2.64
168	990	-5.63	-0.15	-0.94	-1.09	2.64
207	21	4.99	11.03	16.25	-5.22	2.64
250	696	-25.27	-4.51	-1.25	-5.76	2.64
325	635	-0.88	-5.70	-3.87	-9.57	2.64
353	686	-50.40	-9.81	-4.01	-13.81	2.64

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]
556	210	-0.93	-5.50	8.84	-14.34	2.64
557	1536	0.42	-2.18	1.27	-3.45	2.64
576	815	1.42	0.38	3.97	-3.58	2.64
589	1184	7.50	-0.75	0.71	-0.81	2.64
596	222	-70.19	-27.24	-8.11	-35.34	3.81
679	182	-0.37	-4.44	0.30	-4.74	2.64
708	256	0.86	-1.25	1.84	-3.09	2.64
791	17	-75.38	-15.31	-13.46	-28.77	3.08
808	635	8.83	6.02	16.33	-10.31	2.64
857	1	13.54	6.11	13.04	-6.45	2.64
862	1046	5.67	0.85	-2.49	-0.24	2.64
875	289	6.49	5.08	11.61	-6.53	2.64
921	377	0.37	-29.22	-3.66	-32.88	3.54
928	387	3.09	-4.78	-0.32	-4.81	2.64
951	227	-0.79	-6.32	1.53	-7.85	2.64
1010	807	-7.43	-42.89	3.47	-46.37	5.04
1038	393	-5.41	-37.51	-1.17	-38.68	4.18
1119	1063	0.27	-1.83	2.72	-4.55	2.64
1156	949	-0.04	-5.24	0.31	-5.55	2.64
1290	246	5.59	12.67	-18.88	-6.21	2.64
1354	403	-0.17	0.11	-1.53	-1.42	2.64
1375	1379	-0.65	0.17	0.89	-0.73	2.64
1380	617	1.83	0.21	-1.21	-0.59	2.64
1388	21	17.03	0.44	7.35	-2.74	2.64
1393	15	15.29	0.38	-6.91	-2.74	2.64
1399	975	1.33	1.40	-2.23	-0.83	2.64
1400	975	6.15	0.25	-2.07	-0.45	2.64
1401	975	9.93	-0.02	-1.67	-0.30	2.64

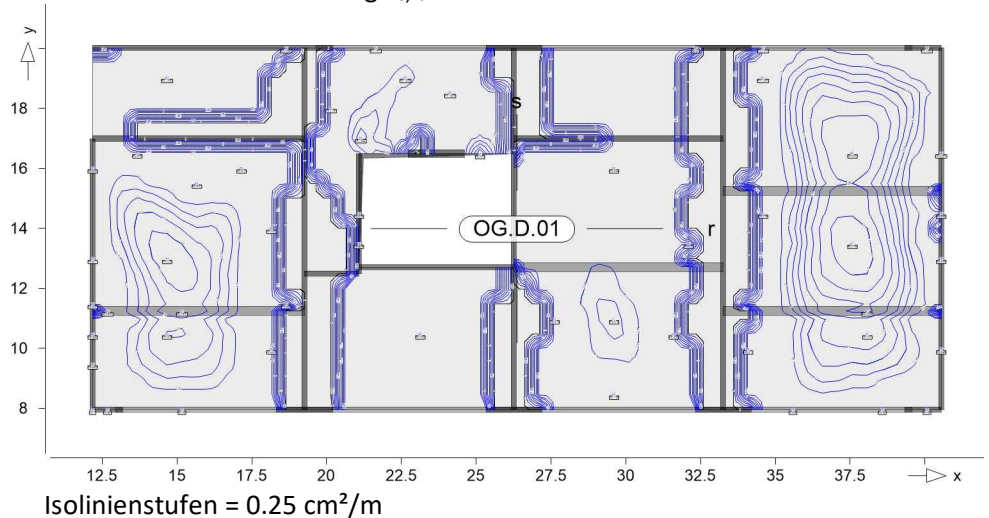
Gesamte Bewehrung

Gesamte Bewehrung

Es werden nur lokale Extremwerte dokumentiert.

$a_{s,gesamt,r,unten}$

Gesamte untere Bewehrung $a_{s,ru}$

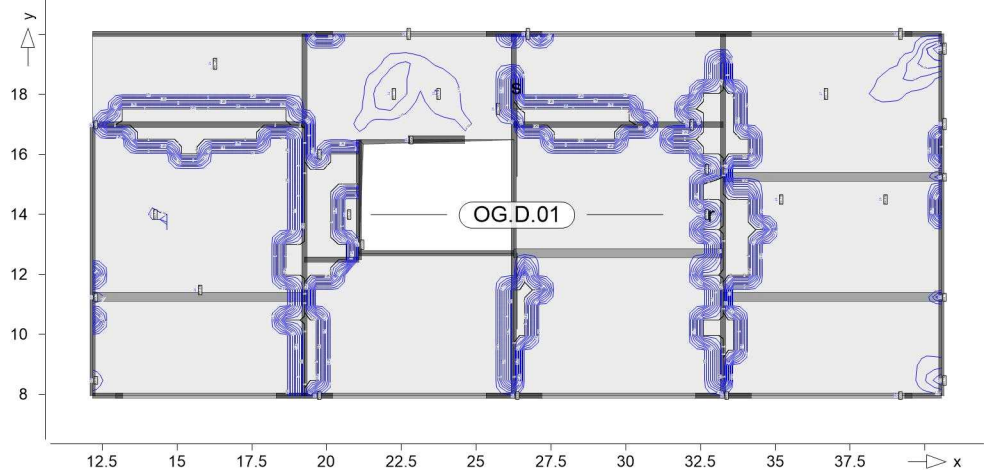


Knoten	x [m]	y [m]	a _{s,ro} [cm ² /m]	a _{s,so} [cm ² /m]	a _{s,ru} [cm ² /m]	a _{s,su} [cm ² /m]
1	12.18	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
23	32.33	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
48	12.68	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
52	15.17	7.96	0.00	0.00	2.64	2.64
84	35.58	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
90	38.57	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
92	40.07	7.96	2.73	2.64	2.64	2.64
128	29.61	8.46	0.00	0.00	2.64	2.64
209	12.18	9.47	2.64	2.64	2.64	2.64
279	18.15	9.97	2.64	2.64	2.64	2.64
311	34.09	9.97	2.64	2.64	2.64	2.64
324	40.54	9.97	2.64	2.64	2.64	2.64
325	12.18	10.47	2.64	2.64	2.64	0.00
330	14.67	10.47	0.00	0.00	3.52	2.64
347	23.13	10.47	0.00	0.00	2.64	2.64
364	31.60	10.47	2.64	2.64	2.64	2.64
377	38.07	10.47	0.00	0.00	3.71	2.64
414	27.62	10.98	0.00	0.00	2.64	2.64
418	29.61	10.98	0.00	0.00	3.09	2.64
441	12.18	11.48	2.64	2.64	2.64	2.64
454	18.65	11.48	2.64	0.00	2.64	2.64
611	12.18	12.99	2.64	2.64	2.64	2.64
616	14.67	12.99	0.00	0.00	3.91	2.64
659	40.54	12.99	2.64	2.64	2.64	2.64
678	21.08	13.49	2.64	2.64	2.64	2.64
691	32.10	13.49	2.64	2.64	2.64	2.64
702	37.58	13.49	0.00	0.00	4.71	2.64
721	18.15	13.99	2.64	2.64	2.64	2.64
776	21.08	14.50	2.64	2.64	2.64	2.64
794	34.59	14.50	2.64	2.64	2.64	2.64
806	40.54	14.50	0.00	2.64	2.64	0.00
861	15.66	15.50	0.00	0.00	2.64	2.64
903	12.18	16.01	2.64	2.64	2.64	2.64
913	17.16	16.01	2.64	2.64	2.64	2.64
929	29.61	16.01	0.00	2.64	2.64	2.64
955	13.67	16.51	2.64	2.99	2.64	0.00
975	25.13	16.48	2.64	2.64	4.13	2.64
999	37.58	16.51	0.00	0.00	4.50	2.64
1005	40.54	16.51	2.64	2.64	2.64	0.00
1022	21.14	17.01	0.00	0.00	3.49	2.85
1134	20.15	18.02	0.00	0.00	2.64	2.64
1200	24.13	18.52	0.00	0.00	2.64	2.81
1239	14.67	19.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1255	22.64	19.02	0.00	0.00	2.92	3.06
1279	34.59	19.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1362	18.65	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1365	21.64	20.02	0.00	0.00	2.64	2.64
1385	34.59	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1395	40.07	20.02	3.03	2.64	2.64	2.64
1405	38.07	11.24	0.00	0.00	4.06	2.64

Knoten	x [m]	y [m]	a _{s,ro} [cm ² /m]	a _{s,so} [cm ² /m]	a _{s,ru} [cm ² /m]	a _{s,su} [cm ² /m]
1410	12.68	11.24	0.00	0.00	2.64	2.64
1415	15.17	11.24	0.00	0.00	3.68	2.64

as,gesamt,s,unten

Gesamte untere Bewehrung a_{s,su}



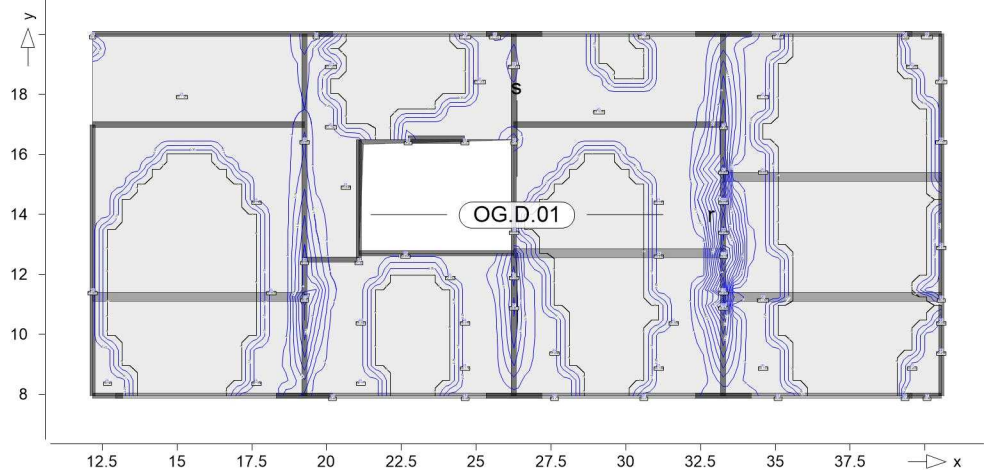
Isolinienstufen = 0.25 cm²/m

Knoten	x [m]	y [m]	a _{s,ro} [cm ² /m]	a _{s,so} [cm ² /m]	a _{s,ru} [cm ² /m]	a _{s,su} [cm ² /m]
12	40.54	15.24	2.64	0.00	0.00	3.31
15	40.54	11.24	2.65	0.00	0.00	3.62
17	12.18	11.24	2.64	0.00	0.00	3.10
21	22.72	16.48	3.58	2.64	0.00	2.64
30	12.18	16.99	2.64	2.76	2.64	2.64
37	33.26	7.96	3.11	2.64	0.00	2.64
41	26.26	7.96	2.65	2.64	0.00	2.64
59	19.65	7.96	2.64	2.64	0.00	2.64
91	39.07	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
93	12.18	8.46	2.64	2.64	2.64	3.00
150	40.54	8.46	2.64	2.64	2.64	3.53
448	15.66	11.48	0.00	0.00	3.56	2.64
629	21.08	12.99	2.64	2.64	2.64	2.64
713	14.17	13.99	0.00	0.00	3.74	2.78
726	20.64	13.99	2.64	2.64	0.00	2.64
741	32.60	13.99	4.50	2.64	0.00	2.64
795	35.09	14.50	0.00	0.00	2.64	2.64
802	38.57	14.50	0.00	0.00	3.97	2.64
886	32.60	15.50	6.06	2.64	0.00	2.64
918	19.65	16.01	2.64	2.64	2.64	2.64
1043	32.10	16.99	2.64	2.64	0.00	2.64
1059	40.54	17.01	2.64	2.64	2.64	2.64
1087	25.62	17.52	2.64	2.64	2.64	2.64
1138	22.14	18.02	0.00	0.00	2.76	3.20
1141	23.63	18.02	0.00	0.00	2.64	3.01
1167	36.58	18.02	0.00	0.00	4.17	2.66
1242	16.16	19.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1349	40.54	19.53	2.64	2.64	2.64	4.06
1367	22.64	20.02	0.00	0.00	2.64	2.64

Knoten	x [m]	y [m]	a _{s,ro} [cm ² /m]	a _{s,so} [cm ² /m]	a _{s,ru} [cm ² /m]	a _{s,su} [cm ² /m]
1373	26.62	20.02	2.64	2.64	0.00	2.64
1394	39.07	20.02	0.00	2.64	2.64	2.64

as,gesamt,r,oben

Gesamte obere Bewehrung a_{s,ro}



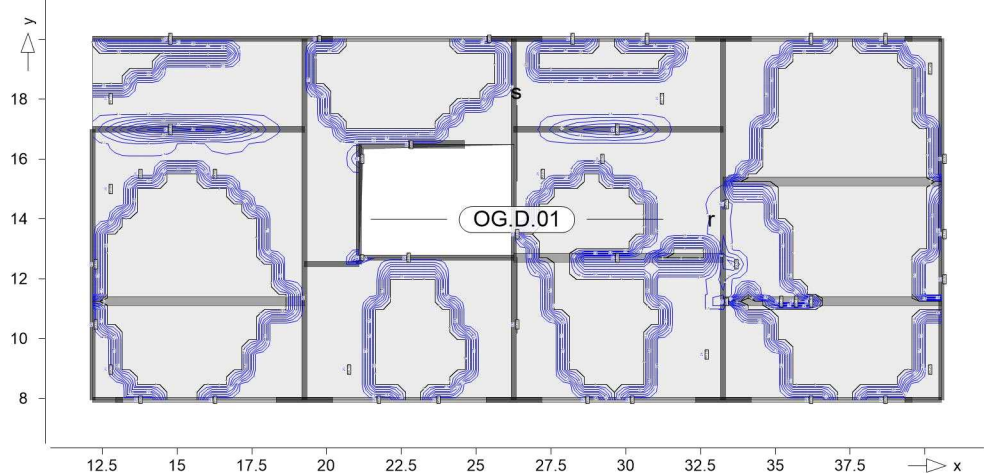
Isolinienstufen = 0.75 cm²/m

Knoten	x [m]	y [m]	a _{s,ro} [cm ² /m]	a _{s,so} [cm ² /m]	a _{s,ru} [cm ² /m]	a _{s,su} [cm ² /m]
4	12.18	20.02	2.64	0.00	0.00	2.64
7	26.26	16.48	4.52	2.64	0.00	2.64
9	19.65	20.02	4.45	2.64	0.00	0.00
13	33.26	12.70	11.69	3.49	0.00	0.00
15	40.54	11.24	2.65	0.00	0.00	3.62
16	19.26	11.24	8.09	2.64	0.00	0.00
20	24.62	16.48	3.04	2.64	2.64	2.64
21	22.72	16.48	3.58	2.64	0.00	2.64
22	39.33	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
29	33.26	16.99	7.53	2.64	0.00	0.00
32	21.08	12.49	2.64	2.64	2.64	2.64
33	19.26	12.49	6.42	2.64	0.00	0.00
34	39.33	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
43	20.20	7.96	2.64	2.64	0.00	2.64
68	24.63	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
71	27.62	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
77	30.60	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
83	35.09	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
92	40.07	7.96	2.73	2.64	2.64	2.64
94	12.68	8.46	2.64	2.64	2.64	2.64
104	17.66	8.46	2.64	2.64	2.64	2.64
111	21.14	8.46	2.64	2.64	2.64	2.64
176	24.63	8.96	2.64	0.00	2.64	2.64
189	31.10	8.96	2.64	2.64	2.64	2.64
196	34.59	8.96	2.64	2.64	2.64	2.64
206	39.57	8.96	2.64	0.00	2.64	2.67
240	27.62	9.47	2.64	2.64	2.64	2.64
266	40.54	9.47	2.64	2.64	2.64	2.64
343	21.14	10.47	2.64	2.64	2.64	2.64

Knoten	x [m]	y [m]	a _{s,ro} [cm ² /m]	a _{s,so} [cm ² /m]	a _{s,ru} [cm ² /m]	a _{s,su} [cm ² /m]
350	24.63	10.47	2.64	2.64	2.64	2.64
364	31.60	10.47	2.64	2.64	2.64	2.64
382	40.54	10.47	2.64	2.64	2.64	2.64
411	26.26	10.98	6.12	2.64	0.00	0.00
425	33.26	10.98	10.61	2.70	0.00	0.00
441	12.18	11.48	2.64	2.64	2.64	2.64
453	18.15	11.48	2.64	0.00	2.64	2.64
483	33.26	11.48	11.41	2.96	0.00	0.00
523	24.13	11.98	2.64	2.64	2.64	2.64
527	26.26	11.98	6.33	2.64	0.00	2.64
576	22.64	12.70	2.64	2.64	2.64	2.64
592	31.10	12.70	2.64	0.00	2.64	2.64
659	40.54	12.99	2.64	2.64	2.64	2.64
679	26.26	13.49	2.64	2.64	2.64	2.64
693	33.26	13.49	9.93	2.98	0.00	0.00
769	17.66	14.50	2.64	2.64	2.64	2.64
787	31.10	14.50	2.64	2.64	2.64	2.64
791	33.26	14.50	10.28	3.08	0.00	0.00
824	20.64	15.00	2.64	2.64	2.64	0.00
887	33.26	15.50	8.70	2.64	0.00	0.00
890	34.59	15.50	2.64	0.00	2.64	2.64
966	19.26	16.51	3.86	2.64	0.00	0.00
1005	40.54	16.51	2.64	2.64	2.64	0.00
1020	20.15	17.01	2.64	2.64	2.64	2.64
1094	29.11	17.52	2.64	2.64	2.64	0.00
1124	15.17	18.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1163	34.59	18.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1202	25.13	18.52	2.64	0.00	2.64	2.64
1233	40.54	18.52	2.64	2.64	2.64	2.64
1250	20.15	19.02	2.64	0.00	2.64	2.64
1262	26.26	19.02	3.24	2.64	0.00	2.64
1289	39.57	19.02	2.64	0.00	2.73	3.15
1371	24.63	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1372	25.62	20.02	3.28	2.64	0.00	2.64
1380	30.60	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1386	35.09	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1395	40.07	20.02	3.03	2.64	2.64	2.64
1398	34.59	11.24	2.64	0.00	2.64	2.64

as,gesamt,s,oben

Gesamte obere Bewehrung $a_{s,so}$



Isolinienstufen = 0.30 cm²/m

Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm²/m]	$a_{s,so}$ [cm²/m]	$a_{s,ru}$ [cm²/m]	$a_{s,su}$ [cm²/m]
5	21.08	12.70	2.64	4.54	2.64	2.64
9	19.65	20.02	4.45	2.64	0.00	0.00
14	33.26	11.24	8.17	3.41	0.00	0.00
21	22.72	16.48	3.58	2.64	0.00	2.64
25	25.33	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
49	13.67	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
54	16.16	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
62	21.64	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
66	23.63	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
73	28.61	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
76	30.11	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
85	36.08	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
90	38.57	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
152	12.68	8.96	2.64	2.64	2.64	2.64
168	20.64	8.96	2.64	2.64	2.64	2.64
207	40.07	8.96	2.64	2.64	2.64	2.92
250	32.60	9.47	3.09	2.64	0.00	2.64
325	12.18	10.47	2.64	2.64	2.64	0.00
353	26.26	10.47	5.96	2.64	0.00	0.00
556	40.54	11.98	2.64	2.64	2.64	2.64
557	12.18	12.49	2.64	2.64	2.64	2.64
576	22.64	12.70	2.64	2.64	2.64	2.64
589	29.61	12.70	0.00	2.64	2.73	2.64
596	33.59	12.49	8.92	3.81	0.00	0.00
679	26.26	13.49	2.64	2.64	2.64	2.64
708	40.54	13.49	2.64	2.64	2.64	2.64
791	33.26	14.50	10.28	3.08	0.00	0.00
808	12.68	15.00	2.64	2.64	2.69	2.64
857	13.67	15.50	2.64	2.64	2.85	2.64
862	16.16	15.50	0.00	2.64	2.64	2.64
875	27.12	15.50	2.64	2.64	2.64	2.64
921	21.08	16.01	2.64	3.54	2.64	0.00
928	29.11	16.01	0.00	2.64	2.64	2.64
951	40.54	16.01	2.64	2.64	2.64	0.00

Knoten	x [m]	y [m]	a _{s,ro} [cm ² /m]	a _{s,so} [cm ² /m]	a _{s,ru} [cm ² /m]	a _{s,su} [cm ² /m]
1010	14.67	16.99	2.64	5.04	0.00	0.00
1038	29.61	16.99	2.64	4.18	2.64	0.00
1119	12.68	18.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1156	31.10	18.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1290	40.07	19.02	2.64	2.64	2.64	3.42
1354	14.67	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1375	28.11	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1380	30.60	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1388	36.08	20.02	0.00	2.64	2.77	2.64
1393	38.57	20.02	0.00	2.64	2.64	2.64
1399	35.09	11.24	2.64	2.64	2.64	2.64
1400	35.58	11.24	0.00	2.64	2.97	2.64
1401	36.08	11.24	0.00	2.64	3.53	2.64

Querkraft (detailliert, Iso)

Flächenquerkraftbemessung nach DIN EN 1992-1-1

Mat./Querschnitt

Position	Winkel [°]	Art	Material Stäbe Matten	Dicke [cm]
OG.D.01	0.0	iso	C 25/30 Q B500B B500A	24.0

Winkel: Bewehrungsrichtung r
iso: isotropes Material
Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
OG.D.01	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Bewehrung

Vorgaben zur Bewehrungsdefinition

Bewehrungsrichtung

Orthogonale Bewehrung

Position	α _{ro} [°]	α _{so} [°]	α _{ru} [°]	α _{su} [°]
OG.D.01	0.00	90.00	0.00	90.00

Betondeckung

Position		c _{min} [mm]	Δc _{def} [mm]	c _{nom} [mm]	c _v [mm]	d' _r [mm]	d' _s [mm]
OG.D.01	o	10	10	20	-	30	30
	u	10	10	20	-	30	30

Bemessungsparameter

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1

Querkraft

Position	Druckstrebenneigung	Mindestbewehrung
OG.D.01	automatisch	nein

Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.1.1 bzw. 9.2.2

OG.D.01

Bemessung für Platte (Stahlbeton) OG.D.01

Kombinationen

Maßgebende Kombinationen nach DIN EN 1990

Ew Einwirkungsname
Lkn Lastkombinationsnummer

Die Beteiligung einzelner Lastfälle innerhalb einer Einwirkung wird mit diesem Ausgabeformat nicht dokumentiert.

ständig/vorüberg.

Grundkombinationen

Lkn	Ew	Gk	Qk.N	Qk.S	Qk.W
1-7		1.35	1.50	0.75	.
8-10		1.35	1.50	.	0.90

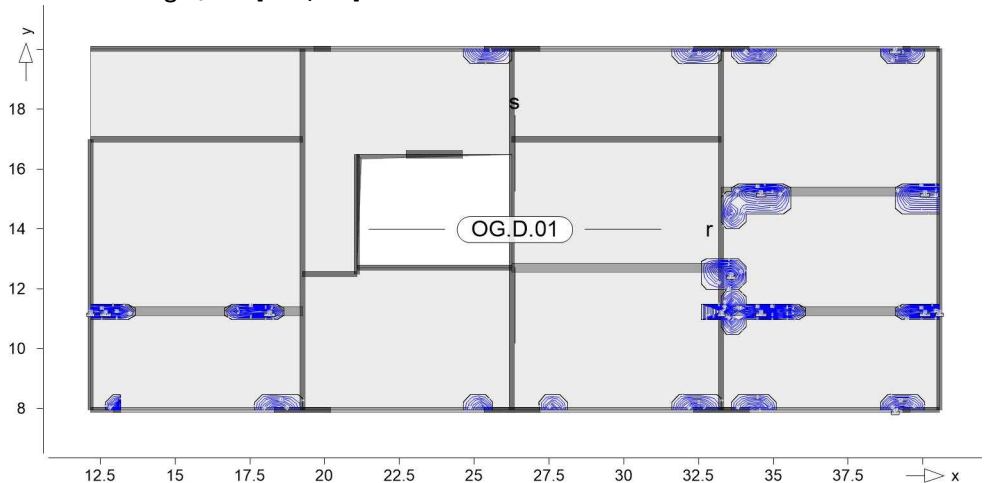
Tragfähigkeit

Erforderliche Querkraftbewehrung aus Tragfähigkeitsnachweis

Es werden nur lokale Extremwerte dokumentiert.

Grafik

Bewehrung a_{sw} in $[\text{cm}^2/\text{m}^2]$



Isolinienstufen = $0.50 \text{ cm}^2/\text{m}^2$

Knoten	Lkn	$V_{Ed,r}$ $V_{Ed,s}$ [kN/m]	$V_{Rd,c}$ [kN/m]	z [mm]	Θ [°]	$V_{Rd,max}$ [kN/m]	$a_{sw,r}$ $a_{sw,s}$ [cm²/m²]	a_{sw}
14	7	-143.6 -2.01	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	6.47 0.00	6.47
15	2	-118.8 -3.19	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	5.36 0.00	5.36
17	4	106.73 -2.75	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	4.81 0.00	4.81
91	1	-160.6 5.44	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	7.24 0.00	7.24
596	10	197.04 -32.27	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	8.89 0.00	8.89
842	9	124.07 3.26	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	5.60 0.00	5.60
853	8	-118.8 9.45	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	5.36 0.00	5.36
1394	3	-175.5 -6.76	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	7.92 0.00	7.92

Knoten	Lkn	$V_{Ed,r}$ $V_{Ed,s}$ [kN/m]	$V_{Rd,c}$ [kN/m]	z [mm]	Θ [°]	$V_{Rd,max}$ [kN/m]	$a_{sw,r}$ $a_{sw,s}$ [cm ² /m ²]	a_{sw} [cm ² /m ²]
1398	6	139.83 -3.59	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	6.31 0.00	6.31
1409	2	-124.2 1.05	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	5.60 0.00	5.60
1410	4	113.86 0.78	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	5.13 0.00	5.13
1421	5	-122.3 0.79	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	5.52 0.00	5.52

m: Mindestwert nach DIN EN 1992-1-1, Gl.(6.2.b) maßgebend

Nachweise (GZT)

Durchstanznachweis

Nachweis gegen Durchstanzen nach DIN EN 1992-1-1

**** HINWEIS ****

Es wurden keine Positionen zur Dokumentation ausgewählt.

Auflagerkräfte

Linienlagerkräfte

Linienlagerkräfte einwirkungsweise

- charakteristische Auflagerkräfte je Einwirkung
- min/max Überlagerung der Lastfälle je Einwirkung

Tabelle

Tabellarische Ausgabe der Auflagerkräfte

lokal, F, t-Achse

STB-01

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
(L = 1.90 m)					
Gk	110.66	136.06	161.46	258.52	0.06
Qk.N	-3.10 28.94	-1.05 29.23	0.99 29.51	-2.00 55.53	-0.62 0.00
	-2.78 28.62	-1.17 29.34	0.45 30.06	-2.22 55.75	-0.44 0.01
	15.38 10.46	4.06 24.11	-7.26 37.76	7.72 45.81	-0.88 0.18
Qk.S	-0.22 0.21	0.01 0.25	0.24 0.28	0.02 0.47	7.64 0.04
	0.00 -0.01	0.00 0.36	0.00 0.73	0.00 0.69	0.00 0.32
	0.00 -0.19	0.00 0.33	0.00 0.85	0.00 0.62	0.00 0.50
Qk.W	-1.62 0.92	0.22 0.09	2.06 -0.74	0.42 0.17	2.65 -2.94
	0.00 -0.24	-0.83 0.63	-1.67 1.50	-1.59 1.20	0.32 0.44
	0.19 -1.35	-0.78 0.49	-1.75 2.32	-1.49 0.93	0.39 1.19

WA-01

(L = 8.02 m)

WA-02

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
Gk	6.79	18.65	30.52	149.57	0.85
Qk.N	-6.91 7.80 -2.36 3.25 0.32 0.57	0.57 4.23 -1.38 6.18 -0.09 4.89	8.04 0.67 -0.40 9.11 -0.51 9.21	4.54 33.95 -11.04 49.53 -0.74 39.23	17.64 -1.13 -0.95 0.63 5.95 1.18
Qk.S	0.00 1.88 0.00 1.85 0.00 1.85	0.00 1.32 0.00 1.34 0.00 1.34	0.00 0.75 0.00 0.82 0.00 0.82	-0.03 10.57 -0.03 10.73 -0.03 10.73	0.05 -0.57 0.05 -0.51 0.05 -0.51
Qk.W	-3.48 1.14 -3.44 1.09 -3.44 1.09	-2.43 0.83 -2.45 0.84 -2.45 0.84	-1.38 0.52 -1.46 0.60 -1.46 0.60	-19.47 6.63 -19.61 6.77 -19.61 6.77	-0.58 -0.50 -0.54 -0.39 -0.54 -0.39

(L = 1.86 m)

Gk	103.22	53.76	4.31	100.27	-0.29
Qk.N	-11.07 42.56 4.91 26.57 38.73 -7.25	6.26 9.15 -2.38 17.79 6.32 9.09	23.59 -24.26 -9.68 9.00 -26.10 25.42	11.67 17.06 -4.44 33.18 11.78 16.95	0.86 -1.13 0.95 -0.15 -1.59 0.56
Qk.S	-1.43 0.10 0.05 -1.38 0.10 -1.43	1.06 -0.05 -0.06 1.06 -0.05 1.06	3.54 -0.20 -0.17 3.51 -0.20 3.54	1.97 -0.10 -0.11 1.98 -0.10 1.97	0.73 0.89 0.57 0.71 0.89 0.73
Qk.W	-2.02 3.46 3.15 -1.71 3.46 -2.02	1.56 -2.39 -2.45 1.62 -2.39 1.56	5.15 -8.25 -8.04 4.95 -8.25 5.15	2.91 -4.46 -4.57 3.02 -4.46 2.91	0.71 0.76 0.71 0.64 0.76 0.71

WA-03

(L = 1.86 m)

Gk	-7.17	45.58	98.32	85.00	0.36
Qk.N	-33.88 27.43 -9.03 2.58 27.43 -33.88	5.15 7.57 -1.94 14.66 7.57 5.15	44.19 -12.30 5.16 26.74 -12.30 44.19	9.61 14.11 -3.61 27.33 14.11 9.61	2.35 -0.82 -1.14 0.26 -0.82 2.35
Qk.S	-0.92 1.51	0.34 2.66	1.61 3.80	0.64 4.95	1.14 0.13

WA-04

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.51	2.66	3.80	4.95	0.13
	0.01	0.00	0.00	0.00	-1.23
	1.50	2.65	3.81	4.95	0.13
Qk.W	-4.98	-5.25	-5.52	-9.80	0.02
	4.00	2.86	1.72	5.33	-0.12
	-3.21	-5.28	-7.35	-9.85	0.12
	4.00	2.86	1.72	5.33	-0.12
	-3.17	-5.27	-7.37	-9.83	0.12
	2.50	2.40	2.30	4.48	-0.01
(L = 1.21 m)					
Gk	155.54	63.67	-28.21	77.19	-0.29
Qk.N	-3.72	-1.14	1.44	-1.38	-0.46
	58.66	21.13	-16.41	25.61	-0.36
	-3.51	-1.30	0.90	-1.58	-0.34
	58.44	21.29	-15.87	25.81	-0.35
	58.66	21.12	-16.41	25.61	-0.36
	-3.72	-1.14	1.44	-1.38	-0.46
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.25
	7.80	4.05	0.30	4.91	-0.19
	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.25
	7.80	4.05	0.30	4.91	-0.19
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	5.44	3.16	0.87	3.83	-0.15
Qk.W	-14.75	-7.60	-0.45	-9.21	-0.19
	2.50	1.61	0.73	1.96	-0.11
	-14.75	-7.60	-0.45	-9.21	-0.19
	2.50	1.61	0.73	1.96	-0.11
	-1.01	-1.22	-1.43	-1.48	0.03
	0.05	0.68	1.32	0.83	0.19

WA-05

(L = 12.06 m)					
Gk	26.46	27.51	28.56	331.80	0.08
Qk.N	-0.39	-0.38	-0.37	-4.62	-0.05
	9.25	9.70	10.15	117.01	0.09
	-0.39	-0.38	-0.37	-4.62	-0.05
	9.25	9.70	10.15	117.01	0.09
	-0.27	-0.34	-0.41	-4.11	0.43
	9.13	9.66	10.19	116.50	0.11
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.99	0.95	0.91	11.47	-0.08
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.99	0.95	0.91	11.47	-0.08
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.99	0.95	0.91	11.47	-0.08
Qk.W	-1.99	-1.93	-1.86	-23.24	-0.07
	0.13	0.15	0.17	1.76	0.27
	-1.99	-1.93	-1.86	-23.24	-0.07
	0.13	0.15	0.17	1.76	0.27
	-1.99	-1.93	-1.86	-23.24	-0.07

WA-06

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
	0.13	0.15	0.17	1.76	0.27
(L = 1.21 m)					
Gk	-22.69	59.16	141.01	71.73	0.28
Qk.N	-15.63 3.42 3.42 -15.63 3.42 -15.63	20.37 -3.06 -3.06 20.37 -3.06 20.37	56.36 -9.53 -9.53 56.36 -9.53 56.36	24.69 -3.70 -3.70 24.69 -3.70 24.69	0.36 0.43 0.43 0.36 0.43 0.36
Qk.S	0.00 0.30 0.00 0.30 0.00 0.30	0.00 4.39 0.00 4.39 0.00 4.39	0.00 8.48 0.00 8.49 0.00 8.49	0.00 5.33 0.00 5.33 0.00 5.33	0.72 0.19 0.00 0.19 0.00 0.19
Qk.W	-0.54 0.20 -0.54 0.20 -0.54 0.20	-8.07 2.67 -8.07 2.67 -8.07 2.67	-15.60 5.14 -15.60 5.14 -15.60 5.14	-9.78 3.24 -9.78 3.24 -9.78 3.24	0.19 0.19 0.19 0.19 0.19 0.19

WA-07

(L = 1.87 m)					
Gk	77.72	54.36	30.99	101.38	-0.13
Qk.N	-25.90 46.49 3.29 17.30 46.48 -25.90	6.15 5.71 -0.93 12.78 5.71 6.15	38.19 -35.06 -5.14 8.27 -35.07 38.19	11.46 10.65 -1.73 23.84 10.65 11.47	1.62 -2.22 1.41 -0.11 -2.22 1.62
Qk.S	0.00 5.76 0.00 5.76 0.00 5.76	0.00 4.83 0.00 4.83 0.00 4.83	0.00 3.91 0.00 3.91 0.00 3.91	0.00 9.01 0.00 9.01 0.00 9.01	0.00 -0.06 0.00 -0.06 0.00 -0.06
Qk.W	-10.55 3.53 -10.55 3.53 -10.55 3.53	-8.86 2.96 -8.86 2.96 -8.86 2.96	-7.16 2.39 -7.16 2.39 -7.16 2.39	-16.52 5.52 -16.52 5.52 -16.52 5.52	-0.06 -0.06 -0.06 -0.06 -0.06 -0.06

WA-08

(L = 1.87 m)					
Gk	54.43	49.91	45.39	93.08	-0.03
Qk.N	-28.14 40.76 -4.21 16.83 40.76 -28.14	5.98 4.58 -2.49 13.05 4.58 5.98	40.11 -31.59 -0.76 9.28 -31.59 40.11	11.16 8.54 -4.64 24.35 8.54 11.16	1.77 -2.45 -0.22 -0.09 -2.45 1.77

WA-09

EW	$F_{t,A,min}$	$F_{t,M,min}$	$F_{t,E,min}$	$F_{t,min}$	e_{min}
	$F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,max}$ [kN]	e_{max} [m]
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	-4.54
	4.54	4.51	4.49	8.42	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	-4.13
	4.53	4.52	4.51	8.44	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	4.53	4.52	4.52	8.44	0.00
Qk.W	-8.34	-8.30	-8.25	-15.47	0.00
	2.73	2.74	2.76	5.12	0.00
	-8.34	-8.31	-8.27	-15.49	0.00
	2.73	2.75	2.78	5.13	0.00
	-8.34	-8.31	-8.27	-15.49	0.00
	2.73	2.75	2.78	5.13	0.00

(L = 1.86 m)

Gk	23.78	53.31	82.84	99.42	0.17
Qk.N	-34.31	5.39	45.09	10.06	2.29
	35.29	7.30	-20.68	13.62	-1.19
	-6.55	-1.21	4.13	-2.26	-1.37
	7.54	13.91	20.28	25.94	0.14
	35.29	7.30	-20.68	13.62	-1.19
	-34.31	5.39	45.10	10.06	2.29
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	3.93	4.86	5.79	9.06	0.06
	0.00	0.00	-0.01	0.00	1.07
	3.92	4.86	5.80	9.06	0.06
	0.00	0.00	-0.01	0.00	1.07
	3.91	4.86	5.80	9.06	0.06
Qk.W	-7.21	-8.93	-10.65	-16.65	0.06
	2.39	2.94	3.48	5.48	0.06
	-7.21	-8.93	-10.65	-16.65	0.06
	2.39	2.94	3.48	5.48	0.06
	-7.19	-8.93	-10.66	-16.65	0.06
	2.38	2.94	3.49	5.48	0.06

WA-10

(L = 1.02 m)

Gk	146.13	64.85	-16.44	65.99	-0.21
Qk.N	-6.80	-2.49	1.81	-2.54	-0.29
	54.95	21.28	-12.40	21.65	-0.27
	-6.72	-2.50	1.72	-2.55	-0.29
	54.87	21.28	-12.30	21.66	-0.27
	54.95	21.28	-12.40	21.65	-0.27
	-6.80	-2.49	1.81	-2.54	-0.29
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.08
	8.87	4.78	0.70	4.87	-0.14
	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
	8.87	4.78	0.70	4.87	-0.14
	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
	8.85	4.78	0.71	4.86	-0.14
Qk.W	-16.28	-8.79	-1.29	-8.94	-0.14
	5.38	2.90	0.42	2.95	-0.15
	-16.28	-8.79	-1.30	-8.94	-0.14

WA-11

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
	5.38	2.90	0.42	2.95	-0.14
	-16.28	-8.79	-1.30	-8.94	-0.14
	5.38	2.90	0.42	2.95	-0.14
<i>(L = 9.03 m)</i>					
Gk	23.59	29.35	35.11	265.04	0.30
Qk.N	-0.08	-0.22	-0.35	-1.98	0.92
	9.03	7.82	6.61	70.60	-0.23
	-0.05	-0.26	-0.47	-2.33	1.22
	8.99	7.86	6.72	70.94	-0.22
	-0.01	-0.25	-0.49	-2.28	1.44
	8.95	7.85	6.75	70.90	-0.21
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.03	2.06	4.09	18.61	1.48
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.03	2.82	5.61	25.45	1.49
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.03	2.82	5.61	25.45	1.49
Qk.W	-0.06	-5.65	-11.25	-51.06	1.49
	0.03	-0.33	-0.68	-2.94	1.65
	-0.05	-5.73	-11.40	-51.71	1.49
	0.00	0.07	0.15	0.65	1.53
	-0.05	-5.73	-11.40	-51.71	1.49
	0.00	0.07	0.15	0.65	1.53

WI-01

<i>(L = 12.06 m)</i>					
Gk	49.82	46.59	43.37	561.89	-0.14
Qk.N	-4.80	4.89	14.59	59.00	3.98
	32.14	13.95	-4.23	168.29	-2.62
	-0.38	-0.11	0.15	-1.34	-4.76
	27.71	18.96	10.21	228.63	-0.93
	32.14	13.95	-4.23	168.29	-2.62
	-4.80	4.89	14.59	59.00	3.98
Qk.S	-0.06	0.07	0.20	0.80	3.93
	0.86	0.29	-0.28	3.52	-3.92
	0.00	0.00	-0.01	-0.05	2.05
	0.79	0.38	-0.04	4.56	-2.22
	0.86	0.29	-0.28	3.52	-3.92
	-0.06	0.07	0.20	0.80	3.93
Qk.W	-1.89	-0.21	1.47	-2.54	-16.05
	0.69	-0.03	-0.76	-0.41	42.57
	-1.47	-0.69	0.10	-8.26	-2.31
	-0.42	0.47	1.37	5.72	3.81
	0.69	-0.03	-0.76	-0.41	42.57
	-1.10	0.27	1.64	3.24	10.28

WI-02

<i>(L = 12.06 m)</i>					
Gk	57.97	54.43	50.88	656.39	-0.13
Qk.N	-9.18	3.80	16.78	45.85	6.86
	29.78	11.93	-5.93	143.83	-3.01
	-3.20	-1.18	0.84	-14.23	-3.44
	23.80	16.91	10.01	203.91	-0.82

WI-03

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
	29.67 -9.06	11.83 3.90	-6.01 16.86	142.64 47.03	-3.03 6.68
Qk.S	-0.28 1.84 -0.28 1.84 -0.28 1.84	-0.37 1.65 -0.37 1.65 -0.37 1.65	-0.45 1.46 -0.45 1.46 -0.45 1.46	-4.44 19.91 -4.44 19.91 -4.44 19.91	0.46 -0.23 0.46 -0.23 0.46 -0.23
Qk.W	-2.86 0.36 -2.85 0.35 -0.32 -0.43	-2.35 0.77 -2.36 0.77 -1.30 0.64	-1.85 1.17 -1.87 1.19 -2.28 1.71	-28.38 9.23 -28.46 9.31 -15.72 7.73	-0.43 1.06 -0.42 1.10 1.51 3.34

(L = 12.06 m)

Gk	82.10	75.37	68.65	909.02	-0.18
Qk.N	-2.79 33.86 -0.58 31.65 18.58 12.49	0.78 27.07 -0.19 28.03 8.19 19.66	4.35 20.27 0.20 24.42 -2.20 26.82	9.41 326.42 -2.27 338.09 98.77 237.05	9.21 -0.50 -4.14 -0.26 -2.55 0.73
Qk.S	0.00 2.08 0.00 2.08 0.00 2.08	0.00 2.38 0.00 2.38 0.00 2.38	0.00 2.67 0.00 2.67 0.00 2.67	0.00 28.64 0.00 28.64 0.00 28.64	-14.47 0.25 -14.47 0.25 0.00 0.25
Qk.W	-4.06 0.36 -4.06 0.19 -4.06 -1.21	-4.75 -0.29 -4.75 1.14 -4.75 0.50	-5.44 -0.93 -5.44 2.09 -5.44 2.21	-57.27 -3.45 -57.27 13.80 -57.27 6.05	0.29 4.55 0.29 1.67 0.29 6.84

WI-04

(L = 7.09 m)

Gk	42.82	33.72	24.62	238.91	-0.32
Qk.N	-0.13 19.79 0.04 19.62 0.04 19.62	-0.05 16.62 -0.82 17.39 -0.82 17.39	0.04 13.45 -1.67 15.16 -1.67 15.16	-0.32 117.76 -5.78 123.22 -5.78 123.22	-2.13 -0.23 1.24 -0.15 1.24 -0.15
Qk.S	-0.04 0.15 0.00 0.08 0.15 -0.04	0.02 0.01 0.00 0.04 0.01 0.02	0.08 -0.12 0.00 0.00 -0.12 0.08	0.16 0.10 0.00 0.29 0.10 0.16	3.17 -11.82 0.00 -1.07 -11.82 3.17
Qk.W	-0.45	0.03	0.50	0.19	20.99

WI-05

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
	0.09	-0.02	-0.13	-0.16	5.83
	-0.22	-0.08	0.07	-0.55	-2.21
	-0.22	0.10	0.41	0.69	3.84
	0.09	-0.02	-0.13	-0.16	5.83
	-0.45	0.03	0.50	0.19	20.99
<i>(L = 1.82 m)</i>					
Gk	10.96	10.65	10.34	19.33	-0.01
Qk.N	-0.52	8.82	18.16	16.01	0.32
	7.74	-5.72	-19.19	-10.38	0.71
	5.51	-8.22	-21.95	-14.92	0.51
	1.71	11.32	20.92	20.54	0.26
	5.52	-8.21	-21.95	-14.91	0.51
	1.70	11.31	20.92	20.54	0.26
Qk.S	-0.17	0.58	1.32	1.04	0.39
	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.37
	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.37
	-0.17	0.58	1.33	1.05	0.39
	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.37
	-0.17	0.58	1.33	1.05	0.39
Qk.W	-0.04	-0.15	-0.26	-0.28	0.21
	0.33	-1.18	-2.68	-2.13	0.39
	0.33	-1.18	-2.68	-2.13	0.39
	-0.04	0.22	0.48	0.40	0.35
	0.33	-1.18	-2.68	-2.13	0.39
	-0.04	0.22	0.48	0.40	0.35

WI-06

<i>(L = 7.00 m)</i>					
Gk	46.31	29.46	12.61	206.22	-0.67
Qk.N	-1.43	-0.75	-0.06	-5.25	-1.07
	20.20	12.43	4.67	87.03	-0.73
	-0.26	-6.49	-12.73	-45.46	1.12
	19.02	18.18	17.33	127.24	-0.05
	1.58	-5.76	-13.10	-40.32	1.49
	17.19	17.44	17.70	122.11	0.02
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.54	0.40	0.26	2.81	-0.41
	0.00	0.00	0.00	-0.01	2.38
	0.54	0.40	0.27	2.81	-0.40
	0.04	0.01	-0.02	0.08	-3.24
	0.54	0.40	0.27	2.81	-0.40
Qk.W	-1.11	-0.82	-0.53	-5.75	-0.41
	0.62	0.48	0.34	3.34	-0.34
	-1.11	-0.82	-0.53	-5.75	-0.41
	0.62	0.48	0.34	3.34	-0.34
	-1.09	-0.81	-0.54	-5.69	-0.39
	0.60	0.47	0.34	3.28	-0.32

WI-07

<i>(L = 3.99 m)</i>					
Gk	7.41	41.66	75.92	166.45	0.55
Qk.N	-7.81	2.36	12.53	9.43	2.87
	1.68	0.17	-1.34	0.68	-5.92

WI-08

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
	-4.80	-4.18	-3.55	-16.68	-0.10
	-1.33	6.71	14.74	26.80	0.80
	-3.87	-3.85	-3.83	-15.40	0.00
	-2.26	6.39	15.03	25.51	0.90
Qk.S	-1.31	-0.97	-0.63	-3.87	-0.24
	3.87	3.97	4.08	15.87	0.02
	-1.19	-1.13	-1.07	-4.51	-0.04
	3.87	3.97	4.08	15.87	0.02
	-1.19	-1.13	-1.07	-4.51	-0.04
	3.87	3.97	4.08	15.87	0.02
Qk.W	-5.65	-4.60	-3.54	-18.37	-0.15
	1.31	1.34	1.36	5.35	0.01
	-4.53	-5.35	-6.18	-21.39	0.10
	0.19	2.10	4.00	8.37	0.61
	-4.53	-5.35	-6.18	-21.39	0.10
	0.19	2.10	4.00	8.37	0.61
(L = 5.19 m)					
Gk	41.37	35.71	30.04	185.14	-0.14
Qk.N	-3.07	-2.76	-2.45	-14.32	-0.10
	11.18	7.32	3.46	37.94	-0.46
	-2.72	-3.69	-4.66	-19.14	0.23
	10.82	8.25	5.67	42.76	-0.27
	0.12	-2.86	-5.84	-14.83	0.90
	7.98	7.42	6.85	38.45	-0.07
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.42	0.57	0.73	2.97	0.23
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.42	0.57	0.73	2.97	0.23
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.42	0.57	0.73	2.97	0.23
Qk.W	-0.89	-1.19	-1.49	-6.18	0.22
	0.05	0.24	0.43	1.23	0.70
	-0.89	-1.19	-1.49	-6.18	0.22
	0.05	0.24	0.43	1.23	0.70
	-0.89	-1.19	-1.49	-6.18	0.22
	0.04	0.24	0.43	1.23	0.70

Übergabe

Lastübergabe

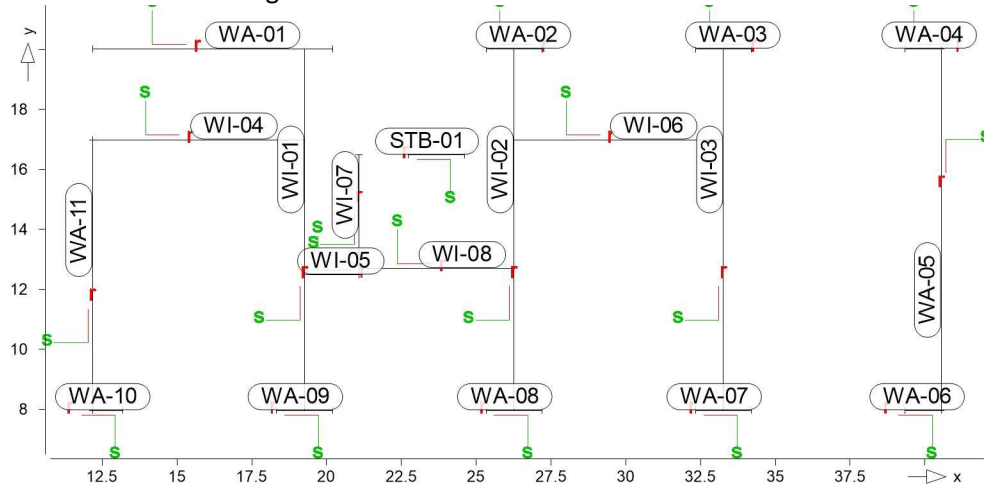
Protokoll der Lastübergabe

MicroFe

Lastübergabe für MicroFe

Positionsgrafik

Übersicht der übergebenen Lasten



Die vertikalen Auflagerreaktionen werden lastfallweise zur Lastübernahme bereitgestellt. Einspannmomente bleiben unberücksichtigt.

Kleine Lasten (< 0.01 kN bzw. kN/m) werden nicht lastfallweise ausgegeben, sondern als Lastsumme zusammengefasst.

Lasten bis zu einer Summe von 0.01 kN pro Position werden vernachlässigt; die Auswertung erfolgt getrennt nach positiver und negativer Wirkungsrichtung.

Lastgruppen

Lastgruppe	Typ	Beschreibung
	Lastfälle	
+2 LG-(Qk.S)	0	aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'
		+2 (Qk.S).A, +2 (Qk.S).B, +2 (Qk.S).C
LG-(Qk.S)	0	Schneelastgruppe
		(Qk.S).A, (Qk.S).B, (Qk.S).C
0: höchstens ein Lastfall wirksam		

Linienlasten

Blocklasten der einzelnen Abschnitte in Gravitationsrichtung

STB-01

Gk

Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.95m)	[kN/m]
LF-1 (g)	39.14	63.67
BS-Gk	14.25	-1.11
+1 LF-1	45.72	47.80
+2 BS-Gk	0.53	1.20
+2 LF-1	47.91	59.15
Qk.N		
BS-Qk.N	9.12	-0.91
LF-2	1.64	3.06
(OG.D.01)-1	0.05	-0.10
(OG.D.01)-2	0.02	0.01
(OG.D.01)-3	-0.91	0.24
(OG.D.01)-5	0.03	-0.20
(OG.D.01)-7	9.55	16.95
(OG.D.01)-8	0.20	0.00
(OG.D.01)-9	-1.06	-0.28
+1 (DG.D.01)-1	4.26	4.59

		Lasten (2 Abschnitte je 0.95m)				[kN/m]	
Qk.S	Qk.S	Lastfall					
		+1 (DG.D.02)-1				-0.04	-0.04
		+2 (TRH-01)-1				4.36	5.83
		(Qk.S).A				-0.10	0.11
		(Qk.S).B				0.01	0.08
		(Qk.S).C				0.01	0.08
		+2 (Qk.S).A				0.19	0.45
Qk.W	Qk.W	+2 (Qk.S).B				0.10	0.12
		+2 (Qk.S).C				0.23	0.26
		BS-Qk.W				-0.11	0.01
		(Qk.W).000				0.15	-0.03
		(Qk.W).090				0.19	-0.23
		(Qk.W).180				0.24	-0.03
		(Qk.W).270				-0.04	-0.08
		+2 BS-Qk.W				-0.24	1.32
		+2 (Qk.W).000				0.32	-0.27
		+2 (Qk.W).090				-0.53	-0.99
		+2 (Qk.W).180				-0.17	-0.65
		+2 (Qk.W).270				-0.23	-0.18
		(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (23.06 kN/m) der Wand					
WA-01		Lasten (9 Abschnitte je 0.89m)				[kN/m]	
Gk	Gk	LF-1 (g)					
						33.14	14.26
						15.47	70.25
		BS-Gk				4.18	4.24
						2.85	0.03
		+1 LF-1				0.00	-0.02
						-0.03	0.01
		+2 BS-Gk				0.00	-0.07
						-0.08	0.09
		+2 LF-1				0.01	-1.91
Qk.N	Qk.N					-0.68	17.24
		BS-Qk.N				0.00	0.01
						0.01	-0.06
		LF-2				0.00	-0.46
						-0.29	3.12
		(OG.D.01)-1				-1.64	-0.86
						0.23	0.87
		(OG.D.01)-2				0.03	0.02
						-0.01	-0.03
		(OG.D.01)-3				0.00	-0.06
						-0.08	0.46
		(OG.D.01)-5				5.94	4.36
						1.59	-1.04
		(OG.D.01)-7				0.02	-2.76
						-1.88	17.96
		(OG.D.01)-8				0.00	-0.03
						0.00	0.00
						0.00	0.00

	Lastfall	Lasten (9 Abschnitte je 0.89m)						[kN/m]
		-0.04	0.21					
Qk.S	(OG.D.01)-9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.19
		0.26	-1.49					
	+2 (TRH-01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.10	-0.27
		-0.16	2.04					
	(Qk.S).A	1.50	1.54	1.55	1.56	1.57	1.59	1.51
		1.02	0.02					
	(Qk.S).B	0.73	0.76	0.77	0.78	0.79	0.79	0.74
		0.49	0.12					
	(Qk.S).C	1.51	1.55	1.55	1.56	1.57	1.58	1.49
		0.98	0.25					
	+2 (Qk.S).A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.03
		-0.03	0.04					
Qk.W	+2 (Qk.S).C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00					
	BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03
		0.04	-0.24					
	(Qk.W).000	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.94	0.86
		0.54	0.47					
	(Qk.W).090	-2.74	-2.83	-2.85	-2.87	-2.90	-2.92	-2.79
		-1.88	0.00					
	(Qk.W).180	-0.72	-0.72	-0.73	-0.73	-0.74	-0.75	-0.75
		-0.54	0.38					
	(Qk.W).270	-1.15	-1.18	-1.19	-1.20	-1.21	-1.21	-1.13
		-0.74	-0.26					
	+2 BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.05	-0.14
		-0.19	0.23					
	+2 (Qk.W).000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05
		0.07	-0.09					
	+2 (Qk.W).090	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.05
		0.06	-0.06					
	+2 (Qk.W).180	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04
		0.06	-0.07					
	+2 (Qk.W).270	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.01					

(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand

WA-02

Gk

Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]	
LF-1 (g)		74.62	37.77

	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]	
Qk.N	BS-Gk		-0.76	5.61
	+1 LF-1		0.01	-0.11
	+2 BS-Gk		0.05	-0.02
	+2 LF-1		17.93	-1.74
	BS-Qk.N		-0.14	-0.15
	LF-2		3.19	2.18
	(OG.D.01)-1		0.11	-0.04
	(OG.D.01)-2		-0.03	0.09
	(OG.D.01)-3		1.22	-3.84
	(OG.D.01)-5		-0.27	0.08
	(OG.D.01)-7		19.01	-3.72
	(OG.D.01)-8		0.56	-2.21
	(OG.D.01)-9		-2.20	15.15
	+1 (DG.D.01)-1		0.00	-0.01
Qk.S	+2 (TRH-01)-1		2.15	-0.30
	(Qk.S).A		-0.21	2.33
	(Qk.S).B		0.00	-0.07
	(Qk.S).C		0.00	-0.12
	+2 (Qk.S).A		0.02	-0.01
	+2 (Qk.S).C		-0.01	0.00
Qk.W	BS-Qk.W		-0.23	2.56
	(Qk.W).000		0.30	-3.42
	(Qk.W).090		0.43	-4.69
	(Qk.W).180		0.47	-5.34
	(Qk.W).270		-0.07	0.86
	+2 BS-Qk.W		0.19	-0.08
	+2 (Qk.W).000		-0.08	0.03
	+2 (Qk.W).090		-0.03	0.01
	+2 (Qk.W).180		-0.05	0.02
	+2 (Qk.W).270		0.01	-0.01
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand			
	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]	
WA-03 Gk	LF-1 (g)		27.82	76.88
	BS-Gk		5.06	8.51
	+1 LF-1		-0.02	0.01
	+2 LF-1		-1.73	0.45
Qk.N	BS-Qk.N		-0.02	0.01
	LF-2		2.51	-0.33
	(OG.D.01)-1		-0.02	0.01
	(OG.D.01)-2		0.07	-0.03
	(OG.D.01)-3		-3.30	1.08
	(OG.D.01)-5		0.03	-0.01
	(OG.D.01)-7		-2.03	0.55
	(OG.D.01)-8		-9.43	23.61
	(OG.D.01)-9		15.18	-2.28
	+2 (TRH-01)-1		-0.21	0.06
Qk.S	(Qk.S).A		2.05	3.26
	(Qk.S).B		-0.17	0.50
	(Qk.S).C		-0.31	1.00
Qk.W	BS-Qk.W		2.47	2.35
	(Qk.W).000		-3.41	-2.50

		Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)					[kN/m]	
		(Qk.W).090						-4.16	-6.38
		(Qk.W).180						-5.07	-5.42
		(Qk.W).270						0.98	-0.07
		+2 BS-Qk.W						-0.02	0.01
		+2 (Qk.W).000						0.01	0.00
		+2 (Qk.W).090						-0.01	0.00
		+2 (Qk.W).270						-0.01	0.00
		(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand							
WA-04		Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.61m)					[kN/m]	
Gk		LF-1 (g)						106.1	24.64
		BS-Gk						16.12	6.02
		+2 LF-1						0.24	0.02
Qk.N		LF-2						-0.34	-0.03
		(OG.D.01)-2						0.00	-0.01
		(OG.D.01)-3						-0.03	0.34
		(OG.D.01)-5						0.00	0.00
		(OG.D.01)-7						0.28	0.02
		(OG.D.01)-8						39.55	2.37
		(OG.D.01)-9						-2.06	-0.17
		+2 (TRH-01)-1						0.03	0.00
Qk.S		(Qk.S).A						5.92	2.17
		(Qk.S).B						2.15	1.00
		(Qk.S).C						4.30	2.01
Qk.W		BS-Qk.W						1.68	0.17
		(Qk.W).000						0.37	1.00
		(Qk.W).090						-11.2	-4.03
		(Qk.W).180						-5.54	-1.30
		(Qk.W).270						-2.81	-1.50
		+2 BS-Qk.W						0.00	0.00
		(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand							
WA-05		Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)					[kN/m]	
Gk		LF-1 (g)	4.92	34.69	39.97	40.99	51.32	55.60	41.64
			38.04	44.39	55.46	43.51	33.07	7.26	
		BS-Gk	-0.14	0.14	0.21	1.36	5.00	7.44	7.59
			7.14	4.92	1.41	0.02	-0.12	-0.25	
		+2 BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.N			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		+2 LF-1	-0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		LF-2	0.06	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	
		(OG.D.01)-1							
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.02	
		(OG.D.01)-2							
			-0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.02
		0.03	0.05	0.07	0.05	0.01	-0.13		
	(OG.D.01)-3								

		Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
Lastfall		0.33	-0.04	-0.12	-0.25	-0.68	-0.93	-0.64
		-0.63	-0.97	-1.39	-0.93	-0.29	1.64	
Qk.S	(OG.D.01)-7	-0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	(OG.D.01)-8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		-6.52	7.98	10.61	11.14	16.31	18.56	11.70
	(OG.D.01)-9	10.03	13.21	18.72	12.67	7.31	-6.19	
		0.36	0.00	-0.05	-0.03	-0.02	-0.01	0.02
	+2 (TRH-01)-1	0.03	0.03	0.04	0.02	0.01	-0.02	
		-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	(Qk.S).A	-0.07	0.06	0.09	0.49	1.79	2.65	2.70
		2.54	1.75	0.50	0.01	-0.04	-0.09	
Qk.W	(Qk.S).B	0.09	0.00	-0.01	0.27	1.11	1.67	1.73
		1.64	1.13	0.31	0.00	-0.03	-0.04	
	(Qk.S).C	0.20	0.01	-0.01	0.27	1.10	1.66	1.72
		1.62	1.12	0.34	0.01	-0.03	-0.08	
	BS-Qk.W	-0.28	0.06	0.10	0.13	0.33	0.45	0.42
		0.38	0.26	0.07	0.00	-0.01	-0.01	
	(Qk.W).000	0.49	-0.06	-0.14	-0.22	-0.56	-0.78	-0.76
		-0.71	-0.48	-0.09	0.02	0.01	-0.03	
	(Qk.W).090	0.19	-0.11	-0.17	-0.99	-3.62	-5.38	-5.48
		-5.16	-3.55	-1.01	-0.01	0.09	0.17	
	(Qk.W).180	0.49	-0.13	-0.20	-0.31	-0.81	-1.13	-1.06
		-0.97	-0.67	-0.21	0.00	0.02	0.05	
	(Qk.W).270	-0.23	0.01	0.04	-0.24	-1.04	-1.58	-1.65
		-1.56	-1.08	-0.31	-0.01	0.03	0.06	
	+2 (Qk.W).090	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand							
WA-06		Lasten (2 Abschnitte je 0.61m)						[kN/m]
Gk	LF-1 (g)					24.65	95.02	
	BS-Gk					6.52	17.95	
	+2 LF-1					0.00	0.01	
Qk.N	LF-2					0.00	0.01	
	(OG.D.01)-1					0.00	-0.11	
	(OG.D.01)-2					0.02	0.61	
	(OG.D.01)-3					0.17	-6.17	
	(OG.D.01)-8					2.39	37.66	
	(OG.D.01)-9					-0.01	0.06	
Qk.S	(Qk.S).A					2.34	6.43	
	(Qk.S).B					1.17	3.21	
	(Qk.S).C					2.35	6.44	

	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.61m)	[kN/m]	
Qk.W	BS-Qk.W		-0.01	-0.01
	(Qk.W).000		1.44	3.91
	(Qk.W).090		-4.29	-11.8
	(Qk.W).180		-1.07	-2.98
	(Qk.W).270		-1.81	-4.95
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand			
	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]	
WA-07 Gk	LF-1 (g)		64.71	43.01
	BS-Gk		14.79	12.06
	+2 LF-1		0.03	-0.05
Qk.N	BS-Qk.N		0.00	0.00
	LF-2		0.01	0.00
	(OG.D.01)-1		-0.22	0.60
	(OG.D.01)-2		1.24	-3.08
	(OG.D.01)-3		-10.1	22.03
	(OG.D.01)-5		0.00	0.00
	(OG.D.01)-7		0.00	0.00
	(OG.D.01)-8		25.44	-12.2
	(OG.D.01)-9		0.08	-0.02
	+2 (TRH-02)-1		0.00	0.00
Qk.S	(Qk.S).A		5.30	4.32
	(Qk.S).B		2.65	2.16
	(Qk.S).C		5.32	4.34
Qk.W	BS-Qk.W		-0.02	-0.02
	(Qk.W).000		3.26	2.66
	(Qk.W).090		-9.73	-7.94
	(Qk.W).180		-2.44	-1.98
	(Qk.W).270		-4.09	-3.34
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand			
	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]	
WA-08 Gk	LF-1 (g)		52.75	47.86
	BS-Gk		12.66	12.53
	+2 BS-Gk		0.00	0.00
	+2 LF-1		-0.12	-0.03
Qk.N	LF-2		0.00	0.01
	(OG.D.01)-1		1.60	-4.35
	(OG.D.01)-2		-6.49	20.58
	(OG.D.01)-3		21.55	-9.63
	(OG.D.01)-5		-0.01	0.02
	(OG.D.01)-7		-0.02	0.00
	(OG.D.01)-8		-4.96	2.77
	(OG.D.01)-9		0.00	0.07
	+2 (TRH-02)-1		-0.01	0.00
Qk.S	(Qk.S).A		4.54	4.49
	(Qk.S).B		2.27	2.24
	(Qk.S).C		4.54	4.51
Qk.W	BS-Qk.W		0.00	-0.01
	(Qk.W).000		2.75	2.76
	(Qk.W).090		-8.34	-8.25
	(Qk.W).180		-2.10	-2.07

		Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]	
		(Qk.W).270		-3.49	-3.47
		+2 (Qk.W).090		0.00	0.00
		(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand			
WA-09		Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]	
Gk		LF-1 (g)		39.12	66.28
		BS-Gk		12.24	14.87
		+2 BS-Gk		0.00	-0.01
		+2 LF-1		-0.03	-0.03
		LF-2		0.01	-0.01
Qk.N		(OG.D.01)-1		-10.9	24.09
		(OG.D.01)-2		20.56	-6.61
		(OG.D.01)-3		-3.95	1.53
		(OG.D.01)-5		0.07	0.00
		(OG.D.01)-7		0.02	-0.01
		(OG.D.01)-8		0.93	-0.36
		(OG.D.01)-9		0.02	-0.01
		(Qk.S).A		4.38	5.33
		(Qk.S).B		2.19	2.66
Qk.S		(Qk.S).C		4.39	5.33
		+2 (Qk.S).A		0.00	0.00
		+2 (Qk.S).C		0.00	0.00
		BS-Qk.W		0.00	0.00
		(Qk.W).000		2.67	3.21
Qk.W		(Qk.W).090		-8.06	-9.80
		(Qk.W).180		-2.03	-2.48
		(Qk.W).270		-3.38	-4.09
		+2 (Qk.W).000		0.00	0.00
		+2 (Qk.W).090		0.00	0.01
		+2 (Qk.W).180		0.00	0.01
		+2 (Qk.W).270		0.00	0.00
		(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand			
WA-10		Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.51m)	[kN/m]	
Gk		LF-1 (g)		100.1	28.76
		BS-Gk		19.13	7.55
		+2 BS-Gk		0.00	0.00
		+2 LF-1		-0.02	0.01
		LF-2		-0.01	0.00
Qk.N		(OG.D.01)-1		37.66	4.04
		(OG.D.01)-2		-4.42	-0.35
		(OG.D.01)-3		0.78	0.07
		(OG.D.01)-5		-0.03	0.05
		(OG.D.01)-7		-0.02	0.01
		(OG.D.01)-8		-0.18	-0.02
		(OG.D.01)-9		0.00	0.00
		(Qk.S).A		6.85	2.71
		(Qk.S).B		3.42	1.35
Qk.S		(Qk.S).C		6.86	2.71
		(Qk.W).000		4.16	1.64
		(Qk.W).090		-12.6	-4.98
		(Qk.W).180		-3.19	-1.26

		Lastfall Lasten (2 Abschnitte je 0.51m)						[kN/m]
		(Qk.W).270						-5.27 -2.08
		(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand						
WA-11		Lastfall Lasten (10 Abschnitte je 0.90m)						[kN/m]
Gk	LF-1 (g)	9.39	33.40	43.07	55.21	46.74	39.62	37.62
		33.35	24.55	19.70				
	BS-Gk	0.15	-0.17	-0.11	2.35	10.27	16.15	17.39
		16.96	12.91	4.17				
	+2 BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
	+2 LF-1	0.02	0.00	-0.01	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02
		-0.01	0.00	0.03				
Qk.N	LF-2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
	(OG.D.01)-1	-4.71	7.25	12.01	18.00	13.94	10.68	10.05
		8.72	5.22	-2.59				
	(OG.D.01)-2	0.82	-0.09	-0.34	-0.46	-0.29	-0.13	-0.05
		0.00	0.04	0.12				
	(OG.D.01)-3	-0.14	0.01	0.04	0.06	0.03	0.01	0.00
		0.00	-0.01	-0.01				
	(OG.D.01)-5	0.06	0.02	-0.02	-0.13	-0.11	-0.17	-0.41
		-1.03	-1.75	1.40				
	(OG.D.01)-7	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01
		0.00	0.01	0.02				
	(OG.D.01)-8	0.03	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
	+2 (TRH-01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
Qk.S	(Qk.S).A	0.05	-0.06	-0.04	0.83	3.61	5.68	6.12
		5.97	4.54	1.47				
	(Qk.S).B	0.02	-0.04	-0.03	0.59	2.65	4.16	4.48
		4.37	3.33	1.07				
	(Qk.S).C	0.06	-0.04	-0.03	0.62	2.64	4.15	4.47
		4.36	3.32	1.07				
	+2 (Qk.S).A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
	+2 (Qk.S).C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
Qk.W	BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	0.02	0.09	0.15	0.16
		0.15	0.12	0.04				
	(Qk.W).000	0.04	0.01	0.01	-0.05	-0.42	-0.69	-0.73
		-0.71	-0.55	-0.18				

Lastfall	Lasten (10 Abschnitte je 0.90m)						[kN/m]
(Qk.W).090	-0.10	0.12	0.08	-1.67	-7.34	-11.5	-12.4
	-12.13	-9.24	-2.98				
(Qk.W).180	-0.03	0.01	0.00	-0.13	-0.49	-0.76	-0.82
	-0.80	-0.61	-0.20				
(Qk.W).270	-0.04	0.04	0.03	-0.62	-2.69	-4.22	-4.54
	-4.43	-3.37	-1.09				
+2 BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00				
+2 (Qk.W).000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00				
+2 (Qk.W).090	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00				
+2 (Qk.W).270	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00				

(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand

WI-01
Gk

Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
LF-1 (g)	48.42	61.84	71.93	76.04	66.10	57.36	51.82
	43.88	36.80	39.51	52.08	57.62	42.97	
BS-Gk	6.57	2.10	0.24	-0.28	-0.27	0.14	0.60
	0.71	0.48	0.15	-0.07	0.06	0.82	
+1 LF-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02
	-0.04	-0.03	0.01	0.04	0.04	0.00	
+2 BS-Gk	0.00	0.02	0.06	0.11	0.11	-0.07	-0.33
	-0.31	0.09	0.68	1.05	0.60	0.13	
+2 LF-1	-0.02	-0.05	-0.15	-0.37	-0.53	-0.43	-0.44
	-0.29	1.84	7.69	16.03	19.09	11.43	

Qk.N

BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01	
LF-2	0.00	0.00	0.01	0.05	0.12	0.13	-0.01
	-0.15	0.01	0.66	1.50	1.82	1.15	
(OG.D.01)-1	7.38	13.04	18.69	24.58	25.36	23.55	19.93
	14.62	7.77	0.59	-3.40	-3.22	-0.99	
(OG.D.01)-2	7.62	11.37	11.61	7.58	1.12	-2.73	-2.34
	-0.84	-0.06	0.11	0.10	0.07	0.02	
(OG.D.01)-3	-0.65	-0.69	-0.54	-0.16	0.25	0.40	0.25
	0.06	-0.01	-0.01	0.02	0.06	0.03	
(OG.D.01)-5	0.02	-0.01	-0.09	-0.22	-0.37	-0.54	-0.78
	-1.07	-1.02	0.59	4.01	5.69	3.09	
(OG.D.01)-7	-0.01	-0.06	-0.14	-0.13	0.57	2.22	3.31

		Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
Lastfall		3.44	4.16	6.56	9.56	10.27	6.19	
Qk.S	(OG.D.01)-8	0.15	0.15	0.12	0.03	-0.06	-0.09	-0.06
		-0.02	0.00	0.00	0.02	0.03	0.01	
	(OG.D.01)-9	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		0.03	0.04	-0.02	-0.11	-0.21	-0.11	
	+2 (TRH-01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.04	-0.08
		-0.07	0.15	0.62	1.18	1.41	0.90	
	+2 (TRH-02)-1	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	0.00	0.02
		0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	(Qk.S).A	2.35	0.75	0.09	-0.10	-0.10	0.05	0.21
		0.25	0.17	0.06	-0.02	0.03	0.30	
	(Qk.S).B	1.18	0.38	0.04	-0.05	-0.05	0.03	0.11
		0.13	0.08	0.03	0.00	0.03	0.16	
	(Qk.S).C	2.36	0.77	0.11	-0.05	-0.05	0.02	0.10
		0.11	0.07	0.02	-0.01	0.07	0.32	
	+2 (Qk.S).A	0.00	0.01	0.02	0.04	0.04	-0.03	-0.12
		-0.11	0.04	0.27	0.42	0.24	0.05	
	+2 (Qk.S).B	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	-0.01	-0.05
		-0.05	-0.01	0.01	0.02	0.01	0.00	
	+2 (Qk.S).C	0.00	0.01	0.02	0.04	0.04	-0.02	-0.10
		-0.10	-0.02	0.03	0.03	0.02	0.00	
Qk.W	BS-Qk.W	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.04	0.02	0.08
		0.09	0.07	0.03	-0.01	-0.03	-0.02	
	(Qk.W).000	1.43	0.48	0.12	0.06	0.05	-0.03	-0.13
		-0.15	-0.11	-0.05	0.01	0.09	0.22	
	(Qk.W).090	-4.33	-1.38	-0.15	0.20	0.19	-0.10	-0.43
		-0.51	-0.35	-0.12	0.03	-0.05	-0.54	
	(Qk.W).180	-1.09	-0.34	-0.02	0.08	0.08	-0.03	-0.16
		-0.20	-0.14	-0.05	0.03	0.04	-0.11	
	(Qk.W).270	-1.81	-0.59	-0.09	0.04	0.04	-0.02	-0.08
		-0.10	-0.06	-0.02	0.00	-0.06	-0.25	
	+2 BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.06	-0.13
		-0.08	0.41	1.59	2.56	1.46	0.32	
	+2 (Qk.W).000	0.00	0.01	0.02	0.04	0.05	0.01	-0.05
		-0.07	-0.19	-0.59	-0.97	-0.55	-0.12	
	+2 (Qk.W).090	0.00	-0.02	-0.05	-0.11	-0.10	0.06	0.30
		0.29	-0.04	-0.47	-0.72	-0.41	-0.09	

Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
+2 (Qk.W).180	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.04	0.04	0.14
	0.13	-0.09	-0.48	-0.76	-0.43	-0.09	
+2 (Qk.W).270	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.04	0.01	0.09
	0.09	0.04	0.04	0.09	0.05	0.01	
(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand							

WI-02

Gk

Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
LF-1 (g)	52.89	68.50	75.43	76.54	71.52	54.66	41.89
	36.84	29.81	31.49	46.39	57.57	53.91	
BS-Gk	6.11	1.81	0.44	1.63	4.93	8.80	11.48
	11.88	12.20	9.43	2.98	1.71	2.07	
+1 LF-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
	0.01	0.21	0.51	0.33	0.12	0.00	
+2 BS-Gk	0.00	0.02	0.06	0.12	0.03	-1.55	-5.14
	-5.07	-1.65	0.04	0.16	0.09	0.03	
+2 LF-1	-0.12	-0.23	-0.16	0.89	4.62	11.02	14.49
	14.33	12.46	11.56	15.57	17.60	12.19	

Qk.N

BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.03	-0.06	-0.10
	0.32	3.11	5.06	1.62	0.02	-0.18	
LF-2	0.01	0.00	0.00	-0.03	-0.09	-0.09	-0.09
	-0.19	-0.26	0.63	2.33	3.11	2.56	
(OG.D.01)-1	-0.74	-0.76	-0.67	-0.38	0.16	0.34	0.07
	-0.01	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.01	
(OG.D.01)-2	7.72	11.72	12.72	9.83	2.39	-2.33	-0.78
	0.02	0.10	0.07	0.09	0.08	0.04	
(OG.D.01)-3	6.99	11.89	15.28	19.67	25.08	19.67	10.25
	6.98	4.07	0.47	-3.03	-3.32	-1.82	
(OG.D.01)-5	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.01	0.01	-0.02	-0.04	-0.05	
(OG.D.01)-7	-0.01	0.00	0.04	0.14	0.27	0.21	0.05
	-0.14	-0.24	3.14	8.51	9.95	7.55	
(OG.D.01)-8	-0.65	-1.15	-1.80	-3.07	-4.43	-3.15	-1.03
	-0.13	0.29	0.50	0.79	0.59	-0.02	
(OG.D.01)-9	0.03	0.02	-0.02	-0.19	-0.51	-0.52	-0.48
	-0.84	-1.14	0.15	3.73	6.38	5.90	
+1 (DG.D.01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.02	0.05	0.03	0.01	0.00	
+2 (TRH-01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.15
	0.42	0.46	0.58	1.03	1.27	1.03	
+2 (TRH-02)-1	0.00	-0.01	0.00	0.03	0.16	0.40	0.50

	Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
		0.19	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	
Qk.S	(Qk.S).A	2.19	0.65	0.16	0.58	1.76	3.15	4.12
		4.03	2.56	0.48	0.17	0.68	0.94	
	(Qk.S).B	1.10	0.33	0.07	0.23	0.72	1.28	1.67
		1.65	1.08	0.24	-0.02	-0.05	-0.03	
	(Qk.S).C	2.21	0.66	0.09	0.18	0.67	1.25	1.66
		1.64	1.08	0.24	-0.02	-0.05	-0.04	
	+2 (Qk.S).A							
		0.00	0.01	0.02	0.04	0.01	-0.55	-1.83
		-1.80	-0.59	0.01	0.06	0.03	0.01	
	+2 (Qk.S).B							
		0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	-0.25	-0.84
		-0.83	-0.27	0.01	0.02	0.01	0.00	
Qk.W	+2 (Qk.S).C							
		0.00	0.01	0.02	0.04	0.01	-0.57	-1.91
		-1.88	-0.61	0.01	0.06	0.03	0.01	
	BS-Qk.W	-0.01	-0.01	0.05	0.32	0.86	1.52	1.98
		1.91	1.16	0.17	0.21	0.77	1.03	
	(Qk.W).000							
		1.36	0.42	-0.04	-0.51	-1.28	-2.18	-2.81
		-2.70	-1.65	-0.25	-0.27	-1.01	-1.36	
	(Qk.W).090							
		-4.02	-1.19	-0.31	-1.19	-3.57	-6.37	-8.33
		-8.14	-5.17	-0.98	-0.34	-1.36	-1.89	
	(Qk.W).180							
		-1.00	-0.29	-0.14	-0.65	-1.86	-3.32	-4.35
		-4.21	-2.57	-0.40	-0.44	-1.62	-2.15	
	(Qk.W).270							
		-1.70	-0.51	-0.07	-0.12	-0.46	-0.85	-1.12
		-1.12	-0.77	-0.19	0.09	0.28	0.34	
	+2 BS-Qk.W							
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	-0.02	-0.01	0.03	0.05	0.03	
	+2 (Qk.W).000							
		0.00	0.01	0.02	0.04	0.01	-0.55	-1.84
		-1.82	-0.58	0.02	0.04	0.01	-0.01	
	+2 (Qk.W).090							
		0.00	-0.02	-0.06	-0.11	-0.03	1.46	4.87
		4.80	1.56	-0.03	-0.15	-0.08	-0.02	
	+2 (Qk.W).180							
		0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.01	0.60	1.98
		1.95	0.64	-0.01	-0.07	-0.04	-0.01	
	+2 (Qk.W).270							
		0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.01	0.54	1.79
		1.76	0.57	-0.01	-0.05	-0.02	0.00	
(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand								
WI-03	Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
		54.93	74.51	89.37	99.75	101.3	97.27	
Gk	LF-1 (g)	93.34	87.66	76.50	72.56	68.37	53.82	
		6.42	2.01	0.85	3.19	8.71	12.64	13.81
	BS-Gk	12.86	8.53	3.52	2.60	4.69	5.64	

	Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
Qk.N	+2 BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	+2 LF-1	-0.01	-0.03	-0.04	-0.04	-0.05	-0.03	0.02
		0.07	0.12	0.12	0.07	-0.06	-0.25	
	BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
		0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	
	LF-2	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.04	-0.08	-0.15
		-0.26	-0.31	-0.03	0.67	1.18	1.07	
	(OG.D.01)-1	0.09	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04	0.02
		0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	
	(OG.D.01)-2	-0.46	-0.46	-0.45	-0.42	-0.44	-0.36	-0.17
		-0.02	0.07	0.10	0.10	0.07	0.03	
	(OG.D.01)-3	7.16	11.94	14.58	15.77	18.53	18.39	14.35
		10.21	4.91	-0.77	-3.95	-3.52	-1.70	
	(OG.D.01)-5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	(OG.D.01)-7	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.02	0.04	0.07
		0.12	0.15	0.14	0.07	-0.08	-0.28	
	(OG.D.01)-8	7.26	12.61	17.43	21.12	19.30	17.80	20.15
		24.87	27.86	26.76	23.70	17.49	9.04	
Qk.S	(OG.D.01)-9	0.02	0.02	0.02	-0.03	-0.21	-0.46	-0.87
		-1.46	-1.80	-0.28	3.46	6.25	5.88	
	+2 (TRH-01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		0.01	0.02	0.01	0.01	-0.01	-0.03	
	+2 (TRH-02)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	(Qk.S).A	2.30	0.72	0.30	1.13	3.09	4.49	4.90
		4.56	3.03	1.27	1.01	1.85	2.22	
	(Qk.S).B	1.15	0.36	0.14	0.50	1.36	1.98	2.16
		2.01	1.33	0.45	0.06	0.01	0.05	
Qk.W	(Qk.S).C	2.33	0.75	0.20	0.48	1.33	1.94	2.14
		2.01	1.34	0.49	0.10	0.06	0.13	
	+2 (Qk.S).C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	BS-Qk.W	-0.02	-0.02	0.08	0.50	1.35	1.95	2.11
		1.95	1.30	0.67	0.94	1.88	2.18	
	(Qk.W).000	1.46	0.50	-0.03	-0.74	-1.98	-2.84	-3.05
		-2.80	-1.83	-0.88	-1.19	-2.41	-2.78	
	(Qk.W).090	-4.22	-1.31	-0.59	-2.30	-6.26	-9.09	-9.91

Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
	-9.22	-6.12	-2.56	-2.02	-3.70	-4.43	
(Qk.W).180							
	-1.04	-0.31	-0.23	-1.10	-2.98	-4.31	-4.68
	-4.34	-2.90	-1.49	-2.03	-4.02	-4.68	
(Qk.W).270							
	-1.79	-0.58	-0.15	-0.35	-0.98	-1.43	-1.58
	-1.49	-0.99	-0.29	0.20	0.52	0.55	
+2 (Qk.W).000							
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
+2 (Qk.W).090							
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand

WI-04

Gk

Lastfall	Lasten (8 Abschnitte je 0.89m)						[kN/m]
LF-1 (g)	38.18	51.65	58.62	60.19	56.43	46.50	32.82
	29.53						
BS-Gk	0.37	0.39	0.18	0.02	-0.08	-0.17	-0.24
	-0.15						
+1 LF-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.04
	-0.03						
+2 BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.07
	0.42						
+2 LF-1	0.04	0.02	-0.04	-0.22	-0.72	-1.55	-1.64
	2.56						

Qk.N

BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
	0.00						
LF-2	0.00	0.01	0.01	-0.02	-0.10	-0.28	-0.43
	-0.01						
(OG.D.01)-1							
	-1.08	10.63	16.42	17.87	16.65	13.31	8.09
	2.22						
(OG.D.01)-2							
	0.09	-0.08	-0.18	-0.21	-0.19	-0.12	-0.01
	0.07						
(OG.D.01)-3							
	-0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	-0.01	-0.03
	-0.03						
(OG.D.01)-5							
	8.31	7.90	7.55	7.51	7.54	7.19	5.75
	3.00						
(OG.D.01)-7							
	0.03	0.04	0.01	-0.16	-0.75	-1.91	-2.68
	0.82						
(OG.D.01)-8							
	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
	-0.01						
(OG.D.01)-9							
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.06	0.11
	0.07						
+1 (DG.D.01)-1							

		Lasten (8 Abschnitte je 0.89m)						[kN/m]
Lastfall								
Qk.S		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00						
	+2 (TRH-01)-1	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.07	-0.18	-0.25
		0.09						
	+2 (TRH-02)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00						
	(Qk.S).A	0.13	0.14	0.06	0.01	-0.03	-0.06	-0.09
		-0.05						
	(Qk.S).B	0.09	0.10	0.04	0.01	-0.02	-0.04	-0.05
		-0.03						
	(Qk.S).C	0.10	0.11	0.05	0.01	-0.01	-0.03	-0.05
		-0.04						
	+2 (Qk.S).A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.03
		0.16						
Qk.W	+2 (Qk.S).B	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		0.01						
	+2 (Qk.S).C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02
		0.02						
	BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02
		-0.01						
	(Qk.W).000	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03
		0.00						
	(Qk.W).090	-0.26	-0.28	-0.12	-0.01	0.06	0.13	0.18
		0.11						
	(Qk.W).180	-0.03	-0.02	-0.01	0.01	0.02	0.03	0.04
		0.02						
	(Qk.W).270	-0.10	-0.10	-0.05	-0.01	0.01	0.03	0.05
		0.04						
	+2 BS-Qk.W	0.00	0.00	-0.01	-0.03	-0.08	-0.12	0.08
		0.94						
	+2 (Qk.W).000	0.00	0.00	0.01	0.02	0.04	0.06	-0.01
		-0.34						
	+2 (Qk.W).090	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.06
		-0.29						
	+2 (Qk.W).180	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	-0.04
		-0.29						
	+2 (Qk.W).270	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01

		Lastfall	Lasten (8 Abschnitte je 0.89m)						[kN/m]
			0.02						
		(g):	Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand						
WI-05		Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.91m)						[kN/m]
Gk		LF-1 (g)	22.01						17.38
		BS-Gk	0.54						2.71
		+2 BS-Gk	0.00						-0.01
		+2 LF-1	0.62						3.88
Qk.N		LF-2	0.41						0.57
		(OG.D.01)-1	-1.47						-13.8
		(OG.D.01)-2	3.97						12.88
		(OG.D.01)-3	-0.08						-1.04
		(OG.D.01)-5	0.10						0.28
		(OG.D.01)-7	1.95						2.06
		(OG.D.01)-8	0.02						0.23
		(OG.D.01)-9	0.00						0.01
		+2 (TRH-01)-1	-0.01						0.00
		+2 (TRH-02)-1	0.02						0.13
Qk.S		(Qk.S).A	0.19						0.96
		(Qk.S).B	0.10						0.49
		(Qk.S).C	0.06						0.45
		+2 (Qk.S).C	0.00						0.00
Qk.W		BS-Qk.W	0.09						0.35
		(Qk.W).000	-0.19						-0.56
		(Qk.W).090	-0.41						-1.96
		(Qk.W).180	-0.18						-0.76
		(Qk.W).270	-0.05						-0.38
		+2 BS-Qk.W	0.00						0.01
		+2 (Qk.W).000	0.00						-0.01
		+2 (Qk.W).090	0.00						0.01
		+2 (Qk.W).180	0.00						0.00
		+2 (Qk.W).270	0.00						0.00
		(g):	Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand						
WI-06		Lastfall	Lasten (7 Abschnitte je 1.00m)						[kN/m]
Gk		LF-1 (g)	35.37	48.49	58.48	57.12	41.78	17.21	25.13
		BS-Gk	3.08	0.69	1.05	1.36	1.06	0.35	0.65
		+1 LF-1	0.00	-0.18	-0.08	-0.02	0.00	0.00	0.00
		+2 BS-Gk	0.07	-0.04	-0.04	-0.01	0.00	0.00	0.00
		+2 LF-1	6.28	0.68	-0.76	-0.64	-0.33	-0.11	0.02
Qk.N		BS-Qk.N	1.44	-0.39	-0.33	-0.11	-0.02	0.00	0.00
		LF-2	0.58	0.84	1.37	1.64	1.63	1.31	0.61
		(OG.D.01)-1							
			0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.00
		(OG.D.01)-2							
			-0.01	-0.14	-0.20	-0.19	-0.15	-0.08	0.00
		(OG.D.01)-3							
			4.00	11.17	14.78	15.38	13.79	9.86	3.24
		(OG.D.01)-5							
			0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
		(OG.D.01)-7							
			-0.01	-2.19	-1.41	-0.61	-0.22	-0.06	0.04

	Lastfall	Lasten (7 Abschnitte je 1.00m)						[kN/m]
Qk.S	(OG.D.01)-8							
		0.14	-0.71	-1.96	-4.75	-10.8	-17.6	-4.57
	(OG.D.01)-9							
		3.05	6.59	8.59	9.22	8.80	6.95	3.15
	+1 (DG.D.01)-1							
		0.00	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	+2 (TRH-01)-1							
		0.25	-0.07	-0.11	-0.06	-0.03	-0.01	0.00
	(Qk.S).A	0.29	0.50	0.62	0.61	0.43	0.13	0.22
	(Qk.S).B	0.08	0.04	0.01	-0.01	-0.01	0.01	0.10
Qk.W	(Qk.S).C	0.08	0.04	0.00	-0.03	-0.05	-0.04	0.08
	+2 (Qk.S).A							
		0.02	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	+2 (Qk.S).C							
		0.03	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	BS-Qk.W	0.19	0.46	0.64	0.66	0.49	0.16	0.11
	(Qk.W).000							
		-0.26	-0.62	-0.86	-0.90	-0.69	-0.28	-0.19
	(Qk.W).090							
		-0.59	-1.01	-1.25	-1.23	-0.88	-0.28	-0.46
	(Qk.W).180							
		-0.42	-0.98	-1.34	-1.37	-0.99	-0.29	-0.22
	(Qk.W).270							
		-0.02	0.09	0.19	0.21	0.17	0.06	-0.06
	+2 BS-Qk.W							
		-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00
	+2 (Qk.W).000							
		0.03	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	+2 (Qk.W).090							
		-0.06	0.04	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00
	+2 (Qk.W).180							
		-0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00
	+2 (Qk.W).270							
		-0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand								
WI-07	Lastfall	Lasten (4 Abschnitte je 1.00m)						[kN/m]
Gk	LF-1 (g)				20.32	19.40	24.36	53.87
	BS-Gk				8.41	13.68	13.78	8.76
	+1 LF-1				0.00	-0.02	0.04	0.63
	+2 BS-Gk				-1.27	-5.10	-4.69	0.04
	+2 LF-1				10.28	13.31	14.52	28.00
Qk.N	BS-Qk.N				0.00	0.00	0.00	-0.04
	LF-2				0.29	0.03	-0.09	1.42
	(OG.D.01)-1				-5.13	-3.79	-3.70	-3.00
	(OG.D.01)-2				1.49	-2.31	-0.28	0.17
	(OG.D.01)-3				0.14	0.32	0.01	0.00
	(OG.D.01)-5				0.15	0.19	0.13	-0.32
	(OG.D.01)-7				2.13	2.90	3.23	12.41
	(OG.D.01)-8				-0.03	-0.07	-0.01	0.01
	(OG.D.01)-9				0.00	0.01	0.05	-0.05
	+1 (DG.D.01)-1				0.00	0.00	0.00	0.06

		Lasten (4 Abschnitte je 1.00m)				[kN/m]	
Lastfall							
Qk.S	+2 (TRH-01)-1	-0.01	0.06	0.47	2.27		
	+2 (TRH-02)-1	0.38	0.48	0.17	0.00		
	(Qk.S).A	2.99	4.87	4.90	3.13		
	(Qk.S).B	1.52	2.47	2.49	1.60		
	(Qk.S).C	1.50	2.46	2.49	1.59		
Qk.W	+2 (Qk.S).A	-0.45	-1.82	-1.67	0.06		
	+2 (Qk.S).B	-0.21	-0.83	-0.78	-0.17		
	+2 (Qk.S).C	-0.47	-1.88	-1.77	-0.39		
	BS-Qk.W	1.02	1.64	1.65	1.05		
	(Qk.W).000	-1.54	-2.45	-2.45	-1.57		
	(Qk.W).090	-6.06	-9.85	-9.92	-6.35		
	(Qk.W).180	-2.30	-3.73	-3.76	-2.39		
	(Qk.W).270	-1.25	-2.05	-2.06	-1.32		
	+2 BS-Qk.W	-0.02	-0.11	0.23	2.94		
	+2 (Qk.W).000	-0.45	-1.77	-1.80	-1.53		
	+2 (Qk.W).090	1.20	4.82	4.46	0.28		
	+2 (Qk.W).180	0.49	1.98	1.78	-0.42		
	+2 (Qk.W).270	0.44	1.76	1.67	0.50		
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand						
WI-08		Lasten (6 Abschnitte je 0.86m)				[kN/m]	
Gk							
Qk.N	LF-1 (g)	31.55	39.22	40.30	34.71	23.34	27.81
	BS-Gk	3.39	0.62	-0.17	-0.22	0.79	4.41
	+2 BS-Gk	0.07	0.15	0.27	0.26	0.12	-0.03
	+2 LF-1	11.70	15.16	16.21	16.11	14.73	11.23
	BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
Qk.S	LF-2	0.14	0.01	0.00	0.01	0.04	0.02
	(OG.D.01)-1	-3.52	-0.99	-0.38	-0.13	0.06	0.26
	(OG.D.01)-2	6.58	7.61	8.22	7.32	4.64	0.34
	(OG.D.01)-3	-0.24	-0.47	-1.49	-4.36	-9.06	-1.81
	(OG.D.01)-5	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	(OG.D.01)-7	1.04	0.80	0.85	0.87	0.77	0.48
	(OG.D.01)-8	0.05	0.09	0.30	0.94	2.26	1.47
	(OG.D.01)-9	0.00	0.00	0.02	0.08	0.23	0.12
	+2 (TRH-01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	+2 (TRH-02)-1	0.46	0.74	0.86	0.86	0.72	0.44
Qk.W	(Qk.S).A	1.20	0.22	-0.06	-0.08	0.28	1.57
	(Qk.S).B	0.61	0.11	-0.03	-0.04	0.09	0.61
	(Qk.S).C	0.60	0.11	-0.03	-0.05	0.07	0.58
	+2 (Qk.S).A	0.02	0.05	0.10	0.09	0.04	-0.01
	+2 (Qk.S).B	0.01	0.02	0.04	0.04	0.02	0.00
	+2 (Qk.S).C	0.02	0.05	0.10	0.10	0.04	-0.01
	BS-Qk.W	0.41	0.08	-0.02	-0.02	0.17	0.80
	(Qk.W).000	-0.63	-0.12	0.03	0.01	-0.27	-1.16
	(Qk.W).090	-2.44	-0.45	0.12	0.16	-0.57	-3.18
	(Qk.W).180	-0.93	-0.17	0.05	0.05	-0.36	-1.73
	(Qk.W).270	-0.50	-0.09	0.02	0.04	-0.03	-0.38
	+2 (Qk.W).000	0.02	0.05	0.10	0.09	0.04	-0.01
	+2 (Qk.W).090	-0.06	-0.14	-0.26	-0.25	-0.11	0.02
	+2 (Qk.W).180	-0.03	-0.06	-0.11	-0.10	-0.04	0.01
	+2 (Qk.W).270	-0.02	-0.05	-0.10	-0.09	-0.04	0.01
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand						

vernachlässigte Lasten

Position	in Dokumentation [kN]	in Lastübergabe	
		positiv [kN]	negativ [kN]
STB-01(1)	0.00894	0.00070	0.00000
STB-01(2)	0.01477	0.00162	0.00000
WA-01(1)	-0.00008	0.00009	-0.0001
WA-01(2)	0.00338	0.00020	-0.0001
WA-01(3)	0.00717	0.00033	-0.0002
WA-01(4)	0.00273	0.00053	-0.0003
WA-01(5)	-0.00662	0.00090	-0.0003
WA-01(6)	-0.00238	0.00192	-0.0004
WA-01(7)	0.00251	0.00390	-0.0004
WA-01(8)	-0.00384	0.00467	-0.0002
WA-01(9)	0.00620	0.00022	-0.0048
WA-02(1)	0.00007	0.00001	-0.0013
WA-02(2)	-0.01109	0.00034	-0.0009
WA-03(1)	-0.01039	0.00195	-0.0116
WA-03(2)	0.01568	0.00431	-0.0006
WA-04(1)	-0.00045	0.00206	-0.0053
WA-04(2)	0.00142	0.00050	-0.0013
WA-05(1)	-0.00435	0.00113	-0.0010
WA-05(2)	0.00213	0.00008	-0.0001
WA-05(3)	-0.01300	0.00011	-0.0002
WA-05(4)	0.00212	0.00014	-0.0003
WA-05(5)	-0.00362	0.00034	-0.0007
WA-05(6)	-0.00899	0.00046	-0.0009
WA-05(7)	-0.00338	0.00036	-0.0007
WA-05(8)	-0.00305	0.00034	-0.0007
WA-05(9)	-0.00439	0.00042	-0.0009
WA-05(10)	0.00296	0.00053	-0.0011
WA-05(11)	-0.00808	0.00032	-0.0007
WA-05(12)	0.00696	0.00011	-0.0002
WA-05(13)	-0.01352	0.00101	-0.0004
WA-06(1)	-0.01528	0.00061	-0.0011
WA-06(2)	-0.00326	0.00400	-0.0035
WA-07(1)	0.00256	0.00247	-0.0029
WA-07(2)	-0.01301	0.00180	-0.0022
WA-08(1)	-0.01891	0.00629	-0.0032
WA-08(2)	0.00062	0.00239	-0.0073
WA-09(1)	0.00242	0.00127	-0.0034
WA-09(2)	-0.01927	0.00412	-0.0001
WA-10(1)	-0.00750	0.00301	-0.0026
WA-10(2)	0.00367	0.00163	-0.0031
WA-11(1)	0.00280	0.00024	-0.0016
WA-11(2)	0.00165	0.00023	0.0000
WA-11(3)	-0.00847	0.00101	-0.0002
WA-11(4)	-0.00209	0.00199	-0.0006
WA-11(5)	-0.00792	0.00178	-0.0006
WA-11(6)	-0.00252	0.00152	-0.0005
WA-11(7)	-0.00390	0.00151	-0.0006
WA-11(8)	0.00100	0.00131	-0.0005
WA-11(9)	0.01021	0.00059	-0.0002

Position	in Dokumentation [kN]	in Lastübergabe	
		positiv [kN]	negativ [kN]
WA-11(10)	0.00485	0.00060	-0.0014
WI-01(1)	0.00039	0.00000	0.0000
WI-01(2)	0.00560	0.00000	0.0000
WI-01(3)	0.02083	0.00000	-0.0001
WI-01(4)	0.00267	0.00000	-0.0001
WI-01(5)	-0.01087	0.00000	-0.0001
WI-01(6)	-0.00931	0.00046	0.0000
WI-01(7)	0.00214	0.00187	0.0000
WI-01(8)	0.00989	0.00336	0.0000
WI-01(9)	0.00112	0.00253	0.0000
WI-01(10)	-0.01491	0.00001	-0.0012
WI-01(11)	-0.00334	0.00003	-0.0040
WI-01(12)	0.00806	0.00003	-0.0037
WI-01(13)	0.00924	0.00000	-0.0003
WI-02(1)	0.00216	0.00000	0.00000
WI-02(2)	0.01882	0.00000	0.00000
WI-02(3)	0.00940	0.00000	0.00000
WI-02(4)	-0.00415	0.00000	0.0000
WI-02(5)	0.00952	0.00000	0.0000
WI-02(6)	-0.00720	0.00000	0.0000
WI-02(7)	-0.00950	0.00000	0.0000
WI-02(8)	0.00708	0.00001	0.00000
WI-02(9)	0.00919	0.00017	0.00000
WI-02(10)	-0.00054	0.00040	0.00000
WI-02(11)	-0.00338	0.00026	0.00000
WI-02(12)	0.01128	0.00009	0.00000
WI-02(13)	0.00288	0.00000	0.0000
WI-03(1)	0.00095	0.00082	-0.0006
WI-03(2)	-0.00170	0.00101	-0.0006
WI-03(3)	-0.00582	0.00066	-0.0003
WI-03(4)	-0.01373	0.00099	-0.0009
WI-03(5)	-0.01204	0.00248	-0.0030
WI-03(6)	-0.01316	0.00330	-0.0046
WI-03(7)	-0.00760	0.00297	-0.0053
WI-03(8)	-0.00891	0.00180	-0.0050
WI-03(9)	-0.00904	0.00029	-0.0039
WI-03(10)	0.00469	0.00183	-0.0045
WI-03(11)	0.01493	0.00326	-0.0041
WI-03(12)	-0.00128	0.00437	-0.0023
WI-03(13)	0.00265	0.00689	-0.0012
WI-04(1)	0.01594	0.00000	0.00000
WI-04(2)	0.01694	0.00000	0.00000
WI-04(3)	-0.00201	0.00000	0.00000
WI-04(4)	0.00977	0.00000	0.00000
WI-04(5)	-0.01154	0.00000	0.0000
WI-04(6)	-0.01857	0.00000	0.0000
WI-04(7)	0.00814	0.00000	0.0000
WI-04(8)	-0.01483	0.00000	0.0000
WI-05(1)	-0.00724	0.00266	-0.0001

Position	in Dokumentation [kN]	in Lastübergabe	
		positiv [kN]	negativ [kN]
WI-05(2)	0.00023	0.00589	-0.0005
WI-06(1)	-0.01363	0.00296	-0.0118
WI-06(2)	0.00089	0.00644	-0.0002
WI-06(3)	-0.00777	0.00597	-0.0006
WI-06(4)	-0.00813	0.00179	0.0000
WI-06(5)	-0.00810	0.00063	-0.0003
WI-06(6)	0.00662	0.00058	-0.0005
WI-06(7)	0.01473	0.00018	-0.0004
WI-07(1)	-0.01041	0.00000	0.0000
WI-07(2)	0.00679	0.00000	0.0000
WI-07(3)	0.00498	0.00003	0.00000
WI-07(4)	0.01265	0.00050	0.00000
WI-08(1)	0.00050	0.00000	-0.0024
WI-08(2)	0.01632	0.00000	-0.0015
WI-08(3)	-0.00240	0.00000	-0.0005
WI-08(4)	0.00368	0.00006	-0.0004
WI-08(5)	-0.00235	0.00038	-0.0010
WI-08(6)	-0.02773	0.00023	-0.0001

Folgende Linienlastanteile werden wegen ihres geringen Einflusses bei der Lastübergabe vernachlässigt:

Lastfall	Pt [kN]
BS-Qk.N	-0.00571
BS-Qk.W	-0.00003
(OG.D.01)-1	-0.00183
(OG.D.01)-5	-0.00147
(OG.D.01)-7	0.00186
(OG.D.01)-9	0.00253
+1 LF-1	-0.00560
+1 (DG.D.01)-1	0.00334
+1 (DG.D.02)-1	0.00101
+2 BS-Gk	-0.00388
+2 BS-Qk.W	-0.00651
+2 (Qk.S).A	0.00510
+2 (Qk.S).B	0.00415
+2 (Qk.S).C	-0.00327
+2 (TRH-01)-1	0.00034
+2 (TRH-02)-1	0.00869
+2 (Qk.W).000	0.00017
+2 (Qk.W).090	-0.00055
+2 (Qk.W).180	0.00152
+2 (Qk.W).270	-0.00116

Lastsummen

Einwirkungsweise Lastsummen der Punktlasten und Linienlast-Resultierenden, getrennt nach positiven und negativen Anteilen

Lasten aus Lastgruppen werden nicht berücksichtigt.

Linienlasten

Position	EW	Art	Σ positiv [kN]	Σ negativ [kN]
STB-01	Gk	PGr	302.34	
	Qk.N	PGr	56.91	-3.38
	Qk.W	PGr	2.13	-3.60
WA-01	Gk	PGr	253.11	
	Qk.N	PGr	58.61	-20.12
	Qk.W	PGr	7.72	-33.48
WA-02	Gk	PGr	124.36	
	Qk.N	PGr	40.78	-12.05
	Qk.W	PGr	4.55	-13.05
WA-03	Gk	PGr	109.08	
	Qk.N	PGr	40.19	-16.46
	Qk.W	PGr	5.43	-25.22
WA-04	Gk	PGr	92.85	
	Qk.N	PGr	25.82	-1.60
	Qk.W	PGr	1.96	-15.97
WA-05	Gk	PGr	487.55	
	Qk.N	PGr	130.92	-18.53
	Qk.W	PGr	3.57	-39.70
WA-06	Gk	PGr	87.39	
	Qk.N	PGr	24.80	-3.81
	Qk.W	PGr	3.24	-16.33
WA-07	Gk	PGr	125.46	
	Qk.N	PGr	46.07	-23.96
	Qk.W	PGr	5.52	-27.56
WA-08	Gk	PGr	117.17	
	Qk.N	PGr	43.45	-23.75
	Qk.W	PGr	5.14	-25.87
WA-09	Gk	PGr	123.51	
	Qk.N	PGr	44.04	-20.36
	Qk.W	PGr	5.51	-27.84
WA-10	Gk	PGr	79.13	
	Qk.N	PGr	21.68	-2.57
	Qk.W	PGr	2.95	-14.95
WA-11	Gk	PGr	381.66	
	Qk.N	PGr	79.97	-11.34
	Qk.W	PGr	0.99	-77.35
WI-01	Gk	PGr	717.65	
	Qk.N	PGr	246.98	-19.69
	Qk.W	PGr	10.49	-19.25
WI-02	Gk	PGr	812.15	
	Qk.N	PGr	221.81	-32.14
	Qk.W	PGr	32.70	-85.90
WI-03	Gk	PGr	1064.77	
	Qk.N	PGr	353.66	-17.84
	Qk.W	PGr	16.86	-116.95

Position	EW	Art	Σ positiv [kN]	Σ negativ [kN]
WI-04	Gk	PGr	330.42	
	Qk.N	PGr	125.29	-7.85
	Qk.W	PGr	1.82	-2.13
WI-05	Gk	PGr	42.77	
	Qk.N	PGr	20.54	-14.92
	Qk.W	PGr	0.43	-4.08
WI-06	Gk	PGr	296.63	
	Qk.N	PGr	128.54	-46.75
	Qk.W	PGr	3.62	-15.39
WI-07	Gk	PGr	218.04	
	Qk.N	PGr	28.93	-18.82
	Qk.W	PGr	27.87	-65.06
WI-08	Gk	PGr	252.10	
	Qk.N	PGr	43.04	-19.42
	Qk.W	PGr	2.00	-12.54

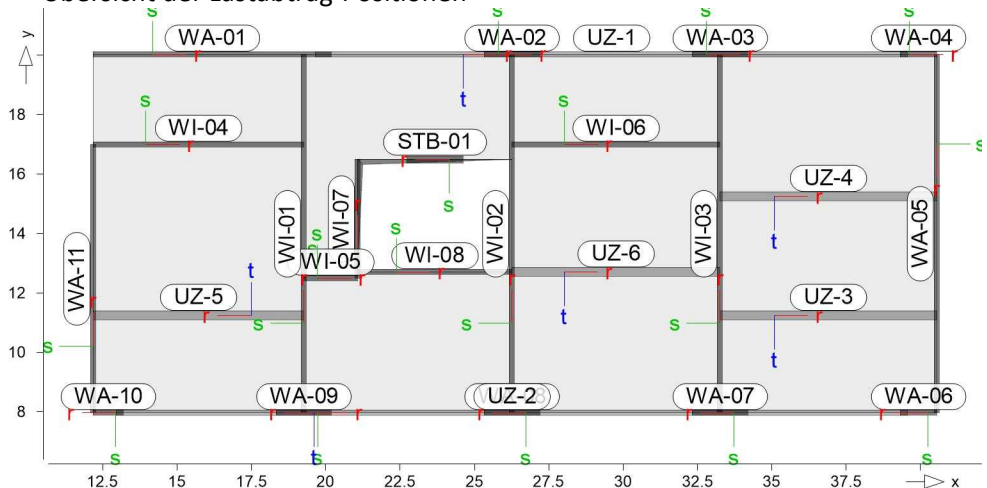
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten

Lastabtrag / Einzelwerte

Lastübergabe als Lastabtrag oder Einzelwerte für MicroFe und BauStatik

Positionsgrafik

Übersicht der Lastabtrag-Positionen



Wandlager

Die Auflagerreaktionen entlang einer Wandlagerposition werden in eine Trapezlast überführt und als Zahlenwerte für die Übernahme in der BauStatik zur Verfügung gestellt.

Dazu werden für jeden Lastfall die Auflagerkräfte entlang eines Wandlagers derart in eine Trapezlast umgerechnet, dass deren Resultierende mit ihrer Exzentrizität der des originalen Kräfteverlaufs entlang des Wandlagers entspricht. Die Trapezbelastung wird über die Lastordinaten am Anfang A und Ende E beschrieben ($M=(A+E)/2$).

Falls die Wandlagerposition aus mehreren Kanten besteht, wird A und E für die gesamte Wandlagerposition berechnet und zusätzlich A(i) und E(i) für jede Kante i der Wandlagerposition. (Die Auswertung für A und E über eine geknickte Wandlagerposition sollte nur für nahezu geradlinige Wandlager übernommen werden.)

Abs Lastwert maximaler Lagerabschnitt
e Abstand der Resultierenden zur Mitte des Polygonabschnitts
Res Resultierende Gesamtauflagerkraft

je Einwirkung

charakteristische Trapez-Wandlagerkraft je Einwirkung

g ständige Einwirkung
Reihenfolge Ausgabe
min Anfang
max Anfang
min Mitte
max Mitte
min Ende
max Ende

STB-01

Länge = 1.90 m

Kraft Ft

		F _{t,Abs} [kN/m]	F _{t,A} [kN/m]	F _{t,M} [kN/m]	F _{t,E} [kN/m]	e [m]	F _{t,Res} [kN]
Gk	g	147.65	110.66	136.06	161.46	0.06	258.52
Qk.N	min	-1.94	-3.10	-1.05	0.99	-0.62	-2.00
	max	29.53	28.94	29.23	29.52	0.00	55.53
	min		-2.78	-1.17	0.45	-0.44	-2.22
	max		28.62	29.34	30.06	0.01	55.75
	min		15.38	4.06	-7.26	-0.88	7.72
	max		10.46	24.11	37.76	0.18	45.81
Qk.S	min	0.00	-0.22	0.01	0.24	7.64	0.02
	max	0.53	0.21	0.25	0.28	0.04	0.47
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		-0.01	0.36	0.73	0.32	0.69
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		-0.19	0.33	0.85	0.50	0.62
Qk.W	min	-1.22	-1.62	0.22	2.06	2.65	0.42
	max	1.03	0.92	0.09	-0.74	-2.94	0.17
	min		0.01	-0.84	-1.68	0.32	-1.59
	max		-0.24	0.63	1.50	0.44	1.20
	min		0.19	-0.78	-1.76	0.39	-1.49
	max		-1.35	0.49	2.32	1.19	0.93

WA-01

Länge = 8.02 m

Kraft Ft

		F _{t,Abs} [kN/m]	F _{t,A} [kN/m]	F _{t,M} [kN/m]	F _{t,E} [kN/m]	e [m]	F _{t,Res} [kN]
Gk	g	74.71	6.79	18.66	30.52	0.85	149.57
Qk.N	min	-2.34	-6.91	0.57	8.04	17.64	4.54
	max	22.72	7.80	4.23	0.67	-1.13	33.95
	min		-2.36	-1.38	-0.40	-0.95	-11.04
	max		3.25	6.18	9.11	0.63	49.53
	min		0.32	-0.09	-0.51	5.95	-0.74
	max		0.57	4.89	9.21	1.18	39.23
Qk.S	min	-0.03	0.00	0.00	0.00	0.05	-0.03
	max	1.58	1.88	1.32	0.75	-0.57	10.57
	min		0.00	0.00	0.00	0.05	-0.03
	max		1.86	1.34	0.82	-0.51	10.73
	min		0.00	0.00	0.00	0.05	-0.03

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Qk.W	max		1.85	1.34	0.82	-0.51	10.73
	min	-2.94	-3.48	-2.43	-1.38	-0.58	-19.47
	max	0.96	1.14	0.83	0.52	-0.50	6.63
	min		-3.44	-2.45	-1.46	-0.54	-19.61
	max		1.09	0.85	0.60	-0.39	6.77
	min		-3.44	-2.45	-1.46	-0.54	-19.61
	max		1.09	0.85	0.60	-0.39	6.77

WA-02

Länge = 1.86 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	78.94	103.22	53.77	4.31	-0.29	100.27
Qk.N	min	-6.13	-11.07	6.26	23.59	0.86	11.67
	max	22.23	42.56	9.15	-24.26	-1.13	17.06
	min		4.91	-2.38	-9.68	0.95	-4.44
	max		26.57	17.79	9.00	-0.15	33.18
	min		38.73	6.32	-26.10	-1.59	11.79
	max		-7.25	9.09	25.42	0.56	16.95
	min	-0.12	-1.43	1.06	3.54	0.73	1.97
Qk.S	max	2.32	0.10	-0.05	-0.20	0.89	-0.10
	min		0.05	-0.06	-0.17	0.57	-0.11
	max		-1.38	1.06	3.51	0.71	1.99
	min		0.10	-0.05	-0.20	0.89	-0.10
	max		-1.43	1.06	3.54	0.73	1.97
	min	-5.33	-2.02	1.56	5.15	0.71	2.91
	max	3.33	3.46	-2.39	-8.25	0.76	-4.47
Qk.W	min		3.15	-2.45	-8.05	0.71	-4.57
	max		-1.71	1.62	4.95	0.64	3.02
	min		3.46	-2.39	-8.25	0.76	-4.47
	max		-2.02	1.56	5.15	0.71	2.91

WA-03

Länge = 1.86 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	72.93	-7.17	45.58	98.32	0.36	85.00
Qk.N	min	-5.58	-33.88	5.15	44.19	2.35	9.61
	max	20.96	27.43	7.57	-12.30	-0.82	14.11
	min		-9.03	-1.94	5.16	-1.14	-3.61
	max		2.58	14.66	26.74	0.26	27.34
	min		27.43	7.57	-12.30	-0.82	14.11
	max		-33.88	5.15	44.19	2.35	9.61
	min	0.00	-0.92	0.34	1.61	1.14	0.64
Qk.S	max	3.26	1.51	2.66	3.80	0.13	4.95
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		1.51	2.66	3.80	0.13	4.95
	min		0.01	0.00	0.00	-1.23	0.00
	max		1.50	2.65	3.81	0.13	4.95
	min	-6.37	-4.98	-5.25	-5.53	0.02	-9.80
	max	3.44	4.00	2.86	1.72	-0.12	5.33

Kraft Ft

	$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
min		-3.21	-5.28	-7.35	0.12	-9.85
max		4.00	2.86	1.72	-0.12	5.33
min		-3.17	-5.27	-7.37	0.12	-9.83
max		2.50	2.40	2.30	-0.01	4.48

WA-04

Länge = 1.21 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	109.57	155.54	63.67	-28.21	-0.29	77.19
Qk.N	min	-2.40	-3.73	-1.14	1.44	-0.46	-1.39
	max	39.84	58.66	21.13	-16.41	-0.36	25.61
	min		-3.51	-1.30	0.91	-0.34	-1.58
	max		58.44	21.29	-15.87	-0.35	25.81
	min		58.66	21.12	-16.41	-0.36	25.61
	max		-3.72	-1.14	1.44	-0.46	-1.38
Qk.S	min	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.25	0.00
	max	5.92	7.80	4.05	0.30	-0.19	4.91
	min		0.00	0.00	0.00	-0.25	0.00
	max		7.80	4.05	0.30	-0.19	4.91
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		5.44	3.16	0.87	-0.15	3.83
Qk.W	min	-11.17	-14.75	-7.60	-0.45	-0.19	-9.21
	max	2.06	2.50	1.61	0.73	-0.11	1.96
	min		-14.75	-7.60	-0.45	-0.19	-9.21
	max		2.50	1.61	0.73	-0.11	1.96
	min		-1.01	-1.22	-1.44	0.03	-1.48
	max		0.05	0.68	1.32	0.19	0.83

WA-05

Länge = 12.06 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	50.12	26.46	27.51	28.56	0.08	331.80
Qk.N	min	-1.40	-0.39	-0.38	-0.37	-0.05	-4.62
	max	18.83	9.25	9.70	10.15	0.09	117.01
	min		-0.39	-0.38	-0.37	-0.05	-4.62
	max		9.25	9.70	10.15	0.09	117.01
	min		-0.27	-0.34	-0.41	0.43	-4.11
	max		9.13	9.66	10.19	0.11	116.50
Qk.S	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	2.70	0.99	0.95	0.91	-0.08	11.47
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.99	0.95	0.91	-0.08	11.47
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.99	0.95	0.91	-0.08	11.47
Qk.W	min	-5.48	-1.99	-1.93	-1.86	-0.07	-23.24
	max	0.45	0.13	0.15	0.17	0.27	1.76
	min		-1.99	-1.93	-1.86	-0.07	-23.24
	max		0.13	0.15	0.17	0.27	1.76
	min		-1.99	-1.93	-1.86	-0.07	-23.24
	max		0.13	0.15	0.17	0.27	1.76

Kraft Ft

	$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
max		0.13	0.15	0.17	0.27	1.76

WA-06

Länge = 1.21 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	100.07	-22.69	59.16	141.01	0.28	71.73
Qk.N	min	-6.28	-15.63	20.37	56.36	0.36	24.69
	max	38.34	3.42	-3.06	-9.53	0.43	-3.71
	min		3.42	-3.06	-9.53	0.43	-3.71
	max		-15.63	20.37	56.36	0.36	24.69
	min		3.42	-3.06	-9.53	0.43	-3.71
	max		-15.63	20.37	56.36	0.36	24.69
Qk.S	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.72	0.00
	max	6.44	0.30	4.39	8.49	0.19	5.33
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.30	4.39	8.49	0.19	5.33
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.30	4.39	8.49	0.19	5.33
Qk.W	min	-11.83	-0.54	-8.07	-15.60	0.19	-9.78
	max	3.91	0.20	2.67	5.14	0.19	3.24
	min		-0.54	-8.07	-15.60	0.19	-9.78
	max		0.20	2.67	5.14	0.19	3.24
	min		-0.54	-8.07	-15.60	0.19	-9.78
	max		0.20	2.67	5.14	0.19	3.24

WA-07

Länge = 1.87 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	66.61	77.72	54.36	30.99	-0.13	101.38
Qk.N	min	-3.09	-25.90	6.15	38.19	1.62	11.46
	max	15.19	46.49	5.71	-35.06	-2.22	10.65
	min		3.29	-0.93	-5.14	1.41	-1.73
	max		17.30	12.78	8.27	-0.11	23.84
	min		46.48	5.71	-35.07	-2.22	10.65
	max		-25.90	6.15	38.19	1.62	11.47
Qk.S	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	5.32	5.76	4.83	3.91	-0.06	9.01
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		5.76	4.83	3.91	-0.06	9.01
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		5.76	4.83	3.91	-0.06	9.01
Qk.W	min	-9.75	-10.55	-8.86	-7.16	-0.06	-16.52
	max	3.26	3.53	2.96	2.39	-0.06	5.52
	min		-10.55	-8.86	-7.16	-0.06	-16.52
	max		3.53	2.96	2.39	-0.06	5.52
	min		-10.55	-8.86	-7.16	-0.06	-16.52
	max		3.53	2.96	2.39	-0.06	5.52

WA-08

Länge = 1.87 m

Kraft Ft

		F _{t,Abs} [kN/m]	F _{t,A} [kN/m]	F _{t,M} [kN/m]	F _{t,E} [kN/m]	e [m]	F _{t,Res} [kN]
Gk	g	52.38	54.43	49.91	45.39	-0.03	93.08
Qk.N	min	-3.39	-28.14	5.98	40.11	1.77	11.16
	max	15.05	40.76	4.58	-31.59	-2.45	8.55
	min		-4.21	-2.49	-0.77	-0.22	-4.64
	max		16.83	13.05	9.28	-0.09	24.35
	min		40.76	4.58	-31.59	-2.45	8.55
	max		-28.14	5.98	40.11	1.77	11.16
Qk.S	min	0.00	0.00	0.00	0.00	-4.54	0.00
	max	4.54	4.54	4.51	4.49	0.00	8.42
	min		0.00	0.00	0.00	-4.13	0.00
	max		4.54	4.53	4.52	0.00	8.44
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		4.53	4.53	4.52	0.00	8.44
Qk.W	min	-8.34	-8.34	-8.30	-8.25	0.00	-15.47
	max	2.76	2.73	2.74	2.76	0.00	5.12
	min		-8.34	-8.31	-8.27	0.00	-15.49
	max		2.73	2.75	2.78	0.00	5.13
	min		-8.34	-8.31	-8.27	0.00	-15.49
	max		2.73	2.75	2.78	0.00	5.13

WA-09

Länge = 1.86 m

Kraft Ft

		F _{t,Abs} [kN/m]	F _{t,A} [kN/m]	F _{t,M} [kN/m]	F _{t,E} [kN/m]	e [m]	F _{t,Res} [kN]
Gk	g	68.20	23.78	53.31	82.84	0.17	99.42
Qk.N	min	-3.94	-34.31	5.39	45.09	2.29	10.06
	max	17.10	35.29	7.31	-20.68	-1.19	13.62
	min		-6.56	-1.21	4.13	-1.37	-2.26
	max		7.54	13.91	20.28	0.14	25.94
	min		35.29	7.30	-20.68	-1.19	13.62
	max		-34.31	5.39	45.10	2.29	10.06
Qk.S	min	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	5.33	3.93	4.86	5.79	0.06	9.06
	min		0.00	0.00	-0.01	1.07	0.00
	max		3.92	4.86	5.80	0.06	9.06
	min		0.00	0.00	-0.01	1.07	0.00
	max		3.91	4.86	5.80	0.06	9.06
Qk.W	min	-9.79	-7.21	-8.93	-10.65	0.06	-16.65
	max	3.21	2.40	2.94	3.48	0.06	5.48
	min		-7.21	-8.93	-10.65	0.06	-16.65
	max		2.40	2.94	3.48	0.06	5.48
	min		-7.19	-8.93	-10.66	0.06	-16.65
	max		2.38	2.94	3.49	0.06	5.48

WA-10

Länge = 1.02 m

Kraft Ft

		F _{t,Abs} [kN/m]	F _{t,A} [kN/m]	F _{t,M} [kN/m]	F _{t,E} [kN/m]	e [m]	F _{t,Res} [kN]
Gk	g	106.29	146.13	64.85	-16.44	-0.21	65.99
Qk.N	min	-4.64	-6.80	-2.49	1.81	-0.29	-2.54
	max	38.41	54.95	21.28	-12.40	-0.27	21.65

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Qk.S	min		-6.72	-2.50	1.72	-0.29	-2.55
	max		54.87	21.29	-12.30	-0.27	21.66
	min		54.95	21.28	-12.40	-0.27	21.65
	max		-6.80	-2.49	1.81	-0.29	-2.54
	min	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.08	0.00
	max	6.86	8.87	4.79	0.70	-0.14	4.87
	min		0.00	0.00	0.00	-0.03	0.00
	max		8.87	4.79	0.70	-0.14	4.87
	min		0.00	0.00	0.00	-0.03	0.00
	max		8.85	4.78	0.71	-0.14	4.86
Qk.W	min	-12.60	-16.28	-8.79	-1.29	-0.14	-8.94
	max	4.16	5.38	2.90	0.42	-0.15	2.95
	min		-16.28	-8.79	-1.30	-0.14	-8.94
	max		5.38	2.90	0.42	-0.14	2.95
	min		-16.28	-8.79	-1.30	-0.14	-8.94
	max		5.38	2.90	0.42	-0.14	2.95

WA-11

Länge = 9.03 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	44.62	23.59	29.35	35.11	0.30	265.04
Qk.N	min	-1.70	-0.09	-0.22	-0.36	0.92	-1.98
	max	17.99	9.03	7.82	6.61	-0.23	70.60
	min		-0.05	-0.26	-0.47	1.22	-2.33
	max		8.99	7.86	6.72	-0.22	70.95
	min		-0.01	-0.25	-0.50	1.44	-2.28
Qk.S	max		8.95	7.85	6.75	-0.21	70.90
	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	6.12	0.04	2.06	4.09	1.48	18.62
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.03	2.82	5.61	1.49	25.45
Qk.W	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.03	2.82	5.61	1.49	25.45
	min	-12.44	-0.06	-5.65	-11.25	1.49	-51.06
	max	0.16	0.03	-0.33	-0.68	1.65	-2.94
	min		-0.05	-5.73	-11.40	1.49	-51.71
	max		0.00	0.07	0.15	1.53	0.65
	min		-0.05	-5.73	-11.40	1.49	-51.71
	max		0.00	0.07	0.15	1.53	0.65

WI-01

Länge = 12.06 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	64.50	49.82	46.59	43.37	-0.14	561.89
Qk.N	min	-0.69	-4.80	4.89	14.59	3.98	59.00
	max	31.89	32.14	13.96	-4.23	-2.62	168.29
	min		-0.38	-0.11	0.15	-4.76	-1.34
	max		27.71	18.96	10.21	-0.93	228.63
	min		32.14	13.96	-4.23	-2.62	168.29

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Qk.S	max		-4.80	4.89	14.59	3.98	59.00
	min	-0.11	-0.06	0.07	0.20	3.93	0.80
	max	2.36	0.86	0.29	-0.28	-3.92	3.52
	min		0.00	0.00	-0.01	2.05	-0.05
	max		0.79	0.38	-0.04	-2.22	4.56
	min		0.86	0.29	-0.28	-3.92	3.52
Qk.W	max		-0.06	0.07	0.20	3.93	0.80
	min	-4.33	-1.90	-0.21	1.47	-16.05	-2.54
	max	2.55	0.69	-0.03	-0.76	42.57	-0.41
	min		-1.47	-0.69	0.10	-2.31	-8.26
	max		-0.42	0.47	1.37	3.81	5.72
	min		0.69	-0.03	-0.76	42.57	-0.41
	max		-1.10	0.27	1.64	10.28	3.24

WI-02

Länge = 12.06 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	68.19	57.97	54.43	50.88	-0.13	656.39
Qk.N	min	-4.27	-9.18	3.80	16.78	6.86	45.85
	max	29.44	29.78	11.93	-5.93	-3.01	143.83
	min		-3.20	-1.18	0.84	-3.44	-14.24
	max		23.80	16.91	10.01	-0.82	203.91
	min		29.67	11.83	-6.01	-3.03	142.64
	max		-9.06	3.90	16.86	6.68	47.03
Qk.S	min	-1.91	-0.28	-0.37	-0.45	0.46	-4.44
	max	4.12	1.84	1.65	1.46	-0.23	19.91
	min		-0.28	-0.37	-0.45	0.46	-4.44
	max		1.84	1.65	1.46	-0.23	19.91
	min		-0.28	-0.37	-0.45	0.46	-4.44
	max		1.84	1.65	1.46	-0.23	19.91
Qk.W	min	-4.91	-2.86	-2.35	-1.85	-0.43	-28.38
	max	1.98	0.36	0.77	1.17	1.06	9.23
	min		-2.85	-2.36	-1.87	-0.42	-28.46
	max		0.35	0.77	1.19	1.10	9.31
	min		-0.32	-1.30	-2.28	1.51	-15.72
	max		-0.43	0.64	1.71	3.34	7.73

WI-03

Länge = 12.06 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	97.05	82.10	75.38	68.65	-0.18	909.02
Qk.N	min	-0.47	-2.80	0.78	4.36	9.21	9.41
	max	37.64	33.86	27.07	20.27	-0.50	326.42
	min		-0.58	-0.19	0.20	-4.14	-2.27
	max		31.65	28.03	24.42	-0.26	338.09
	min		18.58	8.19	-2.20	-2.55	98.77
	max		12.49	19.66	26.83	0.73	237.05
Qk.S	min	0.00	0.00	0.00	0.00	-14.47	0.00
	max	4.90	2.08	2.38	2.67	0.25	28.65

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
	min		0.00	0.00	0.00	-14.47	0.00
	max		2.08	2.38	2.67	0.25	28.65
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		2.08	2.38	2.67	0.25	28.64
Qk.W	min	-9.91	-4.06	-4.75	-5.44	0.29	-57.27
	max	2.18	0.36	-0.29	-0.93	4.55	-3.45
	min		-4.06	-4.75	-5.44	0.29	-57.27
	max		0.19	1.14	2.09	1.67	13.80
	min		-4.06	-4.75	-5.44	0.29	-57.27
	max		-1.21	0.50	2.21	6.84	6.05

WI-04

Länge = 7.09 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	47.08	42.82	33.72	24.62	-0.32	238.91
Qk.N	min	-3.42	-0.13	-0.05	0.04	-2.13	-0.32
	max	25.38	19.79	16.62	13.45	-0.23	117.76
	min		0.04	-0.82	-1.67	1.24	-5.78
	max		19.62	17.39	15.16	-0.15	123.22
	min		0.04	-0.82	-1.67	1.24	-5.78
	max		19.62	17.39	15.16	-0.15	123.22
Qk.S	min	0.00	-0.04	0.02	0.08	3.17	0.16
	max	0.13	0.15	0.01	-0.12	-11.82	0.10
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.08	0.04	0.00	-1.07	0.29
	min		0.15	0.01	-0.12	-11.82	0.10
	max		-0.04	0.02	0.08	3.17	0.16
Qk.W	min	-0.28	-0.45	0.03	0.50	20.99	0.19
	max	0.94	0.09	-0.02	-0.13	5.83	-0.16
	min		-0.22	-0.08	0.07	-2.21	-0.55
	max		-0.22	0.10	0.41	3.84	0.69
	min		0.09	-0.02	-0.13	5.83	-0.16
	max		-0.45	0.03	0.50	20.99	0.19

WI-05

Länge = 1.82 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	11.04	10.96	10.65	10.34	-0.01	19.33
Qk.N	min	-14.88	-0.52	8.82	18.16	0.32	16.01
	max	16.17	7.74	-5.72	-19.19	0.71	-10.39
	min		5.51	-8.22	-21.95	0.51	-14.92
	max		1.71	11.32	20.92	0.26	20.54
	min		5.52	-8.22	-21.95	0.51	-14.91
	max		1.70	11.31	20.92	0.26	20.54
Qk.S	min	-0.01	-0.17	0.58	1.32	0.39	1.04
	max	0.96	0.00	0.00	-0.01	0.37	-0.01
	min		0.00	0.00	-0.01	0.37	-0.01
	max		-0.17	0.58	1.33	0.39	1.05
	min		0.00	0.00	-0.01	0.37	-0.01

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Qk.W	max		-0.17	0.58	1.33	0.39	1.05
	min	-1.95	-0.05	-0.15	-0.26	0.21	-0.28
	max	0.35	0.33	-1.18	-2.68	0.39	-2.13
	min		0.33	-1.18	-2.68	0.39	-2.13
	max		-0.04	0.22	0.48	0.35	0.40
	min		0.33	-1.18	-2.68	0.39	-2.13
	max		-0.04	0.22	0.48	0.35	0.40

WI-06

Länge = 7.00 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	45.73	46.31	29.46	12.61	-0.67	206.22
Qk.N	min	-17.72	-1.43	-0.75	-0.06	-1.07	-5.25
	max	26.14	20.20	12.43	4.67	-0.73	87.03
	min		-0.26	-6.49	-12.73	1.12	-45.46
Qk.S	max		19.02	18.18	17.33	-0.05	127.24
	min		1.58	-5.76	-13.10	1.49	-40.32
	max		17.19	17.44	17.70	0.02	122.11
	min	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	0.62	0.54	0.40	0.26	-0.41	2.81
	min		0.00	0.00	0.00	2.38	-0.01
	max		0.54	0.40	0.27	-0.40	2.81
Qk.W	min		0.04	0.01	-0.02	-3.24	0.08
	max		0.54	0.40	0.27	-0.40	2.81
	min	-1.23	-1.11	-0.82	-0.54	-0.41	-5.75
	max	0.88	0.62	0.48	0.34	-0.34	3.34
	min		-1.11	-0.82	-0.54	-0.41	-5.75
	max		0.62	0.48	0.34	-0.34	3.34
	min		-1.09	-0.81	-0.54	-0.39	-5.69
	max		0.60	0.47	0.34	-0.32	3.28

WI-07

Länge = 3.99 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	78.39	7.41	41.66	75.92	0.55	166.45
Qk.N	min	-6.16	-7.81	2.36	12.53	2.87	9.44
	max	15.85	1.68	0.17	-1.34	-5.92	0.68
	min		-4.80	-4.18	-3.55	-0.10	-16.69
Qk.S	max		-1.33	6.71	14.74	0.80	26.80
	min		-3.88	-3.86	-3.84	0.00	-15.40
	max		-2.26	6.39	15.03	0.90	25.51
	min	-1.88	-1.31	-0.97	-0.63	-0.24	-3.87
	max	4.90	3.87	3.97	4.08	0.02	15.87
	min		-1.19	-1.13	-1.07	-0.04	-4.51
	max		3.87	3.97	4.08	0.02	15.87
Qk.W	min		-1.19	-1.13	-1.07	-0.04	-4.51
	max		3.87	3.97	4.08	0.02	15.87
	min	-6.07	-5.65	-4.60	-3.54	-0.15	-18.37
	max	3.99	1.31	1.34	1.36	0.01	5.35

Kraft Ft

	$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
min		-4.53	-5.35	-6.18	0.10	-21.39
max		0.19	2.10	4.01	0.61	8.37
min		-4.53	-5.35	-6.18	0.10	-21.39
max		0.19	2.10	4.01	0.61	8.37

WI-08

Länge = 5.19 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	43.69	41.37	35.71	30.04	-0.14	185.14
Qk.N	min	-9.00	-3.07	-2.76	-2.45	-0.10	-14.32
	max	10.24	11.18	7.32	3.46	-0.46	37.94
	min		-2.72	-3.69	-4.66	0.23	-19.14
	max		10.82	8.25	5.67	-0.27	42.76
	min		0.12	-2.86	-5.84	0.90	-14.83
	max		7.98	7.42	6.85	-0.07	38.45
Qk.S	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	1.56	0.42	0.57	0.73	0.23	2.97
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.42	0.57	0.73	0.23	2.97
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.42	0.57	0.73	0.23	2.97
Qk.W	min	-3.15	-0.89	-1.19	-1.49	0.22	-6.18
	max	0.80	0.05	0.24	0.43	0.70	1.23
	min		-0.89	-1.19	-1.49	0.22	-6.18
	max		0.05	0.24	0.43	0.70	1.23
	min		-0.89	-1.19	-1.49	0.22	-6.18
	max		0.04	0.24	0.43	0.70	1.23

Detailnachweise

Übergabe als Detailnachweise für BauStatik

Lastmodell Balken

Alternativnachweis für Durchlaufträger

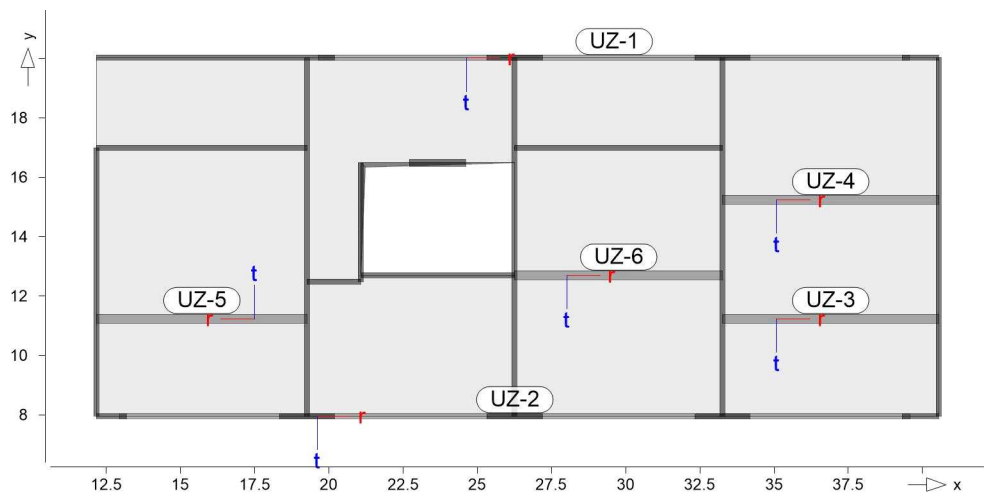
Randbedingungen

Ersatzsystem für das Lastmodell Balken

- Die Berechnung erfolgt an einem modifizierten Ersatzsystem
- Alle Unterzüge und Stäbe werden als Linienlager modelliert
- Linienlager erhalten die Steifigkeit $k_{T,t} = 1.0e+10$ kN/m/m
- Punktlager erhalten die Steifigkeit $k_{T,t} = 1.0e+10$ kN/m
- Unterzüge und Stäbe erhalten die Steifigkeit $k_{T,t} = 1.0e+06$ kN/m/m

S340.de

Stahlbeton-Durchlaufträger



UZ-1

Mat./Querschnitt

Unterzug

Position	Material	$b_{eff}/b_w/h$ [cm]
UZ-1	C 25/30 B500B	0/18/75

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
UZ-1	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Feldlängen

Feld	Länge [m]
1	6.61
2	7.00
3	6.31

Auflagerbreiten

Auflager	Material	Breite [cm]
A	Mauerwerk	54.3
B	Mauerwerk	186.5
C	Mauerwerk	186.5
D	Mauerwerk	23.9

ständige Lasten

EW	Belastung	Aktiv
Gk	Eigengewicht	ja

Blocklasten

Gk

Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
1	0.00	1.00	7.38
2	1.00	1.00	17.60
3	1.99	1.00	25.25
4	2.99	1.00	26.61
5	3.98	1.00	19.07
6	4.98	1.00	10.66

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
	7	5.98	1.00	1.06
	8	6.97	1.00	2.46
	9	7.97	1.00	10.75
	10	8.96	1.00	13.21
	11	9.96	1.00	13.44
	12	10.95	1.00	11.96
	13	11.95	1.00	5.94
	14	12.95	1.00	0.03
	15	13.94	1.00	4.56
	16	14.94	1.00	15.01
	17	15.93	1.00	19.30
	18	16.93	1.00	20.98
	19	17.93	1.00	21.82
	20	18.92	1.00	11.38
Qk.N	1	0.00	1.00	3.19
	2	1.00	1.00	7.35
	3	1.99	1.00	9.26
	4	2.99	1.00	9.61
	5	3.98	1.00	7.72
	6	4.98	1.00	3.89
	7	5.98	1.00	0.20
	8	6.97	1.00	1.43
	9	7.97	1.00	5.35
	10	8.96	1.00	6.70
	11	9.96	1.00	6.81
	12	10.95	1.00	5.91
	13	11.95	1.00	2.90
	14	13.94	1.00	1.17
	15	14.94	1.00	5.55
	16	15.93	1.00	7.70
	17	16.93	1.00	8.38
	18	17.93	1.00	8.05
	19	18.92	1.00	4.11
Qk.S	1	1.00	1.00	0.01
	2	3.98	1.00	-0.04
	3	4.98	1.00	-0.16
	4	5.98	1.00	-0.05
	5	6.97	1.00	0.54
	6	7.97	1.00	0.94
	7	8.96	1.00	1.01
	8	9.96	1.00	1.01
	9	10.95	1.00	0.92
	10	11.95	1.00	0.54
	11	12.95	1.00	0.04
	12	13.94	1.00	0.33
	13	14.94	1.00	0.90
	14	15.93	1.00	1.02
	15	16.93	1.00	1.17
	16	17.93	1.00	1.61
	17	18.92	1.00	0.90

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
Qk.W	1	0.00	1.00	0.04
	2	1.00	1.00	0.08
	3	1.99	1.00	0.09
	4	2.99	1.00	0.05
	5	3.98	1.00	-0.03
	6	4.98	1.00	-0.18
	7	5.98	1.00	-0.05
	8	6.97	1.00	0.56
	9	7.97	1.00	0.97
	10	8.96	1.00	1.05
	11	9.96	1.00	1.05
	12	10.95	1.00	0.96
	13	11.95	1.00	0.56
	14	12.95	1.00	0.04
	15	13.94	1.00	0.34
	16	14.94	1.00	0.95
	17	15.93	1.00	1.07
	18	16.93	1.00	0.79
	19	17.93	1.00	0.29
	20	18.92	1.00	0.04
Qk.W.000	1	0.00	1.00	-0.02
	2	1.00	1.00	-0.03
	3	1.99	1.00	-0.04
	4	2.99	1.00	-0.02
	5	3.98	1.00	0.05
	6	4.98	1.00	0.22
	7	5.98	1.00	0.06
	8	6.97	1.00	-0.74
	9	7.97	1.00	-1.29
	10	8.96	1.00	-1.38
	11	9.96	1.00	-1.38
	12	10.95	1.00	-1.27
	13	11.95	1.00	-0.74
	14	12.95	1.00	-0.06
	15	13.94	1.00	-0.45
	16	14.94	1.00	-1.25
	17	15.93	1.00	-1.41
	18	16.93	1.00	-0.79
	19	17.93	1.00	0.43
	20	18.92	1.00	0.46
Qk.W.090	1	0.00	1.00	-0.01
	2	1.00	1.00	-0.02
	3	1.99	1.00	-0.01
	4	2.99	1.00	0.01
	5	3.98	1.00	0.09
	6	4.98	1.00	0.33
	7	5.98	1.00	0.09
	8	6.97	1.00	-1.08
	9	7.97	1.00	-1.89
	10	8.96	1.00	-2.02

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
	11	9.96	1.00	-2.02
	12	10.95	1.00	-1.86
	13	11.95	1.00	-1.08
	14	12.95	1.00	-0.08
	15	13.94	1.00	-0.66
	16	14.94	1.00	-1.82
	17	15.93	1.00	-2.05
	18	16.93	1.00	-2.28
	19	17.93	1.00	-3.01
	20	18.92	1.00	-1.65
Qk.W.180	1	0.00	1.00	-0.01
	2	1.00	1.00	-0.02
	3	1.99	1.00	-0.02
	4	3.98	1.00	0.09
	5	4.98	1.00	0.35
	6	5.98	1.00	0.10
	7	6.97	1.00	-1.18
	8	7.97	1.00	-2.06
	9	8.96	1.00	-2.21
	10	9.96	1.00	-2.21
	11	10.95	1.00	-2.03
	12	11.95	1.00	-1.18
	13	12.95	1.00	-0.09
	14	13.94	1.00	-0.72
	15	14.94	1.00	-2.00
	16	15.93	1.00	-2.25
	17	16.93	1.00	-1.85
	18	17.93	1.00	-1.22
	19	18.92	1.00	-0.48
Qk.W.270	1	3.98	1.00	-0.01
	2	4.98	1.00	-0.05
	3	5.98	1.00	-0.01
	4	6.97	1.00	0.17
	5	7.97	1.00	0.29
	6	8.96	1.00	0.31
	7	9.96	1.00	0.31
	8	10.95	1.00	0.28
	9	11.95	1.00	0.17
	10	12.95	1.00	0.01
	11	13.94	1.00	0.10
	12	14.94	1.00	0.29
	13	15.93	1.00	0.32
	14	16.93	1.00	-0.08
	15	17.93	1.00	-0.94
	16	18.92	1.00	-0.65
		a: Abstand des Startpunktes zum linken Trägerrand		
		s: Länge der Last		

UZ-2

Unterzug

Mat./Querschnitt

Position	Material	$b_{eff}/b_w/h$ [cm]
UZ-2	C 25/30 B500B	0/18/75

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
UZ-2	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Feldlängen

Feld	Länge [m]
1	6.31
2	7.00
3	7.00
4	6.31

Auflagerbreiten

Auflager	Material	Breite [cm]
A	Mauerwerk	24.0
B	Mauerwerk	186.5
C	Mauerwerk	186.5
D	Mauerwerk	186.5
E	Mauerwerk	24.0

ständige Lasten

EW	Belastung	Aktiv
Gk	Eigengewicht	ja

Blocklasten

Gk

Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
1	0.00	0.99	8.23
2	0.99	0.99	15.24
3	1.97	0.99	15.51
4	2.96	0.99	15.18
5	3.94	0.99	13.15
6	4.93	0.99	6.45
7	5.91	0.99	1.88
8	6.90	0.99	10.71
9	7.89	0.99	18.96
10	8.87	0.99	21.89
11	9.86	0.99	21.80
12	10.84	0.99	17.70
13	11.83	0.99	8.30
14	12.81	0.99	1.07
15	13.80	0.99	7.26
16	14.79	0.99	16.68
17	15.77	0.99	20.44
18	16.76	0.99	20.92
19	17.74	0.99	18.27
20	18.73	0.99	10.72
21	19.71	0.99	1.91

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
Qk.N	22	20.70	0.99	6.60
	23	21.69	0.99	14.24
	24	22.67	0.99	16.50
	25	23.66	0.99	16.98
	26	24.64	0.99	16.55
	27	25.63	0.99	8.80
	1	0.00	0.99	2.57
	2	0.99	0.99	4.79
	3	1.97	0.99	4.86
	4	2.96	0.99	4.71
	5	3.94	0.99	3.66
	6	4.93	0.99	0.94
	7	5.91	0.99	-0.02
	8	6.90	0.99	2.85
	9	7.89	0.99	6.67
	10	8.87	0.99	8.22
	11	9.86	0.99	8.17
	12	10.84	0.99	6.03
	13	11.83	0.99	1.74
	14	12.81	0.99	-0.41
	15	13.80	0.99	1.19
	16	14.79	0.99	5.49
	17	15.77	0.99	7.46
	18	16.76	0.99	7.71
	19	17.74	0.99	6.32
	20	18.73	0.99	2.84
	21	19.71	0.99	0.02
	22	20.70	0.99	1.02
	23	21.69	0.99	4.22
	24	22.67	0.99	5.39
	25	23.66	0.99	5.63
	26	24.64	0.99	5.48
	27	25.63	0.99	2.88
Qk.S	1	0.00	0.99	0.85
	2	0.99	0.99	1.55
	3	1.97	0.99	1.59
	4	2.96	0.99	1.58
	5	3.94	0.99	1.57
	6	4.93	0.99	1.19
	7	5.91	0.99	0.49
	8	6.90	0.99	1.35
	9	7.89	0.99	1.58
	10	8.87	0.99	1.58
	11	9.86	0.99	1.58
	12	10.84	0.99	1.58
	13	11.83	0.99	1.27
	14	12.81	0.99	0.48
	15	13.80	0.99	1.28
	16	14.79	0.99	1.58
	17	15.77	0.99	1.58

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
	18	16.76	0.99	1.58
	19	17.74	0.99	1.58
	20	18.73	0.99	1.35
	21	19.71	0.99	0.48
	22	20.70	0.99	1.19
	23	21.69	0.99	1.58
	24	22.67	0.99	1.58
	25	23.66	0.99	1.59
	26	24.64	0.99	1.55
	27	25.63	0.99	0.84
Qk.W.000	1	0.00	0.99	0.51
	2	0.99	0.99	0.94
	3	1.97	0.99	0.96
	4	2.96	0.99	0.95
	5	3.94	0.99	0.95
	6	4.93	0.99	0.72
	7	5.91	0.99	0.30
	8	6.90	0.99	0.81
	9	7.89	0.99	0.96
	10	8.87	0.99	0.95
	11	9.86	0.99	0.95
	12	10.84	0.99	0.96
	13	11.83	0.99	0.77
	14	12.81	0.99	0.29
	15	13.80	0.99	0.77
	16	14.79	0.99	0.95
	17	15.77	0.99	0.95
	18	16.76	0.99	0.95
	19	17.74	0.99	0.95
	20	18.73	0.99	0.82
	21	19.71	0.99	0.29
	22	20.70	0.99	0.72
	23	21.69	0.99	0.95
	24	22.67	0.99	0.95
	25	23.66	0.99	0.95
	26	24.64	0.99	0.93
	27	25.63	0.99	0.50
Qk.W.090	1	0.00	0.99	-1.55
	2	0.99	0.99	-2.85
	3	1.97	0.99	-2.92
	4	2.96	0.99	-2.91
	5	3.94	0.99	-2.89
	6	4.93	0.99	-2.19
	7	5.91	0.99	-0.90
	8	6.90	0.99	-2.48
	9	7.89	0.99	-2.91
	10	8.87	0.99	-2.90
	11	9.86	0.99	-2.90
	12	10.84	0.99	-2.90
	13	11.83	0.99	-2.34

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
	14	12.81	0.99	-0.87
	15	13.80	0.99	-2.35
	16	14.79	0.99	-2.91
	17	15.77	0.99	-2.91
	18	16.76	0.99	-2.91
	19	17.74	0.99	-2.91
	20	18.73	0.99	-2.49
	21	19.71	0.99	-0.88
	22	20.70	0.99	-2.19
	23	21.69	0.99	-2.91
	24	22.67	0.99	-2.91
	25	23.66	0.99	-2.93
	26	24.64	0.99	-2.86
	27	25.63	0.99	-1.54
Qk.W.180	1	0.00	0.99	-0.39
	2	0.99	0.99	-0.72
	3	1.97	0.99	-0.73
	4	2.96	0.99	-0.73
	5	3.94	0.99	-0.73
	6	4.93	0.99	-0.55
	7	5.91	0.99	-0.23
	8	6.90	0.99	-0.63
	9	7.89	0.99	-0.73
	10	8.87	0.99	-0.73
	11	9.86	0.99	-0.73
	12	10.84	0.99	-0.73
	13	11.83	0.99	-0.59
	14	12.81	0.99	-0.22
	15	13.80	0.99	-0.59
	16	14.79	0.99	-0.74
	17	15.77	0.99	-0.74
	18	16.76	0.99	-0.74
	19	17.74	0.99	-0.74
	20	18.73	0.99	-0.62
	21	19.71	0.99	-0.22
	22	20.70	0.99	-0.55
	23	21.69	0.99	-0.73
	24	22.67	0.99	-0.74
	25	23.66	0.99	-0.74
	26	24.64	0.99	-0.73
	27	25.63	0.99	-0.39
Qk.W.270	1	0.00	0.99	-0.65
	2	0.99	0.99	-1.19
	3	1.97	0.99	-1.22
	4	2.96	0.99	-1.21
	5	3.94	0.99	-1.21
	6	4.93	0.99	-0.91
	7	5.91	0.99	-0.38
	8	6.90	0.99	-1.04
	9	7.89	0.99	-1.22

Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
10	8.87	0.99	-1.21
11	9.86	0.99	-1.21
12	10.84	0.99	-1.21
13	11.83	0.99	-0.98
14	12.81	0.99	-0.37
15	13.80	0.99	-0.98
16	14.79	0.99	-1.22
17	15.77	0.99	-1.21
18	16.76	0.99	-1.21
19	17.74	0.99	-1.22
20	18.73	0.99	-1.04
21	19.71	0.99	-0.37
22	20.70	0.99	-0.92
23	21.69	0.99	-1.21
24	22.67	0.99	-1.21
25	23.66	0.99	-1.22
26	24.64	0.99	-1.19
27	25.63	0.99	-0.64

a: Abstand des Startpunktes zum linken Trägerrand
s: Länge der Last

UZ-3

Unterzug

Mat./Querschnitt

Position	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
UZ-3	C 25/30 B500B	70/30/49

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
UZ-3	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Feldlängen

Feld	Länge [m]
1	7.28

Auflagerbreiten

Auflager	Material	Breite [cm]
A	Mauerwerk	17.5
B	Mauerwerk	17.5

ständige Lasten

EW	Belastung	Aktiv
Gk	Eigengewicht	ja

Blocklasten

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
Gk	1	0.00	0.91	-2.46
	2	0.91	0.91	14.24
	3	1.82	0.91	27.72
	4	2.73	0.91	31.97

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
Qk.N	5	3.64	0.91	32.74
	6	4.55	0.91	32.22
	7	5.46	0.91	27.62
	8	6.37	0.91	13.34
	1	0.00	0.91	5.56
	2	0.91	0.91	12.67
	3	1.82	0.91	16.07
	4	2.73	0.91	16.93
Qk.W.000	5	3.64	0.91	17.07
	6	4.55	0.91	16.80
	7	5.46	0.91	14.43
	8	6.37	0.91	6.97
	1	0.00	0.91	0.01
	2	0.91	0.91	0.02
	3	1.82	0.91	0.03
	4	2.73	0.91	0.05
Qk.W.090	5	3.64	0.91	0.05
	6	4.55	0.91	0.04
	7	5.46	0.91	0.03
	8	6.37	0.91	0.03
	1	0.00	0.91	0.03
	2	0.91	0.91	0.04
	3	1.82	0.91	0.04
	4	2.73	0.91	0.04
Qk.W.180	5	3.64	0.91	0.04
	6	4.55	0.91	0.04
	7	5.46	0.91	0.03
	8	6.37	0.91	0.01
	1	0.00	0.91	0.03
	2	0.91	0.91	0.04
	3	1.82	0.91	0.05
	4	2.73	0.91	0.06
Qk.W.270	5	3.64	0.91	0.06
	6	4.55	0.91	0.05
	7	5.46	0.91	0.04
	8	6.37	0.91	0.01
	1	2.73	0.91	-0.02
	2	3.64	0.91	-0.02
	3	4.55	0.91	-0.01

a: Abstand des Startpunktes zum linken Trägerrand
s: Länge der Last

UZ-4

Unterzug

Mat./Querschnitt

Position	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
UZ-4	C 25/30 B500B	70/30/49

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	Kl	Kommentar
UZ-4	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Feldlängen

Feld	Länge [m]
1	7.28

Auflagerbreiten

Auflager	Material	Breite [cm]
A	Mauerwerk	17.5
B	Mauerwerk	17.5

ständige Lasten

EW	Belastung	Aktiv
Gk	Eigengewicht	ja

Blocklasten

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
Gk	1	0.00	0.91	2.00
	2	0.91	0.91	20.06
	3	1.82	0.91	34.97
	4	2.73	0.91	41.06
	5	3.64	0.91	42.40
	6	4.55	0.91	40.79
	7	5.46	0.91	33.56
	8	6.37	0.91	15.69
Qk.N	1	0.00	0.91	5.93
	2	0.91	0.91	13.54
	3	1.82	0.91	18.58
	4	2.73	0.91	20.96
	5	3.64	0.91	21.66
	6	4.55	0.91	20.99
	7	5.46	0.91	17.37
	8	6.37	0.91	8.15
Qk.S	1	0.00	0.91	0.07
	2	0.91	0.91	0.09
	3	1.82	0.91	0.14
	4	2.73	0.91	0.17
	5	3.64	0.91	0.16
	6	4.55	0.91	0.11
	7	5.46	0.91	0.06
	8	6.37	0.91	0.02
Qk.W	1	0.00	0.91	0.07
	2	0.91	0.91	0.10
	3	1.82	0.91	0.15
	4	2.73	0.91	0.18
	5	3.64	0.91	0.16
	6	4.55	0.91	0.11
	7	5.46	0.91	0.06
	8	6.37	0.91	0.02
Qk.W.000	1	0.00	0.91	-0.09
	2	0.91	0.91	-0.13

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
Qk.W.090	3	1.82	0.91	-0.19
	4	2.73	0.91	-0.24
	5	3.64	0.91	-0.21
	6	4.55	0.91	-0.15
	7	5.46	0.91	-0.08
	8	6.37	0.91	-0.03
	1	0.00	0.91	-0.14
	2	0.91	0.91	-0.18
Qk.W.180	3	1.82	0.91	-0.28
	4	2.73	0.91	-0.35
	5	3.64	0.91	-0.31
	6	4.55	0.91	-0.22
	7	5.46	0.91	-0.12
	8	6.37	0.91	-0.04
	1	0.00	0.91	-0.15
	2	0.91	0.91	-0.20
Qk.W.270	3	1.82	0.91	-0.31
	4	2.73	0.91	-0.38
	5	3.64	0.91	-0.34
	6	4.55	0.91	-0.24
	7	5.46	0.91	-0.13
	8	6.37	0.91	-0.04
	1	0.00	0.91	0.02
	2	0.91	0.91	0.03
	3	1.82	0.91	0.04
	4	2.73	0.91	0.05
	5	3.64	0.91	0.05
	6	4.55	0.91	0.03
	7	5.46	0.91	0.02

a: Abstand des Startpunktes zum linken Trägerrand
s: Länge der Last

UZ-5

Unterzug

Mat./Querschnitt

Position	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
UZ-5	C 25/30 B500B	70/30/49

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	Kl	Kommentar
UZ-5	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Feldlängen

Feld	Länge [m]
1	7.09

Auflagerbreiten

Auflager	Material	Breite [cm]
A	Mauerwerk	17.5

ständige Lasten

Auflager	Material	Breite [cm]
B	Mauerwerk	17.5

EW	Belastung	Aktiv
Gk	Eigengewicht	ja

Blocklasten

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
Gk	1	0.00	0.89	-2.70
	2	0.89	0.89	15.15
	3	1.77	0.89	32.89
	4	2.66	0.89	40.49
	5	3.54	0.89	42.33
	6	4.43	0.89	40.69
	7	5.31	0.89	33.21
	8	6.20	0.89	15.41
Qk.N	1	0.00	0.89	4.56
	2	0.89	0.89	12.68
	3	1.77	0.89	18.92
	4	2.66	0.89	21.77
	5	3.54	0.89	22.52
	6	4.43	0.89	21.64
	7	5.31	0.89	17.64
	8	6.20	0.89	8.17
Qk.W.090	1	2.66	0.89	-0.01
	2	3.54	0.89	-0.02
	3	4.43	0.89	-0.02

a: Abstand des Startpunktes zum linken Trägersrand
s: Länge der Last

UZ-6

Unterzug

Mat./Querschnitt

Position	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
UZ-6	C 25/30 B500B	70/30/49

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
UZ-6	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Feldlängen

Feld	Länge [m]
1	7.00

Auflagerbreiten

Auflager	Material	Breite [cm]
A	Mauerwerk	17.5
B	Mauerwerk	17.5

ständige Lasten

EW	Belastung	Aktiv
Gk	Eigengewicht	ja

Blocklasten

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
Gk	1	0.00	1.00	7.82
	2	1.00	1.00	25.93
	3	2.00	1.00	37.35
	4	3.00	1.00	40.53
	5	4.00	1.00	37.22
	6	5.00	1.00	24.37
	7	6.00	1.00	4.96
Qk.N	1	0.00	1.00	6.33
	2	1.00	1.00	16.78
	3	2.00	1.00	21.57
	4	3.00	1.00	22.47
	5	4.00	1.00	20.72
	6	5.00	1.00	15.14
	7	6.00	1.00	5.92
Qk.W.000	1	0.00	1.00	0.02
	2	1.00	1.00	0.06
	3	2.00	1.00	0.08
	4	3.00	1.00	0.08
	5	4.00	1.00	0.06
	6	5.00	1.00	0.01
	7	6.00	1.00	-0.02
Qk.W.090	1	0.00	1.00	0.03
	2	1.00	1.00	0.09
	3	2.00	1.00	0.11
	4	3.00	1.00	0.11
	5	4.00	1.00	0.08
	6	5.00	1.00	0.02
	7	6.00	1.00	-0.04
Qk.W.180	1	0.00	1.00	0.04
	2	1.00	1.00	0.09
	3	2.00	1.00	0.12
	4	3.00	1.00	0.12
	5	4.00	1.00	0.09
	6	5.00	1.00	0.02
	7	6.00	1.00	-0.04
Qk.W.270	1	1.00	1.00	-0.01
	2	2.00	1.00	-0.02
	3	3.00	1.00	-0.02
	4	4.00	1.00	-0.01

a: Abstand des Startpunktes zum linken Trägersrand
s: Länge der Last

Hinweise

Modellhinweise

Hinweise des aktuellen FE-Modells

Es liegen keine Hinweise vor.

Verformungen

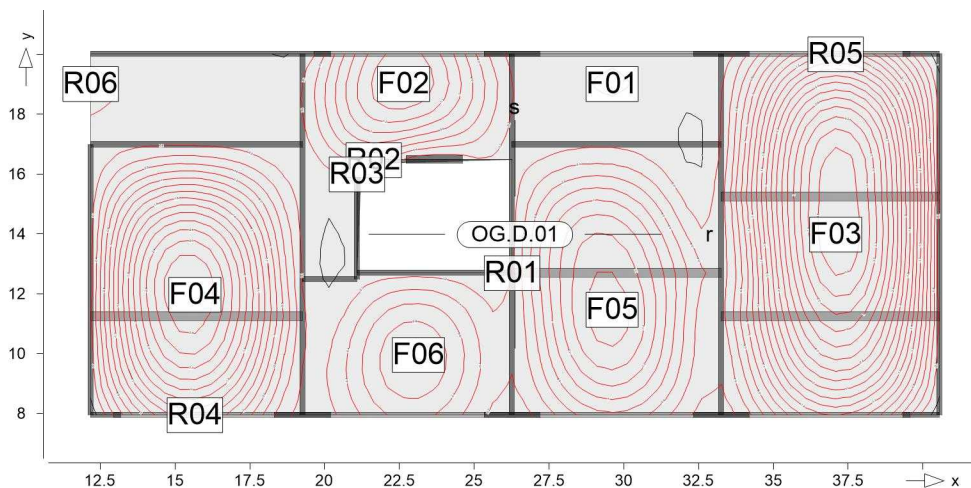
Verformung-Platte

Verformung Plattenbereiche

OG.D.01

Plattenverformung

aus Lastkombination LK-1



Isolinienstufen = 0.20 mm

Markierung der lokalen Extrema erst ab Verformungen > 0.20 mm

Punkt	x [m]	y [m]	max uz [mm]
F01	29.61	19.02	-0.22
F02	22.64	19.02	-1.60
F03	37.08	13.99	-3.79
F04	15.66	11.98	-2.99
F05	29.61	11.48	-1.71
F06	23.13	9.97	-0.98
R01	26.26	12.70	-0.20
R02	21.64	16.48	-0.45
R03	21.08	16.01	-0.21
R04	15.66	7.96	-1.46
R05	37.08	20.02	-1.54
R06	12.18	19.02	-0.28

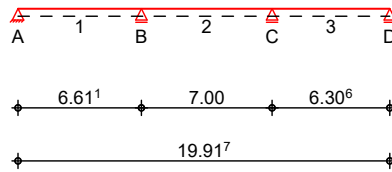
Pos. OG2.1

Unterzug 1

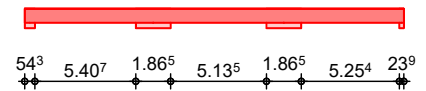
System

Mehrfeldträger
System

M 1:405



Ansicht



Abmessungen
Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	Material	b/h [cm]
1	6.61	C 25/30	17.5/75.0
2	7.00		
3	6.31		

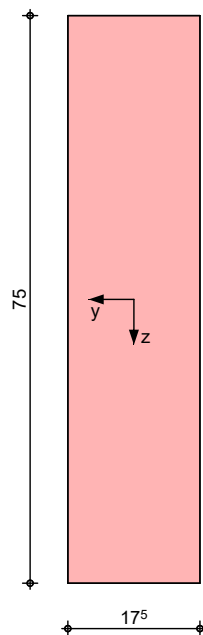
Expositionsklasse

XC1

Grafik

Querschnittsgrafik

M 1:10



Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	K _{T,z} [kN/m]
A	0.00	54.3	Mauerw.	fest
B	6.61	186.5	Mauerw.	fest
C	13.61	186.5	Mauerw.	fest
D	19.92	23.9	Mauerw.	fest

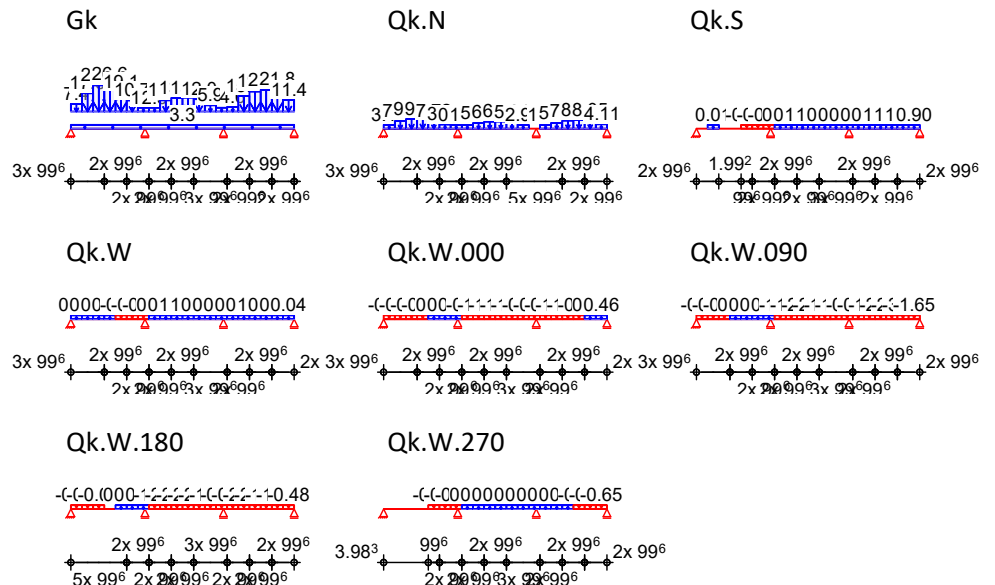
Belastungen

Belastungen auf das System

Grafik

Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen



Streckenlasten in z-Richtung

Trapezlasten

Einw. Gk

Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]
1	Eigengew	0.00	19.92		3.28
(a) 1	UZ-1: Gk	0.00	1.00	7.38	7.38
(a) 1	UZ-1: Gk	1.00	1.00	17.60	17.60
(a) 1	UZ-1: Gk	1.99	1.00	25.25	25.25
(a) 1	UZ-1: Gk	2.99	1.00	26.61	26.61
(a) 1	UZ-1: Gk	3.98	1.00	19.07	19.07
(a) 1	UZ-1: Gk	4.98	1.00	10.66	10.66
(a) 1	UZ-1: Gk	5.98	1.00	1.06	1.06
(a) 1	UZ-1: Gk	6.97	1.00	2.46	2.46
(a) 1	UZ-1: Gk	7.97	1.00	10.75	10.75
(a) 1	UZ-1: Gk	8.96	1.00	13.21	13.21
(a) 1	UZ-1: Gk	9.96	1.00	13.44	13.44
(a) 1	UZ-1: Gk	10.95	1.00	11.96	11.96
(a) 1	UZ-1: Gk	11.95	1.00	5.94	5.94
(a) 1	UZ-1: Gk	12.95	1.00	0.03	0.03
(a) 1	UZ-1: Gk	13.94	1.00	4.56	4.56
(a) 1	UZ-1: Gk	14.94	1.00	15.01	15.01
(a) 1	UZ-1: Gk	15.93	1.00	19.30	19.30
(a) 1	UZ-1: Gk	16.93	1.00	20.98	20.98
(a) 1	UZ-1: Gk	17.93	1.00	21.82	21.82
(a) 1	UZ-1: Gk	18.92	1.00	11.38	11.38
Einw. Qk.N					
(a) 1	UZ-1: Qk.N	0.00	1.00	3.19	3.19
(a) 1	UZ-1: Qk.N	1.00	1.00	7.35	7.35
(a) 1	UZ-1: Qk.N	1.99	1.00	9.26	9.26
(a) 1	UZ-1: Qk.N	2.99	1.00	9.61	9.61
(a) 1	UZ-1: Qk.N	3.98	1.00	7.72	7.72
(a) 1	UZ-1: Qk.N	4.98	1.00	3.89	3.89
(a) 1	UZ-1: Qk.N	5.98	1.00	0.20	0.20

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]
Einw. Qk.S	(a) 1	UZ-1: Qk.N	6.97	1.00	1.43	1.43
	(a) 1	UZ-1: Qk.N	7.97	1.00	5.35	5.35
	(a) 1	UZ-1: Qk.N	8.96	1.00	6.70	6.70
	(a) 1	UZ-1: Qk.N	9.96	1.00	6.81	6.81
	(a) 1	UZ-1: Qk.N	10.95	1.00	5.91	5.91
	(a) 1	UZ-1: Qk.N	11.95	1.00	2.90	2.90
	(a) 1	UZ-1: Qk.N	13.94	1.00	1.17	1.17
	(a) 1	UZ-1: Qk.N	14.94	1.00	5.55	5.55
	(a) 1	UZ-1: Qk.N	15.93	1.00	7.70	7.70
	(a) 1	UZ-1: Qk.N	16.93	1.00	8.38	8.38
	(a) 1	UZ-1: Qk.N	17.93	1.00	8.05	8.05
	(a) 1	UZ-1: Qk.N	18.92	1.00	4.11	4.11
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	1.00	1.00	0.01	0.01
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	3.98	1.00	-0.04	-0.04
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	4.98	1.00	-0.16	-0.16
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	5.98	1.00	-0.05	-0.05
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	6.97	1.00	0.54	0.54
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	7.97	1.00	0.94	0.94
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	8.96	1.00	1.01	1.01
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	9.96	1.00	1.01	1.01
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	10.95	1.00	0.92	0.92
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	11.95	1.00	0.54	0.54
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	12.95	1.00	0.04	0.04
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	13.94	1.00	0.33	0.33
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	14.94	1.00	0.90	0.90
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	15.93	1.00	1.02	1.02
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	16.93	1.00	1.17	1.17
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	17.93	1.00	1.61	1.61
	(a) 1	UZ-1: Qk.S	18.92	1.00	0.90	0.90
Einw. Qk.W	(a) 1	UZ-1: Qk.W	0.00	1.00	0.04	0.04
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	1.00	1.00	0.08	0.08
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	1.99	1.00	0.09	0.09
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	2.99	1.00	0.05	0.05
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	3.98	1.00	-0.03	-0.03
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	4.98	1.00	-0.18	-0.18
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	5.98	1.00	-0.05	-0.05
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	6.97	1.00	0.56	0.56
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	7.97	1.00	0.97	0.97
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	8.96	1.00	1.05	1.05
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	9.96	1.00	1.05	1.05
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	10.95	1.00	0.96	0.96
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	11.95	1.00	0.56	0.56
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	12.95	1.00	0.04	0.04
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	13.94	1.00	0.34	0.34
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	14.94	1.00	0.95	0.95
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	15.93	1.00	1.07	1.07
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	16.93	1.00	0.79	0.79
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	17.93	1.00	0.29	0.29
	(a) 1	UZ-1: Qk.W	18.92	1.00	0.04	0.04
Einw. Qk.W.000	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	0.00	1.00	-0.02	-0.02

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	1.00	1.00	-0.03	-0.03
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	1.99	1.00	-0.04	-0.04
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	2.99	1.00	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	3.98	1.00	0.05	0.05
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	4.98	1.00	0.22	0.22
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	5.98	1.00	0.06	0.06
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	6.97	1.00	-0.74	-0.74
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	7.97	1.00	-1.29	-1.29
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	8.96	1.00	-1.38	-1.38
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	9.96	1.00	-1.38	-1.38
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	10.95	1.00	-1.27	-1.27
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	11.95	1.00	-0.74	-0.74
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	12.95	1.00	-0.06	-0.06
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	13.94	1.00	-0.45	-0.45
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	14.94	1.00	-1.25	-1.25
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	15.93	1.00	-1.41	-1.41
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	16.93	1.00	-0.79	-0.79
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	17.93	1.00	0.43	0.43
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	18.92	1.00	0.46	0.46
Einw. Qk.W.090	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	0.00	1.00	-0.01	-0.01
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	1.00	1.00	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	1.99	1.00	-0.01	-0.01
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	2.99	1.00	0.01	0.01
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	3.98	1.00	0.09	0.09
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	4.98	1.00	0.33	0.33
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	5.98	1.00	0.09	0.09
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	6.97	1.00	-1.08	-1.08
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	7.97	1.00	-1.89	-1.89
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	8.96	1.00	-2.02	-2.02
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	9.96	1.00	-2.02	-2.02
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	10.95	1.00	-1.86	-1.86
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	11.95	1.00	-1.08	-1.08
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	12.95	1.00	-0.08	-0.08
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	13.94	1.00	-0.66	-0.66
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	14.94	1.00	-1.82	-1.82
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	15.93	1.00	-2.05	-2.05
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	16.93	1.00	-2.28	-2.28
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	17.93	1.00	-3.01	-3.01
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	18.92	1.00	-1.65	-1.65
Einw. Qk.W.180	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	0.00	1.00	-0.01	-0.01
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	1.00	1.00	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	1.99	1.00	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	3.98	1.00	0.09	0.09
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	4.98	1.00	0.35	0.35
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	5.98	1.00	0.10	0.10
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	6.97	1.00	-1.18	-1.18
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	7.97	1.00	-2.06	-2.06
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	8.96	1.00	-2.21	-2.21
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	9.96	1.00	-2.21	-2.21
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	10.95	1.00	-2.03	-2.03

Einw. Qk.W.270

Feld	Komm.	a [m]	s [m]	Q _{li} [kN/m]	Q _{re} [kN/m]
(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	11.95	1.00	-1.18	-1.18
(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	12.95	1.00	-0.09	-0.09
(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	13.94	1.00	-0.72	-0.72
(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	14.94	1.00	-2.00	-2.00
(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	15.93	1.00	-2.25	-2.25
(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	16.93	1.00	-1.85	-1.85
(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	17.93	1.00	-1.22	-1.22
(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	18.92	1.00	-0.48	-0.48
(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	3.98	1.00	-0.01	-0.01
(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	4.98	1.00	-0.05	-0.05
(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	5.98	1.00	-0.01	-0.01
(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	6.97	1.00	0.17	0.17
(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	7.97	1.00	0.29	0.29
(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	8.96	1.00	0.31	0.31
(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	9.96	1.00	0.31	0.31
(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	10.95	1.00	0.28	0.28
(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	11.95	1.00	0.17	0.17
(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	12.95	1.00	0.01	0.01
(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	13.94	1.00	0.10	0.10
(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	14.94	1.00	0.29	0.29
(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	15.93	1.00	0.32	0.32
(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	16.93	1.00	-0.08	-0.08
(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	17.93	1.00	-0.94	-0.94
(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	18.92	1.00	-0.65	-0.65

(a) aus Pos. 'OG1 - UZ-1'

Kombinationen

gemäß DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1990

ständig/vorüberg.

Ek	Σ (γ*ψ*EW)
1	1.00*Gk
2	1.35*Gk
3	1.00*Gk
4	1.00*Gk
5	1.00*Gk
6	1.35*Gk
7	1.00*Gk
8	1.35*Gk
9	1.00*Gk
10	1.00*Gk
11	1.00*Gk

+1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W.180
(1,3)	
+1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
(2)	
+1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W
(2)	
+1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W.180
(1,3)	
+1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W
(2)	
+1.05*Qk.N	+1.50*Qk.W.180
(3)	
+1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W
(1,2)	
+1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W.180
(3)	
+1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W.000
(3)	
+1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
(2,3)	

Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$		
12	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.N (1)	+0.90 * Qk.W.090
13	1.00 * Gk	+1.50 * Qk.N (2)	+0.90 * Qk.W.270
14	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.N (1,3)	+0.90 * Qk.W.000
15	1.00 * Gk	+1.05 * Qk.N (1)	+1.50 * Qk.W.180
16	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.N (2,3)	+0.90 * Qk.W
17	1.00 * Gk	+1.50 * Qk.N (2)	+0.90 * Qk.W.090
18	1.00 * Gk	+1.05 * Qk.N (1,2)	+1.50 * Qk.W.090
19	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.N (3)	+0.75 * Qk.S
20	1.00 * Gk	+1.05 * Qk.N (1)	+1.50 * Qk.W.090
21	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.N (2,3)	+0.75 * Qk.S
22	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.N (1,3)	+0.75 * Qk.S
23	1.00 * Gk	+1.05 * Qk.N (2)	+1.50 * Qk.W.090

st./vor. Auflagerkr.

Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$		
24	1.00 * Gk	+1.50 * Qk.N (1,2)	+0.75 * Qk.S
25	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.N (1,3)	+0.90 * Qk.W.180
26	1.00 * Gk	+1.05 * Qk.N (1,2,3)	+1.50 * Qk.W.180
27	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.N (1,2)	+0.90 * Qk.W
28	1.00 * Gk	+1.05 * Qk.N (1)	+1.50 * Qk.W.090
29	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.N (1,2,3)	+0.90 * Qk.W
30	1.00 * Gk	+1.05 * Qk.N (1,2)	+1.50 * Qk.W.090
31	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.N (1,3)	+0.75 * Qk.S

Bemessung (GZT)

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1:2011-01

Mindestmomente 5.3.2.2(3)

Kombinat.	Aufl.	min M _l [kNm]	max M _l [kNm]	min M _r [kNm]	max M _r [kNm]
Grundkomb.	B	-118.27	0.00	-43.72	0.00
	C	-43.57	0.00	-96.58	0.00

Biegung
Abs. 6.1

Bemessung für Biegebeanspruchung

Abs. 6.1		x	Ek	M _{yd,o}	x/d _o	z _o	A _{s,o}	A _{s,o,erf}
		[m]		M _{yd,u}	x/d _u	z _u	A _{s,u}	A _{s,u,erf}
				[kNm]		[cm]	[cm ²]	[cm ²]
Feld 1	(L = 6.61 m)							
	0.00	1	-	-	-	-	-	1.42 _e
		1	-	0.001	69.7	-	-	3.39 _q
	0.27 _a	3	13.54	-	-	-	-	1.42 _e
		2	27.33	0.047	68.5	0.87	-	3.39 _q
	2.85*	4	82.52	-	-	-	-	-
		2	177.08	0.198	64.0	6.20	-	6.20
	4.51	4	34.72	-	-	-	-	0.96 _B
		2	103.96	0.114	66.4	3.43	-	3.43
	5.68 _a	8	-118.27	0.127	66.3	3.91	-	3.91
		7	-10.19	-	-	-	-	1.55 _f
	6.61	8	-118.27	0.127	66.3	3.91	-	3.91
		7	-51.41	-	-	-	-	-
Feld 2	(L = 7.00 m)							
	0.00	8	-115.82	0.124	66.4	3.82	-	3.82
		7	-51.41	-	-	-	-	-
	0.16	8	-118.40	0.127	66.3	3.92	-	3.92
		9	-53.63	-	-	-	-	-
	0.93 _a	12	-91.36	0.102	67.1	2.98	-	2.98
		11	-44.85	-	-	-	-	0.37 _f
	2.10	2	-39.59	0.058	68.5	1.27	-	1.35 _M
		4	13.45	0.044	68.5	0.42	-	1.33 _M
	3.59*	5	-14.95	0.034	69.2	0.47	-	1.35 _M
		6	47.13	0.064	69.6	1.48	-	1.48
	4.90	2	-23.70	0.043	69.0	0.75	-	1.35 _M
		4	19.57	0.045	69.3	0.61	-	1.33 _M
	6.07 _a	19	-67.93	0.082	67.8	2.19	-	2.19
		18	-26.15	-	-	-	-	0.37 _f
	7.00	16	-94.75	0.105	67.0	3.16	-	3.16
		20	-30.78	-	-	-	-	-
Feld 3	(L = 6.31 m)							
	0.00	16	-96.58	0.107	67.0	3.16	-	3.16
		20	-30.78	-	-	-	-	-
	0.93 _a	16	-96.58	0.107	67.0	3.16	-	3.16
		15	-3.43	-	-	-	-	1.24 _f
	2.10	17	26.04	-	-	-	-	0.79 _B
		22	88.09	0.099	67.2	2.87	-	2.87
	3.72*	23	58.86	-	-	-	-	-
		22	146.14	0.159	65.4	4.96	-	4.96
	6.19 _a	23	5.00	-	-	-	-	1.17 _e
		22	11.86	0.030	69.3	0.37	-	3.32 _q
	6.31	1	-	-	-	-	-	1.17 _e
		1	-	0.001	70.0	-	-	3.32 _q

a: Auflagerrand

*: maximales Feldmoment

e: Endauflagereinspannung nach 9.2.1.2(1)

f: verlängerte Feldbew. nach Abs. 9.2.1.4(1), 9.3.1.2(1)

q: aus VEd im Endauflager nach Abs. 9.2.1.4(2)

M: Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.1.1
B: Brandschutz gem. DIN EN 1992-1-2, 5.6.3(3)

Querkraft

Abs. 6.2

Bemessung für Querkraftbeanspruchung

Feld 1

x [m]	Ek	V _{Ed} [kN]	θ [°]	V _{Rd,max} [kN]	V _{Rd,c} [kN]	a _{sw,erf} [cm ² /m]
(L = 6.61 m)						
0.00	2	84.67 ^R	18.4	349.92	-	-
0.27 ^a	2	84.67 ^R	18.4	349.92	-	1.46 ^M
0.97 ^v	2	84.67	18.4	349.92	45.05	1.46 ^M
2.85	6	5.55	18.4	349.92	45.05	1.46 ^M
4.98 ^v	8	107.99	18.4	349.92	45.05	1.46 ^M
5.68 ^a	8	107.99 ^R	18.4	351.52	-	1.46 ^M
6.61	8	107.99 ^R	18.4	351.52	-	-

Feld 2

(L = 7.00 m)						
0.00	8	67.04 ^R	18.4	351.52	-	-
0.93 ^a	8	67.04 ^R	18.4	351.52	-	1.46 ^M
1.63 ^v	8	67.04	18.4	351.52	35.83	1.46 ^M
3.59	12	8.26 ^R	18.4	354.56	35.83	1.46 ^M
5.37 ^v	16	60.31	18.4	351.52	35.83	1.46 ^M
6.07 ^a	16	60.31 ^R	18.4	351.52	-	1.46 ^M
7.00	16	60.31 ^R	18.4	351.52	-	-

Feld 3

(L = 6.31 m)						
0.00	21	88.94 ^R	18.4	351.52	-	-
0.93 ^a	21	88.94 ^R	18.4	351.52	-	1.46 ^M
1.63 ^v	21	88.94	18.4	351.52	42.49	1.46 ^M
3.72	21	5.57 ^R	18.4	351.52	42.49	1.46 ^M
5.49 ^v	22	79.09	18.4	351.52	42.49	1.46 ^M
6.19 ^a	22	79.09 ^R	18.4	351.52	-	1.46 ^M
6.31	22	79.09 ^R	18.4	351.52	-	-

a: Auflagerrand
v: Abstand d vom Auflagerrand
R: Querkraft reduziert
M: Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.2

Bewehrungswahl

Untere Längsbew

untere Längsbewehrung

Feld	gew.	A _s [cm ²]	a [m]	l [m]	l _{bd,l} [m]	l _{bd,r} [m]	Lage
1	3ø12	3.39	0.00	20.00	0.28	0.13	1
	3ø12	3.39	0.00	6.50	0.28	0.51	2
2	2ø12	2.26	7.00	6.50	0.51	0.19 ^h	2

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)
h: gesonderte Verankerungsform erforderlich

Obere Längsbew

obere Längsbewehrung

Feld	gew.	A _s [cm ²]	a [m]	l [m]	l _{bd,l} [m]	l _{bd,r} [m]	Lage
1	3ø12	3.39	0.00	20.00	0.28 ^m	0.22 ^m	1
	2ø12	2.26	4.50	4.00	0.22 ^m	0.22 ^m	2

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)
m: mäßige Verbundbedingungen

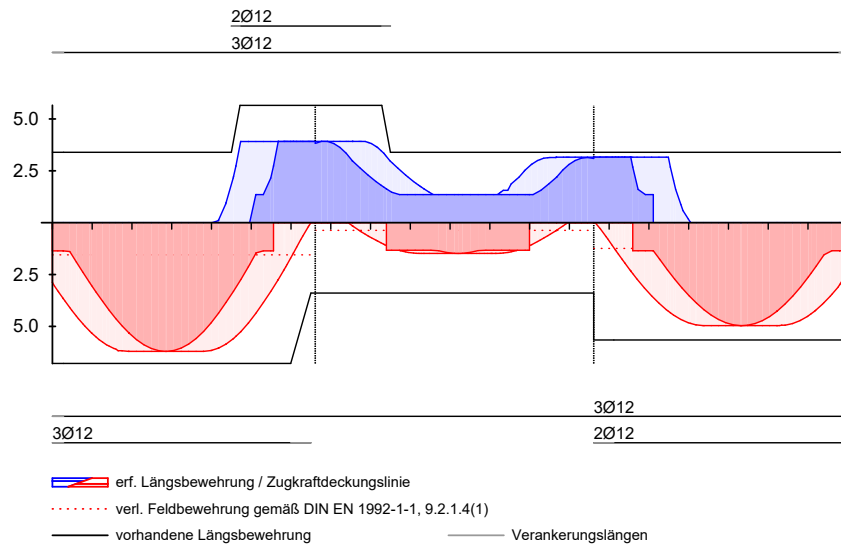
Längsbewehrung M 1:190

As [cm²]

oben

Lage 2:

Lage 1:



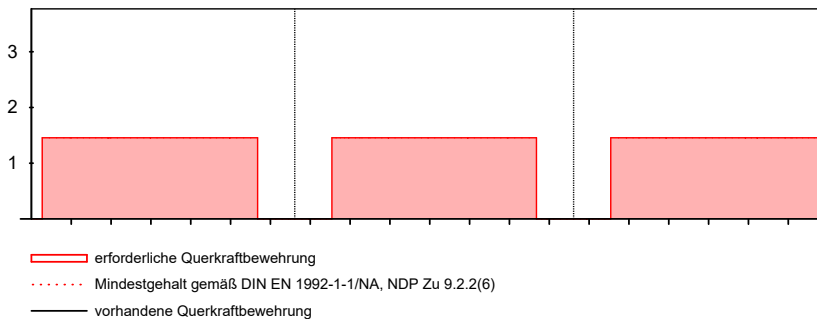
Querkraftbew

Querkraftbewehrung (Bügel)

Feld	x _a [m]	x _e [m]	d _s [mm]	s [cm]	Schn. [-]	a _{sw} [cm ² /m]
1	0.00	20.00	ø6	15.0	2	3.77

Querkraftbewehrung M 1:190

A_{sw} [cm²/m]



Nachweise (Brand)

Brandschutznachweis nach DIN EN 1992-1-2

Brand

Ek	Σ (γ*ψ*EW)
1	1.00*Gk
2	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W.180
3	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W.180
4	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W
5	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W
6	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W.090
7	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W.090

Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$		
		(1)	
8	1.00*Gk	+0.30*Qk.N	+0.20*Qk.W.180
		(1)	
9	1.00*Gk	+0.30*Qk.N	+0.20*Qk.W
		(1,3)	

- Anforderung Feuerwiderstandsklasse: R90
- Nachweis der Feuerwiderstandsdauer $t_{req} = 90 \text{ min}$
- 3-seitige Beflammung

Querschnitt

Mindestabmessungen nach Tab. 5.6

Querschnittsbreite $b = 175 \text{ mm} \geq 150 \text{ mm}$

Achsabstände

mittlerer Achsabstand Balken

	x [m]	Ek	η_{fi} [-]	σ_{fi} [N/mm ²]	θ_{cr} [°]	a [mm]	Δa [mm]	a_{erf} [mm]	a_m [mm]
Feld 1	0.27	2	0.6	32.71	873	33	-20	13	42
	2.85	2	0.6	229.49	556	33	-6	27	42
	4.51	5	0.5	119.85	644	33	-14	18	42
Feld 2	3.59	9	0.4	68.56	685	33	-19	14	37
Feld 3	2.10	9	0.5	119.96	644	33	-14	18	37
	3.72	9	0.6	217.34	566	33	-7	26	37
	6.19	9	0.6	16.67	1033	33	-20	13	37

Achsabstand Einzelstäbe für Bereiche mit einlagiger Bewehrung

	x [m]	Ek	η_{fi} [-]	σ_{fi} [N/mm ²]	θ_{cr} [°]	a_{R30} [mm]	Δa [mm]	a_{erf} [mm]	a_R [mm]
Feld 2	3.59	9	0.36	68.6	685	12	0	12	0

Achsabstand Einzelstäbe für Bereiche mit mehrlagiger Bewehrung

	x [m]	$a_m/2$ [mm]	a [mm]
Feld 1	0.27	21	-
	2.85	21	37
	4.51	21	-
Feld 3	2.10	19	-
	3.72	19	37
	6.19	19	-

Achsabstand Eckstäbe

	x [m]	$a_{sd,erf}$ [mm]	a [mm]
Feld 1	0.27	-	-
	2.85	-	-
	4.51	-	-
Feld 2	3.59	24	37
Feld 3	2.10	-	-
	3.72	-	-
	6.19	-	-

Auflagerkräfte

Auflagerkräfte Träger

Char. Auflagerkr.

charakteristische Auflagerkräfte (je Einwirkung)

	Aufl.	F _{z,k,min} [kN]	F _{z,k,max} [kN]
Einw. Gk	A	54.44	54.44
	B	116.86	116.86
	C	98.70	98.70
	D	52.69	52.69
Einw. Qk.N	A	-1.96	19.48
	B	-3.48	42.35
	C	-4.65	36.78
	D	-2.13	18.47
Einw. Qk.S	A	-0.24	-0.24
	B	2.11	2.11
	C	6.01	6.01
	D	2.76	2.76
Einw. Qk.W	A	-0.14	-0.14
	B	2.49	2.49
	C	5.39	5.39
	D	0.88	0.88
Einw. Qk.W.000	A	0.34	0.34
	B	-3.28	-3.28
	C	-6.65	-6.65
	D	0.00	0.00
Einw. Qk.W.090	A	0.49	0.49
	B	-4.27	-4.27
	C	-11.94	-11.94
	D	-5.22	-5.22
Einw. Qk.W.180	A	0.57	0.57
	B	-4.94	-4.94
	C	-11.79	-11.79
	D	-2.74	-2.74
Einw. Qk.W.270	A	-0.11	-0.11
	B	0.84	0.84
	C	0.99	0.99
	D	-1.21	-1.21

Bem.-auflagerkräfte

Bemessungsaflagerkräfte (Min/Max)

	Aufl.	F _{z,d,min} [kN]	F _{z,d,max} [kN]
Grundkombinationen	A	51.31	103.23
	B	105.79	223.52
	C	75.91	193.27
	D	42.63	100.90

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Ort	η [-]
Expositionsklassen	OK	
Biegung	OK	
Querkraft	OK	
Bewehrungswahl	OK	

Nachweise (Brand)

Brandfall im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	η [-]
Brand	OK

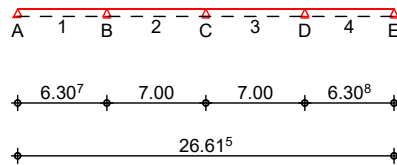
Pos. OG2.2

Unterzug 2

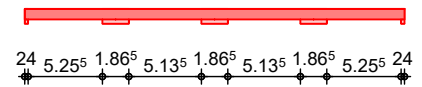
System

Mehrfeldträger
System

M 1:535



Ansicht



Abmessungen Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	Material	b/h [cm]
1	6.31	C 25/30	17.5/75.0
2-3	7.00		
4	6.31		

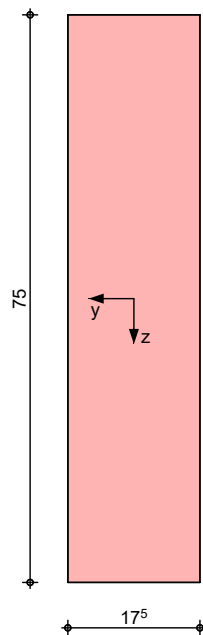
Expositionsklasse

XC1

Grafik

Querschnittsgrafik

M 1:10



Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	K _{T,z} [kN/m]
A	0.00	24.0	Mauerw.	fest
B	6.31	186.5	Mauerw.	fest
C	13.31	186.5	Mauerw.	fest
D	20.31	186.5	Mauerw.	fest
E	26.62	24.0	Mauerw.	fest

Belastungen

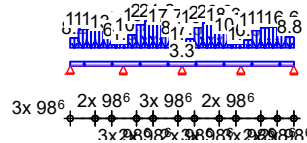
Belastungen auf das System

Grafik

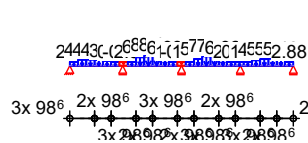
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

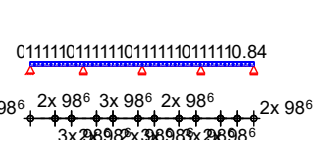
Gk



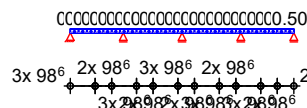
Qk.N



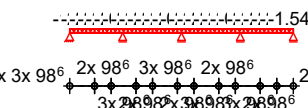
Qk.S



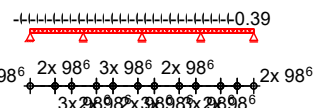
Qk.W.000



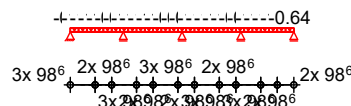
Qk.W.090



Qk.W.180



Qk.W.270



Streckenlasten in z-Richtung

Trapezlasten

Einw. Gk

Feld	Komm.	a [m]	s [m]	qli [kN/m]	qre [kN/m]
1	Eigengew	0.00	26.62		3.28
(a) 1	UZ-2: Gk	0.00	0.99	8.23	8.23
(a) 1	UZ-2: Gk	0.99	0.99	15.24	15.24
(a) 1	UZ-2: Gk	1.97	0.99	15.51	15.51
(a) 1	UZ-2: Gk	2.96	0.99	15.18	15.18
(a) 1	UZ-2: Gk	3.94	0.99	13.15	13.15
(a) 1	UZ-2: Gk	4.93	0.99	6.45	6.45
(a) 1	UZ-2: Gk	5.91	0.99	1.88	1.88
(a) 1	UZ-2: Gk	6.90	0.99	10.71	10.71
(a) 1	UZ-2: Gk	7.89	0.99	18.96	18.96
(a) 1	UZ-2: Gk	8.87	0.99	21.89	21.89
(a) 1	UZ-2: Gk	9.86	0.99	21.80	21.80
(a) 1	UZ-2: Gk	10.84	0.99	17.70	17.70
(a) 1	UZ-2: Gk	11.83	0.99	8.30	8.30
(a) 1	UZ-2: Gk	12.81	0.99	1.07	1.07
(a) 1	UZ-2: Gk	13.80	0.99	7.26	7.26
(a) 1	UZ-2: Gk	14.79	0.99	16.68	16.68
(a) 1	UZ-2: Gk	15.77	0.99	20.44	20.44
(a) 1	UZ-2: Gk	16.76	0.99	20.92	20.92
(a) 1	UZ-2: Gk	17.74	0.99	18.27	18.27
(a) 1	UZ-2: Gk	18.73	0.99	10.72	10.72
(a) 1	UZ-2: Gk	19.71	0.99	1.91	1.91
(a) 1	UZ-2: Gk	20.70	0.99	6.60	6.60
(a) 1	UZ-2: Gk	21.69	0.99	14.24	14.24
(a) 1	UZ-2: Gk	22.67	0.99	16.50	16.50
(a) 1	UZ-2: Gk	23.66	0.99	16.98	16.98
(a) 1	UZ-2: Gk	24.64	0.99	16.55	16.55
(a) 1	UZ-2: Gk	25.63	0.99	8.80	8.80

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	Q _{li} [kN/m]	Q _{re} [kN/m]
Einw. Q _{k,N}	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	0.00	0.99	2.57	2.57
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	0.99	0.99	4.79	4.79
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	1.97	0.99	4.86	4.86
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	2.96	0.99	4.71	4.71
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	3.94	0.99	3.66	3.66
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	4.93	0.99	0.94	0.94
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	5.91	0.99	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	6.90	0.99	2.85	2.85
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	7.89	0.99	6.67	6.67
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	8.87	0.99	8.22	8.22
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	9.86	0.99	8.17	8.17
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	10.84	0.99	6.03	6.03
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	11.83	0.99	1.74	1.74
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	12.81	0.99	-0.41	-0.41
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	13.80	0.99	1.19	1.19
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	14.79	0.99	5.49	5.49
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	15.77	0.99	7.46	7.46
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	16.76	0.99	7.71	7.71
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	17.74	0.99	6.32	6.32
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	18.73	0.99	2.84	2.84
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	19.71	0.99	0.02	0.02
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	20.70	0.99	1.02	1.02
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	21.69	0.99	4.22	4.22
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	22.67	0.99	5.39	5.39
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	23.66	0.99	5.63	5.63
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	24.64	0.99	5.48	5.48
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	25.63	0.99	2.88	2.88
Einw. Q _{k,S}	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	0.00	0.99	0.85	0.85
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	0.99	0.99	1.55	1.55
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	1.97	0.99	1.59	1.59
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	2.96	0.99	1.58	1.58
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	3.94	0.99	1.57	1.57
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	4.93	0.99	1.19	1.19
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	5.91	0.99	0.49	0.49
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	6.90	0.99	1.35	1.35
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	7.89	0.99	1.58	1.58
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	8.87	0.99	1.58	1.58
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	9.86	0.99	1.58	1.58
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	10.84	0.99	1.58	1.58
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	11.83	0.99	1.27	1.27
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	12.81	0.99	0.48	0.48
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	13.80	0.99	1.28	1.28
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	14.79	0.99	1.58	1.58
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	15.77	0.99	1.58	1.58
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	16.76	0.99	1.58	1.58
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	17.74	0.99	1.58	1.58
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	18.73	0.99	1.35	1.35
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	19.71	0.99	0.48	0.48
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	20.70	0.99	1.19	1.19
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	21.69	0.99	1.58	1.58

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	Q _{li} [kN/m]	Q _{re} [kN/m]
Einw. Qk.W.000	(a) 1	UZ-2: Qk.S	22.67	0.99	1.58	1.58
	(a) 1	UZ-2: Qk.S	23.66	0.99	1.59	1.59
	(a) 1	UZ-2: Qk.S	24.64	0.99	1.55	1.55
	(a) 1	UZ-2: Qk.S	25.63	0.99	0.84	0.84
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	0.00	0.99	0.51	0.51
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	0.99	0.99	0.94	0.94
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	1.97	0.99	0.96	0.96
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	2.96	0.99	0.95	0.95
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	3.94	0.99	0.95	0.95
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	4.93	0.99	0.72	0.72
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	5.91	0.99	0.30	0.30
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	6.90	0.99	0.81	0.81
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	7.89	0.99	0.96	0.96
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	8.87	0.99	0.95	0.95
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	9.86	0.99	0.95	0.95
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	10.84	0.99	0.96	0.96
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	11.83	0.99	0.77	0.77
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	12.81	0.99	0.29	0.29
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	13.80	0.99	0.77	0.77
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	14.79	0.99	0.95	0.95
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	15.77	0.99	0.95	0.95
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	16.76	0.99	0.95	0.95
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	17.74	0.99	0.95	0.95
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	18.73	0.99	0.82	0.82
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	19.71	0.99	0.29	0.29
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	20.70	0.99	0.72	0.72
Einw. Qk.W.090	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	21.69	0.99	0.95	0.95
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	22.67	0.99	0.95	0.95
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	23.66	0.99	0.95	0.95
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	24.64	0.99	0.93	0.93
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	25.63	0.99	0.50	0.50
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	0.00	0.99	-1.55	-1.55
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	0.99	0.99	-2.85	-2.85
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	1.97	0.99	-2.92	-2.92
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	2.96	0.99	-2.91	-2.91
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	3.94	0.99	-2.89	-2.89
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	4.93	0.99	-2.19	-2.19
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	5.91	0.99	-0.90	-0.90
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	6.90	0.99	-2.48	-2.48
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	7.89	0.99	-2.91	-2.91
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	8.87	0.99	-2.90	-2.90
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	9.86	0.99	-2.90	-2.90
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	10.84	0.99	-2.90	-2.90
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	11.83	0.99	-2.34	-2.34
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	12.81	0.99	-0.87	-0.87
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	13.80	0.99	-2.35	-2.35
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	14.79	0.99	-2.91	-2.91
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	15.77	0.99	-2.91	-2.91
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	16.76	0.99	-2.91	-2.91
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	17.74	0.99	-2.91	-2.91

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	Q _{li} [kN/m]	Q _{re} [kN/m]
Einw. Qk.W.180	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	18.73	0.99	-2.49	-2.49
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	19.71	0.99	-0.88	-0.88
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	20.70	0.99	-2.19	-2.19
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	21.69	0.99	-2.91	-2.91
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	22.67	0.99	-2.91	-2.91
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	23.66	0.99	-2.93	-2.93
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	24.64	0.99	-2.86	-2.86
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	25.63	0.99	-1.54	-1.54
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	0.00	0.99	-0.39	-0.39
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	0.99	0.99	-0.72	-0.72
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	1.97	0.99	-0.73	-0.73
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	2.96	0.99	-0.73	-0.73
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	3.94	0.99	-0.73	-0.73
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	4.93	0.99	-0.55	-0.55
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	5.91	0.99	-0.23	-0.23
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	6.90	0.99	-0.63	-0.63
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	7.89	0.99	-0.73	-0.73
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	8.87	0.99	-0.73	-0.73
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	9.86	0.99	-0.73	-0.73
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	10.84	0.99	-0.73	-0.73
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	11.83	0.99	-0.59	-0.59
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	12.81	0.99	-0.22	-0.22
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	13.80	0.99	-0.59	-0.59
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	14.79	0.99	-0.74	-0.74
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	15.77	0.99	-0.74	-0.74
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	16.76	0.99	-0.74	-0.74
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	17.74	0.99	-0.74	-0.74
Einw. Qk.W.270	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	18.73	0.99	-0.62	-0.62
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	19.71	0.99	-0.22	-0.22
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	20.70	0.99	-0.55	-0.55
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	21.69	0.99	-0.73	-0.73
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	22.67	0.99	-0.74	-0.74
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	23.66	0.99	-0.74	-0.74
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	24.64	0.99	-0.73	-0.73
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	25.63	0.99	-0.39	-0.39
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	0.00	0.99	-0.65	-0.65
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	0.99	0.99	-1.19	-1.19
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	1.97	0.99	-1.22	-1.22
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	2.96	0.99	-1.21	-1.21
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	3.94	0.99	-1.21	-1.21
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	4.93	0.99	-0.91	-0.91
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	5.91	0.99	-0.38	-0.38
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	6.90	0.99	-1.04	-1.04
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	7.89	0.99	-1.22	-1.22
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	8.87	0.99	-1.21	-1.21
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	9.86	0.99	-1.21	-1.21
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	10.84	0.99	-1.21	-1.21
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	11.83	0.99	-0.98	-0.98
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	12.81	0.99	-0.37	-0.37
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	13.80	0.99	-0.98	-0.98

Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]
(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	14.79	0.99	-1.22	-1.22
(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	15.77	0.99	-1.21	-1.21
(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	16.76	0.99	-1.21	-1.21
(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	17.74	0.99	-1.22	-1.22
(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	18.73	0.99	-1.04	-1.04
(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	19.71	0.99	-0.37	-0.37
(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	20.70	0.99	-0.92	-0.92
(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	21.69	0.99	-1.21	-1.21
(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	22.67	0.99	-1.21	-1.21
(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	23.66	0.99	-1.22	-1.22
(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	24.64	0.99	-1.19	-1.19
(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	25.63	0.99	-0.64	-0.64

(a) aus Pos. 'OG1 - UZ-2'

Kombinationen

gemäß DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1990

ständig/vorüberg.

Ek	Σ (γ*ψ*EW)
1	1.00*Gk
2	1.35*Gk
3	1.00*Gk
4	1.00*Gk
5	1.35*Gk
6	1.00*Gk
7	1.00*Gk
8	1.35*Gk
9	1.00*Gk
10	1.35*Gk
11	1.00*Gk
12	1.35*Gk
13	1.00*Gk
14	1.35*Gk
15	1.00*Gk
16	1.00*Gk
17	1.35*Gk

2	+1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
3	+1.05*Qk.N	+1.50*Qk.W.090
4	+1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
5	+1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W.090
6	+1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W.090
7	+1.05*Qk.N	+1.50*Qk.W.090
8	+1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
9	+1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W.090
10	+1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
11	+1.05*Qk.N	+1.50*Qk.W.090
12	+1.05*Qk.N	+1.50*Qk.S
13	+1.05*Qk.N	+1.50*Qk.W.090
14	+1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
15	+1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W.090
16	+1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
17	+1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W.090

Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$		
18	1.00*Gk	(2,3) +1.05*Qk.N	+1.50*Qk.W.090
19	1.35*Gk	(1,4) +1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
20	1.00*Gk	(2,3) +1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W.090
21	1.35*Gk	(1,2,4) +1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
22	1.00*Gk	(3) +1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W.090
23	1.35*Gk	(1,3,4) +1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
24	1.00*Gk	(2) +1.05*Qk.N	+1.50*Qk.W.090
25	1.35*Gk	(2) +1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
26	1.35*Gk	(1,3,4) +1.05*Qk.N	+1.50*Qk.S
		(1,3,4) +0.90*Qk.W.000	
27	1.35*Gk	+1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W.090
28	1.00*Gk	(1,3) +1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
29	1.00*Gk	(2,4) +1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W.090
		(3)	

st./vor. Auflagerkr.

Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$		
30	1.00*Gk	+1.05*Qk.N	+1.50*Qk.W.090
31	1.35*Gk	(1,2,4) +1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
32	1.00*Gk	(1,3) +1.05*Qk.N	+1.50*Qk.W.090
33	1.35*Gk	(1,3) +1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
34	1.00*Gk	(1,2,4) +1.05*Qk.N	+1.50*Qk.W.090
35	1.35*Gk	(1,4) +1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
36	1.00*Gk	(1,2,3) +1.05*Qk.N	+1.50*Qk.W.090
37	1.35*Gk	(1,2) +1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
		(1,3,4)	

Bemessung (GZT)

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1:2011-01

Mindestmomente 5.3.2.2(3)

Kombinat.	Aufl.	min M _l [kNm]	max M _l [kNm]	min M _r [kNm]	max M _r [kNm]
Grundkomb.	B	-73.38	0.00	-61.24	0.00
	C	-60.65	0.00	-57.36	0.00
	D	-58.53	0.00	-79.54	0.00

Biegung
Abs. 6.1

Bemessung für Biegebeanspruchung

	x	Ek	M _{yd,o} M _{yd,u} [kNm]	x/d _o x/d _u	z _o z _u [cm]	A _{s,o} A _{s,u} [cm ²]	A _{s,o,erf} A _{s,u,erf} [cm ²]
	[m]						
Feld 1	(L = 6.31 m)						
	0.00	1	-	-	-	-	0.76 _e
		1	-	0.001	71.3	-	2.27 _q
	0.12 _a	3	2.99	-	-	-	0.76 _e
		2	8.14	0.024	70.7	0.25	2.27 _q
	2.46*	3	29.41	-	-	-	-
		2	94.65	0.102	68.4	3.03	3.03
	4.21	6	-3.08	0.011	69.2	0.10	1.36 _M
		2	43.27	0.061	69.7	1.36	1.36
	5.37 _a	10	-73.38	0.088	67.1	2.40	2.40
		11	-23.95	-	-	-	0.76 _f
	6.31	8	-106.41	0.117	66.1	3.53	3.53
		7	-40.61	-	-	-	-
Feld 2	(L = 7.00 m)						
	0.00	8	-106.41	0.117	66.1	3.53	3.53
		7	-40.61	-	-	-	-
	0.93 _a	14	-61.24	0.077	67.4	1.99	2.35 _B
		13	-19.95	-	-	-	0.86 _f
	2.10	9	10.71	-	-	-	0.88 _B
		10	58.44	0.074	68.1	1.88	1.88
	3.51*	9	30.53	-	-	-	-
		10	105.38	0.115	66.7	3.46	3.46
	4.90	9	6.53	-	-	-	0.89 _B
		10	60.02	0.075	68.0	1.93	1.93
	6.07 _a	19	-60.65	0.077	67.5	1.97	2.38 _B
		18	-19.28	-	-	-	0.86 _f
	7.00	19	-107.84	0.118	66.1	3.57	3.57
		18	-39.36	-	-	-	-
Feld 3	(L = 7.00 m)						
	0.00	19	-107.84	0.118	66.1	3.57	3.57
		18	-39.36	-	-	-	-
	0.93 _a	19	-63.01	0.079	67.4	2.05	2.38 _B
		18	-22.17	-	-	-	0.76 _f
	2.10	6	0.31	-	-	-	0.89 _B
		2	51.29	0.067	69.6	1.62	1.62
	3.51*	6	23.50	-	-	-	-
		2	95.02	0.103	68.4	3.04	3.04
	4.90	6	5.15	-	-	-	0.87 _B
		2	51.45	0.067	69.5	1.62	1.62
	6.07 _a	14	-58.53	0.075	67.5	1.90	2.33 _B
		13	-21.41	-	-	-	0.76 _f
	7.00	25	-106.30	0.117	66.1	3.52	3.52
		24	-40.05	-	-	-	-
Feld 4	(L = 6.31 m)						
	0.00	25	-106.30	0.115	66.7	3.49	3.49

x	Ek	M _{yd,o} M _{yd,u}	x/d _o x/d _u	z _o z _u	A _{s,o} A _{s,u}	A _{s,o,erf} A _{s,u,erf}
[m]		[kNm]		[cm]	[cm ²]	[cm ²]
	24	-40.05	-	-	-	-
0.93 _a	2	-79.54	0.092	67.5	2.58	2.58
	3	-21.22	-	-	-	0.87 _f
2.10	9	2.95	-	-	-	0.87 _B
	10	52.47	0.069	68.2	1.69	1.69
3.81*	11	35.39	-	-	-	-
	10	106.09	0.115	66.7	3.48	3.48
6.19 _a	11	3.41	-	-	-	0.84 _e
	10	8.95	0.026	69.4	0.28	2.49 _q
6.31	1	-	-	-	-	0.84 _e
	1	-	0.001	70.0	-	2.49 _q

a: Auflagerrand

*: maximales Feldmoment

e: Endauflagereinspannung nach 9.2.1.2(1)

f: verlängerte Feldbew. nach Abs. 9.2.1.4(1), 9.3.1.2(1)

q: aus VEd im Endauflager nach Abs. 9.2.1.4(2)

M: Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.1.1

B: Brandschutz gem. DIN EN 1992-1-2, 5.6.3(3)

Querkraft

Abs. 6.2

Bemessung für Querkraftbeanspruchung

Feld 1

(L = 6.31 m)

x	Ek	V _{Ed}	θ	V _{Rd,max}	V _{Rd,c}	a _{sw,erf}
[m]		[kN]	[°]	[kN]	[kN]	[cm ² /m]
0.00	2	52.34 ^R	18.4	357.95	-	-
0.12 ^a	2	52.34 ^R	18.4	357.95	-	1.46 ^M
0.83 ^v	2	52.34	18.4	357.95	36.16	1.46 ^M
2.46	6	6.38 ^R	18.4	357.95	36.16	1.46 ^M
4.68 ^v	8	75.67	18.4	348.77	35.70	1.46 ^M
5.37 ^a	12	75.67 ^R	18.4	348.77	-	1.46 ^M
6.31	12	75.67 ^R	18.4	348.77	-	-

Feld 2

(L = 7.00 m)

0.00	8	86.00 ^R	18.4	348.77	-	-
0.93 ^a	8	86.00 ^R	18.4	348.77	-	1.46 ^M
1.63 ^v	8	86.00	18.4	351.52	42.49	1.46 ^M
3.51	29	5.58 ^R	18.4	351.52	42.49	1.46 ^M
5.37 ^v	19	85.19	18.4	351.52	42.49	1.46 ^M
6.07 ^a	19	85.19 ^R	18.4	348.77	-	1.46 ^M
7.00	19	85.19 ^R	18.4	348.77	-	-

Feld 3

(L = 7.00 m)

0.00	19	81.21 ^R	18.4	348.77	-	-
0.93 ^a	19	81.21 ^R	18.4	348.77	-	1.46 ^M
1.65 ^v	19	81.21	18.4	357.95	36.16	1.46 ^M
3.51	17	6.08 ^R	18.4	357.95	36.16	1.46 ^M
5.35 ^v	25	81.59	18.4	357.95	36.16	1.46 ^M
6.07 ^a	25	81.59 ^R	18.4	348.77	-	1.46 ^M
7.00	25	81.59 ^R	18.4	348.77	-	-

Feld 4

(L = 6.31 m)

0.00	26	79.99 ^R	18.4	351.52	-	-
0.93 ^a	25	79.99 ^R	18.4	351.52	-	1.46 ^M
1.63 ^v	25	79.99	18.4	351.52	35.83	1.46 ^M
3.81	25	6.09	18.4	351.52	42.49	1.46 ^M

x [m]	Ek	V _{Ed} [kN]	θ [°]	V _{Rd,max} [kN]	V _{Rd,c} [kN]	a _{sw,erf} [cm ² /m]
5.49 ^v	10	58.45	18.4	351.52	42.49	1.46 ^M
6.19 ^a	10	58.45 ^R	18.4	351.52	-	1.46 ^M
6.31	10	58.45 ^R	18.4	351.52	-	-

a: Auflagerrand
v: Abstand d vom Auflagerrand
R: Querkraft reduziert
M: Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.2

Bewehrungswahl

Untere Längsbew

untere Längsbewehrung

Feld	gew.	A _s [cm ²]	a [m]	l [m]	l _{bd,l} [m]	l _{bd,r} [m]	Lage
1	3Ø12	3.39	0.00	27.00	0.13	0.39 ^h	1
2	2Ø12	2.26	0.00	7.00	0.51	0.51	2
4	2Ø12	2.26	0.00	7.00	0.51	0.69 ^h	2

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)
h: gesonderte Verankerungsform erforderlich

Obere Längsbew

obere Längsbewehrung

Feld	gew.	A _s [cm ²]	a [m]	l [m]	l _{bd,l} [m]	l _{bd,r} [m]	Lage
1	3Ø12	3.39	0.00	27.00	0.22 ^m	0.39 ^{mh}	1
	2Ø12	2.26	4.50	4.00	0.22 ^m	0.22 ^m	2
2	2Ø12	2.26	4.85	4.00	0.22 ^m	0.22 ^m	2
3	2Ø12	2.26	5.00	4.00	0.22 ^m	0.22 ^m	2

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)
m: mäßige Verbundbedingungen
h: gesonderte Verankerungsform erforderlich

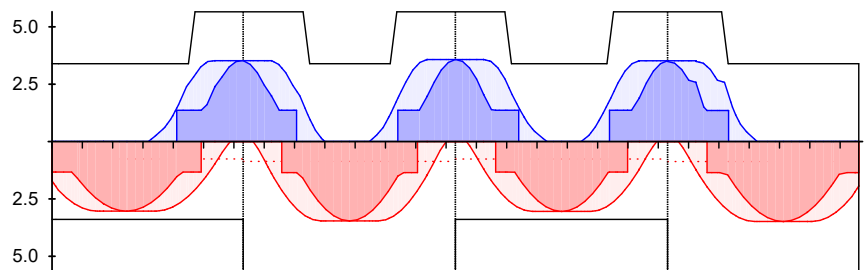
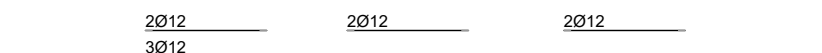
Längsbewehrung M 1:250

A_s [cm²]

oben

Lage 2:

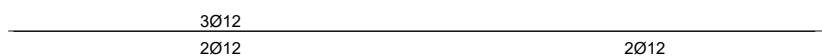
Lage 1:



unten

Lage 1:

Lage 2:



erf. Längsbewehrung / Zugkraftdeckungsline
verl. Feldbewehrung gemäß DIN EN 1992-1-1, 9.2.1.4(1)
vorhandene Längsbewehrung
Verankerungslängen

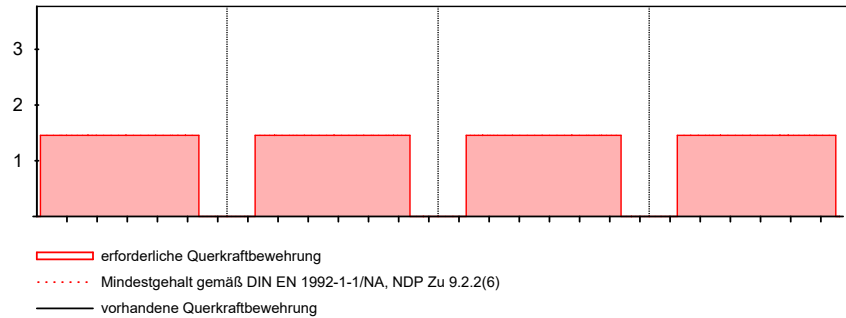
Querkraftbew

Querkraftbewehrung (Bügel)

Querkraftbewehrung
M 1:250

Feld	x_a [m]	x_e [m]	d_s [mm]	s [cm]	Schn. [-]	a_{sw} [cm ² /m]
1	0.00	27.00	ø6	15.0	2	3.77

Asw [cm²/m]



Nachweise (Brand)

Brandschutznachweis nach DIN EN 1992-1-2

Brand

Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot E W)$		
1	1.00 * Gk		
2	1.00 * Gk	+0.30 * Qk.N (1,3)	+0.20 * Qk.W.000
3	1.00 * Gk	+0.30 * Qk.N (1,3)	+0.20 * Qk.W.090
4	1.00 * Gk	+0.30 * Qk.N (3)	+0.20 * Qk.W.090
5	1.00 * Gk	+0.30 * Qk.N (2,3)	+0.20 * Qk.W.090
6	1.00 * Gk	+0.30 * Qk.N (2,4)	+0.20 * Qk.W.000
7	1.00 * Gk	+0.30 * Qk.N (1,4)	+0.20 * Qk.W.090
8	1.00 * Gk	+0.30 * Qk.N (2)	+0.20 * Qk.W.090
9	1.00 * Gk	+0.30 * Qk.N (2,4)	+0.20 * Qk.W.090

- Anforderung Feuerwiderstandsklasse: R90
- Nachweis der Feuerwiderstandsdauer $t_{req} = 90$ min
- 3-seitige Beflammung

Querschnitt

Mindestabmessungen nach Tab. 5.6

Querschnittsbreite $b = 175 \text{ mm} \geq 150 \text{ mm}$

Achsabstände

mittlerer Achsabstand Balken

	x [m]	Ek	η_{fi} [-]	σ_{fi} [N/mm ²]	θ_{cr} [°]	a [mm]	Δa [mm]	a_{erf} [mm]	a_m [mm]
Feld 1	0.12	2	0.6	19.01	1010	33	-20	13	37
	2.46	2	0.6	221.79	563	33	-6	26	37
	4.21	6	0.5	82.98	674	33	-17	15	37
Feld 2	2.10	6	0.5	72.72	682	33	-18	14	37
	3.51	6	0.5	142.72	626	33	-13	20	37

	x [m]	Ek	η_{fi} [-]	σ_{fi} [N/mm ²]	θ_{cr} [°]	a [mm]	Δa [mm]	a_{erf} [mm]	a_m [mm]
Feld 3	4.90	2	0.5	73.39	681	33	-18	14	37
	2.10	2	0.5	97.86	662	33	-16	16	37
	3.51	2	0.5	207.10	574	33	-7	25	37
Feld 4	4.90	6	0.5	101.14	659	33	-16	17	37
	2.10	6	0.5	64.27	689	33	-19	14	37
	3.81	6	0.6	152.56	618	33	-12	21	37
	6.19	6	0.6	12.72	1073	33	-20	13	37

Achsabstand Einzelstäbe für Bereiche mit einlagiger Bewehrung

	x [m]	Ek	η_{fi} [-]	σ_{fi} [N/mm ²]	θ_{cr} [°]	a_{R30} [mm]	Δa [mm]	a_{erf} [mm]	a_R [mm]
Feld 1	0.12	2	0.59	19.0	1010	12	0	12	0
	2.46	2	0.57	221.8	563	12	-6	6	37
	4.21	6	0.48	83.0	674	12	0	12	0
Feld 3	2.10	2	0.47	97.9	662	12	0	12	0
	3.51	2	0.53	207.1	574	12	-7	5	37
	4.90	6	0.49	101.1	659	12	0	12	0

Achsabstand Einzelstäbe für Bereiche mit mehrlagiger Bewehrung

	x [m]	$a_m/2$ [mm]	a [mm]
Feld 2	2.10	19	-
	3.51	19	-
	4.90	19	-
Feld 4	2.10	19	-
	3.81	19	37
	6.19	19	-

Achsabstand Eckstäbe

	x [m]	$a_{sd,erf}$ [mm]	a [mm]
Feld 1	0.12	23	37
	2.46	36	37
	4.21	25	37
Feld 2	2.10	-	-
	3.51	-	-
	4.90	-	-
Feld 3	2.10	26	37
	3.51	35	37
	4.90	27	37
Feld 4	2.10	-	-
	3.81	-	-
	6.19	-	-

Auflagerkräfte

Auflagerkräfte Träger

Char. Auflagerkr.

charakteristische Auflagerkräfte (je Einwirkung)

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. Gk	A	36.89	36.89
	B	119.52	119.52

	Aufl.	F _{z,k,min} [kN]	F _{z,k,max} [kN]
Einw. Qk.N	C	117.56	117.56
	D	120.03	120.03
	E	40.24	40.24
	A	-2.57	11.23
	B	-3.18	32.29
Einw. Qk.S	C	-4.78	36.05
	D	-3.46	32.84
	E	-2.39	12.80
	A	3.16	3.16
	B	10.04	10.04
Einw. Qk.W.000	C	9.08	9.08
	D	10.05	10.05
	E	3.16	3.16
	A	1.91	1.91
	B	6.07	6.07
Einw. Qk.W.090	C	5.48	5.48
	D	6.05	6.05
	E	1.89	1.89
	A	-5.81	-5.81
	B	-18.47	-18.47
Einw. Qk.W.180	C	-16.70	-16.70
	D	-18.50	-18.50
	E	-5.81	-5.81
	A	-1.46	-1.46
	B	-4.65	-4.65
Einw. Qk.W.270	C	-4.21	-4.21
	D	-4.68	-4.68
	E	-1.48	-1.48
	A	-2.43	-2.43
	B	-7.73	-7.73
Bem.-auflagerkräfte	C	-6.98	-6.98
	D	-7.72	-7.72
	E	-2.42	-2.42
	Bemessungsaflagerkräfte (Min/Max)		
	Aufl.	F _{z,d,min} [kN]	F _{z,d,max} [kN]
Grundkombinationen	A	25.48	69.03
	B	88.48	217.32
	C	87.49	219.59
	D	88.65	218.84
	E	29.02	75.89
Zusammenfassung	Zusammenfassung der Nachweise		
Nachweise (GZT)	Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit		
	Nachweis	Ort	η [-]
	Expositionsklassen	OK	

Nachweis	Ort	η [-]
Biegung	OK	
Querkraft	OK	
Bewehrungswahl	OK	

Nachweise (Brand)

Brandfall im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	η [-]
Brand	OK

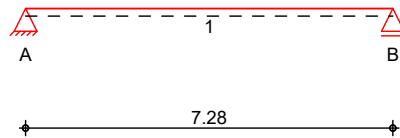
Pos. OG2.3

Unterzug 3

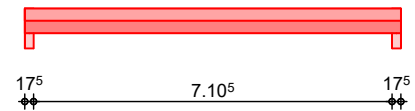
System

Einfeldträger (30.0/49.0/728.0)
System

M 1:150



Ansicht



Abmessungen Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	x [m]	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
1	7.28	0.00	C 25/30	70.0/30.0/49.0
1		7.28		

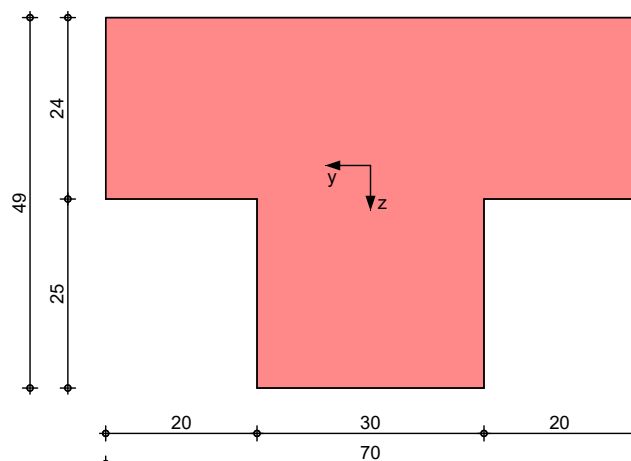
Expositionsklasse

XC1

Grafik

Querschnittsgrafik

M 1:10



Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	K _{T,z} [kN/m]
A	0.00	17.5	Mauerw.	fest
B	7.28	17.5	Mauerw.	fest

Lager	a _{1,min} [m]	h _c [m]	Art
A	0.20	3.20	KS-P 16/DM
B	0.20	3.20	KS-P 16/DM

Belastungen

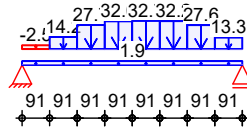
Belastungen auf das System

Grafik

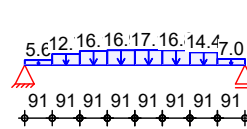
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

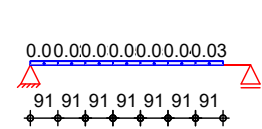
Gk



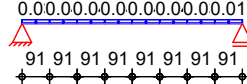
Qk.N



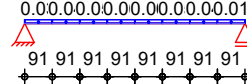
Qk.W.000



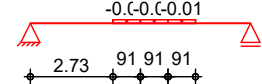
Qk.W.090



Qk.W.180



Qk.W.270



Streckenlasten in z-Richtung

Trapezlasten

Einw. Gk

Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]
1	Eigengew	0.00	7.28		1.88
(a) 1	UZ-3: Gk	0.00	0.91	-2.46	-2.46
(a) 1	UZ-3: Gk	0.91	0.91	14.24	14.24
(a) 1	UZ-3: Gk	1.82	0.91	27.72	27.72
(a) 1	UZ-3: Gk	2.73	0.91	31.97	31.97
(a) 1	UZ-3: Gk	3.64	0.91	32.74	32.74
(a) 1	UZ-3: Gk	4.55	0.91	32.22	32.22
(a) 1	UZ-3: Gk	5.46	0.91	27.62	27.62
(a) 1	UZ-3: Gk	6.37	0.91	13.34	13.34

Einw. Qk.N

(a) 1	UZ-3: Qk.N	0.00	0.91	5.56	5.56
(a) 1	UZ-3: Qk.N	0.91	0.91	12.67	12.67
(a) 1	UZ-3: Qk.N	1.82	0.91	16.07	16.07
(a) 1	UZ-3: Qk.N	2.73	0.91	16.93	16.93
(a) 1	UZ-3: Qk.N	3.64	0.91	17.07	17.07
(a) 1	UZ-3: Qk.N	4.55	0.91	16.80	16.80
(a) 1	UZ-3: Qk.N	5.46	0.91	14.43	14.43
(a) 1	UZ-3: Qk.N	6.37	0.91	6.97	6.97

Einw. Qk.W.000

(a) 1	UZ-3: Qk.W.000	0.00	0.91	0.01	0.01
(a) 1	UZ-3: Qk.W.000	0.91	0.91	0.02	0.02
(a) 1	UZ-3: Qk.W.000	1.82	0.91	0.03	0.03
(a) 1	UZ-3: Qk.W.000	2.73	0.91	0.05	0.05
(a) 1	UZ-3: Qk.W.000	3.64	0.91	0.05	0.05
(a) 1	UZ-3: Qk.W.000	4.55	0.91	0.04	0.04
(a) 1	UZ-3: Qk.W.000	5.46	0.91	0.03	0.03

Einw. Qk.W.090

(a) 1	UZ-3: Qk.W.090	0.00	0.91	0.03	0.03
(a) 1	UZ-3: Qk.W.090	0.91	0.91	0.04	0.04
(a) 1	UZ-3: Qk.W.090	1.82	0.91	0.04	0.04
(a) 1	UZ-3: Qk.W.090	2.73	0.91	0.04	0.04
(a) 1	UZ-3: Qk.W.090	3.64	0.91	0.04	0.04
(a) 1	UZ-3: Qk.W.090	4.55	0.91	0.04	0.04
(a) 1	UZ-3: Qk.W.090	5.46	0.91	0.03	0.03
(a) 1	UZ-3: Qk.W.090	6.37	0.91	0.01	0.01

Einw. Qk.W.180

(a) 1	UZ-3: Qk.W.180	0.00	0.91	0.03	0.03
(a) 1	UZ-3: Qk.W.180	0.91	0.91	0.04	0.04

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]
	(a) 1	UZ-3: Qk.W.180	1.82	0.91	0.05	0.05
	(a) 1	UZ-3: Qk.W.180	2.73	0.91	0.06	0.06
	(a) 1	UZ-3: Qk.W.180	3.64	0.91	0.06	0.06
	(a) 1	UZ-3: Qk.W.180	4.55	0.91	0.05	0.05
	(a) 1	UZ-3: Qk.W.180	5.46	0.91	0.04	0.04
	(a) 1	UZ-3: Qk.W.180	6.37	0.91	0.01	0.01
Einw. Qk.W.270	(a) 1	UZ-3: Qk.W.270	2.73	0.91	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-3: Qk.W.270	3.64	0.91	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-3: Qk.W.270	4.55	0.91	-0.01	-0.01

(a) aus Pos. 'OG1 - UZ-3'

Kombinationen

gemäß DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1990

ständig/vorüberg.

Ek	Σ (γ*ψ*EW)
1	1.00*Gk
2	1.35*Gk +1.50*Qk.N +0.90*Qk.W.180
3	1.00*Gk +1.50*Qk.W.270
4	1.35*Gk
5	1.00*Gk +1.50*Qk.N +0.90*Qk.W.090

st./vor. Auflagerkr.

Ek	Σ (γ*ψ*EW)
6	1.00*Gk +1.50*Qk.W.270
7	1.35*Gk +1.50*Qk.N +0.90*Qk.W.180

Bemessung (GZT)

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1:2011-01

Biegung

Bemessung für Biegebeanspruchung

Abs. 6.1

Feld 1

x [m]	Ek	M _{yd,o} M _{yd,u} [kNm]	x/d _o x/d _u	z _o z _u [cm]	A _{s,o} A _{s,u} [cm ²]	A _{s,o,erf} A _{s,u,erf} [cm ²]
(L = 7.28 m)						
0.00	1	-	-	-	-	5.54 _e
	1	-	0.001	42.9	-	4.19 _q
0.09 _a	3	6.70	-	-	-	5.54 _e
	2	15.24	0.027	42.5	0.79	6.45 _f
3.74*	3	196.68	-	-	-	-
	2	420.00	0.329	37.0	25.79	25.79
7.19 _a	3	8.55	-	-	-	5.54 _e
	2	18.04	0.030	42.5	0.93	6.45 _f
7.28	1	-	-	-	-	5.54 _e
	1	-	0.001	42.9	-	4.58 _q

a: Auflagerrand

*: maximales Feldmoment

e: Endauflagereinspannung nach 9.2.1.2(1)

f: verlängerte Feldbew. nach Abs. 9.2.1.4(1), 9.3.1.2(1)

q: aus VEd im Endauflager nach Abs. 9.2.1.4(2)

Querkraft

Bemessung für Querkraftbeanspruchung

Abs. 6.2

Feld 1

x [m]	Ek	V _{Ed} [kN]	θ [°]	V _{Rd,max} [kN]	V _{Rd,c} [kN]	a _{sw,erf} [cm ² /m]
(L = 7.28 m)						
0.00	2	170.40 ^R	24.5	440.85	-	-
0.09 _a	2	170.40 ^R	24.5	440.85	-	4.88

x [m]	Ek	V _{Ed} [kN]	θ [°]	V _{Rd,max} [kN]	V _{Rd,c} [kN]	a _{sw,erf} [cm ² /m]
0.54 ^v	2	170.40	24.5	440.85	79.82	4.88
3.74	4	1.66 ^R	18.4	350.20	79.82	2.50 ^M
6.74 ^v	2	190.79	26.4	465.00	79.82	5.95
7.19 ^a	2	190.79 ^R	26.4	465.00	-	5.95
7.28	2	190.79 ^R	26.4	465.00	-	-

a: Auflagerrand

v: Abstand d vom Auflagerrand

R: Querkraft reduziert

M: Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.2

Anschluss der Gurte

Gurtanschlusskräfte (maßgebende Abschnitsdaten)

Feld	Ek	x _A [m]	x _E [m]	ΔM [kNm]	ΔF _c [kN]	Anteil je Gurt	ΔF _d [kN]
1	2	0.00	1.89	300.8	773.0	0.29 ^D	220.9
	2	5.53	7.28	304.2	782.6	0.29 ^D	223.6

D: Druckgurt: Anteil einer Gurtbreite an b_{eff}

Querbewehrung

Feld	Ek	x _A [m]	x _E [m]	V _{Ed} [N/mm ²]	V _{Rd,max} [N/mm ²]	a _{sf,erf} [cm ² /m]
1	2	0.00	1.89	0.486	5.225	2.23
		5.53	7.28	0.534	5.225	2.46

Die Querbewehrung ist jeweils zur Hälfte oben und unten in die Platte einzulegen. Die Bewehrung aus Querbiegung darf gemäß 6.2.4(5) angerechnet werden.

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1996

Mauerwerksauflager Abs. 6.1.3

Lager	Ek	β [-]	A _b [cm ²]	f _d [N/mm ²]	N _{Ed,c} [kN]	N _{Rd,c} [kN]	η [-]
A	GK	1.07	525.0 _A	4.98	174.48	278.89	0.63
B	GK	1.07	525.0 _A	4.98	207.48	278.89	0.74

GK: Grundkombination

A: Nachweis in vertikaler Richtung

Bewehrungswahl

Untere Längsbew

untere Längsbewehrung

Feld	gew.	A _s [cm ²]	a [m]	l [m]	l _{bd,l} [m]	l _{bd,r} [m]	Lage
1	5ø20	15.71	0.00	7.50	0.17	0.22 ^h	1
	4ø20	12.57	0.00	7.50	0.17	0.22 ^h	2

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)

h: gesonderte Verankerungsform erforderlich

Obere Längsbew

obere Längsbewehrung

Feld	gew.	A _s [cm ²]	a [m]	l [m]	l _{bd,l} [m]	l _{bd,r} [m]	Lage
1	6ø12	6.79	0.00	7.50	0.22 ^m	0.22 ^{mh}	1

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)

m: mäßige Verbundbedingungen

Längsbewehrung M 1:70

oben
Lage 1:

h: gesonderte Verankerungsform erforderlich

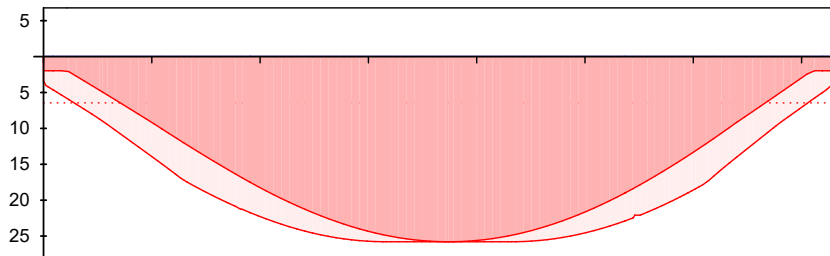
As [cm²]

6Ø12

unten
Lage 1:
Lage 2:

5Ø20

4Ø20



erf. Längsbewehrung / Zugkraftdeckungslinie
verl. Feldbewehrung gemäß DIN EN 1992-1-1, 9.2.1.4(1)
vorhandene Längsbewehrung Verankerungslängen

Querkraftbew

Querkraftbewehrung (Bügel)

Feld	x _a [m]	x _e [m]	d _s [mm]	s [cm]	Schn. [-]	a _{sw} [cm²/m]
1	0.00	7.50	Ø8	15.0	2	6.70

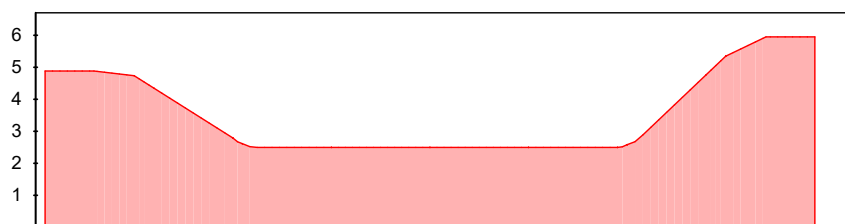
Gurtbewehrung

Querbewehrung je Plattenseite

Feld	x _A [m]	x _E [m]	Ø [mm]	s [cm]	a _{sf} [cm²/m]
1	0.00	3.79	8	15.0	3.35
	3.79	7.28	8	15.0	3.35

Querkraftbewehrung M 1:70

Asw [cm²/m]



erforderliche Querkraftbewehrung
Mindestgehalt gemäß DIN EN 1992-1-1/NA, NDP Zu 9.2.2(6)
vorhandene Querkraftbewehrung

Nachweise (Brand)

Brandschutznachweis nach DIN EN 1992-1-2

Brand

Ek	Σ (γ*ψ*EW)
1	1.00*Gk
2	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W.180

- Anforderung Feuerwiderstandsklasse: R90
- Nachweis der Feuerwiderstandsdauer t_{req} = 90 min
- 3-seitige Beflammung

Querschnitt

Mindestabmessungen nach Tab. 5.5

Querschnittsbreite $b = 300 \text{ mm} \geq 150 \text{ mm}$

Achsabstände

mittlerer Achsabstand Balken

	x [m]	Ek	η_{fi} [-]	σ_{fi} [N/mm ²]	θ_{cr} [°]	a [mm]	Δa [mm]	a_{erf} [mm]	a_m [mm]
Feld 1	0.09	2	0.5	6.29	1137	40	-20	20	52
	3.74	2	0.5	214.98	568	40	-7	33	52
	7.19	2	0.5	7.81	1122	40	-20	20	52

Achsabstand Einzelstäbe

	x [m]	$a_m/2$ [mm]	a [mm]
Feld 1	0.09	26	-
	3.74	26	43
	7.19	26	-

Der Brandschutz der Platte ist gesondert nachzuweisen.

Auflagerkräfte

Auflagerkräfte Träger

Char. Auflagerkr.

charakteristische Auflagerkräfte (je Einwirkung)

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. Gk	A	76.62	76.62
	B	98.42	98.42
Einw. Qk.N	A	47.26	47.26
	B	49.65	49.65
Einw. Qk.W.000	A	0.11	0.11
	B	0.10	0.10
Einw. Qk.W.090	A	0.14	0.14
	B	0.11	0.11
Einw. Qk.W.180	A	0.16	0.16
	B	0.15	0.15
Einw. Qk.W.270	A	-0.02	-0.02
	B	-0.02	-0.02

Bem.-auflagerkräfte

Bemessungsaflagerkräfte (Min/Max)

	Aufl.	$F_{z,d,min}$ [kN]	$F_{z,d,max}$ [kN]
Grundkombinationen	A	76.59	174.48
	B	98.39	207.48

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Ort	η [-]
Expositionsklassen	OK	
Biegung	OK	
Querkraft	OK	
Gurtbewehrung	OK	

Nachweis	Ort	η [-]
Bewehrungswahl	OK	
Mauerwerksaufl.	Lager B OK	0.74

Nachweise (Brand)

Brandfall im Grenzzustand der Tragfähigkeit

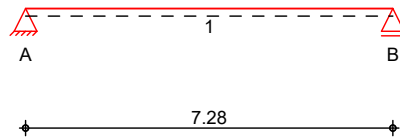
Nachweis	η [-]
Brand	OK

Pos. OG2.4 Unterzug 4

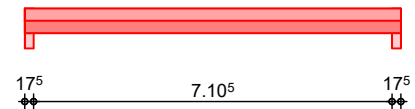
System

Einfeldträger (30.0/49.0/728.0)
System

M 1:150



Ansicht



Abmessungen
Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	x [m]	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
1	7.28	0.00	C 25/30	70.0/30.0/49.0
1		7.28		

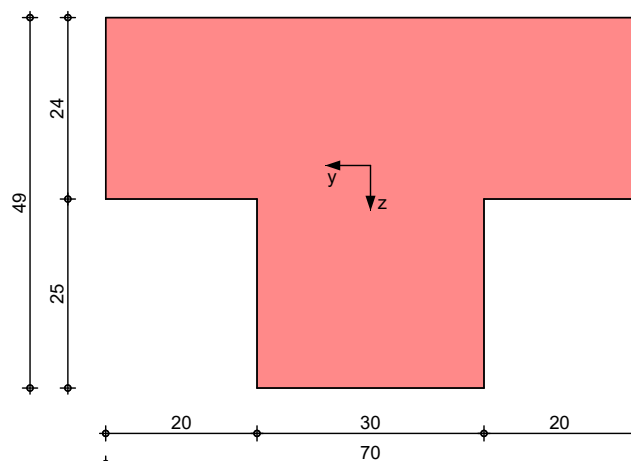
Expositionsklasse

XC1

Grafik

Querschnittsgrafik

M 1:10



Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	K _{T,z} [kN/m]
A	0.00	17.5	Mauerw.	fest
B	7.28	17.5	Mauerw.	fest

Lager	a _{1,min} [m]	h _c [m]	Art
A	0.20	3.20	KS-P 16/DM
B	0.20	3.20	KS-P 16/DM

Belastungen

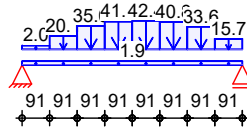
Belastungen auf das System

Grafik

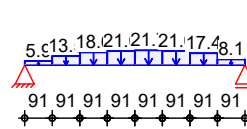
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

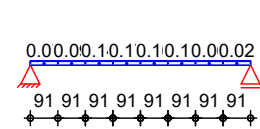
Gk



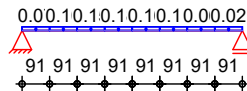
Qk.N



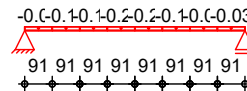
Qk.S



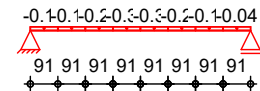
Qk.W



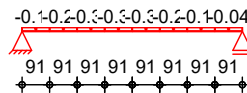
Qk.W.000



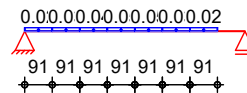
Qk.W.090



Qk.W.180



Qk.W.270



Streckenlasten in z-Richtung

Trapezlasten

Einw. Gk

Feld	Komm.	a [m]	s [m]	qli [kN/m]	qre [kN/m]
1	Eigengew	0.00	7.28		1.88
(a) 1	UZ-4: Gk	0.00	0.91	2.00	2.00
(a) 1	UZ-4: Gk	0.91	0.91	20.06	20.06
(a) 1	UZ-4: Gk	1.82	0.91	34.97	34.97
(a) 1	UZ-4: Gk	2.73	0.91	41.06	41.06
(a) 1	UZ-4: Gk	3.64	0.91	42.40	42.40
(a) 1	UZ-4: Gk	4.55	0.91	40.79	40.79
(a) 1	UZ-4: Gk	5.46	0.91	33.56	33.56
(a) 1	UZ-4: Gk	6.37	0.91	15.69	15.69

Einw. Qk.N

(a) 1	UZ-4: Qk.N	0.00	0.91	5.93	5.93
(a) 1	UZ-4: Qk.N	0.91	0.91	13.54	13.54
(a) 1	UZ-4: Qk.N	1.82	0.91	18.58	18.58
(a) 1	UZ-4: Qk.N	2.73	0.91	20.96	20.96
(a) 1	UZ-4: Qk.N	3.64	0.91	21.66	21.66
(a) 1	UZ-4: Qk.N	4.55	0.91	20.99	20.99
(a) 1	UZ-4: Qk.N	5.46	0.91	17.37	17.37
(a) 1	UZ-4: Qk.N	6.37	0.91	8.15	8.15

Einw. Qk.S

(a) 1	UZ-4: Qk.S	0.00	0.91	0.07	0.07
(a) 1	UZ-4: Qk.S	0.91	0.91	0.09	0.09
(a) 1	UZ-4: Qk.S	1.82	0.91	0.14	0.14
(a) 1	UZ-4: Qk.S	2.73	0.91	0.17	0.17
(a) 1	UZ-4: Qk.S	3.64	0.91	0.16	0.16
(a) 1	UZ-4: Qk.S	4.55	0.91	0.11	0.11
(a) 1	UZ-4: Qk.S	5.46	0.91	0.06	0.06
(a) 1	UZ-4: Qk.S	6.37	0.91	0.02	0.02

Einw. Qk.W

(a) 1	UZ-4: Qk.W	0.00	0.91	0.07	0.07
(a) 1	UZ-4: Qk.W	0.91	0.91	0.10	0.10
(a) 1	UZ-4: Qk.W	1.82	0.91	0.15	0.15

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]
Einw. Qk.W.000	(a) 1	UZ-4: Qk.W	2.73	0.91	0.18	0.18
	(a) 1	UZ-4: Qk.W	3.64	0.91	0.16	0.16
	(a) 1	UZ-4: Qk.W	4.55	0.91	0.11	0.11
	(a) 1	UZ-4: Qk.W	5.46	0.91	0.06	0.06
	(a) 1	UZ-4: Qk.W	6.37	0.91	0.02	0.02
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.000	0.00	0.91	-0.09	-0.09
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.000	0.91	0.91	-0.13	-0.13
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.000	1.82	0.91	-0.19	-0.19
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.000	2.73	0.91	-0.24	-0.24
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.000	3.64	0.91	-0.21	-0.21
Einw. Qk.W.090	(a) 1	UZ-4: Qk.W.000	4.55	0.91	-0.15	-0.15
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.000	5.46	0.91	-0.08	-0.08
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.000	6.37	0.91	-0.03	-0.03
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.090	0.00	0.91	-0.14	-0.14
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.090	0.91	0.91	-0.18	-0.18
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.090	1.82	0.91	-0.28	-0.28
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.090	2.73	0.91	-0.35	-0.35
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.090	3.64	0.91	-0.31	-0.31
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.090	4.55	0.91	-0.22	-0.22
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.090	5.46	0.91	-0.12	-0.12
Einw. Qk.W.180	(a) 1	UZ-4: Qk.W.090	6.37	0.91	-0.04	-0.04
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.180	0.00	0.91	-0.15	-0.15
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.180	0.91	0.91	-0.20	-0.20
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.180	1.82	0.91	-0.31	-0.31
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.180	2.73	0.91	-0.38	-0.38
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.180	3.64	0.91	-0.34	-0.34
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.180	4.55	0.91	-0.24	-0.24
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.180	5.46	0.91	-0.13	-0.13
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.180	6.37	0.91	-0.04	-0.04
Einw. Qk.W.270	(a) 1	UZ-4: Qk.W.270	0.00	0.91	0.02	0.02
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.270	0.91	0.91	0.03	0.03
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.270	1.82	0.91	0.04	0.04
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.270	2.73	0.91	0.05	0.05
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.270	3.64	0.91	0.05	0.05
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.270	4.55	0.91	0.03	0.03
	(a) 1	UZ-4: Qk.W.270	5.46	0.91	0.02	0.02

(a) aus Pos. 'OG1 - UZ-4'

Kombinationen

gemäß DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1990

	Ek	Σ (γ*ψ*EW)
ständig/vorüberg.	1	1.00*Gk
	2	1.35*Gk +1.50*Qk.N +0.90*Qk.W
	3	1.00*Gk +1.50*Qk.W.180
	4	1.35*Gk +1.50*Qk.N +0.90*Qk.W.180
	Ek	Σ (γ*ψ*EW)
st./vor. Auflagerkr.	5	1.00*Gk +1.50*Qk.W.180
	6	1.35*Gk +1.50*Qk.N +0.90*Qk.W

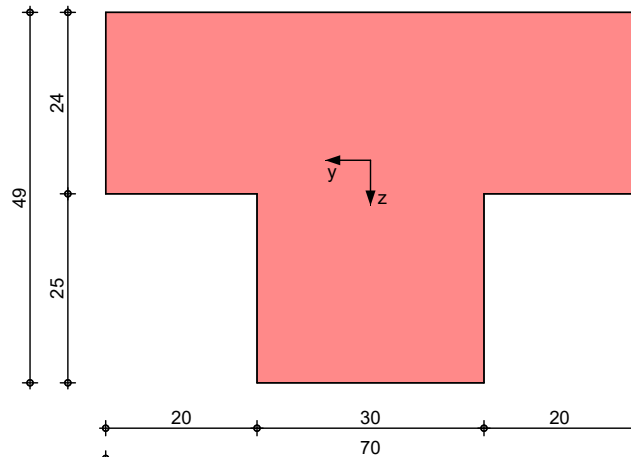
Mat./Querschnitt

Material- und Querschnittswerte nach DIN EN 1992-1-1, DIN EN 1996

Grafik

Querschnittsgrafik [cm]

M 1:10



Expositionsklassen
Abs. 4.2, 4.4
Feld 1

Expositionsklassen

Seite	KI	Kommentar
oben	XC1	trocken oder ständig nass
unten	XC1	trocken oder ständig nass
links	XC1	trocken oder ständig nass
rechts	XC1	trocken oder ständig nass
stirnseitig	keine Vorgaben	

Bewehrungsanordnung

Achsabstände, Betondeckungen

Bezug	c_{min} [mm]	Δc_{dev} [mm]	c_{nom} [mm]	c_v [mm]	d' [mm]
oben	10	10	20	25	39
unten	17 ¹	10	27	27	73
links	10	10	20	25	-
rechts	10	10	20	25	-

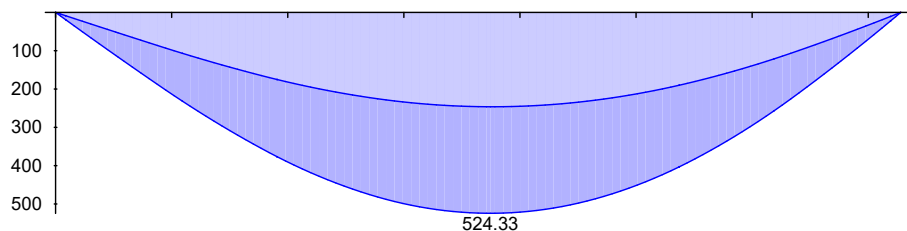
¹: aus Verbundanforderung nach DIN EN 1992-1-1, 4.4.1.2 (2) und (3)

Bemessung (GZT)

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1:2011-01

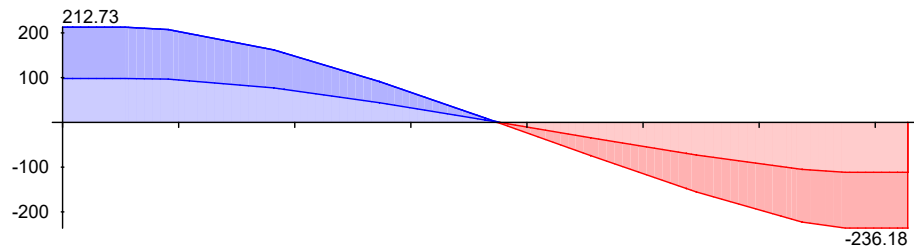
Grundkombination
M 1:65

Moment M_{Ed} [kNm]



Grundkombination
M 1:65

Querkraft V_{Ed} [kN]



Biegung
Abs. 6.1

Bemessung für Biegebeanspruchung

x	Ek	$M_{yd,o}$	x/d_o	z_o	$A_{s,o}$	$A_{s,o,erf}$
[m]		$M_{yd,u}$	x/d_u	z_u	$A_{s,u}$	$A_{s,u,erf}$
[m]		[kNm]		[cm]	[cm ²]	[cm ²]
(L = 7.28 m)						
0.00	1	-	-	-	-	7.14 _e
	1	-	0.001	41.7	-	4.46 _q
0.09 _a	3	8.74	-	-	-	7.14 _e
	2	19.23	0.032	41.3	1.02	8.82 _f
3.75*	3	246.26	-	-	0.76	0.76
	2	524.33	0.450	33.9	35.29	35.29
7.19 _a	3	10.52	-	-	-	7.14 _e
	2	22.22	0.034	41.3	1.18	8.82 _f
7.28	1	-	-	-	-	7.14 _e
	1	-	0.001	41.7	-	4.91 _q

a: Auflagerrand

*: maximales Feldmoment

e: Endauflagereinspannung nach 9.2.1.2(1)

f: verlängerte Feldbew. nach Abs. 9.2.1.4(1), 9.3.1.2(1)

q: aus V_{Ed} im Endauflager nach Abs. 9.2.1.4(2)

Querkraft
Abs. 6.2

Bemessung für Querkraftbeanspruchung

x	Ek	V_{Ed}	θ	$V_{Rd,max}$	$V_{Rd,c}$	$a_{sw,erf}$
[m]		[kN]	[°]	[kN]	[kN]	[cm ² /m]
(L = 7.28 m)						
0.00	2	212.73 ^R	28.4	472.89	-	-
0.09 _a	2	212.73 ^R	28.4	472.89	-	7.47
0.54 ^v	2	212.73	28.4	472.89	78.08	7.47
3.75	4	1.25 ^R	18.4	338.99	78.08	2.50 ^M
6.74 ^v	2	236.18	29.7	486.14	78.08	8.73
7.19 _a	2	236.18 ^R	29.7	486.14	-	8.73
7.28	2	236.18 ^R	29.7	486.14	-	-

a: Auflagerrand

v: Abstand d vom Auflagerrand

R: Querkraft reduziert

M: Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.2

Anschluss der Gurte

Gurtanschlusskräfte (alle Abschnitsdaten)

Feld	Ek	x_A	x_E	ΔM	ΔF_c	Anteil je Gurt	ΔF_d
		[m]	[m]	[kNm]	[kN]		[kN]
1	1	0.00	1.89	176.3	484.0	0.29 ^D	138.3
	1	1.89	3.79	72.7	249.8	0.29 ^D	71.4
	1	3.79	5.53	69.0	238.9	0.29 ^D	68.2
	1	5.53	7.28	180.0	495.0	0.29 ^D	141.4
	2	0.00	1.89	374.6	1028.6	0.29 ^D	293.9

Feld	Ek	XA [m]	XE [m]	ΔM [kNm]	ΔF_c [kN]	Anteil je Gurt	ΔF_d [kN]
	2	1.89	3.79	149.6	516.2	0.29 ^D	147.5
	2	3.79	5.53	146.4	505.8	0.29 ^D	144.5
	2	5.53	7.28	377.9	1039.0	0.29 ^D	296.9
	3	0.00	1.89	174.2	478.2	0.29 ^D	136.6
	3	1.89	3.79	72.1	247.4	0.29 ^D	70.7
	3	3.79	5.53	68.0	235.6	0.29 ^D	67.3
	3	5.53	7.28	178.2	490.1	0.29 ^D	140.0
	4	0.00	1.89	372.8	1023.5	0.29 ^D	292.4
	4	1.89	3.79	149.0	514.1	0.29 ^D	146.9
	4	3.79	5.53	145.5	502.9	0.29 ^D	143.7
	4	5.53	7.28	376.3	1034.7	0.29 ^D	295.6

D: Druckgurt: Anteil einer Gurtbreite an b_{eff}

Querbewehrung

Feld	Ek	XA [m]	XE [m]	V_{Ed} [N/mm ²]	$V_{Rd,max}$ [N/mm ²]	$a_{sf,erf}$ [cm ² /m]
1	1	0.00	1.89	0.304	5.225	1.40
		1.89	3.79	0.157	5.225	0.72
		3.79	5.53	0.163	5.225	0.75
		5.53	7.28	0.338	5.225	1.55
	2	0.00	1.89	0.646	5.225	2.97
		1.89	3.79	0.324	5.225	1.49
		3.79	5.53	0.345	5.225	1.59
		5.53	7.28	0.709	5.225	3.26
	3	0.00	1.89	0.300	5.225	1.38
		1.89	3.79	0.155	5.225	0.72
		3.79	5.53	0.161	5.225	0.74
		5.53	7.28	0.334	5.225	1.54
	4	0.00	1.89	0.643	5.225	2.96
		1.89	3.79	0.323	5.225	1.49
		3.79	5.53	0.343	5.225	1.58
		5.53	7.28	0.706	5.225	3.25

Die Querbewehrung ist jeweils zur Hälfte oben und unten in die Platte einzulegen. Die Bewehrung aus Querbiegung darf gemäß 6.2.4(5) angerechnet werden.

Nachweise (GZT)

Mauerwerksauflager Abs. 6.1.3

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1996

Lager	Ek	β [-]	A_b [cm ²]	f_d [N/mm ²]	$N_{Ed,c}$ [kN]	$N_{Rd,c}$ [kN]	η [-]
A	GK	1.07	525.0 _A	4.98	220.37	278.89	0.79
B	GK	1.07	525.0 _A	4.98	255.52	278.89	0.92

GK: Grundkombination
A: Nachweis in vertikaler Richtung

Bewehrungswahl

Untere Längsbew

untere Längsbewehrung

Feld	gew.	A_s [cm ²]	a [m]	l [m]	$l_{bd,l}$ [m]	$l_{bd,r}$ [m]	Lage
1	4ø25	19.63	0.00	7.50	0.21	0.22 ^h	1
	4ø25	19.63	0.00	7.50	0.21	0.22 ^h	2

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)
h: gesonderte Verankerungsform erforderlich

Obere Längsbew

obere Längsbewehrung

Feld	gew.	A_s [cm ²]	a [m]	l [m]	$l_{bd,l}$ [m]	$l_{bd,r}$ [m]	Lage
1	2ø14	3.08	0.00	7.50	0.25 ^m	0.25 ^{mh}	1
	4ø12	4.52	0.00	7.50	0.22 ^m	0.22 ^{mh}	1

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)
m: mäßige Verbundbedingungen
h: gesonderte Verankerungsform erforderlich

Längsbewehrung M 1:70

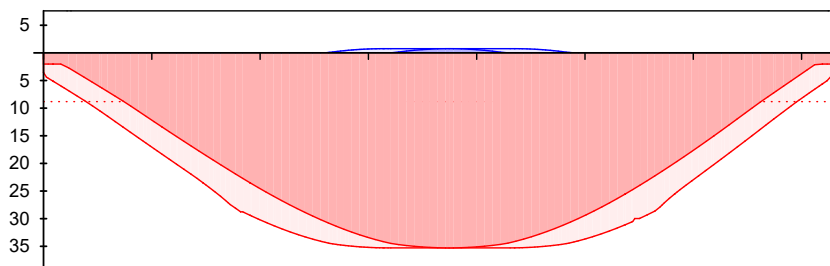
A_s [cm²]

oben

Lage 1:

4ø12

2ø14



unten

Lage 1:

4ø25

Lage 2:

4ø25

erf. Längsbewehrung / Zugkraftdeckungsline
verl. Feldbewehrung gemäß DIN EN 1992-1-1, 9.2.1.4(1)
vorhandene Längsbewehrung Verankerungslängen

Querkraftbew

Querkraftbewehrung (Bügel)

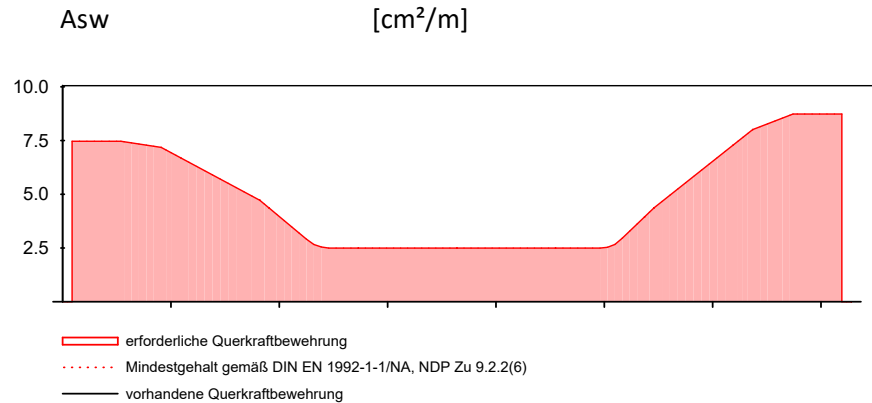
Feld	x_a [m]	x_e [m]	d_s [mm]	s [cm]	Schn. [-]	a_{sw} [cm ² /m]
1	0.00	7.50	ø8	10.0	2	10.05

Gurtbewehrung

Querbewehrung je Plattenseite

Feld	x_A [m]	x_E [m]	ø [mm]	s [cm]	a_{sf} [cm ² /m]
1	0.00	3.79	8	10.0	5.03
	3.79	7.28	8	10.0	5.03

Querkraftbewehrung M 1:70



Nachweise (Brand)

Brandschutznachweis nach DIN EN 1992-1-2

	Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$		
Brand	1	1.00*Gk		
	2	1.00*Gk	+0.30*Qk.N	+0.20*Qk.W

- Anforderung Feuerwiderstandsklasse: R90
- Nachweis der Feuerwiderstandsdauer $t_{req} = 90$ min
- 3-seitige Beflammung

Querschnitt

Mindestabmessungen nach Tab. 5.5

Querschnittsbreite $b = 300 \text{ mm} \geq 150 \text{ mm}$

Achsabstände

mittlerer Achsabstand Balken

	x [m]	Ek	η_{fi} [-]	σ_{fi} [N/mm ²]	θ_{cr} [°]	a [mm]	Δa [mm]	a_{erf} [mm]	a_m [mm]
Feld 1	0.09	2	0.5	6.06	1139	40	-20	20	59
	3.75	2	0.5	213.61	569	40	-7	33	59
	7.19	2	0.5	7.17	1128	40	-20	20	59

Achsabstand Einzelstäbe

	x [m]	$a_m/2$ [mm]	a [mm]
Feld 1	0.09	30	-
	3.75	30	46
	7.19	30	-

Der Brandschutz der Platte ist gesondert nachzuweisen.

Auflagerkräfte

Auflagerkräfte Träger

Char. Auflagerkr.

charakteristische Auflagerkräfte (je Einwirkung)

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. Gk	A	101.35	101.35
	B	122.06	122.06
Einw. Qk.N	A	55.44	55.44
	B	60.28	60.28
Einw. Qk.S	A	0.41	0.41
	B	0.34	0.34
Einw. Qk.W	A	0.42	0.42

	Aufl.	F _{z,k,min} [kN]	F _{z,k,max} [kN]
Einw. Qk.W.000	B	0.35	0.35
	A	-0.56	-0.56
Einw. Qk.W.090	B	-0.46	-0.46
	A	-0.81	-0.81
Einw. Qk.W.180	B	-0.68	-0.68
	A	-0.89	-0.89
Einw. Qk.W.270	B	-0.74	-0.74
	A	0.13	0.13
	B	0.10	0.10

Bem.-auflagerkräfte

Bemessungsaflagerkräfte (Min/Max)

	Aufl.	F _{z,d,min} [kN]	F _{z,d,max} [kN]
Grundkombinationen	A	100.01	220.37
	B	120.95	255.52

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Ort	η [-]
Expositionsklassen	OK	
Biegung	OK	
Querkraft	OK	
Gurtbewehrung	OK	
Bewehrungswahl	OK	
Mauerwerksaufl.	Lager B OK	0.92

Nachweise (Brand)

Brandfall im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	η [-]
Brand	OK

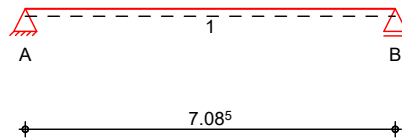
Pos. OG2.5

Unterzug 5

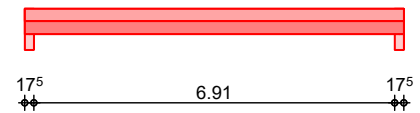
System

Einfeldträger (30.0/49.0/708.5)
System

M 1:145



Ansicht



Abmessungen Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	x [m]	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
1	7.09	0.00	C 25/30	70.0/30.0/49.0
1		7.09		

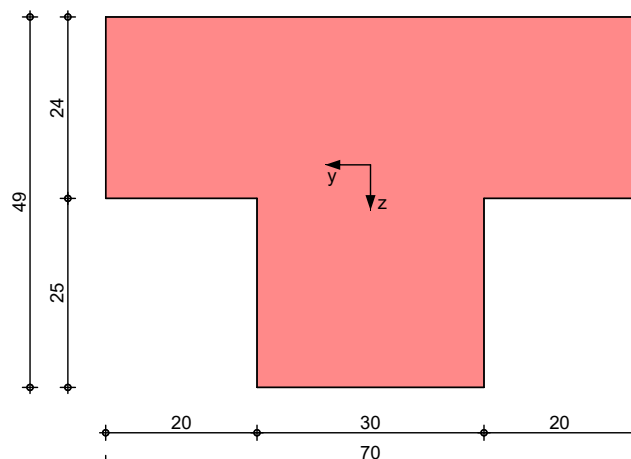
Expositionsklasse

XC1

Grafik

Querschnittsgrafik

M 1:10



Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	K _{T,z} [kN/m]
A	0.00	17.5	Mauerw.	fest
B	7.09	17.5	Mauerw.	fest

Lager	a _{1,min} [m]	h _c [m]	Art
A	0.20	3.20	KS-P 16/DM
B	0.20	3.20	KS-P 16/DM

Belastungen

Belastungen auf das System

Grafik

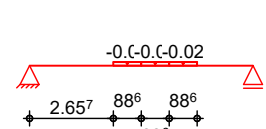
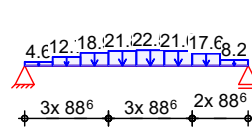
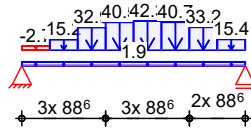
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

Gk

Qk.N

Qk.W.090



Streckenlasten in z-Richtung

Trapezlasten

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]
Einw. Gk	1	Eigengew	0.00	7.09		1.88
	(a) 1	UZ-5: Gk	0.00	0.89	-2.70	-2.70
	(a) 1	UZ-5: Gk	0.89	0.89	15.15	15.15
	(a) 1	UZ-5: Gk	1.77	0.89	32.89	32.89
	(a) 1	UZ-5: Gk	2.66	0.89	40.49	40.49
	(a) 1	UZ-5: Gk	3.54	0.89	42.33	42.33
	(a) 1	UZ-5: Gk	4.43	0.89	40.69	40.69
	(a) 1	UZ-5: Gk	5.31	0.89	33.21	33.21
	(a) 1	UZ-5: Gk	6.20	0.89	15.41	15.41
Einw. Qk.N	(a) 1	UZ-5: Qk.N	0.00	0.89	4.56	4.56
	(a) 1	UZ-5: Qk.N	0.89	0.89	12.68	12.68
	(a) 1	UZ-5: Qk.N	1.77	0.89	18.92	18.92
	(a) 1	UZ-5: Qk.N	2.66	0.89	21.77	21.77
	(a) 1	UZ-5: Qk.N	3.54	0.89	22.52	22.52
	(a) 1	UZ-5: Qk.N	4.43	0.89	21.64	21.64
	(a) 1	UZ-5: Qk.N	5.31	0.89	17.64	17.64
	(a) 1	UZ-5: Qk.N	6.20	0.89	8.17	8.17
Einw. Qk.W.090	(a) 1	UZ-5: Qk.W.090	2.66	0.89	-0.01	-0.01
	(a) 1	UZ-5: Qk.W.090	3.54	0.89	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-5: Qk.W.090	4.43	0.89	-0.02	-0.02

(a)

aus Pos. 'OG1 - UZ-5'

Kombinationen

gemäß DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1990

	Ek	Σ (γ*ψ*EW)
ständig/vorüberg.	1	1.00*Gk
	2	1.35*Gk +1.50*Qk.N
	3	1.00*Gk +1.50*Qk.W.090
	4	1.35*Gk
	5	1.00*Gk +1.50*Qk.N +0.90*Qk.W.090
st./vor. Auflagerkr.	6	1.00*Gk +1.50*Qk.W.090
	7	1.35*Gk +1.50*Qk.N

Bemessung (GZT)

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1:2011-01

Biegung

Abs. 6.1

Bemessung für Biegebeanspruchung

Feld 1

x	Ek	M _{yd,o}	x/d _o	z _o	A _{s,o}	A _{s,o,erf}
[m]		M _{yd,u}	x/d _u	z _u	A _{s,u}	A _{s,u,erf}
[m]		[kNm]		[cm]	[cm ²]	[cm ²]
(L = 7.08 m)						
0.00	1	-	-	-	-	6.59 _e
	1	-	0.001	42.8	-	4.33 _q
0.09 _a	3	7.83	-	-	-	6.59 _e
	2	17.56	0.029	42.4	0.91	7.86 _f
3.68*	3	228.94	-	-	-	-
	2	490.62	0.400	35.7	31.42	31.42
7.00 _a	3	10.11	-	-	-	6.59 _e
	2	21.47	0.033	42.3	1.11	7.86 _f
7.08	1	-	-	-	-	6.59 _e
	1	-	0.001	42.8	-	4.90 _q

a: Auflagerrand

*: maximales Feldmoment

e: Endauflagereinspannung nach 9.2.1.2(1)

f: verlängerte Feldbew. nach Abs. 9.2.1.4(1), 9.3.1.2(1)

q: aus VEd im Endauflager nach Abs. 9.2.1.4(2)

Querkraft

Abs. 6.2

Bemessung für Querkraftbeanspruchung

Feld 1

x	Ek	V _{Ed}	θ	V _{Rd,max}	V _{Rd,c}	a _{sw,erf}
[m]		[kN]	[°]	[kN]	[kN]	[cm ² /m]
(L = 7.08 m)						
0.00	2	197.81 ^R	27.0	471.47	-	-
0.09 ^a	2	197.81 ^R	27.0	471.47	-	6.32
0.54 ^v	2	197.81	27.0	471.47	79.64	6.32
3.68	4	1.42 ^R	18.4	349.99	79.64	2.50 ^M
6.55 ^v	2	227.71	28.9	493.27	79.64	7.89
7.00 ^a	2	227.71 ^R	28.9	493.27	-	7.89
7.08	2	227.71 ^R	28.9	493.27	-	-

a: Auflagerrand

v: Abstand d vom Auflagerrand

R: Querkraft reduziert

M: Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.2

Anschluss der Gurte

Gurtanschlusskräfte (maßgebende Abschnittsdaten)

Feld	Ek	x _A	x _E	ΔM	ΔF _c	Anteil je Gurt	ΔF _d
		[m]	[m]	[kNm]	[kN]		[kN]
1	2	0.00	1.85	344.2	903.0	0.29 ^D	258.0
	2	5.39	7.09	355.1	935.6	0.29 ^D	267.3

D: Druckgurt: Anteil einer Gurtbreite an b_{eff}

Querbewehrung

Feld	Ek	x _A	x _E	V _{Ed}	V _{Rd,max}	a _{sf,erf}
		[m]	[m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[cm ² /m]
1	2	0.00	1.85	0.582	5.225	2.68
		5.39	7.09	0.657	5.225	3.02

Die Querbewehrung ist jeweils zur Hälfte oben und unten in die Platte einzulegen. Die Bewehrung aus Querbiegung darf gemäß 6.2.4(5) angerechnet werden.

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1996

Mauerwerksauflager

Abs. 6.1.3

Lager	Ek	β [-]	A_b [cm ²]	f_d [N/mm ²]	$N_{Ed,c}$ [kN]	$N_{Rd,c}$ [kN]	η [-]
A	GK	1.07	525.0 _A	4.98	200.90	278.89	0.72
B	GK	1.07	525.0 _A	4.98	246.90	278.89	0.89

GK: Grundkombination
A: Nachweis in vertikaler Richtung

Bewehrungswahl

Untere Längsbew

untere Längsbewehrung

Feld	gew.	A_s [cm ²]	a [m]	l [m]	$l_{bd,l}$ [m]	$l_{bd,r}$ [m]	Lage
1	5 ϕ 20	15.71	0.00	7.10	0.17	0.17	1
	5 ϕ 20	15.71	0.00	7.10	0.17	0.17	2

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)

Obere Längsbew

obere Längsbewehrung

Feld	gew.	A_s [cm ²]	a [m]	l [m]	$l_{bd,l}$ [m]	$l_{bd,r}$ [m]	Lage
1	6 ϕ 12	6.79	0.00	7.10	0.22 ^m	0.22 ^m	1

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)

m: mäßige Verbundbedingungen

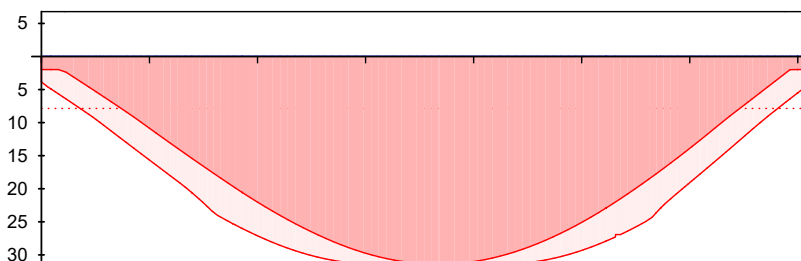
Längsbewehrung
M 1:70

A_s [cm²]

oben

Lage 1:

6 ϕ 12



unten

Lage 1:

5 ϕ 20

Lage 2:

5 ϕ 20

erf. Längsbewehrung / Zugkraftdeckungsline
verl. Feldbewehrung gemäß DIN EN 1992-1-1, 9.2.1.4(1)
vorhandene Längsbewehrung Verankerungslängen

Querkraftbew

Querkraftbewehrung (Bügel)

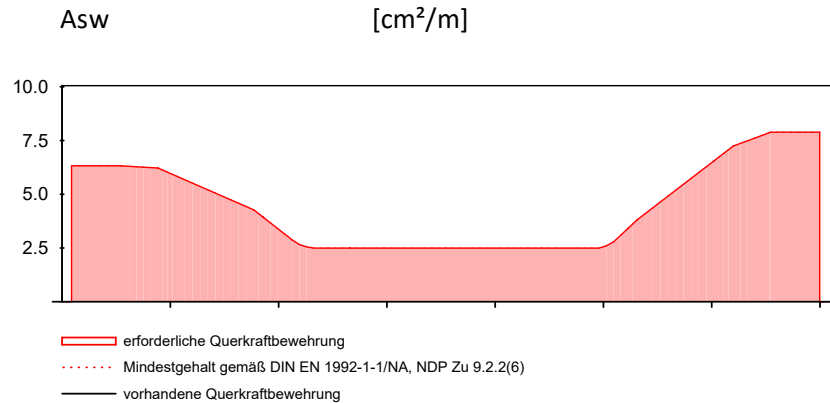
Feld	x_a [m]	x_e [m]	d_s [mm]	s [cm]	Schn. [-]	a_{sw} [cm ² /m]
1	0.00	7.10	ϕ 8	10.0	2	10.05

Gurtbewehrung

Querbewehrung je Plattenseite

Feld	x_A [m]	x_E [m]	ϕ [mm]	s [cm]	a_{sf} [cm ² /m]
1	0.00	3.69	8	10.0	5.03
	3.69	7.09	8	10.0	5.03

Querkraftbewehrung M 1:70



Nachweise (Brand)

Brandschutznachweis nach DIN EN 1992-1-2

	Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$
Brand	1	1.00 * Gk
	2	1.00 * Gk + 0.30 * Qk.N
- Anforderung Feuerwiderstandsklasse: R90 - Nachweis der Feuerwiderstandsdauer $t_{req} = 90 \text{ min}$ - 3-seitige Beflammung		

Querschnitt

Mindestabmessungen nach Tab. 5.5

Querschnittsbreite $b = 300 \text{ mm} \geq 150 \text{ mm}$

Achsabstände

mittlerer Achsabstand Balken

	x [m]	Ek	η_{fi} [-]	σ_{fi} [N/mm ²]	θ_{cr} [°]	a [mm]	Δa [mm]	a_{erf} [mm]	a_m [mm]
Feld 1	0.09	2	0.5	6.61	1134	40	-20	20	54
	3.68	2	0.5	235.14	552	40	-5	35	54
	7.00	2	0.5	8.37	1116	40	-20	20	54

Achsabstand Einzelstäbe

	x [m]	$a_m/2$ [mm]	a [mm]
Feld 1	0.09	27	-
	3.68	27	42
	7.00	27	-

Der Brandschutz der Platte ist gesondert nachzuweisen.

Auflagerkräfte

Auflagerkräfte Träger

Char. Auflagerkr.

charakteristische Auflagerkräfte (je Einwirkung)

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. Gk	A	89.52	89.52
	B	116.35	116.35
Einw. Qk.N	A	53.36	53.36
	B	59.89	59.89
Einw. Qk.W.090	A	-0.02	-0.02
	B	-0.02	-0.02

Bem.-auflagerkräfte

Bemessungsaflagerkräfte (Min/Max)

	Aufl.	F _{z,d,min} [kN]	F _{z,d,max} [kN]
Grundkombinationen	A	89.49	200.90
	B	116.31	246.90

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Ort	η [-]
Expositionsklassen	OK	
Biegung	OK	
Querkraft	OK	
Gurtbewehrung	OK	
Bewehrungswahl	OK	
Mauerwerksaufl.	Lager B OK	0.89

Nachweise (Brand)

Brandfall im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	η [-]
Brand	OK

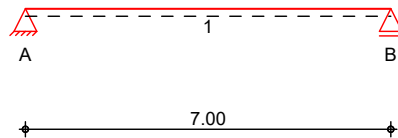
Pos. OG2.6

Unterzug 6

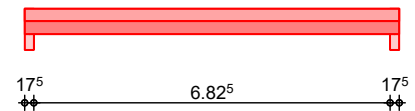
System

Einfeldträger (30.0/49.0/700.0)
System

M 1:145



Ansicht



Abmessungen
Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	x [m]	Material	$b_{eff}/b_w/h$ [cm]
1	7.00	0.00	C 25/30	70.0/30.0/49.0
1		7.00		

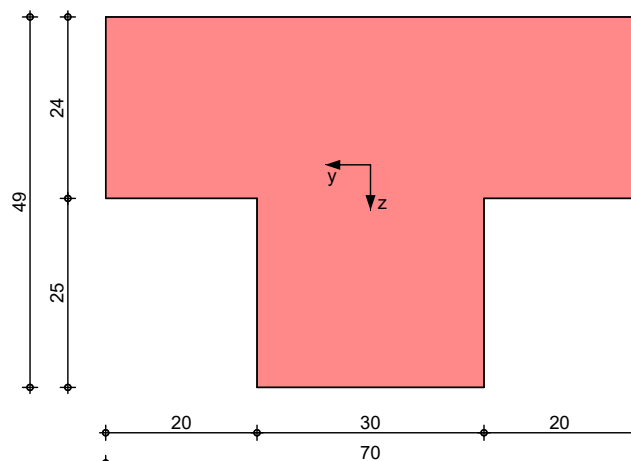
Expositionsklasse

XC1

Grafik

Querschnittsgrafik

M 1:10



Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	$K_{T,z}$ [kN/m]
A	0.00	17.5	Mauerw.	fest
B	7.00	17.5	Mauerw.	fest

Lager	$a_{1,min}$ [m]	h_c [m]	Art
A	0.20	3.20	KS-P 16/DM
B	0.20	3.20	KS-P 16/DM

Belastungen

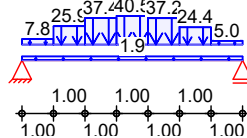
Belastungen auf das System

Grafik

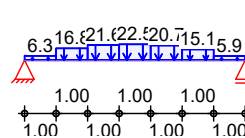
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

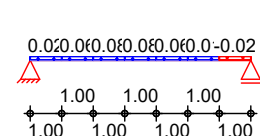
Gk



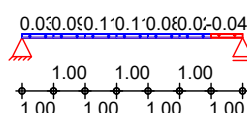
Qk.N



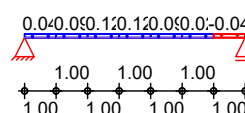
Qk.W.000



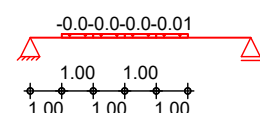
Qk.W.090



Qk.W.180



Qk.W.270



Streckenlasten in z-Richtung

Trapezlasten

Einw. Gk

Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]
1	Eigengew	0.00	7.00		1.88
(a) 1	UZ-6: Gk	0.00	1.00	7.82	7.82
(a) 1	UZ-6: Gk	1.00	1.00	25.93	25.93
(a) 1	UZ-6: Gk	2.00	1.00	37.35	37.35
(a) 1	UZ-6: Gk	3.00	1.00	40.53	40.53
(a) 1	UZ-6: Gk	4.00	1.00	37.22	37.22
(a) 1	UZ-6: Gk	5.00	1.00	24.37	24.37
(a) 1	UZ-6: Gk	6.00	1.00	4.96	4.96
Einw. Qk.N					
(a) 1	UZ-6: Qk.N	0.00	1.00	6.33	6.33
(a) 1	UZ-6: Qk.N	1.00	1.00	16.78	16.78
(a) 1	UZ-6: Qk.N	2.00	1.00	21.57	21.57
(a) 1	UZ-6: Qk.N	3.00	1.00	22.47	22.47
(a) 1	UZ-6: Qk.N	4.00	1.00	20.72	20.72
(a) 1	UZ-6: Qk.N	5.00	1.00	15.14	15.14
(a) 1	UZ-6: Qk.N	6.00	1.00	5.92	5.92
Einw. Qk.W.000					
(a) 1	UZ-6: Qk.W.000	0.00	1.00	0.02	0.02
(a) 1	UZ-6: Qk.W.000	1.00	1.00	0.06	0.06
(a) 1	UZ-6: Qk.W.000	2.00	1.00	0.08	0.08
(a) 1	UZ-6: Qk.W.000	3.00	1.00	0.08	0.08
(a) 1	UZ-6: Qk.W.000	4.00	1.00	0.06	0.06
(a) 1	UZ-6: Qk.W.000	5.00	1.00	0.01	0.01
(a) 1	UZ-6: Qk.W.000	6.00	1.00	-0.02	-0.02
Einw. Qk.W.090					
(a) 1	UZ-6: Qk.W.090	0.00	1.00	0.03	0.03
(a) 1	UZ-6: Qk.W.090	1.00	1.00	0.09	0.09
(a) 1	UZ-6: Qk.W.090	2.00	1.00	0.11	0.11
(a) 1	UZ-6: Qk.W.090	3.00	1.00	0.11	0.11
(a) 1	UZ-6: Qk.W.090	4.00	1.00	0.08	0.08
(a) 1	UZ-6: Qk.W.090	5.00	1.00	0.02	0.02
(a) 1	UZ-6: Qk.W.090	6.00	1.00	-0.04	-0.04
Einw. Qk.W.180					
(a) 1	UZ-6: Qk.W.180	0.00	1.00	0.04	0.04
(a) 1	UZ-6: Qk.W.180	1.00	1.00	0.09	0.09
(a) 1	UZ-6: Qk.W.180	2.00	1.00	0.12	0.12
(a) 1	UZ-6: Qk.W.180	3.00	1.00	0.12	0.12
(a) 1	UZ-6: Qk.W.180	4.00	1.00	0.09	0.09

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	Q _{li} [kN/m]	Q _{re} [kN/m]
Einw. Qk.W.270	(a) 1	UZ-6: Qk.W.180	5.00	1.00	0.02	0.02
	(a) 1	UZ-6: Qk.W.180	6.00	1.00	-0.04	-0.04
	(a) 1	UZ-6: Qk.W.270	1.00	1.00	-0.01	-0.01
	(a) 1	UZ-6: Qk.W.270	2.00	1.00	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-6: Qk.W.270	3.00	1.00	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-6: Qk.W.270	4.00	1.00	-0.01	-0.01

(a) aus Pos. 'OG1 - UZ-6'

Kombinationen

gemäß DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1990

	Ek	Σ (γ*ψ*EW)
ständig/vorüberg.	1	1.00*Gk
	2	1.35*Gk +1.50*Qk.N +0.90*Qk.W.180
	3	1.00*Gk +1.50*Qk.W.270
	4	1.35*Gk +1.50*Qk.N +0.90*Qk.W.270

st./vor. Auflagerkr.

	Ek	Σ (γ*ψ*EW)
	5	1.00*Gk +1.50*Qk.W.270
	6	1.35*Gk +1.50*Qk.N +0.90*Qk.W.180

Bemessung (GZT)

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1:2011-01

Biegung

Abs. 6.1

Bemessung für Biegebeanspruchung

	x	Ek	M _{yd,o} M _{yd,u} [kNm]	x/d _o x/d _u	z _o z _u [cm]	A _{s,o} A _{s,u} [cm ²]	A _{s,o,erf} A _{s,u,erf} [cm ²]
Feld 1 (L = 7.00 m)	0.00	1	-	-	-	-	6.15 _e
		1	-	0.001	42.7	-	4.54 _q
	0.09 _a	3	8.48	-	-	-	6.15 _e
		2	18.68	0.031	42.2	0.97	7.28 _f
	3.48*	3	211.38	-	-	-	-
		2	460.58	0.372	36.1	29.12	29.12
	6.91 _a	3	8.19	-	-	-	6.15 _e
		2	18.09	0.030	42.3	0.94	7.28 _f
	7.00	1	-	-	-	-	6.15 _e
		1	-	0.001	42.7	-	4.45 _q

a: Auflagerend

*: maximales Feldmoment

e: Endauflagereinspannung nach 9.2.1.2(1)

f: verlängerte Feldbew. nach Abs. 9.2.1.4(1), 9.3.1.2(1)

q: aus VEd im Endauflager nach Abs. 9.2.1.4(2)

Querkraft

Abs. 6.2

Bemessung für Querkraftbeanspruchung

	x	Ek	V _{Ed} [kN]	θ [°]	V _{Rd,max} [kN]	V _{Rd,c} [kN]	a _{sw,erf} [cm ² /m]
Feld 1 (L = 7.00 m)	0.00	2	202.33 ^R	27.4	473.71	-	-
		2	202.33 ^R	27.4	473.71	-	6.62
	0.09 ^a	2	202.33	27.4	473.71	79.49	6.62
	0.54 ^v	2	202.33	27.4	473.71	79.49	2.50 ^M
	3.48	4	0.86 ^R	18.4	348.08	79.49	6.38
	6.46 ^v	2	197.82	27.0	469.86	79.49	6.38
	6.91 ^a	2	197.82 ^R	27.0	469.86	-	6.38

x [m]	Ek	V _{Ed} [kN]	θ [°]	V _{Rd,max} [kN]	V _{Rd,c} [kN]	a _{sw,erf} [cm ² /m]
7.00	2	197.82 ^R	27.0	469.86	-	-

a: Auflagerrand

v: Abstand d vom Auflagerrand

R: Querkraft reduziert

M: Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.2

Anschluss der Gurte

Gurtanschlusskräfte (maßgebende Abschnittsdaten)

Feld	Ek	x _A [m]	x _E [m]	ΔM [kNm]	ΔF _c [kN]	Anteil je Gurt	ΔF _d [kN]
1	2	0.00	1.75	329.4	861.5	0.29 ^D	246.1
	2	5.25	7.00	324.2	846.1	0.29 ^D	241.7

D: Druckgurt: Anteil einer Gurtbreite an b_{eff}

Querbewehrung

Feld	Ek	x _A [m]	x _E [m]	V _{Ed} [N/mm ²]	V _{Rd,max} [N/mm ²]	a _{sf,erf} [cm ² /m]
1	2	0.00	1.75	0.586	5.225	2.70
		5.25	7.00	0.576	5.225	2.65

Die Querbewehrung ist jeweils zur Hälfte oben und unten in die Platte einzulegen. Die Bewehrung aus Querbiegung darf gemäß 6.2.4(5) angerechnet werden.

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1996

Mauerwerksauflager Abs. 6.1.3

Lager	Ek	β [-]	A _b [cm ²]	f _d [N/mm ²]	N _{Ed,c} [kN]	N _{Rd,c} [kN]	η [-]
A	GK	1.07	525.0 _A	4.98	214.51	278.89	0.77
B	GK	1.07	525.0 _A	4.98	207.56	278.89	0.74

GK: Grundkombination

A: Nachweis in vertikaler Richtung

Bewehrungswahl

Untere Längsbew

untere Längsbewehrung

Feld	gew.	A _s [cm ²]	a [m]	l [m]	l _{bd,l} [m]	l _{bd,r} [m]	Lage
1	5ø20	15.71	0.00	7.00	0.17	0.17	1
	5ø20	15.71	0.00	7.00	0.17	0.17	2

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)

Obere Längsbew

obere Längsbewehrung

Feld	gew.	A _s [cm ²]	a [m]	l [m]	l _{bd,l} [m]	l _{bd,r} [m]	Lage
1	6ø12	6.79	0.00	7.00	0.22 ^m	0.22 ^m	1

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)

m: mäßige Verbundbedingungen

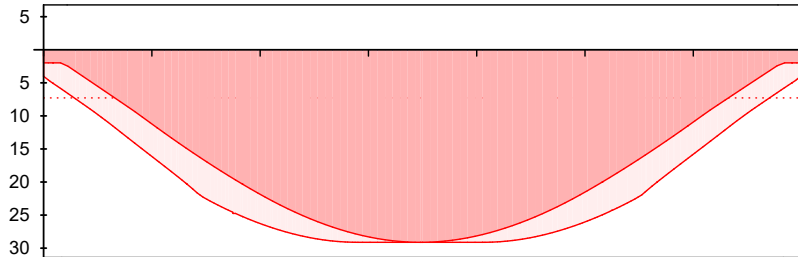
Längsbewehrung
M 1:70

As [cm²]

oben

Lage 1:

6Ø12



unten

Lage 1:

5Ø20

Lage 2:

5Ø20

erf. Längsbewehrung / Zugkraftdeckungslinie
verl. Feldbewehrung gemäß DIN EN 1992-1-1, 9.2.1.4(1)
vorhandene Längsbewehrung Verankerungslängen

Querkraftbew

Querkraftbewehrung (Bügel)

Feld	Xa [m]	Xe [m]	ds [mm]	s [cm]	Schn. [-]	asw [cm²/m]
1	0.00	7.00	ø8	15.0	2	6.70

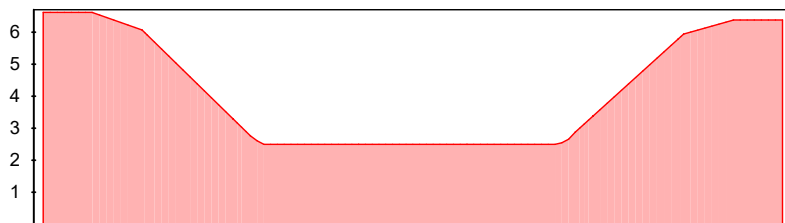
Gurtbewehrung

Querbewehrung je Plattenseite

Feld	XA [m]	XE [m]	ø [mm]	s [cm]	asf [cm²/m]
1	0.00	3.50	8	15.0	3.35
	3.50	7.00	8	15.0	3.35

Querkraftbewehrung
M 1:70

Asw [cm²/m]



erforderliche Querkraftbewehrung
Mindestgehalt gemäß DIN EN 1992-1-1/NA, NDP Zu 9.2.2(6)
vorhandene Querkraftbewehrung

Nachweise (Brand)

Brandschutznachweis nach DIN EN 1992-1-2

Brand

Ek	Σ (γ*ψ*EW)
1	1.00*Gk
2	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W.180

- Anforderung Feuerwiderstandsklasse: R90
- Nachweis der Feuerwiderstandsdauer $t_{req} = 90$ min
- 3-seitige Beflammung

Querschnitt

Mindestabmessungen nach Tab. 5.5

Querschnittsbreite b = 300 mm ≥ 150 mm

Achsabstände

mittlerer Achsabstand Balken

	x [m]	Ek	η_{fi} [-]	σ_{fi} [N/mm ²]	θ_{cr} [°]	a [mm]	Δa [mm]	a_{erf} [mm]	a_m [mm]
Feld 1	0.09	2	0.5	7.12	1129	40	-20	20	55
	3.48	2	0.5	215.68	567	40	-7	33	55
	6.91	2	0.5	6.89	1131	40	-20	20	55

Achsabstand Einzelstäbe

	x [m]	$a_m/2$ [mm]	a [mm]
Feld 1	0.09	28	-
	3.48	28	43
	6.91	28	-

Der Brandschutz der Platte ist gesondert nachzuweisen.

Auflagerkräfte

Auflagerkräfte Träger

Char. Auflagerkr.

charakteristische Auflagerkräfte (je Einwirkung)

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. G_k	A	97.35	97.35
	B	93.97	93.97
Einw. $Q_{k,N}$	A	55.23	55.23
	B	53.70	53.70
Einw. $Q_{k,W.000}$	A	0.17	0.17
	B	0.11	0.11
Einw. $Q_{k,W.090}$	A	0.26	0.26
	B	0.15	0.15
Einw. $Q_{k,W.180}$	A	0.28	0.28
	B	0.17	0.17
Einw. $Q_{k,W.270}$	A	-0.03	-0.03
	B	-0.03	-0.03

Bem.-auflagerkräfte

Bemessungsaflagerkräfte (Min/Max)

	Aufl.	$F_{z,d,min}$ [kN]	$F_{z,d,max}$ [kN]
Grundkombinationen	A	97.30	214.51
	B	93.93	207.56

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Ort	η [-]
Expositionsklassen	OK	
Biegung	OK	
Querkraft	OK	
Gurtbewehrung	OK	
Bewehrungswahl	OK	
Mauerwerksaufl.	Lager A OK	0.77

Nachweise (Brand)

Brandfall im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis		η
		[-]
Brand	OK	

Pos. EG1 Decke über EG

System

Positionsplan

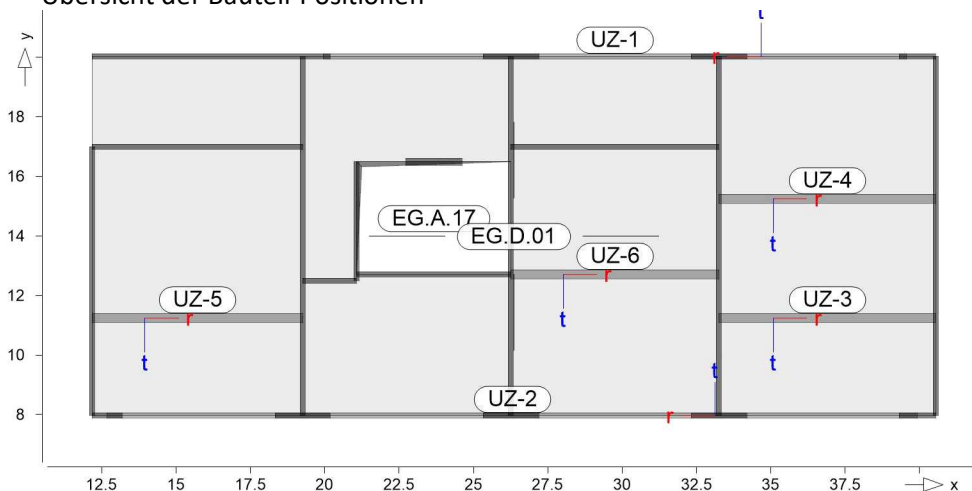
Positionsplan

Bauteile

Bauteil-Positionen

Positionsgrafik

Übersicht der Bauteil-Positionen



Platten

Platten-Positionen

Stahlbeton

Position	Winkel [°]	Art	Material		Dicke [cm]
			Stäbe	Matten	
EG.D.01	0.0	iso	B500B	C 25/30 Q B500A	24.0

Winkel: Bewehrungsrichtung r
iso: isotropes Material
Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
EG.D.01	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Aussparungen

Position	Fläche [m²]	x [m]	y [m]
EG.A.17	19.58	21.08	12.70
		26.26	12.70
		26.26	16.48
		21.08	16.48

Unterzüge

Unterzug-Positionen

Stahlbeton

Position	Länge [m]	Betonstahl		Beton
UZ-1	19.62	B500B	C 25/30	Q
UZ-2	27.25	B500B	C 25/30	Q
UZ-3, UZ-4	7.28	B500B	C 25/30	Q
UZ-5	7.09	B500B	C 25/30	Q
UZ-6	7.00	B500B	C 25/30	Q

Q: Gesteinskörnung Quarzit

Steifigkeiten

Position	starr	F_D	$F_{S,s}$	$F_{S,t}$	F_T	$F_{B,s}$	$F_{B,t}$
UZ-1..UZ-6	-	0.00	0.00	0.00	0.95	0.00	0.00

F_D : Abminderungsfaktor für die Dehnsteifigkeit
 $F_{S,s}$: Abminderungsfaktor für die Schubsteifigkeit in s-Richtung
 $F_{S,t}$: Abminderungsfaktor für die Schubsteifigkeit in t-Richtung
 F_T : Abminderungsfaktor für die Torsionssteifigkeit
 $F_{B,s}$: Abminderungsfaktor für die Biegesteifigkeit um s-Achse
 $F_{B,t}$: Abminderungsfaktor für die Biegesteifigkeit um t-Achse

Querschnitt

Position	Exz.	b_{pl}	h_f	b_w	h
UZ-1, UZ-2	UZ	17.5	24.0	17.5	54.0
UZ-3..UZ-6	UZ	70.0	24.0	30.0	49.0

UZ: Unterzug

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

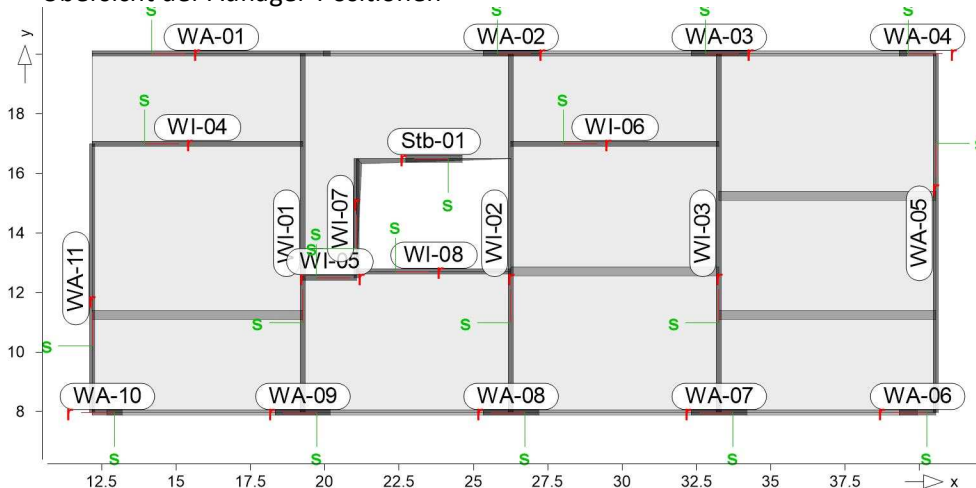
Position	Seite	KI	Kommentar
UZ-1..UZ-6	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Auflager

Auflager-Positionen

Positionsgrafik

Übersicht der Auflager-Positionen



Wandlager

Wandlager-Positionen

Stahlbeton

Position	Höhe [m]	Länge [m]	Material	Dicke [cm]
Stb-01	3.57	1.90	C 25/30 Q B500B	25.0

Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
Stb-01	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Mauerwerk

Position	Höhe [m]	Länge [m]	Material	Dicke [cm]
WA-01	3.57	8.02	KS-P 16 DM	17.5
WA-02, WA-03	3.57	1.86	KS-P 16 DM	17.5
WA-04	3.57	1.21	KS-P 16 DM	17.5
WA-05	3.57	12.06	KS-P 16 DM	17.5

Position	Höhe [m]	Länge [m]	Material	Dicke [cm]
WA-06	3.57	1.21	KS-P 16 DM	17.5
WA-07, WA-08	3.57	1.87	KS-P 16 DM	17.5
WA-09	3.57	1.86	KS-P 16 DM	17.5
WA-10	3.57	1.02	KS-P 16 DM	17.5
WA-11	3.57	9.03	KS-P 16 DM	17.5
WI-01..WI-03	3.57	12.06	KS-P 16 DM	17.5
WI-04	3.57	7.09	KS-P 16 DM	17.5
WI-05	3.57	1.82	KS-P 16 DM	17.5
WI-06	3.57	7.00	KS-P 16 DM	17.5
WI-07	3.57	3.99	KS-P 16 DM	17.5
WI-08	3.57	5.18	KS-P 16 DM	17.5

Federsteifigkeiten

Position	$K_{R,r}$ [kNm/rad/m]	$K_{R,s}$ [kNm/rad/m]	$K_{T,t}$ [kN/m/m]
Stb-01	frei	frei	+/- 2.17E6
WA-01..WA-11, WI-01..WI-08	frei	frei	+/- 409268

Material

Materialkennwerte

Stahlbeton
DIN EN 1992-1-1

Position	Material	Wichte [kN/m³]	E_{cm} G [N/mm²]	f_{ck} f_{ctm} [N/mm²]
EG.D.01, Stb-01, UZ-1..UZ-6	C 25/30 Q	25.00	31000 12900	25.00 2.60

Q: Gesteinskörnung Quarzit

Betonstahl
DIN EN 1992-1-1

Position	Material	Wichte [kN/m³]	E_s G [N/mm²]	f_{yk} $f_{tk,cal}$ [N/mm²]
EG.D.01	B500A	78.50	200000 77000	500.00 525.00
EG.D.01, Stb-01, UZ-1..UZ-6	B500B	78.50	200000 77000	500.00 525.00

Mauerwerk
DIN EN 1996-1-1

Position	Material	Wichte Dichte [kN/m³] [kg/dm³]	E G [N/mm²]	f_k [N/mm²]
WA-01..WA-11, WI-01..WI-08	KS-P 16 DM	20.00 2.00	8349 3340	8.79

Belastungen

Lastplan

Lasten des FE-Modells

Bauteillasten

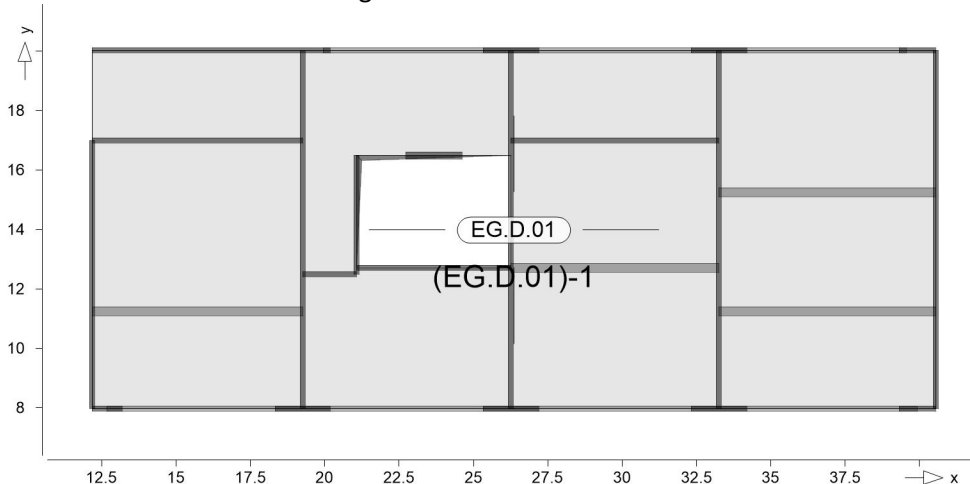
Bauteilbezogene Lasten

Flächenpositionen

Flächenförmige Bauteil-Positionen

Positionsgrafik

Übersicht der flächenförmigen Bauteil-Positionen



Eigengewicht

Position	EW	Lastfall	Art	g [kN/m²]
EG.D.01	Gk	LF-1	PGr	6.00
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten				

Sonstige ständige Last

Position	EW	Lastfall	Art	g [kN/m²]
(a) EG.D.01	Gk	LF-1	PGr	2.04
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten				

Nutzlast

Position	EW	Lastfall je Lastfeld	Art	p [kN/m²]
(b) EG.D.01	Qk.N	(EG.D.01)-1	PGr	4.20
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten				

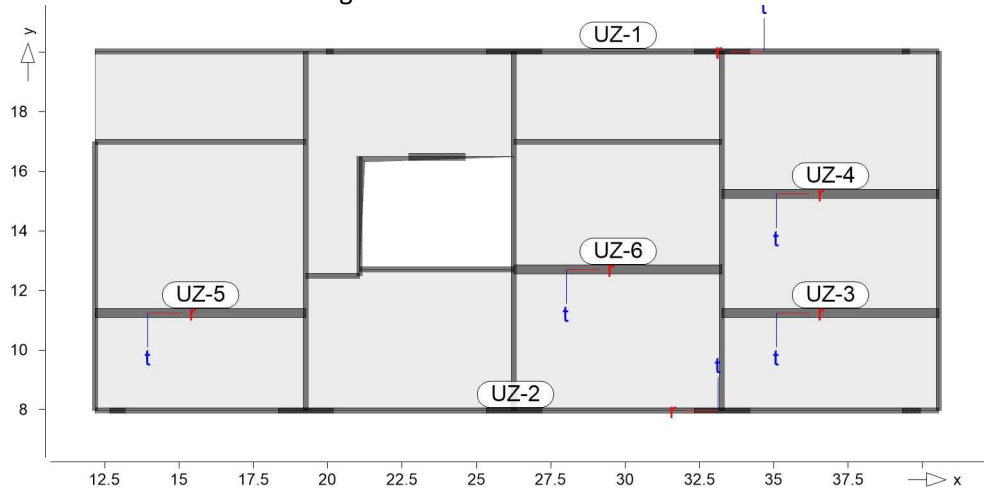
(a)	Estrich 7cm	7*.22 =	1.54	kN/m²
	Dämmung	0.2 =	0.20	kN/m²
	Fußbodenbelag	.3 =	0.30	kN/m²
		=	2.04	kN/m²
(b)	Trennwandzuschlag für LTW bis 5.0kN/m			
		1.2 =	1.20	kN/m²
	Nutzlast C1 für Schulräume. Cafes. Restaurants. Lesesäle			
		3.0 =	3.00	kN/m²
		=	4.20	kN/m²

Streckenpositionen

Positionsgrafik

Linienförmige Bauteil-Positionen

Übersicht der linienförmigen Bauteil-Positionen



Eigengewicht

Position	EW	Lastfall	Art	g [kN/m]
UZ-1, UZ-2	Gk	LF-1	PGr	1.31
UZ-3..UZ-6	Gk	LF-1	PGr	1.88

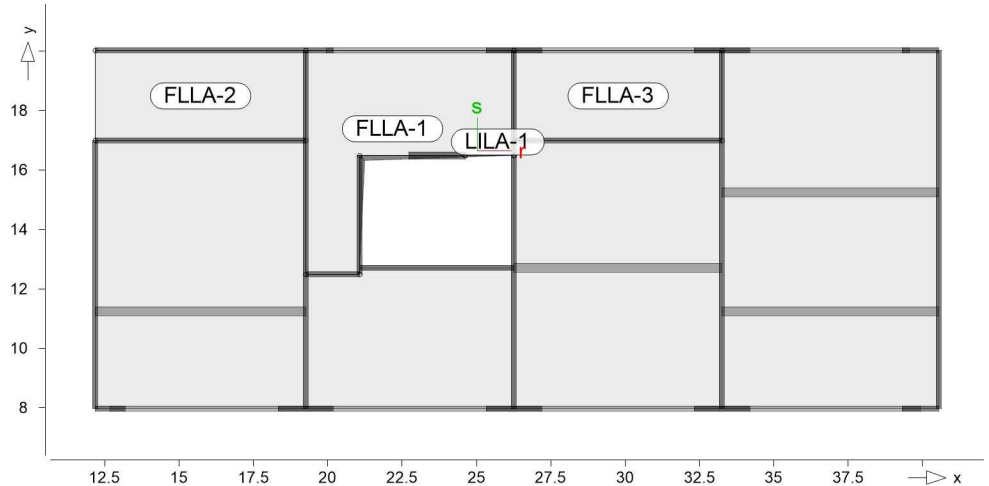
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten

Standardlasten

Positionsgrafik

Standardlasten im FE-Modell

Übersicht der Standardlasten



Linienlasten

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,mA} [kN/m], [kNm/m]	p _{E,mE} [kN/m], [kNm/m]
(a) LILA-1	Gk	BS-Gk	pGr	16.50	16.50
(a)	Qk.N	BS-Qk.N	pGr	10.40	10.40
	Qk.N	LF-2	pGr	20.00	20.00

pGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten

(a)

aus Modell 'Statik_4', Pos. 'T1', Lager 'B'

Gleichflächenlasten

Position	EW	Lastfall	Art	p [kN/m²]
(a) FLLA-1	Qk.N	LF-2	PGr	0.80
(a) FLLA-2	Qk.N	LF-2	PGr	0.80
(a) FLLA-3	Qk.N	LF-2	PGr	0.80

PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten

(a)

Nutzlast T2 für Treppen und
Treppenpodeste der Kategorie B1
mit Publikumsverkehr sowie
Kategorie B2 bis E

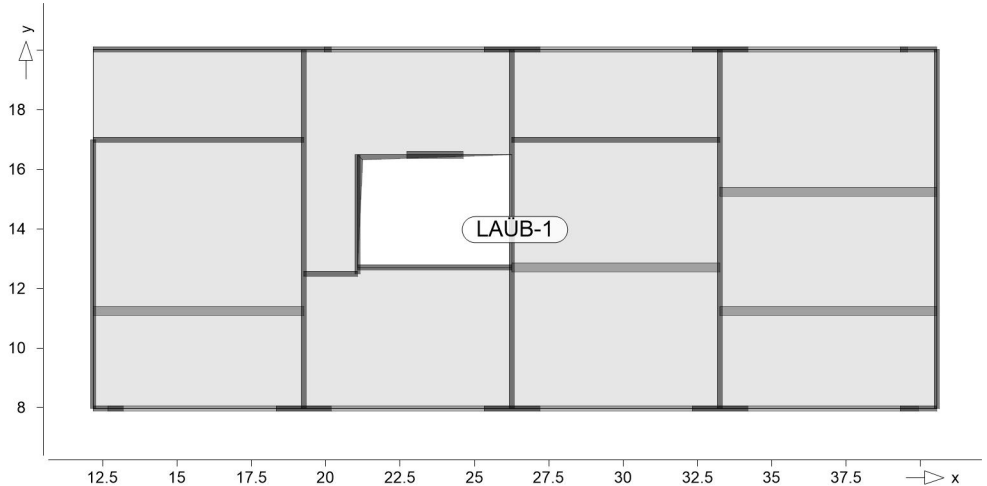
$$5.0-4.2 = 0.80 \text{ kN/m}^2$$

Lastübernahmen

Lastübernahme aus MicroFe-Modellen

Positionsgrafik

Übersicht der Lastübernahmen



LAÜB-1

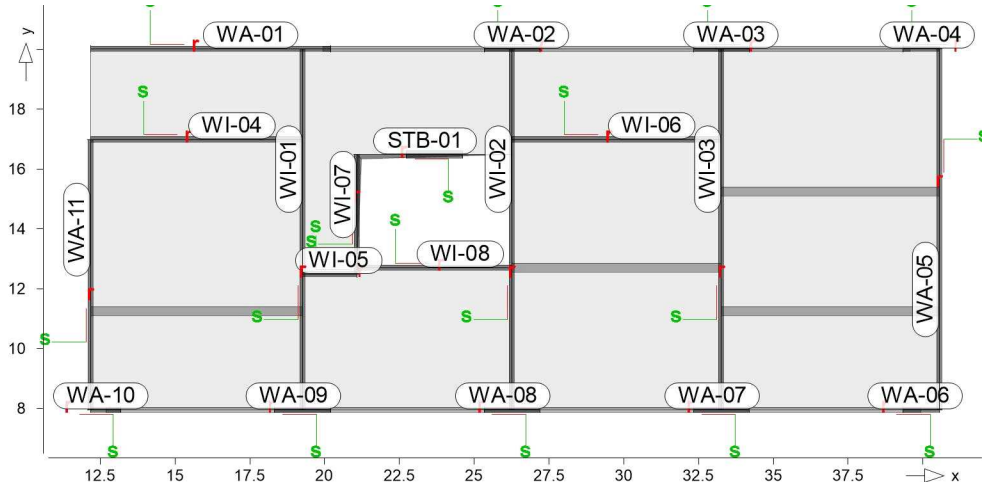
Lastübernahme 'Ausgabe1:Lastübergabe' aus Modell 'Decke OG_3'

Die Lastübernahme erfolgt lastfalltreu.

Die Lastanteile aus ständigen Lasten der Stützen- und Wandlager werden berücksichtigt.

Positionsgrafik

Übersicht der Lasten aus Lastübernahme LAÜB-1



Linienlasten

Blocklasten der einzelnen Abschnitte in Gravitationsrichtung

STB-01

Gk

Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.95m)	[kN/m]	
#1 BS-Gk		14.25	-1.11
#1 LF-1 (g)		39.14	63.67
#2 BS-Gk		0.53	1.20
#2 LF-1		45.72	47.91
		47.80	59.15

Qk.N

#1 BS-Qk.N	9.12	-0.91
#1 LF-2	1.64	3.06
#1 (OG.D.01)-1	0.05	-0.10
#1 (OG.D.01)-2	0.02	0.01
#1 (OG.D.01)-3	-0.91	0.24
#1 (OG.D.01)-5	0.03	-0.20
#1 (OG.D.01)-7	9.55	16.95
#1 (OG.D.01)-8	0.20	0.00
#1 (OG.D.01)-9	-1.06	-0.28
#2 (DG.D.01)-1	4.26	4.59
#2 (DG.D.02)-1	-0.04	-0.04
#2 (TRH-01)-1	4.36	5.83

Qk.S

#1 (Qk.S).A	-0.10	0.11
#1 (Qk.S).B	0.01	0.08
#1 (Qk.S).C	0.01	0.08
#2 (Qk.S).A	0.19	0.45
#2 (Qk.S).B	0.10	0.12
#2 (Qk.S).C	0.23	0.26

Qk.W

#1 BS-Qk.W	-0.11	0.01
#2 BS-Qk.W	-0.24	1.32
#1 (Qk.W).000	0.15	-0.03
#1 (Qk.W).090	0.19	-0.23
#1 (Qk.W).180	0.24	-0.03
#1 (Qk.W).270	-0.04	-0.08
#2 (Qk.W).000	0.32	-0.27
#2 (Qk.W).090	-0.53	-0.99
#2 (Qk.W).180	-0.17	-0.65
#2 (Qk.W).270	-0.23	-0.18

(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (23.06 kN/m) der Wand

WA-01

Gk

Lastfall	Lasten (9 Abschnitte je 0.89m)							[kN/m]
#1 BS-Gk	4.18	4.29	4.33	4.35	4.40	4.44	4.24	
	2.85	0.03						
#1 LF-1 (g)								
	33.14	22.74	20.82	20.80	20.72	19.12	14.26	
	15.47	70.25						
#2 BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.03	-0.07	
	-0.08	0.09						
#2 LF-1	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.03	0.00	
	0.01	0.00	-0.15	-0.01	-0.73	-0.02	-1.91	
	-0.03	-0.68	0.01	17.24				

Qk.N

#1 BS-Qk.N								
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	
	0.01	-0.06						
#1 LF-2	0.00	0.00	0.01	0.01	-0.03	-0.17	-0.46	

		Lastfall Lasten (9 Abschnitte je 0.89m)						[kN/m]
Qk.S	#1 (OG.D.01)-1	-0.29	3.12					
		-1.64	-1.54	-1.98	-2.34	-2.30	-1.80	-0.86
	#1 (OG.D.01)-2	0.23	0.87					
		0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.04	0.02
	#1 (OG.D.01)-3	-0.01	-0.03					
		0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.06
	#1 (OG.D.01)-5	-0.08	0.46					
		5.94	5.39	5.56	5.74	5.82	5.58	4.36
	#1 (OG.D.01)-7	1.59	-1.04					
		0.02	0.03	0.05	0.04	-0.16	-0.98	-2.76
	#1 (OG.D.01)-8	-1.88	17.96					
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.03
	#1 (OG.D.01)-9	-0.04	0.21					
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.19
	#2 (TRH-01)-1	0.26	-1.49					
		0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.10	-0.27
	#1 (Qk.S).A	-0.16	2.04					
		1.50	1.54	1.55	1.56	1.57	1.59	1.51
	#1 (Qk.S).B	1.02	0.02					
		0.73	0.76	0.77	0.78	0.79	0.79	0.74
	#1 (Qk.S).C	0.49	0.12					
		1.51	1.55	1.55	1.56	1.57	1.58	1.49
Qk.W	#2 (Qk.S).A	0.98	0.25					
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.03
	#2 (Qk.S).C	-0.03	0.04					
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	#1 BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03
		0.04	-0.24					
	#2 BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.05	-0.14
		-0.19	0.23					
	#1 (Qk.W).000	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.94	0.86
		0.54	0.47					
	#1 (Qk.W).090	-2.74	-2.83	-2.85	-2.87	-2.90	-2.92	-2.79

Lastfall	Lasten (9 Abschnitte je 0.89m)						[kN/m]
	-1.88	0.00					
#1 (Qk.W).180	-0.72	-0.72	-0.73	-0.73	-0.74	-0.75	-0.75
	-0.54	0.38					
#1 (Qk.W).270	-1.15	-1.18	-1.19	-1.20	-1.21	-1.21	-1.13
	-0.74	-0.26					
#2 (Qk.W).000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05
	0.07	-0.09					
#2 (Qk.W).090	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.05
	0.06	-0.06					
#2 (Qk.W).180	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04
	0.06	-0.07					
#2 (Qk.W).270	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.01					

(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand

WA-02

Gk

Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)		[kN/m]
#1 BS-Gk	-0.76	5.61	
#1 LF-1 (g)	74.62	37.77	
#2 BS-Gk	0.05	-0.02	
#2 LF-1	0.01	17.93	
	-0.11	-1.74	

Qk.N

#1 BS-Qk.N	-0.14	-0.15
#1 LF-2	3.19	2.18
#1 (OG.D.01)-1	0.11	-0.04
#1 (OG.D.01)-2	-0.03	0.09
#1 (OG.D.01)-3	1.22	-3.84
#1 (OG.D.01)-5	-0.27	0.08
#1 (OG.D.01)-7	19.01	-3.72
#1 (OG.D.01)-8	0.56	-2.21
#1 (OG.D.01)-9	-2.20	15.15
#2 (DG.D.01)-1	0.00	-0.01
#2 (TRH-01)-1	2.15	-0.30

Qk.S

#1 (Qk.S).A	-0.21	2.33
#1 (Qk.S).B	0.00	-0.07
#1 (Qk.S).C	0.00	-0.12
#2 (Qk.S).A	0.02	-0.01
#2 (Qk.S).C	-0.01	0.00

Qk.W

#1 BS-Qk.W	-0.23	2.56
#2 BS-Qk.W	0.19	-0.08
#1 (Qk.W).000	0.30	-3.42
#1 (Qk.W).090	0.43	-4.69
#1 (Qk.W).180	0.47	-5.34
#1 (Qk.W).270	-0.07	0.86
#2 (Qk.W).000	-0.08	0.03
#2 (Qk.W).090	-0.03	0.01
#2 (Qk.W).180	-0.05	0.02

	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]	
	#2 (Qk.W).270		0.01	-0.01
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand			
WA-03	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]	
Gk	#1 BS-Gk		5.06	8.51
	#1 LF-1 (g)		27.82	76.88
	#2 LF-1		-0.02	-1.73
			0.01	0.45
Qk.N	#1 BS-Qk.N		-0.02	0.01
	#1 LF-2		2.51	-0.33
	#1 (OG.D.01)-1		-0.02	0.01
	#1 (OG.D.01)-2		0.07	-0.03
	#1 (OG.D.01)-3		-3.30	1.08
	#1 (OG.D.01)-5		0.03	-0.01
	#1 (OG.D.01)-7		-2.03	0.55
	#1 (OG.D.01)-8		-9.43	23.61
	#1 (OG.D.01)-9		15.18	-2.28
	#2 (TRH-01)-1		-0.21	0.06
Qk.S	#1 (Qk.S).A		2.05	3.26
	#1 (Qk.S).B		-0.17	0.50
	#1 (Qk.S).C		-0.31	1.00
Qk.W	#1 BS-Qk.W		2.47	2.35
	#2 BS-Qk.W		-0.02	0.01
	#1 (Qk.W).000		-3.41	-2.50
	#1 (Qk.W).090		-4.16	-6.38
	#1 (Qk.W).180		-5.07	-5.42
	#1 (Qk.W).270		0.98	-0.07
	#2 (Qk.W).000		0.01	0.00
	#2 (Qk.W).090		-0.01	0.00
	#2 (Qk.W).270		-0.01	0.00
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand			
WA-04	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.61m)	[kN/m]	
Gk	#1 BS-Gk		16.12	6.02
	#1 LF-1 (g)		106.1	24.64
	#2 LF-1		0.24	0.02
Qk.N	#1 LF-2		-0.34	-0.03
	#1 (OG.D.01)-2		0.00	-0.01
	#1 (OG.D.01)-3		-0.03	0.34
	#1 (OG.D.01)-5		0.00	0.00
	#1 (OG.D.01)-7		0.28	0.02
	#1 (OG.D.01)-8		39.55	2.37
	#1 (OG.D.01)-9		-2.06	-0.17
	#2 (TRH-01)-1		0.03	0.00
Qk.S	#1 (Qk.S).A		5.92	2.17
	#1 (Qk.S).B		2.15	1.00
	#1 (Qk.S).C		4.30	2.01
Qk.W	#1 BS-Qk.W		1.68	0.17
	#2 BS-Qk.W		0.00	0.00
	#1 (Qk.W).000		0.37	1.00
	#1 (Qk.W).090		-11.2	-4.03
	#1 (Qk.W).180		-5.54	-1.30

		Lasten (2 Abschnitte je 0.61m)						[kN/m]		
		#1 (Qk.W).270						-2.81 -1.50		
		(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand								
WA-05	Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]		
Gk	#1 BS-Gk	-0.14	0.14	0.21	1.36	5.00	7.44	7.59		
		7.14	4.92	1.41	0.02	-0.12	-0.25			
	#1 LF-1 (g)	4.92	34.69	39.97	40.99	51.32	55.60	41.64		
		38.04	44.39	55.46	43.51	33.07	7.26			
	#2 BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
	#2 LF-1	-0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
	Qk.N	#1 BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
#1 LF-2		0.06	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00		
		0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00			
#1 (OG.D.01)-1		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
		0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.02			
#1 (OG.D.01)-2		-0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.02		
		0.03	0.05	0.07	0.05	0.01	-0.13			
#1 (OG.D.01)-3		0.33	-0.04	-0.12	-0.25	-0.68	-0.93	-0.64		
		-0.63	-0.97	-1.39	-0.93	-0.29	1.64			
#1 (OG.D.01)-7		-0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
#1 (OG.D.01)-8		-6.52	7.98	10.61	11.14	16.31	18.56	11.70		
		10.03	13.21	18.72	12.67	7.31	-6.19			
#1 (OG.D.01)-9		0.36	0.00	-0.05	-0.03	-0.02	-0.01	0.02		
		0.03	0.03	0.04	0.02	0.01	-0.02			
#2 (TRH-01)-1		-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
Qk.S		#1 (Qk.S).A	-0.07	0.06	0.09	0.49	1.79	2.65	2.70	
			2.54	1.75	0.50	0.01	-0.04	-0.09		
		#1 (Qk.S).B	0.09	0.00	-0.01	0.27	1.11	1.67	1.73	
			1.64	1.13	0.31	0.00	-0.03	-0.04		
		#1 (Qk.S).C	0.20	0.01	-0.01	0.27	1.10	1.66	1.72	
			1.62	1.12	0.34	0.01	-0.03	-0.08		
		Qk.W	#1 BS-Qk.W	-0.28	0.06	0.10	0.13	0.33	0.45	0.42
				0.38	0.26	0.07	0.00	-0.01	-0.01	
			#1 (Qk.W).000							

Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
	0.49	-0.06	-0.14	-0.22	-0.56	-0.78	-0.76
	-0.71	-0.48	-0.09	0.02	0.01	-0.03	
#1 (Qk.W).090							
	0.19	-0.11	-0.17	-0.99	-3.62	-5.38	-5.48
	-5.16	-3.55	-1.01	-0.01	0.09	0.17	
#1 (Qk.W).180							
	0.49	-0.13	-0.20	-0.31	-0.81	-1.13	-1.06
	-0.97	-0.67	-0.21	0.00	0.02	0.05	
#1 (Qk.W).270							
	-0.23	0.01	0.04	-0.24	-1.04	-1.58	-1.65
	-1.56	-1.08	-0.31	-0.01	0.03	0.06	
#2 (Qk.W).090							
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand

WA-06

	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.61m)	[kN/m]	
Gk	#1 BS-Gk		6.52	17.95
	#1 LF-1 (g)		24.65	95.02
	#2 LF-1		0.00	0.01
Qk.N	#1 LF-2		0.00	0.01
	#1 (OG.D.01)-1		0.00	-0.11
	#1 (OG.D.01)-2		0.02	0.61
	#1 (OG.D.01)-3		0.17	-6.17
	#1 (OG.D.01)-8		2.39	37.66
	#1 (OG.D.01)-9		-0.01	0.06
Qk.S	#1 (Qk.S).A		2.34	6.43
	#1 (Qk.S).B		1.17	3.21
	#1 (Qk.S).C		2.35	6.44
Qk.W	#1 BS-Qk.W		-0.01	-0.01
	#1 (Qk.W).000		1.44	3.91
	#1 (Qk.W).090		-4.29	-11.8
	#1 (Qk.W).180		-1.07	-2.98
	#1 (Qk.W).270		-1.81	-4.95

(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand

WA-07

	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]	
Gk	#1 BS-Gk		14.79	12.06
	#1 LF-1 (g)		64.71	43.01
	#2 LF-1		0.03	-0.05
Qk.N	#1 BS-Qk.N		0.00	0.00
	#1 LF-2		0.01	0.00
	#1 (OG.D.01)-1		-0.22	0.60
	#1 (OG.D.01)-2		1.24	-3.08
	#1 (OG.D.01)-3		-10.1	22.03
	#1 (OG.D.01)-5		0.00	0.00
	#1 (OG.D.01)-7		0.00	0.00
	#1 (OG.D.01)-8		25.44	-12.2
	#1 (OG.D.01)-9		0.08	-0.02
	#2 (TRH-02)-1		0.00	0.00
Qk.S	#1 (Qk.S).A		5.30	4.32
	#1 (Qk.S).B		2.65	2.16

	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]	
Qk.W	#1 (Qk.S).C		5.32	4.34
	#1 BS-Qk.W		-0.02	-0.02
	#1 (Qk.W).000		3.26	2.66
	#1 (Qk.W).090		-9.73	-7.94
	#1 (Qk.W).180		-2.44	-1.98
	#1 (Qk.W).270		-4.09	-3.34
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand			
WA-08				
Gk	#1 BS-Gk		12.66	12.53
	#1 LF-1 (g)		52.75	47.86
	#2 BS-Gk		0.00	0.00
	#2 LF-1		-0.12	-0.03
Qk.N	#1 LF-2		0.00	0.01
	#1 (OG.D.01)-1		1.60	-4.35
	#1 (OG.D.01)-2		-6.49	20.58
	#1 (OG.D.01)-3		21.55	-9.63
	#1 (OG.D.01)-5		-0.01	0.02
	#1 (OG.D.01)-7		-0.02	0.00
	#1 (OG.D.01)-8		-4.96	2.77
	#1 (OG.D.01)-9		0.00	0.07
	#2 (TRH-02)-1		-0.01	0.00
Qk.S	#1 (Qk.S).A		4.54	4.49
	#1 (Qk.S).B		2.27	2.24
	#1 (Qk.S).C		4.54	4.51
Qk.W	#1 BS-Qk.W		0.00	-0.01
	#1 (Qk.W).000		2.75	2.76
	#1 (Qk.W).090		-8.34	-8.25
	#1 (Qk.W).180		-2.10	-2.07
	#1 (Qk.W).270		-3.49	-3.47
	#2 (Qk.W).090		0.00	0.00
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand			
WA-09				
Gk	#1 BS-Gk		12.24	14.87
	#1 LF-1 (g)		39.12	66.28
	#2 BS-Gk		0.00	-0.01
	#2 LF-1		-0.03	-0.03
Qk.N	#1 LF-2		0.01	-0.01
	#1 (OG.D.01)-1		-10.9	24.09
	#1 (OG.D.01)-2		20.56	-6.61
	#1 (OG.D.01)-3		-3.95	1.53
	#1 (OG.D.01)-5		0.07	0.00
	#1 (OG.D.01)-7		0.02	-0.01
	#1 (OG.D.01)-8		0.93	-0.36
	#1 (OG.D.01)-9		0.02	-0.01
	Qk.S	#1 (Qk.S).A		4.38
#1 (Qk.S).B			2.19	2.66
#1 (Qk.S).C			4.39	5.33
#2 (Qk.S).A			0.00	0.00
#2 (Qk.S).C			0.00	0.00
Qk.W	#1 BS-Qk.W		0.00	0.00

Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]	
#1 (Qk.W).000		2.67	3.21
#1 (Qk.W).090		-8.06	-9.80
#1 (Qk.W).180		-2.03	-2.48
#1 (Qk.W).270		-3.38	-4.09
#2 (Qk.W).000		0.00	0.00
#2 (Qk.W).090		0.00	0.01
#2 (Qk.W).180		0.00	0.01
#2 (Qk.W).270		0.00	0.00
(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand			

WA-10

Gk

Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.51m)	[kN/m]	
#1 BS-Gk		19.13	7.55
#1 LF-1 (g)		100.1	28.76
#2 BS-Gk		0.00	0.00
#2 LF-1		-0.02	0.01

Qk.N

#1 LF-2		-0.01	0.00
#1 (OG.D.01)-1		37.66	4.04
#1 (OG.D.01)-2		-4.42	-0.35
#1 (OG.D.01)-3		0.78	0.07
#1 (OG.D.01)-5		-0.03	0.05
#1 (OG.D.01)-7		-0.02	0.01
#1 (OG.D.01)-8		-0.18	-0.02
#1 (OG.D.01)-9		0.00	0.00

Qk.S

#1 (Qk.S).A		6.85	2.71
#1 (Qk.S).B		3.42	1.35
#1 (Qk.S).C		6.86	2.71

Qk.W

#1 (Qk.W).000		4.16	1.64
#1 (Qk.W).090		-12.6	-4.98
#1 (Qk.W).180		-3.19	-1.26
#1 (Qk.W).270		-5.27	-2.08
(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand			

WA-11

Gk

Lastfall	Lasten (10 Abschnitte je 0.90m)							[kN/m]
#1 BS-Gk	0.15	-0.17	-0.11	2.35	10.27	16.15	17.39	
	16.96	12.91	4.17					

#1|LF-1 (g)

9.39	33.40	43.07	55.21	46.74	39.62	37.62	
33.35	24.55	19.70					

#2|BS-Gk

0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00					

#2|LF-1

0.02	0.00	-0.01	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	
-0.01	0.00	0.03					

Qk.N

#1 LF-2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00				

#1|(OG.D.01)-1

-4.71	7.25	12.01	18.00	13.94	10.68	10.05	
8.72	5.22	-2.59					

#1|(OG.D.01)-2

0.82	-0.09	-0.34	-0.46	-0.29	-0.13	-0.05	
0.00	0.04	0.12					

#1|(OG.D.01)-3

-0.14	0.01	0.04	0.06	0.03	0.01	0.00	
-------	------	------	------	------	------	------	--

		Lasten (10 Abschnitte je 0.90m)						[kN/m]
Lastfall		0.00	-0.01	-0.01				
Qk.S	#1 (OG.D.01)-5	0.06	0.02	-0.02	-0.13	-0.11	-0.17	-0.41
		-1.03	-1.75	1.40				
	#1 (OG.D.01)-7	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01
		0.00	0.01	0.02				
	#1 (OG.D.01)-8	0.03	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
	#2 (TRH-01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
	#1 (Qk.S).A	0.05	-0.06	-0.04	0.83	3.61	5.68	6.12
		5.97	4.54	1.47				
	#1 (Qk.S).B	0.02	-0.04	-0.03	0.59	2.65	4.16	4.48
		4.37	3.33	1.07				
	#1 (Qk.S).C	0.06	-0.04	-0.03	0.62	2.64	4.15	4.47
		4.36	3.32	1.07				
	#2 (Qk.S).A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
	#2 (Qk.S).C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
Qk.W	#1 BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	0.02	0.09	0.15	0.16
		0.15	0.12	0.04				
	#2 BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
	#1 (Qk.W).000	0.04	0.01	0.01	-0.05	-0.42	-0.69	-0.73
		-0.71	-0.55	-0.18				
	#1 (Qk.W).090	-0.10	0.12	0.08	-1.67	-7.34	-11.5	-12.4
		-12.13	-9.24	-2.98				
	#1 (Qk.W).180	-0.03	0.01	0.00	-0.13	-0.49	-0.76	-0.82
		-0.80	-0.61	-0.20				
	#1 (Qk.W).270	-0.04	0.04	0.03	-0.62	-2.69	-4.22	-4.54
		-4.43	-3.37	-1.09				
	#2 (Qk.W).000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
	#2 (Qk.W).090	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				

		Lastfall	Lasten (10 Abschnitte je 0.90m)					[kN/m]	
			0.00	0.00	0.00				
		#2 (Qk.W).270							
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
			0.00	0.00	0.00				
		(g):	Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand						
WI-01		Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)					[kN/m]	
Gk		#1 BS-Gk	6.57	2.10	0.24	-0.28	-0.27	0.14	0.60
			0.71	0.48	0.15	-0.07	0.06	0.82	
		#1 LF-1 (g)							
			48.42	61.84	71.93	76.04	66.10	57.36	51.82
			43.88	36.80	39.51	52.08	57.62	42.97	
		#2 BS-Gk	0.00	0.02	0.06	0.11	0.11	-0.07	-0.33
			-0.31	0.09	0.68	1.05	0.60	0.13	
		#2 LF-1	0.00	-0.02	0.00	-0.05	0.00	-0.15	0.00
			-0.37	0.00	-0.53	-0.01	-0.43	-0.02	-0.44
			-0.04	-0.29	-0.03	1.84	0.01	7.69	0.04
			16.03	0.04	19.09	0.00	11.43		
Qk.N		#1 BS-Qk.N							
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01	
		#1 LF-2	0.00	0.00	0.01	0.05	0.12	0.13	-0.01
			-0.15	0.01	0.66	1.50	1.82	1.15	
		#1 (OG.D.01)-1							
			7.38	13.04	18.69	24.58	25.36	23.55	19.93
			14.62	7.77	0.59	-3.40	-3.22	-0.99	
		#1 (OG.D.01)-2							
			7.62	11.37	11.61	7.58	1.12	-2.73	-2.34
			-0.84	-0.06	0.11	0.10	0.07	0.02	
		#1 (OG.D.01)-3							
			-0.65	-0.69	-0.54	-0.16	0.25	0.40	0.25
			0.06	-0.01	-0.01	0.02	0.06	0.03	
		#1 (OG.D.01)-5							
			0.02	-0.01	-0.09	-0.22	-0.37	-0.54	-0.78
			-1.07	-1.02	0.59	4.01	5.69	3.09	
		#1 (OG.D.01)-7							
			-0.01	-0.06	-0.14	-0.13	0.57	2.22	3.31
			3.44	4.16	6.56	9.56	10.27	6.19	
		#1 (OG.D.01)-8							
			0.15	0.15	0.12	0.03	-0.06	-0.09	-0.06
			-0.02	0.00	0.00	0.02	0.03	0.01	
		#1 (OG.D.01)-9							
			0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
			0.03	0.04	-0.02	-0.11	-0.21	-0.11	
		#2 (TRH-01)-1							
			0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.04	-0.08
			-0.07	0.15	0.62	1.18	1.41	0.90	
		#2 (TRH-02)-1							
			0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	0.00	0.02
			0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Qk.S		#1 (Qk.S).A							
			2.35	0.75	0.09	-0.10	-0.10	0.05	0.21

		Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
Lastfall		0.25	0.17	0.06	-0.02	0.03	0.30	
Qk.W	#1 (Qk.S).B	1.18	0.38	0.04	-0.05	-0.05	0.03	0.11
		0.13	0.08	0.03	0.00	0.03	0.16	
	#1 (Qk.S).C	2.36	0.77	0.11	-0.05	-0.05	0.02	0.10
		0.11	0.07	0.02	-0.01	0.07	0.32	
	#2 (Qk.S).A	0.00	0.01	0.02	0.04	0.04	-0.03	-0.12
		-0.11	0.04	0.27	0.42	0.24	0.05	
	#2 (Qk.S).B	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	-0.01	-0.05
		-0.05	-0.01	0.01	0.02	0.01	0.00	
	#2 (Qk.S).C	0.00	0.01	0.02	0.04	0.04	-0.02	-0.10
		-0.10	-0.02	0.03	0.03	0.02	0.00	
	#1 BS-Qk.W	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.04	0.02	0.08
		0.09	0.07	0.03	-0.01	-0.03	-0.02	
	#2 BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.06	-0.13
		-0.08	0.41	1.59	2.56	1.46	0.32	
	#1 (Qk.W).000	1.43	0.48	0.12	0.06	0.05	-0.03	-0.13
		-0.15	-0.11	-0.05	0.01	0.09	0.22	
	#1 (Qk.W).090	-4.33	-1.38	-0.15	0.20	0.19	-0.10	-0.43
		-0.51	-0.35	-0.12	0.03	-0.05	-0.54	
	#1 (Qk.W).180	-1.09	-0.34	-0.02	0.08	0.08	-0.03	-0.16
		-0.20	-0.14	-0.05	0.03	0.04	-0.11	
	#1 (Qk.W).270	-1.81	-0.59	-0.09	0.04	0.04	-0.02	-0.08
		-0.10	-0.06	-0.02	0.00	-0.06	-0.25	
	#2 (Qk.W).000	0.00	0.01	0.02	0.04	0.05	0.01	-0.05
		-0.07	-0.19	-0.59	-0.97	-0.55	-0.12	
	#2 (Qk.W).090	0.00	-0.02	-0.05	-0.11	-0.10	0.06	0.30
		0.29	-0.04	-0.47	-0.72	-0.41	-0.09	
	#2 (Qk.W).180	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.04	0.04	0.14
		0.13	-0.09	-0.48	-0.76	-0.43	-0.09	
	#2 (Qk.W).270	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.04	0.01	0.09
		0.09	0.04	0.04	0.09	0.05	0.01	
(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand								
Lastfall		Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
WI-02 Gk	#1 BS-Gk	6.11	1.81	0.44	1.63	4.93	8.80	11.48
		11.88	12.20	9.43	2.98	1.71	2.07	
	#1 LF-1 (g)							

		Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
Qk.N	#2 BS-Gk	52.89	68.50	75.43	76.54	71.52	54.66	41.89
		36.84	29.81	31.49	46.39	57.57	53.91	
		0.00	0.02	0.06	0.12	0.03	-1.55	-5.14
		-5.07	-1.65	0.04	0.16	0.09	0.03	
		0.00	-0.12	0.00	-0.23	0.00	-0.16	0.00
		0.89	0.00	4.62	0.00	11.02	-0.01	14.49
	#2 LF-1	0.01	14.33	0.21	12.46	0.51	11.56	0.33
		15.57	0.12	17.60	0.00	12.19		
	#1 BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.03	-0.06	-0.10
		0.32	3.11	5.06	1.62	0.02	-0.18	
	#1 LF-2	0.01	0.00	0.00	-0.03	-0.09	-0.09	-0.09
		-0.19	-0.26	0.63	2.33	3.11	2.56	
	#1 (OG.D.01)-1	-0.74	-0.76	-0.67	-0.38	0.16	0.34	0.07
		-0.01	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.01	
	#1 (OG.D.01)-2	7.72	11.72	12.72	9.83	2.39	-2.33	-0.78
		0.02	0.10	0.07	0.09	0.08	0.04	
	#1 (OG.D.01)-3	6.99	11.89	15.28	19.67	25.08	19.67	10.25
		6.98	4.07	0.47	-3.03	-3.32	-1.82	
	#1 (OG.D.01)-5	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.01	0.01	-0.02	-0.04	-0.05	
	#1 (OG.D.01)-7	-0.01	0.00	0.04	0.14	0.27	0.21	0.05
		-0.14	-0.24	3.14	8.51	9.95	7.55	
	#1 (OG.D.01)-8	-0.65	-1.15	-1.80	-3.07	-4.43	-3.15	-1.03
		-0.13	0.29	0.50	0.79	0.59	-0.02	
	#1 (OG.D.01)-9	0.03	0.02	-0.02	-0.19	-0.51	-0.52	-0.48
		-0.84	-1.14	0.15	3.73	6.38	5.90	
	#2 (DG.D.01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.02	0.05	0.03	0.01	0.00	
Qk.S	#2 (TRH-01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.15
		0.42	0.46	0.58	1.03	1.27	1.03	
	#2 (TRH-02)-1	0.00	-0.01	0.00	0.03	0.16	0.40	0.50
		0.19	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	
	#1 (Qk.S).A	2.19	0.65	0.16	0.58	1.76	3.15	4.12
		4.03	2.56	0.48	0.17	0.68	0.94	
	#1 (Qk.S).B	1.10	0.33	0.07	0.23	0.72	1.28	1.67
		1.65	1.08	0.24	-0.02	-0.05	-0.03	
	#1 (Qk.S).C	2.21	0.66	0.09	0.18	0.67	1.25	1.66

Qk.W

Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
	1.64	1.08	0.24	-0.02	-0.05	-0.04	
#2 (Qk.S).A	0.00	0.01	0.02	0.04	0.01	-0.55	-1.83
	-1.80	-0.59	0.01	0.06	0.03	0.01	
#2 (Qk.S).B	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	-0.25	-0.84
	-0.83	-0.27	0.01	0.02	0.01	0.00	
#2 (Qk.S).C	0.00	0.01	0.02	0.04	0.01	-0.57	-1.91
	-1.88	-0.61	0.01	0.06	0.03	0.01	
#1 BS-Qk.W	-0.01	-0.01	0.05	0.32	0.86	1.52	1.98
	1.91	1.16	0.17	0.21	0.77	1.03	
#2 BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	-0.02	-0.01	0.03	0.05	0.03	
#1 (Qk.W).000	1.36	0.42	-0.04	-0.51	-1.28	-2.18	-2.81
	-2.70	-1.65	-0.25	-0.27	-1.01	-1.36	
#1 (Qk.W).090	-4.02	-1.19	-0.31	-1.19	-3.57	-6.37	-8.33
	-8.14	-5.17	-0.98	-0.34	-1.36	-1.89	
#1 (Qk.W).180	-1.00	-0.29	-0.14	-0.65	-1.86	-3.32	-4.35
	-4.21	-2.57	-0.40	-0.44	-1.62	-2.15	
#1 (Qk.W).270	-1.70	-0.51	-0.07	-0.12	-0.46	-0.85	-1.12
	-1.12	-0.77	-0.19	0.09	0.28	0.34	
#2 (Qk.W).000	0.00	0.01	0.02	0.04	0.01	-0.55	-1.84
	-1.82	-0.58	0.02	0.04	0.01	-0.01	
#2 (Qk.W).090	0.00	-0.02	-0.06	-0.11	-0.03	1.46	4.87
	4.80	1.56	-0.03	-0.15	-0.08	-0.02	
#2 (Qk.W).180	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.01	0.60	1.98
	1.95	0.64	-0.01	-0.07	-0.04	-0.01	
#2 (Qk.W).270	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.01	0.54	1.79
	1.76	0.57	-0.01	-0.05	-0.02	0.00	

(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand

WI-03
Gk

Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
#1 BS-Gk	6.42	2.01	0.85	3.19	8.71	12.64	13.81
	12.86	8.53	3.52	2.60	4.69	5.64	
#1 LF-1 (g)	54.93	74.51	89.37	99.75	101.3	97.27	92.99
	93.34	87.66	76.50	72.56	68.37	53.82	
#2 BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
#2 LF-1	-0.01	-0.03	-0.04	-0.04	-0.05	-0.03	0.02
	0.07	0.12	0.12	0.07	-0.06	-0.25	

	Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
Qk.N	#1 BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
		0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	
	#1 LF-2	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.04	-0.08	-0.15
		-0.26	-0.31	-0.03	0.67	1.18	1.07	
	#1 (OG.D.01)-1	0.09	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04	0.02
		0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	
	#1 (OG.D.01)-2	-0.46	-0.46	-0.45	-0.42	-0.44	-0.36	-0.17
		-0.02	0.07	0.10	0.10	0.07	0.03	
	#1 (OG.D.01)-3	7.16	11.94	14.58	15.77	18.53	18.39	14.35
		10.21	4.91	-0.77	-3.95	-3.52	-1.70	
	#1 (OG.D.01)-5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	#1 (OG.D.01)-7	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.02	0.04	0.07
		0.12	0.15	0.14	0.07	-0.08	-0.28	
	#1 (OG.D.01)-8	7.26	12.61	17.43	21.12	19.30	17.80	20.15
		24.87	27.86	26.76	23.70	17.49	9.04	
	#1 (OG.D.01)-9	0.02	0.02	0.02	-0.03	-0.21	-0.46	-0.87
		-1.46	-1.80	-0.28	3.46	6.25	5.88	
	#2 (TRH-01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		0.01	0.02	0.01	0.01	-0.01	-0.03	
	#2 (TRH-02)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Qk.S	#1 (Qk.S).A	2.30	0.72	0.30	1.13	3.09	4.49	4.90
		4.56	3.03	1.27	1.01	1.85	2.22	
	#1 (Qk.S).B	1.15	0.36	0.14	0.50	1.36	1.98	2.16
		2.01	1.33	0.45	0.06	0.01	0.05	
	#1 (Qk.S).C	2.33	0.75	0.20	0.48	1.33	1.94	2.14
		2.01	1.34	0.49	0.10	0.06	0.13	
	#2 (Qk.S).C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Qk.W	#1 BS-Qk.W	-0.02	-0.02	0.08	0.50	1.35	1.95	2.11
		1.95	1.30	0.67	0.94	1.88	2.18	
	#1 (Qk.W).000	1.46	0.50	-0.03	-0.74	-1.98	-2.84	-3.05
		-2.80	-1.83	-0.88	-1.19	-2.41	-2.78	
	#1 (Qk.W).090							

Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
	-4.22	-1.31	-0.59	-2.30	-6.26	-9.09	-9.91
	-9.22	-6.12	-2.56	-2.02	-3.70	-4.43	
#1 (Qk.W).180							
	-1.04	-0.31	-0.23	-1.10	-2.98	-4.31	-4.68
	-4.34	-2.90	-1.49	-2.03	-4.02	-4.68	
#1 (Qk.W).270							
	-1.79	-0.58	-0.15	-0.35	-0.98	-1.43	-1.58
	-1.49	-0.99	-0.29	0.20	0.52	0.55	
#2 (Qk.W).000							
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
#2 (Qk.W).090							
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand

WI-04

Gk

Lastfall	Lasten (8 Abschnitte je 0.89m)						[kN/m]
#1 BS-Gk	0.37	0.39	0.18	0.02	-0.08	-0.17	-0.24
	-0.15						
#1 LF-1 (g)							
	38.18	51.65	58.62	60.19	56.43	46.50	32.82
	29.53						
#2 BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.07
	0.42						
#2 LF-1	0.00	0.04	0.00	0.02	0.00	-0.04	0.00
	-0.22	0.00	-0.72	-0.02	-1.55	-0.04	-1.64
	-0.03	2.56					

Qk.N

#1 BS-Qk.N							
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
	0.00						
#1 LF-2	0.00	0.01	0.01	-0.02	-0.10	-0.28	-0.43
	-0.01						
#1 (OG.D.01)-1							
	-1.08	10.63	16.42	17.87	16.65	13.31	8.09
	2.22						
#1 (OG.D.01)-2							
	0.09	-0.08	-0.18	-0.21	-0.19	-0.12	-0.01
	0.07						
#1 (OG.D.01)-3							
	-0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	-0.01	-0.03
	-0.03						
#1 (OG.D.01)-5							
	8.31	7.90	7.55	7.51	7.54	7.19	5.75
	3.00						
#1 (OG.D.01)-7							
	0.03	0.04	0.01	-0.16	-0.75	-1.91	-2.68
	0.82						
#1 (OG.D.01)-8							
	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
	-0.01						
#1 (OG.D.01)-9							
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.06	0.11

	Lastfall	Lasten (8 Abschnitte je 0.89m)						[kN/m]
Qk.S		0.07						
	#2 (DG.D.01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00						
	#2 (TRH-01)-1	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.07	-0.18	-0.25
		0.09						
	#2 (TRH-02)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00						
	#1 (Qk.S).A	0.13	0.14	0.06	0.01	-0.03	-0.06	-0.09
		-0.05						
	#1 (Qk.S).B	0.09	0.10	0.04	0.01	-0.02	-0.04	-0.05
Qk.W		-0.03						
	#1 (Qk.S).C	0.10	0.11	0.05	0.01	-0.01	-0.03	-0.05
		-0.04						
	#2 (Qk.S).A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.03
		0.16						
	#2 (Qk.S).B	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		0.01						
	#2 (Qk.S).C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02
		0.02						
	#1 BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02
		-0.01						
	#2 BS-Qk.W	0.00	0.00	-0.01	-0.03	-0.08	-0.12	0.08
		0.94						
	#1 (Qk.W).000	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03
		0.00						
	#1 (Qk.W).090	-0.26	-0.28	-0.12	-0.01	0.06	0.13	0.18
		0.11						
	#1 (Qk.W).180	-0.03	-0.02	-0.01	0.01	0.02	0.03	0.04
		0.02						
	#1 (Qk.W).270	-0.10	-0.10	-0.05	-0.01	0.01	0.03	0.05
		0.04						
	#2 (Qk.W).000	0.00	0.00	0.01	0.02	0.04	0.06	-0.01
		-0.34						
	#2 (Qk.W).090	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.06

Lastfall	Lasten (8 Abschnitte je 0.89m)						[kN/m]
	-0.29						
#2 (Qk.W).180	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	-0.04
	-0.29						
#2 (Qk.W).270	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01
	0.02						

(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand

WI-05

Gk

Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.91m)		[kN/m]
#1 BS-Gk	0.54	2.71	
#1 LF-1 (g)	22.01	17.38	
#2 BS-Gk	0.00	-0.01	
#2 LF-1	0.62	3.88	

Qk.N

#1 LF-2	0.41	0.57
#1 (OG.D.01)-1	-1.47	-13.8
#1 (OG.D.01)-2	3.97	12.88
#1 (OG.D.01)-3	-0.08	-1.04
#1 (OG.D.01)-5	0.10	0.28
#1 (OG.D.01)-7	1.95	2.06
#1 (OG.D.01)-8	0.02	0.23
#1 (OG.D.01)-9	0.00	0.01
#2 (TRH-01)-1	-0.01	0.00
#2 (TRH-02)-1	0.02	0.13

Qk.S

#1 (Qk.S).A	0.19	0.96
#1 (Qk.S).B	0.10	0.49
#1 (Qk.S).C	0.06	0.45
#2 (Qk.S).C	0.00	0.00

Qk.W

#1 BS-Qk.W	0.09	0.35
#2 BS-Qk.W	0.00	0.01
#1 (Qk.W).000	-0.19	-0.56
#1 (Qk.W).090	-0.41	-1.96
#1 (Qk.W).180	-0.18	-0.76
#1 (Qk.W).270	-0.05	-0.38
#2 (Qk.W).000	0.00	-0.01
#2 (Qk.W).090	0.00	0.01
#2 (Qk.W).180	0.00	0.00
#2 (Qk.W).270	0.00	0.00

(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand

WI-06

Gk

Lastfall	Lasten (7 Abschnitte je 1.00m)							[kN/m]
#1 BS-Gk	3.08	0.69	1.05	1.36	1.06	0.35	0.65	
#1 LF-1 (g)	35.37	48.49	58.48	57.12	41.78	17.21	25.13	
#2 BS-Gk	0.07	-0.04	-0.04	-0.01	0.00	0.00	0.00	
#2 LF-1	0.00	6.28	-0.18	0.68	-0.08	-0.76	-0.02	
	-0.64	0.00	-0.33	0.00	-0.11	0.00	0.02	

Qk.N

#1 BS-Qk.N	1.44	-0.39	-0.33	-0.11	-0.02	0.00	0.00	
#1 LF-2	0.58	0.84	1.37	1.64	1.63	1.31	0.61	
#1 (OG.D.01)-1	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.00	

		Lastfall	Lasten (7 Abschnitte je 1.00m)					[kN/m]	
Qk.S	#1 (OG.D.01)-2	-0.01	-0.14	-0.20	-0.19	-0.15	-0.08	0.00	
	#1 (OG.D.01)-3	4.00	11.17	14.78	15.38	13.79	9.86	3.24	
	#1 (OG.D.01)-5	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	
	#1 (OG.D.01)-7	-0.01	-2.19	-1.41	-0.61	-0.22	-0.06	0.04	
	#1 (OG.D.01)-8	0.14	-0.71	-1.96	-4.75	-10.8	-17.6	-4.57	
	#1 (OG.D.01)-9	3.05	6.59	8.59	9.22	8.80	6.95	3.15	
	#2 (DG.D.01)-1	0.00	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	
	#2 (TRH-01)-1	0.25	-0.07	-0.11	-0.06	-0.03	-0.01	0.00	
	#1 (Qk.S).A	0.29	0.50	0.62	0.61	0.43	0.13	0.22	
	#1 (Qk.S).B	0.08	0.04	0.01	-0.01	-0.01	0.01	0.10	
	#1 (Qk.S).C	0.08	0.04	0.00	-0.03	-0.05	-0.04	0.08	
	#2 (Qk.S).A	0.02	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	
	#2 (Qk.S).C	0.03	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	
Qk.W	#1 BS-Qk.W	0.19	0.46	0.64	0.66	0.49	0.16	0.11	
	#2 BS-Qk.W	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	
	#1 (Qk.W).000	-0.26	-0.62	-0.86	-0.90	-0.69	-0.28	-0.19	
	#1 (Qk.W).090	-0.59	-1.01	-1.25	-1.23	-0.88	-0.28	-0.46	
	#1 (Qk.W).180	-0.42	-0.98	-1.34	-1.37	-0.99	-0.29	-0.22	
	#1 (Qk.W).270	-0.02	0.09	0.19	0.21	0.17	0.06	-0.06	
	#2 (Qk.W).000	0.03	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	
	#2 (Qk.W).090	-0.06	0.04	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	
	#2 (Qk.W).180	-0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	
	#2 (Qk.W).270	-0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand								
	WI-07		Lastfall	Lasten (4 Abschnitte je 1.00m)					[kN/m]
	Gk	#1 BS-Gk				8.41	13.68	13.78	8.76
	#1 LF-1 (g)				20.32	19.40	24.36	53.87	
	#2 BS-Gk				-1.27	-5.10	-4.69	0.04	

		Lasten (4 Abschnitte je 1.00m)				[kN/m]	
Lastfall							
Qk.N	#2 LF-1	0.00	10.28	-0.02	13.31		
		0.04	14.52	0.63	28.00		
	#1 BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	-0.04		
	#1 LF-2	0.29	0.03	-0.09	1.42		
	#1 (OG.D.01)-1	-5.13	-3.79	-3.70	-3.00		
	#1 (OG.D.01)-2	1.49	-2.31	-0.28	0.17		
	#1 (OG.D.01)-3	0.14	0.32	0.01	0.00		
	#1 (OG.D.01)-5	0.15	0.19	0.13	-0.32		
	#1 (OG.D.01)-7	2.13	2.90	3.23	12.41		
	#1 (OG.D.01)-8	-0.03	-0.07	-0.01	0.01		
Qk.S	#1 (OG.D.01)-9	0.00	0.01	0.05	-0.05		
	#2 (DG.D.01)-1	0.00	0.00	0.00	0.06		
	#2 (TRH-01)-1	-0.01	0.06	0.47	2.27		
	#2 (TRH-02)-1	0.38	0.48	0.17	0.00		
	#1 (Qk.S).A	2.99	4.87	4.90	3.13		
	#1 (Qk.S).B	1.52	2.47	2.49	1.60		
	#1 (Qk.S).C	1.50	2.46	2.49	1.59		
	#2 (Qk.S).A	-0.45	-1.82	-1.67	0.06		
	#2 (Qk.S).B	-0.21	-0.83	-0.78	-0.17		
	#2 (Qk.S).C	-0.47	-1.88	-1.77	-0.39		
Qk.W	#1 BS-Qk.W	1.02	1.64	1.65	1.05		
	#2 BS-Qk.W	-0.02	-0.11	0.23	2.94		
	#1 (Qk.W).000	-1.54	-2.45	-2.45	-1.57		
	#1 (Qk.W).090	-6.06	-9.85	-9.92	-6.35		
	#1 (Qk.W).180	-2.30	-3.73	-3.76	-2.39		
	#1 (Qk.W).270	-1.25	-2.05	-2.06	-1.32		
	#2 (Qk.W).000	-0.45	-1.77	-1.80	-1.53		
	#2 (Qk.W).090	1.20	4.82	4.46	0.28		
	#2 (Qk.W).180	0.49	1.98	1.78	-0.42		
	#2 (Qk.W).270	0.44	1.76	1.67	0.50		
(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand							
WI-08		Lasten (6 Abschnitte je 0.86m)				[kN/m]	
Gk							
Qk.N	#1 BS-Gk	3.39	0.62	-0.17	-0.22	0.79	4.41
	#1 LF-1 (g)	31.55	39.22	40.30	34.71	23.34	27.81
	#2 BS-Gk	0.07	0.15	0.27	0.26	0.12	-0.03
	#2 LF-1	11.70	15.16	16.21	16.11	14.73	11.23
	#1 BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
	#1 LF-2	0.14	0.01	0.00	0.01	0.04	0.02
	#1 (OG.D.01)-1	-3.52	-0.99	-0.38	-0.13	0.06	0.26
	#1 (OG.D.01)-2	6.58	7.61	8.22	7.32	4.64	0.34
	#1 (OG.D.01)-3	-0.24	-0.47	-1.49	-4.36	-9.06	-1.81
	#1 (OG.D.01)-5	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.S	#1 (OG.D.01)-7	1.04	0.80	0.85	0.87	0.77	0.48
	#1 (OG.D.01)-8	0.05	0.09	0.30	0.94	2.26	1.47
	#1 (OG.D.01)-9	0.00	0.00	0.02	0.08	0.23	0.12
	#2 (TRH-01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	#2 (TRH-02)-1	0.46	0.74	0.86	0.86	0.72	0.44
	#1 (Qk.S).A	1.20	0.22	-0.06	-0.08	0.28	1.57
	#1 (Qk.S).B	0.61	0.11	-0.03	-0.04	0.09	0.61
	#1 (Qk.S).C	0.60	0.11	-0.03	-0.05	0.07	0.58
	#2 (Qk.S).A	0.02	0.05	0.10	0.09	0.04	-0.01

	Lastfall	Lasten (6 Abschnitte je 0.86m)						[kN/m]
Qk.W	#2 (Qk.S).B	0.01	0.02	0.04	0.04	0.02	0.00	
	#2 (Qk.S).C	0.02	0.05	0.10	0.10	0.04	-0.01	
	#1 BS-Qk.W	0.41	0.08	-0.02	-0.02	0.17	0.80	
	#1 (Qk.W).000	-0.63	-0.12	0.03	0.01	-0.27	-1.16	
	#1 (Qk.W).090	-2.44	-0.45	0.12	0.16	-0.57	-3.18	
	#1 (Qk.W).180	-0.93	-0.17	0.05	0.05	-0.36	-1.73	
	#1 (Qk.W).270	-0.50	-0.09	0.02	0.04	-0.03	-0.38	
	#2 (Qk.W).000	0.02	0.05	0.10	0.09	0.04	-0.01	
	#2 (Qk.W).090	-0.06	-0.14	-0.26	-0.25	-0.11	0.02	
	#2 (Qk.W).180	-0.03	-0.06	-0.11	-0.10	-0.04	0.01	
	#2 (Qk.W).270	-0.02	-0.05	-0.10	-0.09	-0.04	0.01	
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.91 kN/m) der Wand							

Lastsummen

Einwirkungsweise Lastsummen der Punktlasten und Linienlast-Resultierenden, getrennt nach positiven und negativen Anteilen

Lasten aus Lastgruppen werden nicht berücksichtigt.

Linienlasten

Position	EW	Art	Σpositiv [kN]	Σnegativ [kN]
STB-01	Gk	PGr	302.34	
	Qk.N	PGr	56.91	-3.38
	Qk.W	PGr	2.13	-3.60
WA-01	Gk	PGr	253.11	
	Qk.N	PGr	58.61	-20.12
	Qk.W	PGr	7.72	-33.48
WA-02	Gk	PGr	124.36	
	Qk.N	PGr	40.78	-12.05
	Qk.W	PGr	4.55	-13.05
WA-03	Gk	PGr	109.08	
	Qk.N	PGr	40.19	-16.46
	Qk.W	PGr	5.43	-25.22
WA-04	Gk	PGr	92.85	
	Qk.N	PGr	25.82	-1.60
	Qk.W	PGr	1.96	-15.97
WA-05	Gk	PGr	487.55	
	Qk.N	PGr	130.92	-18.53
	Qk.W	PGr	3.57	-39.70
WA-06	Gk	PGr	87.39	
	Qk.N	PGr	24.80	-3.81
	Qk.W	PGr	3.24	-16.33
WA-07	Gk	PGr	125.46	
	Qk.N	PGr	46.07	-23.96
	Qk.W	PGr	5.52	-27.56
WA-08	Gk	PGr	117.17	
	Qk.N	PGr	43.45	-23.75
	Qk.W	PGr	5.14	-25.87
WA-09	Gk	PGr	123.51	
	Qk.N	PGr	44.04	-20.36
	Qk.W	PGr	5.51	-27.84
WA-10	Gk	PGr	79.13	

Position	EW	Art	Σ positiv [kN]	Σ negativ [kN]
WA-11	Qk.N	PGr	21.68	-2.57
	Qk.W	PGr	2.95	-14.95
	Gk	PGr	381.66	
	Qk.N	PGr	79.97	-11.34
	Qk.W	PGr	0.99	-77.35
WI-01	Gk	PGr	717.65	
	Qk.N	PGr	246.98	-19.69
	Qk.W	PGr	10.49	-19.25
WI-02	Gk	PGr	812.15	
	Qk.N	PGr	221.81	-32.14
	Qk.W	PGr	32.70	-85.90
WI-03	Gk	PGr	1064.77	
	Qk.N	PGr	353.66	-17.84
	Qk.W	PGr	16.86	-116.95
WI-04	Gk	PGr	330.42	
	Qk.N	PGr	125.29	-7.85
	Qk.W	PGr	1.82	-2.13
WI-05	Gk	PGr	42.77	
	Qk.N	PGr	20.54	-14.92
	Qk.W	PGr	0.43	-4.08
WI-06	Gk	PGr	296.63	
	Qk.N	PGr	128.54	-46.75
	Qk.W	PGr	3.62	-15.39
WI-07	Gk	PGr	218.04	
	Qk.N	PGr	28.93	-18.82
	Qk.W	PGr	27.87	-65.06
WI-08	Gk	PGr	252.10	
	Qk.N	PGr	43.04	-19.42
	Qk.W	PGr	2.00	-12.54

PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten

Einwirkungen

DIN EN 1990

Einwirkungen nach DIN EN 1990

Kürzel	Beschreibung Typisierung
Gk	Eigenlasten Ständige Einwirkungen
Qk.N	Nutzlasten Kategorie A - Wohn- und Aufenthaltsräume
Qk.S	Schnee
Qk.W	Schnee- und Eislasten für Orte bis NN + 1000 m
	Wind Windlasten

Lastfälle

Lastfälle und deren Zuordnung zu den Einwirkungen

Gk	LF-1, BS-Gk, #1 BS-Gk, #1 LF-1, #2 BS-Gk, #2 LF-1
Qk.N	BS-Qk.N, LF-2, (EG.D.01)-1, #1 BS-Qk.N, #1 LF-2, #1 (OG.D.01)-1, #1 (OG.D.01)-2, #1 (OG.D.01)-3, #1 (OG.D.01)-5, #1 (OG.D.01)-7, #1 (OG.D.01)-8, #1 (OG.D.01)-9, #2 (DG.D.01)-1, #2 (DG.D.02)-1, #2 (TRH-01)-1, #2 (TRH-02)-1
Qk.S	#1 LG-(Qk.S) (#1 (Qk.S).A, #1 (Qk.S).B, #1 (Qk.S).C) #2 LG-(Qk.S) (#2 (Qk.S).A, #2 (Qk.S).B, #2 (Qk.S).C)
Qk.W	#1 BS-Qk.W, #2 BS-Qk.W, #1 (Qk.W).000, #1 (Qk.W).090, #1 (Qk.W).180, #1 (Qk.W).270, #2 (Qk.W).000, #2 (Qk.W).090, #2 (Qk.W).180, #2 (Qk.W).270

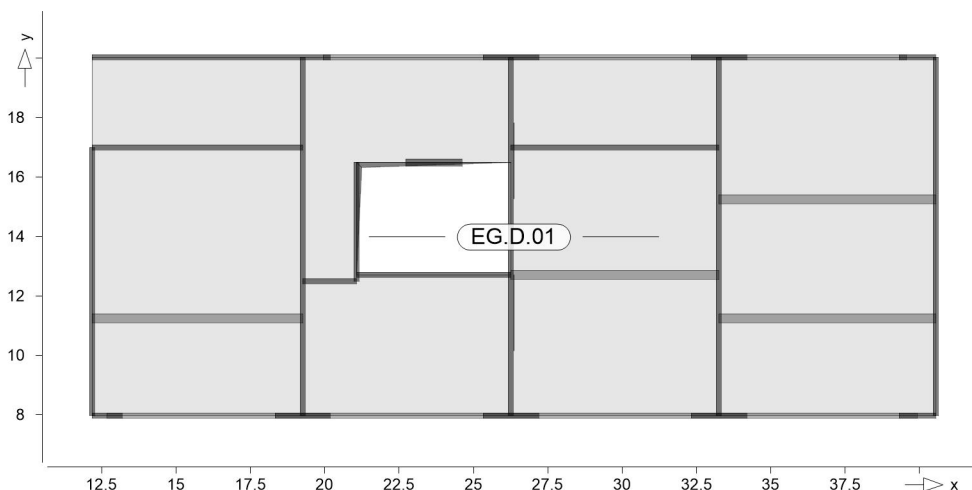
Bemessung (GZT+GZG)

Biegung (detailliert, Iso)

Biegebemessung der Platten (Stahlbeton) nach DIN EN 1992-1-1

Positionsgrafik

Übersicht der Platten (Stahlbeton)



Mat./Querschnitt

Position	Winkel [°]	Art	Stäbe	Material Matten	Dicke [cm]
EG.D.01	0.0	iso	B500B	C 25/30 Q B500A	24.0

Winkel: Bewehrungsrichtung r
iso: isotropes Material
Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	Kl	Kommentar
EG.D.01	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Bewehrung

Vorgaben zur Bewehrungsdefinition

Bewehrungsrichtung

Orthogonale Bewehrung

Position	α_{ro} [°]	α_{so} [°]	α_{ru} [°]	α_{su} [°]
EG.D.01	0.00	90.00	0.00	90.00

Betondeckung

Position		c_{min} [mm]	Δc_{def} [mm]	c_{nom} [mm]	c_v [mm]	d'_r [mm]	d'_s [mm]
EG.D.01	o	10	10	20	-	30	30
	u	10	10	20	-	30	30

Bemessungsparameter

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1

Biegung

Position	Mindestbewehrung
EG.D.01	ja
Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.1.1 bzw. 9.2.2	

Brand

Parameter gemäß DIN EN 1992-1-2, Abs. 5.7

Position	Deckentyp	l_x	l_y	FWK
EG.D.01	Flachdecke			R90
l_x, l_y : Spannweite der zweiachsig gespannten Decke mit vierseitiger Lagerung				

Brandnachweis

Nachweis nach DIN EN 1992-1-2

Mindestabmessungen

Mindestabmessungen nach Tab.5.8 bzw. 5.9

Position	$h_{s,min}$ [cm]	$h_{s,vorh}$ [cm]	a_{min} [mm]	a_{vorh} [mm]
EG.D.01	-	-	25 ≤	30
h_s : Plattendicke				
a : Achsabstand, kleinster Abstand des Betonstahls oder Spannstahls von der brandbeanspruchten Bauteiloberfläche				

Stützbewehrung Flachdecken

Die Stützbewehrung gem. Abs. 5.7.4(2) ist für die folgenden Positionen auszuführen: EG.D.01

EG.D.01

Bemessung für Platte (Stahlbeton) EG.D.01

Erf. Bewehrung

Erforderliche Längsbewehrung

Kombinationen

Maßgebende Kombinationen nach DIN EN 1990

Ew	Einwirkungsname
Lkn	Lastkombinationsnummer

Die Beteiligung einzelner Lastfälle innerhalb einer Einwirkung wird mit diesem Ausgabeformat nicht dokumentiert.

ständig/vorüberg.

Grundkombinationen

Lkn	Ew	Gk	Qk.N	Qk.S	Qk.W
1-1145		1.35	1.50	.	0.90
1146-1776		1.35	1.50	0.75	.
1777-1967		1.00	1.50	0.75	.
1968-2386		1.00	1.50	.	0.90
2387-2454		1.00	1.05	1.50	0.90
2455-2458		1.35	1.05	1.50	0.90
2459-2489		1.00	1.05	0.75	1.50
2490-2521		1.00	1.05	.	1.50

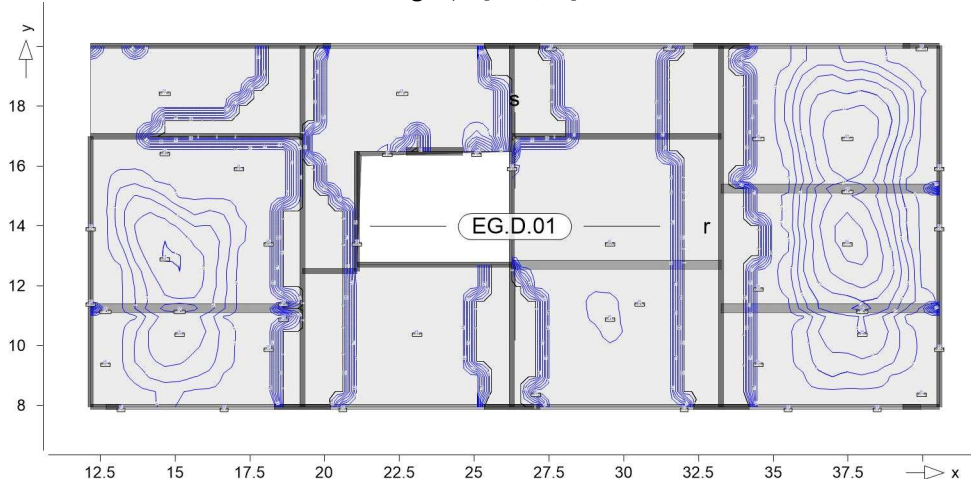
Alle Nachweise

Erforderliche Längsbewehrung aus allen Nachweisen

Es werden nur lokale Extremwerte dokumentiert.

as,r,unten

Erforderliche untere Bewehrung $a_{s,ru}$ [cm²/m]



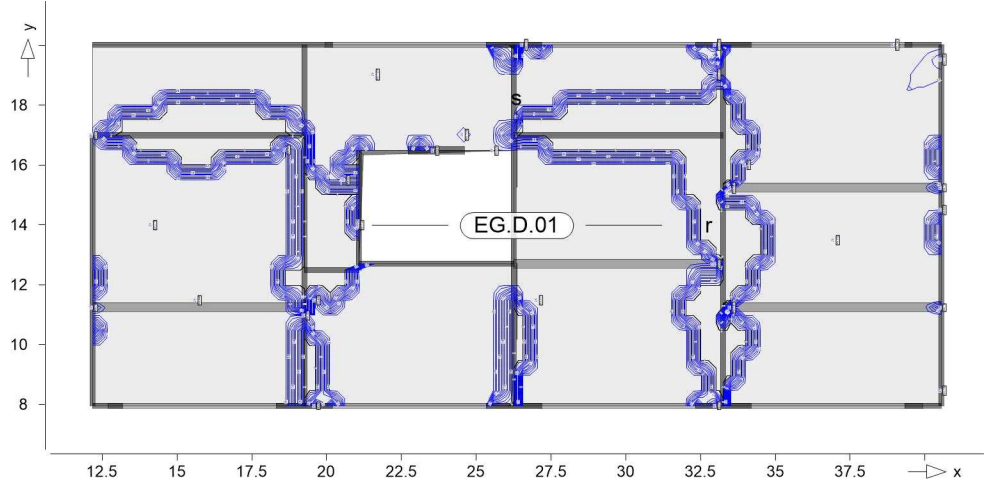
Isolinienstufen = 0.30 cm²/m

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]
47	1189	0.12	-0.54	-10.05	10.17	2.64
54	1193	17.26	0.57	4.99	22.24	2.64
59	1205	-3.26	0.93	-5.15	1.89	2.64
80	1226	-2.69	1.57	8.18	5.49	2.64
85	76	11.34	0.59	-7.65	19.00	2.64
91	1159	18.09	0.56	4.42	22.51	2.64
123	1799	-2.83	1.08	-3.79	0.96	2.64
149	1159	5.31	7.62	13.05	18.35	2.64
210	86	9.85	7.46	-9.89	19.73	2.64
254	1154	-2.95	2.77	-7.49	4.54	2.64
279	167	0.36	4.12	4.70	5.05	2.64
324	133	0.53	-1.19	10.24	10.77	2.64
331	191	32.63	16.28	-0.70	33.33	3.59
347	200	17.56	15.64	-0.53	18.09	2.64
377	1312	31.69	12.99	2.01	33.70	3.63
396	220	-0.53	6.47	0.85	0.32	2.64
418	1154	25.62	14.22	0.69	26.31	2.82
441	185	4.14	5.03	-10.28	14.42	2.64
454	265	-0.77	8.96	6.13	5.36	2.64
478	1340	19.23	11.09	-0.82	20.05	2.64
544	332	-3.50	-0.27	-7.80	4.30	2.64
617	252	34.46	22.05	1.94	36.40	3.93
673	421	1.04	5.83	-6.71	7.75	2.64
679	427	0.04	-2.46	0.94	0.40	2.64
687	398	20.43	11.56	1.23	21.66	2.64
703	405	41.94	16.33	0.77	42.70	4.63
710	1508	0.19	1.80	11.41	11.61	2.64
758	480	0.52	-5.18	-1.13	0.77	2.64
916	622	4.82	-4.65	-10.27	15.09	2.64

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]
925	593	7.43	-12.20	20.42	27.85	2.98
954	1896	-0.44	-1.74	1.55	0.94	2.64
960	43	2.03	-19.90	5.18	3.38	2.64
974	683	14.68	-0.86	-11.08	25.75	2.75
978	1633	29.14	0.76	19.97	49.11	5.35
1051	1618	3.61	3.52	2.98	6.58	2.64
1057	1618	40.74	21.41	-0.41	41.15	4.45
1185	893	1.04	3.23	0.07	1.11	2.64
1201	913	15.72	18.66	-1.51	17.22	2.64
1380	1737	-0.37	1.01	0.97	0.59	2.64
1388	2377	-0.43	0.14	-0.54	0.11	2.64
1402	15	-8.74	-1.59	-14.40	5.66	2.64
1411	1585	40.61	3.51	0.46	41.07	4.45
1426	1276	34.78	4.31	1.99	36.77	3.97
1431	185	9.13	9.23	-3.12	12.25	2.64
1436	191	34.32	9.97	-0.27	34.59	3.72

$a_{s,s,unten}$

Erforderliche untere Bewehrung $a_{s,su}$ [cm²/m]



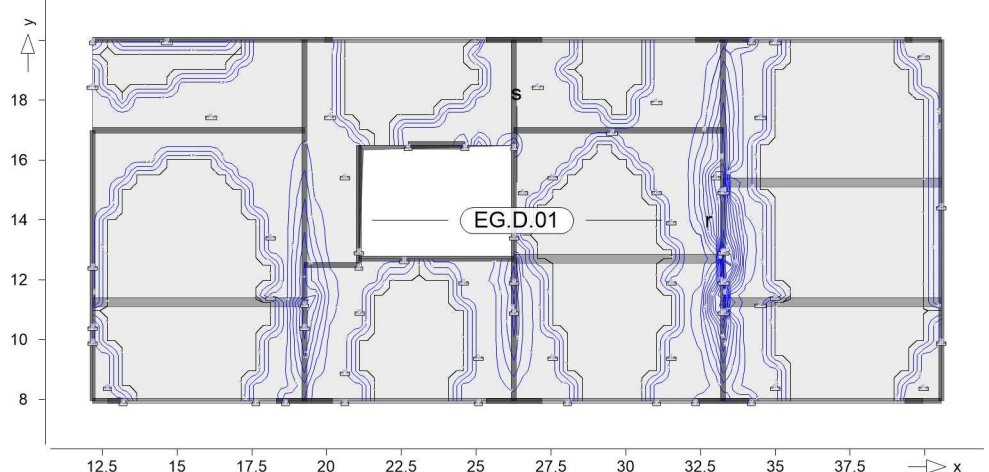
Isolinienstufen = 0.20 cm²/m

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
12	1153	-21.55	35.87	-0.42	35.88	3.87
15	23	-18.72	32.74	7.26	35.55	3.83
16	24	-20.04	31.79	-3.31	32.34	3.48
30	44	0.24	-7.36	10.27	2.91	2.64
58	1202	-18.72	0.96	-0.95	1.00	2.64
81	1179	-19.28	1.30	2.42	1.60	2.64
150	4	-0.28	10.22	15.45	25.67	2.75
397	1976	-21.44	-0.23	6.87	1.97	2.64
448	256	32.07	13.22	0.81	14.03	2.64
456	2086	-24.25	0.60	4.13	1.31	2.64
471	283	-3.30	1.12	-1.45	1.76	2.64
596	1440	-31.57	20.16	-1.72	20.25	2.64
702	1502	40.28	15.93	0.45	16.38	2.64
714	1475	28.57	19.32	6.37	25.69	2.75

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
728	1516	0.20	0.11	1.05	1.16	2.64
807	1873	-0.42	-1.98	-2.71	0.74	2.64
874	2168	-0.43	-1.89	-2.19	0.30	2.64
941	2188	-4.21	-0.25	-1.08	0.03	2.64
968	676	-11.11	-9.66	-11.35	1.70	2.64
976	1631	-2.19	0.14	5.56	5.70	2.64
979	1634	9.73	1.71	9.50	11.21	2.64
1032	747	0.97	9.93	17.56	27.49	2.94
1257	791	15.49	13.67	-2.53	16.19	2.64
1280	2349	-14.01	-0.39	3.02	0.26	2.64
1353	1075	-0.64	12.09	-17.92	30.00	3.22
1379	1104	-13.65	0.82	0.94	0.88	2.64
1390	48	-15.53	1.16	4.04	2.21	2.64
1401	1732	15.13	2.37	-8.61	10.98	2.64
1403	1761	-32.41	26.46	-3.82	26.91	2.88
1417	1127	-38.65	26.98	-0.60	26.99	2.89

as,r,oben

Erforderliche obere Bewehrung $a_{s,ro}$ [cm²/m]



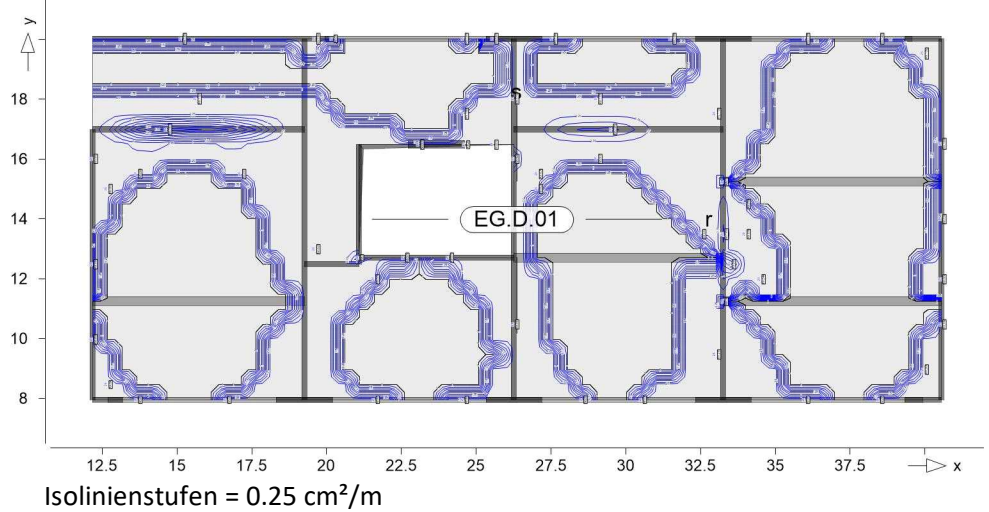
Isolinienstufen = 0.75 cm²/m

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]
4	1147	-2.28	0.15	0.74	-3.02	2.64
7	12	-33.92	5.36	12.12	-46.04	5.00
17	1157	-66.36	-13.25	3.80	-70.16	7.88
20	1164	-14.17	-1.57	23.42	-37.59	4.06
21	28	-16.96	2.26	-10.94	-27.90	2.99
24	32	-29.69	-5.27	15.35	-45.04	4.89
32	8	-6.45	-8.58	9.23	-15.69	2.64
35	47	-28.12	-4.66	-12.89	-41.01	4.44
36	1178	-22.21	-3.36	8.23	-30.44	3.27
47	26	-2.67	-0.74	-9.67	-12.35	2.64
56	61	-0.91	-0.48	9.39	-10.30	2.64
57	1200	-30.93	-1.25	12.16	-43.08	4.67
59	1203	-4.05	0.94	-5.11	-9.15	2.64
68	1216	-1.60	1.77	4.78	-6.38	2.64

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]
72	1219	5.20	0.40	-7.01	-1.81	2.64
78	1795	2.51	0.27	3.08	-0.58	2.64
94	26	4.86	8.13	-12.36	-7.50	2.64
139	1257	3.46	4.52	-8.57	-5.12	2.64
149	22	2.94	9.18	13.48	-10.54	2.64
168	1269	-5.74	5.31	-2.35	-6.78	2.64
235	1287	-3.28	5.84	1.40	-3.61	2.64
240	1219	2.32	5.93	-5.94	-3.62	2.64
248	1291	2.72	6.63	5.41	-1.70	2.64
267	86	0.47	-1.26	-7.66	-7.20	2.64
324	133	0.53	-1.19	10.24	-9.70	2.64
325	86	-0.94	-5.25	-3.05	-3.99	2.64
339	1298	-56.96	-10.39	8.07	-65.03	7.23
401	227	-0.92	4.31	1.41	-1.38	2.64
411	1221	-46.03	-8.01	-4.62	-50.65	5.53
453	168	3.58	10.92	6.76	-0.61	2.64
487	70	8.25	6.73	-9.27	-1.03	2.64
524	1383	1.20	5.93	-5.49	-3.88	2.64
527	180	-42.73	-3.42	-9.65	-52.38	5.72
538	1394	2.58	5.93	-4.64	-1.05	2.64
557	1156	0.43	-2.62	1.24	-0.81	2.64
576	1415	2.91	0.40	3.22	-0.31	2.64
630	390	0.28	-9.55	2.48	-2.20	2.64
673	1477	-0.04	5.07	-6.65	-6.69	2.64
680	429	-0.49	-2.35	-0.56	-1.05	2.64
740	1527	-0.87	3.90	-1.62	-1.54	2.64
807	483	-0.91	-5.29	-4.82	-5.72	2.64
828	543	3.93	1.77	9.96	-6.03	2.64
837	1878	1.43	1.75	-1.83	-0.40	2.64
874	589	-0.77	-4.91	-2.68	-3.45	2.64
879	1877	3.36	2.09	4.06	-0.70	2.64
890	17	-70.37	-4.86	-7.99	-78.36	8.92
1041	650	-2.38	-29.73	-1.19	-3.58	2.64
1072	773	-3.73	-20.03	-1.00	-4.73	2.64
1080	728	0.58	3.76	-6.18	-5.61	2.64
1109	821	1.47	4.61	6.10	-4.64	2.64
1160	1696	-1.58	-1.84	-0.60	-2.18	2.64
1180	885	0.23	7.53	2.71	-0.74	2.64
1210	929	-6.71	2.05	-0.96	-7.16	2.64
1352	15	2.59	10.73	-15.63	-13.04	2.64
1358	1079	-0.41	0.17	-0.83	-1.23	2.64
1393	1118	5.85	0.33	11.15	-5.30	2.64
1419	295	-2.36	11.03	-4.94	-4.57	2.64
1449	1154	-72.74	-5.29	-15.96	-88.71	10.27
1451	1138	-78.10	-13.69	14.19	-92.30	10.74
1452	20	-76.29	-8.79	-18.85	-95.14	11.12
1456	17	-68.10	-4.70	-19.21	-87.31	10.08

as,s,oben

Erforderliche obere Bewehrung $a_{s,so}$ [cm²/m]



Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]
5	9	-5.54	-20.23	12.31	-32.54	3.50
11	18	-69.22	-26.32	-4.96	-31.29	3.36
14	1154	-76.47	-33.83	1.24	-35.07	3.78
20	1164	-14.17	-1.57	23.42	-24.98	2.67
27	40	-2.78	0.63	-4.99	-4.36	2.64
48	1191	15.17	0.59	-7.10	-2.73	2.64
54	60	16.05	0.58	5.05	-1.01	2.64
61	1208	6.72	0.54	-3.89	-1.71	2.64
67	1214	3.07	0.23	4.26	-4.04	2.64
73	1221	10.32	0.60	-4.97	-1.79	2.64
77	1224	11.00	0.56	4.82	-1.56	2.64
86	1232	16.06	0.57	-5.89	-1.59	2.64
91	1177	17.18	0.56	4.48	-0.61	2.64
94	1189	7.10	6.09	-12.06	-5.97	2.64
207	25	7.18	9.94	13.24	-3.31	2.64
251	1177	-42.76	-7.19	-1.01	-8.20	2.64
267	163	0.47	-1.40	-7.59	-9.00	2.64
353	1220	-46.09	-7.94	-3.77	-11.71	2.64
382	1327	-0.89	-5.59	5.91	-11.50	2.64
518	1375	6.30	3.10	6.35	-3.25	2.64
544	331	-3.46	-0.56	-7.79	-8.35	2.64
556	339	-0.83	-6.17	9.71	-15.88	2.64
557	340	0.42	-3.13	0.94	-4.07	2.64
576	1415	2.91	0.40	3.22	-2.82	2.64
579	357	3.12	0.49	-5.48	-5.00	2.64
597	370	-82.77	-29.43	-8.39	-37.82	4.08
627	1411	-36.23	-9.28	-1.27	-10.55	2.64
693	434	-23.49	-6.04	-4.53	-10.57	2.64
696	438	-32.30	-8.68	-3.15	-11.84	2.64
758	483	0.52	-5.17	-1.17	-6.34	2.64
794	516	-16.96	-4.53	-1.99	-6.52	2.64
809	521	8.97	5.24	15.42	-10.18	2.64
829	545	8.75	5.70	8.89	-3.18	2.64

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]
860	573	14.35	5.14	12.76	-6.20	2.64
867	1589	8.69	3.45	-10.59	-7.15	2.64
878	596	5.89	3.25	10.78	-7.54	2.64
906	570	0.16	-1.87	16.15	-18.02	2.64
925	634	7.26	-12.32	20.25	-32.57	3.50
931	646	7.94	-1.98	0.50	-2.01	2.64
975	684	-16.14	-0.32	1.60	-1.93	2.64
979	1634	9.73	1.71	9.50	-7.57	2.64
1008	1651	0.48	-5.27	-1.39	-6.66	2.64
1013	1655	-6.23	-41.91	3.36	-45.27	4.92
1041	1668	-2.19	-29.87	-1.18	-31.06	3.33
1089	1914	3.37	5.32	6.95	-1.63	2.64
1106	1702	-43.73	-10.17	2.43	-12.60	2.64
1129	1706	-1.71	-6.70	-0.02	-6.72	2.64
1150	1686	-20.16	-3.21	1.47	-4.68	2.64
1156	1716	2.32	-2.19	-0.25	-2.22	2.64
1352	6	2.58	10.73	-15.63	-4.90	2.64
1359	886	-0.10	0.19	-0.91	-0.72	2.64
1367	1088	-5.16	0.00	-2.07	-2.07	2.64
1376	1099	4.55	0.15	0.89	-0.03	2.64
1378	866	-21.90	-1.79	-2.64	-4.43	2.64
1380	2373	-0.60	0.49	0.74	-0.25	2.64
1388	1114	-2.09	0.23	-1.32	-1.10	2.64
1395	1119	19.77	0.62	7.20	-2.00	2.64
1400	1165	20.49	0.34	-5.35	-1.05	2.64
1453	331	-74.59	-17.15	-11.34	-28.49	3.05

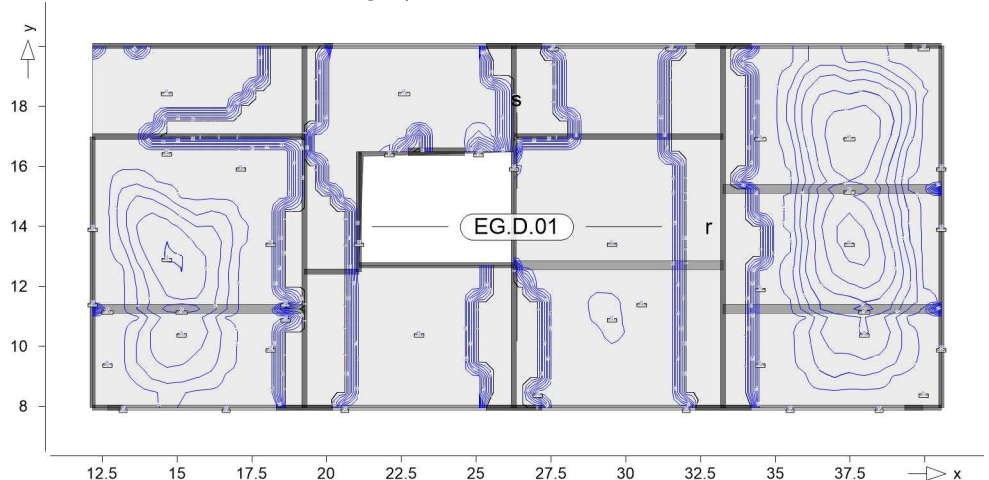
Gesamte Bewehrung

Gesamte Bewehrung

Es werden nur lokale Extremwerte dokumentiert.

$a_{s,gesamt,r,unten}$

Gesamte untere Bewehrung $a_{s,ru}$



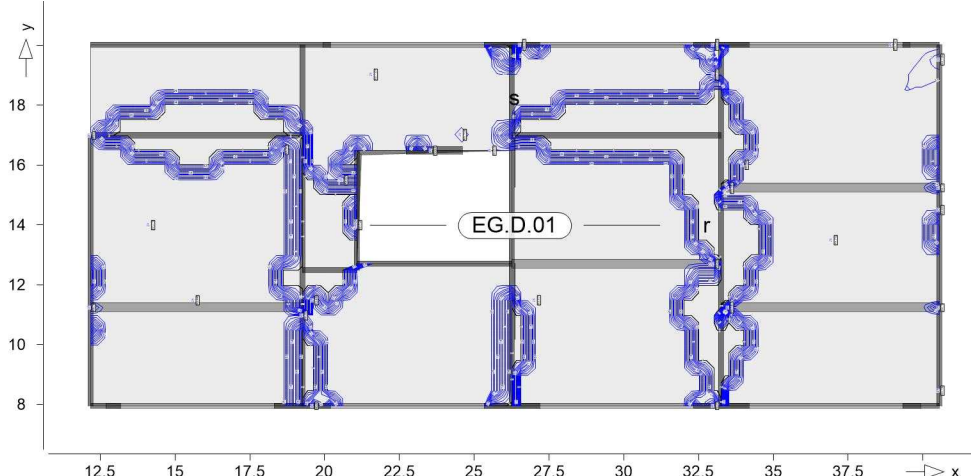
Isolinienstufen = 0.30 cm²/m

Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
47	13.20	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64

Knoten	x [m]	y [m]	a _{s,ro} [cm ² /m]	a _{s,so} [cm ² /m]	a _{s,ru} [cm ² /m]	a _{s,su} [cm ² /m]
54	16.64	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
59	20.61	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
80	32.02	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
85	35.49	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
91	38.47	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
123	27.06	8.46	2.64	2.64	2.64	2.64
149	39.95	8.46	2.64	2.64	2.64	2.64
210	12.67	9.47	2.64	2.64	2.64	2.64
254	34.50	9.47	2.64	2.64	2.64	2.64
279	18.13	9.97	2.64	2.64	2.64	2.64
324	40.54	9.97	2.64	2.64	2.64	2.64
331	15.15	10.47	0.00	0.00	3.59	2.64
347	23.09	10.47	0.00	0.00	2.64	2.64
377	37.97	10.47	0.00	0.00	3.63	2.64
396	18.63	10.98	2.64	0.00	2.64	2.64
418	29.54	10.98	0.00	0.00	2.82	2.64
441	12.18	11.48	2.64	2.64	2.64	2.64
454	18.63	11.48	2.64	0.00	2.64	2.64
478	30.53	11.48	0.00	0.00	2.64	2.64
544	34.50	11.98	2.64	2.64	2.64	2.64
617	14.66	12.99	0.00	0.00	3.93	2.64
673	18.13	13.49	2.64	2.64	2.64	2.64
679	21.08	13.49	2.64	2.64	2.64	0.00
687	29.54	13.49	0.00	0.00	2.64	2.64
703	37.47	13.49	0.00	0.00	4.63	2.64
710	12.18	13.99	2.64	2.64	2.64	2.64
758	40.54	13.99	2.64	2.64	2.64	0.00
916	17.14	16.01	2.64	2.64	2.64	2.64
925	26.26	16.01	2.64	3.50	2.98	2.64
954	40.54	16.01	2.64	2.64	2.64	0.00
960	14.66	16.51	2.64	2.76	2.64	0.00
974	22.10	16.48	0.00	2.64	2.75	2.64
978	25.07	16.48	0.00	2.64	5.35	2.64
1051	34.50	17.01	2.64	2.64	2.64	2.64
1057	37.47	17.01	0.00	0.00	4.45	2.64
1185	14.66	18.52	0.00	0.00	2.64	2.64
1201	22.59	18.52	0.00	0.00	2.64	2.64
1380	27.55	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1388	31.52	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1402	39.95	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1411	37.47	15.24	0.00	0.00	4.45	2.64
1426	37.97	11.24	0.00	0.00	3.97	2.64
1431	12.67	11.24	0.00	0.00	2.64	2.64
1436	15.15	11.24	0.00	0.00	3.72	2.64

as,gesamt,s,unten

Gesamte untere Bewehrung $a_{s,su}$

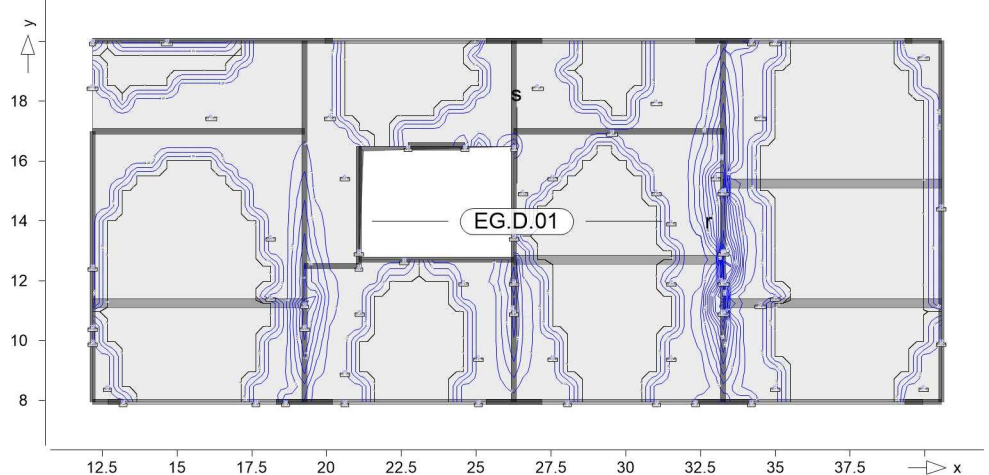


Isolinienstufen = 0.20 cm²/m

Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
12	40.54	15.24	2.64	0.00	0.00	3.87
15	40.54	11.24	2.64	0.00	0.00	3.83
16	12.18	11.24	2.64	0.00	0.00	3.48
30	12.18	16.99	2.64	2.64	2.64	2.64
58	19.62	7.96	2.67	2.64	0.00	2.64
81	33.01	7.96	3.01	2.64	0.00	2.64
150	40.54	8.46	2.64	2.64	2.64	2.75
397	19.26	10.98	7.11	2.64	0.00	2.64
448	15.65	11.48	0.00	0.00	3.55	2.64
456	19.62	11.48	6.79	2.64	0.00	2.64
471	27.06	11.48	2.64	2.64	0.00	2.64
596	33.01	12.70	3.44	0.00	0.00	2.64
702	36.98	13.49	0.00	0.00	4.47	2.64
714	14.16	13.99	0.00	0.00	3.78	2.75
728	21.08	13.99	2.64	2.64	2.64	2.64
807	40.54	14.50	2.64	2.64	2.64	2.64
874	20.61	15.50	2.64	2.64	2.64	2.64
941	34.00	16.01	2.64	2.64	0.00	2.64
968	18.63	16.51	2.64	2.64	2.64	2.64
976	23.59	16.48	2.64	2.64	2.64	2.64
979	25.57	16.48	2.64	2.64	4.06	2.64
1032	24.58	17.01	2.64	2.64	2.64	2.94
1257	21.60	19.02	0.00	0.00	2.64	2.64
1280	33.01	19.02	3.75	2.64	0.00	2.64
1353	40.54	19.53	2.64	2.64	2.64	3.22
1379	26.56	20.02	2.64	2.64	0.00	2.64
1390	33.01	20.02	2.64	2.64	0.00	2.64
1401	38.96	20.02	0.00	2.64	2.64	2.64
1403	33.51	15.24	3.67	0.00	0.00	2.88
1417	33.51	11.24	4.22	0.00	0.00	2.89

as,gesamt,r,oben

Gesamte obere Bewehrung $a_{s,ro}$



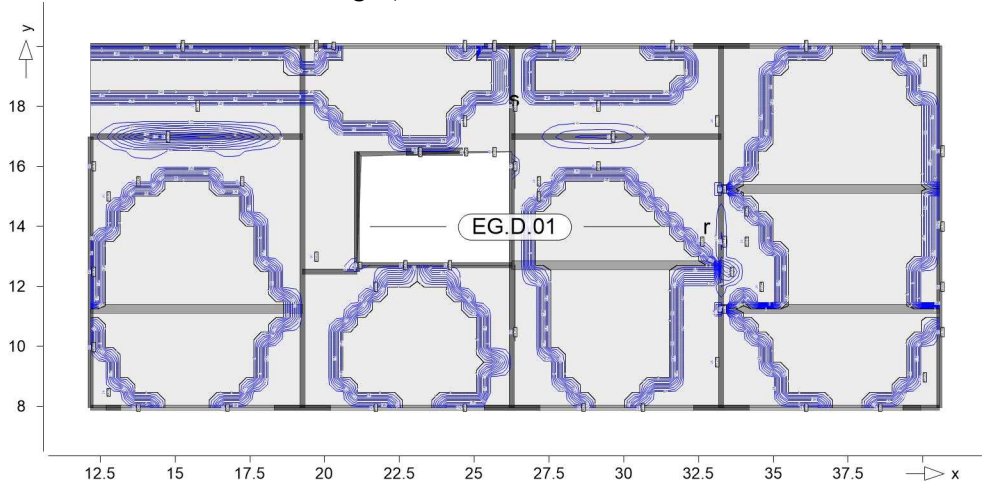
Isolinienstufen = $0.75 \text{ cm}^2/\text{m}$

Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
4	12.18	20.02	2.64	2.64	0.00	2.64
7	26.26	16.48	5.00	2.64	0.00	2.64
17	19.26	11.24	7.88	2.64	0.00	0.00
20	24.62	16.48	4.06	2.67	2.64	2.64
21	22.72	16.48	2.99	2.64	0.00	2.64
24	34.20	20.02	4.89	2.64	0.00	2.64
32	21.08	12.49	2.64	2.64	2.64	2.64
35	34.20	7.96	4.44	2.64	0.00	2.64
36	32.33	7.96	3.27	2.64	0.00	0.00
47	13.20	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
56	17.63	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
57	18.63	7.96	4.67	2.64	0.00	2.64
59	20.61	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
68	25.07	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
72	28.05	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
78	31.03	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
94	12.67	8.46	2.64	2.64	2.64	2.64
139	34.99	8.46	2.64	2.64	2.64	2.64
149	39.95	8.46	2.64	2.64	2.64	2.64
168	20.61	8.96	2.64	0.00	0.00	2.64
235	25.07	9.47	2.64	0.00	0.00	2.64
240	27.55	9.47	2.64	2.64	2.64	2.64
248	31.52	9.47	2.64	0.00	2.64	2.64
267	12.18	9.97	2.64	2.64	2.64	2.64
324	40.54	9.97	2.64	2.64	2.64	2.64
325	12.18	10.47	2.64	2.64	2.64	0.00
339	19.26	10.47	7.23	2.64	0.00	0.00
401	21.11	10.98	2.64	0.00	2.64	2.64
411	26.26	10.98	5.53	2.64	0.00	0.00
453	18.13	11.48	2.64	0.00	2.64	2.64
487	34.99	11.48	2.64	2.64	2.64	2.64
524	24.58	11.98	2.64	2.64	2.64	2.64
527	26.26	11.98	5.72	2.64	0.00	2.64
538	31.52	11.98	2.64	0.00	2.64	2.64

Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
557	12.18	12.49	2.64	2.64	2.64	0.00
576	22.59	12.70	2.64	2.64	2.64	2.64
630	21.08	12.99	2.64	2.64	2.64	0.00
673	18.13	13.49	2.64	2.64	2.64	2.64
680	26.26	13.49	2.64	2.64	2.64	2.64
740	31.52	13.99	2.64	0.00	2.64	2.64
807	40.54	14.50	2.64	2.64	2.64	2.64
828	26.56	15.00	2.64	2.64	2.64	2.64
837	31.03	15.00	2.64	2.64	2.64	2.64
874	20.61	15.50	2.64	2.64	2.64	2.64
879	27.55	15.50	2.64	2.64	2.64	2.64
890	33.01	15.50	8.92	2.64	0.00	0.00
1041	29.54	16.99	2.64	3.33	2.64	0.00
1072	16.15	17.52	2.64	2.64	0.00	0.00
1080	20.11	17.52	2.64	2.64	2.64	2.64
1109	34.50	17.52	2.64	2.64	2.64	2.64
1160	31.03	18.02	2.64	2.64	2.64	0.00
1180	12.18	18.52	2.64	0.00	2.64	2.64
1210	27.06	18.52	2.64	0.00	0.00	2.64
1352	39.95	19.53	2.64	2.64	2.64	2.82
1358	14.66	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1393	34.99	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1419	34.50	11.24	2.64	0.00	2.64	2.64
1449	33.26	10.98	10.27	2.64	0.00	2.64
1451	33.26	11.98	10.74	2.99	0.00	0.00
1452	33.26	12.99	11.12	2.96	0.00	0.00
1456	33.26	15.00	10.08	2.64	0.00	2.64

$a_{s,gesamt,s,oben}$

Gesamte obere Bewehrung $a_{s,so}$



Isolinienstufen = 0.25 cm²/m

Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
5	21.08	12.70	2.64	3.50	2.64	0.00
11	33.26	15.24	8.39	3.36	0.00	0.00
14	33.26	11.24	8.84	3.78	0.00	0.00
20	24.62	16.48	4.06	2.67	2.64	2.64

Knoten	x [m]	y [m]	a _{s,ro} [cm ² /m]	a _{s,so} [cm ² /m]	a _{s,ru} [cm ² /m]	a _{s,su} [cm ² /m]
27	20.20	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
48	13.67	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
54	16.64	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
61	21.60	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
67	24.58	7.96	2.64	2.64	2.64	2.64
73	28.55	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
77	30.53	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
86	35.99	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
91	38.47	7.96	0.00	2.64	2.64	2.64
94	12.67	8.46	2.64	2.64	2.64	2.64
207	39.95	8.96	2.64	2.64	2.64	2.64
251	33.01	9.47	4.75	2.64	0.00	0.00
267	12.18	9.97	2.64	2.64	2.64	2.64
353	26.26	10.47	5.44	2.64	0.00	0.00
382	40.54	10.47	2.64	2.64	2.64	2.64
518	21.60	11.98	2.64	2.64	2.64	2.64
544	34.50	11.98	2.64	2.64	2.64	2.64
556	40.54	11.98	2.64	2.64	2.64	2.64
557	12.18	12.49	2.64	2.64	2.64	0.00
576	22.59	12.70	2.64	2.64	2.64	2.64
579	24.08	12.70	2.64	2.64	2.64	2.64
597	33.51	12.49	10.59	4.08	0.00	0.00
627	19.62	12.99	4.07	2.64	0.00	0.00
693	32.51	13.49	3.00	2.64	0.00	0.00
696	34.00	13.49	3.85	2.64	0.00	0.00
758	40.54	13.99	2.64	2.64	2.64	0.00
794	34.00	14.50	2.64	2.64	0.00	0.00
809	12.67	15.00	2.64	2.64	2.64	2.64
829	27.06	15.00	2.64	2.64	2.64	2.64
860	13.67	15.50	0.00	2.64	2.93	2.64
867	17.14	15.50	2.64	2.64	2.64	2.64
878	27.06	15.50	2.64	2.64	2.64	2.64
906	12.18	16.01	2.64	2.64	2.64	2.64
925	26.26	16.01	2.64	3.50	2.98	2.64
931	29.04	16.01	0.00	2.64	2.64	2.64
975	23.09	16.48	2.64	2.64	0.00	0.00
979	25.57	16.48	2.64	2.64	4.06	2.64
1008	40.54	16.51	2.64	2.64	2.64	0.00
1013	14.66	16.99	2.64	4.92	0.00	0.00
1041	29.54	16.99	2.64	3.33	2.64	0.00
1089	24.58	17.52	2.64	2.64	2.64	2.64
1106	33.01	17.52	5.03	2.64	0.00	0.00
1129	15.65	18.02	2.64	2.64	2.64	0.00
1150	26.26	18.02	2.64	2.64	0.00	2.64
1156	29.04	18.02	0.00	2.64	2.64	0.00
1352	39.95	19.53	2.64	2.64	2.64	2.82
1359	15.15	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1367	19.62	20.02	2.64	2.64	0.00	2.64
1376	24.58	20.02	0.00	2.64	2.64	2.64
1378	25.57	20.02	2.64	2.64	0.00	0.00

Knoten	x [m]	y [m]	a _{s,ro} [cm ² /m]	a _{s,so} [cm ² /m]	a _{s,ru} [cm ² /m]	a _{s,su} [cm ² /m]
1380	27.55	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1388	31.52	20.02	2.64	2.64	2.64	2.64
1395	35.99	20.02	0.00	2.64	2.96	2.64
1400	38.47	20.02	0.00	2.64	2.77	2.64
1453	33.26	13.49	9.90	3.05	0.00	0.00

Querkraft (detailliert, Iso)

Flächenquerkraftbemessung nach DIN EN 1992-1-1

Mat./Querschnitt

Position	Winkel [°]	Art	Material Stäbe Matten	Dicke [cm]
EG.D.01	0.0	iso	C 25/30 Q B500B B500A	24.0

Winkel: Bewehrungsrichtung r
iso: isotropes Material
Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
EG.D.01	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Bewehrung

Vorgaben zur Bewehrungsdefinition

Bewehrungsrichtung

Orthogonale Bewehrung

Position	α _{ro} [°]	α _{so} [°]	α _{ru} [°]	α _{su} [°]
EG.D.01	0.00	90.00	0.00	90.00

Betondeckung

Position		c _{min} [mm]	Δc _{def} [mm]	c _{nom} [mm]	c _v [mm]	d' _r [mm]	d' _s [mm]
EG.D.01	o	10	10	20	-	30	30
	u	10	10	20	-	30	30

Bemessungsparameter

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1

Querkraft

Position	Druckstrebenneigung	Mindestbewehrung
EG.D.01	automatisch	nein

Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.1.1 bzw. 9.2.2

EG.D.01

Bemessung für Platte (Stahlbeton) EG.D.01

Kombinationen

Maßgebende Kombinationen nach DIN EN 1990

Ew Einwirkungsname
Lkn Lastkombinationsnummer

Die Beteiligung einzelner Lastfälle innerhalb einer Einwirkung wird mit diesem Ausgabeformat nicht dokumentiert.

ständig/vorüberg.

Grundkombinationen

Lkn	Ew	Gk	Qk.N	Qk.S	Qk.W
1-6		1.35	1.50	.	0.90
7-12		1.35	1.50	0.75	.

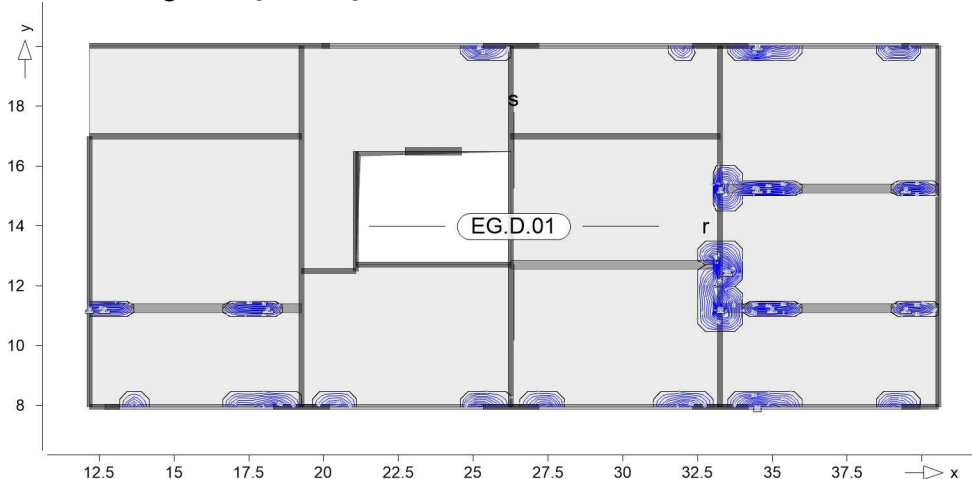
Tragfähigkeit

Erforderliche Querkraftbewehrung aus Tragfähigkeitsnachweis

Es werden nur lokale Extremwerte dokumentiert.

Grafik

Bewehrung a_{sw} in $[cm^2/m^2]$



Isolinienstufen = $0.75 \text{ cm}^2/\text{m}^2$

Knoten	Lkn	$V_{Ed,r}$ $V_{Ed,s}$ [kN/m]	$V_{Rd,c}$ [kN/m]	z [mm]	Θ [°]	$V_{Rd,max}$ [kN/m]	$a_{sw,r}$ $a_{sw,s}$ [cm ² /m ²]	a_{sw}
11	6	-204.7 -1.57	102.1m 102.1m	170 170	19 18	560.1 541.9	9.62 0.00	9.62
14	12	-251.8 1.71	102.1m 102.1m	170 170	24 18	664.3 541.9	14.9 0.00	14.94
16	8	105.09 -2.93	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	4.74 0.00	4.74
83	1	215.71 13.90	102.1m 102.1m	170 170	20 18	590.8 541.9	10.9 0.00	10.87
597	5	239.51 -39.87	102.1m 102.1m	170 170	23 18	643.0 541.9	13.6 0.00	13.55
1392	7	240.45 -18.71	102.1m 102.1m	170 170	23 18	644.7 541.9	13.7 0.00	13.66
1405	4	145.69 2.47	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	6.57 0.00	6.57
1415	3	-129.1 0.67	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	5.82 0.00	5.82
1420	11	139.04 -2.74	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	6.27 0.00	6.27
1429	10	-112.9 0.03	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	5.09 0.00	5.09
1431	9	112.78 0.34	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	5.09 0.00	5.09
1442	2	-123.6 0.49	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	5.57 0.00	5.57

m: Mindestwert nach DIN EN 1992-1-1, Gl.(6.2.b) maßgebend

Querkraft (detailliert, Iso)

Flächenquerkraftbemessung nach DIN EN 1992-1-1

Mat./Querschnitt

Position	Winkel [°]	Art	Stäbe	Material Matten	Dicke [cm]
EG.D.01	0.0	iso	B500B	C 25/30 Q B500A	24.0

Winkel: Bewehrungsrichtung r
iso: isotropes Material
Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	Kl	Kommentar
EG.D.01	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Bewehrung

Vorgaben zur Bewehrungsdefinition

Bewehrungsrichtung

Orthogonale Bewehrung

Position	α_{ro} [°]	α_{so} [°]	α_{ru} [°]	α_{su} [°]
EG.D.01	0.00	90.00	0.00	90.00

Betondeckung

Position		c_{min} [mm]	Δc_{def} [mm]	c_{nom} [mm]	c_v [mm]	d'_r [mm]	d'_s [mm]
EG.D.01	o	10	10	20	-	30	30
	u	10	10	20	-	30	30

Bemessungsparameter

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1

Querkraft

Position	Druckstrebenneigung	Mindestbewehrung
EG.D.01	automatisch	nein

Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.1.1 bzw. 9.2.2

EG.D.01

Bemessung für Platte (Stahlbeton) EG.D.01

Kombinationen

Maßgebende Kombinationen nach DIN EN 1990

Ew	Einwirkungsname
Lkn	Lastkombinationsnummer

Die Beteiligung einzelner Lastfälle innerhalb einer Einwirkung wird mit diesem Ausgabeformat nicht dokumentiert.

ständig/vorüberg.

Grundkombinationen

Lkn	Ew	Gk	Qk.N	Qk.S	Qk.W
1-18		1.35	1.50	.	0.90
19		1.00	1.50	.	0.90
20-37		1.35	1.50	0.75	.

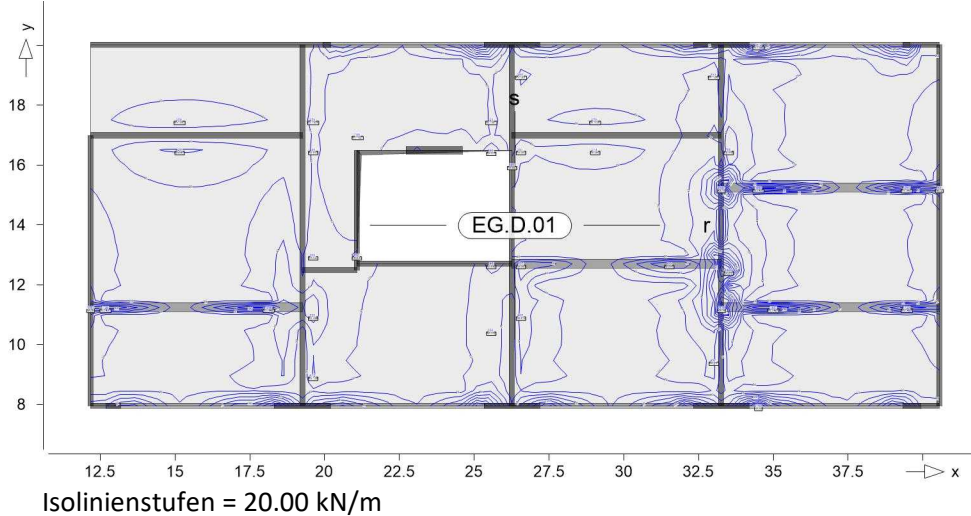
Tragfähigkeit

Erforderliche Querkraftbewehrung aus Tragfähigkeitsnachweis

Es werden nur lokale Extremwerte dokumentiert.

Grafik

Bemessungsquerkraft $v_{Ed,res}$ in [kN/m]



Knoten	Lkn	$v_{Ed,r}$ $v_{Ed,s}$ [kN/m]	$v_{Rd,c}$ [kN/m]	z [mm]	Θ [°]	$v_{Rd,max}$ [kN/m]	$a_{sw,r}$ $a_{sw,s}$ [cm ² /m ²]	a_{sw}
11	18	-204.7 -1.57	102.1m 102.1m	170 170	19 18	560.1 541.9	9.62 0.00	9.62
12	3	-96.32 1.25	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	0.00 0.00	0.00
14	37	-251.8 1.71	102.1m 102.1m	170 170	24 18	664.3 541.9	14.9 0.00	14.94
16	23	105.09 -2.93	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	4.74 0.00	4.74
83	2	215.71 13.90	102.1m 102.1m	170 170	20 18	590.8 541.9	10.9 0.00	10.87
166	36	40.61 -6.80	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	0.00 0.00	0.00
251	35	-44.69 -9.61	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	0.00 0.00	0.00
352	17	-35.54 -1.40	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	0.00 0.00	0.00
398	34	66.97 -26.32	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	0.00 0.00	0.00
412	33	48.37 3.35	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	0.00 0.00	0.00
582	1	-54.57 -2.11	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	0.00 0.00	0.00
583	16	76.27 7.91	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	0.00 0.00	0.00
593	15	-98.90 0.62	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	0.00 0.00	0.00
597	14	239.51 -39.87	102.1m 102.1m	170 170	23 18	643.0 541.9	13.6 0.00	13.55
627	32	34.51 12.23	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	0.00 0.00	0.00
630	21	-6.63 48.77	102.1m 102.1m	170 170	18 18	541.9 541.9	0.00 0.00	0.00

Knoten	Lkn	V _{Ed,r} V _{Ed,s} [kN/m]	V _{Rd,c} [kN/m]	z [mm]	Θ [°]	V _{Rd,max} [kN/m]	a _{sw,r} a _{sw,s} [cm ² /m ²]	a _{sw}
925	19	-25.15	102.1m	170	18	541.9	0.00	0.00
		22.90	102.1m	170	18	541.9	0.00	
961	13	-1.06	102.1m	170	18	541.9	0.00	0.00
		-41.96	102.1m	170	18	541.9	0.00	
970	12	23.66	102.1m	170	18	541.9	0.00	0.00
		3.98	102.1m	170	18	541.9	0.00	
979	20	-58.36	102.1m	170	18	541.9	0.00	0.00
		-8.78	102.1m	170	18	541.9	0.00	
980	11	34.82	102.1m	170	18	541.9	0.00	0.00
		-17.77	102.1m	170	18	541.9	0.00	
985	31	0.72	102.1m	170	18	541.9	0.00	0.00
		-31.39	102.1m	170	18	541.9	0.00	
994	30	78.56	102.1m	170	18	541.9	0.00	0.00
		1.86	102.1m	170	18	541.9	0.00	
1025	29	10.00	102.1m	170	18	541.9	0.00	0.00
		16.03	102.1m	170	18	541.9	0.00	
1070	10	-1.07	102.1m	170	18	541.9	0.00	0.00
		35.80	102.1m	170	18	541.9	0.00	
1079	28	24.22	102.1m	170	18	541.9	0.00	0.00
		6.20	102.1m	170	18	541.9	0.00	
1091	27	-22.18	102.1m	170	18	541.9	0.00	0.00
		2.55	102.1m	170	18	541.9	0.00	
1098	9	1.43	102.1m	170	18	541.9	0.00	0.00
		27.77	102.1m	170	18	541.9	0.00	
1267	8	24.38	102.1m	170	18	541.9	0.00	0.00
		0.48	102.1m	170	18	541.9	0.00	
1280	7	-35.45	102.1m	170	18	541.9	0.00	0.00
		7.62	102.1m	170	18	541.9	0.00	
1392	22	240.45	102.1m	170	23	644.7	13.7	13.66
		-18.71	102.1m	170	18	541.9	0.00	
1405	6	145.69	102.1m	170	18	541.9	6.57	6.57
		2.47	102.1m	170	18	541.9	0.00	
1415	5	-129.1	102.1m	170	18	541.9	5.82	5.82
		0.67	102.1m	170	18	541.9	0.00	
1420	26	139.04	102.1m	170	18	541.9	6.27	6.27
		-2.74	102.1m	170	18	541.9	0.00	
1429	25	-112.9	102.1m	170	18	541.9	5.09	5.09
		0.03	102.1m	170	18	541.9	0.00	
1431	24	112.78	102.1m	170	18	541.9	5.09	5.09
		0.34	102.1m	170	18	541.9	0.00	
1442	4	-123.6	102.1m	170	18	541.9	5.57	5.57
		0.49	102.1m	170	18	541.9	0.00	

m: Mindestwert nach DIN EN 1992-1-1, Gl.(6.2.b) maßgebend

resultierende Querkraft

Knoten	Lkn	V _{Ed,r} [kN/m]	V _{Ed,s} [kN/m]	α [°]	V _{Ed,res} [kN/m]
11	18	-204.67	-1.57	0.44	204.67
12	3	-96.32	1.25	-0.74	96.32
14	37	-251.81	1.71	-0.39	251.81

Knoten	Lkn	V _{Ed,r} [kN/m]	V _{Ed,s} [kN/m]	α [°]	V _{Ed,res} [kN/m]
16	23	105.09	-2.93	-1.60	105.13
83	2	215.71	13.90	3.69	216.16
166	36	40.61	-6.80	-9.50	41.18
251	35	-44.69	-9.61	12.14	45.71
352	17	-35.54	-1.40	2.25	35.57
398	34	66.97	-26.32	-21.46	71.96
412	33	48.37	3.35	3.96	48.48
582	1	-54.57	-2.11	2.21	54.62
583	16	76.27	7.91	5.92	76.68
593	15	-98.90	0.62	-0.36	98.90
597	14	239.51	-39.87	-9.45	242.81
627	32	34.51	12.23	19.51	36.61
630	21	-6.63	48.77	-82.26	49.22
925	19	-25.15	22.90	-42.32	34.02
961	13	-1.06	-41.96	88.55	41.97
970	12	23.66	3.98	9.55	23.99
979	20	-58.36	-8.78	8.56	59.02
980	11	34.82	-17.77	-27.04	39.10
985	31	0.72	-31.39	-88.69	31.40
994	30	78.56	1.86	1.36	78.59
1025	29	10.00	16.03	58.06	18.89
1070	10	-1.07	35.80	-88.29	35.81
1079	28	24.22	6.20	14.37	25.00
1091	27	-22.18	2.55	-6.56	22.32
1098	9	1.43	27.77	87.05	27.80
1267	8	24.38	0.48	1.12	24.38
1280	7	-35.45	7.62	-12.13	36.26
1392	22	240.45	-18.71	-4.45	241.18
1405	6	145.69	2.47	0.97	145.71
1415	5	-129.07	0.67	-0.30	129.07
1420	26	139.04	-2.74	-1.13	139.07
1429	25	-112.87	0.03	-0.02	112.87
1431	24	112.78	0.34	0.17	112.78
1442	4	-123.57	0.49	-0.22	123.57

α: Richtung der res. Querkraft

Nachweise (GZT)

Durchstanznachweis

Nachweis gegen Durchstanzen nach DIN EN 1992-1-1

**** HINWEIS ****

Es wurden keine Positionen zur Dokumentation ausgewählt.

Auflagerkräfte

Linienlagerkräfte

Linienlagerkräfte einwirkungsweise

- charakteristische Auflagerkräfte je Einwirkung
- min/max Überlagerung der Lastfälle je Einwirkung

Tabelle

Tabellarische Ausgabe der Auflagerkräfte

lokal, F, t-Achse

Stb-01

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
(L = 1.90 m)					
Gk	170.92	193.26	215.60	367.19	0.04
Qk.N	-3.12	-1.41	0.31	-2.67	-0.39
	75.79	56.86	37.92	108.03	-0.11
	-2.50	-1.75	-1.00	-3.33	-0.14
	75.17	57.20	39.23	108.68	-0.10
	54.22	17.64	-18.93	33.52	-0.66
	18.45	37.80	57.16	71.83	0.16
Qk.S	-0.24	0.14	0.51	0.26	0.87
	0.24	0.23	0.22	0.43	-0.01
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	-0.12	0.45	1.03	0.86	0.40
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	-0.12	0.45	1.03	0.86	0.40
Qk.W	-1.15	0.32	1.80	0.62	1.44
	0.76	-0.03	-0.82	-0.05	9.60
	-0.12	-1.04	-1.96	-1.97	0.28
	-0.72	0.65	2.02	1.24	0.67
	0.06	-1.02	-2.10	-1.93	0.34
	-0.90	0.63	2.16	1.20	0.77

WA-01

(L = 8.02 m)					
Gk	22.94	40.75	58.56	326.70	0.58
Qk.N	-6.28	0.45	7.17	3.60	20.04
	10.25	9.87	9.49	79.13	-0.05
	-2.17	-1.49	-0.81	-11.95	-0.61
	6.14	11.81	17.47	94.67	0.64
	-2.11	-1.46	-0.81	-11.72	-0.59
	6.09	11.78	17.47	94.45	0.65
Qk.S	-0.01	0.00	0.01	-0.01	-6.33
	1.84	1.28	0.73	10.29	-0.58
	-0.01	0.00	0.01	-0.01	-6.33
	1.82	1.31	0.80	10.49	-0.52
	0.00	0.00	0.00	-0.01	-1.18
	1.81	1.31	0.80	10.48	-0.52
Qk.W	-3.40	-2.35	-1.30	-18.85	-0.60
	1.14	0.81	0.48	6.49	-0.54

WA-02

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
	-3.36	-2.37	-1.37	-18.99	-0.56
	1.10	0.83	0.56	6.64	-0.44
	-3.32	-2.37	-1.41	-18.98	-0.54
	1.06	0.83	0.60	6.63	-0.37
(L = 1.86 m)					
Gk	142.64	94.51	46.37	176.25	-0.16
Qk.N	-1.10	4.58	10.26	8.55	0.39
	52.06	25.14	-1.78	46.88	-0.33
	0.50	-3.14	-6.77	-5.85	0.36
	50.47	32.86	15.25	61.28	-0.17
	42.81	17.02	-8.78	31.73	-0.47
	8.16	12.71	17.26	23.70	0.11
Qk.S	0.00	0.00	0.01	0.01	0.53
	0.24	1.02	1.79	1.90	0.24
	0.03	-0.08	-0.20	-0.16	0.41
	0.24	1.02	1.79	1.90	0.24
	0.03	-0.08	-0.20	-0.16	0.41
	0.22	1.01	1.80	1.88	0.24
Qk.W	-0.47	-2.05	-3.63	-3.82	0.24
	0.42	1.61	2.80	3.00	0.23
	-0.47	-2.40	-4.33	-4.48	0.25
	0.42	1.61	2.80	3.00	0.23
	-0.29	-2.35	-4.40	-4.38	0.27
	0.24	1.55	2.86	2.89	0.26

WA-03

(L = 1.86 m)					
Gk	11.32	85.30	159.27	159.08	0.27
Qk.N	-24.39	17.07	58.53	31.83	0.76
	20.10	8.84	-2.42	16.49	-0.40
	-5.05	-2.38	0.29	-4.43	-0.35
	0.76	28.29	55.82	52.76	0.30
	15.55	6.28	-2.99	11.71	-0.46
	-19.84	19.63	59.10	36.61	0.62
Qk.S	-0.36	0.32	1.00	0.59	0.66
	1.97	2.63	3.30	4.91	0.08
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.97	2.63	3.30	4.91	0.08
	0.01	0.00	-0.01	0.00	-1.17
	1.96	2.63	3.30	4.91	0.08
Qk.W	-5.07	-5.28	-5.49	-9.85	0.01
	3.46	2.90	2.34	5.41	-0.06
	-5.07	-5.28	-5.49	-9.85	0.01
	3.46	2.90	2.34	5.41	-0.06
	-4.00	-5.23	-6.45	-9.75	0.07
	2.42	2.41	2.40	4.50	0.00

WA-04

(L = 1.21 m)					
Gk	232.15	113.40	-5.35	137.49	-0.21
Qk.N	-3.41	-1.47	0.47	-1.78	-0.27
	95.43	39.99	-15.45	48.49	-0.28
	-3.36	-1.62	0.11	-1.97	-0.22

WA-05

EW	$F_{t,A,min}$	$F_{t,M,min}$	$F_{t,E,min}$	$F_{t,min}$	e_{min}
	$F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,max}$ [kN]	e_{max} [m]
	95.39	40.14	-15.10	48.67	-0.28
	58.88	19.99	-18.90	24.24	-0.39
	33.15	18.53	3.91	22.47	-0.16
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.25
	5.13	3.53	1.93	4.28	-0.09
	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.25
	5.13	3.53	1.93	4.28	-0.09
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	5.13	3.53	1.93	4.28	-0.09
Qk.W	-9.67	-6.62	-3.57	-8.03	-0.09
	1.79	1.40	1.02	1.70	-0.06
	-9.67	-6.62	-3.57	-8.03	-0.09
	1.79	1.40	1.02	1.70	-0.06
	-9.67	-6.62	-3.57	-8.03	-0.09
	1.78	1.40	1.02	1.70	-0.05

(L = 12.06 m)

Gk	57.77	60.10	62.44	724.85	0.08
Qk.N	-0.33	-0.43	-0.52	-5.16	0.45
	18.36	19.37	20.38	233.59	0.10
	-0.33	-0.43	-0.52	-5.16	0.45
	18.36	19.37	20.38	233.59	0.10
	-0.24	-0.40	-0.55	-4.79	0.78
	18.27	19.34	20.40	233.22	0.11
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.06	1.05	1.04	12.69	-0.02
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.06	1.05	1.04	12.69	-0.02
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.06	1.05	1.04	12.69	-0.02
Qk.W	-2.13	-2.12	-2.10	-25.53	-0.02
	0.17	0.16	0.15	1.90	-0.14
	-2.13	-2.12	-2.10	-25.53	-0.02
	0.17	0.16	0.15	1.90	-0.14
	-2.13	-2.12	-2.10	-25.53	-0.02
	0.17	0.16	0.15	1.89	-0.14

WA-06

(L = 1.21 m)

Gk	17.04	103.01	188.98	124.89	0.17
Qk.N	-11.78	15.69	43.16	19.02	0.35
	6.61	17.26	27.91	20.92	0.12
	-0.38	-3.10	-5.83	-3.76	0.18
	-4.79	36.05	76.90	43.71	0.23
	-0.38	-3.10	-5.83	-3.76	0.18
	-4.79	36.05	76.90	43.71	0.23
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.54
	2.51	3.75	4.99	4.55	0.07
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	2.51	3.75	4.99	4.55	0.07
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	2.51	3.75	4.99	4.55	0.07

WA-07

EW	$F_{t,A,min}$	$F_{t,M,min}$	$F_{t,E,min}$	$F_{t,min}$	e_{min}
	$F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,max}$ [kN]	e_{max} [m]
Qk.W	-4.59	-6.87	-9.16	-8.33	0.07
	1.55	2.30	3.05	2.79	0.07
	-4.59	-6.87	-9.16	-8.33	0.07
	1.55	2.30	3.05	2.79	0.07
	-4.59	-6.87	-9.16	-8.33	0.07
	1.55	2.30	3.05	2.79	0.07

(L = 1.87 m)

Gk	123.64	92.32	61.01	172.18	-0.11
Qk.N	-6.69	6.52	19.74	12.16	0.63
	44.11	17.48	-9.15	32.60	-0.47
	1.33	-1.06	-3.45	-1.98	0.70
	36.08	25.06	14.04	46.74	-0.14
	23.49	5.97	-11.56	11.13	-0.91
	13.92	18.03	22.15	33.63	0.07
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	4.87	4.33	3.80	8.08	-0.04
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	4.87	4.33	3.80	8.08	-0.04
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	4.87	4.33	3.80	8.08	-0.04
Qk.W	-8.88	-7.89	-6.91	-14.72	-0.04
	3.05	2.71	2.37	5.05	-0.04
	-8.88	-7.89	-6.91	-14.72	-0.04
	3.05	2.71	2.37	5.05	-0.04
	-8.88	-7.89	-6.91	-14.72	-0.04
	3.05	2.71	2.37	5.05	-0.04

WA-08

(L = 1.87 m)

Gk	92.61	85.32	78.03	159.12	-0.03
Qk.N	-8.40	6.18	20.76	11.53	0.73
	33.41	15.47	-2.48	28.84	-0.36
	-3.58	-3.00	-2.43	-5.60	-0.06
	28.59	24.65	20.71	45.97	-0.05
	20.28	4.63	-11.02	8.64	-1.05
	4.73	17.02	29.30	31.73	0.22
Qk.S	-0.01	0.00	0.01	0.00	4.24
	4.01	4.00	4.00	7.47	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	4.00	4.00	4.01	7.47	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	4.00	4.00	4.01	7.47	0.00
Qk.W	-7.34	-7.32	-7.30	-13.66	0.00
	2.44	2.47	2.50	4.60	0.00
	-7.34	-7.32	-7.31	-13.66	0.00
	2.43	2.47	2.50	4.60	0.00
	-7.34	-7.32	-7.31	-13.66	0.00
	2.43	2.47	2.50	4.60	0.00

WA-09

(L = 1.86 m)

Gk	51.30	92.49	133.68	172.49	0.14
Qk.N	-11.99	18.03	48.06	33.63	0.52

WA-10

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
	19.50	7.82	-3.87	14.58	-0.46
	-4.44	-1.41	1.62	-2.64	-0.67
	11.95	27.26	42.57	50.84	0.17
	19.50	7.82	-3.87	14.58	-0.46
	-11.99	18.03	48.06	33.63	0.52
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	3.88	4.38	4.88	8.16	0.04
	0.01	0.00	-0.01	-0.01	0.94
	3.87	4.38	4.89	8.17	0.04
	0.01	0.00	-0.01	-0.01	0.94
	3.86	4.37	4.89	8.16	0.04
Qk.W	-7.12	-8.04	-8.96	-14.99	0.04
	2.37	2.66	2.94	4.95	0.03
	-7.12	-8.04	-8.96	-14.99	0.04
	2.37	2.66	2.94	4.95	0.03
	-7.10	-8.04	-8.97	-14.99	0.04
	2.35	2.65	2.95	4.95	0.04
(L = 1.02 m)					
Gk	189.36	108.95	28.53	110.86	-0.13
Qk.N	-4.38	-2.53	-0.68	-2.57	-0.12
	75.69	37.63	-0.43	38.29	-0.17
	-4.36	-2.54	-0.71	-2.58	-0.12
	75.67	37.64	-0.39	38.30	-0.17
	45.37	17.84	-9.68	18.15	-0.26
	25.94	17.26	8.58	17.57	-0.09
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	4.89	3.88	2.88	3.95	-0.04
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
	4.89	3.88	2.88	3.95	-0.04
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
	4.89	3.88	2.88	3.95	-0.04
Qk.W	-8.96	-7.12	-5.27	-7.24	-0.04
	3.00	2.37	1.74	2.41	-0.04
	-8.96	-7.12	-5.28	-7.24	-0.04
	2.99	2.37	1.75	2.41	-0.04
	-8.95	-7.12	-5.28	-7.24	-0.04
	2.99	2.37	1.75	2.41	-0.04

WA-11

(L = 9.03 m)					
Gk	57.55	58.70	59.86	530.09	0.03
Qk.N	-0.57	-0.14	0.28	-1.27	-4.54
	19.13	15.84	12.54	143.00	-0.31
	-0.57	-0.14	0.28	-1.28	-4.49
	19.13	15.84	12.54	143.01	-0.31
	-0.16	-0.13	-0.11	-1.19	-0.26
	18.72	15.83	12.93	142.92	-0.28
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.45	2.86	5.27	25.82	1.27
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.45	2.86	5.27	25.82	1.27

WI-01

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.44	2.86	5.27	25.81	1.27
Qk.W	-0.83	-5.72	-10.61	-51.68	1.29
	0.23	-0.27	-0.77	-2.44	2.80
	-0.83	-5.79	-10.75	-52.32	1.29
	0.00	0.07	0.14	0.63	1.52
	-0.83	-5.79	-10.75	-52.31	1.29
	0.00	0.07	0.14	0.63	1.56
(L = 12.06 m)					
Gk	118.48	93.17	67.86	1123.63	-0.55
Qk.N	-5.13	5.41	15.95	65.22	3.92
	58.22	31.24	4.25	376.72	-1.74
	-0.47	-0.17	0.12	-2.10	-3.40
	53.56	36.82	20.08	444.05	-0.91
	30.06	13.02	-4.01	157.08	-2.63
	23.04	23.62	24.21	284.87	0.05
Qk.S	-0.05	0.05	0.16	0.63	4.03
	1.20	0.46	-0.28	5.52	-3.25
	0.01	-0.01	-0.03	-0.16	2.90
	1.14	0.52	-0.10	6.30	-2.38
	1.19	0.42	-0.36	5.02	-3.73
	-0.05	0.05	0.16	0.63	4.03
Qk.W	-2.50	-0.53	1.45	-6.37	-7.51
	0.87	0.03	-0.80	0.40	-50.75
	-2.12	-0.96	0.20	-11.53	-2.44
	0.48	0.46	0.44	5.56	-0.08
	0.86	0.01	-0.84	0.10	-201.76
	-1.31	0.15	1.60	1.78	19.80

WI-02

(L = 12.06 m)					
Gk	113.10	93.78	74.47	1131.02	-0.41
Qk.N	-10.19	6.34	22.87	76.47	5.24
	49.93	25.22	0.50	304.10	-1.97
	-3.07	-1.11	0.86	-13.36	-3.56
	42.81	32.66	22.51	393.93	-0.62
	27.83	11.21	-5.40	135.24	-2.98
	11.91	20.34	28.77	245.33	0.83
Qk.S	-0.26	-0.35	-0.43	-4.20	0.49
	2.10	1.67	1.23	20.08	-0.52
	-0.26	-0.35	-0.43	-4.20	0.49
	2.10	1.67	1.23	20.08	-0.52
	1.33	0.44	-0.45	5.30	-4.06
	2.10	1.67	1.23	20.08	-0.52
Qk.W	-3.39	-2.42	-1.45	-29.18	-0.80
	0.35	0.74	1.12	8.89	1.05
	-3.37	-2.43	-1.48	-29.25	-0.79
	0.34	0.74	1.14	8.96	1.09
	-0.12	-1.20	-2.28	-14.43	1.81
	-0.66	0.55	1.77	6.66	4.42

WI-03

(L = 12.06 m)

WI-04

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
Gk	161.17	141.72	122.27	1709.13	-0.28
Qk.N	-3.24 65.98 -0.68 63.41 18.44 44.30	0.97 53.64 -0.22 54.83 8.49 46.12	5.19 41.30 0.24 46.25 -1.45 47.94	11.74 646.90 -2.67 661.30 102.42 556.21	8.71 -0.46 -4.17 -0.31 -2.35 0.08
Qk.S	0.00 2.46 0.00 2.46 0.00 2.45	0.00 2.42 0.00 2.42 0.00 2.42	0.00 2.39 0.00 2.39 0.00 2.39	-0.01 29.20 -0.01 29.20 0.00 29.19	-6.94 -0.03 -6.94 -0.03 0.00 -0.03
Qk.W	-4.76 0.53 -4.76 0.24 -4.76 -1.41	-4.82 -0.21 -4.82 1.11 -4.82 0.39	-4.89 -0.96 -4.89 1.98 -4.89 2.18	-58.18 -2.59 -58.18 13.33 -58.18 4.68	0.03 6.99 0.03 1.58 0.03 9.31

(L = 7.09 m)

Gk	88.30	79.53	70.77	563.50	-0.13
Qk.N	-0.99 40.04 -0.97 40.01 -0.14 39.19	-0.22 34.66 -0.27 34.71 -0.16 34.60	0.56 29.28 0.42 29.42 -0.17 30.02	-1.53 245.57 -1.91 245.95 -1.12 245.16	-4.25 -0.18 -3.04 -0.18 0.10 -0.16
Qk.S	-0.05 0.41 0.00 0.35 0.41 -0.05	0.04 0.07 0.00 0.11 0.07 0.04	0.13 -0.27 0.00 -0.13 -0.27 0.13	0.28 0.50 0.00 0.78 0.50 0.28	2.75 -5.62 0.00 -2.60 -5.62 2.75
Qk.W	-1.02 0.11 -0.71 -0.30 0.11 -1.02	-0.06 -0.04 -0.23 0.16 -0.04 -0.06	0.90 -0.18 0.25 0.62 -0.18 0.90	-0.44 -0.25 -1.65 1.13 -0.25 -0.44	-18.21 4.77 -2.42 3.40 4.77 -18.21

WI-05

(L = 1.82 m)

Gk	59.28	43.13	26.99	78.29	-0.11
Qk.N	-0.33 25.10 -0.20 24.96 20.54 4.23	0.13 12.41 -0.33 12.87 4.53 8.02	0.60 -0.27 -0.46 0.79 -11.49 11.82	0.24 22.53 -0.59 23.37 8.21 14.56	1.05 -0.31 0.12 -0.28 -1.07 0.14
Qk.S	-0.03 0.02	0.33 0.65	0.69 1.29	0.60 1.19	0.33 0.29

WI-06

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
	0.01	-0.07	-0.15	-0.13	0.36
	0.01	0.72	1.44	1.32	0.30
	0.01	-0.07	-0.15	-0.13	0.36
	0.01	0.72	1.44	1.32	0.30
Qk.W	-0.10	-1.32	-2.54	-2.39	0.28
	0.03	0.06	0.09	0.11	0.15
	-0.10	-1.32	-2.54	-2.39	0.28
	0.03	0.27	0.52	0.49	0.27
	-0.10	-1.32	-2.54	-2.39	0.28
	0.03	0.27	0.52	0.49	0.27
(L = 7.00 m)					
Gk	89.52	67.58	45.65	473.09	-0.38
Qk.N	-3.16	-3.83	-4.50	-26.81	0.20
	38.88	29.25	19.63	204.76	-0.38
	-3.16	-3.83	-4.50	-26.81	0.20
	38.88	29.25	19.63	204.76	-0.38
	-1.45	-3.48	-5.50	-24.35	0.68
	37.16	28.90	20.63	202.30	-0.33
Qk.S	-0.03	-0.01	0.01	-0.09	-2.03
	0.54	0.57	0.60	3.97	0.06
	-0.03	-0.01	0.01	-0.09	-2.03
	0.54	0.57	0.60	3.97	0.06
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.51	0.56	0.61	3.89	0.11
Qk.W	-1.02	-1.13	-1.24	-7.91	0.12
	0.61	0.58	0.55	4.06	-0.06
	-1.02	-1.13	-1.24	-7.91	0.12
	0.61	0.58	0.55	4.06	-0.06
	-1.00	-1.12	-1.24	-7.84	0.13
	0.59	0.57	0.55	4.00	-0.04

WI-07

(L = 3.99 m)					
Gk	15.55	54.23	92.91	216.64	0.47
Qk.N	-12.72	4.01	20.74	16.03	2.78
	3.61	0.77	-2.06	3.09	-2.44
	-5.78	-4.22	-2.66	-16.85	-0.25
	-3.33	9.00	21.34	35.97	0.91
	-2.94	-3.68	-4.42	-14.71	0.13
	-6.17	8.47	23.10	33.83	1.15
Qk.S	-1.06	-0.90	-0.73	-3.58	-0.12
	3.26	3.60	3.95	14.39	0.06
	-0.99	-1.04	-1.09	-4.17	0.03
	3.26	3.60	3.95	14.39	0.06
	-0.99	-1.04	-1.09	-4.17	0.03
	3.26	3.60	3.95	14.39	0.06
Qk.W	-4.61	-4.11	-3.61	-16.42	-0.08
	1.11	1.22	1.32	4.86	0.06
	-3.89	-4.80	-5.72	-19.19	0.13
	0.39	1.91	3.43	7.63	0.53
	-3.89	-4.80	-5.72	-19.19	0.13

WI-08

EW	$F_{t,A,min}$ $F_{t,A,max}$ [kN/m]	$F_{t,M,min}$ $F_{t,M,max}$ [kN/m]	$F_{t,E,min}$ $F_{t,E,max}$ [kN/m]	$F_{t,min}$ $F_{t,max}$ [kN]	e_{min} e_{max} [m]
	0.39	1.91	3.43	7.63	0.53
<i>(L = 5.18 m)</i>					
Gk	60.41	57.25	54.10	296.85	-0.05
Qk.N	-7.27	-2.38	2.51	-12.35	-1.77
	19.25	11.66	4.07	60.47	-0.56
	-7.26	-2.38	2.49	-12.36	-1.77
	19.24	11.66	4.09	60.48	-0.56
	0.30	0.09	-0.13	0.45	-2.16
	11.68	9.19	6.71	47.67	-0.23
Qk.S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.55	0.67	0.80	3.48	0.16
	0.02	-0.01	-0.03	-0.03	3.88
	0.53	0.68	0.82	3.51	0.19
	0.02	-0.01	-0.03	-0.03	3.88
	0.53	0.68	0.82	3.51	0.19
Qk.W	-1.13	-1.36	-1.60	-7.08	0.15
	0.11	0.30	0.50	1.58	0.56
	-1.13	-1.36	-1.60	-7.08	0.15
	0.11	0.30	0.50	1.58	0.56
	-1.12	-1.36	-1.61	-7.07	0.15
	0.10	0.30	0.50	1.57	0.57

Übergabe

Lastübergabe

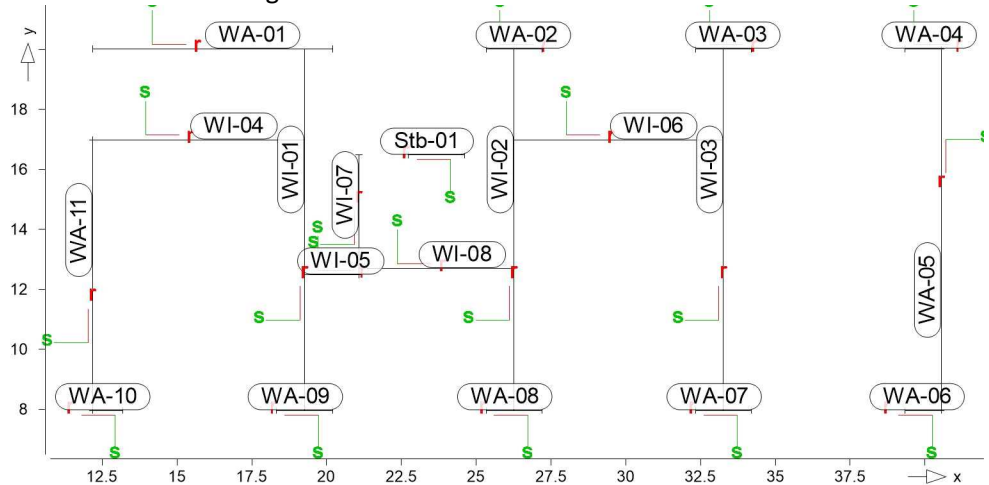
Protokoll der Lastübergabe

MicroFe

Lastübergabe für MicroFe

Positionsgrafik

Übersicht der übergebenen Lasten



Die vertikalen Auflagerreaktionen werden lastfallweise zur Lastübernahme bereitgestellt. Einspannmomente bleiben unberücksichtigt.

Kleine Lasten (< 0.01 kN bzw. kN/m) werden nicht lastfallweise ausgegeben, sondern als Lastsumme zusammengefasst.

Lasten bis zu einer Summe von 0.01 kN pro Position werden vernachlässigt; die Auswertung erfolgt getrennt nach positiver und negativer Wirkungsrichtung.

Lastgruppen

Lastgruppe	Typ	Beschreibung
Lastfälle		
#1 LG-(Qk.S)	0	aus 'Decke OG_3 - Ausgabe1:Lastübergabe'
		#1 (Qk.S).A, #1 (Qk.S).B, #1 (Qk.S).C
#2 LG-(Qk.S)	0	aus 'Decke TRH - Ausgabe1:Lastübergabe'
		#2 (Qk.S).A, #2 (Qk.S).B, #2 (Qk.S).C
0: höchstens ein Lastfall wirksam		

Linienlasten

Blocklasten der einzelnen Abschnitte in Gravitationsrichtung

Stb-01

Gk

Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.95m)	[kN/m]
LF-1 (g)	37.15	54.95
BS-Gk	14.45	-1.43
#1 BS-Gk	12.42	1.95
#1 LF-1	44.50	63.43
#2 BS-Gk	0.60	1.11
#2 LF-1	95.76	106.3
BS-Qk.N	9.10	-0.90
LF-2	19.12	1.46
(EG.D.01)-1	7.83	16.89
#1 BS-Qk.N	7.86	0.66
#1 LF-2	1.90	2.95
#1 (OG.D.01)-1	0.12	-0.60
#1 (OG.D.01)-2	0.03	0.04
#1 (OG.D.01)-3	-1.12	0.03
#1 (OG.D.01)-5	-0.01	-0.20

Qk.N

		Lastfall Lasten (2 Abschnitte je 0.95m)						[kN/m]
Qk.S	#1 (OG.D.01)-7						11.02	16.92
	#1 (OG.D.01)-8						0.34	0.06
	#1 (OG.D.01)-9						-1.14	-0.51
	#2 (DG.D.01)-1						4.26	4.49
	#2 (DG.D.02)-1						-0.04	-0.04
	#2 (TRH-01)-1						4.59	5.75
	#1 (Qk.S).A						-0.04	0.31
	#1 (Qk.S).B						0.04	0.20
	#1 (Qk.S).C						0.04	0.19
	#2 (Qk.S).A						0.21	0.42
	#2 (Qk.S).B						0.10	0.10
	#2 (Qk.S).C						0.23	0.22
Qk.W	#1 BS-Qk.W						-0.10	0.06
	#2 BS-Qk.W						-0.04	1.34
	#1 (Qk.W).000						0.13	-0.11
	#1 (Qk.W).090						0.08	-0.64
	#1 (Qk.W).180						0.20	-0.14
	#1 (Qk.W).270						-0.07	-0.18
	#2 (Qk.W).000						0.24	-0.31
	#2 (Qk.W).090						-0.57	-0.90
	#2 (Qk.W).180						-0.23	-0.61
	#2 (Qk.W).270						-0.22	-0.15
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (22.31 kN/m) der Wand							
		Lastfall Lasten (9 Abschnitte je 0.89m)						[kN/m]
WA-01 Gk	LF-1 (g)	20.78	19.89	19.42	19.07	18.90	17.76	13.67
		12.17	48.72					
	BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
		0.02	-0.09					
	#1 BS-Gk	4.07	4.18	4.26	4.32	4.39	4.36	3.83
		2.35	0.45					
	#1 LF-1	30.41	25.15	21.91	21.08	20.16	17.74	16.80
		29.15	57.91					
	#2 BS-Gk	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.05
		-0.02	0.10					
	#2 LF-1	0.03	0.04	0.05	-0.05	-0.42	-1.11	-0.85
		4.16	14.51					
Qk.N	BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		0.01	-0.06					
	LF-2	1.13	1.03	1.07	1.10	1.08	0.89	0.34
		-0.03	2.88					
	(EG.D.01)-1							
		4.35	3.89	3.65	3.47	3.39	2.83	0.79
		-0.11	17.09					
	#1 BS-Qk.N							
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		0.00	-0.05					
	#1 LF-2	0.00	0.01	0.01	-0.01	-0.08	-0.25	-0.29
		0.50	2.29					
	#1 (OG.D.01)-1							
		-2.07	-1.58	-1.75	-2.03	-2.03	-1.65	-0.96
		-0.27	0.02					

		Lastfall Lasten (9 Abschnitte je 0.89m)						[kN/m]
Qk.S	#1 (OG.D.01)-2	0.04 0.00	0.03 -0.02	0.04	0.05	0.05	0.04	0.02
	#1 (OG.D.01)-3	0.00 0.04	0.00 0.31	0.00	-0.01	-0.01	-0.03	-0.05
	#1 (OG.D.01)-5	5.89 2.14	5.66 0.21	5.66	5.80	5.83	5.43	4.16
	#1 (OG.D.01)-7	0.03 2.61	0.05 13.34	0.06	-0.04	-0.50	-1.52	-1.89
	#1 (OG.D.01)-8	0.00 -0.01	0.00 0.27	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.04
	#1 (OG.D.01)-9	0.00 -0.08	0.00 -1.26	0.00	0.00	0.02	0.11	0.20
	#2 (TRH-01)-1	0.00 0.37	0.00 1.58	0.01	0.00	-0.05	-0.15	-0.16
	#1 (Qk.S).A	1.46 0.84	1.50 0.18	1.53	1.55	1.57	1.56	1.37
	#1 (Qk.S).B	0.71 0.43	0.73 0.18	0.75	0.77	0.78	0.77	0.67
	#1 (Qk.S).C	1.48 0.86	1.51 0.36	1.53	1.55	1.57	1.55	1.34
	#2 (Qk.S).A	0.00 -0.01	0.00 0.04	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02
	#2 (Qk.S).C	0.00 0.00	0.00 0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.W	#1 BS-Qk.W	0.00 -0.02	0.00 -0.19	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03
	#2 BS-Qk.W	0.00 -0.04	0.00 0.23	0.00	-0.01	-0.03	-0.07	-0.11
	#1 (Qk.W).000	0.95 0.55	0.95 0.48	0.95	0.95	0.95	0.92	0.78
	#1 (Qk.W).090	-2.67 -1.55	-2.75 -0.29	-2.80	-2.85	-2.89	-2.87	-2.52
	#1 (Qk.W).180	-0.71 -0.36	-0.72 0.24	-0.72	-0.73	-0.74	-0.75	-0.68

Lastfall	Lasten (9 Abschnitte je 0.89m)						[kN/m]
#1 (Qk.W).270	-1.12	-1.15	-1.17	-1.19	-1.20	-1.18	-1.02
	-0.67	-0.34					
#2 (Qk.W).000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.04
	0.01	-0.08					
#2 (Qk.W).090	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04
	0.01	-0.07					
#2 (Qk.W).180	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.04
	0.01	-0.07					
#2 (Qk.W).270	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00					

(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand

WA-02

Gk

Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)		[kN/m]
LF-1 (g)	53.30	25.66	
BS-Gk	-0.21	-0.24	
#1 BS-Gk	1.18	3.12	
#1 LF-1	64.11	48.40	
#2 BS-Gk	0.05	0.02	
#2 LF-1	13.51	5.11	

Qk.N

BS-Qk.N	-0.13	-0.15
LF-2	2.95	1.78
(EG.D.01)-1	18.97	5.09
#1 BS-Qk.N	-0.19	-0.25
#1 LF-2	2.96	2.61
#1 (OG.D.01)-1	0.00	0.03
#1 (OG.D.01)-2	0.01	0.05
#1 (OG.D.01)-3	-0.98	-2.26
#1 (OG.D.01)-5	-0.20	-0.01
#1 (OG.D.01)-7	12.45	3.57
#1 (OG.D.01)-8	0.28	-2.34
#1 (OG.D.01)-9	3.11	10.14
#2 (DG.D.01)-1	0.00	-0.02
#2 (TRH-01)-1	1.48	0.50

Qk.S

#1 (Qk.S).A	0.59	1.42
#1 (Qk.S).B	-0.02	-0.10
#1 (Qk.S).C	-0.03	-0.14
#2 (Qk.S).A	0.02	0.01
#2 (Qk.S).C	0.00	0.01

Qk.W

#1 BS-Qk.W	0.65	1.64
#2 BS-Qk.W	0.12	-0.01
#1 (Qk.W).000	-0.86	-2.21
#1 (Qk.W).090	-1.19	-2.86
#1 (Qk.W).180	-1.35	-3.41
#1 (Qk.W).270	0.21	0.61
#2 (Qk.W).000	-0.05	0.01
#2 (Qk.W).090	-0.03	-0.02
#2 (Qk.W).180	-0.03	-0.01

		Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]	
		#2 (Qk.W).270		0.00	-0.01
		(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand			
WA-03		Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]	
Gk		LF-1 (g)		12.53	64.12
		BS-Gk		-0.03	0.01
		#1 BS-Gk		5.63	7.77
		#1 LF-1		41.16	65.85
		#2 BS-Gk		0.01	0.00
		#2 LF-1		-1.48	0.01
Qk.N		BS-Qk.N		-0.02	0.01
		LF-2		2.83	-0.64
		(EG.D.01)-1		-1.48	24.43
		#1 BS-Qk.N		-0.04	0.01
		#1 LF-2		1.67	0.54
		#1 (OG.D.01)-1		-0.01	0.00
		#1 (OG.D.01)-2		0.04	0.01
		#1 (OG.D.01)-3		-1.98	-0.93
		#1 (OG.D.01)-5		0.03	0.00
		#1 (OG.D.01)-7		-1.61	-0.01
		#1 (OG.D.01)-8		-0.04	15.98
		#1 (OG.D.01)-9		10.38	2.83
		#2 (TRH-01)-1		-0.17	0.00
Qk.S		#1 (Qk.S).A		2.27	3.00
		#1 (Qk.S).B		-0.06	0.34
		#1 (Qk.S).C		-0.05	0.69
		#2 (Qk.S).C		0.01	0.00
Qk.W		#1 BS-Qk.W		2.44	2.41
		#2 BS-Qk.W		-0.02	0.00
		#1 (Qk.W).000		-3.19	-2.75
		#1 (Qk.W).090		-4.55	-5.90
		#1 (Qk.W).180		-5.14	-5.40
		#1 (Qk.W).270		0.78	0.19
		#2 (Qk.W).000		0.02	0.00
		#2 (Qk.W).090		-0.01	0.00
		#2 (Qk.W).270		-0.01	0.00
		(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand			
WA-04		Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.61m)	[kN/m]	
Gk		LF-1 (g)		97.59	15.28
		BS-Gk		0.00	0.00
		#1 BS-Gk		11.86	7.44
		#1 LF-1		76.11	43.16
		#2 LF-1		0.28	0.07
Qk.N		LF-2		-0.32	-0.01
		(EG.D.01)-1		41.36	1.09
		#1 BS-Qk.N		0.00	0.00
		#1 LF-2		-0.30	-0.10
		#1 (OG.D.01)-2		0.00	-0.01
		#1 (OG.D.01)-3		0.05	0.25
		#1 (OG.D.01)-5		-0.01	0.00
		#1 (OG.D.01)-7		0.31	0.09

		Lastfall Lasten (2 Abschnitte je 0.61m)						[kN/m]
Qk.S	#1 (OG.D.01)-8					26.25		10.83
	#1 (OG.D.01)-9					-1.87		-0.62
	#2 (TRH-01)-1					0.03		0.01
	#1 (Qk.S).A					4.35		2.71
	#1 (Qk.S).B					1.63		1.11
	#1 (Qk.S).C					3.25		2.24
Qk.W	#1 BS-Qk.W					1.13		0.50
	#1 (Qk.W).000					0.46		0.71
	#1 (Qk.W).090					-8.18		-5.06
	#1 (Qk.W).180					-3.90		-2.09
	#1 (Qk.W).270					-2.17		-1.57
		(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand						
WA-05		Lastfall Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
Gk	LF-1 (g)	-2.06	27.70	32.94	33.91	44.33	49.03	34.22
		31.04	37.48	48.66	36.66	26.18	-0.50	
	BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	#1 BS-Gk	1.49	0.17	0.40	1.96	4.66	6.98	7.50
		6.72	4.64	1.96	0.21	-0.06	1.77	
	#1 LF-1	17.44	29.58	38.81	43.80	50.08	51.27	44.38
		41.04	45.62	50.09	43.59	30.43	19.70	
	#2 BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	#2 LF-1	-0.04	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	LF-2	0.06	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	
	(EG.D.01)-1	-7.09	7.92	10.54	10.86	15.67	17.87	10.83
		9.36	12.30	17.56	11.91	6.98	-6.13	
	#1 LF-2	0.03	0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00
		0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	
	#1 (OG.D.01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.02	
	#1 (OG.D.01)-2	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.02
		0.03	0.05	0.07	0.05	-0.01	-0.09	
	#1 (OG.D.01)-3	0.26	0.01	-0.16	-0.36	-0.66	-0.82	-0.71
		-0.72	-1.00	-1.24	-0.88	-0.03	0.80	
	#1 (OG.D.01)-7	-0.04	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	#1 (OG.D.01)-8	-0.70	5.51	10.08	12.58	15.76	16.44	13.07
		11.49	13.83	16.07	12.71	5.87	0.01	
	#1 (OG.D.01)-9	0.22	0.06	-0.04	-0.05	-0.04	-0.03	0.01

		Lastfall Lasten (13 Abschnitte je 0.93m) [kN/m]					
		0.03	0.03	0.03	0.02	0.01	-0.01
Qk.S	#2 (TRH-01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	#1 (Qk.S).A	0.53	0.06	0.15	0.71	1.66	2.49
		2.39	1.65	0.70	0.07	-0.02	0.63
	#1 (Qk.S).B	0.29	0.03	0.05	0.41	1.03	1.57
		1.54	1.06	0.44	0.05	-0.01	0.32
	#1 (Qk.S).C	0.62	0.07	0.04	0.40	1.02	1.56
		1.52	1.05	0.45	0.04	0.00	0.66
	#1 BS-Qk.W	-0.08	0.00	0.09	0.18	0.31	0.42
		0.36	0.25	0.10	0.02	-0.01	-0.01
Qk.W	#1 (Qk.W).000	0.50	0.06	-0.15	-0.30	-0.54	-0.74
		-0.68	-0.45	-0.17	-0.04	0.03	0.43
	#1 (Qk.W).090	-0.95	-0.11	-0.31	-1.44	-3.38	-5.05
		-4.86	-3.35	-1.41	-0.15	0.04	-1.16
	#1 (Qk.W).180	-0.12	-0.03	-0.19	-0.41	-0.77	-1.05
		-0.92	-0.64	-0.28	-0.03	0.01	-0.28
	#1 (Qk.W).270	-0.49	-0.05	-0.02	-0.36	-0.96	-1.48
		-1.46	-1.01	-0.43	-0.04	0.01	-0.50
	#2 (Qk.W).090	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand							
WA-06		Lastfall Lasten (2 Abschnitte je 0.61m) [kN/m]					
Gk	LF-1 (g)					20.81	84.02
	#1 BS-Gk					8.69	12.15
	#1 LF-1					43.02	62.30
	#2 LF-1					0.00	0.02
Qk.N	LF-2					0.00	0.02
	(EG.D.01)-1					3.66	33.74
	#1 LF-2					0.00	0.01
	#1 (OG.D.01)-1					-0.04	-0.13
	#1 (OG.D.01)-2					0.19	0.56
	#1 (OG.D.01)-3					-1.70	-4.34
	#1 (OG.D.01)-8					11.76	22.11
	#1 (OG.D.01)-9					0.01	0.03
Qk.S	#1 (Qk.S).A					3.11	4.35
	#1 (Qk.S).B					1.56	2.18
	#1 (Qk.S).C					3.13	4.37
Qk.W	#1 BS-Qk.W					-0.01	-0.01
	#1 (Qk.W).000					1.92	2.67
	#1 (Qk.W).090					-5.72	-8.00

		Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.61m)	[kN/m]	
		#1 (Qk.W).180		-1.43	-2.01
		#1 (Qk.W).270		-2.41	-3.36
		(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand			
WA-07		Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]	
Gk		LF-1 (g)		49.03	27.80
		BS-Gk		0.01	0.00
		#1 BS-Gk		12.75	11.13
		#1 LF-1		59.93	49.04
		#2 BS-Gk		0.00	0.00
		#2 LF-1		0.04	-0.09
Qk.N		BS-Qk.N		0.00	0.00
		LF-2		0.02	-0.01
		(EG.D.01)-1		16.42	6.61
		#1 BS-Qk.N		0.00	0.00
		#1 LF-2		0.01	0.00
		#1 (OG.D.01)-1		-0.10	0.59
		#1 (OG.D.01)-2		0.24	-2.34
		#1 (OG.D.01)-3		-0.57	13.12
		#1 (OG.D.01)-7		0.00	-0.01
		#1 (OG.D.01)-8		15.17	-1.22
		#1 (OG.D.01)-9		0.06	0.01
		#2 (TRH-02)-1		0.00	0.00
Qk.S		#1 (Qk.S).A		4.57	3.99
		#1 (Qk.S).B		2.29	2.00
		#1 (Qk.S).C		4.63	4.04
Qk.W		#1 BS-Qk.W		-0.04	-0.04
		#1 (Qk.W).000		2.89	2.53
		#1 (Qk.W).090		-8.38	-7.32
		#1 (Qk.W).180		-2.07	-1.80
		#1 (Qk.W).270		-3.56	-3.11
		(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand			
WA-08		Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]	
Gk		LF-1 (g)		39.44	34.05
		#1 BS-Gk		11.12	11.06
		#1 LF-1		51.46	48.86
		#2 BS-Gk		-0.01	0.01
		#2 LF-1		-0.27	-0.11
Qk.N		LF-2		0.00	0.02
		(EG.D.01)-1		12.05	9.51
		#1 LF-2		0.00	0.01
		#1 (OG.D.01)-1		0.21	-3.45
		#1 (OG.D.01)-2		2.07	13.01
		#1 (OG.D.01)-3		12.64	-0.10
		#1 (OG.D.01)-5		0.00	0.02
		#1 (OG.D.01)-7		-0.02	-0.01
		#1 (OG.D.01)-8		-3.49	0.77
		#1 (OG.D.01)-9		0.02	0.05
		#2 (TRH-02)-1		-0.01	0.00
	Qk.S		#1 (Qk.S).A		3.98
		#1 (Qk.S).B		1.99	1.98

	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]
Qk.W	#1 (Qk.S).C	4.01	4.00
	#2 (Qk.S).A	0.00	0.00
	#2 (Qk.S).C	0.00	0.00
	#1 BS-Qk.W	-0.02	-0.03
	#1 (Qk.W).000	2.45	2.48
	#1 (Qk.W).090	-7.32	-7.27
	#1 (Qk.W).180	-1.83	-1.80
	#1 (Qk.W).270	-3.08	-3.08
	#2 (Qk.W).090	0.01	-0.01
	#2 (Qk.W).180	0.00	0.00
	#2 (Qk.W).270	0.00	0.00
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand		
WA-09	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.93m)	[kN/m]
Gk	LF-1 (g)	26.79	53.77
	#1 BS-Gk	11.47	12.95
	#1 LF-1	45.76	59.35
	#2 BS-Gk	0.01	-0.02
	#2 LF-1	0.00	-0.10
Qk.N	LF-2	0.02	0.00
	(EG.D.01)-1	6.11	18.73
	#1 LF-2	0.00	-0.01
	#1 (OG.D.01)-1	-0.47	14.49
	#1 (OG.D.01)-2	12.97	1.88
	#1 (OG.D.01)-3	-2.99	0.19
	#1 (OG.D.01)-5	0.05	0.01
	#1 (OG.D.01)-7	0.01	-0.02
	#1 (OG.D.01)-8	0.80	-0.09
	#1 (OG.D.01)-9	0.01	0.00
Qk.S	#1 (Qk.S).A	4.11	4.64
	#1 (Qk.S).B	2.05	2.32
	#1 (Qk.S).C	4.12	4.64
	#2 (Qk.S).A	0.00	-0.01
	#2 (Qk.S).C	0.00	-0.01
Qk.W	#1 BS-Qk.W	-0.01	0.00
	#1 (Qk.W).000	2.50	2.81
	#1 (Qk.W).090	-7.55	-8.53
	#1 (Qk.W).180	-1.90	-2.16
	#1 (Qk.W).270	-3.17	-3.57
	#2 (Qk.W).000	0.00	-0.01
	#2 (Qk.W).090	-0.01	0.02
	#2 (Qk.W).180	0.00	0.01
	#2 (Qk.W).270	0.00	0.01
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand		
WA-10	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.51m)	[kN/m]
Gk	LF-1 (g)	86.80	25.33
	#1 BS-Gk	12.21	9.41
	#1 LF-1	62.70	46.48
	#2 BS-Gk	0.00	0.00
	#2 LF-1	-0.06	0.02
Qk.N	LF-2	-0.01	0.01

		Lasten (2 Abschnitte je 0.51m)						[kN/m]
Qk.S	(EG.D.01)-1							35.01 5.71
	#1 LF-2							-0.01 0.00
	#1 (OG.D.01)-1							20.92 12.59
	#1 (OG.D.01)-2							-3.22 -1.56
	#1 (OG.D.01)-3							0.72 0.30
	#1 (OG.D.01)-5							0.00 0.02
	#1 (OG.D.01)-7							-0.02 0.00
	#1 (OG.D.01)-8							-0.18 -0.07
	#1 (OG.D.01)-9							0.00 0.00
	#1 (Qk.S).A							4.37 3.37
Qk.W	#1 (Qk.S).B							2.18 1.68
	#1 (Qk.S).C							4.39 3.38
	#1 (Qk.W).000							2.68 2.06
	#1 (Qk.W).090							-8.04 -6.20
	#1 (Qk.W).180							-2.04 -1.58
	#1 (Qk.W).270							-3.37 -2.59
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand							
		Lasten (10 Abschnitte je 0.90m)						[kN/m]
WA-11	Gk	LF-1 (g)	1.03	26.43	36.27	48.62	39.90	32.73 30.92
			27.20	19.12	10.09			
		#1 BS-Gk	2.55	-0.03	0.31	3.65	9.84	14.96 17.04
			16.04	11.57	5.24			
		#1 LF-1	23.74	31.19	43.35	50.48	47.38	41.39 37.15
			32.22	26.37	25.36			
		#2 BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00 0.00
			0.00	0.00	0.00			
		#2 LF-1	0.04	-0.01	-0.04	-0.07	-0.06	-0.05 -0.04
			-0.03	0.01	0.07			
Qk.N		LF-2	0.01	0.00	-0.01	-0.03	-0.03	-0.03 -0.08
			-0.19	-0.34	0.26			
		(EG.D.01)-1	-5.45	7.10	11.77	17.62	13.54	10.32 9.55
			7.67	3.49	-1.14			
		#1 LF-2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 0.00
			0.00	0.00	0.01			
		#1 (OG.D.01)-1	1.92	6.12	12.22	15.80	14.36	11.66 10.07
			8.20	4.24	-0.75			
		#1 (OG.D.01)-2	0.25	0.03	-0.31	-0.46	-0.33	-0.16 -0.06
			0.00	0.05	0.12			
		#1 (OG.D.01)-3	-0.08	-0.01	0.04	0.07	0.04	0.02 0.00
			0.00	-0.01	-0.02			
		#1 (OG.D.01)-5	0.04	0.01	-0.04	-0.09	-0.13	-0.24 -0.58
			-1.04	-0.49	2.51			
		#1 (OG.D.01)-7	0.01	0.00	-0.02	-0.03	-0.02	-0.02 -0.01
			0.00	0.01	0.03			
		#1 (OG.D.01)-8						

		Lasten (10 Abschnitte je 0.90m)						[kN/m]
Lastfall		0.02	0.00	-0.01	-0.02	-0.01	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
Qk.S	#2 (TRH-01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	#1 (Qk.S).A	0.92	-0.01	0.11	1.28	3.46	5.26	6.00
		5.65	4.07	1.84				
	#1 (Qk.S).B	0.45	-0.02	0.09	0.94	2.54	3.86	4.40
		4.14	2.99	1.35				
	#1 (Qk.S).C	0.93	0.01	0.07	0.95	2.53	3.84	4.38
		4.12	2.97	1.34				
	#2 (Qk.S).A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
	#2 (Qk.S).C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.W		0.00	0.00	0.00				
	#1 BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	0.03	0.09	0.13	0.15
		0.15	0.11	0.05				
	#2 BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.01				
	#1 (Qk.W).000	0.58	0.06	-0.03	-0.14	-0.40	-0.64	-0.73
		-0.69	-0.50	-0.23				
	#1 (Qk.W).090	-1.67	0.03	-0.23	-2.61	-7.04	-10.7	-12.2
		-11.48	-8.28	-3.75				
	#1 (Qk.W).180	-0.44	-0.02	0.00	-0.17	-0.46	-0.70	-0.80
		-0.75	-0.54	-0.25				
	#1 (Qk.W).270	-0.70	0.00	-0.08	-0.96	-2.57	-3.91	-4.45
		-4.19	-3.02	-1.36				
	#2 (Qk.W).000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
	#2 (Qk.W).090	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
	#2 (Qk.W).270	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00				
(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand								
		Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
WI-01 Gk	LF-1 (g)	40.82	60.33	72.15	76.66	66.65	57.73	52.13
		43.70	33.13	27.41	32.42	37.56	28.79	

		Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
Qk.N	BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.01	0.00	-0.01	-0.03	-0.03	-0.02	
	#1 BS-Gk	8.31	3.35	0.65	-0.28	-0.20	0.38	0.97
		1.15	0.87	0.42	0.16	0.33	0.92	
	#1 LF-1	54.88	62.27	68.61	67.32	57.27	50.53	47.78
		43.57	39.85	40.51	46.82	50.15	45.97	
	#2 BS-Gk	0.01	0.05	0.11	0.17	0.11	-0.14	-0.42
		-0.37	0.06	0.52	0.73	0.57	0.23	
	#2 LF-1	-0.05	-0.09	-0.22	-0.42	-0.56	-0.56	-0.32
		0.73	3.42	7.94	13.24	15.09	11.87	
	BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01	
	LF-2	0.00	-0.01	-0.05	-0.07	0.04	0.33	0.49
		0.46	0.60	1.35	2.57	3.01	1.73	
	(EG.D.01)-1							
		13.74	24.18	30.09	32.03	27.08	22.91	20.36
		16.19	10.80	7.82	10.38	12.93	8.25	
	#1 BS-Qk.N							
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	
	#1 LF-2	0.00	0.01	0.04	0.10	0.17	0.12	-0.02
		-0.07	0.12	0.57	1.15	1.46	1.40	
	#1 (OG.D.01)-1							
		8.99	13.54	18.09	20.30	18.72	18.08	17.56
		13.82	7.87	1.96	-1.67	-2.36	-1.10	
	#1 (OG.D.01)-2							
		8.55	10.30	10.15	7.27	3.07	-0.41	-1.78
		-1.29	-0.42	0.04	0.15	0.11	0.03	
	#1 (OG.D.01)-3							
		-1.01	-0.73	-0.48	-0.17	0.11	0.26	0.24
		0.12	0.02	-0.01	0.00	0.04	0.10	
	#1 (OG.D.01)-5							
		0.01	-0.03	-0.09	-0.16	-0.24	-0.43	-0.69
		-0.72	-0.07	1.61	3.58	4.18	2.63	
	#1 (OG.D.01)-7							
		-0.04	-0.10	-0.09	0.22	1.01	2.01	2.79
		3.38	4.19	5.54	7.60	8.56	7.86	
	#1 (OG.D.01)-8							
		0.25	0.18	0.11	0.03	-0.03	-0.07	-0.06
		-0.04	-0.01	0.01	0.03	0.05	0.06	
	#1 (OG.D.01)-9							
		0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
		0.04	0.04	-0.01	-0.11	-0.23	-0.37	
	#2 (TRH-01)-1							
		0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.03	-0.07	-0.08
		0.01	0.24	0.59	0.98	1.16	1.03	
	#2 (TRH-02)-1							
		0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.01	0.02
		0.01	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	
Qk.S	#1 (Qk.S).A							
		2.98	1.20	0.23	-0.10	-0.07	0.13	0.34

		Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
Lastfall		0.41	0.31	0.16	0.07	0.13	0.34	
Qk.W	#1 (Qk.S).B	1.49	0.60	0.12	-0.05	-0.03	0.07	0.18
		0.21	0.16	0.08	0.04	0.08	0.20	
	#1 (Qk.S).C	2.99	1.23	0.28	-0.05	-0.06	0.05	0.16
		0.19	0.14	0.06	0.05	0.16	0.40	
	#2 (Qk.S).A	0.00	0.02	0.04	0.06	0.04	-0.05	-0.15
		-0.13	0.03	0.21	0.29	0.23	0.09	
	#2 (Qk.S).B	0.00	0.01	0.02	0.03	0.02	-0.02	-0.06
		-0.07	-0.03	0.00	0.01	0.01	0.00	
	#2 (Qk.S).C	0.00	0.02	0.04	0.06	0.05	-0.04	-0.14
		-0.15	-0.07	0.00	0.03	0.02	0.01	
	#1 BS-Qk.W	-0.01	-0.02	-0.03	-0.04	-0.01	0.05	0.12
		0.15	0.12	0.06	0.01	-0.03	-0.06	
	#2 BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.04	-0.10	-0.12
		0.10	0.66	1.38	1.76	1.36	0.55	
	#1 (Qk.W).000	1.82	0.78	0.24	0.06	-0.02	-0.11	-0.21
		-0.24	-0.20	-0.11	-0.01	0.13	0.33	
	#1 (Qk.W).090	-5.47	-2.20	-0.41	0.20	0.14	-0.28	-0.70
		-0.83	-0.63	-0.32	-0.14	-0.23	-0.61	
	#1 (Qk.W).180	-1.38	-0.54	-0.08	0.09	0.06	-0.10	-0.26
		-0.32	-0.25	-0.13	-0.03	-0.01	-0.06	
	#1 (Qk.W).270	-2.30	-0.94	-0.21	0.04	0.04	-0.05	-0.14
		-0.16	-0.11	-0.05	-0.04	-0.13	-0.32	
	#2 (Qk.W).000	0.00	0.02	0.04	0.06	0.06	0.00	-0.09
		-0.19	-0.33	-0.54	-0.66	-0.51	-0.21	
	#2 (Qk.W).090	-0.01	-0.05	-0.10	-0.16	-0.11	0.12	0.39
		0.36	0.02	-0.35	-0.50	-0.39	-0.16	
	#2 (Qk.W).180	0.00	-0.02	-0.04	-0.06	-0.04	0.07	0.18
		0.13	-0.11	-0.39	-0.53	-0.41	-0.17	
	#2 (Qk.W).270	0.00	-0.02	-0.04	-0.06	-0.05	0.03	0.13
		0.15	0.10	0.06	0.06	0.04	0.02	
(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand								

WI-02

Gk

Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
LF-1 (g)	38.87	55.38	62.32	63.41	58.60	41.48	28.50
	23.74	17.91	20.30	32.08	39.76	35.78	
BS-Gk	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.05	-0.09	-0.15

Qk.N

Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
	0.48	4.96	8.12	2.55	0.01	-0.28	
#1 BS-Gk	7.59	3.12	1.30	2.00	4.28	7.75	10.87
	11.88	10.79	6.90	3.50	2.06	2.01	
#1 LF-1	56.28	66.48	73.26	72.32	61.77	49.92	42.72
	36.24	31.19	33.71	43.89	52.38	55.44	
#2 BS-Gk	0.02	0.06	0.11	0.10	-0.26	-1.83	-4.15
	-4.21	-2.05	-0.33	0.14	0.16	0.07	
#2 LF-1	-0.24	-0.25	0.26	2.14	5.96	10.58	13.61
	13.86	12.42	11.92	13.87	14.56	11.77	
BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.03	-0.06	-0.10
	0.30	3.12	5.12	1.60	0.00	-0.18	
LF-2	0.01	0.01	0.00	-0.05	-0.15	-0.21	-0.28
	0.39	5.72	10.45	5.46	3.17	2.09	
(EG.D.01)-1							
	12.91	22.08	25.83	26.11	23.08	14.22	8.03
	5.83	2.92	4.20	10.25	13.95	11.24	
#1 BS-Qk.N							
	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.04	-0.08	0.04
	0.95	2.66	2.94	1.67	0.49	-0.06	
#1 LF-2	0.01	0.00	-0.01	-0.03	-0.05	-0.07	-0.13
	-0.20	-0.07	0.73	1.87	2.61	2.76	
#1 (OG.D.01)-1							
	-1.17	-0.90	-0.67	-0.32	0.11	0.30	0.14
	0.01	-0.01	0.00	-0.02	-0.01	0.01	
#1 (OG.D.01)-2							
	8.74	10.88	11.19	8.40	3.38	-0.61	-1.05
	-0.27	0.05	0.07	0.07	0.07	0.05	
#1 (OG.D.01)-3							
	8.17	12.00	15.85	18.39	17.22	14.45	11.20
	7.31	4.17	1.42	-1.04	-2.22	-2.00	
#1 (OG.D.01)-5							
	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.01	0.00	-0.02	-0.04	-0.07	
#1 (OG.D.01)-7							
	-0.01	0.02	0.07	0.16	0.25	0.21	0.00
	-0.20	0.21	2.58	6.24	8.32	8.24	
#1 (OG.D.01)-8							
	-1.16	-1.44	-2.05	-2.66	-2.52	-1.96	-1.17
	-0.23	0.30	0.53	0.60	0.32	-0.32	
#1 (OG.D.01)-9							
	0.03	-0.01	-0.08	-0.19	-0.26	-0.37	-0.61
	-0.87	-0.59	1.22	3.58	5.42	6.26	
#2 (DG.D.01)-1							
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.01	0.04	0.07	0.05	0.02	0.00	
#2 (TRH-01)-1							
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.18
	0.35	0.44	0.57	0.88	1.08	1.04	
#2 (TRH-02)-1							
	-0.01	-0.01	0.01	0.09	0.23	0.39	0.40
	0.23	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	

	Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
Qk.S	#1 (Qk.S).A	2.72	1.12	0.46	0.71	1.54	2.79	3.83
		3.67	2.32	0.79	0.33	0.52	0.85	
	#1 (Qk.S).B	1.36	0.56	0.21	0.29	0.62	1.13	1.56
		1.51	0.98	0.32	0.01	-0.06	-0.06	
	#1 (Qk.S).C	2.74	1.10	0.30	0.23	0.55	1.09	1.54
		1.51	0.98	0.32	0.02	-0.07	-0.07	
	#2 (Qk.S).A	0.01	0.02	0.04	0.04	-0.09	-0.65	-1.48
		-1.50	-0.73	-0.12	0.05	0.06	0.03	
	#2 (Qk.S).B	0.00	0.01	0.02	0.02	-0.04	-0.30	-0.68
		-0.69	-0.33	-0.06	0.02	0.02	0.01	
	#2 (Qk.S).C	0.01	0.02	0.04	0.04	-0.10	-0.68	-1.54
		-1.56	-0.76	-0.12	0.05	0.05	0.02	
Qk.W	#1 BS-Qk.W	-0.02	0.01	0.13	0.38	0.79	1.36	1.83
		1.73	1.05	0.38	0.33	0.63	0.97	
	#2 BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.04	0.05	
	#1 (Qk.W).000	1.69	0.64	-0.06	-0.61	-1.20	-1.98	-2.61
		-2.45	-1.49	-0.53	-0.43	-0.83	-1.30	
	#1 (Qk.W).090	-4.99	-2.06	-0.90	-1.46	-3.13	-5.65	-7.74
		-7.42	-4.68	-1.60	-0.67	-1.05	-1.71	
	#1 (Qk.W).180	-1.24	-0.53	-0.37	-0.80	-1.68	-2.97	-4.03
		-3.81	-2.33	-0.84	-0.69	-1.33	-2.04	
	#1 (Qk.W).270	-2.11	-0.85	-0.23	-0.15	-0.36	-0.73	-1.05
		-1.04	-0.69	-0.21	0.08	0.25	0.35	
	#2 (Qk.W).000	0.01	0.02	0.04	0.04	-0.09	-0.66	-1.49
		-1.51	-0.73	-0.11	0.04	0.03	0.00	
	#2 (Qk.W).090	-0.02	-0.06	-0.11	-0.09	0.25	1.74	3.93
		3.99	1.94	0.31	-0.13	-0.14	-0.06	
	#2 (Qk.W).180	-0.01	-0.02	-0.04	-0.04	0.10	0.71	1.60
		1.62	0.79	0.13	-0.06	-0.07	-0.03	
	#2 (Qk.W).270	-0.01	-0.02	-0.04	-0.03	0.09	0.64	1.45
		1.47	0.71	0.11	-0.05	-0.05	-0.02	
	(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand							

WI-03	Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
Gk	LF-1 (g)	39.79	61.20	76.18	86.87	87.90	83.92	79.76

	Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
		80.54	74.64	64.49	59.41	53.15	37.85	
Qk.N	BS-Gk	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01
		0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	
	#1 BS-Gk	8.14	3.59	2.25	4.28	8.15	11.44	12.77
		11.56	7.82	4.25	3.11	4.16	5.70	
	#1 LF-1	60.70	74.47	87.93	97.02	99.89	98.19	94.87
		90.32	79.66	66.99	63.26	62.22	56.80	
	#2 BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
		-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	
	#2 LF-1	-0.03	-0.04	-0.06	-0.07	-0.08	-0.05	0.01
		0.09	0.15	0.15	0.07	-0.12	-0.43	
	BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
		0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	
	LF-2	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.05	-0.10	-0.17
		-0.28	-0.34	-0.04	0.68	1.20	1.03	
	(EG.D.01)-1							
		13.23	24.55	31.95	36.83	37.19	35.36	33.50
		33.85	31.03	26.25	23.93	20.68	12.29	
	#1 BS-Qk.N							
		0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	
	#1 LF-2	0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.05	-0.10	-0.18
		-0.22	-0.13	0.19	0.64	0.97	1.09	
	#1 (OG.D.01)-1							
		0.16	0.11	0.08	0.06	0.06	0.04	0.02
		0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	
	#1 (OG.D.01)-2							
		-0.75	-0.54	-0.45	-0.41	-0.40	-0.32	-0.18
		-0.05	0.04	0.07	0.08	0.07	0.04	
	#1 (OG.D.01)-3							
		8.09	11.48	14.34	16.43	17.83	17.28	14.39
		10.27	5.24	1.06	-1.87	-2.70	-2.03	
	#1 (OG.D.01)-5							
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	
	#1 (OG.D.01)-7							
		0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.04	0.08
		0.14	0.19	0.18	0.09	-0.13	-0.47	
	#1 (OG.D.01)-8							
		8.77	12.83	16.85	19.27	19.44	19.49	21.16
		23.36	22.86	19.17	17.40	15.13	10.58	
	#1 (OG.D.01)-9							
		0.03	0.02	0.00	-0.09	-0.28	-0.59	-1.01
		-1.32	-0.88	0.83	3.27	5.25	6.18	
	#2 (TRH-01)-1							
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		0.01	0.02	0.02	0.01	-0.01	-0.05	
	#2 (TRH-02)-1							
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Qk.S	#1 (Qk.S).A							

	Lastfall	Lasten (13 Abschnitte je 0.93m)						[kN/m]
		2.91	1.28	0.80	1.52	2.90	4.06	
Qk.W	#1 (Qk.S).B	4.10	2.77	1.53	1.19	1.64	2.24	4.53
		1.46	0.64	0.37	0.67	1.27	1.79	2.01
	#1 (Qk.S).C	1.82	1.21	0.56	0.15	0.03	0.07	
		2.96	1.26	0.52	0.65	1.21	1.74	1.98
	#2 (Qk.S).C	1.81	1.23	0.58	0.19	0.11	0.20	
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	#1 BS-Qk.W	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		-0.03	0.02	0.22	0.67	1.29	1.77	1.95
	#1 (Qk.W).000	1.74	1.19	0.80	1.00	1.61	2.14	
		1.86	0.72	-0.14	-0.99	-1.92	-2.61	-2.83
	#1 (Qk.W).090	-2.51	-1.69	-1.08	-1.27	-2.02	-2.67	
		-5.35	-2.37	-1.57	-3.08	-5.88	-8.23	-9.17
	#1 (Qk.W).180	-8.29	-5.60	-3.08	-2.37	-3.26	-4.46	
		-1.31	-0.62	-0.62	-1.47	-2.81	-3.90	-4.31
	#1 (Qk.W).270	-3.87	-2.66	-1.77	-2.16	-3.46	-4.63	
		-2.28	-0.97	-0.39	-0.48	-0.89	-1.29	-1.47
	#2 (Qk.W).000	-1.35	-0.90	-0.35	0.12	0.40	0.50	
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	#2 (Qk.W).090	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
	#2 (Qk.W).180	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand

WI-04
Gk

Lastfall	Lasten (8 Abschnitte je 0.89m)						[kN/m]
LF-1 (g)	26.37	48.18	58.53	60.82	57.35	47.92	33.47
	23.71						
BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
	0.01						
#1 BS-Gk	1.56	0.78	0.29	0.02	-0.16	-0.32	-0.41
	-0.15						
#1 LF-1	36.70	48.90	56.37	57.86	53.71	45.68	38.54
	37.97						
#2 BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.07	0.25
	0.50						
#2 LF-1	0.09	-0.02	-0.21	-0.62	-1.23	-1.46	0.22
	4.91						
BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
	0.00						

Qk.N

		Lasten (8 Abschnitte je 0.89m)						[kN/m]
Qk.S	Lastfall	1.60	1.51	1.44	1.40	1.30	1.02	0.59
	LF-2	0.71						
	(EG.D.01)-1	7.33	18.55	23.87	25.05	23.28	18.46	11.03
		5.95						
	#1 BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		0.00						
	#1 LF-2	0.01	0.01	-0.01	-0.07	-0.17	-0.26	-0.15
		0.30						
	#1 (OG.D.01)-1	1.72	9.21	14.81	16.98	16.13	12.94	8.12
		3.16						
	#1 (OG.D.01)-2	0.07	-0.07	-0.18	-0.23	-0.23	-0.17	-0.07
		0.05						
	#1 (OG.D.01)-3	-0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.00	-0.02
		-0.02						
	#1 (OG.D.01)-5	6.19	7.38	7.67	7.62	7.39	6.67	5.15
		3.18						
	#1 (OG.D.01)-7	0.05	0.03	-0.10	-0.49	-1.15	-1.61	-0.50
		2.99						
	#1 (OG.D.01)-8	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02
		-0.01						
	#1 (OG.D.01)-9	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.08	0.10
		0.05						
	#2 (DG.D.01)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		0.00						
	#2 (TRH-01)-1	0.01	0.00	-0.01	-0.05	-0.12	-0.17	-0.07
		0.32						
	#2 (TRH-02)-1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		-0.01						
	#1 (Qk.S).A	0.55	0.28	0.10	0.01	-0.06	-0.12	-0.15
		-0.05						
	#1 (Qk.S).B	0.39	0.19	0.07	0.01	-0.03	-0.07	-0.09
		-0.03						
	#1 (Qk.S).C	0.41	0.21	0.09	0.02	-0.02	-0.06	-0.08
		-0.04						
	#2 (Qk.S).A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.10

	Lastfall	Lasten (8 Abschnitte je 0.89m)						[kN/m]
Qk.W		0.20						
	#2 (Qk.S).B	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02
		0.02						
	#2 (Qk.S).C	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04
		0.03						
	#1 BS-Qk.W							
		0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.04
		0.00						
	#2 BS-Qk.W							
		0.01	-0.01	-0.03	-0.07	-0.09	-0.01	0.38
		1.09						
	#1 (Qk.W).000							
		-0.03	0.00	0.01	0.03	0.05	0.07	0.06
		0.00						
	#1 (Qk.W).090							
		-1.11	-0.55	-0.21	-0.01	0.12	0.24	0.30
		0.10						
	#1 (Qk.W).180							
		-0.10	-0.05	-0.01	0.02	0.04	0.07	0.09
		0.02						
	#1 (Qk.W).270							
		-0.41	-0.21	-0.08	-0.02	0.02	0.05	0.07
		0.03						
	#2 (Qk.W).000							
		0.00	0.00	0.02	0.04	0.05	0.03	-0.11
	-0.39							
#2 (Qk.W).090								
	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.07	-0.19	
	-0.36							
#2 (Qk.W).180								
	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	-0.03	-0.15	
	-0.34							
#2 (Qk.W).270								
	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03	-0.02	
	0.02							

(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand

WI-05	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.91m)		[kN/m]
Gk	LF-1 (g)		20.13	12.20
	#1 BS-Gk		1.01	3.07
	#1 LF-1		40.83	28.05
	#2 BS-Gk		-0.09	-0.31
	#2 LF-1		1.22	5.15
Qk.N	LF-2		0.39	0.42
	(EG.D.01)-1		4.08	0.44
	#1 LF-2		0.28	0.35
	#1 (OG.D.01)-1		8.34	-3.24
	#1 (OG.D.01)-2		3.86	7.07
	#1 (OG.D.01)-3		-0.09	-0.45
	#1 (OG.D.01)-5		-0.15	0.06

	Lastfall	Lasten (2 Abschnitte je 0.91m)					[kN/m]	
Qk.S	#1 (OG.D.01)-7						1.64	1.73
	#1 (OG.D.01)-8						0.02	0.11
	#2 (TRH-01)-1						-0.02	-0.01
	#2 (TRH-02)-1						0.05	0.20
	#1 (Qk.S).A						0.36	1.09
	#1 (Qk.S).B						0.18	0.55
	#1 (Qk.S).C						0.14	0.51
	#2 (Qk.S).A						-0.03	-0.11
	#2 (Qk.S).B						-0.01	-0.05
	#2 (Qk.S).C						-0.03	-0.11
Qk.W	#1 BS-Qk.W						0.15	0.40
	#2 BS-Qk.W						-0.03	-0.01
	#1 (Qk.W).000						-0.26	-0.64
	#1 (Qk.W).090						-0.74	-2.22
	#1 (Qk.W).180						-0.30	-0.87
	#1 (Qk.W).270						-0.12	-0.43
	#2 (Qk.W).000						-0.01	-0.10
	#2 (Qk.W).090						0.08	0.29
	#2 (Qk.W).180						0.04	0.12
	#2 (Qk.W).270						0.02	0.11
(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand								

WI-06	Lastfall	Lasten (7 Abschnitte je 1.00m)						[kN/m]	
Gk	LF-1 (g)	25.77	40.86	51.29	49.88	34.36	8.77	14.56	
	BS-Gk	2.26	-0.64	-0.53	-0.18	-0.03	0.01	0.01	
	#1 BS-Gk	4.44	2.12	1.21	1.10	0.99	1.08	2.17	
	#1 LF-1	39.78	48.38	54.03	50.94	39.61	32.83	47.23	
	#2 BS-Gk	-0.08	-0.09	-0.06	-0.02	0.00	0.00	0.01	
	#2 LF-1	8.13	2.47	-0.36	-0.89	-0.61	-0.26	0.01	
	BS-Qk.N	1.42	-0.41	-0.34	-0.11	-0.02	0.00	0.00	
	LF-2	3.28	0.05	0.76	1.49	1.65	1.35	0.61	
	(EG.D.01)-1	7.01	14.71	20.00	19.30	11.55	-1.30	1.43	
	#1 BS-Qk.N	1.86	0.34	-0.24	-0.21	-0.08	-0.02	0.01	
Qk.N	#1 LF-2	0.92	1.01	1.31	1.55	1.53	1.19	0.62	
	#1 (OG.D.01)-1	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	
	#1 (OG.D.01)-2	0.00	-0.13	-0.20	-0.20	-0.15	-0.07	0.02	
	#1 (OG.D.01)-3	3.94	9.79	13.81	14.82	13.03	8.68	3.02	
	#1 (OG.D.01)-5	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	
	#1 (OG.D.01)-7	1.47	-0.93	-1.47	-0.99	-0.47	-0.14	0.06	
	#1 (OG.D.01)-8	0.17	-0.94	-3.05	-6.70	-10.6	-8.49	6.04	
	#1 (OG.D.01)-9	3.33	6.24	8.35	9.11	8.50	6.39	3.20	
	#2 (DG.D.01)-1	0.01	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	

	Lastfall	Lasten (7 Abschnitte je 1.00m)						[kN/m]
Qk.S	#2 (TRH-01)-1							
		0.38	0.05	-0.09	-0.09	-0.05	-0.02	0.00
	#1 (Qk.S).A							
		0.55	0.60	0.62	0.56	0.44	0.42	0.79
	#1 (Qk.S).B							
		0.15	0.08	0.02	0.00	0.00	0.07	0.24
	#1 (Qk.S).C							
		0.16	0.07	0.00	-0.04	-0.05	0.02	0.23
	#2 (Qk.S).A							
		-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00
Qk.W	#2 (Qk.S).B							
		-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	#2 (Qk.S).C							
		-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00
	#1 BS-Qk.W							
		0.35	0.52	0.63	0.62	0.48	0.37	0.50
	#2 BS-Qk.W							
		-0.01	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00
	#1 (Qk.W).000							
		-0.48	-0.70	-0.85	-0.86	-0.70	-0.56	-0.70
	#1 (Qk.W).090							
		-1.10	-1.21	-1.25	-1.15	-0.90	-0.86	-1.60
	#1 (Qk.W).180							
		-0.76	-1.09	-1.31	-1.27	-0.98	-0.74	-1.07
	#1 (Qk.W).270							
		-0.05	0.07	0.17	0.20	0.16	0.06	-0.09
	#2 (Qk.W).000							
		-0.02	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	#2 (Qk.W).090							
		0.07	0.08	0.05	0.02	0.00	0.00	-0.01
	#2 (Qk.W).180							
		0.03	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00
	#2 (Qk.W).270							
		0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00
(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand								
WI-07	Lastfall	Lasten (4 Abschnitte je 1.00m)						[kN/m]
Gk	LF-1 (g)				9.59	6.88	10.97	30.49
	BS-Gk				0.00	0.00	0.00	-0.06
	#1 BS-Gk				7.21	12.15	12.47	8.57
	#1 LF-1				21.59	20.55	29.54	43.68
	#2 BS-Gk				-1.57	-3.99	-3.65	-0.99
	#2 LF-1				9.86	12.70	17.13	23.77
	BS-Qk.N				0.00	0.00	0.00	-0.04
Qk.N	LF-2				0.40	0.59	0.64	2.26
	(EG.D.01)-1				-1.32	-2.82	-0.68	9.40
	#1 BS-Qk.N				0.00	0.00	-0.01	-0.07
	#1 LF-2				0.25	0.07	0.26	1.02
	#1 (OG.D.01)-1				-6.00	-4.19	-3.28	-3.09
	#1 (OG.D.01)-2				3.72	-0.83	-0.78	0.03
	#1 (OG.D.01)-3				-0.09	0.20	0.09	0.01
	#1 (OG.D.01)-5				0.14	0.07	-0.12	-0.23

	Lastfall	Lasten (4 Abschnitte je 1.00m)				[kN/m]
Qk.S	#1 (OG.D.01)-7	2.03	2.90	5.25	9.71	
	#1 (OG.D.01)-8	0.02	-0.05	-0.03	0.01	
	#1 (OG.D.01)-9	0.00	0.02	0.03	-0.06	
	#2 (DG.D.01)-1	0.00	0.00	0.02	0.10	
	#2 (TRH-01)-1	0.00	0.14	0.76	1.70	
	#2 (TRH-02)-1	0.37	0.38	0.20	0.04	
	#1 (Qk.S).A	2.57	4.32	4.44	3.08	
	#1 (Qk.S).B	1.30	2.19	2.25	1.57	
	#1 (Qk.S).C	1.28	2.18	2.25	1.56	
	#2 (Qk.S).A	-0.56	-1.42	-1.29	-0.32	
Qk.W	#2 (Qk.S).B	-0.25	-0.65	-0.64	-0.29	
	#2 (Qk.S).C	-0.58	-1.48	-1.46	-0.66	
	#1 BS-Qk.W	0.88	1.46	1.49	1.04	
	#2 BS-Qk.W	-0.05	-0.01	0.75	2.09	
	#1 (Qk.W).000	-1.34	-2.18	-2.22	-1.55	
	#1 (Qk.W).090	-5.20	-8.75	-8.99	-6.25	
	#1 (Qk.W).180	-1.98	-3.31	-3.40	-2.35	
	#1 (Qk.W).270	-1.06	-1.81	-1.87	-1.30	
	#2 (Qk.W).000	-0.54	-1.42	-1.70	-1.45	
	#2 (Qk.W).090	1.48	3.78	3.54	1.16	
	#2 (Qk.W).180	0.61	1.54	1.30	0.09	
	#2 (Qk.W).270	0.54	1.39	1.40	0.71	

(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand

WI-08	Lastfall	Lasten (6 Abschnitte je 0.86m)				[kN/m]
Gk	LF-1 (g)	19.78	25.96	26.89	21.31	9.75
	BS-Gk	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
	#1 BS-Gk	3.87	1.33	-0.04	-0.01	1.63
	#1 LF-1	28.31	36.12	37.91	33.27	30.51
	#2 BS-Gk	-0.32	0.10	0.26	0.25	0.06
	#2 LF-1	11.43	14.58	15.99	15.78	13.94
Qk.N	BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
	LF-2	0.10	-0.01	0.00	0.02	0.06
	(EG.D.01)-1	3.96	7.09	7.57	4.74	-1.19
	#1 BS-Qk.N	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
	#1 LF-2	0.20	0.06	0.01	0.01	0.01
	#1 (OG.D.01)-1	-5.20	-2.33	-0.70	-0.17	0.07
	#1 (OG.D.01)-2	6.68	7.68	8.02	6.97	4.30
	#1 (OG.D.01)-3	-0.35	-0.82	-2.38	-4.92	-3.95
	#1 (OG.D.01)-5	0.11	0.04	0.01	0.00	0.00
	#1 (OG.D.01)-7	1.35	0.93	0.84	0.83	0.71
Qk.S	#1 (OG.D.01)-8	0.07	0.16	0.50	1.14	1.22
	#1 (OG.D.01)-9	0.00	0.01	0.04	0.10	0.09
	#2 (TRH-02)-1	0.48	0.70	0.83	0.82	0.67
	#1 (Qk.S).A	1.38	0.47	-0.02	-0.01	0.58
	#1 (Qk.S).B	0.70	0.24	0.00	-0.02	0.22
	#1 (Qk.S).C	0.68	0.23	-0.02	-0.04	0.19
	#2 (Qk.S).A	-0.12	0.04	0.09	0.09	0.02
	#2 (Qk.S).B	-0.05	0.02	0.04	0.04	0.01
	#2 (Qk.S).C	-0.12	0.04	0.10	0.09	0.02
	#1 BS-Qk.W	0.48	0.16	0.00	0.03	0.32
Qk.W	#2 BS-Qk.W	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00

Lastfall	Lasten (6 Abschnitte je 0.86m)						[kN/m]
#1 (Qk.W).000	-0.74	-0.26	-0.01	-0.06	-0.49	-1.23	
#1 (Qk.W).090	-2.79	-0.97	0.03	0.01	-1.18	-3.36	
#1 (Qk.W).180	-1.07	-0.36	0.02	-0.04	-0.68	-1.81	
#1 (Qk.W).270	-0.56	-0.19	0.01	0.03	-0.11	-0.41	
#2 (Qk.W).000	-0.11	0.04	0.09	0.09	0.02	-0.16	
#2 (Qk.W).090	0.31	-0.10	-0.25	-0.24	-0.06	0.41	
#2 (Qk.W).180	0.13	-0.04	-0.10	-0.10	-0.02	0.17	
#2 (Qk.W).270	0.11	-0.04	-0.09	-0.09	-0.02	0.15	

(g): Lastfall beinhaltet Eigengewicht (12.49 kN/m) der Wand

vernachlässigte Lasten

Position	in Dokumentation	in Lastübergabe	
		positiv [kN]	negativ [kN]
Stb-01(1)	0.00000	0.00068	0.00000
Stb-01(2)	0.00000	0.00054	0.00000
WA-01(1)	0.00274	0.00013	-0.0001
WA-01(2)	0.00685	0.00020	-0.0002
WA-01(3)	0.00716	0.00032	-0.0003
WA-01(4)	-0.01827	0.00043	-0.0004
WA-01(5)	0.00380	0.00053	-0.0004
WA-01(6)	0.00868	0.00094	-0.0004
WA-01(7)	0.01234	0.00193	-0.0004
WA-01(8)	-0.01380	0.00285	-0.0006
WA-01(9)	0.00971	0.00038	-0.0033
WA-02(1)	0.00697	0.00002	-0.0018
WA-02(2)	-0.00707	0.00065	-0.0036
WA-03(1)	-0.01023	0.00549	-0.0056
WA-03(2)	0.00914	0.00252	-0.0025
WA-04(1)	-0.00109	0.00205	-0.0054
WA-04(2)	-0.00619	0.00055	-0.0015
WA-05(1)	-0.01328	0.00134	-0.0005
WA-05(2)	-0.00512	0.00004	-0.0001
WA-05(3)	-0.00604	0.00009	-0.0003
WA-05(4)	0.00240	0.00016	-0.0004
WA-05(5)	-0.00386	0.00039	-0.0010
WA-05(6)	-0.00188	0.00053	-0.0013
WA-05(7)	0.00849	0.00038	-0.0008
WA-05(8)	0.00106	0.00037	-0.0008
WA-05(9)	0.00037	0.00049	-0.0011
WA-05(10)	0.01189	0.00063	-0.0015
WA-05(11)	0.00830	0.00039	-0.0010
WA-05(12)	-0.00239	0.00013	-0.0003
WA-05(13)	-0.01785	0.00165	-0.0006
WA-06(1)	0.00292	0.00080	-0.0005
WA-06(2)	0.00366	0.00195	-0.0074
WA-07(1)	0.02457	0.00527	-0.0048
WA-07(2)	-0.01833	0.00393	-0.0009
WA-08(1)	-0.00326	0.00688	0.0000
WA-08(2)	-0.01123	0.00000	-0.0168
WA-09(1)	0.00068	0.00005	-0.0076
WA-09(2)	-0.00073	0.00807	0.0000

Position	in Dokumentation [kN]	in Lastübergabe	
		positiv [kN]	negativ [kN]
WA-10(1)	-0.00905	0.00428	-0.0020
WA-10(2)	-0.00383	0.00154	-0.0032
WA-11(1)	0.00375	0.00024	-0.0012
WA-11(2)	-0.00162	0.00039	-0.0001
WA-11(3)	-0.00653	0.00104	-0.0002
WA-11(4)	-0.00469	0.00175	-0.0005
WA-11(5)	-0.00383	0.00151	-0.0005
WA-11(6)	-0.00597	0.00117	-0.0004
WA-11(7)	0.00037	0.00098	-0.0004
WA-11(8)	-0.00560	0.00076	-0.0003
WA-11(9)	0.00433	0.00041	-0.0001
WA-11(10)	0.01264	0.00057	-0.0007
WI-01(1)	0.00377	0.00000	0.0000
WI-01(2)	0.02045	0.00000	0.0000
WI-01(3)	0.00003	0.00000	-0.0001
WI-01(4)	-0.01114	0.00000	-0.0001
WI-01(5)	-0.00246	0.00008	0.00000
WI-01(6)	0.01200	0.00090	0.0000
WI-01(7)	0.00758	0.00223	0.0000
WI-01(8)	0.02088	0.00257	0.0000
WI-01(9)	0.00102	0.00031	0.0000
WI-01(10)	-0.00583	0.00001	-0.0033
WI-01(11)	-0.00161	0.00003	-0.0052
WI-01(12)	-0.00937	0.00003	-0.0041
WI-01(13)	0.01233	0.00000	-0.0004
WI-02(1)	0.01641	0.00000	0.00000
WI-02(2)	0.01494	0.00000	0.00000
WI-02(3)	0.00130	0.00000	0.00000
WI-02(4)	-0.00667	0.00000	0.0000
WI-02(5)	-0.00313	0.00000	0.0000
WI-02(6)	-0.00370	0.00000	0.0000
WI-02(7)	0.00169	0.00000	0.0000
WI-02(8)	0.00166	0.00001	0.00000
WI-02(9)	-0.00103	0.00016	0.00000
WI-02(10)	-0.00005	0.00039	0.00000
WI-02(11)	-0.00447	0.00025	0.00000
WI-02(12)	0.00810	0.00009	0.00000
WI-02(13)	0.01017	0.00000	0.0000
WI-03(1)	0.00650	0.00033	-0.0005
WI-03(2)	-0.00162	0.00021	-0.0002
WI-03(3)	-0.02072	0.00036	-0.0002
WI-03(4)	-0.02329	0.00129	-0.0008
WI-03(5)	-0.01463	0.00248	-0.0017
WI-03(6)	-0.01538	0.00330	-0.0023
WI-03(7)	-0.00875	0.00329	-0.0026
WI-03(8)	-0.01554	0.00198	-0.0021
WI-03(9)	-0.00153	0.00018	-0.0014
WI-03(10)	0.01166	0.00071	-0.0025
WI-03(11)	0.03441	0.00152	-0.0032

Position	in Dokumentation [kN]	in Lastübergabe	
		positiv [kN]	negativ [kN]
WI-03(12)	0.01097	0.00262	-0.0025
WI-03(13)	0.00320	0.00607	-0.0014
WI-04(1)	0.00772	0.00000	0.00000
WI-04(2)	0.01079	0.00000	0.00000
WI-04(3)	-0.01909	0.00000	0.00000
WI-04(4)	0.02782	0.00000	0.00000
WI-04(5)	0.01870	0.00000	0.0000
WI-04(6)	0.00043	0.00000	0.0000
WI-04(7)	0.00409	0.00000	0.0000
WI-04(8)	-0.00573	0.00000	0.0000
WI-05(1)	0.00000	0.00021	-0.0004
WI-05(2)	-0.00653	0.00015	-0.0046
WI-06(1)	0.00069	0.00155	0.0000
WI-06(2)	0.00000	0.00000	-0.0016
WI-06(3)	-0.00128	0.00000	-0.0014
WI-06(4)	-0.02147	0.00000	-0.0003
WI-06(5)	0.00622	0.00037	0.0000
WI-06(6)	0.02068	0.00042	0.00000
WI-06(7)	0.02138	0.00018	0.00000
WI-07(1)	0.00464	0.00000	0.0000
WI-07(2)	0.00494	0.00000	0.0000
WI-07(3)	-0.00458	0.00002	0.00000
WI-07(4)	0.00822	0.00049	0.00000
WI-08(1)	-0.00563	0.00199	0.00000
WI-08(2)	0.00380	0.00000	-0.0002
WI-08(3)	0.01392	0.00000	-0.0003
WI-08(4)	0.01695	0.00038	-0.0001
WI-08(5)	0.01041	0.00041	-0.0001
WI-08(6)	-0.00619	0.00001	-0.0030

Folgende Linienlastanteile werden wegen ihres geringen Einflusses bei der Lastübergabe vernachlässigt:

Lastfall	Pt [kN]
BS-Gk	-0.00633
BS-Qk.N	-0.00527
#1 BS-Qk.N	-0.00448
#1 BS-Qk.W	0.00093
#1 (OG.D.01)-1	-0.00063
#1 (OG.D.01)-5	0.00149
#1 (OG.D.01)-7	-0.00068
#1 (OG.D.01)-9	-0.00147
#2 BS-Gk	-0.00026
#2 BS-Qk.W	-0.00340
#2 (DG.D.01)-1	-0.00207
#2 (DG.D.02)-1	0.00097
#2 (Qk.S).A	-0.00059
#2 (Qk.S).B	-0.00661

Lastfall	Pt [kN]
#2 (Qk.S).C	-0.00158
#2 (TRH-01)-1	-0.00257
#2 (TRH-02)-1	0.00571
#2 (Qk.W).000	-0.00190
#2 (Qk.W).090	0.00042
#2 (Qk.W).180	0.00517
#2 (Qk.W).270	-0.00107

Lastsummen

Einwirkungsweise Lastsummen der Punktlasten und Linienlast-Resultierenden, getrennt nach positiven und negativen Anteilen

Lasten aus Lastgruppen werden nicht berücksichtigt.

Linienlasten

Position	EW	Art	Σ positiv [kN]	Σ negativ [kN]
Stb-01	Gk	PGr	409.59	
	Qk.N	PGr	109.67	-4.32
	Qk.W	PGr	1.94	-4.05
WA-01	Gk	PGr	426.88	
	Qk.N	PGr	99.74	-17.01
	Qk.W	PGr	7.37	-32.39
WA-02	Gk	PGr	199.56	
	Qk.N	PGr	61.54	-6.11
	Qk.W	PGr	3.02	-11.23
WA-03	Gk	PGr	182.38	
	Qk.N	PGr	54.79	-6.47
	Qk.W	PGr	5.44	-25.15
WA-04	Gk	PGr	152.64	
	Qk.N	PGr	48.67	-1.97
	Qk.W	PGr	1.70	-13.93
WA-05	Gk	PGr	875.54	
	Qk.N	PGr	247.85	-19.42
	Qk.W	PGr	3.00	-42.41
WA-06	Gk	PGr	140.04	
	Qk.N	PGr	43.71	-3.77
	Qk.W	PGr	2.79	-13.91
WA-07	Gk	PGr	195.49	
	Qk.N	PGr	48.73	-3.96
	Qk.W	PGr	5.05	-24.55
WA-08	Gk	PGr	182.42	
	Qk.N	PGr	46.98	-6.61
	Qk.W	PGr	4.62	-22.80
WA-09	Gk	PGr	195.80	
	Qk.N	PGr	51.55	-3.34
	Qk.W	PGr	4.99	-25.08
WA-10	Gk	PGr	123.58	
	Qk.N	PGr	38.31	-2.59
	Qk.W	PGr	2.41	-12.12
WA-11	Gk	PGr	642.92	
	Qk.N	PGr	152.80	-11.07
	Qk.W	PGr	1.29	-78.35

Position	EW	Art	Σ positiv [kN]	Σ negativ [kN]
WI-01	Gk	PGr	1274.32	
	Qk.N	PGr	456.44	-14.50
	Qk.W	PGr	11.40	-25.15
WI-02	Gk	PGr	1281.71	
	Qk.N	PGr	407.47	-26.90
	Qk.W	PGr	32.00	-85.69
WI-03	Gk	PGr	1859.82	
	Qk.N	PGr	673.87	-15.24
	Qk.W	PGr	16.76	-117.35
WI-04	Gk	PGr	652.03	
	Qk.N	PGr	249.40	-5.36
	Qk.W	PGr	2.74	-4.32
WI-05	Gk	PGr	100.97	
	Qk.N	PGr	26.36	-3.59
	Qk.W	PGr	1.09	-5.22
WI-06	Gk	PGr	560.55	
	Qk.N	PGr	215.52	-37.57
	Qk.W	PGr	4.55	-20.42
WI-07	Gk	PGr	266.56	
	Qk.N	PGr	42.77	-23.65
	Qk.W	PGr	25.23	-58.67
WI-08	Gk	PGr	361.64	
	Qk.N	PGr	67.77	-19.65
	Qk.W	PGr	2.98	-15.33

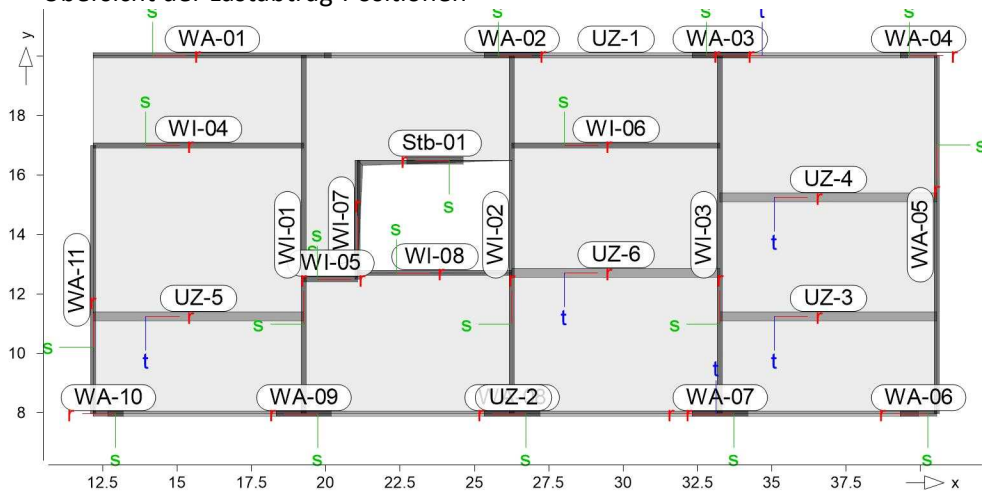
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten

Lastabtrag / Einzelwerte

Lastübergabe als Lastabtrag oder Einzelwerte für MicroFe und BauStatik

Positionsgrafik

Übersicht der Lastabtrag-Positionen



Wandlager

Die Auflagerreaktionen entlang einer Wandlagerposition werden in eine Trapezlast überführt und als Zahlenwerte für die Übernahme in der BauStatik zur Verfügung gestellt.

Dazu werden für jeden Lastfall die Auflagerkräfte entlang eines Wandlagers derart in eine Trapezlast umgerechnet, dass deren Resultierende mit ihrer Exzentrizität der des originalen Kräfteverlaufs entlang des Wandlagers entspricht. Die Trapezbelastung wird über die Lastordinaten am Anfang A und Ende E beschrieben ($M=(A+E)/2$).

Falls die Wandlagerposition aus mehreren Kanten besteht, wird A und E für die gesamte Wandlagerposition berechnet und zusätzlich A(i) und E(i) für jede Kante i der Wandlagerposition. (Die Auswertung für A und E über eine geknickte Wandlagerposition sollte nur für nahezu geradlinige Wandlager übernommen werden.)

Abs Lastwert maximaler Lagerabschnitt
e Abstand der Resultierenden zur Mitte des Polygonabschnitts
Res Resultierende Gesamtauflagerkraft

je Einwirkung

charakteristische Trapez-Wandlagerkraft je Einwirkung

g ständige Einwirkung
Reihenfolge Ausgabe min Anfang
max Anfang
min Mitte
max Mitte
min Ende
max Ende

Stb-01

Länge = 1.90 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	203.95	170.92	193.26	215.60	0.04	367.19
Qk.N	min	-2.19	-3.12	-1.41	0.31	-0.39	-2.67
	max	66.06	75.79	56.86	37.92	-0.11	108.03
	min		-2.51	-1.75	-1.00	-0.14	-3.33
	max		75.17	57.20	39.23	-0.10	108.68
	min		54.22	17.64	-18.93	-0.66	33.52
	max		18.45	37.81	57.16	0.16	71.83
Qk.S	min	0.00	-0.24	0.14	0.51	0.87	0.26
	max	0.73	0.24	0.23	0.22	-0.01	0.43
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		-0.12	0.45	1.03	0.40	0.86
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		-0.12	0.45	1.03	0.40	0.86
Qk.W	min	-1.48	-1.15	0.32	1.80	1.44	0.62
	max	1.34	0.76	-0.03	-0.82	9.60	-0.05
	min		-0.12	-1.04	-1.96	0.28	-1.97
	max		-0.72	0.65	2.02	0.67	1.24
	min		0.06	-1.02	-2.10	0.34	-1.93
	max		-0.90	0.63	2.16	0.77	1.20

WA-01

Länge = 8.02 m

Kraft Ft

		F _{t,Abs} [kN/m]	F _{t,A} [kN/m]	F _{t,M} [kN/m]	F _{t,E} [kN/m]	e [m]	F _{t,Res} [kN]
Gk	g	109.11	22.94	40.75	58.56	0.58	326.70
Qk.N	min	-2.07	-6.28	0.45	7.17	20.04	3.60
	max	37.96	10.25	9.87	9.49	-0.05	79.13
	min		-2.17	-1.49	-0.81	-0.61	-11.95
	max		6.14	11.81	17.47	0.64	94.67
	min		-2.11	-1.46	-0.81	-0.59	-11.72
	max		6.09	11.78	17.47	0.65	94.45
Qk.S	min	-0.02	-0.01	0.00	0.01	-6.33	-0.01
	max	1.57	1.84	1.28	0.73	-0.58	10.29
	min		-0.01	0.00	0.01	-6.33	-0.01
	max		1.82	1.31	0.80	-0.52	10.49
	min		0.00	0.00	0.00	-1.18	-0.01
	max		1.81	1.31	0.80	-0.52	10.48
Qk.W	min	-2.90	-3.40	-2.35	-1.30	-0.60	-18.85
	max	0.95	1.14	0.81	0.48	-0.54	6.50
	min		-3.36	-2.37	-1.37	-0.56	-18.99
	max		1.10	0.83	0.56	-0.44	6.64
	min		-3.32	-2.37	-1.41	-0.54	-18.98
	max		1.06	0.83	0.60	-0.37	6.63

WA-02

Länge = 1.86 m

Kraft Ft

		F _{t,Abs} [kN/m]	F _{t,A} [kN/m]	F _{t,M} [kN/m]	F _{t,E} [kN/m]	e [m]	F _{t,Res} [kN]
Gk	g	119.43	142.64	94.51	46.37	-0.16	176.25
Qk.N	min	-5.04	-1.10	4.58	10.26	0.39	8.55
	max	41.92	52.06	25.14	-1.78	-0.33	46.88
	min		0.50	-3.14	-6.77	0.36	-5.85
	max		50.47	32.86	15.25	-0.17	61.28
	min		42.81	17.02	-8.78	-0.47	31.73
	max		8.16	12.71	17.26	0.11	23.70
Qk.S	min	-0.14	0.00	0.00	0.01	0.53	0.01
	max	1.42	0.24	1.02	1.79	0.24	1.90
	min		0.03	-0.08	-0.20	0.41	-0.16
	max		0.24	1.02	1.79	0.24	1.90
	min		0.03	-0.08	-0.20	0.41	-0.16
	max		0.22	1.01	1.80	0.24	1.88
Qk.W	min	-3.42	-0.47	-2.05	-3.63	0.24	-3.83
	max	2.23	0.42	1.61	2.80	0.23	3.00
	min		-0.47	-2.40	-4.33	0.25	-4.48
	max		0.42	1.61	2.80	0.23	3.00
	min		-0.29	-2.35	-4.40	0.27	-4.38
	max		0.24	1.55	2.86	0.26	2.89

WA-03

Länge = 1.86 m

Kraft Ft

		F _{t,Abs} [kN/m]	F _{t,A} [kN/m]	F _{t,M} [kN/m]	F _{t,E} [kN/m]	e [m]	F _{t,Res} [kN]
Gk	g	125.26	11.32	85.30	159.27	0.27	159.08
Qk.N	min	-3.83	-24.39	17.07	58.53	0.76	31.83
	max	43.14	20.10	8.84	-2.42	-0.40	16.49

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Qk.S	min		-5.05	-2.38	0.29	-0.35	-4.43
	max		0.76	28.29	55.82	0.30	52.76
	min		15.55	6.28	-2.99	-0.46	11.71
	max		-19.84	19.63	59.10	0.62	36.61
	min	0.00	-0.36	0.32	1.00	0.66	0.59
	max	2.99	1.97	2.63	3.30	0.08	4.91
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		1.97	2.63	3.30	0.08	4.91
	min		0.01	0.00	-0.01	-1.17	0.00
	max		1.96	2.63	3.30	0.08	4.91
Qk.W	min	-5.39	-5.07	-5.28	-5.49	0.01	-9.85
	max	3.21	3.46	2.90	2.34	-0.06	5.41
	min		-5.07	-5.28	-5.49	0.01	-9.85
	max		3.46	2.90	2.34	-0.06	5.41
	min		-4.00	-5.23	-6.46	0.07	-9.75
	max		2.42	2.41	2.40	0.00	4.50

WA-04

Länge = 1.21 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	173.35	232.15	113.40	-5.35	-0.21	137.49
Qk.N	min	-2.50	-3.41	-1.47	0.47	-0.27	-1.78
	max	68.02	95.43	39.99	-15.45	-0.28	48.49
	min		-3.36	-1.62	0.12	-0.22	-1.97
	max		95.39	40.15	-15.10	-0.28	48.67
	min		58.88	19.99	-18.90	-0.39	24.24
	max		33.15	18.53	3.91	-0.16	22.47
Qk.S	min	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.25	0.00
	max	4.35	5.13	3.53	1.93	-0.09	4.28
	min		0.00	0.00	0.00	-0.25	0.00
	max		5.13	3.53	1.93	-0.09	4.28
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		5.13	3.53	1.93	-0.09	4.28
Qk.W	min	-8.18	-9.68	-6.62	-3.57	-0.09	-8.03
	max	1.60	1.79	1.41	1.02	-0.06	1.70
	min		-9.68	-6.62	-3.57	-0.09	-8.03
	max		1.79	1.41	1.02	-0.06	1.70
	min		-9.67	-6.62	-3.57	-0.09	-8.03
	max		1.78	1.40	1.02	-0.05	1.70

WA-05

Länge = 12.06 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	94.79	57.77	60.10	62.44	0.08	724.85
Qk.N	min	-1.26	-0.33	-0.43	-0.52	0.45	-5.16
	max	34.30	18.36	19.37	20.38	0.10	233.59
	min		-0.33	-0.43	-0.52	0.45	-5.16
	max		18.36	19.37	20.38	0.10	233.59
	min		-0.24	-0.40	-0.55	0.78	-4.79

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Qk.S	max		18.27	19.34	20.40	0.11	233.22
	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	2.67	1.06	1.05	1.04	-0.02	12.69
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		1.06	1.05	1.04	-0.02	12.69
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.W	max		1.06	1.05	1.04	-0.02	12.69
	min	-5.42	-2.13	-2.12	-2.10	-0.02	-25.53
	max	0.42	0.17	0.16	0.15	-0.14	1.90
	min		-2.13	-2.12	-2.10	-0.02	-25.53
	max		0.17	0.16	0.15	-0.14	1.90
	min		-2.13	-2.12	-2.10	-0.02	-25.53
	max		0.17	0.16	0.15	-0.14	1.90

WA-06

Länge = 1.21 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	146.00	17.04	103.01	188.98	0.17	124.89
Qk.N	min	-4.47	-11.78	15.69	43.16	0.35	19.02
	max	56.47	6.61	17.26	27.91	0.12	20.93
	min		-0.38	-3.11	-5.83	0.18	-3.77
	max		-4.79	36.05	76.90	0.23	43.71
	min		-0.38	-3.11	-5.83	0.18	-3.77
	max		-4.79	36.05	76.90	0.23	43.71
Qk.S	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.54	0.00
	max	4.37	2.51	3.75	4.99	0.07	4.55
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		2.51	3.75	4.99	0.07	4.55
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		2.51	3.75	4.99	0.07	4.55
Qk.W	min	-8.02	-4.59	-6.87	-9.16	0.07	-8.33
	max	2.67	1.55	2.30	3.05	0.07	2.79
	min		-4.59	-6.87	-9.16	0.07	-8.33
	max		1.55	2.30	3.05	0.07	2.79
	min		-4.59	-6.87	-9.16	0.07	-8.33
	max		1.55	2.30	3.05	0.07	2.79

WA-07

Länge = 1.87 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	109.26	123.64	92.32	61.01	-0.11	172.18
Qk.N	min	-2.36	-6.69	6.52	19.74	0.63	12.16
	max	31.01	44.11	17.48	-9.15	-0.47	32.60
	min		1.33	-1.06	-3.45	0.70	-1.98
	max		36.08	25.06	14.04	-0.14	46.74
	min		23.49	5.97	-11.56	-0.91	11.13
	max		13.92	18.03	22.15	0.07	33.63
Qk.S	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	4.63	4.87	4.34	3.80	-0.04	8.09

Kraft Ft

		F _{t,Abs} [kN/m]	F _{t,A} [kN/m]	F _{t,M} [kN/m]	F _{t,E} [kN/m]	e [m]	F _{t,Res} [kN]
Qk.W	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		4.87	4.34	3.80	-0.04	8.09
	min		0.00	0.00	0.00	-0.86	0.00
	max		4.87	4.34	3.80	-0.04	8.08
	min	-8.43	-8.88	-7.90	-6.91	-0.04	-14.72
	max	2.89	3.05	2.71	2.37	-0.04	5.05
	min		-8.88	-7.90	-6.91	-0.04	-14.72
	max		3.05	2.71	2.37	-0.04	5.05
	min		-8.88	-7.90	-6.91	-0.04	-14.72
	max		3.05	2.71	2.37	-0.04	5.05

WA-08

Länge = 1.87 m

Kraft Ft

		F _{t,Abs} [kN/m]	F _{t,A} [kN/m]	F _{t,M} [kN/m]	F _{t,E} [kN/m]	e [m]	F _{t,Res} [kN]
Gk	g	89.25	92.61	85.32	78.03	-0.03	159.12
Qk.N	min	-3.31	-8.40	6.18	20.76	0.73	11.53
	max	26.78	33.41	15.47	-2.48	-0.36	28.84
	min		-3.58	-3.00	-2.43	-0.06	-5.60
	max		28.59	24.65	20.71	-0.05	45.97
	min		20.28	4.63	-11.02	-1.05	8.64
	max		4.73	17.02	29.30	0.22	31.73
Qk.S	min	0.00	-0.01	0.00	0.01	4.24	0.00
	max	4.01	4.01	4.00	4.00	0.00	7.47
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		4.00	4.00	4.01	0.00	7.47
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		4.00	4.00	4.01	0.00	7.47
Qk.W	min	-7.33	-7.34	-7.32	-7.30	0.00	-13.66
	max	2.49	2.44	2.47	2.50	0.00	4.60
	min		-7.34	-7.32	-7.31	0.00	-13.66
	max		2.44	2.47	2.50	0.00	4.60
	min		-7.34	-7.32	-7.31	0.00	-13.66
	max		2.44	2.47	2.50	0.00	4.60

WA-09

Länge = 1.86 m

Kraft Ft

		F _{t,Abs} [kN/m]	F _{t,A} [kN/m]	F _{t,M} [kN/m]	F _{t,E} [kN/m]	e [m]	F _{t,Res} [kN]
Gk	g	113.45	51.30	92.49	133.68	0.14	172.50
Qk.N	min	-2.98	-11.99	18.03	48.06	0.52	33.63
	max	35.02	19.50	7.82	-3.87	-0.46	14.58
	min		-4.44	-1.41	1.62	-0.67	-2.64
	max		11.95	27.26	42.57	0.17	50.84
	min		19.50	7.82	-3.87	-0.46	14.58
	max		-11.99	18.03	48.06	0.52	33.63
Qk.S	min	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	4.64	3.88	4.38	4.88	0.04	8.16
	min		0.01	0.00	-0.01	0.94	-0.01
	max		3.87	4.38	4.89	0.04	8.17
	min		0.01	0.00	-0.01	0.94	-0.01
	max		3.87	4.38	4.89	0.04	8.17

Kraft Ft

		F _{t,Abs} [kN/m]	F _{t,A} [kN/m]	F _{t,M} [kN/m]	F _{t,E} [kN/m]	e [m]	F _{t,Res} [kN]
Qk.W	max		3.86	4.37	4.89	0.04	8.16
	min	-8.51	-7.12	-8.04	-8.96	0.04	-14.99
	max	2.80	2.37	2.66	2.94	0.03	4.95
	min		-7.12	-8.04	-8.96	0.04	-14.99
	max		2.37	2.66	2.94	0.03	4.95
	min		-7.10	-8.04	-8.97	0.04	-14.99
	max		2.35	2.65	2.95	0.04	4.95

WA-10

Länge = 1.02 m

Kraft Ft

		F _{t,Abs} [kN/m]	F _{t,A} [kN/m]	F _{t,M} [kN/m]	F _{t,E} [kN/m]	e [m]	F _{t,Res} [kN]
Gk	g	149.15	189.36	108.95	28.54	-0.13	110.86
Qk.N	min	-3.45	-4.38	-2.53	-0.68	-0.12	-2.57
	max	56.66	75.69	37.63	-0.43	-0.17	38.29
	min		-4.36	-2.54	-0.71	-0.12	-2.58
	max		75.67	37.64	-0.39	-0.17	38.30
	min		45.37	17.84	-9.68	-0.26	18.16
	max		25.95	17.26	8.58	-0.09	17.57
	min	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04	0.00
Qk.S	max	4.39	4.90	3.89	2.88	-0.04	3.95
	min		0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
	max		4.90	3.89	2.88	-0.04	3.95
	min		0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
	max		4.90	3.89	2.88	-0.04	3.95
	min		0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
	max		4.90	3.89	2.88	-0.04	3.95
Qk.W	min	-8.04	-8.96	-7.12	-5.27	-0.04	-7.24
	max	2.68	3.00	2.37	1.74	-0.04	2.41
	min		-8.96	-7.12	-5.28	-0.04	-7.24
	max		2.99	2.37	1.75	-0.04	2.41
	min		-8.95	-7.12	-5.28	-0.04	-7.24
	max		2.99	2.37	1.75	-0.04	2.41
	min		-8.95	-7.12	-5.28	-0.04	-7.24

WA-11

Länge = 9.03 m

Kraft Ft

		F _{t,Abs} [kN/m]	F _{t,A} [kN/m]	F _{t,M} [kN/m]	F _{t,E} [kN/m]	e [m]	F _{t,Res} [kN]
Gk	g	90.19	57.55	58.70	59.86	0.03	530.09
Qk.N	min	-1.24	-0.57	-0.14	0.28	-4.54	-1.27
	max	33.48	19.13	15.84	12.54	-0.31	143.00
	min		-0.57	-0.14	0.28	-4.49	-1.28
	max		19.13	15.84	12.54	-0.31	143.01
	min		-0.16	-0.13	-0.11	-0.26	-1.19
	max		18.72	15.83	12.93	-0.28	142.92
	min	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Qk.S	max	6.00	0.45	2.86	5.27	1.27	25.82
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.45	2.86	5.27	1.27	25.82
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.45	2.86	5.27	1.27	25.81
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.45	2.86	5.27	1.27	25.81
Qk.W	min	-12.20	-0.83	-5.72	-10.61	1.29	-51.68
	max	0.15	0.23	-0.27	-0.77	2.80	-2.44

Kraft Ft

	$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
min		-0.83	-5.79	-10.75	1.29	-52.32
max		0.00	0.07	0.14	1.52	0.63
min		-0.83	-5.79	-10.75	1.29	-52.31
max		0.00	0.07	0.14	1.56	0.63

WI-01

Länge = 12.06 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	130.96	118.48	93.17	67.86	-0.55	1123.6
Qk.N	min	-1.01	-5.13	5.41	15.95	3.92	65.22
	max	59.71	58.22	31.24	4.26	-1.74	376.72
	min		-0.47	-0.17	0.12	-3.40	-2.10
	max		53.56	36.82	20.08	-0.91	444.05
	min		30.06	13.03	-4.01	-2.63	157.08
	max		23.04	23.62	24.21	0.05	284.87
Qk.S	min	-0.15	-0.05	0.05	0.16	4.03	0.63
	max	2.98	1.20	0.46	-0.28	-3.25	5.52
	min		0.01	-0.01	-0.03	2.90	-0.16
	max		1.14	0.52	-0.10	-2.38	6.31
	min		1.19	0.42	-0.36	-3.73	5.02
	max		-0.05	0.05	0.16	4.03	0.63
Qk.W	min	-5.48	-2.50	-0.53	1.45	-7.51	-6.37
	max	1.82	0.87	0.03	-0.80	-50.75	0.40
	min		-2.12	-0.96	0.20	-2.44	-11.53
	max		0.48	0.46	0.44	-0.08	5.56
	min		0.86	0.01	-0.84	-201.8	0.10
	max		-1.31	0.15	1.61	19.80	1.78

WI-02

Länge = 12.06 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	127.46	113.10	93.78	74.47	-0.41	1131.0
Qk.N	min	-2.99	-10.19	6.34	22.87	5.24	76.47
	max	52.86	49.93	25.22	0.50	-1.97	304.10
	min		-3.07	-1.11	0.86	-3.56	-13.36
	max		42.82	32.66	22.51	-0.62	393.93
	min		27.83	11.21	-5.40	-2.98	135.24
	max		11.91	20.34	28.77	0.83	245.33
Qk.S	min	-1.56	-0.26	-0.35	-0.43	0.49	-4.20
	max	3.83	2.10	1.67	1.23	-0.52	20.08
	min		-0.26	-0.35	-0.43	0.49	-4.20
	max		2.10	1.67	1.23	-0.52	20.08
	min		1.33	0.44	-0.45	-4.06	5.30
	max		2.10	1.67	1.23	-0.52	20.08
Qk.W	min	-5.01	-3.39	-2.42	-1.45	-0.80	-29.18
	max	1.83	0.35	0.74	1.12	1.05	8.89
	min		-3.38	-2.43	-1.48	-0.79	-29.25
	max		0.34	0.74	1.14	1.09	8.96
	min		-0.12	-1.20	-2.28	1.81	-14.43

Kraft Ft

	$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
max		-0.66	0.55	1.77	4.42	6.66

WI-03

Länge = 12.06 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	183.36	161.17	141.72	122.27	-0.28	1709.1
Qk.N	min	-0.75	-3.25	0.97	5.19	8.71	11.74
	max	74.15	65.98	53.64	41.30	-0.46	646.90
	min		-0.68	-0.22	0.24	-4.17	-2.67
	max		63.41	54.83	46.25	-0.31	661.30
	min		18.44	8.49	-1.45	-2.35	102.42
	max		44.30	46.12	47.94	0.08	556.21
Qk.S	min	-0.01	0.00	0.00	0.00	-6.94	-0.01
	max	4.53	2.46	2.42	2.39	-0.03	29.20
	min		0.00	0.00	0.00	-6.94	-0.01
	max		2.46	2.42	2.39	-0.03	29.20
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		2.45	2.42	2.39	-0.03	29.19
Qk.W	min	-9.16	-4.76	-4.82	-4.89	0.03	-58.18
	max	2.14	0.53	-0.22	-0.96	6.99	-2.59
	min		-4.76	-4.82	-4.89	0.03	-58.18
	max		0.24	1.11	1.98	1.58	13.33
	min		-4.76	-4.82	-4.89	0.03	-58.18
	max		-1.41	0.39	2.19	9.31	4.68

WI-04

Länge = 7.09 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	105.58	88.30	79.53	70.77	-0.13	563.50
Qk.N	min	-2.24	-0.99	-0.22	0.56	-4.25	-1.53
	max	51.09	40.04	34.66	29.28	-0.18	245.57
	min		-0.97	-0.27	0.43	-3.04	-1.91
	max		40.01	34.71	29.42	-0.18	245.95
	min		-0.15	-0.16	-0.17	0.10	-1.12
	max		39.19	34.60	30.02	-0.16	245.16
Qk.S	min	0.00	-0.05	0.04	0.13	2.75	0.28
	max	0.55	0.41	0.07	-0.27	-5.62	0.50
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.35	0.11	-0.13	-2.60	0.78
	min		0.41	0.07	-0.27	-5.62	0.50
	max		-0.05	0.04	0.13	2.75	0.28
Qk.W	min	-1.09	-1.02	-0.06	0.90	-18.21	-0.44
	max	1.09	0.11	-0.04	-0.18	4.77	-0.25
	min		-0.71	-0.23	0.25	-2.42	-1.65
	max		-0.30	0.16	0.62	3.40	1.13
	min		0.11	-0.04	-0.18	4.77	-0.25
	max		-1.02	-0.06	0.90	-18.21	-0.44

WI-05

Länge = 1.82 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	50.60	59.28	43.13	26.99	-0.11	78.29
Qk.N	min	-0.39	-0.33	0.13	0.60	1.05	0.24
	max	18.66	25.10	12.41	-0.27	-0.31	22.53
	min		-0.20	-0.33	-0.46	0.12	-0.59
	max		24.96	12.88	0.79	-0.28	23.37
	min		20.54	4.53	-11.49	-1.07	8.21
	max		4.23	8.02	11.82	0.14	14.56
Qk.S	min	-0.11	-0.03	0.33	0.69	0.33	0.60
	max	1.09	0.02	0.65	1.29	0.29	1.19
	min		0.01	-0.07	-0.15	0.36	-0.13
	max		0.01	0.73	1.44	0.30	1.32
	min		0.01	-0.07	-0.15	0.36	-0.13
	max		0.01	0.73	1.44	0.30	1.32
Qk.W	min	-1.95	-0.10	-1.32	-2.54	0.28	-2.40
	max	0.40	0.03	0.06	0.09	0.15	0.11
	min		-0.10	-1.32	-2.54	0.28	-2.40
	max		0.03	0.27	0.52	0.27	0.49
	min		-0.10	-1.32	-2.54	0.28	-2.40
	max		0.03	0.27	0.52	0.27	0.49

WI-06

Länge = 7.00 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	93.09	89.52	67.58	45.65	-0.38	473.09
Qk.N	min	-11.24	-3.17	-3.83	-4.50	0.20	-26.81
	max	45.89	38.88	29.25	19.63	-0.38	204.76
	min		-3.17	-3.83	-4.50	0.20	-26.81
	max		38.88	29.25	19.63	-0.38	204.76
	min		-1.45	-3.48	-5.50	0.68	-24.35
	max		37.17	28.90	20.63	-0.33	202.30
Qk.S	min	-0.03	-0.03	-0.01	0.01	-2.03	-0.09
	max	0.79	0.54	0.57	0.60	0.06	3.97
	min		-0.03	-0.01	0.01	-2.03	-0.09
	max		0.54	0.57	0.60	0.06	3.97
	min		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max		0.51	0.56	0.61	0.11	3.89
Qk.W	min	-1.61	-1.02	-1.13	-1.24	0.12	-7.91
	max	0.83	0.61	0.58	0.55	-0.06	4.06
	min		-1.02	-1.13	-1.24	0.12	-7.91
	max		0.61	0.58	0.55	-0.06	4.06
	min		-1.00	-1.12	-1.25	0.13	-7.84
	max		0.59	0.57	0.55	-0.04	4.00

WI-07

Länge = 3.99 m

Kraft Ft

		$F_{t,Abs}$ [kN/m]	$F_{t,A}$ [kN/m]	$F_{t,M}$ [kN/m]	$F_{t,E}$ [kN/m]	e [m]	$F_{t,Res}$ [kN]
Gk	g	92.97	15.55	54.23	92.91	0.47	216.64
Qk.N	min	-5.84	-12.72	4.01	20.74	2.78	16.03
	max	24.26	3.61	0.77	-2.06	-2.44	3.09

Kraft Ft

		F _{t,Abs} [kN/m]	F _{t,A} [kN/m]	F _{t,M} [kN/m]	F _{t,E} [kN/m]	e [m]	F _{t,Res} [kN]
Qk.S	min		-5.78	-4.22	-2.66	-0.25	-16.85
	max		-3.33	9.00	21.34	0.91	35.97
	min		-2.94	-3.68	-4.42	0.13	-14.71
	max		-6.17	8.47	23.10	1.15	33.83
	min	-1.48	-1.06	-0.90	-0.73	-0.12	-3.58
	max	4.44	3.26	3.60	3.95	0.06	14.39
	min		-0.99	-1.04	-1.09	0.03	-4.17
	max		3.26	3.60	3.95	0.06	14.39
	min		-0.99	-1.04	-1.09	0.03	-4.17
	max		3.26	3.60	3.95	0.06	14.39
	min	-5.45	-4.61	-4.11	-3.61	-0.08	-16.42
	max	3.12	1.11	1.22	1.32	0.06	4.86
	min		-3.89	-4.80	-5.72	0.13	-19.19
	max		0.39	1.91	3.43	0.53	7.63
	min		-3.89	-4.80	-5.72	0.13	-19.19
	max		0.39	1.91	3.43	0.53	7.63

WI-08

Länge = 5.18 m

Kraft Ft

		F _{t,Abs} [kN/m]	F _{t,A} [kN/m]	F _{t,M} [kN/m]	F _{t,E} [kN/m]	e [m]	F _{t,Res} [kN]
Gk	g	68.52	60.41	57.25	54.10	-0.05	296.85
Qk.N	min	-5.55	-7.27	-2.38	2.51	-1.77	-12.35
	max	17.81	19.25	11.66	4.07	-0.56	60.47
	min		-7.26	-2.38	2.49	-1.77	-12.36
	max		19.24	11.66	4.09	-0.56	60.48
	min		0.30	0.09	-0.13	-2.16	0.45
	max		11.68	9.19	6.71	-0.23	47.67
Qk.S	min	-0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	max	1.66	0.55	0.67	0.80	0.16	3.48
	min		0.02	-0.01	-0.03	3.88	-0.03
	max		0.53	0.68	0.82	0.19	3.51
	min		0.02	-0.01	-0.03	3.88	-0.03
	max		0.53	0.68	0.82	0.19	3.51
Qk.W	min	-2.95	-1.13	-1.37	-1.60	0.15	-7.08
	max	0.84	0.11	0.30	0.50	0.56	1.58
	min		-1.13	-1.37	-1.60	0.15	-7.08
	max		0.11	0.30	0.50	0.56	1.58
	min		-1.12	-1.36	-1.61	0.15	-7.07
	max		0.10	0.30	0.50	0.57	1.57

Detailnachweise

Übergabe als Detailnachweise für BauStatik

Lastmodell Balken

Alternativnachweis für Durchlaufträger

Randbedingungen

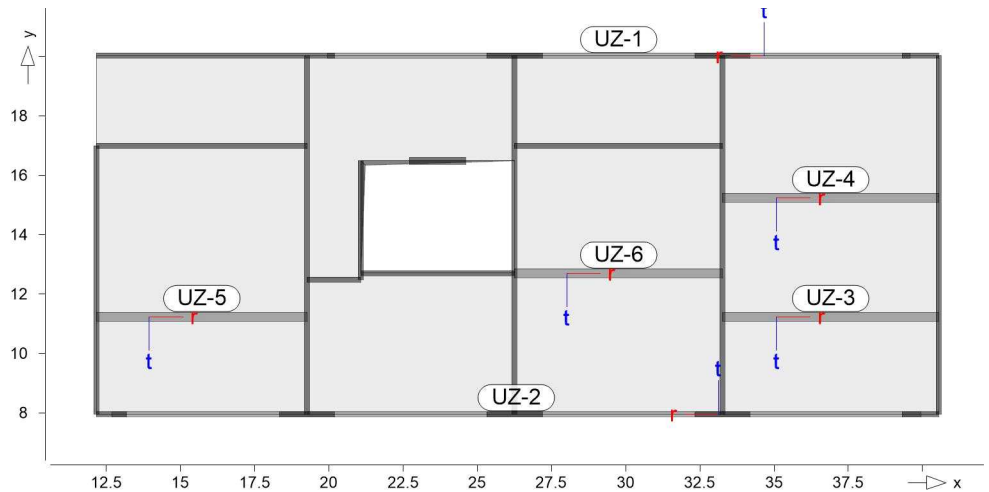
Ersatzsystem für das Lastmodell Balken

- Die Berechnung erfolgt an einem modifizierten Ersatzsystem
- Alle Unterzüge und Stäbe werden als Linienlager modelliert
- Linienlager erhalten die Steifigkeit $k_{T,t} = 1.0e+10$ kN/m/m

- Punktlager erhalten die Steifigkeit $k_{T,t} = 1.0e+10 \text{ kN/m}$
- Unterzüge und Stäbe erhalten die Steifigkeit $k_{T,t} = 1.0e+06 \text{ kN/m/m}$

S340.de

Stahlbeton-Durchlaufträger



UZ-1

Unterzug

Mat./Querschnitt

Position	Material	$b_{eff}/b_w/h$ [cm]
UZ-1	C 25/30 B500B	18/18/54

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
UZ-1	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Feldlängen

Feld	Länge [m]
1	6.31
2	7.00
3	6.31

Auflagerbreiten

Auflager	Material	Breite [cm]
A	Mauerwerk	24.0
B	Mauerwerk	186.5
C	Mauerwerk	186.5
D	Mauerwerk	24.0

ständige Lasten

EW	Belastung	Aktiv
Gk	Eigengewicht	ja

Blocklasten

Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
1	0.00	0.98	10.28
2	0.98	0.98	15.83
3	1.96	0.98	15.95

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
	4	2.94	0.98	14.52
	5	3.92	0.98	15.12
	6	4.90	0.98	33.28
	7	5.88	0.98	12.01
	8	6.87	0.98	8.97
	9	7.85	0.98	8.33
	10	8.83	0.98	8.88
	11	9.81	0.98	8.81
	12	10.79	0.98	8.73
	13	11.77	0.98	12.50
	14	12.75	0.98	14.38
	15	13.73	0.98	34.76
	16	14.71	0.98	14.99
	17	15.69	0.98	13.01
	18	16.67	0.98	13.29
	19	17.65	0.98	11.83
	20	18.63	0.98	6.94
Qk.N	1	0.00	0.98	4.82
	2	0.98	0.98	8.17
	3	1.96	0.98	8.36
	4	2.94	0.98	7.68
	5	3.92	0.98	6.82
	6	4.90	0.98	9.31
	7	5.88	0.98	2.77
	8	6.87	0.98	3.12
	9	7.85	0.98	5.16
	10	8.83	0.98	5.78
	11	9.81	0.98	5.73
	12	10.79	0.98	5.28
	13	11.77	0.98	4.68
	14	12.75	0.98	3.78
	15	13.73	0.98	10.18
	16	14.71	0.98	7.82
	17	15.69	0.98	8.22
	18	16.67	0.98	8.29
	19	17.65	0.98	7.21
	20	18.63	0.98	3.61
Qk.S	1	0.00	0.98	0.12
	2	0.98	0.98	0.02
	3	2.94	0.98	-0.02
	4	3.92	0.98	0.14
	5	4.90	0.98	1.07
	6	5.88	0.98	0.60
	7	6.87	0.98	0.51
	8	7.85	0.98	0.05
	9	8.83	0.98	-0.01
	10	9.81	0.98	-0.01
	11	10.79	0.98	0.06
	12	11.77	0.98	0.76
	13	12.75	0.98	0.32

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
Qk.W	14	13.73	0.98	-0.19
	15	14.71	0.98	-0.02
	1	0.00	0.98	0.04
	2	2.94	0.98	-0.01
	3	3.92	0.98	0.09
	4	4.90	0.98	0.72
	5	5.88	0.98	0.58
	6	6.87	0.98	0.68
	7	7.85	0.98	0.06
	8	8.83	0.98	-0.01
	9	9.81	0.98	-0.01
	10	10.79	0.98	0.07
	11	11.77	0.98	0.80
	12	12.75	0.98	0.36
Qk.W.000	13	13.73	0.98	-0.14
	14	14.71	0.98	-0.01
	1	2.94	0.98	0.01
	2	3.92	0.98	-0.10
	3	4.90	0.98	-0.72
	4	5.88	0.98	-0.74
	5	6.87	0.98	-0.98
	6	7.85	0.98	-0.08
	7	8.83	0.98	0.02
	8	9.81	0.98	0.02
	9	10.79	0.98	-0.09
	10	11.77	0.98	-1.11
	11	12.75	0.98	-0.48
	12	13.73	0.98	0.26
Qk.W.090	13	14.71	0.98	0.02
	1	0.00	0.98	-0.23
	2	0.98	0.98	-0.04
	3	1.96	0.98	0.01
	4	2.94	0.98	0.03
	5	3.92	0.98	-0.27
	6	4.90	0.98	-2.08
	7	5.88	0.98	-1.19
	8	6.87	0.98	-1.06
	9	7.85	0.98	-0.09
	10	8.83	0.98	0.02
	11	9.81	0.98	0.02
	12	10.79	0.98	-0.12
	13	11.77	0.98	-1.53
	14	12.75	0.98	-0.65
	15	13.73	0.98	0.39
Qk.W.180	16	14.71	0.98	0.03
	1	0.00	0.98	-0.12
	2	0.98	0.98	-0.02
	3	2.94	0.98	0.03
	4	3.92	0.98	-0.22
	5	4.90	0.98	-1.68

Qk.W.270

Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
6	5.88	0.98	-1.25
7	6.87	0.98	-1.39
8	7.85	0.98	-0.12
9	8.83	0.98	0.03
10	9.81	0.98	0.03
11	10.79	0.98	-0.14
12	11.77	0.98	-1.74
13	12.75	0.98	-0.74
14	13.73	0.98	0.43
15	14.71	0.98	0.04
1	0.00	0.98	-0.06
2	0.98	0.98	-0.01
3	4.90	0.98	-0.08
4	5.88	0.98	0.14
5	6.87	0.98	0.32
6	7.85	0.98	0.03
7	10.79	0.98	0.02
8	11.77	0.98	0.28
9	12.75	0.98	0.12
10	13.73	0.98	-0.06

a: Abstand des Startpunktes zum linken Trägerrand
s: Länge der Last

UZ-2

Unterzug

Mat./Querschnitt

Position	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
UZ-2	C 25/30 B500B	18/18/54

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	Kl	Kommentar
UZ-2	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Feldlängen

Feld	Länge [m]
1	6.67
2	7.00
3	7.00
4	6.58

Auflagerbreiten

Auflager	Material	Breite [cm]
A	Mauerwerk	60.6
B	Mauerwerk	186.5
C	Mauerwerk	186.5
D	Mauerwerk	186.5
E	Mauerwerk	50.9

ständige Lasten

EW	Belastung	Aktiv
Gk	Eigengewicht	ja

Blocklasten

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
Gk	1	0.00	0.97	21.89
	2	0.97	0.97	15.84
	3	1.95	0.97	10.56
	4	2.92	0.97	10.19
	5	3.89	0.97	9.81
	6	4.87	0.97	20.90
	7	5.84	0.97	22.00
	8	6.81	0.97	18.33
	9	7.79	0.97	14.73
	10	8.76	0.97	13.78
	11	9.73	0.97	14.55
	12	10.71	0.97	12.88
	13	11.68	0.97	15.41
	14	12.65	0.97	20.57
	15	13.63	0.97	16.45
	16	14.60	0.97	16.45
	17	15.57	0.97	14.09
	18	16.54	0.97	15.79
	19	17.52	0.97	14.78
	20	18.49	0.97	14.30
	21	19.46	0.97	17.42
	22	20.44	0.97	19.55
	23	21.41	0.97	22.39
	24	22.38	0.97	9.25
	25	23.36	0.97	8.77
	26	24.33	0.97	9.14
	27	25.30	0.97	12.81
	28	26.28	0.97	17.54
Qk.N	1	0.00	0.97	7.49
	2	0.97	0.97	7.00
	3	1.95	0.97	5.57
	4	2.92	0.97	5.43
	5	3.89	0.97	5.00
	6	4.87	0.97	5.99
	7	5.84	0.97	4.72
	8	6.81	0.97	2.68
	9	7.79	0.97	5.65
	10	8.76	0.97	7.29
	11	9.73	0.97	7.71
	12	10.71	0.97	6.78
	13	11.68	0.97	5.22
	14	12.65	0.97	3.58
	15	13.63	0.97	2.46
	16	14.60	0.97	5.23
	17	15.57	0.97	7.33
	18	16.54	0.97	8.34
	19	17.52	0.97	7.81

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
	20	18.49	0.97	5.95
	21	19.46	0.97	2.69
	22	20.44	0.97	4.49
	23	21.41	0.97	6.41
	24	22.38	0.97	4.50
	25	23.36	0.97	4.70
	26	24.33	0.97	4.84
	27	25.30	0.97	5.84
	28	26.28	0.97	6.13
Qk.S	1	0.00	0.97	0.94
	2	0.97	0.97	0.30
	3	1.95	0.97	-0.01
	4	2.92	0.97	-0.02
	5	3.89	0.97	0.03
	6	4.87	0.97	1.05
	7	5.84	0.97	1.44
	8	6.81	0.97	1.38
	9	7.79	0.97	0.41
	10	8.76	0.97	-0.02
	11	9.73	0.97	-0.02
	12	11.68	0.97	0.57
	13	12.65	0.97	1.45
	14	13.63	0.97	1.26
	15	14.60	0.97	0.69
	16	16.54	0.97	-0.02
	17	17.52	0.97	-0.02
	18	18.49	0.97	0.33
	19	19.46	0.97	1.39
	20	20.44	0.97	1.29
	21	21.41	0.97	1.19
	22	22.38	0.97	0.08
	23	23.36	0.97	-0.02
	24	24.33	0.97	-0.01
	25	25.30	0.97	0.21
	26	26.28	0.97	0.73
Qk.W.000	1	0.00	0.97	0.57
	2	0.97	0.97	0.18
	3	2.92	0.97	-0.01
	4	3.89	0.97	0.02
	5	4.87	0.97	0.64
	6	5.84	0.97	0.88
	7	6.81	0.97	0.84
	8	7.79	0.97	0.25
	9	8.76	0.97	-0.01
	10	9.73	0.97	-0.01
	11	11.68	0.97	0.35
	12	12.65	0.97	0.88
	13	13.63	0.97	0.77
	14	14.60	0.97	0.42
	15	16.54	0.97	-0.01

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
	16	17.52	0.97	-0.01
	17	18.49	0.97	0.20
	18	19.46	0.97	0.85
	19	20.44	0.97	0.77
	20	21.41	0.97	0.72
	21	22.38	0.97	0.05
	22	23.36	0.97	-0.01
	23	25.30	0.97	0.13
	24	26.28	0.97	0.44
Qk.W.090	1	0.00	0.97	-1.73
	2	0.97	0.97	-0.56
	3	1.95	0.97	0.02
	4	2.92	0.97	0.04
	5	3.89	0.97	-0.05
	6	4.87	0.97	-1.92
	7	5.84	0.97	-2.64
	8	6.81	0.97	-2.52
	9	7.79	0.97	-0.75
	10	8.76	0.97	0.03
	11	9.73	0.97	0.04
	12	10.71	0.97	0.01
	13	11.68	0.97	-1.06
	14	12.65	0.97	-2.66
	15	13.63	0.97	-2.30
	16	14.60	0.97	-1.25
	17	15.57	0.97	-0.01
	18	16.54	0.97	0.04
	19	17.52	0.97	0.04
	20	18.49	0.97	-0.61
	21	19.46	0.97	-2.56
	22	20.44	0.97	-2.36
	23	21.41	0.97	-2.19
	24	22.38	0.97	-0.14
	25	23.36	0.97	0.04
	26	24.33	0.97	0.02
	27	25.30	0.97	-0.38
	28	26.28	0.97	-1.34
Qk.W.180	1	0.00	0.97	-0.44
	2	0.97	0.97	-0.14
	3	2.92	0.97	0.01
	4	3.89	0.97	-0.01
	5	4.87	0.97	-0.48
	6	5.84	0.97	-0.66
	7	6.81	0.97	-0.63
	8	7.79	0.97	-0.19
	9	11.68	0.97	-0.27
	10	12.65	0.97	-0.67
	11	13.63	0.97	-0.58
	12	14.60	0.97	-0.31
	13	18.49	0.97	-0.15

	Nr.	a	s	q
		[m]	[m]	[kN/m]
	14	19.46	0.97	-0.64
	15	20.44	0.97	-0.60
	16	21.41	0.97	-0.55
	17	22.38	0.97	-0.04
	18	23.36	0.97	0.01
	19	25.30	0.97	-0.10
	20	26.28	0.97	-0.34
Qk.W.270	1	0.00	0.97	-0.73
	2	0.97	0.97	-0.23
	3	1.95	0.97	0.01
	4	2.92	0.97	0.02
	5	3.89	0.97	-0.02
	6	4.87	0.97	-0.81
	7	5.84	0.97	-1.11
	8	6.81	0.97	-1.06
	9	7.79	0.97	-0.32
	10	8.76	0.97	0.01
	11	9.73	0.97	0.02
	12	11.68	0.97	-0.44
	13	12.65	0.97	-1.12
	14	13.63	0.97	-0.97
	15	14.60	0.97	-0.53
	16	16.54	0.97	0.02
	17	17.52	0.97	0.02
	18	18.49	0.97	-0.25
	19	19.46	0.97	-1.07
	20	20.44	0.97	-0.99
	21	21.41	0.97	-0.91
	22	22.38	0.97	-0.06
	23	23.36	0.97	0.02
	24	25.30	0.97	-0.16
	25	26.28	0.97	-0.56
a: Abstand des Startpunktes zum linken Trägerrand				
s: Länge der Last				

UZ-3

Unterzug

Mat./Querschnitt

Position	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
UZ-3	C 25/30 B500B	70/30/49

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
UZ-3	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Feldlängen

Feld	Länge [m]
1	7.28

Auflagerbreiten

Auflager	Material	Breite [cm]
A	Mauerwerk	17.5
B	Mauerwerk	17.5

ständige Lasten

EW	Belastung	Aktiv
Gk	Eigengewicht	ja

Blocklasten

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
Gk	1	0.00	0.91	-2.26
	2	0.91	0.91	14.36
	3	1.82	0.91	27.71
	4	2.73	0.91	31.96
	5	3.64	0.91	32.79
	6	4.55	0.91	32.36
	7	5.46	0.91	27.81
	8	6.37	0.91	13.36
Qk.N	1	0.00	0.91	-1.16
	2	0.91	0.91	7.56
	3	1.82	0.91	14.53
	4	2.73	0.91	16.73
	5	3.64	0.91	17.13
	6	4.55	0.91	16.89
	7	5.46	0.91	14.50
	8	6.37	0.91	6.97
Qk.W.090	1	1.82	0.91	0.01
	2	2.73	0.91	0.01
	3	5.46	0.91	-0.01

a: Abstand des Startpunktes zum linken Trägerrand
s: Länge der Last

UZ-4

Unterzug

Mat./Querschnitt

Position	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
UZ-4	C 25/30 B500B	70/30/49

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
UZ-4	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Feldlängen

Feld	Länge [m]
1	7.28

Auflagerbreiten

Auflager	Material	Breite [cm]
A	Mauerwerk	17.5
B	Mauerwerk	17.5

ständige Lasten

EW	Belastung	Aktiv
Gk	Eigengewicht	ja

Blocklasten

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
Gk	1	0.00	0.91	1.59
	2	0.91	0.91	19.52
	3	1.82	0.91	34.30
	4	2.73	0.91	40.27
	5	3.64	0.91	41.69
	6	4.55	0.91	40.32
	7	5.46	0.91	33.33
	8	6.37	0.91	15.51
Qk.N	1	0.00	0.91	1.03
	2	0.91	0.91	10.32
	3	1.82	0.91	17.93
	4	2.73	0.91	21.03
	5	3.64	0.91	21.78
	6	4.55	0.91	21.07
	7	5.46	0.91	17.42
	8	6.37	0.91	8.10

a: Abstand des Startpunktes zum linken Trägersrand

s: Länge der Last

UZ-5

Unterzug

Mat./Querschnitt

Position	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
UZ-5	C 25/30 B500B	70/30/49

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
UZ-5	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Feldlängen

Feld	Länge [m]
1	7.09

Auflagerbreiten

Auflager	Material	Breite [cm]
A	Mauerwerk	17.5
B	Mauerwerk	17.5

ständige Lasten

EW	Belastung	Aktiv
Gk	Eigengewicht	ja

Blocklasten

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
Gk	1	0.00	0.89	15.48
	2	0.89	0.89	33.34
	3	1.77	0.89	40.76

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
	4	2.66	0.89	42.29
	5	3.54	0.89	40.38
	6	4.43	0.89	32.78
	7	5.31	0.89	15.09
	8	6.20	0.89	-2.70
Qk.N	1	0.00	0.89	8.07
	2	0.89	0.89	17.40
	3	1.77	0.89	21.28
	4	2.66	0.89	22.10
	5	3.54	0.89	21.13
	6	4.43	0.89	17.18
	7	5.31	0.89	7.94
	8	6.20	0.89	-1.39
Qk.W.090	1	3.54	0.89	0.01
	2	4.43	0.89	0.01

a: Abstand des Startpunktes zum linken Trägerrand
s: Länge der Last

UZ-6

Unterzug

Mat./Querschnitt

Position	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
UZ-6	C 25/30 B500B	70/30/49

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	Kl	Kommentar
UZ-6	umlaufend	XC1	trocken oder ständig nass

Feldlängen

Feld	Länge [m]
1	7.00

Auflagerbreiten

Auflager	Material	Breite [cm]
A	Mauerwerk	17.5
B	Mauerwerk	17.5

ständige Lasten

EW	Belastung	Aktiv
Gk	Eigengewicht	ja

Blocklasten

	Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
Gk	1	0.00	0.88	6.74
	2	0.88	0.88	22.86
	3	1.75	0.88	35.06
	4	2.63	0.88	40.17
	5	3.50	0.88	40.18
	6	4.38	0.88	34.65
	7	5.25	0.88	20.81

Qk.N

Nr.	a [m]	s [m]	q [kN/m]
8	6.13	0.88	3.71
1	0.00	0.88	3.54
2	0.88	0.88	11.98
3	1.75	0.88	18.36
4	2.63	0.88	21.02
5	3.50	0.88	21.02
6	4.38	0.88	18.12
7	5.25	0.88	10.88
8	6.13	0.88	1.94

a: Abstand des Startpunktes zum linken Trägerrand

s: Länge der Last

Hinweise

Modellhinweise

Hinweise des aktuellen FE-Modells

Es liegen keine Hinweise vor.

Verformungen

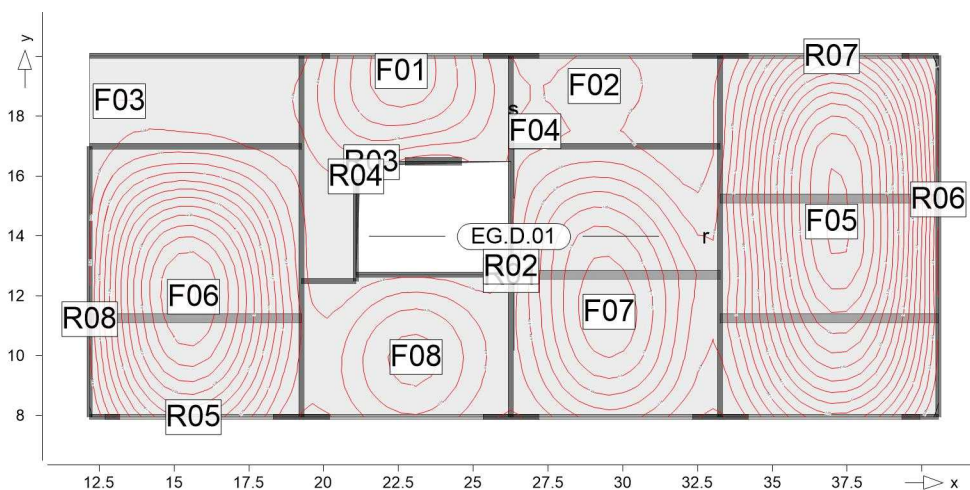
Verformung-Platte

Verformung Plattenbereiche

EG.D.01

Plattenverformung

aus Lastkombination LK-1



Isolinienstufen = 0.25 mm

Markierung der lokalen Extrema erst ab Verformungen > 0.20 mm

Punkt	x [m]	y [m]	max uz [mm]
F01	22.59	19.53	-1.43
F02	29.04	19.02	-0.33
F03	13.17	18.52	-0.25
F04	27.06	17.52	-0.20
F05	36.98	14.50	-4.05

Punkt	x [m]	y [m]	max uz [mm]
F06	15.65	11.98	-3.27
F07	29.54	11.48	-1.96
F08	23.09	9.97	-1.09
R01	26.26	12.70	-0.32
R02	26.26	12.99	-0.29
R03	21.60	16.48	-0.41
R04	21.08	16.01	-0.27
R05	15.65	7.96	-1.77
R06	40.54	15.24	-0.34
R07	36.98	20.02	-2.01
R08	12.18	11.24	-0.32

Pos. EG2.1

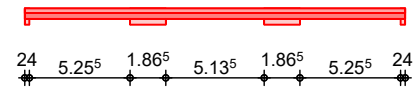
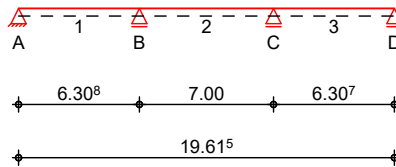
Unterzug 1

System

Mehrfeldträger
System

M 1:395

Ansicht



Abmessungen

Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	x [m]	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
1	6.31	0.00	C 25/30	17.5/17.5/54.0
1		6.31		
2	7.00	0.00		
2		7.00		
3	6.31	-0.00		
3		6.31		

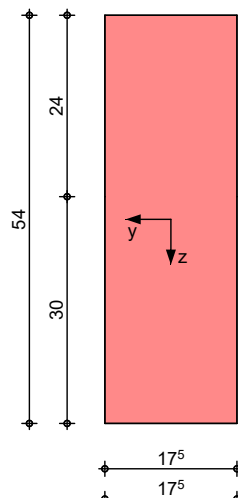
Expositionsklasse

XC1

Grafik

Querschnittsgrafik

M 1:10



Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	K _{T,z} [kN/m]
A	0.00	24.0	Mauerw.	fest
B	6.31	186.5	Mauerw.	fest
C	13.31	186.5	Mauerw.	fest
D	19.62	24.0	Mauerw.	fest

Belastungen

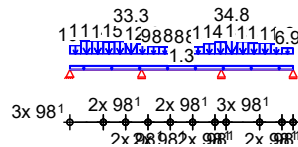
Belastungen auf das System

Grafik

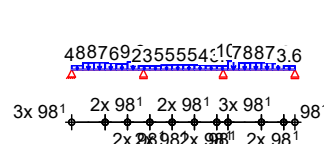
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

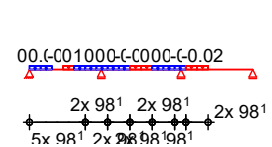
Gk



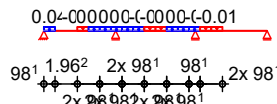
Qk.N



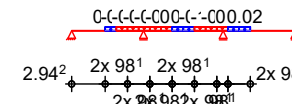
Qk.S



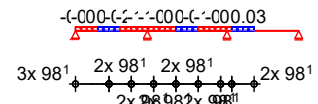
Qk.W



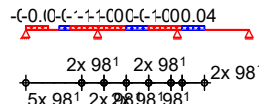
Qk.W.000



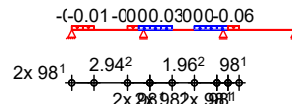
Qk.W.090



Qk.W.180



Qk.W.270



Streckenlasten in z-Richtung

Trapezlasten

Einw. Gk

Feld	Komm.	a [m]	s [m]	qli [kN/m]	qre [kN/m]
1	Eigengew	0.00	19.62		1.31
(a) 1	UZ-1: Gk	0.00	0.98	10.28	10.28
(a) 1	UZ-1: Gk	0.98	0.98	15.83	15.83
(a) 1	UZ-1: Gk	1.96	0.98	15.95	15.95
(a) 1	UZ-1: Gk	2.94	0.98	14.52	14.52
(a) 1	UZ-1: Gk	3.92	0.98	15.12	15.12
(a) 1	UZ-1: Gk	4.90	0.98	33.28	33.28
(a) 1	UZ-1: Gk	5.88	0.98	12.01	12.01
(a) 1	UZ-1: Gk	6.87	0.98	8.97	8.97
(a) 1	UZ-1: Gk	7.85	0.98	8.33	8.33
(a) 1	UZ-1: Gk	8.83	0.98	8.88	8.88
(a) 1	UZ-1: Gk	9.81	0.98	8.81	8.81
(a) 1	UZ-1: Gk	10.79	0.98	8.73	8.73
(a) 1	UZ-1: Gk	11.77	0.98	12.50	12.50
(a) 1	UZ-1: Gk	12.75	0.98	14.38	14.38
(a) 1	UZ-1: Gk	13.73	0.98	34.76	34.76
(a) 1	UZ-1: Gk	14.71	0.98	14.99	14.99
(a) 1	UZ-1: Gk	15.69	0.98	13.01	13.01
(a) 1	UZ-1: Gk	16.67	0.98	13.29	13.29
(a) 1	UZ-1: Gk	17.65	0.98	11.83	11.83
(a) 1	UZ-1: Gk	18.63	0.98	6.94	6.94

Einw. Qk.N

(a) 1	UZ-1: Qk.N	0.00	0.98	4.82	4.82
(a) 1	UZ-1: Qk.N	0.98	0.98	8.17	8.17
(a) 1	UZ-1: Qk.N	1.96	0.98	8.36	8.36
(a) 1	UZ-1: Qk.N	2.94	0.98	7.68	7.68
(a) 1	UZ-1: Qk.N	3.92	0.98	6.82	6.82
(a) 1	UZ-1: Qk.N	4.90	0.98	9.31	9.31
(a) 1	UZ-1: Qk.N	5.88	0.98	2.77	2.77

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	Q _{li} [kN/m]	Q _{re} [kN/m]
Einw. Q _{k.S}	(a) 1	UZ-1: Q _{k.N}	6.87	0.98	3.12	3.12
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.N}	7.85	0.98	5.16	5.16
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.N}	8.83	0.98	5.78	5.78
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.N}	9.81	0.98	5.73	5.73
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.N}	10.79	0.98	5.28	5.28
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.N}	11.77	0.98	4.68	4.68
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.N}	12.75	0.98	3.78	3.78
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.N}	13.73	0.98	10.18	10.18
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.N}	14.71	0.98	7.82	7.82
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.N}	15.69	0.98	8.22	8.22
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.N}	16.67	0.98	8.29	8.29
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.N}	17.65	0.98	7.21	7.21
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.N}	18.63	0.98	3.61	3.61
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.S}	0.00	0.98	0.12	0.12
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.S}	0.98	0.98	0.02	0.02
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.S}	2.94	0.98	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.S}	3.92	0.98	0.14	0.14
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.S}	4.90	0.98	1.07	1.07
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.S}	5.88	0.98	0.60	0.60
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.S}	6.87	0.98	0.51	0.51
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.S}	7.85	0.98	0.05	0.05
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.S}	8.83	0.98	-0.01	-0.01
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.S}	9.81	0.98	-0.01	-0.01
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.S}	10.79	0.98	0.06	0.06
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.S}	11.77	0.98	0.76	0.76
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.S}	12.75	0.98	0.32	0.32
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.S}	13.73	0.98	-0.19	-0.19
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.S}	14.71	0.98	-0.02	-0.02
Einw. Q _{k.W}	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W}	0.00	0.98	0.04	0.04
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W}	2.94	0.98	-0.01	-0.01
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W}	3.92	0.98	0.09	0.09
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W}	4.90	0.98	0.72	0.72
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W}	5.88	0.98	0.58	0.58
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W}	6.87	0.98	0.68	0.68
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W}	7.85	0.98	0.06	0.06
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W}	8.83	0.98	-0.01	-0.01
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W}	9.81	0.98	-0.01	-0.01
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W}	10.79	0.98	0.07	0.07
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W}	11.77	0.98	0.80	0.80
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W}	12.75	0.98	0.36	0.36
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W}	13.73	0.98	-0.14	-0.14
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W}	14.71	0.98	-0.01	-0.01
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W.000}	2.94	0.98	0.01	0.01
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W.000}	3.92	0.98	-0.10	-0.10
Einw. Q _{k.W.000}	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W.000}	4.90	0.98	-0.72	-0.72
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W.000}	5.88	0.98	-0.74	-0.74
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W.000}	6.87	0.98	-0.98	-0.98
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W.000}	7.85	0.98	-0.08	-0.08
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W.000}	8.83	0.98	0.02	0.02
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W.000}	9.81	0.98	0.02	0.02
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W.000}				
	(a) 1	UZ-1: Q _{k.W.000}				

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]
Einw. Qk.W.090	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	10.79	0.98	-0.09	-0.09
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	11.77	0.98	-1.11	-1.11
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	12.75	0.98	-0.48	-0.48
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	13.73	0.98	0.26	0.26
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.000	14.71	0.98	0.02	0.02
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	0.00	0.98	-0.23	-0.23
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	0.98	0.98	-0.04	-0.04
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	1.96	0.98	0.01	0.01
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	2.94	0.98	0.03	0.03
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	3.92	0.98	-0.27	-0.27
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	4.90	0.98	-2.08	-2.08
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	5.88	0.98	-1.19	-1.19
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	6.87	0.98	-1.06	-1.06
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	7.85	0.98	-0.09	-0.09
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	8.83	0.98	0.02	0.02
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	9.81	0.98	0.02	0.02
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	10.79	0.98	-0.12	-0.12
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	11.77	0.98	-1.53	-1.53
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	12.75	0.98	-0.65	-0.65
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	13.73	0.98	0.39	0.39
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.090	14.71	0.98	0.03	0.03
Einw. Qk.W.180	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	0.00	0.98	-0.12	-0.12
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	0.98	0.98	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	2.94	0.98	0.03	0.03
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	3.92	0.98	-0.22	-0.22
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	4.90	0.98	-1.68	-1.68
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	5.88	0.98	-1.25	-1.25
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	6.87	0.98	-1.39	-1.39
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	7.85	0.98	-0.12	-0.12
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	8.83	0.98	0.03	0.03
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	9.81	0.98	0.03	0.03
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	10.79	0.98	-0.14	-0.14
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	11.77	0.98	-1.74	-1.74
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	12.75	0.98	-0.74	-0.74
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	13.73	0.98	0.43	0.43
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.180	14.71	0.98	0.04	0.04
Einw. Qk.W.270	(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	0.00	0.98	-0.06	-0.06
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	0.98	0.98	-0.01	-0.01
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	4.90	0.98	-0.08	-0.08
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	5.88	0.98	0.14	0.14
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	6.87	0.98	0.32	0.32
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	7.85	0.98	0.03	0.03
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	10.79	0.98	0.02	0.02
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	11.77	0.98	0.28	0.28
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	12.75	0.98	0.12	0.12
	(a) 1	UZ-1: Qk.W.270	13.73	0.98	-0.06	-0.06

(a) aus Pos. 'EG1 - UZ-1'

Kombinationen

gemäß DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1990

	Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$		
ständig/vorüberg.	1	1.00*Gk		
	2	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (1,3)	+0.75*Qk.S
	3	1.00*Gk	+1.50*Qk.N (2)	+0.90*Qk.W.090
	4	1.00*Gk	+1.50*Qk.N (3)	+0.75*Qk.S
	5	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (1,2)	+0.90*Qk.W.090
	6	1.00*Gk	+1.50*Qk.N (3)	+0.90*Qk.W.180
	7	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (1,2)	+0.90*Qk.W
	8	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (1,3)	+0.90*Qk.W.000
	9	1.00*Gk	+1.50*Qk.N (3)	+0.90*Qk.W.090
	10	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (1,2)	+0.75*Qk.S
	11	1.00*Gk	+1.50*Qk.N (1,3)	+0.90*Qk.W.000
	12	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (2)	+0.90*Qk.W.270
	13	1.00*Gk	+1.05*Qk.N (3)	+1.50*Qk.W.090
	14	1.00*Gk	+1.50*Qk.N (2,3)	+0.90*Qk.W.090
	15	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (1)	+0.75*Qk.S
	16	1.00*Gk	+1.50*Qk.N (2,3)	+0.90*Qk.W.270
	17	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (1)	+0.90*Qk.W.000
	18	1.00*Gk	+1.50*Qk.N (2)	+0.90*Qk.W.270
	19	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (2)	+0.90*Qk.W
	20	1.00*Gk	+1.50*Qk.N (1,3)	+0.90*Qk.W.180
	21	1.00*Gk	+1.50*Qk.N (1)	+0.75*Qk.S
	22	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (2,3)	+0.90*Qk.W.090
	23	1.00*Gk	+1.50*Qk.N (2)	+0.90*Qk.W
	24	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (1,3)	+0.90*Qk.W.180
	25	1.00*Gk	+1.50*Qk.N	+0.90*Qk.W

Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$		
26	1.35 * Gk	(1,2) +1.50 * Qk.N	+0.90 * Qk.W.180
27	1.00 * Gk	(3) +1.50 * Qk.N	+0.90 * Qk.W.000
28	1.35 * Gk	(1) +1.50 * Qk.N	+0.90 * Qk.W.270
29	1.00 * Gk	(2,3) +1.50 * Qk.N	+0.90 * Qk.W.180
30	1.35 * Gk	(1) +1.50 * Qk.N	+0.90 * Qk.W
		(2,3)	

st./vor. Auflagerkr.

Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$		
31	1.00 * Gk	+1.50 * Qk.N	+0.90 * Qk.W.090
32	1.35 * Gk	(1,2) +1.50 * Qk.N	+0.75 * Qk.S
33	1.00 * Gk	(1,3) +1.05 * Qk.N	+1.50 * Qk.W.090
34	1.35 * Gk	(1,2,3) +1.50 * Qk.N	+0.90 * Qk.W
35	1.00 * Gk	(1,2) +1.50 * Qk.N	+0.90 * Qk.W.180
36	1.35 * Gk	(1) +1.50 * Qk.N	+0.90 * Qk.W
37	1.00 * Gk	(1,2,3) +1.50 * Qk.N	+0.90 * Qk.W
38	1.35 * Gk	(1,2) +1.50 * Qk.N	+0.90 * Qk.W.180
		(1,3)	

Bemessung (GZT)

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1:2011-01

Mindestmomente 5.3.2.2(3)

Kombinat.	Aufl.	min M _l [kNm]	max M _l [kNm]	min M _r [kNm]	max M _r [kNm]
Grundkomb.	B	-80.30	0.00	-30.88	0.00
	C	-31.75	0.00	-74.06	0.00

Biegung

Abs. 6.1

Bemessung für Biegebeanspruchung

Feld 1

x [m]	Ek	M _{yd,o} M _{yd,u} [kNm]	x/d _o x/d _u	z _o z _u [cm]	A _{s,o} A _{s,u} [cm ²]	A _{s,o,erf} A _{s,u,erf} [cm ²]
(L = 6.31 m)						
0.00	1	-	-	-	-	1.50 _e
	1	-	0.002	48.4	-	2.80 _q
0.12 _a	3	4.42	-	-	-	1.50 _e
	2	10.08	0.040	47.7	0.46	2.80 _q
2.74*	3	51.05	-	-	-	-
	2	128.23	0.314	42.1	6.93	6.93
4.21	3	27.80	-	-	-	1.06 _M
	2	92.15	0.007	44.1	4.70	4.70
5.38 _a	12	-80.30	0.184	44.8	4.01	4.01
	11	10.64	0.089	44.3	0.49	1.73 _f

Feld 2

x	Ek	M _{yd,o} M _{yd,u}	x/d _o x/d _u	z _o z _u	A _{s,o} A _{s,u}	A _{s,o,erf} A _{s,u,erf}
[m]		[kNm]		[cm]	[cm ²]	[cm ²]
6.31	7	-80.97	0.186	44.7	4.05	4.05
	6	-29.09	-	-	-	-
(L = 7.00 m)						
0.00	7	-80.97	0.186	44.7	4.05	4.05
	6	-29.09	-	-	-	-
0.31	10	-85.26	0.197	44.5	4.29	4.29
	9	-33.41	-	-	-	-
0.93 _a	15	-68.60	0.156	45.3	3.36	3.36
	14	-28.68	-	-	-	0.39 _f
2.10	24	-33.23	0.083	46.9	1.55	1.55
	23	11.41	0.073	44.8	0.52	1.02 _M
3.59*	20	-19.22	0.059	47.4	0.89	1.01 _M
	19	33.25	0.092	46.3	1.55	1.55
4.90	24	-29.86	0.077	47.1	1.39	1.39
	23	15.81	0.076	45.3	0.73	1.02 _M
6.07 _a	26	-63.27	0.143	45.6	3.06	3.06
	25	-22.71	-	-	-	0.39 _f
7.00	30	-75.93	0.174	45.0	3.76	3.76
	29	-25.91	-	-	-	-

Feld 3

(L = 6.31 m)						
0.00	30	-75.93	0.174	45.0	3.76	3.76
	29	-25.91	-	-	-	-
0.93 _a	23	-74.06	0.169	45.1	3.66	3.66
	24	13.29	0.089	44.6	0.61	1.58 _f
2.10	23	24.44	-	-	-	0.98 _M
	24	90.07	0.007	44.2	4.58	4.58
3.45*	23	43.03	-	-	-	-
	24	118.98	0.287	42.6	6.33	6.33
6.19 _a	23	3.55	-	-	-	1.38 _e
	24	8.66	0.037	47.8	0.40	2.40 _q
6.31	1	-	-	-	-	1.38 _e
	1	-	0.002	48.4	-	2.40 _q

a: Auflagerrand
*: maximales Feldmoment
e: Endauflagereinspannung nach 9.2.1.2(1)
f: verlängerte Feldbew. nach Abs. 9.2.1.4(1), 9.3.1.2(1)
q: aus VEd im Endauflager nach Abs. 9.2.1.4(2)
M: Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.1.1

Querkraft

Abs. 6.2

Bemessung für Querkraftbeanspruchung

Feld 1

x	Ek	V _{Ed}	θ	V _{Rd,max}	V _{Rd,c}	a _{sw,erf}
[m]		[kN]	[°]	[kN]	[kN]	[cm ² /m]
(L = 6.31 m)						
0.00	2	71.47 ^R	18.4	235.94	-	-
0.12 ^a	2	71.47 ^R	18.4	235.94	-	1.46 ^M
0.60 ^v	2	71.47	18.4	235.94	39.94	1.46 ^M
2.74	3	4.80 ^R	18.4	235.94	39.94	1.46 ^M
4.89 ^v	7	75.13	18.4	235.94	39.94	1.46 ^M
5.38 ^a	10	75.13 ^R	18.4	236.35	-	1.46 ^M

Feld 2

x [m]	Ek	V _{Ed} [kN]	θ [°]	V _{Rd,max} [kN]	V _{Rd,c} [kN]	a _{sw,erf} [cm ² /m]
6.31	10	75.13 ^R	18.4	236.35	-	-
(L = 7.00 m)						
0.00	7	51.94 ^R	18.4	236.35	-	-
0.93 ^a	7	51.94 ^R	18.4	236.35	-	1.46 ^M
1.42 ^v	7	51.94	18.4	236.35	31.24	1.46 ^M
3.59	9	6.11 ^R	18.4	235.94	31.21	1.46 ^M
5.58 ^v	28	49.68	18.4	236.35	31.24	1.46 ^M
6.07 ^a	30	49.68 ^R	18.4	236.35	-	1.46 ^M
7.00	30	49.68 ^R	18.4	236.35	-	-

Feld 3

(L = 6.31 m)						
0.00	30	70.87 ^R	18.4	236.35	-	-
0.93 ^a	22	70.87 ^R	18.4	236.35	-	1.46 ^M
1.42 ^v	30	70.87	18.4	235.94	39.94	1.46 ^M
3.45	30	5.04	18.4	235.94	39.94	1.46 ^M
5.70 ^v	24	63.19	18.4	235.94	39.94	1.46 ^M
6.19 ^a	24	63.19 ^R	18.4	235.94	-	1.46 ^M
6.31	24	63.19 ^R	18.4	235.94	-	-

a: Auflagerrand

v: Abstand d vom Auflagerrand

R: Querkraft reduziert

M: Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.2

Anschluss der Gurte

Gurtanschlusskräfte (maßgebende Abschnittsdaten)

Feld	Ek	x _A [m]	x _E [m]	ΔM [kNm]	ΔF _c [kN]	Anteil je Gurt	ΔF _d [kN]
1	1	0.00	1.34	44.0	100.0	0.00 ^D	0.0
	1	2.69	4.02	14.5	38.2	0.00 ^D	0.0
	1	5.36	5.83	28.4	63.5	-0.12 ^Z	-15.9
2	1	6.31	7.71	41.4	94.0	-0.12 ^Z	-23.5
	1	9.11	9.53	2.6	5.7	0.00 ^D	0.0
	1	9.96	10.35	0.9	2.0	0.00 ^D	0.0
	1	10.74	12.03	19.1	41.2	-0.12 ^Z	-10.3
3	1	13.31	13.77	32.5	72.3	-0.12 ^Z	-18.1
	1	14.23	15.53	40.4	91.9	0.00 ^D	0.0
	1	16.83	18.22	14.3	37.1	0.00 ^D	0.0

D: Druckgurt: Anteil einer Gurtbreite an beff

Z: Zuggurt: Anteil aus ausgelagerter Bewehrung

Querbewehrung

Feld	Ek	x _A [m]	x _E [m]	V _{Ed} [N/mm ²]	V _{Rd,max} [N/mm ²]	a _{sf,erf} [cm ² /m]
1	1	0.00	1.34	0.000	0.000	0.00
		2.69	4.02	0.000	0.000	0.00
		5.36	5.83	0.000	0.000	0.00
2		6.31	7.71	0.000	0.000	0.00
		9.11	9.53	0.000	0.000	0.00
		9.96	10.35	0.000	0.000	0.00
		10.74	12.03	0.000	0.000	0.00
3		13.31	13.77	0.000	0.000	0.00
		14.23	15.53	0.000	0.000	0.00
		16.83	18.22	0.000	0.000	0.00

Die Querbewehrung ist jeweils zur Hälfte oben und unten in die Platte einzulegen. Die Bewehrung aus Querbiegung darf gemäß 6.2.4(5) angerechnet werden.

Bewehrungswahl

Untere Längsbew

untere Längsbewehrung

Feld	gew.	A_s [cm ²]	a [m]	l [m]	l _{bd,l} [m]	l _{bd,r} [m]	Lage
1	3Ø12	3.39	0.00	20.00	0.13	0.39 ^h	1
	3Ø14	4.62	0.00	6.50	0.13	0.59	2
3	3Ø14	4.62	0.00	6.50	0.59	0.19 ^h	2

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)
h: gesonderte Verankerungsform erforderlich

Obere Längsbew

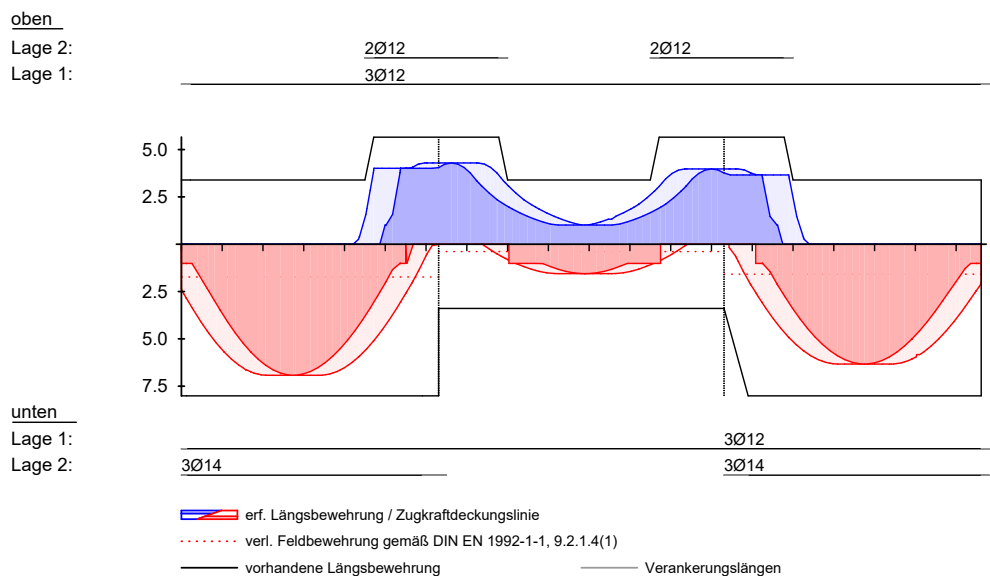
obere Längsbewehrung

Feld	gew.	A_s [cm ²]	a [m]	l [m]	l _{bd,l} [m]	l _{bd,r} [m]	Lage
1	3Ø12	3.39	0.00	20.00	0.22 ^m	0.39 ^{mh}	1
	2Ø12	2.26	4.50	3.50	0.22 ^m	0.22 ^m	2
2	2Ø12	2.26	5.19	3.50	0.22 ^m	0.22 ^m	2

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)
m: mäßige Verbundbedingungen
h: gesonderte Verankerungsform erforderlich

Längsbewehrung M 1:185

A_s [cm²]



Querkraftbew

Querkraftbewehrung (Bügel)

Feld	x_a [m]	x_e [m]	d_s [mm]	s [cm]	Schn. [-]	a_{sw} [cm ² /m]
1	0.00	20.00	Ø6	15.0	2	3.77

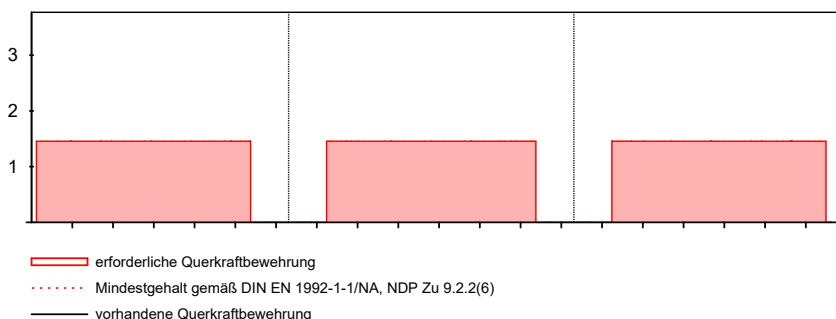
Gurtbewehrung

Querbewehrung je Plattenseite

Feld	XA [m]	XE [m]	Ø [mm]	s [cm]	asf [cm ² /m]
1	0.00	2.69	0	0.0	-
	2.69	5.36	0	0.0	-
	5.36	6.31	0	0.0	-
2	6.31	9.11	0	0.0	-
	9.11	9.96	0	0.0	-
	9.96	10.74	0	0.0	-
	10.74	13.31	0	0.0	-
3	13.31	14.23	0	0.0	-
	14.23	16.83	0	0.0	-
	16.83	19.62	0	0.0	-

Querkraftbewehrung
M 1:185

Asw [cm²/m]



Nachweise (Brand)

Brandschutznachweis nach DIN EN 1992-1-2

Brand

Ek	Σ (γ*ψ*EW)
1	1.00*Gk
2	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W
3	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W.000
4	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W.180
5	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W.090
6	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W.090
7	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W
8	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W
9	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W.180
10	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W.180

- Anforderung Feuerwiderstandsklasse: R90
- Nachweis der Feuerwiderstandsdauer $t_{req} = 90 \text{ min}$
- 3-seitige Beflammung

Querschnitt

Mindestabmessungen nach Tab. 5.6

Querschnittsbreite $b = 175 \text{ mm} \geq 150 \text{ mm}$

Achsabstände

mittlerer Achsabstand Balken

	x [m]	Ek	η_{fi} [-]	σ_{fi} [N/mm ²]	θ_{cr} [°]	a [mm]	Δa [mm]	a_{erf} [mm]	a_m [mm]
Feld 1	0.12	3	0.5	13.77	1062	33	-20	13	44
	2.74	3	0.5	202.81	578	33	-8	25	44
	4.21	7	0.5	133.87	633	33	-13	19	44
Feld 2	3.59	10	0.3	54.73	696	33	-20	13	37
Feld 3	0.93	10	0.2	7.59	1124	33	-20	13	44
	2.10	10	0.5	126.16	639	33	-14	19	44
	3.45	10	0.5	178.71	597	33	-10	23	44
	6.19	10	0.5	11.46	1085	33	-20	13	44

Achsabstand Einzelstäbe für Bereiche mit einlagiger Bewehrung

	x [m]	Ek	η_{fi} [-]	σ_{fi} [N/mm ²]	θ_{cr} [°]	a_{R30} [mm]	Δa [mm]	a_{erf} [mm]	a_R [mm]
Feld 2	3.59	10	0.27	54.7	696	12	0	12	0

Achsabstand Einzelstäbe für Bereiche mit mehrlagiger Bewehrung

	x [m]	$a_m/2$ [mm]	a [mm]
Feld 1	0.12	22	-
	2.74	22	37
	4.21	22	-
Feld 3	0.93	22	-
	2.10	22	-
	3.45	22	37
	6.19	22	-

Achsabstand Eckstäbe

	x [m]	$a_{sd,erf}$ [mm]	a [mm]
Feld 1	0.12	-	-
	2.74	-	-
	4.21	-	-
Feld 2	3.59	23	37
Feld 3	0.93	-	-
	2.10	-	-
	3.45	-	-
	6.19	-	-

Der Brandschutz der Platte ist gesondert nachzuweisen.

Auflagerkräfte

Auflagerkräfte Träger

Char. Auflagerkr.

charakteristische Auflagerkräfte (je Einwirkung)

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. Gk	A	40.82	40.82
	B	113.61	113.61
	C	114.99	114.99
	D	33.28	33.28

	Aufl.	F _{z,k,min} [kN]	F _{z,k,max} [kN]
Einw. Qk.N	A	-2.03	20.07
	B	-4.49	47.33
	C	-4.34	51.16
	D	-2.09	18.74
Einw. Qk.S	A	0.18	0.18
	B	2.38	2.38
	C	0.85	0.85
	D	-0.07	-0.07
Einw. Qk.W	A	0.04	0.04
	B	2.15	2.15
	C	1.04	1.04
	D	-0.08	-0.08
Einw. Qk.W.000	A	0.03	0.03
	B	-2.65	-2.65
	C	-1.38	-1.38
	D	0.12	0.12
Einw. Qk.W.090	A	-0.33	-0.33
	B	-4.72	-4.72
	C	-1.71	-1.71
	D	0.14	0.14
Einw. Qk.W.180	A	-0.14	-0.14
	B	-4.71	-4.71
	C	-2.05	-2.05
	D	0.17	0.17
Einw. Qk.W.270	A	-0.10	-0.10
	B	0.42	0.42
	C	0.39	0.39
	D	-0.04	-0.04
Bem.-auflagerkräfte	Bemessungsaflagerkräfte (Min/Max)		
	Aufl.	F _{z,d,min} [kN]	F _{z,d,max} [kN]
Grundkombinationen	A	37.48	85.34
	B	101.81	226.30
	C	106.64	232.91
	D	30.08	73.19
Zusammenfassung	Zusammenfassung der Nachweise		
Nachweise (GZT)	Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit		
	Nachweis	Ort	η [-]
	Expositionsklassen	OK	
	Biegung	OK	
	Querkraft	OK	
	Bewehrungswahl	OK	

Nachweise (Brand)

Brandfall im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis		η
		[-]
Brand	OK	

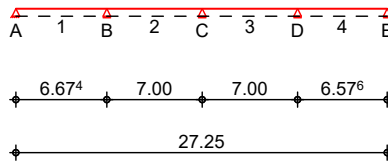
Pos. EG2.2

Unterzug 2

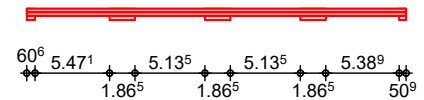
System

Mehrfeldträger
System

M 1:555



Ansicht



Abmessungen
Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	x [m]	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
1	6.67	0.00	C 25/30	17.5/17.5/54.0
1		6.67		
2	7.00	0.00		
2		7.00		
3	7.00	0.00		
3		7.00		
4	6.58	0.00		
4		6.58		

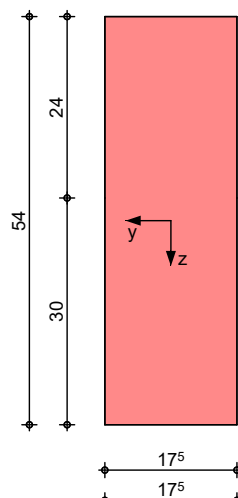
Expositionsklasse

XC1

Grafik

Querschnittsgrafik

M 1:10



Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	K _{T,z} [kN/m]
A	0.00	60.6	Mauerw.	fest
B	6.67	186.5	Mauerw.	fest
C	13.67	186.5	Mauerw.	fest
D	20.67	186.5	Mauerw.	fest
E	27.25	50.9	Mauerw.	fest

Belastungen

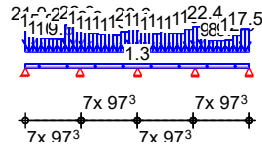
Belastungen auf das System

Grafik

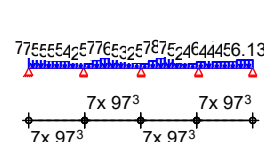
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

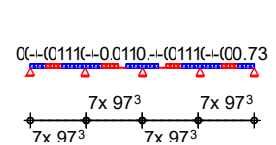
Gk



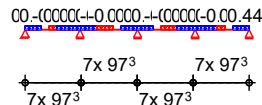
Qk.N



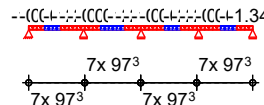
Qk.S



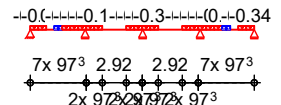
Qk.W.000



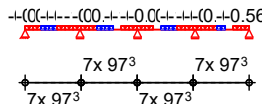
Qk.W.090



Qk.W.180



Qk.W.270



Streckenlasten in z-Richtung

Trapezlasten

Einw. Gk

Feld	Komm.	a [m]	s [m]	qli [kN/m]	qre [kN/m]
1	Eigengew	0.00	27.25		1.31
(a) 1	UZ-2: Gk	0.00	0.97	21.89	21.89
(a) 1	UZ-2: Gk	0.97	0.97	15.84	15.84
(a) 1	UZ-2: Gk	1.95	0.97	10.56	10.56
(a) 1	UZ-2: Gk	2.92	0.97	10.19	10.19
(a) 1	UZ-2: Gk	3.89	0.97	9.81	9.81
(a) 1	UZ-2: Gk	4.87	0.97	20.90	20.90
(a) 1	UZ-2: Gk	5.84	0.97	22.00	22.00
(a) 1	UZ-2: Gk	6.81	0.97	18.33	18.33
(a) 1	UZ-2: Gk	7.79	0.97	14.73	14.73
(a) 1	UZ-2: Gk	8.76	0.97	13.78	13.78
(a) 1	UZ-2: Gk	9.73	0.97	14.55	14.55
(a) 1	UZ-2: Gk	10.71	0.97	12.88	12.88
(a) 1	UZ-2: Gk	11.68	0.97	15.41	15.41
(a) 1	UZ-2: Gk	12.65	0.97	20.57	20.57
(a) 1	UZ-2: Gk	13.63	0.97	16.45	16.45
(a) 1	UZ-2: Gk	14.60	0.97	16.45	16.45
(a) 1	UZ-2: Gk	15.57	0.97	14.09	14.09
(a) 1	UZ-2: Gk	16.54	0.97	15.79	15.79
(a) 1	UZ-2: Gk	17.52	0.97	14.78	14.78
(a) 1	UZ-2: Gk	18.49	0.97	14.30	14.30
(a) 1	UZ-2: Gk	19.46	0.97	17.42	17.42
(a) 1	UZ-2: Gk	20.44	0.97	19.55	19.55
(a) 1	UZ-2: Gk	21.41	0.97	22.39	22.39
(a) 1	UZ-2: Gk	22.38	0.97	9.25	9.25
(a) 1	UZ-2: Gk	23.36	0.97	8.77	8.77
(a) 1	UZ-2: Gk	24.33	0.97	9.14	9.14
(a) 1	UZ-2: Gk	25.30	0.97	12.81	12.81

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]
Einw. Q _{k,N}	(a) 1	UZ-2: Gk	26.28	0.97	17.54	17.54
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	0.00	0.97	7.49	7.49
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	0.97	0.97	7.00	7.00
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	1.95	0.97	5.57	5.57
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	2.92	0.97	5.43	5.43
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	3.89	0.97	5.00	5.00
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	4.87	0.97	5.99	5.99
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	5.84	0.97	4.72	4.72
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	6.81	0.97	2.68	2.68
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	7.79	0.97	5.65	5.65
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	8.76	0.97	7.29	7.29
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	9.73	0.97	7.71	7.71
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	10.71	0.97	6.78	6.78
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	11.68	0.97	5.22	5.22
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	12.65	0.97	3.58	3.58
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	13.63	0.97	2.46	2.46
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	14.60	0.97	5.23	5.23
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	15.57	0.97	7.33	7.33
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	16.54	0.97	8.34	8.34
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	17.52	0.97	7.81	7.81
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	18.49	0.97	5.95	5.95
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	19.46	0.97	2.69	2.69
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	20.44	0.97	4.49	4.49
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	21.41	0.97	6.41	6.41
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	22.38	0.97	4.50	4.50
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	23.36	0.97	4.70	4.70
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	24.33	0.97	4.84	4.84
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	25.30	0.97	5.84	5.84
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,N}	26.28	0.97	6.13	6.13
Einw. Q _{k,S}	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	0.00	0.97	0.94	0.94
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	0.97	0.97	0.30	0.30
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	1.95	0.97	-0.01	-0.01
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	2.92	0.97	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	3.89	0.97	0.03	0.03
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	4.87	0.97	1.05	1.05
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	5.84	0.97	1.44	1.44
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	6.81	0.97	1.38	1.38
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	7.79	0.97	0.41	0.41
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	8.76	0.97	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	9.73	0.97	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	11.68	0.97	0.57	0.57
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	12.65	0.97	1.45	1.45
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	13.63	0.97	1.26	1.26
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	14.60	0.97	0.69	0.69
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	16.54	0.97	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	17.52	0.97	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	18.49	0.97	0.33	0.33
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	19.46	0.97	1.39	1.39
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	20.44	0.97	1.29	1.29
	(a) 1	UZ-2: Q _{k,S}	21.41	0.97	1.19	1.19

Einw. Qk.W.000

Einw. Qk.W.090

Feld	Komm.	a [m]	s [m]	Q _{li} [kN/m]	Q _{re} [kN/m]
(a) 1	UZ-2: Qk.S	22.38	0.97	0.08	0.08
(a) 1	UZ-2: Qk.S	23.36	0.97	-0.02	-0.02
(a) 1	UZ-2: Qk.S	24.33	0.97	-0.01	-0.01
(a) 1	UZ-2: Qk.S	25.30	0.97	0.21	0.21
(a) 1	UZ-2: Qk.S	26.28	0.97	0.73	0.73
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	0.00	0.97	0.57	0.57
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	0.97	0.97	0.18	0.18
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	2.92	0.97	-0.01	-0.01
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	3.89	0.97	0.02	0.02
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	4.87	0.97	0.64	0.64
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	5.84	0.97	0.88	0.88
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	6.81	0.97	0.84	0.84
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	7.79	0.97	0.25	0.25
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	8.76	0.97	-0.01	-0.01
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	9.73	0.97	-0.01	-0.01
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	11.68	0.97	0.35	0.35
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	12.65	0.97	0.88	0.88
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	13.63	0.97	0.77	0.77
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	14.60	0.97	0.42	0.42
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	16.54	0.97	-0.01	-0.01
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	17.52	0.97	-0.01	-0.01
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	18.49	0.97	0.20	0.20
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	19.46	0.97	0.85	0.85
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	20.44	0.97	0.77	0.77
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	21.41	0.97	0.72	0.72
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	22.38	0.97	0.05	0.05
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	23.36	0.97	-0.01	-0.01
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	25.30	0.97	0.13	0.13
(a) 1	UZ-2: Qk.W.000	26.28	0.97	0.44	0.44
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	0.00	0.97	-1.73	-1.73
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	0.97	0.97	-0.56	-0.56
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	1.95	0.97	0.02	0.02
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	2.92	0.97	0.04	0.04
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	3.89	0.97	-0.05	-0.05
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	4.87	0.97	-1.92	-1.92
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	5.84	0.97	-2.64	-2.64
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	6.81	0.97	-2.52	-2.52
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	7.79	0.97	-0.75	-0.75
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	8.76	0.97	0.03	0.03
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	9.73	0.97	0.04	0.04
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	10.71	0.97	0.01	0.01
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	11.68	0.97	-1.06	-1.06
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	12.65	0.97	-2.66	-2.66
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	13.63	0.97	-2.30	-2.30
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	14.60	0.97	-1.25	-1.25
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	15.57	0.97	-0.01	-0.01
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	16.54	0.97	0.04	0.04
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	17.52	0.97	0.04	0.04
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	18.49	0.97	-0.61	-0.61
(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	19.46	0.97	-2.56	-2.56

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]
Einw. Qk.W.180	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	20.44	0.97	-2.36	-2.36
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	21.41	0.97	-2.19	-2.19
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	22.38	0.97	-0.14	-0.14
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	23.36	0.97	0.04	0.04
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	24.33	0.97	0.02	0.02
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	25.30	0.97	-0.38	-0.38
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.090	26.28	0.97	-1.34	-1.34
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	0.00	0.97	-0.44	-0.44
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	0.97	0.97	-0.14	-0.14
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	2.92	0.97	0.01	0.01
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	3.89	0.97	-0.01	-0.01
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	4.87	0.97	-0.48	-0.48
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	5.84	0.97	-0.66	-0.66
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	6.81	0.97	-0.63	-0.63
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	7.79	0.97	-0.19	-0.19
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	11.68	0.97	-0.27	-0.27
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	12.65	0.97	-0.67	-0.67
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	13.63	0.97	-0.58	-0.58
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	14.60	0.97	-0.31	-0.31
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	18.49	0.97	-0.15	-0.15
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	19.46	0.97	-0.64	-0.64
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	20.44	0.97	-0.60	-0.60
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	21.41	0.97	-0.55	-0.55
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	22.38	0.97	-0.04	-0.04
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	23.36	0.97	0.01	0.01
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	25.30	0.97	-0.10	-0.10
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.180	26.28	0.97	-0.34	-0.34
Einw. Qk.W.270	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	0.00	0.97	-0.73	-0.73
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	0.97	0.97	-0.23	-0.23
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	1.95	0.97	0.01	0.01
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	2.92	0.97	0.02	0.02
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	3.89	0.97	-0.02	-0.02
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	4.87	0.97	-0.81	-0.81
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	5.84	0.97	-1.11	-1.11
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	6.81	0.97	-1.06	-1.06
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	7.79	0.97	-0.32	-0.32
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	8.76	0.97	0.01	0.01
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	9.73	0.97	0.02	0.02
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	11.68	0.97	-0.44	-0.44
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	12.65	0.97	-1.12	-1.12
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	13.63	0.97	-0.97	-0.97
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	14.60	0.97	-0.53	-0.53
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	16.54	0.97	0.02	0.02
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	17.52	0.97	0.02	0.02
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	18.49	0.97	-0.25	-0.25
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	19.46	0.97	-1.07	-1.07
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	20.44	0.97	-0.99	-0.99
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	21.41	0.97	-0.91	-0.91
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	22.38	0.97	-0.06	-0.06
	(a) 1	UZ-2: Qk.W.270	23.36	0.97	0.02	0.02

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]
(a)	1	UZ-2: Qk.W.270	25.30	0.97	-0.16	-0.16
(a)	1	UZ-2: Qk.W.270	26.28	0.97	-0.56	-0.56

(a) aus Pos. 'EG1 - UZ-2'

Kombinationen

gemäß DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1990

	Ek	Σ (γ*ψ*EW)
ständig/vorüberg.	1	1.00*Gk
	2	1.35*Gk
	3	1.00*Gk
	4	1.00*Gk
	5	1.00*Gk
	6	1.35*Gk
	7	1.00*Gk
	8	1.35*Gk
	9	1.00*Gk
	10	1.00*Gk
	11	1.35*Gk
	12	1.00*Gk
	13	1.35*Gk
	14	1.00*Gk
	15	1.35*Gk
	16	1.00*Gk
	17	1.35*Gk
	18	1.00*Gk
	19	1.35*Gk
	20	1.00*Gk
	21	1.00*Gk
	22	1.35*Gk

Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$		
23	1.00*Gk	+1.50*Qk.N (1,3,4)	+0.75*Qk.S
24	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (2)	+0.90*Qk.W.090
25	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (1,3,4)	+0.75*Qk.S
26	1.00*Gk	+1.50*Qk.N (2)	+0.90*Qk.W.090
27	1.00*Gk	+1.50*Qk.N (1,3)	+0.90*Qk.W.270
28	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (2,4)	+0.90*Qk.W.180
29	1.00*Gk	+1.05*Qk.N (2)	+1.50*Qk.W.090
30	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (1,3)	+0.90*Qk.W.000
31	1.00*Gk	+1.50*Qk.N (2,4)	+0.75*Qk.S
32	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (1,3)	+0.90*Qk.W.090

st./vor. Auflagerkr.

Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$		
33	1.00*Gk	+1.05*Qk.N (1,2,4)	+1.50*Qk.W.090
34	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (1,3)	+0.75*Qk.S
35	1.00*Gk	+1.05*Qk.N (1,2,3)	+1.50*Qk.W.090
36	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (1,2,4)	+0.75*Qk.S
37	1.00*Gk	+1.05*Qk.N (1,4)	+1.50*Qk.W.090
38	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (1,2,3)	+0.75*Qk.S
39	1.00*Gk	+1.05*Qk.N (1,2)	+1.50*Qk.W.090
40	1.35*Gk	+1.50*Qk.N (1,3,4)	+0.75*Qk.S
41	1.00*Gk	+1.50*Qk.N (1,3)	+0.90*Qk.W.090

Bemessung (GZT)

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1:2011-01

Mindestmomente 5.3.2.2(3)

Kombinat.	Aufl.	min M _l [kNm]	max M _l [kNm]	min M _r [kNm]	max M _r [kNm]
Grundkomb.	B	-73.96	0.00	-44.67	0.00
	C	-44.30	0.00	-47.43	0.00
	D	-47.08	0.00	-63.17	0.00

Biegung
Abs. 6.1

Bemessung für Biegebeanspruchung

	x	Ek	M _{yd,o} M _{yd,u} [kNm]	x/d _o x/d _u	z _o z _u [cm]	A _{s,o} A _{s,u} [cm ²]	A _{s,o,erf} A _{s,u,erf} [cm ²]
	[m]						
Feld 1	(L = 6.67 m)						
	0.00	1	-	-	-	-	1.19 _e
		1	-	0.002	49.1	-	2.97 _q
	0.27 _a	4	9.80	-	-	-	1.19 _e
		2	22.80	0.064	48.0	1.04	2.97 _q
	2.57*	4	36.64	-	-	-	-
		2	102.94	0.236	44.3	5.24	5.24
	4.57	4	2.38	-	-	-	1.20 _B
		2	55.13	0.121	46.7	2.59	2.59
	5.74 _a	6	-73.96	0.169	45.1	3.65	3.65
		5	-14.14	-	-	-	1.31 _f
	6.67	8	-94.31	0.220	44.0	4.82	4.82
		7	-38.65	-	-	-	-
Feld 2	(L = 7.00 m)						
	0.00	8	-94.31	0.220	44.0	4.82	4.82
		7	-38.65	-	-	-	-
	0.93 _a	13	-58.03	0.130	45.8	2.78	3.21 _B
		12	-22.84	-	-	-	0.90 _f
	2.10	5	-7.87	0.035	47.9	0.36	1.20 _B
		6	40.22	0.094	48.2	1.82	1.82
	3.59*	5	9.41	-	-	-	-
		6	76.12	0.161	46.8	3.61	3.61
	4.90	5	-3.72	0.023	48.1	0.17	1.07 _M
		6	49.01	0.106	48.0	2.23	2.23
	6.07 _a	17	-45.59	0.106	46.4	2.15	2.79 _B
		16	-9.79	-	-	-	0.90 _f
	7.00	19	-83.40	0.192	44.6	4.19	4.19
		18	-25.92	-	-	-	-
Feld 3	(L = 7.00 m)						
	0.00	19	-83.40	0.192	44.6	4.19	4.19
		18	-25.92	-	-	-	-
	0.93 _a	22	-47.43	0.109	46.3	2.24	2.79 _B
		21	-9.01	-	-	-	1.03 _f
	2.10	4	1.15	-	-	-	1.05 _B
		2	55.99	0.118	47.8	2.57	2.57
	3.42*	4	16.28	-	-	-	-
		2	85.73	0.184	46.4	4.13	4.13
	4.90	4	-1.20	0.010	48.3	0.05	1.13 _B
		2	47.65	0.104	48.1	2.17	2.17
	6.07 _a	13	-50.68	0.115	46.2	2.40	3.02 _B
		12	-19.91	-	-	-	1.03 _f
	7.00	25	-90.38	0.210	44.2	4.59	4.59
		26	-36.97	-	-	-	-
Feld 4	(L = 6.58 m)						
	0.00	25	-90.38	0.205	44.8	4.52	4.52

x	Ek	M _{yd,o} M _{yd,u}	x/d _o x/d _u	z _o z _u	A _{s,o} A _{s,u}	A _{s,o,erf} A _{s,u,erf}
[m]		[kNm]		[cm]	[cm ²]	[cm ²]
	26	-36.97	-	-	-	-
0.93 _a	30	-63.17	0.139	46.2	3.02	3.02
	4	-13.80	-	-	-	1.03 _f
2.10	5	-3.21	0.019	48.7	0.15	1.16 _M
	6	46.50	0.102	48.2	2.12	2.12
4.03*	5	27.18	-	-	-	-
	6	85.42	0.183	46.4	4.11	4.11
6.32 _a	5	7.32	-	-	-	0.98 _e
	6	17.78	0.054	49.2	0.79	2.44 _q
6.58	1	-	-	-	-	0.98 _e
	1	-	0.002	50.2	-	2.44 _q

a: Auflagerrand

*: maximales Feldmoment

e: Endauflagereinspannung nach 9.2.1.2(1)

f: verlängerte Feldbew. nach Abs. 9.2.1.4(1), 9.3.1.2(1)

q: aus VEd im Endauflager nach Abs. 9.2.1.4(2)

M: Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.1.1

B: Brandschutz gem. DIN EN 1992-1-2, 5.6.3(3)

Querkraft

Abs. 6.2

Bemessung für Querkraftbeanspruchung

Feld 1

(L = 6.67 m)

x	Ek	V _{Ed}	θ	V _{Rd,max}	V _{Rd,c}	a _{sw,erf}
[m]		[kN]	[°]	[kN]	[kN]	[cm ² /m]
0.00	2	57.35 ^R	18.4	239.94	-	-
0.27 ^a	2	57.35 ^R	18.4	239.94	-	1.46 ^M
0.76 ^v	2	57.35	18.4	239.94	38.23	1.46 ^M
2.57	6	6.34	18.4	239.94	38.23	1.46 ^M
5.26 ^v	8	73.68	18.4	236.35	35.59	1.46 ^M
5.74 ^a	8	73.68 ^R	18.4	236.35	-	1.46 ^M
6.67	8	73.68 ^R	18.4	236.35	-	-

Feld 2

(L = 7.00 m)

0.00	8	72.79 ^R	18.4	236.35	-	-
0.94 ^a	8	72.79 ^R	18.4	236.35	-	1.46 ^M
1.42 ^v	8	72.79	18.4	236.35	31.24	1.46 ^M
3.59	12	6.11 ^R	18.4	246.00	33.82	1.46 ^M
5.58 ^v	19	66.60	18.4	236.35	35.59	1.46 ^M
6.07 ^a	19	66.60 ^R	18.4	236.35	-	1.46 ^M
7.00	19	66.60 ^R	18.4	236.35	-	-

Feld 3

(L = 7.00 m)

0.00	19	70.92 ^R	18.4	236.35	-	-
0.94 ^a	19	70.92 ^R	18.4	236.35	-	1.46 ^M
1.43 ^v	19	70.92	18.4	236.35	35.59	1.46 ^M
3.42	15	6.25 ^R	18.4	246.00	33.82	1.46 ^M
5.58 ^v	25	74.84	18.4	236.35	35.59	1.46 ^M
6.07 ^a	25	74.84 ^R	18.4	236.35	-	1.46 ^M
7.00	25	74.84 ^R	18.4	236.35	-	-

Feld 4

(L = 6.58 m)

0.00	25	65.64 ^R	18.4	239.41	-	-
0.94 ^a	25	65.64 ^R	18.4	239.41	-	1.46 ^M
1.42 ^v	25	65.64	18.4	239.41	35.77	1.46 ^M
4.03	2	6.66	18.4	246.00	33.82	1.46 ^M

x [m]	Ek	V _{Ed} [kN]	θ [°]	V _{Rd,max} [kN]	V _{Rd,c} [kN]	a _{sw,erf} [cm ² /m]
5.82 ^v	6	47.76	18.4	246.00	33.82	1.46 ^M
6.32 ^a	6	47.76 ^R	18.4	246.00	-	1.46 ^M
6.58	6	47.76 ^R	18.4	246.00	-	-

a: Auflagerrand

v: Abstand d vom Auflagerrand

R: Querkraft reduziert

M: Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.2

Anschluss der Gurte

Gurtanschlusskräfte (maßgebende Abschnitsdaten)

Feld	Ek	x _A [m]	x _E [m]	ΔM [kNm]	ΔF _c [kN]	Anteil je Gurt	ΔF _d [kN]
1	1	0.00	1.20	37.1	81.4	0.00 ^D	0.0
	1	2.40	3.82	11.7	28.1	0.00 ^D	0.0
	1	5.25	5.96	31.8	70.5	-0.12 ^Z	-17.6
2	1	6.67	7.52	44.3	103.0	-0.12 ^Z	-25.8
	1	8.36	9.32	21.2	44.6	0.00 ^D	0.0
	1	10.28	11.25	7.3	16.3	0.00 ^D	0.0
	1	12.22	12.95	26.3	57.4	-0.12 ^Z	-14.4
3	1	13.67	14.37	36.1	82.4	-0.12 ^Z	-20.6
	1	15.07	16.07	24.8	52.5	0.00 ^D	0.0
	1	17.07	18.09	8.4	19.0	0.00 ^D	0.0
	1	19.12	19.89	30.5	66.8	-0.12 ^Z	-16.7
4	1	20.67	21.42	42.4	98.3	-0.12 ^Z	-24.6
	1	22.17	23.51	28.6	60.7	0.00 ^D	0.0
	1	24.85	26.05	8.1	18.8	0.00 ^D	0.0

D: Druckgurt: Anteil einer Gurtbreite an b_{eff}

Z: Zuggurt: Anteil aus ausgelagerter Bewehrung

Querbewehrung

Feld	Ek	x _A [m]	x _E [m]	V _{Ed} [N/mm ²]	V _{Rd,max} [N/mm ²]	a _{sf,erf} [cm ² /m]
1	1	0.00	1.20	0.000	0.000	0.00
		2.40	3.82	0.000	0.000	0.00
		5.25	5.96	0.000	0.000	0.00
2		6.67	7.52	0.000	0.000	0.00
		8.36	9.32	0.000	0.000	0.00
		10.28	11.25	0.000	0.000	0.00
		12.22	12.95	0.000	0.000	0.00
3		13.67	14.37	0.000	0.000	0.00
		15.07	16.07	0.000	0.000	0.00
		17.07	18.09	0.000	0.000	0.00
		19.12	19.89	0.000	0.000	0.00
4		20.67	21.42	0.000	0.000	0.00
		22.17	23.51	0.000	0.000	0.00
		24.85	26.05	0.000	0.000	0.00

Die Querbewehrung ist jeweils zur Hälfte oben und unten in die Platte einzulegen. Die Bewehrung aus Querbiegung darf gemäß 6.2.4(5) angerechnet werden.

Bewehrungswahl

Untere Längsbew

untere Längsbewehrung

Feld	gew.	A_s [cm ²]	a [m]	l [m]	$l_{bd,l}$ [m]	$l_{bd,r}$ [m]	Lage
1	3Ø14	4.62	0.00	27.60	0.28	0.35 ^h	1
	2Ø12	2.26	0.00	6.00	0.28	0.15	2

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)
h: gesonderte Verankerungsform erforderlich

Obere Längsbew

obere Längsbewehrung

Feld	gew.	A_s [cm ²]	a [m]	l [m]	$l_{bd,l}$ [m]	$l_{bd,r}$ [m]	Lage
1	3Ø12	3.39	0.00	27.60	0.28 ^m	0.35 ^{mh}	1
	2Ø12	2.26	4.00	4.50	0.22 ^m	0.22 ^m	2
2	2Ø12	2.26	4.70	4.50	0.22 ^m	0.22 ^m	2
3	2Ø12	2.26	4.70	4.50	0.22 ^m	0.22 ^m	2

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)
m: mäßige Verbundbedingungen
h: gesonderte Verankerungsform erforderlich

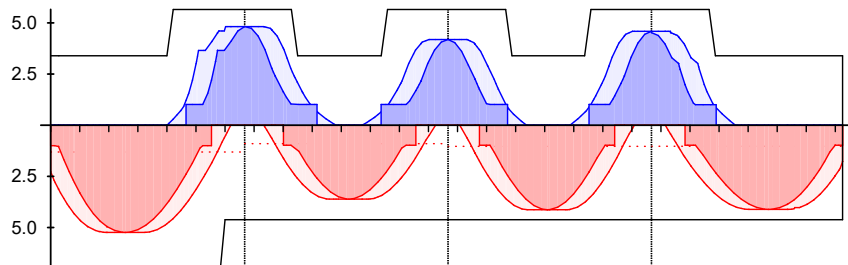
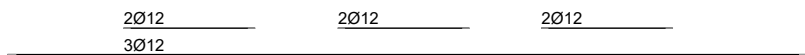
Längsbewehrung M 1:260

A_s [cm²]

oben

Lage 2:

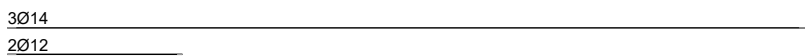
Lage 1:



unten

Lage 1:

Lage 2:



erf. Längsbewehrung / Zugkraftdeckungsline
verl. Feldbewehrung gemäß DIN EN 1992-1-1, 9.2.1.4(1)
vorhandene Längsbewehrung Verankerungslängen

Querkraftbew

Querkraftbewehrung (Bügel)

Feld	x_a [m]	x_e [m]	d_s [mm]	s [cm]	Schn. [-]	a_{sw} [cm ² /m]
1	0.00	27.60	Ø6	15.0	2	3.77

Gurtbewehrung

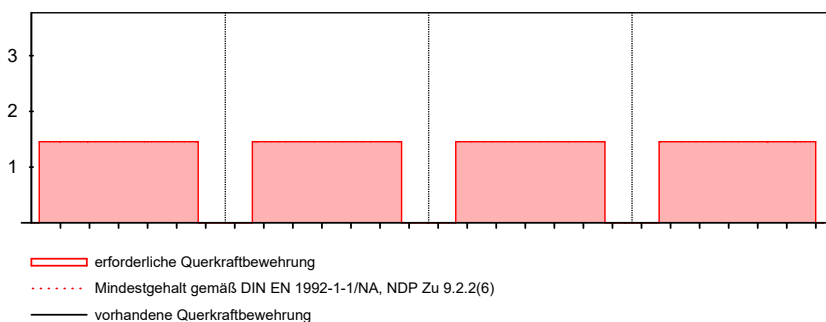
Querbewehrung je Plattenseite

Feld	x_A [m]	x_E [m]	Ø [mm]	s [cm]	a_{sf} [cm ² /m]
1	0.00	2.40	0	0.0	-
	2.40	5.25	0	0.0	-
	5.25	6.67	0	0.0	-
2	6.67	8.36	0	0.0	-
	8.36	10.28	0	0.0	-

Feld	XA [m]	XE [m]	Ø [mm]	s [cm]	a _{sf} [cm ² /m]
3	10.28	12.22	0	0.0	-
	12.22	13.67	0	0.0	-
	13.67	15.07	0	0.0	-
	15.07	17.07	0	0.0	-
	17.07	19.12	0	0.0	-
	19.12	20.67	0	0.0	-
4	20.67	22.17	0	0.0	-
	22.17	24.85	0	0.0	-
	24.85	27.25	0	0.0	-

Querkraftbewehrung
M 1:260

Asw [cm²/m]



Nachweise (Brand)

Brandschutznachweis nach DIN EN 1992-1-2

Brand

Ek	Σ (γ*ψ*EW)		
1	1.00*Gk		
2	1.00*Gk	+0.30*Qk.N (1,3)	+0.20*Qk.W.000
3	1.00*Gk	+0.30*Qk.N (1,3)	+0.20*Qk.W.090
4	1.00*Gk	+0.30*Qk.N (3)	+0.20*Qk.W.090
5	1.00*Gk	+0.30*Qk.N (2,3)	+0.20*Qk.W.090
6	1.00*Gk	+0.30*Qk.N (2,4)	+0.20*Qk.W.000
7	1.00*Gk	+0.30*Qk.N (1,2,4)	+0.20*Qk.W.000
8	1.00*Gk	+0.30*Qk.N (1,4)	+0.20*Qk.W.090
9	1.00*Gk	+0.30*Qk.N (1,3,4)	+0.20*Qk.W.180
10	1.00*Gk	+0.30*Qk.N (2)	+0.20*Qk.W.090
11	1.00*Gk	+0.30*Qk.N (2,4)	+0.20*Qk.W.090

- Anforderung Feuerwiderstandsklasse: R90
- Nachweis der Feuerwiderstandsdauer $t_{req} = 90$ min
- 3-seitige Beflammung

Querschnitt

Mindestabmessungen nach Tab. 5.6

Querschnittsbreite $b = 175 \text{ mm} \geq 150 \text{ mm}$

Achsabstände

mittlerer Achsabstand Balken

	x [m]	Ek	η_{fi} [-]	σ_{fi} [N/mm ²]	θ_{cr} [°]	a [mm]	Δa [mm]	a_{erf} [mm]	a_m [mm]
Feld 1	0.27	2	0.6	36.81	832	33	-20	13	38
	2.57	2	0.5	176.43	599	33	-10	23	38
	4.57	6	0.5	76.00	679	33	-18	15	38
Feld 2	2.10	6	0.4	67.73	686	33	-19	14	38
	3.59	6	0.5	160.42	612	33	-11	21	38
	4.90	2	0.4	90.77	667	33	-17	16	38
Feld 3	2.10	2	0.4	108.65	653	33	-15	17	38
	3.42	2	0.5	189.10	589	33	-9	24	38
	4.90	6	0.4	88.96	669	33	-17	16	38
Feld 4	2.10	6	0.4	87.51	670	33	-17	16	38
	4.03	6	0.5	203.25	577	33	-8	25	38
	6.32	6	0.6	41.35	786	33	-20	13	38

Achsabstand Einzelstäbe für Bereiche mit einlagiger Bewehrung

	x [m]	Ek	η_{fi} [-]	σ_{fi} [N/mm ²]	θ_{cr} [°]	a_{R30} [mm]	Δa [mm]	a_{erf} [mm]	a_R [mm]
Feld 2	2.10	6	0.40	67.7	686	12	0	12	0
	3.59	6	0.47	160.4	612	12	-11	1	38
	4.90	2	0.43	90.8	667	12	0	12	0
Feld 3	2.10	2	0.45	108.7	653	12	0	12	0
	3.42	2	0.49	189.1	589	12	-9	3	38
	4.90	6	0.44	89.0	669	12	0	12	0
Feld 4	2.10	6	0.44	87.5	670	12	0	12	0
	4.03	6	0.52	203.3	577	12	-8	4	38
	6.32	6	0.56	41.4	786	12	0	12	0

Achsabstand Einzelstäbe für Bereiche mit mehrlagiger Bewehrung

	x [m]	$a_m/2$ [mm]	a [mm]
Feld 1	0.27	19	-
	2.57	19	37
	4.57	19	-

Achsabstand Eckstäbe

	x [m]	$a_{sd,erf}$ [mm]	a [mm]
Feld 1	0.27	-	-
	2.57	-	-
	4.57	-	-
Feld 2	2.10	24	38
	3.59	31	38
	4.90	26	38
Feld 3	2.10	27	38
	3.42	34	38
	4.90	26	38
Feld 4	2.10	26	38
	4.03	35	38

x [m]	a _{sd,erf} [mm]	a [mm]
6.32	23	38

Der Brandschutz der Platte ist gesondert nachzuweisen.

Auflagerkräfte

Auflagerkräfte Träger

Char. Auflagerkr.

charakteristische Auflagerkräfte (je Einwirkung)

	Aufl.	F _{z,k,min} [kN]	F _{z,k,max} [kN]
Einw. Gk	A	44.75	44.75
	B	130.45	130.45
	C	117.14	117.14
	D	125.64	125.64
	E	36.43	36.43
Einw. Qk.N	A	-2.45	19.35
	B	-3.73	45.91
	C	-7.12	45.44
	D	-3.57	45.06
	E	-2.65	16.37
Einw. Qk.S	A	1.11	1.11
	B	4.32	4.32
	C	3.70	3.70
	D	4.20	4.20
	E	0.86	0.86
Einw. Qk.W.000	A	0.68	0.68
	B	2.65	2.65
	C	2.25	2.25
	D	2.54	2.54
	E	0.53	0.53
Einw. Qk.W.090	A	-2.05	-2.05
	B	-7.89	-7.89
	C	-6.78	-6.78
	D	-7.72	-7.72
	E	-1.59	-1.59
Einw. Qk.W.180	A	-0.52	-0.52
	B	-1.99	-1.99
	C	-1.72	-1.72
	D	-1.96	-1.96
	E	-0.40	-0.40
Einw. Qk.W.270	A	-0.86	-0.86
	B	-3.32	-3.32
	C	-2.84	-2.84
	D	-3.23	-3.23
	E	-0.67	-0.67
Bem.-auflagerkräfte	Bemessungsaflagerkräfte (Min/Max)		
	Aufl.	F _{z,d,min} [kN]	F _{z,d,max} [kN]
Grundkombinationen	A	39.11	90.27
	B	114.70	248.22
	C	99.50	229.08

Aufl.	$F_{z,d,min}$ [kN]	$F_{z,d,max}$ [kN]
D	110.31	240.35
E	31.03	74.38

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Ort	η [-]
Expositionsklassen	OK	
Biegung	OK	
Querkraft	OK	
Bewehrungswahl	OK	

Nachweise (Brand)

Brandfall im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	η [-]
Brand	OK

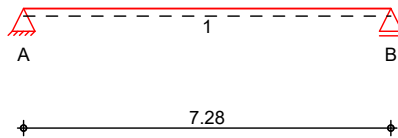
Pos. EG2.3

Unterzug 3

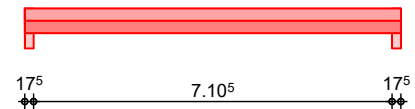
System

Einfeldträger (30.0/49.0/728.0)
System

M 1:150



Ansicht



Abmessungen Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	x [m]	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
1	7.28	0.00	C 25/30	70.0/30.0/49.0
1		7.28		

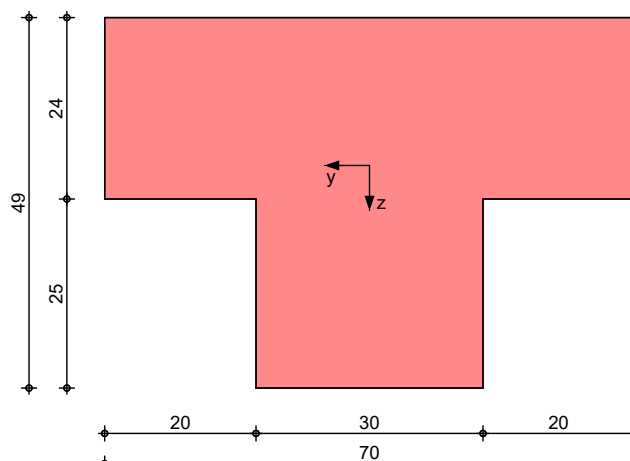
Expositionsklasse

XC1

Grafik

Querschnittsgrafik

M 1:10



Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	K _{T,z} [kN/m]
A	0.00	17.5	Mauerw.	fest
B	7.28	17.5	Mauerw.	fest

Lager	a _{1,min} [m]	h _c [m]	Art
A	0.20	3.20	KS-P 16/DM
B	0.20	3.20	KS-P 16/DM

Belastungen

Belastungen auf das System

Grafik

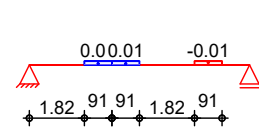
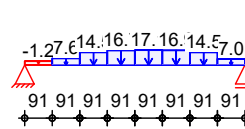
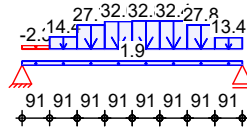
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

Gk

Qk.N

Qk.W.090



Streckenlasten in z-Richtung

Trapezlasten

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	qli [kN/m]	qre [kN/m]
Einw. Gk	1	Eigengew	0.00	7.28		1.88
	(a) 1	UZ-3: Gk	0.00	0.91	-2.26	-2.26
	(a) 1	UZ-3: Gk	0.91	0.91	14.36	14.36
	(a) 1	UZ-3: Gk	1.82	0.91	27.71	27.71
	(a) 1	UZ-3: Gk	2.73	0.91	31.96	31.96
	(a) 1	UZ-3: Gk	3.64	0.91	32.79	32.79
	(a) 1	UZ-3: Gk	4.55	0.91	32.36	32.36
	(a) 1	UZ-3: Gk	5.46	0.91	27.81	27.81
	(a) 1	UZ-3: Gk	6.37	0.91	13.36	13.36
Einw. Qk.N	(a) 1	UZ-3: Qk.N	0.00	0.91	-1.16	-1.16
	(a) 1	UZ-3: Qk.N	0.91	0.91	7.56	7.56
	(a) 1	UZ-3: Qk.N	1.82	0.91	14.53	14.53
	(a) 1	UZ-3: Qk.N	2.73	0.91	16.73	16.73
	(a) 1	UZ-3: Qk.N	3.64	0.91	17.13	17.13
	(a) 1	UZ-3: Qk.N	4.55	0.91	16.89	16.89
	(a) 1	UZ-3: Qk.N	5.46	0.91	14.50	14.50
	(a) 1	UZ-3: Qk.N	6.37	0.91	6.97	6.97
Einw. Qk.W.090	(a) 1	UZ-3: Qk.W.090	1.82	0.91	0.01	0.01
	(a) 1	UZ-3: Qk.W.090	2.73	0.91	0.01	0.01
	(a) 1	UZ-3: Qk.W.090	5.46	0.91	-0.01	-0.01

(a)

aus Pos. 'EG1 - UZ-3'

Kombinationen

gemäß DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1990

	Ek	Σ (γ*ψ*EW)
ständig/vorüberg.	1	1.00*Gk
	2	1.35*Gk +1.50*Qk.N +0.90*Qk.W.090
	3	1.35*Gk +1.50*Qk.N
	4	1.00*Gk +1.50*Qk.W.090
	Ek	Σ (γ*ψ*EW)
st./vor. Auflagerkr.	5	1.00*Gk
	6	1.35*Gk +1.50*Qk.N +0.90*Qk.W.090
	7	1.00*Gk +1.50*Qk.W.090
	8	1.35*Gk +1.50*Qk.N

Bemessung (GZT)

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1:2011-01

Biegung

Abs. 6.1

Bemessung für Biegebeanspruchung

Feld 1

x	Ek	$M_{yd,o}$	x/d_o	z_o	$A_{s,o}$	$A_{s,o,erf}$
[m]		$M_{yd,u}$	x/d_u	z_u	$A_{s,u}$	$A_{s,u,erf}$
		[kNm]		[cm]	[cm ²]	[cm ²]
(L = 7.28 m)						
0.00	1	-	-	-	-	5.41 _e
	1	-	0.001	42.9	-	4.06 _q
0.09 _a	1	6.74	-	-	-	5.41 _e
	2	13.92	0.026	42.5	0.72	6.29 _f
0.91	1	70.19	-	-	-	5.41 _e
	2	145.63	0.107	41.1	7.77	7.77
3.78*	1	197.25	-	-	-	-
	2	411.30	0.321	37.2	25.15	25.15
7.19 _a	4	8.58	-	-	-	5.41 _e
	3	17.85	0.030	42.5	0.92	6.29 _f
7.28	1	-	-	-	-	5.41 _e
	1	-	0.001	42.9	-	4.56 _q

a: Auflagerrand

*: maximales Feldmoment

e: Endauflagereinspannung nach 9.2.1.2(1)

f: verlängerte Feldbew. nach Abs. 9.2.1.4(1), 9.3.1.2(1)

q: aus VEd im Endauflager nach Abs. 9.2.1.4(2)

Querkraft

Abs. 6.2

Bemessung für Querkraftbeanspruchung

Feld 1

x	Ek	V_{Ed}	θ	$V_{Rd,max}$	$V_{Rd,c}$	$a_{sw,erf}$
[m]		[kN]	[°]	[kN]	[kN]	[cm ² /m]
(L = 7.28 m)						
0.00	2	159.03	23.2	423.16	-	-
0.09 _a	2	159.23	23.3	423.50	-	4.30
0.54 _v	2	160.25	23.4	425.24	79.82	4.35
0.91*	2	161.09	23.5	426.65	79.82	4.40
3.78	4	0.42 ^R	18.4	350.20	79.82	2.50 ^M
6.74 _v	3	188.61	26.2	462.78	79.82	5.84
7.19 _a	3	188.61 ^R	26.2	462.78	-	5.84
7.28	3	188.61 ^R	26.2	462.78	-	-

a: Auflagerrand

v: Abstand d vom Auflagerrand

*: bemessungsrelevante Querkraft

R: Querkraft reduziert

M: Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.2

Anschluss der Gurte

Gurtanschlusskräfte (maßgebende Abschnittsdaten)

Feld	Ek	x_A	x_E	ΔM	ΔF_c	Anteil je Gurt	ΔF_d
		[m]	[m]	[kNm]	[kN]		[kN]
1	2	0.00	1.89	288.1	736.7	0.29 ^D	210.5
	2	5.53	7.28	300.3	771.4	0.29 ^D	220.4

D: Druckgurt: Anteil einer Gurtbreite an b_{eff}

Querbewehrung

Feld	Ek	x_A	x_E	V_{Ed}	$V_{Rd,max}$	$a_{sf,erf}$
		[m]	[m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[cm ² /m]
1	2	0.00	1.89	0.463	5.225	2.13
		5.53	7.28	0.526	5.225	2.42

Die Querbewehrung ist jeweils zur Hälfte oben und unten in die Platte einzulegen. Die Bewehrung aus Querbiegung darf gemäß 6.2.4(5) angerechnet werden.

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1996

Mauerwerksauflager

Abs. 6.1.3

Lager	Ek	β [-]	A_b [cm ²]	f_d [N/mm ²]	$N_{Ed,c}$ [kN]	$N_{Rd,c}$ [kN]	η [-]
A	GK	1.07	525.0 _A	4.98	159.03	278.89	0.57
B	GK	1.07	525.0 _A	4.98	205.30	278.89	0.74

GK: Grundkombination
A: Nachweis in vertikaler Richtung

Bewehrungswahl

Untere Längsbew

untere Längsbewehrung

Feld	gew.	A_s [cm ²]	a [m]	l [m]	$l_{bd,l}$ [m]	$l_{bd,r}$ [m]	Lage
1	5Ø20	15.71	0.00	7.30	0.17	0.17	1
	4Ø20	12.57	0.00	7.30	0.17	0.17	2

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)

Obere Längsbew

obere Längsbewehrung

Feld	gew.	A_s [cm ²]	a [m]	l [m]	$l_{bd,l}$ [m]	$l_{bd,r}$ [m]	Lage
1	6Ø12	6.79	0.00	7.30	0.22 ^m	0.22 ^m	1

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)

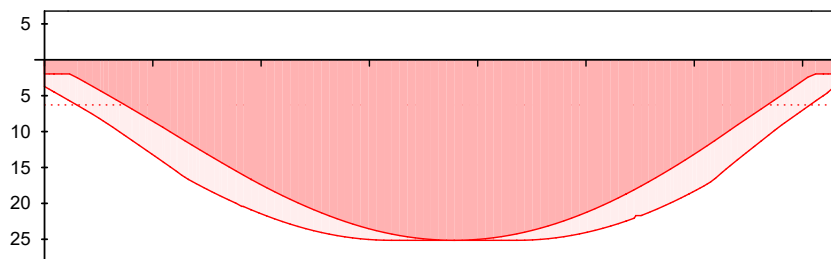
m: mäßige Verbundbedingungen

Längsbewehrung
M 1:70

A_s [cm²]

oben
Lage 1:

6Ø12



unten
Lage 1:
Lage 2:

5Ø20

4Ø20

erf. Längsbewehrung / Zugkraftdeckungsline
verl. Feldbewehrung gemäß DIN EN 1992-1-1, 9.2.1.4(1)
vorhandene Längsbewehrung
Verankerungslängen

Querkraftbew

Querkraftbewehrung (Bügel)

Feld	x_a [m]	x_e [m]	d_s [mm]	s [cm]	Schn. [-]	a_{sw} [cm ² /m]
1	0.00	7.30	Ø8	15.0	2	6.70

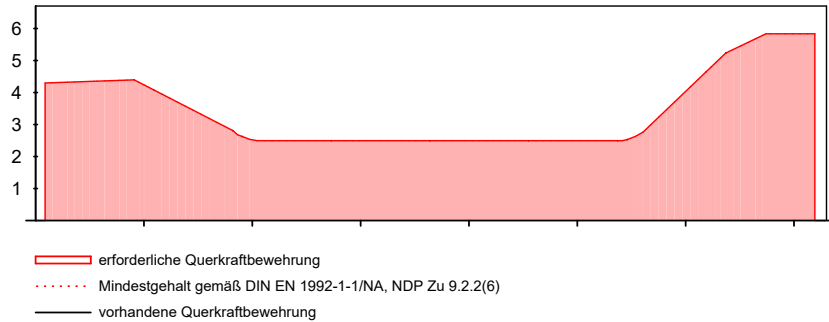
Gurtbewehrung

Querbewehrung je Plattenseite

Feld	x _A [m]	x _E [m]	∅ [mm]	s [cm]	a _{sf} [cm ² /m]
1	0.00	3.79	8	15.0	3.35
	3.79	7.28	8	15.0	3.35

Querkraftbewehrung M 1:70

Asw [cm²/m]



Nachweise (Brand)

Brandschutznachweis nach DIN EN 1992-1-2

Brand	Ek	Σ (γ*ψ*EW)
	1	1.00*Gk
	2	1.00*Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W.090
	3	1.00*Gk +0.30*Qk.N

- Anforderung Feuerwiderstandsklasse: R90
- Nachweis der Feuerwiderstandsdauer $t_{req} = 90$ min
- 3-seitige Beflammung

Querschnitt

Mindestabmessungen nach Tab. 5.5

Querschnittsbreite $b = 300 \text{ mm} \geq 150 \text{ mm}$

Achsabstände

mittlerer Achsabstand Balken

	x [m]	Ek	η _{fi} [-]	σ _{fi} [N/mm ²]	θ _{cr} [°]	a [mm]	Δa [mm]	a _{erf} [mm]	a _m [mm]
Feld 1	0.09	2	0.6	6.10	1139	40	-20	20	52
	0.91	2	0.6	65.93	687	40	-19	21	52
	3.78	3	0.6	212.71	570	40	-7	33	52
	7.19	3	0.6	7.80	1122	40	-20	20	52

Achsabstand Einzelstäbe

	x [m]	a _m /2 [mm]	a [mm]
Feld 1	0.09	26	-
	0.91	26	-
	3.78	26	43
	7.19	26	-

Der Brandschutz der Platte ist gesondert nachzuweisen.

Auflagerkräfte

Auflagerkräfte Träger

Char. Auflagerkr.

charakteristische Auflagerkräfte (je Einwirkung)

	Aufl.	F _{z,k,min} [kN]	F _{z,k,max} [kN]
Einw. Gk	A	76.97	76.97
	B	98.73	98.73
Einw. Qk.N	A	36.74	36.74
	B	48.01	48.01
Einw. Qk.W.090	A	0.01	0.01
	B	0.00	0.00

Bem.-auflagerkräfte

Bemessungsaullagerkräfte (Min/Max)

	Aufl.	F _{z,d,min} [kN]	F _{z,d,max} [kN]
Grundkombinationen	A	76.97	159.03
	B	98.73	205.30

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Ort	η [-]
Expositionsklassen	OK	
Biegung	OK	
Querkraft	OK	
Gurtbewehrung	OK	
Bewehrungswahl	OK	
Mauerwerksaufl.	Lager B OK	0.74

Nachweise (Brand)

Brandfall im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	η [-]
Brand	OK

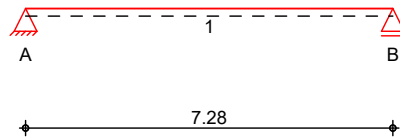
Pos. EG2.4

Unterzug 4

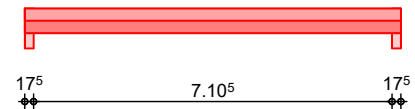
System

Einfeldträger (30.0/49.0/728.0)
System

M 1:150



Ansicht



Abmessungen
Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	x [m]	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
1	7.28	0.00	C 25/30	70.0/30.0/49.0
1		7.28		

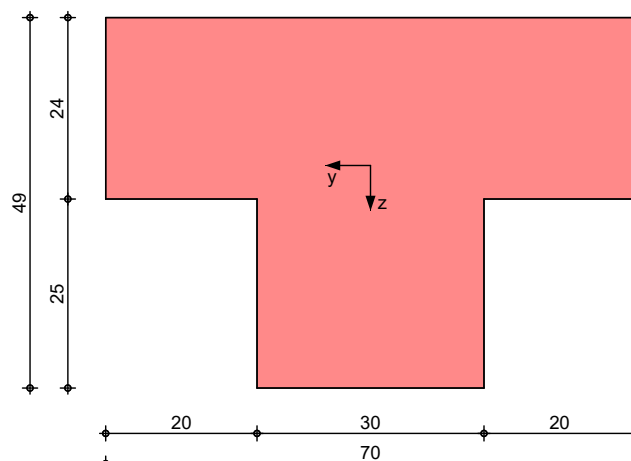
Expositionsklasse

XC1

Grafik

Querschnittsgrafik

M 1:10



Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	K _{T,z} [kN/m]
A	0.00	17.5	Mauerw.	fest
B	7.28	17.5	Mauerw.	fest

Lager	a _{1,min} [m]	h _c [m]	Art
A	0.20	3.20	KS-P 16/DM
B	0.20	3.20	KS-P 16/DM

Belastungen

Belastungen auf das System

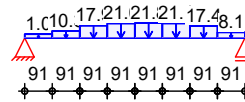
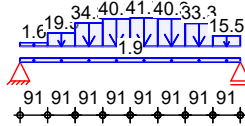
Grafik

Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

Gk

Qk.N



Streckenlasten

in z-Richtung

Trapezlasten

Einw. Gk

Feld	Komm.	a [m]	s [m]	qli [kN/m]	qre [kN/m]
1	Eigengew	0.00	7.28		1.88
(a) 1	UZ-4: Gk	0.00	0.91	1.59	1.59
(a) 1	UZ-4: Gk	0.91	0.91	19.52	19.52
(a) 1	UZ-4: Gk	1.82	0.91	34.30	34.30
(a) 1	UZ-4: Gk	2.73	0.91	40.27	40.27
(a) 1	UZ-4: Gk	3.64	0.91	41.69	41.69
(a) 1	UZ-4: Gk	4.55	0.91	40.32	40.32
(a) 1	UZ-4: Gk	5.46	0.91	33.33	33.33
(a) 1	UZ-4: Gk	6.37	0.91	15.51	15.51

Einw. Qk.N

(a) 1	UZ-4: Qk.N	0.00	0.91	1.03	1.03
(a) 1	UZ-4: Qk.N	0.91	0.91	10.32	10.32
(a) 1	UZ-4: Qk.N	1.82	0.91	17.93	17.93
(a) 1	UZ-4: Qk.N	2.73	0.91	21.03	21.03
(a) 1	UZ-4: Qk.N	3.64	0.91	21.78	21.78
(a) 1	UZ-4: Qk.N	4.55	0.91	21.07	21.07
(a) 1	UZ-4: Qk.N	5.46	0.91	17.42	17.42
(a) 1	UZ-4: Qk.N	6.37	0.91	8.10	8.10

(a)

aus Pos. 'EG1 - UZ-4'

Kombinationen

gemäß DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1990

ständig/vorüberg.

Ek $\Sigma (\gamma^* \psi^* EW)$

1	1.00 * Gk	
2	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.N

st./vor. Auflagerkr.

Ek $\Sigma (\gamma^* \psi^* EW)$

3	1.00 * Gk	
4	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.N

Bemessung (GZT)

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1:2011-01

Biegung

Abs. 6.1

Bemessung für Biegebeanspruchung

Feld 1

(L = 7.28 m)

x [m]	Ek	M _{yd,o} M _{yd,u} [kNm]	x/d _o x/d _u	z _o z _u [cm]	A _{s,o} A _{s,u} [cm ²]	A _{s,o,erf} A _{s,u,erf} [cm ²]
0.00	1	-	-	-	-	6.97 _e
	1	-	0.001	42.6	-	4.36 _q
0.09 _a	1	8.68	-	-	-	6.97 _e
	2	18.09	0.030	42.2	0.94	8.38 _f

x	Ek	M _{yd,o} M _{yd,u}	x/d _o x/d _u	z _o z _u	A _{s,o} A _{s,u}	A _{s,o,erf} A _{s,u,erf}
[m]		[kNm]		[cm]	[cm ²]	[cm ²]
3.77*	1	245.11	-	-	-	-
	2	513.46	0.428	35.1	33.51	33.51
7.19 _a	1	10.47	-	-	-	6.97 _e
	2	21.89	0.033	42.1	1.14	8.38 _f
7.28	1	-	-	-	-	6.97 _e
	1	-	0.001	42.6	-	4.93 _q

a: Auflagerrand

*: maximales Feldmoment

e: Endauflagereinspannung nach 9.2.1.2(1)

f: verlängerte Feldbew. nach Abs. 9.2.1.4(1), 9.3.1.2(1)

q: aus VEd im Endauflager nach Abs. 9.2.1.4(2)

Querkraft

Abs. 6.2

Bemessung für Querkraftbeanspruchung

x	Ek	V _{Ed}	θ	V _{Rd,max}	V _{Rd,c}	a _{sw,erf}
[m]		[kN]	[°]	[kN]	[kN]	[cm ² /m]
(L = 7.28 m)						
0.00	2	203.61 ^R	27.5	474.25	-	-
0.09 ^a	2	203.61 ^R	27.5	474.25	-	6.70
0.54 ^v	2	203.61	27.5	474.25	79.40	6.70
3.77	1	0.18 ^R	18.4	347.52	79.40	2.50 ^M
6.74 ^v	2	232.57	29.2	493.45	79.40	8.23
7.19 ^a	2	232.57 ^R	29.2	493.45	-	8.23
7.28	2	232.57 ^R	29.2	493.45	-	-

a: Auflagerrand

v: Abstand d vom Auflagerrand

R: Querkraft reduziert

M: Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.2

Anschluss der Gurte

Gurtanschlusskräfte (maßgebende Abschnittsdaten)

Feld	Ek	x _A	x _E	ΔM	ΔF _c	Anteil je Gurt	ΔF _d
		[m]	[m]	[kNm]	[kN]		[kN]
1	2	0.00	1.89	362.4	962.4	0.29 ^D	275.0
	2	5.53	7.28	371.7	991.1	0.29 ^D	283.2

D: Druckgurt: Anteil einer Gurtbreite an b_{eff}

Querbewehrung

Feld	Ek	x _A	x _E	V _{Ed}	V _{Rd,max}	a _{sf,erf}
		[m]	[m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[cm ² /m]
1	2	0.00	1.89	0.605	5.225	2.78
		5.53	7.28	0.676	5.225	3.11

Die Querbewehrung ist jeweils zur Hälfte oben und unten in die Platte einzulegen. Die Bewehrung aus Querbiegung darf gemäß 6.2.4(5) angerechnet werden.

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1996

Mauerwerksauflager

Abs. 6.1.3

Lager	Ek	β	A _b	f _d	N _{Ed,c}	N _{Rd,c}	η
		[-]	[cm ²]	[N/mm ²]	[kN]	[kN]	[-]
A	GK	1.07	525.0 _A	4.98	206.96	278.89	0.74
B	GK	1.07	525.0 _A	4.98	251.73	278.89	0.90

GK: Grundkombination

A: Nachweis in vertikaler Richtung

Bewehrungswahl

Untere Längsbew

untere Längsbewehrung

Feld	gew.	A_s [cm ²]	a [m]	l [m]	$l_{bd,l}$ [m]	$l_{bd,r}$ [m]	Lage
1	5ø25	24.54	0.00	7.35	0.21	0.21 ^h	1
	4ø20	12.57	0.00	7.35	0.17	0.17 ^h	2

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)
h: gesonderte Verankerungsform erforderlich

Obere Längsbew

obere Längsbewehrung

Feld	gew.	A_s [cm ²]	a [m]	l [m]	$l_{bd,l}$ [m]	$l_{bd,r}$ [m]	Lage
1	3ø14	4.62	0.00	7.30	0.25 ^m	0.25 ^m	1
	4ø12	4.52	0.00	7.30	0.22 ^m	0.22 ^m	1

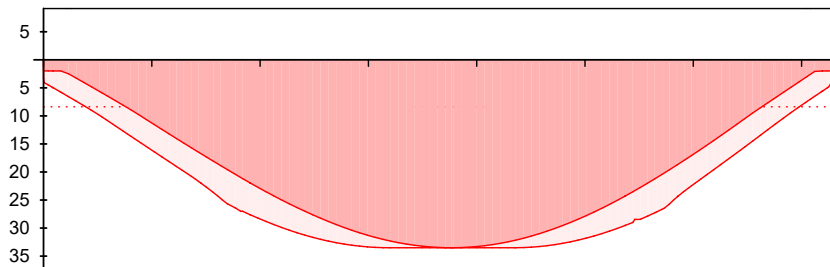
(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)
m: mäßige Verbundbedingungen

Längsbewehrung M 1:70

A_s [cm²]

oben
Lage 1:

4ø12
3ø14



unten
Lage 1:
Lage 2:

5ø25
4ø20

erf. Längsbewehrung / Zugkraftdeckungslinie
verl. Feldbewehrung gemäß DIN EN 1992-1-1, 9.2.1.4(1)
vorhandene Längsbewehrung Verankerungslängen

Querkraftbew

Querkraftbewehrung (Bügel)

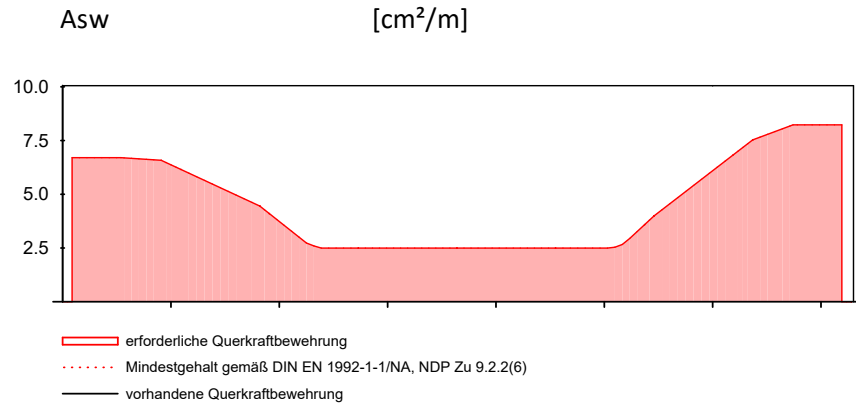
Feld	x_a [m]	x_e [m]	d_s [mm]	s [cm]	Schn. [-]	a_{sw} [cm ² /m]
1	0.00	6.00	ø8	10.0	2	10.05
	6.00	7.30	ø8	10.0	2	10.05

Gurtbewehrung

Querbewehrung je Plattenseite

Feld	x_A [m]	x_E [m]	ø [mm]	s [cm]	a_{sf} [cm ² /m]
1	0.00	3.79	8	10.0	5.03
	3.79	7.28	8	10.0	5.03

Querkraftbewehrung
M 1:70



Nachweise (Brand)

Brandschutznachweis nach DIN EN 1992-1-2

	Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$
Brand	1	1.00 * Gk
	2	1.00 * Gk + 0.30 * Qk.N

- Anforderung Feuerwiderstandsklasse: R90
- Nachweis der Feuerwiderstandsdauer $t_{req} = 90$ min
- 3-seitige Beflammung

Querschnitt

Mindestabmessungen nach Tab. 5.5

Querschnittsbreite $b = 300 \text{ mm} \geq 150 \text{ mm}$

Achsabstände

mittlerer Achsabstand Balken

	x [m]	Ek	η_{fi} [-]	σ_{fi} [N/mm ²]	θ_{cr} [°]	a [mm]	Δa [mm]	a_{erf} [mm]	a_m [mm]
Feld 1	0.09	2	0.6	6.05	1139	40	-20	20	54
	3.77	2	0.5	215.33	568	40	-7	33	54
	7.19	2	0.5	7.32	1127	40	-20	20	54

Achsabstand Einzelstäbe

	x [m]	$a_m/2$ [mm]	a [mm]
Feld 1	0.09	27	-
	3.77	27	43
	7.19	27	-

Der Brandschutz der Platte ist gesondert nachzuweisen.

Auflagerkräfte

Auflagerkräfte Träger

Char. Auflagerkr.

charakteristische Auflagerkräfte (je Einwirkung)

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. Gk	A	99.31	99.31
	B	120.46	120.46
Einw. Qk.N	A	48.59	48.59
	B	59.41	59.41

Bem.-auflagerkräfte

Bemessungsaflagerkräfte (Min/Max)

	Aufl.	F _{z,d,min} [kN]	F _{z,d,max} [kN]
Grundkombinationen	A	99.31	206.96
	B	120.46	251.73

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Ort	η [-]
Expositionsklassen	OK	
Biegung	OK	
Querkraft	OK	
Gurtbewehrung	OK	
Bewehrungswahl	OK	
Mauerwerksaufl.	Lager B OK	0.90

Nachweise (Brand)

Brandfall im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	η [-]
Brand	OK

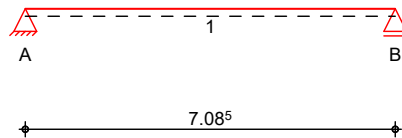
Pos. EG2.5

Unterzug 5

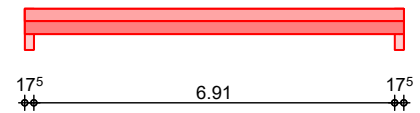
System

Einfeldträger (30.0/49.0/708.5)
System

M 1:145



Ansicht



Abmessungen
Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	x [m]	Material	b _{eff} /b _w /h [cm]
1	7.09	0.00	C 25/30	70.0/30.0/49.0
1		7.09		

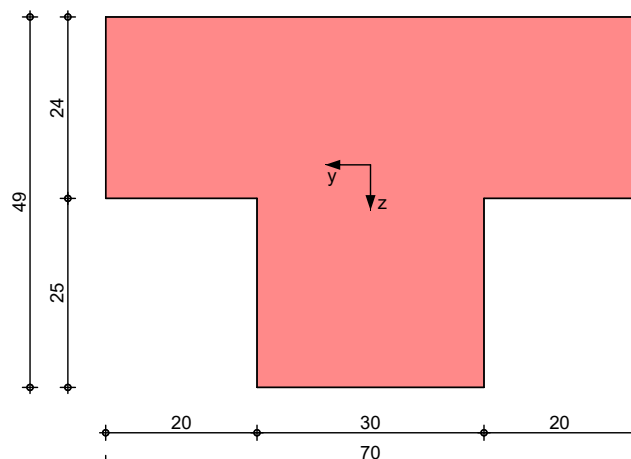
Expositionsklasse

XC1

Grafik

Querschnittsgrafik

M 1:10



Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	K _{T,z} [kN/m]
A	0.00	17.5	Mauerw.	fest
B	7.09	17.5	Mauerw.	fest

Lager	a _{1,min} [m]	h _c [m]	Art
A	0.20	3.20	KS-P 16/DM
B	0.20	3.20	KS-P 16/DM

Belastungen

Belastungen auf das System

Grafik

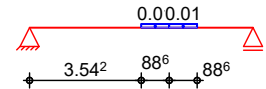
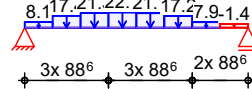
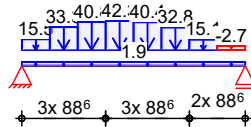
Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

Gk

Qk.N

Qk.W.090



Streckenlasten in z-Richtung

Trapezlasten

	Feld	Komm.	a [m]	s [m]	q _{li} [kN/m]	q _{re} [kN/m]
Einw. Gk	1	Eigengew	0.00	7.09		1.88
	(a) 1	UZ-5: Gk	0.00	0.89	15.48	15.48
	(a) 1	UZ-5: Gk	0.89	0.89	33.34	33.34
	(a) 1	UZ-5: Gk	1.77	0.89	40.76	40.76
	(a) 1	UZ-5: Gk	2.66	0.89	42.29	42.29
	(a) 1	UZ-5: Gk	3.54	0.89	40.38	40.38
	(a) 1	UZ-5: Gk	4.43	0.89	32.78	32.78
	(a) 1	UZ-5: Gk	5.31	0.89	15.09	15.09
	(a) 1	UZ-5: Gk	6.20	0.89	-2.70	-2.70
Einw. Qk.N	(a) 1	UZ-5: Qk.N	0.00	0.89	8.07	8.07
	(a) 1	UZ-5: Qk.N	0.89	0.89	17.40	17.40
	(a) 1	UZ-5: Qk.N	1.77	0.89	21.28	21.28
	(a) 1	UZ-5: Qk.N	2.66	0.89	22.10	22.10
	(a) 1	UZ-5: Qk.N	3.54	0.89	21.13	21.13
	(a) 1	UZ-5: Qk.N	4.43	0.89	17.18	17.18
	(a) 1	UZ-5: Qk.N	5.31	0.89	7.94	7.94
	(a) 1	UZ-5: Qk.N	6.20	0.89	-1.39	-1.39
Einw. Qk.W.090	(a) 1	UZ-5: Qk.W.090	3.54	0.89	0.01	0.01
	(a) 1	UZ-5: Qk.W.090	4.43	0.89	0.01	0.01

(a) aus Pos. 'EG1 - UZ-5'

Kombinationen

gemäß DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1990

	Ek	Σ (γ*ψ*EW)
ständig/vorüberg.	1	1.00*Gk
	2	1.35*Gk +1.50*Qk.N +0.90*Qk.W.090
	Ek	Σ (γ*ψ*EW)
st./vor. Auflagerkr.	3	1.00*Gk
	4	1.35*Gk +1.50*Qk.N +0.90*Qk.W.090

Bemessung (GZT)

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1:2011-01

Biegung

Abs. 6.1

Bemessung für Biegebeanspruchung

Feld 1

x	Ek	M _{yd,o}	x/d _o	z _o	A _{s,o}	A _{s,o,erf}
[m]		M _{yd,u}	x/d _u	z _u	A _{s,u}	A _{s,u,erf}
[m]		[kNm]		[cm]	[cm ²]	[cm ²]
(L = 7.08 m)						
0.00	1	-	-	-	-	6.44 _e
	1	-	0.001	42.7	-	4.85 _q
0.09 _a	1	10.12	-	-	-	6.44 _e
	2	21.15	0.033	42.2	1.10	7.65 _f
3.38*	1	228.88	-	-	-	-
	2	479.34	0.391	35.8	30.62	30.62
6.20	1	79.48	-	-	-	6.44 _e
	2	165.69	0.120	40.6	8.95	8.95
7.00 _a	1	7.82	-	-	-	6.44 _e
	2	16.26	0.028	42.3	0.84	7.65 _f
7.08	1	-	-	-	-	6.44 _e
	1	-	0.001	42.7	-	4.16 _q

a: Auflagerrand

*: maximales Feldmoment

e: Endauflagereinspannung nach 9.2.1.2(1)

f: verlängerte Feldbew. nach Abs. 9.2.1.4(1), 9.3.1.2(1)

q: aus VEd im Endauflager nach Abs. 9.2.1.4(2)

Querkraft

Abs. 6.2

Bemessung für Querkraftbeanspruchung

Feld 1

x	Ek	V _{Ed}	θ	V _{Rd,max}	V _{Rd,c}	a _{sw,erf}
[m]		[kN]	[°]	[kN]	[kN]	[cm ² /m]
(L = 7.08 m)						
0.00	2	224.98 ^R	28.8	489.69	-	-
0.09 ^a	2	224.98 ^R	28.8	489.69	-	7.81
0.51 ^v	2	224.98	28.8	489.69	79.49	7.81
3.38	2	0.81 ^R	18.4	348.08	79.49	2.50 ^M
6.20*	2	188.52	26.3	461.06	79.49	5.89
6.55 ^v	2	187.41	26.2	459.93	79.49	5.83
7.00 ^a	2	185.97	26.1	458.42	-	5.76
7.08	2	185.69	26.1	458.12	-	-

a: Auflagerrand

v: Abstand d vom Auflagerrand

*: bemessungsrelevante Querkraft

R: Querkraft reduziert

M: Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.2

Anschluss der Gurte

Gurtanschlusskräfte (maßgebende Abschnittsdaten)

Feld	Ek	x _A	x _E	ΔM	ΔF _c	Anteil je Gurt	ΔF _d
		[m]	[m]	[kNm]	[kN]		[kN]
1	2	0.00	1.70	349.0	920.1	0.29 ^D	262.9
	2	5.24	7.09	330.5	864.8	0.29 ^D	247.1

D: Druckgurt: Anteil einer Gurtbreite an b_{eff}

Querbewehrung

Feld	Ek	x _A	x _E	V _{Ed}	V _{Rd,max}	a _{sf,erf}
		[m]	[m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[cm ² /m]
1	2	0.00	1.70	0.646	5.225	2.97
		5.24	7.09	0.558	5.225	2.57

Die Querbewehrung ist jeweils zur Hälfte oben und unten in die Platte einzulegen. Die Bewehrung aus Querbiegung darf gemäß 6.2.4(5) angerechnet werden.

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1996

Mauerwerksauflager

Abs. 6.1.3

Lager	Ek	β [-]	A_b [cm ²]	f_d [N/mm ²]	$N_{Ed,c}$ [kN]	$N_{Rd,c}$ [kN]	η [-]
A	GK	1.07	525.0 _A	4.98	243.26	278.89	0.87
B	GK	1.07	525.0 _A	4.98	185.69	278.89	0.67

GK: Grundkombination
A: Nachweis in vertikaler Richtung

Bewehrungswahl

Untere Längsbew

untere Längsbewehrung

Feld	gew.	A_s [cm ²]	a [m]	l [m]	$l_{bd,l}$ [m]	$l_{bd,r}$ [m]	Lage
1	5Ø20	15.71	0.00	7.10	0.17	0.17	1
	5Ø20	15.71	0.00	7.10	0.17	0.17	2

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)

Obere Längsbew

obere Längsbewehrung

Feld	gew.	A_s [cm ²]	a [m]	l [m]	$l_{bd,l}$ [m]	$l_{bd,r}$ [m]	Lage
1	6Ø12	6.79	0.00	7.10	0.22 ^m	0.22 ^m	1

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)

m: mäßige Verbundbedingungen

Längsbewehrung
M 1:70

A_s [cm²]

oben

Lage 1:

6Ø12

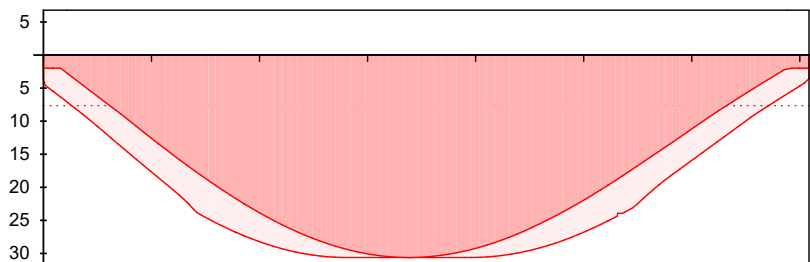
unten

Lage 1:

5Ø20

Lage 2:

5Ø20



erf. Längsbewehrung / Zugkraftdeckungsline

verl. Feldbewehrung gemäß DIN EN 1992-1-1, 9.2.1.4(1)

vorhandene Längsbewehrung

Verankerungslängen

Querkraftbew

Querkraftbewehrung (Bügel)

Feld	x_a [m]	x_e [m]	d_s [mm]	s [cm]	Schn. [-]	a_{sw} [cm ² /m]
1	0.00	7.10	Ø8	10.0	2	10.05

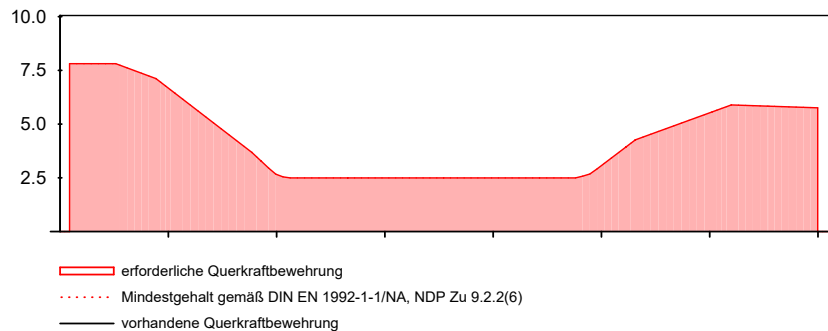
Gurtbewehrung

Querbewehrung je Plattenseite

Feld	x _A [m]	x _E [m]	∅ [mm]	s [cm]	a _{sf} [cm ² /m]
1	0.00	3.39	8	10.0	5.03
	3.39	7.09	8	10.0	5.03

Querkraftbewehrung M 1:70

Asw [cm²/m]



Nachweise (Brand)

Brandschutznachweis nach DIN EN 1992-1-2

Brand	Ek	Σ (γ*ψ*EW)
1	1.00	Gk
2	1.00	Gk +0.30*Qk.N +0.20*Qk.W.090

- Anforderung Feuerwiderstandsklasse: R90
- Nachweis der Feuerwiderstandsdauer $t_{req} = 90$ min
- 3-seitige Beflammung

Querschnitt

Mindestabmessungen nach Tab. 5.5

Querschnittsbreite $b = 300 \text{ mm} \geq 150 \text{ mm}$

Achsabstände

mittlerer Achsabstand Balken

	x [m]	Ek	η _{fi} [-]	σ _{fi} [N/mm ²]	θ _{cr} [°]	a [mm]	Δa [mm]	a _{erf} [mm]	a _m [mm]
Feld 1	0.09	2	0.5	8.34	1117	40	-20	20	55
	3.38	2	0.5	232.44	554	40	-5	35	55
	6.20	2	0.6	68.14	685	40	-19	21	55
	7.00	2	0.6	6.43	1136	40	-20	20	55

Achsabstand Einzelstäbe

	x [m]	a _m /2 [mm]	a [mm]
Feld 1	0.09	28	-
	3.38	28	43
	6.20	28	-
	7.00	28	-

Der Brandschutz der Platte ist gesondert nachzuweisen.

Auflagerkräfte

Auflagerkräfte Träger

Char. Auflagerkr.

charakteristische Auflagerkräfte (je Einwirkung)

	Aufl.	F _{z,k,min} [kN]	F _{z,k,max} [kN]
Einw. Gk	A	116.44	116.44
	B	89.39	89.39
Einw. Qk.N	A	57.37	57.37
	B	43.34	43.34
Einw. Qk.W.090	A	0.01	0.01
	B	0.01	0.01

Bem.-auflagerkräfte

Bemessungsaflagerkräfte (Min/Max)

	Aufl.	F _{z,d,min} [kN]	F _{z,d,max} [kN]
Grundkombinationen	A	116.44	243.26
	B	89.39	185.69

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Ort	η [-]
Expositionsklassen	OK	
Biegung	OK	
Querkraft	OK	
Gurtbewehrung	OK	
Bewehrungswahl	OK	
Mauerwerksaufl.	Lager A OK	0.87

Nachweise (Brand)

Brandfall im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	η [-]
Brand	OK

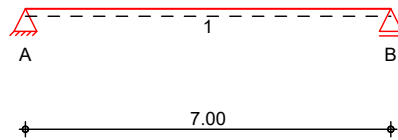
Pos. EG2.6

Unterzug 6

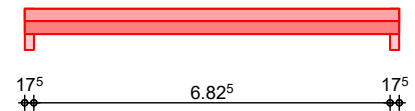
System

Einfeldträger (30.0/49.0/700.0)
System

M 1:145



Ansicht



Abmessungen
Mat./Querschnitt

Feld	l [m]	x [m]	Material	$b_{eff}/b_w/h$ [cm]
1	7.00	0.00	C 25/30	70.0/30.0/49.0
1		7.00		

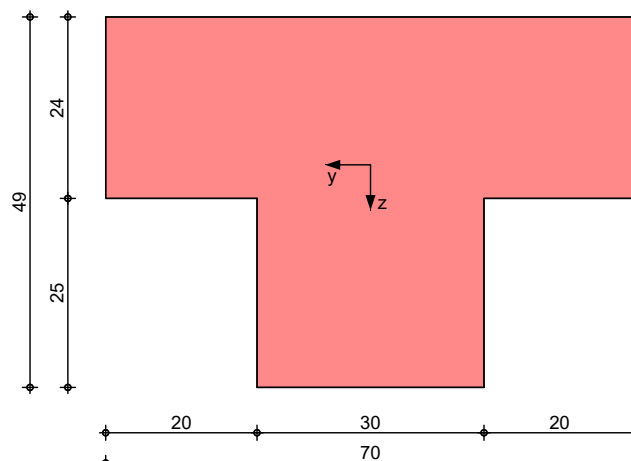
Expositionsklasse

XC1

Grafik

Querschnittsgrafik

M 1:10



Auflager

Lager	x [m]	b [cm]	Art	$K_{T,z}$ [kN/m]
A	0.00	17.5	Mauerw.	fest
B	7.00	17.5	Mauerw.	fest

Lager	$a_{1,min}$ [m]	h_c [m]	Art
A	0.20	3.20	KS-P 16/DM
B	0.20	3.20	KS-P 16/DM

Belastungen

Belastungen auf das System

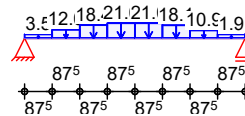
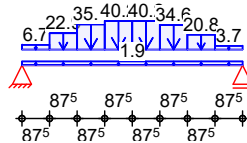
Grafik

Belastungsgrafiken (einwirkungsbezogen)

Einwirkungen

Gk

Qk.N



Streckenlasten
in z-Richtung

Trapezlasten

Einw. Gk

Feld	Komm.	a [m]	s [m]	qli [kN/m]	qre [kN/m]
1	Eigengew	0.00	7.00		1.88
(a) 1	UZ-6: Gk	0.00	0.88	6.74	6.74
(a) 1	UZ-6: Gk	0.88	0.88	22.86	22.86
(a) 1	UZ-6: Gk	1.75	0.88	35.06	35.06
(a) 1	UZ-6: Gk	2.63	0.88	40.17	40.17
(a) 1	UZ-6: Gk	3.50	0.88	40.18	40.18
(a) 1	UZ-6: Gk	4.38	0.88	34.65	34.65
(a) 1	UZ-6: Gk	5.25	0.88	20.81	20.81
(a) 1	UZ-6: Gk	6.13	0.88	3.71	3.71

Einw. Qk.N

(a) 1	UZ-6: Qk.N	0.00	0.88	3.54	3.54
(a) 1	UZ-6: Qk.N	0.88	0.88	11.98	11.98
(a) 1	UZ-6: Qk.N	1.75	0.88	18.36	18.36
(a) 1	UZ-6: Qk.N	2.63	0.88	21.02	21.02
(a) 1	UZ-6: Qk.N	3.50	0.88	21.02	21.02
(a) 1	UZ-6: Qk.N	4.38	0.88	18.12	18.12
(a) 1	UZ-6: Qk.N	5.25	0.88	10.88	10.88
(a) 1	UZ-6: Qk.N	6.13	0.88	1.94	1.94

(a)

aus Pos. 'EG1 - UZ-6'

Kombinationen

gemäß DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1990

ständig/vorüberg.

Ek $\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$

1	1.00 * Gk	
2	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.N

st./vor. Auflagerkr.

Ek $\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$

3	1.00 * Gk	
4	1.35 * Gk	+1.50 * Qk.N

Bemessung (GZT)

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1:2011-01

Biegung

Abs. 6.1

Bemessung für Biegebeanspruchung

Feld 1

(L = 7.00 m)

x [m]	Ek	M _{yd,o} M _{yd,u} [kNm]	x/d _o x/d _u	z _o z _u [cm]	A _{s,o} A _{s,u} [cm ²]	A _{s,o,erf} A _{s,u,erf} [cm ²]
0.00	1	-	-	-	-	5.93 _e
	1	-	0.001	42.7	-	4.41 _q
0.09 _a	1	8.51	-	-	-	5.93 _e
	2	17.74	0.030	42.3	0.92	6.99 _f

x	Ek	M _{yd,o}	x/d _o	z _o	A _{s,o}	A _{s,o,erf}
[m]		M _{yd,u}	x/d _u	z _u	A _{s,u}	A _{s,u,erf}
[m]		[kNm]		[cm]	[cm ²]	[cm ²]
3.49*	1	212.95	-	-	-	-
	2	445.60	0.358	36.3	27.95	27.95
6.91 _a	1	8.21	-	-	-	5.93 _e
	2	17.09	0.029	42.3	0.89	6.99 _f
7.00	1	-	-	-	-	5.93 _e
	1	-	0.001	42.7	-	4.31 _q

a: Auflagerrand

*: maximales Feldmoment

e: Endauflagereinspannung nach 9.2.1.2(1)

f: verlängerte Feldbew. nach Abs. 9.2.1.4(1), 9.3.1.2(1)

q: aus VEd im Endauflager nach Abs. 9.2.1.4(2)

Querkraft

Abs. 6.2

Bemessung für Querkraftbeanspruchung

x	Ek	V _{Ed}	θ	V _{Rd,max}	V _{Rd,c}	a _{sw,erf}
[m]		[kN]	[°]	[kN]	[kN]	[cm ² /m]
(L = 7.00 m)						
0.00	2	194.31 ^R	26.8	466.68	-	-
0.09 ^a	2	194.31 ^R	26.8	466.68	-	6.20
0.54 ^v	2	194.31	26.8	466.68	79.49	6.20
3.49	2	0.54 ^R	18.4	348.08	79.49	2.50 ^M
6.46 ^v	2	190.12	26.4	462.67	79.49	5.98
6.91 ^a	2	190.12 ^R	26.4	462.67	-	5.98
7.00	2	190.12 ^R	26.4	462.67	-	-

a: Auflagerrand

v: Abstand d vom Auflagerrand

R: Querkraft reduziert

M: Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.2

Anschluss der Gurte

Gurtanschlusskräfte (maßgebende Abschnittsdaten)

Feld	Ek	x _A	x _E	ΔM	ΔF _c	Anteil je Gurt	ΔF _d
		[m]	[m]	[kNm]	[kN]		[kN]
1	2	0.00	1.75	316.9	824.6	0.29 ^D	235.6
	2	5.25	7.00	312.6	812.1	0.29 ^D	232.0

D: Druckgurt: Anteil einer Gurtbreite an b_{eff}

Querbewehrung

Feld	Ek	x _A	x _E	V _{Ed}	V _{Rd,max}	a _{sf,erf}
		[m]	[m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[cm ² /m]
1	2	0.00	1.75	0.561	5.225	2.58
		5.25	7.00	0.552	5.225	2.54

Die Querbewehrung ist jeweils zur Hälfte oben und unten in die Platte einzulegen. Die Bewehrung aus Querbiegung darf gemäß 6.2.4(5) angerechnet werden.

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1996

Mauerwerksauflager

Abs. 6.1.3

Lager	Ek	β	A _b	f _d	N _{Ed,c}	N _{Rd,c}	η
		[-]	[cm ²]	[N/mm ²]	[kN]	[kN]	[-]
A	GK	1.07	525.0 _A	4.98	203.43	278.89	0.73
B	GK	1.07	525.0 _A	4.98	195.75	278.89	0.70

GK: Grundkombination

A: Nachweis in vertikaler Richtung

Bewehrungswahl

Untere Längsbew

untere Längsbewehrung

Feld	gew.	A_s [cm ²]	a [m]	l [m]	$l_{bd,l}$ [m]	$l_{bd,r}$ [m]	Lage
1	5ø20	15.71	0.00	7.10	0.17	0.17 ^h	1
	5ø20	15.71	0.00	7.10	0.17	0.17 ^h	2

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)

h: gesonderte Verankerungsform erforderlich

Obere Längsbew

obere Längsbewehrung

Feld	gew.	A_s [cm ²]	a [m]	l [m]	$l_{bd,l}$ [m]	$l_{bd,r}$ [m]	Lage
1	6ø12	6.79	0.00	7.10	0.22 ^m	0.22 ^{mh}	1

(Längen inkl. Verankerungslängen, ohne Stöße)

m: mäßige Verbundbedingungen

h: gesonderte Verankerungsform erforderlich

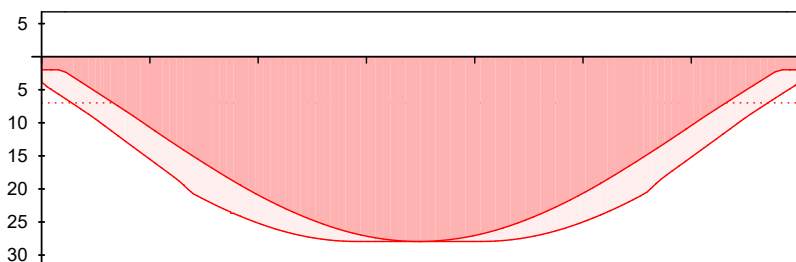
Längsbewehrung M 1:70

A_s [cm²]

oben

Lage 1:

6ø12



unten

Lage 1:

5ø20

Lage 2:

5ø20

erf. Längsbewehrung / Zugkraftdeckungsline

verl. Feldbewehrung gemäß DIN EN 1992-1-1, 9.2.1.4(1)

vorhandene Längsbewehrung

Verankerungslängen

Querkraftbew

Querkraftbewehrung (Bügel)

Feld	x_a [m]	x_e [m]	d_s [mm]	s [cm]	Schn. [-]	a_{sw} [cm ² /m]
1	0.00	7.10	ø8	15.0	2	6.70

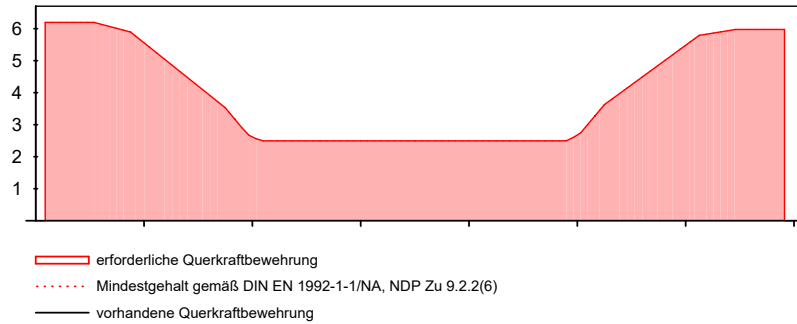
Gurtbewehrung

Querbewehrung je Plattenseite

Feld	x_a [m]	x_e [m]	ø [mm]	s [cm]	a_{sf} [cm ² /m]
1	0.00	3.50	8	15.0	3.35
	3.50	7.00	8	15.0	3.35

Querkraftbewehrung
M 1:70

Asw [cm²/m]



Nachweise (Brand)

Brandschutznachweis nach DIN EN 1992-1-2

	Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$
Brand	1	1.00 * Gk
	2	1.00 * Gk + 0.30 * Qk.N

- Anforderung Feuerwiderstandsklasse: R90
- Nachweis der Feuerwiderstandsdauer $t_{req} = 90$ min
- 3-seitige Beflammung

Querschnitt

Mindestabmessungen nach Tab. 5.5

Querschnittsbreite $b = 300 \text{ mm} \geq 150 \text{ mm}$

Achsabstände

mittlerer Achsabstand Balken

	x [m]	Ek	η_{fi} [-]	σ_{fi} [N/mm ²]	θ_{cr} [°]	a [mm]	Δa [mm]	a_{erf} [mm]	a_m [mm]
Feld 1	0.09	2	0.6	7.00	1130	40	-20	20	55
	3.49	2	0.5	212.27	570	40	-7	33	55
	6.91	2	0.6	6.75	1132	40	-20	20	55

Achsabstand Einzelstäbe

	x [m]	$a_m/2$ [mm]	a [mm]
Feld 1	0.09	28	-
	3.49	28	43
	6.91	28	-

Der Brandschutz der Platte ist gesondert nachzuweisen.

Auflagerkräfte

Auflagerkräfte Träger

Char. Auflagerkr.

charakteristische Auflagerkräfte (je Einwirkung)

	Aufl.	$F_{z,k,min}$ [kN]	$F_{z,k,max}$ [kN]
Einw. Gk	A	97.69	97.69
	B	94.11	94.11
Einw. Qk.N	A	47.70	47.70
	B	45.80	45.80

Bem.-auflagerkräfte

Bemessungsaflagerkräfte (Min/Max)

	Aufl.	F _{z,d,min} [kN]	F _{z,d,max} [kN]
Grundkombinationen	A	97.69	203.43
	B	94.11	195.75

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	Ort	η [-]
Expositionsklassen	OK	
Biegung	OK	
Querkraft	OK	
Gurtbewehrung	OK	
Bewehrungswahl	OK	
Mauerwerksaufl.	Lager A OK	0.73

Nachweise (Brand)

Brandfall im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	η [-]
Brand	OK

Pos. B1 Bodenplatte

System

Positionsplan

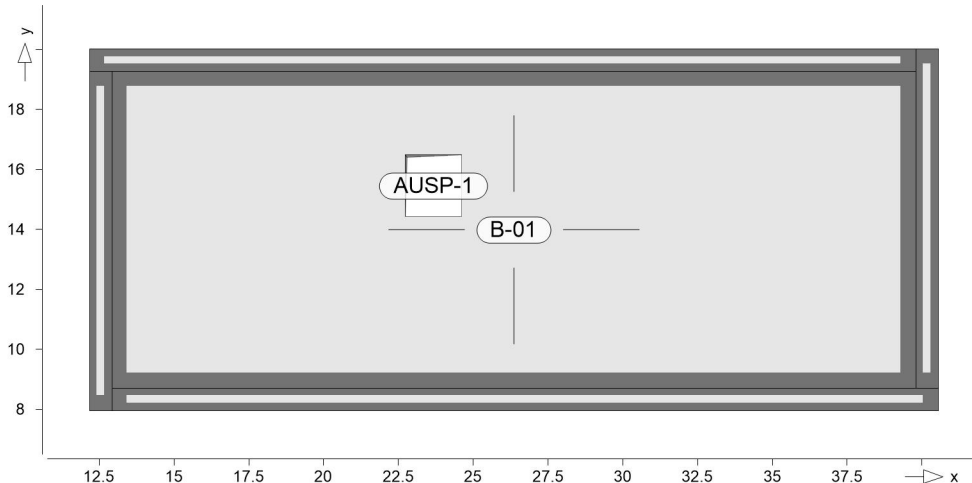
Positionsplan

Bauteile

Bauteil-Positionen

Positionsgrafik

Übersicht der Bauteil-Positionen



Platten

Platten-Positionen

Stahlbeton

Position	Winkel [°]	Art	Stäbe	Material Matten	Dicke [cm]
B-01	0.0	iso	B500B	C 30/37 Q B500A	25.0

Winkel: Bewehrungsrichtung r
iso: isotropes Material
Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
B-01	oben + unten	XC2	nass, selten trocken

Aussparungen

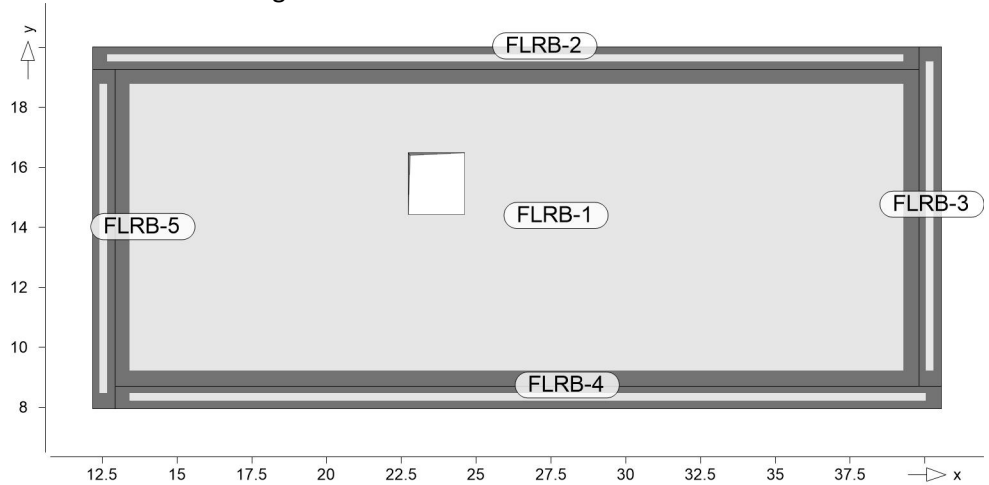
Position	Fläche [m²]	x [m]	y [m]
AUSP-1	3.90	22.72	16.48
		22.72	14.43
		24.62	14.43
		24.62	16.48

Auflager

Positionsgrafik

Auflager-Positionen

Übersicht der Auflager-Positionen



Flächenlager

Flächenbettung (Bettungsziffer)

Flächenlager-Positionen

Position	$K_{T,z}$ [kN/m ³]
FLRB-1	+/- 20000
FLRB-2..FLRB-5	+/- 80000

Material

Stahlbeton
DIN EN 1992-1-1

Materialkennwerte

Position	Material	Wichte [kN/m ³]	E_{cm} G [N/mm ²]	f_{ck} f_{ctm} [N/mm ²]
B-01	C 30/37 Q	25.00	33000 13750	30.00 2.90

Q: Gesteinskörnung Quarzit

Betonstahl
DIN EN 1992-1-1

Position	Material	Wichte [kN/m ³]	E_s G [N/mm ²]	f_{yk} $f_{tk,cal}$ [N/mm ²]
B-01	B500A	78.50	200000 77000	500.00 525.00
B-01	B500B	78.50	200000 77000	500.00 525.00

Belastungen

Lastplan

Lasten des FE-Modells

Bauteillasten

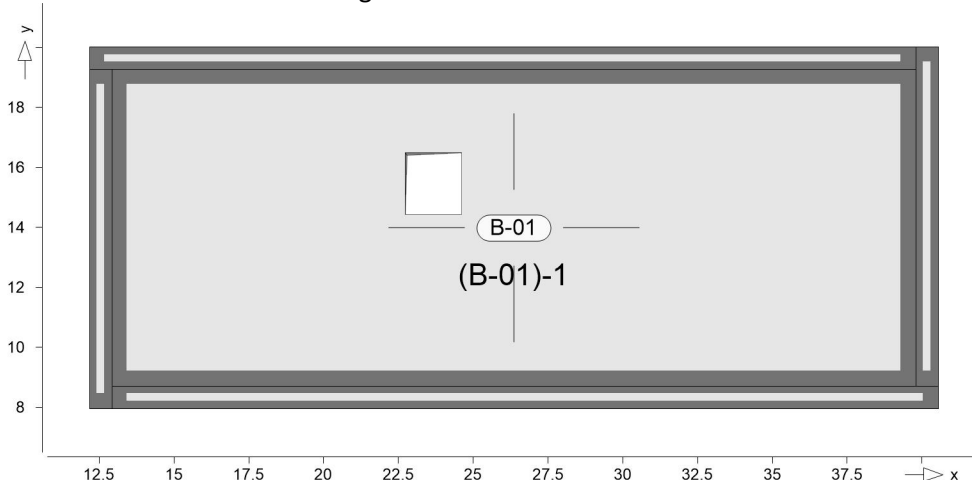
Bauteilbezogene Lasten

Flächenpositionen

Positionsgrafik

Flächenförmige Bauteil-Positionen

Übersicht der flächenförmigen Bauteil-Positionen



Eigengewicht

Position	EW	Lastfall	Art	g [kN/m²]
B-01	Gk	LF-1	PGr	6.25
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten				

Sonstige ständige Last

Position	EW	Lastfall	Art	g [kN/m²]
(a) B-01	Gk	LF-1	PGr	2.04
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten				

Nutzlast

Position	EW	Lastfall je Lastfeld	Art	p [kN/m²]
(b) B-01	Qk.N	(B-01)-1	PGr	4.20
PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten				

(a)	Estrich 7cm	7*.22 =	1.54	kN/m²
	Dämmung	0.2 =	0.20	kN/m²
	Fußbodenbelag	.3 =	0.30	kN/m²
		=	2.04	kN/m²

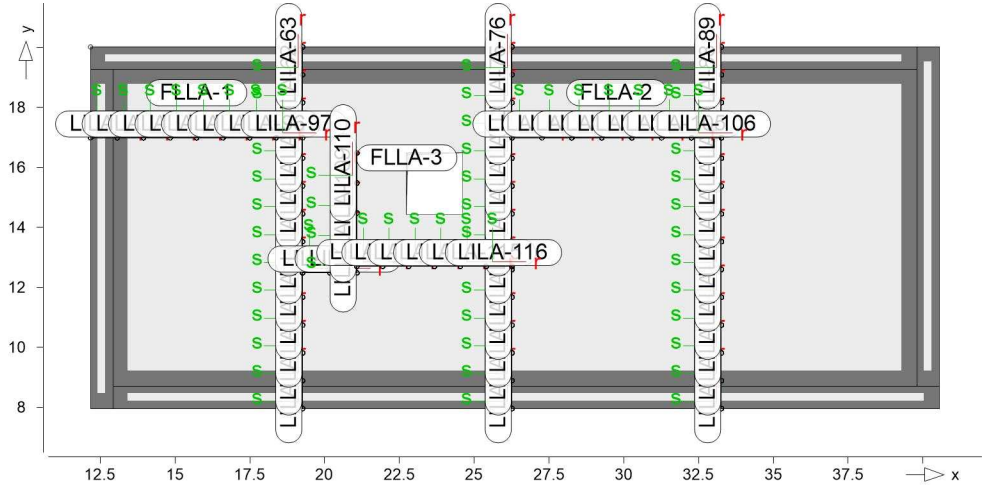
(b)	Nutzlast C1 für Schulräume. Cafes. Restaurants. Lesesäle	3.0 =	3.00	kN/m²
	Trennwandzuschlag für LTW bis 5.0kN/m	1.2 =	1.20	kN/m²
		=	4.20	kN/m²

Standardlasten

Standardlasten im FE-Modell

Positionsgrafik

Übersicht der Standardlasten



Linienlasten

Position	EW	Lastfall	Art	$p_{A,mA}$ [kN/m],[kNm/m]	$p_{E,mE}$ [kN/m],[kNm/m]
LILA-51	WI-01(1) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	8.23	8.23
	Gk	+1 LF-1	pGr	50.67	50.67
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.05	-0.05
	Gk	+3 LF-1	pGr	40.82	40.82
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	8.80	8.80
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	8.48	8.48
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-0.92	-0.92
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	0.01	0.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.21	0.21
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	13.74	13.74
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	2.95	2.95
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	1.47	1.47
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	2.96	2.96
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	1.80	1.80
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-5.42	-5.42
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-1.36	-1.36
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-2.27	-2.27
LILA-52	WI-01(2) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	3.41	3.41
	Gk	+1 LF-1	pGr	60.99	60.99
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.05	0.05
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.09	-0.09
	Gk	+3 LF-1	pGr	60.33	60.33
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	13.61	13.61
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	10.36	10.36
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-0.72	-0.72
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.17	0.17
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	-0.01	-0.01

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	24.18	24.18
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	1.22	1.22
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.61	0.61
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	1.25	1.25
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.02	0.02
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	0.80	0.80
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-2.24	-2.24
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.55	-0.55
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.96	-0.96
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.02	-0.02
LILA-53	<i>WI-01(3) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	0.76	0.76
	Gk	+1 LF-1	pGr	68.89	68.89
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.11	0.11
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.21	-0.21
	Gk	+3 LF-1	pGr	72.15	72.15
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	18.31	18.31
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	10.24	10.24
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-0.50	-0.50
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	-0.09	-0.09
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	-0.09	-0.09
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.11	0.11
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	30.09	30.09
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.27	0.27
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.14	0.14
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.32	0.32
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.04	0.04
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.02	0.02
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	0.28	0.28
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.49	-0.49
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.24	-0.24
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.04	-0.04
LILA-54	<i>WI-01(4) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	-0.22	-0.22
	Gk	+1 LF-1	pGr	67.86	67.86
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.17	0.17
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.42	-0.42

Position	EW	Lastfall	Art	p _A ,m _A [kN/m],[kNm/m]	p _E ,m _E
	Gk	+3 LF-1	pGr	76.66	76.66
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.10	0.10
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	20.52	20.52
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	7.29	7.29
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-0.18	-0.18
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	-0.16	-0.16
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.22	0.22
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	32.03	32.03
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	-0.08	-0.08
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.06	0.06
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.03	0.03
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.06	0.06
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	0.09	0.09
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	0.17	0.17
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	0.07	0.07
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.06	0.06
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.16	-0.16
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.06	-0.06
LILA-55	WI-01(5) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	-0.22	-0.22
	Gk	+1 LF-1	pGr	57.55	57.55
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.11	0.11
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.56	-0.56
	Gk	+3 LF-1	pGr	66.65	66.65
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.17	0.17
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	18.86	18.86
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	3.02	3.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	0.11	0.11
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	-0.24	-0.24
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	1.02	1.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	27.08	27.08
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	-0.08	-0.08
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.04	0.04
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.02	0.02
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.05	0.05
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	-0.01	-0.01

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	0.15	0.15
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	0.05	0.05
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.06	0.06
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.11	-0.11
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.05	-0.05
LILA-56	<i>WI-01(6) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	0.38	0.38
	Gk	+1 LF-1	pGr	50.59	50.59
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.14	-0.14
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.56	-0.56
	Gk	+3 LF-1	pGr	57.73	57.73
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.12	0.12
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	18.16	18.16
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.49	-0.49
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	0.27	0.27
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	-0.43	-0.43
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	2.01	2.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.33	0.33
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	22.91	22.91
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.14	0.14
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.08	0.08
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.05	0.05
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.05	0.05
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.11	-0.11
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.28	-0.28
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.13	0.13
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.07	0.07
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.03	0.03
LILA-57	<i>WI-01(7) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	1.05	1.05
	Gk	+1 LF-1	pGr	47.73	47.73
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.42	-0.42
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.35	-0.35
	Gk	+3 LF-1	pGr	52.13	52.13
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	17.60	17.60
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-1.85	-1.85
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	0.26	0.26
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	-0.69	-0.69

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	2.76	2.76
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	-0.08	-0.08
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.49	0.49
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	20.36	20.36
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.37	0.37
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.20	0.20
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.18	0.18
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.15	-0.15
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.14	-0.14
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.13	0.13
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.12	-0.12
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.22	-0.22
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.76	-0.76
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.27	-0.27
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.16	-0.16
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.09	-0.09
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.39	0.39
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.18	0.18
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.13	0.13
LILA-58	<i>WI-01(8) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	1.27	1.27
	Gk	+1 LF-1	pGr	43.50	43.50
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.37	-0.37
	Gk	+2 LF-1	pGr	0.69	0.69
	Gk	+3 LF-1	pGr	43.70	43.70
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.08	-0.08
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	13.83	13.83
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-1.32	-1.32
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	0.13	0.13
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	-0.72	-0.72
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	3.34	3.34
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.01	0.01
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.46	0.46
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	16.19	16.19
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.45	0.45
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.24	0.24
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.22	0.22
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.13	-0.13
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.15	-0.15
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.15	0.15
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	0.10	0.10
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.25	-0.25
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.92	-0.92

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,ma} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,me}
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.33	-0.33
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.19	-0.19
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.19	-0.19
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.36	0.36
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.13	0.13
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.15	0.15
LILA-59	WI-01(9) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	0.98	0.98
	Gk	+1 LF-1	pGr	39.82	39.82
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.06	0.06
	Gk	+2 LF-1	pGr	3.39	3.39
	Gk	+3 LF-1	pGr	33.13	33.13
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.11	0.11
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	7.86	7.86
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.43	-0.43
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	4.16	4.16
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.24	0.24
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.60	0.60
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	10.80	10.80
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.35	0.35
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.18	0.18
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.16	0.16
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.03	0.03
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.12	0.12
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	0.66	0.66
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.21	-0.21
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.71	-0.71
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.26	-0.26
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.14	-0.14
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.33	-0.33
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.11	-0.11
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.10	0.10
LILA-60	WI-01(10) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	0.50	0.50
	Gk	+1 LF-1	pGr	40.56	40.56
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.52	0.52
	Gk	+2 LF-1	pGr	7.96	7.96
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.01	-0.01
	Gk	+3 LF-1	pGr	27.41	27.41
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.57	0.57
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	1.95	1.95
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.05	0.05

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	1.61	1.61
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	5.56	5.56
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.59	0.59
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	1.35	1.35
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	7.82	7.82
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.18	0.18
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.10	0.10
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.08	0.08
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.21	0.21
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.06	0.06
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	1.38	1.38
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.12	-0.12
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.38	-0.38
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.13	-0.13
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.54	-0.54
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.35	-0.35
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.39	-0.39
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.06	0.06
LILA-61	WI-01(11) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	0.21	0.21
	Gk	+1 LF-1	pGr	46.87	46.87
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.73	0.73
	Gk	+2 LF-1	pGr	13.33	13.33
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.03	-0.03
	Gk	+3 LF-1	pGr	32.42	32.42
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	1.17	1.17
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-1.68	-1.68
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.15	0.15
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	3.58	3.58
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	7.70	7.70
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.11	-0.11
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.99	0.99
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	2.57	2.57
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	10.38	10.38
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.08	0.08
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.05	0.05
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.06	0.06
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.29	0.29
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.01	0.01
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.03	0.03
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.01	0.01
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	1.77	1.77
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.17	-0.17

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.67	-0.67
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.50	-0.50
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.53	-0.53
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.06	0.06
LILA-62	<i>WI-01(12) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	0.35	0.35
	Gk	+1 LF-1	pGr	49.81	49.81
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.57	0.57
	Gk	+2 LF-1	pGr	15.21	15.21
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.03	-0.03
	Gk	+3 LF-1	pGr	37.56	37.56
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	1.49	1.49
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-2.36	-2.36
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.11	0.11
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	4.18	4.18
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	8.69	8.69
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.23	-0.23
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	1.17	1.17
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	3.01	3.01
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	12.93	12.93
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.14	0.14
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.08	0.08
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.16	0.16
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.23	0.23
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.01	0.01
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	1.36	1.36
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	0.13	0.13
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.25	-0.25
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.13	-0.13
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.51	-0.51
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.39	-0.39
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.41	-0.41
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.04	0.04
LILA-63	<i>WI-01(13) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	0.93	0.93
	Gk	+1 LF-1	pGr	44.79	44.79
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.23	0.23
	Gk	+2 LF-1	pGr	11.98	11.98
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.02	-0.02
	Gk	+3 LF-1	pGr	28.79	28.79
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	-0.02	-0.02

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	1.43	1.43
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-1.10	-1.10
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.03	0.03
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	0.09	0.09
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	2.63	2.63
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	7.98	7.98
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.33	-0.33
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	1.04	1.04
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	1.73	1.73
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	8.25	8.25
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.34	0.34
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.20	0.20
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.40	0.40
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.09	0.09
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	0.56	0.56
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	0.32	0.32
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.62	-0.62
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.32	-0.32
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.21	-0.21
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.16	-0.16
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.17	-0.17
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.02	0.02
LILA-64	WI-02(1) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	7.58	7.58
	Gk	+1 LF-1	pGr	52.89	52.89
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.02	0.02
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.24	-0.24
	Gk	+3 LF-1	pGr	38.87	38.87
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-1.05	-1.05
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	8.64	8.64
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	8.05	8.05
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-1.03	-1.03
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	0.03	0.03
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	12.91	12.91
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	2.71	2.71
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	1.36	1.36
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	2.74	2.74
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	1.69	1.69
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-4.99	-4.99
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-1.24	-1.24
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-2.11	-2.11
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.02	-0.02
LILA-65	WI-02(2) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	3.20	3.20
	Gk	+1 LF-1	pGr	65.44	65.44

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,mA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,mE}
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.06	0.06
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.25	-0.25
	Gk	+3 LF-1	pGr	55.38	55.38
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-0.89	-0.89
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	10.95	10.95
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	12.04	12.04
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-1.42	-1.42
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	22.08	22.08
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	1.14	1.14
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.57	0.57
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	1.13	1.13
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.02	0.02
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.01	0.01
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	0.66	0.66
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-2.11	-2.11
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.55	-0.55
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.87	-0.87
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.02	-0.02
LILA-66	<i>WI-02(3) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	1.41	1.41
	Gk	+1 LF-1	pGr	73.44	73.44
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.11	0.11
	Gk	+2 LF-1	pGr	0.26	0.26
	Gk	+3 LF-1	pGr	62.32	62.32
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-0.70	-0.70
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	11.32	11.32
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	15.99	15.99
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.07	0.07
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-2.10	-2.10
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.08	-0.08
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.01	0.01
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	25.83	25.83
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.50	0.50
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.23	0.23
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.35	0.35
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.04	0.04
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.02	0.02
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.12	0.12
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.98	-0.98
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.38	-0.38
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.26	-0.26
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.04	0.04

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.11	-0.11
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.04	-0.04
LILA-67	<i>WI-02(4) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	2.05	2.05
	Gk	+1 LF-1	pGr	72.69	72.69
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.10	0.10
	Gk	+2 LF-1	pGr	2.14	2.14
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.01	-0.01
	Gk	+3 LF-1	pGr	63.41	63.41
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-0.35	-0.35
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	8.46	8.46
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	18.53	18.53
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.16	0.16
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-2.73	-2.73
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.20	-0.20
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.09	0.09
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	26.11	26.11
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.73	0.73
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.30	0.30
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.25	0.25
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.04	0.04
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.02	0.02
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.38	0.38
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.59	-0.59
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-1.50	-1.50
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.80	-0.80
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.17	-0.17
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.09	-0.09
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.03	-0.03
LILA-68	<i>WI-02(5) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	4.27	4.27
	Gk	+1 LF-1	pGr	61.94	61.94
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.26	-0.26
	Gk	+2 LF-1	pGr	5.96	5.96
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.05	-0.05
	Gk	+3 LF-1	pGr	58.60	58.60
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.11	0.11
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	3.33	3.33
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	17.34	17.34
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.25	0.25
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-2.58	-2.58

Position	EW	Lastfall	Art	p _A ,m _A [kN/m],[kNm/m]	p _E ,m _E
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.28	-0.28
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.23	0.23
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	-0.15	-0.15
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	23.08	23.08
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	1.53	1.53
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.62	0.62
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.55	0.55
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.09	-0.09
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.79	0.79
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-1.20	-1.20
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-3.12	-3.12
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-1.67	-1.67
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.37	-0.37
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.09	-0.09
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.25	0.25
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.10	0.10
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.09	0.09
LILA-69	WI-02(6) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	7.71	7.71
	Gk	+1 LF-1	pGr	49.91	49.91
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-1.83	-1.83
	Gk	+2 LF-1	pGr	10.59	10.59
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.09	-0.09
	Gk	+3 LF-1	pGr	41.48	41.48
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	-0.08	-0.08
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.32	0.32
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.70	-0.70
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	14.52	14.52
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.21	0.21
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-2.00	-2.00
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.40	-0.40
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.39	0.39
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	-0.21	-0.21
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	14.22	14.22
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	2.77	2.77
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	1.12	1.12
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	1.08	1.08
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.65	-0.65
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.30	-0.30
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.68	-0.68
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	1.36	1.36
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-1.98	-1.98
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-5.62	-5.62
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-2.95	-2.95

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,ma} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,me}
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.73	-0.73
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.66	-0.66
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	1.74	1.74
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.71	0.71
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.64	0.64
LILA-70	<i>WI-02(7) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	10.84	10.84
	Gk	+1 LF-1	pGr	42.65	42.65
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-4.15	-4.15
	Gk	+2 LF-1	pGr	13.62	13.62
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.15	-0.15
	Gk	+3 LF-1	pGr	28.50	28.50
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.13	-0.13
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.15	0.15
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-1.08	-1.08
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	11.22	11.22
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-1.18	-1.18
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.65	-0.65
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.18	0.18
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.40	0.40
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	-0.28	-0.28
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	8.03	8.03
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	3.81	3.81
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	1.55	1.55
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	1.53	1.53
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-1.48	-1.48
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.68	-0.68
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-1.54	-1.54
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	1.83	1.83
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-2.60	-2.60
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-7.71	-7.71
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-4.01	-4.01
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-1.04	-1.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-1.49	-1.49
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	3.93	3.93
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	1.60	1.60
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	1.45	1.45
LILA-71	<i>WI-02(8) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	11.85	11.85
	Gk	+1 LF-1	pGr	36.17	36.17
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-4.21	-4.21
	Gk	+2 LF-1	pGr	13.84	13.84
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	0.48	0.48
	Gk	+3 LF-1	pGr	23.74	23.74
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	0.95	0.95
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.22	-0.22
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.01	0.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.27	-0.27

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	7.31	7.31
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	-0.22	-0.22
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-0.23	-0.23
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.93	-0.93
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.35	0.35
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.23	0.23
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	0.30	0.30
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.39	0.39
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	5.83	5.83
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	3.66	3.66
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	1.51	1.51
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	1.51	1.51
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-1.50	-1.50
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.69	-0.69
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-1.56	-1.56
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	1.72	1.72
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-2.44	-2.44
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-7.40	-7.40
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-3.78	-3.78
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-1.04	-1.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-1.51	-1.51
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	3.99	3.99
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	1.62	1.62
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	1.47	1.47
LILA-72	WI-02(9) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	10.76	10.76
	Gk	+1 LF-1	pGr	31.16	31.16
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-2.05	-2.05
	Gk	+2 LF-1	pGr	12.38	12.38
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	4.96	4.96
	Gk	+3 LF-1	pGr	17.91	17.91
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	2.66	2.66
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.09	-0.09
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.05	0.05
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	4.18	4.18
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.16	0.16
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.31	0.31
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.66	-0.66
	Qk.N	+2 (DG.D.01)-1	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.43	0.43
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.06	0.06
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	3.12	3.12
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	5.72	5.72
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	2.92	2.92
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	2.30	2.30
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.98	0.98
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.98	0.98
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.73	-0.73
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.33	-0.33

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.76	-0.76
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	1.04	1.04
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-1.48	-1.48
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-4.66	-4.66
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-2.31	-2.31
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.70	-0.70
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.73	-0.73
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	1.94	1.94
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.79	0.79
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.71	0.71
LILA-73	WI-02(10) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	6.87	6.87
	Gk	+1 LF-1	pGr	33.81	33.81
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.33	-0.33
	Gk	+2 LF-1	pGr	11.91	11.91
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	8.12	8.12
	Gk	+3 LF-1	pGr	20.30	20.30
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	2.94	2.94
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.71	0.71
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.07	0.07
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	1.43	1.43
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	2.58	2.58
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.53	0.53
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	1.17	1.17
	Qk.N	+2 (DG.D.01)-1	pGr	0.07	0.07
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.57	0.57
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	5.12	5.12
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	10.45	10.45
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	4.20	4.20
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.78	0.78
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.32	0.32
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.32	0.32
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.12	-0.12
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.12	-0.12
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.37	0.37
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.52	-0.52
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-1.58	-1.58
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.82	-0.82
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.22	-0.22
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.11	-0.11
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.31	0.31
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.13	0.13
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.11	0.11
LILA-74	WI-02(11) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	3.49	3.49
	Gk	+1 LF-1	pGr	43.80	43.80
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.14	0.14

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,mA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,mE}
	Gk	+2 LF-1	pGr	13.94	13.94
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	2.55	2.55
	Gk	+3 LF-1	pGr	32.08	32.08
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	1.67	1.67
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	1.88	1.88
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.07	0.07
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-1.04	-1.04
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	6.32	6.32
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.62	0.62
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	3.55	3.55
	Qk.N	+2 (DG.D.01)-1	pGr	0.05	0.05
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.88	0.88
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	1.60	1.60
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	5.46	5.46
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	10.25	10.25
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.33	0.33
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.01	0.01
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.02	0.02
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.05	0.05
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.02	0.02
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.05	0.05
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.32	0.32
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.42	-0.42
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.66	-0.66
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.68	-0.68
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.08	0.08
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.13	-0.13
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.05	-0.05
LILA-75	<i>WI-02(12) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	2.06	2.06
	Gk	+1 LF-1	pGr	51.01	51.01
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.16	0.16
	Gk	+2 LF-1	pGr	14.60	14.60
	Gk	+3 LF-1	pGr	39.76	39.76
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	0.49	0.49
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	2.61	2.61
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.07	0.07
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-2.21	-2.21
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	8.36	8.36
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.37	0.37
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	5.37	5.37
	Qk.N	+2 (DG.D.01)-1	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	1.08	1.08

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	3.17	3.17
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	13.95	13.95
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.52	0.52
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.06	0.06
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.02	0.02
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.05	0.05
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.63	0.63
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.83	-0.83
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-1.05	-1.05
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-1.32	-1.32
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.25	0.25
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.03	0.03
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.14	-0.14
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.05	-0.05
LILA-76	<i>WI-02(13) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	2.01	2.01
	Gk	+1 LF-1	pGr	51.48	51.48
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.07	0.07
	Gk	+2 LF-1	pGr	11.66	11.66
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.28	-0.28
	Gk	+3 LF-1	pGr	35.78	35.78
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	2.72	2.72
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.05	0.05
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-1.98	-1.98
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	8.11	8.11
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-0.19	-0.19
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	6.16	6.16
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	1.03	1.03
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	-0.18	-0.18
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	2.09	2.09
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	11.24	11.24
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.85	0.85
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.03	0.03
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.01	0.01
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.97	0.97
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	0.05	0.05
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-1.28	-1.28
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-1.71	-1.71
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-2.02	-2.02
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.35	0.35
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.06	-0.06

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.02	-0.02
LILA-77	WI-03(1) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	8.04	8.04
	Gk	+1 LF-1	pGr	56.45	56.45
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.03	-0.03
	Gk	+3 LF-1	pGr	39.79	39.79
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.13	0.13
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.66	-0.66
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	8.01	8.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	8.57	8.57
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	0.03	0.03
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	13.23	13.23
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	2.88	2.88
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	1.44	1.44
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	2.92	2.92
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	1.83	1.83
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-5.28	-5.28
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-1.30	-1.30
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-2.25	-2.25
LILA-78	WI-03(2) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	3.65	3.65
	Gk	+1 LF-1	pGr	73.15	73.15
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.04	-0.04
	Gk	+3 LF-1	pGr	61.20	61.20
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.10	0.10
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.54	-0.54
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	11.54	11.54
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	12.86	12.86
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	0.03	0.03
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	24.55	24.55
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	1.31	1.31
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.65	0.65
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	1.28	1.28
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	0.73	0.73
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-2.42	-2.42
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.63	-0.63
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.99	-0.99
LILA-79	WI-03(3) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	2.39	2.39
	Gk	+1 LF-1	pGr	88.18	88.18
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.06	-0.06
	Gk	+3 LF-1	pGr	76.18	76.18
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.08	0.08
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.48	-0.48
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	14.46	14.46
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	17.01	17.01
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	31.95	31.95

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.85	0.85
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.40	0.40
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.57	0.57
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.22	0.22
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.11	-0.11
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-1.67	-1.67
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.65	-0.65
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.43	-0.43
LILA-80	<i>WI-03(4) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	4.38	4.38
	Gk	+1 LF-1	pGr	97.54	97.54
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.07	-0.07
	Gk	+3 LF-1	pGr	86.87	86.87
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.07	0.07
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.45	-0.45
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	16.51	16.51
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	19.42	19.42
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	36.83	36.83
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	1.56	1.56
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.69	0.69
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.68	0.68
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.67	0.67
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.96	-0.96
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-3.15	-3.15
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-1.48	-1.48
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.51	-0.51
LILA-81	<i>WI-03(5) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	8.18	8.18
	Gk	+1 LF-1	pGr	100.19	100.19
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.07	-0.07
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.01	-0.01
	Gk	+3 LF-1	pGr	87.90	87.90
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.06	0.06
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.42	-0.42
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	17.88	17.88
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.01	0.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	19.49	19.49
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.30	-0.30
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	37.19	37.19
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	2.90	2.90
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	1.28	1.28
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	1.23	1.23
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	1.28	1.28
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-1.90	-1.90

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-5.89	-5.89
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-2.81	-2.81
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.91	-0.91
LILA-82	<i>WI-03(6) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	11.42	11.42
	Gk	+1 LF-1	pGr	98.28	98.28
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.01	-0.01
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.05	-0.05
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.02	-0.02
	Gk	+3 LF-1	pGr	83.92	83.92
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.11	-0.11
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.05	0.05
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.34	-0.34
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	17.30	17.30
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	19.48	19.48
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.62	-0.62
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	35.36	35.36
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	4.05	4.05
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	1.79	1.79
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	1.74	1.74
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	1.77	1.77
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-2.60	-2.60
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-8.21	-8.21
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-3.88	-3.88
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-1.29	-1.29
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.01	0.01
LILA-83	<i>WI-03(7) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	12.72	12.72
	Gk	+1 LF-1	pGr	94.89	94.89
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.01	-0.01
	Gk	+2 LF-1	pGr	0.02	0.02
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.01	-0.01
	Gk	+3 LF-1	pGr	79.76	79.76
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.19	-0.19
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.19	-0.19
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	14.39	14.39
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.09	0.09
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	21.16	21.16
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-1.07	-1.07
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	-0.17	-0.17
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	33.50	33.50
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	4.51	4.51
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	2.00	2.00
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	1.97	1.97
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	1.94	1.94
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-2.83	-2.83

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-9.14	-9.14
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-4.29	-4.29
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-1.46	-1.46
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.01	0.01
LILA-84	<i>WI-03(8) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	11.53	11.53
	Gk	+1 LF-1	pGr	90.42	90.42
	Gk	+2 LF-1	pGr	0.09	0.09
	Gk	+3 LF-1	pGr	80.54	80.54
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.24	-0.24
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	10.27	10.27
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.14	0.14
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	23.44	23.44
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-1.41	-1.41
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.01	0.01
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	-0.28	-0.28
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	33.85	33.85
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	4.08	4.08
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	1.82	1.82
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	1.81	1.81
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	1.73	1.73
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-2.50	-2.50
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-8.27	-8.27
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-3.85	-3.85
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-1.35	-1.35
LILA-85	<i>WI-03(9) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	7.82	7.82
	Gk	+1 LF-1	pGr	79.94	79.94
	Gk	+2 LF-1	pGr	0.15	0.15
	Gk	+3 LF-1	pGr	74.64	74.64
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.15	-0.15
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	5.25	5.25
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.19	0.19
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	23.03	23.03
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.99	-0.99
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	-0.34	-0.34
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	31.03	31.03
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	2.77	2.77
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	1.21	1.21
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	1.23	1.23
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	1.19	1.19
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-1.68	-1.68
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-5.60	-5.60
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-2.65	-2.65
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.90	-0.90
LILA-86	<i>WI-03(10) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	4.28	4.28

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Gk	+1 LF-1	pGr	67.38	67.38
	Gk	+2 LF-1	pGr	0.15	0.15
	Gk	+3 LF-1	pGr	64.49	64.49
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	0.01	0.01
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.17	0.17
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.08	0.08
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	1.07	1.07
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.18	0.18
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	19.41	19.41
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	0.74	0.74
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	26.25	26.25
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	1.54	1.54
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.56	0.56
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.59	0.59
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.81	0.81
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-1.08	-1.08
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-3.10	-3.10
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-1.79	-1.79
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.35	-0.35
LILA-87	<i>WI-03(11) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	3.17	3.17
	Gk	+1 LF-1	pGr	63.41	63.41
	Gk	+2 LF-1	pGr	0.08	0.08
	Gk	+3 LF-1	pGr	59.41	59.41
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.63	0.63
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.08	0.08
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-1.87	-1.87
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.09	0.09
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	17.67	17.67
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	3.22	3.22
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.68	0.68
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	23.93	23.93
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	1.21	1.21
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.15	0.15
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.20	0.20
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	1.02	1.02
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-1.29	-1.29
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-2.42	-2.42
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-2.20	-2.20
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.12	0.12
LILA-88	<i>WI-03(12) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	4.18	4.18
	Gk	+1 LF-1	pGr	60.93	60.93
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.10	-0.10
	Gk	+3 LF-1	pGr	53.15	53.15
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.97	0.97

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.07	0.07
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-2.69	-2.69
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	15.26	15.26
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	5.19	5.19
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	1.20	1.20
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	20.68	20.68
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	1.65	1.65
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.03	0.03
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.11	0.11
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	1.61	1.61
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-2.03	-2.03
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-3.28	-3.28
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-3.47	-3.47
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.40	0.40
LILA-89	WI-03(13) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	5.60	5.60
	Gk	+1 LF-1	pGr	52.71	52.71
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.35	-0.35
	Gk	+3 LF-1	pGr	37.85	37.85
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	1.09	1.09
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-2.00	-2.00
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	-0.39	-0.39
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	10.39	10.39
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	6.09	6.09
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	1.03	1.03
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	12.29	12.29
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	2.20	2.20
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.07	0.07
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.19	0.19
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	2.12	2.12
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-2.64	-2.64
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-4.39	-4.39
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-4.57	-4.57
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.50	0.50
LILA-90	WI-04(1) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	0.91	0.91
	Gk	+1 LF-1	pGr	36.69	36.69
	Gk	+2 LF-1	pGr	0.09	0.09
	Gk	+3 LF-1	pGr	26.37	26.37
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	1.71	1.71
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.07	0.07
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	6.19	6.19
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.05	0.05
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	1.60	1.60
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	7.33	7.33
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.32	0.32

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.22	0.22
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.25	0.25
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.65	-0.65
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.24	-0.24
LILA-91	<i>WI-04(2) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	0.45	0.45
	Gk	+1 LF-1	pGr	48.90	48.90
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.01	-0.01
	Gk	+3 LF-1	pGr	48.18	48.18
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	9.21	9.21
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.08	-0.08
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	0.01	0.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	7.38	7.38
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.03	0.03
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	1.51	1.51
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	18.55	18.55
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.16	0.16
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.11	0.11
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.13	0.13
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.32	-0.32
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.12	-0.12
LILA-92	<i>WI-04(3) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	0.16	0.16
	Gk	+1 LF-1	pGr	56.39	56.39
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.21	-0.21
	Gk	+3 LF-1	pGr	58.53	58.53
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	14.82	14.82
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.19	-0.19
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	7.67	7.67
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	1.44	1.44
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	23.87	23.87
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.06	0.06
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.04	0.04
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.05	0.05
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.11	-0.11
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.02	0.02
LILA-93	<i>WI-04(4) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	-0.03	-0.03
	Gk	+1 LF-1	pGr	57.87	57.87
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.63	-0.63
	Gk	+3 LF-1	pGr	60.82	60.82
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.07	-0.07

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	16.99	16.99
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.24	-0.24
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	0.03	0.03
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	7.62	7.62
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	-0.49	-0.49
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	1.40	1.40
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	25.05	25.05
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	0.03	0.03
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	0.03	0.03
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.01	-0.01
LILA-94	WI-04(5) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	-0.19	-0.19
	Gk	+1 LF-1	pGr	53.70	53.70
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.01	0.01
	Gk	+2 LF-1	pGr	-1.27	-1.27
	Gk	+3 LF-1	pGr	57.35	57.35
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.18	-0.18
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	16.13	16.13
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.23	-0.23
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	7.39	7.39
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	-1.19	-1.19
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	-0.12	-0.12
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	1.30	1.30
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	23.28	23.28
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	0.05	0.05
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	0.14	0.14
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.03	0.03
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.05	0.05
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.02	-0.02
LILA-95	WI-04(6) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	-0.36	-0.36
	Gk	+1 LF-1	pGr	45.64	45.64
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.07	0.07

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,mA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,mE}
	Gk	+2 LF-1	pGr	-1.53	-1.53
	Gk	+3 LF-1	pGr	47.92	47.92
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.28	-0.28
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	12.94	12.94
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.17	-0.17
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	6.67	6.67
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	-1.69	-1.69
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	0.08	0.08
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	-0.18	-0.18
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	1.02	1.02
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	18.46	18.46
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	-0.13	-0.13
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	-0.08	-0.08
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.03	0.03
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.01	0.01
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.03	0.03
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	0.07	0.07
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	0.27	0.27
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	0.07	0.07
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.06	0.06
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.03	0.03
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.03	-0.03
LILA-96	<i>WI-04(7) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	-0.45	-0.45
	Gk	+1 LF-1	pGr	38.50	38.50
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.25	0.25
	Gk	+2 LF-1	pGr	0.13	0.13
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	0.01	0.01
	Gk	+3 LF-1	pGr	33.47	33.47
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.17	-0.17
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	8.11	8.11
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	5.15	5.15
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	-0.60	-0.60
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	0.11	0.11
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	-0.08	-0.08
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.59	0.59
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	11.03	11.03
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	-0.16	-0.16
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	-0.09	-0.09
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.10	0.10
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.02	0.02

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	0.38	0.38
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	0.07	0.07
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	0.33	0.33
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	0.09	0.09
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.09	0.09
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.11	-0.11
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.19	-0.19
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.15	-0.15
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.02	-0.02
LILA-97	WI-04(8) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	-0.15	-0.15
	Gk	+1 LF-1	pGr	38.00	38.00
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.50	0.50
	Gk	+2 LF-1	pGr	4.88	4.88
	Gk	+3 LF-1	pGr	23.71	23.71
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.29	0.29
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	3.15	3.15
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.06	0.06
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	3.18	3.18
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	2.96	2.96
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	0.05	0.05
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.31	0.31
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.71	0.71
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	5.95	5.95
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.20	0.20
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.02	0.02
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.03	0.03
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	1.09	1.09
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	0.10	0.10
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.39	-0.39
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.36	-0.36
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.34	-0.34
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.02	0.02
LILA-98	WI-05(1) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	1.17	1.17
	Gk	+1 LF-1	pGr	40.90	40.90
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.09	-0.09
	Gk	+2 LF-1	pGr	1.22	1.22
	Gk	+3 LF-1	pGr	20.13	20.13
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.28	0.28
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	8.32	8.32
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	3.87	3.87

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-0.09	-0.09
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	-0.15	-0.15
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	1.64	1.64
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.05	0.05
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.39	0.39
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	4.08	4.08
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.41	0.41
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.22	0.22
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.18	0.18
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.15	0.15
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.27	-0.27
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.85	-0.85
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.31	-0.31
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.16	-0.16
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.08	0.08
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.02	0.02
LILA-99	WI-05(2) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	3.52	3.52
	Gk	+1 LF-1	pGr	28.05	28.05
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.31	-0.31
	Gk	+2 LF-1	pGr	5.15	5.15
	Gk	+3 LF-1	pGr	12.20	12.20
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.35	0.35
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-3.39	-3.39
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	7.20	7.20
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-0.48	-0.48
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	0.06	0.06
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	1.74	1.74
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.12	0.12
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.20	0.20
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.42	0.42
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	0.44	0.44
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	1.25	1.25
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.67	0.67
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.63	0.63
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.11	-0.11
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.11	-0.11
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.40	0.40
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.66	-0.66
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-2.55	-2.55

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.90	-0.90
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.54	-0.54
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.29	0.29
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.12	0.12
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.11	0.11
LILA-100	WI-06(1) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	4.45	4.45
	Gk	+1 LF-1	pGr	39.89	39.89
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.08	-0.08
	Gk	+2 LF-1	pGr	8.09	8.09
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	2.26	2.26
	Gk	+3 LF-1	pGr	25.77	25.77
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	1.86	1.86
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.91	0.91
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	3.94	3.94
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	0.01	0.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	1.42	1.42
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.19	0.19
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	3.34	3.34
	Qk.N	+2 (DG.D.01)-1	pGr	0.01	0.01
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.37	0.37
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	1.42	1.42
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	3.28	3.28
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	7.01	7.01
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.55	0.55
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.15	0.15
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.16	0.16
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.35	0.35
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.48	-0.48
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-1.10	-1.10
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.77	-0.77
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.07	0.07
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.03	0.03
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.03	0.03
LILA-101	WI-06(2) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	2.18	2.18
	Gk	+1 LF-1	pGr	48.45	48.45
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.09	-0.09
	Gk	+2 LF-1	pGr	2.37	2.37
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.64	-0.64
	Gk	+3 LF-1	pGr	40.86	40.86
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	0.34	0.34
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	1.02	1.02

Position	EW	Lastfall	Art	p _A ,m _A [kN/m],[kNm/m]	p _E ,m _E
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.13	-0.13
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	9.74	9.74
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	-1.04	-1.04
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-0.92	-0.92
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	6.37	6.37
	Qk.N	+2 (DG.D.01)-1	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.03	0.03
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	-0.41	-0.41
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.05	0.05
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	14.71	14.71
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.62	0.62
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.08	0.08
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.07	0.07
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.54	0.54
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.73	-0.73
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-1.26	-1.26
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-1.14	-1.14
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.08	0.08
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.08	0.08
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.03	0.03
LILA-102	WI-06(3) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	1.30	1.30
	Gk	+1 LF-1	pGr	54.11	54.11
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.06	-0.06
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.44	-0.44
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.53	-0.53
	Gk	+3 LF-1	pGr	51.29	51.29
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	-0.24	-0.24
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	1.34	1.34
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.20	-0.20
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	13.73	13.73
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	-1.57	-1.57
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-3.06	-3.06
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	8.59	8.59
	Qk.N	+2 (DG.D.01)-1	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	-0.34	-0.34
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.76	0.76
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	20.00	20.00
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.66	0.66

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.02	0.02
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.67	0.67
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.91	-0.91
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-1.33	-1.33
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-1.40	-1.40
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.19	0.19
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.05	0.05
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.02	0.02
LILA-103	<i>WI-06(4) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	1.18	1.18
	Gk	+1 LF-1	pGr	50.97	50.97
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.02	-0.02
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.93	-0.93
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.18	-0.18
	Gk	+3 LF-1	pGr	49.88	49.88
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	-0.21	-0.21
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	1.60	1.60
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.20	-0.20
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	14.73	14.73
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	0.01	0.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	-1.04	-1.04
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-6.81	-6.81
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	9.42	9.42
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	-0.11	-0.11
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	1.49	1.49
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	19.30	19.30
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.60	0.60
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.66	0.66
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.92	-0.92
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-1.22	-1.22
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-1.36	-1.36
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.22	0.22
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.02	0.02
LILA-104	<i>WI-06(5) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	1.02	1.02
	Gk	+1 LF-1	pGr	39.51	39.51
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.62	-0.62
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.03	-0.03
	Gk	+3 LF-1	pGr	34.36	34.36
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	-0.08	-0.08
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	1.58	1.58
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.02	0.02

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.15	-0.15
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	12.96	12.96
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	-0.47	-0.47
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-10.86	-10.86
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	8.76	8.76
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	1.65	1.65
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	11.55	11.55
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.45	0.45
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.51	0.51
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.74	-0.74
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.92	-0.92
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-1.03	-1.03
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.18	0.18
LILA-105	WI-06(6) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	1.06	1.06
	Gk	+1 LF-1	pGr	32.70	32.70
	Gk	+2 LF-1	pGr	-0.25	-0.25
	Gk	+3 LF-1	pGr	8.77	8.77
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	1.22	1.22
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	8.64	8.64
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	-0.13	-0.13
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-8.75	-8.75
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	6.53	6.53
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	1.35	1.35
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	-1.30	-1.30
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.41	0.41
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.07	0.07
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.37	0.37
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.57	-0.57
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-0.84	-0.84
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.75	-0.75
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.07	0.07
LILA-106	WI-06(7) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	2.17	2.17
	Gk	+1 LF-1	pGr	47.39	47.39
	Gk	+2 LF-1	pGr	0.01	0.01
	Gk	+3 LF-1	pGr	14.56	14.56
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.62	0.62
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.03	0.03
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	3.01	3.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.06	0.06
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	6.04	6.04
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	3.21	3.21
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.61	0.61

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	1.43	1.43
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.79	0.79
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.24	0.24
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.23	0.23
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.50	0.50
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.70	-0.70
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-1.60	-1.60
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-1.07	-1.07
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.09	-0.09
LILA-107	<i>WI-07(1) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	8.16	8.16
	Gk	+1 LF-1	pGr	21.53	21.53
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-1.57	-1.57
	Gk	+2 LF-1	pGr	9.86	9.86
	Gk	+3 LF-1	pGr	9.59	9.59
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.25	0.25
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-6.08	-6.08
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	3.76	3.76
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-0.09	-0.09
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	0.14	0.14
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	2.02	2.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.37	0.37
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.40	0.40
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	-1.32	-1.32
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	2.90	2.90
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	1.54	1.54
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	1.51	1.51
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.56	-0.56
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.25	-0.25
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.58	-0.58
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.89	0.89
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-1.39	-1.39
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-5.88	-5.88
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-2.04	-2.04
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-1.30	-1.30
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.54	-0.54
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	1.48	1.48
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.61	0.61
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.54	0.54
LILA-108	<i>WI-07(2) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	13.70	13.70
	Gk	+1 LF-1	pGr	20.45	20.45
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-3.99	-3.99
	Gk	+2 LF-1	pGr	12.68	12.68
	Gk	+3 LF-1	pGr	6.88	6.88
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.07	0.07
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-4.20	-4.20
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.87	-0.87

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,mA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,mE}
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	0.22	0.22
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	0.07	0.07
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	2.88	2.88
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.14	0.14
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.38	0.38
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.59	0.59
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	-2.82	-2.82
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	4.87	4.87
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	2.59	2.59
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	2.58	2.58
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-1.42	-1.42
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.65	-0.65
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-1.48	-1.48
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	1.48	1.48
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-2.26	-2.26
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-9.86	-9.86
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-3.41	-3.41
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-2.21	-2.21
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-1.42	-1.42
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	3.78	3.78
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	1.54	1.54
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	1.39	1.39
LILA-109	WI-07(3) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	14.08	14.08
	Gk	+1 LF-1	pGr	29.50	29.50
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-3.65	-3.65
	Gk	+2 LF-1	pGr	17.11	17.11
	Gk	+3 LF-1	pGr	10.97	10.97
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.26	0.26
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-3.28	-3.28
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	-0.80	-0.80
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	0.09	0.09
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	-0.12	-0.12
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	5.24	5.24
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-0.03	-0.03
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	0.03	0.03
	Qk.N	+2 (DG.D.01)-1	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	0.76	0.76
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.20	0.20
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.64	0.64
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	-0.68	-0.68
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	5.01	5.01
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	2.66	2.66
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	2.66	2.66
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-1.29	-1.29
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.64	-0.64
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-1.46	-1.46

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	1.52	1.52
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	0.74	0.74
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-2.31	-2.31
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-10.14	-10.14
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-3.50	-3.50
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-2.28	-2.28
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-1.70	-1.70
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	3.54	3.54
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	1.30	1.30
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	1.40	1.40
LILA-110	<i>WI-07(4) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	9.70	9.70
	Gk	+1 LF-1	pGr	43.78	43.78
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.99	-0.99
	Gk	+2 LF-1	pGr	23.84	23.84
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	-0.06	-0.06
	Gk	+3 LF-1	pGr	30.49	30.49
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	1.03	1.03
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-3.10	-3.10
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	0.03	0.03
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	-0.23	-0.23
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	9.79	9.79
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.N	+2 (DG.D.01)-1	pGr	0.10	0.10
	Qk.N	+2 (TRH-01)-1	pGr	1.70	1.70
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	2.26	2.26
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	9.40	9.40
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	3.48	3.48
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	1.86	1.86
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	1.85	1.85
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.32	-0.32
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.29	-0.29
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.66	-0.66
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	1.05	1.05
	Qk.W	+2 BS-Qk.W	pGr	2.09	2.09
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-1.61	-1.61
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-7.06	-7.06
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-2.42	-2.42
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-1.59	-1.59
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-1.45	-1.45
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	1.16	1.16
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.09	0.09
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.71	0.71
LILA-111	<i>WI-08(1) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	4.39	4.39
	Gk	+1 LF-1	pGr	28.31	28.31
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.32	-0.32

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Gk	+2 LF-1	pGr	11.43	11.43
	Gk	+3 LF-1	pGr	19.78	19.78
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.20	0.20
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-5.30	-5.30
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	6.76	6.76
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-0.36	-0.36
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	0.11	0.11
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	1.35	1.35
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.07	0.07
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.48	0.48
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.10	0.10
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	3.96	3.96
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	1.56	1.56
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.83	0.83
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.81	0.81
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.12	-0.12
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.05	-0.05
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.12	-0.12
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.49	0.49
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.76	-0.76
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-3.17	-3.17
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-1.10	-1.10
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.70	-0.70
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.11	-0.11
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.31	0.31
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.13	0.13
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.11	0.11
LILA-112	<i>WI-08(2) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	1.54	1.54
	Gk	+1 LF-1	pGr	36.16	36.16
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.10	0.10
	Gk	+2 LF-1	pGr	14.58	14.58
	Gk	+3 LF-1	pGr	25.96	25.96
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.06	0.06
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-2.38	-2.38
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	7.76	7.76
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-0.85	-0.85
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-5	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.93	0.93
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.17	0.17
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.70	0.70
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	7.09	7.09
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.55	0.55
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.29	0.29
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.28	0.28
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.04	0.04
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.02	0.02
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.17	0.17
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.27	-0.27

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-1.11	-1.11
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.38	-0.38
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.25	-0.25
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.04	-0.04
LILA-113	<i>WI-08(3) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	-0.01	-0.01
	Gk	+1 LF-1	pGr	37.96	37.96
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.26	0.26
	Gk	+2 LF-1	pGr	15.99	15.99
	Gk	+3 LF-1	pGr	26.89	26.89
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-0.72	-0.72
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	8.09	8.09
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-2.43	-2.43
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.84	0.84
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	0.52	0.52
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	0.04	0.04
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.83	0.83
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	7.57	7.57
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.09	0.09
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.04	0.04
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.10	0.10
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	0.01	0.01
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.09	0.09
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.25	-0.25
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.09	-0.09
LILA-114	<i>WI-08(4) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	-0.03	-0.03
	Gk	+1 LF-1	pGr	33.28	33.28
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.25	0.25
	Gk	+2 LF-1	pGr	15.78	15.78
	Gk	+3 LF-1	pGr	21.31	21.31
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.01	0.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	-0.17	-0.17
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	7.02	7.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-5.01	-5.01
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.83	0.83
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	1.17	1.17
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	0.11	0.11
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.82	0.82
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	4.74	4.74
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	-0.01	-0.01
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.09	0.09

Position	EW	Lastfall	Art	p _{A,MA} [kN/m],[kNm/m]	p _{E,ME}
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	0.04	0.04
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.09	0.09
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.03	0.03
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.04	-0.04
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	0.04	0.04
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.09	0.09
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.24	-0.24
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.09	-0.09
LILA-115	<i>WI-08(5) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	1.60	1.60
	Gk	+1 LF-1	pGr	30.47	30.47
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	0.06	0.06
	Gk	+2 LF-1	pGr	13.94	13.94
	Gk	+3 BS-Gk	pGr	0.02	0.02
	Gk	+3 LF-1	pGr	9.75	9.75
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.08	0.08
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	4.30	4.30
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	-4.05	-4.05
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.71	0.71
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	1.26	1.26
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	0.10	0.10
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.67	0.67
	Qk.N	+3 BS-Qk.N	pGr	0.01	0.01
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.06	0.06
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	-1.19	-1.19
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	0.57	0.57
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.21	0.21
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.17	0.17
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	0.02	0.02
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.32	0.32
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-0.49	-0.49
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-1.16	-1.16
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-0.68	-0.68
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.10	-0.10
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	0.02	0.02
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	-0.06	-0.06
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	-0.02	-0.02
LILA-116	<i>WI-08(6) aus 'Decke EG_2 - Ausgabe1:Lastübergabe'</i>				
	Gk	+1 BS-Gk	pGr	4.58	4.58
	Gk	+1 LF-1	pGr	40.84	40.84
	Gk	+2 BS-Gk	pGr	-0.44	-0.44
	Gk	+2 LF-1	pGr	10.93	10.93
	Gk	+3 LF-1	pGr	13.76	13.76
	Qk.N	+1 BS-Qk.N	pGr	-0.03	-0.03

Position	EW	Lastfall	Art	$p_{A,mA}$ [kN/m],[kNm/m]	$p_{E,mE}$
	Qk.N	+1 LF-2	pGr	-0.02	-0.02
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-1	pGr	0.26	0.26
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-2	pGr	1.22	1.22
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-3	pGr	6.19	6.19
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-7	pGr	0.46	0.46
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-8	pGr	-0.54	-0.54
	Qk.N	+1 (OG.D.01)-9	pGr	-0.14	-0.14
	Qk.N	+2 (TRH-02)-1	pGr	0.46	0.46
	Qk.N	+3 LF-2	pGr	0.02	0.02
	Qk.N	+3 (EG.D.01)-1	pGr	0.51	0.51
	Qk.S	+1 (Qk.S).A	pGr	1.64	1.64
	Qk.S	+1 (Qk.S).B	pGr	0.65	0.65
	Qk.S	+1 (Qk.S).C	pGr	0.61	0.61
	Qk.S	+2 (Qk.S).A	pGr	-0.16	-0.16
	Qk.S	+2 (Qk.S).B	pGr	-0.07	-0.07
	Qk.S	+2 (Qk.S).C	pGr	-0.16	-0.16
	Qk.W	+1 BS-Qk.W	pGr	0.83	0.83
	Qk.W	+1 (Qk.W).000	pGr	-1.23	-1.23
	Qk.W	+1 (Qk.W).090	pGr	-3.33	-3.33
	Qk.W	+1 (Qk.W).180	pGr	-1.80	-1.80
	Qk.W	+1 (Qk.W).270	pGr	-0.40	-0.40
	Qk.W	+2 (Qk.W).000	pGr	-0.16	-0.16
	Qk.W	+2 (Qk.W).090	pGr	0.41	0.41
	Qk.W	+2 (Qk.W).180	pGr	0.17	0.17
	Qk.W	+2 (Qk.W).270	pGr	0.15	0.15

pGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten

Gleichflächenlasten

Position	EW	Lastfall	Art	p [kN/m²]
(a) FLLA-1	Qk.N	LF-2	PGr	0.80
(a) FLLA-2	Qk.N	LF-2	PGr	0.80
(a) FLLA-3	Qk.N	LF-2	PGr	0.80

PGr: Gravitationslast; positive Lasten wirken senkrecht nach unten

(a)

Nutzlast T2 für Teppen und
Treppenpodeste der Kategorie B1
mit Publikumsverkehr sowie
Kategorie B2 bis E

$$5.0-4.2 = 0.80 \text{ kN/m}^2$$

Einwirkungen

DIN EN 1990

Einwirkungen nach DIN EN 1990

Kürzel	Beschreibung Typisierung
Gk	Eigenlasten
	Ständige Einwirkungen
Qk.N	Nutzlasten
	Kategorie A - Wohn- und Aufenthaltsräume
Qk.S	Schnee
	Schnee- und Eislasten für Orte bis NN + 1000 m

Kürzel	Beschreibung Typisierung
Qk.W	Wind Windlasten

Lastfälle

Lastfälle und deren Zuordnung zu den Einwirkungen

Gk	LF-1, +1 BS-Gk, +1 LF-1, +2 BS-Gk, +2 LF-1, +3 BS-Gk, +3 LF-1
Qk.N	LF-2, (B-01)-1, +1 BS-Qk.N, +1 LF-2, +1 (OG.D.01)-1, +1 (OG.D.01)-2, +1 (OG.D.01)-3, +1 (OG.D.01)-5, +1 (OG.D.01)-7, +1 (OG.D.01)-8, +1 (OG.D.01)-9, +2 (DG.D.01)-1, +2 (TRH-01)-1, +2 (TRH-02)-1, +3 BS-Qk.N, +3 LF-2, +3 (EG.D.01)-1
Qk.S	+1 LG-(Qk.S) (+1 (Qk.S).A, +1 (Qk.S).B, +1 (Qk.S).C) +2 LG-(Qk.S) (+2 (Qk.S).A, +2 (Qk.S).B, +2 (Qk.S).C)
Qk.W	+1 BS-Qk.W, +2 BS-Qk.W, +1 (Qk.W).000, +1 (Qk.W).090, +1 (Qk.W).180, +1 (Qk.W).270, +2 (Qk.W).000, +2 (Qk.W).090, +2 (Qk.W).180, +2 (Qk.W).270

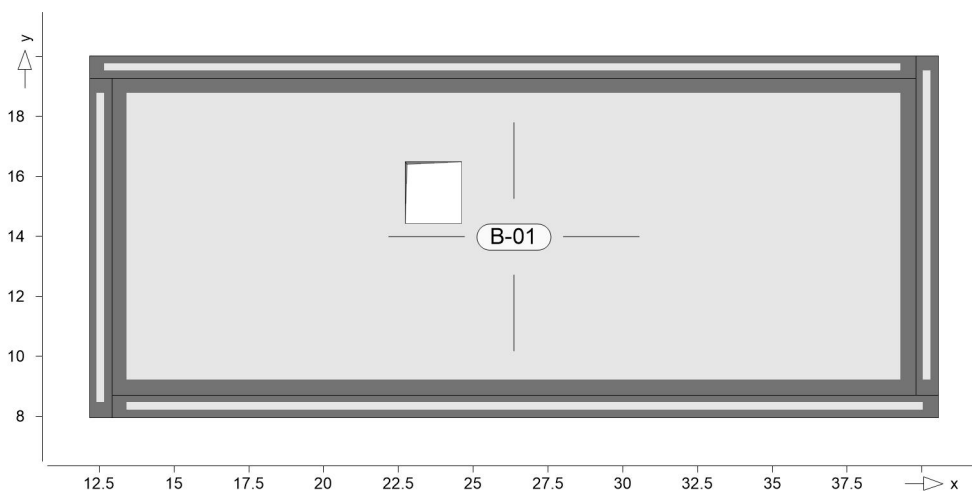
Bemessung (GZT+GZG)

Biegung (detailliert, Iso)

Biegebemessung der Platten (Stahlbeton) nach DIN EN 1992-1-1

Positionsgrafik

Übersicht der Platten (Stahlbeton)



Mat./Querschnitt

Position	Winkel [°]	Art	Material Stäbe Matten	Dicke [cm]
B-01	0.0	iso	C 30/37 Q B500B B500A	25.0

Winkel: Bewehrungsrichtung r
iso: isotropes Material
Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	KI	Kommentar
B-01	oben + unten	XC2	nass, selten trocken

Bewehrung

Vorgaben zur Bewehrungsdefinition

Bewehrungsrichtung

Orthogonale Bewehrung

Position	α_{ro} [°]	α_{so} [°]	α_{ru} [°]	α_{su} [°]
B-01	0.00	90.00	0.00	90.00

Betondeckung

Position		c_{min} [mm]	Δc_{def} [mm]	c_{nom} [mm]	c_v [mm]	d'_r [mm]	d'_s [mm]
B-01	o	20	15	35	-	36	36
	u	20	15	35	-	36	36

Bemessungsparameter

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1

Biegung

Position	Mindestbewehrung
B-01	nein
Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.1.1 bzw. 9.2.2	

B-01

Bemessung für Platte (Stahlbeton) B-01

Erf. Bewehrung

Erforderliche Längsbewehrung

Kombinationen

Maßgebende Kombinationen nach DIN EN 1990

Ew	Einwirkungsname
Lkn	Lastkombinationsnummer

Die Beteiligung einzelner Lastfälle innerhalb einer Einwirkung wird mit diesem Ausgabeformat nicht dokumentiert.

ständig/vorüberg.

Grundkombinationen

Lkn	Ew	Gk	Qk.N	Qk.S	Qk.W
1-993		1.35	1.50	.	0.90
994-1819		1.35	1.50	0.75	.
1820-2207		1.00	1.50	.	0.90
2208-2354		1.00	1.50	0.75	.
2355-2413		1.00	1.05	1.50	0.90
2414-2444		1.35	1.05	1.50	0.90
2445-2568		1.00	1.05	0.75	1.50
2569-2646		1.00	1.05	.	1.50
2647		1.00	.	0.75	1.50

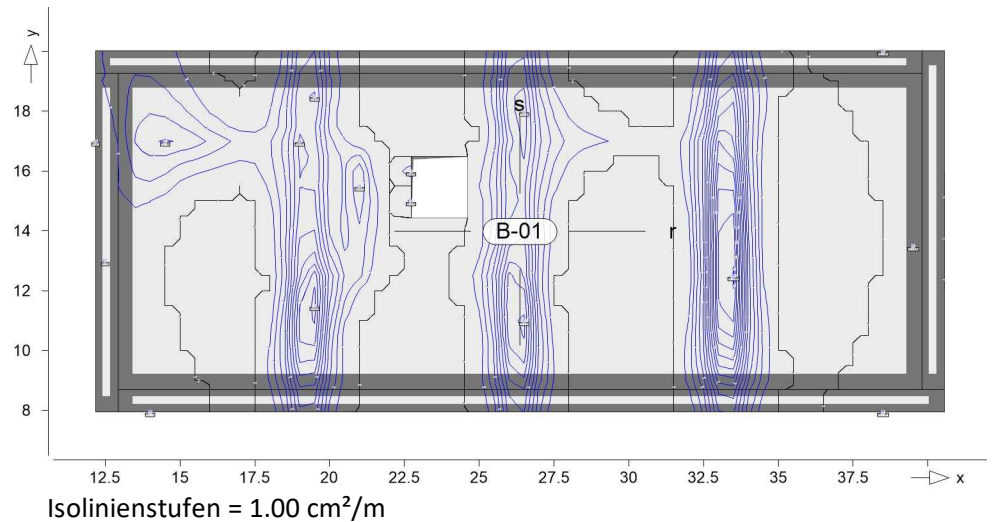
Alle Nachweise

Erforderliche Längsbewehrung aus allen Nachweisen

Es werden nur lokale Extremwerte dokumentiert.

as,r,unten

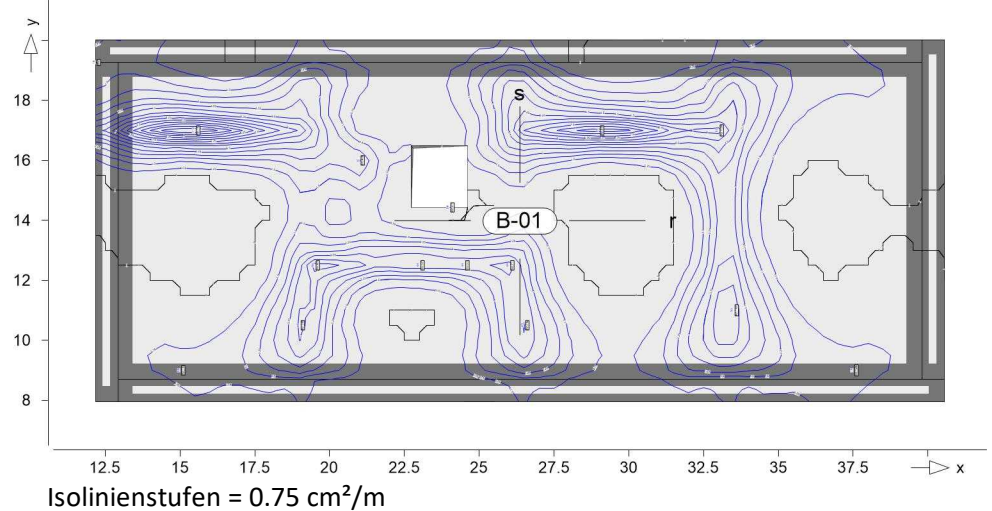
Erforderliche untere Bewehrung $a_{s,ru}$ [cm²/m]



Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]
21	21	2.43	45.38	1.80	4.24	0.44
53	1019	0.90	-4.92	-4.62	5.23	0.54
135	119	2.21	-0.30	-3.92	6.13	0.63
142	65	37.34	94.79	1.52	38.86	4.09
367	326	53.79	50.64	4.77	58.55	6.25
389	268	51.51	26.88	-5.57	57.08	6.09
403	1173	91.54	34.30	-9.07	100.61	11.28
470	2425	33.18	16.92	3.93	37.11	3.91
543	1262	5.05	-5.39	-11.23	16.28	1.69
545	500	3.95	-8.00	7.55	11.07	1.15
727	615	61.84	36.13	8.58	70.43	7.58
741	1365	86.19	36.29	5.21	91.40	10.13
1088	1664	128.68	36.75	0.89	129.57	15.06
1323	1710	2.27	-0.28	-4.10	6.37	0.66
1347	895	2.04	-0.21	4.52	6.56	0.68
1386	968	1.45	-0.30	0.00	1.45	0.15

$a_{s,s,unten}$

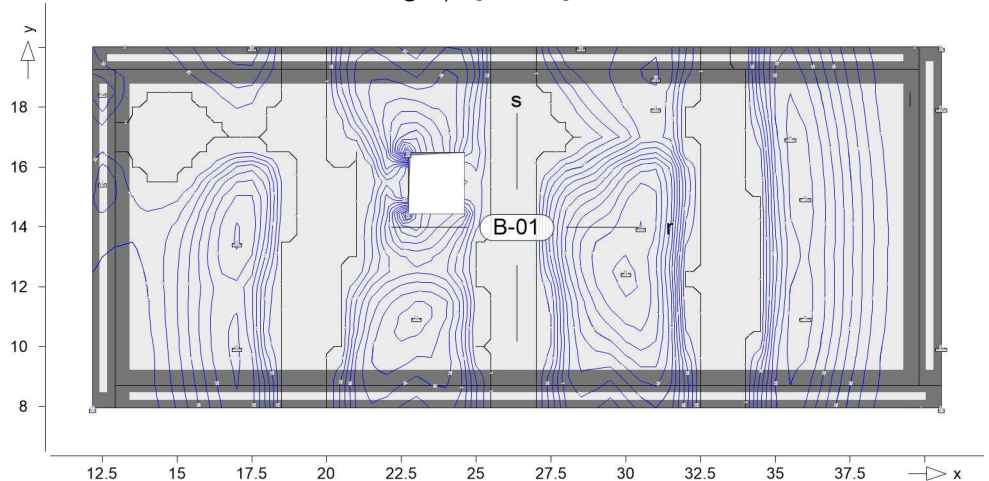
Erforderliche untere Bewehrung $a_{s,su}$ [cm²/m]



Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
9	11	0.08	6.90	6.76	13.66	1.42
183	156	-4.18	4.12	-4.88	9.00	0.93
192	30	31.30	98.41	1.92	100.33	11.25
380	36	84.93	37.30	-6.36	43.66	4.61
401	1130	89.68	47.45	-5.41	52.86	5.62
469	433	32.07	24.91	4.39	29.30	3.07
571	1278	-12.10	40.27	3.93	41.55	4.39
611	541	-21.09	2.94	-4.26	3.80	0.39
638	1302	-3.69	35.54	5.89	41.43	4.37
713	1360	80.28	42.07	4.44	46.52	4.93
742	1387	85.43	37.53	5.23	42.75	4.52
854	748	9.90	85.63	0.52	86.15	9.47
1054	1624	95.82	56.62	2.68	59.30	6.33
1091	869	119.53	44.76	2.39	47.14	4.99
1295	1592	-5.85	4.08	5.93	10.01	1.04

$a_{s,r,oben}$

Erforderliche obere Bewehrung $a_{s,ro}$ [cm²/m]



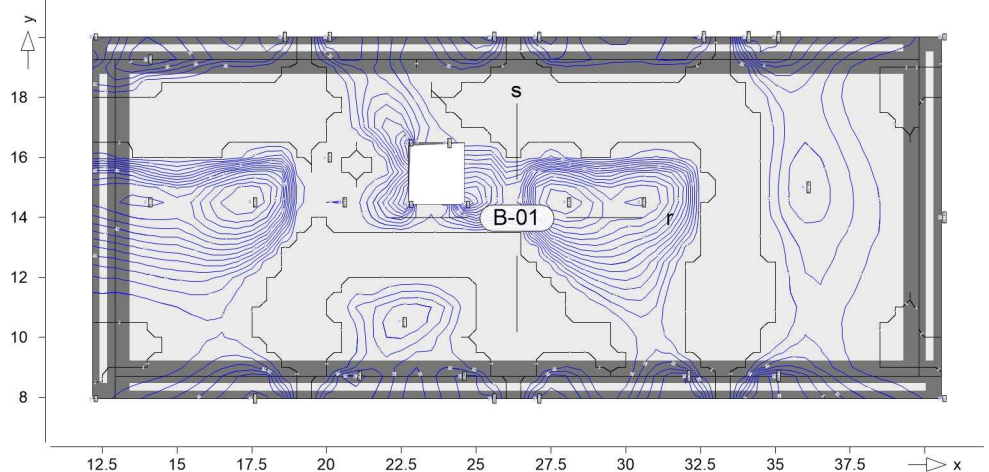
Isolinienstufen = 0.40 cm²/m

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]
2	2	-0.06	-0.23	-1.04	-1.10	0.11
3	994	-0.20	-0.22	1.62	-1.81	0.19
4	4	-0.26	-0.22	-1.55	-1.81	0.19
5	996	-44.55	-1.24	-16.96	-61.50	6.58
6	7	-38.12	-3.17	14.78	-52.90	5.62
42	1	-0.82	4.78	9.58	-10.40	1.08
48	26	-2.04	-7.82	-7.38	-9.42	0.98
274	1090	-24.87	-15.73	6.06	-30.94	3.25
281	1103	-19.59	6.76	-8.00	-27.59	2.89
286	241	-12.22	-2.45	-1.93	-14.15	1.47
574	1252	-29.43	-5.77	2.34	-31.77	3.33
823	724	-14.23	-1.51	1.16	-15.39	1.60
913	1480	-44.62	-11.01	-1.57	-46.18	4.89
935	1500	-42.08	-18.28	3.35	-45.43	4.81
950	1492	-17.55	2.04	2.31	-19.86	2.07

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]
952	1473	-18.36	14.60	2.14	-18.68	1.95
1179	1712	-24.86	2.74	-7.05	-31.91	3.35
1208	1742	-29.91	-4.52	-2.43	-32.34	3.40
1216	1708	-26.55	2.24	5.79	-32.34	3.40
1423	955	-0.72	1.81	-1.72	-2.34	0.24
1439	993	-0.71	1.81	1.76	-2.42	0.25

as,s,oben

Erforderliche obere Bewehrung $a_{s,so}$ [cm²/m]



Isolinienstufen = 0.20 cm²/m

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]
1	1	0.31	0.49	4.79	-4.30	0.44
2	3	-0.06	-0.23	-1.04	-1.27	0.13
3	994	-0.20	-0.22	1.62	-1.83	0.19
4	995	-0.27	-0.23	-1.57	-1.80	0.19
5	997	-42.89	-2.10	-16.88	-18.98	1.98
6	8	-35.72	-5.14	13.87	-19.01	1.98
7	9	-12.33	-16.01	-10.38	-26.39	2.76
112	48	8.70	-1.45	9.66	-11.10	1.15
122	106	1.91	-15.82	-5.79	-21.61	2.26
297	252	-17.19	-17.73	10.95	-28.68	3.00
310	222	-14.45	-2.60	-9.45	-12.05	1.25
336	260	7.48	-4.87	-4.77	-7.92	0.82
411	372	9.13	-4.63	-7.75	-11.21	1.16
419	1931	7.76	5.55	7.38	-1.48	0.15
447	1934	8.20	-1.83	1.14	-1.99	0.21
484	1213	-14.19	-1.68	6.63	-8.31	0.86
553	1255	-25.98	-7.76	1.74	-9.50	0.98
610	10	-23.43	-1.71	-2.06	-3.77	0.39
646	532	-13.82	-0.77	-5.56	-6.32	0.65
673	550	10.27	-5.03	7.89	-11.09	1.15
697	1347	14.12	-6.29	-2.39	-6.70	0.69
748	651	13.04	-6.41	5.62	-8.83	0.91
772	1347	15.91	-6.66	5.49	-8.56	0.89
809	1439	-17.55	-20.76	-9.50	-30.27	3.17

Knoten	Lkn	$m_{r,Ed}$ [kNm/m]	$m_{s,Ed}$ [kNm/m]	$m_{rs,Ed}$ [kNm/m]	m_{Ed} [kNm/m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]
934	1395	-36.62	-19.94	5.43	-25.37	2.65
1021	811	-2.90	-0.26	-11.40	-11.66	1.21
1023	733	10.37	-5.57	-3.10	-6.50	0.67
1098	1668	12.29	-6.43	-10.26	-15.00	1.56
1148	1688	-14.19	-2.36	-11.48	-13.85	1.44
1171	1637	-13.88	-0.80	12.82	-13.63	1.42
1208	1730	-29.91	-4.52	-2.43	-6.96	0.72
1431	1639	-0.55	-0.92	-0.03	-0.94	0.10

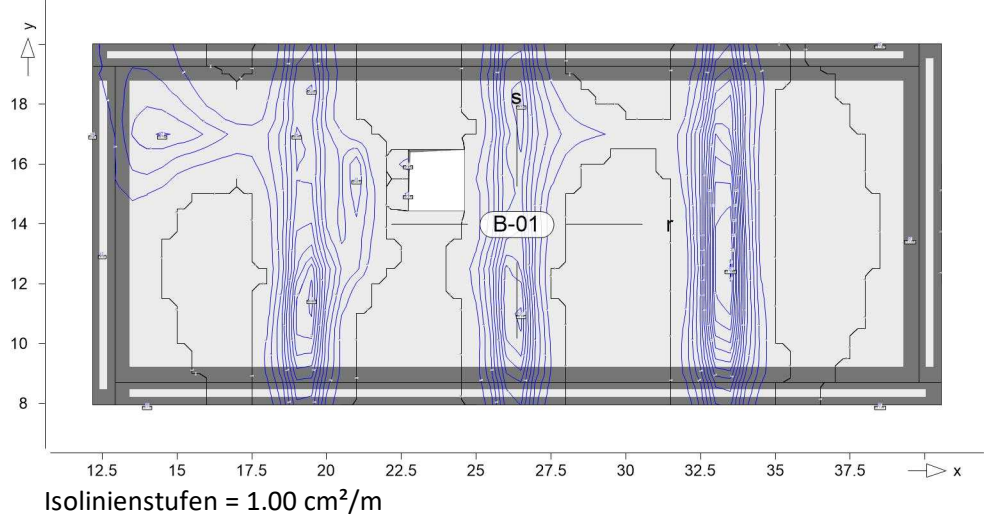
Gesamte Bewehrung

Gesamte Bewehrung

Es werden nur lokale Extremwerte dokumentiert.

$a_{s,gesamt,r,unten}$

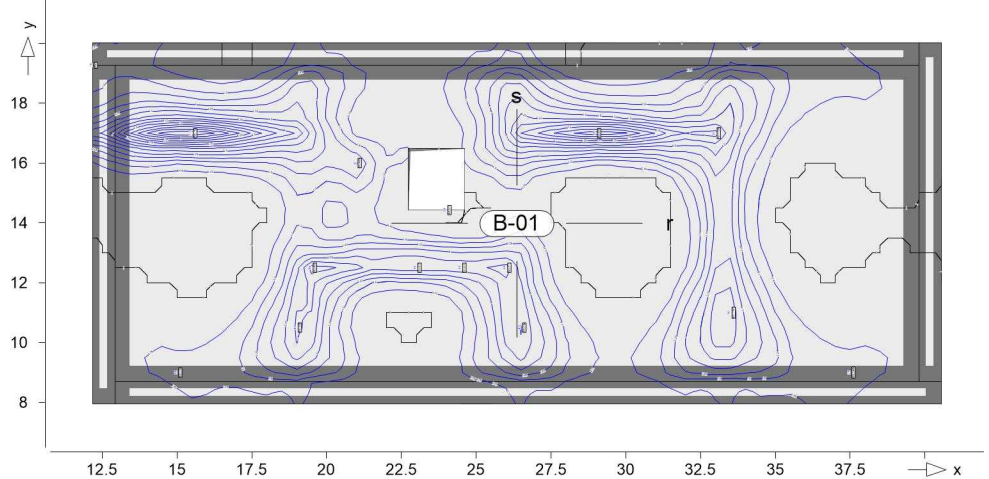
Gesamte untere Bewehrung $a_{s,ru}$



Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
21	12.18	17.00	0.00	0.00	0.44	5.03
53	12.50	13.00	0.40	1.02	0.54	0.00
135	14.00	7.96	0.18	0.44	0.63	0.37
142	14.50	17.00	0.00	0.00	4.09	10.74
367	19.00	17.00	0.00	0.00	6.25	5.90
389	19.50	18.50	0.00	0.00	6.09	3.41
403	19.50	11.50	0.00	0.00	11.28	4.60
470	21.00	15.50	0.00	0.00	3.91	2.28
543	22.72	16.00	0.68	1.85	1.69	0.71
545	22.72	15.00	0.38	1.83	1.15	0.21
727	26.50	18.00	0.00	0.00	7.58	4.79
741	26.50	11.00	0.00	0.00	10.13	4.39
1088	33.50	12.50	0.00	0.00	15.06	3.99
1323	38.50	20.02	0.19	0.45	0.66	0.39
1347	38.50	7.96	0.26	0.49	0.68	0.45
1386	39.50	13.50	0.05	0.08	0.15	0.00

as,gesamt,s,unten

Gesamte untere Bewehrung $a_{s,su}$

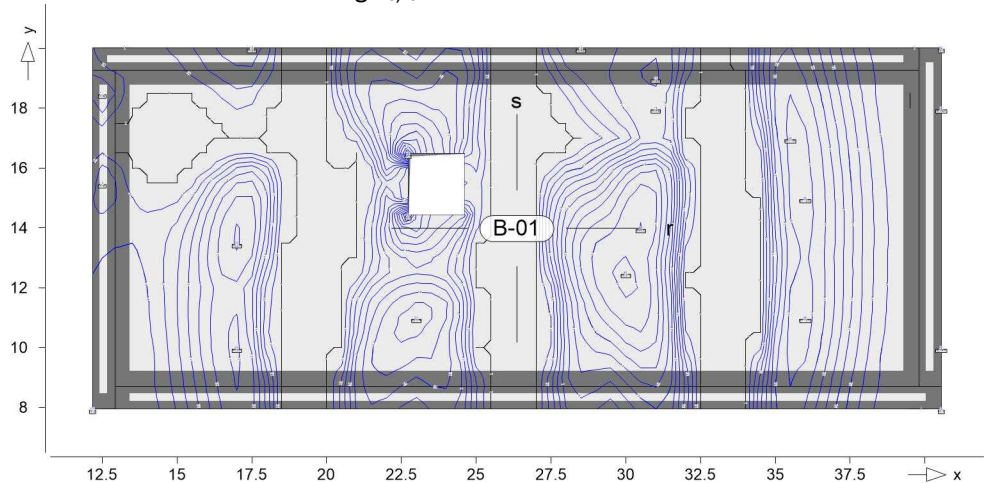


Isolinienstufen = $0.75 \text{ cm}^2/\text{m}$

Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
9	12.18	19.27	0.68	0.02	0.71	1.42
183	15.00	9.00	0.99	0.15	0.15	0.93
192	15.50	17.00	0.00	0.00	3.49	11.25
380	19.00	10.50	0.00	0.00	10.19	4.61
401	19.50	12.50	0.00	0.00	10.62	5.62
469	21.00	16.00	0.00	0.00	3.89	3.07
571	23.00	12.50	1.94	0.00	0.00	4.39
611	24.00	14.43	2.97	0.16	0.00	0.39
638	24.50	12.50	0.89	0.00	0.34	4.37
713	26.00	12.50	0.00	0.00	9.31	4.93
742	26.50	10.50	0.00	0.00	10.07	4.52
854	29.00	17.00	0.25	0.00	1.17	9.47
1054	33.00	17.00	0.00	0.00	11.02	6.33
1091	33.50	11.00	0.00	0.00	14.07	4.99
1295	37.50	9.00	1.26	0.22	0.10	1.04

as,gesamt,r,oben

Gesamte obere Bewehrung $a_{s,ro}$

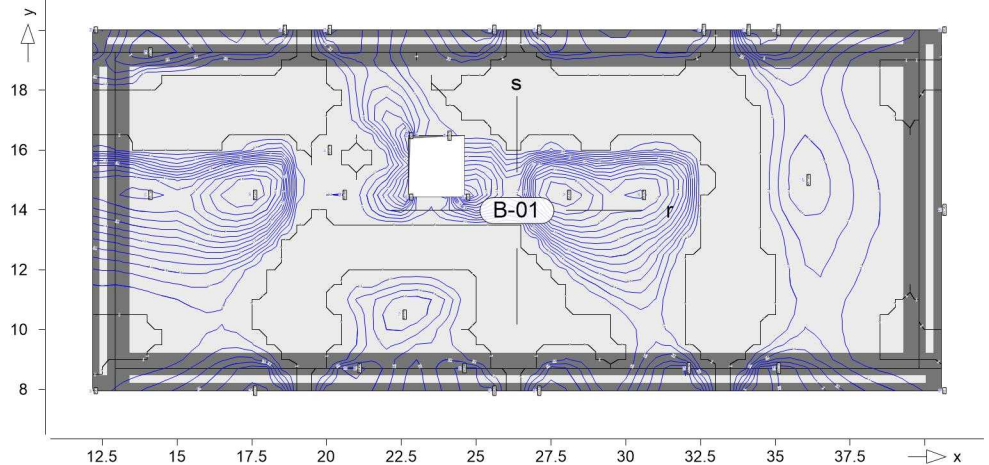


Isolinienstufen = $0.40 \text{ cm}^2/\text{m}$

Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
2	12.18	7.96	0.11	0.13	0.10	0.08
3	40.54	7.96	0.19	0.19	0.15	0.14
4	40.54	20.02	0.19	0.19	0.13	0.14
5	22.72	16.48	6.58	1.98	0.00	0.81
6	22.72	14.43	5.62	1.98	0.00	0.38
42	12.50	18.50	1.08	0.49	0.91	1.49
48	12.50	15.50	0.98	1.58	0.51	0.00
274	17.00	13.50	3.25	2.28	0.00	0.00
281	17.00	10.00	2.89	0.16	0.00	1.24
286	17.50	20.02	1.47	0.48	0.00	0.00
574	23.00	11.00	3.33	0.91	0.00	0.00
823	28.50	20.02	1.60	0.37	0.00	0.00
913	30.00	12.50	4.89	1.40	0.00	0.00
935	30.50	14.00	4.81	2.44	0.00	0.00
950	31.00	19.00	2.07	0.10	0.00	0.42
952	31.00	18.00	1.95	0.00	0.00	2.06
1179	35.50	17.00	3.35	0.50	0.00	0.63
1208	36.00	15.00	3.40	0.72	0.00	0.00
1216	36.00	11.00	3.40	0.29	0.00	0.49
1423	40.54	18.00	0.24	0.00	0.10	0.37
1439	40.54	10.00	0.25	0.00	0.11	0.37

$a_{s,gesamt,s,oben}$

Gesamte obere Bewehrung $a_{s,so}$



Isolinienstufen = 0.20 cm²/m

Knoten	x [m]	y [m]	$a_{s,ro}$ [cm ² /m]	$a_{s,so}$ [cm ² /m]	$a_{s,ru}$ [cm ² /m]	$a_{s,su}$ [cm ² /m]
1	12.18	20.02	0.46	0.44	0.53	0.54
2	12.18	7.96	0.11	0.13	0.10	0.08
3	40.54	7.96	0.19	0.19	0.15	0.14
4	40.54	20.02	0.19	0.19	0.13	0.14
5	22.72	16.48	6.58	1.98	0.00	0.81
6	22.72	14.43	5.62	1.98	0.00	0.38
7	24.62	14.43	2.49	2.76	0.00	0.00
112	14.00	19.27	0.10	1.15	1.92	0.85
122	14.00	14.50	0.41	2.26	0.59	0.00
297	17.50	14.50	3.01	3.00	0.00	0.00

Knoten	x [m]	y [m]	a _{s,ro} [cm ² /m]	a _{s,so} [cm ² /m]	a _{s,ru} [cm ² /m]	a _{s,su} [cm ² /m]
310	17.50	7.96	2.53	1.25	0.00	0.41
336	18.50	20.02	0.00	0.82	1.26	0.04
411	20.00	20.02	0.00	1.16	1.84	0.32
419	20.00	16.00	0.00	0.15	2.70	2.43
447	20.50	14.50	0.00	0.21	1.77	0.59
484	21.00	8.71	2.17	0.86	0.00	0.27
553	22.50	10.50	3.28	0.98	0.00	0.00
610	24.00	16.48	3.11	0.39	0.00	0.00
646	24.50	8.71	2.03	0.65	0.00	0.23
673	25.50	20.02	0.00	1.15	1.97	0.30
697	25.50	7.96	0.00	0.69	1.58	0.00
748	27.00	20.02	0.00	0.91	1.92	0.05
772	27.00	7.96	0.00	0.89	2.17	0.00
809	28.00	14.50	2.84	3.17	0.00	0.00
934	30.50	14.50	4.78	2.65	0.00	0.00
1021	32.00	8.71	1.49	1.21	0.89	1.21
1023	32.50	20.02	0.00	0.67	1.28	0.00
1098	34.00	20.02	0.02	1.56	2.35	0.39
1148	35.00	20.02	2.69	1.44	0.00	0.78
1171	35.00	8.71	2.80	1.42	0.00	1.21
1208	36.00	15.00	3.40	0.72	0.00	0.00
1431	40.54	14.00	0.07	0.10	0.00	0.00

Querkraft (detailliert, Iso)

Flächenquerkraftbemessung nach DIN EN 1992-1-1

Mat./Querschnitt

Position	Winkel [°]	Art	Stäbe	Material Matten	Dicke [cm]
B-01	0.0	iso	B500B	C 30/37 Q B500A	25.0

Winkel: Bewehrungsrichtung r
iso: isotropes Material
Q: Gesteinskörnung Quarzit

Expositionsklasse

gemäß DIN EN 1992-1-1, Tab. 4.1

Position	Seite	Kl	Kommentar
B-01	oben + unten	XC2	nass, selten trocken

Bewehrung

Vorgaben zur Bewehrungsdefinition

Bewehrungsrichtung

Orthogonale Bewehrung

Position	α _{ro} [°]	α _{so} [°]	α _{ru} [°]	α _{su} [°]
B-01	0.00	90.00	0.00	90.00

Betondeckung

Position		c _{min} [mm]	Δc _{def} [mm]	c _{nom} [mm]	c _v [mm]	d' _r [mm]	d' _s [mm]
B-01	o	20	15	35	-	36	36
	u	20	15	35	-	36	36

Bemessungsparameter

für den Grenzzustand der Tragfähigkeit nach DIN EN 1992-1-1

Querkraft

Position	Druckstrebenneigung	Mindestbewehrung
B-01	automatisch	nein
Mindestbewehrung nach Abs. 9.2.1.1 bzw. 9.2.2		

B-01

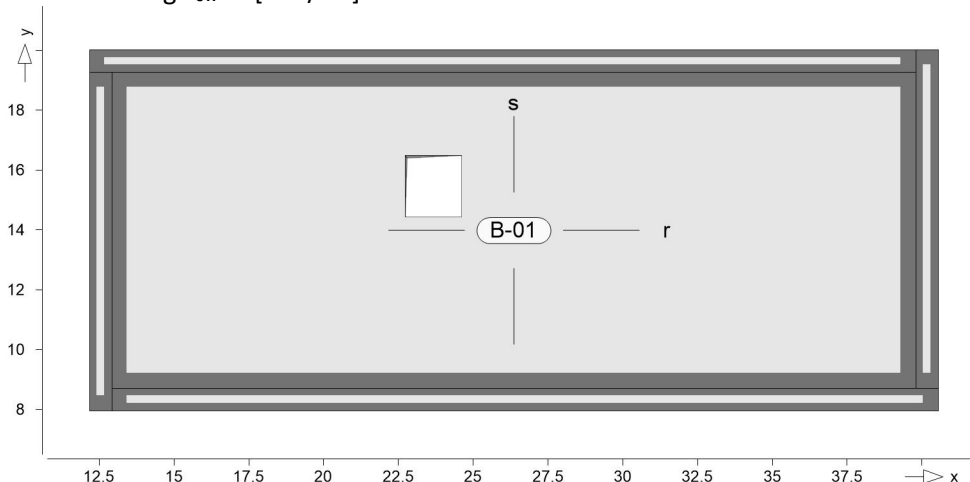
Bemessung für Platte (Stahlbeton) B-01

Tragfähigkeit

Erforderliche Querkraftbewehrung aus Tragfähigkeitsnachweis

Grafik

Bewehrung a_{sw} in $[\text{cm}^2/\text{m}^2]$



Isolinienstufen = $1.00 \text{ cm}^2/\text{m}^2$

Es ist keine Querkraftbewehrung erforderlich.

Hinweise

Modellhinweise

Hinweise des aktuellen FE-Modells

**** HINWEIS ****

In MicroFe wurden Modellhinweise erzeugt.

Generierung

1 FLLA-3: Es wurden 3.90 m^2 (=7.5% der Lastfläche) nicht generiert.

Verformungen

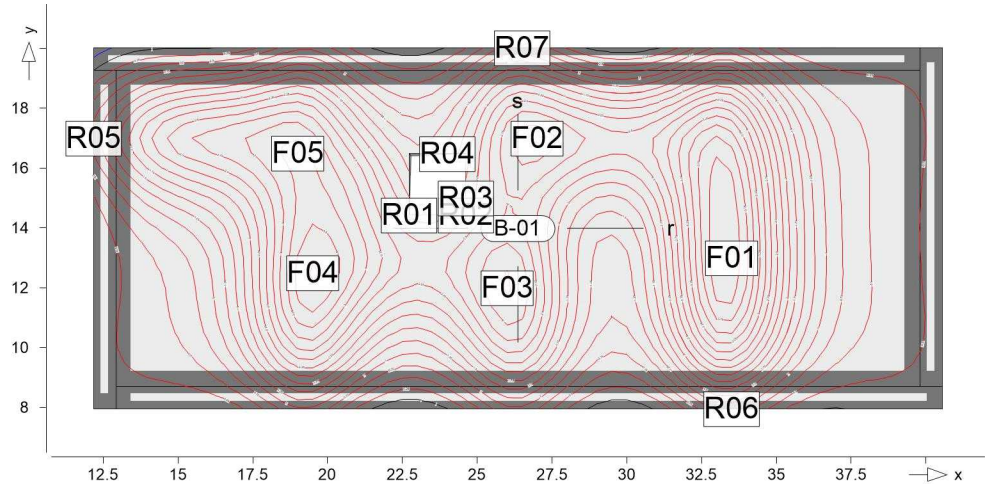
Verformung-Platte

B-01

Verformung Plattenbereiche

Plattenverformung

aus Lastkombination LK-1



Isolinienstufen = 0.25 mm

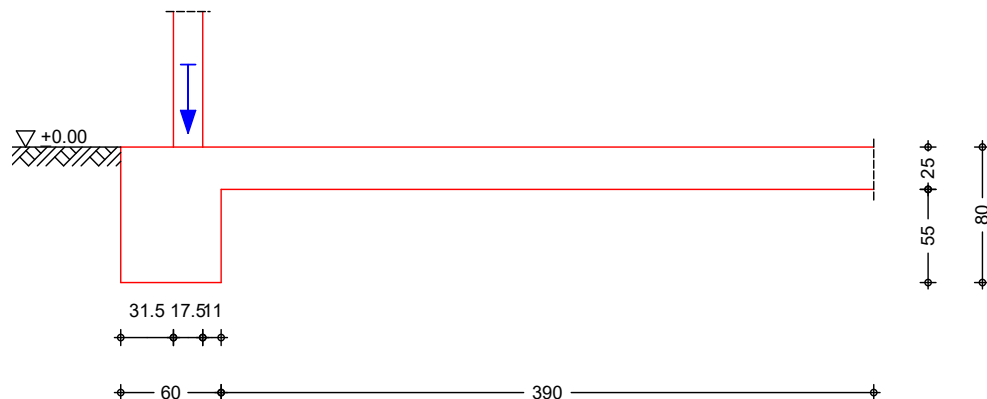
Markierung der lokalen Extrema erst ab Verformungen > 0.20 mm

Punkt	x [m]	y [m]	max uz [mm]
F01	33.50	13.00	-4.23
F02	27.00	17.00	-3.14
F03	26.00	12.00	-3.28
F04	19.50	12.50	-3.78
F05	19.00	16.50	-3.32
R01	22.72	14.43	-1.98
R02	24.62	14.43	-2.22
R03	24.62	15.00	-2.08
R04	24.00	16.48	-1.53
R05	12.18	17.00	-0.86
R06	33.50	7.96	-1.05
R07	26.50	20.02	-0.84

Pos. F1 Streifenfundament

System Ausmittig bel. Streifenfundament mit Zentrierung durch biegesteif angeschlossene Sohlplatte

M 1:45



Fundament (konstr. bewehrt)	Fundamentbreite	$b_F =$	60.00	cm
	Fundamentdicke	$h_F =$	80.00	cm
	Einbindetiefe des Fundaments	$d =$	80.00	cm
Sohlplatte	Plattendicke	$d_S =$	25.00	cm
	Plattenlänge	$l_S =$	390.00	cm
Wand aus Mauerwerk	Wanddicke	$d_W =$	17.50	cm
	lichte Wandhöhe	$h_W =$	350.00	cm
	Fundamentüberstand	$a_W =$	31.50	cm
	Steifemodul	$E_{s,k} =$	11.50	N/mm ²

Expositionsklassen Fundament (XC2) und Sohlplatte (XC2)

Belastungen

	Komm.	F_v [kN/m]	F_h [kN/m]	M [kNm/m]
Einw. G_k	(a)	113.40		
Einw. $Q_{k,N}$	(a)	40.15		
Einw. $Q_{k,S}$	(a)	3.53		
Einw. $Q_{k,W}$	(a)	1.41		
Einw. $G_{k,A}$	(b) Eigengewicht Fundament	12.00		

(a) aus Pos. 'EG1', Lager 'WA-04' (Seite 290)

(b) Eigengew. Fundament $25.0 \cdot 0.60 \cdot 0.80 = 12.00$ kN/m

Kombinationen

Kombinationsbildung nach DIN EN 1997-1:2014-03
Darstellung der maßgebenden Kombinationen

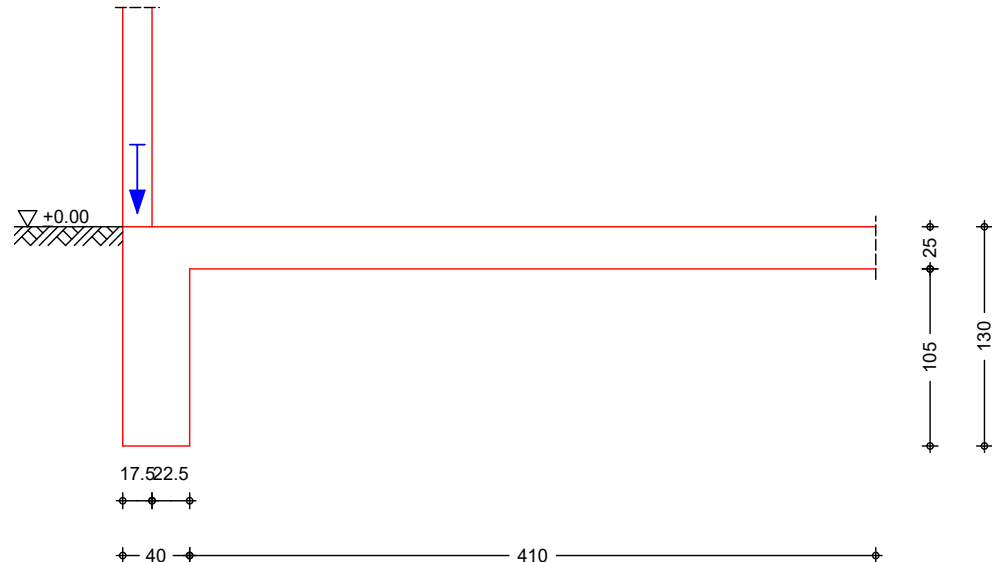
	E_k	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot E_W)$		
GZ SLS	1	1.00* G_k	+1.00* $G_{k,A}$	
	3	1.00* G_k	+1.00* $Q_{k,N}$	+0.50* $Q_{k,S}$
		+1.00* $G_{k,A}$		
GZ GEO-2, BS-P	15	1.35* G_k	+1.50* $Q_{k,N}$	+0.75* $Q_{k,S}$

	Ek	Σ (γ*ψ*EW)					
		+1.35*Gk.A					
GZ STR, BS-P	27	1.35*Gk		+1.50*Qk.N		+0.75*Qk.S	
		+1.35*Gk.A					
	49	1.00*Gk		+1.00*Gk.A			
Bem.-schnittgrößen	Ek	Sohldruck		Sohlplatte	Fundament		
		σ _{1,d}	σ _{2,d}	m _{Ed}	n _{Ed}	max m _{Ed}	
		[kN/m²]	[kN/m²]	[kNm/m]	[kN/m]	min m _{Ed}	
						[kNm/m]	
	27	393.39	380.47	19.80	-2.89	28.09	
	49	212.40	205.61	10.40	-1.52	14.75	
						8.95	
Bemessung (GZT)	nach DIN EN 1992-1-1:2011-01						
	Querkraftnachweis am Auflagerrand						
	DIN EN 1992-1-1, 9.2.1.1						
Nachweis Fundament	unbewehrte Ausführung nach DIN EN 1992-1-1, 12.9.3						
	max. Bemessungswert Moment			m _{Ed}	=	28.09 kNm/m	
	Widerstandsmoment mit reduzierter						
	Fundamentdicke 0.85 * hF			W _{c,eff}	=	770.67 cm²	
	Bemessungswert Betonzugspann.			σ _{ctd}	=	0.36 N/mm²	
	Beiwert			α _{ct}	=	0.85 -	
	Bemessungswert Betonzugf.			f _{ctd}	=	1.02 N/mm²	
Nachweise	Verhältnis hF/a				2.54	≥ 1.00	
	Betonzugfestigkeit				0.36	≤ 1.02	
erf. Biegebewehrung	Ek	min a _{s,u}	erf a _{s,u}	min a _{s,o}	erf a _{s,o}		
Sohlplatte		[cm²/m]	[cm²/m]	[cm²/m]	[cm²/m]		
	27	3.16	2.06	-	-		
	49	3.17	1.07	-	-		
Bewehrungswahl	Bauteil	Lage	d _s	s	Matte	erf a _s	vorh a _s
			[mm]	[cm]		[cm²/m]	[cm²/m]
	Fundament	unten			R188A	0.00	1.88
	Fundament	oben			R188A	0.00	1.88
	Sohlplatte	unten			Q335A	3.17	3.35
Zusammenfassung	Zusammenfassung der Nachweise						
Nachweise (GZT)	Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit						
	Nachweis						η
							[-]
	Sohldruck					OK	1.02
	Expositionsklassen					OK	
Nachweise (GZG)	Nachweise im Grenzzust. der Gebrauchstauglichkeit						
	Nachweis						η
							[-]
	1. Kernweite					OK	0.02
	2. Kernweite					OK	0.01

Pos. F2 Streifenfundament innen

System Ausmittig bel. Streifenfundament mit Zentrierung durch biegesteif angeschlossene Sohlplatte

M 1:45



Fundament (konstr. bewehrt)	Fundamentbreite	$b_F =$	40.00	cm
	Fundamentdicke	$h_F =$	130.00	cm
	Einbindetiefe des Fundaments	$d =$	130.00	cm
Sohlplatte	Plattendicke	$d_S =$	25.00	cm
	Plattenlänge	$l_S =$	410.00	cm
Wand aus Mauerwerk	Wanddicke	$d_W =$	17.50	cm
	lichte Wandhöhe	$h_W =$	350.00	cm
	Steifemodul	$E_{s,k} =$	11.50	N/mm ²

Expositionsklassen Fundament (XC2) und Sohlplatte (XC2)

Belastungen

	Komm.	F_v [kN/m]	F_h [kN/m]	M [kNm/m]
Einw. G_k	(a)	58.70		
Einw. $Q_k.N$	(a)	15.84		
Einw. $Q_k.S$	(a)	2.86		
Einw. $Q_k.W$	(a)	0.07		
Einw. $G_k.A$	(b) Eigengewicht Fundament	13.00		

(a) aus Pos. 'EG1', Lager 'WA-11' (Seite 290)

(b) Eigengew. Fundament $25.0 \cdot 0.40 \cdot 1.30 = 13.00$ kN/m

Kombinationen

Kombinationsbildung nach DIN EN 1997-1:2014-03
Darstellung der maßgebenden Kombinationen

	E_k	$\Sigma (\gamma^* \psi^* E_W)$
GZ SLS	1	1.00 * G_k + 1.00 * $G_k.A$

	Ek	$\Sigma (\gamma \cdot \psi \cdot EW)$		
GZ GEO-2, BS-P	3	1.00*Gk +1.00*Gk.A	+1.00*Qk.N	+0.50*Qk.S
	15	1.35*Gk +1.35*Gk.A	+1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S
GZ STR, BS-P	27	1.35*Gk +1.35*Gk.A	+1.50*Qk.N	+0.75*Qk.S

Bem.-schnittgrößen

Ek	Sohldruck		Sohlplatte		Fundament	
	$\sigma_{1,d}$	$\sigma_{2,d}$	m_{Ed}	n_{Ed}	max m_{Ed}	min m_{Ed}
	[kN/m ²]	[kN/m ²]	[kNm/m]	[kN/m]	[kNm/m]	[kNm/m]
27	303.68	309.81	-8.94	2.39	1.36	-4.46

Bemessung (GZT)

nach DIN EN 1992-1-1:2011-01
Querkraftnachweis am Auflagerrand
DIN EN 1992-1-1, 9.2.1.1

Nachweis Fundament

unbewehrte Ausführung nach DIN EN 1992-1-1, 12.9.3
max. Bemessungswert Moment $m_{Ed} = -4.46$ kNm/m
Widerstandsmoment mit reduzierter Fundamentdicke $0.85 \cdot hF$ $W_{c,eff} = 2035.0$ cm²
Bemessungswert Betonzugspann. $\sigma_{ctd} = 0.02$ N/mm²
Beiwert $\alpha_{ct} = 0.85$ -
Bemessungswert Betonzugf. $f_{ctd} = 1.02$ N/mm²

Nachweise

Verhältnis hF/a $5.78 \geq 1.00$
Betonzugfestigkeit $0.02 \leq 1.02$

erf. Biegebewehrung Sohlplatte

Ek	min $a_{s,u}$	erf $a_{s,u}$	min $a_{s,o}$	erf $a_{s,o}$
	[cm ² /m]	[cm ² /m]	[cm ² /m]	[cm ² /m]
27	-	-	3.20	0.97

Bewehrungswahl

Bauteil	Lage	d_s	s	Matte	erf a_s	vorh a_s
		[mm]	[cm]		[cm ² /m]	[cm ² /m]
Fundament	unten			R188A	0.00	1.88
Fundament	oben			R188A	0.00	1.88
Sohlplatte	oben			Q335A	3.20	3.35

Zusammenfassung

Zusammenfassung der Nachweise

Nachweise (GZT)

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

Nachweis	η
	[-]
Sohldruck	OK 0.89
Expositionsklassen	OK

Nachweise (GZG)

Nachweise im Grenzzust. der Gebrauchstauglichkeit

Nachweis	η
	[-]
1. Kernweite	OK 0.01
2. Kernweite	OK 0.00

Aufzug

Pos. A1 Stb-Wände Aufzug

Die Wände des Aufzugschachtes werden aus Stahlbeton mit Fertigelementen hergestellt.

konstruktiv gewählt:

b= 25 cm
Bewehrung: innen + außen: Q335A
Material: C20/25
Betondeckung: $c_{nom} = 2,5 \text{ cm}$
Anschluss an Stb-Decken: Bügel Ø8/15 cm

Pos. U

Unterschrift

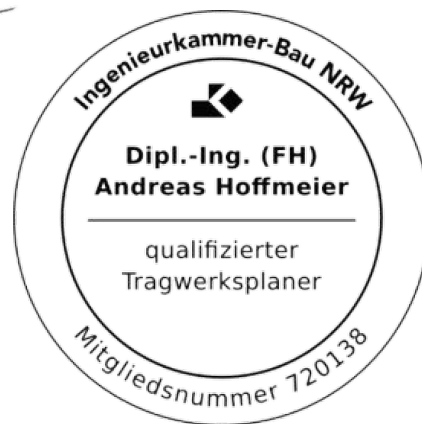
Unterschriften

aufgestellt:

Lengerich im September 2026



(Andreas Hoffmeier)



Bearbeiterin



(Sandra Herbert)