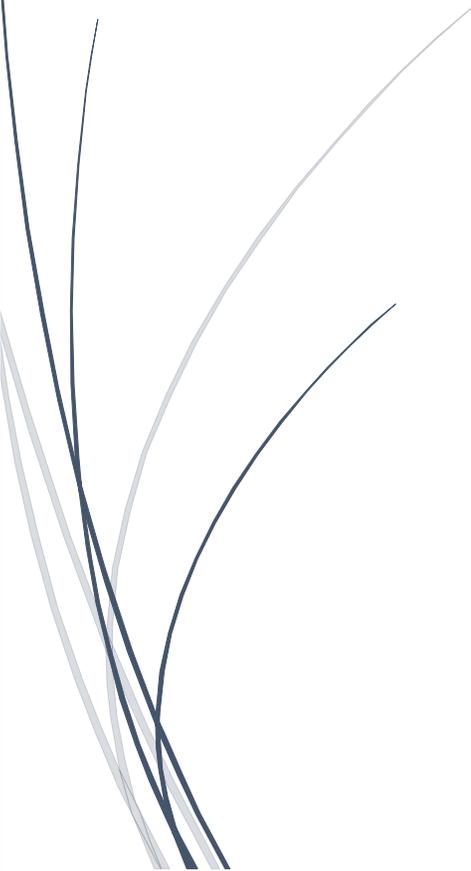




13.1.2018

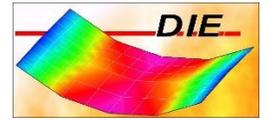
# Deckblatt

Untertitel des Deckblatts



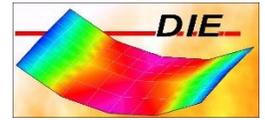
thomas woelfer

D.I.E. Software GmbH



## INHALT

Eingabedaten .....	2
Systeminformationen .....	2
Knoten .....	2
Material .....	2
Stabanschluss .....	2
Querschnitt .....	3
Stab .....	3
Stab-Einwirkungsfläche (1/2) .....	3
Stab-Einwirkungsfläche (2/2) .....	3
Einzellager .....	3
Lastfall (1/2) .....	4
Lastfall (2/2) .....	4
Stab-Flächeneinwirkung (konst., vollst. belastet) .....	4
Lineare Überlagerungsregel .....	4
Bemessungsgruppe (DIN EN 1995-1-1 2010-12) .....	4
Systemgraphik mit Lastfall 1 (Eigengewicht) .....	5
Systemgraphik mit Lastfall 3 (Wind von rechts) .....	6
Systemgraphik mit Lastfall 4 (Schnee bis zu NN + 1000) .....	7
Auflagerkräfte max Vz,k .....	8
Auflagerkräfte min Vz,k .....	9
Schnittgrößen max Vz,d .....	10
Schnittgrößen min Vz,d .....	11
Schnittgrößen max My, d .....	12
Schnittgrößen min My, d .....	13
Verformungen min/max Dz,d .....	14
Spannungen Summe Sigma .....	15
Ausnutzung Summe Sigma .....	16



Berechnet mit dem Programmteil 'Räumlicher Rahmen' der D.I.E. Baustatik - www.die.de. Lizenz: 4315

## EINGABEDATEN

### SYSTEMINFORMATIONEN

Knoten	8	Stab-Einwirkungsfläche	2
Material	1	Einzellager	3
Stabanschluss	3	Arbeitsebene	1
Querschnitt	6	Lastfall	3
Stab	8	Stab-Flächeneinwirkung	2
		Navigationspunkt	12

Eine Überlagerungsregel für lineare Berechnungen wird bei Bedarf automatisch erzeugt.

Eine Bemessungsgruppe wird bei Bedarf automatisch erzeugt.

Das Eigengewicht wird im Lastfall 1 berücksichtigt.

### KNOTEN

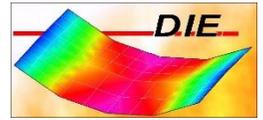
Name	Name	X [m]	Y [m]	Z [m]	Lagerung
1	1	0,00	0,00	0,00	Gel (+X)
2	2	8,00	0,00	0,00	Gel (+X)
3	3	8,00	0,00	-3,00	
4	4	0,00	0,00	-3,00	
7	7	8,00	-3,00	0,00	Gel (+X)
8	8	8,00	-3,00	-3,00	
9	9	0,00	-3,00	-3,00	
10	10	0,00	-3,00	0,00	Gel (+X)

### MATERIAL

Name	Norm	Bezeichnung	Emodul [N/mm <sup>2</sup> ]	Mue [-]	Gamma [kN/m <sup>3</sup> ]	AlphaT [1/°]
3 - C24 überdachte, offene Tragwerke	DIN EN 1995-1-1 2010-12	C24	11000	6,97	5	6E-06

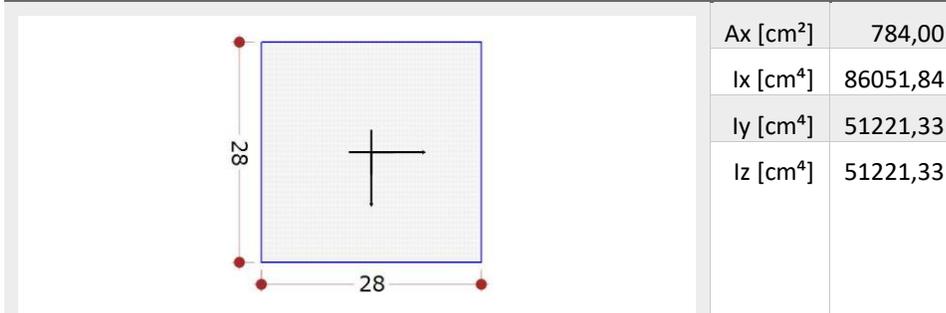
### STABANSCHLUSS

Name	X-Verschiebung	Y-Vers.	Z-Vers.	X-Verdrehung	Y-Verd.	Z-Verd.
Fest	Fest	Fest	Fest	Fest	Fest	Fest



QUERSCHNITT

8 / R-28/28



STAB

Name	Pos.	Kn. A.	Kn.E.	Quer.A.	Material	Ans.A.	Ans.E.	Stabtyp	Länge	Kommentar
										[m]
1		1	4	8	3	Fest	Fest	Balken	3,00	
2		4	3	8	3	Fest	Fest	Balken	8,00	
3		2	3	8	3	Fest	Fest	Balken	3,00	
4		7	8	8	3	Fest	Fest	Balken	3,00	
5		9	8	8	3	Fest	Fest	Balken	8,00	
6		10	9	8	3	Fest	Fest	Balken	3,00	
7		4	9	8	3	Fest	Fest	Balken	3,00	
8		3	8	8	3	Fest	Fest	Balken	3,00	

STAB-EINWIRKUNGSFLÄCHE (1/2)

Name	Eckpunkte	Material	Dicke	Stäbe	Kommentar	
						[cm]
1	4; 9; 8; 3	S235,t<=40	1	kein Ausschluß		
2	2; 3; 8; 7	S235,t<=40	1	kein Ausschluß		

STAB-EINWIRKUNGSFLÄCHE (2/2)

Name	Lage	Lokal X	Lokal Y	Lokal Z	
					[m]
					x/y/z
2	X = 8,00	+Y	+Z	+X	

EINZELLAGER

Name	Wegf. X	Wegf. Y	Wegf. Z	Drehf. X	Drehf. Y	Drehf. Z	
							[kN/m] [kN/m] [kN/m] [kNm/rad] [kNm/rad] [kNm/rad]
Gel (+X)	1e8	1e8	1e8	1e8	0	0	



## LASTFALL (1/2)

Name	E.-art	E.-gewicht	$\gamma$ (inf)	$\gamma$ (sup)	$\psi$ 0	$\psi$ 1	$\psi$ 2	KLED	Kr.ant.
			[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
1	Ständig	Ja	1,00	1,35	0,00	0,00	0,00	Ständig	1,00
3	Wind von rechts	Nein	0,00	1,50	0,60	0,20	0,00	Kurz/Sehr kurz	0,00
4	Schnee bis zu NN +1000	Nein	0,00	1,50	0,50	0,50	0,00	Kurz	0,00

## LASTFALL (2/2)

Name	Kommentar
1	Ständig (automatisch)
3	Wind von rechts
4	Schnee bis zu NN +1000

## STAB-FLÄCHENEINWIRKUNG (KONST., VOLLST. BELASTET)

Name	Lastfall	Fläche	Lasttyp	Richtung	Größe	Kommentar
					[kN/m <sup>2</sup> ]	
3	3	2	Lokal	Z	-2,00	
1	4	1	Global, Projektion	Z	5,00	

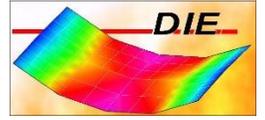
## LINEARE ÜBERLAGERUNGSREGEL

Name: Auto (DIN EN 1995-1-1 2010-12), Art des Ausschlusses: Gruppen schließen sich gegenseitig aus

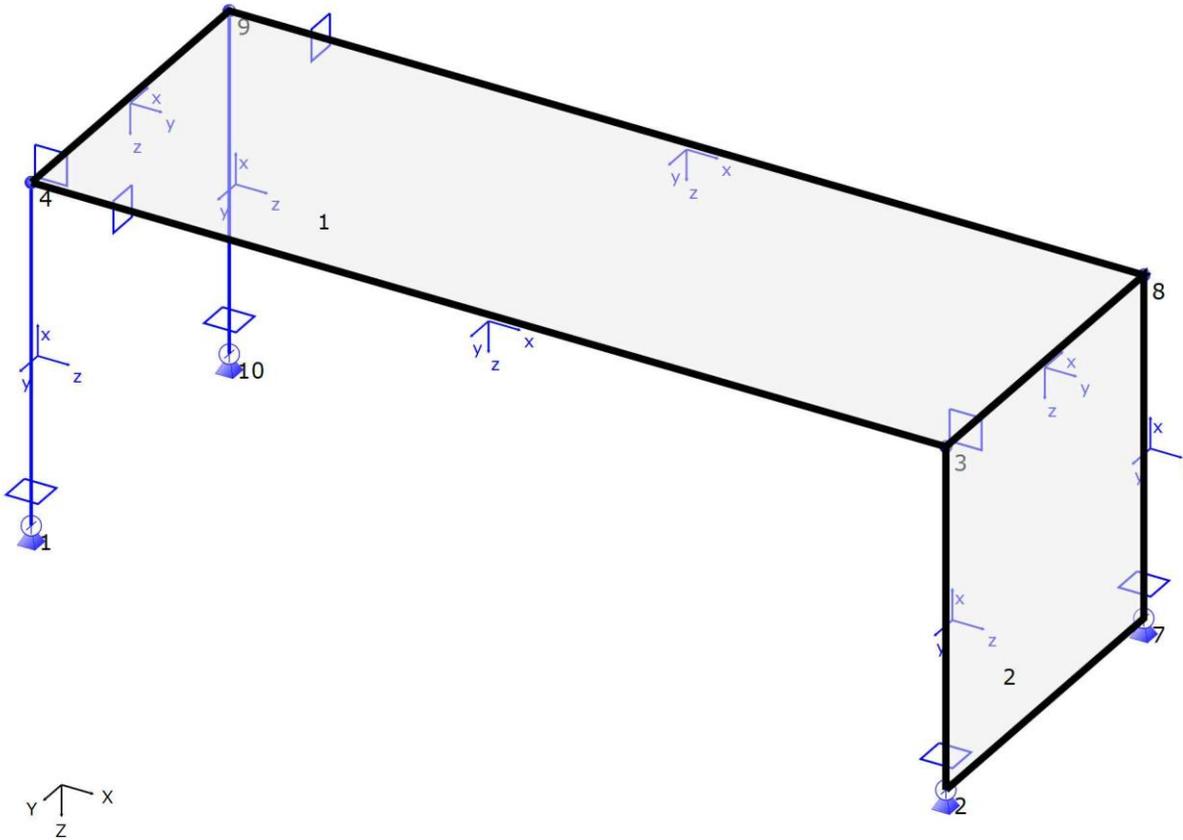
Lastfall	Regel	Art	Ausschluss	Einwirkungskat.
1		Ständig		
3	Wind von rechts		WindRechts	
4		Schnee		

## BEMESSUNGSGRUPPE (DIN EN 1995-1-1 2010-12)

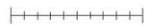
Name	Regel	Lf.-Gruppe	Nichtlineare Regel	Situation	Theorie
Auto	Auto			GrundkombinationMitKmod	1



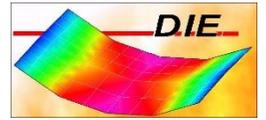
SYSTEMGRAPHIK MIT LASTFALL 1 (EIGENGEWICHT)



1 : 57

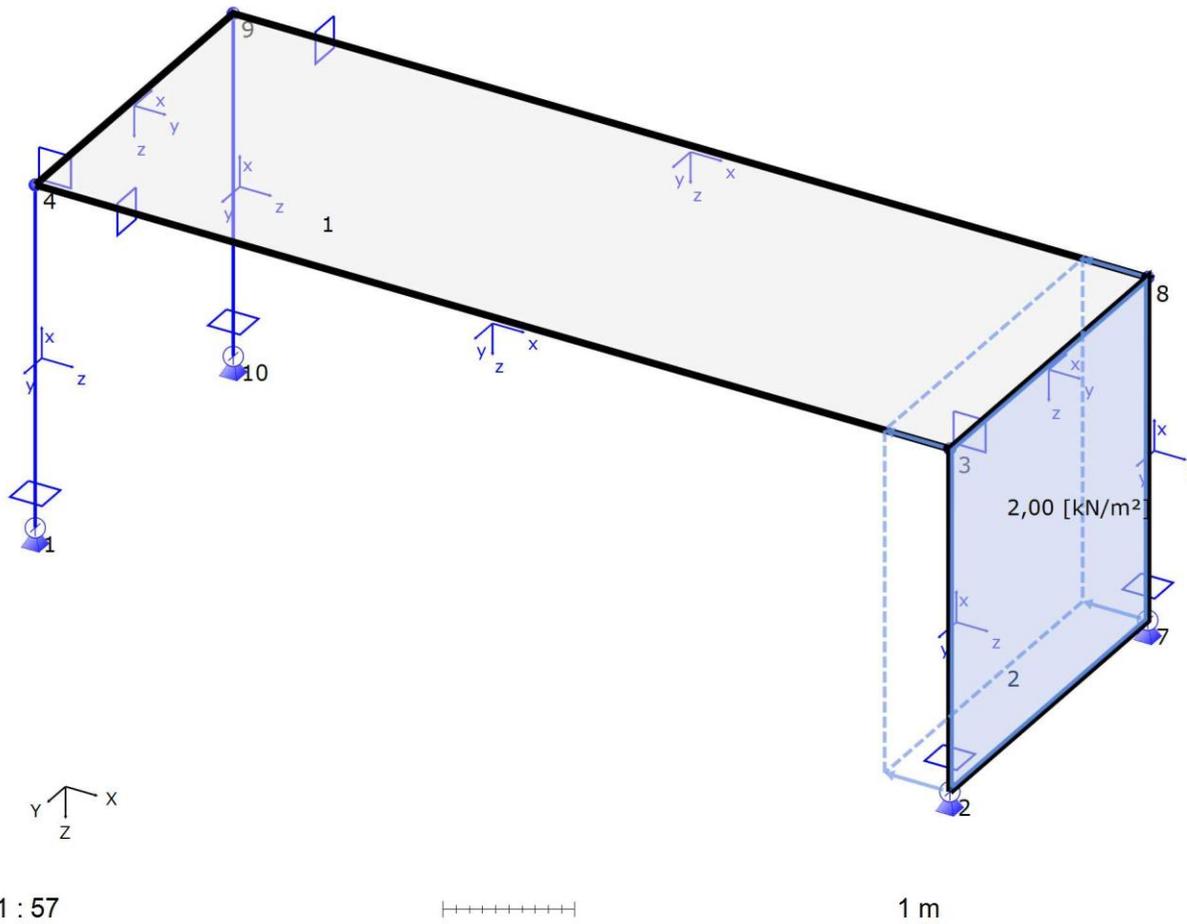


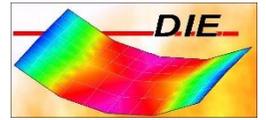
1 m



SYSTEMGRAPHIK MIT LASTFALL 3 (WIND VON RECHTS)

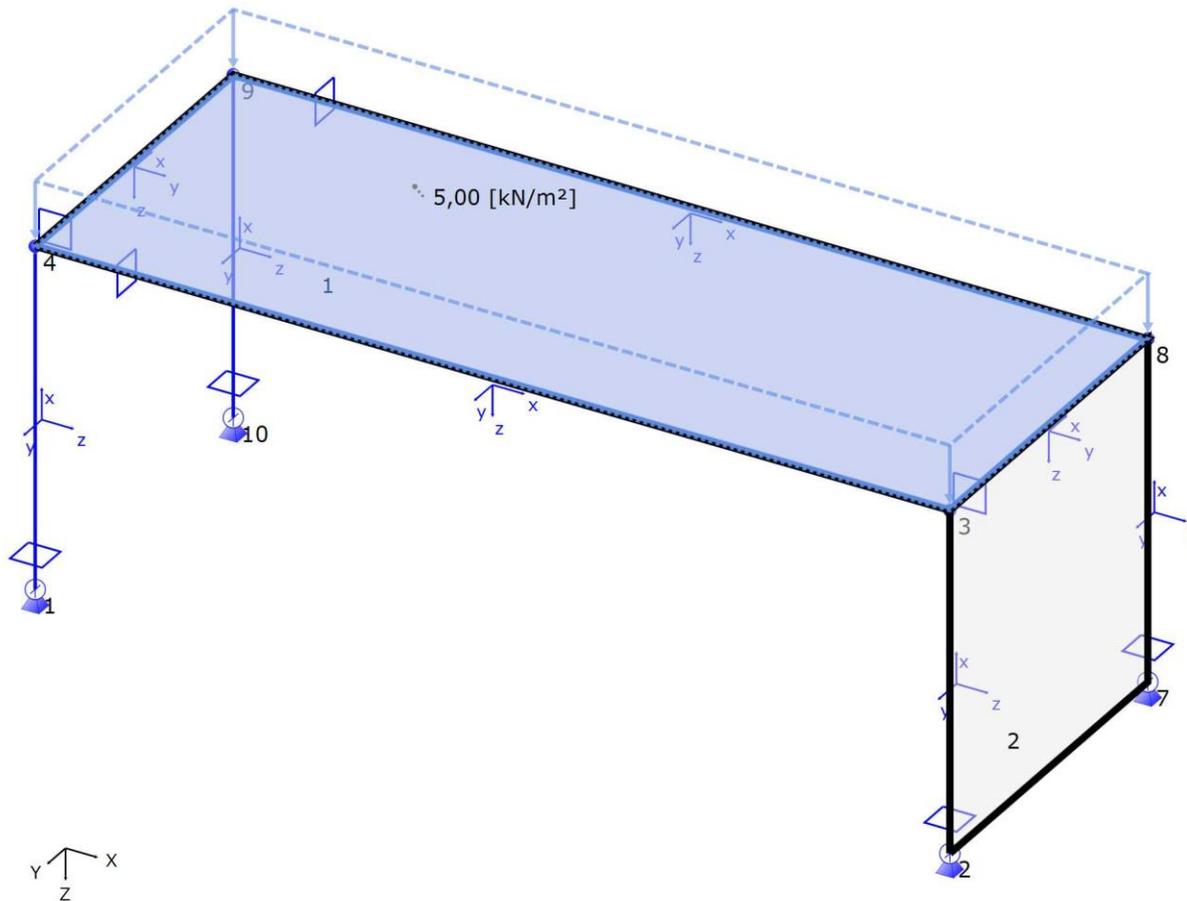
Einwirkungen aus Lastfall 3





SYSTEMGRAPHIK MIT LASTFALL 4 (SCHNEE BIS ZU NN + 1000)

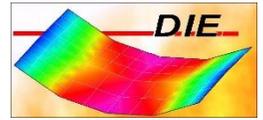
Einwirkungen aus Lastfall 4



1 : 57

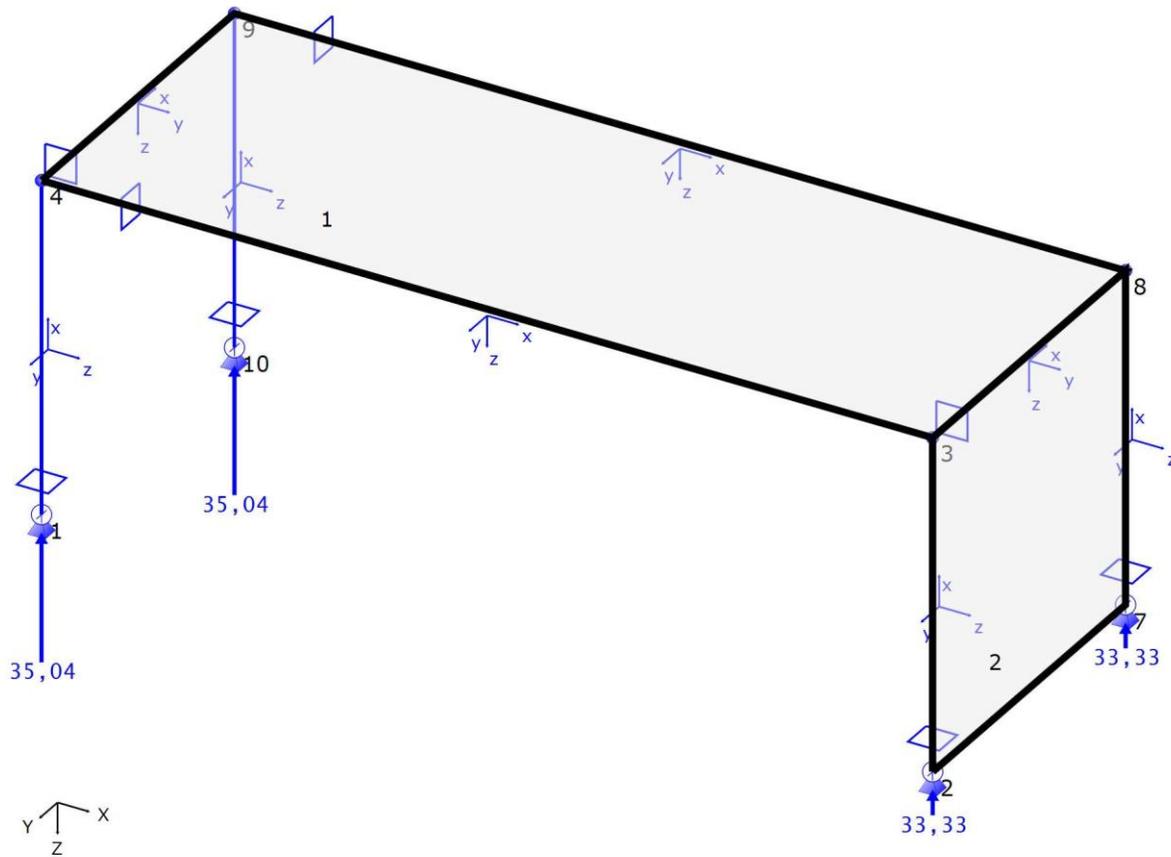


1 m



AUFLAGERKRÄFTE MAX VZ,K

Globale Auflagerkräfte Th. 1. O. DIN EN 1995-1-1 2010-12, Kombination ohne Beiwerte - max Vz,k [kN]

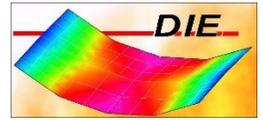


Wertebereich: min = 33,33 max = 35,04 [kN]

1 : 58,5

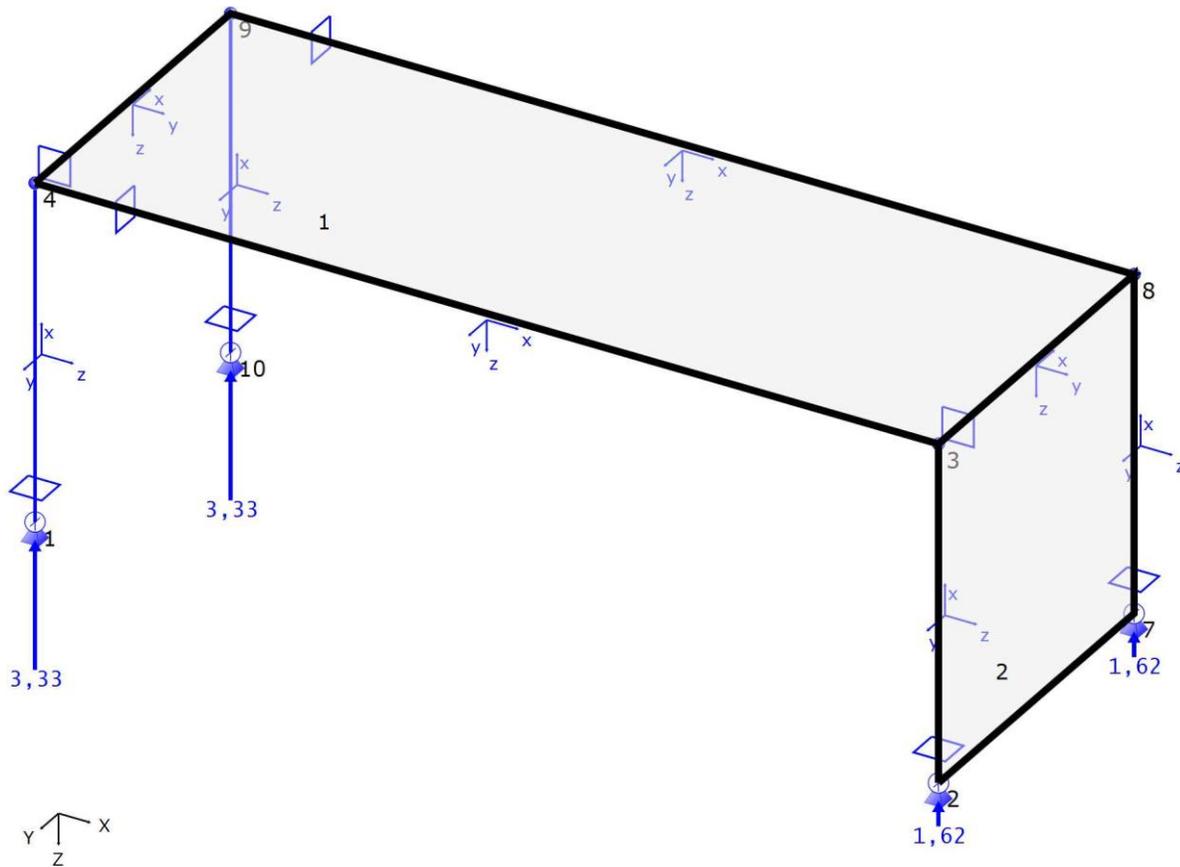


1 m



AUFLAGERKRÄFTE MIN VZ,K

Globale Auflagerkräfte Th. 1. O. DIN EN 1995-1-1 2010-12, Kombination ohne Beiwerte - min Vz,k [kN]

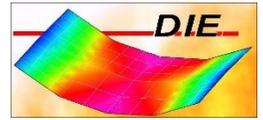


Wertebereich: min = 1,62 max = 3,33 [kN]

1 : 57,7

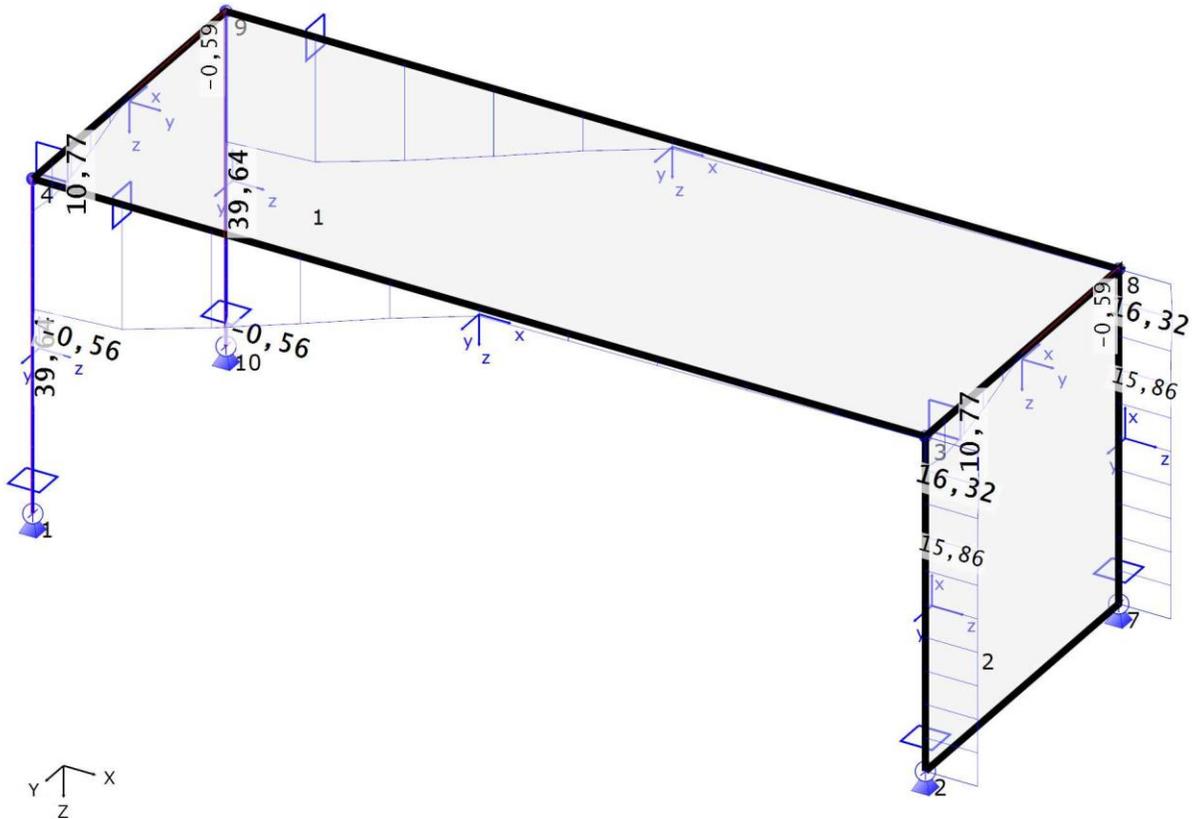


1 m



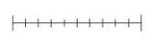
SCHNITTGRÖßEN MAX VZ,D

Schnittgrößen Th. 1. O. DIN EN 1995-1-1 2010-12, Grundkombination - max Vz,d [kN]

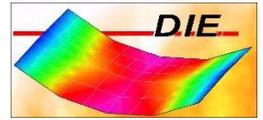


Wertebereich: min = -0,59 max = 39,64 [kN]

1 : 58,4

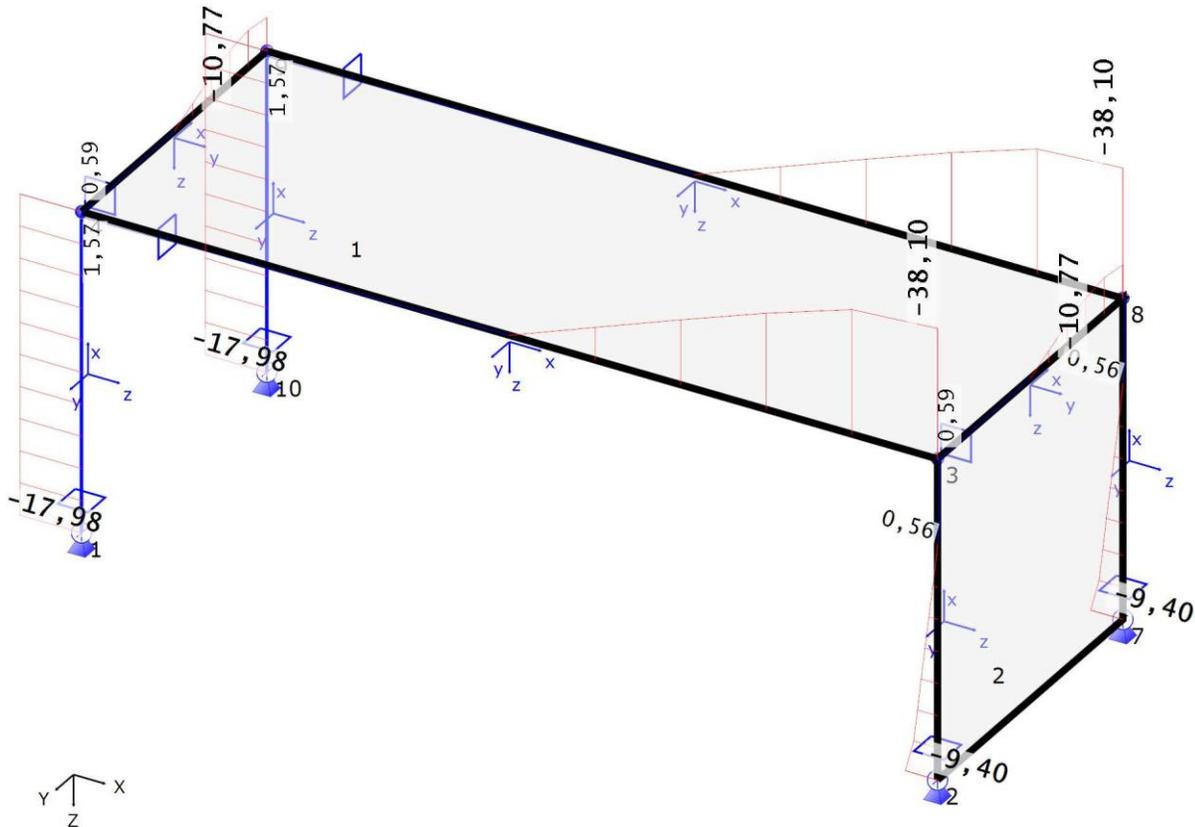


1 m



SCHNITTGRÖßEN MIN VZ,D

Schnittgrößen Th. 1. O. DIN EN 1995-1-1 2010-12, Grundkombination - min Vz,d [kN]

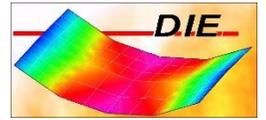


Wertebereich: min = -38,10 max = 1,57 [kN]

1 : 60,9

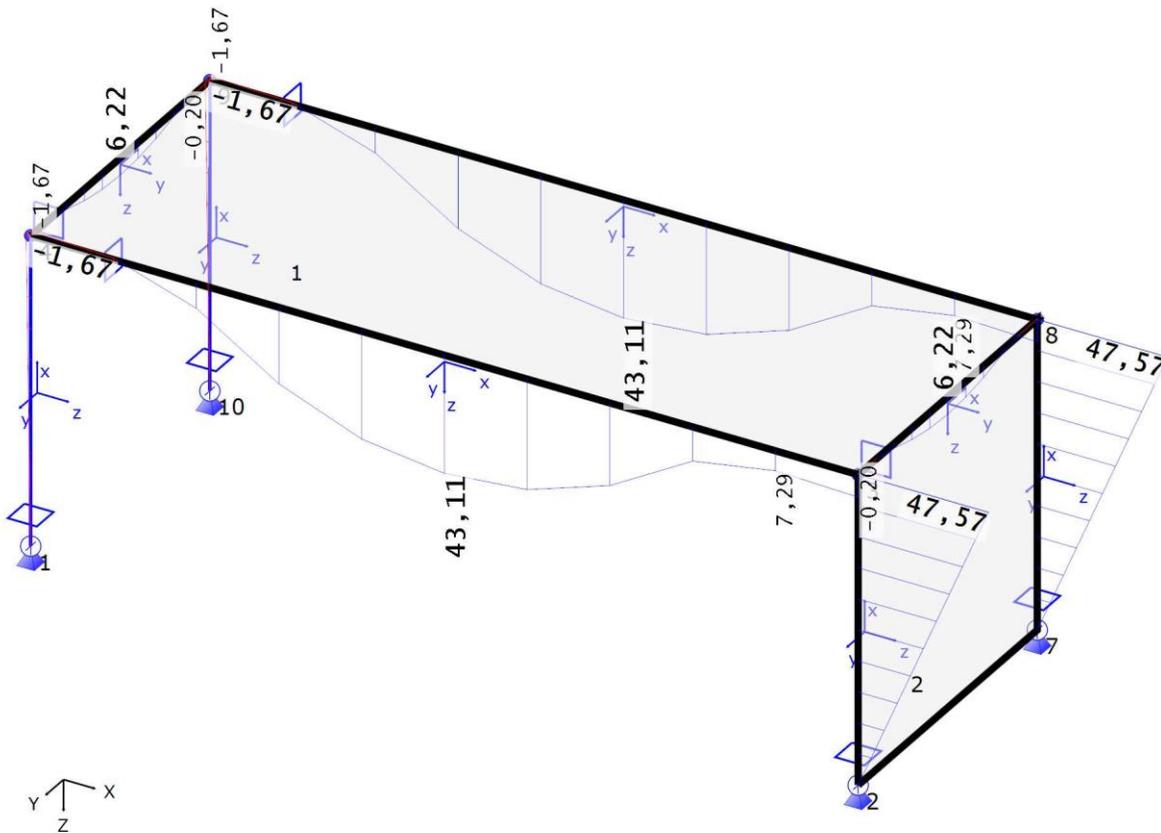


1 m



SCHNITTGRÖßEN MAX MY, D

Schnittgrößen Th. 1. O. DIN EN 1995-1-1 2010-12, Grundkombination - max My,d [kNm]

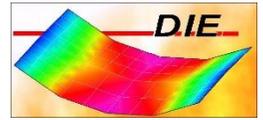


Wertebereich: min = -1,67 max = 47,57 [kNm]

1 : 63

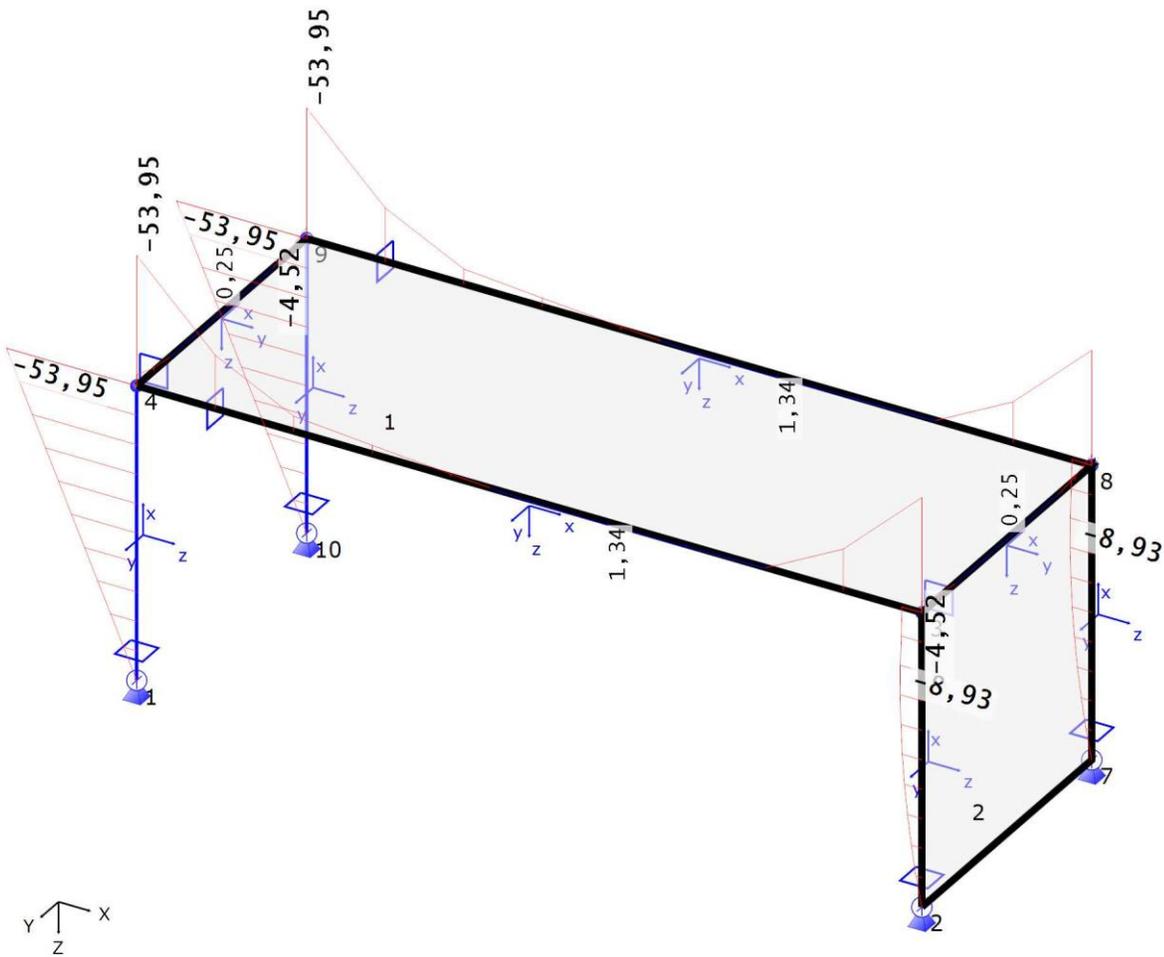


1 m



SCHNITTGRÖßEN MIN MY, D

Schnittgrößen Th. 1. O. DIN EN 1995-1-1 2010-12, Grundkombination - min My,d [kNm]

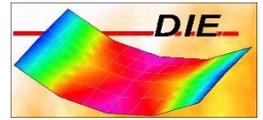


Wertebereich: min = -53,95 max = 1,34 [kNm]

1 : 66,4

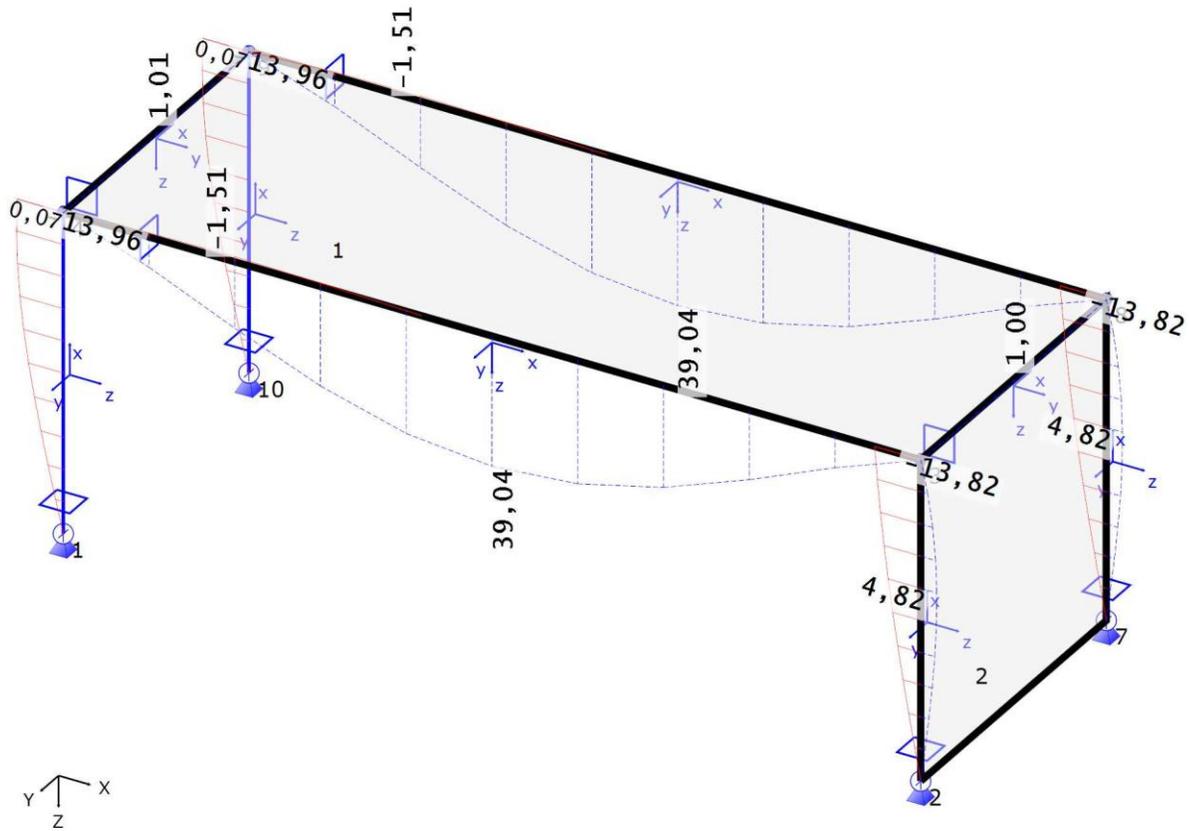


1 m



VERFORMUNGEN MIN/MAX DZ,D

Lokale Verformungen Th. 1. O. DIN EN 1995-1-1 2010-12, Grundkombination - Dz,d [mm]



Wertebereich: min = -13,96 max = 39,04 [mm]

1 : 60,8

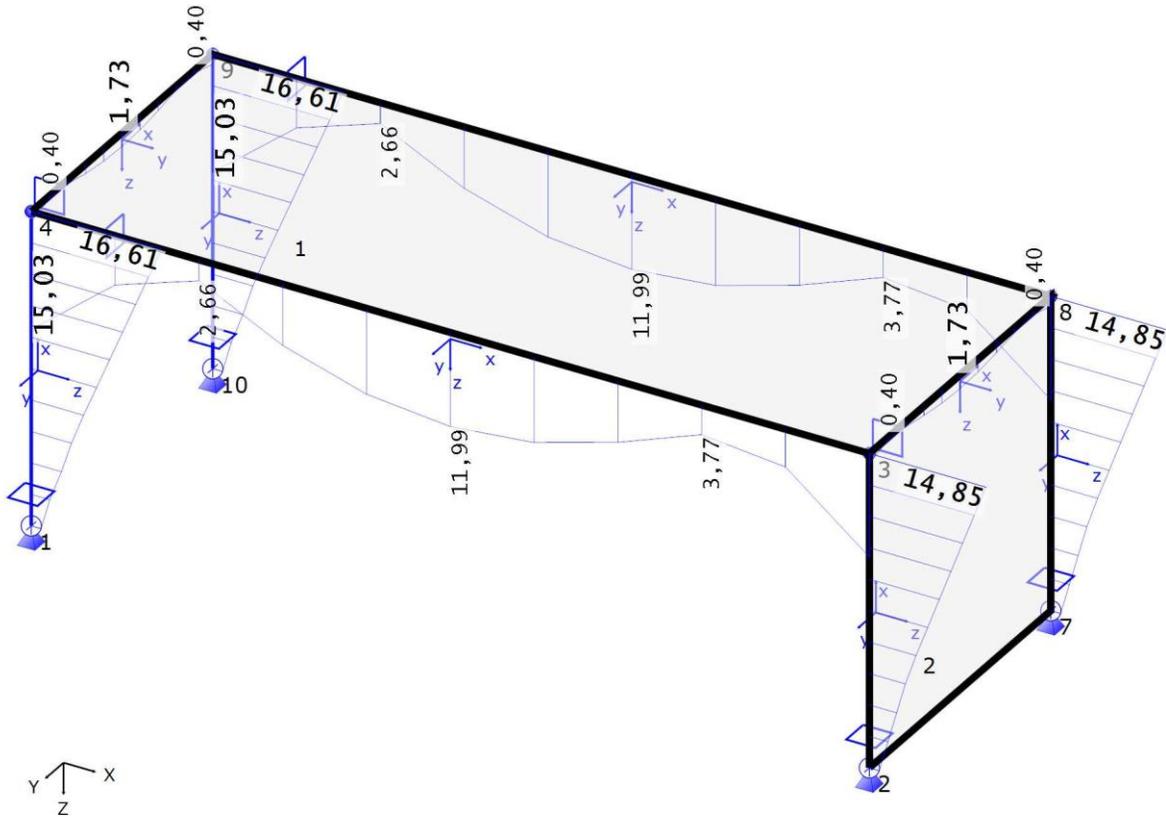


1 m



SPANNUNGEN SUMME SIGMA

DIN EN 1995-1-1 2010-12 - Summe Sigma [N/mm<sup>2</sup>]

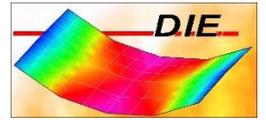


Wertebereich: min = 0,40 max = 16,61 [N/mm<sup>2</sup>]

1 : 62,2

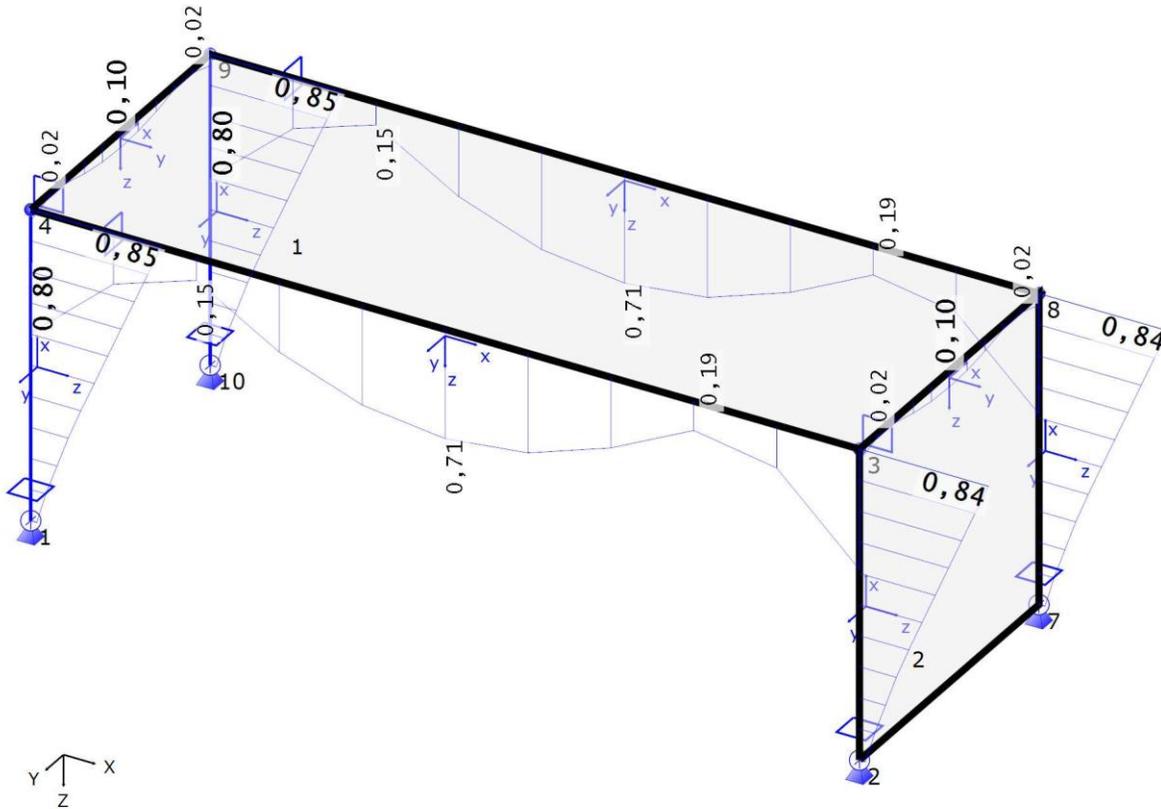


1 m



AUSNUTZUNG SUMME SIGMA

DIN EN 1995-1-1 2010-12 - Summe Sigma [-]



Wertebereich: min = 0,02 max = 0,85 [-]

1 : 62,9



1 m