

A dark blue vertical bar on the left side of the page. A blue arrow-shaped graphic points to the right from the bar, containing the date.

8.12.2016

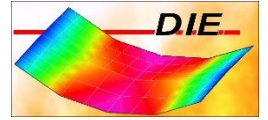
Beispielausdruck der Baustatik

Lastgenerator Satteldach

A series of thin, curved lines in dark blue and light grey that originate from the bottom left and curve upwards and to the right, resembling a stylized plant or abstract graphic.

thomas woelfer

D.I.E. Software GmbH



INHALT

Eingabedaten 2

 Abmessungen 2

 Standort..... 2

Abmessungen [m] 2

Windlasten EN 1991-1 3

 Böengeschwindigkeitsdruck 3

 Windlasten für Wandbereiche 3

 Windlasten für Dachbereiche..... 4

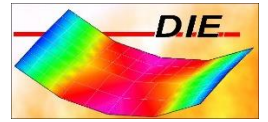
Eingabedaten Schnee 6

 Standort..... 6

Schneelasten EN 1991-1 6

 Lastbilder 6

Lastbilder s [kN/m²] 7



EINGABEDATEN

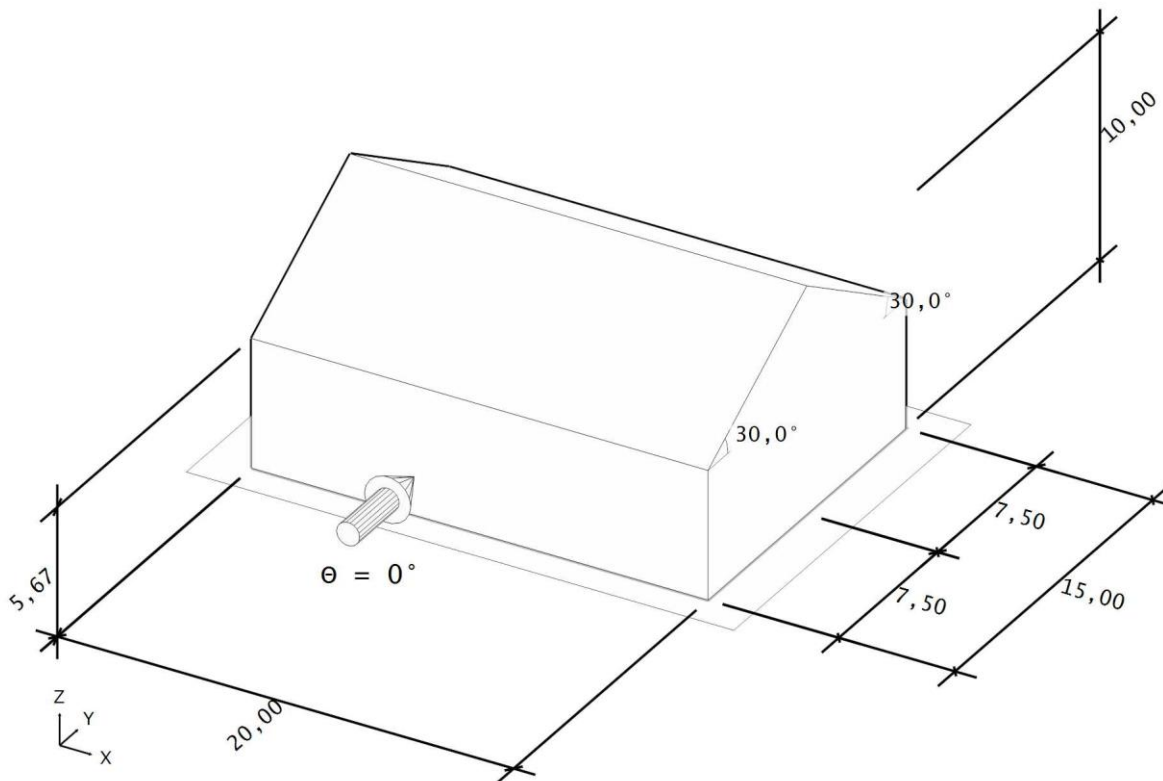
ABMESSUNGEN

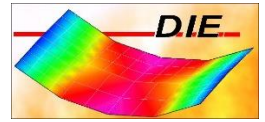
Gebäuderart	Länge-X [m]	Länge-Y [m]	Höhe [m]	Winkel α_{li} [°]	Winkel α_{re} [°]
Satteldach	20,00	15,00	10,00	30,00	30,00

STANDORT

Windzone	Lage	Geländehöhe über NN [m]	Erhöhungsfaktor für q
1	Mischprofil der Gländekategorie II und III	<= 800	nein

ABMESSUNGEN [M]





WINDLASTEN EN 1991-1

BÖENGESCHWINDIGKEITSDRUCK

Berechnungsverfahren	qref [kN/m ²]
Regelfall	0,32

Ansicht X - Z	z [m]	q(z) [kN/m ²]
	10,00	0,54

Ansicht Y - Z	z [m]	q(z) [kN/m ²]
	10,00	0,54

WINDLASTEN FÜR WANDBEREICHE

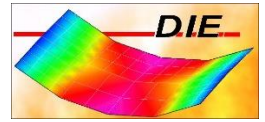
Anströmrichtung $\Theta = 0$ [°]
e = 20,00 [m]
h/d = 0,67

Bereich	Breite [m]	z [m]	cpe,10 [-]	cpe,1 [-]	we,10 [kN/m ²]	we,1 [kN/m ²]
A	4,00	10,00	-1,20	-1,40	-0,65	-0,76
B	11,00	10,00	-0,80	-1,10	-0,44	-0,60
D	20,00	5,67	0,76	1,00	0,41	0,54
E	20,00	5,67	-0,41	-0,41	-0,22	-0,22

Anströmrichtung $\Theta = 90$ [°]
e = 15,00 [m]
h/d = 0,50

Bereich	Breite [m]	z [m]	cpe,10 [-]	cpe,1 [-]	we,10 [kN/m ²]	we,1 [kN/m ²]
A	3,00	5,67	-1,20	-1,40	-0,65	-0,76
B	12,00	5,67	-0,80	-1,10	-0,44	-0,60
C	5,00	5,67	-0,50	-0,50	-0,27	-0,27
D	15,00	10,00	0,73	1,00	0,40	0,54
E	15,00	10,00	-0,37	-0,37	-0,20	-0,20

Anströmrichtung $\Theta = 180$ [°]
e = 20,00 [m]
h/d = 0,67



Bereich	Breite [m]	z [m]	cpe,10 [-]	cpe,1 [-]	we,10 [kN/m ²]	we,1 [kN/m ²]
A	4,00	10,00	-1,20	-1,40	-0,65	-0,76
B	11,00	10,00	-0,80	-1,10	-0,44	-0,60
D	20,00	5,67	0,76	1,00	0,41	0,54
E	20,00	5,67	-0,41	-0,41	-0,22	-0,22

WINDLASTEN FÜR DACHBEREICHE

Anströmrichtung $\Theta = 0$ [°]

e = 20,00 [m]

cpe (-/+) alternativ: Lastfall 1

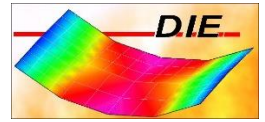
Bereich	Länge [m]	Breite [m]	Neigungswinkel [°]	cpe,10 [-]	cpe,1 [-]
F	2,00	5,00	30,00	-0,50	-1,50
G	2,00	10,00	30,00	-0,50	-1,50
H	5,50	20,00	30,00	-0,20	-0,20
J	2,00	20,00	30,00	-0,50	-0,50
I	5,50	20,00	30,00	-0,40	-0,40

Bereiche	z [m]	we,10 [kN/m ²]	we,1 [kN/m ²]
F - H	6,82	-0,27	-0,82
	10,00	-0,11	-0,11
G - H	6,82	-0,27	-0,82
	10,00	-0,11	-0,11
I - J	8,85	-0,22	-0,22
	10,00	-0,27	-0,27

Anströmrichtung $\Theta = 90$ [°]

e = 15,00 [m]

cpe (-/+) alternativ: Lastfall 1



Bereich	Länge [m]	Breite [m]	Neigungswinkel [°]	cpe,10 [-]	cpe,1 [-]
F li	1,50	3,75	30,00	-1,10	-1,50
F re	1,50	3,75	30,00	-1,10	-1,50
G li	1,50		30,00	-1,40	-2,00
G re	1,50		30,00	-1,40	-2,00
H li	6,00		30,00	-0,80	-1,20
H re	6,00		30,00	-0,80	-1,20
I li	12,50		30,00	-0,50	-0,50
I re	12,50		30,00	-0,50	-0,50

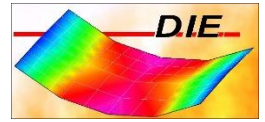
Bereiche	z [m]	we,10 [kN/m ²]	we,1 [kN/m ²]
F - G links	7,83	-0,60	-0,82
	10,00	-0,76	-1,09
H links	10,00	-0,44	-0,65
I links	10,00	-0,27	-0,27
F - G rechts	7,83	-0,60	-0,82
	10,00	-0,76	-1,09
H rechts	10,00	-0,44	-0,65
I rechts	10,00	-0,27	-0,27

Anströmrichtung $\Theta = 180$ [°]

e = 20,00 [m]

cpe (-/+ alternativ: Lastfall 1

Bereich	Länge [m]	Breite [m]	Neigungswinkel [°]	cpe,10 [-]	cpe,1 [-]
F	2,00	5,00	30,00	-0,50	-1,50
G	2,00	10,00	30,00	-0,50	-1,50
H	5,50	20,00	30,00	-0,20	-0,20
J	2,00	20,00	30,00	-0,50	-0,50
I	5,50	20,00	30,00	-0,40	-0,40



Bereiche	z [m]	we,10 [kN/m ²]	we,1 [kN/m ²]
F - H	6,82	-0,27	-0,82
	10,00	-0,11	-0,11
G - H	6,82	-0,27	-0,82
	10,00	-0,11	-0,11
I - J	8,85	-0,22	-0,22
	10,00	-0,27	-0,27

EINGABEDATEN SCHNEE

STANDORT

Schneelastzone	Geländehöhe über NN [m]	Norddeutsches Tiefland	aneinandergereihte Dächer
1	46,00	Nein	Nein

SCHNEELASTEN EN 1991-1

LASTBILDER

sk [kN/m²] = 0,65

Formbeiwert für	α [°]	$\mu_1(\alpha)$ [-]	$\mu_2(\alpha)$ [-]
α_1	30,00	0,80	--
α_2	30,00	0,80	--

Lastbild (a)	y-Start [m]	y-Ende [m]	$\mu_1(\alpha)$ [-]	s1 - Start [kN/m ²]	s1 - Ende [kN/m ²]
	0,00	7,50	0,80	0,52	0,52
	7,50	15,00	0,80	0,52	0,52

Lastbild (b)	y-Start [m]	y-Ende [m]	$\mu_1(\alpha)$ [-]	$\mu_2(\alpha)$ [-]	s1 - Start [kN/m ²]	s1 - Ende [kN/m ²]
	0,00	7,50	0,80	0,00	0,52	0,52
	7,50	15,00	0,80	0,00	0,26	0,26

Lastbild (c)	y-Start [m]	y-Ende [m]	$\mu_1(\alpha)$ [-]	s1 - Start [kN/m ²]	s1 - Ende [kN/m ²]
	0,00	7,50	0,80	0,26	0,26
	7,50	15,00	0,80	0,52	0,52

