CONSTRUCTIEVE BEREKENING

PROJECT

Uitbreiding bedrijfspand a.d. Zeesweg 20 te Sevenum

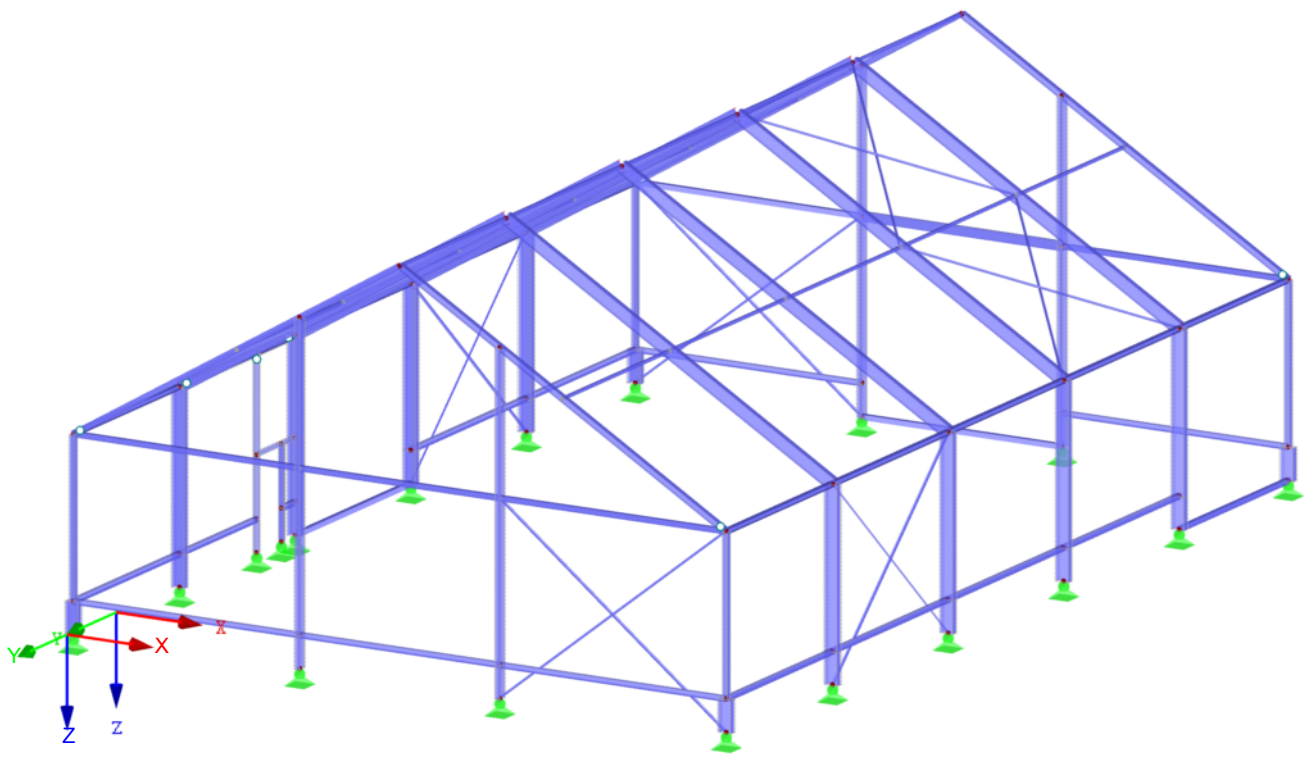
KLANT

Verstappen Boom Verzorging
Zeesweg 20
5975 PP Sevenum

AUTEUR

Adviesbureau van Meijl-Verhaegh
Lambertusstraat 13B
5712 CS Someren-Eind

Isometrisch



INHOUD

	Algemene Gegevens Model	2
	EE-Netinstellingen	3
1	**Model**	
1.1	Knopen	3
1.1.1	Knopen van Type 'Op Lijn'	4
1.2	Lijnen	4
1.3	Materialen	6
1.7	Steunpunten	6
1.13	Doorsnedes	6
1.13.1	Doorsnedes - Doorsnede rotatie	6
1.14	Staafeindscharnieren	7
1.17	Staven	7
1.21	Staafverzamelingen	9
Grafisch	Model, Isometrisch	10
Grafisch	as 2, Tegen Y-richting in	11
Grafisch	as 1, Tegen Y-richting in	12
Grafisch	as 0, Tegen Y-richting in	13
Grafisch	as -1, Tegen Y-richting in	14
Grafisch	as -2, Tegen Y-richting in	15
Grafisch	as -3, Tegen Y-richting in	16
Grafisch	as E, Tegen X-richting in	17
Grafisch	as H, Tegen X-richting in	18
2	**Belastingsgevallen - en combinaties**	
2.1	Belastingsgevallen	19
2.1.1	Belastingsgevallen - Berekeningsparameters	19
2.2	Acties	20
2.3	Combinatieregels	20
2.4	Actiecombinaties	21
2.5	Belastingscombinaties	21
2.5.2	Belastingscombinaties - Berekeningsparameters	24
2.7	Resultaatcombinaties	35
3	**Belastingen**	
	BG1 - Permanent - 3.15 Gegenereerde Lasten	35
Grafisch	BG1 - BG1: Permanent, Isometrisch	36
	BG2 - Sneeuw A - 3.15 Gegenereerde Lasten	37
Grafisch	BG2 - BG2: Sneeuw A, Isometrisch	38
	BG3 - Sneeuw B - 3.15 Gegenereerde Lasten	39
Grafisch	BG3 - BG3: Sneeuw B, Isometrisch	40
	BG4 - Sneeuw C - 3.15 Gegenereerde Lasten	41
Grafisch	BG4 - BG4: Sneeuw C, Isometrisch	42
	BG5 - Wind loodrecht as 2-A - 3.15 Gegenereerde Lasten	43
Grafisch	BG5 - BG5: Wind loodrecht as 2-A, Isometrisch	45
	BG6 - Wind loodrecht as 2-B - 3.15 Gegenereerde Lasten	46
Grafisch	BG6 - BG6: Wind loodrecht as 2-B, Isometrisch	48
	BG7 - Wind loodrecht as -3 A - 3.15 Gegenereerde Lasten	49
Grafisch	BG7 - BG7: Wind loodrecht as -3 A, Isometrisch	51
	BG8 - Wind lodrecht as -3 B - 3.15 Gegenereerde Lasten	52
Grafisch	BG8 - BG8: Wind lodrecht as -3 B, Isometrisch	54
	BG9 - Wind loodrecht as H-A - 3.15 Gegenereerde Lasten	55
Grafisch	BG9 - BG9: Wind loodrecht as H-A, Isometrisch	57
	BG10 - Wind loodrecht as H-B - 3.15 Gegenereerde Lasten	58
Grafisch	BG10 - BG10: Wind loodrecht as H-B, Isometrisch	60
	BG11 - Wind loodrecht as H-C - 3.15 Gegenereerde Lasten	61
Grafisch	BG11 - BG11: Wind loodrecht as H-C, Isometrisch	63
	BG12 - Wind loodrecht as H-D - 3.15 Gegenereerde Lasten	64
Grafisch	BG12 - BG12: Wind loodrecht as H-D, Isometrisch	66
	BG13 - overdruk - 3.15 Gegenereerde Lasten	67
Grafisch	BG13 - BG13: overdruk, Isometrisch	69
	BG14 - onderdruk - 3.15 Gegenereerde Lasten	70
Grafisch	BG14 - BG14: onderdruk, Isometrisch	72
4	**Resultaten - Belastingsgevallen, -combinaties**	
4.0	Resultaten - Opsomming	73
4.1	Knopen - Reactiekrachten	77
Grafisch	Lokale vervormingen u_z, BG1: Permanent, Tegen Y-richting in	81
Grafisch	Lokale vervormingen u_z, BG1: Permanent, Tegen Y-richting in	82
Grafisch	Lokale vervormingen u_z, BG1: Permanent, Tegen Y-richting in	83
Grafisch	Lokale vervormingen u_z, BG1: Permanent, Tegen Y-richting in	84
Grafisch	Lokale vervormingen u_z, BG2: Sneeuw A, Tegen Y-richting in	85
Grafisch	Lokale vervormingen u_z, BG2: Sneeuw A, Tegen Y-richting in	86
Grafisch	Lokale vervormingen u_z, BG2: Sneeuw A, Tegen Y-richting in	87
Grafisch	Lokale vervormingen u_z, BG2: Sneeuw A, Tegen Y-richting in	88
	Resultaten - Resultaatcombinaties	
4.1	Knopen - Reactiekrachten	89
Grafisch	Snedekrachten M_y, RC1: UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b, Tegen Y-richting in	90
Grafisch	Snedekrachten M_y, RC1: UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b, Tegen Y-richting in	91
Grafisch	Snedekrachten M_y, RC1: UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b, Tegen Y-richting in	92
Grafisch	Snedekrachten M_y, RC1: UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b, Tegen Y-richting in	93
Grafisch	Snedekrachten M_y, RC1: UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b, Tegen Y-richting in	94
Grafisch	Snedekrachten M_y, RC1: UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b, Tegen Y-richting in	95
	RF-STEEL EC3	
	BG1 - Kolommen portalen	
1.1	Algemene gegevens	96
1.2	Materialen	96
1.3	Doorsnedes	96
1.6	Kniklengtes - Staafverzamelingen	96
1.7	Steunpunten	96
1.13	Parameters - Staafverzamelingen	96
	BG2 - Dakliggers portaal;	
1.1	Algemene gegevens	97
1.2	Materialen	97
1.3	Doorsnedes	97
1.4	Zijdelingse verhindering	97
1.5	Kniklengtes - Staven	98
1.12	Parameters - Staven	98
	BG3 - kopgevel as 2	
1.1	Algemene gegevens	98
1.2	Materialen	98
1.3	Doorsnedes	98
1.4	Zijdelingse verhindering	99
1.5	Kniklengtes - Staven	99
1.6	Kniklengtes - Staafverzamelingen	99
1.7	Steunpunten	99
1.12	Parameters - Staven	99
1.13	Parameters - Staafverzamelingen	100
	BG4 - Kopogevel as -3	
1.1	Algemene gegevens	100
1.2	Materialen	100
1.3	Doorsnedes	100
1.4	Zijdelingse verhindering	101
1.5	Kniklengtes - Staven	101
1.6	Kniklengtes - Staafverzamelingen	101
1.7	Steunpunten	101
1.12	Parameters - Staven	101
1.13	Parameters - Staafverzamelingen	102
	BG5 - Koppelkokers dak	
1.1	Algemene gegevens	102
1.2	Materialen	102
1.3	Doorsnedes	102
1.5	Kniklengtes - Staven	103
1.6	Kniklengtes - Staafverzamelingen	103
1.7	Steunpunten	103
1.12	Parameters - Staven	103
1.13	Parameters - Staafverzamelingen	104
	BG6 - gevelsteunen langsgevels	
1.1	Algemene gegevens	104
1.2	Materialen	104
1.3	Doorsnedes	104
1.5	Kniklengtes - Staven	104
1.6	Kniklengtes - Staafverzamelingen	105
1.7	Steunpunten	105
1.12	Parameters - Staven	105
1.13	Parameters - Staafverzamelingen	105
	BG7 - stabiliteit	
1.1	Algemene gegevens	106
1.2	Materialen	106
1.3	Doorsnedes	106
1.5	Kniklengtes - Staven	106
1.12	Parameters - Staven	106

ALGEMENE GEGEVENS MODEL

Algemeen	Modelnaam	:	18-285V1
	Modelomschrijving	:	model nov18
	Modeltype	:	3D
	Positieve richting van globale z-as	:	Naar beneden
	Classificatie van belastingsgevallen en combinaties	:	Volgens norm: EN 1990 Nationale Bijlage: NEN:2011 - Nederland
	☒ Combinaties automatisch aanmaken	:	☒ Belastingscombinaties
Opties	☐ RF-FORM-FINDING - Vind aanvangsevenwichtsvormen van membranen en kabelconstructies		

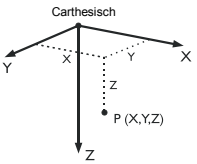
ALGEMENE GEGEVENS MODEL

☐	RF-CUTTING-PATTERN
☐	Leidingwerk berekening
☐	Gebruik CQC regel
☐	CAD/BIM model mogelijk maken

Standaard zwaartekracht
g : 10.00 m/s²

EE-NETINSTELLINGEN

Algemeen	Doellengte van eindige elementen	l_{FE}	:	0.500 m
	Max. afstand tussen een knoop en een lijn om in de lijn te integreren	ε	:	0.001 m
	Max. aantal netknopen (in duizenden)		:	500
Staven	Aantal staafverdelingen van kabels, Elastische bedding, voutes of plastische karakteristiek		:	10
	☒ Stel staafverdelingen in voor grote vervorming of post-kritische berekening			
	☒ Gebruik staafverdeling door de knopen die op de staaf liggen			
Vlakken	Max. verh. van EE-rechthoekdiagonalen	Δ_D	:	1.800
	Max. uit-het-vlak hoek van twee EE uit het vlak	α	:	0.50 °
	Vorm van de eindige elementen		:	Driehoeken en schalen ☒ Gelijke Vierhoeken genereren indien mogelijk



1.1 KNOPEN

Knoop No.	Knooptype	Referentie knoop	Coördinaten Syteem	Knoopcoördinaten X [m]	Y [m]	Z [m]	Opm.
1	Standaard	-	Carthesisch	5.775	-0.060	-7.871	
2	Standaard	-	Carthesisch	5.775	-0.060	0.000	
3	Standaard	-	Carthesisch	10.775	-0.060	-7.871	
4	Standaard	-	Carthesisch	10.775	-0.060	0.000	
5	Standaard	-	Carthesisch	5.775	-24.380	-7.871	
6	Standaard	-	Carthesisch	5.775	-24.380	0.000	
7	Standaard	-	Carthesisch	10.775	-24.380	-7.871	
8	Standaard	-	Carthesisch	10.775	-24.380	0.000	
9	Standaard	-	Carthesisch	5.775	-24.380	-0.750	
10	Standaard	-	Carthesisch	5.775	-0.060	-0.750	
11	Standaard	-	Carthesisch	10.775	-24.380	-0.750	
12	Standaard	-	Carthesisch	10.775	-0.060	-0.750	
13	Standaard	-	Carthesisch	10.775	-24.380	-4.489	
14	Standaard	-	Carthesisch	5.775	-24.380	-4.489	
51	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-0.060	-0.750	
52	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-24.380	-0.750	
53	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-14.660	-0.750	
54	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-24.380	-0.750	
55	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-9.660	-0.750	
56	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-14.660	-0.750	
57	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-19.660	-0.750	
58	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-9.660	-0.750	
59	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-4.660	-0.750	
60	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-19.660	-0.750	
61	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-4.660	-0.750	
62	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-0.060	-0.750	
63	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-9.660	-2.189	
64	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-7.994	0.000	
65	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-7.994	-4.500	
66	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-9.060	0.000	
67	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-19.660	-4.500	
68	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-24.380	-4.500	
69	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-0.060	-4.500	
70	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-4.660	-4.500	
71	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-9.660	-4.500	
72	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-14.660	-4.500	
73	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-19.660	-4.500	
74	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-24.380	-4.500	
75	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-0.060	-4.500	
76	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-4.660	-4.500	
77	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-9.660	-4.500	
78	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-14.660	-4.500	
79	Standaard	-	Carthesisch	8.275	-0.060	-9.361	
80	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-0.060	0.000	
81	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-0.060	0.000	
82	Standaard	-	Carthesisch	8.275	-4.660	-9.361	
83	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-4.660	0.000	
84	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-4.660	0.000	
85	Standaard	-	Carthesisch	8.275	-9.660	-9.361	
86	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-9.660	0.000	
87	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-9.660	0.000	
88	Standaard	-	Carthesisch	8.275	-24.380	-9.361	
89	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-24.380	0.000	
90	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-24.380	0.000	
91	Standaard	-	Carthesisch	8.275	-19.660	-9.361	
92	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-19.660	0.000	

1.1 KNOPEN

Knoop No.	Knooptype	Referentie knoop	Coördinaten Syteem	Knoopcoördinaten X [m]	Y [m]	Z [m]	Opm.
93	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-19.660	0.000	
94	Standaard	-	Carthesisch	8.275	-14.660	-9.361	
95	Standaard	-	Carthesisch	16.430	-14.660	0.000	
96	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-14.660	0.000	
97	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-9.060	-0.750	
98	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-7.994	-0.750	
99	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-7.994	-2.189	
100	Standaard	-	Carthesisch	0.120	-9.060	-2.189	
101	Op Lijn	96	Carthesisch	12.352	-4.660	-6.931	
102	Op Lijn	102	Carthesisch	4.198	-4.660	-6.931	
103	Op Lijn	108	Carthesisch	12.352	-9.660	-6.931	
104	Op Lijn	114	Carthesisch	4.198	-9.660	-6.931	
105	Op Lijn	135	Carthesisch	12.352	-19.660	-6.931	
106	Op Lijn	141	Carthesisch	4.198	-19.660	-6.931	
107	Op Lijn	147	Carthesisch	12.352	-14.660	-6.931	
108	Op Lijn	153	Carthesisch	4.198	-14.660	-6.931	
109	Op Lijn	89	Carthesisch	4.197	-0.060	-6.931	
110	Op Lijn	128	Carthesisch	4.197	-24.380	-6.931	
111	Op Lijn	82	Carthesisch	12.353	-0.060	-6.931	
112	Op Lijn	121	Carthesisch	12.353	-24.380	-6.931	
113	Op Lijn	124	Carthesisch	16.430	-24.380	-4.489	
114	Op Lijn	64	Carthesisch	10.775	-0.060	-4.489	
115	Op Lijn	66	Carthesisch	5.775	-0.060	-4.489	
116	Op Lijn	85	Carthesisch	16.430	-0.060	-4.489	
117	Op Lijn	92	Carthesisch	0.120	-0.060	-4.489	
118	Op Lijn	131	Carthesisch	0.120	-24.380	-4.489	

1.1.1 KNOPEN VAN TYPE 'OP LIJN'

Knoop No.	Referentie lijn No.	Parameter δ [%]	Opm.
101	96	50.00	
102	102	50.00	
103	108	50.00	
104	114	50.00	
105	135	50.00	
106	141	50.00	
107	147	50.00	
108	153	50.00	
109	89	72.10	
110	128	72.10	
111	82	72.10	
112	121	72.10	
113	124	99.71	
114	64	52.51	
115	66	52.51	
116	85	99.71	
117	92	99.71	
118	131	99.71	

1.2 LIJNEN

Lijn No.	Lijntype	Knopen No.	Lijnlengte L [m]		Opm.
1	Polylijn	14,13	5.000	X	
2	Polylijn	109,102	4.600	Y	
3	Polylijn	102,104	5.000	Y	
4	Polylijn	104,108	5.000	Y	
5	Polylijn	91,88	4.720	Y	
6	Polylijn	108,106	5.000	Y	
7	Polylijn	106,110	4.720	Y	
8	Polylijn	111,101	4.600	Y	
9	Polylijn	101,103	5.000	Y	
10	Polylijn	103,107	5.000	Y	
11	Polylijn	107,105	5.000	Y	
12	Polylijn	79,82	4.600	Y	
13	Polylijn	105,112	4.720	Y	
14	Polylijn	74,6	7.227	XZ	
15	Polylijn	14,90	7.220	XZ	
16	Polylijn	69,4	7.227	XZ	
17	Polylijn	114,80	7.220	XZ	
18	Polylijn	93,78	6.727	YZ	
19	Polylijn	82,85	5.000	Y	
20	Polylijn	73,96	6.727	YZ	
21	Polylijn	83,71	6.727	YZ	
22	Polylijn	70,86	6.727	YZ	
23	Polylijn	73,108	6.895		
24	Polylijn	106,78	6.895		
25	Polylijn	106,94	6.895		
26	Polylijn	85,94	5.000	Y	
27	Polylijn	91,108	6.895		
28	Polylijn	91,107	6.895		
29	Polylijn	105,72	6.895		
30	Polylijn	94,105	6.895		
31	Polylijn	107,67	6.895		
32	Polylijn	13,68	5.655	XZ	
33	Polylijn	94,91	5.000	Y	
34	Polylijn	14,74	5.655	XZ	
35	Polylijn	75,115	5.655	XZ	
36	Polylijn	115,114	5.000	X	

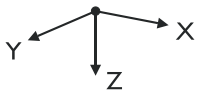
1.2 LIJNEN

Lijn No.	Lijntype	Knopen No.	Lijnlengte L [m]		Opm.
37	Polylijn	12,51	5.655	X	
38	Polylijn	11,52	5.655	X	
39	Polylijn	10,12	5.000	X	
40	Polylijn	54,9	5.655	X	
41	Polylijn	97,55	0.600	Y	
42	Polylijn	56,57	5.000	Y	
43	Polylijn	58,56	5.000	Y	
44	Polylijn	59,58	5.000	Y	
45	Polylijn	51,59	4.600	Y	
46	Polylijn	60,54	4.720	Y	
47	Polylijn	53,60	5.000	Y	
48	Polylijn	61,98	3.334	Y	
49	Polylijn	62,61	4.600	Y	
50	Polylijn	99,100	1.066	Y	
51	Polylijn	100,63	0.600	Y	
52	Polylijn	64,98	0.750	Z	
53	Polylijn	98,99	1.439	Z	
54	Polylijn	99,65	2.311	Z	
55	Polylijn	66,97	0.750	Z	
56	Polylijn	97,100	1.439	Z	
57	Polylijn	8,11	0.750	Z	
58	Polylijn	11,13	3.739	Z	
59	Polylijn	13,7	3.383	Z	
60	Polylijn	6,9	0.750	Z	
61	Polylijn	9,14	3.739	Z	
62	Polylijn	14,5	3.383	Z	
63	Polylijn	4,12	0.750	Z	
64	Polylijn	12,3	7.121	Z	
65	Polylijn	2,10	0.750	Z	
66	Polylijn	10,1	7.121	Z	
67	Polylijn	62,10	5.655	X	
68	Polylijn	67,68	4.720	Y	
69	Polylijn	69,70	4.600	Y	
70	Polylijn	70,71	5.000	Y	
71	Polylijn	71,72	5.000	Y	
72	Polylijn	72,67	5.000	Y	
73	Polylijn	73,74	4.720	Y	
74	Polylijn	75,76	4.600	Y	
75	Polylijn	76,65	3.334	Y	
76	Polylijn	65,77	1.666	Y	
77	Polylijn	77,78	5.000	Y	
78	Polylijn	78,73	5.000	Y	
79	Polylijn	114,69	5.655	XZ	
80	Polylijn	8,6	5.000	X	
81	Polylijn	96,87	5.000	Y	
82	Polylijn	69,3	6.584	XZ	
83	Polylijn	3,79	2.911	XZ	
84	Polylijn	80,51	0.750	Z	
85	Polylijn	51,69	3.750	Z	
86	Polylijn	92,89	4.720	Y	
89	Polylijn	75,1	6.584	XZ	
90	Polylijn	1,79	2.911	XZ	
91	Polylijn	81,62	0.750	Z	
92	Polylijn	62,75	3.750	Z	
96	Polylijn	70,82	9.494	XZ	
97	Polylijn	83,59	0.750	Z	
98	Polylijn	59,70	3.750	Z	
102	Polylijn	76,82	9.494	XZ	
103	Polylijn	84,61	0.750	Z	
104	Polylijn	61,76	3.750	Z	
108	Polylijn	71,85	9.494	XZ	
109	Polylijn	86,58	0.750	Z	
110	Polylijn	58,71	3.750	Z	
114	Polylijn	77,85	9.494	XZ	
115	Polylijn	87,55	0.750	Z	
116	Polylijn	55,63	1.439	Z	
117	Polylijn	63,77	2.311	Z	
121	Polylijn	68,7	6.584	XZ	
122	Polylijn	7,88	2.911	XZ	
123	Polylijn	89,52	0.750	Z	
124	Polylijn	52,68	3.750	Z	
128	Polylijn	74,5	6.584	XZ	
129	Polylijn	5,88	2.911	XZ	
130	Polylijn	90,54	0.750	Z	
131	Polylijn	54,74	3.750	Z	
135	Polylijn	67,91	9.494	XZ	
136	Polylijn	92,57	0.750	Z	
137	Polylijn	57,67	3.750	Z	
141	Polylijn	73,91	9.494	XZ	
142	Polylijn	93,60	0.750	Z	
143	Polylijn	60,73	3.750	Z	
147	Polylijn	72,94	9.494	XZ	
148	Polylijn	95,56	0.750	Z	
149	Polylijn	56,72	3.750	Z	
153	Polylijn	78,94	9.494	XZ	
154	Polylijn	96,53	0.750	Z	
155	Polylijn	53,78	3.750	Z	

1.3 MATERIALEN

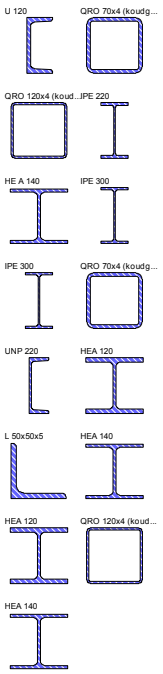
Matl. No.	Modulus E [kN/cm²]	Modulus G [kN/cm²]	Coëff. v. Poisson ν [-]	Vol. gewicht γ [kN/m³]	Therm. uitz. α [1/°C]	Materiaalfactor γ_M [-]	Materiaal Model
1	Staal S 235 JR | DIN EN 10025-2:2005-04						
	21000.00	8076.92	0.300	78.50	1.20E-05	1.10	Isotroop Lineair Elastisch
	S235JR						

1.7 STEUNPUNTEN



Stnpnt. No.	Knopen No.	Assenstelsel	Kolom in Z	Randvoorwaarden u_X	u_Y	u_Z	φ_X	φ_Y	φ_Z
1	2,4,6,8,64,66,80,81, 83,84,86,87,89,90,92, 93,95,96	Globaal X,Y,Z	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☒

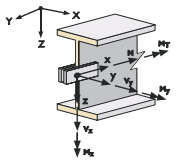
1.13 DOORSNEDES



Sneden No.	Matl. No.	J [cm⁴] / A [cm²]	$I_{y/u}$ [cm⁴] / $A_{y/u}$ [cm²]	$I_{z/v}$ [cm⁴] / $A_{z/v}$ [cm²]	Hoofdassen α [°]	Rotatie α' [°]	Globale maatvoering [mm] Breedte b	Hoogte h
1	U 120							
	1	4.15	364.00	43.20	0.00	0.00	55.0	120.0
	UNP120	17.00	5.12	6.95				
2	QRO 70x4 (koudgevormd)							
	1	119.00	72.10	72.10	0.00	0.00	70.0	70.0
	KK80*5	10.10	4.46	4.46				
3	QRO 120x4 (koudgevormd)							
	1	637.00	402.00	402.00	0.00	0.00	120.0	120.0
	K120/4	18.10	7.80	7.80				
4	IPE 220							
	1	9.07	2772.00	204.90	0.00	0.00	110.0	220.0
	HEA120	33.37	16.93	12.01				
5	HE A 140 | DIN 1025-3:1994							
	1	8.16	1030.00	389.00	0.00	0.00	140.0	133.0
	HEA140	31.40	19.83	6.25				
6	IPE 300							
	1	20.12	8356.00	603.80	0.00	0.00	150.0	300.0
	IPE300	53.81	26.81	19.82				
7	IPE 300							
	1	20.12	8356.00	603.80	0.00	0.00	150.0	300.0
	IPE240	53.81	26.81	19.82				
8	QRO 70x4 (koudgevormd)							
	1	119.00	72.10	72.10	0.00	0.00	70.0	70.0
		10.10	4.46	4.46				
9	UNP 220 | SZS							
	1	16.00	2690.00	197.00	0.00	270.00	80.0	220.0
		37.40	8.84	17.22				
10	HEA 120							
	1	5.99	606.20	230.90	0.00	0.00	120.0	114.0
		25.34	16.00	4.86				
11	L 50x50x5							
	1	0.38	17.41	4.52	-45.00	0.00	50.0	50.0
		4.80	2.01	1.97				
12	HEA 140							
	1	8.13	1033.00	389.30	0.00	0.00	140.0	133.0
		31.42	19.83	6.25				
13	HEA 120							
	1	5.99	606.20	230.90	0.00	0.00	120.0	114.0
		25.34	16.00	4.86				
14	QRO 120x4 (koudgevormd)							
	1	637.00	402.00	402.00	0.00	0.00	120.0	120.0
		18.10	7.80	7.80				
15	HEA 140							
	1	8.13	1033.00	389.30	0.00	0.00	140.0	133.0
		31.42	19.83	6.25				

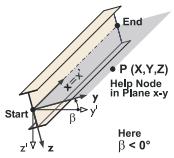
1.13.1 DOORSNEDES - DOORSNEDE ROTATIE

Sneden No.	Omschrijving	Hoek α [°]	Spiegelen Om As y	Om As z
9	UNP 220 | SZS	270.00	☐	☐



1.14 STAAFEINDSCHARNIEREN

Vrijgave No.	Referentie Systeem	Normaal-/ Afschuifscharnier of Veer[kN/m] u_x	u_y	u_z	Momentscharnier of veer[kNm/rad] φ_x	φ_y	φ_z	Opm.
1	Lok. x,y,z	☐	☐	☐	☐	☒	☒	



1.17 STAVEN

Stf. No.	Lijn No.	Staaf	Rotatie Type	β [°]	Doorsnede Begin	Einde	Scharnier No. Begin	Einde	Exc. No.	Deel No.	Lengte L [m]	
1	1 REGEL	Ligger	Hoek	270.00	9	9	-	-	-	-	5.000	X
5	5 DRUKKER	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	4.720	Y
12	12 DRUKKER	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	4.600	Y
19	19 DRUKKER	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	5.000	Y
26	26 DRUKKER	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	5.000	Y
33	33 DRUKKER	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	2	2	-	-	-	-	5.000	Y
37	37 REGEL	Vakwerkstaaf	Hoek	270.00	3	3	-	-	-	-	5.655	X
38	38 REGEL	Vakwerkstaaf	Hoek	270.00	3	3	-	-	-	-	5.655	X
39	39 REGEL	Vakwerkstaaf	Hoek	270.00	3	3	-	-	-	-	5.000	X
40	40 REGEL	Vakwerkstaaf	Hoek	270.00	3	3	-	-	-	-	5.655	X
41	41 REGEL	Ligger	Hoek	270.00	3	3	-	-	-	-	0.600	Y
42	42 REGEL	Vakwerkstaaf	Hoek	90.00	3	3	-	-	-	-	5.000	Y
43	43 REGEL	Vakwerkstaaf	Hoek	90.00	3	3	-	-	-	-	5.000	Y
44	44 REGEL	Vakwerkstaaf	Hoek	90.00	3	3	-	-	-	-	5.000	Y
45	45 REGEL	Vakwerkstaaf	Hoek	90.00	3	3	-	-	-	-	4.600	Y
46	46 REGEL	Vakwerkstaaf	Hoek	270.00	14	14	-	-	-	-	4.720	Y
47	47 REGEL	Vakwerkstaaf	Hoek	270.00	3	3	-	-	-	-	5.000	Y
48	48 REGEL	Vakwerkstaaf	Hoek	270.00	3	3	-	-	-	-	3.334	Y
49	49 REGEL	Vakwerkstaaf	Hoek	270.00	3	3	-	-	-	-	4.600	Y
50	50 LIGGER	Ligger	Hoek	270.00	1	1	-	-	-	-	1.066	Y
51	51 LIGGER	Ligger	Hoek	270.00	1	1	-	-	-	-	0.600	Y
52	52 KOLOM	Ligger	Hoek	0.00	1	1	-	-	-	-	0.750	Z
53	53 KOLOM	Ligger	Hoek	0.00	1	1	-	-	-	-	1.439	Z
54	54 KOLOM	Ligger	Hoek	0.00	1	1	-	1	-	-	2.311	Z
55	55 KOLOM	Ligger	Hoek	180.00	1	1	-	-	-	-	0.750	Z
56	56 KOLOM	Ligger	Hoek	180.00	1	1	-	-	-	-	1.439	Z
57	57 KOLOM	Ligger	Hoek	270.00	4	4	-	-	-	-	0.750	Z
58	58 KOLOM	Ligger	Hoek	270.00	4	4	-	-	-	-	3.739	Z
59	59 KOLOM	Ligger	Hoek	270.00	4	4	-	-	-	-	3.383	Z
60	60 KOLOM	Ligger	Hoek	270.00	4	4	-	-	-	-	0.750	Z
61	61 KOLOM	Ligger	Hoek	270.00	4	4	-	-	-	-	3.739	Z
62	62 KOLOM	Ligger	Hoek	270.00	4	4	-	-	-	-	3.383	Z
63	63 KOLOM	Ligger	Hoek	270.00	4	4	-	-	-	-	0.750	Z
64	64 KOLOM	Ligger	Hoek	270.00	4	4	-	-	-	-	7.121	Z
65	65 KOLOM	Ligger	Hoek	270.00	4	4	-	-	-	-	0.750	Z
66	66 KOLOM	Ligger	Hoek	270.00	4	4	-	-	-	-	7.121	Z
67	67 REGEL	Vakwerkstaaf	Hoek	270.00	3	3	-	-	-	-	5.655	X
68	68 LIGGER	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	4.720	Y
69	69 LIGGER	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	4.600	Y
70	70 LIGGER	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.000	Y
71	71 LIGGER	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.000	Y
72	72	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.000	Y

1.17 STAVEN

Stf. No.	Lijn No.	Staaf	Rotatie Type	Rotatie β [°]	Doorsnede Begin	Doorsnede Einde	Scharnier No. Begin	Scharnier No. Einde	Exc. No.	Deel No.	Lengte L [m]	
73	LIGGER 73	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	4.720	Y
74	LIGGER 74	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	4.600	Y
75	LIGGER 75	Ligger	Hoek	0.00	15	15	1	-	-	-	3.334	Y
76	LIGGER 76	Ligger	Hoek	0.00	15	15	-	1	-	-	1.666	Y
77	LIGGER 77	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.000	Y
78	LIGGER 78	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	10	10	-	-	-	-	5.000	Y
82	LIGGER 82	Ligger	Hoek	0.00	12	12	1	-	-	-	6.584	XZ
83	LIGGER 83	Ligger	Hoek	0.00	12	12	-	-	-	-	2.911	XZ
84	LIGGER 84	Ligger	Hoek	180.00	7	7	-	-	-	-	0.750	Z
85	KOLOM 85	Ligger	Hoek	180.00	13	13	-	-	-	-	3.750	Z
89	KOLOM 89	Ligger	Hoek	0.00	12	12	1	-	-	-	6.584	XZ
90	LIGGER 90	Ligger	Hoek	0.00	12	12	-	-	-	-	2.911	XZ
91	LIGGER 91	Ligger	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	0.750	Z
92	KOLOM 92	Ligger	Hoek	0.00	13	13	-	-	-	-	3.750	Z
96	KOLOM 96	Ligger	Hoek	0.00	6	6	-	-	-	-	9.494	XZ
97	LIGGER 97	Ligger	Hoek	180.00	7	7	-	-	-	-	0.750	Z
98	KOLOM 98	Ligger	Hoek	180.00	7	7	-	-	-	-	3.750	Z
102	KOLOM 102	Ligger	Hoek	0.00	6	6	-	-	-	-	9.494	XZ
103	LIGGER 103	Ligger	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	0.750	Z
104	KOLOM 104	Ligger	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	3.750	Z
108	KOLOM 108	Ligger	Hoek	0.00	6	6	-	-	-	-	9.494	XZ
109	LIGGER 109	Ligger	Hoek	180.00	7	7	-	-	-	-	0.750	Z
110	KOLOM 110	Ligger	Hoek	180.00	7	7	-	-	-	-	3.750	Z
114	KOLOM 114	Ligger	Hoek	0.00	6	6	-	-	-	-	9.494	XZ
115	LIGGER 115	Ligger	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	0.750	Z
116	KOLOM 116	Ligger	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	1.439	Z
117	KOLOM 117	Ligger	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	2.311	Z
121	KOLOM 121	Ligger	Hoek	0.00	12	12	1	-	-	-	6.584	XZ
122	LIGGER 122	Ligger	Hoek	0.00	12	12	-	-	-	-	2.911	XZ
123	LIGGER 123	Ligger	Hoek	180.00	7	7	-	-	-	-	0.750	Z
124	KOLOM 124	Ligger	Hoek	180.00	13	13	-	-	-	-	3.750	Z
128	KOLOM 128	Ligger	Hoek	0.00	12	12	1	-	-	-	6.584	XZ
129	LIGGER 129	Ligger	Hoek	0.00	12	12	-	-	-	-	2.911	XZ
130	LIGGER 130	Ligger	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	0.750	Z
131	KOLOM 131	Ligger	Hoek	0.00	13	13	-	-	-	-	3.750	Z
135	KOLOM 135	Ligger	Hoek	0.00	6	6	-	-	-	-	9.494	XZ
136	LIGGER 136	Ligger	Hoek	180.00	7	7	-	-	-	-	0.750	Z
137	KOLOM 137	Ligger	Hoek	180.00	7	7	-	-	-	-	3.750	Z
141	KOLOM 141	Ligger	Hoek	0.00	6	6	-	-	-	-	9.494	XZ
142	LIGGER 142	Ligger	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	0.750	Z
143	KOLOM 143	Ligger	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	3.750	Z
147	KOLOM 147	Ligger	Hoek	0.00	6	6	-	-	-	-	9.494	XZ
148	LIGGER 148	Ligger	Hoek	180.00	7	7	-	-	-	-	0.750	Z
149	KOLOM 149	Ligger	Hoek	180.00	7	7	-	-	-	-	3.750	Z
153	KOLOM 153	Ligger	Hoek	0.00	6	6	-	-	-	-	9.494	XZ
154	LIGGER 154	Ligger	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	0.750	Z
155	KOLOM 155	Ligger	Hoek	0.00	7	7	-	-	-	-	3.750	Z

1.17 STAVEN

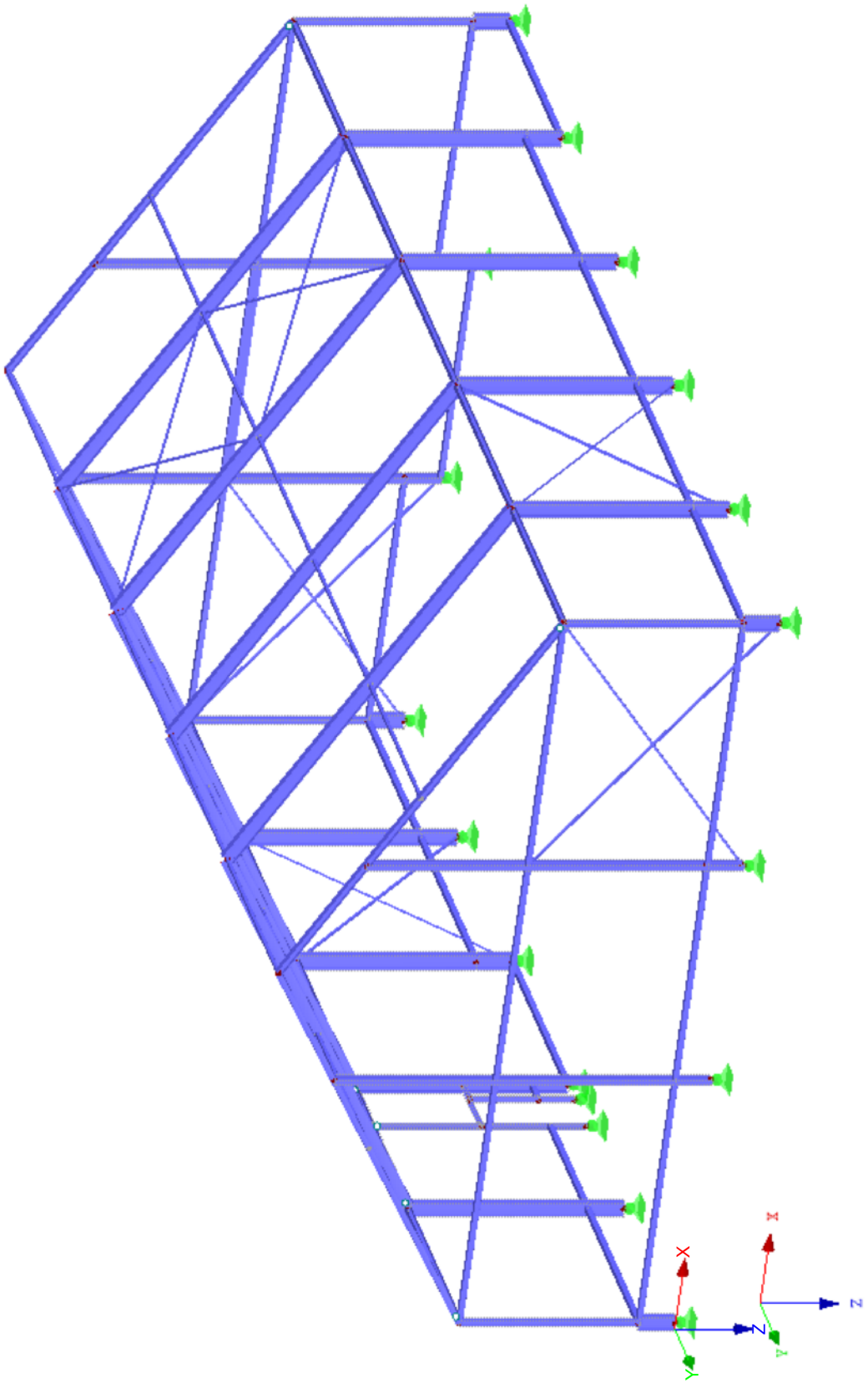
Stf. No.	Lijn No.	Staaf	Rotatie Type	β [°]	Doorsnede Begin	Einde	Scharnier No. Begin	Einde	Exc. No.	Deel No.	Lengte L [m]	
	KOLOM											
156	2	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	4.600	Y
157	3	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	Y
158	4	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	Y
159	6	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	Y
160	7	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	4.720	Y
161	8	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	4.600	Y
162	9	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	Y
163	10	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	Y
164	11	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	5.000	Y
165	13	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	8	8	-	-	-	-	4.720	Y
170	18	Trek	Hoek	0.00	11	11	-	-	-	-	6.727	YZ
171	20	Trek	Hoek	0.00	11	11	-	-	-	-	6.727	YZ
172	21	Trek	Hoek	0.00	11	11	-	-	-	-	6.727	YZ
173	22	Trek	Hoek	0.00	11	11	-	-	-	-	6.727	YZ
174	23	Trek	Hoek	0.00	11	11	-	-	-	-	6.895	
175	24	Trek	Hoek	0.00	11	11	-	-	-	-	6.895	
176	25	Trek	Hoek	0.00	11	11	-	-	-	-	6.895	
177	27	Trek	Hoek	0.00	11	11	-	-	-	-	6.895	
178	28	Trek	Hoek	0.00	11	11	-	-	-	-	6.895	
179	29	Trek	Hoek	0.00	11	11	-	-	-	-	6.895	
180	30	Trek	Hoek	0.00	11	11	-	-	-	-	6.895	
181	31	Trek	Hoek	0.00	11	11	-	-	-	-	6.895	
182	32	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	14	14	-	-	-	-	5.655	XZ
183	34	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	14	14	-	-	-	-	5.655	XZ
184	35	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	14	14	-	-	-	-	5.655	XZ
185	36	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	14	14	-	-	-	-	5.000	X
186	79	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	14	14	-	-	-	-	5.655	XZ
187	80	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	14	14	-	-	-	-	5.000	X
188	81	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	14	14	-	-	-	-	5.000	Y
189	86	Vakwerkstaaf	Hoek	0.00	14	14	-	-	-	-	4.720	Y
190	16	Trek	Hoek	0.00	11	11	-	-	-	-	7.227	XZ
191	17	Trek	Hoek	0.00	11	11	-	-	-	-	7.220	XZ
192	14	Trek	Hoek	0.00	11	11	-	-	-	-	7.227	XZ
193	15	Trek	Hoek	0.00	11	11	-	-	-	-	7.220	XZ

1.21 STAAFVERZAMELINGEN

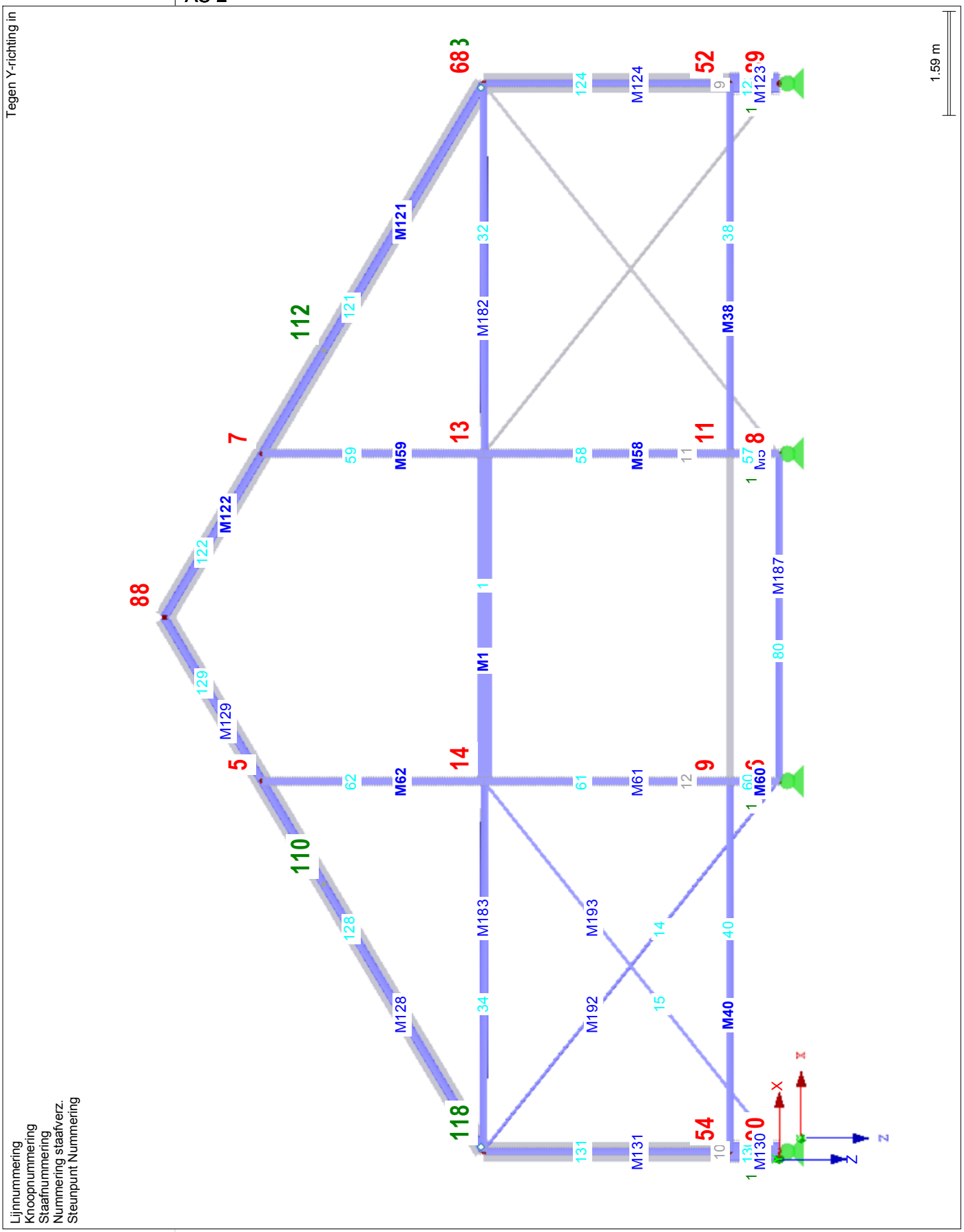
Staafverz No.	Staafverzameling Omschrijving	Type	Staaf No.	Lengte [m]	Opm.
1	kolom 1	Doorg. staaf	136,137	4.500	
2	Kolom 2	Doorg. staaf	148,149	4.500	
3	Kolom 3	Doorg. staaf	109,110	4.500	
4	Kolom 4	Doorg. staaf	97,98	4.500	
5	Kolom 5	Doorg. staaf	142,143	4.500	
6	Kolom 6	Doorg. staaf	154,155	4.500	
7	Kolom 7	Doorg. staaf	115-117	4.500	
8	Kolom 8	Doorg. staaf	103,104	4.500	
9	hoekkolom 1	Doorg. staaf	123,124	4.500	
10	Hoekkolom 2	Doorg. staaf	130,131	4.500	
11	kolom overheaddeur	Doorg. staaf	57-59	7.871	
12	kolom overheaddeur	Doorg. staaf	60-62	7.871	
13	Hoekkolom 3	Doorg. staaf	91,92	4.500	
14	Hoekkolom 4	Doorg. staaf	84,85	4.500	
15	Tussenkolom as -3	Doorg. staaf	65,66	7.871	
16	tussenkolom as -3	Doorg. staaf	63,64	7.871	
17	randregel	Doorg. staaf	75,76	5.000	
18	kolom loopdeur	Doorg. staaf	52-54	4.500	
19	regel boven loopdeur	Doorg. staaf	50,51	1.666	
20	kolom loopdeur 2	Doorg. staaf	55,56	2.189	

MODEL

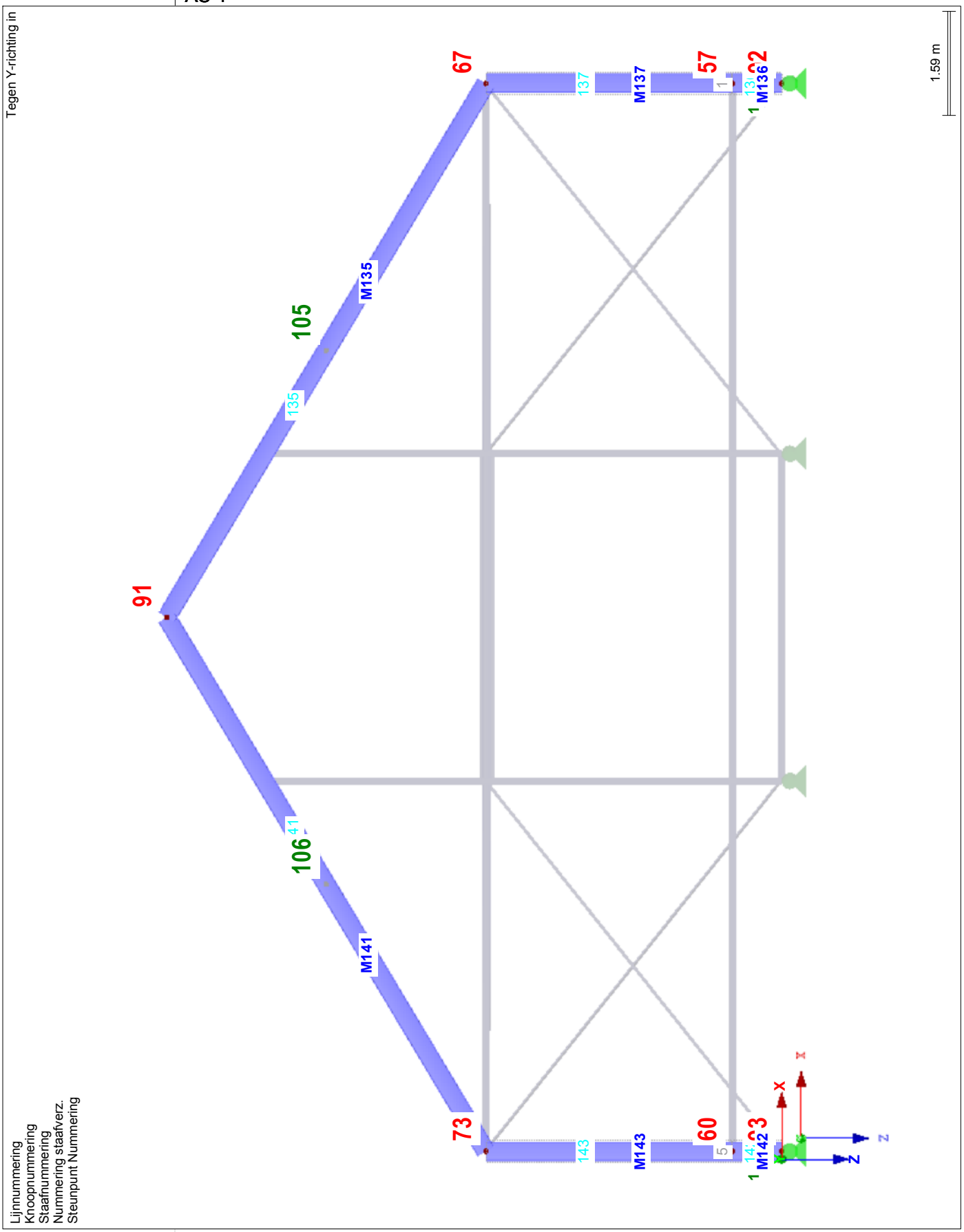
Isometrisch



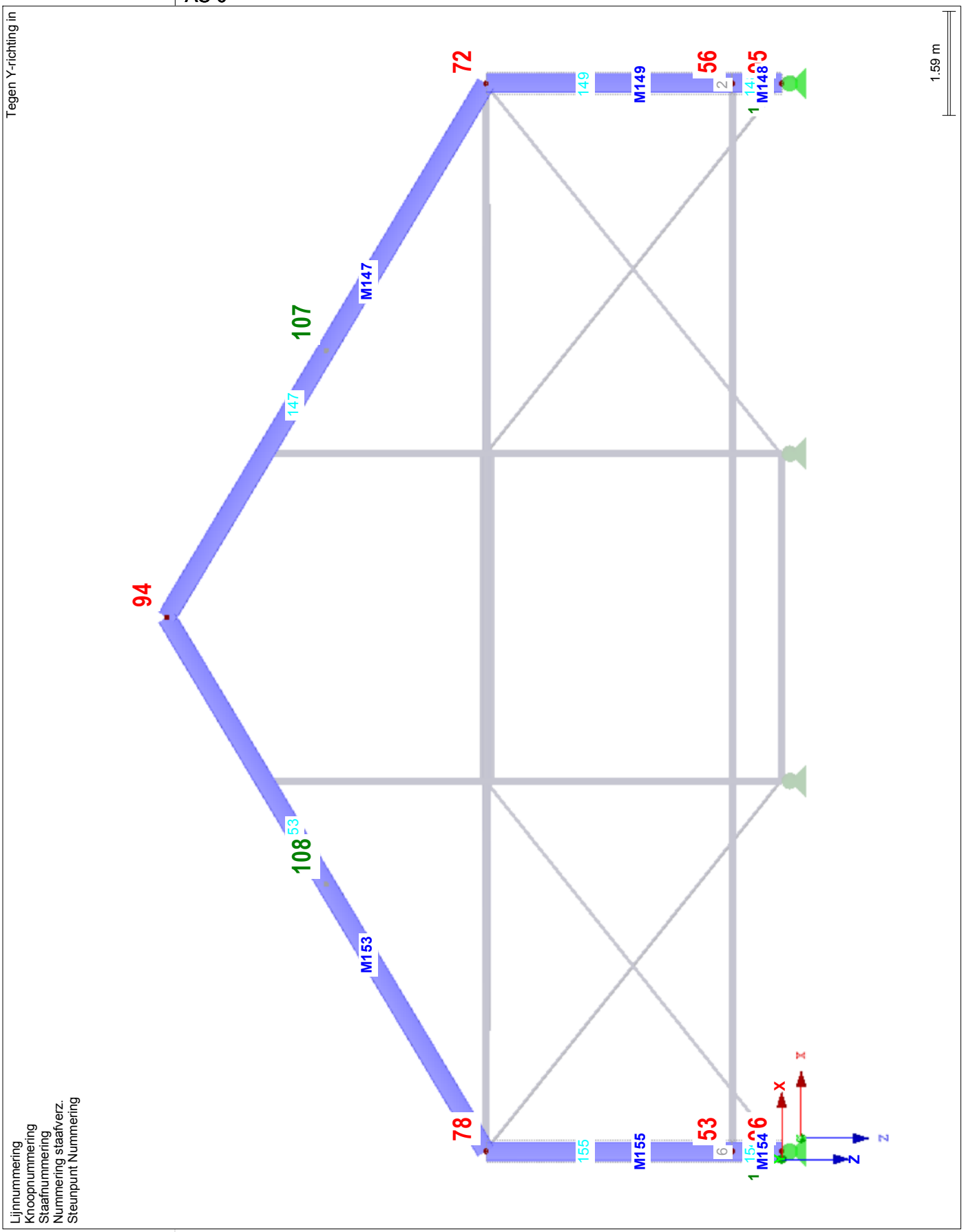
AS 2


Tegen Y-richting in
1.59 m
Lijnnummering
Knoopnummering
Staafnummering
Nummering staafverz.
Steunpunt Nummering
88
7
112
121
M121
122
M122
129
M129
5
110
128
M128
118
131
M131
130
54
10
M130
40
M40
34
M183
M192
15
M193
14
M62
62
M59
59
13
M1
1
M182
32
M124
124
68
3
M61
61
M58
58
M38
38
M187
80
9
12
11
57
M57
8
11
52
9
M123
123
12
1
X
Z
Y

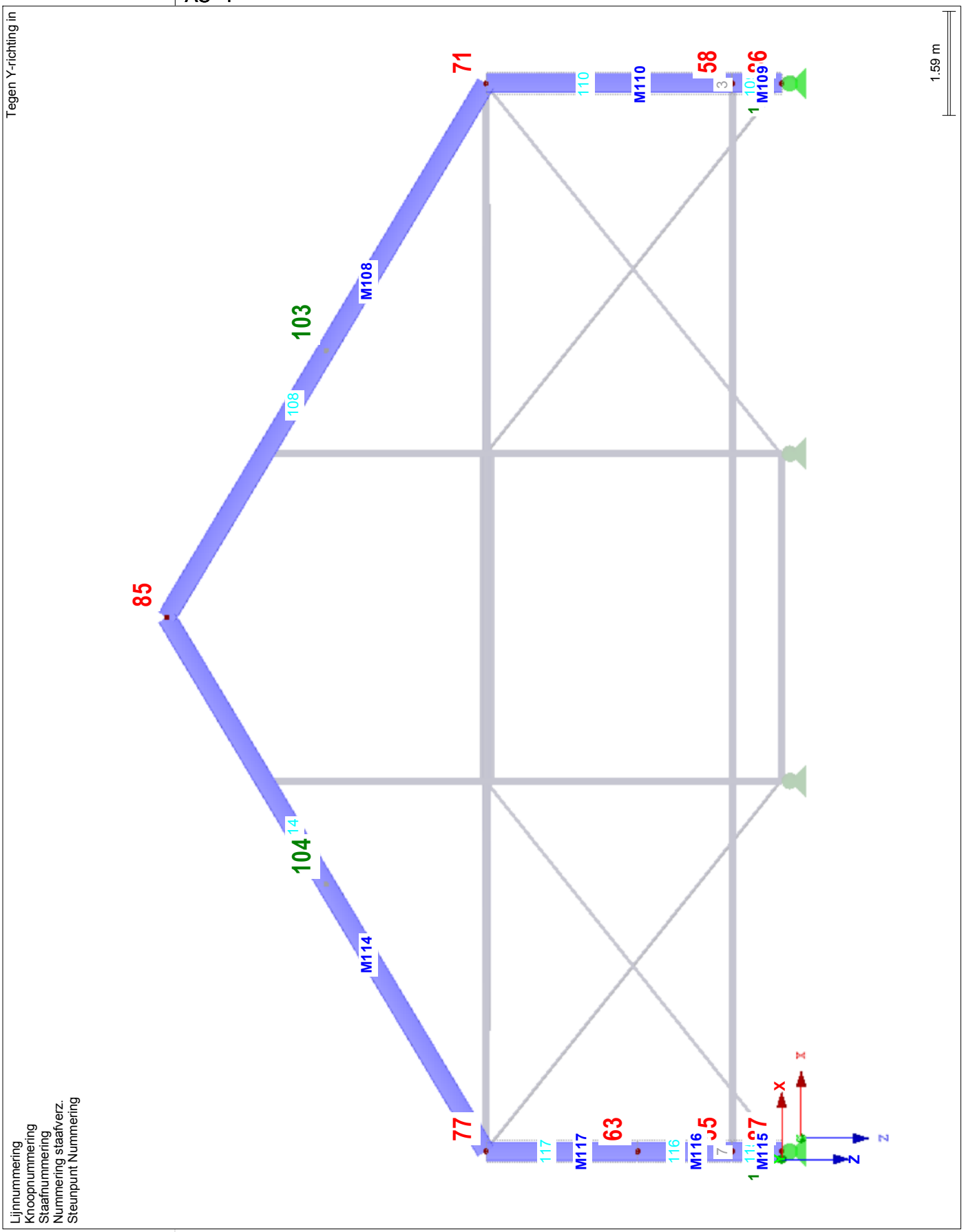
AS 1


Tegen Y-richting in
Lijnnummering
Knoopnummering
Staafnummering
Nummering staafverz.
Steunpunt Nummering
91
105
135
M135
67
137
M137
57
1
M136
2
1
106
41
M141
73
143
M143
60
5
M142
3
1
X
Z
1.59 m

AS 0


Tegen Y-richting in
Lijnnummering
Knoopnummering
Staafnummering
Nummering staafverz.
Steunpunt Nummering
1.59 m
94
107
147
M147
72
149
M149
56
M148
108
53
M153
78
155
M155
53
M154
X
Z

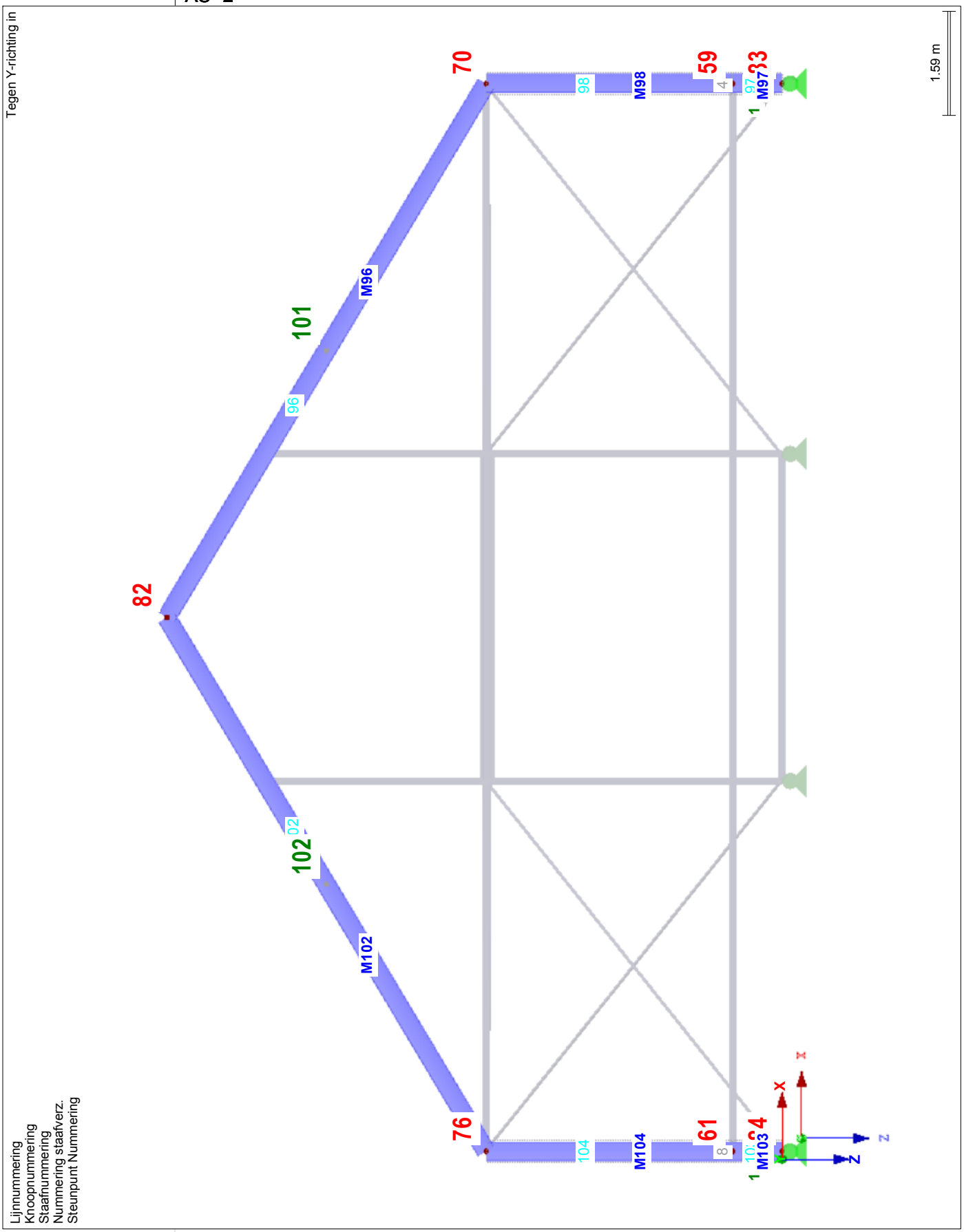
AS -1


Tegen Y-richting in
1.59 m
71
110
M110
58
3
10
M109
1
103
M108
108
85
104
14
M114
77
117
M117
63
116
M116
7
11
M115
X
Z
Lijnnummering
Knoopnummering
Staafnummering
Nummering staafverz.
Steunpunt Nummering

MODEL

Project:
Model: 18-285V1
model nov18
Datum: 2-11-2018

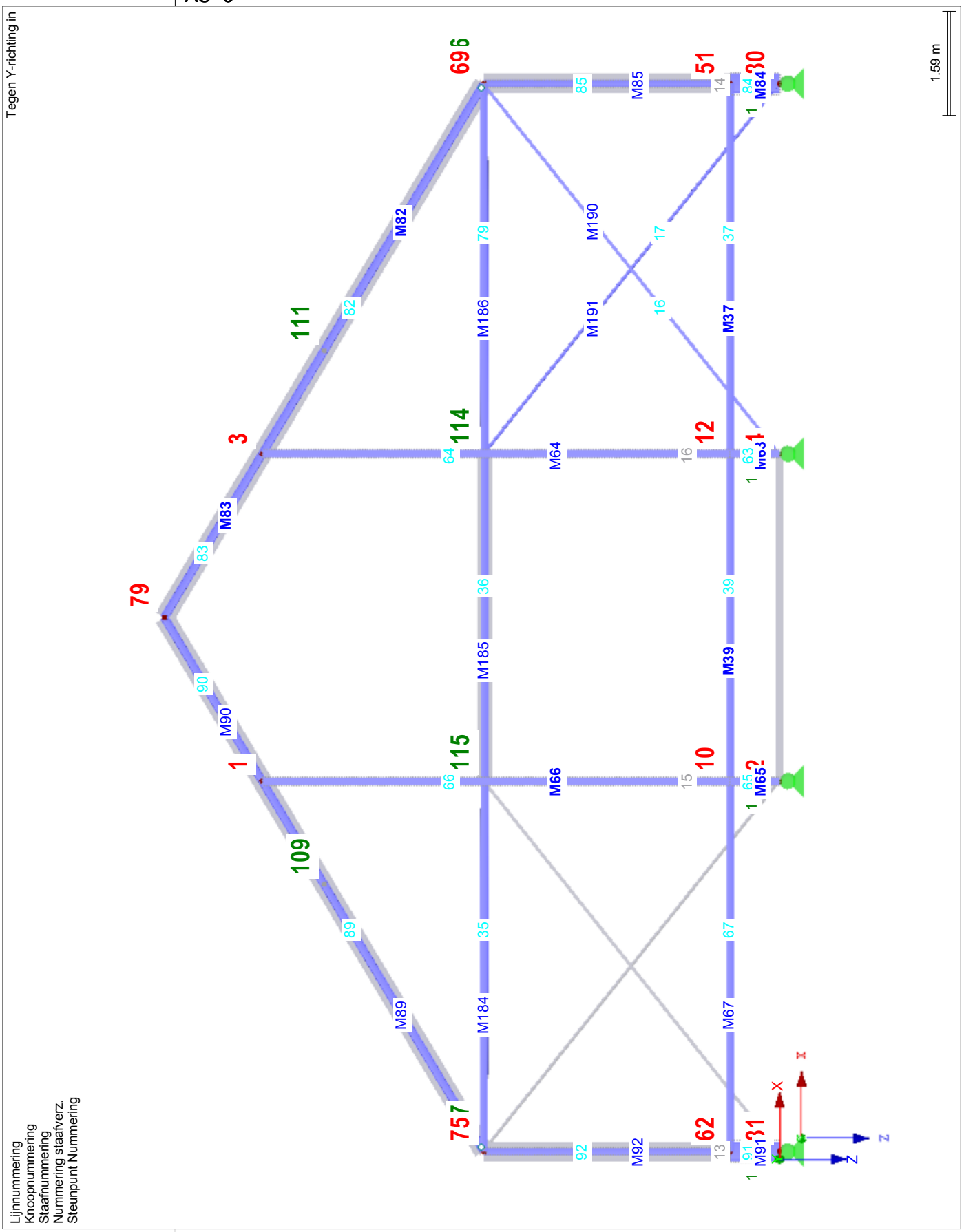
AS -2



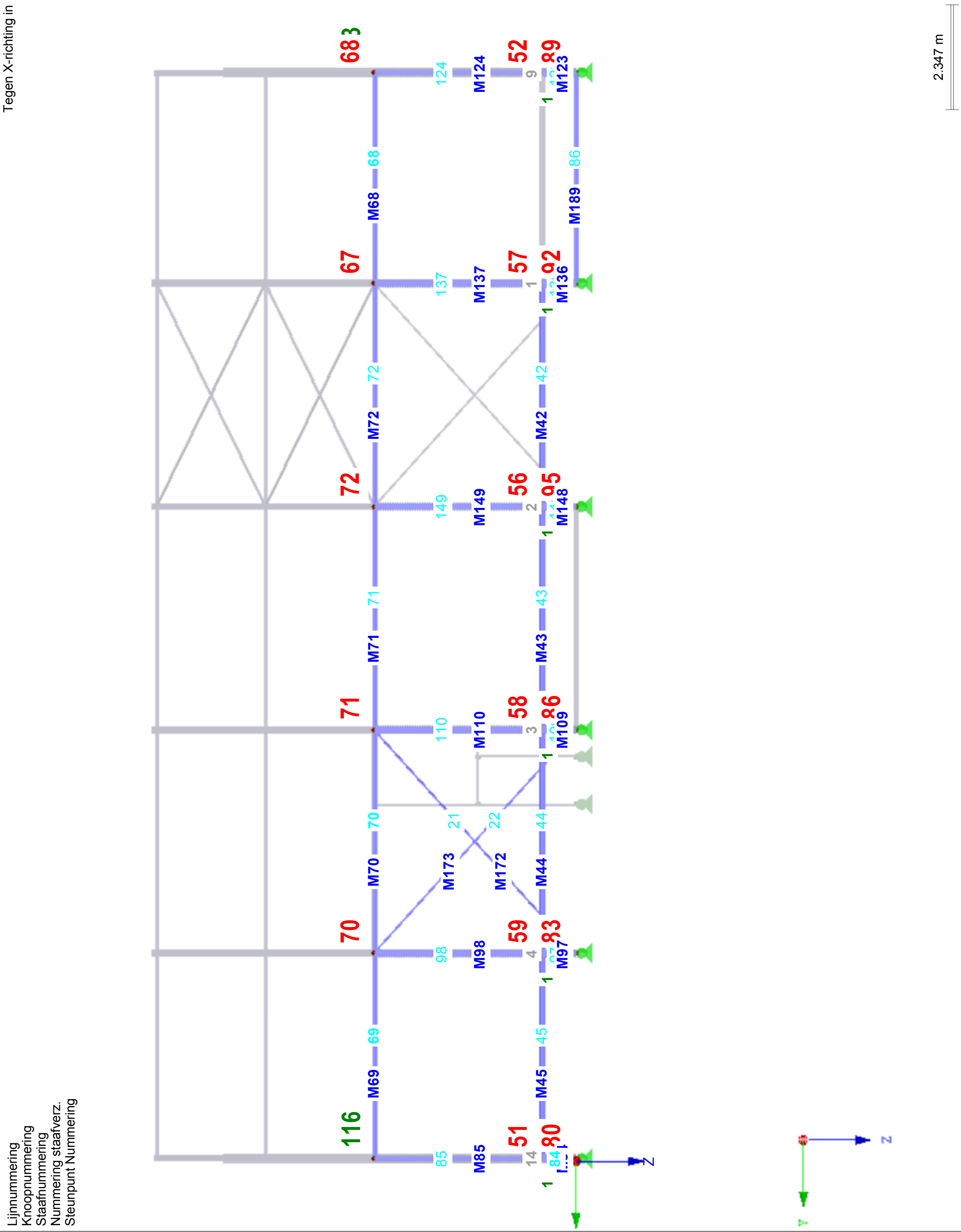
MODEL

Project:
Model: 18-285V1
model nov18
Datum: 2-11-2018

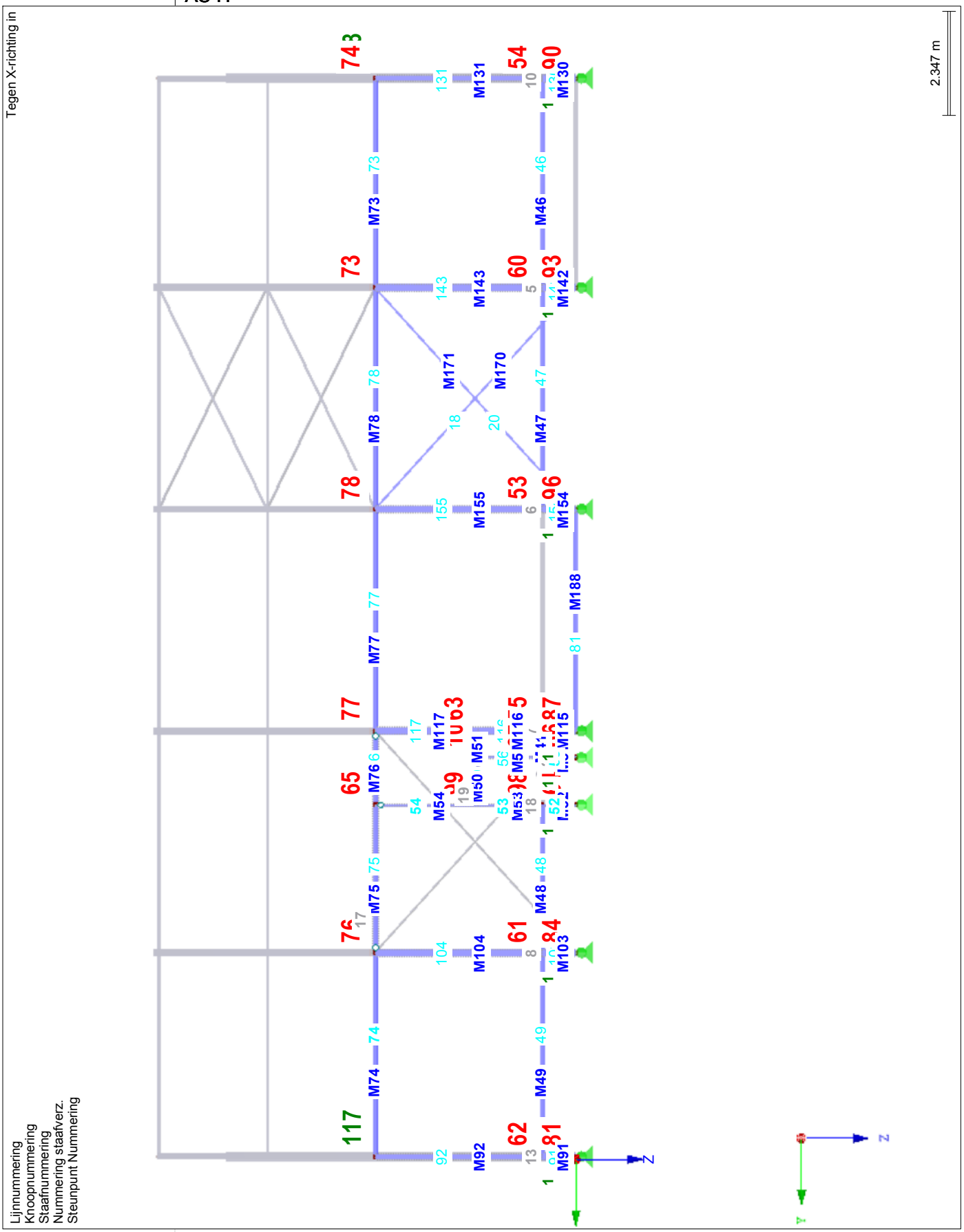
AS -3



■ AS E


Tegen X-richting in
2.347 m
683
67
72
71
70
116
52
57
56
58
59
51
89
92
95
86
83
80
M124
M123
M68
M189
M137
M136
M72
M42
M149
M148
M71
M43
M110
M109
M70
M173
M172
M44
M98
M97
M69
M45
M85
Lijnnummering
Knoopnummering
Staafnummering
Nummering staafverz.
Steunpunt Nummering

AS H


Tegen X-richting in
2.347 m
Lijnnummering
Knoopnummering
Staafnummering
Nummering staafverz.
Steunpunt Nummering

2.1 BELASTINGSGEVALLEN

Bel. Geval	BG omschrijving	EN 1990 | NEN:2011 Actiecategorie	Eigen gewicht - Factor in richting Actief	X	Y	Z
BG1	Permanent	Blijvend	☒	0.000	0.000	1.000
BG2	Sneeuw A	Sneeuw (H ≤ 1000 m a.s.l.)	☐			
BG3	Sneeuw B	Sneeuw (H ≤ 1000 m a.s.l.)	☐			
BG4	Sneeuw C	Sneeuw (H ≤ 1000 m a.s.l.)	☐			
BG5	Wind loodrecht as 2-A	Wind	☐			
BG6	Wind loodrecht as 2-B	Wind	☐			
BG7	Wind loodrecht as -3 A	Wind	☐			
BG8	Wind lodrecht as -3 B	Wind	☐			
BG9	Wind loodrecht as H-A	Wind	☐			
BG10	Wind loodrecht as H-B	Wind	☐			
BG11	Wind loodrecht as H-C	Wind	☐			
BG12	Wind loodrecht as H-D	Wind	☐			
BG13	overdruk	Wind	☐			
BG14	onderdruk	Wind	☐			

2.1.1 BELASTINGSGEVALLEN - BEREKENINGSPARAMETERS

Bel. Geval	BG omschrijving	Berekeningsparameters		
BG1	Permanent	Berekeningsmethode	: ⊙	Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: ⊙	Newton-Raphson
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒	Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BG2	Sneeuw A	Berekeningsmethode	: ⊙	Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: ⊙	Newton-Raphson
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒	Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BG3	Sneeuw B	Berekeningsmethode	: ⊙	Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: ⊙	Newton-Raphson
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒	Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BG4	Sneeuw C	Berekeningsmethode	: ⊙	Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: ⊙	Newton-Raphson
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒	Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BG5	Wind loodrecht as 2-A	Berekeningsmethode	: ⊙	Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: ⊙	Newton-Raphson
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒	Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BG6	Wind loodrecht as 2-B	Berekeningsmethode	: ⊙	Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: ⊙	Newton-Raphson
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒	Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BG7	Wind loodrecht as -3 A	Berekeningsmethode	: ⊙	Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: ⊙	Newton-Raphson
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒	Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BG8	Wind lodrecht as -3 B	Berekeningsmethode	: ⊙	Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: ⊙	Newton-Raphson
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒	Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BG9	Wind loodrecht as H-A	Berekeningsmethode	: ⊙	Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: ⊙	Newton-Raphson
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒	Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BG10	Wind loodrecht as H-B	Berekeningsmethode	: ⊙	Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: ⊙	Newton-Raphson
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒	Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BG11	Wind loodrecht as H-C	Berekeningsmethode	: ⊙	Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: ⊙	Newton-Raphson
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒	Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒	Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BG12	Wind loodrecht as H-D	Berekeningsmethode	: ⊙	Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: ⊙	Newton-Raphson
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒	Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)

2.1.1 BELASTINGSGEVALLEN - BEREKENINGSPARAMETERS

Bel. Geval	BG omschrijving	Berekeningsparameters	
			: ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BG13	overdruk	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: ⊙ Newton-Raphson
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BG14	onderdruk	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Methode voor het oplossen van een systeem met niet-lineaire algebraïsche vergelijkingen	: ⊙ Newton-Raphson
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)

2.2 ACTIES

Actie	Actie Omschrijving	EN 1990 | NEN:2011 Actiecategorie	Inwerkend	Belastingsgevallen in actie	
A1	Blijvend	Blijvend		BG1	Permanent
A2	Sneeuw	Sneeuw (H ≤ 1000 m a.s.l.)	Alternatief	BG2	Sneeuw A
				BG3	Sneeuw B
				BG4	Sneeuw C
A3	Wind	Wind	Diverse	BG5	Wind loodrecht as 2-A
				BG6	Wind loodrecht as 2-B
				BG7	Wind loodrecht as -3 A
				BG8	Wind lodrecht as -3 B
				BG9	Wind loodrecht as H-A
				BG10	Wind loodrecht as H-B
				BG11	Wind loodrecht as H-C
				BG12	Wind loodrecht as H-D
				BG13	overdruk
				BG14	onderdruk

2.3 COMBINATIEREGELS

CE. No.	Omschrijving	EN 1990 | NEN:2011 Ontwerpsituatie	Instellingen	
CE1	UGT	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	Beschouw	: ☒ Gunstige blijvende acties
			Nummeren van gegenereerde combinaties	1e Nummer van gegenereerde: 1 - Belastingscombinaties 1 - Resultaatcombinaties
			Resultaatcombinaties	☒ Genereer aanvullende of/of resultaatcombinatie (omhullende) ☒ Genereer aanvullend een verschillende of/of resultaatcombinatie voor elke combinatieregel
			Gegenereerde belastingscombinaties	
			Berekeningsmethode	: Geometrisch lineaire berekening
CE2	BGT	BGT - Karakteristiek	Beschouw	: ☐ Gunstige blijvende acties
			Nummeren van gegenereerde combinaties	1e Nummer van gegenereerde: 1 - Belastingscombinaties 1 - Resultaatcombinaties
			Resultaatcombinaties	☒ Genereer aanvullende of/of resultaatcombinatie (omhullende) ☒ Genereer aanvullend een verschillende of/of resultaatcombinatie voor elke combinatieregel
			Gegenereerde belastingscombinaties	
			Berekeningsmethode	: Geometrisch lineaire berekening
CE3	BGT	BGT - Frequent	Beschouw	: ☐ Gunstige blijvende acties
			Nummeren van gegenereerde combinaties	1e Nummer van gegenereerde: 1 - Belastingscombinaties 1 - Resultaatcombinaties
			Resultaatcombinaties	☒ Genereer aanvullende of/of resultaatcombinatie (omhullende) ☒ Genereer aanvullend een verschillende of/of resultaatcombinatie voor elke combinatieregel
			Gegenereerde belastingscombinaties	
			Berekeningsmethode	: 2e Orde berekening (P-Delta)
CE4	BGT	BGT - Quasi-blijvend	Beschouw	: ☐ Gunstige blijvende acties
			Nummeren van gegenereerde combinaties	1e Nummer van gegenereerde: 1 - Belastingscombinaties 1 - Resultaatcombinaties
			Resultaatcombinaties	☒ Genereer aanvullende of/of resultaatcombinatie (omhullende) ☒ Genereer aanvullend een verschillende of/of resultaatcombinatie voor elke c

2.3 COMBINATIEREGELS

CE. No.	Omschrijving	EN 1990 | NEN:2011 Ontwerpsituatie	Instellingen
			combinatieregel Gegenereerde belastingscombinaties Berekeningsmethode : 2e Orde berekening (P-Delta)

2.4 ACTIECOMBINATIES

Actie-Combin.	Actiecombinatie Omschrijving	EN 1990 | NEN:2011 Ontwerpsituatie	No.	Factor	Actie	
AC1	1.22G	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	1.215	A1	Blijvend
AC2	1.22G + 0.00Qs	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	1.215	A1	Blijvend
			2	0.00	A2	Sneeuw
AC3	1.22G + 0.00Qs + 0.00Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	1.215	A1	Blijvend
			2	0.00	A2	Sneeuw
			3	0.00	A3	Wind
AC4	1.22G + 0.00Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	1.215	A1	Blijvend
			2	0.00	A3	Wind
AC5	0.90G	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	0.90	A1	Blijvend
AC6	0.90G + 0.00Qs	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	0.90	A1	Blijvend
			2	0.00	A2	Sneeuw
AC7	0.90G + 0.00Qs + 0.00Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	0.90	A1	Blijvend
			2	0.00	A2	Sneeuw
			3	0.00	A3	Wind
AC8	0.90G + 0.00Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	0.90	A1	Blijvend
			2	0.00	A3	Wind
AC9	1.08G	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	1.0814	A1	Blijvend
AC10	1.08G + 1.35Qs	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	1.0814	A1	Blijvend
			2	1.35	A2	Sneeuw
AC11	1.08G + 1.35Qs + 0.00Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	1.0814	A1	Blijvend
			2	1.35	A2	Sneeuw
			3	0.00	A3	Wind
AC12	1.08G + 1.35Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	1.0814	A1	Blijvend
			2	1.35	A3	Wind
AC13	1.08G + 0.00Qs + 1.35Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	1.0814	A1	Blijvend
			2	0.00	A2	Sneeuw
			3	1.35	A3	Wind
AC14	0.90G	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	0.90	A1	Blijvend
AC15	0.90G + 1.35Qs	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	0.90	A1	Blijvend
			2	1.35	A2	Sneeuw
AC16	0.90G + 1.35Qs + 0.00Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	0.90	A1	Blijvend
			2	1.35	A2	Sneeuw
			3	0.00	A3	Wind
AC17	0.90G + 1.35Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	0.90	A1	Blijvend
			2	1.35	A3	Wind
AC18	0.90G + 0.00Qs + 1.35Qw	UGT (STR/GEO) - blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	1	0.90	A1	Blijvend
			2	0.00	A2	Sneeuw
			3	1.35	A3	Wind
AC19	1.00G	BGT - Karakteristiek	1	1.00	A1	Blijvend
AC20	1.00G + 1.00Qs	BGT - Karakteristiek	1	1.00	A1	Blijvend
			2	1.00	A2	Sneeuw
AC21	1.00G + 1.00Qs + 0.00Qw	BGT - Karakteristiek	1	1.00	A1	Blijvend
			2	1.00	A2	Sneeuw
			3	0.00	A3	Wind
AC22	1.00G + 1.00Qw	BGT - Karakteristiek	1	1.00	A1	Blijvend
			2	1.00	A3	Wind
AC23	1.00G + 0.00Qs + 1.00Qw	BGT - Karakteristiek	1	1.00	A1	Blijvend
			2	0.00	A2	Sneeuw
			3	1.00	A3	Wind

2.5 BELASTINGSCOMBINATIES

Last Combin.	Belastingscombinatie OS	Omschrijving	No.	Factor	Belastingsgeval	
BC1	ULS'	1.22*BG1	1	1.22	BG1	Permanent
BC2	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG2	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG2	Sneeuw A
BC3	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG3	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG3	Sneeuw B
BC4	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG4	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG4	Sneeuw C

2.5 BELASTINGSCOMBINATIES

Last Combin.	Belastingscombinatie OS	Omschrijving	No.	Factor	Belastingsgeval	
BC5	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG5	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG5	Wind loodrecht as 2-A
BC6	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG5 + 1.35*BG13	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG5	Wind loodrecht as 2-A
			3	1.35	BG13	overdruk
BC7	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG5 + 1.35*BG14	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG5	Wind loodrecht as 2-A
			3	1.35	BG14	onderdruk
BC8	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG6	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG6	Wind loodrecht as 2-B
BC9	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG6 + 1.35*BG13	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG6	Wind loodrecht as 2-B
			3	1.35	BG13	overdruk
BC10	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG6 + 1.35*BG14	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG6	Wind loodrecht as 2-B
			3	1.35	BG14	onderdruk
BC11	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG7	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG7	Wind loodrecht as -3 A
BC12	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG7 + 1.35*BG13	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG7	Wind loodrecht as -3 A
			3	1.35	BG13	overdruk
BC13	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG7 + 1.35*BG14	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG7	Wind loodrecht as -3 A
			3	1.35	BG14	onderdruk
BC14	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG8	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG8	Wind lodrecht as -3 B
BC15	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG8 + 1.35*BG13	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG8	Wind lodrecht as -3 B
			3	1.35	BG13	overdruk
BC16	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG8 + 1.35*BG14	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG8	Wind lodrecht as -3 B
			3	1.35	BG14	onderdruk
BC17	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG9	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG9	Wind loodrecht as H-A
BC18	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG9 + 1.35*BG13	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG9	Wind loodrecht as H-A
			3	1.35	BG13	overdruk
BC19	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG9 + 1.35*BG14	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG9	Wind loodrecht as H-A
			3	1.35	BG14	onderdruk
BC20	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG10	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG10	Wind loodrecht as H-B
BC21	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG10 + 1.35*BG13	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG10	Wind loodrecht as H-B
			3	1.35	BG13	overdruk
BC22	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG10 + 1.35*BG14	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG10	Wind loodrecht as H-B
			3	1.35	BG14	onderdruk
BC23	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG11	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG11	Wind loodrecht as H-C
BC24	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG11 + 1.35*BG13	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG11	Wind loodrecht as H-C
			3	1.35	BG13	overdruk
BC25	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG11 + 1.35*BG14	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG11	Wind loodrecht as H-C
			3	1.35	BG14	onderdruk
BC26	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG12	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG12	Wind loodrecht as H-D
BC27	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG12 + 1.35*BG13	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG12	Wind loodrecht as H-D
			3	1.35	BG13	overdruk
BC28	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG12 + 1.35*BG14	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG12	Wind loodrecht as H-D
			3	1.35	BG14	onderdruk
BC29	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG13	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG13	overdruk
BC30	ULS'	1.08*BG1 + 1.35*BG14	1	1.08	BG1	Permanent
			2	1.35	BG14	onderdruk
BC31	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG5	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG5	Wind loodrecht as 2-A
BC32	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG5 + 1.35*BG13	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG5	Wind loodrecht as 2-A
			3	1.35	BG13	overdruk
BC33	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG5 + 1.35*BG14	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG5	Wind loodrecht as 2-A
			3	1.35	BG14	onderdruk
BC34	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG6	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG6	Wind loodrecht as 2-B
BC35	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG6 + 1.35*BG13	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG6	Wind loodrecht as 2-B
			3	1.35	BG13	overdruk
BC36	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG6 + 1.35*BG14	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG6	Wind loodrecht as 2-B
			3	1.35	BG14	onderdruk
BC37	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG7	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG7	Wind loodrecht as -3 A
BC38	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG7 + 1.35*BG13	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG7	Wind loodrecht as -3 A
			3	1.35	BG13	overdruk
BC39	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG7 + 1.35*BG14	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG7	Wind loodrecht as -3 A
			3	1.35	BG14	onderdruk
BC40	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG8	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG8	Wind lodrecht as -3 B

2.5 BELASTINGSCOMBINATIES

Last Combin.	Belastingscombinatie OS	Omschrijving	No.	Factor	Belastingsgeval	
BC41	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG8 + 1.35*BG13	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG8	Wind lodrecht as -3 B
			3	1.35	BG13	overdruk
BC42	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG8 + 1.35*BG14	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG8	Wind lodrecht as -3 B
			3	1.35	BG14	onderdruk
BC43	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG9	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG9	Wind loodrecht as H-A
BC44	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG9 + 1.35*BG13	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG9	Wind loodrecht as H-A
			3	1.35	BG13	overdruk
BC45	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG9 + 1.35*BG14	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG9	Wind loodrecht as H-A
			3	1.35	BG14	onderdruk
BC46	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG10	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG10	Wind loodrecht as H-B
BC47	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG10 + 1.35*BG13	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG10	Wind loodrecht as H-B
			3	1.35	BG13	overdruk
BC48	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG10 + 1.35*BG14	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG10	Wind loodrecht as H-B
			3	1.35	BG14	onderdruk
BC49	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG11	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG11	Wind loodrecht as H-C
BC50	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG11 + 1.35*BG13	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG11	Wind loodrecht as H-C
			3	1.35	BG13	overdruk
BC51	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG11 + 1.35*BG14	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG11	Wind loodrecht as H-C
			3	1.35	BG14	onderdruk
BC52	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG12	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG12	Wind loodrecht as H-D
BC53	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG12 + 1.35*BG13	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG12	Wind loodrecht as H-D
			3	1.35	BG13	overdruk
BC54	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG12 + 1.35*BG14	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG12	Wind loodrecht as H-D
			3	1.35	BG14	onderdruk
BC55	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG13	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG13	overdruk
BC56	ULS'	0.9*BG1 + 1.35*BG14	1	0.90	BG1	Permanent
			2	1.35	BG14	onderdruk
BC57	S Ch	BG1	1	1.00	BG1	Permanent
BC58	S Ch	BG1 + BG2	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG2	Sneeuw A
BC59	S Ch	BG1 + BG3	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG3	Sneeuw B
BC60	S Ch	BG1 + BG4	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG4	Sneeuw C
BC61	S Ch	BG1 + BG5	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG5	Wind loodrecht as 2-A
BC62	S Ch	BG1 + BG5 + BG13	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG5	Wind loodrecht as 2-A
			3	1.00	BG13	overdruk
BC63	S Ch	BG1 + BG5 + BG14	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG5	Wind loodrecht as 2-A
			3	1.00	BG14	onderdruk
BC64	S Ch	BG1 + BG6	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG6	Wind loodrecht as 2-B
BC65	S Ch	BG1 + BG6 + BG13	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG6	Wind loodrecht as 2-B
			3	1.00	BG13	overdruk
BC66	S Ch	BG1 + BG6 + BG14	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG6	Wind loodrecht as 2-B
			3	1.00	BG14	onderdruk
BC67	S Ch	BG1 + BG7	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG7	Wind loodrecht as -3 A
BC68	S Ch	BG1 + BG7 + BG13	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG7	Wind loodrecht as -3 A
			3	1.00	BG13	overdruk
BC69	S Ch	BG1 + BG7 + BG14	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG7	Wind loodrecht as -3 A
			3	1.00	BG14	onderdruk
BC70	S Ch	BG1 + BG8	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG8	Wind lodrecht as -3 B
BC71	S Ch	BG1 + BG8 + BG13	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG8	Wind lodrecht as -3 B
			3	1.00	BG13	overdruk
BC72	S Ch	BG1 + BG8 + BG14	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG8	Wind lodrecht as -3 B
			3	1.00	BG14	onderdruk
BC73	S Ch	BG1 + BG9	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG9	Wind loodrecht as H-A
BC74	S Ch	BG1 + BG9 + BG13	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG9	Wind loodrecht as H-A
			3	1.00	BG13	overdruk
BC75	S Ch	BG1 + BG9 + BG14	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG9	Wind loodrecht as H-A
			3	1.00	BG14	onderdruk
BC76	S Ch	BG1 + BG10	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG10	Wind loodrecht as H-B
BC77	S Ch	BG1 + BG10 + BG13	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG10	Wind loodrecht as H-B
			3	1.00	BG13	overdruk

2.5 BELASTINGSCOMBINATIES

Last Combin.	Belastingscombinatie OS	Omschrijving	No.	Factor	Belastingsgeval	
BC78	S Ch	BG1 + BG10 + BG14	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG10	Wind loodrecht as H-B
			3	1.00	BG14	onderdruk
BC79	S Ch	BG1 + BG11	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG11	Wind loodrecht as H-C
BC80	S Ch	BG1 + BG11 + BG13	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG11	Wind loodrecht as H-C
			3	1.00	BG13	overdruk
BC81	S Ch	BG1 + BG11 + BG14	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG11	Wind loodrecht as H-C
			3	1.00	BG14	onderdruk
BC82	S Ch	BG1 + BG12	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG12	Wind loodrecht as H-D
BC83	S Ch	BG1 + BG12 + BG13	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG12	Wind loodrecht as H-D
			3	1.00	BG13	overdruk
BC84	S Ch	BG1 + BG12 + BG14	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG12	Wind loodrecht as H-D
			3	1.00	BG14	onderdruk
BC85	S Ch	BG1 + BG13	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG13	overdruk
BC86	S Ch	BG1 + BG14	1	1.00	BG1	Permanent
			2	1.00	BG14	onderdruk

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters	
BC1	1.22*BG1	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en)
			: ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM)
			: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC2	1.08*BG1 + 1.35*BG2	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en)
			: ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM)
			: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC3	1.08*BG1 + 1.35*BG3	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en)
			: ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM)
			: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC4	1.08*BG1 + 1.35*BG4	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en)
			: ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM)
			: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC5	1.08*BG1 + 1.35*BG5	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en)
			: ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM)
			: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z)
			: ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC6	1.08*BG1 + 1.35*BG5 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en)
			: ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters	
			☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC7	1.08*BG1 + 1.35*BG5 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC8	1.08*BG1 + 1.35*BG6	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC9	1.08*BG1 + 1.35*BG6 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC10	1.08*BG1 + 1.35*BG6 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC11	1.08*BG1 + 1.35*BG7	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC12	1.08*BG1 + 1.35*BG7 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC13	1.08*BG1 + 1.35*BG7 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC14	1.08*BG1 + 1.35*BG8	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem b

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters	
			beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC15	1.08*BG1 + 1.35*BG8 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC16	1.08*BG1 + 1.35*BG8 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC17	1.08*BG1 + 1.35*BG9	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC18	1.08*BG1 + 1.35*BG9 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC19	1.08*BG1 + 1.35*BG9 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC20	1.08*BG1 + 1.35*BG10	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC21	1.08*BG1 + 1.35*BG10 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC22	1.08*BG1 + 1.35*BG10 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters	
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC23	1.08*BG1 + 1.35*BG11	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC24	1.08*BG1 + 1.35*BG11 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC25	1.08*BG1 + 1.35*BG11 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC26	1.08*BG1 + 1.35*BG12	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC27	1.08*BG1 + 1.35*BG12 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC28	1.08*BG1 + 1.35*BG12 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC29	1.08*BG1 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters	
BC30	1.08*BG1 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en)
			: ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC31	0.9*BG1 + 1.35*BG5	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en)
			: ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC32	0.9*BG1 + 1.35*BG5 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en)
			: ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC33	0.9*BG1 + 1.35*BG5 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en)
			: ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC34	0.9*BG1 + 1.35*BG6	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en)
			: ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC35	0.9*BG1 + 1.35*BG6 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en)
			: ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC36	0.9*BG1 + 1.35*BG6 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en)
			: ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC37	0.9*BG1 + 1.35*BG7	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en)
			: ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC38	0.9*BG1 + 1.35*BG7 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en)

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters	
			: ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC39	0.9*BG1 + 1.35*BG7 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC40	0.9*BG1 + 1.35*BG8	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC41	0.9*BG1 + 1.35*BG8 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC42	0.9*BG1 + 1.35*BG8 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC43	0.9*BG1 + 1.35*BG9	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC44	0.9*BG1 + 1.35*BG9 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC45	0.9*BG1 + 1.35*BG9 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC46	0.9*BG1 + 1.35*BG10	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters	
			☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC47	0.9*BG1 + 1.35*BG10 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC48	0.9*BG1 + 1.35*BG10 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC49	0.9*BG1 + 1.35*BG11	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC50	0.9*BG1 + 1.35*BG11 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC51	0.9*BG1 + 1.35*BG11 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC52	0.9*BG1 + 1.35*BG12	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC53	0.9*BG1 + 1.35*BG12 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC54	0.9*BG1 + 1.35*BG12 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en)

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters	
			: ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC55	0.9*BG1 + 1.35*BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC56	0.9*BG1 + 1.35*BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC57	BG1	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC58	BG1 + BG2	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC59	BG1 + BG3	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC60	BG1 + BG4	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC61	BG1 + BG5	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC62	BG1 + BG5 + BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters	
			☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC63	BG1 + BG5 + BG14	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC64	BG1 + BG6	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC65	BG1 + BG6 + BG13	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC66	BG1 + BG6 + BG14	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC67	BG1 + BG7	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC68	BG1 + BG7 + BG13	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC69	BG1 + BG7 + BG14	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC70	BG1 + BG8	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM)

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters	
			: ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC71	BG1 + BG8 + BG13	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC72	BG1 + BG8 + BG14	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC73	BG1 + BG9	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC74	BG1 + BG9 + BG13	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC75	BG1 + BG9 + BG14	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC76	BG1 + BG10	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC77	BG1 + BG10 + BG13	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC78	BG1 + BG10 + BG14	Berekeningsmethode Opties	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening : ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC79	BG1 + BG11	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening

2.5.2 BELASTINGSCOMBINATIES - BEREKENINGSPARAMETERS

Last Combin.	Omschrijving	Berekeningsparameters	
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC80	BG1 + BG11 + BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC81	BG1 + BG11 + BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC82	BG1 + BG12	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC83	BG1 + BG12 + BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC84	BG1 + BG12 + BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC85	BG1 + BG13	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)
BC86	BG1 + BG14	Berekeningsmethode	: ⊙ Geometrisch lineaire berekening
		Opties	: ☒ Beschouw gunstige effecten t.g.v. trekkracht(en) : ☒ Snedekrachten volgens het vervormde systeem beschouwen voor: ☒ Normaalkrachten N ☒ Dwarskrachten V_y en V_z ☒ Momenten M_y, M_z en M_T
		Activeer stijheidsfactor van:	: ☒ Materialen (veiligheidsfactor γM) : ☒ Doorsnedes (factor voor J, I_y, I_z, A, A_y, A_z) : ☒ Staven (factor voor GJ, EI_y, EI_z, EA, GA_y, GA_z)

2.7 RESULTAATCOMBINATIES

Resultaat Combin.	Omschrijving	Belasting
RC1	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b	BC1/b of tot BC56
RC2	BGT - Karakteristiek	BC57/b of tot BC86

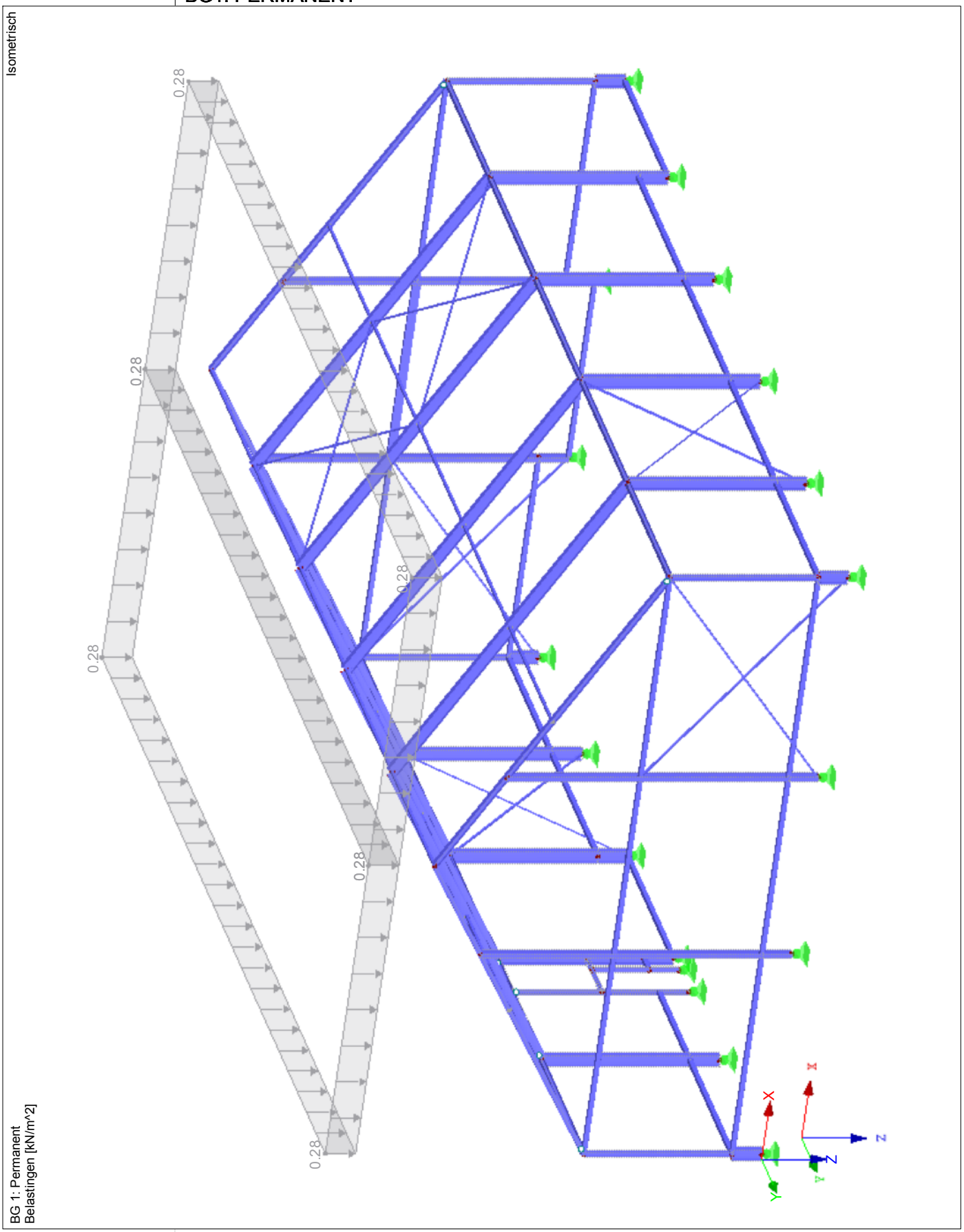
BG1
Permanent

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG1: Permanent

No.	Belastingomschrijving					
1	**Van Vlaklasten via vlak**					
	Vlaklastrichting	Globaal gerelateerd aan geprojecteerde vlak:		:	☒ ZP	
	Lasttoewijzingsbereik	☒ Volledig gesloten vlak				
	Lastverdelingstype:	☒ Gecombineerd				
	Vlaklast grootte	☒ Constant		:	0.28	kN/m²
	Grens van vlaklast vlak	Hoekknopen		:	75,74,88,79; 79,88,68,69	
		Aanwijzing		:	Elke rij in de lijst geeft een vlak weer	
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	74	
	Gegenereerde totale belastingen in richting	$\Sigma P_{Vlakken}$	X	:	0.000	kN
			Y	:	0.000	kN
			Z	:	111.065	kN
		ΣP_{Staven}	X	:	0.000	kN
			Y	:	0.000	kN
			Z	:	111.065	kN
	Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$	X	:	-1357.210	kNm
			Y	:	-919.059	kNm
			Z	:	0.000	kNm
		ΣM_{Staven}	X	:	-1357.210	kNm
			Y	:	-919.059	kNm
			Z	:	0.000	kNm
	Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	10	
		Σ cel vlak		:	396.659	m²
	Converteren van Vlaklasten naar Staaf No.			:	82,83,89,90,96,102, 108,114,121,122,128, 129,135,141,147,153	

BG1: PERMANENT

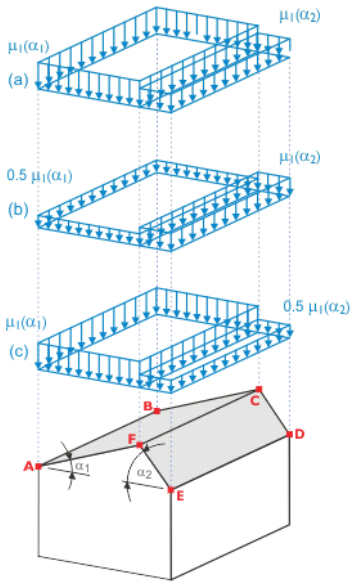


BG2
Sneeuw A

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

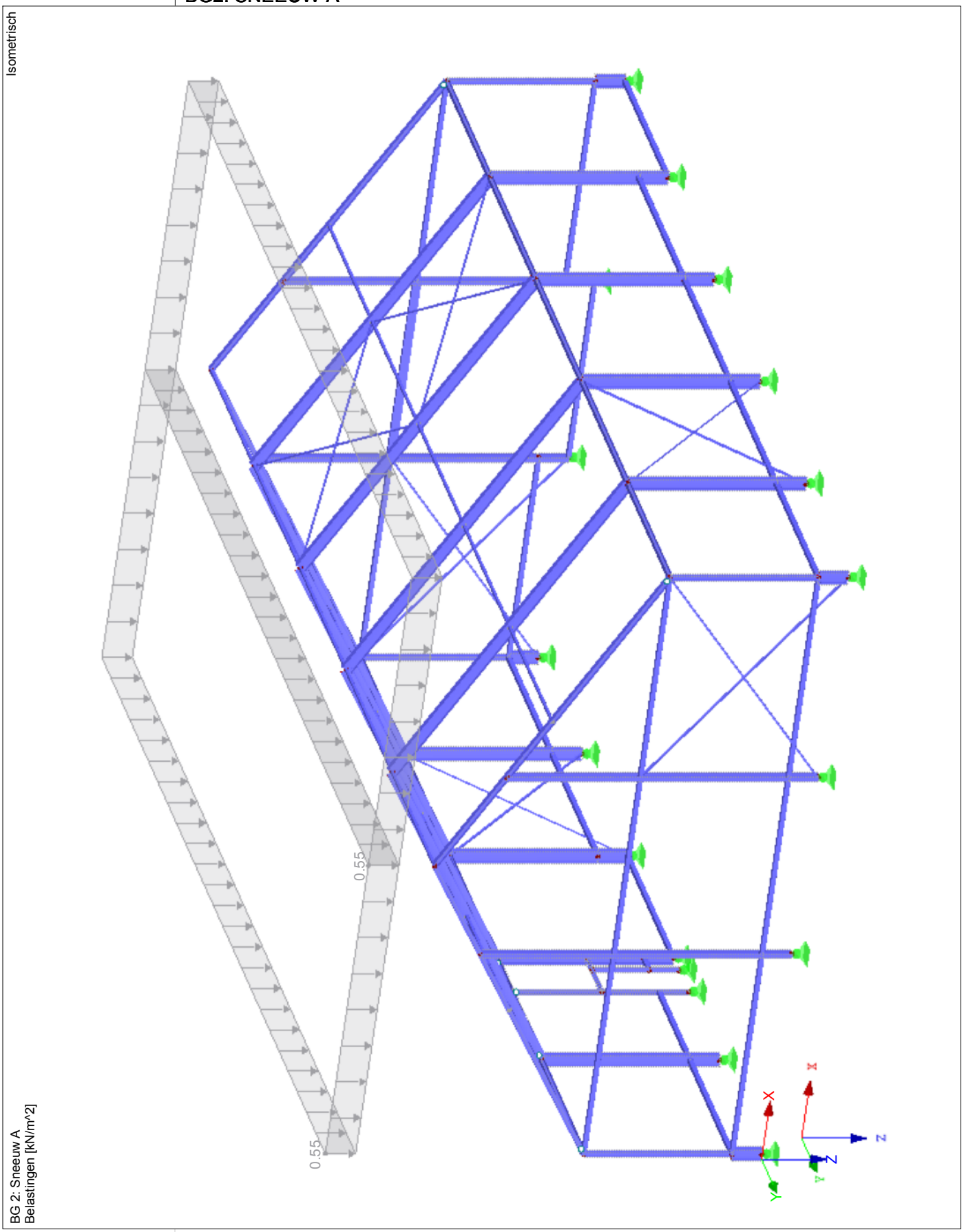
BG2: Sneeuw A

No.	Belastingomschrijving					
1	**Van sneeuwbelastingen (zadeldak)**					



Sneeuwbelastingsparameters	Volgens de norm		:	EN 1991-1-3	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	
	Sneeuwbelasting op de bodem	s_k	:	0.70	kN/m²
Coëfficiënten	Blootstelling	C_e	:	1.00	
	Thermische coëfficiënt	C_t	:	1.00	
Dakgeometrie	Knoop	A	:	75	
		B	:	74	
		C	:	88	
		D	:	68	
		E	:	69	
		F	:	79	
BG genereren	☒ BG s1,a		:	BG2	
	☒ BG s1,b		:	BG3	
	☒ BG s1,c		:	BG4	
Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
Lastverdelingstype	⦿ Gecombineerd				
Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	69	
Genereer sneeuwbelastingen op staaf No.			:	82,83,89,90,96,102, 108,114,121,122,128, 129,135,141,147,153	
Parameters		A_R	:	461.793	m²
		α_1	:	30.8	°
		α_2	:	30.8	°
		S_k	:	0.70	kN/m²
	Zijde met $\alpha 1$	μ_1	:	0.779	
		s_1	:	0.55	kN/m²
	Zijde met $\alpha 2$	μ_1	:	0.779	
		s_1	:	0.55	kN/m²
Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$		:	216.202	kN
	ΣP		:	216.202	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$		:	3190.740	kNm
	ΣM		:	3190.740	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	10	
	Σ cel vlak		:	396.659	m²

BG2: SNEEUW A

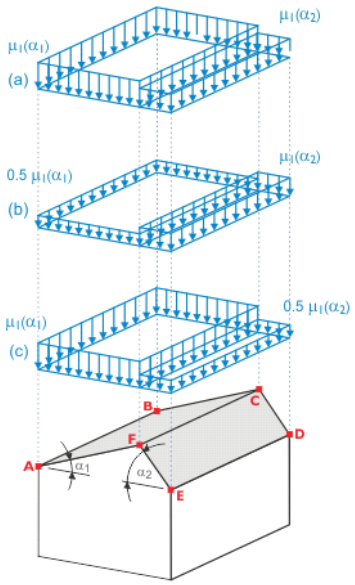


BG3
Sneeuw B

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

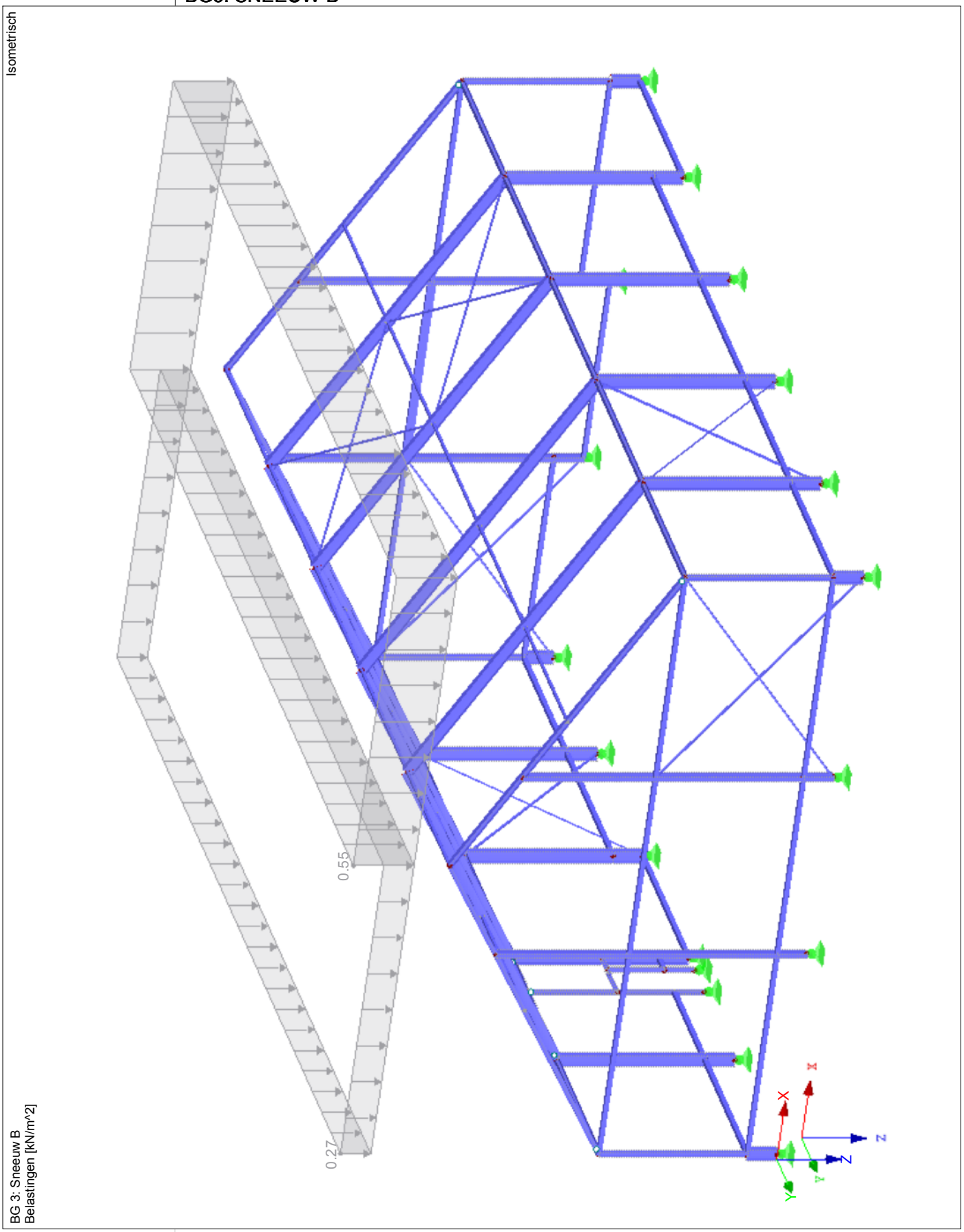
BG3: Sneeuw B

No.	Belastingomschrijving					
1	**Van sneeuwbelastingen (zadeldak)**					



Sneeuwbelastingsparameters	Volgens de norm		:	EN 1991-1-3	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	
	Sneeuwbelasting op de bodem	s_k	:	0.70	kN/m²
Coëfficiënten	Blootstelling	C_e	:	1.00	
	Thermische coëfficiënt	C_t	:	1.00	
Dakgeometrie	Knoop	A	:	75	
		B	:	74	
		C	:	88	
		D	:	68	
		E	:	69	
		F	:	79	
BG genereren	☒ BG s1,a		:	BG2	
	☒ BG s1,b		:	BG3	
	☒ BG s1,c		:	BG4	
Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
Lastverdelingstype	⦿ Gecombineerd				
Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	69	
Genereer sneeuwbelastingen op staaf No.			:	82,83,89,90,96,102, 108,114,121,122,128, 129,135,141,147,153	
Parameters		A_R	:	461.793	m²
		α_1	:	30.8	°
		α_2	:	30.8	°
		S_k	:	0.70	kN/m²
	Zijde met $\alpha 1$	μ_1	:	0.779	
		s_1	:	0.27	kN/m²
	Zijde met $\alpha 2$	μ_1	:	0.779	
		s_1	:	0.55	kN/m²
Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$		:	162.151	kN
	ΣP		:	162.151	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$		:	2523.240	kNm
	ΣM		:	2523.240	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	10	
	Σ cel vlak		:	396.659	m²

BG3: SNEEUW B

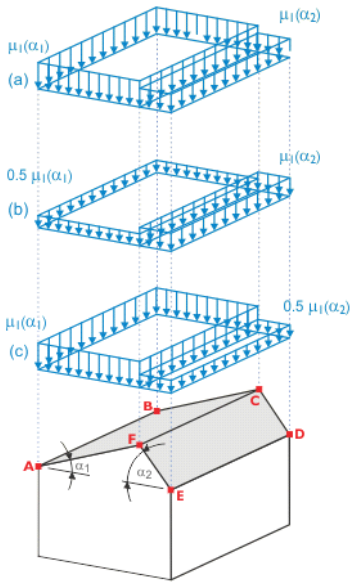


BG4
Sneeuw C

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

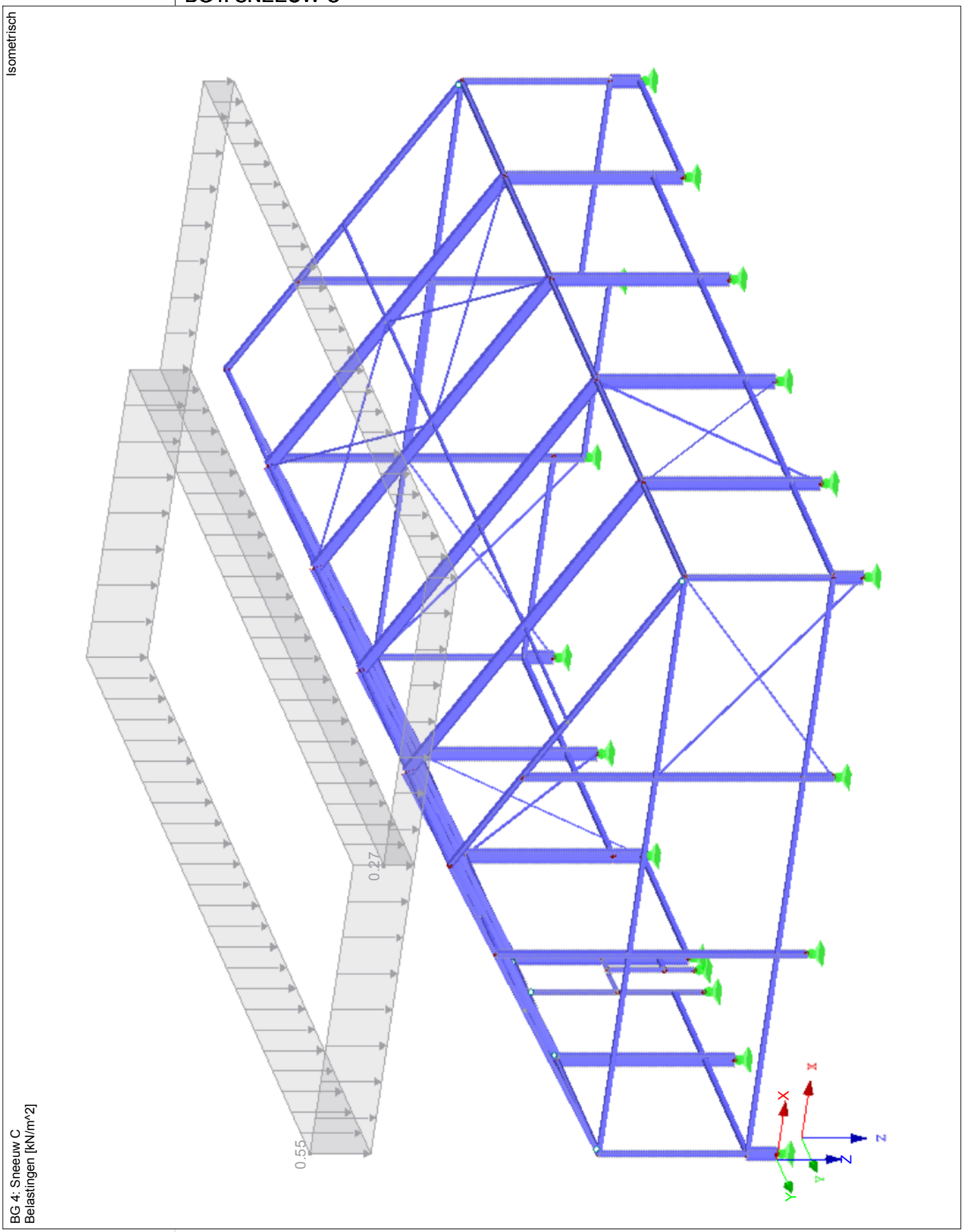
BG4: Sneeuw C

No.	Belastingomschrijving					
1	**Van sneeuwbelastingen (zadeldak)**					



Sneeuwbelastingsparameters	Volgens de norm		:	EN 1991-1-3	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	
	Sneeuwbelasting op de bodem	s_k	:	0.70	kN/m²
Coëfficiënten	Blootstelling	C_e	:	1.00	
	Thermische coëfficiënt	C_t	:	1.00	
Dakgeometrie	Knoop	A	:	75	
		B	:	74	
		C	:	88	
		D	:	68	
		E	:	69	
		F	:	79	
BG genereren	☒ BG s1,a		:	BG2	
	☒ BG s1,b		:	BG3	
	☒ BG s1,c		:	BG4	
Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
Lastverdelingstype	⦿ Gecombineerd				
Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	69	
Genereer sneeuwbelastingen op staaf No.			:	82,83,89,90,96,102, 108,114,121,122,128, 129,135,141,147,153	
Parameters		A_R	:	461.793	m²
		α_1	:	30.8	°
		α_2	:	30.8	°
		S_k	:	0.70	kN/m²
	Zijde met $\alpha 1$	μ_1	:	0.779	
		s_1	:	0.55	kN/m²
	Zijde met $\alpha 2$	μ_1	:	0.779	
		s_1	:	0.27	kN/m²
Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$		:	162.151	kN
	ΣP		:	162.151	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$		:	2276.810	kNm
	ΣM		:	2276.810	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	10	
	Σ cel vlak		:	396.659	m²

BG4: SNEEUW C



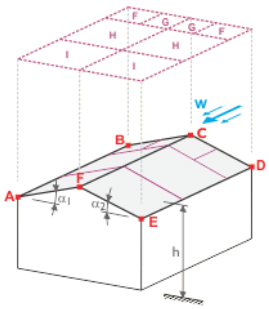
BG5
Wind loodrecht as 2-A

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG5: Wind loodrecht as 2-A

No.	Belastingomschrijving

1 Van Windbelastingen (Zadel-/V-dak)

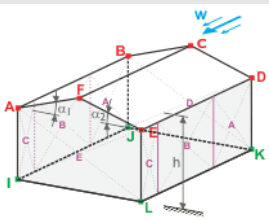


Snelheidsdruk	Volgens de norm		:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	
	Windgebied		:	III	
	Terrein categorie		:	Categorie II	
	Constructie hoogte	h	:	9.500	m
	Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5	m/s
Dakgeometrie	Knoop	A	:	75	
		B	:	74	
		C	:	88	
		D	:	68	
		E	:	69	
		F	:	79	
BG genereren	☒ BG w+		:	BG5	
	☒ BG w-		:	BG6	
	☒ BG w+/-		:	BG9	
	☒ BG w-/+		:	BG10	
Stel wind in op een zijde	⦿ B - C - D				
Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
Lastverdelingstype	⦿ Constant				
Verwijder invloed van	Enkele Liggers		:	26,33	
	Staven parallel aan Staaf		:	69	
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.			:	82,83,89,90,96,102, 108,114,121,122,128, 129,135,141,147,153	
Afmetingen zadeldak	h		:	9.500	m
	b		:	16.310	m
	d		:	24.320	m
	e		:	16.310	m
	A		:	461.793	m^2
	α_1		:	30.8	°
	α_2		:	30.8	°
	b_F		:	4.077	m
	d_F		:	1.631	m
	d_H		:	6.524	m
	d_I		:	16.165	m
	Θ		:	90.0	°

Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$	Externe Druk w_e [kN/m²]
F	0.000	0.00
G	0.000	0.00
H	0.000	0.00
I	0.000	0.00

Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$		:	0.000	kN
	ΣP		:	0.000	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$		:	0.000	kNm
	ΣM		:	0.000	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	50	
	Σ cel vlak		:	1847.170	m^2

2 Van Windbelastingen (Verticale Wanden)



Snelheidsdruk	Volgens de norm		:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	
	Windgebied		:	III	

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG5: Wind loodrecht as 2-A

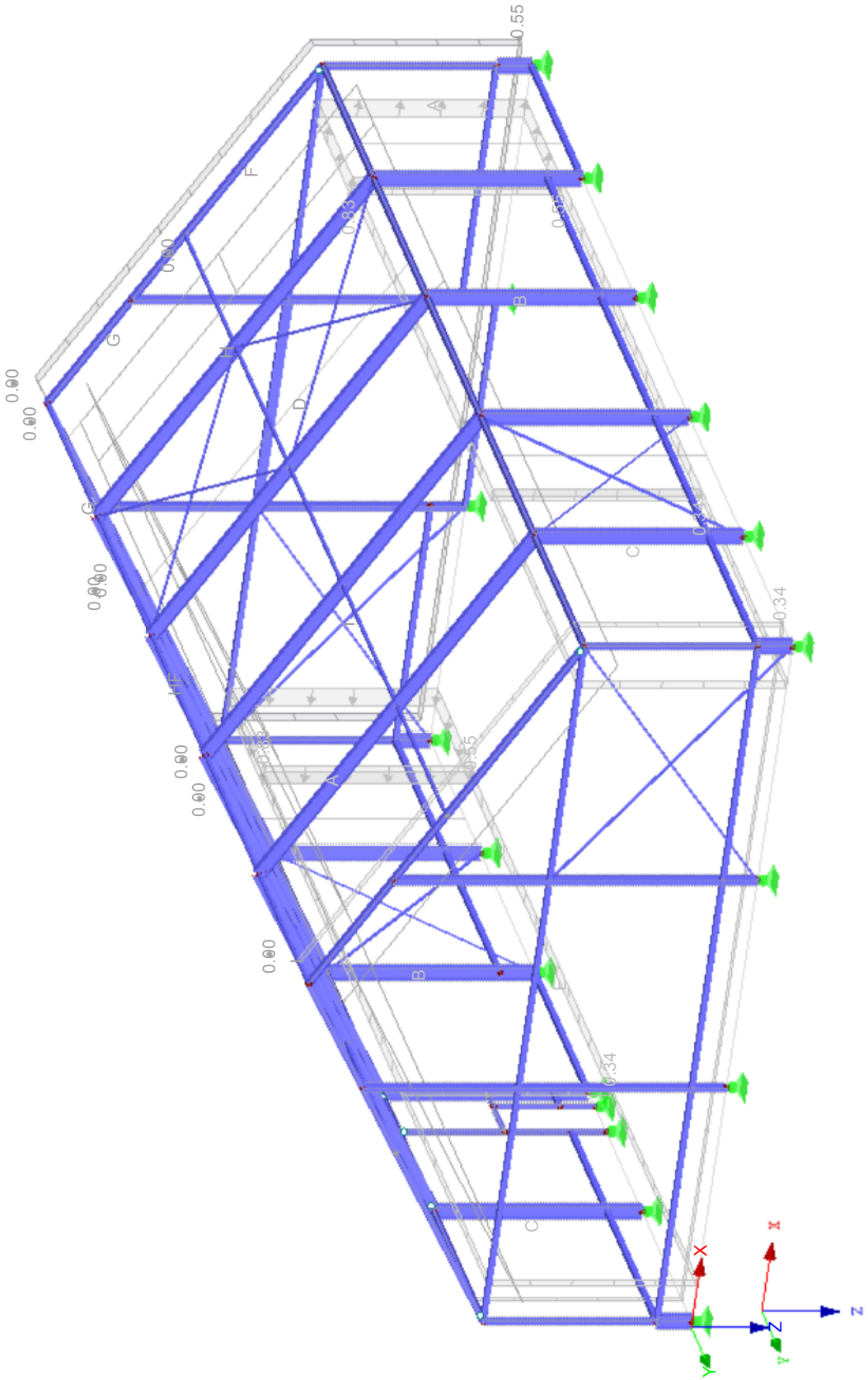
No.	Belastingomschrijving					
		Terrein categorie		:	Categorie II	
		Constructie hoogte	h	:	9.500	m
		Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5	m/s
	Basisgeometrie	Knoop	I	:	81	
			J	:	90	
			K	:	89	
			L	:	80	
	Daktype en geometrie	Type		:	⦿ Zadeldak	
		Knoop	A	:	75	
			B	:	74	
			C	:	88	
			D	:	68	
			E	:	69	
			F	:	79	
	BG genereren	☒ BG w		:	BG5	
	Stel wind in op een zijde	⦿ B - C - D				
	Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
	Lastverdelingstype	⦿ Gecombineerd				
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	85	
	Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.			:	1,37-51,67-78,82,83, 89,90,121,122,128,129, 182-189	
	Wandafmetingen	h		:	9.500	m
		b		:	16.310	m
		d		:	24.320	m
		e		:	16.310	m
		A		:	444.960	m^2
		d_A		:	3.262	m
		d_B		:	13.048	m
		d_C		:	8.010	m

Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$	Externe Druk w_e [kN/m²]
A	-1.200	-0.83
B	-0.800	-0.55
C	-0.500	-0.34
D	0.800	0.55
E	-0.500	-0.34

Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$		:	101.324	kN
	ΣP		:	101.324	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$		:	914.667	kNm
	ΣM		:	877.873	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	12	
	Σ cel vlak		:	621.108	m^2

BG5: WIND LOODRECHT AS 2-A

Isometrisch



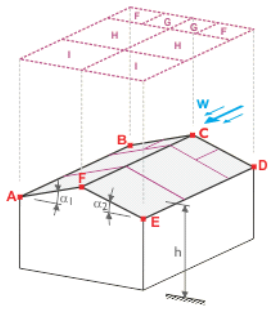
BG 5: Wind loodrecht as 2-A
Belastingen [kN/m^2]

BG6
Wind loodrecht as 2-B

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG6: Wind loodrecht as 2-B

No.	Belastingomschrijving
1	**Van Windbelastingen (Zadel-/V-dak)**

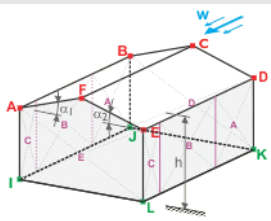


Snelheidsdruk	Volgens de norm		:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	
	Windgebied		:	III	
	Terrein categorie		:	Categorie II	
	Constructie hoogte	h	:	9.500	m
	Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5	m/s
Dakgeometrie	Knoop	A	:	75	
		B	:	74	
		C	:	88	
		D	:	68	
		E	:	69	
		F	:	79	
BG genereren	☒ BG w+		:	BG5	
	☒ BG w-		:	BG6	
	☒ BG w+/-		:	BG9	
	☒ BG w-/+		:	BG10	
Stel wind in op een zijde	⦿ B - C - D				
Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
Lastverdelingstype	⦿ Constant				
Verwijder invloed van	Enkele Liggers		:	26,33	
	Staven parallel aan Staaf		:	69	
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.			:	82,83,89,90,96,102, 108,114,121,122,128, 129,135,141,147,153	
Afmetingen zadeldak	h		:	9.500	m
	b		:	16.310	m
	d		:	24.320	m
	e		:	16.310	m
	A		:	461.793	m^2
	α_1		:	30.8	°
	α_2		:	30.8	°
	b_F		:	4.077	m
	d_F		:	1.631	m
	d_H		:	6.524	m
	d_I		:	16.165	m
	Θ		:	90.0	°

Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$	Externe Druk w_e [kN/m²]
F	-1.100	-0.76
G	-1.400	-0.97
H	-0.805	-0.56
I	-0.500	-0.34

Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$		:	172.907	kN
	ΣP		:	172.907	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$		:	2821.480	kNm
	ΣM		:	2821.480	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	50	
	Σ cel vlak		:	1847.170	m^2

No.	Belastingomschrijving
2	**Van Windbelastingen (Verticale Wanden)**



Snelheidsdruk	Volgens de norm		:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	
	Windgebied		:	III	

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG6: Wind loodrecht as 2-B

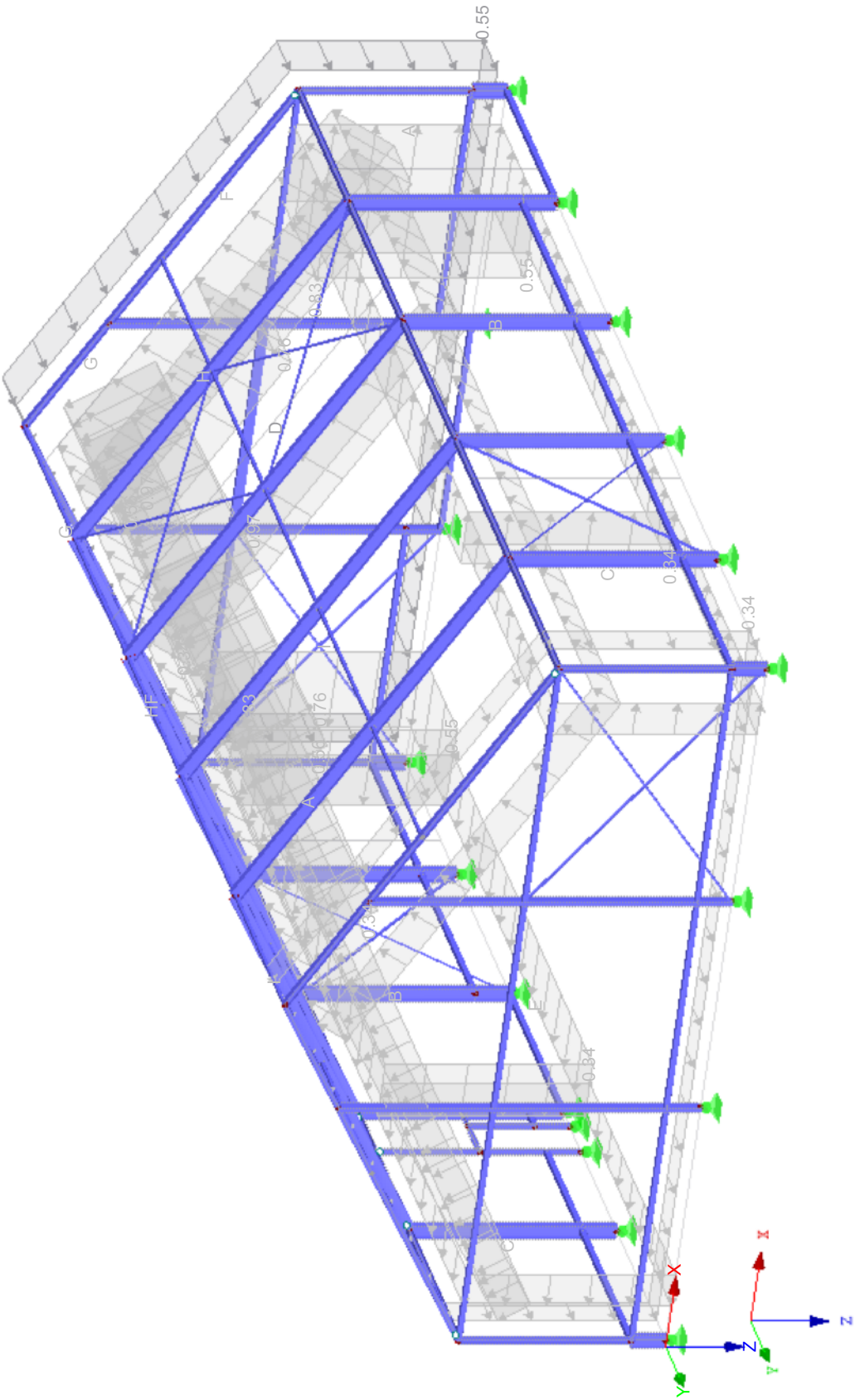
No.	Belastingomschrijving					
		Terrein categorie		:	Categorie II	
		Constructie hoogte	h	:	9.500	m
		Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5	m/s
	Basisgeometrie	Knoop	I	:	81	
			J	:	90	
			K	:	89	
			L	:	80	
	Daktype en geometrie	Type		:	⦿ Zadeldak	
		Knoop	A	:	75	
			B	:	74	
			C	:	88	
			D	:	68	
			E	:	69	
			F	:	79	
	BG genereren	☒ BG w		:	BG6	
	Stel wind in op een zijde	⦿ B - C - D				
	Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
	Lastverdelingstype	⦿ Gecombineerd				
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	85	
	Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.			:	1,37-51,67-78,82,83, 89,90,121,122,128,129, 182-189	
	Wandafmetingen	h		:	9.500	m
		b		:	16.310	m
		d		:	24.320	m
		e		:	16.310	m
		A		:	444.960	m^2
		d_A		:	3.262	m
		d_B		:	13.048	m
		d_C		:	8.010	m

Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$	Externe Druk w_e [kN/m²]
A	-1.200	-0.83
B	-0.800	-0.55
C	-0.500	-0.34
D	0.800	0.55
E	-0.500	-0.34

Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$		:	101.324	kN
	ΣP		:	101.324	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$		:	914.667	kNm
	ΣM		:	877.873	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	12	
	Σ cel vlak		:	621.108	m^2

BG6: WIND LOODRECHT AS 2-B

Isometrisch



BG 6: Wind loodrecht as 2-B
Belastingen [kN/m^2]

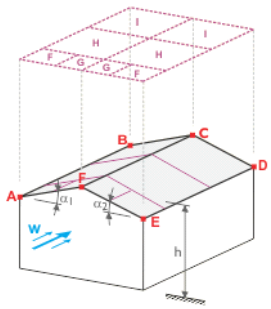
BG7
Wind loodrecht as -3 A

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG7: Wind loodrecht as -3 A

No.	Belastingomschrijving

1 Van Windbelastingen (Zadel-/V-dak)

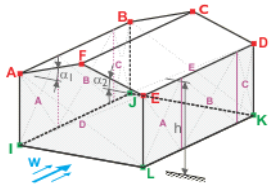


Snelheidsdruk	Volgens de norm		:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	
	Windgebied		:	III	
	Terrein categorie		:	Categorie II	
	Constructie hoogte	h	:	9.500	m
	Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5	m/s
Dakgeometrie	Knoop	A	:	75	
		B	:	74	
		C	:	88	
		D	:	68	
		E	:	69	
		F	:	79	
BG genereren	☒ BG w+		:	BG7	
	☒ BG w-		:	BG8	
	☒ BG w+/-		:	BG9	
	☒ BG w-/+		:	BG10	
Stel wind in op een zijde	⦿ E - F - A				
Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
Lastverdelingstype	⦿ Constant				
Verwijder invloed van	Enkele Liggers		:	26,33	
	Staven parallel aan Staaf		:	69	
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.			:	82,83,89,90,96,102, 108,114,121,122,128, 129,135,141,147,153	
Afmetingen zadeldak	h		:	9.500	m
	b		:	16.310	m
	d		:	24.320	m
	e		:	16.310	m
	A		:	461.793	m^2
	α_1		:	30.8	°
	α_2		:	30.8	°
	b_F		:	4.077	m
	d_F		:	1.631	m
	d_H		:	6.524	m
	d_I		:	16.165	m
	Θ		:	90.0	°

Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$	Externe Druk w_e [kN/m²]
F	0.000	0.00
G	0.000	0.00
H	0.000	0.00
I	0.000	0.00

Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$		:	0.000	kN
	ΣP		:	0.000	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$		:	0.000	kNm
	ΣM		:	0.000	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	50	
	Σ cel vlak		:	1847.170	m^2

2 Van Windbelastingen (Verticale Wanden)



Snelheidsdruk	Volgens de norm		:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	
	Windgebied		:	III	
	Terrein categorie		:	Categorie II	

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG7: Wind loodrecht as -3 A

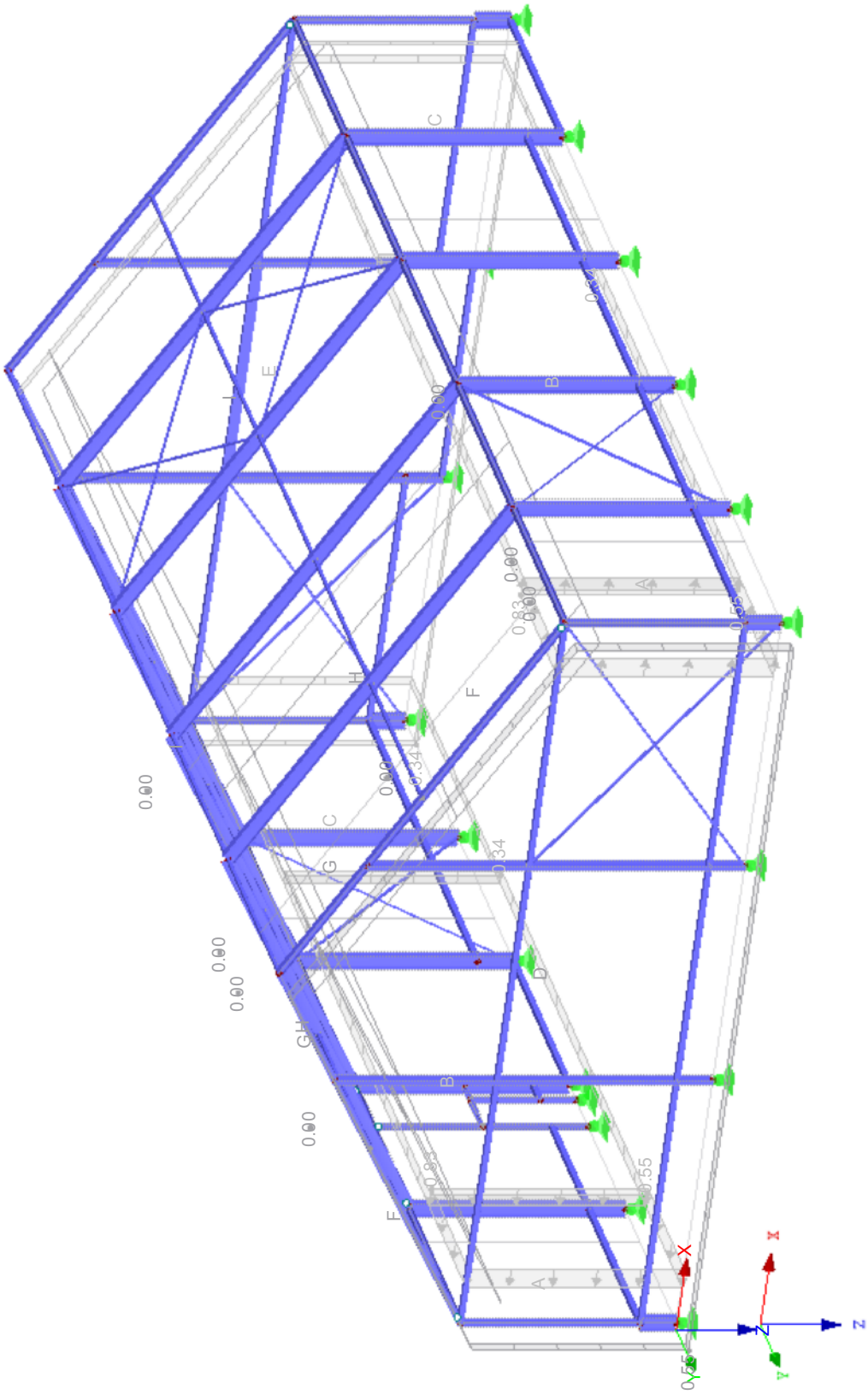
No.	Belastingomschrijving					
		Constructie hoogte	h	:	9.500	m
		Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5	m/s
	Basisgeometrie	Knoop	I	:	81	
			J	:	90	
			K	:	89	
			L	:	80	
	Daktype en geometrie	Type		:	⦿ Zadeldak	
		Knoop	A	:	75	
			B	:	74	
			C	:	88	
			D	:	68	
			E	:	69	
			F	:	79	
	BG genereren	☒ BG w		:	BG7	
	Stel wind in op een zijde	⦿ E - F - A				
	Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
	Lastverdelingstype	⦿ Gecombineerd				
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	85	
	Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.			:	1,37-51,67-78,82,83, 89,90,121,122,128,129, 182-189	
	Wandafmetingen	h		:	9.500	m
		b		:	16.310	m
		d		:	24.320	m
		e		:	16.310	m
		A		:	444.960	m^2
		d_A		:	3.262	m
		d_B		:	13.048	m
		d_C		:	8.010	m

Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$	Externe Druk w_e [kN/m²]
A	-1.200	-0.83
B	-0.800	-0.55
C	-0.500	-0.34
D	0.800	0.55
E	-0.500	-0.34

Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$	:	101.324	kN
	ΣP	:	101.324	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$	:	914.667	kNm
	ΣM	:	929.856	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	14	
	Σ cel vlak	:	621.108	m^2

BG7: WIND LOODRECHT AS -3 A

Isometrisch



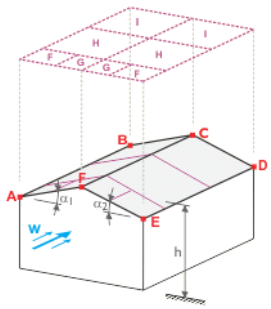
BG 7: Wind loodrecht as -3 A
Belastingen [kN/m^2]

BG8
Wind lodrecht as -3 B

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG8: Wind lodrecht as -3 B

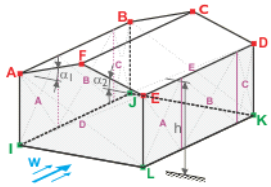
No.	Belastingomschrijving
1	**Van Windbelastingen (Zadel-/V-dak)**



Snelheidsdruk	Volgens de norm		:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	
	Windgebied		:	III	
	Terrein categorie		:	Categorie II	
	Constructie hoogte	h	:	9.500	m
	Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5	m/s
Dakgeometrie	Knoop	A	:	75	
		B	:	74	
		C	:	88	
		D	:	68	
		E	:	69	
		F	:	79	
BG genereren	☒ BG w+		:	BG7	
	☒ BG w-		:	BG8	
	☒ BG w+/-		:	BG9	
	☒ BG w-/+		:	BG10	
Stel wind in op een zijde	⦿ E - F - A				
Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
Lastverdelingstype	⦿ Constant				
Verwijder invloed van	Enkele Liggers		:	26,33	
	Staven parallel aan Staaf		:	69	
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.			:	82,83,89,90,96,102, 108,114,121,122,128, 129,135,141,147,153	
Afmetingen zadeldak	h		:	9.500	m
	b		:	16.310	m
	d		:	24.320	m
	e		:	16.310	m
	A		:	461.793	m^2
	α_1		:	30.8	°
	α_2		:	30.8	°
	b_F		:	4.077	m
	d_F		:	1.631	m
	d_H		:	6.524	m
	d_I		:	16.165	m
	Θ		:	90.0	°

Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$	Externe Druk w_e [kN/m²]
F	-1.100	-0.76
G	-1.400	-0.97
H	-0.805	-0.56
I	-0.500	-0.34

Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$		:	172.907	kN
	ΣP		:	172.907	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$		:	2294.750	kNm
	ΣM		:	2294.750	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	50	
	Σ cel vlak		:	1847.170	m^2
2	**Van Windbelastingen (Verticale Wanden)**				



Snelheidsdruk	Volgens de norm		:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	
	Windgebied		:	III	
	Terrein categorie		:	Categorie II	

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG8: Wind lodrecht as -3 B

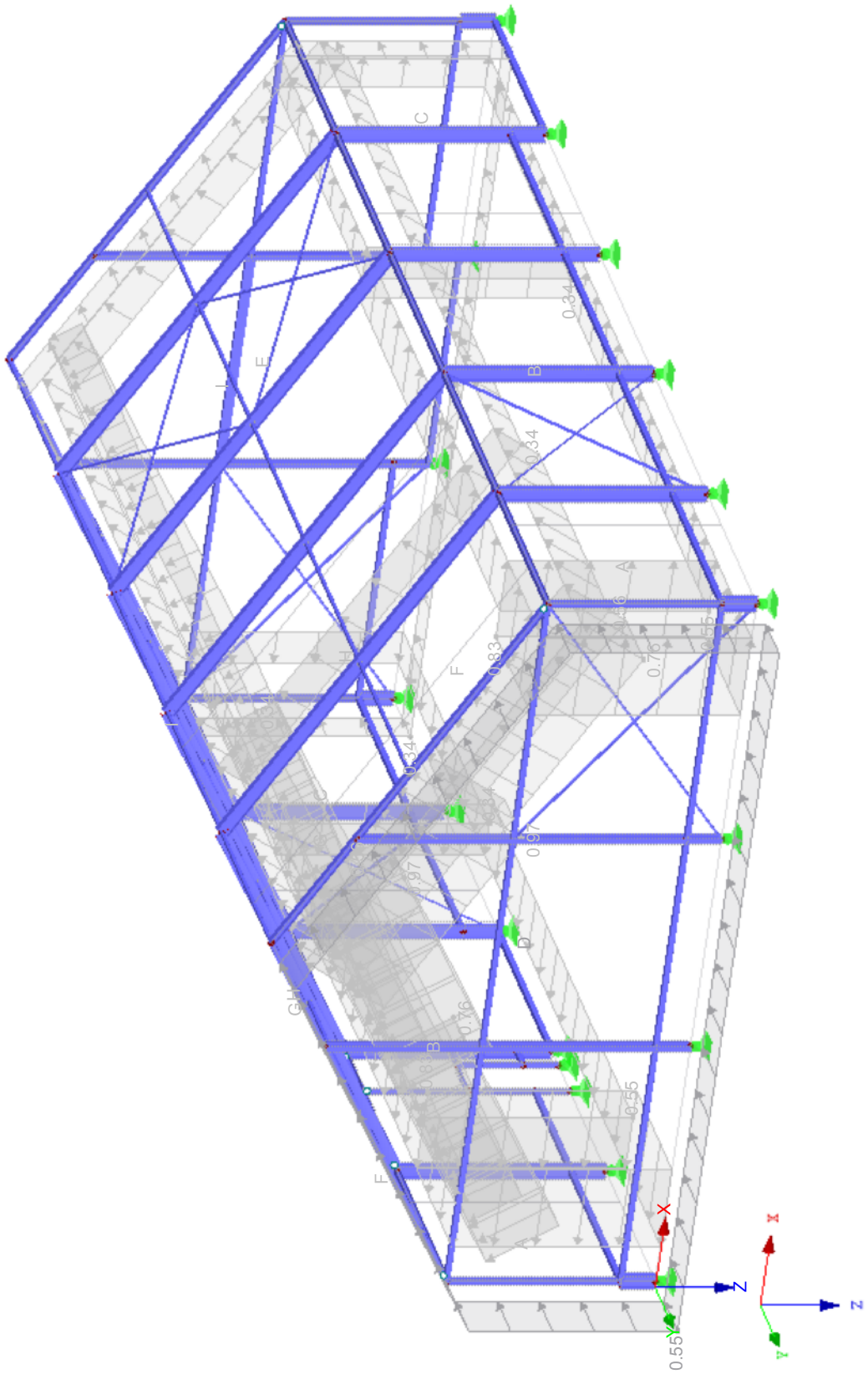
No.	Belastingomschrijving					
		Constructie hoogte	h	:	9.500	m
		Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5	m/s
	Basisgeometrie	Knoop	I	:	81	
			J	:	90	
			K	:	89	
			L	:	80	
	Daktype en geometrie	Type		:	⦿ Zadeldak	
		Knoop	A	:	75	
			B	:	74	
			C	:	88	
			D	:	68	
			E	:	69	
			F	:	79	
	BG genereren	☒ BG w		:	BG8	
	Stel wind in op een zijde	⦿ E - F - A				
	Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
	Lastverdelingstype	⦿ Gecombineerd				
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	85	
	Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.			:	1,37-51,67-78,82,83, 89,90,121,122,128,129, 182-189	
	Wandafmetingen	h		:	9.500	m
		b		:	16.310	m
		d		:	24.320	m
		e		:	16.310	m
		A		:	444.960	m^2
		d_A		:	3.262	m
		d_B		:	13.048	m
		d_C		:	8.010	m

Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$	Externe Druk w_e [kN/m²]
A	-1.200	-0.83
B	-0.800	-0.55
C	-0.500	-0.34
D	0.800	0.55
E	-0.500	-0.34

Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$	:	101.324	kN
	ΣP	:	101.324	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$	:	914.667	kNm
	ΣM	:	929.856	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	14	
	Σ cel vlak	:	621.108	m^2

BG8: WIND LODRECHT AS -3 B

Isometrisch



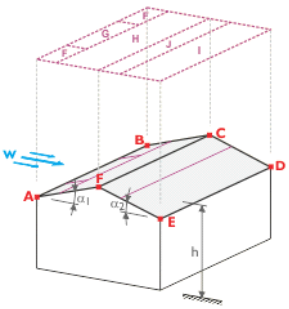
BG 8: Wind lodrecht as -3 B
Belastingen [kN/m^2]

BG9
Wind loodrecht as H-A

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG9: Wind loodrecht as H-A

No.	Belastingomschrijving
1	**Van Windbelastingen (Zadel-/V-dak)**

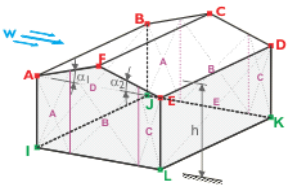


Snelheidsdruk	Volgens de norm		:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	
	Windgebied		:	III	
	Terrein categorie		:	Categorie II	
	Constructie hoogte	h	:	9.500	m
	Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5	m/s
Dakgeometrie	Knoop	A	:	75	
		B	:	74	
		C	:	88	
		D	:	68	
		E	:	69	
		F	:	79	
BG genereren	☒ BG w+		:	BG9	
	☒ BG w-		:	BG10	
	☒ BG w+/-		:	BG11	
	☒ BG w-/+		:	BG12	
Stel wind in op een zijde	⦿ A - B				
Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
Lastverdelingstype	⦿ Constant				
Verwijder invloed van	Enkele Liggers		:	26,33	
	Staven parallel aan Staaf		:	69	
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.			:	82,83,89,90,96,102, 108,114,121,122,128, 129,135,141,147,153	
Afmetingen zadeldak	h		:	9.500	m
	b		:	24.320	m
	d		:	16.310	m
	e		:	19.000	m
	A		:	461.793	m^2
	α_1		:	30.8	°
	α_2		:	30.8	°
	b_F		:	4.750	m
	d_F		:	1.900	m
	d_H		:	6.255	m
	d_I		:	6.255	m
	d_J		:	1.900	m
	Θ		:	0.0	°

Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$	Externe Druk w_e [kN/m²]
F	0.700	0.48
G	0.700	0.48
H	0.411	0.28
I	0.000	0.00
J	0.000	0.00

Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$		:	76.113	kN
	ΣP		:	76.113	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$		:	1058.570	kNm
	ΣM		:	1058.570	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	32	
	Σ cel vlak		:	766.884	m^2

2	**Van Windbelastingen (Verticale Wanden)**



Snelheidsdruk	Volgens de norm		:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG9: Wind loodrecht as H-A

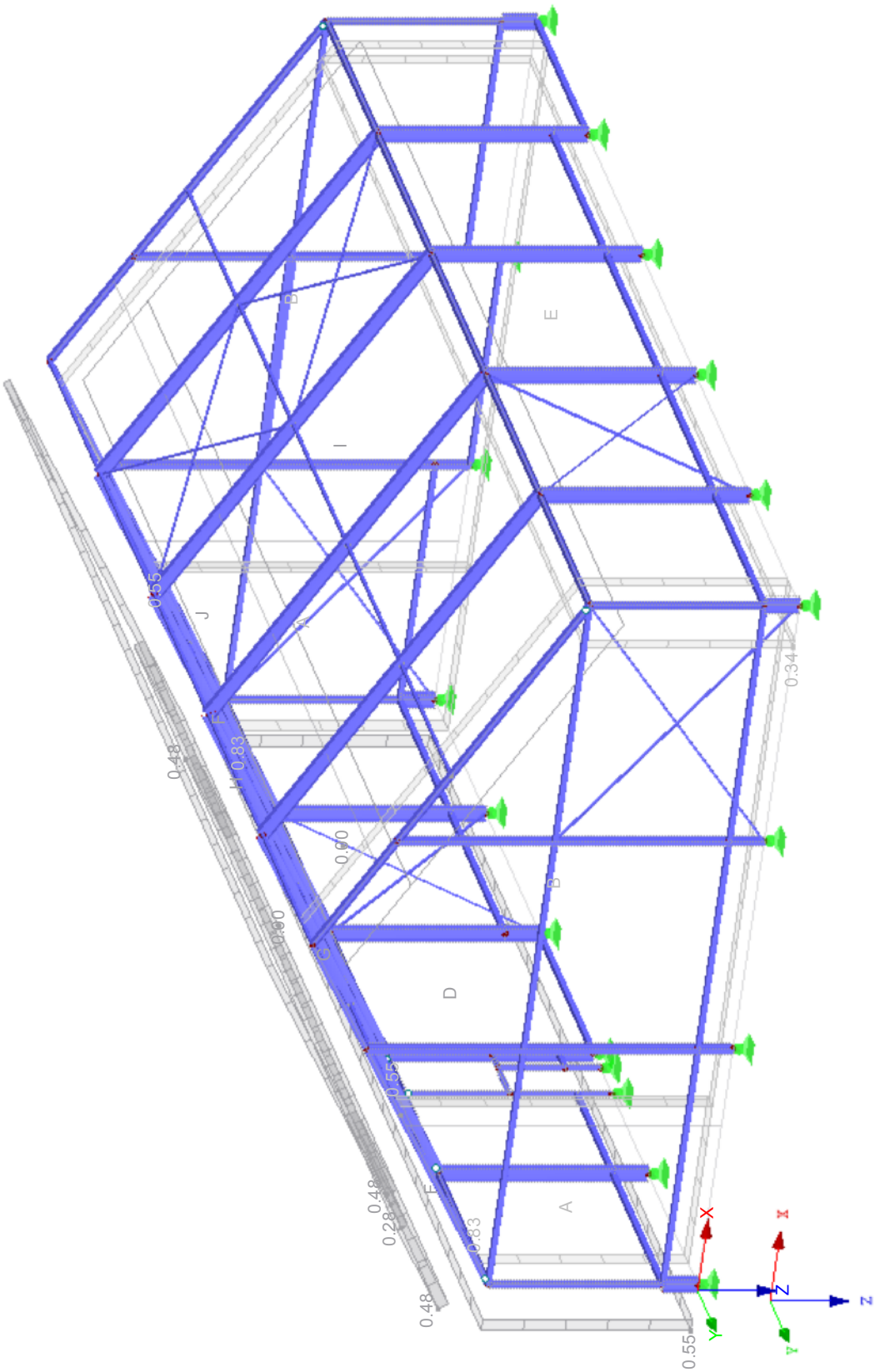
No.	Belastingomschrijving					
		Windgebied		:	III	
		Terrein categorie		:	Categorie II	
		Constructie hoogte	h	:	9.500	m
		Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5	m/s
	Basisgeometrie	Knoop	I	:	81	
			J	:	90	
			K	:	89	
			L	:	80	
	Daktype en geometrie	Type		:	⦿ Zadeldak	
		Knoop	A	:	75	
			B	:	74	
			C	:	88	
			D	:	68	
			E	:	69	
			F	:	79	
	BG genereren	☒ BG w		:	BG9	
	Stel wind in op een zijde	⦿ A - B				
	Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
	Lastverdelingstype	⦿ Gecombineerd				
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	85	
	Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.			:	1,37-51,67-78,82,83, 89,90,121,122,128,129, 182-189	
	Wandafmetingen	h		:	9.500	m
		b		:	24.320	m
		d		:	16.310	m
		e		:	19.000	m
		A		:	444.960	m^2
		d_A		:	3.800	m
		d_B		:	12.510	m
		d_C		:	0.000	m

Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$	Externe Druk w_e [kN/m²]
A	-1.200	-0.83
B	-0.800	-0.55
C	-0.500	-0.34
D	0.800	0.55
E	-0.500	-0.34

Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$	:	98.097	kN
	ΣP	:	98.097	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$	:	1218.900	kNm
	ΣM	:	1187.860	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	18	
	Σ cel vlak	:	713.849	m^2

BG9: WIND LOODRECHT AS H-A

Isometrisch



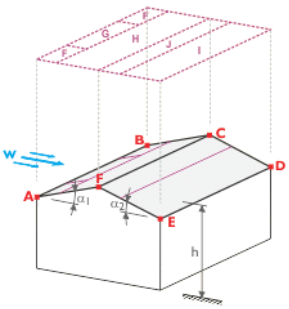
BG 9: Wind loodrecht as H-A
Belastingen [kN/m^2]

BG10
Wind loodrecht as H-B

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG10: Wind loodrecht as H-B

No.	Belastingomschrijving
1	**Van Windbelastingen (Zadel-/V-dak)**

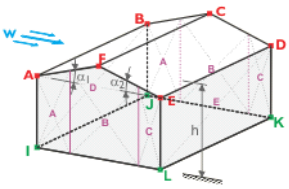


Snelheidsdruk	Volgens de norm		:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	
	Windgebied		:	III	
	Terrein categorie		:	Categorie II	
	Constructie hoogte	h	:	9.500	m
	Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5	m/s
Dakgeometrie	Knoop	A	:	75	
		B	:	74	
		C	:	88	
		D	:	68	
		E	:	69	
		F	:	79	
BG genereren	☒ BG w+		:	BG9	
	☒ BG w-		:	BG10	
	☒ BG w+/-		:	BG11	
	☒ BG w-/+		:	BG12	
Stel wind in op een zijde	⦿ A - B				
Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
Lastverdelingstype	⦿ Constant				
Verwijder invloed van	Enkele Liggers		:	26,33	
	Staven parallel aan Staaf		:	69	
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.			:	82,83,89,90,96,102, 108,114,121,122,128, 129,135,141,147,153	
Afmetingen zadeldak	h		:	9.500	m
	b		:	24.320	m
	d		:	16.310	m
	e		:	19.000	m
	A		:	461.793	m^2
	α_1		:	30.8	°
	α_2		:	30.8	°
	b_F		:	4.750	m
	d_F		:	1.900	m
	d_H		:	6.255	m
	d_I		:	6.255	m
	d_J		:	1.900	m
	Θ		:	0.0	°

Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$	Externe Druk w_e [kN/m²]
F	-0.473	-0.33
G	-0.473	-0.33
H	-0.189	-0.13
I	-0.389	-0.27
J	-0.489	-0.34

Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$		:	92.258	kN
	ΣP		:	92.258	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$		:	1328.620	kNm
	ΣM		:	1328.620	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	32	
	Σ cel vlak		:	766.884	m^2

2	**Van Windbelastingen (Verticale Wanden)**



Snelheidsdruk	Volgens de norm		:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG10: Wind loodrecht as H-B

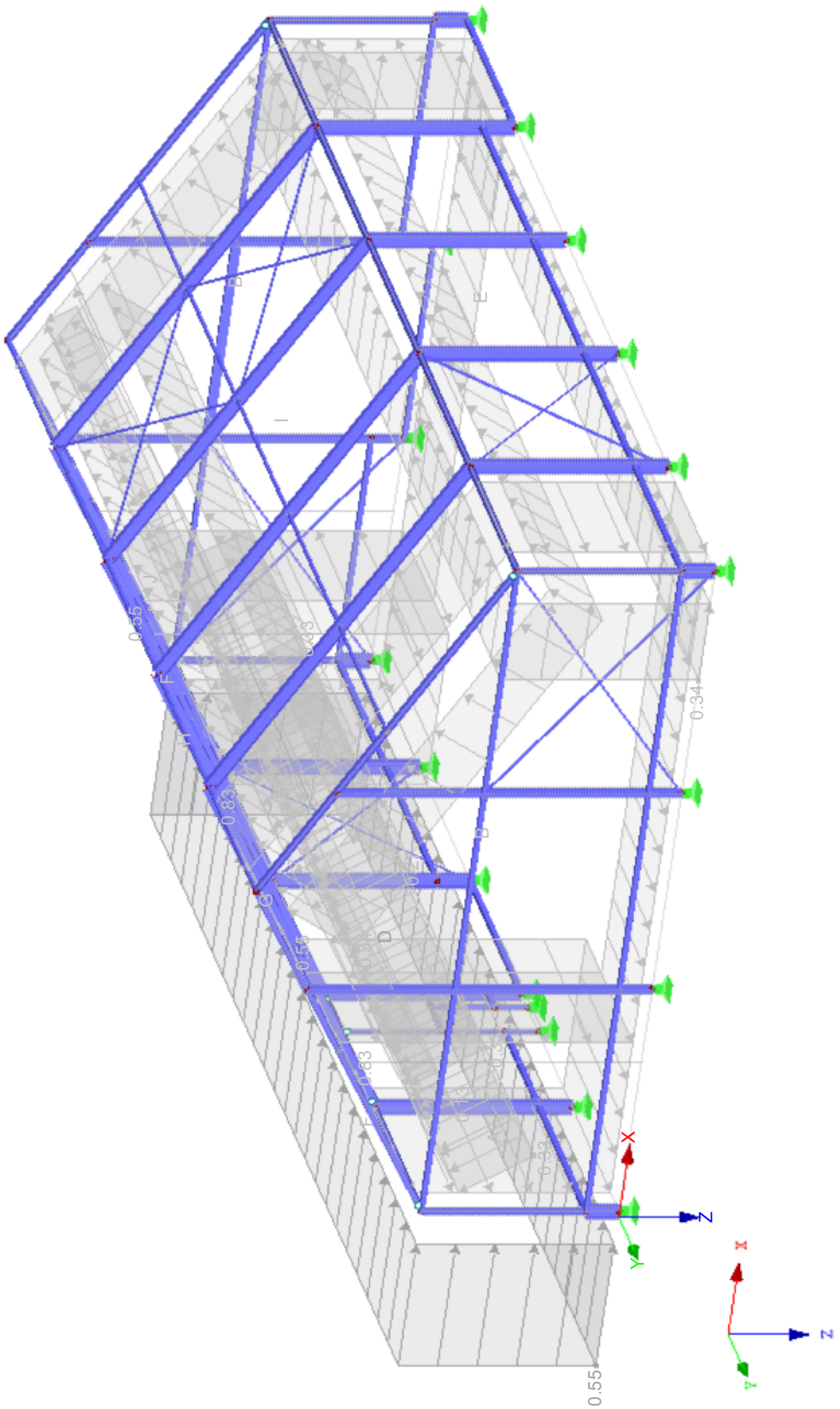
No.	Belastingomschrijving					
		Windgebied		:	III	
		Terrein categorie		:	Categorie II	
		Constructie hoogte	h	:	9.500	m
		Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5	m/s
	Basisgeometrie	Knoop	I	:	81	
			J	:	90	
			K	:	89	
			L	:	80	
	Daktype en geometrie	Type		:	⦿ Zadeldak	
		Knoop	A	:	75	
			B	:	74	
			C	:	88	
			D	:	68	
			E	:	69	
			F	:	79	
	BG genereren	☒ BG w		:	BG10	
	Stel wind in op een zijde	⦿ A - B				
	Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
	Lastverdelingstype	⦿ Gecombineerd				
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	85	
	Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.			:	1,37-51,67-78,82,83, 89,90,121,122,128,129, 182-189	
	Wandafmetingen	h		:	9.500	m
		b		:	24.320	m
		d		:	16.310	m
		e		:	19.000	m
		A		:	444.960	m^2
		d_A		:	3.800	m
		d_B		:	12.510	m
		d_C		:	0.000	m

Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$	Externe Druk w_e [kN/m²]
A	-1.200	-0.83
B	-0.800	-0.55
C	-0.500	-0.34
D	0.800	0.55
E	-0.500	-0.34

Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$	:	98.097	kN
	ΣP	:	98.097	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$	:	1218.900	kNm
	ΣM	:	1187.860	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	18	
	Σ cel vlak	:	713.849	m^2

BG10: WIND LOODRECHT AS H-B

Isometrisch



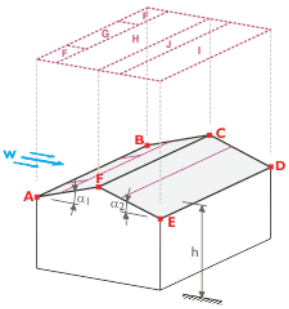
BG 10: Wind loodrecht as H-B
Belastingen [kN/m^2]

BG11
Wind loodrecht as H-C

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG11: Wind loodrecht as H-C

No.	Belastingomschrijving
1	**Van Windbelastingen (Zadel-/V-dak)**

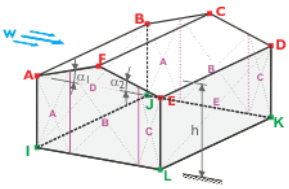


Snelheidsdruk	Volgens de norm		:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	
	Windgebied		:	III	
	Terrein categorie		:	Categorie II	
	Constructie hoogte	h	:	9.500	m
	Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5	m/s
Dakgeometrie	Knoop	A	:	75	
		B	:	74	
		C	:	88	
		D	:	68	
		E	:	69	
		F	:	79	
BG genereren	☒ BG w+		:	BG9	
	☒ BG w-		:	BG10	
	☒ BG w+/-		:	BG11	
	☒ BG w-/+		:	BG12	
Stel wind in op een zijde	⦿ A - B				
Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
Lastverdelingstype	⦿ Constant				
Verwijder invloed van	Enkele Liggers		:	26,33	
	Staven parallel aan Staaf		:	69	
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.			:	82,83,89,90,96,102, 108,114,121,122,128, 129,135,141,147,153	
Afmetingen zadeldak	h		:	9.500	m
	b		:	24.320	m
	d		:	16.310	m
	e		:	19.000	m
	A		:	461.793	m^2
	α_1		:	30.8	°
	α_2		:	30.8	°
	b_F		:	4.750	m
	d_F		:	1.900	m
	d_H		:	6.255	m
	d_I		:	6.255	m
	d_J		:	1.900	m
	Θ		:	0.0	°

Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$	Externe Druk w_e [kN/m²]
F	-0.473	-0.33
G	-0.473	-0.33
H	-0.189	-0.13
I	0.000	0.00
J	0.000	0.00

Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$		:	40.675	kN
	ΣP		:	40.675	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$		:	557.577	kNm
	ΣM		:	557.576	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	32	
	Σ cel vlak		:	766.884	m^2

2	**Van Windbelastingen (Verticale Wanden)**



Snelheidsdruk	Volgens de norm		:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG11: Wind loodrecht as H-C

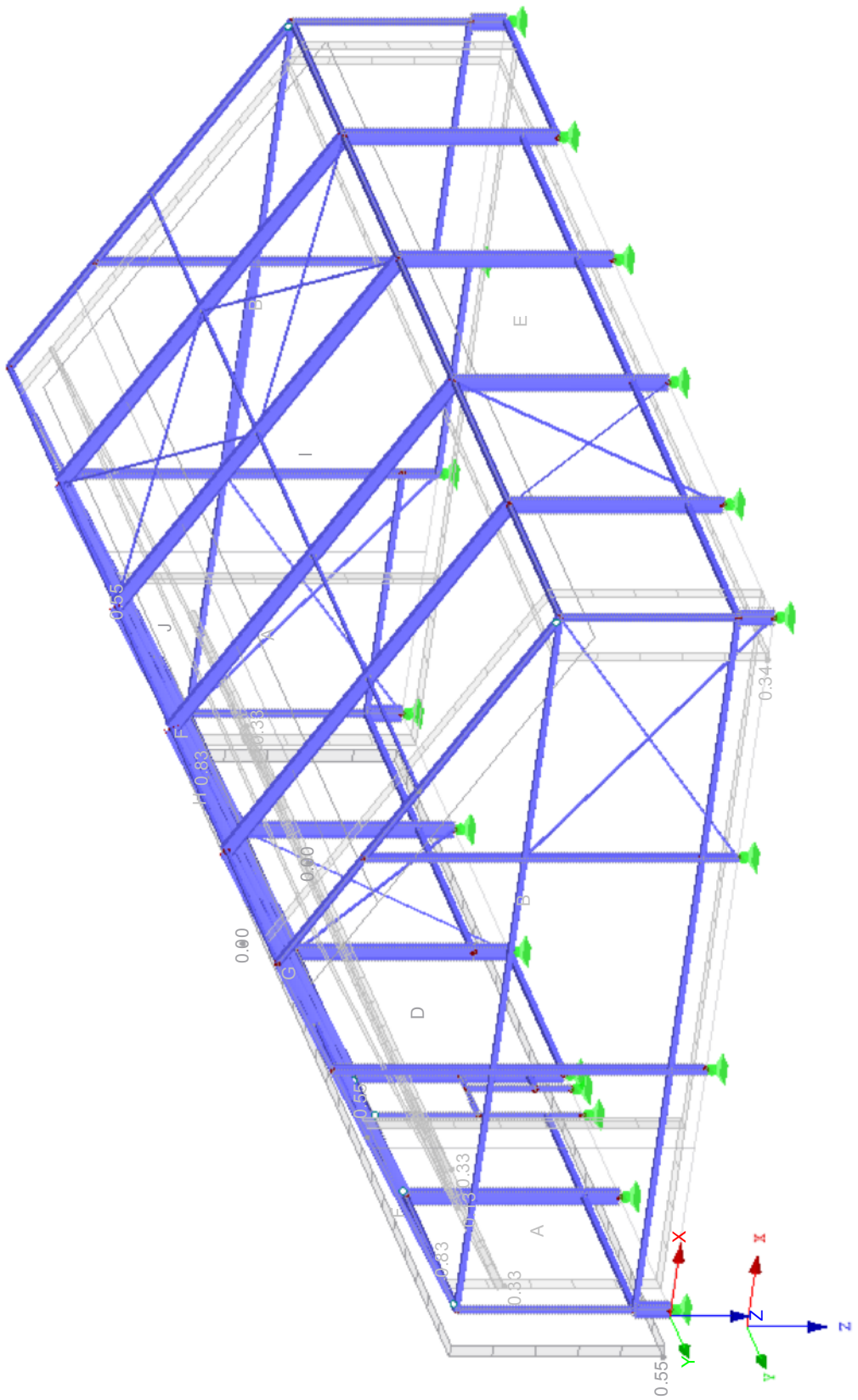
No.	Belastingomschrijving					
		Windgebied		:	III	
		Terrein categorie		:	Categorie II	
		Constructie hoogte	h	:	9.500	m
		Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5	m/s
	Basisgeometrie	Knoop	I	:	81	
			J	:	90	
			K	:	89	
			L	:	80	
	Daktype en geometrie	Type		:	⦿ Zadeldak	
		Knoop	A	:	75	
			B	:	74	
			C	:	88	
			D	:	68	
			E	:	69	
			F	:	79	
	BG genereren	☒ BG w		:	BG11	
	Stel wind in op een zijde	⦿ A - B				
	Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
	Lastverdelingstype	⦿ Gecombineerd				
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	85	
	Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.			:	1,37-51,67-78,82,83, 89,90,121,122,128,129, 182-189	
	Wandafmetingen	h		:	9.500	m
		b		:	24.320	m
		d		:	16.310	m
		e		:	19.000	m
		A		:	444.960	m^2
		d_A		:	3.800	m
		d_B		:	12.510	m
		d_C		:	0.000	m

Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$	Externe Druk w_e [kN/m²]
A	-1.200	-0.83
B	-0.800	-0.55
C	-0.500	-0.34
D	0.800	0.55
E	-0.500	-0.34

Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$	:	98.097	kN
	ΣP	:	98.097	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$	:	1218.900	kNm
	ΣM	:	1187.860	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen	:	18	
	Σ cel vlak	:	713.849	m^2

BG11: WIND LOODRECHT AS H-C

Isometrisch



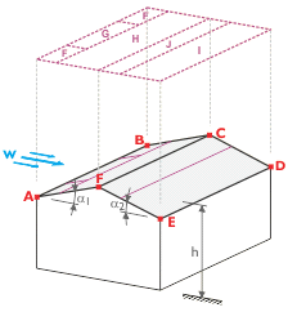
BG 11: Wind loodrecht as H-C
Belastingen [kN/m^2]

BG12
Wind loodrecht as H-D

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG12: Wind loodrecht as H-D

No.	Belastingomschrijving
1	**Van Windbelastingen (Zadel-/V-dak)**

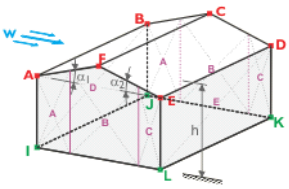


Snelheidsdruk	Volgens de norm		:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	
	Windgebied		:	III	
	Terrein categorie		:	Categorie II	
	Constructie hoogte	h	:	9.500	m
	Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5	m/s
Dakgeometrie	Knoop	A	:	75	
		B	:	74	
		C	:	88	
		D	:	68	
		E	:	69	
		F	:	79	
BG genereren	☒ BG w+		:	BG9	
	☒ BG w-		:	BG10	
	☒ BG w+/-		:	BG11	
	☒ BG w-/+		:	BG12	
Stel wind in op een zijde	⦿ A - B				
Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
Lastverdelingstype	⦿ Constant				
Verwijder invloed van	Enkele Liggers		:	26,33	
	Staven parallel aan Staaf		:	69	
Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.			:	82,83,89,90,96,102, 108,114,121,122,128, 129,135,141,147,153	
Afmetingen zadeldak	h		:	9.500	m
	b		:	24.320	m
	d		:	16.310	m
	e		:	19.000	m
	A		:	461.793	m^2
	α_1		:	30.8	°
	α_2		:	30.8	°
	b_F		:	4.750	m
	d_F		:	1.900	m
	d_H		:	6.255	m
	d_I		:	6.255	m
	d_J		:	1.900	m
	Θ		:	0.0	°

Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$	Externe Druk w_e [kN/m²]
F	0.700	0.48
G	0.700	0.48
H	0.411	0.28
I	-0.389	-0.27
J	-0.489	-0.34

Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$		:	73.161	kN
	ΣP		:	73.161	kN
Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$		:	895.719	kNm
	ΣM		:	895.718	kNm
Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	32	
	Σ cel vlak		:	766.884	m^2

2	**Van Windbelastingen (Verticale Wanden)**



Snelheidsdruk	Volgens de norm		:	EN 1991-1-4	
	Nationale Bijlage		:	Nederland	

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG12: Wind loodrecht as H-D

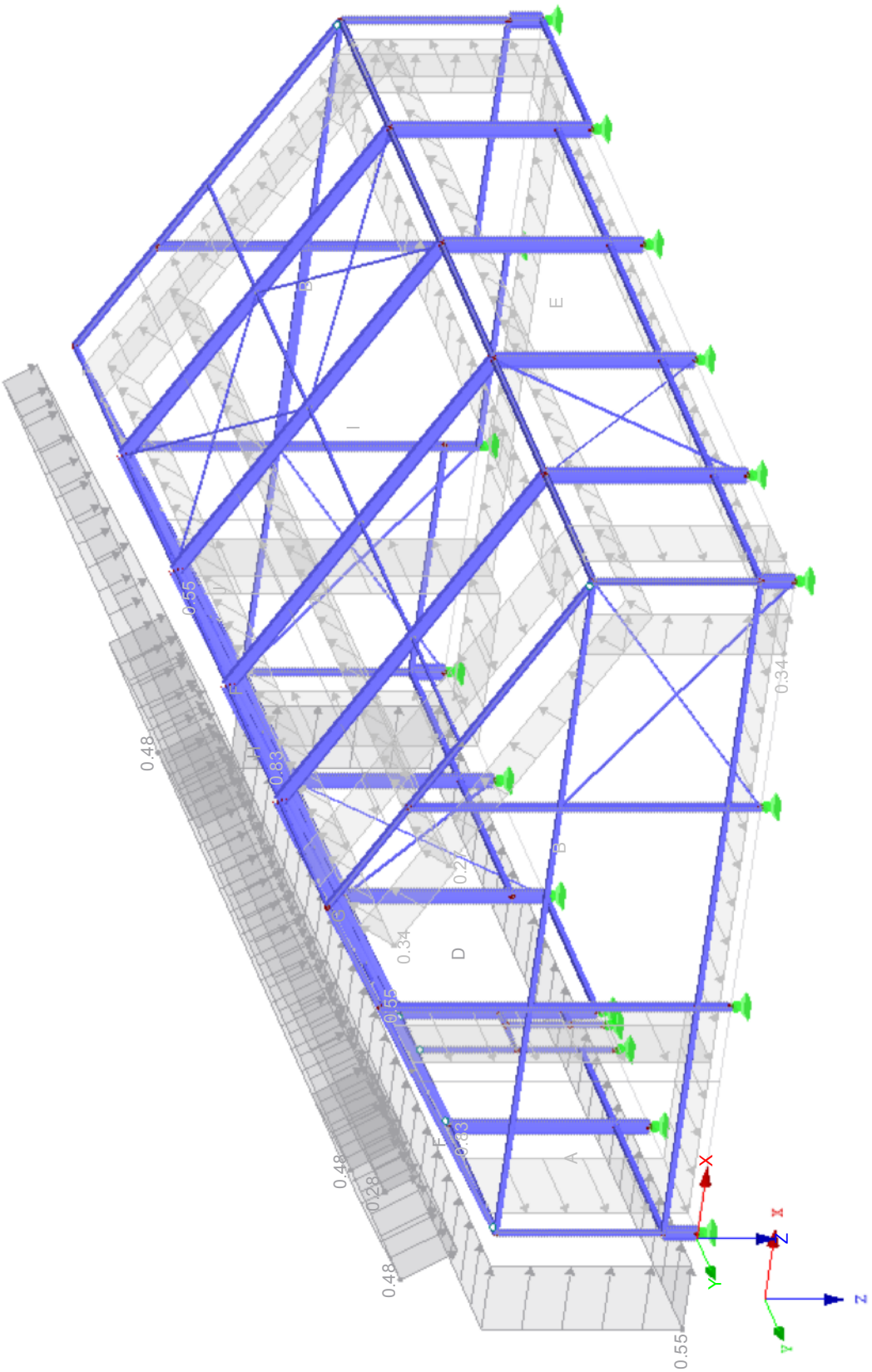
No.	Belastingomschrijving					
		Windgebied		:	III	
		Terrein categorie		:	Categorie II	
		Constructie hoogte	h	:	9.500	m
		Fundamentele windsnelheid	$v_{b,0}$	:	24.5	m/s
	Basisgeometrie	Knoop	I	:	81	
			J	:	90	
			K	:	89	
			L	:	80	
	Daktype en geometrie	Type		:	⦿ Zadeldak	
		Knoop	A	:	75	
			B	:	74	
			C	:	88	
			D	:	68	
			E	:	69	
			F	:	79	
	BG genereren	☒ BG w		:	BG12	
	Stel wind in op een zijde	⦿ A - B				
	Maak Last Type	⦿ Staafbelastingen				
	Lastverdelingstype	⦿ Gecombineerd				
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	85	
	Windbelasting wordt gegenereerd op staaf No.			:	1,37-51,67-78,82,83, 89,90,121,122,128,129, 182-189	
	Wandafmetingen	h		:	9.500	m
		b		:	24.320	m
		d		:	16.310	m
		e		:	19.000	m
		A		:	444.960	m^2
		d_A		:	3.800	m
		d_B		:	12.510	m
		d_C		:	0.000	m

Gebied	Externe drukcoëfficiënt $c_{pe,10}$	Externe Druk w_e [kN/m²]
A	-1.200	-0.83
B	-0.800	-0.55
C	-0.500	-0.34
D	0.800	0.55
E	-0.500	-0.34

No.	Belastingomschrijving					
	Gegenereerde totaalbelastingen	$\Sigma P_{Vlakken}$		:	98.097	kN
		ΣP		:	98.097	kN
	Totale moment bij de oorsprong	$\Sigma M_{Vlakken}$		:	1218.900	kNm
		ΣM		:	1187.860	kNm
	Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	18	
		Σ cel vlak		:	713.849	m^2

BG12: WIND LOODRECHT AS H-D

Isometrisch



BG 12: Wind loodrecht as H-D
Belastingen [kN/m^2]

BG13
overdruk

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG13: overdruk

No.	Belastingomschrijving					
1	**Van Vlaklasten via vlak**					
	Vlaklastrichting	Loodrecht op vlak		:	☒ z	
	Staafbelastingrichting	Richting van genereerde staafbelastingen:		:	☒ Globaal in X, Y, Z	
	Lasttoewijzingsbereik	☒ Volledig gesloten vlak				
	Lastverdelingstype:	☒ Gecombineerd				
	Vlaklast grootte	☒ Constant		:	0.14	kN/m²
	Grens van vlaklast vlak	Hoekknopen		:	81,117,79,69,80; 80,69,68,89	
		Aanwijzing		:	Elke rij in de lijst geeft een vlak weer	
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	98	
	Gegenereerde totale belastingen in richting	Σ P Vlakken	X	:	15.322	kN
			Y	:	15.821	kN
			Z	:	0.000	kN
		ΣP Staven	X	:	15.322	kN
			Y	:	1.713	kN
			Z	:	0.000	kN
	Totale moment bij de oorsprong	Σ M Vlakken	X	:	57.066	kNm
			Y	:	-34.474	kNm
			Z	:	318.178	kNm
		ΣM Staven	X	:	1.284	kNm
			Y	:	-34.474	kNm
			Z	:	201.401	kNm
	Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	2	
		Σ cel vlak		:	121.673	m²
	Converteren van Vlaklasten naar Staaf No.			:	37,39,42-45,67-72,82, 83,89,90,184-186,189	
2	**Van Vlaklasten via vlak**					
	Vlaklastrichting	Loodrecht op vlak		:	☒ z	
	Staafbelastingrichting	Richting van genereerde staafbelastingen:		:	☒ Globaal in X, Y, Z	
	Lasttoewijzingsbereik	☒ Volledig gesloten vlak				
	Lastverdelingstype:	☒ Gecombineerd				
	Vlaklast grootte	☒ Constant		:	-0.14	kN/m²
	Grens van vlaklast vlak	Hoekknopen		:	90,74,75,81; 90,118,88,68,89	
		Aanwijzing		:	Elke rij in de lijst geeft een vlak weer	
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	131	
	Gegenereerde totale belastingen in richting	Σ P Vlakken	X	:	-15.322	kN
			Y	:	-15.821	kN
			Z	:	0.000	kN
		ΣP Staven	X	:	-15.322	kN
			Y	:	0.000	kN
			Z	:	0.000	kN
	Totale moment bij de oorsprong	Σ M Vlakken	X	:	-57.066	kNm
			Y	:	34.474	kNm
			Z	:	-318.178	kNm
		ΣM Staven	X	:	0.000	kNm
			Y	:	34.474	kNm
			Z	:	-187.230	kNm
	Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	1	
		Σ cel vlak		:	109.440	m²
	Converteren van Vlaklasten naar Staaf No.			:	1,38,40,41,46-51, 73-78,121,122,128,129, 182,183,187,188	
3	**Van Vlaklasten via vlak**					
	Vlaklastrichting	Loodrecht op vlak		:	☒ z	
	Staafbelastingrichting	Richting van genereerde staafbelastingen:		:	☒ Globaal in X, Y, Z	
	Lasttoewijzingsbereik	☒ Volledig gesloten vlak				
	Lastverdelingstype:	☒ Gecombineerd				
	Vlaklast grootte	☒ Constant		:	-0.14	kN/m²
	Grens van vlaklast vlak	Hoekknopen		:	68,69,79,88; 88,79,75,118	
		Aanwijzing		:	Elke rij in de lijst geeft een vlak weer	
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	73	
	Gegenereerde totale belastingen in richting	Σ P Vlakken	X	:	-0.015	kN
			Y	:	-0.006	kN
			Z	:	-55.526	kN
		ΣP Staven	X	:	-0.014	kN
			Y	:	0.000	kN
			Z	:	-55.524	kN
	Totale moment bij de oorsprong	Σ M Vlakken	X	:	678.497	kNm
			Y	:	459.595	kNm

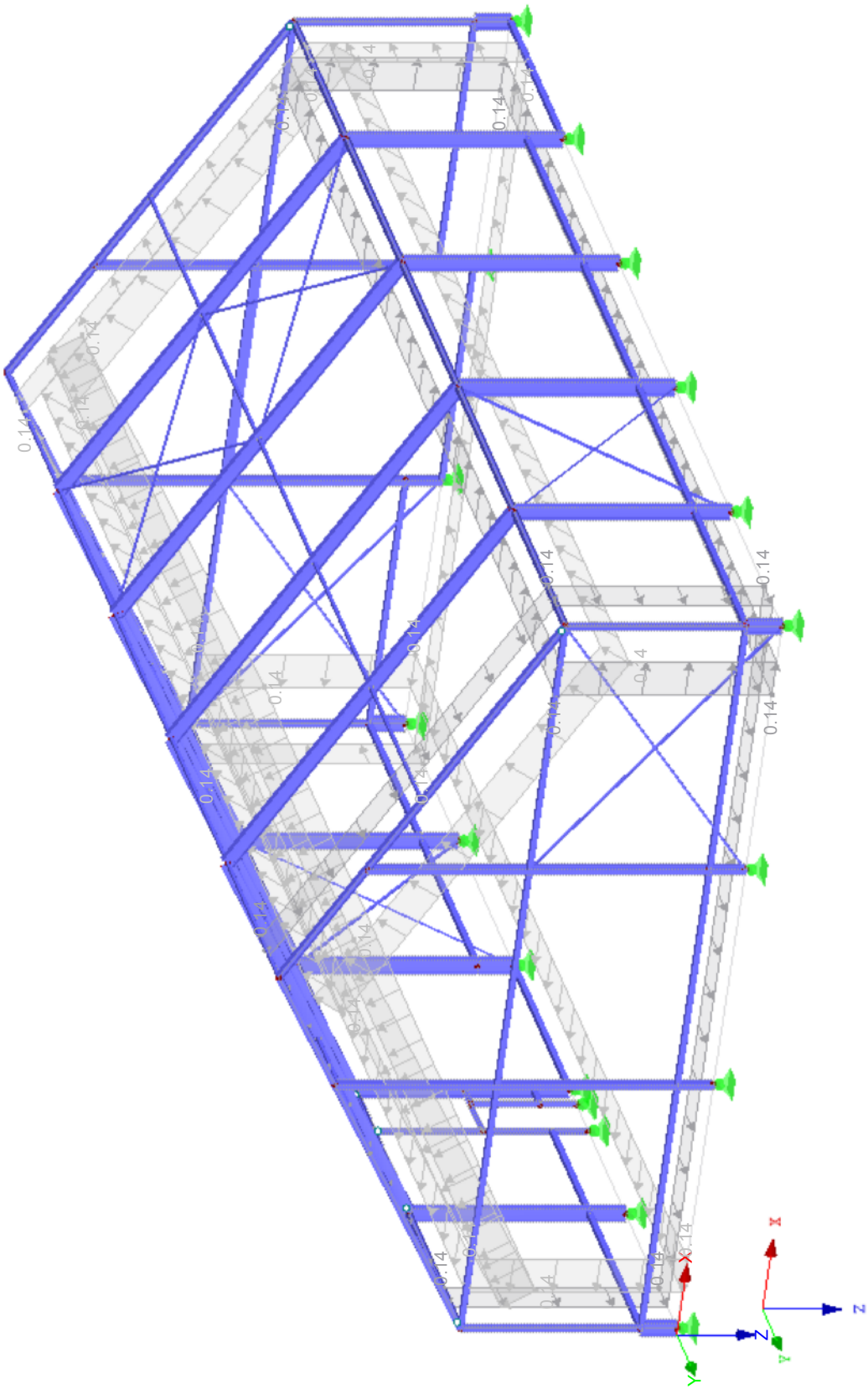
3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG13: overdruk

No.	Belastingomschrijving					
			Z	:	-0.217	kNm
		ΣM_{Staven}	X	:	678.505	kNm
			Y	:	459.583	kNm
			Z	:	-0.170	kNm
	Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	10	
		Σ cel vlak		:	461.806	m^2
	Converteren van Vlaklasten naar Staaf No.			:	82,83,89,90,96,102, 108,114,121,122,128, 129,135,141,147,153	

BG13: OVERDRUK

Isometrisch



BG 13: overdruk
Belastingen [kN/m^2]

BG14
onderdruk

3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG14: onderdruk

No.	Belastingomschrijving					
1	**Van Vlaklasten via vlak**					
	Vlaklastrichting	Loodrecht op vlak		:	☒ z	
	Staafbelastingrichting	Richting van genereerde staafbelastingen:		:	☒ Globaal in X, Y, Z	
	Lasttoewijzingsbereik	☒ Volledig gesloten vlak				
	Lastverdelingstype:	☒ Gecombineerd				
	Vlaklast grootte	☒ Constant		:	-0.21	kN/m²
	Grens van vlaklast vlak	Hoekknopen		:	81,117,79,69,80; 80,69,68,89	
		Aanwijzing		:	Elke rij in de lijst geeft een vlak weer	
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	98	
	Gegenereerde totale belastingen in richting	Σ P Vlakken	X	:	-22.982	kN
			Y	:	-23.732	kN
			Z	:	0.000	kN
		ΣP Staven	X	:	-22.982	kN
			Y	:	-2.569	kN
			Z	:	0.000	kN
	Totale moment bij de oorsprong	Σ M Vlakken	X	:	-85.599	kNm
			Y	:	51.710	kNm
			Z	:	-477.267	kNm
		ΣM Staven	X	:	-1.927	kNm
			Y	:	51.710	kNm
			Z	:	-302.102	kNm
	Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	2	
		Σ cel vlak		:	121.673	m²
	Converteren van Vlaklasten naar Staaf No.			:	37,39,42-45,67-72,82, 83,89,90,184-186,189	
2	**Van Vlaklasten via vlak**					
	Vlaklastrichting	Loodrecht op vlak		:	☒ z	
	Staafbelastingrichting	Richting van genereerde staafbelastingen:		:	☒ Globaal in X, Y, Z	
	Lasttoewijzingsbereik	☒ Volledig gesloten vlak				
	Lastverdelingstype:	☒ Gecombineerd				
	Vlaklast grootte	☒ Constant		:	0.21	kN/m²
	Grens van vlaklast vlak	Hoekknopen		:	90,74,75,81; 90,118,88,68,89	
		Aanwijzing		:	Elke rij in de lijst geeft een vlak weer	
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	131	
	Gegenereerde totale belastingen in richting	Σ P Vlakken	X	:	22.982	kN
			Y	:	23.732	kN
			Z	:	0.000	kN
		ΣP Staven	X	:	22.982	kN
			Y	:	0.000	kN
			Z	:	0.000	kN
	Totale moment bij de oorsprong	Σ M Vlakken	X	:	85.599	kNm
			Y	:	-51.710	kNm
			Z	:	477.267	kNm
		ΣM Staven	X	:	0.000	kNm
			Y	:	-51.710	kNm
			Z	:	280.845	kNm
	Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	1	
		Σ cel vlak		:	109.440	m²
	Converteren van Vlaklasten naar Staaf No.			:	1,38,40,41,46-51, 73-78,121,122,128,129, 182,183,187,188	
3	**Van Vlaklasten via vlak**					
	Vlaklastrichting	Loodrecht op vlak		:	☒ z	
	Staafbelastingrichting	Richting van genereerde staafbelastingen:		:	☒ Globaal in X, Y, Z	
	Lasttoewijzingsbereik	☒ Volledig gesloten vlak				
	Lastverdelingstype:	☒ Gecombineerd				
	Vlaklast grootte	☒ Constant		:	0.21	kN/m²
	Grens van vlaklast vlak	Hoekknopen		:	68,69,79,88; 88,79,75,118	
		Aanwijzing		:	Elke rij in de lijst geeft een vlak weer	
	Verwijder invloed van	Staven parallel aan Staaf		:	73	
	Gegenereerde totale belastingen in richting	Σ P Vlakken	X	:	0.022	kN
			Y	:	0.009	kN
			Z	:	83.288	kN
		ΣP Staven	X	:	0.021	kN
			Y	:	0.000	kN
			Z	:	83.286	kN
	Totale moment bij de oorsprong	Σ M Vlakken	X	:	-1017.750	kNm
			Y	:	-689.393	kNm

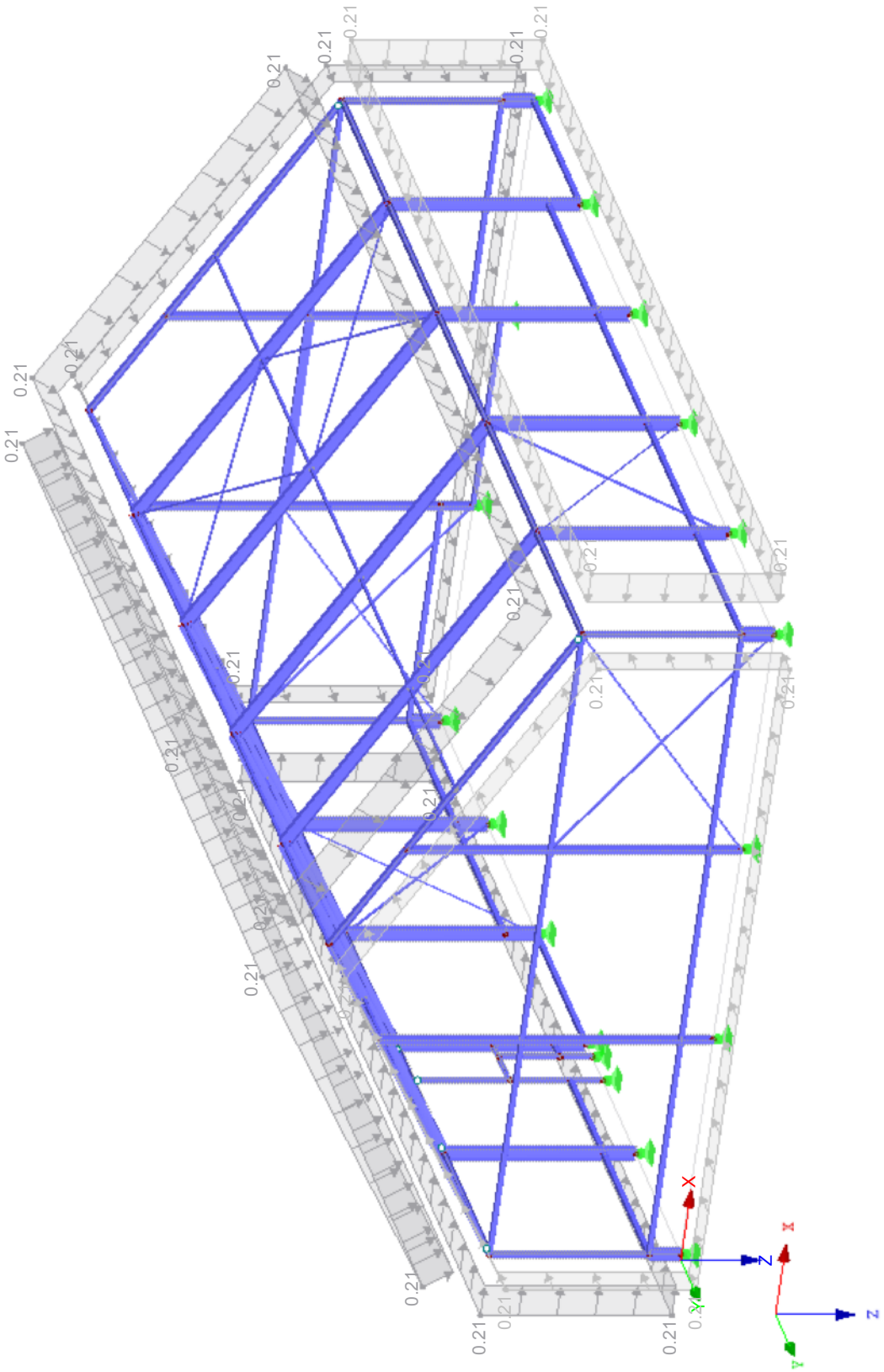
3.15 GEGENEREERDE LASTEN

BG14: onderdruk

No.	Belastingomschrijving					
			Z	:	0.325	kNm
		ΣM_{Staven}	X	:	-1017.760	kNm
			Y	:	-689.375	kNm
			Z	:	0.254	kNm
	Cellen geselecteerd voor genereren	Σ aantal cellen		:	10	
		Σ cel vlak		:	461.806	m^2
	Converteren van Vlaklasten naar Staaf No.			:	82,83,89,90,96,102, 108,114,121,122,128, 129,135,141,147,153	

BG14: ONDERDRUK

Isometrisch



BG 14: onderdruk
Belastingen [kN/m^2]

4.0 RESULTATEN - OPSOMMING

	Omschrijving	Waarde	Eenhe	Opm.
Belastingsgeval BG1 - Permanent				
	Som van belastingen in X	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	0.00	kN	
	Som van belastingen in Y	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	0.00	kN	
	Som van belastingen in Z	218.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	218.00	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	12.168	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:8.183, Y:-12.330, Z:-4.714 m)
	Resultante van reacties om y-as	-10.181	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	0.000	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	-9.3	mm	Staaf No. 175, x: 6.895 m
	Max. verplaatsing in y-as	0.2	mm	Staaf No. 178, x: 0.000 m
	Max. verplaatsing in z-as	19.7	mm	Staaf No. 33, x: 2.000 m
	Max. verplaatsing (vector)	19.7	mm	Staaf No. 33, x: 2.000 m
	Max. rotatie om x-as	5.6	mrad	Staaf No. 5, x: 4.720 m
	Max. rotatie om y-as	3.3	mrad	Staaf No. 154, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	1.9	mrad	Staaf No. 73, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	4		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	2.277E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	1.092E+3999		
	Oneindige Norm	5.248E+12		
Belastingsgeval BG2 - Sneeuw A				
	Som van belastingen in X	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	0.00	kN	
	Som van belastingen in Y	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	0.00	kN	
	Som van belastingen in Z	216.20	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	216.20	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	23.688	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:8.183, Y:-12.330, Z:-4.714 m)
	Resultante van reacties om y-as	-19.819	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	0.000	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	12.3	mm	Staaf No. 172, x: 6.727 m
	Max. verplaatsing in y-as	0.4	mm	Staaf No. 178, x: 0.000 m
	Max. verplaatsing in z-as	20.9	mm	Staaf No. 180, x: 0.000 m
	Max. verplaatsing (vector)	20.9	mm	Staaf No. 180, x: 0.000 m
	Max. rotatie om x-as	-4.4	mrad	Staaf No. 12, x: 0.000 m
	Max. rotatie om y-as	-4.3	mrad	Staaf No. 109, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	-2.6	mrad	Staaf No. 74, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	5		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	2.277E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	1.092E+3999		
	Oneindige Norm	5.248E+12		
Belastingsgeval BG3 - Sneeuw B				
	Som van belastingen in X	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	0.00	kN	
	Som van belastingen in Y	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	0.00	kN	
	Som van belastingen in Z	162.15	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	162.15	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	17.766	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:8.183, Y:-12.330, Z:-4.714 m)
	Resultante van reacties om y-as	-235.253	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	0.000	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	-13.8	mm	Staaf No. 175, x: 6.895 m
	Max. verplaatsing in y-as	0.4	mm	Staaf No. 178, x: 0.000 m
	Max. verplaatsing in z-as	16.4	mm	Staaf No. 147, x: 7.595 m
	Max. verplaatsing (vector)	17.2	mm	Staaf No. 147, x: 7.595 m
	Max. rotatie om x-as	-3.3	mrad	Staaf No. 12, x: 0.000 m
	Max. rotatie om y-as	4.3	mrad	Staaf No. 154, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	-2.9	mrad	Staaf No. 74, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	5		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	2.277E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	9.327E+4009		
	Oneindige Norm	5.248E+12		
Belastingsgeval BG4 - Sneeuw C				
	Som van belastingen in X	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	0.00	kN	
	Som van belastingen in Y	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	0.00	kN	
	Som van belastingen in Z	162.15	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	162.15	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	17.766	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:8.183, Y:-12.330, Z:-4.714 m)
	Resultante van reacties om y-as	205.525	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	0.000	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie

4.0 RESULTATEN - OPSOMMING

	Omschrijving	Waarde	Eenhe	Opm.
	Max. verplaatsing in x-as	13.8	mm	Staaf No. 172, x: 6.727 m
	Max. verplaatsing in y-as	0.4	mm	Staaf No. 178, x: 0.000 m
	Max. verplaatsing in z-as	16.4	mm	Staaf No. 153, x: 7.595 m
	Max. verplaatsing (vector)	17.2	mm	Staaf No. 114, x: 7.595 m
	Max. rotatie om x-as	-3.3	mrad	Staaf No. 12, x: 0.000 m
	Max. rotatie om y-as	-4.3	mrad	Staaf No. 109, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	2.9	mrad	Staaf No. 69, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	4		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	2.277E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	3.599E+4009		
	Oneindige Norm	5.248E+12		
Belastingsgeval BG5 - Wind loodrecht as 2-A				
	Som van belastingen in X	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	0.00	kN	
	Som van belastingen in Y	101.32	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	101.32	kN	Afwijking 0.00%
	Som van belastingen in Z	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	0.00	kN	
	Resultante van reacties om x-as	-118.744	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:8.183, Y:-12.330, Z:-4.714 m)
	Resultante van reacties om y-as	3.175	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	-27.434	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	26.9	mm	Staaf No. 71, x: 3.000 m
	Max. verplaatsing in y-as	87.2	mm	Staaf No. 1, x: 2.500 m
	Max. verplaatsing in z-as	30.2	mm	Staaf No. 180, x: 0.000 m
	Max. verplaatsing (vector)	87.2	mm	Staaf No. 1, x: 2.500 m
	Max. rotatie om x-as	13.9	mrad	Staaf No. 57, x: 0.000 m
	Max. rotatie om y-as	6.8	mrad	Staaf No. 52, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	25.0	mrad	Staaf No. 1, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	3		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	2.277E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	1.262E+4012		
	Oneindige Norm	5.248E+12		
Belastingsgeval BG6 - Wind loodrecht as 2-B				
	Som van belastingen in X	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	0.00	kN	
	Som van belastingen in Y	101.32	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	101.32	kN	Afwijking 0.00%
	Som van belastingen in Z	-172.91	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	-172.91	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	181.164	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:8.183, Y:-12.330, Z:-4.714 m)
	Resultante van reacties om y-as	19.024	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	-27.431	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	21.5	mm	Staaf No. 71, x: 3.000 m
	Max. verplaatsing in y-as	88.6	mm	Staaf No. 1, x: 2.500 m
	Max. verplaatsing in z-as	-29.5	mm	Staaf No. 177, x: 0.000 m
	Max. verplaatsing (vector)	88.6	mm	Staaf No. 1, x: 2.500 m
	Max. rotatie om x-as	14.2	mrad	Staaf No. 57, x: 0.000 m
	Max. rotatie om y-as	5.8	mrad	Staaf No. 136, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	25.0	mrad	Staaf No. 62, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	4		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	2.277E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	2.771E+4012		
	Oneindige Norm	5.248E+12		
Belastingsgeval BG7 - Wind loodrecht as -3 A				
	Som van belastingen in X	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	0.00	kN	
	Som van belastingen in Y	-101.32	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	-101.32	kN	Afwijking 0.00%
	Som van belastingen in Z	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	0.00	kN	
	Resultante van reacties om x-as	114.866	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:8.183, Y:-12.330, Z:-4.714 m)
	Resultante van reacties om y-as	-0.941	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	-26.932	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	20.6	mm	Staaf No. 70, x: 2.500 m
	Max. verplaatsing in y-as	-71.1	mm	Staaf No. 185, x: 2.500 m
	Max. verplaatsing in z-as	27.8	mm	Staaf No. 178, x: 0.000 m
	Max. verplaatsing (vector)	71.1	mm	Staaf No. 185, x: 2.500 m
	Max. rotatie om x-as	-15.1	mrad	Staaf No. 63, x: 0.000 m
	Max. rotatie om y-as	8.7	mrad	Staaf No. 52, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	21.1	mrad	Staaf No. 186, x: 5.655 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		

4.0 RESULTATEN - OPSOMMING

	Omschrijving	Waarde	Eenhe	Opm.
	Aantal iteraties	3		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	2.277E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	1.264E+4012		
	Oneindige Norm	5.248E+12		
Belastingsgeval BG8 - Wind lodrecht as -3 B				
	Som van belastingen in X	0.00	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	0.00	kN	
	Som van belastingen in Y	-101.33	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	-101.33	kN	Afwijking 0.00%
	Som van belastingen in Z	-172.91	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	-172.91	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	-222.937	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:8.183, Y:-12.330, Z:-4.714 m)
	Resultante van reacties om y-as	14.909	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	-26.932	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	16.0	mm	Staaf No. 175, x: 6.895 m
	Max. verplaatsing in y-as	-71.1	mm	Staaf No. 185, x: 2.500 m
	Max. verplaatsing in z-as	-25.7	mm	Staaf No. 180, x: 0.000 m
	Max. verplaatsing (vector)	71.1	mm	Staaf No. 185, x: 2.500 m
	Max. rotatie om x-as	-15.1	mrad	Staaf No. 63, x: 0.000 m
	Max. rotatie om y-as	7.2	mrad	Staaf No. 52, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	21.1	mrad	Staaf No. 186, x: 5.655 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	4		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	2.277E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	2.775E+4012		
	Oneindige Norm	5.248E+12		
Belastingsgeval BG9 - Wind loodrecht as H-A				
	Som van belastingen in X	137.07	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	137.07	kN	Afwijking 0.00%
	Som van belastingen in Y	-0.01	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	-0.01	kN	Afwijking 0.01%
	Som van belastingen in Z	65.38	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	65.38	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	17.508	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:8.183, Y:-12.330, Z:-4.714 m)
	Resultante van reacties om y-as	473.194	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	-43.306	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	68.0	mm	Staaf No. 77, x: 2.500 m
	Max. verplaatsing in y-as	-65.5	mm	Staaf No. 1, x: 2.500 m
	Max. verplaatsing in z-as	17.0	mm	Staaf No. 158, x: 0.000 m
	Max. verplaatsing (vector)	68.0	mm	Staaf No. 77, x: 2.500 m
	Max. rotatie om x-as	-20.1	mrad	Staaf No. 90, x: 2.911 m
	Max. rotatie om y-as	-19.9	mrad	Staaf No. 52, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	25.4	mrad	Staaf No. 59, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	3		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	2.277E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	1.706E+4013		
	Oneindige Norm	5.248E+12		
Belastingsgeval BG10 - Wind loodrecht as H-B				
	Som van belastingen in X	110.91	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	110.91	kN	Afwijking 0.00%
	Som van belastingen in Y	-0.01	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	-0.01	kN	Afwijking 0.00%
	Som van belastingen in Z	-91.36	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	-91.36	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	0.333	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:8.183, Y:-12.330, Z:-4.714 m)
	Resultante van reacties om y-as	275.655	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	-40.438	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	53.5	mm	Staaf No. 77, x: 2.500 m
	Max. verplaatsing in y-as	-65.6	mm	Staaf No. 1, x: 2.500 m
	Max. verplaatsing in z-as	-14.0	mm	Staaf No. 163, x: 0.000 m
	Max. verplaatsing (vector)	65.6	mm	Staaf No. 1, x: 2.500 m
	Max. rotatie om x-as	-20.1	mrad	Staaf No. 90, x: 2.911 m
	Max. rotatie om y-as	-16.7	mrad	Staaf No. 52, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	25.4	mrad	Staaf No. 59, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	3		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	2.277E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	3.600E+4013		
	Oneindige Norm	5.248E+12		
Belastingsgeval BG11 - Wind loodrecht as H-C				
	Som van belastingen in X	77.27	kN	

4.0 RESULTATEN - OPSOMMING

	Omschrijving	Waarde	Eenhe	Opm.
	Som van de steunpuntreacties in X	77.27	kN	Afwijking 0.00%
	Som van belastingen in Y	-0.01	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	-0.01	kN	Afwijking 0.00%
	Som van belastingen in Z	-34.94	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	-34.94	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	6.516	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:8.183, Y:-12.330, Z:-4.714 m)
	Resultante van reacties om y-as	128.464	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	-36.752	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	26.3	mm	Staaf No. 77, x: 2.500 m
	Max. verplaatsing in y-as	-65.5	mm	Staaf No. 1, x: 2.500 m
	Max. verplaatsing in z-as	-3.6	mm	Staaf No. 135, x: 7.595 m
	Max. verplaatsing (vector)	65.5	mm	Staaf No. 1, x: 2.500 m
	Max. rotatie om x-as	-20.1	mrad	Staaf No. 90, x: 2.911 m
	Max. rotatie om y-as	-10.6	mrad	Staaf No. 52, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	25.4	mrad	Staaf No. 59, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	3		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	2.277E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	3.600E+4013		
	Oneindige Norm	5.248E+12		
Belastingsgeval BG12 - Wind loodrecht as H-D				
	Som van belastingen in X	170.71	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	170.71	kN	Afwijking 0.00%
	Som van belastingen in Y	-0.01	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	-0.01	kN	Afwijking -0.00%
	Som van belastingen in Z	8.95	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	8.95	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	11.326	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:8.183, Y:-12.330, Z:-4.714 m)
	Resultante van reacties om y-as	620.386	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	-46.992	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	95.9	mm	Staaf No. 114, x: 3.798 m
	Max. verplaatsing in y-as	-65.5	mm	Staaf No. 1, x: 2.500 m
	Max. verplaatsing in z-as	-23.9	mm	Staaf No. 163, x: 0.000 m
	Max. verplaatsing (vector)	98.5	mm	Staaf No. 114, x: 3.798 m
	Max. rotatie om x-as	-20.1	mrad	Staaf No. 90, x: 2.911 m
	Max. rotatie om y-as	-25.9	mrad	Staaf No. 52, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	25.4	mrad	Staaf No. 59, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	3		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	2.277E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	1.706E+4013		
	Oneindige Norm	5.248E+12		
Belastingsgeval BG13 - overdruk				
	Som van belastingen in X	-0.01	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	-0.01	kN	Afwijking -0.00%
	Som van belastingen in Y	1.71	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	1.71	kN	Afwijking 0.00%
	Som van belastingen in Z	-55.52	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	-55.52	kN	Afwijking 0.00%
	Resultante van reacties om x-as	-12.872	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:8.183, Y:-12.330, Z:-4.714 m)
	Resultante van reacties om y-as	5.147	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	0.241	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	4.5	mm	Staaf No. 72, x: 2.500 m
	Max. verplaatsing in y-as	1.8	mm	Staaf No. 67, x: 2.828 m
	Max. verplaatsing in z-as	-1.9	mm	Staaf No. 147, x: 5.696 m
	Max. verplaatsing (vector)	4.5	mm	Staaf No. 72, x: 2.500 m
	Max. rotatie om x-as	0.3	mrad	Staaf No. 12, x: 0.000 m
	Max. rotatie om y-as	1.8	mrad	Staaf No. 52, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	3.1	mrad	Staaf No. 72, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	2		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	2.277E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	3.685E+4014		
	Oneindige Norm	5.248E+12		
Belastingsgeval BG14 - onderdruk				
	Som van belastingen in X	0.02	kN	
	Som van de steunpuntreacties in X	0.02	kN	Afwijking 0.00%
	Som van belastingen in Y	-2.57	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Y	-2.57	kN	Afwijking 0.00%
	Som van belastingen in Z	83.29	kN	
	Som van de steunpuntreacties in Z	83.29	kN	Afwijking -0.00%
	Resultante van reacties om x-as	19.307	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie (X:8.183, Y:-12.330, Z:-4.714 m)
	Resultante van reacties om y-as	-7.720	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Resultante van reacties om z-as	-0.361	kNm	Bij zwaartepunt van de Constructie
	Max. verplaatsing in x-as	-6.7	mm	Staaf No. 72, x: 2.500 m
	Max. verplaatsing in y-as	-2.7	mm	Staaf No. 67, x: 2.828 m

4.0 RESULTATEN - OPSOMMING

	Omschrijving	Waarde	Eenhe	Opm.
	Max. verplaatsing in z-as	2.9	mm	Staaf No. 147, x: 5.696 m
	Max. verplaatsing (vector)	6.7	mm	Staaf No. 72, x: 2.500 m
	Max. rotatie om x-as	-0.5	mrad	Staaf No. 12, x: 0.000 m
	Max. rotatie om y-as	-2.6	mrad	Staaf No. 52, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	-4.6	mrad	Staaf No. 72, x: 0.000 m
	Berekeningsmethode	Lineair		Geometrisch lineaire berekening
	Reductie van de stijfheid			Doorsnede, Staaf, Gebied
	Aantal belastingsincrementen	1		
	Aantal iteraties	7		
	Max. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	2.277E+12		
	Min. waarde van element van stijfheidsmatrix op diagonaal	1.0E+03		
	Stijfheidsmatrix determinant	5.781E+4011		
	Oneindige Norm	5.248E+12		
Samenvatting				
	Max. verplaatsing in x-as	95.9	mm	BG12, Staaf No. 114, x: 3.798 m
	Max. verplaatsing in y-as	88.6	mm	BG6, Staaf No. 1, x: 2.500 m
	Max. verplaatsing in z-as	30.2	mm	BG5, Staaf No. 180, x: 0.000 m
	Max. verplaatsing (vector)	98.5	mm	BG12, Staaf No. 114, x: 3.798 m
	Max. rotatie om x-as	-20.1	mrad	BG10, Staaf No. 90, x: 2.911 m
	Max. rotatie om y-as	-25.9	mrad	BG12, Staaf No. 52, x: 0.000 m
	Max. rotatie om z-as	25.4	mrad	BG11, Staaf No. 59, x: 0.000 m
	Andere instellingen:			
	Aantal 1D Eindige Elementen	148		
	Aantal 2D Eindige Elementen	0		
	Aantal 3D Eindige Elementen	0		
	Aantal EE-netknopen	89		
	Aantal vergelijkingen	534		
	Max. aantal iteraties	100		
	Aantal doorsnedes voor staafresultaten	10		
	Verdeling van kabels/fundatie/verlopende staven	10		
	Aantal staafverdelingen voor het zoeken naar max. waardes	10		
	Onderverdelingen van EE-net voor grafische weergave resultaten	3		
	Percentage van iteraties volgens de Picard-methode in combinatie met de Newton-Raphson methode	5	%	
	Zet Bezweken Staven AAN	☒		
	Opties:			
	Afschuifstijfheid activeren voor Staven (Ay, Az)	☒		
	Activeren van staafverdelingen voor grote vervorming of post-kritische berekening	☒		
	Activeer ingevoerde stijfheidsmodificaties	☒		
	Negeer rotatievrijheidsgraden	☐		
	Controle van de kritische staafkrachten	☒		
	Niet-symmetrische direct Solver als geëist door niet-lineair model	☐		
	Oplossingsmethode voor de vergelijkingen	Direct		
	Plaat-buigtheorie	Mindlin		
	Solverversie	64-bit		
	Precisie en Tolerantie:			
	Wijzig standaardinstelling	☐		
	Niet-lineaire effecten - Activeren:			
	Bezwijkende staven t.g.v. staaftype	☒		
	Re-activeren van bezwijkende staven:			
	Controleer vervorming van bezwijkende staven en re-activeer indien van toepassing.	☒		
	Max. aantal van re-activeringen	3		
	Aanvullende instellingen:			
	Bezwijkende staven weer gebruiken met gereduceerde stijfheid			
	Reductiefactor voor Stijfheid	1000		

4.1 KNOPEN - REACTIEKRACHTEN

Knoop No.	BG/BC	Reactiekrachten [kN] $P_{X'}$	$P_{Y'}$	$P_{Z'}$	Reactiemomenten [kNm] $M_{X'}$	$M_{Y'}$	$M_{Z'}$	
2	BG1	0.05	0.00	9.27	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	0.07	0.00	7.37	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.04	0.00	3.77	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.06	0.00	7.29	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-0.01	7.00	0.03	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	-0.07	7.00	-6.13	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	-0.05	-11.20	0.09	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	-0.18	-11.20	-13.04	0.00	0.00	-0.01	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	0.72	12.30	5.27	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht as H-A
	BG10	0.64	12.30	-2.86	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht as H-B
	BG11	0.65	12.30	-2.81	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht as H-C
	BG12	0.70	12.30	5.22	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht as H-D
	BG13	-0.04	0.51	-2.49	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG14	0.06	-0.76	3.73	0.00	0.00	0.00	onderdruk
4	BG1	-0.05	0.00	9.54	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	-0.07	0.00	7.37	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	-0.06	0.00	7.30	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B

4.1 KNOPEN - REACTIEKRACHTEN

Knoop No.	BG/BC	Reactiekrachten [kN] $P_{X'}$	$P_{Y'}$	$P_{Z'}$	Reactiemomenten [kNm] $M_{X'}$	$M_{Y'}$	$M_{Z'}$	
4	BG4	-0.03	0.00	3.76	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	0.10	7.00	0.01	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	0.50	7.00	-6.15	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	0.23	-11.20	0.01	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	1.03	-11.20	-13.11	0.00	0.00	0.01	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	8.79	11.20	-6.44	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht as H-A
	BG10	6.37	11.20	-9.47	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht as H-B
	BG11	3.15	11.20	-1.99	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht as H-C
	BG12	12.01	11.20	-13.92	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht as H-D
	BG13	0.14	0.51	-2.41	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG14	0.12	-0.76	3.61	0.00	0.00	0.00	onderdruk
6	BG1	0.04	0.00	10.03	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	0.01	0.00	7.52	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.01	0.00	3.88	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.01	0.00	7.41	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-2.13	10.99	-0.67	0.00	0.00	0.04	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	-2.63	10.99	-14.02	0.00	0.00	0.04	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	-1.05	-6.87	-0.38	0.00	0.00	-0.03	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	-1.25	-6.87	-6.68	0.00	0.00	-0.03	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	0.91	-12.09	11.74	0.00	0.00	-0.04	Wind loodrecht as H-A
	BG10	0.90	-12.09	1.47	0.00	0.00	-0.04	Wind loodrecht as H-B
	BG11	0.91	-12.09	-1.02	0.00	0.00	-0.04	Wind loodrecht as H-C
	BG12	0.90	-12.09	14.23	0.00	0.00	-0.04	Wind loodrecht as H-D
	BG13	-0.42	0.00	-2.62	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG14	0.34	0.00	3.92	0.00	0.00	0.00	onderdruk
8	BG1	-0.04	0.00	9.75	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	-0.01	0.00	7.52	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	-0.01	0.00	7.41	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	-0.01	0.00	3.88	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	0.00	10.99	0.20	0.00	0.00	-0.04	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	0.03	10.99	-13.15	0.00	0.00	-0.04	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	0.00	-6.87	0.08	0.00	0.00	0.03	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	0.02	-6.87	-6.21	0.00	0.00	0.03	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	-0.03	-10.99	0.08	0.00	0.00	0.04	Wind loodrecht as H-A
	BG10	0.00	-10.99	-5.13	0.00	0.00	0.04	Wind loodrecht as H-B
	BG11	0.00	-10.99	-0.18	0.00	0.00	0.04	Wind loodrecht as H-C
	BG12	-0.03	-10.99	-4.88	0.00	0.00	0.04	Wind loodrecht as H-D
	BG13	0.01	0.00	-2.50	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG14	-0.01	0.00	3.75	0.00	0.00	0.00	onderdruk
64	BG1	-0.03	0.00	1.78	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	-0.04	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	-0.03	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	-0.03	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-2.18	0.34	-0.01	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	-2.16	0.34	-0.06	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	-3.08	-0.51	0.07	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	-3.06	-0.51	0.02	0.00	0.00	0.01	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	3.09	0.61	-0.23	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht as H-A
	BG10	3.10	0.61	-0.28	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht as H-B
	BG11	3.07	0.61	-0.27	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht as H-C
	BG12	3.12	0.61	-0.25	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht as H-D
	BG13	-0.73	0.03	-0.03	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG14	1.09	-0.04	0.04	0.00	0.00	0.00	onderdruk
66	BG1	0.12	0.00	0.56	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	0.17	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.13	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.12	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-0.80	0.14	2.97	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	-0.89	0.14	2.81	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	-0.93	-0.16	-3.42	0.00	0.00	0.01	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	-1.01	-0.17	-3.52	0.00	0.00	0.01	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	0.80	0.09	1.49	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht as H-A
	BG10	0.77	0.08	1.31	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht as H-B
	BG11	0.88	0.08	1.36	0.00	0.00	-0.01	Wind loodrecht as H-C
	BG12	0.69	0.09	1.43	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-D
	BG13	-0.26	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG14	0.40	-0.01	-0.08	0.00	0.00	0.00	onderdruk
80	BG1	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	0.00	0.00	2.85	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.01	0.00	2.87	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	-0.02	0.00	1.41	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	0.05	0.26	-0.01	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	-0.31	0.26	-0.32	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	-0.01	-0.38	-0.01	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	-0.74	-0.38	-0.66	0.00	0.00	0.00	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	2.03	0.38	6.47	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-A
	BG10	2.00	0.38	4.37	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-B
	BG11	2.00	0.38	2.04	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-C
	BG12	2.02	0.38	8.81	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-D
	BG13	-0.23	0.03	-0.22	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG14	0.02	-0.04	0.33	0.00	0.00	0.00	onderdruk
81	BG1	0.00	0.00	4.83	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	0.00	0.00	2.85	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.02	0.00	1.40	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	-0.02	0.00	2.88	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-0.09	0.49	-0.03	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	-0.06	0.49	-0.34	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	-0.30	-0.80	-0.08	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	-0.25	-0.80	-0.73	0.00	0.00	0.00	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	1.99	1.24	0.88	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-A
	BG10	2.04	1.25	-0.69	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-B
	BG11	2.06	1.25	-0.55	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-C
	BG12	1.98	1.24	0.75	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-D
	BG13	-0.06	0.06	-0.14	0.00	0.00	0.00	overdruk

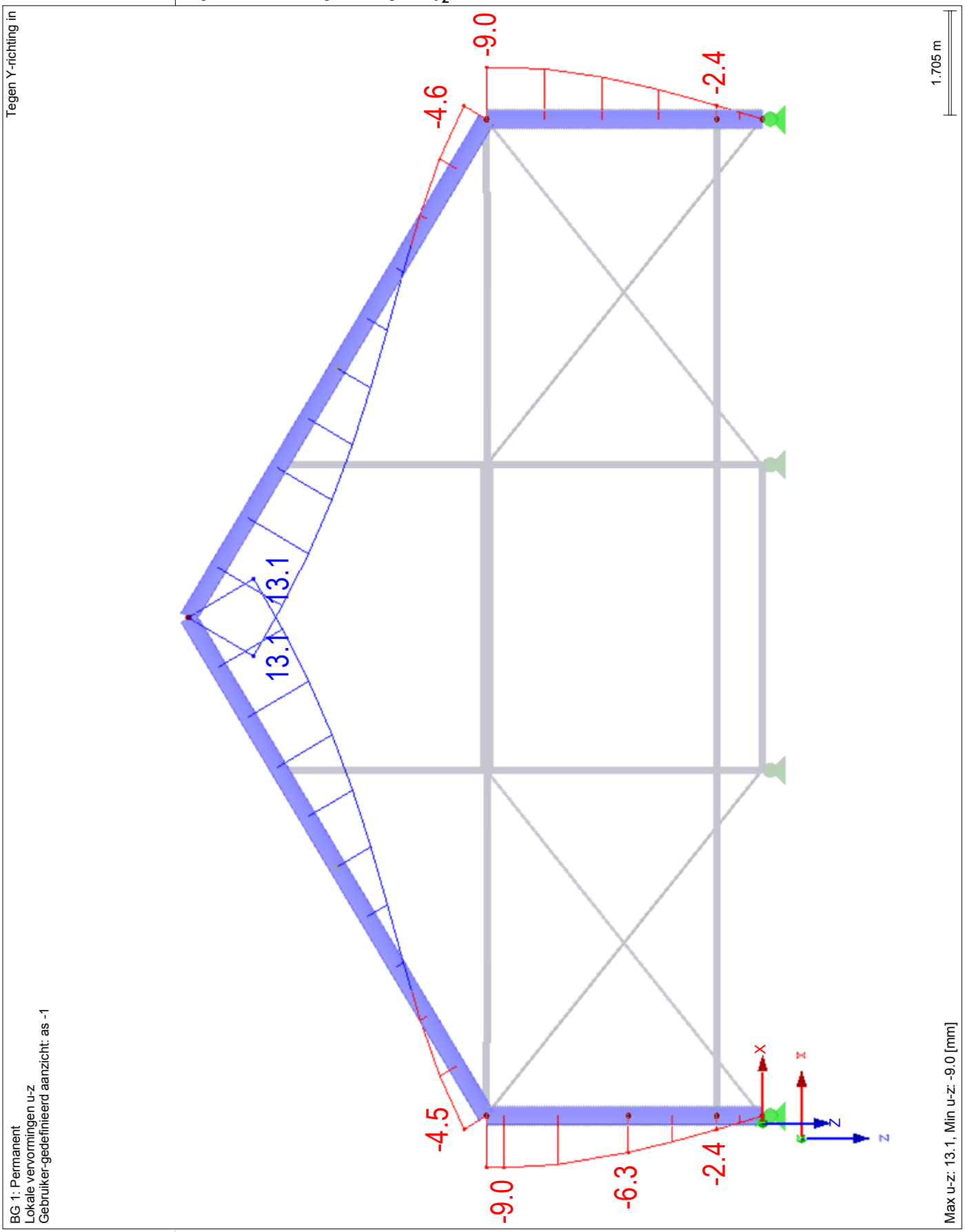
4.1 KNOPEN - REACTIEKRACHTEN

Knoop No.	BG/BC	Reactiekrachten [kN] $P_{X'}$	$P_{Y'}$	$P_{Z'}$	Reactiemomenten [kNm] $M_{X'}$	$M_{Y'}$	$M_{Z'}$	
81	BG14	0.09	-0.09	0.21	0.00	0.00	0.00	onderdruk
83	BG1	6.03	0.00	19.33	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	8.21	0.00	21.33	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	6.16	0.00	18.67	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	6.16	0.00	13.33	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	5.71	0.63	23.33	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	1.51	0.63	9.84	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	9.52	-27.53	-24.02	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	2.60	-27.53	-46.12	0.00	0.00	0.02	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	14.19	0.82	9.19	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-A
	BG10	7.37	0.82	-5.18	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-B
	BG11	5.86	0.82	0.22	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-C
	BG12	15.70	0.82	3.79	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-D
	BG13	0.26	-0.07	-5.47	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG14	-0.39	-0.18	8.20	0.00	0.00	0.00	onderdruk
84	BG1	-6.04	0.00	18.78	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	-8.22	-0.01	21.31	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	-6.17	0.00	13.32	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	-6.17	0.00	18.65	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-4.95	1.12	0.04	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	-0.75	1.13	-13.44	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	-8.69	-1.84	-0.02	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	-1.76	-1.84	-22.10	0.00	0.00	-0.02	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	12.95	2.84	4.32	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-A
	BG10	14.61	2.84	-12.20	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-B
	BG11	9.47	2.84	-6.43	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-C
	BG12	18.09	2.84	-1.44	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-D
	BG13	-0.26	0.14	-5.43	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG14	0.38	-0.21	8.14	0.00	0.00	0.00	onderdruk
86	BG1	6.23	0.00	19.88	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	8.56	0.00	22.23	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	6.42	0.00	19.45	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	6.42	0.00	13.90	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	8.75	26.43	-23.39	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	4.38	26.44	-37.46	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	8.97	-0.82	24.02	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	3.92	-0.82	7.80	0.00	0.00	0.02	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	14.81	1.44	8.35	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-A
	BG10	7.71	1.48	-6.67	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-B
	BG11	6.14	1.51	-1.11	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-C
	BG12	16.38	1.41	2.79	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-D
	BG13	0.43	0.24	-5.78	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG14	-0.65	-0.08	8.68	0.00	0.00	0.00	onderdruk
87	BG1	-6.31	0.00	18.78	0.00	0.00	-0.01	Permanent
	BG2	-8.67	0.01	22.06	0.00	0.00	-0.02	Sneeuw A
	BG3	-6.50	0.01	13.79	0.00	0.00	-0.01	Sneeuw B
	BG4	-6.50	0.01	19.30	0.00	0.00	-0.01	Sneeuw C
	BG5	-5.08	0.42	-2.93	0.00	0.00	0.04	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	-0.65	0.40	-16.80	0.00	0.00	0.04	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	-5.20	-0.51	3.36	0.00	0.00	0.04	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	-0.10	-0.52	-12.73	0.00	0.00	0.05	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	10.64	0.33	3.22	0.00	0.00	-0.03	Wind loodrecht as H-A
	BG10	12.39	0.32	-13.79	0.00	0.00	-0.03	Wind loodrecht as H-B
	BG11	6.96	0.32	-7.84	0.00	0.00	-0.04	Wind loodrecht as H-C
	BG12	16.07	0.33	-2.71	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht as H-D
	BG13	0.53	0.01	-5.70	0.00	0.00	0.01	overdruk
	BG14	-0.80	-0.03	8.58	0.00	0.00	-0.02	onderdruk
89	BG1	0.06	0.00	4.88	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	0.02	0.00	2.97	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	0.02	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	0.01	0.00	1.46	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	3.51	4.34	-0.09	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	3.47	4.34	-0.80	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	1.31	-2.71	-0.04	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	1.28	-2.71	-0.38	0.00	0.00	0.00	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	1.35	-4.34	-0.04	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-A
	BG10	1.31	-4.34	-0.16	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-B
	BG11	1.30	-4.34	0.11	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-C
	BG12	1.36	-4.34	-0.31	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-D
	BG13	0.53	0.00	-0.24	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG14	-0.79	0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	onderdruk
90	BG1	-0.06	0.00	5.15	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	-0.02	0.00	2.97	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	-0.01	0.00	1.46	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	-0.02	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-3.40	0.78	0.56	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	-2.88	0.78	-0.15	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	-1.51	-0.50	0.33	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	-1.31	-0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	10.34	-1.09	-5.43	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-A
	BG10	7.83	-1.10	-5.05	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-B
	BG11	4.55	-1.09	-2.30	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-C
	BG12	13.61	-1.09	-8.18	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-D
	BG13	-0.43	0.00	-0.03	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG14	0.94	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	onderdruk
92	BG1	6.28	0.00	19.76	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	8.32	0.00	21.60	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	6.23	0.00	18.90	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	6.24	0.00	13.51	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	1.41	0.33	-11.98	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	-5.57	0.33	-34.27	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	12.42	-0.67	12.74	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	8.17	-0.67	-0.92	0.00	0.00	0.02	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	13.00	0.72	8.21	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-A

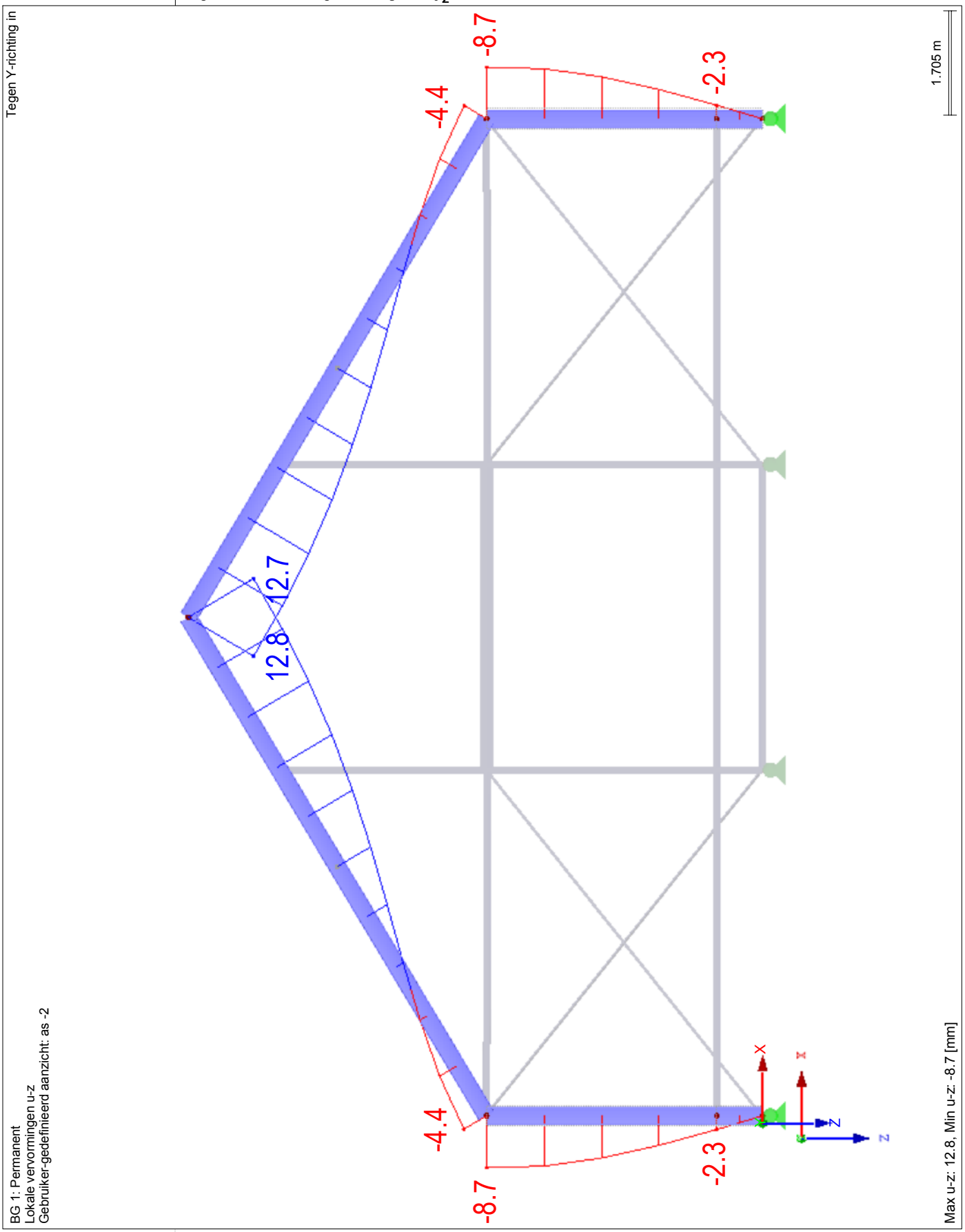
4.1 KNOPEN - REACTIEKRACHTEN

Knoop No.	BG/BC	Reactiekrachten [kN] $P_{X'}$	$P_{Y'}$	$P_{Z'}$	Reactiemomenten [kNm] $M_{X'}$	$M_{Y'}$	$M_{Z'}$	
92	BG10	6.05	0.72	-6.42	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-B
	BG11	4.46	0.72	-1.06	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-C
	BG12	14.59	0.72	2.85	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-D
	BG13	0.39	0.05	-5.41	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG14	-0.59	-0.08	8.12	0.00	0.00	0.00	onderdruk
93	BG1	-6.28	0.00	20.02	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	-8.31	0.00	21.61	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	-6.24	0.00	13.51	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	-6.23	0.00	18.89	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-2.46	27.83	-36.09	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	4.52	27.85	-58.40	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	-12.91	-1.17	35.39	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	-8.66	-1.17	21.72	0.00	0.00	-0.02	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	14.39	-1.80	3.50	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-A
	BG10	16.01	-1.63	-13.18	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-B
	BG11	10.75	-1.81	-7.22	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-C
	BG12	19.65	-1.76	-2.45	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-D
	BG13	-0.45	0.23	-5.89	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG14	0.68	0.00	8.82	0.00	0.00	0.00	onderdruk
95	BG1	6.41	0.00	20.15	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	8.55	0.00	22.22	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	6.42	0.00	19.45	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	6.41	0.00	13.88	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	16.68	0.41	12.03	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	11.68	0.41	-4.05	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	0.95	-0.69	-12.60	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	-3.42	-0.69	-26.66	0.00	0.00	0.02	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	14.67	0.73	9.01	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-A
	BG10	7.61	0.73	-5.93	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-B
	BG11	6.11	0.73	-0.26	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-C
	BG12	16.17	0.73	3.35	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-D
	BG13	0.65	0.05	-5.68	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG14	-0.97	-0.08	8.51	0.00	0.00	0.00	onderdruk
96	BG1	-6.41	0.00	20.40	0.00	0.00	0.00	Permanent
	BG2	-8.55	0.00	22.22	0.00	0.00	0.00	Sneeuw A
	BG3	-6.41	-0.01	13.88	0.00	0.00	0.00	Sneeuw B
	BG4	-6.42	0.00	19.45	0.00	0.00	0.00	Sneeuw C
	BG5	-15.12	1.81	36.04	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht as 2-A
	BG6	-10.12	1.81	19.97	0.00	0.00	0.02	Wind loodrecht as 2-B
	BG7	0.32	-26.88	-35.54	0.00	0.00	-0.02	Wind loodrecht as -3 A
	BG8	4.69	-26.87	-49.59	0.00	0.00	-0.02	Wind lodrecht as -3 B
	BG9	12.44	-2.40	5.78	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-A
	BG10	14.21	-2.58	-11.51	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-B
	BG11	8.92	-2.45	-5.61	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-C
	BG12	17.72	-2.40	-0.11	0.00	0.00	0.00	Wind loodrecht as H-D
	BG13	-0.06	-0.08	-5.54	0.00	0.00	0.00	overdruk
	BG14	0.09	-0.21	8.31	0.00	0.00	0.00	onderdruk

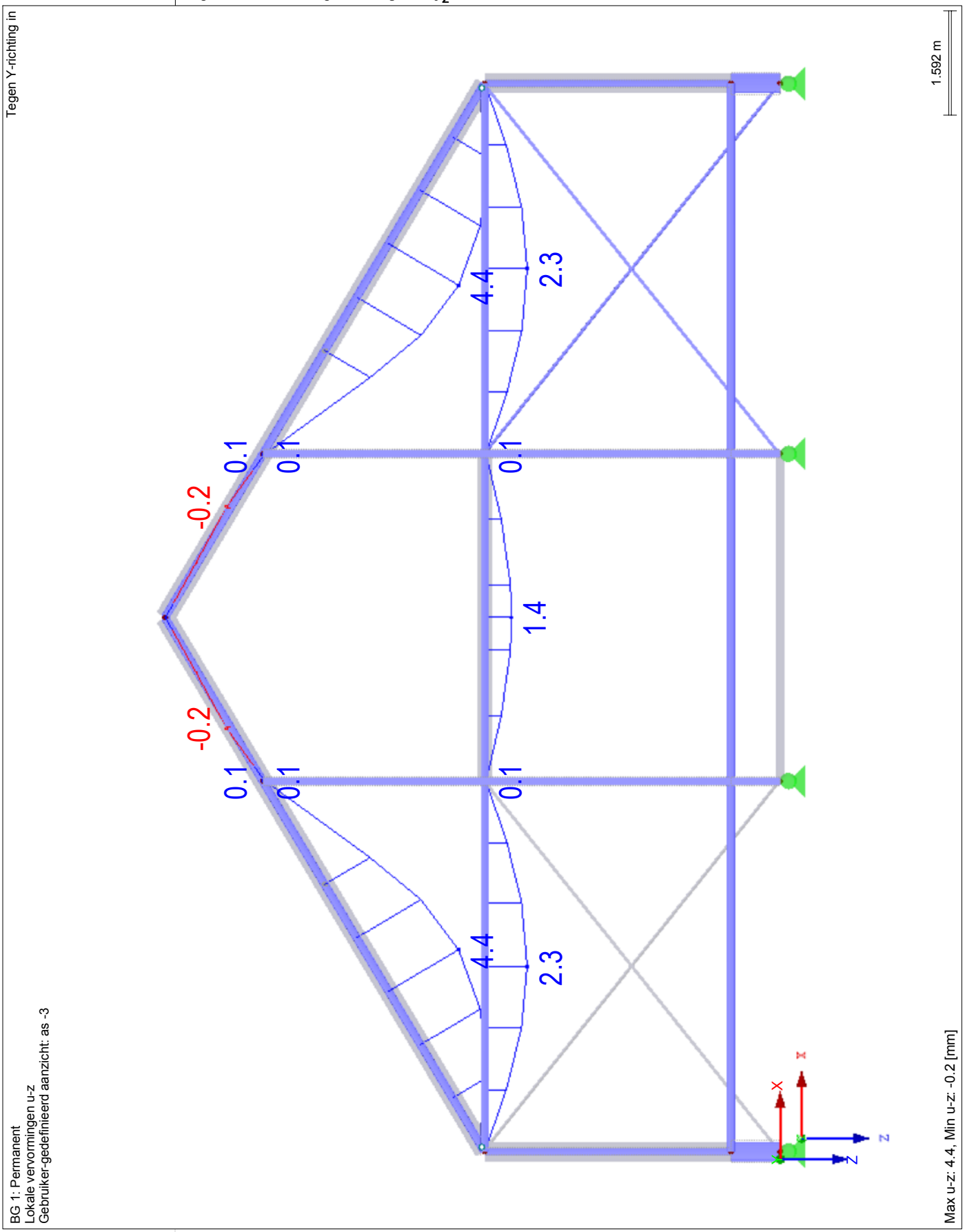
LOKALE VERVORMINGEN u_z



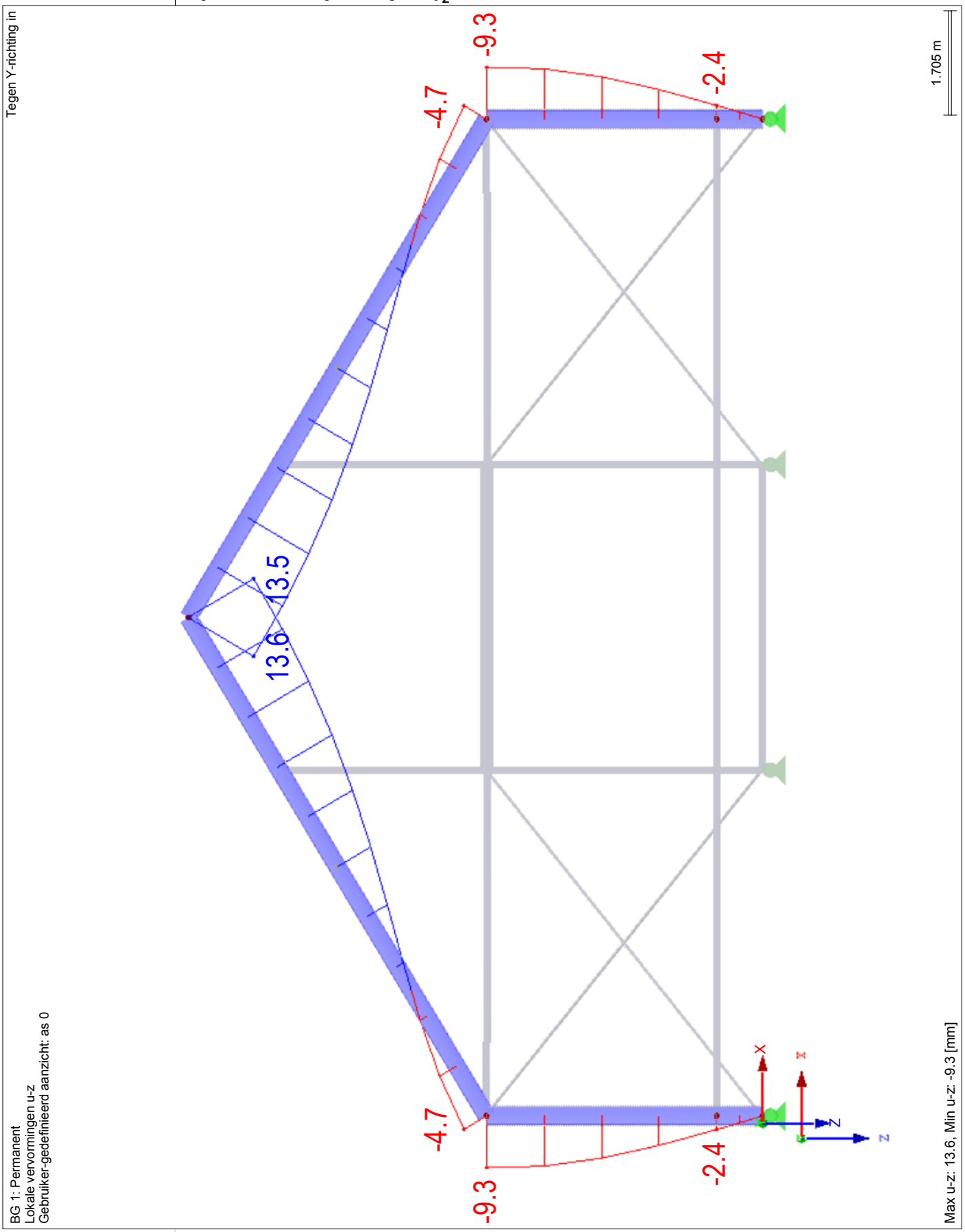
LOKALE VERVORMINGEN u_z



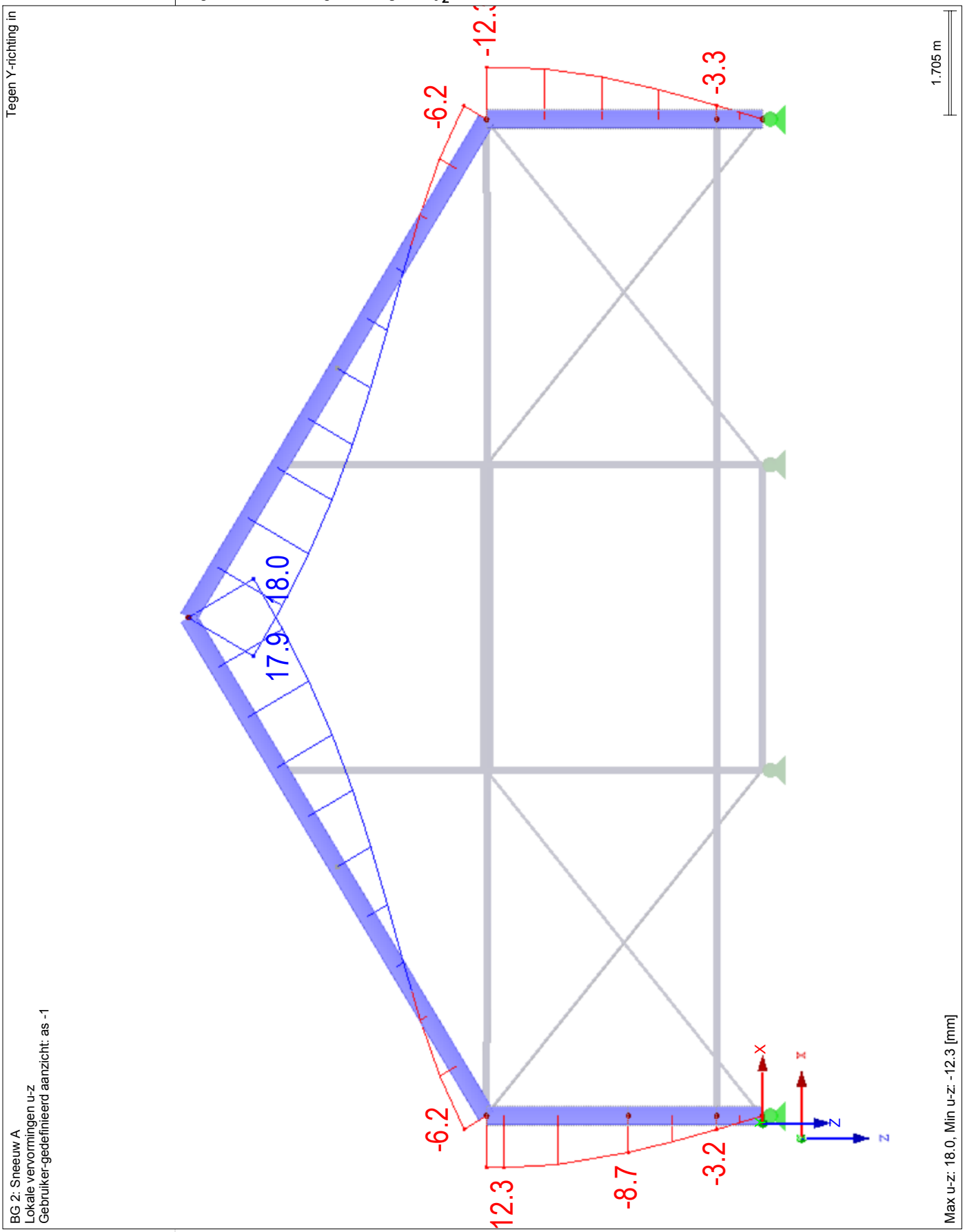
LOKALE VERVORMINGEN u_z



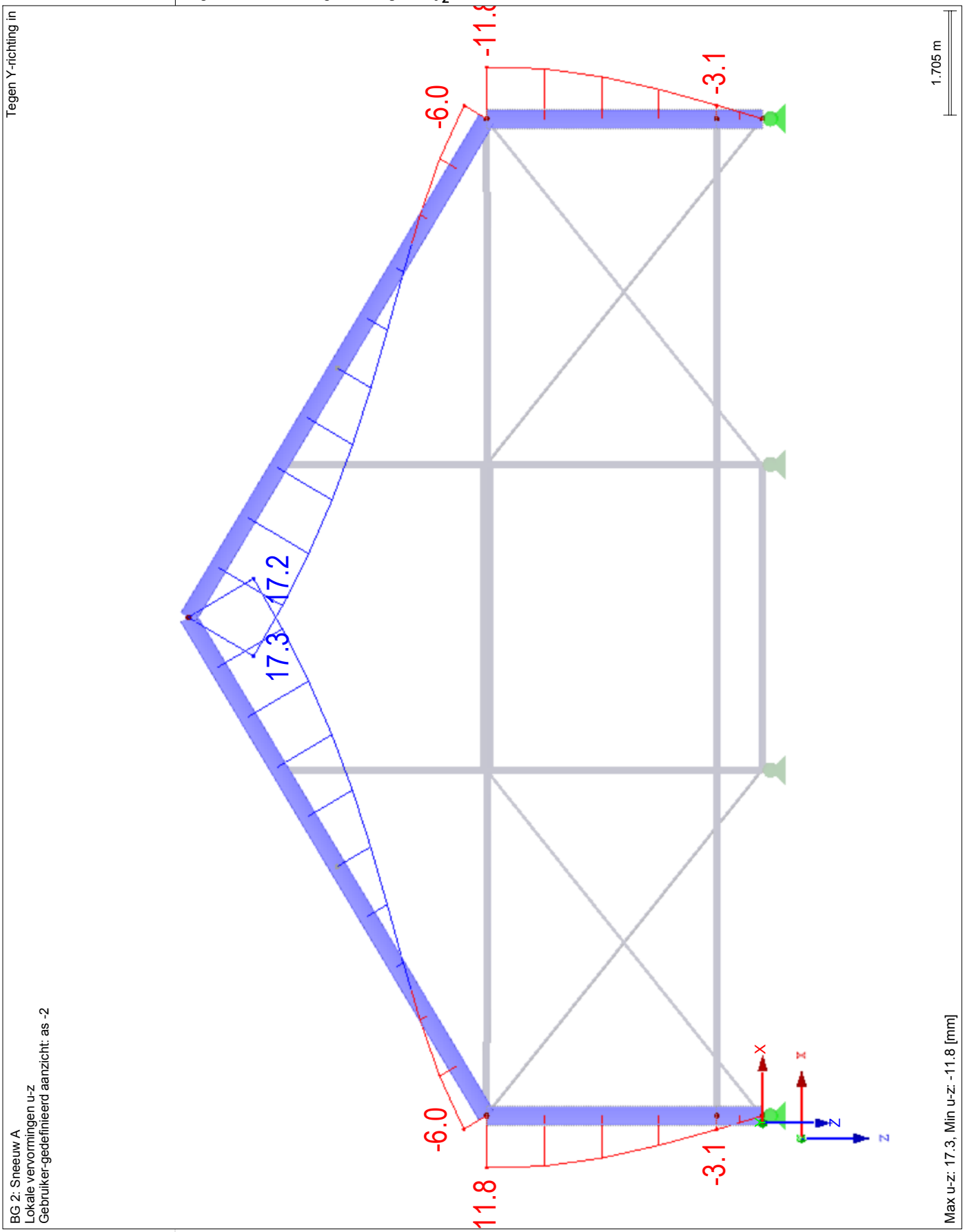
LOKALE VERVORMINGEN u_z



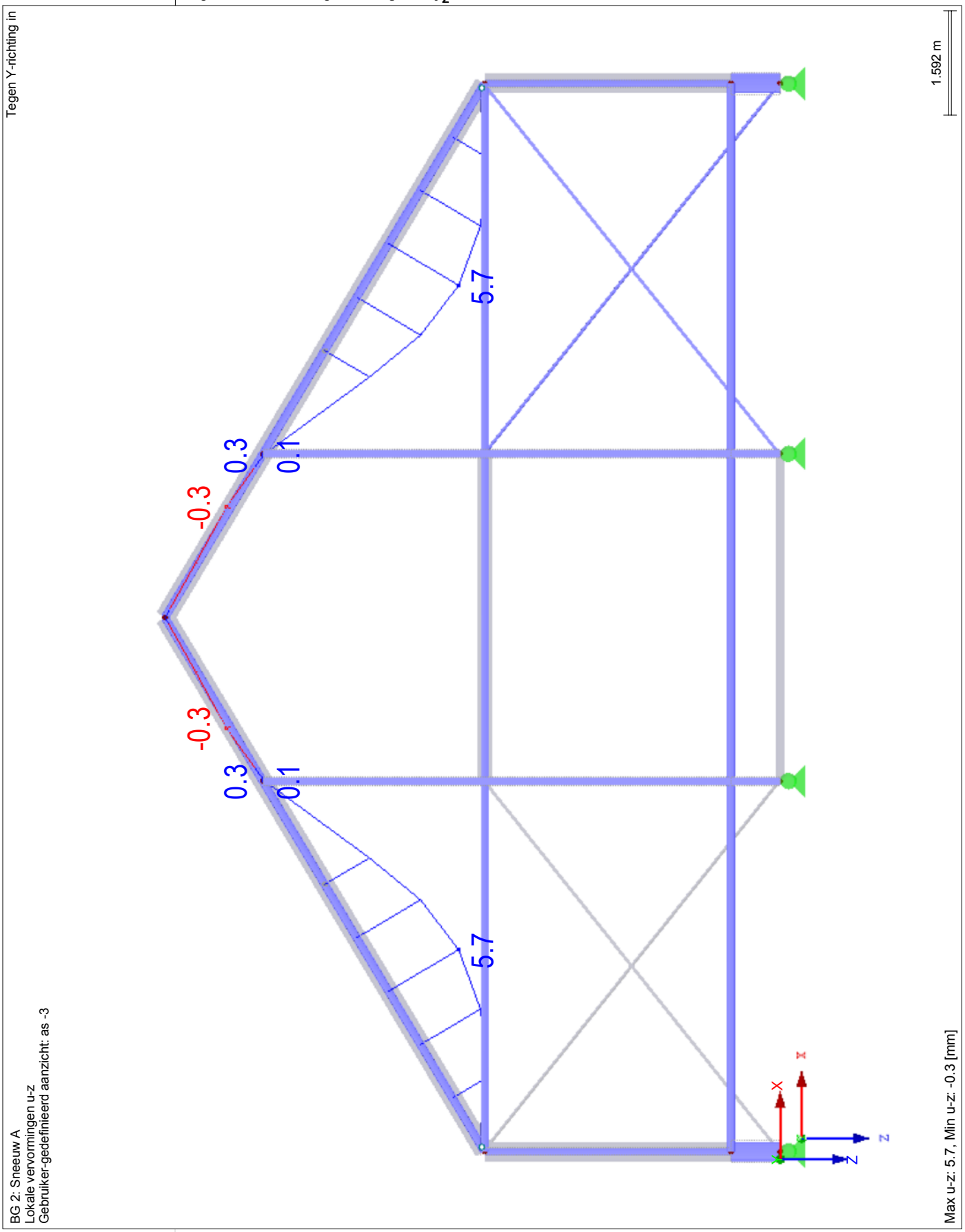
LOKALE VERVORMINGEN u_z



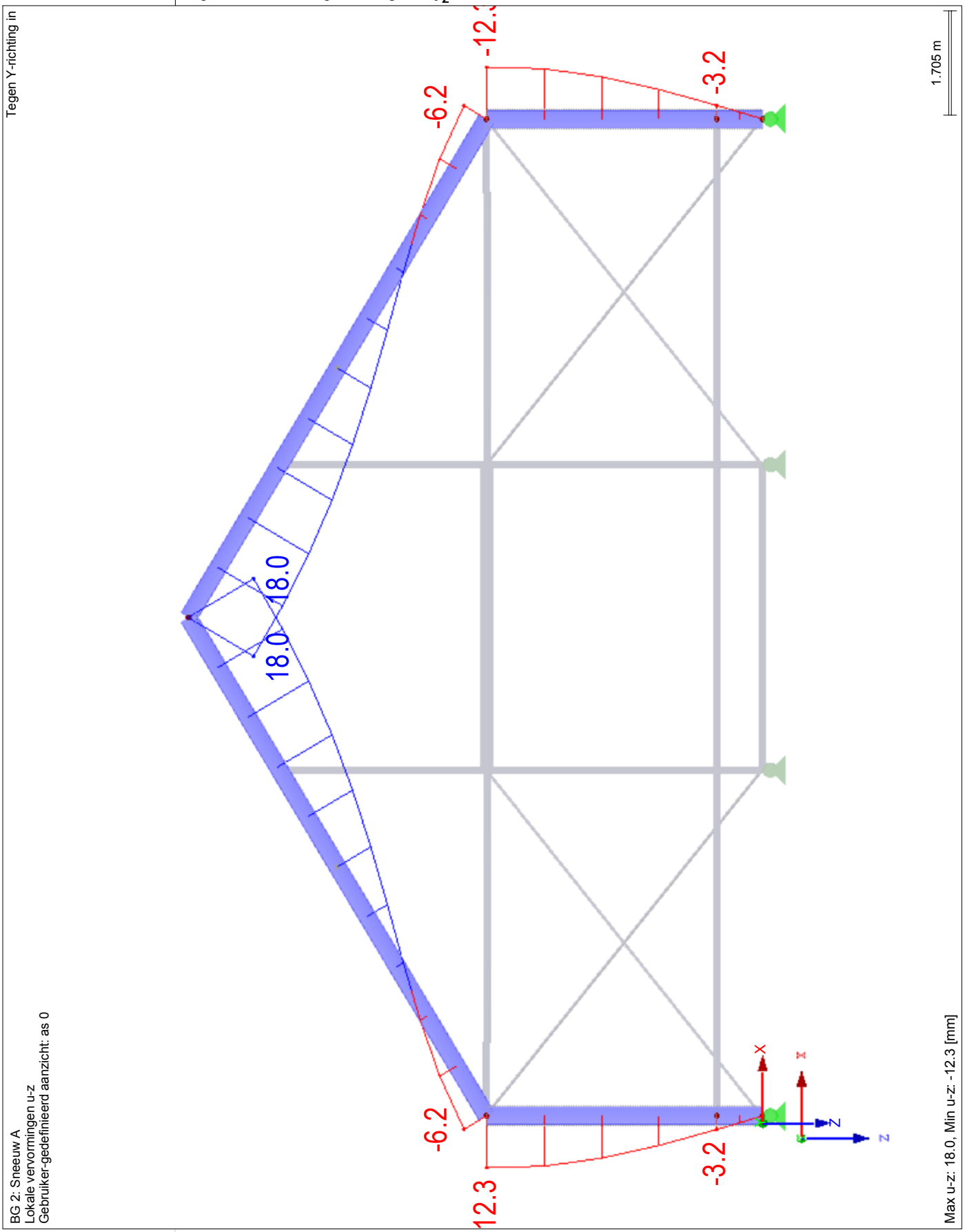
LOKALE VERVORMINGEN u_z



LOKALE VERVORMINGEN u_z



LOKALE VERVORMINGEN u_z

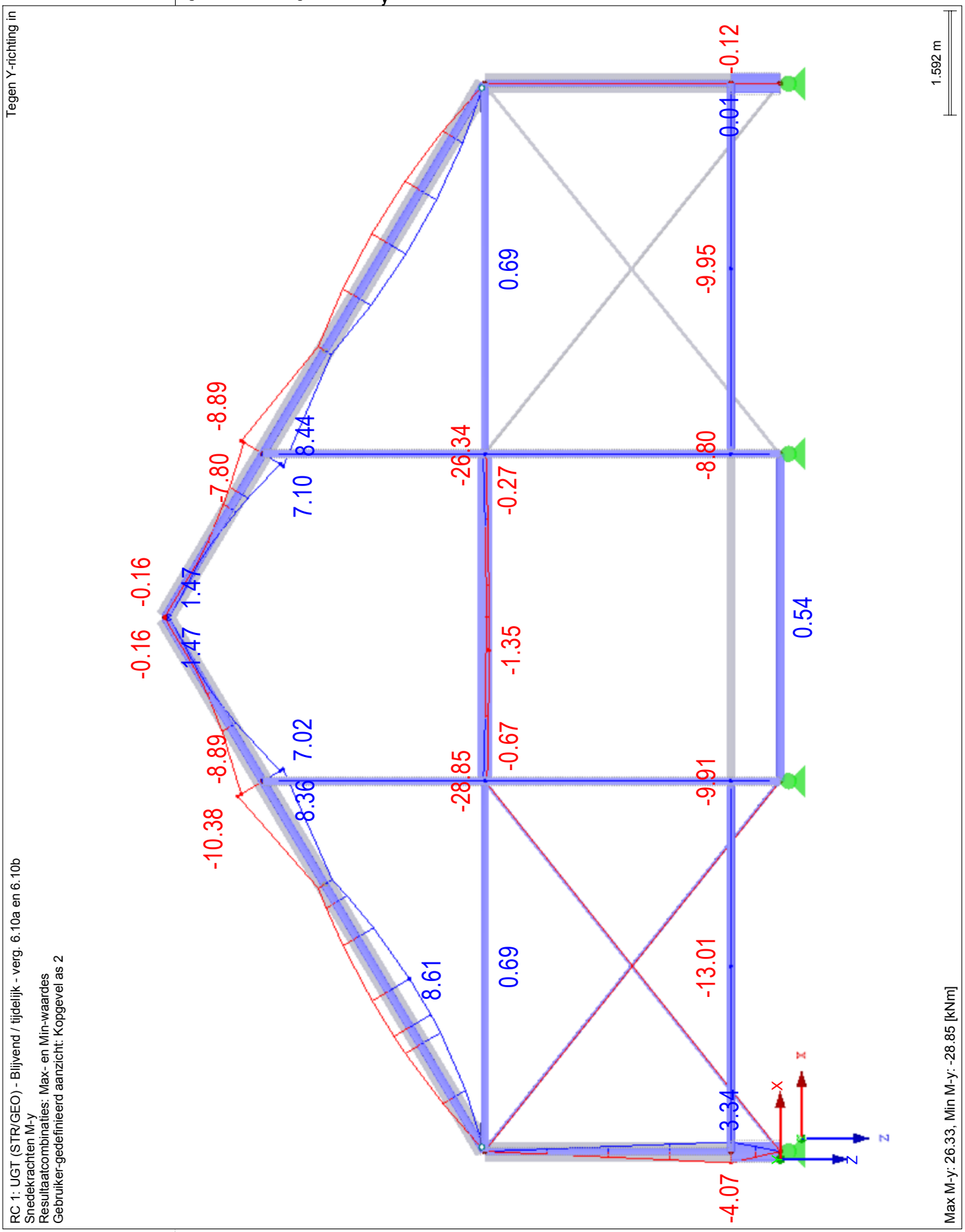


4.1 KNOPEN - REACTIEKRACHTEN

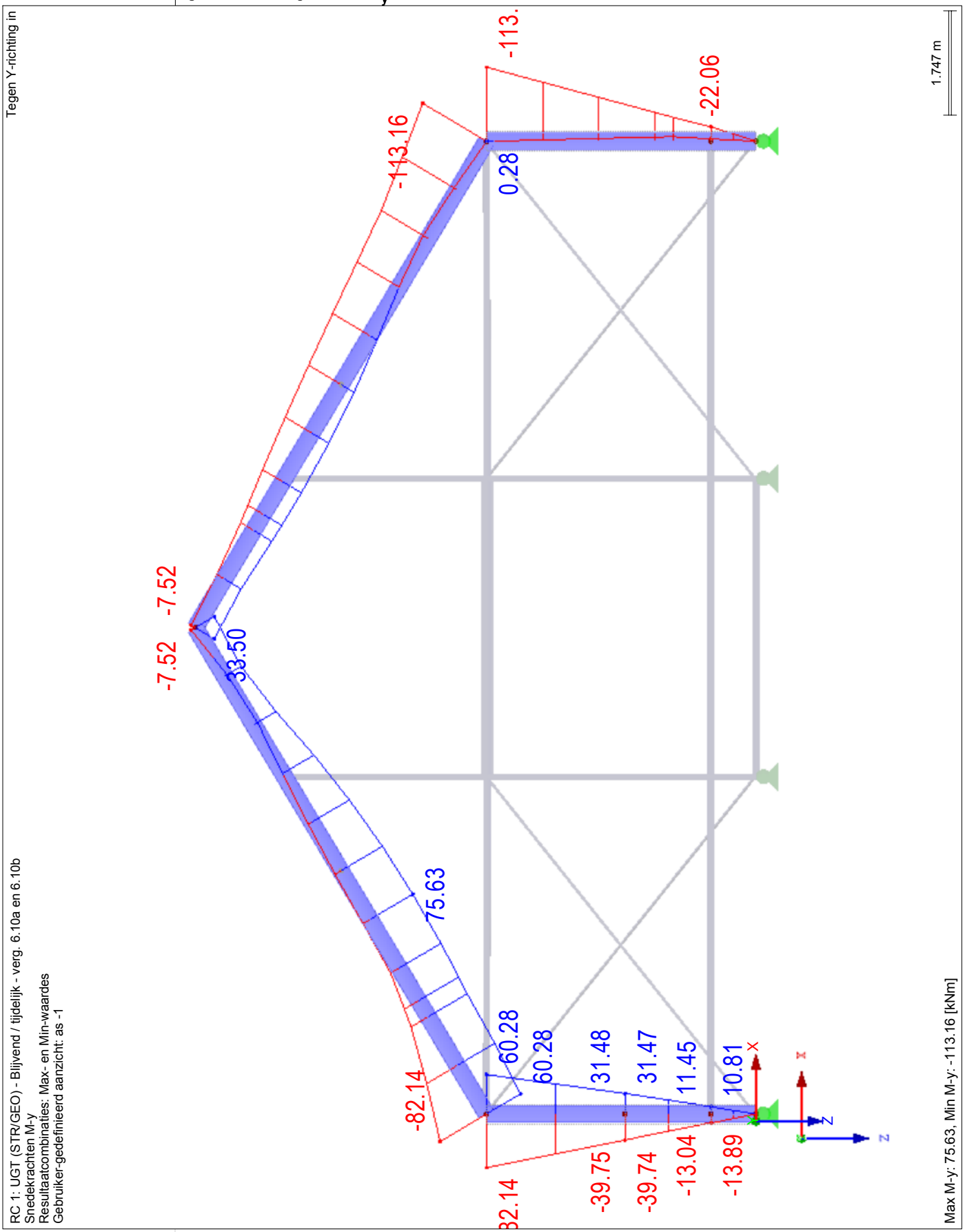
Resultaatcombinaties

Knoop No.	RC		Reactiekrachten [kN] $P_{X'}$	$P_{Y'}$	$P_{Z'}$	Reactiemomenten [kNm] $M_{X'}$	$M_{Y'}$	$M_{Z'}$	
2	RC1	Max	1.11	17.29	22.15	0.00	0.00	0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-0.26	-16.15	-12.62	0.00	0.00	-0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
4	RC1	Max	16.32	15.81	20.25	0.00	0.00	0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-0.15	-16.15	-13.46	0.00	0.00	-0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
6	RC1	Max	1.74	14.84	35.33	0.00	0.00	0.06	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-3.86	-16.32	-13.44	0.00	0.00	-0.05	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
8	RC1	Max	0.01	14.84	20.69	0.00	0.00	0.06	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-0.10	-14.84	-12.34	0.00	0.00	-0.06	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
64	RC1	Max	5.66	0.87	2.17	0.00	0.00	0.02	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-5.18	-0.74	1.18	0.00	0.00	-0.02	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
66	RC1	Max	1.86	0.20	4.76	0.00	0.00	0.02	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-1.61	-0.23	-4.36	0.00	0.00	-0.02	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
80	RC1	Max	2.76	0.55	17.84	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-1.08	-0.57	3.41	0.00	0.00	-0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
81	RC1	Max	2.90	1.77	9.11	0.00	0.00	0.01	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-0.48	-1.21	3.17	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
83	RC1	Max	28.06	1.19	63.45	0.00	0.00	0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	4.91	-37.41	-52.25	0.00	0.00	-0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
84	RC1	Max	19.50	4.03	49.05	0.00	0.00	0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-18.60	-2.77	-20.26	0.00	0.00	-0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
86	RC1	Max	29.42	35.84	65.62	0.00	0.00	0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	4.73	-1.23	-40.48	0.00	0.00	-0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
87	RC1	Max	16.73	0.60	50.06	0.00	0.00	0.08	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-18.52	-0.73	-13.54	0.00	0.00	-0.10	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
89	RC1	Max	5.52	5.86	9.32	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-1.01	-5.86	2.99	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
90	RC1	Max	19.58	1.05	9.61	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-5.43	-1.48	-6.45	0.00	0.00	0.00	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
92	RC1	Max	27.01	1.04	50.51	0.00	0.00	0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-2.66	-1.00	-35.77	0.00	0.00	-0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
93	RC1	Max	21.79	37.78	81.32	0.00	0.00	0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-24.82	-2.82	-68.76	0.00	0.00	-0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
95	RC1	Max	30.32	1.06	51.76	0.00	0.00	0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-0.16	-1.04	-25.52	0.00	0.00	-0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
96	RC1	Max	18.27	2.44	81.87	0.00	0.00	0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b
		Min	-27.42	-36.57	-56.07	0.00	0.00	-0.03	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b

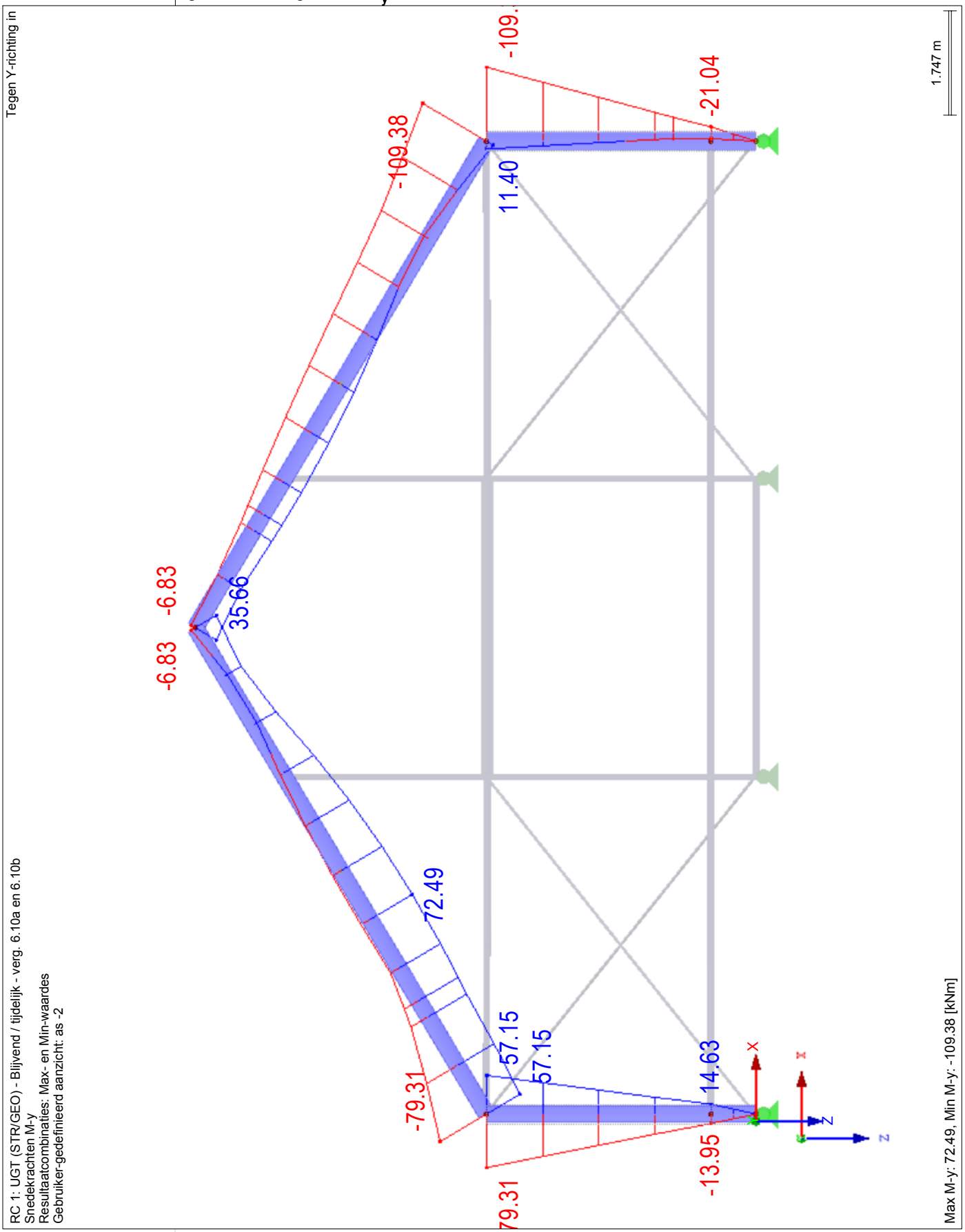
SNEDEKRACHTEN M_y



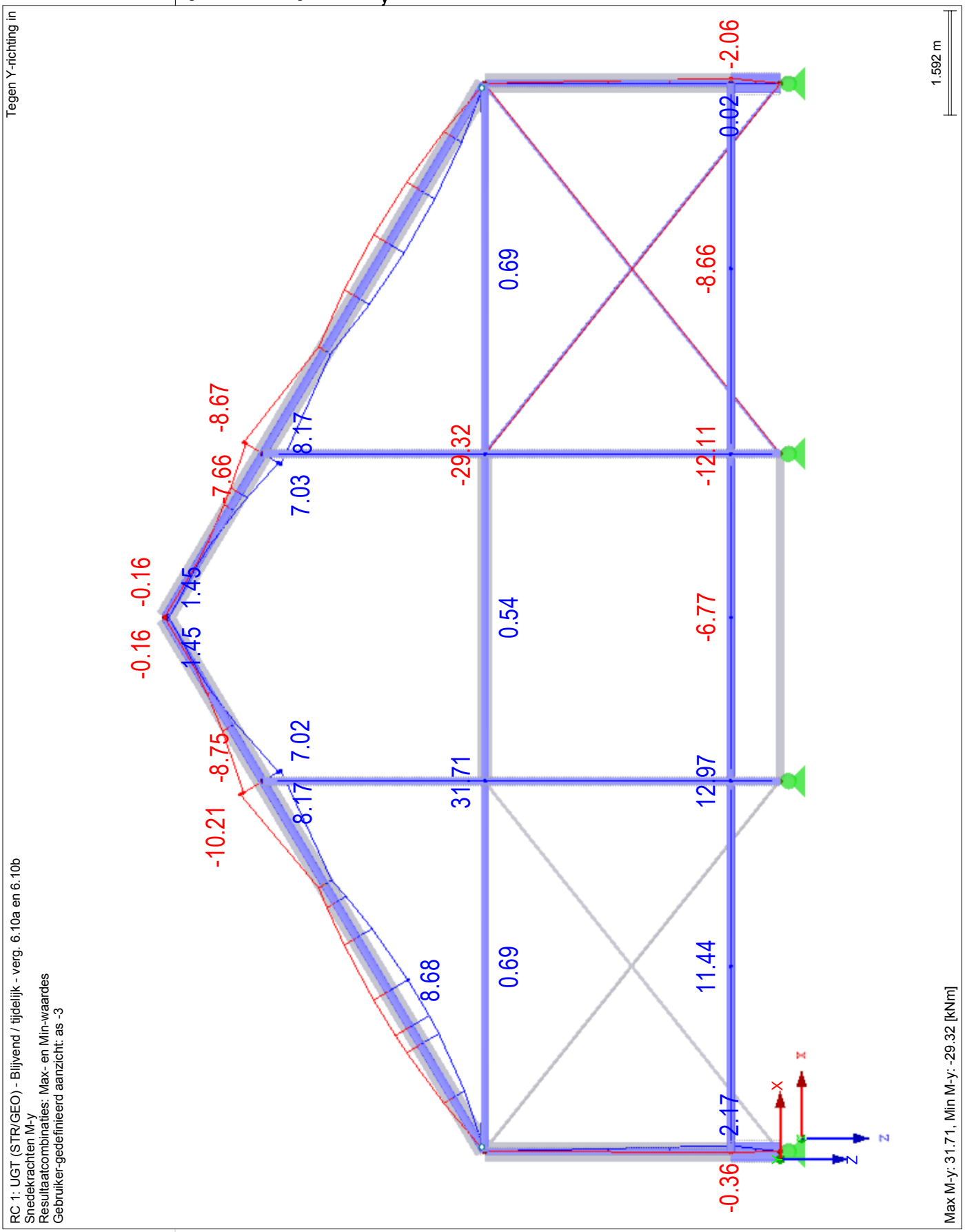
SNEDEKRACHTEN M_y



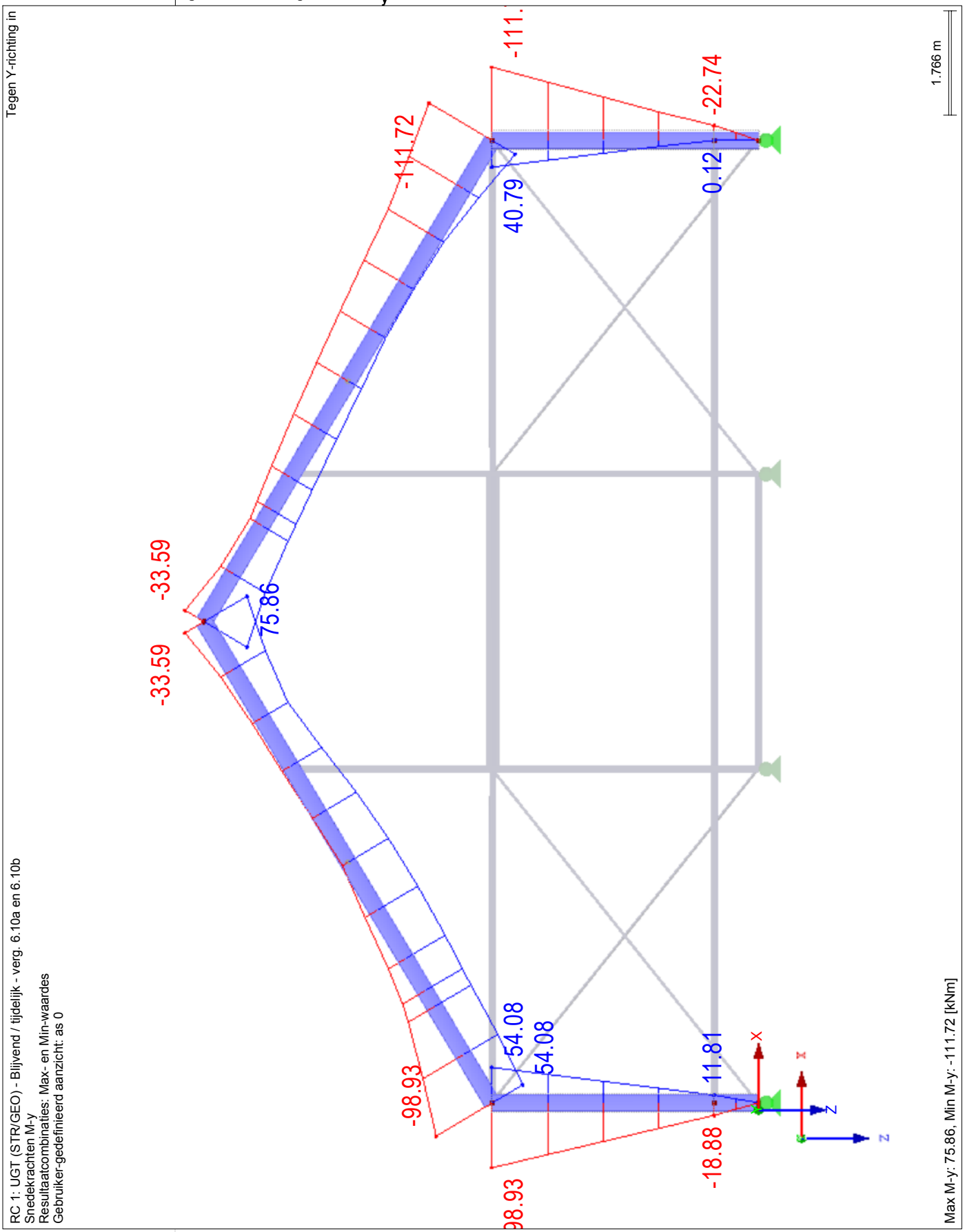
SNEDEKRACHTEN M_y



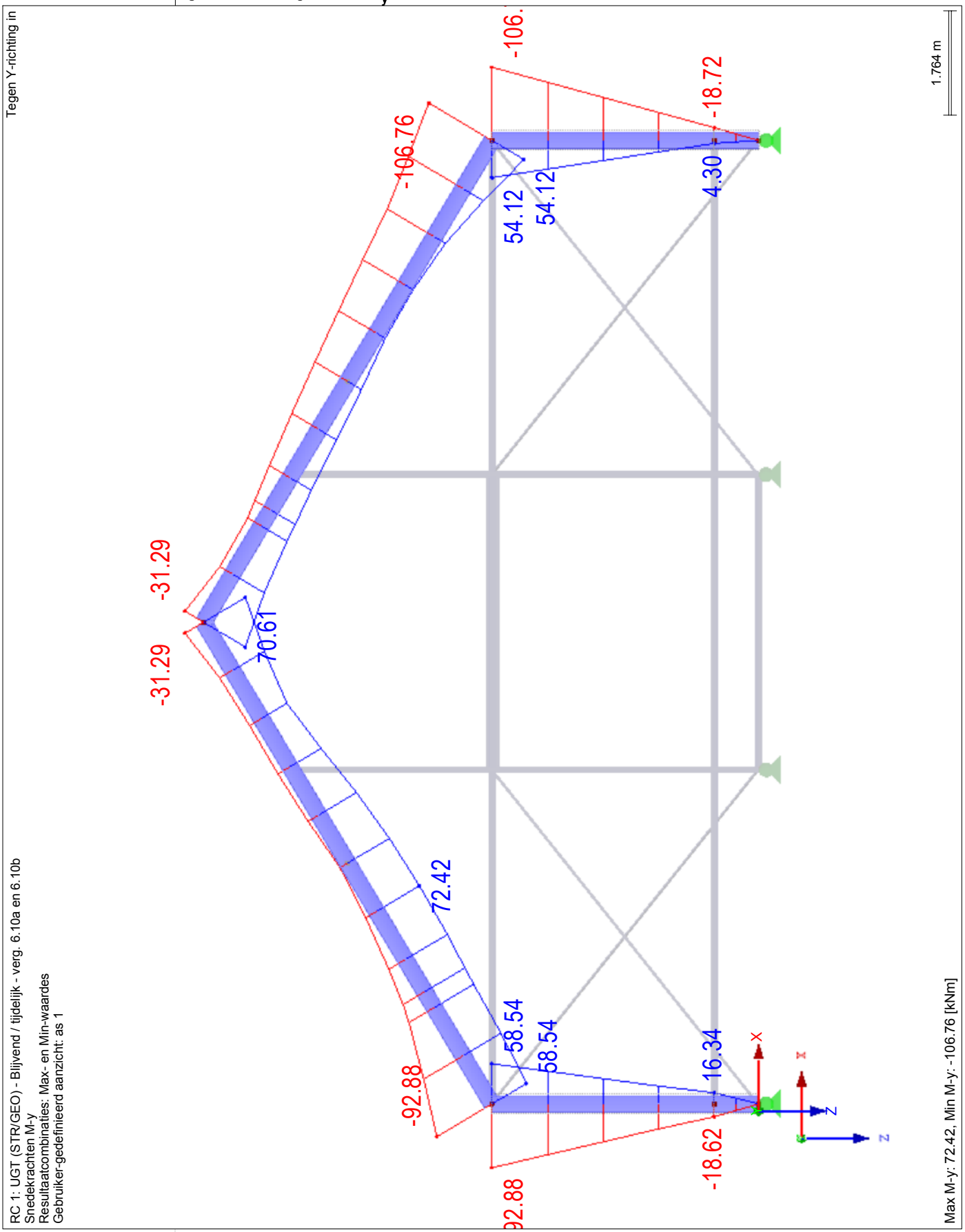
SNEDEKRACHTEN M_y



SNEDEKRACHTEN M_y



SNEDEKRACHTEN M_y



1.1 ALGEMENE GEGEVENS

Te ontwerpen staven:		
Te ontwerpen staafverz.:	1-8	
Nationale bijlagen:	NEN	
Ontwerp uiterste grenstoestand		
Te berekenen RC's:	RC1	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b

1.2 MATERIALEN

Matl. No.	Materiaal Omschrijving	E-Modulus E [kN/cm²]	Glijdingsmodulus G [kN/cm²]	Coëff. van Poisson ν [-]	Vloeispanning f_{yk} [kN/cm²]	Max. Dikte t [mm]
1	Staal S 235 JR | DIN EN 10025-2:2005-04	21000.00	8076.92	0.300	23.50	16.0
					22.50	40.0
					21.50	100.0
					19.50	150.0
					18.50	200.0
					17.50	250.0
	S235JR					

1.3 DOORSNEDES

Snede No.	Matl. No.	Doorsnede Omschrijving	Doorsnede Type	Commentaar
7	1	IPE 300	Gewalst I-profiel	IPE240

1.6 KNIKLENGTES - STAAFVERZAMELINGEN

Staafverz No.	Knik Mogelijk	Knik om y-as Mogelijk	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Knik om z-as Mogelijk	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Kip Mogelijk	k_z	k_w	L_w [m]	L_T [m]
1	☒	☒	2.50	11.250	☒	1.00	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	4.500
2	☒	☒	2.50	11.250	☒	1.00	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	4.500
3	☒	☒	2.50	11.250	☒	1.00	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	4.500
4	☒	☒	2.50	11.250	☒	1.00	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	4.500
5	☒	☒	2.50	11.250	☒	1.00	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	4.500
6	☒	☒	2.50	11.250	☒	1.00	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	4.500
7	☒	☒	2.50	11.250	☒	1.00	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	4.500
8	☒	☒	2.50	11.250	☒	1.00	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	4.500

1.7 STEUNPUNTEN

No.	Knopen No.	Stn.pnt. Rotatie β [°]	Zijdelingse verhinderi $u_{Y'}$	Verhindering $\varphi_{X'}$	$\varphi_{Z'}$	Welving Verhindering ω	Excentriciteit $e_{X'}$ [mm]	$e_{Z'}$ [mm]	Commentaar
	No. staafverzameling 1 - kolom 1								
1	92	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	67	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
	No. staafverzameling 2 - Kolom 2								
1	95	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	72	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
	No. staafverzameling 3 - Kolom 3								
1	86	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	71	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
	No. staafverzameling 4 - Kolom 4								
1	83	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	70	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
	No. staafverzameling 5 - Kolom 5								
1	93	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	73	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
	No. staafverzameling 6 - Kolom 6								
1	96	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	78	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
	No. staafverzameling 7 - Kolom 7								
1	87	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	77	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
	No. staafverzameling 8 - Kolom 8								
1	84	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	76	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	

1.13 PARAMETERS - STAAFVERZAMELINGEN

Staafverz No.	Omschrijving	Parameter
1	Staafverzameling	kolom 1
	Doorsnede	7 - IPE 300
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
2	Staafverzameling	Kolom 2
	Doorsnede	7 - IPE 300
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
3	Staafverzameling	Kolom 3
	Doorsnede	7 - IPE 300
	Afschuifvlak	☐

1.13 PARAMETERS - STAAFVERZAMELINGEN

Staafverz No.	Omschrijving	Parameter
	Rotatieverhindering	☐
4	Staafverzameling	Kolom 4
	Doorsnede	7 - IPE 300
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
5	Staafverzameling	Kolom 5
	Doorsnede	7 - IPE 300
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
6	Staafverzameling	Kolom 6
	Doorsnede	7 - IPE 300
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
7	Staafverzameling	Kolom 7
	Doorsnede	7 - IPE 300
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
8	Staafverzameling	Kolom 8
	Doorsnede	7 - IPE 300
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐

RF-STEEL EC3
CA2
Dakliggers portaal;

1.1 ALGEMENE GEGEVENS

Te ontwerpen staven:	96,102,108,114,135,141,147,153	
Te ontwerpen staafverz.:		
Nationale bijlagen:	NEN	
Ontwerp uiterste grenstoestand		
Te berekenen RC's:	RC1	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b

1.2 MATERIALEN

Matl. No.	Materiaal Omschrijving	E-Modulus E [kN/cm²]	Glijdingsmodulus G [kN/cm²]	Coëff. van Poisson ν [-]	Vloeispanning f_{yk} [kN/cm²]	Max. Dikte t [mm]
1	Staal S 235 JR | DIN EN 10025-2:2005-04	21000.00	8076.92	0.300	23.50	16.0
					22.50	40.0
					21.50	100.0
					19.50	150.0
					18.50	200.0
					17.50	250.0
	S235JR					

1.3 DOORSNEDES

IPE 300

Snede No.	Matl. No.	Doorsnede Omschrijving	Doorsnede Type	Commentaar
6	1	IPE 300	Gewalst I-profiel	IPE300

1.4 ZIJDELINGSE VERHINDERING

Staaf No.	Vasthouden Type	Lengte L [m]	Tussenliggende zijdelingse verhindering [-] Aantal	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9
96	Zijdelings en torsie (gaffel)	9.494	2	0.333	0.667							
102	Zijdelings en torsie (gaffel)	9.494	2	0.333	0.667							
108	Zijdelings en torsie (gaffel)	9.494	2	0.333	0.667							
114	Zijdelings en torsie (gaffel)	9.494	2	0.333	0.667							
135	Zijdelings en torsie (gaffel)	9.494	2	0.333	0.667							
141	Zijdelings en torsie (gaffel)	9.494	2	0.333	0.667							
147	Zijdelings en torsie (gaffel)	9.494	2	0.333	0.667							
153	Zijdelings en torsie (gaffel)	9.494	2	0.333	0.667							

1.5 KNIKLENGTES - STAVEN

Staaf No.	Knik Mogelijk	Knik om y-as Mogelijk	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Knik om z-as Mogelijk	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Kip Mogelijk	k_z	k_w	L_w [m]	L_T [m]
96	☒	☒	2.50	23.735	☒	1.00	3.165	☒	1.0	1.0	3.165	3.165
102	☒	☒	2.50	23.735	☒	1.00	3.165	☒	1.0	1.0	3.165	3.165
108	☒	☒	2.50	23.735	☒	1.00	3.165	☒	1.0	1.0	3.165	3.165
114	☒	☒	2.50	23.735	☒	1.00	3.165	☒	1.0	1.0	3.165	3.165
135	☒	☒	2.50	23.735	☒	1.00	3.165	☒	1.0	1.0	3.165	3.165
141	☒	☒	2.50	23.735	☒	1.00	3.165	☒	1.0	1.0	3.165	3.165
147	☒	☒	2.50	23.735	☒	1.00	3.165	☒	1.0	1.0	3.165	3.165
153	☒	☒	2.50	23.735	☒	1.00	3.165	☒	1.0	1.0	3.165	3.165

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
96	Doorsnede	6 - IPE 300
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
102	Doorsnede	6 - IPE 300
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
108	Doorsnede	6 - IPE 300
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
114	Doorsnede	6 - IPE 300
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
135	Doorsnede	6 - IPE 300
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
141	Doorsnede	6 - IPE 300
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
147	Doorsnede	6 - IPE 300
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
153	Doorsnede	6 - IPE 300
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐

RF-STEEL EC3
CA3
kopgevel as 2

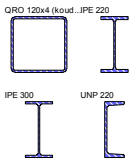
1.1 ALGEMENE GEGEVENS

Te ontwerpen staven:	1,38,40,121,122,128,129,182,183	
Te ontwerpen staafverz.:	9-12	
Nationale bijlagen:	NEN	
Ontwerp uiterste grenstoestand		
Te berekenen RC's:	RC1	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b

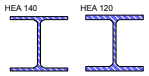
1.2 MATERIALEN

Matl. No.	Materiaal Omschrijving	E-Modulus E [kN/cm²]	Glijdingsmodulus G [kN/cm²]	Coëff. van Poisson ν [-]	Vloeispanning f_{yk} [kN/cm²]	Max. Dikte t [mm]
1	Staal S 235 JR | DIN EN 10025-2:2005-04	21000.00	8076.92	0.300	23.50	16.0
					22.50	40.0
					21.50	100.0
					19.50	150.0
					18.50	200.0
					17.50	250.0
	S235JR					

1.3 DOORSNEDES



Snede No.	Matl. No.	Doorsnede Omschrijving	Doorsnede Type	Commentaar
3	1	QRO 120x4 (koudgevormd)	Vierkant Gewalst	K120/4
4	1	IPE 220	Gewalst I-profiel	HEA120
7	1	IPE 300	Gewalst I-profiel	IPE240
9	1	UNP 220 | SZS	Koker Gewalst	
12	1	HEA 140	Gewalst I-profiel	
13	1	HEA 120	Gewalst I-profiel	



1.3 DOORSNEDES

Snede No.	Matl. No.	Doorsnede Omschrijving	Doorsnede Type	Commentaar
14	1	QRO 120x4 (koudgevormd)	Vierkant Gewalst	

1.4 ZIJDELINGSE VERHINDERING

Staaf No.	Vasthouden Type	Lengte L [m]	Tussenliggende zijdelingse verhindering [-] Aantal	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9
121	Zijdelings en torsie (gaffel)	6.584	1	0.500								
128	Zijdelings en torsie (gaffel)	6.584	1	0.500								

1.5 KNIKLENGTES - STAVEN

Staaf	Knik	Knik om y-as			Knik om z-as			Kip				
No.	Mogelijk	Mogelijk	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Mogelijk	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Mogelijk	k_z	k_w	L_w [m]	L_T [m]
1	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☒	1.0	1.0	5.000	5.000
38	☒	☒	1.00	5.655	☒	1.00	5.655	☐	1.0	1.0	5.655	5.655
40	☒	☒	1.00	5.655	☒	1.00	5.655	☐	1.0	1.0	5.655	5.655
121	☒	☒	1.00	6.584	☒	1.00	3.292	☒	1.0	1.0	3.292	3.292
122	☒	☒	1.00	2.911	☒	1.00	2.911	☒	1.0	1.0	2.911	2.911
128	☒	☒	1.00	6.584	☒	1.00	3.292	☒	1.0	1.0	3.292	3.292
129	☒	☒	1.00	2.911	☒	1.00	2.911	☒	1.0	1.0	2.911	2.911
182	☒	☒	1.00	5.655	☒	1.00	5.655	☐	1.0	1.0	5.655	5.655
183	☒	☒	1.00	5.655	☒	1.00	5.655	☐	1.0	1.0	5.655	5.655

1.6 KNIKLENGTES - STAAFVERZAMELINGEN

Staafverz	Knik	Knik om y-as			Knik om z-as			Kip				
No.	Mogelijk	Mogelijk	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Mogelijk	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Mogelijk	k_z	k_w	L_w [m]	L_T [m]
9	☒	☒	1.00	4.500	☒	1.00	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	4.500
10	☒	☒	1.00	4.500	☒	1.00	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	4.500
11	☒	☒	1.00	7.871	☒	0.57	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	7.871
12	☒	☒	1.00	7.871	☒	0.57	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	7.871

1.7 STEUNPUNTEN

No.	Knopen No.	Stn.pnt. Rotatie β [°]	Zijdelingse verhinderi $u_{Y'}$	Verhindering $\varphi_{X'}$	$\varphi_{Z'}$	Welving Verhindering ω	Excentriciteit $e_{X'}$ [mm]	$e_{Z'}$ [mm]	Commentaar
	No. staafverzameling 9 - hoekkolom 1								
1	89	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	68	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
	No. staafverzameling 10 - Hoekkolom 2								
1	90	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	74	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
	No. staafverzameling 11 - kolom overheaddeur								
1	8	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	7	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
	No. staafverzameling 12 - kolom overheaddeur								
1	6	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	5	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
1	Doorsnede	9 - UNP 220 | SZS
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
38	Doorsnede	3 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
40	Doorsnede	3 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
121	Doorsnede	12 - HEA 140
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
122	Doorsnede	12 - HEA 140
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
128	Doorsnede	12 - HEA 140
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
129	Doorsnede	12 - HEA 140
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
182	Doorsnede	14 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
183	Doorsnede	14 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐

1.13 PARAMETERS - STAAFVERZAMELINGEN

Staafverz No.	Omschrijving	Parameter
9	Staafverzameling	hoekkolom 1
	Staaf 123 - Doorsnede	7 - IPE 300
	Staaf 124 - Doorsnede	13 - HEA 120
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
10	Staafverzameling	Hoekkolom 2
	Staaf 130 - Doorsnede	7 - IPE 300
	Staaf 131 - Doorsnede	13 - HEA 120
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
11	Staafverzameling	kolom overheaddeur
	Doorsnede	4 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
12	Staafverzameling	kolom overheaddeur
	Doorsnede	4 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐

RF-STEEL EC3
CA4
Kopogevel as -3

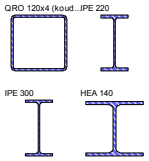
1.1 ALGEMENE GEGEVENS

Te ontwerpen staven:	37,39,67,82,83,89,90,184-186	
Te ontwerpen staafverz.:	13-16	
Nationale bijlagen:	NEN	
Ontwerp uiterste grenstoestand		
Te berekenen RC's:	RC1	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b

1.2 MATERIALEN

Matl. No.	Materiaal Omschrijving	E-Modulus E [kN/cm²]	Glijdingsmodulus G [kN/cm²]	Coëff. van Poisson ν [-]	Vloeispanning f_{yk} [kN/cm²]	Max. Dikte t [mm]
1	Staal S 235 JR | DIN EN 10025-2:2005-04	21000.00	8076.92	0.300	23.50	16.0
					22.50	40.0
					21.50	100.0
					19.50	150.0
					18.50	200.0
					17.50	250.0
	S235JR					

1.3 DOORSNEDES



Snede No.	Matl. No.	Doorsnede Omschrijving	Doorsnede Type	Commentaar
3	1	QRO 120x4 (koudgevormd)	Vierkant Gewalst	K120/4
4	1	IPE 220	Gewalst I-profiel	HEA120
7	1	IPE 300	Gewalst I-profiel	IPE240
12	1	HEA 140	Gewalst I-profiel	
13	1	HEA 120	Gewalst I-profiel	
14	1	QRO 120x4 (koudgevormd)	Vierkant Gewalst	

1.4 ZIJDELINGSE VERHINDERING

Staaf No.	Vasthouden Type	Lengte L [m]	Tussenliggende zijdelingse verhindering [-] Aantal	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9
82	Zijdelings en torsie (gaffel)	6.584	1	0.500								
89	Zijdelings en torsie (gaffel)	6.584	1	0.500								

1.5 KNIKLENGTES - STAVEN

Staaf No.	Knik Mogelijk	Mogelijk	Knik om y-as $k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Knik om z-as Mogelijk	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Kip Mogelijk	k_z	k_w	L_w [m]	L_T [m]
37	☒	☒	1.00	5.655	☒	1.00	5.655	☐	1.0	1.0	5.655	5.655
39	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
67	☒	☒	1.00	5.655	☒	1.00	5.655	☐	1.0	1.0	5.655	5.655
82	☒	☒	1.00	6.584	☒	1.00	3.292	☒	1.0	1.0	3.292	3.292
83	☒	☒	1.00	2.911	☒	1.00	2.911	☒	1.0	1.0	2.911	2.911
89	☒	☒	1.00	6.584	☒	1.00	3.292	☒	1.0	1.0	3.292	3.292
90	☒	☒	1.00	2.911	☒	1.00	2.911	☒	1.0	1.0	2.911	2.911
184	☒	☒	1.00	5.655	☒	1.00	5.655	☐	1.0	1.0	5.655	5.655
185	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
186	☒	☒	1.00	5.655	☒	1.00	5.655	☐	1.0	1.0	5.655	5.655

1.6 KNIKLENGTES - STAAFVERZAMELINGEN

Staafverz No.	Knik Mogelijk	Mogelijk	Knik om y-as $k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Knik om z-as Mogelijk	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Kip Mogelijk	k_z	k_w	L_w [m]	L_T [m]
13	☒	☒	1.00	4.500	☒	1.00	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	4.500
14	☒	☒	1.00	4.500	☒	1.00	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	4.500
15	☒	☒	1.00	7.871	☒	0.57	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	7.871
16	☒	☒	1.00	7.871	☒	0.57	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	7.871

1.7 STEUNPUNTEN

No.	Knopen No.	Stn.pnt. Rotatie β [°]	Zijdelingse verhinderi $u_{Y'}$	Verhindering $\varphi_{X'}$	$\varphi_{Z'}$	Welving Verhindering ω	Excentriciteit $e_{X'}$ [mm]	$e_{Z'}$ [mm]	Commentaar
	No. staafverzameling 13 - Hoekkolom 3								
1	81	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	75	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
	No. staafverzameling 14 - Hoekkolom 4								
1	80	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	69	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
	No. staafverzameling 15 - Tussenkolom as -3								
1	2	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	1	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
	No. staafverzameling 16 - tussenkolom as -3								
1	4	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	3	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
37	Doorsnede	3 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
39	Doorsnede	3 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
67	Doorsnede	3 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
82	Doorsnede	12 - HEA 140
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
83	Doorsnede	12 - HEA 140
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
89	Doorsnede	12 - HEA 140
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
90	Doorsnede	12 - HEA 140
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
184	Doorsnede	14 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
185	Doorsnede	14 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
186	Doorsnede	14 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐

1.13 PARAMETERS - STAAFVERZAMELINGEN

Staafverz No.	Omschrijving	Parameter
13	Staafverzameling	Hoekkolom 3
	Staaf 91 - Doorsnede	7 - IPE 300
	Staaf 92 - Doorsnede	13 - HEA 120
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
14	Staafverzameling	Hoekkolom 4
	Staaf 84 - Doorsnede	7 - IPE 300
	Staaf 85 - Doorsnede	13 - HEA 120
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
15	Staafverzameling	Tussenkolom as -3
	Doorsnede	4 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
16	Staafverzameling	tussenkolom as -3
	Doorsnede	4 - IPE 220
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐

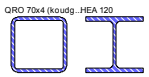
RF-STEEL EC3
CA5
Koppelkokers dak

1.1 ALGEMENE GEGEVENS

Te ontwerpen staven:	5,12,19,26,33,68-74,77,78,159,164	
Te ontwerpen staafverz.:	17	
Nationale bijlagen:	NEN	
Ontwerp uiterste grenstoestand		
Te berekenen RC's:	RC1	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b

1.2 MATERIALEN

Matl. No.	Materiaal Omschrijving	E-Modulus E [kN/cm²]	Glijdingsmodulus G [kN/cm²]	Coëff. van Poisson ν [-]	Vloeispanning f_{yk} [kN/cm²]	Max. Dikte t [mm]
1	Staal S 235 JR | DIN EN 10025-2:2005-04	21000.00	8076.92	0.300	23.50	16.0
					22.50	40.0
					21.50	100.0
					19.50	150.0
					18.50	200.0
					17.50	250.0
	S235JR					



1.3 DOORSNEDES

Snede No.	Matl. No.	Doorsnede Omschrijving	Doorsnede Type	Max Ontwerp Unity check	Commentaar
2	1	QRO 70x4 (koudgevormd)	Vierkant Gewalst	0.26	KK80*5
8	1	QRO 70x4 (koudgevormd)	Vierkant Gewalst	0.48	
10	1	HEA 120	Gewalst I-profiel	0.68	
15	1	HEA 140	Gewalst I-profiel	0.35	

1.5 KNIKLENGTES - STAVEN

Staaf No.	Knik Mogelijk	Knik om y-as Mogelijk	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Knik om z-as Mogelijk	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Kip Mogelijk	k_z	k_w	L_w [m]	L_T [m]
5	☒	☒	1.00	4.720	☒	1.00	4.720	☐	1.0	1.0	4.720	4.720
12	☒	☒	1.00	4.600	☒	1.00	4.600	☐	1.0	1.0	4.600	4.600
19	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
26	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
33	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
68	☒	☒	1.00	4.720	☒	1.00	4.720	☒	1.0	1.0	4.720	4.720
69	☒	☒	1.00	4.600	☒	1.00	4.600	☒	1.0	1.0	4.600	4.600
70	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☒	1.0	1.0	5.000	5.000
71	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☒	1.0	1.0	5.000	5.000
72	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☒	1.0	1.0	5.000	5.000
73	☒	☒	1.00	4.720	☒	1.00	4.720	☒	1.0	1.0	4.720	4.720
74	☒	☒	1.00	4.600	☒	1.00	4.600	☒	1.0	1.0	4.600	4.600
77	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☒	1.0	1.0	5.000	5.000
78	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☒	1.0	1.0	5.000	5.000
159	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
164	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000

1.6 KNIKLENGTES - STAAFVERZAMELINGEN

Staafverz No.	Knik Mogelijk	Knik om y-as Mogelijk	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Knik om z-as Mogelijk	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Kip Mogelijk	k_z	k_w	L_w [m]	L_T [m]
17	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☒	1.0	1.0	5.000	5.000

1.7 STEUNPUNTEN

No.	Knopen No.	Stn.pnt. Rotatie β [°]	Zijdelingse verhinderi $u_{Y'}$	Verhindering $\varphi_{X'}$	$\varphi_{Z'}$	Welving Verhindering ω	Excentriciteit $e_{X'}$ [mm]	$e_{Z'}$ [mm]	Commentaar
	No. staafverzameling 17 - randregel								
1	76	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	77	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
5	Doorsnede	2 - QRO 70x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
12	Doorsnede	2 - QRO 70x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
19	Doorsnede	2 - QRO 70x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
26	Doorsnede	2 - QRO 70x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
33	Doorsnede	2 - QRO 70x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
68	Doorsnede	10 - HEA 120
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
69	Doorsnede	10 - HEA 120
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
70	Doorsnede	10 - HEA 120
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
71	Doorsnede	10 - HEA 120
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
72	Doorsnede	10 - HEA 120
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
73	Doorsnede	10 - HEA 120
	Afschuifvlak	☐

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
74	Doorsnede	10 - HEA 120
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
77	Doorsnede	10 - HEA 120
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
78	Doorsnede	10 - HEA 120
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
159	Doorsnede	8 - QRO 70x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
164	Doorsnede	8 - QRO 70x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐

1.13 PARAMETERS - STAAFVERZAMELINGEN

Staafverz No.	Omschrijving	Parameter
17	Staafverzameling	randregel
	Doorsnede	15 - HEA 140
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐

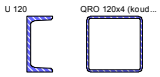
RF-STEEL EC3
CA6
gevelsteunen langsgevels

1.1 ALGEMENE GEGEVENS

Te ontwerpen staven:	41-49	
Te ontwerpen staafverz.:	18-20	
Nationale bijlagen:	NEN	
Ontwerp uiterste grenstoestand		
Te berekenen RC's:	RC1	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b

1.2 MATERIALEN

Matl. No.	Materiaal Omschrijving	E-Modulus E [kN/cm²]	Glijdingsmodulus G [kN/cm²]	Coëff. van Poisson ν [-]	Vloeispanning f_{yk} [kN/cm²]	Max. Dikte t [mm]
1	Staal S 235 JR | DIN EN 10025-2:2005-04	21000.00	8076.92	0.300	23.50	16.0
					22.50	40.0
					21.50	100.0
					19.50	150.0
					18.50	200.0
					17.50	250.0
	S235JR					



1.3 DOORSNEDES

Snede No.	Matl. No.	Doorsnede Omschrijving	Doorsnede Type	Max Ontwerp Unity check	Commentaar
1	1	U 120	Koker Gewalst	0.71	UNP120
3	1	QRO 120x4 (koudgevormd)	Vierkant Gewalst	0.52	K120/4
14	1	QRO 120x4 (koudgevormd)	Vierkant Gewalst	0.56	

1.5 KNIKLENGTES - STAVEN

Staaf	Knik		Knik om y-as		Knik om z-as			Kip				
No.	Mogelijk	Mogelijk	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Mogelijk	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Mogelijk	k_z	k_w	L_w [m]	L_T [m]
41	☒	☒	1.00	0.600	☒	1.00	0.600	☐	1.0	1.0	0.600	0.600
42	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
43	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
44	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
45	☒	☒	1.00	4.600	☒	1.00	4.600	☐	1.0	1.0	4.600	4.600
46	☒	☒	1.00	4.720	☒	1.00	4.720	☐	1.0	1.0	4.720	4.720
47	☒	☒	1.00	5.000	☒	1.00	5.000	☐	1.0	1.0	5.000	5.000
48	☒	☒	1.00	3.334	☒	1.00	3.334	☐	1.0	1.0	3.334	3.334
49	☒	☒	1.00	4.600	☒	1.00	4.600	☐	1.0	1.0	4.600	4.600

1.6 KNIKLENGTES - STAAFVERZAMELINGEN

Staafverz	Knik		Knik om y-as		Knik om z-as			Kip				
No.	Mogelijk	Mogelijk	$k_{cr,y}$	$L_{cr,y}$ [m]	Mogelijk	$k_{cr,z}$	$L_{cr,z}$ [m]	Mogelijk	k_z	k_w	L_w [m]	L_T [m]
18	☒	☒	1.00	4.500	☒	1.00	4.500	☒	1.0	1.0	4.500	4.500
19	☒	☒	1.00	1.666	☒	1.00	1.666	☒	1.0	1.0	1.666	1.666
20	☒	☒	1.00	2.189	☒	1.00	2.189	☒	1.0	1.0	2.189	2.189

1.7 STEUNPUNTEN

	Knopen	Stn.pnt.	Zijdelingse verhinderi	Verhindering		Welving	Excentriciteit		
No.	No.	Rotatie β [°]	$u_{Y'}$	$\varphi_{X'}$	$\varphi_{Z'}$	Verhindering ω	$e_{X'}$ [mm]	$e_{Z'}$ [mm]	Commentaar
	No. staafverzameling 18 - kolom loopdeur								
1	64	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	65	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
	No. staafverzameling 19 - regel boven loopdeur								
1	99	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	63	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
	No. staafverzameling 20 - kolom loopdeur 2								
1	66	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	
2	100	0.00	☒	☒	☐	☐	0.0	0.0	

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
41	Doorsnede	3 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
42	Doorsnede	3 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
43	Doorsnede	3 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
44	Doorsnede	3 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
45	Doorsnede	3 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
46	Doorsnede	14 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
47	Doorsnede	3 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
48	Doorsnede	3 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
49	Doorsnede	3 - QRO 120x4 (koudgevormd)
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐

1.13 PARAMETERS - STAAFVERZAMELINGEN

Staafverz No.	Omschrijving	Parameter
18	Staafverzameling	kolom loopdeur
	Doorsnede	1 - U 120
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
19	Staafverzameling	regel boven loopdeur
	Doorsnede	1 - U 120
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
20	Staafverzameling	kolom loopdeur 2
	Doorsnede	1 - U 120
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐

1.1 ALGEMENE GEGEVENS

Te ontwerpen staven:	170-181,190-193	
Te ontwerpen staafverz.:		
Nationale bijlagen:	NEN	
Ontwerp uiterste grenstoestand		
Te berekenen RC's:	RC1	UGT (STR/GEO) - Blijvend / tijdelijk - verg. 6.10a en 6.10b

1.2 MATERIALEN

Matl. No.	Materiaal Omschrijving	E-Modulus E [kN/cm²]	Glijdingsmodulus G [kN/cm²]	Coëff. van Poisson ν [-]	Vloeispanning f_{yk} [kN/cm²]	Max. Dikte t [mm]
1	Staal S 235 JR | DIN EN 10025-2:2005-04	21000.00	8076.92	0.300	23.50	16.0
					22.50	40.0
					21.50	100.0
					19.50	150.0
					18.50	200.0
					17.50	250.0
	S235JR					

1.3 DOORSNEDES

Snede No.	Matl. No.	Doorsnede Omschrijving	Doorsnede Type	Max Ontwerp Unity check	Commentaar
11	1	L 50x50x5	Hoek	0.43	

1.5 KNIKLENGTES - STAVEN

Staaf No.	Knik Mogelijk	Knik om u-as Mogelijk	$k_{cr,u}$	$L_{cr,u}$ [m]	Knik om v-as Mogelijk	$k_{cr,v}$	$L_{cr,v}$ [m]	Kip Mogelijk	k_z	k_w	L_w [m]	L_T [m]
170	☐	☐	1.00	6.727	☐	1.00	6.727	☐	1.0	1.0	6.727	6.727
	Dit staaftype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
171	☐	☐	1.00	6.727	☐	1.00	6.727	☐	1.0	1.0	6.727	6.727
	Dit staaftype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
172	☐	☐	1.00	6.727	☐	1.00	6.727	☐	1.0	1.0	6.727	6.727
	Dit staaftype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
173	☐	☐	1.00	6.727	☐	1.00	6.727	☐	1.0	1.0	6.727	6.727
	Dit staaftype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
174	☐	☐	1.00	6.895	☐	1.00	6.895	☐	1.0	1.0	6.895	6.895
	Dit staaftype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
175	☐	☐	1.00	6.895	☐	1.00	6.895	☐	1.0	1.0	6.895	6.895
	Dit staaftype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
176	☐	☐	1.00	6.895	☐	1.00	6.895	☐	1.0	1.0	6.895	6.895
	Dit staaftype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
177	☐	☐	1.00	6.895	☐	1.00	6.895	☐	1.0	1.0	6.895	6.895
	Dit staaftype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
178	☐	☐	1.00	6.895	☐	1.00	6.895	☐	1.0	1.0	6.895	6.895
	Dit staaftype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
179	☐	☐	1.00	6.895	☐	1.00	6.895	☐	1.0	1.0	6.895	6.895
	Dit staaftype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
180	☐	☐	1.00	6.895	☐	1.00	6.895	☐	1.0	1.0	6.895	6.895
	Dit staaftype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
181	☐	☐	1.00	6.895	☐	1.00	6.895	☐	1.0	1.0	6.895	6.895
	Dit staaftype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
190	☐	☐	1.00	7.227	☐	1.00	7.227	☐	1.0	1.0	7.227	7.227
	Dit staaftype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
191	☐	☐	1.00	7.220	☐	1.00	7.220	☐	1.0	1.0	7.220	7.220
	Dit staaftype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
192	☐	☐	1.00	7.227	☐	1.00	7.227	☐	1.0	1.0	7.227	7.227
	Dit staaftype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											
193	☐	☐	1.00	7.220	☐	1.00	7.220	☐	1.0	1.0	7.220	7.220
	Dit staaftype wordt niet toegestaan in een stabiliteitsberekening.											

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
170	Doorsnede	11 - L 50x50x5
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
171	Doorsnede	11 - L 50x50x5
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
172	Doorsnede	11 - L 50x50x5
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
173	Doorsnede	11 - L 50x50x5
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐

1.12 PARAMETERS - STAVEN

Staaf No.	Omschrijving	Parameter
174	Doorsnede	11 - L 50x50x5
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
175	Doorsnede	11 - L 50x50x5
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
176	Doorsnede	11 - L 50x50x5
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
177	Doorsnede	11 - L 50x50x5
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
178	Doorsnede	11 - L 50x50x5
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
179	Doorsnede	11 - L 50x50x5
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
180	Doorsnede	11 - L 50x50x5
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
181	Doorsnede	11 - L 50x50x5
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
190	Doorsnede	11 - L 50x50x5
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
191	Doorsnede	11 - L 50x50x5
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
192	Doorsnede	11 - L 50x50x5
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐
193	Doorsnede	11 - L 50x50x5
	Afschuifvlak	☐
	Rotatieverhindering	☐
	Oppervlakte van de dwarsdoorsnede voor trekberekening	☐