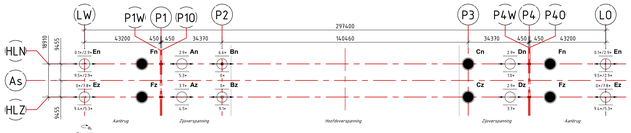
Oplegreacties met bestaande oplegschema zonder speling, berekend met nieuwe uitgangspunten



Oplegschema

schaal: 1 : 1000

Tabel A.1 - Algemene informatie opleggingen

1	Bathsebrug (hoofdbrug)								
2	Oplegging			An	Az	Bn	Bz	Cn	Cz	Dn	Dz
3	Type oplegging volgens NEN-EN 1337-1:2018, Tabel 1 t/m 9			S.1s	S.1s	S.1s	S.1s	P.0	P.0	S.1s	S.1s
4	Aantal			1	1	1	1	1	1	1	1
5	Oplegvlak	Material	Bovenvlak	Staal	Staal	Staal	Staal	Staal	Staal	Staal	Staal
6			Ondervlak	Staal	Staal	Staal	Staal	Staal	Staal	Staal	Staal
7		Karakteristieke sterkte [N/mm²]	Bovenvlak	235	235	235	235	235	235	235	235
8			Ondervlak	235	235	235	235	235	235	235	235
9	Dragend oppervlak	Bovenvlak [mm]	Longitudinaal	720	720	1350	1350	1250	1250	720	720
10			Transversaal	700	700	1100	1100	1200	1200	700	700
11		Ondervlak [mm]	Longitudinaal	700	700	1100	1100	1100	1100	700	700
12			Transversaal	700	700	1100	1100	1100	1100	700	700
13	Maximale afmetingen oplegging	Bovenvlak [mm]	Longitudinaal	-	-	-	-	-	-	-	-
14			Transversaal	-	-	-	-	-	-	-	-
15		Ondervlak [mm]	Longitudinaal	-	-	-	-	-	-	-	-
16			Transversaal	-	-	-	-	-	-	-	-
17		Totale hoogte [mm]		91*	87*	202*	197*	195*	198*	87*	95*
18	Type Verbinding		Bovenvlak	Bouteerbinding	Bouteerbinding	Bouteerbinding	Bouteerbinding	Bouteerbinding	Bouteerbinding	Bouteerbinding	Bouteerbinding
19			Ondervlak	Bouteerbinding	Bouteerbinding	Bouteerbinding	Bouteerbinding	Bouteerbinding	Bouteerbinding	Bouteerbinding	Bouteerbinding
20	Aanvullende Eisen										
	Speling in dwarsrichting		Noord	2.9*	3.7*	6.6*	0*	n.v.t.	n.v.t.	2.9*	2.9*
			Zuid	5.3*	4.5*	0*	9.1*	n.v.t.	n.v.t.	1.0*	3.7*

Tabel A.1 - Algemene informatie opleggingen

1	Bathsebrug (aanbruggen)						
2	Oplegging nummer			En	Ez	Fn	Fz
3	Type oplegging volgens NEN-EN 1337-1:2018, Tabel 1 t/m 9			S.1s	S.1s	P.0	P.0
4	Aantal			1	1	1	1
5	Oplegvlak	Material	Bovenvlak	Staal	Staal	Staal	Staal
6			Ondervlak	Staal	Staal	Staal	Staal
7		Karakteristieke sterkte [N/mm²]	Bovenvlak	235	235	235	235
8			Ondervlak	235	235	235	235
9	Dragend oppervlak	Bovenvlak [mm]	Longitudinaal	700	720	720	700
10			Transversaal	780	700	700	780
11		Ondervlak [mm]	Longitudinaal	700	700	700	700
12			Transversaal	700	700	700	700
13	Maximale afmetingen oplegging	Bovenvlak [mm]	Longitudinaal	-	-	-	-
14			Transversaal	-	-	-	-
15		Ondervlak [mm]	Longitudinaal	-	-	-	-
16			Transversaal	-	-	-	-
17		Totaalhoogte (west/oost aanbrug) [mm]		108* / 109*	104* / 108*	107* /106*	105* /106*
18	Type verbinding		Bovenvlak	Bouteerbinding	Bouteerbinding	Bouteerbinding	Bouteerbinding
19			Ondervlak	Bouteerbinding	Bouteerbinding	Bouteerbinding	Bouteerbinding
20	Aanvullende eisen						
	Speling in dwarsrichting (west/oost aanbrug)		Noord	0.1*/2.9*	0*/7.8*	n.v.t.	n.v.t.
			Zuid	9.5*/2.9*	9.4*/5.3*	n.v.t	n.v.t.

Tabel A.2 - Specificatie opleggingen per belastingcomponent

Project: Bathsebrug
Oplegging nr.: An
Deze tabel geeft de extreme waardes voor krachten en bewegingen weer in de Bruikbaarheidsgrenstoestand (BGT)
Oplegreacties en bewegingen

		N_z [kN]		V_x [kN]		V_y [kN]		u_x [mm]		u_y [mm]		α_x [mrad]		α_y [mrad]	
Lokaal coördinatensysteem		max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.
1.1	Permanente belastingen en vervormingen: Eigengewicht	859	859	0	0	-509	-509	-26	-26	0	0	0	0	2	2
1.2	Permanente belastingen en vervormingen: Rustende belasting (Superimposed dead load)	213	213	0	0	-96	-96	-6	-6	0	0	0	0	1	1
2.1	Variabele belastingen en vervormingen: Verkeersbelasting	1369	-342	0	0	226	-1547	6	-18	0	0	1	0	5	-3
2.4	Variabele belastingen en vervormingen: Rem- en acceleratiekracht	30	-30	0	0	146	-146	1	-1	0	0	0	0	0	0
2.6	Variabele belastingen en vervormingen: Wind zonder verkeer	153	-153	0	0	441	-439	6	-6	0	0	0	0	0	0
2.8	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen door gelijkmatige temperatuursverschillen	0	0	0	0	1047	-992	80	-75	0	0	2	-2	0	0
2.9	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen verticale temperatuursverschillen	46	-46	0	0	72	-72	13	-13	0	0	1	-1	0	0
2.10	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen horizontale temperatuursverschillen	48	-48	0	0	130	-269	-4	-7	0	0	0	0	0	0
2.11	Variabele belastingen en vervormingen: Ongelijkmatige zetting	0	-41	0	0	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0
2.12	Variabele belastingen en vervormingen: Weestand/wrijving oplegging	0	0	0	0	0	0								
4.2	Buitengewone belastingen: Aanrijding	89	-89	0	0	375	-375	4	-4	0	0	0	0	0	0

Tabel A.2 - Specificatie opleggingen per belastingcomponent

Project: Bathsebrug
Oplegging nr.: Bn
Deze tabel geeft de extreme waardes voor krachten en bewegingen weer in de Bruikbaarheidsgrenstoestand (BGT)
Oplegreacties en bewegingen

		N_z [kN]		V_x [kN]		V_y [kN]		u_x [mm]		u_y [mm]		α_x [mrad]		α_y [mrad]	
Lokaal coördinatensysteem		max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.
1.1	Permanente belastingen en vervormingen: Eigengewicht	7774	7774	0	0	-327	-327	-26	-26	0	0	0	0	0	0
1.2	Permanente belastingen en vervormingen: Rustende belasting (Superimposed dead load)	1652	1652	0	0	-46	-46	-5	-5	0	0	0	0	0	0
2.1	Variabele belastingen en vervormingen: Verkeersbelasting	4126	-57	0	0	194	-378	5	-15	0	0	4	-3	6	-5
2.4	Variabele belastingen en vervormingen: Rem- en acceleratiekracht	5	-5	0	0	28	-28	1	-1	0	0	0	0	0	0
2.6	Variabele belastingen en vervormingen: Wind zonder verkeer	919	-919	0	0	258	-247	5	-5	0	0	8	-8	0	0
2.8	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen door gelijkmatige temperatuursverschillen	0	0	0	0	228	-216	64	-61	0	0	2	-2	0	0
2.9	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen verticale temperatuursverschillen	46	-46	0	0	44	-44	12	-12	0	0	0	0	0	0
2.10	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen horizontale temperatuursverschillen	38	-38	0	0	146	-175	-3	-5	0	0	2	-2	0	0
2.11	Variabele belastingen en vervormingen: Ongelijkmatige zetting	49	0	0	0	0	-2	0	0	0	0	0	0	0	0
2.12	Variabele belastingen en vervormingen: Weestand/wrijving oplegging	0	0	0	0	0	0								
4.2	Buitengewone belastingen: Aanrijding	80	-80	0	0	199	-199	4	-4	0	0	3	-3	1	-1

Tabel A.2 - Specificatie opleggingen per belastingcomponent

Project: Bathsebrug
Oplegging nr.: Cn
Deze tabel geeft de extreme waardes voor krachten en bewegingen weer in de Bruikbaarheidsgrenstoestand (BGT)
Oplegreacties en bewegingen

		N_z [kN]		V_x [kN]		V_y [kN]		u_x [mm]		u_y [mm]		α_x [mrad]		α_y [mrad]	
Lokaal coördinatensysteem		max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.
1.1	Permanente belastingen en vervormingen: Eigengewicht	7773	7773	0	0	-326	-326	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	Permanente belastingen en vervormingen: Rustende belasting (Superimposed dead load)	1652	1652	0	0	-46	-46	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	Variabele belastingen en vervormingen: Verkeersbelasting	4085	-32	2793	-2631	373	-505	0	0	0	0	1	-1	5	-6
2.4	Variabele belastingen en vervormingen: Rem- en acceleratiekracht	12	-12	484	-484	26	-26	0	0	0	0	0	0	0	0
2.6	Variabele belastingen en vervormingen: Wind zonder verkeer	851	-851	3810	-3810	260	-248	0	0	0	0	7	-7	1	-1
2.8	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen door gelijkmatige temperatuursverschillen	0	0	0	0	228	-216	0	0	0	0	2	-2	0	0
2.9	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen verticale temperatuursverschillen	46	-46	0	0	44	-44	0	0	0	0	0	0	0	0
2.10	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen horizontale temperatuursverschillen	23	-23	856	-858	146	-176	0	0	0	0	1	-2	0	0
2.11	Variabele belastingen en vervormingen: Ongelijkmatige zetting	9	-6	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0
2.12	Variabele belastingen en vervormingen: Weestand/wrijving oplegging	0	0	580	-580	0	0								
4.2	Buitengewone belastingen: Aanrijding	88	-88	2199	-2199	179	-179	0	0	0	0	3	-3	1	-1

Tabel A.2 - Specificatie opleggingen per belastingcomponent

Project: Bathsebrug
Oplegging nr.: Dn
Deze tabel geeft de extreme waardes voor krachten en bewegingen weer in de Bruikbaarheidsgrenstoestand (BGT)
Oplegreacties en bewegingen

		N_z [kN]		V_x [kN]		V_y [kN]		u_x [mm]		u_y [mm]		α_x [mrad]		α_y [mrad]	
Lokaal coördinatensysteem		max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.
1.1	Permanente belastingen en vervormingen: Eigengewicht	844	844	0	0	-474	-474	0	0	0	0	0	0	-2	-2
1.2	Permanente belastingen en vervormingen: Rustende belasting (Superimposed dead load)	214	214	0	0	-95	-95	0	0	0	0	0	0	-1	-1
2.1	Variabele belastingen en vervormingen: Verkeersbelasting	1359	-327	0	0	390	-1643	14	-12	0	0	1	-1	3	-5
2.4	Variabele belastingen en vervormingen: Rem- en acceleratiekracht	33	-33	0	0	134	-134	0	0	0	0	0	0	0	0
2.6	Variabele belastingen en vervormingen: Wind zonder verkeer	314	-314	0	0	785	-783	4	-4	0	0	1	-1	1	-1
2.8	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen door gelijkmatige temperatuursverschillen	0	0	0	0	1027	-973	15	-16	0	0	2	-2	0	0
2.9	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen verticale temperatuursverschillen	46	-46	0	0	76	-76	1	-1	0	0	1	-1	0	0
2.10	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen horizontale temperatuursverschillen	12	-12	0	0	54	-190	3	-1	0	0	0	0	0	0
2.11	Variabele belastingen en vervormingen: Ongelijkmatige zetting	2	-12	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.12	Variabele belastingen en vervormingen: Weestand/wrijving oplegging	0	0	0	0	0	0								
4.2	Buitengewone belastingen: Aanrijding	132	-132	0	0	425	-425	3	-3	0	0	0	0	1	-1

Tabel A.2 - Specificatie opleggingen per belastingcomponent

Project: Bathsebrug
Oplegging nr.: Az
Deze tabel geeft de extreme waardes voor krachten en bewegingen weer in de Bruikbaarheidsgrenstoestand (BGT)
Oplegreacties en bewegingen

		N_z [kN]		V_x [kN]		V_y [kN]		u_x [mm]		u_y [mm]		α_x [mrad]		α_y [mrad]	
Lokaal coördinatensysteem		max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.
1.1	Permanente belastingen en vervormingen: Eigengewicht	859	859	0	0	509	509	-26	-26	0	0	0	0	2	2
1.2	Permanente belastingen en vervormingen: Rustende belasting (Superimposed dead load)	213	213	0	0	96	96	-6	-6	0	0	0	0	1	1
2.1	Variabele belastingen en vervormingen: Verkeersbelasting	1452	-352	0	0	1526	-232	6	-18	0	0	0	-1	5	-3
2.4	Variabele belastingen en vervormingen: Rem- en acceleratiekracht	23	-23	0	0	130	-130	1	-1	0	0	0	0	0	0
2.6	Variabele belastingen en vervormingen: Wind zonder verkeer	153	-153	0	0	439	-441	6	-6	0	0	0	0	0	0
2.8	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen door gelijkmatige temperatuursverschillen	0	0	0	0	992	-1047	80	-75	0	0	2	-2	0	0
2.9	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen verticale temperatuursverschillen	46	-46	0	0	72	-72	13	-13	0	0	1	-1	0	0
2.10	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen horizontale temperatuursverschillen	48	-48	0	0	268	-130	-4	-7	0	0	0	0	0	0
2.11	Variabele belastingen en vervormingen: Ongelijkmatige zetting	0	-41	0	0	0	-6	1	0	0	0	0	0	0	0
2.12	Variabele belastingen en vervormingen: Weestand/wrijving oplegging	0	0	0	0	0	0								
4.2	Buitengewone belastingen: Aanrijding	89	-89	0	0	375	-375	4	-4	0	0	0	0	0	0

Tabel A.2 - Specificatie opleggingen per belastingcomponent

Project: Bathsebrug
Oplegging nr.: Bz
Deze tabel geeft de extreme waardes voor krachten en bewegingen weer in de Bruikbaarheidsgrenstoestand (BGT)
Oplegreacties en bewegingen

		N_z [kN]		V_x [kN]		V_y [kN]		u_x [mm]		u_y [mm]		α_x [mrad]		α_y [mrad]	
Lokaal coördinatensysteem		max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.
1.1	Permanente belastingen en vervormingen: Eigengewicht	7774	7774	0	0	326	326	-26	-26	0	0	0	0	0	0
1.2	Permanente belastingen en vervormingen: Rustende belasting (Superimposed dead load)	1652	1652	0	0	46	46	-5	-5	0	0	0	0	0	0
2.1	Variabele belastingen en vervormingen: Verkeersbelasting	4267	-58	0	0	391	-181	5	-15	0	0	4	-3	6	-5
2.4	Variabele belastingen en vervormingen: Rem- en acceleratiekracht	4	-4	0	0	28	-28	1	-1	0	0	0	0	0	0
2.6	Variabele belastingen en vervormingen: Wind zonder verkeer	919	-919	0	0	247	-258	5	-5	0	0	8	-8	0	0
2.8	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen door gelijkmatige temperatuursverschillen	0	0	0	0	216	-228	64	-61	0	0	2	-2	0	0
2.9	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen verticale temperatuursverschillen	46	-46	0	0	44	-44	12	-12	0	0	0	0	0	0
2.10	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen horizontale temperatuursverschillen	38	-38	0	0	176	-145	-3	-5	0	0	2	-2	0	0
2.11	Variabele belastingen en vervormingen: Ongelijkmatige zetting	49	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.12	Variabele belastingen en vervormingen: Weestand/wrijving oplegging	0	0	0	0	0	0								
4.2	Buitengewone belastingen: Aanrijding	80	-80	0	0	199	-199	4	-4	0	0	3	-3	1	-1

Tabel A.2 - Specificatie opleggingen per belastingcomponent

Project: Bathsebrug
Oplegging nr.: Cz
Deze tabel geeft de extreme waardes voor krachten en bewegingen weer in de Bruikbaarheidsgrenstoestand (BGT)
Oplegreacties en bewegingen

		N_z [kN]		V_x [kN]		V_y [kN]		u_x [mm]		u_y [mm]		α_x [mrad]		α_y [mrad]	
Lokaal coördinatensysteem		max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.
1.1	Permanente belastingen en vervormingen: Eigengewicht	7773	7773	0	0	327	327	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	Permanente belastingen en vervormingen: Rustende belasting (Superimposed dead load)	1652	1652	0	0	46	46	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	Variabele belastingen en vervormingen: Verkeersbelasting	4217	-32	2631	-2793	522	-359	0	0	0	0	1	-1	5	-6
2.4	Variabele belastingen en vervormingen: Rem- en acceleratiekracht	16	-16	538	-538	26	-26	0	0	0	0	0	0	0	0
2.6	Variabele belastingen en vervormingen: Wind zonder verkeer	851	-851	3810	-3810	248	-260	0	0	0	0	7	-7	1	-1
2.8	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen door gelijkmatige temperatuursverschillen	0	0	0	0	216	-228	0	0	0	0	2	-2	0	0
2.9	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen verticale temperatuursverschillen	46	-46	0	0	44	-44	0	0	0	0	0	0	0	0
2.10	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen horizontale temperatuursverschillen	23	-23	858	-856	176	-146	0	0	0	0	2	-1	0	0
2.11	Variabele belastingen en vervormingen: Ongelijkmatige zetting	9	-6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.12	Variabele belastingen en vervormingen: Weestand/wrijving oplegging	0	0	580	-580	0	0								
4.2	Buitengewone belastingen: Aanrijding	88	-88	2199	-2199	179	-179	0	0	0	0	3	-3	1	-1

Tabel A.2 - Specificatie opleggingen per belastingcomponent

Project: Bathsebrug
Oplegging nr.: Dz
Deze tabel geeft de extreme waardes voor krachten en bewegingen weer in de Bruikbaarheidsgrenstoestand (BGT)
Oplegreacties en bewegingen

		N_z [kN]		V_x [kN]		V_y [kN]		u_x [mm]		u_y [mm]		α_x [mrad]		α_y [mrad]	
Lokaal coördinatensysteem		max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.
1.1	Permanente belastingen en vervormingen: Eigengewicht	844	844	0	0	474	474	0	0	0	0	0	0	-2	-2
1.2	Permanente belastingen en vervormingen: Rustende belasting (Superimposed dead load)	214	214	0	0	95	95	0	0	0	0	0	0	-1	-1
2.1	Variabele belastingen en vervormingen: Verkeersbelasting	1453	-322	0	0	1625	-363	14	-12	0	0	0	-1	3	-5
2.4	Variabele belastingen en vervormingen: Rem- en acceleratiekracht	32	-32	0	0	115	-115	1	-1	0	0	0	0	0	0
2.6	Variabele belastingen en vervormingen: Wind zonder verkeer	314	-314	0	0	782	-784	4	-4	0	0	1	-1	1	-1
2.8	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen door gelijkmatige temperatuursverschillen	0	0	0	0	973	-1027	15	-16	0	0	2	-2	0	0
2.9	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen verticale temperatuursverschillen	46	-46	0	0	76	-76	1	-1	0	0	1	-1	0	0
2.10	Variabele belastingen en vervormingen: Vervormingen horizontale temperatuursverschillen	12	-12	0	0	190	-54	3	-1	0	0	0	0	0	0
2.11	Variabele belastingen en vervormingen: Ongelijkmatige zetting	2	-12	0	0	0	-2	0	0	0	0	0	0	0	0
2.12	Variabele belastingen en vervormingen: Weestand/wrijving oplegging	0	0	0	0	0	0								
4.2	Buitengewone belastingen: Aanrijding	132	-132	0	0	424	-424	3	-3	0	0	0	0	1	-1

Tabel A.4 - Specificatie opleggingen extreme waarden krachten en verplaatsingen (omhullende) voor UGT en BGT

Bathsebrug (hoofdbrug)

Deze tabel geeft de extreme waardes weer voor krachten en verplaatsingen in de Uiterstegrenstoestand (UGT) en de Bruikbaarheidsgrenstoestand (BGT).

		Oplegreacties en verplaatsingen							
		An	Az	Bn	Bz	Cn	Cz	Dn	Dz
Lokaal coördinatensysteem		S.1s	S.1s	S.1s	S.1s	P.0	P.0	S.1s	S.1s
Oplegreacties en verplaatsingen in de Uiterstegrenstoestand (UGT)									
Oplegreacties bij de fundamentele belastingcombinatie volgens NEN-EN 1990:2002 6.5.3									
1.1	max. $N_{z,d}$	3266	3388	17840	17987	17656	17794	3443	3565
1.2	min. $N_{z,d}$	229	216	6898	6896	7027	7027	42	48
1.3	max. $V_{x,Ed}$	0	0	1040	0	10695	11361	0	0
1.4	min. $V_{x,Ed}$	0	0	-1040	0	-10529	-11527	0	0
1.5	max. $V_{y,Ed}$	2724	4238	1247	1502	1482	1673	3244	4712
1.6	min. $V_{y,Ed}$	-4266	-2730	-1484	-1233	-1651	-1464	-4737	-3215
Verplaatsingen bij de fundamentele belastingcombinatie volgens NEN-EN 1990:2002 6.5.3									
2.1	max. $u_{x,d}$	105	105	86	86	1	1	37	38
2.2	min. $u_{x,d}$	-112	-113	-93	-94	-1	-1	-34	-35
2.3	max. $u_{y,d}$	0	49	0	0	0	0	0	0
2.4	min. $u_{y,d}$	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5	max. $\alpha_{x,d}$	4	4	20	20	15	15	4	4
2.6	min. $\alpha_{x,d}$	-4	-4	-20	-20	-15	-15	-4	-5
2.7	max. $\alpha_{y,d}$	8	7	9	9	9	9	5	5
2.8	min. $\alpha_{y,d}$	-6	-6	-8	-8	-9	-9	-8	-9
Oplegreacties en verplaatsingen in de Bruikbaarheidsgrenstoestand (BGT)									
Oplegreacties bij de karakteristieke belastingcombinatie volgens NEN-EN 1990:2002 6.4.3									
3.1	max. $N_{z,d}$	2602	2695	14373	14514	14236	14368	2707	2801
3.2	min. $N_{z,d}$	528	518	8424	8423	8505	8505	430	435
3.3	max. $V_{x,d}$	0	0	800	0	7309	7821	0	0
3.4	min. $V_{x,d}$	0	0	-800	0	-7181	-7949	0	0
3.5	max. $V_{y,d}$	1838	3032	870	1067	1051	1198	2184	3343
3.6	min. $V_{y,d}$	-3054	-1843	-1053	-858	-1181	-1036	-3362	-2161
Verplaatsingen bij de karakteristieke belastingcombinatie volgens NEN-EN 1990:2002 6.4.3									
4.1	max. $u_{x,d}$	101	101	82	82	1	1	31	32
4.2	min. $u_{x,d}$	-105	-105	-87	-87	-1	-1	-30	-30
4.3	max. $u_{y,d}$	0	0	0	0	0	0	0	0
4.4	min. $u_{y,d}$	0	0	0	0	0	0	0	0
4.5	max. $\alpha_{x,d}$	4	3	14	14	11	11	4	4
4.6	min. $\alpha_{x,d}$	-3	-4	-14	-14	-11	-11	-4	-4
4.7	max. $\alpha_{y,d}$	6	6	7	7	6	7	4	4
4.8	min. $\alpha_{y,d}$	-4	-4	-6	-6	-7	-7	-6	-7
De minimale verplaatsingen volgens 4.5 zijn hierbij niet meegenomen									

Tabel A.4 - Specificatie opleggingen extreme waarden krachten en verplaatsingen (omhullende) voor UGT en BGT

Bathsebrug

Deze tabel geeft de extreme waardes weer voor krachten en verplaatsingen in de Uiterstegrenstoestand (UGT) en de Bruikbaarheidsgrenstoestand (BGT).

		Oplegreacties en verplaatsingen			
		En	Ez	Fn	Fz
Lokaal coördinatensysteem		S.1s	S.1s	P.0	P.0
Oplegreacties en verplaatsingen in de Uiterstegrenstoestand (UGT)					
Oplegreacties bij de fundamentele belastingcombinatie volgens NEN-EN 1990:2002 6.5.3					
1.1	max. $N_{z,d}$	4601	4726	4679	4811
1.2	min. $N_{z,d}$	1648	1647	1653	1653
1.3	max. $V_{x,Ed}$	0	0	3282	3087
1.4	min. $V_{x,Ed}$	0	0	-3087	-3282
1.5	max. $V_{y,Ed}$	2181	3622	2221	3705
1.6	min. $V_{y,Ed}$	-3649	-2206	-3658	-2196
Verplaatsingen bij de fundamentele belastingcombinatie volgens NEN-EN 1990:2002 6.5.3					
2.1	max. $u_{x,d}$	23	23	0	0
2.2	min. $u_{x,d}$	-37	-38	0	0
2.3	max. $u_{y,d}$	0	0	0	0
2.4	min. $u_{y,d}$	0