

DUIKERELEMENT, GEWAPEND BETON (productcertificaat)

<b>BRL 9205 "Duikerelementen van gewapend beton" (2000-07)</b>		
Beschouwde afdelingen van het Bouwbesluit	afdeling	artikel; leden
Algemene sterkte van de bouwconstructie	2.1	2.2;1-2, 2.3;1, 2.4;1b

Relatie van de uitspraken in de kwaliteitsverklaring met de voorschriften van het Bouwbesluit.

## Bouwbesluit stelt met betrekking tot de algemene sterkte van de **bouwconstructie**:

In artikel 2.1

1. Een te bouwen bouwwerk heeft een bouwconstructie die duurzaam bestand is tegen de daarop werkende krachten.
2. Voorzover voor een gebruiksfunctie in tabel 2.1 voorschriften zijn aangewezen, wordt voor die gebruiksfunctie aan de in het eerste lid gestelde eis voldaan door toepassing van die voorschriften.

Tabel 2.1

gebruiksfunctie	leden van toepassing											
	belastingscombinaties bouwconstructie						belastingscombinaties hoofddraagconstructie		uiterste grenstoestand			
artikel	2.2						2.3		2.4			
lid	1	2	3	4	5	6	1	2	1	2	3	4
1 Woonfunctie												
a woonfunctie gelegen in een woongebouw	1	2	3	-	-	-	1	-	1	2	3	-
b woonfunctie van een woonwagen	1	-	3	4	-	-	-	-	1	2	3	-
c andere woonfunctie	1	2	3	-	-	-	1	2	1	2	3	4
2 Bijeenkomstfunctie	1	2	3	-	-	-	1	-	1	2	3	-
3 Celfunctie	1	2	3	-	-	-	1	-	1	2	3	-
4 Gezondheidszorgfunctie	1	2	3	-	-	-	1	-	1	2	3	-
5 Industriefunctie												
a lichte industriefunctie	1	2	3	-	5	-	-	-	1	2	3	-
b andere industriefunctie	1	2	3	-	-	-	1	-	1	2	3	-
6 Kantoorfunctie	1	2	3	-	-	-	1	-	1	2	3	-
7 Logiesfunctie												
a logiesfunctie niet gelegen in een logiesgebouw	1	2	3	-	-	-	1	2	1	2	3	4
b logiesfunctie gelegen in een logiesgebouw	1	2	3	-	-	-	1	-	1	2	3	-
8 Onderwijsfunctie	1	2	3	-	-	-	1	-	1	2	3	-
9 Sportfunctie	1	2	3	-	-	-	1	-	1	2	3	-
10 Winkelfunctie	1	2	3	-	-	-	1	-	1	2	3	-
11 Overige gebruiksfunctie												
a overige gebruiksfunctie voor het personenvervoer	1	2	3	-	-	6	1	-	1	2	3	-
b overige gebruiksfunctie voor het stallen van motorvoertuigen	1	2	3	-	-	6	1	-	1	2	3	-
c andere overige gebruiksfunctie	1	2	3	-	-	6	-	-	1	2	3	-
12 Bouwwerk geen gebouw zijnde	1	2	3	-	-	-	1	-	1	2	3	-

In artikel 2.2

1. Een uiterste grenstoestand van een bouwconstructie wordt niet overschreden bij de fundamentele belastingscombinaties, bepaald volgens NEN 6702. Voorzover NEN 6702 niet voorziet in de kwantificering van de belastingscombinaties, wordt uitgegaan van NEN 6700.
2. Onverminderd het eerste lid, wordt een uiterste grenstoestand van een dak of een vloerafscheiding niet overschreden bij de bijzondere belastingscombinaties als bedoeld in NEN 6702. Daarbij wordt uitgegaan van een stootbelasting.

In artikel 2.3

1. Een uiterste grenstoestand van een hoofddraagconstructie wordt, onverminderd artikel 2.2, niet overschreden bij bijzondere belastingscombinaties als bedoeld in NEN 6702. Daarbij wordt uitgegaan van:
  - a. een gasexplosie,
  - b. een botsing door een voertuig, en
  - c. een extreme grondwaterstand
 Indien NEN 6702 niet voorziet in de kwantificering van de belastingscombinaties wordt uitgegaan van NEN 6700.

In artikel 2.4

1. Het niet overschrijden van een uiterste grenstoestand als bedoeld in artikel 2.2 wordt bepaald volgens:
  - b. NEN 6720 of NEN 6790, indien de bouwconstructie is vervaardigd van steenachtig materiaal als bedoeld in die normen,

NEN 6720 geeft in 4.1.2 voor betonconstructies de bepalingsmethoden ten aanzien van het niet overschrijden van een uiterste grenstoestand c.q. ten aanzien van de capaciteit aan draagvermogen.

De bepalingsmethoden mogen alleen worden toegepast als is voldaan aan de Algemene Voorwaarden volgens hoofdstuk 5 van NEN 6720 en aan de eisen ten aanzien van de detaillering volgens hoofdstuk 9 van NEN 6720.

Het **productcertificaat** geeft aan dat het betonnen duikerelement voldoet aan de eisen van hoofdstuk 5 en 9 van NEN 6720.

Het **productcertificaat** geeft aan, dat op het betonnen duikerelement bij standaardelementen de belastingklasse is vermeld en bij speciale elementen de belastbaarheid.

Het **attest** geeft voor speciale betonnen duikerelementen aan dat door de producent tekeningen en berekeningen worden opgesteld, waaruit blijkt dat een uiterste grenstoestand van de duikerelementen, bij fundamentele en bijzondere belastingcombinaties volgens NEN 6702 en zonodig NEN 6700, bepaald volgens NEN 6720, niet wordt overschreden.

## Bouwbesluitingang

<b>Afd.</b>	<b>Onderwerp</b>	<b>Grenswaarde/ bepalingsmethode</b>	<b>Prestaties volgens kwaliteitsverklaring</b>	<b>Toelichting/ voorwaarden</b>
<b>2.1</b>	Algemene sterkte van de bouwconstructie	Uiterste grenstoestand, berekening volgens NEN 6720		