

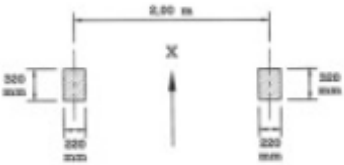
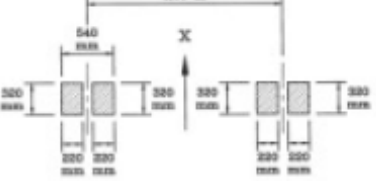
Bijlage C: Belastingen kelderdek (eindfase)

Zoals beschreven wordt bij de belasting door evenementen, is er uitgegaan van NEN-EN 1991-2 belastingmodel 1 met een correctiefactor van 0,5. Dit levert voor de zwaarst belaste rijstrook een aslast van 150 kN op, dit is ruim boven de gevonden aslast van een bus. Gelijktijdig zal er gerekend worden met een gelijkmatig verdeelde belasting van 4,5 kN/m².

Vrachtwagens

Het kan voor komen dat een zwaardere vrachtwagen (van ca. 50 ton) het plein op rijdt. Voor de bepaling van de aslasten is gebruikgemaakt van NEN-EN1991-2, tabel 4.6. De 4^e vrachtwagen uit deze tabel komt met 39 ton het dichtste in de buurt van de 50 ton. De aslasten van deze vrachtwagen zijn, omgerekend naar circa 50 ton totaal, achtereenvolgens 90, 190, 140 en 140 kN.

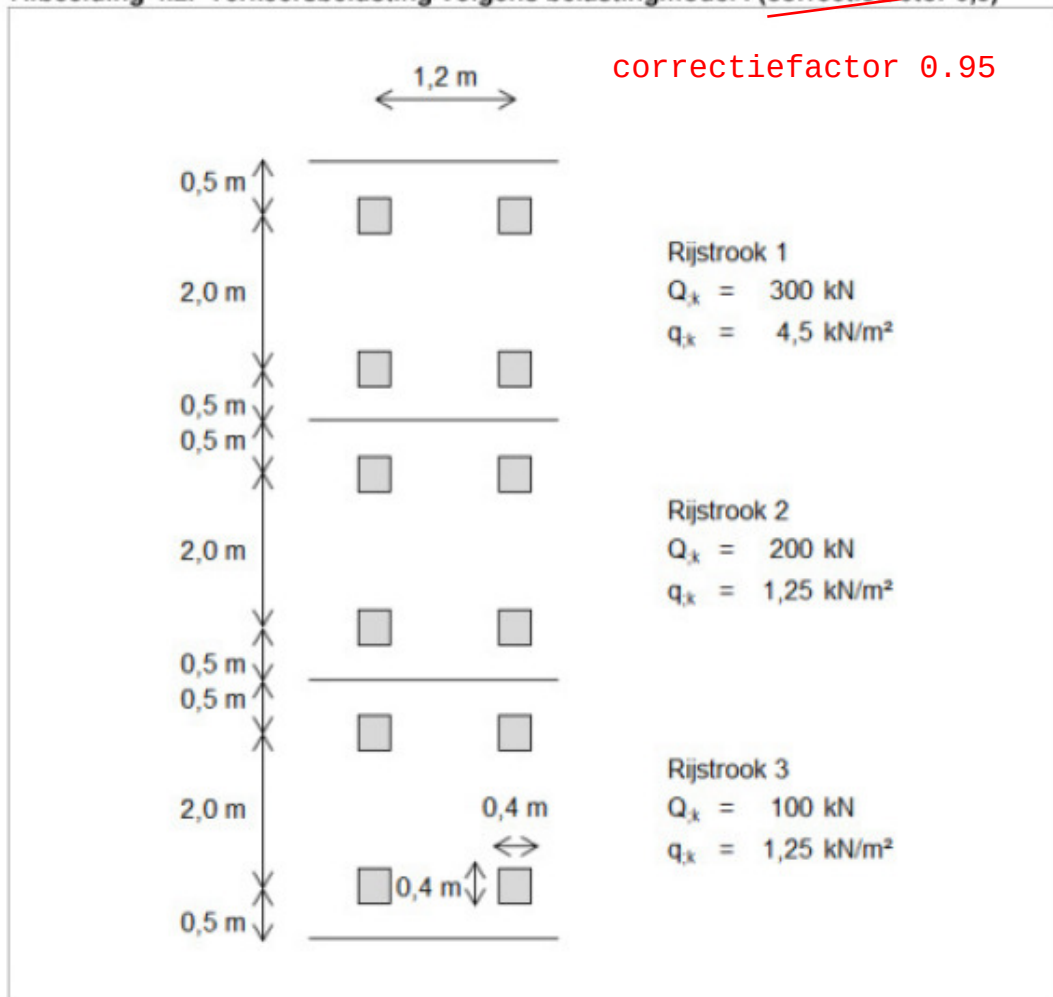
Afbeelding 4.1. Gegevens vrachtwagen

	3,40 6,00 1,80	70 140 90 90	15,0	15,0	5,0	A B B B
WIEL-/ ASTYPE	OMSCHRIJVING VAN DE GEOMETRIE					
A						
B						

Evenementen zoals kermis

Voor de belasting voortkomend uit eventuele kermisattracties wordt belastingmodel I conform NEN-EN 1991-2 aangehouden met een correctiefactor van 0,5, zoals weergegeven in Afbeelding 4.2. Dit betekent dat er gerekend wordt met drie rijstroken, waarbij de zwaarst belaste rijstrook met vier puntlasten van 150 kN met een lastvlak van 0,4x0,4m. Naast de puntlasten behoort tevens een gelijkmatig verdeelde belasting in rekening te worden gebracht.

Afbeelding 4.2. Verkeersbelasting volgens belastingmodel I (correctiefactor 0,5)



Voor zwaar verkeer wordt het aantal vrachtwagens per jaar per rijstrook aangeduid met de factor N_{obs} . Hiervoor zijn 2.000.000, 200.000, 20.000, 2.000 en 200 te kiezen mogelijkheden. Tabel NB.5-4.5n uit de NEN-EN 1991-1-1 geeft hiervoor een indicatieve indeling. Vooralsnog heeft de gemeente nog geen input geleverd op de vraag welke aantallen aan te houden zijn. Aangenomen wordt 2.000 voor het plein en voor wegen 20.000.

er zijn mij geen N_{obs} bekend maar 2000 is niet reëel 20000 wel

Een waarde van N_{obs} van 2.000 leidt tot een reductiefactor van 0,91 op de statische belastingen volgens belasting model 1 uit de NEN-EN 1991-2. Omdat er al een correctiefactor in rekening is gebracht, wordt deze factor gelijk aan 1,0 gesteld.

Als aanvullende eis wordt er naast de verkeersbelasting op het dek ook gerekend met een veranderlijke belasting van 20 kN/m^2 . Het dek dient op beide belastingen berekend te worden, deze worden echter niet gecombineerd.

Indien er daadwerkelijk een evenement op het plein plaats zal vinden, dient vooraf de constructie van de parkeergarage gecontroleerd te worden op het kunnen weerstaan van de voor dat evenement specifieke belastingen. De voorgaand beschreven belastingen zijn daarbij een randvoorwaarde.