

Case study



A Simpson Strong-Tie® Company

S&P FRP SYSTEM

VERSTERKEN BRUG



Project:

Versterken brug over de Zijlwatering te Wassenaar

Locatie : Wassenaar

Land : Nederland

Jaar : 2017

Duur : 3 maanden

Project Omschrijving



een dergelijke uitkomst niet uitzonderlijk; de toelaatbare verkeersbelasting komt ongeveer overeen met de oude verkeersklasse 30.

Het aanbrengen van een lastbeperking is gezien de ligging van brug niet wenselijk. Om die reden was het de wenselijk de brug te versterken.

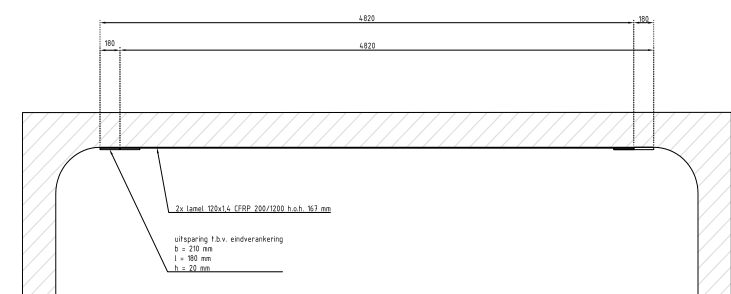
De versterking betrof alleen de hoofdrijbaan. Om last beperking te voorkomen is er gekozen voor versterking. Het draagvermogen van de bovenbouw was beperkt kwam overeen met

een verkeersklasse 30. In de huidige tijd en gezien de ligging van deze brug is er een versterk ontwerp gemaakt. We moesten ook rekening houden met de onderdoorgang hoogte aangezien er binnen vaart onderdoor zou moeten kunnen.

Er is gekozen om koolstoflamellen in de rijrichting aan te brengen, aangezien de verankeringslengte niet voldeed zijn er ook eind ankers toegepast.

Optimalisatie Versterking Brug over de Zijlwatering te Wassenaar

De brug dateert van 1929. In 1938 is de brug aan beide zijden iets verbreed. Het middendeel van de brug waar ook het verkeer rijdt, is hiermee 87 jaar oud. In 2014 heeft Nebest een verificatieberekening uitgevoerd. Uit deze berekening bleek dat het draagvermogen van de bovenbouw beperkt is. Volgens de huidige normen zouden voertuigen met een maximale massa van 30 ton en aslasten van 7 ton toelaatbaar zijn. Gezien de leeftijd van de brug is



Doorsnede A
SCHAAL 1 : 20

Case study



A Simpson Strong-Tie® Company

S&P FRP SYSTEEM



Gebruikte producten

- S&P C-Laminate LM 120x1,4
- S&P Resin 220HP
- S&P Eindanker 120
- S&P software FRP Lamella

Contact

S&P Reinforcement Benelux
Aalsmeerderweg 285J
1432 CN AALSMEER

+31 297 367674

info@sp-reinforcement.nl
www.sp-reinforcement.nl

