



Impressie nieuwe Botlekbrug
 Ontwerp: Quist Wintermans
 Architecten BV, Rotterdam

Verbreding A15 tussen Maasvlakte – Vaanplein

Transport en montage nieuwe Botlekbrug

Rijkswaterstaat en A-Lanes A15 pakken samen de A15 aan tussen de Maasvlakte en het Vaanplein. Deze belangrijke verkeersader in het Rotterdamse haven- en industriegebied ondergaat een grote verandering met als doel: minder files en een betere doorstroming. Het project omvat het verbreden van de A15 tussen Maasvlakte en Vaanplein, de bouw van een nieuwe Botlekbrug en het onderhoud van dit wegdeel tot en met 2035.

Projectuitvoerder is A-Lanes A15, een bouwconsortium gevormd door Ballast Nedam, John Laing, Strabag en Strukton.

De bouw van de nieuwe Botlekbrug

Een van de grootste uitdagingen van het project verbreding A15 is de bouw van een nieuwe, grotere Botlekbrug die nagenoeg op dezelfde plaats komt als de huidige Botlekbrug.

Bij het ontwerp van de nieuwe brug is rekening gehouden met diverse eisen en wensen. Zo is het uitvoeringsontwerp van de stalen dekken van deze brug zo gemaakt, dat de brug in delen geproduceerd kan worden. De stalen dekken zijn opgebouwd uit verschillende stukken die transporteerbaar zijn over de weg.

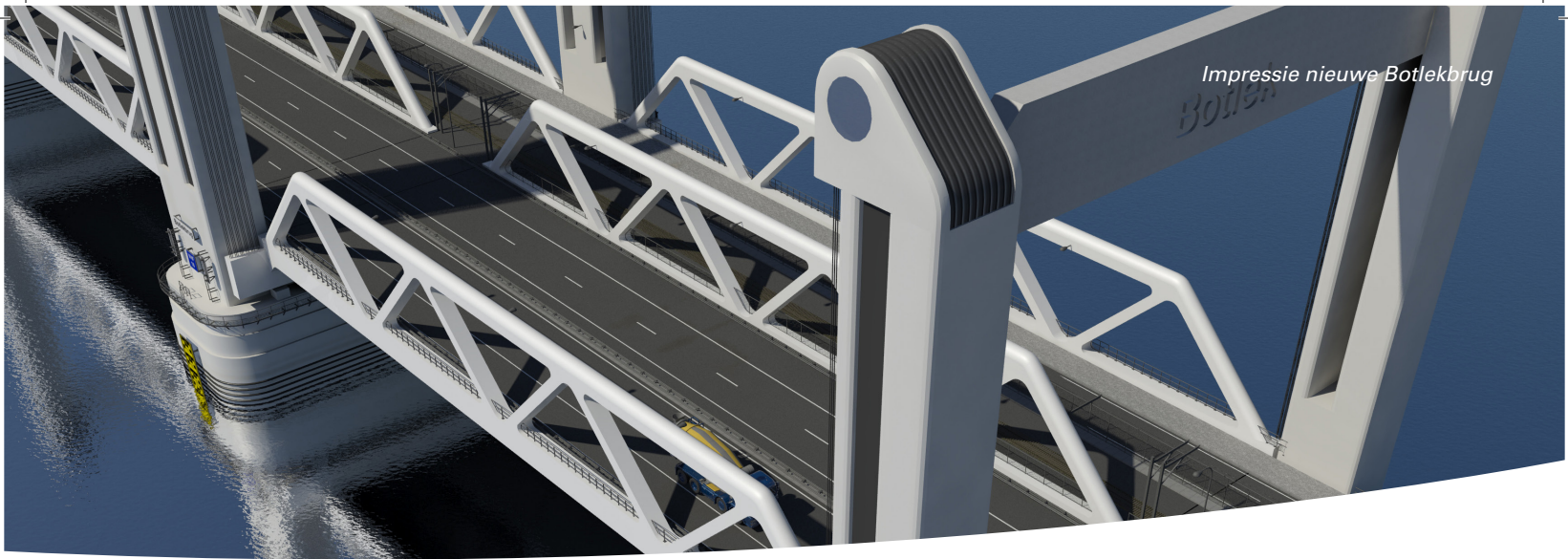
Alle onderdelen worden geproduceerd en geschilderd in de fabriek van Eiffel Deutschland Stahltechnologie. Deze fabriek bevindt zich in Hannover. Op de werf van Mammoet in Schiedam worden de delen gemonteerd. De afstand over de weg van Hannover naar Schiedam is 420 km.



Transport

Het beweegbare deel van de brug bestaat uit twee stalen brugdekken, die in totaal 7.200 ton wegen. Voor de brugdelen moeten er in totaal 240 bouwdelen per vrachtwagen vervoerd worden. Het gaat dan om ongeveer 220 transporten van Hannover naar Schiedam. Per transport wordt gemiddeld een bouwdeel van 30 ton vervoerd. Het zwaarste bouwdeel, de einddwarsdrager, weegt 85 ton. In maart 2013 is het eerste bouwdeel op transport gegaan.





Logistiek en planning

Om de opslagruimte op de werf bij Mammoet te beperken is de productie en aanvoer van onderdelen nauwkeurig afgestemd op de bouwvolgorde. Op de werf bij Mammoet wordt eerst het rijdek samengesteld en vervolgens worden de vakwerken opgebouwd. De montage van de twee stalen brugdekken wordt gelijktijdig uitgevoerd om zo de uitvoeringsduur te beperken.

De aanpak, waarbij de onderdelen in Hannover geproduceerd en in Schiedam gemonteerd worden, is uniek. Bij een brug van deze omvang is het gebruikelijk om de brug in één keer of in grotere delen via het water te transporteren. Bij deze brug worden relatief kleine onderdelen over de weg vervoerd, onder meer vanwege de locatie van de fabriek.

Van de werf naar de Botlek

Een bijzonder moment bij de realisatie van de brug is het transport van de samengestelde stalen brugdekken, van de werf in Schiedam naar de uiteindelijke bestemming bij de Botlek. Het transport bestaat uit drie fases, namelijk het verplaatsen van de brugdekken van de kade naar het ponton, de vaartocht op het ponton van Schiedam naar de Botlek en ten slotte het plaatsen van het dek op de pijlers.

Om de bruggdelen het ponton op te kunnen rijden moet het ponton op gelijke hoogte blijven met de kade. Hiervoor zijn de pontons uitgerust met ballastwater en grote pompen. Deze pompen zorgen er voor dat de hoeveelheid water dat uit het ponton stroomt, gelijk is aan het gewicht van de brugdekken die op het ponton worden geplaatst. De planning van de duur van de vaartocht van Schiedam naar de Botlek is circa 6 uur en staat gepland voor het tweede kwartaal van 2014. In totaal zijn er twee van deze transporten.

De werf van Mammoet in Schiedam

