

# BRUGDEK IN A27 IN SLECHTS NEGEN DAGEN GEPLAATST

P. Spits



*Tijdens het schuiven: het nieuwe brugdek nadert de dan nog in gebruik zijnde westelijke helft van het oude viaduct.*



*Tijdens het schuiven: op één van de schuifbanen is een schuifvijzel te zien.*

De A27 tussen Gorinchem en Utrecht wordt verbreed van 2 x 2 naar 2 x 3 rijstroken. Het viaduct bij de afrit Noordoosloos verkeerde in slechte staat en omdat het ook verbreed moest worden, werd al snel de beslissing genomen het te vervangen. Dat het verkeer op de A27 normaal doorgang moest vinden, was een belangrijk gegeven voor de wijze waarop het nieuwe viaduct gebouwd moest worden. Het werk werd in een Design & Construct contract aangenomen door Ballast Nedam.

Voor de uitvoering werd de volgende opzet gekozen: het oude plaatviaduct in lengterichting doorzagen met een staaldraadzaag, bezet met industriediamant zoals ook bij de marmervingwinning in onder meer Carrara (Italië) wordt toegepast. Zodoende kon het viaduct in twee helften op verschillende tijdstippen worden vervangen.

Eerst is buiten het werk aan de oostzijde een nieuw in te schuiven rijdek in voorgespannen beton gebouwd 55 m lang en 19 m breed op een zware hooggelegen hulpconstructie, zodat het verkeer op de N214 doorgang kon vinden. Toen het brugdek eenmaal klaar was, zijn de schuifbanen aangebracht om het dek te kunnen verschuiven. Op dat moment ging de negendaagse afsluiting van de A27 richting Utrecht van start. Deze korte periode was de uitvoering gegeven om het dek op z'n plaats te brengen.

Aanvankelijk was aangenomen dat de beide landhoofden nog voldoende sterkte zouden bezitten om het





- Linksboven: Brug ingeschoven, maar nog te hoog gelegen*
- Rechtsboven: Opbouw hulpconstructie: de betonnen jukken met daarop de glijbaan, de stoppingen en het brugdek.*
- Hiernaast: Tussenondersteuning zijn aan beide zijden vergroot omdat het viaduct aanzienlijk is verbreed.*

brugdek over te kunnen verschuiven en op te leggen. Ze voldeden echter niet aan de huidige normen, terwijl ze toch weer 60 jaar zouden moeten meekunnen. Vervangen was de enige optie, maar ook dat moest binnen de genoemde negen dagen gebeuren. Het betekende veel extra werk. De landhoofden zijn 17 m lang, 2 m hoog en 2 m breed en rusten op een paalfundering.

### Een doordachte uitvoering

Hoofduitvoerder Ab Ooms en projectadviseur Peter de Waard hebben talloze ideeën de revue laten passeren. 'Maar', zo zegt Ooms: 'we kwamen steeds weer uit bij plan A', het plan dat hij voor aanvang van het werk had uitgedacht met een nauwkeurige tijdsplanning erbij. De voorbereidingen waren cruciaal voor de haalbaarheid in de tijd. Om een voorbeeld te noemen: het beton voor de landhoofden is op een ochtend vroeg gestort en na 8 uur was voldoende sterkte bereikt om te kunnen ontlasten, waarna het dek verschoven kon worden. Vanwege de doorrijhoogte was het dek 'hoog' gebouwd en moest eerst worden afgelaten op de glij-

baan. Het verschuiven van het brugdek over 17 m was binnen anderhalf uur gebeurd. Vervolgens is het dek over gepakt door 48 vijzels en omhoog gebracht om de glijstoelen te kunnen verwijderen en de glijbanen eronderuit te halen. Daarna is het dek afgevijseld naar de definitieve opleggingen. Het zijn er 50, met even zovele poertjes. Intussen was op het dek het verdere werk gestart, zoals asfalteren en voegovergangen aanbrengen. Hiertoe moest het dek gefixeerd worden om verplaatsingen door bijvoorbeeld een remmende asfaltauto te voorkomen.

Enmaal voorzien van alle installaties, verlichting, belijning enz. is het verkeer over de A27 in twee richtingen in een 4-0 systeem over het nieuwe viaduct geleid. Dat was tevens het moment waarop het nog resterende oude deel van het viaduct gesloopt kon worden en op die plaats werd het nieuwe (tweede) deel van het viaduct gebouwd in een ter plaatse gestorte uitvoering. Denk niet dat hiervoor veel tijd beschikbaar was: slechts 6 weken, in de periode juli/augustus 2006. Na een bouwtijd van één jaar is het verkeer op 25 september toegelaten op het nieuwe brede viaduct (westelijk en oostelijk dek). Het streven is het viaduct zo snel mogelijk open te stellen voor het daaronder gaande verkeer op de N214. Eindoplevering 30 november 2006.



Rechtsboven: Brug afgevijzeld en open-  
gesteld voor het verkeer.  
Rechtsonder: Doorgaand verkeer  
ondervindt nog enige tijd  
wat hinder van de werk-  
zaamheden.



### Negen dagen is krap

Ab Ooms: 'je moet alle te verrichten werkzaamheden goed doordenken en een tijdsduur meegeven. Dan ontdek je waar winst te behalen valt en ook waar uitloop mogelijk is. Zo hebben we voor het heien van de 21 betonpalen de paalgaten laten voorboren. Dit verkortte het heien tot 12 uur voor het eerste landhoofd en 10 uur voor het tweede. Het vlechten van de wapening is buiten het werk gebeurd en de korven zijn met een grote kraan, voorzien van een evenaar, in het werk gebracht. Verder zijn tal van machines en voorzieningen dubbel aanwezig geweest om een eventuele uitval te kunnen opvangen. Noodaggregaten waren ook op het werk. Dat het allemaal goed is gegaan, is te danken aan een goede voorbereiding, de keuze van de beste vakmensen en ... geluk hebben. Ab Ooms: 'er is niets kapot gegaan, het weer werkte meestal mee en ziekteverzuim van het personeel was er niet'. Dus rijdt het verkeer binnenkort zorgeloos op de A27, over de beide viaducten ter hoogte van Noordeloos. Maar de negen dagen zullen de betrokkenen in geen negen jaar vergeten!

Opdrachtgever: Rijkswaterstaat Dienstkring Zuid-Holland Zuid.  
Ontwerp: Grontmij.  
Aannemer (D&C): Ballast Nedam Infra Regio ZuidWest.  
Projectadviseur: Waard Project Advies.  
Aannemer schuif- en vijzelwerken: De Boer, Baarn.  
Betonspecie: De Lek Beton.  
Wapening: Diepstraten.  
Periode van uitvoering: september 2005 – november 2006.