



Waardse Alliantie

Jeroen Neele n.a.v. presentatie
Kees van der Veeken tijdens
NVBK GWW-studiemiddag

Succesvolle samenwerking tussen opdrachtgever en bouwer in de Betuweroute

Tijdens de Grond-, Weg- en Waterbouwdag van de NVBK in mei van dit jaar presenteerde Kees van der Veeken de Waardse Alliantie: een contractvorm tussen de opdrachtgever, bouwmaatschappijen en ontwerpers die gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor de bouw van het traject Sliedrecht – Gorinchem van de Betuweroute. Onderstaand artikel is een bewerking van die lezing. Het is aangevuld met informatie over de hele Betuweroute van onder andere de website www.betuweroute.nl.



Van Zee naar Zeevaar

De gehele Betuweroute heeft een lengte van ongeveer 160 kilometer en loopt van de Maasvlakte bij Rotterdam tot aan de Duitse grens bij Zevenaar. Het is daarmee één van de grootste infrastructurele werken van Nederland. De geschiedenis van de lijn is even lang als tumultueus.

De besluitvorming rond de Betuweroute heeft een aantal jaren in beslag genomen. Mijlpalen waren de publicatie van de Planologische Kernbeslissing (PKB) in mei 1994, het 'groene licht' dat de Tweede Kamer in 1995 gaf voor de aanleg en het vaststellen van het Tracébesluit (TB) in november 1996. In de PKB staat onder meer omschreven waarom de Betuweroute wordt aangelegd, waar hij ongeveer komt te liggen en welke ruimtelijke gevolgen de aanleg heeft. Het TB beschrijft tot in detail de plaats waar de spoorlijn komt te liggen.

Over de kosten van de Betuweroute hebben de kranten en zeker de vaktijdschriften bol gestaan. Niet zelden echter werden stichtingskosten en exploitatiekosten door elkaar gehaald of, erger nog, vermengd. Ook het feit dat de eerste plannen voor een spoorlijn door de Betuwe sterk afweken van de uiteindelijke plannen, biedt stof voor tendentieuze artikelen.

Er zou sprake zijn van een enorme stijging van de kosten. Strikt genomen natuurlijk waar, de kosten voor de Betuweroute in zijn huidige vorm zijn veel hoger dan de ramingen voor het eerste ontwerp aangaven. Bij het feit dat beide plannen gaan om een spoorlijn voor vrachtvervoer van de Maasvlakte naar de Duitse grens houdt de vergelijking wel ongeveer op; de kwaliteit is onvergelijkbaar.

Even een korte terugblik, volgens het Ministerie Verkeer & Waterstaat, Directoraat-Generaal Goederenvervoer.

In 1993 kwam het toenmalige Kabinet (CDA - PvdA) met de PKB Betuweroute: het plan kostte 6.241 miljoen gulden, dat is 2.830 miljoen Euro (prijsspeil 1993).

En nu, in 2003, staat de kostenteller op 4.715 miljoen Euro (prijsspeil 2003). Dat is 67 % méér dan het bedrag van 1993 (een stijging met 1885 miljoen Euro).

De helft van de kostenstijging is het gevolg van het stijgen van het algemene prijspeil in Nederland. Van de andere helft is het merendeel het gevolg van politieke besluitvorming waarvoor extra inpassingsmaatregelen getroffen worden:

- de besluitvorming in 1993 in de Tweede Kamer over het Kabinetsplan van de PKB leidde tot 340 miljoen Euro aan extra kosten (Kamerstukken voor extra inpassingsmaatregelen);
- de heroverweging van de plannen in 1995 door het Kabinet Kok I (PvdA - VVD - D66) leidde tot 380 miljoen Euro aan extra kosten (nog meer extra inpassingsmaatregelen).

Tenslotte hebben diverse technische aanpassingen aan de plannen sinds 1995 nog geleid tot extra kosten van 255 miljoen Euro.

Technische gegevens Betuweroute

Lengte: 160 km
Bundeling met de A15: 95 km
Lengte geluidsschermen (beide zijden tezamen): 160 km
Aantal faunapassages: 190
Lengte tunnels: 18 km
Aantal tunnels: 5
Lengte verdiepte ligging: 7,5 km
Lengte viaducten/bruggen: 12 km
Aantal viaducten/bruggen: 130
Aantal bovenleidingsportalen: 5.600

Aantal dwarsliggers: 600.000
Aantal wissels: 155
Benodigd zand: 16 miljoen m³
Mensjaren aanleg: 20.000
Ontwerpsnelheid: max. 120 km/uur
Aslast: max. 25 ton
Capaciteit: 10 treinen per uur per richting
Oplevering: 2006

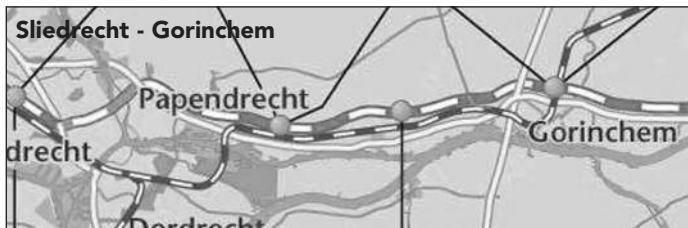
Financiële gegevens Betuweroute

Havenspoorlijn: € 1.722 miljoen (fl 3.795 miljoen)
A15-lijn: € 2.822 miljoen (fl 6.220 miljoen)

Van Zee tot Zevenaar

Bij de keuze voor het tracé van de Betuweroute is zoveel mogelijk gestreefd naar bundeling met de A15, omdat daardoor zo weinig mogelijk hinder wordt veroorzaakt. Ongeveer 80% van de spoorlijn ligt direct naast de A15. Om woongebieden te ontzien en de geluidsoverlast te beperken, worden op vijf plaatsen tunnels gebouwd en komt het spoor in Barendrecht onder een anderhalve kilometer lange overkapping te liggen.

Het gedeelte dat door de Waardse Alliantie is gebouwd, loopt van Sliedrecht tot Gorinchem en heeft een lengte van 22 kilometer. Door de slappe ondergrond was het een van de moeilijkste delen van de hele Betuweroute.



Kunstwerken Sliedrecht - Gorinchem

22 kilometer wegen aanpassen
14 viaducten en onderdoorgangen
150 constructies voor kruisende K & L
Tunnel onder de Giessen
Open tunnelbak bij Schelluinen
Knooppunt Gorinchem A15 / A27
2 spoorbruggen: Merwedekanaal en Linge

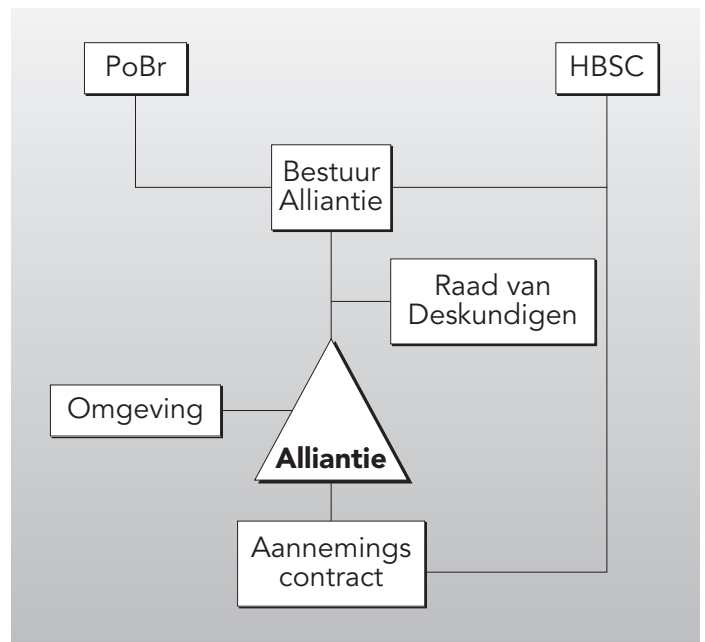
Grond en Wegen Sliedrecht - Gorinchem

Totale lengte traject 22 kilometer
18 km aardebaan
50 km infrastructuur waterhuishouding
Grondverzet 1.000.000 m³
Zand leveren ca. 4.000.000 m³
40 km pers- en retourleiding
9.600.000 m¹ verticale drainage
600.000 m² geotextiel

Betrokken instanties

Opdrachtgever van de Betuweroute is het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. ProRail is de opdrachtnemer en is verantwoordelijk voor de aanleg van de nieuwe spoorlijn. Het traject wordt door verschillende (combinaties van) aannemers uitgevoerd. Voor het deel van Sliedrecht tot Gorinchem is in de zomer van 1998 het prestatiebestek afgerond volgens het Design, Construct and Maintain (DC&M) principe. In december van dat jaar volgde een aanbidding onder vijf aannemers. Begin 1999 volgde de eerste gedachten over een mogelijke alliantievorming in plaats van de geplande DC&M contractvorm. In 1999 volgde de gunning aan de aannemerscombinatie Heijmans NV, Boskalis Westminster Dredging, Strukton Groep NV en CFE Aannemingsmaatschappij (HBSC). In januari 2000 is de DC&M contract omgezet in een alliantiecontract en werd de Waardse Alliantie (WA) een feit.

Opdrachtgever:	PoBr (samenwerkingsverband van Ministerie van V&W en ProRail)
Aannemer:	Aannemingscombinatie HBSC v.o.f. (Heijmans N.V. / Boskalis Westminster Dredging / Strukton Groep N.V. / CFE Aannemingsmaatschappij)
Waardse Alliantie:	samenwerkingsverband PoBr en HBSC



Relatie Alliantie / Aannemer

De volgende werkzaamheden behoorde tot het takenpakket van de alliantie:

- ontwerp inclusief 'review'
- afstemming diverse condities
- afstemming omgeving
- hoofd uitvoeringsmethode
- planning
- beheer alliantiefonds
- toezicht op uitvoerend aannemer
- gedelegeerd opdrachtgever

De feitelijke uitvoering wordt door de aannemerscombinatie HBSC gedaan. De Waardse Alliantie houdt toezicht daarop.

De WA stelde zich het volgende ten doel: het veilig ontwerpen en laten uitvoeren van het tracédeel Sliedrecht - Gorinchem. De spoorbaan en kunstwerken moeten binnen de kwaliteitseisen op tijd gereed zijn, waarbij de alliantie haar financiële doelstelling behaalt en de omgeving minimale hinder ondervindt. Stok achter de deur, maar tegelijkertijd een stimulans, is een fonds van waaruit risico's worden betaald en waarin meevallers worden gestort. Wat overblijft in november 2003, als het stuk onderbouw voor de Betuweroute is opgeleverd, wordt verdeeld onder de bouwers en de opdrachtgever.

Alliantiecontract

Een alliantie is een samenwerkingsvorm waarbij 'traditionele' taken van enerzijds opdrachtgever en anderzijds aannemer gezamenlijk worden uitgevoerd. De deelnemers werken op basis van gelijkwaardigheid samen. Problemen zijn 'van alle partijen' en niet 'van de opdrachtgever' of 'van de aannemer'. Dat betekent dat aan het eind van de rit ook gelijkelijk wordt

gedeeld in de winst of, als het planproces niet zo loopt als van tevoren gedacht, het verlies.

Dit kan worden bereikt door een betere integratie van alle procesonderdelen dan bij de traditionele contractvormen. De complexe omgeving waarvan zeker bij deze opdracht sprake is, vraagt om een inventieve aanpak en om adequaat handelen. Andere doelstellingen voor een alliantie zijn de accumulatie van sterke eigenschappen van alle partijen en de wens op te komen tot kostenbesparingen door adequaat inspelen op niet voorziene situaties. Betere beheersing van risico's kunnen immers tot kostenbesparingen leiden.

In Nederland is de alliantievorm een betrekkelijk nieuw fenomeen. Anders dan bij de traditionele contractvormen staan opdrachtgever en bouwer niet tegenover elkaar, maar naast elkaar.

Bij het bouwteam werken partijen dan wel samen aan ontwerp en (keuze van) uitvoering; elke partij blijft verantwoordelijk voor zijn of haar eigen werkterrein. Bij de design and construct contracten, die met name in de GWW-sector worden afgesloten, is de aannemer verantwoordelijk voor zowel het ontwerp als de uitvoering. Dat geeft de aannemer meer vrijheid en de opdrachtgever heeft de kans om optimaal te profiteren van de kennis en creativiteit van de aannemerij. De aannemer is echter niet verantwoordelijk voor het goed functioneren van het gerealiseerde project. Die verantwoordelijkheid ligt bij de directie.

Er kleven ook risico's aan de alliantiecontractvorm. De samenwerking tussen de verschillende partijen moet goed zijn en ook moeten de partijen de wil hebben om het algemeen belang boven het eigen belang te stellen. Wanneer er geen sprake is van een accumulatie van de sterke eigenschappen van beide partijen of als de ontwikkeling van nieuwe inzichten stagneert, kan het beoogde resultaat tegenvallen. Datzelfde geldt als er geen optimalisaties plaatsvinden of als er onvoorziene 'negatieve' gevolgen voortkomen uit optimalisaties.

Waardse Alliantie blijkt een succes

Het traject Sliedrecht - Gorinchem is inmiddels zo goed als klaar. De alliantie is een succes gebleken. Op de aspecten optimalisatie, tijd en geld wordt goed gescoord:

- **Optimalisatie**

Het ontwerp is op ongeveer vijftig punten geoptimaliseerd. Dat is vooral een gevolg geweest van de goede samenwerking tussen de opdrachtgever en de aannemers. Ook zorgde de goede sfeer ervoor dat tegenvallers beter zijn opgevangen en dat het complexe realisatieproces voor de onderbouw van de Betuweroute op de slappe bodem van de Alblasserwaard, beter is beheerst. Tegenvallers hebben niet geleid tot een langer bouwproces of tot het uit de hand lopen van de kosten.

- **Geld**

Bij de oprichting van de WA gingen opdrachtgever en aannemers ervan uit dat, als alles mee zou zitten, er een besparing van 10% op de bouwsom mogelijk zou kunnen zijn. Dat aandeel zal ongeveer worden gehaald.

- **Tijd**

En ten slotte, niet geheel onbelangrijk: de oplevering is volgens de oorspronkelijke planning. Op tijd dus!

Voordelen allianties op kernpunten

Geen stimulans tot open communiceren	Openheid	Win-win cultuur stimuleert openheid. Niets te verliezen
Neiging om de schuld op anderen te schuiven	Gedeelde risico's en beloning	Samen problemen oplossen
Korte termijn visie ten aanzien van zaken	Eigenaarschap en verantwoordelijkheden	Lange termijn visie om het beste product te maken
Geen gemeenschappelijk doel	Verhoudingen	Gezamenlijke doelstellingen
Confronterende contracten	Vertrouwen	Geen politieagenten
Business as usual, geen gedragsverandering	Motivatie	Verhoogde motivatie leidt tot creatieve oplossingen

Knooppunt Gorinchem, Kunstwerk 37

In Gorinchem passeert de Betuweroute de A27, verschillende lokale wegen, de spoorlijn Dordrecht-Geldermalsen, het Merwedekanaal en de Linge. De bestaande tunnel onder de A15 bij de Mollenburgseweg wordt vervangen door een viaduct over de A15 en de Betuweroute.



december 2001

De weg ten noorden van de A15, vanaf de Arkelse Onderweg, wordt naar de noordkant van het tracé verlegd. Dit geldt ook voor de Zuiderlingedijk. De bestaande brug bij de Zuiderlingedijk wordt afgebroken; ongeveer 30 meter noordelijker wordt een nieuwe brug gebouwd. Er komt een nieuwe aansluiting met het bedrijfsterrein bij de voormalige zandwinplaats.



fotomontage

Verdiepte bak bij Schelluinen, Kunstwerk 36

Het kruispunt van de Banneweg ten zuiden van Schelluinen kent aansluitingen met wegen van en naar de gemeenten Hardinxveld-Giessendam, Giessenlanden en Gorinchem. Dit kruispunt wordt gereconstrueerd door de aanleg van een rotonde.



december 2001

De aan te leggen rotonde komt direct naast de verdiepte bak te liggen, waarin de Betuweroute aldaar wordt aangelegd. De Banneweg zelf wordt vanaf de rotonde iets verhoogd over de verdiepte bak geleid. De bij de huidige kruising gelegen spoorwegovergang wordt circa 100 meter in oostelijke richting verplaatst.



fotomontage