

# BRUGGEN NOORDOOSTPOORT KLAAR VOOR DE TOEKOMST



ir. I. Mulders



Een beweegbare brug of een vaste? De Gemeente Apeldoorn wil het Apeldoorns Kanaal in de toekomst bevaarbaar maken en bedrijventerrein Stadhoudersmolen beter bereikbaar maken door middel van de nieuwe verbinding NoordOostPoort. Daarvoor was een nieuwe brug nodig. Een beweegbare brug is echter veel kostbaarder dan een vaste. Om de mogelijkheden te onderzoeken voerde ingenieursbureau ipv Delft voorafgaand aan de ontwerpfase een variantenstudie uit. Met deze studie onderzocht het ingenieursbureau de gewenste uitvoering van een beweegbare brug en de keuze voor één, twee of drie bruggen. De keuze viel uiteindelijk op het ontwerp van drie parallelle vaste bruggen, die eenvoudig zijn aan te passen tot beweegbare brug.

De twee dertig meter lange verkeersbruggen zijn identiek en de fiets- en voetgangersbrug is een lichtere en smallere versie, met hetzelfde constructieprincipe. Met het oog op de toekomst zijn de bruggen ontworpen als beweegbare bruggen. ipv Delft koos voor een basculebrug met de contragewichten naast het dek. Voor het Apeldoorns Kanaal is dit een nieuw brugtype. De keuze voor de nieuwe verschijningsvorm symboliseert de veranderende functie van het kanaal: van economisch naar recreatief. Bovendien blijft het zicht op en over het kanaal bij dit brugtype behouden. Bij opening van de brug draaien de contragewichten naar beneden, maar blijven ze boven

het wateroppervlak. Voor de machinekamer is ruimte vrijgehouden op de oever tussen de twee verkeersbruggen. Een machinekamer of installatieruimte op het land is aanzienlijk goedkoper dan één in het water en bovendien is plaatsing naderhand eenvoudig te realiseren.

In het gehele ontwerp van de bruggen is rekening gehouden met een toekomstig beweegbaar maken. Op deze manier doet de opdrachtgever geen loze investeringen. Het middelste gedeelte van het brugdek, daar waar bij een toekomstige aanpassing het val (het beweegbare stalen deel van de brug) komt, is uitgevoerd in beton. De aansluitingen zijn echter wel zo ontworpen dat het betonnen deel eenvoudig te vervangen is. De betonnen steunpunten zijn voorbereid op eventuele latere plaatsing van draaipunten en hydraulische zuigers om het brugdek mee te openen. De stalen kappen die de bruggen een mooie randafwerking geven zijn zo ontworpen dat hun vorm vloeiend overgaat in een toekomstig contragewicht. En op de plek waar later wellicht de afsluitbomen komen, staan nu lichtmasten.

Of en wanneer het Apeldoorns Kanaal in de toekomst daadwerkelijk verandert in een recreatieve vaarroute is nog onbekend, maar de nieuwe bruggen zijn er in elk geval klaar voor.

Meer informatie: ipv Delft, Ivo Mulders, 015 7502573.