

Plan van Aanpak Renovatie brug Zandpad Maarssen

Doel van de renovatie

- De brug gedeeltelijk weer in de oude staat terugbrengen.
- Hierbij de eisen en wensen van Monumentenzorg in het geheel inpassen.
- De brugconstructie versterken zodat deze geschikt is voor het huidige verkeer.
- De rijbreedte van de brug met 0,43 m verbreden.

Situatie

De brug ligt in het Zandpad dat ten oosten langst de Vecht loopt en overbrugt het uitwateringskanaal van het oude gemaal van de Bethunepolder, welk kanaal wordt begrenst aan weerszijden door de Machinekaden.

Aan de Vechtzijde van de brug zijn dubbele houten wachtdeuren als noodkering aanwezig terwijl aan de landzijde sponningen aanwezig zijn om een noodschot te plaatsen.

Huidige toestand

De totale constructie verkeert op basis van de visuele inspectie in slechte staat, wat met name veroorzaakt wordt door de zeer matige staat van onderhoud. De gemetselde toog vertoont onder het brugdek enige tekenen van overbelasting. De schades presenteren zich voornamelijk op constructie onderdelen aan weerszijden van het brugdek (gemetselde opbouw, vleugelmuren, puntdeuren, mantelbuis en stalen reling). Het vermoeden bestaat dat het brugdek versterkt is met een betonplaat. Naast de brugfunctie heeft of had de brug tevens een waterkerende functie. De waterkerende functie is op dit moment niet aanwezig vanwege de zeer matige staat van de houten puntdeuren.

Algemeen

- De constructie bestaat uit 2 gemetselde landhoofden met een gemetselde opbouw welke aansluit op het brugdek/toog.
- Het brugdek bestaat uit een gemetselde toog waarop een verharding is aangebracht (asfalt), vermoedelijk is de toog versterkt met een betonplaat.
- Onder de gemetselde toog bevindt zich een gemetselde vloer.
- Aan weerszijden van het brugdek waren oorspronkelijk stalen leuningen gemonteerd maar die aan de landzijde ontbreekt nu.
- Langs de westzijde van de brug op gelijke hoogte met de rijbaan bevinden zich 3 mantelbuizen.
- Aan de Vechtzijde bevinden zich twee houten puntdeuren met betonnen slagstijlen, op de deuren bevinden zich geen aanslagen.
- Van de fundering is niets bekend.

Omvang werkzaamheden:

- Aanbrengen hulpbrug in combinatie met een omleidingsroute
- Het aanbrengen van tijdelijke afdamming en bemaling
- Het slopen van de asfaltverharding van het Zandpad
- Het slopen van de brugconstructie:
 - de toog wordt verwijderd c.q. gesloopt tot aan de geboorte van de toog
 - de zijvleugels worden gesloopt tot de onderkant van de eindblokken
 - de wachtdeuren met aanslagen en de schotbalksponningen worden verwijderd.
 - de mantelbuizen aan de buitenkant Vechtzijde zijn "loos" en worden ook verwijderd.
- De boorpalen aan weerszijden van de toog worden geplaatst.
- Er wordt een nieuwe toog gemetseld.
- De betonnen funderingsbalken worden over de palen gestort en de prefab betonplaten hierop gemonteerd en aangestort.

- De zijanten van de brug en de vleugels worden op hoogte gemetseld nadat de hardstenen blokken zijn gesteld.
- Alle oude metselwerken worden geïnspecteerd, zo nodig ingeboet en/of opnieuw gevoegd.
- Na de nodige aanvullingen wordt een nieuw asfaltdek aangebracht.
- De nieuwe wachtdeuren worden geplaatst.
- De leuningën worden aangebracht.
- Alle tijdelijke voorzieningen worden opgeruimd en het geheel afgewerkt.

Planning

Het voornemen is om het project begin 2015 aan te besteden.

Het tijdstip hangt nauw samen met het verkrijgen van de nodige vergunningen, het rond komen van de financiering, enz.

Van de datum van aanbesteding tot de datum van oplevering is een periode van circa 5 maanden beschikbaar, onvoorziene omstandigheden voorbehouden.

Hulpbrug

Om het plaatselijk verkeer het werkterrein te laten passeren wordt een hulpbrug aan de Machinekade zijde over het uitstroombkanaal aangelegd. Het gaat hier om woon- en werkverkeer, fietsers en voetgangers. Het zwaardere verkeer zal om moeten rijden.

De constructie van de brug is aan de aannemer. De verwachting is dat een aantal buispalen c.q. damwanden zal worden geplaatst. Hierop zal een stalen balken frame in combinatie met schotten worden aangebracht.

Afdammingen

Aan de Vecht- en Machinekade zijde zullen damwandschermen worden geplaatst om de brug, inclusief fundering, droog te kunnen zetten.

Bemalingen

Er zal een open bemaling worden geïnstalleerd om het lek- en regenwater uit het afgezette compartiment te verwijderen.

Daarnaast wordt een zeer beperkte drainbemaling ter plaatste van de te maken landhoofden toegepast.

Beoordeling ontwerp

Het ontwerp is tevens beoordeeld door de afdeling Onderzoek & Advies van TOP. De in dit rapport gestelde randvoorwaarden en aanwijzingen zijn in het bestek opgenomen.