



Herstel Turfmarktbrug Alkmaar

De Turfmarktbrug werd in 1780 nog de “d’Lelijbrugh” genoemd naar brouwerij de Lelie aan de Turfmarkt. In 1865 heette de brug Meerbrug. De houten brug werd in 1905 vervangen door een ijzeren draaibrug. Bij de discussie over de naamgeving in de jaren '20 (20ste eeuw) was het voorstel van archivaris de brug Voormeerbrug te noemen omdat deze naar de Voormeer leidt. In het uiteindelijke raadsvoorstel uit 1926 werd de brug niet meer benoemd. Op de tekening bij het raadsbesluit werd de brug Turfmarktbrug genoemd.

In 1940 werd een nieuwe onderbouw gemaakt voor een basculebrug. Tijdens renovatiewerkzaamheden in 2016 werden in de kelder schades met putcorrosie ter plaatse van de wapening waargenomen, met name in het kelderdak. Door Iv-Infra B.V. zijn deze schades in 2017 geïnterpreteerd en onderzocht. Hieruit is gebleken dat de schades zijn veroorzaakt door corrosie van de wapening ten gevolge van ingemengde en ingedrongen chloriden (het laatste waarschijnlijk vanuit lekwater met daarin opgeloste dooizouten).

Chloridenvervuiling

Traditioneel betonherstel lag niet voor de hand. Er was naast carbonatatie van het beton sprake van aanzienlijke chloridenvervuiling. Daarom moest al het verontreinigde beton verwijderd worden tot (ver) achter de wapening en ook op locaties die nog onbeschadigd waren. Dit heeft resulteerd in zeer omvangrijk saneren (hakken). Derhalve is geadviseerd om kathodische bescherming (hierna kortweg **KB** genoemd) toe te passen. KB voorkomt corrosie van het staal, ongeacht de aanwezigheid van chloriden, dan wel carbonatatie.



Anode overlaagd met spuitbeton

Vogel heeft hier een kathodische beschermingssysteem op basis van titaniumgas toegepast waarbij de anode is overlaagd met spuitbeton. De werkzaamheden waren uitdagend aangezien het te beschermen oppervlak ter plaatse van de wanden en het plafond in twee delen bereikbaar gemaakt diende te worden in verband met het beweegbare deel van de brug. Ook was er maar sprake van een beperkte ruimte voor de benodigde bouwplaats. Gesteld kan worden dat het saneren van het beton met 'Hydrodemolition', het continu maken van de wapening, het aanbrengen en aansluiten van het anodegas en het aanbrengen van het spuitbeton met de 'natte spuitmethode', ondanks de besloten (en soms zeer beperkte) ruimte, zeer goed gelukt is.

Project details

Plaats project:

Alkmaar

Opdrachtgever:

Stadswerk 072

Uitvoeringsperiode:

Februari 2018 - Maart 2018



Leon Kleingeld

Bedrijfsleider Vogel Kathodische Bescherming

lkleingeld@mourik.com

06-53359511