

# TWEE BRUGGEN IN SNEEK RIJKSMONUMENT

ing. S. Meindersma



*Boven: De Laatste Stuiverbrug met links brugwachterswoning*

*Links: De Laatste Stuiverbrug in de zestiger jaren*

Sneek heeft zich nogal op de kaart gezet met de houten vakwerk viaducten over de A7.

Maar de stad heeft voor bruggenliefhebbers meer te bieden. Twee historische ophaalbruggen hebben de status van rijksmonument. De Laatste Stuiverbrug en de Harinxmabrug.

## De Laatste Stuiverbrug

De Laatste Stuiverbrug is de oudste en is gebouwd in 1887. De brug ligt buiten de stadsgrachten over de Zwette waar deze uitkomt in de Stadsgracht en verbindt de Tweede Oosterkade en de Looxmagracht met elkaar. De Zwette of Leeuwarder Trekvaart verbindt Sneek met Leeuwarden. Als vaarweg is het gedeelte van de Zwette binnen de stad op dit moment van weinig betekenis. Oostelijk van de stad is aan het begin van deze eeuw een omleidingskanaal gegraven, dat de Zwette met de

watersportgebieden verbindt. Veel meer bekendheid geniet deze vaart als eerste traject van de Friese Elfstedentocht, als deze met de klok mee geschaatst wordt. De vroege starters moeten dit traject in het donker schaatsen.

Op de plaats van de brug werd al in 1661 een vaste brug gebouwd. Bekend is dat in 1840 een nieuwe vaste brug werd gebouwd met een doorvaarthoogte van 3,10 meter. In 1864 is deze brug vervangen door een houten draailbrug met een doorvaartwijdte van 5,5 meter, die in 1887 is vervangen door de huidige brug. De eerste brug werd Minsebrug genoemd, een naam die in ieder geval tot 1845 officieel in gebruik was.

De brug is een ophaalbrug van het Hollands type en oorspronkelijk gebouwd van geklonken strip en profielstaal. Het val is 6,25 m lang en 3 m breed. Aan het einde van de negentiende eeuw zijn er Sneek tien soortgelijke bruggen gebouwd. De Laatste Stuiverbrug is de enige die nog over is. Om de brug te openen werd een touwtakel gebruikt met een blok aan de ballastkist en een blok bevestigd naast het wegdek.

In de jaren zeventig van de vorige eeuw is aan de linker hameistijl een kabellier aangebracht. In 1996 is de brug ingrijpend gerestaureerd. Daarbij is de toe te laten belasting niet verhoogd. Op de brug worden aslasten tot 2,5 ton toegelaten. De brug wordt jaarlijks slechts zo'n 150 keer voor de scheepvaart geopend. Dat komt mede omdat de iets verderop in de richting van Leeuwarden





*Boven: De Laatste Stuiverbrug met in het midden het jagershuis*

*Rechts: De Laatste Stuiverbrug in de jaren dertig*

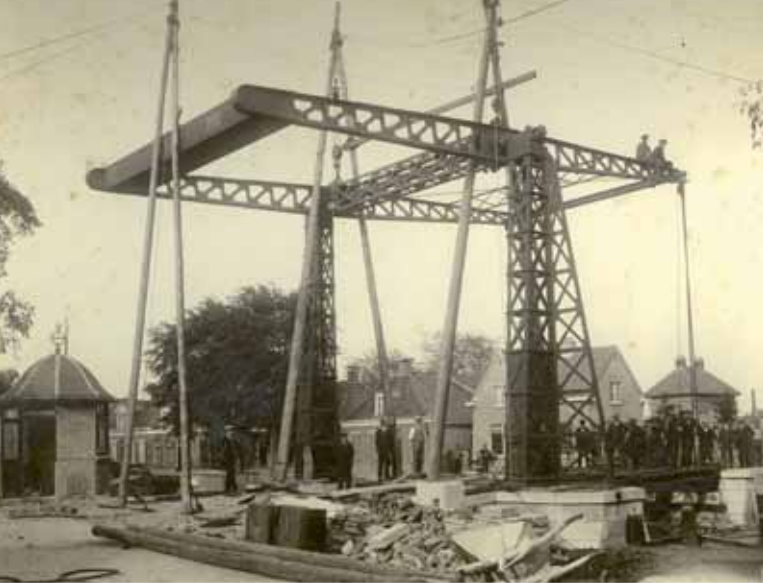
gelegen Zwettebrug, een ophaalbrug, niet meer kan worden geopend.

Sinds 12 juni 1989 heeft de brug de status van rijksmonument. In de documenten is over de argumenten voor het toekennen van deze status niets vermeld. De kade van de Looxmagracht is eveneens rijksmonument. Het is de bedoeling dat de brugwachterswoning bij de brug, gebouwd in 1864, in 2010 de status krijgt van gemeentelijk monument. Dichtbij de brug staat, aan de Tweede Oosterkade, het Leeuwarder Veerhuis of Jagershuis dat ook de naam 'De Laatste Stuiver' draagt. De passagiers van de trekschuiten en paardenjagers konden hier hun laatste stuiver uitgeven. Het Jagershuis is aanmerkelijk ouder dan de brug, het dateert uit 1772, en draagt de naam De Laatste Stuiver al ver voordat de brug die naam zou krijgen. De naam De Laatste Stuiverbrug wordt voor het eerst genoemd in de documenten over de gunning van de bouw van de brug in 1887. Overigens is het Jagershuis maar kort, van 1772 tot 1780 als zodanig in gebruik geweest. Daarna was het onder meer in gebruik als koemelkerij, woonhuis, vellenbloterij en brandstofhandel. Op dit moment is het weer woonhuis. Verschillende malen is het Jagershuis bedreigd met de sloop. In 1932 wilde de gemeente het pand kopen om de vaarweg te verruimen. Later, in de jaren zestig van de vorige eeuw, kocht de gemeente het pand om ruimte te maken voor het wegverkeer, hierbij



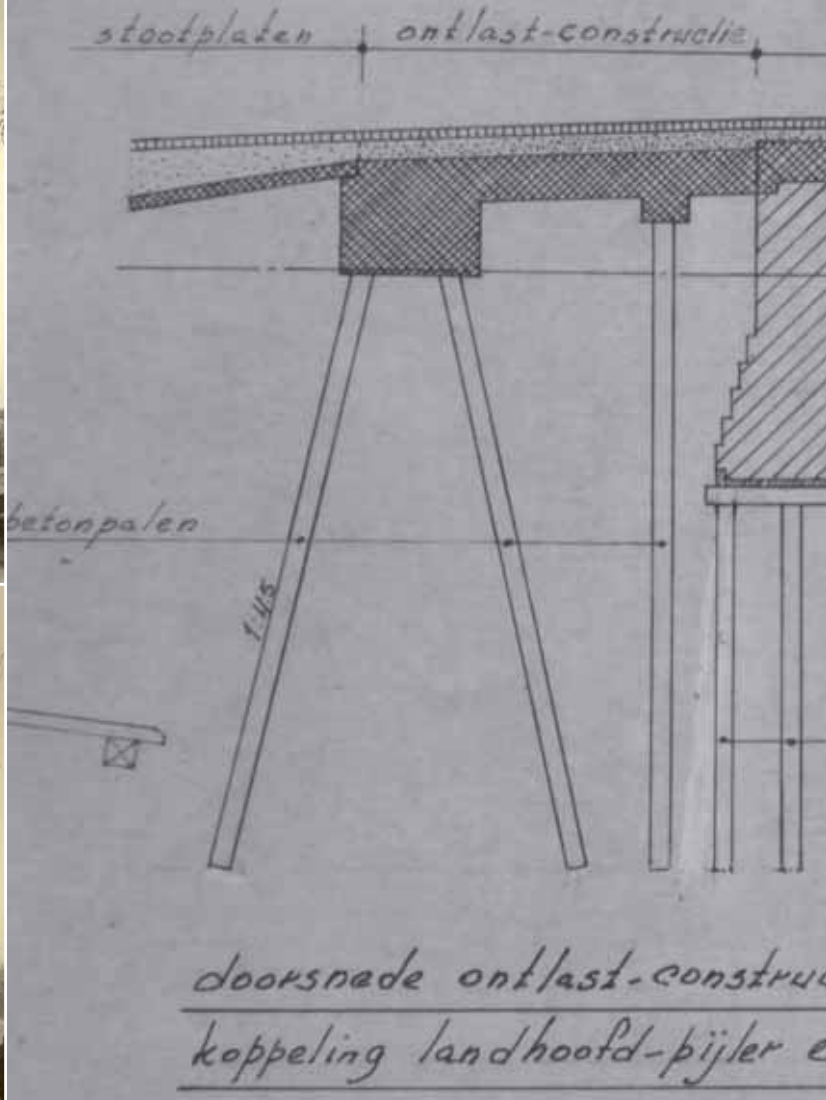
zou de brug worden vervangen door een duikerbrug. Beide plannen gingen niet door. Het Jagershuis bleef behouden en werd gerestaureerd en werd ook in 1989 rijksmonument. Samen met de kade, de beeldbepalende brug en de brugwachterswoning vormt het een prachtig hoekje historisch Sneek.





### De Harinxmabrug

De Harinxmabrug kwam gereed in 1921. De bouw van de bovenbouw ondervond indertijd nogal wat tegenslag (zie BRUGGEN 2008-2). Dat begon al met het aanbesteden. Achttien aannemers waren benaderd, waarvan uiteindelijk vijf in staat en bereid waren een aanbieding te doen. De anderen zagen ervan af omdat ze geen personeel en/of materialen hadden. Mede door de slechte aanvoer uit het buitenland. De laagste inschrijver was de firma H. Slight en Zoon uit Enschede, die de klus voor f 57.300,- wilde klaren. Dit bedrijf zou later inderdaad problemen krijgen met het verkrijgen van het benodigde staal kort na de Eerste Wereldoorlog en had bovendien geen ervaring met elektrische installaties. De voorlaagste inschrijver was Hollandsche



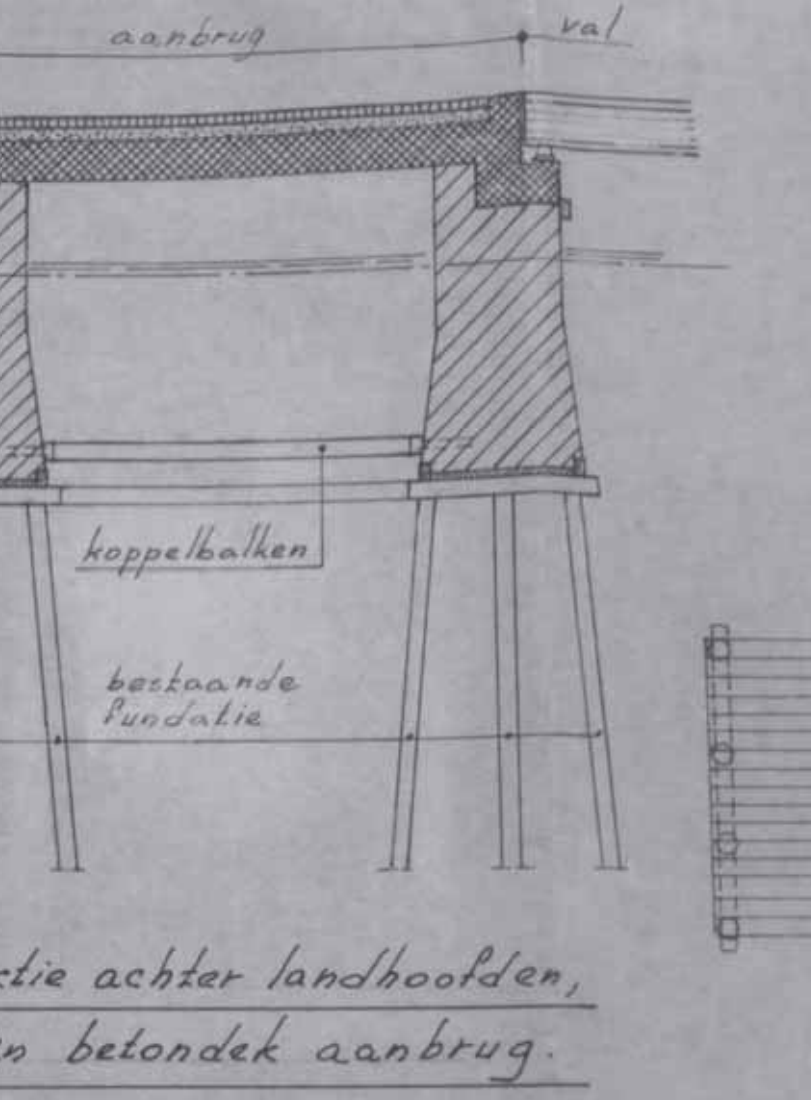
Linksboven: Montage van de balans van de Harinxmabrug  
 Linksmidden: Harinxmabrug in 1921  
 Linksonder: Klinken in de werkplaats

Constructiewerkplaatsen uit Leiden. Die schreef in voor f 74500,- (zonder ballast). Ook voor de gemeente was het eerste elektrische brug. De brug had opgeleverd moeten worden voor 29 oktober 1920. Het werd 28 september 1921. Het maken van de onderbouw werd opgedragen aan Sipke W. de Jong uit Lemmer voor f 59530,-. De raming voor het gehele werk bedroeg f127.000,-.

Een paar opmerkelijke zaken uit het bestek van de bovenbouw, in omvang twee kantjes A4:

– ‘de brug moet worden berekend op een belasting van 1000 kg/m<sup>2</sup> en volledig gepasseerd kunnen worden door lastauto’s met een gewicht van 7000 kg (lading inbegrepen)’.

– ‘de brug moet ook met de hand opgehaald en neergelaten kunnen worden door middel van een lier met kruk. Dit is noodzakelijk bij eventuele stoornissen en omdat de brug vrij zeker spoediger in gebruik zal worden genomen, dan het Sneeker kabelnet gereed komt’. De brug ligt over de Stadsgracht tussen de Harinxmakade en de Koopmansgracht in het verlengde van de Johan Willem Frisostraat. Het was de eerste brug op deze locatie en maakte de verdere uitbreiding van de stad in zuidelijke richting mogelijk. Het ontwerp van de brug was van de toenmalige gemeente architect Sijbe Jellema. De draai- en de oplegpijler zijn opgemetseld uit gele baksteen met hardstenen afgeschuinde hoeken en afdekking. De pijlers en landhoofden zijn onder water



Middenboven: Tekening van de ontlastconstructie  
 Rechtsboven: Antiklimdetail  
 Rechtsonder: detail van een kwadrant van de Harinxmabrug

op elkaar afgestempeld door houten balken en boven water door de gewapend betonnen aanbruggen met elkaar verbonden. De landhoofden sluiten aan op de kademuren. Op de landhoofden zijn in rode baksteen kolommen gemetseld. De kolommen zijn afgedekt met hardsteen. Op deze afdekking zijn lantaarns aangebracht.

De ophaalbrug is van het Amsterdams type. De doorvaartbreedte is 8,38 m, de doorvaarthoogte is 1,39 m en breedte van het val tussen de leuningens is 6,60 m. De balans en hameistijlen zijn als geklonken vakwerkconstructie uitgevoerd. Hierbij zijn vooral hoekstalen, profiel L 100.100.10 en stripjes, in verschillende breedtes, dik 10 mm toegepast. De hameistijlen, aan de voet rechthoekig 1250 x 650 mm, worden in dwarsrichting gesteund door een aan de buitenzijde aangebracht vakwerk en zijn onderling gekoppeld door de as waar de balans om draait. De bovenstaven van de balanspriemen zijn voorzien van één strip op de hoekstalen, de onderstaven van drie stripjes om knik te voorkomen. De stripjes zijn gedeeltelijk over de lengte van de priemen aangebracht.

In 1982 werd een plan voor een nieuwe brug gemaakt. De oude was dan in een zodanige staat dat deze op korte termijn niet meer veilig kon functioneren. De Rijksdienst voor Monumentenzorg die bij de plannen werd betrokken had geen overwegende bezwaren tegen het nieuwe ontwerp maar pleitte met nadruk voor

het behoud en herstel van de bestaande brug. Volgens de dienst is het een bijzondere brug, gekenmerkt door de vroeg-industriële vorm van bruggenbouw, waarvan er reeds vele zijn verdwenen. De brug kon echter niet op de monumentenlijst worden geplaatst omdat die na 1850 was gebouwd. Subsidie van het Rijk via de B.O.W. regeling is niet bedoeld voor vervangen maar voor het herstel van bestaande kwaliteiten. En subsidie kan de gemeente wel gebruiken, dus werd onderzocht of het mogelijk zou zijn de brug geschikt te maken voor de huidige tijd, waarbij zoveel mogelijk van het oude behouden moest blijven. Dat lukte. De totale kosten werden geraamd op f 2.911.000,-. In 1984 werd de brug ingrijpend gerestaureerd en geschikt gemaakt voor belastingklasse 45 van de VOSB 1963. Daarbij werden de aanbruggen, het val en het bewegingswerk vervangen en werd er een geheel nieuwe elektrische installatie met vier elektrische slagbomen aangebracht. Het werk werd gedaan door Aannemingsbedrijf v/h J.J.de Vries b.v. te Sneek, voor de onderbouw en Staalbouw Bergum b.v. te Suameer voor de bovenbouw.

De houten paalfundering bleek niet sterk genoeg te zijn. Om voldoende draagvermogen te krijgen werd achter de landhoofden een gewapend betonnen 'ontlastconstructie' aangebracht. Het val, oorspronkelijk uitgevoerd als langsligger brug met houten dek, werd bij de restauratie vervangen door een orthotrope plaatconstructie met vijf dwarsdraggers en twee hoofdliggers.





*Harinxmabrug gezien uit westelijke richting*

De onderkanten van dwarsdragers en hoofdliggers liggen op gelijke hoogte. Tussen de dwarsdragers werden trogvormige verstijvingen aangebracht. Het rijdek werd voorzien van een epoxy slijtlaag, ingestrooid met gecalcineerde bauxiet. Het stalen dek onder de voetpaden kreeg een Woulmain teak bekleding.

Het bewegingswerk bestaat uit een centraal in een kelder in de draaijiler opgestelde aandrijfinrichting met twee uitgaande horizontale assen. Deze assen drijven twee verticale assen aan die op hun beurt weer twee rondselassen in de hameistijlen aandrijven. De rondselassen grijpen in pennen kwadranten die aan het val zijn bevestigd. Als de brug helemaal open moet gaan de uiteinden van de kwadranten door het voetpad. Hiervoor zijn luiken aangebracht. De aandrijving van de luiken werd oorspronkelijk afgeleid van de hoofdaandrijving. Bij de restauratie in 1984 werd het gehele bewegingswerk inclusief de kwadranten vervangen. Daarbij werden de opentandwieloverbrengingen in de kelder vervangen door tandwielkasten. De aandrijving van de luiken werd daarbij onafhankelijk van de hoofdaandrijving gemaakt met hydraulische cilinders. Om in elke positie gecontroleerd te kunnen versnellen en vertragen is bij de restauratie gekozen voor een aandrijving door middel van een elektromotor met regelbare hydraulische pomp en een hydromotor aan de centrale tandwielkast. In 2005 wordt de hydraulische inrichting vervangen door een draaistroommotor met regelbare frequentieomvorming. De brug is volledig in gebruik en ligt in een belangrijke verbindingroute tussen de watersport- gebieden in midden Fryslân en de Zuid-Westhoek. Jaarlijks passeren zo'n 20.000 schepen de brug. Veruit het grootste deel daarvan passeert in zomermaanden. In de maanden juli en augustus zijn

er 7 openingen per uur. Het totaal aantal openingen bedraagt naar schatting 7500 per jaar. Met ingang van 1 april 2010 heeft Sneek de bedieningstijden verruimd van 9 naar 11 uur per dag in het hoofdseizoen; daarbuiten van 8 naar 10 uur per dag.

Op 14 september 1999 werd de brug opgenomen in het register ingevolge artikel 6 van de Monumentenwet 1988. De brug werd rijksmonument. Uit de omschrijving onder andere het volgende.

– ‘De landhoofden en bruglantaarns zijn origineel. Met uitzondering van het geasfalteerde brugdek is de brug ongewijzigd. Het brugwachtershuisje is in 1984 herbouwd en valt derhalve buiten de bescherming van rijkswege. Het ijzeren hek op de brug, landhoofden en pijlers is origineel. In het hek worden verticale stijlen ritmisch afgewisseld met cirkelsegmenten’.

“Waardering

De Harinxmabrug te Sneek is van algemeen architectuurhistorisch en cultuurhistorisch belang:

- als uitdrukking van een technische ontwikkeling;
- vanwege de hoogwaardige esthetische kwaliteit van het ontwerp;
- voor het aanzien van de stedelijke omgeving;
- vanwege de hoge mate van gaafheid.”

In 1921 zijn bij de brug geen toilet en keukenvoorzieningen gebouwd. Voorzieningen die in de huidige tijd niet mogen ontbreken. Bij de brug zelf is hiervoor dan ook geen ruimte. Om hier toch in te kunnen voorzien zonder de brug ingrijpend te wijzigen zijn deze voorzieningen ondergebracht in een nabij gelegen pand.

#### **Bronnen**

Gemeente Sneek: monumentenzorg, stadsbeheer en archieven

Wetterskip Fryslân: afd. Technische Dienst.