



VAN BRON

BRUGGEN OVER DE MAAS

TOT ZEE

ONDER REDACTIE VAN F. REMERY

Met medewerking van

J. de Boer

J. Rhee

P. Spits



VAN BRON BRUGGEN OVER DE MAAS TOT ZEE

De corebusiness van de Nederlandse Bruggenstichting omvat veelal berichtgeving over Nederlandse bruggen. Maar in deze uitgave kijken we ook over de grens, in zuidelijke richting. Om precies te zijn volgen we de Maas in haar loop van de bron op het Plateau van Langres (Noord-Frankrijk) via België en door Nederland tot de uitmonding in zee in het Haringvliet.

De lengte van de Maas bedraagt 930 km en de rivier telt zo'n 260 bruggen. Dat was voor dit boek te veel van het goede en daarom werd besloten van elk land vijftien aansprekende bruggen te behandelen. Daarbij zijn verschillende criteria gekozen. Het kan gaan om ontwerp, bouwtechniek, vormgeving, materiaalgebruik, de betekenis van een brug in de

omgeving en zijn geschiedenis, milieuaspecten en verkeerstechnische bijzonderheden zoals kruisingen van (spoor)weg- en waterwegen. Verkeersbruggen, spoorbruggen, speciale fiets/voetgangersbruggen, alle typen komen aan de orde.

Een dergelijke inhoudelijke aanpak vereist een grondig vooronderzoek, een speurtocht naar de juiste documenten en illustraties. Een redactiecommissie onder leiding van Frans Remery heeft deze taak op zich genomen en het resultaat is een boek vol interessante, veelal onbekende informatie. Veel bruggen zijn een bezoek waard, reden om per brug de kilometrage tot de bron, de plaats, de naam en functie te vermelden.

4 INLEIDING

BRUGGEN IN FRANKRIJK



- 15 KM 002 - Le Châtelet-sur-Meuse
- 17 KM 035 - Meuvy
- 19 KM 085 - Bazoilles-sur-Meuse
- 21 KM 142 - Domrémy-la-Pucelle
- 23 KM 172 - Saint-Germain-sur-Meuse



- 25 KM 218 - Pont-canal de Troussey
- 27 KM 258 - Lacroix-sur-Meuse
- 29 KM 286 - Verdun, Pont-écluse Saint-Amand
- 31 KM 287 - Verdun, Pont Chaussée



- 33 KM 296 - Vacherauville
- 35 KM 384 - Sedan, Pont Neuf
- 38 KM 411 - Charleville-Mézières, Musée Rimbaud
- 40 KM 412 - Charleville-Mézières, Passerelle Mont Olympe
- 42 KM 445 - Anchamps, spoorbrug
- 44 KM 451 - Revin, Passerelle d'Orzy

BRUGGEN IN BELGIË



- 48 KM 507 - Dinant, Viaduc Charlemagne
- 50 KM 509 - Dinant, Pont Charles de Gaulle
- 53 KM 536 - Namen, Pont de Jambes
- 55 KM 550 - Sclayn, Pont de Sclayn
- 58 KM 565 - Ben-Ahin, Pont Père Pire



- 60 KM 567 - Huy, Pont de Fer
- 62 KM 592 - Seraing, Pont de Seraing
- 64 KM 597 - Luik, Pont du Pays de Liège
- 66 KM 598 - Luik, Pont de Fragnée
- 69 KM 599 - Luik, Passerelle Mativa



- 72 KM 601 - Luik, Pont des Arches
- 75 KM 604 - Luik, Pont-barrage de Monsin
- 77 KM 607 - Monsin, Vierendeelbrug Cockerill
- 80 KM 617 - Lixhe, Pont des Allemands
- 82 KM 620 - Lanaye, Ecluse et Pont de Lanaye

BRUGGEN IN NEDERLAND



- 85 KM 632 - Maastricht, Hoge Brug
- 86 KM 633 - Maastricht, Sint Servaasbrug
- 89 KM 672 - Roosteren/Maaseik, Pater Sangersbrug
- 91 KM 687 - Wessem, Brug Wessem
- 93 KM 705 - Buggenum, spoorbrug
- 95 KM 752 - Well, Koninginnebrug



- 97 KM 782 - Cuijk, Romeinse brug /
Pontonbrug Vierdaagse
- 99 KM 785 - Mook, spoorbrug
- 101 KM 797 - Grave, John S. Thompsonbrug
- 103 KM 839 - Hedel, spoorbrug
- 105 KM 840 - Hedel, verkeersbrug



- 107 KM 851 - Heusden
- 109 KM 868 - Geertruidenberg, Brug Keizersveer
- 111 KM 884 - Moerdijkbruggen
- 115 KM 930 - Stellendam, Spuisluis Haringvliet



- 117 **NAWOORD**
- 118 **BRONNEN**
- 120 **COLOFON**

BRUGGEN IN FRANKRIJK

14

www.rijksmuseum.nl

KM 002 - LE CHÂTELET-SUR-MAISE

DE EERSTE BRUG OVER DE MAAS

Over de Maas zijn in de loop van de tijd circa 260 bruggen gebouwd. De eerste daarvan is al zichtbaar bij de bron van de rivier in een romantische landweg te vinden. Het had evenwel een duiker kunnen zijn, maar het blijkt een echte brug, voorzien van een brugleuning, waardoor hij vanaf de weg opvalt.

De bron

De Maas begint als kleine stroompje op een heuveltop in het noordwesten van Frankrijk. Het plateau van Langres, 800 m boven zeespiegel. Het is een waterrijk gebied, waar op veel plaatsen water afvoert uit het onderliggende gesteente via grote en kleine bronnen. Het water is schoon en drinkbaar en droogt langzaam aan het verdampen. De Maas is niet de enige bekende rivier die op het plateau ontstaat. Ook de Saône en de Seine vloeien erheen. Dit gebied heet daarom ook wel de 'waterstoren van Frankrijk'. Het plateau vormt een belangrijke waterscheiding tussen de wateren die naar het noorden, het zuiden en het westen vloeien. De Seine vloeit naar het zuiden en komt uiteindelijk in de Middellandse Zee terecht. De Maas komt in de omgeving van Parijs in de Seine terecht en door rivier stroomt dan naar het Kanaal. Het water van de Maas, ten slotte, stroomt via België en Nederland uiteindelijk in de Noordzee.

Lang was het gebruikelijk om de rivier als verdediging van de Maas te gebruiken. Maar door de aanpak van de Maas door de Franse koning Lodewijk IX, die gebouwd was door de Maas, is een logische keuze voor de Maas gemaakt. Vanaf 1300 was de rivier als verdediging van de Maas te gebruiken. De rivier werd gebruikt als verdediging van de Maas. De rivier werd gebruikt als verdediging van de Maas. De rivier werd gebruikt als verdediging van de Maas.



1. De Maas bij de bron in Frankrijk en België.

2. Het gebied op het plateau van Langres bij de bron van de Maas, die het stroomgebied van de Maas vormt. Dit gebied wordt nu nog gebruikt.

www.rijksmuseum.nl

15



- 1. Het viaduct tussen de Maas. (Foto: Claude Marie (Christine))
- 2. Het spoorviaduct in de Maas. (Foto: Wikimedia Commons)
- 3. Eengezamen. (Foto: Wikimedia Commons)

de afgegraven wegen of waterlopen zijn. Dit geldt ook voor de viaducten bij LAUREN en MIREUX. Het langere, dubbelgelede viaduct van de Maas heeft een lengte van 45 m, dat van 32,5 m en een breedte van 12,5 m. Het laatste viaduct heeft 11 bogen met een lengte van ongeveer 100 m en een breedte van 12,5 m. De bogen zijn gebouwd door twee stalen liggers met daarop een betonnen dek. In het werk wordt er met diverse verbanden van de liggers, waarop de beide sporen zijn aangebracht. De hoogte van het betonnen dek van 2,5 m tot 4,0 m en de afstand van het betonnen dek van 250 tot 400 cm. De ligger wordt plaats tussen 2000 en 2005.

Voor een viaduct in een gebied met landbouw is een de verandering van aandacht belangrijk. Dit is niet meer te zien aan de pijlers, die er zijn vervaardigd dat het water bij grote rivierstromen goed kan doorstromen. +

viaducten. De ingenieurs zocht op het spoor bedraagt 170 km. Normale treinen, getrokken door een locomotief, hebben een snelheid van meer dan 200 km en rijden niet over een LGV rijden. Bij een geringe belasting van een LGV wordt voor posttreinen een versnelling gemaakt vanwege de veel lichtere belasting. De Ligne zijn bedoeld om te voorkomen dat treinen of andere uit de spoorlijn komen. Een TVV is gebouwd bij Lacriva-sur-Meuse.

De meest recente lijn is de LGV Est van Parijs (Eure de l'Est) naar Straatsburg en Duitsland. Het eerste deel is geopend in 2007 en het tweede deel is in juli 2014 voltooid. In dit deel ligt het spoorviaduct bij Lacriva-sur-Meuse.

Constructie van de viaducten

Voor een langere tijd is een land met te veel mogelijk gebieden in het algemeen - en minder schone gebieden in het bijzonder - een voordeel. Daarom is de lijn te zien te veel mogelijk terrein aanpak, wat soms tot schone bruggen met in-

16

www.rijksmuseum.nl

KM 285 - VERDUN, PONT-ÉCLUSE SAINT-AMAND

DE WATERLINIE VAN VERDUN

De vestingstad Verdun aan de Maas kent een lange geschiedenis, die hoofdzakelijk met oorlogen heeft te maken. Al vroeg bouwde men verdedigingsmuren. Aanvullend daarop ontwierp de bekende fortbouwver Van der Maas in de 17e eeuw een ingenieus inundatiesysteem rond de stad, waarbij gebruik werd gemaakt van de ligging van de stad aan verschillende Maasarmen.

De geschiedenis van de stad

De naam van de stad is onmiskenbaar verbonden met de Grote Watersloop, maar al in de vroege Middeleeuwen werd Verdun beschouwd als de poort van Frankrijk en een belangrijke vesting voor het rijk. Aanvullend op Frankrijk was het ook een vesting voor het rijk. Aanvullend op Frankrijk was het ook een vesting voor het rijk. Aanvullend op Frankrijk was het ook een vesting voor het rijk.

Verdediging door inundatie

In de 17e eeuw ontwierp Van der Maas in de 17e eeuw een ingenieus inundatiesysteem rond de stad. Het systeem bestond uit een netwerk van waterlopen die de stad omringden. Het systeem bestond uit een netwerk van waterlopen die de stad omringden. Het systeem bestond uit een netwerk van waterlopen die de stad omringden.



1. Pont-Écluse (Saint-Amand). (Foto: Jean van der Werf)

2. Overloop van de rivier met schiedspiegelingen. (Foto: Jean van der Werf)

stad die een die zijde betrekken twee keer een gebied van 14 km naar de watersloep 2 tot 2,5 m bedraagt. Dit systeem bestond uit een netwerk van waterlopen die de stad omringden. Het systeem bestond uit een netwerk van waterlopen die de stad omringden.

www.rijksmuseum.nl

17



1 Pont de la Pape in Liège, bevestiging van de toren op het roosterdek. [Foto: Shashu]

De halpogebouwen in het noord- en zuiden hebben dezelfde. Naar de bovenzijde van de brug op deze wijze was gereedschap en op een aantal tijdelijke steunpunten lag, werd de pylon met een kleindiel in één van 4 in opgebouwd. Vanaf tussenwege de hoogte tot bovenaan in een staalconstructie in een ingangstijd voor de bevestiging van de toren. Door het ondersteunen en op spanning brengen van de toren kon de brug zijn huidige vorm en worden de historische steunpunten ontlast en konden ze worden verwijderd.

De brug kreeg een heer uitbreiding door de bekleding van de toren met een staal van roestvrij staal, door de schroeven van roestvrij staal onder het dek de door het aanbouwen van een volledige bekleding op de pylon en op de bovenzijde van de centrale bekleding die boven het wegdek uitsteekt. *

KM 598 – LIJKE, PONT DE FRAGNÉE DE MOOISTE

De Wereldtentoonstelling van 1905 in Lijke was aanleiding tot de bouw van verschillende bruggen over de Maas om de bezoekers gemakkelijk en snel naar de tentoonstellingen te laten reizen. Het was de tijd van de belle époque met de art nouveau-stijl als kenmerkende kunststijl. De invloed daarvan is vooral te zien aan de Pont de Fragnée uit 1904.

Omvorming

De Pont de Fragnée is een van de vele Maasbruggen in Lijke. Hij ligt dicht bij de plaats waar de Ourthe in de Maas uitmondt en de Thierwaert (het Oudbedrijfskanaal) begint. In het ontwerp van de Pont de Fragnée liet de Pont de Filippine die over de Ourthe went. Samen vertrokken de bruggen de stadsdelen Gullémont, Angleur en Filippine. Ze zijn gebouwd tussen 1901 en 1904 als toegangsbruggen naar de Wereldtentoonstelling van 1905 voor reizigers die van het station kwamen. De vijf Venetiaanse Filippine bruggen werden door de tentoonstelling, volledig vernieuwd.

De Pont de Fragnée werd ontworpen naar het voorbeeld van de Pont Alexandre III in Parijs, die enkele jaren daarvoor (1896-1900) eveneens ter gelegenheid van een wereldtentoonstelling werd gebouwd. De Pont de Filippine lijkt op de Pont de Fragnée, maar met de schone verwerking van de latten.

Constructie

De Pont de Fragnée is een monumentale ijzeren brug uit de belle époque met drie lussen van 54 m, 66 m en 14 m die rusten op twee gemetselde pijlers in de rivier en twee gemetselde landhoofden. De lussen dragen een bovenliggende verloop met een breedte van 17,2 m. De brug heeft een totale lengte van 178 m en heeft gaten aan vier zijden van elk 3 m, waarmee er 30.000 voertuigen per etmaal rijden, met een snelheid van maximaal van 2,8 m per voertuig.

Verbasting

Op de beide oeveren marcheren twee granieten pylonen de toegang tot de brug. Op elke pylon staat een met beeldhouw- en



- 1 Lijke: Pont de Fragnée. [Foto: ontwerfbestel]
- 2 Pont de Fragnée: versierde van hetelien lussen in het brugwerk. [Foto: Structura]
- 3 Een 'ornament' op een van de vier pijlers. [Foto: Fotomuseum]
- 4 Bronzen beeldhouwwerk van Victor Rousseau. [Foto: Excelsior]

gilde kunstenaars veld die op een trouwplaat, een ingefoerde 'ornament'. Tegen de pylonen lussen aan beide zijden van de rivier twee allegorische kunstenaars figuren door stalen de beide pylonen en de 'binnen rivier' van het brugwerk op de brug tussen de drie lussen in een noordelijk en in het zuidenwerk dat het op kant ligt, in het brugwerk zijn installaties met versierde versierde en versierde Malouin-herdenkingsmonumenten die de brug een heer uitbreiding geven. Op de beide trottoirs staan lichtmasten, uitgevoerd als handelaars van grote ingefoerde bronzen de vroeger versierd waren.

Omvorming

De brug is het resultaat van de samenwerking tussen de ingenieur des ponts en chaussées Louis Jurgens (1840-1922) en de architect Paul Demary (1878-1922). De lussen hebben op de brug zijn gemaakt door Victor Rousseau (1845-1914), terwijl de

BRUGGEN IN NEDERLAND

KM 632 – MAASTRICHT, DE HOGE BRUG BRUG OM TE FLANEREN

Maastricht wordt al meer dan twintig eeuwen bewoond. De stad begon ingrijpend als rederszetting bij een doorwaaiende plaats aan de Maas. In de 19e eeuw bouwden de Romeinen al een brug over de rivier, want de stad vormde een strategisch punt. Ook na het vertrek van de Romeinen is de rivier waarschijnlijk steeds overbrugd geweest. En het bleef niet bij één brug.

De Hoge Brug

In de 20e eeuw groeit de stad Maastricht van haar langere oververleiding, met enkele stalen hangbruggen, verspreiden en binnen met een overgang naar naar het 19e en in een lengte van 9,2 m. De brug verbindt de noordelijke Oudekerkplein op de rechter Maasoever met de binnenstad op de linkeroever. De brug ligt hoog boven het water, zodat verkeer nooit wordt geblokkeerd met de vierlagen containervaart en op de oeveren was niet veel ruimte voor lagere op- en afritten. Dat is de oplossing gezocht in drie hangbruggen en 1800 aan beide kanten. Constructie van de brug is op deze brug die wordt te zien zijn en dat is naar goed is. De charmante creatie van architect René Cortch, gebouwd door de combinatie Van Houten en Binkswaert, Van Splinder, Hollanda en Kooijman, vormt niet een een gebaarte passage. Beter is het wat te flanereren, te lusten en te genieten van het mooie uitzicht.

'Verdrag van Maastricht' (1992)

Maastricht is altijd al een sterke Europese stad geweest, maar het Verdrag van Maastricht van 1992 zette de stad nog meer centraal op de kaart. Dit verdrag zette een belangrijke stap in de vorming van de Europese Unie (EU), het belangrijkste samenwerkingsverband in Europa. De deelnemende landen hebben met deze Maas een aantal organisaties opgericht waarvan de ene doel was hun eigen verbindingsoverbruggen. Dit zijn onder meer het Europees Parlement, de Europese Centrale Bank, de Raad van Europa en het Europees Hof van Justitie.



- 1 Op de Hoge Brug in Maastricht. [Foto: Frans Bontje]
- 2 De Hoge Brug over de Maas in Maastricht; brugge per 10. [Foto: Frans Bontje]

Economie

Maastricht was van oorsprong een vestingstad, omringd door sterke muren. Vanaf de eerste helft van de 19e eeuw ontwikkelde Maastricht zich tot een vrugte industriële stad en volgde daarmee de ontwikkelingen in de Waalse industriële regio. Maar door de bedrijvigheid zich aanvankelijk afgevoerde binnen de stadsmuren. Maar later ontwikkelde handelsoverbruggen boogde. Toen ook bruggen de Maas van de stad en aan beide zijden van de rivier kon worden gebouwd, verspreiden en in de brug was de 19e eeuw groter verlegging voor de glas- en aardverkleuring en de papierfabrieken tot stand, werd het begin van de 20e eeuw verder uitgebreid met de stad- en economie.



COLOFON

VAN BRON TOT ZEE Bruggen over de Maas

Uitgever

©2021 Nederlandse Bruggenstichting
Lange Kleiweg 34
2288 GK Rijswijk
www.bruggenstichting.nl

Auteur en samenstellers

Frans Remery, in samenwerking met Jan de Boer,
Heico de Lange, Hans Rhee en Pieter Spits

Grafische vormgeving

Impulsar strategy & design
Omslagontwerp: Impulsar | Jochem Oor
Kaart binnenkant omslag: Vector-Map, Purmerend

Drukwerk

Zwarthoed visuele communicatie

Andere uitgaven van de Nederlandse Bruggenstichting

De Nederlandse brug - 40 markante
voorbeelden, uitgave: THOTH Bussum
en de Nederlandse Bruggenstichting;
208 pagina's, 2012.

Canon van de Nederlandse brug - 2000 jaar
brughistorie, uitgave: Bouwen met Staal
in samenwerking met de Nederlandse
Bruggenstichting; 224 pagina's, 2016.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave
mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een
geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar
gemaakt - in enige vorm of op enige wijze, hetzij
elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen
of op enige andere manier - zonder voorafgaande
schriftelijke toestemming van de uitgever.

De uitgever heeft getracht alle rechthebbenden
van de afbeeldingen te achterhalen. Mocht u deson-
danks menen dat uw rechten niet zijn gehonoreerd,
dan kunt u contact opnemen met de uitgever.

ISBN 9789082965414

Omslagillustraties

Doorlopende foto omslag: Hogebrug, Maastricht
Binnenflap, voorin: Pont de Fragnée, Luik
Binnenflap, achterin: Domrémy-la-Pucelle



NEDERLANDSE BRUGGENSTICHTING

BRUGGEN