

# JOURNAL



IN DIT  
NUMMER O.A.:

## ZALTBOMMEL

HERSTEL VAN DE BINNENGRACHT

## DE SUURHOFFBRUG

STAALTJE HOLLANDS GLORIE

## DAAR BIJ DIE MOLEN

RENOVATIE VAN  
DE KADEMUUR



**VANSCHIE**  
*continu in beweging*

# DE BERGING VAN EEN VLIEGTUIGWRAK

Tijdens de Tweede Wereldoorlog, in de nacht van 22 juni 1941, is in de weilanden bij Nieuwe Niedorp (NH) een Engelse bommenwerper neergestort. Het toestel werd boven de Kostverlorenpolder uit de lucht geschoten door een Duitse nachtvlieger. De bemanning bestond uit zes Tsjechen, in dienst van de Royal Airforce (RAF). Volgens de specialisten van defensie zouden de lichamen van de slachtoffers zich nog in het vliegtuig moeten bevinden. Alle reden om dit wrak te willen bergen.

Toen Tsjechië bezet werd door de Duitsers zijn veel Tsjechen naar Engeland gevlucht om van daaruit mee te vechten voor een vrij Europa. In de nacht van 22 juni 1941 steeg een bommenwerper van het type Vickers Wellington op om een bomaanval uit te voeren

op Bremen, met aan boord zes Tsjechische bemanningsleden. Op de terugweg naar de thuisbasis in Engeland werd het vliegtuig beschoten door een Duitse nachtjager, waarna het brandend neerstortte op een perceel aan de Kanaalweg. Later bleek dat

alleen de piloot de crash had overleefd met behulp van zijn parachute. Hij kwam niet ver, had zijn been gebroken en werd gevangen genomen door de Duitsers. Zijn naam: Vilem Bufka. Van de overige vijf geen spoor. Waarschijnlijk omdat het vliegtuig zich meters diep de grond in had geboord. Bufka is na de oorlog vrijgekomen en stierf in 1967. Het is vrijwel zeker dat de vijf anderen zich nog in het wrak bevinden. Het is belangrijk dat zij worden geborgen en geïdentificeerd, ook uit respect voor de nabestaanden.

## TEAM VAN DEFENSIE

Een team van defensie leidde de berging, uitgevoerd door twee gecertificeerde civieltechnische aannemers: Bodac en Van Schie. Bodac, specialist in de opsporing van explosieven, deed vooral de ontgraving. Van Schie verzorgde de transporten van de bergingslocatie naar de verwerkingslocatie, en later de transporten van de gezeefde grond naar de eigen grondbank in Mijdrecht, voor classificatie. De kans dat er zware explosieven zouden worden gevonden was klein, omdat de bommen al waren afgeworpen. Wel kwamen er nog honderden goed bewaarde patronen tevoorschijn (bedoeld voor de zes mitrailleurs), persluchtflenzen, delen van de cockpit en het landingsgestel, motoronderdelen, fragmenten van kledingstukken en schoenen. Wat de slachtoffers betreft: er zijn diverse stoffelijke resten gevonden, botfragmenten, die momenteel aan de hand van DNA worden onderzocht. Dat deze berging heeft plaatsgevonden, is te danken aan het Nationaal Bergingsprogramma Vliegtuigwrakken dat in 2019 is opgericht. Men schat dat er nog 30 tot 50 andere bemande vliegtuigwrakken in Nederland in de bodem liggen. <<

## Vickers Wellington



Het neergeschoten vliegtuig was een tweemotorige bommenwerper van het type Vickers Wellington T2990. Het kon een topsnelheid halen van 378 km/u, had een spanwijdte van 26 meter en was 20 meter lang. Het toestel kon 2.041 kg aan bommen meenemen. Het boordgeschut bestond uit zes watergekoelde machinegeweren. In de beginjaren van de oorlog werd deze Vickers Wellington puur als nachtbommenwerper gebruikt. Daarna werd hij ingezet in de strijd tegen Duitse duikboten. Uiteindelijk zijn er 11.000 van geproduceerd, in meerdere varianten.



Vilem Bufka

Het is ook bekend door wie Vilem Bufka met zijn bemanning is neergeschoten. Het was Oberleutnant Egmont Prinz zur Lippe-Weissenfeld, een man die 45 luchtoverwinningen boekte, maar in 1944 bij zijn zoveelste missie stierf in het harnas, ergens boven België. Hij ligt begraven op de Duitse begraafplaats in het Nederlandse Ysselsteyn. Saillant detail: hij heeft Vilem Bufka de dag na de crash in 1941 nog opgezocht in het hospitaal.

De Suurhoffbrug is de toegangspoort tot de Maasvlakte en vormt een belangrijke schakel tussen Voorne-Putten en de Botlek, Europoort en Rotterdam. Er rijdt nu aanzienlijk méér en zwaarder verkeer over deze brug dan in de jaren '70 was voorzien. De brug is in slechte staat en moet nodig worden gerestaureerd. In Krimpen aan den IJssel - op een terrein van Van Schie - is nu een tweede 'Suurhoffbrug' gebouwd die naast de eerste brug wordt geplaatst. Hierdoor wordt de komende jaren de last van het verkeer verdeeld over beide bruggen en zo de oude brug ontzien.



# DE BOUW VAN DE SUURHOFFBRUG

De nieuwe brug, die gebouwd is door staalbouwer Hollandia, is 200 meter lang, 40 meter hoog en 20 meter breed. De grote uitdaging was echter: hoe transporteer je zo'n enorm stalen bouwwerk naar de Maasvlakte? En dat over een afstand van 40 kilometer. Eigenlijk was er maar één oplossing: over water, drijvend op twee enorme pontons, voortgetrokken en sturend door sleepboten. Vandaar dat deze boogbrug pal aan de oevers van de Nieuwe Maas werd opgebouwd. Maar hoe 'schuif' je dit grote gevaarte vanaf de kade op de twee drijvende platforms? Er moest een soort 'roll-on-roll-off'-constructie worden gebouwd

om de overgang van de wal naar het bewegende water van de Nieuwe Maas soepel te laten verlopen. Daarbij moest worden ingecalculeerd dat de Nieuwe Maas onderhevig is aan getijbewegingen en dat er ook nog een klein hoogteverschil moest worden overbrugd. Nadat er sonderingen zijn gedaan en de draagkracht is berekend (door bureau Huisman Traject BV), heeft Van Schie eerst een fundering gemaakt, bestaande uit twee rijen buispalen van 20 meter lang. Daarop zijn stalen balken gelast als oplegpunt voor de rijbaan waarover de 3.000 ton wegende brug zich moest gaan voortbewegen. Stapje voor stapje, meter voor

meter, opgevijseld en gedragen door twee enorme SPMT-units van Mammoet Transport. Dit zijn samengestelde transportplateau's, hier rijdend op 448 wielen en voortbewogen door 'power packs'. Van Schie heeft op verschillende fronten zijn stempel gedrukt op dit project. Na het nodige grondwerk, werd er een strakke baan aangelegd richting het water. Daarbij konden de stalen schotten hun dienst bewijzen. En bij de opbouw van de brug konden de telekranen hun steentje bijdragen. Overigens zijn de buispalen nadien weer uit het water getrokken, voor hergebruik. <<





## DRIJVEND KUNSTWERK

**BRUGGE (B)** - Verspreid over de middeleeuwse binnenstad stonden deze zomer, tijdens de Triënnale, dertien objecten opgesteld van kunstenaars en architecten. Stuk voor stuk creaties waarin ze op zoek gaan naar 'wat schuilt er achter de gevels van het schilderachtige Brugge'. Eén van de objecten staat op pontons van Van Schie. De Amerikaanse kunstenaar Jon Lott heeft een fascinatie voor dubbelgangers, zowel bij mensen als in de architectuur. Hij heeft het achterhuis van het pand waar de schilder Jan van Eyck in 1390 is geboren, gekopieerd in hout en deze constructie als het ware tegen het bestaande pand aan geplakt. Het overspant het water van de Gouden Handrei. Ook binnen in dit kunstwerk is alles dubbel uitgevoerd en bovendien behangen met spiegels, zodat ook de bezoekers zichzelf dubbel zien.

## Strakke brug

**ROTTERDAM** - 'Gaaf bruggetje', was het commentaar van de jeugdvoetballertjes van Feijenoord. De stalen brug - een eigen ontwerp van Van Schie - geeft toegang tot één van de oefenvelden van de Rotterdamse voetbalclub. De brug is ook sterk genoeg voor de wat zwaardere voertuigen. Hij bestaat uit drie gekoppelde stalen schotten, voorzien van een aangepast afsluitbaar hek. De brug is leverbaar in diverse lengtes en breedtes. Het systeem is snel te monteren en ook net zo snel weer te demonteren.



## KOEL-UNITS OP REIS

**MIJDRECHT** - Op de daken van het grote aantal datacenters rond Amsterdam staan vele honderden koeltorens. Ze moeten alle hardwerkende servers koelen, die zoveel warmte ontwikkelen dat ze zonder airconditioning niet zouden kunnen functioneren. De torens vertonen af en toe storingen en moeten regelmatig 'op reis' voor onderhoud. Ze worden van de daken gehesen, gaan op transport, worden opgeslagen, de warmtewisselaar wordt gedemonteerd en ergens in Italië gereviseerd, komt weer terug en wordt opnieuw gemonteerd. De complete toren gaat daarna met 'uitzonderlijk vervoer' (meestal 's nachts) weer op transport naar het datacenter en wordt weer teruggeplaatst op het dak. Van Schie heeft in de loop der tijd al 153 van dit soort transporten uitgevoerd en daarnaast ook zorg gedragen voor de opslag van de units.



## 'HET GROTE HUIS'

**VOORSCHOTEN** - Dit is waar mobiele torenkranen voor zijn gemaakt: hoogbouw, beperkte opstelruimte en een werk waarbij een grote vlucht vereist is. In dit geval een reikwijdte van 50 meter. De Spieringskraan van Van Schie is van het type SK599-AT5. Het gaat hier om de bouw van een luxe appartementencomplex op landgoed Duivenvoorde. Het heet: Het Grote Huis.



## VAN HET GAS AF

**NAGELE** - Hier wordt een innovatieve ondergrondse waterbuffer gerealiseerd, waarin 's zomers warmte wordt opgeslagen, die weer in de winter gebruikt kan worden. Hierdoor kunnen een verzamelgebouw en 8 woningen van het gas af. Van Schie verzorgde de bouwplaatsinrichting en voerde het grondwerk en de bemaling uit, plus het inhijzen van de hele constructie. Alles in opdracht van de firma HoCoSto.



## Volledig gecertificeerd ponton

**MIJDRECHT** - De samenstelling van dit ponton is uniek. Allereerst omdat de formatie bestaat uit 9 innovatieve VSP770-pontons. In de tweede plaats omdat het platform zoals het hier geformeerd is, als geheel is gecertificeerd, inclusief de sonderings-installatie en de bijboot. In de derde plaats omdat het volledige dek kan worden benut voor werkzaamheden. Er wordt geen ruimte in beslag genomen door lieren en kabels, omdat de nieuwe lieren één geheel vormen met de spudpalen.

## Drijvend zonnepark

**GEERTRUIDENBERG** - In een meertje, op het terrein van de Amercentrale, wordt een 'drijvende zonne-weide' aangelegd, bestaande uit 13.400 zonnepanelen. Omdat het hele platform op de bodem verankerd moet worden, heeft men 52 betonblokken laten afzinken. Dat gebeurde vanaf een ponton van Van Schie met een 60-tons telekraan. Nadat de blokken in positie lagen, werden ze ontkoppeld door duikers.



# ‘DAAR BIJ DIE MOLEN’

Het is slecht gesteld met de kades langs de Amsterdamse grachten.

Er is veel achterstallig onderhoud. In totaal moet er 200 kilometer (!)

aan kades, oevers en bruggen worden vernieuwd en

gerestaureerd. Eén van de meest aansprekende locaties

is de kade rond de oudste houtzaagmolen ter

wereld: molen ‘De Otter’. Deze staat langs

de Kostverlorenvaart, op een historische

plek in het hart van Oud-West, een

stukje Amsterdam dat doet

denken aan een schilderij

van Jacob van Ruysdael



‘De molen is bijna 400 jaar oud en hij draait nog steeds als een tierelier’, aldus de molenaar. Dat is niet altijd zo geweest. De Otter heeft 10 jaar werkloos staan te verkommeren en kan pas sinds 2017 weer rondjes draaien. Hij is destijds - in 1631 - bewust buiten de stadswallen geplaatst om veel wind te kunnen vangen en ook dicht tegen het water aan gebouwd, om het hout per boot af te kunnen voeren naar de scheepswerven van de VOC. De kades van de Kostverlorenvaart zijn in de loop der jaren behoorlijk aangetast en ook de oevers zijn gaan verzakken. Vooral de droogloodsen liepen gevaar. Die stonden pal langs het water. Ze zijn nu gedemonteerd en elders opgeslagen. Ze worden later op exact dezelfde plek weer opgebouwd.

Dat de kades en oevers er zo slecht bijliggen heeft verschillende oorzaken: ratten in de oevers, duiven onder de bruggen, maar vooral het sterk toegenomen verkeer op het water zorgt voor veel schade. En tot overmaat van ramp had zich ter hoogte van De Otter ook nog een werkschip met de boeg in de kade geboord.

De vele kilometers aan kades die hersteld moeten worden, zijn ‘opgeknipt’ en toebedeeld aan verschillende aannemers. Rond de molen werkt Van Schie in opdracht van de Beens Groep uit Genemuiden. Allereerst moest daar het riet, de wilgentakken en andere begroeiing op de oevers worden weggehaald. Daarna kon de oude kademuur (bestaande uit houten en betonnen palen, afgedekt met een betonnen deksloof) worden ‘verwijderd’. Dat wil zeggen: het beton werd gecrusht en de palen werden uit de grond getrokken. Van Schie verzorgde ook het grondwerk rond de hele kade. Dat gebeurde onder saneringscondities. Overigens vond het hele werk plaats op basis van de strengste milieuregels. Er werd geen korreltje zand aan- of afgevoerd over land. Alle transport vond plaats via het water, met assistentie van sleepboot CHELSEY. <<



## Brug uit de printer

In Amsterdam, in het hart van de rosse buurt, ligt sinds kort een brug die uit één stuk gefabriceerd is door een 3D-printer. Het is de eerste 3D-geprinte brug ter wereld die volledig is gemaakt van roestvrij staal. Hij ligt over de Oudezijds Achterburgwal, ter hoogte van de Stoofsteeg en is ontworpen door het Amsterdamse metaalprint-startup MX3D, onder leiding van Joris Laarman. De brug is op 15 juli jl. officieel geopend door koningin Máxima. Hij blijft er twee jaar liggen. In de tussentijd wordt de oude brug gerestaureerd. Deze unieke brug weegt 6.000 kilo. Van Schie Kraanverhuur mocht hem inhijzen met een 60-tons telekraan.



# ‘DE BRUG DER ZUCHTEN’



Over het Noordhollandsch Kanaal liggen vijf zogenaamde vlotbruggen. De jongste van de vijf, de Rekervlotbrug, is regelmatig het kind van de rekening. Het zijn de talloze technische storingen en de aanvaringen van schepen die voor een hoop ellende zorgen. Dit voorjaar voer er wederom een schipper tegen het drijvende deel, waardoor de vlotbrug opnieuw maandenlang buiten gebruik was. In de volksmond heet het inmiddels ‘de brug der zuchten’, of ook wel ‘de Rekerflopbrug’.

De Rekervlotbrug is een belangrijke verbinding voor fietsers en voetgangers die het Noordhollandsch Kanaal oversteken tussen Koedijk en Bergen. Na de aanvaring was het dus zaak om zo snel mogelijk een oplossing te vinden voor het dagelijkse fietsverkeer. Gelukkig heeft Van Schie pasklare oplossingen voor dit soort calamiteiten. Met behulp van pontonconstructies konden al snel aan beide zijden van het kanaal stabiele op- en afritten en aanleg- en afvaartpunten worden gecreëerd voor een tijdelijke veerpont. Vooral het hoogteverschil aan de zijde van de provinciale weg - het talud van de N9 - was een uitdaging. Voor de veerpont, afkomstig uit Woubrugge, werden aparte insteekhavens geconstrueerd.

De aanvaring tegen de vlotbrug ging gepaard met een flinke klap, die in de wijde omgeving te horen was. Vrijwel elk onderdeel van de brug had zichtbare schade. Er zat een grote scheur in één van de twee vloten, het dek van de brug was losgescheurd en al het



grendelwerk was kapot. De reparatie gaat maanden duren. In de tussentijd laten fietsers zich met veel plezier overzetten vanaf de twee pontoneilanden. Volgens de pontbaas zijn dat er tussen de 500 en 800 per dag!



## NOORDHOLLANDSCH KANAAL

Dit kanaal tussen Amsterdam en Den Helder is een uniek vaarwater: 80 kilometer lang, 40 meter breed en 7 meter diep. Het werd in 1824 gegraven en was destijds het breedste en diepste kanaal ter wereld! Min of meer uit noodzaak ontstaan. In die tijd groeide de Nederlandse handelsvloot als kool en de VOC-schepen werden steeds groter. De volgeladen zeeschepen die via de Zuiderzee naar Amsterdam moesten, bleven steken op de zandbank bij Pampus en lagen daar soms wekenlang te wachten tot ze hun lading konden overhevelen op kleinere schepen. Het graven van een rechtstreekse verbinding van Amsterdam naar de Noordzee (het latere Noordzeekanaal) durfde men nog niet aan, omdat het technisch nog niet mogelijk was om een groot sluizencomplex te bouwen. Als alternatief heeft men toen het kanaal door Noord-Holland gegraven, grotendeels met de hand. Ze hebben er vijf jaar over gedaan. <<

## WAT IS EEN VLOTBRUG?



*Een vlotbrug is een drijvende beweegbare brug die voor de scheepvaart opengaat door horizontaal te bewegen. De brug bestaat uit een op- en afrit (aanbruggen), die vanaf beide oevers naar een vlot leiden. Als de brug opengaat wordt dit vlot onder de op- en afrit getrokken of om een scharnierpunt op een landhoofd opzij weggedraaid. Meestal bestaat het drijvende gedeelte uit twee vloten die aan elkaar zijn gekoppeld. In sommige gevallen bestaat het vlot uit een stalen ponton.*

Er bestaan in Nederland nog 5 vlotbruggen, die alle vijf over het Noordhollandsch Kanaal liggen:

- Koedijkervlotbrug
- Rekervlotbrug
- Burgervlotbrug
- Sint Maartensvlotbrug
- Vlotbrug 't Zand

De vlotbruggen zijn toegepast omdat in de tijd van de aanleg van het Noordhollandsch Kanaal (1824), het nog niet mogelijk was om bruggen te bouwen met een grote overspanning. Een veerpont had ook gekund, maar dat zou teveel oponthoud geven voor de bewoners. Het kanaal had een breedte van 40 meter, bewust gekozen, omdat bij die breedte twee linesschepen van de marine elkaar konden passeren. Dat zijn de schepen waarover Michiel de Ruyter indertijd het bevel voerde, zoals ‘de Zeven Provinciën’, zijn eigen schip.





## HISTORISCH HERSTEL IN ZALTBOMMEL

De stad Zaltbommel wordt omringd door vestingwerken: een brede, boomrijke gordel met wijde grachten die aan de Noordzijde een verbinding hebben met de rivier de Waal. Eén van die grachten - de Binnengracht - is eeuwenlang verwaarloosd, dichtgegroeid en drooggefallen, totdat er van een gracht helemaal geen sprake meer was. Sterker nog: dit stukje Zaltbommel is in het verleden gebruikt om afval te dumpen. Aan Van Schie de schone taak om onder saneringscondities de boel uit te graven en er weer een gracht van te maken.

Het doel van dit project was om de Binnengracht weer terug te brengen in zijn oorspronkelijke staat, zodanig dat er weer een verbinding ontstaat met de Buitengracht en daarmee met de Waal. Het water kan nu weer doorstromen en onderdeel uitmaken van het ecosysteem in en rond het park. Het blijkt dat deze gracht tot 1955 als stortplaats is gebruikt. In die tijd kwam het niet zo nauw;



je moest je afval ergens kwijt. Dán maar in de gracht. Er is koper gevonden, zink, lood en olieresten, maar ook Maggi-flesjes. Ja, zelfs een molensteen. Op zich geen wonder, want er heeft hier vroeger een molen gestaan.

Allereerst moesten de bomen worden gerooid. Daarna heeft Van Schie het grondwerk uitgevoerd, bodemsanering toegepast, de grond-bemaling en rioolaanpassingen gedaan en een duiker geplaatst. De vervuilde grond is tot aanvaardbare diepte afgegraven, waarna het talud is afgedekt met een schone dikke kleilaag. Alles in opdracht van de Gemeente Zaltbommel, die ook eerst archeologisch onderzoek heeft laten uitvoeren. <<



Van Schie B.V.  
Constructieweg 100  
3641 SP Mijdrecht

0297 - 237 537  
info@vanschie.com  
vanschie.com

  
**VANSCHIE**  
continu in beweging