

JOURNAL

IN DIT NUMMER O.A.:

NEELTJE JANS

VOORBOREN IN ZEELAND

BOUW FLORIADEBRUG

MET PONTONS IN DE HOOFDROL

CRIMINELE KLUS

ALLES OVER DE MUUR



VANSCHIE
continu in beweging

NAJAAR 2020

PERIODIEKE UITGAVE VAN VAN SCHIE MIJDRECHT

PALEN TREKKEN

Wie kent niet het lied 'Amsterdam die grote stad, is gebouwd op palen'? Dat waren toen houten palen. Het Paleis op de Dam bijvoorbeeld is in 1665 gefundeerd op 13.659 houten palen en ook onder het Centraal Station zitten houten palen. Er worden tegenwoordig nog wel houten palen gebruikt, maar wanneer de constructies complexer worden, zal er gefundeerd worden met prefabbetonpalen, buispalen, schroefpalen of andere constructies op basis van beton en staal.



Toch kunnen al die palen niet eeuwig in de grond blijven zitten. Bestemmingsplannen worden gewijzigd, gebouwen worden gesloopt of er moet ergens een parkeerkelder komen. Kortom: locaties moeten vaak opnieuw bouwrijp worden gemaakt. De bestaande palen of andere obstakels moeten dan uit de grond worden verwijderd. Daar zijn allerlei technieken voor. Palen worden er in de meeste gevallen uitgetrokken. En mocht dat in een enkel geval niet lukken, dan kunnen ze ook nog tot ver onder het maaiveld worden afgeknipt. De andere obstakels worden vaak 'gecrusht'. Ook dat is specialistisch werk. De funderingstak van Van Schie is daar goed in. Ook als dat moet gebeuren onder saneringscondities.



OPVULLEN MET BENTONIET

Met name in de Randstad komt er bij het palen trekken nog een ander probleem om de hoek kijken. Het hele gebied ligt ver onder de zeespiegel. Bij Rotterdam bijvoorbeeld zo'n 6,5 meter, bij Haarlem 6 meter. Als daar palen worden getrokken, is de kans groot dat het grondwater door de gaten omhoogkomt. Daarom eisen tegenwoordig veel gemeentes dat alles meteen weer wordt opgevuld met bentoniet, een substantie die zorgt voor een waterdichte afsluiting. Van Schie heeft deze techniek al op talloze plekken toegepast. Bijvoorbeeld in Haarlem, bij de oudste MTS van Nederland. Een scholencomplex uit 1919, dat gedeeltelijk werd gesloopt om plaats te maken voor appartementen met een bijbehorende parkeerkelder. Onder de enorme binnenplaats zaten zowel houten als betonnen palen, waarvan de gaten onmiddellijk moesten worden opgevuld met bentoniet.

LAND EN WATER

Naast palen trekken op het land ligt de kracht van Van Schie ook op het water. Vanaf pontons worden eveneens objecten uit de grond getrokken bij bruggen en sluizen, zoals meerpalen, dukdalven en oude damwandschermen. <<

CRUSHEN



Crushen betekent eigenlijk vermalen, vermorzelen.

Het komt regelmatig voor dat er geheid moet worden en er zitten nog obstakels in de grond. Een oud stuk kademuur, een restant van een heipaal, een stadsfundering, stortsteen, oude steenslag, betonijzer, schroef- en klapankers, of noem maar op.

Op Texel heeft Van Schie zelfs oude bunkers moeten crushen. De machine waarmee dit soort vijanden onschadelijk worden gemaakt, werkt met een lange buis met daarop een grove boorkop. Een soort superboor. Daarmee kunnen ook op moeilijk bereikbare plaatsen ongewenste objecten worden 'vermorzeld'. Trillingsvrij. Want dat is vooral in binnenstedelijk gebied een eerste vereiste. <<



VOORBOREN OP NEELTJE JANS

Neeltje Jans was geen levend persoon. De zandplaat kreeg die naam nadat een schip met de naam Neeltje Jans hier was gezonken, tussen Schouwen en Noord-Beveland, halverwege de huidige Oosterscheldekering. De voormalige zandplaat is nu uitgegroeid tot een 285 hectare groot werkeiland, een locatie die uitermate geschikt is voor grote windparken die groene energie opwekken. Op en rond Neeltje Jans worden nog steeds windturbines bijgebouwd.



Omdat het eiland grenst aan een Natura 2000-gebied, met allerlei soorten broedvogels, mogen windturbines niet in lijn worden geplaatst zoals in de Flevopolder, maar slechts in groepen van vier of vijf. Ook zou een lijnopstelling de radartoren voor de scheepvaart kunnen storen. Het gevolg is dat de windmolens nu op lastige plekken gefundeerd moeten worden, bijvoorbeeld op een strekdam of in het water. Dat vereist een zeer specifieke fundatie, waarvoor specialistische machines moeten worden ingezet. Om een voorbeeld te geven: voor dit bewuste werk moest een boorkraan worden ingezet die onder een schoorstand, een helling, van 14 graden moet kunnen boren. Naar voren en naar achteren. En die heeft Van Schie. De betonnen windmolenfundaties op Neeltje Jans hebben een diameter van maar liefst 20 meter. Daarvoor moeten 32 gaten worden geboord: 16 gaten recht de grond in en 16 schuin. En dat tot op een gemiddelde diepte van 8 meter. <<



CRIMINELE KLUS

In Alphen aan den Rijn staat een Penitenciaire Inrichting (PI) die plaats biedt aan ruim duizend gedetineerden. Het enorme complex is destijds gebouwd in een open vlakte, rekening houdend met de aard van de inrichting. De laatste jaren ziet de directie zich helaas geconfronteerd met een veiligheidsprobleem dat men bij de bouw niet had kunnen voorzien.



Dichtbij het complex is er een paar jaar geleden een brug aangelegd - de Koningin Maximabrug - over de Oude Rijn. De weg er naartoe loopt ongelukkigerwijs pal langs de achterkant van de inrichting en loopt ook nog eens omhoog, precies waar de twee luchtplaatsen zijn. De afstand van de gevangenismuur tot het bijbehorende fietspad is amper vijf meter. Een koud kunstje om daar iets over de muur te gooien. En dat is nu precies wat er gebeurt. Door familie

en vrienden worden regelmatig drugs en mobieltjes, verstopt in (tennis)ballen en holle stukken hout over de muur gegooid. En ook met een drone zijn er al pakketjes bezorgd. Aan die situatie wordt nu een eind gemaakt door de bouw van een 'ballenvanger', een kooiconstructie bestaande uit een robuust frame met een gegalvaniseerd stalen net er overheen. Van Schie moest hiervoor ook een oude fundatie slopen, al het grond- en betonwerk uitvoeren, plus een

grondvlakfundatie maken voor de nieuwe constructie. Voor de mannen van Van Schie een aparte ervaring, want uit veiligheidsoverweging moesten nu alle materialen en de benodigde machines van buitenaf over de gevangenismuur worden gehesen, zoals een heimachine, een hoogwerker en alle buispalen voor de fundatie. De buispalen kwamen van HP Staal, een dochteronderneming van Van Schie. <<



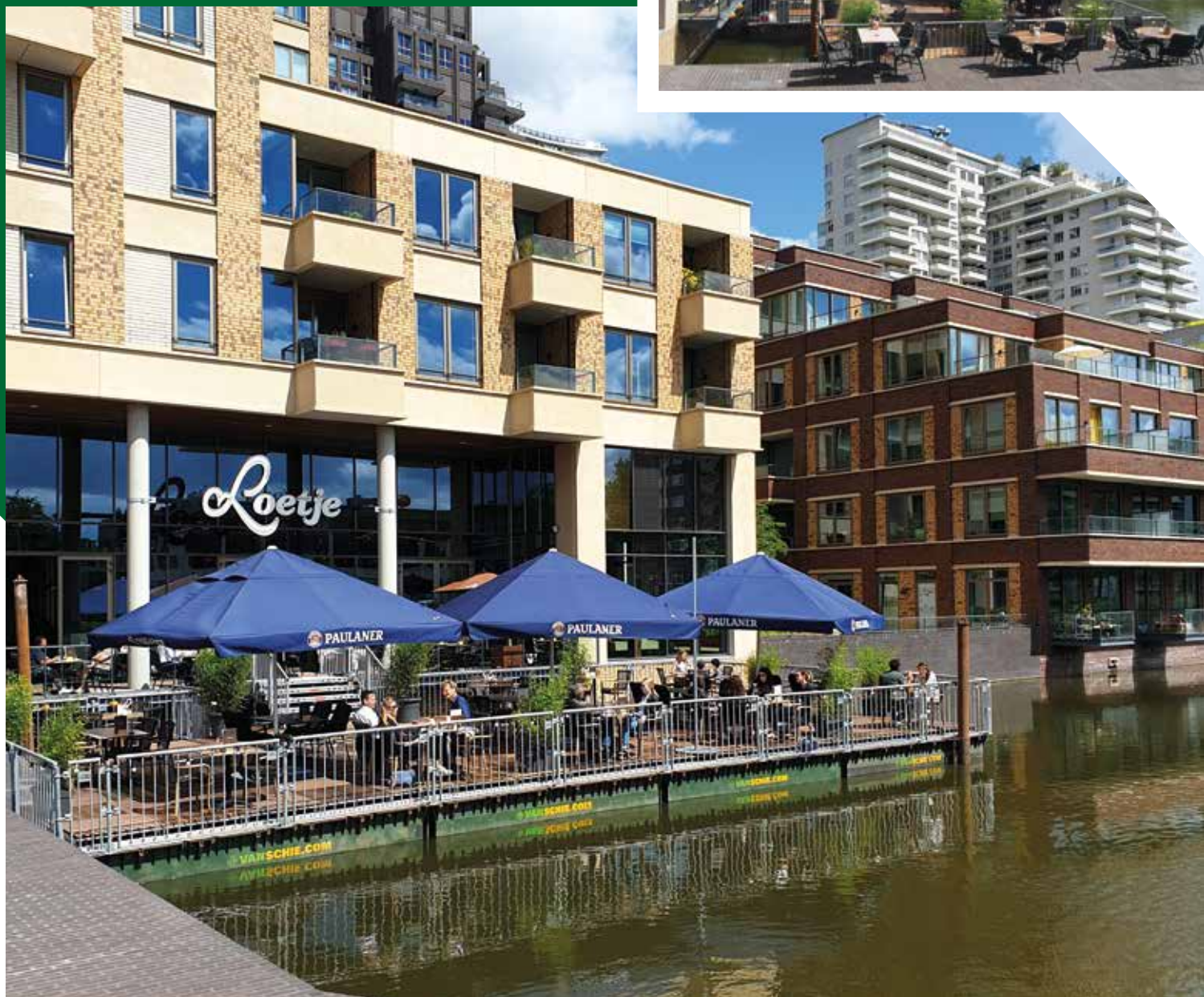
CORONA



UTRECHT

Hoe authentiek en romantisch de terrasjes onderaan de Oudegracht in Utrecht ook zijn, in coronatijd is er maar weinig zitplek voor de vele toeristen en andere gasten. Dus kwam de uitbater van deze horecalocatie op het idee om dan maar het water op te gaan. Hij was overigens de enige aan de gracht die hiervoor een vergunning kreeg. Het leverde hem zestien extra zitplaatsen op.

PONTONS



AMSTERDAM

Ook in Amsterdam aan de Zuidas - bij Loetje - voelde men de pijn van de anderhalvemetersamenleving. Maar waar water is, zorgt Van Schie altijd weer voor een passende oplossing. Het drijvende terras bood hier zelfs plaats aan dertig gasten. En zo konden de hipsters uit de bank- en zakenwereld gewoon op hun vaste adres hun lunch nuttigen en gezellig een drankje drinken. <<

BOUW VAN DE FLORIADEBRUG



Eerste brugdeel met bekisting



Catamaranpontoon

De wereldtuinbouwtentoonstelling Floriade wordt dit keer gehouden in Almere. Dat gebeurt pas over twee jaar, maar de opbouw en de inrichting van het zestig hectare grote terrein is al in volle gang. Pronkstuk in het geheel wordt straks de Floriadebrug, die als een slang over het Weerwater slingert. Bij de opbouw van de brug is een belangrijke rol weggelegd voor de pontons van Van Schie.



Betonnen frames



Werkplatform



Animatie Floriadebrug

De te bouwen fiets- en voetgangersbrug over het Weerwater moet aansluiten op de bestaande paden en verbindt het Lumière-strand met het eiland Utopia, waarop de Floriade straks haar poorten opent. De constructie van de brug begon met het aanbrengen van alle funderingspalen door De Koning BV. Die palen werden over water aangevoerd vanaf een drijvend werkeiland, een ponton waarop alle voorbereidingen plaatsvonden. Een soort thuisbasis. Dit

ponton is door Van Schie voorzien van een aanlandingsconstructie, bestaande uit 'treadways' en oprijkleppen. Vanaf deze werklocatie werden ook alle benodigde materialen, machines en zelfs de beton-mixer (40 ton) op een transportponton naar de bouwlocatie gevaren.

DIVERSE PONTONFORMATIES

Voor het heien van de buispalen voor de fundering werd een drijvend eiland ingezet van containerpontons. De heistelling van De Koning woog maar liefst 80 ton. Over de buispalen moest een betonnen frame worden geplaatst voor de steunpunten van de brug. Deze wogen 100 ton per stuk. Dat gebeurde met een soort catamaranponton. Verder was er nog een ponton waarop permanent een verreiker was gepositioneerd om vanaf het water alle benodigde materialen op hun plek te kunnen hijsen.

Tot slot voeren er transport- en dekPontons heen en weer, om de prefab-brugdelen met de complete bekistingen naar de overkant van de plas te verplaatsen. Niet onvermeld mag blijven dat ook alle sterkte- en stabiliteitsberekeningen van de ponton-configuraties door Van Schie zelf zijn uitgevoerd. Opdrachtgever voor het hele project was Strukton. <<



Verreikerponton



Dekponton



Heiponton



Transportponton

HET NIEUWE HARDERWIJK



Harderwijk, de historische Zuiderzeestad, gooit het roer helemaal om. De kustlijn langs het centrum zal er de komende jaren compleet anders uit gaan zien met een vernieuwd 'Waterfront' en een watersportboulevard. Het oude industriegebied Haven is verdwenen en alle watersportgebonden bedrijven zijn verhuisd naar de Lorentzhaven.

Harderwijk zit momenteel middenin een grootschalige gebiedsontwikkeling. Op de plaats van het oude industriegebied wordt nu gebouwd aan een uniek woongebied met bruggen en brede watergangen die in open verbinding staan met het Veluwemeer. Er komt ook een Waterfrontpark. Voordat het kanalenstelsel werd gegraven, is eerst alle bestaande grond archeologisch onderzocht en gedeeltelijk gesaneerd.

Van Schie heeft langs alle watergangen de betonnen schorten geplaatst, waarop het metselwerk al prefab was aangebracht. Alles in opdracht van Boskalis. De betonschorten werden geleverd door Sterk Beton. <<



DRIJVENDE PARKEERPLAATS

Aan de oostkant van Amsterdam ligt IJburg, gebouwd op kunstmatige eilanden. Direct bij de entree van dit stadsdeel is nu een iconisch appartementencomplex in aanbouw dat straks de blikvanger van IJburg moet worden.

'Sluishuis' heet het gebouw. Het staat op de kop van Steiger-eiland-Noord, in het water, aan de oevers van het IJmeer. Een 'stukje verticale stad', bestaande uit 400 appartementen met groene terrassen, 240 ondergrondse parkeerplaatsen en bootsteigers waar sloepen kunnen aanleggen. Het gebouw vormt een poort boven het water waardoor boten naar binnen kunnen varen. Er ontstond echter één probleem. Voor alle bouwvakkers en hun busjes was er nauwelijks parkeerplek op de vaste wal. Dus werd Van Schie ingeschakeld. Nu ligt er tijdelijk een drijvende parkeerplaats. <<



Impressie Sluishuis



SPORTIEF SPATSCHERM

Dit vrolijk ogende scherm, waarop bekende Amsterdamse sporthelden staan afgebeeld, vormt de buitenwand van de tramwasstraat van het Gemeente Vervoer Bedrijf.

Van Schie heeft dit scherm opgebouwd uit staalprofielen, aluminiumpanelen en transparante PMMA-delen. Het staat aan de IJburglaan, aan de rand van de Sportheldenbuurt, op Zeeburger Eiland. Het geheel is in kleur uitgevoerd, met aan de zichtzijde de afbeeldingen van sporters die allemaal een band hebben met Amsterdam. Co Stompé in het bijzonder. Hij werkte zelf voor het GVB. Hij was jarenlang de vaste trambestuurder op lijn 14. <<



Bobby Haarms, voetbalcoach • Ruud Gullit, voetballer • Lucia Rijker, (kick)bokster • Rocky Hehakaija, voetbalster • 'Appie' Nori, voetballer
Bert Kops, worstelaar • Stanley Menzo, doelman • Co Stompé, darter • Louis van Gaal, voetbalcoach • Gerrie Knetemann, wielrenner

GRAVEN AAN ZEE



Naar een locatie als deze neem je het liefst een emmertje en een schepje mee. Maar de opdrachtgever stelde andere eisen. Van Schie zou met zwaarder geschut moeten komen.

In Zandvoort aan Zee moest (zand)grond worden afgegraven voor een kelder onder een nog te bouwen villa van een particulier. Omdat het huis in de duinen staat, in een gebied van de 'Verdedigingswerken van Nederland', mocht er geen zand worden afgevoerd. Van Schie heeft dat opgelost door rondom keerwanden te zetten en het hele terrein één meter op te hogen. Hierdoor kon al het zand op de locatie blijven. Na het plaatsen van de kelder is alles weer opgevuld en geëgaliseerd. Na afloop kwam de opdrachtgever nog met een leuke woordspeling: "De volgende keer ga ik weer met jullie in zee". <<



Van Schie B.V.
Constructieweg 100
3641 SP Mijdrecht

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



VANSCHIE
continu in beweging