

NEWS SPLASH

NEWS SPLASH wird von Van Heck herausgegeben

SEPTEMBER 2021



foto: www.evertonfc.com

Dies ist eine Impression des neuen Stadions des englischen Fußballvereins Everton, das am Standort des historischen Bramley-Moore-Docks errichtet wird. Unter anderem dank der Mitwirkung von Van Heck werden hier in einigen Jahren die Bälle rollen. Den gesamten Artikel finden Sie unten auf dieser Seite.

HISTORISCHES DOCK WEICHT DEM FUSSBALL



VIEL ERFAHRUNG MIT DER RENOVIERUNG VON SCHÖPFWERKEN

Wenn es um die Renovierung von Schöpfwerken geht, wenden sich Bauunternehmen und Wasserverbände immer gern an Van Heck. So konnte viel Erfahrung gesammelt werden, die immer wieder gut zupasskommt. Jedes Projekt hat seine spezifischen Herausforderungen, so auch die Renovierung des denkmalgeschützten Schöpfwerks Halfweg im niederländischen Giethoorn.

Den Berechnungen von Van Heck zufolge mussten zwei dieselbetriebene HK500-Pumpen die Funktion des 1937 erbauten Schöpfwerks für ein halbes Jahr übernehmen können. Vor Ort erwies sich der Boden dann aber als

sehr weich, was die Frage aufwarf, ob die roten Pumpen nicht versacken würden. Dank kluger Berechnungs- und Untersuchungsarbeit konnte die Anlage dann aber doch sicher installiert werden.

CLEVERER TRICK AM HISTORISCHEN ABSCHLUSSDAMM

Der Bau des „Afluitdijk“, der das IJsselmeer von der Nordsee trennt, war vor 100 Jahren ein heldenhaftes Unterfangen. Die momentan laufenden Verstärkungsarbeiten stellen aber eigentlich eine noch größere Herausforderung dar. Mit den neuesten Techniken wird der Damm auf die Zukunft vorbereitet. Auch Van Heck ist bei diesen Arbeiten mit von der Partie.

Zusammen mit dem Auftraggeber Van Oord entwickelte man ein effizientes Verfahren für die Entfernung von Schlamm vom Gewässergrund. Das war notwendig, um Platz für die Betonkonstruktionen zu schaffen, die den Deich verbreitern sollen. Jeroen van

Heck erklärt: „Mit einer Technik, die dem WID-Verfahren (Water Injection Draining) ähnelt, erzeugen wir eine Schlammwolke im Wasser, die durch die Gezeitenströmung abtransportiert wird. Ein absolut simpler Trick, um eine historische Aufgabe zu bewältigen!“

WELTREKORD: DURCHSATZ VON 11.000 M³/H



Schon früher haben wir im NewsSplash über Weltrekorde berichtet, und dieses Mal steht es fest – erneut hat die stärkste und größte Dieselpumpe von Van Heck einen Rekord aufgestellt: die HK800 erreichte einen Durchsatz von fast 11.000 Kubikmetern pro Stunde! Inzwischen zählt unser Mietsortiment schon vier dieser Kraftprotze. Die meiste Zeit sind sie irgendwo in der Welt im Einsatz, insbesondere bei Jetting-Aufträgen. Für die nagelneue Pumpe wurde bereits Interesse aus Französisch-Guayana angemeldet.

Ein weiterer Weltrekord: Der Windpark Friesland ist der weltweit größte Windpark in einem Binnensee. Van Oord hat hier mithilfe der Pumpen von Van Heck 89 Kabel mit einer Gesamtlänge von 92 Kilometern per Jetting-Verfahren in den Grund des IJsselmeers eingebracht. Beim Jetting erzeugen Pumpen einen kräftigen Wasserstrahl, der eine Furche in den Boden gräbt, in die ein Injektor anschließend das Kabel legt.

ZUVERLÄSSIGKEIT ALS VORAUSSETZUNG

Der Nieuwe Waterweg bei Rotterdam ist sozusagen der Suezkanal der Niederlande. Wenn dort Probleme entstehen, kommt es schnell zu langen Staus von Containerschiffen und zu Schäden in Milliardenhöhe. Van Oord – dessen Hauptniederlassung sich nur einen Steinwurf entfernt an der Nieuwe Maas befindet – wurde von



TenneT beauftragt, ein Kabel im Boden dieser vielbefahrenen Wasserstraße zu verlegen. Dieses Kabel schließt den Offshore-Windpark „Hollandse Kust“ an eine Hochspannungsstation an. Die Arbeit musste nachts in höchstens acht Stunden durchgeführt werden, da sonst die Schifffahrt zum Erliegen kommen würde.

Mit den Splitcase-Pumpen des Typs DPPG800 und DPPG700 konnte Van

Oord schnell und problemlos ein Kabel fünf Meter tief im Boden des Nieuwe Waterweg verlegen. Jeroen van Heck: „Wir haben auch schon Kabel in acht Metern Tiefe verlegt; das geht dann etwas langsamer, aber das Prinzip bleibt dasselbe. Auch dank unserer langfristigen Zusammenarbeit mit diesem Kunden und unserer umfassenden Erfahrung waren wir sicher, auch diesen Auftrag ausführen zu können.“



VAN HECK UNTERSTÜTZT FUSSBALLVEREIN EVERTON

Für dieses Projekt meldeten sich die größten Fußballfans im Team von Van Heck. Gebaut werden sollte nämlich das neue Stadion von Everton! Der „People’s Club“ aus Liverpool wird vom guten alten Goodison Park in das neu zu errichtende Bramley-Moore-Dock-Stadion verlegt.

Wie der Name schon vermuten lässt, handelt es sich um ein altes Dock aus der viktorianischen Zeit, das nun dem modernen Fußball weichen muss. Dieser genießt einen so hohen Stellenwert, dass die Stadt Liverpool für den Neubaus sogar ihren Status als UNESCO-Welterbestätte aufgegeben hat. Die Entscheidung ist endgültig. Im

Auftrag von Boskalis Westminster pumpt Van Heck das Überlaufwasser ab, während das Dock mit Sand verfüllt wird. Natürlich wird Van Heck auch diesen Auftrag wie gewohnt einwandfrei ausführen. Mit besonderer Begeisterung von Ingenieur Daan, der sich auf jeden Fall ein Spiel des FC Everton anschauen wird.



MOVING WATER
any way you want it

SERVICE-MECHANIKER HILKO BERICHTET

Hilko Diever, ein treuer Service-Mechaniker von Van Heck, erzählt uns seine persönliche Geschichte.

„Jeder Auftrag ist etwas Besonderes, aber einige sind noch spezieller. Zum Beispiel dieser Einsatz in Liverpool, bei dem eine Schleuse leergepumpt werden musste. Für mich war besonders aufregend, dass unsere nagelneue Steuereinheit hierbei erstmals in der Praxis eingesetzt wurde – ein Entwurf, in den ich mein gesamtes Herzblut investiert habe.“

„Das Abenteuer begann schon zu Hause, wo ich anhand von Zeichnungen aus den Fünfzigerjahren einen Aktionsplan erstellen musste. Und ich musste natürlich getestet werden, denn wir befanden uns mitten in der Coronapandemie. Mit negativem

Testergebnis konnte ich mich dann auf den Weg nach Großbritannien machen. Dort befanden wir uns bei der Arbeit in unserer Corona-Blase; das einzige, was mir dort fehlte, war Schlaf!“

„Unseren Berechnungen nach musste der Auftrag mit zwei AFP-600-Elektropumpen bewältigt werden können. Aber nach zwei Stunden ununterbrochener Pumparbeit war der Wasserpegel kaum gesunken! Es stellte sich dann heraus, dass die Lecks in den alten Toren viel größer waren als erwartet. In Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber Ravesteyn wurde eine Lösung ausgearbeitet: die Installation zusätzlicher Schleusentore. Danach

lief alles nach Plan: nach 16 Stunden ununterbrochenem Pumpenbetrieb kam der Boden in Sicht; eine Pumpe ließen wir weiterlaufen, um neues Leckwasser abzuleiten.“

„Zu Hause hatten wir die PLC-Steuerung natürlich x-Mal getestet, aber dass unsere Entwürfe dann auch in der Praxis so gut funktionierten, hat mich dann doch etwas stolz gemacht. Was ich nach unserer Rückkehr gar nicht richtig mitteilen konnte, denn ich musste erst einmal zehn Tage in häusliche Quarantäne. Das waren die längsten zehn Tage meines Lebens, denn ich bin doch lieber an der Arbeit!“



Hilko Diever,
Service-Mechaniker
von Van Heck:
„Ich bin stolz auf
diese Steuereinheit,
in die ich mein
gesamtes Herzblut
investiert habe.“

Hilko Diever

COMPUTERSTEUERUNG FÜR DIE ZUKUNFT GERÜSTET

Van Heck hat eine neue Generation von Steuercontainern für Pumpensätze entwickelt. Mit dem PLC-Steuercontainer können sowohl Elektro- als auch Dieselpumpen bedient werden. Moderne Computer stellen sicher, dass kein Hub zu viel gepumpt wird, wodurch die Systeme möglichst sparsam und umweltfreundlich arbeiten. Der erste Test in Liverpool war ein voller Erfolg.

Jeroen van Heck voller Begeisterung: „Unsere Steuercontainer der neuen Generation bieten ungeahnte Möglichkeiten. Die Drehzahl ist stufenlos regelbar, die Anlage reagiert auf Wasserdruck und Wasserpegel, der Verbrauch lässt sich begrenzen, es

sind Primary-Secondary-Anordnungen möglich ... alle denkbaren Parameter sind einstellbar. Und das von jedem beliebigen Arbeitsplatz aus am Laptop per 4G! Meine Kollegen haben wirklich eine Glanzleistung der modernen Technologie geliefert.“



ELEKTROPUMPENANLAGE FÜR DEUTSCHLAND

Es erforderte eine herausragende Engineeringleistung, um Tonnen von Wasser mit einem Durchsatz von mindestens 2800 m³/h durch eine 7,5 km lange Leitung zu pumpen, zumal zwei Drittel davon durch ein Naturgebiet verlaufen, in dem keine Störungen durch Lärm verursacht werden durften. Nach einiger Berechnungs- und Zeichenarbeit der Mitarbeiter von Van Heck entschied man sich für den Einsatz von Elektropumpen mit Frequenzwandlern und Dieselgeneratoren. Gut zu wissen: in Deutschland wird Diesel für Generatoren subventioniert und ist dadurch preisgünstiger als Diesel für Pumpen. Das bedeutete eine erhebliche Kosteneinsparung.

Einige Zahlen: 7,5 km Leitung, Durchsatz von 2800 m³/h, 10 Stunden pro Tag, 5 Tage pro Woche, 13 Monate lang, drei Elektropumpen (EPP200-PHK500).

INTERNATIONALE AUFTRÄGE: AUCH IN BELGIEN



Beim weltweit größten Stahlhersteller ArcelorMittal im belgischen Gent kommt niemand ohne Weiteres auf das Gelände. Auch die Ingenieure von Van Heck mussten darum zunächst einen umfassenden Kurs absolvieren, bevor ihnen Zutritt gewährt wurde. Das zahlte sich aber aus, denn schon mehrfach erwiesen sich die roten Pumpen von Van Heck dort als willkommene Problemlöser. Van Heck im friesischen Noordwolde steht nun ganz oben auf der Liste des belgischen Werksleiters.



Auch in Belgien, an einer Kiesgrube von Steengoed Projecten, war Drängewasser ein Problem, denn es trat zu schnell an die Oberfläche. Die Arbeit musste weitergehen, und so wurde Van Heck gebeten, schnellstmöglich seine roten Pumpen zu liefern. Und natürlich war schon innerhalb von 24 Stunden eine nagelneue HK400 betriebsbereit an Ort und Stelle. Diese schalldämmte Dieselpumpe ist dank des Einsatzes von AdBlue umweltfreundlich.

WAS VAN HECK NICHT KANN: NEIN SAGEN!

„Wir brauchen zwei Heber Ø 1200“, so lautete die Anfrage aus Oberhausen. Das größte Hebersystem von Van Heck ist aber ein Ø-1000-Modell. Van Heck wäre aber Van Heck nicht, wenn eine solche Anfrage sofort abgelehnt würde. Nach einigen Berechnungen stellte sich heraus, dass der Auftrag mit einem Heber Ø-1000 und einem zusätzlichen Ø-1200-System erledigt werden konnte. Diese größere Pumpe baute Van Heck mit Unterstützung guter lokaler Lieferanten kurzerhand selbst. In wenigen Wochen war das Hebersystem einsatzbereit. Dass die Arbeit anschließend um einige Monate verschoben wurde, war kein Problem. Jeroen van Heck stellt lapidar fest: „Soweit ich weiß besitzen wir jetzt das größte Hebersystem der Niederlande.“

Das kann man immer gebrauchen.“ In Ziffern: Vor Ort werden gut 23.000 Kubikmeter Wasser pro Stunde über einen Höhenunterschied von 1,2 Meter gefördert, um für den Bau eines Regenwasserrückhaltebeckens Platz zu schaffen.

DIE DE ROMEIN GROUP

Auch im Groninger Stadtteil Meerstad entschied man sich für grün, preiswert, leise und einfach: mit einem dreiteiligen Hebersystem wird zur vorübergehenden Umleitung des Borgsloot ein Abschnitt von 200 Metern überbrückt. In guter Zusammenarbeit mit der De Romein Groep und dem Wasserverband hat die Anlage dort 14 Wochen lang problemlos über 7000 Kubikmeter Wasser pro Stunde gefördert.



ATTRAKTIVER AUFTRAG IN SCHÖNER UMGEBUNG

Für Niederländer und insbesondere Friesen ist die „Tegeltjesbrug“ (Kachelbrücke) ein berühmter Ort. Auf über siebentausend Kacheln sind die Namen von Teilnehmern der legendären Elf-Städte-Eislaftour verewigt, die unter dieser Brücke hindurchführt. Direkt neben diesem Denkmal befindet sich ein Schöpfwerk, das renoviert werden musste. Im Auftrag von Schot Infra installierte Van Heck hier zwei

Elektropumpen, die vorübergehend die Funktion des Schöpfwerks übernehmen. Dank der modernen Steuereinheit „Van Heck Connect“ war keine zusätzliche Stromversorgung notwendig, was ebenfalls eine direkte Kosteneinsparung bedeutete. Die Ingenieure von Van Heck hatten bei diesem Auftrag Gelegenheit, die einzigartige Brücke aus der Nähe zu bewundern.