



TWF-Gleitschienenverbau im Einsatz am KLV-Terminal des Skandinavienkais in Travemünde.



Einbau Doppelstrang-Kanäle DN 1000 mit TWF-Gleitschienenverbau.

TWF TIEFBAUTECHNIK

Terminal-Erweiterung in Travemünde mit TWF-Gleitschienenverbau

Die Lübecker Hafen-Gesellschaft mbH (LHG) plant eine umfassende Erweiterung des Skandinavienkais in Lübeck-Travemünde, um den steigenden Anforderungen des Hafenbetriebs gerecht zu werden. Im Zuge der Arbeiten waren Gräben von bis zu 5 m Breite, 5 m Tiefe und Längen von mindestens 12 m erforderlich, bei denen der TWF-Gleitschienenverbau seine Stärken zeigte.

Die Investitionssumme beträgt 266 Mio. Euro bis zum Jahr 2030 und umfasst die Verlängerung der Gleis- und Kranbahnanlagen einschließlich Tiefgründung sowie bauliche Maßnahmen wie Abbrüche und die Errichtung eines Ersatzgebäudes. Ziel ist es, den wachsenden Verkehr von Mega-Schiffen zu bewältigen, maximale Güterzuglängen von 740 m abfertigen zu können und die Infrastruktur des Terminals insgesamt zu verbessern. Dies beinhaltet auch die Optimierung der Verkehrsanbindung und die Implementierung spezieller Entwässerungssysteme zur Bewältigung der Oberflächenversiegelung. Eine Erweiterung des Hafengeländes war nur nach Süden hin möglich, wodurch viele Maßnahmen „im Bestand“ notwendig wurden, u.a. Abbrüche, Anpassungen der Terminalfläche sowie insbesondere die Verlegung bzw. Stilllegung vorhandener Leitungen, was größere Rohre und Schächte erforderte.

Beidseits der vorhandenen Kranbahn waren je 130 m Staukanäle neu anzulegen. Aufgrund von Zwängen in der

möglichen Tiefenlage der Leitungen sowie die nicht mögliche Überquerung der Bestandsleitung DN 1000 (Vorflut) war eine Aufteilung des Entwässerungssystems in vier Teileinzugsgebiete mit jeweils 82,3 m³ Speichervolumen erforderlich, das über Staukanäle sichergestellt werden musste. Aufgrund der erforderlichen Lage oberhalb des Mittelwasserstandes der Trave und der notwendigen Überdeckung waren nur Staukanäle mit einem Fassungsvermögen von 0,78 m³/m DN 1000

aus Stahlbeton einbaubar, wodurch Doppelstränge angeordnet werden mussten. Dafür waren Gräben von bis zu 5 m Breite, 5 m Tiefe und Längen von mindestens 12 m erforderlich, was mit dem TWF-Gleitschienenverbau in einem Vorgang erfolgen konnte.

Unter dem Gleisbereich verläuft eine bestehende Entwässerungsleitung, die nicht verlegt werden kann. Daher musste das neue Entwässerungssystem zweigeteilt werden – je ca. 130 m auf beiden



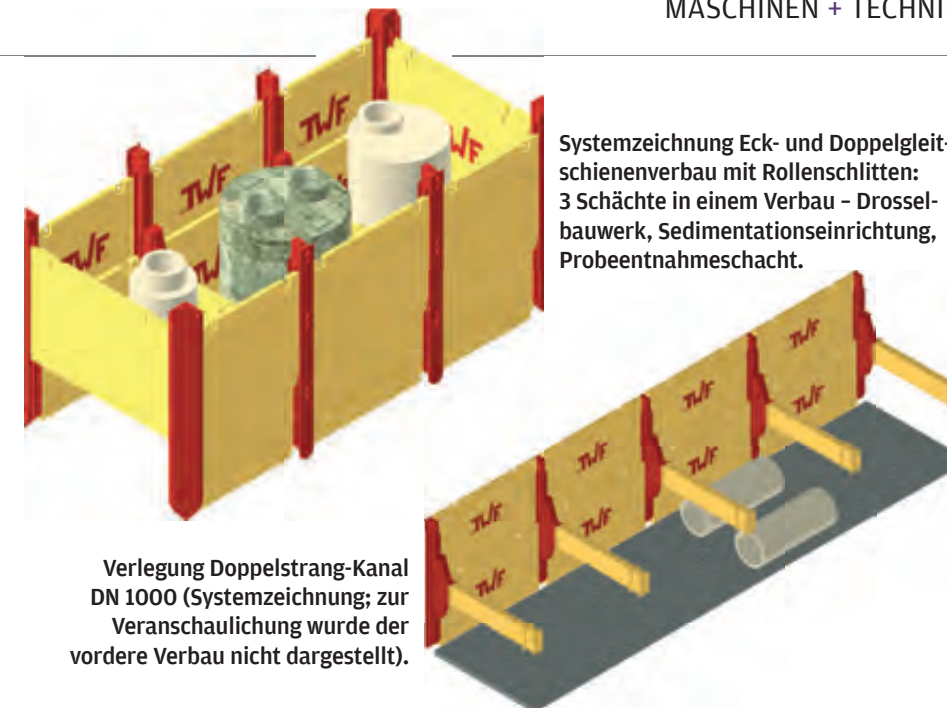
Platzieren des flexiblen TWF-Gleitschienenverbau: Die persönliche Einweisung durch TWF-Berater vermeidet Fehler beim Einbau.

Fotos: Fotogalerie TWF Tiefbautechnik GmbH

Seiten der Kranbahn. Jeweils am Anfang der Verlängerung und am Gleisende sowie jeweils vor und hinter dem querenden Kanal wurden Kontrollschächte DN 1000 angeordnet. Die Sickerstränge verlaufen von hier aus zu zwei Querungen, in denen das Niederschlagswasser gesammelt und an die Entwässerung der Gesamtanlage übergeben wird.

„Mit dem TWF-Gleitschienenverbau waren wir für die Anforderung dieser Baustelle optimal aufgestellt. Insbesondere im Grundwasserbereich ist die Gleitschiene optimal gegenüber einem festen Verbaukasten. So waren wir sehr flexibel. TWF ist zwar etwas teuer als andere Systeme, was aber durch die Flexibilität mehr als ausgeglichen wird. Zudem wurde das Material sauber angeliefert, alles war gängig, das haben wir schon anders erlebt. Und Michael Bär (Bemerkung: TWF-Berater) hat sich richtig reingehängt, unsere Leute intensiv eingewiesen. Das ist gerade beim Gleitschienenverbau wichtig, damit keine Fehler passieren“, berichtet Matthäi-Polier Klaus Norden begeistert, der schon bei früheren Bauvorhaben mit TWF-Verbau gearbeitet hatte.

Verlegung Doppelstrang-Kanal DN 1000 (Systemzeichnung; zur Veranschaulichung wurde der vordere Verbau nicht dargestellt).



Systemzeichnung Eck- und Doppelgleitschienenverbau mit Rollenschlitten: 3 Schächte in einem Verbau - Drosselbauwerk, Sedimentationseinrichtung, Probeentnahmeschacht.

TWF-Berater Michael Bär ergänzt: „Unser Gleitschienenverbau lässt sich sehr flexibel auf die Baustellengegebenheiten anpassen. Am KLV-Terminal zum Beispiel durch eine Eck- und Doppelgleitschiene mit Rollenschlitten für eine Grabenbreite von über 5 m. Dadurch konnte die Mannschaft von Klaus Norden (Bemerkung: Polier bei Matthäi) zwei

Staukanäle nebeneinander in einem Bauabschnitt verlegen und viel Zeit sparen. Unser technisches Büro hat mit der statischen Berechnung eine tolle Grundlage erarbeitet, die Besonderheiten auf der Baustelle lösen wir ‚auf Zuruf‘ ganz pragmatisch.“

www.twf.at
www.twf-tiefbautechnik.de

kaufen
mieten
leasen

TIEFBAUTECHNIK

GRABENVERBAUSYSTEME

www.twf.at

Ihr Partner im TIEFBAU!

kaufen
mieten
leasen

TIEFBAUTECHNIK

BOHRTECHNIK

www.twf.at

Ihr Partner im TIEFBAU!