

Sanierung Abwasser

Marinestützpunkt Heppenser Groden, Wilhelmshaven



Arbeiten an der Westkaje

Auftraggeber

- Bundesrepublik Deutschland vertreten durch das Staatliche Baumanagement Ems-Weser

Bauvolumen

- rd. 6,7 Mio. Euro (Kostenfeststellung)

Leistungen

- Ingenieurbauwerke: Lph. 3 bis 8, Örtliche Bauüberwachung
- Technische Ausrüstung: Lph. 2 bis 8
- Erstellung LAK A und LAK B
- Fortschreibung Kanaldatenbank
- Vermessungsleistungen
- Gesamthydraulische Betrachtung

Beschreibung

Sanierung eines Regen- und Schmutzwasserkanalnetzes mit einer Länge von 70 km in geschlossener und offener Bauweise auf einer seit über 50 Jahren militärisch genutzten Liegenschaft. Änderung des Leistungsumfanges im Laufe der Maßnahme aufgrund umfangreicher Erweiterungen der Liegenschaft (Westerweiterung, Stationierung Fregatte 125 u. a.). Neubewertung der Einstufung der Liegenschaft hinsichtlich Kampfmittelverdachtsflächen nach Baubeginn. Dadurch fortlaufende Anpassung der Planung und Bauausführung.

Ausführung der Arbeiten z.T. im Deich- (Deichschutzzone), Schleusen- und Kajenbereich. Erschwerte Arbeiten im Kajenbereich durch undichte Spundwände (Ausspülung von Erdmaterial). Arbeiten in sensiblen Bereichen (Biotop gem. §28a, Nds. Naturschutzgesetz). Durchgehende Aufrechterhaltung des Stützpunktbetriebs. Aufwendige Koordination der Maßnahmen mit Belangen des Schiffbetriebes und zahlreichen, parallellaufenden Baumaßnahmen (Fernwärme, Kabelschutzrohrsystem, Hochbaumaßnahmen etc.).

Sanierung in geschlossener Bauweise:

- Schlauchrelining in den Nennweiten DN 150 bis DN 700 mittels Glasfaserlinern
- grabenlose Sanierung von Großprofilen bis DN 1200
- Stutzen-/Abzweigsanierung mittels Verpresstechnik und Hutprofilen
- Einsatz von Reparaturverfahren (Edelstahlmannschetten, Verpressverfahren, GFK-Kurzliner)
- umfangreiche Fräsarbeiten
- diverse Schachtsanierungsmaßnahmen (Schachtbeschichtungen, Erneuerung Gerinne, Abdichtung von Schächten etc.)

Sanierung in offener Bauweise:

- Kanalbau bis DN800, Tiefe bis 6,00 m
- Neubau SW-Hauptpumpwerk, T=9,00 m, Durchmesser 5,50 m, 20 l/s
- Bauen im hoch verdichteten Bestand
- Schwierige Untergrundverhältnisse
- Neubau Abscheideranlagen

- Sanierung/Erweiterung Vorflutsystem (Graben)

Die gesamte Liegenschaft ist als Kampfmittel- und Kontaminationsverdachtsfläche eingestuft. Aufgrund vielfacher Kampfmittelfunde muss sämtlicher Bodenaushub auf der Liegenschaft verbleiben. Für sämtliche Erdaushubarbeiten erfolgt eine sicherheitstechnische Begleitung, es dürfen ausschließlich Baugeräte mit besonderer Schutzausrüstung (Panzerglas) zum Einsatz kommen. Während der Aushubarbeiten darf sich kein Personal in der Baugrube und den Gräben aufhalten.

Der Bodenaushub ist maschinell zu separieren (Siebung) und darf nur nach Kampfmittelfreigabe wieder eingebaut und verdichtet werden. Für die Siebung des Aushubmaterials wurde im Bereich der Liegenschaft ein Bodenlager mit einer Siebanlage eingerichtet. Für Betrieb des Bodenlagers und die Organisation der Maßnahmen erfolgt ein umfangreiches Bodenmanagement.



Siebanlage



Munitionsfunde



Luftbild Marinestützpunkt Wilhelmshaven

Ansprechpartner



**Dipl.-Ing.
Maik Siebrecht**
Geschäftsführer,
Gesellschafter
Beratender Ingenieur
Beratender Ingenieur

Tel. +49 4 41 / 9 61 93-16
Fax +49 4 41 / 9 61 93-18
maik.siebrecht@ing-nordwest.de



**Dipl.-Ing. (FH)
Stefan Groene**
Prokurist
Beratender Ingenieur
Beratender Ingenieur

Tel. +49 4 41 / 9 61 93-46
Fax +49 4 41 / 9 61 93-18
stefan.groene@ing-nordwest.de