

Fornyelse af havspildevandsledning

Fornyelse af en stor afskærende spildevandsledning i Øresund



AARSLEFF

I begyndelsen af 2013 fornyede Aarsleff en 1.143 meter lang afskærende spildevandsledning, som blev etableret i perioden 1935-1941 for at undgå udledning af spildevand direkte i Øresund.

Fornyelsen fandt sted cirka 1,5 meter under havbunden og omkring 20 meter ude i Øresund mellem Hellerup Havn og Charlottenlund Fort og blev udført efter en meget stram tidsplan. Vi begyndte opbygningen af arbejdspladsen i begyndelsen af januar, mens installationen af den første strømppe var planlagt til midten af februar.

Indledende arbejder

Vi begyndte de indledende arbejder i efteråret 2012, hvor vi blandt andet lokaliserede og opmålte adgangsbrøndene til ledningen. Da adgangsbrøndene ligger i havbunden, etablerede vi adgang til brøndene ved hjælp af specialdesignede sænkekasser, som vi placerede oven på bygværker ude i vandet.

Derudover pumpede vi blandt andet cirka 100 tons sand ud af ledningen og fjernede en pæl, der var rammet igennem ledningen i forbindelse med etableringen af en badebro.

Etablering af midlertidig bro

Adgangsforholdene var under hele projektet begrænsede. Dels fordi der ikke var nogen strand, der kunne fungere som udgangspunkt for vores arbejder, og dels fordi adgangsbrøndene lå ude i vandet. Vi konstruerede derfor en midlertidig bro ud over den ene af adgangsbrøndene. Herfra installerede vi de to længste strømppeforinger på henholdsvis 539 meter Ø1040 millimeter og 437 meter Ø1250 millimeter.

Strømppeforingen af de i alt 1.143 meter var fordelt på syv installationer og blev udført i løbet af fire uger.

Da ledningen skulle være i drift under hele projektet, etablerede vi et overpumpningssystem baseret på to 8" overpumpningsslangere på hver 1.375 meter.

Streng dansk vinter

Gennem hele projektet var det hårde danske vintervejr med meget lave temperaturer og en kraftig østenvind en stor udfordring. Den hårde frost betød blandt andet, at det tog længere tid end beregnet at montere sænkekasserne. Til trods for de vejrmæssige udfordringer formåede vi dog at overholde tidsplanen.



Data

Strømpeforing med vand:

- 539 m, Ø1040/27 mm
- 437 m, Ø1250/31,5 mm
- 60 m, Ø1250/31,5 mm

Strømpeforing med damp:

- 59 m, Ø840/18 mm
- 23 m, Ø840/18 mm
- 18 m, Ø840/18 mm
- 7 m, Ø840/18 mm

9 brøndrenoveringer

2 overpumpninger a 1.375 m i 8" slanger.

Specialister i rørrenovering

Aarsleff Rørteknik har specialiseret sig i renovering af rørledninger. Vi er markedsledende i Danmark, når det gælder renovering med strømpeforing i og under ejendomme, og vi renoverer både ventilationskanaler, brønde, faldstammer med tilhørende afgreninger til køkken og toilet samt kloakledninger.

Kontakt

Per Aarsleff A/S
Rørteknik salg
rørtekniksalg@arsleff.com
Tlf. +45 8744 2222

rev.2-MHN/mgf-rørR55