

Køge Jorddepot – de indledende arbejder

Ny adgangsvej, spunsindfatning og udløbsledninger



AARSLEFF

Køge Jorddepot, Køge Kommune, Grøntmij | Carl Bro og Aarsleff indgik i 2007 partneringaftale om etablering og drift af et 40 hektar stort jorddepot øst for Køge Havn. Projektet løber over cirka ti år.

Ny adgangsvej og stiforbindelse

Et af de i alt 23 delprojekter var at etablere en ny adgangsvej til Køge Jorddepot og havnearealerne samt en stiforbindelse for gående og cyklister fra Tangmosevej til Køge Marina, som krydser Værftsvej via en ny stibro. Langs Værftsvej har vi desuden udført en 600 meter lang støjskærm, som er opført af elementer i galvaniseret stål fyldt med støjdæmpende materiale.

Spunsindfatning for jorddepot

Et af de helt store delprojekter var at udføre den tætte dobbelte spunsindfatning, der omkranser det fremtidige jorddepot. Vi løste opgaven ved at lade tre produktionsflåder arbejde med forskellige opgaver i et forskudt "samlebåndsmiljø" i spunsstracé-

et. Alle spunsjern er som minimum rammet to meter ned i den underliggende lermembran for at forhindre, at der trænger forurenedes stoffer fra deponiet ud i det omgivende miljø. Vi brugte i alt 5.600 tons stål til spunsindfatningen.

Der er fra skib pumpet i alt 130.000 kubikmeter sand ind i den dobbelte spuns. Sandet er pumpet ind sådan, at dobbeltspunsen ikke blev udsat for utilsigtede dynamiske eller hydrauliske påvirkninger, og derefter er sandet jævnet ud med dozer.

Udløbsledning

Et tredje delprojekt var at føre ledninger med overfladevand, kølevand fra Dong's kraftvarmeværk og renset processpildevand fortrinsvis fra Junckers Industrier ud i Køge Bugt. Vi opførte et betonbygværk på 4,2 meter x 5,8 meter og 6 meter dybt. I bygværket har vi koblet ledninger af beton, glasfiber og plast sammen med udløbsledningerne, der er udført i PE-rør. Bygværket er udført

med indbygget skot til drift og vedligehold af udløbssystemet.

Udløbsledningerne – Ø1100 millimeter til kølevand, Ø1100 millimeter til overfladevand og Ø280 millimeter til processpildevand – er svejset sammen til stykker af 300 meters længde for de store ledninger og 600 meter for den mindre ledning. Under udførsel afproppede vi ledningsstykkerne, så rørene med monteret ballast kunne flyde. Rørene bugserede vi ud til deres permanente position i Køge Bugt. I en kontrolleret proces lukkede vi luften ud af rørene og sænkede dem på plads i det udgravede ledningstracé på havbunden.



AARSLEFF



Ø1100 ledning med ballast.

Det nye kryds med den cirkelformede bro og cykelsti ved indkørslen til Køge Jorddepot.

Data

3 af i alt 23 delprojekter indeholder spunsindfatning, stenarbejder, adgangsvej, broer, udløbsledninger, strande, uddybning af havnebassin, kajudstyr, modtageforhold og drift af depot.

Udvalgte hovedmængder

- 40 hektar landindvinding til erhverv
- 30 hektar til rekreative formål
- 4,5 mio. tons forurenede jord, klasse 2-3
- 2 mio. tons ren jord
- 1.200 m tæt dobbeltspuns til fremtidig kaj

- 470 m enkeltspuns, sat med skråpæle
- 650 m spunsvæg mod land, sat med lineankre
- 100 m tæt afskærende spunsvæg
- 4.000 m stenmoler.

Bygherre

Køge Kommune

Aftaleform

Partnering mellem Køge Kommune, Køge Jorddepot, Grøntmij | Carl Bro og Per Aarsleff A/S

Entreprenør

Aarsleff, Anlæg og Fundering

Anlægsperiode

April 2007-nov. 2008

Kontraktsum

203 mio. kr.

Kontakt

Per Aarsleff A/S
Anlæg & Byggeri
og Fundering
Tilbud & Kalkulation
kalkulation@arsleff.com
Tlf. +45 8744 2222

ANLÆG-107-rev.2 11/2016