

# Udvidelse af Skagen Havn, etape 2

Dybere havn åbner op for større skibe



**AARSLEFF**

Per Aarsleff A/S har tidligere udvidet en del af havnen i Skagen ved at etablere en 950 meter lang dækmole med henblik på at skabe et større erhvervsareal, idet Skagen Havn ikke længere kunne følge med efterspørgslen. Med etape 2 har vi i et joint venture med et andet Aarsleff-selskab, VG Entreprenør A/S, gjort det muligt for havnen at modtage større skibe og har dermed åbnet op for endnu flere forretningsmuligheder.

## En omfattende uddybning

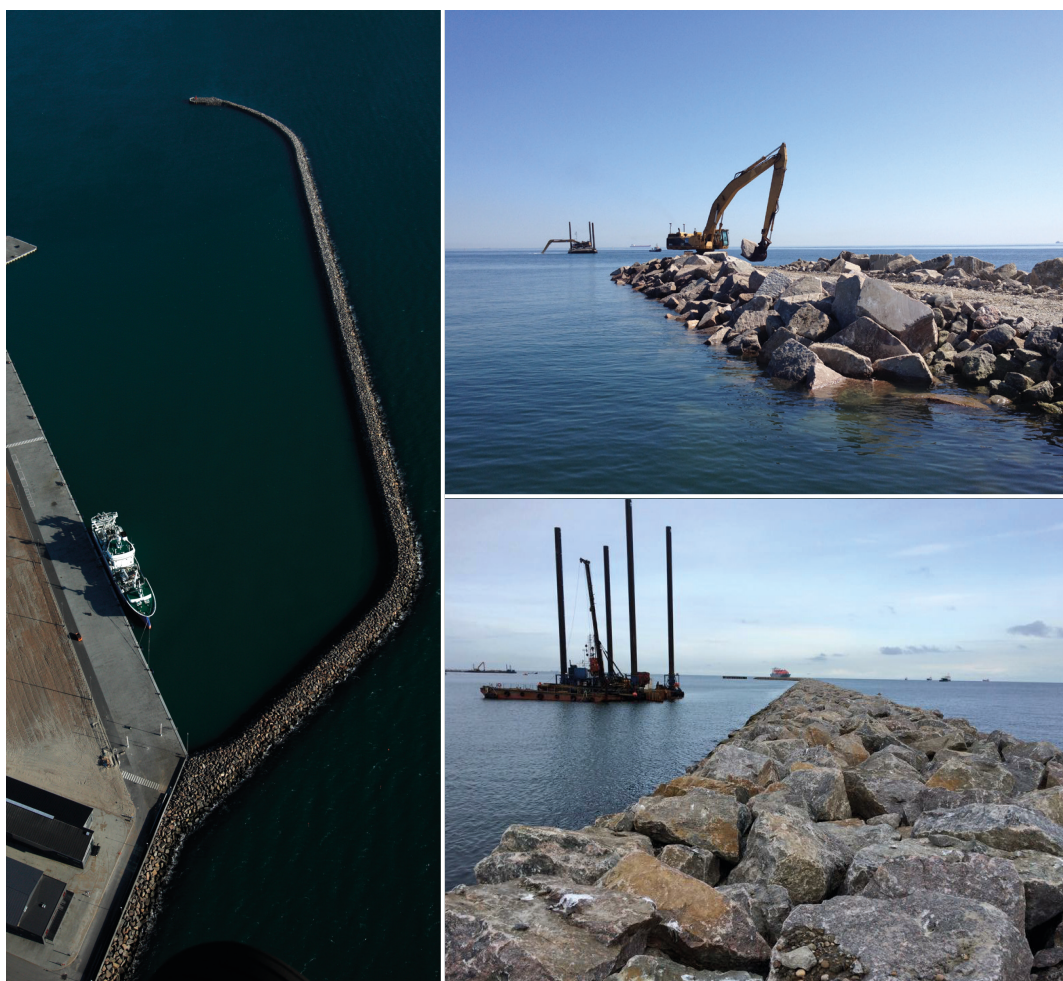
Før udvidelsen kunne den eksisterende Skagen Havn kun modtage skibe med en dybdegang på ni meter, hvilket hindrede havnen i at servicere større fragtskibe og blive besøgt af krydstogtskibe. Det var den primære årsag til, at bygherren ønskede at få udvidet havnen. Derfor var det en helt central del af projektet at øge dybdegangen til 12 meter – en uddybning på hele 600.000 kubikmeter.

Projektet blev indledt med etableringen af 1.300 meter ydre dækværker bestående af stenmo-

ler, så vi som sidegevinst kunne skabe lidt læ for de efterfølgende arbejder, som bestod i at ramme og forankre spunsvæggen. Herefter fulgte arbejdet med at etablere en 600 meter lang kajmur samt ledninger og belægning bag ved kajen. Den omfattende uddybning blev udført løbende igennem projektet, så det passede med de øvrige arbejder.

## Byggede i havet

Udvidelsen af Skagen Havn var først og fremmest en speciel opgave, fordi vi byggede uden på den eksisterende havn. Vi byggede med andre ord direkte ude i havet og var derfor også underlagt de vind- og vejrforhold, der fulgte med. På trods af dette forløb projektet rigtigt fint, idet vi undervejs i processen var omstillingsparate og kunne tilpasse design og udførelse efter forholdene. I den forbindelse trak vi blandt andet på egne kompetencer og specialister fra Aarsleffs Design & Engineering-afdeling.



#### Data

- 600 m kaj forberedt til 12,5 m vanddybde
- 1.300 m ydre dækværker i form af stenmoler
- 20.000 m<sup>2</sup> kajgade med belægningssten
- 1 stk. vertikalt molehoved
- 600.000 m<sup>3</sup> uddybning
- 2.000 lbm ledninger op til Ø400 mm.

#### Bygherre

Skagen Havn

#### Entreprenør

Aarsleff-VG J.V. I/S

#### Samarbejdspartner

Rohde Nielsen A/S

#### Aftaleform

Totalentreprise

#### Rådgiver

Sweco

#### Anlægsperiode

Juli 2013-juni 2015

#### Kontraktsum

250 mio. kr.

#### Kontakt

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

ANLÆG-215-rev.1 11/2016