

Pressemeddelelse

Esbjerg, 10. april 2026

Cirkulær kystsikring i Esbjerg skal både beskytte havnen og øge biodiversiteten

Esbjerg Havn har sammen med ECOConcrete taget et vigtigt skridt i at nyttiggøre sediment fra uddybning af havnen til fremtidens havneinfrastruktur, som samtidig øger biodiversiteten.

Projektet nyttiggør ler fra uddybning af Esbjerg Havn, som bruges i støbning af Coastalock™-enheder (se faktaboks). Samtidig øges biodiversiteten da der blandes additiver i for at optimere forholdet til den maritime biofauna samt livet i havet. Derudover giver blandingen af ler og cement en besparelse på CO2-udledninger i bygningen af havneinfrastruktur. Det er første gang, at oprenset sediment fra en aktiv erhvervshavn indgår direkte i infrastruktur, der samtidig har et dokumenteret potentiale for at øge biodiversiteten.

Mens ECOConcrete allerede har dokumenteret effekt på biodiversiteten i over 50 projekter verden over – med alt fra bølgebrydere og kajvægge til fundamenter og kabelbeskyttelse til havvind – markerer projektet i Esbjerg virksomhedens første store indtog på det danske marked. Det er samtidig første gang, at teknologien kombineres med direkte genanvendelse af ler. Coastalock™ er én ud af flere typer af former, som ECOConcrete har udviklet til marin infrastruktur, og enhederne bruges i dette projekt til både kystsikring og havneinfrastruktur.

Projektet gennemføres i flere faser

Ved Nordsøkaj er der netop installeret seks Coastalock™-enheder. Her skal forskere følge, hvordan livet under vandet udvikler sig på og omkring konstruktionerne. De seks elementer er synlige ved lavvande.

Næste fase er en opskalering, som omhandler at mange hundrede enheder, bliver en integreret del af havnens infrastruktur.

Den biologiske effekt bliver fulgt gennem et monitoreringsprogram, hvor data om udviklingen i havmiljøet løbende indsamles og gøres tilgængelige.

”Når vi kan kombinere havneinfrastruktur og kystsikring med et sundere havmiljø ved nyttiggørelse af sediment fra vedligeholdelse og uddybning i sejlrenden og havnen, så er der et potentiale, som rækker langt ud over Esbjerg,” siger Dennis Jul Pedersen, Direktør for Esbjerg Havn.

ECONcrete leverer både design og et særligt additiv til betonblandingen, imens Esbjerg Havn selv forestår støbningen, og selvfølgelig leverer leret som iblandes.

Unik teknologi fra international aktør

Selvom Coastalock™-enheden er i fokus her, dækker ECONconcretes teknologi en bred vifte af former, herunder løsninger til kystsikring, lodrette kajvægge og beskyttelse af undervandskabler. Fælles for alle formerne er et særligt additiv og en overfladestruktur, der skaber optimale betingelser for et varieret marint liv som eksempelvis alger, muslinger og andre smådyr, og til gengæld gør det marine liv på betonen også betonen mere holdbar. Derfor er løsningen også udviklet, så den både lever op til de tekniske krav til havneinfrastruktur og kystsikring og samtidig fremmer marin biodiversitet.

“Kystsikring og havneinfrastruktur kræver robuste konstruktioner med høj holdbarhed. Vi har hjulpet kunder verden over med at udvikle løsninger, der også fremmer biodiversitet, men i Esbjerg er det første gang, vi nyttiggør oprenset sediment fra havnen direkte i konstruktionen. Det understøtter vores mission om at fremme og genoprette biodiversitet gennem udviklingen af naturinkluderende marin infrastruktur,” siger Philippe LeBlanc, Business Development Director i ECONcrete.

Kobling til klima og regulering

Projektet kommer på et tidspunkt, hvor der er stigende politisk fokus på både kystsikring og havmiljø. Regeringen har [varslet en kommende klimatilpasningsplan](#) med investeringer i kystbeskyttelse, og samtidig stiller [EU's naturgenopretningsforordning](#) krav om øget biodiversitet. Ifølge Esbjerg Havn kan projektet bidrage til begge dagsordener.

Samtidig peger projektet ind i en bredere udvikling i havne og kystnære områder, hvor infrastruktur i stigende grad skal håndtere både klimarisici, miljøkrav og lokale hensyn i én løsning. Det oprensede ler fra havnen erstatter en betydelig del af cementen i betonblandingen, og det reducerer CO₂-udledningen i byggeriet.

Ido Sella, medstifter og CEO i EConcrete udtaler i den forbindelse at “*essentiel havneinfrastruktur som kajanlæg, bølgebrydere, moler og selvfølgelig kystsikring kan bidrage til sunde kystøkosystemer og styrke biodiversiteten i stor skala. Havne kan spille en aktiv rolle i genopretningen af havets sundhed.*”

Faktaboks: EConcretes teknologier og Coastalock™

Coastalock™ er blot én produkttype i EConcretes sortiment. Andre dokumenterede løsninger bygget med EConcrete-teknologi omfatter blandt andet paneler til kajanlæg og specialiserede måtter til kabelbeskyttelse

Fælles for alle:

- Enhederne indeholder et additiv, som fremmer vækst af marine organismer.
- Specialdesignede overflader og hulrum giver skjul og fæste for dyr og planter.
- Organismer som muslinger, østers og rurer danner over tid et biologisk lag på betonens overflade.
- Dette lag beskytter enhederne mod den nedbrydning, som ellers sker i saltvand.
- Løsningen kan dermed øge både biodiversitet og konstruktionens levetid.

EConcretes løsninger indgår i omkring 50 marine konstruktioner i bl.a. Europa og USA, og er en videnskabeligt dokumenteret teknologi. DTU stod for at evaluere de biologiske og tekniske effekter af EConcretes løsninger som led i det EU-finansierede Living Ports-projekt i [havnen i Vigo](#) i Spanien.

Forskerne på DTU er i øvrigt gang med at undersøge, hvordan biologisk vækst på beton kan bidrage til at beskytte materialet og forlænge levetiden i havmiljøer.

Om Esbjerg Havn

Esbjerg havn er en af Danmarks største og samtidig den mest komplekse havn, som udgør en klynge af mere end 250 virksomheder, der arbejder inden for mange forskellige forretningsområder. Esbjerg Havn blev på DAVOS 2026 fremført som en Transitioning Industrial Cluster, hvoraf der er 40 i verden. I den kontekst er cirkulær økonomi og bæredygtig havnedrift en nødvendighed.

Kontakt: Havnedirektør, Dennis Jul Pedersen, djp@portesbjerg.dk

Om EConcrete

EConcrete er en international virksomhed, der udvikler betonløsninger til havne, kystsikring og offshore infrastruktur, som samtidig understøtter livet i havet.

Løsningerne er fremstillet efter EConcretes standarder med lokale materialer, regional forsyningskæde og lokal arbejdsstyrke.

EConcretes teknologi ændrer betonens sammensætning og overflade, så marine organismer som alger, muslinger og andre smådyr lettere kan slå sig ned på konstruktionerne. Det betyder, at kaj anlæg, bølgebrydere og kystbeskyttelse samt fundamenter til havvindmøller og kabelbeskyttelse kan fungere som levesteder, uden at man går på kompromis med styrke eller holdbarhed.

Ved at gøre marin infrastruktur til et aktiv for havmiljøet, kan EConcretes løsninger direkte bidrage til, at Danmark opfylder sine forpligtelser for øget biodiversitet i henhold til [EU's naturgenopretningsforordning](#).

Teknologien er videnskabeligt dokumenteret og anvendes i omkring 50 projekter globalt, blandt andet i havne, kystsikring samt til offshore vind og undervandsinfrastruktur i USA og Europa.

- Stiftet i 2012 af to marinebiologer, Dr. Shimrit Perkol-Finkel og Dr. Ido Sella.
- Hovedkontor i New York, europæisk hovedkontor i Spanien
- Den underliggende beton-teknologi og løsningerne er patenterede.

Kontakt: EConcrete, Director of Business Development, Phil LeBlanc, phil@econcretetech.com