



Vi er kommet langt. Ikke bare med et fysisk produkt, men også med en fælles viden om processen. Vi har skabt ny viden

Lars Johann Wacker, Danmarks Nationale Metrologiinstitut

DRONE DREAM TEAM

Der er millioner at spare ved at anvende droner til at inspicere offshore platforme, mener Glenda Napier, CEO i Offshoreenergy.dk



DRØMMEHOLDET BAG (FRA VENSTRE):
HENRIK BÖHMER, OFFSHOREENERGY.DK; MICHAEL SMEDEGAARD, DRONE SOLUTIONS;
TONNY POPESCU, SEMCO MARITIME; ERIK BOUVIN PEDERSEN, LICENGINEERING;
STEPHAN JØRGENSEN, SVENDSBORG MEASUREMENT SERVICES OG LARS JOHANN WACKER,
DANMARKS NATIONALE METROLOGIINSTITUT

Droner jagter rust og besparelser

Come fly with me...: Droner kan fjerne op mod 20 procent af udgifterne til korrosionsinspektioner på offshore platforme

Inspektioner af offshore platforme kan blive mere sikre, grundigere og hurtigere – og ikke mindst 50 mio. kroner billigere.

Det er de helt konkrete perspektiver, som har engageret en gruppe af danske offshorevirksomheder til sammen at jage en ny innovativ løsning: Korrosionsinspektion via drone.

”Perspektiverne er betydelige, både herhjemme og i udlandet. Alene i dansk offshore er udgiften til korrosionsinspektion på op mod 250 mio. kroner om året. Konservativt estimeret vil en innovativ løsning med droneinspektion i dette CRIF-projekt kunne fjerne en femtedel af udgiften”, siger Glenda Napier, CEO i Offshoreenergy.dk:

”De økonomiske gevinster er kolossale i dansk sektor. Set i globalt perspektiv er de svimlende”, siger hun.

En række danske virksomheder har siden januar 2017 i et CRIF-projekt støttet af den europæiske regionalfond (se boks) arbejdet med at løfte opgaven i regi af Offshoreenergy.dk.

Oplagt værdi

Et joint venture mellem Semco Maritime og Bilfinger efterspørger som projektets problemejer løsningen, og for Operation Manager Tonny Popescu er værdien oplagt:

”Forretningsideen er indlysende god. Vi vil kunne tilbyde et nyt, innovativt produkt til vores kunder som en

DRONESTYRET INSPEKTION - UDVIKLING I TO TEMPI:

CRIF-projektet har to etaper; dels at udvikle en sensor, der kan måle korrosion, og dels at montere den korrosionsfølsomme sensor på en drone, og derigennem erstatte manuelle inspektioner.



Det er den helt rette sammensætning af folk og kompetencer. Man kan ikke undvære en eneste!

Michael Smedegaard,
Drone Solutions

del af vores service. Samtidig vil en standardiseret og ensartet klassificering af præventiv vedligehold være et kæmpe plus”, vurderer han.

Udover Semco Maritime deltager LIC →

Current setup



ALENE I DANMARK BRUGER VI EN KVART MIA. KRONER ÅRLIGT PÅ AT INSPICERE KORROSIONSNIVEAUET OFFSHORE. INSPEKTIONERNE FOREGÅR VIA ROPE ACCES, HVOR TEKNIKERE FORETAGER EN VISUEL INSPEKTION, SOM DEREFTER SÅ OBJEKTIVT SOM MULIGT KLASSIFICERER KORROSIONEN UD FRA NOGLE SKALAER

CRIF

– INNOVATIVE BESPARELSER

CRIF står for Cost Reduction and Innovation Forum og er den model, Offshoreenergy.dk benytter, når klyngen faciliterer innovationssamarbejde. Modellen baserer sig på en efterspørgsel fra en problemejer, som i samarbejde med problemløsere finder en innovativ løsning.

Engineering, Drone Solutions, Svendborg Measurement Service og Danmarks Nationale Metrologiinstitut i projektet som en samlet gruppe af problemløsere.

Flyvende samarbejde

Samarbejdet har bogstaveligt talt været flyvende:

”Vi får input fra forskellige flanker. Vi har teori og praksis, og vi har knowhow fra specialister med viden, vi ikke selv kan. Det er meget værdifuldt”, siger Tonny Popescu. Samarbejdet er gevinsten for alle parter. Stephan Jørgensen, specialist i NDT-korrosionsmåling ved Svendborg Measurement Services, ser et fælles produkt med kolossal værdi:

”Hver for sig kan vi meget, men

sammen skaber vi en unik løsning, som gør inspektioner både billigere og mere værdifulde. Vi får mere sikre data, bedre overblik og mindre risiko – fordi vi samarbejder”, siger han.

Oplevelsen deles på tværs af gruppen – og, ikke uvæsentligt, af potentielle kunder.

”Når man pitcher ideen for kunder, så kan de godt se værdien af den løsning, vi arbejder med”, siger Erik Bouvin Pedersen, LIC Engineering:

”Det er en idé, som har været foreslået før, men den er aldrig landet. Lykkes vi med det, vil det åbne nye døre for os alle”, vurderer han.

Dørene skal gerne begynde at åbne sig i december 2018, hvor projektperioden



Drones hunt for rust and savings

Come fly with me...: Drones can cut up to 20 percent off the cost of corrosion inspection on offshore platforms

Inspections of offshore platforms can be safer, more thorough and faster - not to mention at least DKK 50 million cheaper.

These are the very real prospects which motivated a group of Danish offshore companies to hunt down a new, innovative solution together: Corrosion inspection via drone.

"The potential is considerable, both domestically and abroad. In the Danish offshore industry alone, the cost of corrosion inspection is upwards of DKK 250 million each year. A conservative estimate is that an innovative solution with drone inspection could eliminate a fifth of the cost," Glenda Napier, CEO of Offshoreenergy.dk, explains:

"In the Danish sector, the economic benefits are tremendous. And in a global perspective, they are staggering," she says.



“ ” **Perspektivet ved droneinspektion er kolossalt – både herhjemme og globalt**

Glenda Napier, CEO Offshoreenergy.dk

udløber. Her skal visionen gerne være klar til fysisk takeoff:

"Ambitionen er, at vi i 2018 har en drone, der kan flyve rundt om en offshorestruktur og måle korrosionen", siger Henrik Böhmer, projektleder i Offshoreenergy.dk:

"Vi har dronen og ved, at teknologien kan klare opgaven. Vores resultater viser, at det med meget stor sandsynlighed er teknisk muligt. De næste udfordringer er at få sensor ned i størrelse og vægt, så den er praktisk anvendelig til droneoperation, og at få inspektionstiden reduceret", siger han.

Lykkes det, vil offshorebranchen få et redskab af stor værdi, spår Henrik Böhmer:

"Droneinspektion vil betyde optimeret vedligehold og standardisere de betegnelser, der arbejdes med – den individuelle vurdering afløses af objektive målinger. Det vil give et langt bedre overblik og styrke planlægningen betydeligt. Samtidig kan det spare både udgiften og risikoelementet ved rope acces", siger han.

FUNDING VIA EUS REGIONALFOND

Droneinspektion er et underprojekt til "Innovationssamarbejder i offshoreklyngen", som er finansieret af EUs Regionalfond via Syddansk Vækstforum.

Bevilling: 3.000.000 DKK.

Projektperiode:
januar 2017 – december 2018.