

Ny britisk giv



Det nye teknologisenteret i Aberdeen skal endre olje- og gassindustrien. Men først må det løse dagens problemer.

| Astri Sivertsen

Aberdeen er utvilsomt oljehovedstaden i Storbritannia. På veggene i mottakshallen på flyplassen henger reklameskilt for oljeserviceselskaper, og på veien inn til byen ligger kontorbyggene til de samme selskapene på rekke og rad. I havna ligger forsyningskipene i kø mens de venter på å få legge til kai, og mellom skyene skimtes helikoptre i skytteltrafikk til og fra oljefeltene i Nordsjøen.

Aberdeen var lenge et sentrum for handel og en velstående industriby,

med skipsverft, tekstil- og papirfabrikker og en stor fiskeflåte. Men siden midten av 1960-tallet har det meste handlet om olje. På godt og vondt. Som Stavanger har sitt Alexander L. Kielland-monument til minne om ulykken som tok 125 menneskeliv i 1980, har Aberdeen anlagt en rosehage til ære for de 167 mennene som omkom i Piper Alpha-ulykken i 1988.

Og som i Stavanger har nedturen i oljebransjen rammet byen hardt. Titusener av arbeidsplasser har gått tapt, og i handlegata Union Street står butikker og restauranter tomme og



Granittbyen Også Aberdeen fikk føle på nedgangen i oljeindustrien. Nå tas det grep for å skape økt aktivitet på britisk sokkel. (Foto: Robert Perry)

med tildekkede vinduer.

Men nå har lokale, regionale og nasjonale myndigheter tatt grep. 50 år og 30 konsesjonsrunder siden oljealderen startet har de gått sammen i et spleiselag, og lagt 180 millioner pund på bordet for at ny teknologi skal løfte byen, regionen og landet opp av dumpa og inn i framtiden.

En av anbefalingene i Wood-rapporten (se saken om OGA), var å satse sterkere på teknologi for å få ut mer olje og gass fra britisk sokkel. Sir Ian Wood er nå styreleder i The Oil &

Gas Technology Centre (OGTC) i hans hjemby Aberdeen.

Senteret ligger et steinkast unna Union Street. Ikke i et futuristisk funksjonsbygg, men i et gammelt herskapshus, kledd i den grå granitten som er typisk for byen, og der korsene på taket minner om at det på 1800-tallet var bolig for katolske biskoper.

Låse opp

Direktør Colette Cohen ønsker velkommen på styrerommet.

«Ja, vi har masse utfordringer,»

sier hun. «Men i de siste seks månedene av 2017 har det blitt investert nesten seks milliarder pund i fusjoner og overtakelser i Nordsjøen. Og de fleste selskapene har begynt å tjene penger igjen, ikke bare gå i balanse.»

Cohen snakker om å låse opp (unlock) Nordsjøen, om at store områder ennå ikke er kartlagt, og at nye letemodeller må prøves ut i stedet for å avskrive britisk sokkel som moden, for ikke å si overmoden.

«Jeg har tidligere jobbet i ConocoPhillips, og det ble boret ni brønner i området før Ekofisk ble funnet. Feltet er enormt, og produserer fortsatt,» sier hun.

Funnet av Johan Sverdrup har heller ikke gått upåaktet hen i Storbritannia, og forsterker Cohens tro på at Nordsjøen er stort og kan romme mange overraskelser.

Senteret tar mål av seg til å hjelpe operatører og teknologiselskaper til å finne hverandre. Mens det på 1980-tallet bare var fem-seks operatører på britisk sokkel, ligger tallet nå rundt 60. Mange av dem er små, og har verken organisatoriske eller finansielle muligheter til å drive forskning og utvikling av egen teknologi. Men gjennom OGTC kan de møtes og utveksle informasjon, og hjelpe hverandre til å teste og ta i bruk ny teknologi.

Ett av satsingsområdene er å utvinne de 210 små funnene som er påvist på britisk sokkel. Forresten er ikke funnene nødvendigvis små, men de ligger for langt unna infrastruktur og/eller de er så kompliserte at det blir for kostbart å bygge dem ut med dagens teknologi.

«Innen 2025 vil vi forvise oss om at det ikke er noen tapte (stranded) ressurser på britisk sokkel,» sier Cohen.

De trenger ikke være bygget ut og knyttet til annen infrastruktur til den tid, men det skal lages planer for samtlige funn, for *hvordan* de kan bygges ut og knyttes opp, forklarer hun. Cohens mål er at selskaper og myndigheter sammen lager et «samlebånd» av små feltutbygginger, og at mellom fem og ti av disse feltene blir satt i produksjon hvert år.

Lærer

Senteret har rundt 50 medlemmer, og jobber med over 100 teknologiselskaper. Siden det åpnet i februar, har det evaluert mer enn 300 ulike teknologiske løsninger. Det er i dag altfor mange gode ideer som aldri kommer lenger



“ For at industrien skal være levedyktig og bli sosialt akseptert i framtiden, må vi tenke annerledes enn vi gjør i dag ”



Framsynt Skottlands førsteminister Nicola Sturgeon ser inn i framtiden. (Foto: Oil & Gas Technology Centre)

enn til tegnebrettet eller laboratoriet, mener Cohen.

En viktig grunn til at OGTC finnes, er å få disse løsningene testet ut og tatt i bruk på felt i drift. Derfor er det alltid minst to operatører inne i prosjektene som kjøres på senteret. Dette for å minske den økonomiske risikoen til de enkelte selskapene, og for å bedre mulighetene for å få teknologien testet på felt.

For eksempel har de kontakt med et norsk selskap, Interwell, som ikke har lyktes med å få selskaper på norsk sokkel til å prøve ut sin brønnpluggingsteknologi. Nå har senteret i Aberdeen fått med seg ni operatører på britisk sokkel på laget. Resultatet er at en felttest er planlagt i år, og et par til neste år.

«Innen to år håper jeg vi har klart å få en stabil portefølje av prosjekter innen alle satsningsområdene våre, og at vi kjører kanskje seks eller sju felttester hvert år,» sier hun.

OGTC ønsker å lære av andre industrier, og det samarbeider med andre sektorer som ligger langt framme innenfor for eksempel robotlaser og droneteknologi, og bruk av nye materialer. De kan bidragede løsninger som for eksempel kan brukes til å hindre rust, som er et stort problem på gamle innretninger i Nordsjøen og i samfunnet ellers. Storbritannia bruker, ifølge Cohen, 28 milliarder pund hvert år på å utbedre rust og andre nedbrytningsskader på bygninger og infrastruktur.

Ved siden av å jobbe med å bygge

ut småfunn, halvere borekostnader og forebygge rust, konsentrerer senteret innsatsen sin om digitalisering og disponering/fjerning av plattformer.

Når det gjelder fjerning av innretninger, kan det spares masse penger ved å ta bort deler som ikke brukes mens feltet ennå er i drift, mener Cohen. I stedet for å komme tilbake etter at innretningene har stått til nedfalls i flere år, og så ruste dem opp igjen for at det skal bli mulig å plukke dem fra hverandre.

Den langsiktige planen til senteret går ut på å forvandle måten oljeindustrien jobber på. Det handler om automatisering og fjernstyring, bruk av andre materialer, mer havbunns-teknologi. Oljeindustrien må bli en del av en lavkarbonframtid, med mindre utslipp og et mindre fotavtrykk i miljøet generelt, tror Cohen. Hun ser for seg at olje og gass i framtiden strømmer fra fjernstyrte, ubemannede havbunnsinnretninger, som kan flyttes og brukes om igjen.

«For at industrien skal være levedyktig og bli sosialt akseptert i framtiden, må vi tenke annerledes enn vi gjør i dag,» sier Cohen. «Men vi er klar over at vi først må fikse dagens problemer. Hvis vi ikke får ned kostnadene og sørger for at industrien blir bærekraftig slik at selskaper ønsker å investere i den, så vil vi uansett ikke være her i morgen.»

Og nettopp morgendagen er grunnen til at lokale myndigheter og undervisningsinstitusjoner har bidratt med folk og penger til senteret. For at fagmiljøene og leverandørindustrien som er bygget opp i denne delen av landet ikke skal forvitne og forsvinne, men leve videre.



Utfordringer Colette Cohen, direktør i The Oil & Gas Technology Centre, ønsker ny giv med kartlegging og utprøving av nye letemodeller. (Foto: Robert Perry)



OGTC Nytt innhold i gammel innpakning. The Oil & Gas Technology Centre i Aberdeen. (Foto: Astri Sivertsen)