



Gir mer gass i



Taubåtene har slept med Aasta Hansen-plattformen ut i Norskehavet. Om noen måneder strømmer gassen fra dette feltet inn til Norges nye, store gassknutepunkt i Midt-Norge, Nyhamna i Aukra kommune.

| Rune Solheim (tekst og foto)

Norskehavet

En flokk hegrer våker i de store granene like ved stranden utenfor Nyhamna. Noen av dem tar sakte streif utover sjøen. De staselige fuglene kan konstatere at det er kommet et nytt, digert rør på gassanlegget. Utvidelsen av Nyhamna gassanlegg blir omtalt som Norges største, landbaserte industriprosjekt det siste tiåret.

Røret smyger seg opp fra havbunnen og inn i en gigantisk steinrøys på land, der det får selskap av tre andre store rør. De tre rørene kommer fra Ormen Lange-feltet og har produsert i mer enn ti år allerede. Det fjerde og nye røret er under trykk med gass fra Ormen Lange feltet. Snart strømmer det inn naturgass fra Aasta Hansteen-feltet i Norskehavet.

Gassen skyves gjennom den 482 kilometer, splitter nye rørledningen Polarled og inn på gassanlegget. Ferdig prosessert vil gassen gå ut gjennom Langeled de 1166 kilometerne til Sleipner-feltene i Nordsjøen. Herfra vil gassen tas videre til Storbritannia for at

britiske borgere skal kunne tilberede «a nice cup of tea» eller varme opp husene sine. Fra knutepunktet Sleipner er det også mulig å distribuere gass til det europeiske kontinentet.

Dette er hvis alt går etter planen, og i øyeblikket ser det ut til at tidsplanen, med oppstart siste kvartal i 2018, holder.

Tiårsjubileum

«Ormen Lange har levert gass til Storbritannia via Nyhamna og Langeled i mer enn ti år. Feltet stod i 2016 for den største (43 prosent) gassproduksjonen fra Norskehavet og kommer fortsatt til å være en viktig gassleverandør,» sier Kalmar Ildstad, underdirektør for Norskehavet i Utbygging og drift i Oljedirektoratet.

Han legger til at Langeled er et eksempel på at etablering av ny infrastruktur i et område skaper interesse og vilje til videre leting og utvikling av funn i det omkringliggende området.

«Med Langeled på plass, ble Aasta

Hansteen-utbyggingen gjort mulig. I 2018 starter gassleveransene fra Aasta Hansteen via Polarled og Langeled. Polarled åpner videre opp for utvikling og tilknytning av nye gassressurser i den østlige delen av Norskehavet», sier han.

Et eksempel på det er den pågående Dvalin-utbyggingen som er besluttet tilknyttet Polarled: «Oljedirektoratet er opptatt av at det fortsatt letes og at funn modnes for å gjøre nytte av framtidig ledig kapasitet transportsystemene på en kostnads-effektiv måte. På den måten skapes merverdier.»

Velkommen

Nyhamna og Ormen Lange hadde tiårsjubileum 30. september i fjor. Operatør Shell inviterte alle kommunens 3500 innbyggere med på feiringen.

Under byggingen fikk kommunen Aukra doblet befolkningen. Også under utvidelsesprosjektet som startet



Isolasjonstekniker
Krzysztof Mierzwinsky jobber for Beerenberg med isolasjon på den nye mottaksmodulen for Polarled og Aasta Hansteen ved Nyhamna.

i 2014, har den vesle øya Gossa fått en svært stor økning i befolkningen. På en aktivitetstopp i 2015 huset Nyhamna 1500 arbeidstakere. Det er ingen hemmelighet at gassanlegget var meget velkomment til Møre og Romsdal, og at mange krefter var i sving for å få det til å lande nettopp her.

Operatøren Shell (Gassco overtar operatøransvaret i 2018, men Shell fortsetter som driftsoperatør) har lagt til rette for å ha et godt forhold til lokalbefolkningen. Prosjektleder i Shell, Mark I. Wildon er stolt over det organisasjonen har fått til.

«I perioder har jeg vært direktør for Norges største hotell, nemlig vårt eget boligkvarter her ved anlegget med en sengeplass-kapasitet på om lag 1600, der alle har enerom med dusj og toalett,» sier han.

Wildon sier at de har investert mye i boligkvarteret for å gjøre det til et trivelig miljø å bo i. I tillegg har operatøren Shell vært veldig opptatt av lokal verdiskaping og ringvirk-

ninger, fordi de ser at det har positiv påvirkning på prosjektet. Arbeidet ble delt opp i mindre pakker, slik at lokale selskaper skulle kunne konkurrere om delprosjektene. Over 50 selskaper fra Midt-Norge har fått oppdrag, for til sammen over en halv milliard kroner: «Dette utgjør et betydelig bidrag for lokalt næringsliv.»

Fagarbeidere

Over 7000 mennesker har vært gjennom Shells treningsprogram for sikkerhet på anlegget. De fleste har vært nordmenn, men en rekke andre nasjonaliteter har også vært representert.

«De fleste har kommet til oss med en sterk fagkompetanse. Vår oppgave har vært å lære dem hvordan man utfører sine oppgaver i et gassanlegg som er i full produksjon. Det har vært en av de største utfordringene vi har hatt, å unngå at noe tilstøtte fagarbeidere som var inne i prosjektet,» sier Wildon.

Nyhamna har vært en solid lærlingebedrift, med om lag 80 unge som

har gått læretiden i virksomheten.

Anlegget har i dag en produksjonskapasitet på 70 millioner standard kubikkmeter gass i døgnet. For å kunne produsere fra flere felt, må trykket på gassen fra Ormen Lange økes ved hjelp av kompresjon.

«Med økt trykk er vi i stand til å ta imot gass fra flere og nye felt, blant dem Aasta Hansteen. Samtidig oppnår vi å få mer ut av reservoaret på Ormen Lange. Resultatet av utvidelsen er at kapasiteten til anlegget stiger fra 70 til 84 millioner standard kubikkmeter gass i døgnet. Dette gjør at anlegget nå kan prosessere det samme som Langeded er dimensjonert for,» sier Wildon.

Dobling

Han forteller at modifikasjonen av anlegget en kombinasjon av både store og små brikker. Flere store moduler er kommet til, med en samlet vekt på 22 500 tonn. Den største enkeltmodulen veide 2500 tonn. I tillegg er det gjort mange justeringer på



Stolt

Kommunikasjonssjef Lillian Aasheim er stolt over det Ormen Lange har produsert i ti år. Gassen kommer inn blant annet gjennom dette røret. I bakgrunnen det nye Polarled-innløpsrøret.

Jubilerte Nyhamna passerte ti år med drift høsten 2017. Ved jubileet ble hele Aukra kommunes innbyggere invitert på besøk og omvisning på det gigantiske gassanlegget.



det eksisterende anlegget. Dette er en nesten doubling av utstyrstonnasjen på Nyhamna.

Om lag 300 punkter knytter det nye anlegget opp mot det gamle, og det krever nøyaktig arbeid. Så mye som mulig er ferdigstilt på verftene, slik at det bare var å sette nytt utstyr opp og skru det sammen med de andre modulene i Nyhamna. Teknisk sett har det vært utfordringer med hensyn til hvordan man bygger fundament for nye innretninger i et anlegg i full drift. Den nye røledningen til Polarled er bygget bare to meter fra innløpsrørene fra Langeled. Over ti tonn med eksplosiver er brukt på anlegget mens det har vært i full drift.

«Man må ha litt erfaring med sprengning for å kunne gjøre noe slikt. Det trengs veldig god forståelse av hva som skjer når det eksploderer, hvor mye vibrasjoner det lager og hvordan man beskytter området rundt.»

Wildon forteller at det er fjernet 35 000 kubikkmeter med stein fra Nyhamna, også det mens anlegget har vært i drift. I tillegg har de drevet med sveising, noe som ikke er ufarlig midt inne i et gassanlegg.

«Konstruksjonsstrategien vår var å fjerne så mye sveising som mulig. Vi valgte å bygge prosjektet i 54 moduler som er satt sammen andre steder, fra Storbritannia, Polen, Kina, Stord og Verdal, og så flyttet vi dem inn i anlegget med digre flyttekjøretøy og monterte dem.»

Størst

På spørsmål om dette er Norges største industriprosjekt på land, svarer Wilson at han ikke har statistikk på alle andre industriprosjekter i Norge: «Men det jeg kan si, er at prosjektet i Nyhamna har vært veldig stort.»

Han forteller at om lag 7000 mennesker har vært involvert inne på anlegget. Bare dette gjør det til det største prosjektet i Shell på eksisterende anlegg verden over. Ingen andre har kunnet fortelle ham om prosjekter som har vært større.

Wildon er veldig godt fornøyd med samarbeidet med Kværner og de store leveransene derfra. 80 prosent av verdien av prosjektet har gått til norske leverandører. 150 norske leverandører har bidratt i prosjektet.

Det har vært store utfordringer

med å kunne designe utstyr og moduler slik at de kan passe inn i et anlegg som allerede eksisterer og fylle de funksjoner som var nødvendig: Øke produksjonen fra Ormen Lange, å få stabilt trykk på to systemer som leverer gass samtidig og sørge for økt produksjonskapasitet på anlegget.

Krevende design og konstruksjonsmetodikk har gjennomsyret prosjektet. Mange av modulene er 20-40 meter i størrelse, veier flere tusen tonn og de må likevel passe til eksisterende infrastruktur med millimeterpresisjon. Dimensjonskontroll er med andre ord svært viktig i en slik prosess.

«Shell har vært i Norge i 105 år og har vært med på å utvikle mye ny teknologi i løpet av disse årene. Vi var med å bygge den første Troll-plattformen, den største menneskeskapte struktur som er flyttet over Jordens overflate, likevel er vi veldig stolte over det vi har fått til i Nyhamna,» sier Wildon.

Hegrene i granene utenfor letter og flyr ut over det åpne havet. I april så de en sylindrerformet farkost som dro forbi, med retning mot Aasta Hansteen-feltet.



Lærling Bertine Solem var første lærling på Nyhamna og jobber nå som innleid prosesstekniker og trives godt.