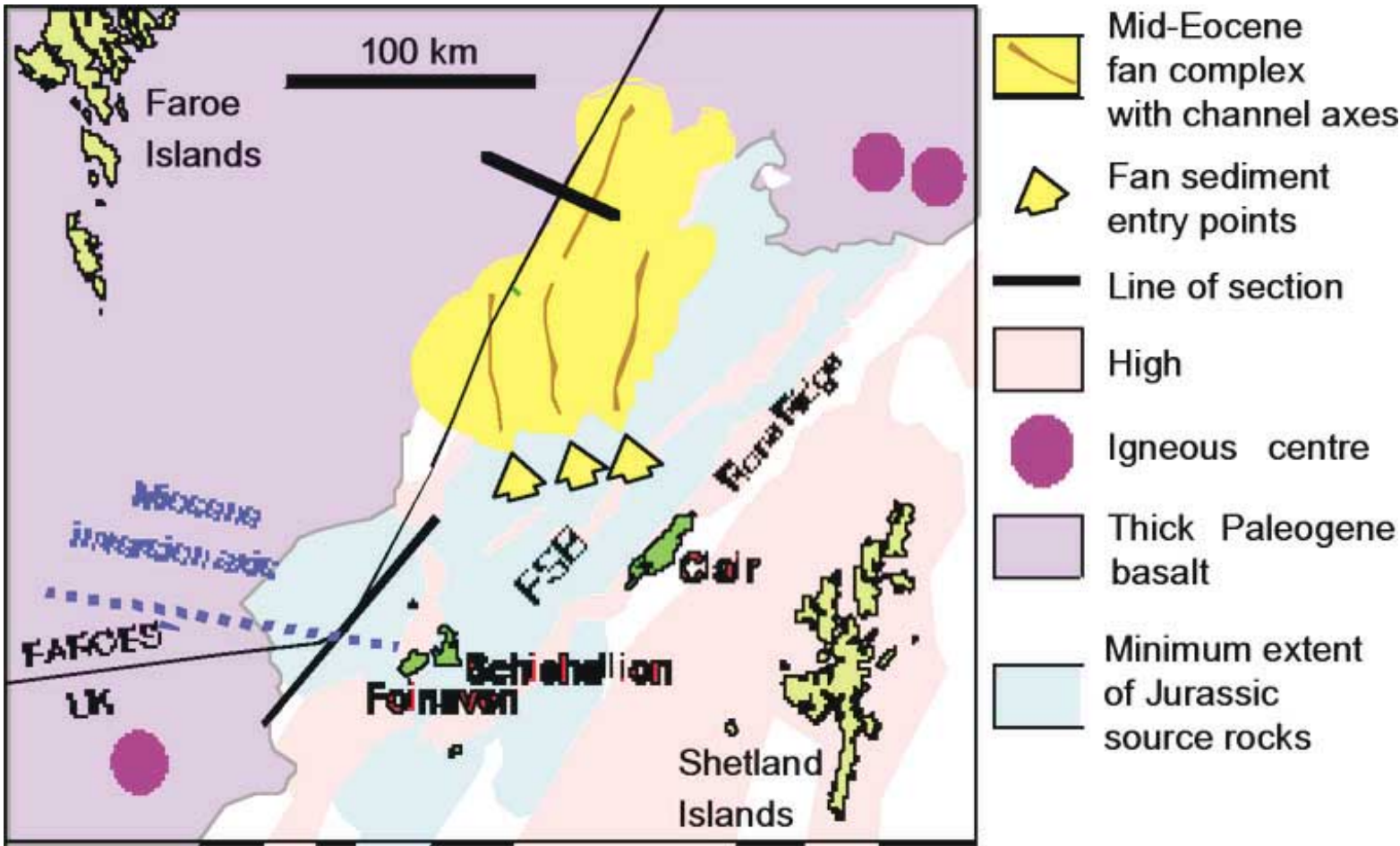


Videre utforskning av færøysk sokkel

Geologisk kart over området mellom Færøyene og Shetland (fra BGS).



Terje Hagevang, SageX Petroleum

Havområdene vest for Færøyene har osean skorpe, det vil si at den er svært ung i geologisk målestokk og uten store tykkelser av sedimenter som er en forutsetning for dannelse av petroleumsakkumulasjoner.

Selve Færøyene er plassert i sentrum av et enormt område dekket av lavaer som strømmet utover i forbindelse med den første havbunnsbredning i Nord-Atlantern for ca. 55 millioner år siden. Lavaene kan ha tykkelse på over 10 km, og i slike tilfelle er det ikke mulig å finne olje under de. Færøy-Shetland renna har også gjennom geologisk tid vært et dypt område hvor sedimenter

har kunnet avsettes, og siden gi de rette vilkår for forkomster av petroleum.

»Gullhjørnet« vest for Foinaven feltet har vært fokus for den første fasen med boring. En tørr brønn, én med spor av olje og gass og ett funn av gass-kondensat må sies å være et brukbart resultat av de aller første brønnene i færøyske farvann. Selv om vi alle hadde håpet på olje.

Naturen er imidlertid ikke enkel. Tverrsnittet over Gullhjørnet viser alle de mulige sandsteinslagene som kan være oljeresservoar i dette området. Det er disse mulige sandsteinslagene som er gitt pikenavn i Marjun-brønnen. Det er ikke enkelt å forutsi utbredelsen av disse sandsteinene, og seismisk kartlegging på disse dyp er ikke enkelt, selv i dette området utenfor lavafronten. Men

dette må ses på som utfordringer, og ikke som uoverkommelige problemer. Der hvor det er mulighet for flere sandsteinslag, er det også mange muligheter for funn av petroleum. Hver brønn bidrar med en brikke til puslespillet, og etterhvert kommer kartet over hvor det sorte gull befinner seg til syne.

Spor av olje og gass i BPs brønn er meget positivt, siden det dokumenterer at

en kildebergart for olje er tilstede. Marjun-brønnen kan vise seg å ha påvist et kommersielt felt, hvis mengdene av gass-kondensat er store nok. Det blir spennende å se. Gullhjørnet er i seg selv et stort område, og kan vise seg å inneholde flere funn, også av olje.

Videre utforskning av de tildelte lisensene vil fokusere på de samme utfordr-

ingene som årets boring, og kunne nytte seg disse resultatene for å optimalisere mulighetene for nye funn.

Områdene lenger nord, og tildels de vestligste av de tildelte lisensene, har andre muligheter og utfordringer.

Disse områdene ligger innenfor lavafronten, og lavaene når raskt store

tykkelser. Områder med tykkere lava enn 2 km må sannsynligvis vente i endel år før det blir aktuelt med boring. Under lavaene er det mulighet for samme type sandsteinslag som i Gullhjørnet. I tillegg bringer det geologiske høydedraget som kalles Øst-Færøy Høyden eldre sandsteiner grunnt nok i undergrunnen til å bli interessante som letemål.

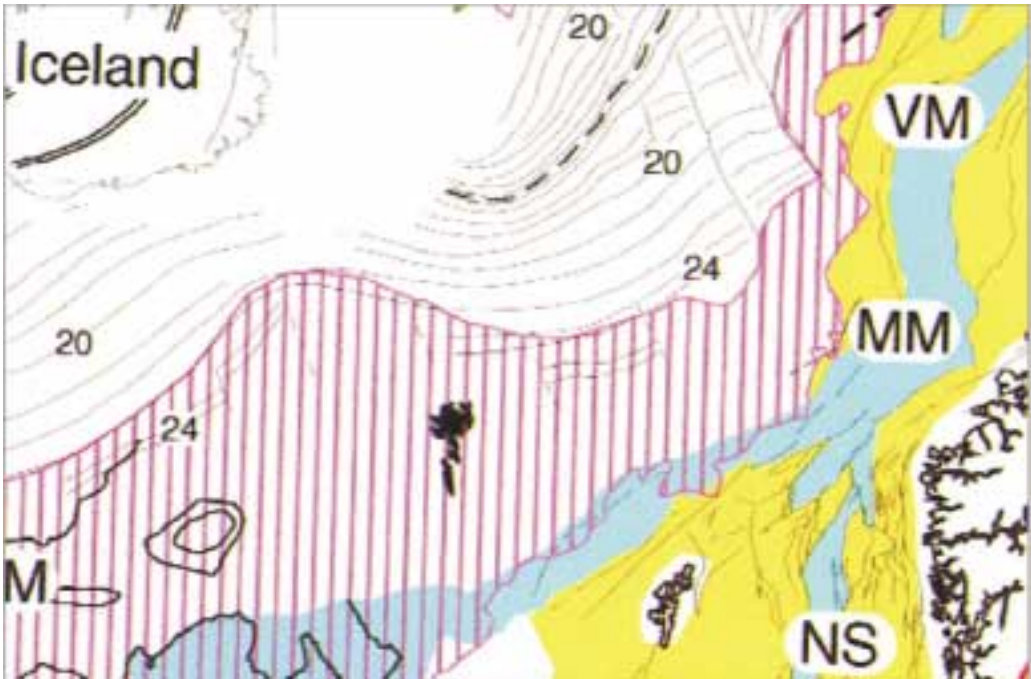
Disse sandsteinene kan være av Kritt og Jura alder, mens sandsteinene i Gullhjørnet er fra Paleocen tid. Videre er det mulighet for yngre sandsteiner.

Områdene nord og vest for Gullhjørnet, og inntil videre innenfor en lava-tykkelse på ca. 2 km, har således en rekke muligheter for reservoarer for petroleum, og utgjør store og særdeles spennende lete-

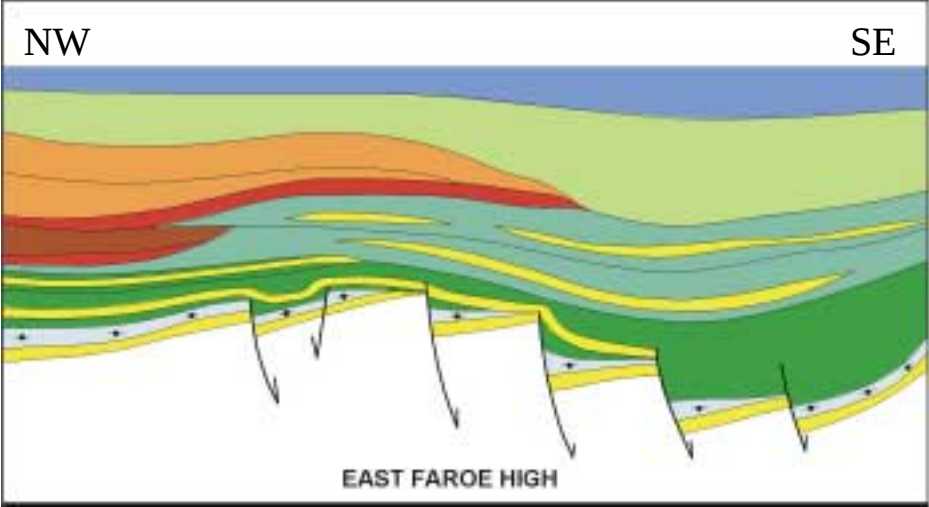
områder.

Seismikkelskapet InSeis har i samarbeid med SageX startet innsamling av en stor seismisk undersøkelse som tar sikte på å knytte sammen de forskjellige leteområdene og brønnene på færøysk og britisk side. Undersøkelsen fokuserer spesielt på områdene nord for Gullhjørnet som en forberedelse til neste konsesjonsrunde.

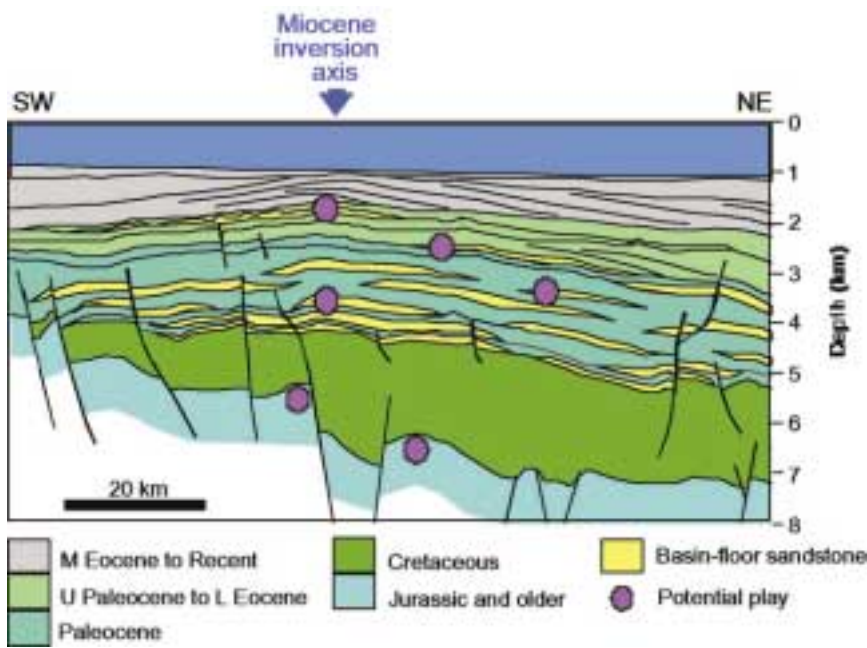
Forberedelsene til oljevirsomhet på Færøyene har foregått målbevisst, grundig og balansert over en årrekke. Det er all grunn til å gratulere alle involverte med en vellykket start i form av årets boringer på en oljevirsomhet som sannsynligvis vil vare i årtier framover.



De hvite områdene vest for Færøyene betegner osean skorpe, rødstripet betegner utbredelsen av lava, blå betyr sedimentære bassenger og gul betyr sedimentære plattformer (fra J. Skogseid).



Det nordligste tverrsnittet merket på kartet over (omtrent ved 62°N). De brun/orange lagene er lava som tynner mot øst. Under lavaene er det mulige sandsteinslag (gule) som kan være reservoar for petroleum.



Tverrsnitt over »Gullhjørnet« (fra BGS). De gule strekene viser de mulige sandsteinene på dyp 2 til 5 km som kan være reservoar for petroleum.