

PL 380 Tilbakeleveringsnotat

PL 380 Tilbakeleveringsnotat

1 INNLEDNING	1
1.1 Rettighetshavere	1
1.2 Tildeling og Arbeidsprogram	1
2 INNSAMLEDE DATA OG SPESIALSTUDIER	2
2.1 Seismiske data	2
2.2 Brønndata	3
2.3 Spesialstudier	4
3 GEOLOGI	5
3.1 Prospektevaluering	5
3.2 Brønnresultat	5
3.3 Restpotensial	8

List of figures

1.1	Lokalisering av PL 380	1
2.1	Seismikkdatabase	2
2.2	Tabell over seismikk	3
2.3	Brønndatabasen til PL 380	4
3.1	Tidskart Ile formasjonen	5
3.2	Geologisk tverrsnitt gjennom Fongen Prospektet	6
3.3	CPI log for brønn 6407/2-4	7

1 INNLEDNING

1.1 Rettighetshavere

Det norske oljeselskap ASA (70%)
VNG Norge AS (30%)

1.2 Tildeling og Arbeidsprogram

Lisensen ble tildelt 01. juli 2006 som et resultat av TFO runden 2005. Arbeidsprogrammet i den initiale perioden (1+2+2) besto av

- EM-SBL modellering innen det første året
- Avgjørelse om boring eller tilbakelevering innen det første året
- Beslutning om videreføring innen de første 3 år
- Utarbeidelse av en plan for utvikling og operasjoner innen de første 5 år

Beslutningen om videreføring ble utsatt med ett år (til 06.01. 2010) etter at en avgjørelse om boring ble tatt 04. januar 2007 og riggen Songa Delta forpliktet til boring av en undersøkelsesbrønn i 2009.

Brønn 6407/2-4 ble boret i perioden 25. juli til 31. august 2009 og testet Fongen Prospektet. Brønnen var tørr.

Lokaliseringen av PL380 er vist i Fig. 1.1

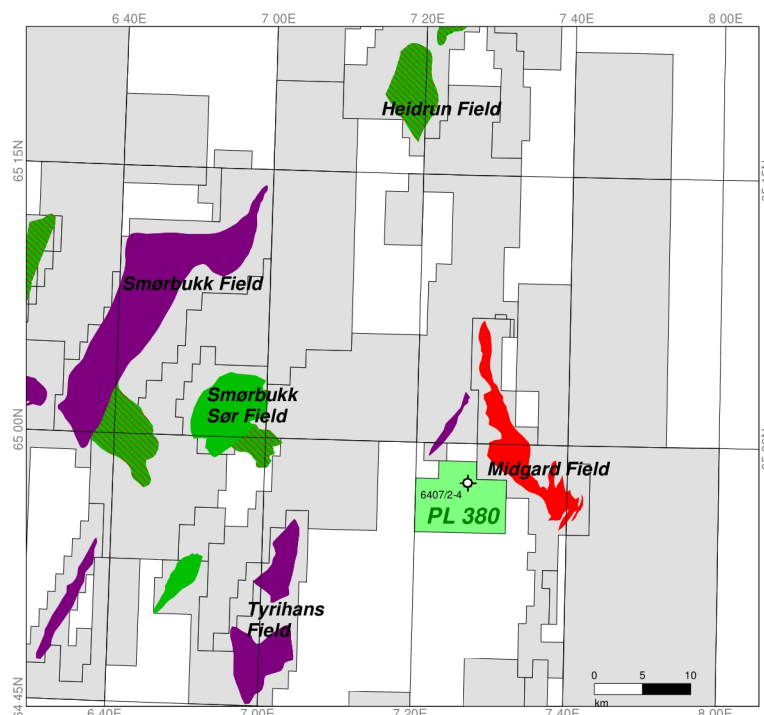


Fig. 1.1 Lokalisering av PL 380

2 INNSAMLEDE DATA OG SPESIALSTUDIER

2.1 Seismiske data

Fig. 2.1 illustrerer dekningen av lisensen med seismiske data.

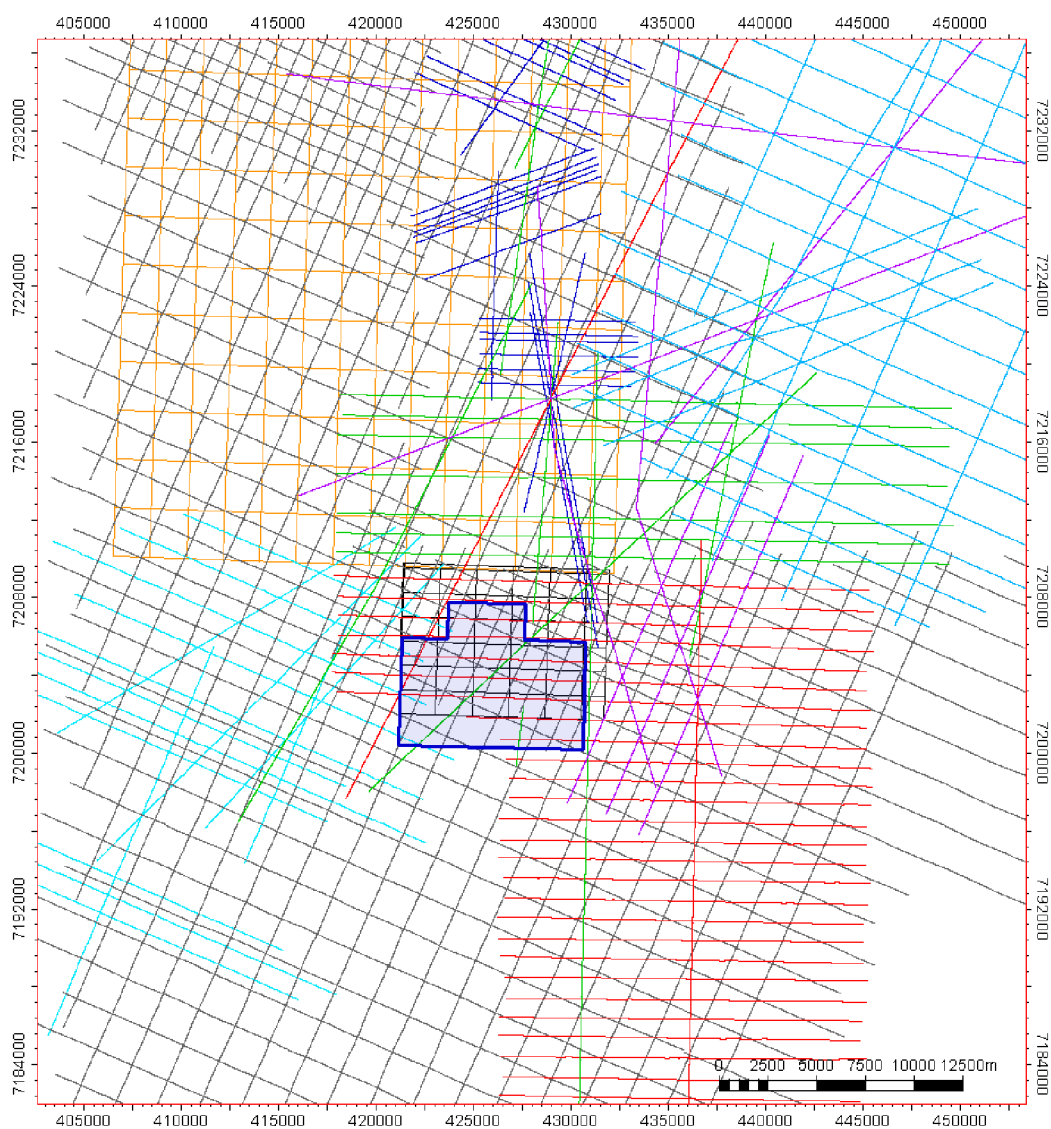


Fig. 2.1 Seismikkdatabase

Survey name	Survey type	Survey status	Seismic class
MC3D-MGW98	3D	Multi client	Final mig Near & Far offset data
EL 8502	2D	Public	Final mig
HB84	2D	Public	Final mig
HBGS83R97	2D	Public	Final mig
B-83R98	2D	Public	Final mig
BPN89	2D	Public	Final mig
MB84	2D	Public	Final mig
MB91BPR01	2D	Public	Final mig
MB92BPR01	2D	Public	Final mig
VB86BPR01	2D	Public	Final mig
VB88BPR01	2D	Public	Final mig
VB90BPR01	2D	Public	Final mig
NRGS84R98	2D	Public	Final mig
SG8045	2D	Public	Final mig
SG8158R97	2D	Public	Final mig
SG8258R97	2D	Public	Final mig
SG8271R97	2D	Public	Final mig
SG8558R97	2D	Public	Final mig
SH9603	2D	Public	Final mig
ST7601R97	2D	Public	Final mig
ST7701R97	2D	Public	Final mig
ST8001R97	2D	Public	Final mig
ST8102R97	2D	Public	Final mig
ST8306R97	2D	Public	Final mig
ST8402	2D	Public	Final mig
ST8403	2D	Public	Final mig
ST8409R97	2D	Public	Final mig
ST8501R97	2D	Public	Final mig
ST8621	2D	Public	Final mig
ST8820	2D	Public	Final mig
ST911R97	2D	Public	Final mig
TO-8604R97	2D	Public	Final mig
VBT-94	2D	Public	Final mig

Fig. 2.2 Tabell over seismikk

2.2 Brønndata

Brønn databasen for lisensen er illustrert i Fig. 2.3.

Brønn 6407/2-4

Hovedmålet av brønnen var å teste den midtjurassiske Garn Formasjonen i Fongen Prospektet. Prospektet var definert av en rotert forkastningsblokk som ligger i migrasjonsveien for hydrokarboner fra Gimsbassenget og opp til Midgardfeltet. Blokken var antatt gassfylt. Brønn 6407/2-1 hadde tidligere testet potentialet i den østlige forlengelsen av strukturen, men en potensielt forsegrende forkastning mellom denne brønnen og Fongen

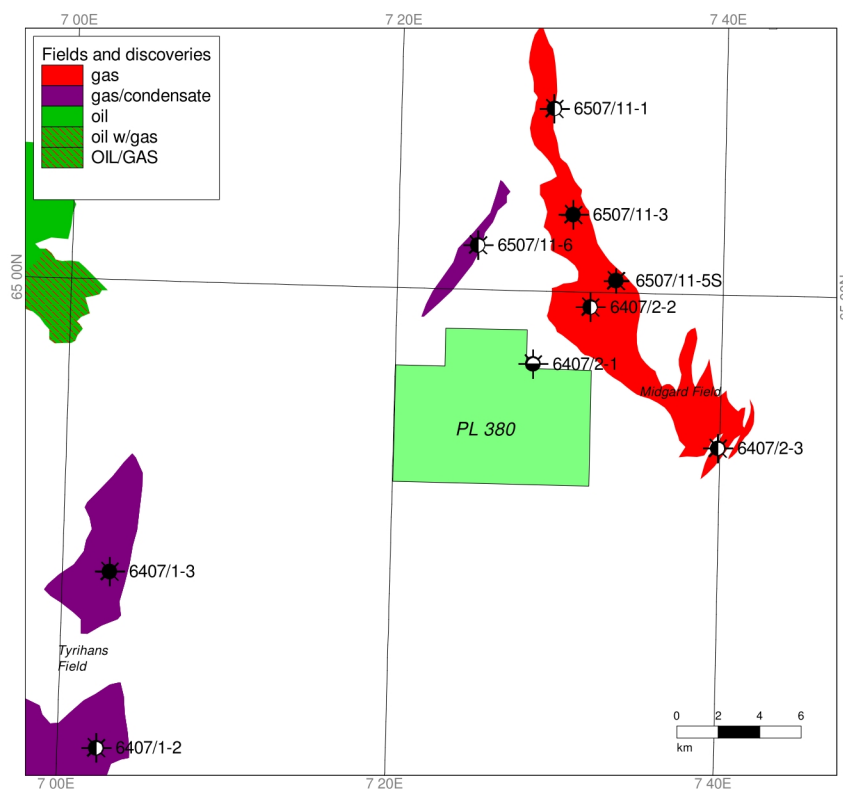


Fig. 2.3 Brønn databasen til PL 380. 6407/1-2, 6407/1-3, 6407/2-1, 6407/2-2, 6407/2-3, 6507/11-1, 6507/11-3, 6507/11-5S, 6507/11-6

Prospektet muliggjorde betydelige volumer i den vestlige delen av Midgard Vest blokken. Skulle den begrensende forkastningen på østsiden av Fongen vise seg å være ikke-forseglende var det antatt en viss sannsynlighet for hydrokarboner i strukturen, hvis hovedforkastningen på vestsiden av Midgardfeltet var tett. Hele Midgard Vest blokken kunne da inneholde hydrokarboner ned til posisjonen av den tørre letebrønnen 6407/2-1.

Forseglingsegenskapene til forkastningene i øst av Fongen Prospektet og i vest av Midgardfeltet var identifisert som hovedrisk for prospektet. De øvrige elementene i riskevalueringen som toppsegl, tilstedeværelse av reservoar samt generering og migrasjon av tilstrekkelige volumer av hydrokarboner talte i favør av prospektet og den totale funnsannsynligheten ble satt til 0.36.

Brønnlokasjonen er illustrert i tverrsnittet i Fig. 3.2.

2.3 Spesialstudier

I henhold til arbeidsprogrammet ble det ett år etter tildeling utført modellering av elektromagnetisk havbunnslogging over prospektivt område. Resultatet av modelleringen var ikke konklusiv.

En reprosessering av MGW99 ble også gjort og fremstilt i 2007 av PSS-GEO for strukturell- og seismisk dataanalyse.

3 GEOLOGI

3.1 Prospektevaluering

Fongen prospektet er en tre veis lukning avhengig av en forseglende forkastning i nordvest. Migrasjonen av hydrokarboner inn i fellen og tilstedeværelsen av reservoar hadde før boring en meget lav risiko.

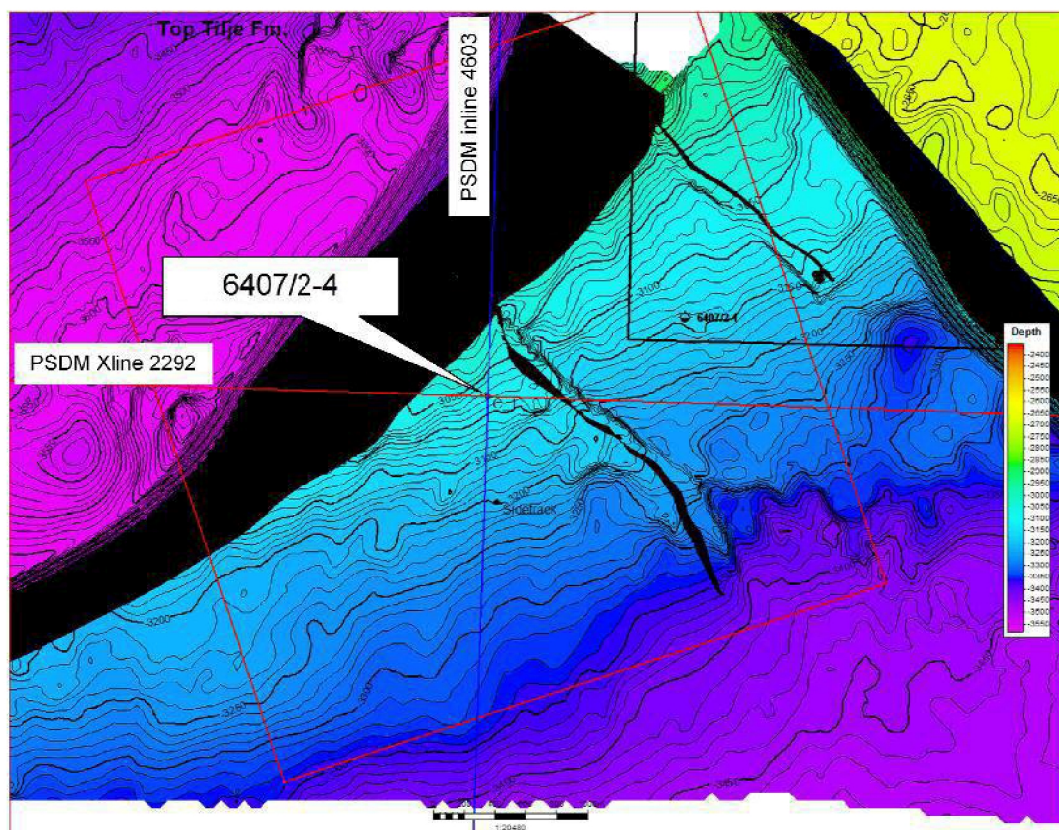


Fig. 3.1 Tidskart Ile formasjonen

3.2 Brønnresultat

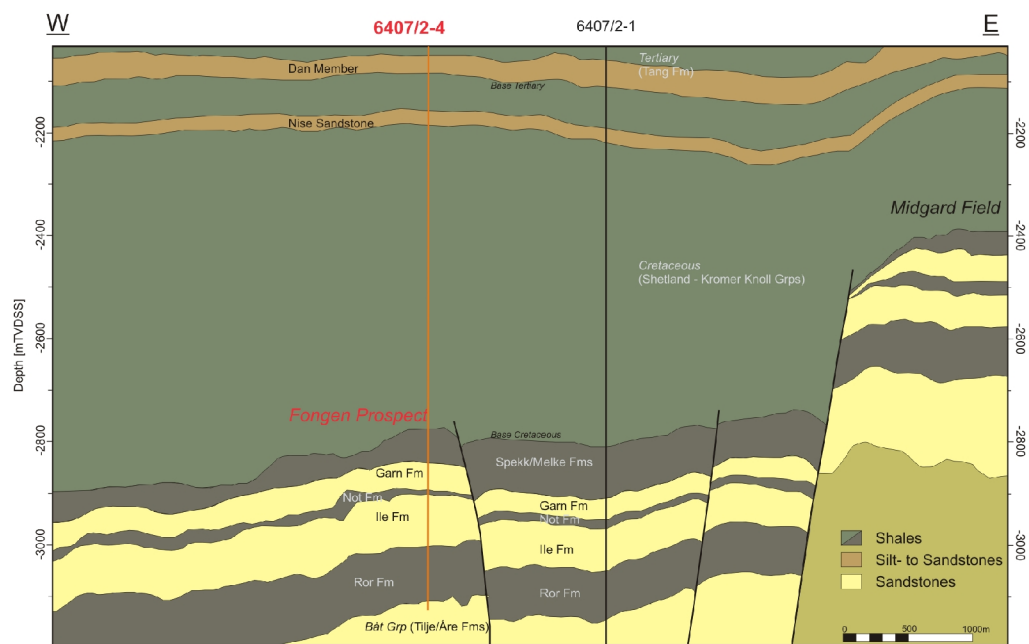


Fig. 3.2 Geologisk tverrsnitt gjennom Fongen Prospektet. Den hvite linja i Fig 3.1 angir indeksen for profilet.

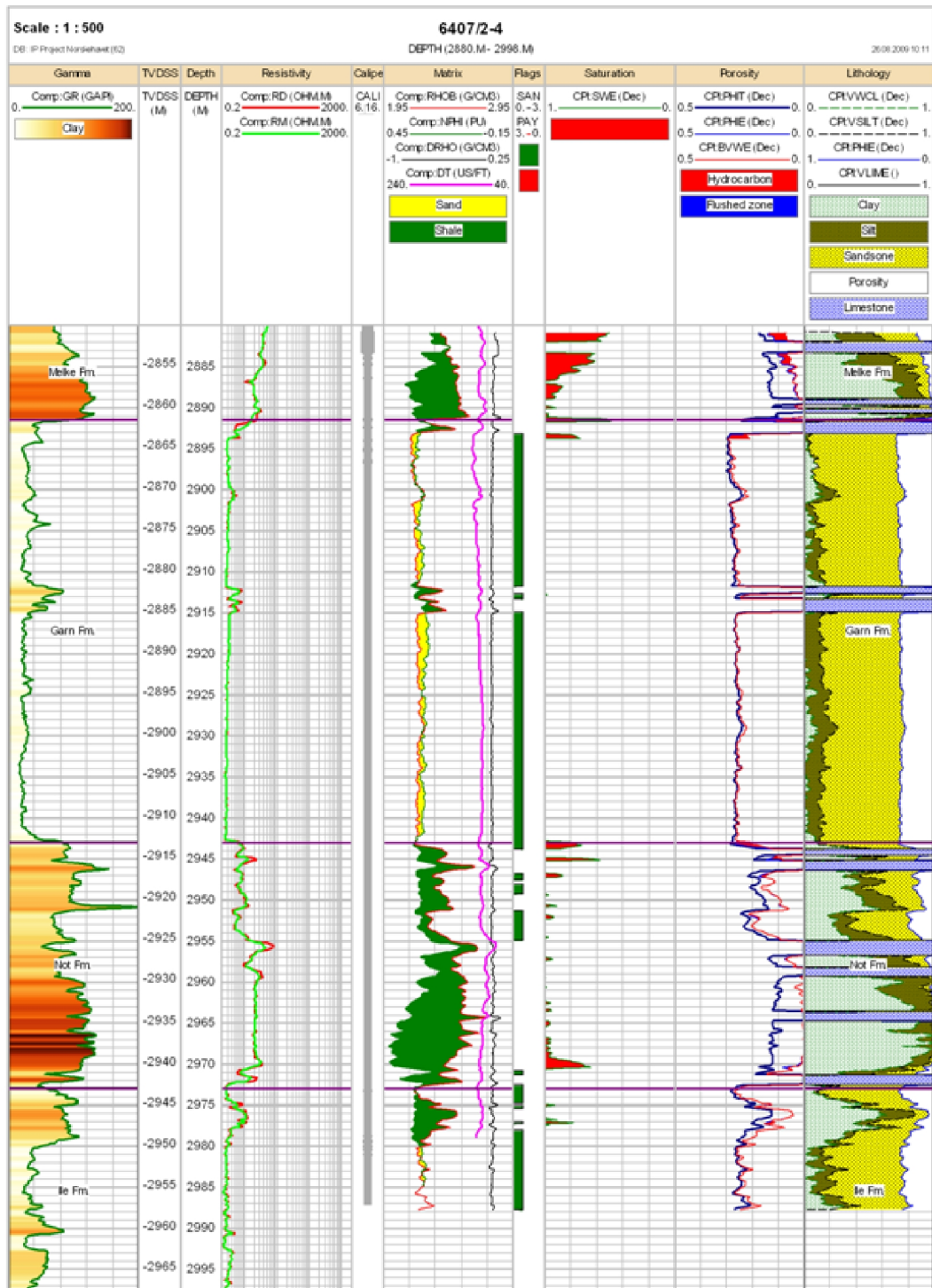


Fig. 3.3 CPI log for brønn 6407/2-4

3.3 Restpotensial

Det er etter vårt skjønn ikke kommersielle akkumulasjoner av hydrokarboner i PL 380. Som følge av dette leverer vi nå lisens PL 380 tilbake.