



Generell informasjon

Brønnbane navn	31/2-5 R
Type	EXPLORATION
Formål	APPRAISAL
Status	SUSPENDED
Faktakart i nytt vindu	lenke til kart
Hovedområde	NORTH SEA
Felt	TROLL
Funn	31/2-1 (Troll Vest)
Brønn navn	31/2-5
Seismisk lokalisering	79421 SP. 274
Utvinningstillatelse	054
Boreoperatør	A/S Norske Shell
Boretillatelse	263-L2
Boreinnretning	BORGNY DOLPHIN
Boredager	39
Borestart	12.06.1981
Boreslutt	20.07.1981
Frigitt dato	20.07.1983
Publiseringsdato	07.11.2005
Opprinnelig formål	WILDCAT
Gjenåpnet	YES
Årsak til gjenåpning	TESTING
Innhold	OIL/GAS
Funnbrønnbane	NO
1. nivå med hydrokarboner, alder	LATE JURASSIC
1. nivå med hydrokarboner, formasjon.	SOGNEFJORD FM
Avstand, boredekk - midlere havflate [m]	25.0
Vanndybde ved midlere havflate [m]	333.0
Totalt målt dybde (MD) [m RKB]	2525.0
Totalt vertikalt dybde (TVD) [m RKB]	2525.0
Maks inklinasjon [°]	1.5
Temperatur ved bunn av brønnbanen [°C]	79
Eldste penetrerte alder	TRIASSIC
Eldste penetrerte formasjon	HEGRE GP
Geodetisk datum	ED50



NS grader	60° 46' 16.2" N
ØV grader	3° 25' 53.46" E
NS UTM [m]	6737535.76
ØV UTM [m]	523507.71
UTM sone	31
NPDID for brønnbanen	500

Brønnhistorie

General

Wildcat well 31/2-5 is located in the southern part of the oil province in the Troll West area, some 6 km west of the discovery well 31/2-1, in a downthrown fault block. It was drilled in 1980 and found a 21 m thick oil zone in excellent reservoir sandstone. The oil column in this location was found to be significantly thicker than in other wells in the area. The objective of the re-entry was to perform a production test in the oil zone.

Operations and results

Wildcat well 31/2-5 was re-entered (31/2-5 R) with the semi-submersible installation Borgny Dolphin on 12 June 1981. The cement suspension plug (1204 -1465 m) was drilled out and a test was carried out.

After testing a cement plug was set from 1261 m to 1450 m and again suspended on 20 July 1981.

Testing

One drill stem test was carried out. The oil zone was perforated from 1582 m to 1588 m and acidized to reduce impairment of the formation caused by completion fluids. The interval was then tested through gravel pack and produced 906 Sm³ (5700 bbl) oil /day on a 64/64" choke. The GOR was 53 Sm³/Sm³ and the oil gravity was 29 deg API. Opening up the choke to 2 x 64/64" the rate increased to 1177 Sm³ (7400 bbl)/day and the GOR increased to 243 Sm³/Sm³. Gas chromatographic analyses of the crude showed a bacterially degraded oil where the n-alkanes were almost absent.

Litostratigrafi

Topp Dyb [mMD RKB]	Litostrat. enhet
358	NORDLAND GP
781	HORDALAND GP
781	NO FORMAL NAME
808	NO FORMAL NAME
1338	ROGALAND GP
1338	BALDER FM
1389	SELE FM
1419	LISTA FM



1526	SHETLAND GP
1529	VIKING GP
1529	SOGNEFJORD FM
1610	HEATHER FM
1686	FENSFJORD FM
1782	KROSSFJORD FM
1853	HEATHER FM
1950	BRENT GP
2063	DUNLIN GP
2063	DRAKE FM
2194	COOK FM
2270	AMUNDSEN FM
2301	JOHANSEN FM
2380	AMUNDSEN FM
2397	STATEFJORD GP
2464	HEGRE GP

Geokjemisk informasjon

Dokument navn	Dokument format	Dokument størrelse [KB]
500_1	pdf	1.08

Borestrengtester (DST)

Test nummer	Fra dybde MD [m]	Til dybde MD [m]	Reduksjonsven til størrelse [mm]
1.0	1582	1588	25.4

Test nummer	Endelig avstengningstrykk [MPa]	Endelig strømningstrykk [MPa]	Bunnhullstrykk [MPa]	Borehullstemperatur [°C]
1.0	3.000			

Test nummer	Olje produksjon [Sm3/dag]	Gass produksjon [Sm3/dag]	Oljetetthet [g/cm3]	Gasstygde rel. luft	GOR [m3/m3]
1.0	820	47000	0.890	0.655	58





Foringsrør og formasjonsstyrketester

Type utforing	Utforing diam. [tommer]	Utforing dybde [m]	Brønnbane diam. [tommer]	Brønnbane dyp [m]	LOT/FIT slam eqv. [g/cm3]	Type formasjonstest
CONDUCTOR	30	421.0	36	421.0	0.00	LOT
SURF.COND.	20	785.0	26	795.0	0.00	LOT
INTERM.	13 3/8	1445.0	17 1/2	1455.0	1.60	LOT
INTERM.	9 5/8	1776.0	12 1/4	1786.0	1.69	LOT
LINER	7	2500.0	8 1/2	2500.0	0.00	LOT

Boreslam

Dybde MD [m]	Egenvekt, slam [g/cm3]	Viskositet, slam [mPa.s]	Fløtegrense [Pa]	Type slam	Dato, måling
500	1.05	36.0		seawater	
1040	1.21	51.0		seawater	
1480	1.20	49.0		waterbased	
1510	1.25	48.0		waterbased	
1870	1.50	48.0		waterbased	
1960	1.25	49.0		waterbased	
2110	1.15	46.0		waterbased	

Trykkplott

Porertrykksdataene kommer fra logging i brønnen hvis ingen annen kilde er oppgitt. I noen brønner der trykk ikke er logget, er det brukt informasjon fra formasjonstester eller brønnspark. Trykkdataene er rapportert inn til Oljedirektoratet og videre prosessert og kvalitetssikret av IHS Markit.

Dokument navn	Dokument format	Dokument størrelse [KB]
500 Formation pressure (Formasjonstrykk)	pdf	0.18

