

OLJE- OG GASSFELT I NORGE

KULTURMINNEPLAN



DRAUGEN

Draugen er et oljefelt i blokk 6407/9 på Haltenbanken ca. 150 km nord for Kristiansund. Havdypet er ca. 250 meter. Draugenfeltet ble påvist i 1984.

Da produksjonen startet i oktober 1993 var Draugen det første petroleumsfeltet som ble satt i drift nord for 62. breddegrad. Derfor ble åpningen en milepæl i norsk oljehistorie. Operatør er AS Norske Shell.

Reservoar og utvinningsstrategi

Hovedreservoaret er bygd opp av sandsten i Rognformasjonen av senjura alder. Reservoaret er relativt homogent, med gode reservoaregenskaper. Det er også svært flatt og har stor utstrekning. Garn Vest og Rogn Sør er to avgrensede oljeområder i reservoaret.

Feltet blir produsert ved hjelp av trykkstøtte med vanninjeksjon. Utstyr for gassløft er installert i brønnene og i bruk.

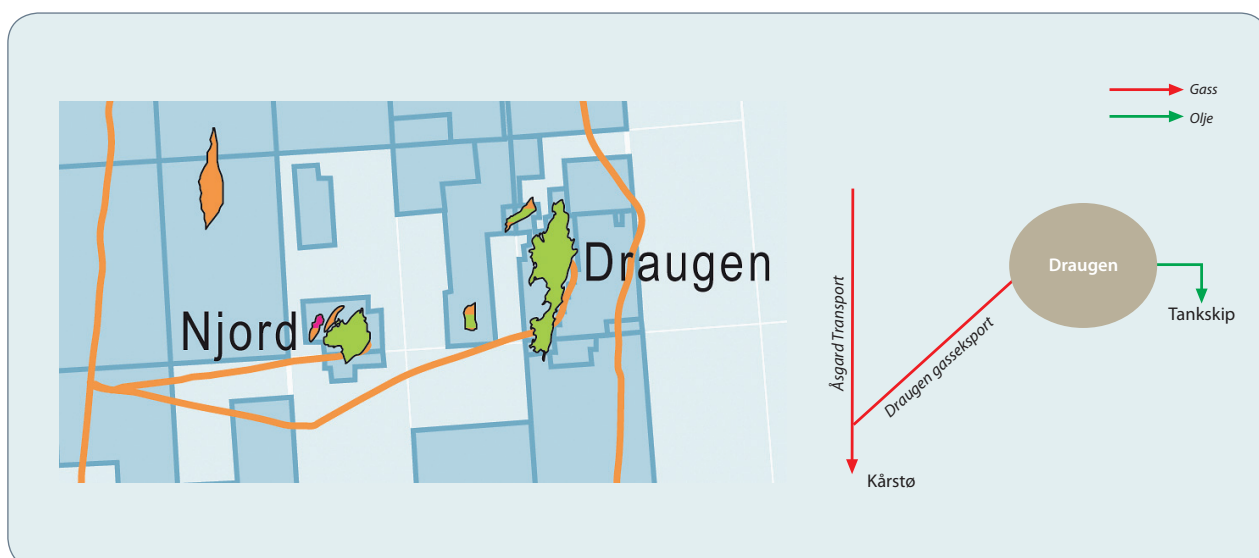
Helt siden starten av oljeproduksjonen på Draugen har det vært arbeidet med å øke og forlenge produksjonen. Til å kartlegge området blir det regelmessig gjort utstrakt bruk av 4D-seismikk. Dette har gitt verdifulle opplysninger om feltet og hvor-



dan oljen beveger seg i reservoaret. Samtidig gir 4D-seismikk informasjon om hvor nye brønner bør plasseres.

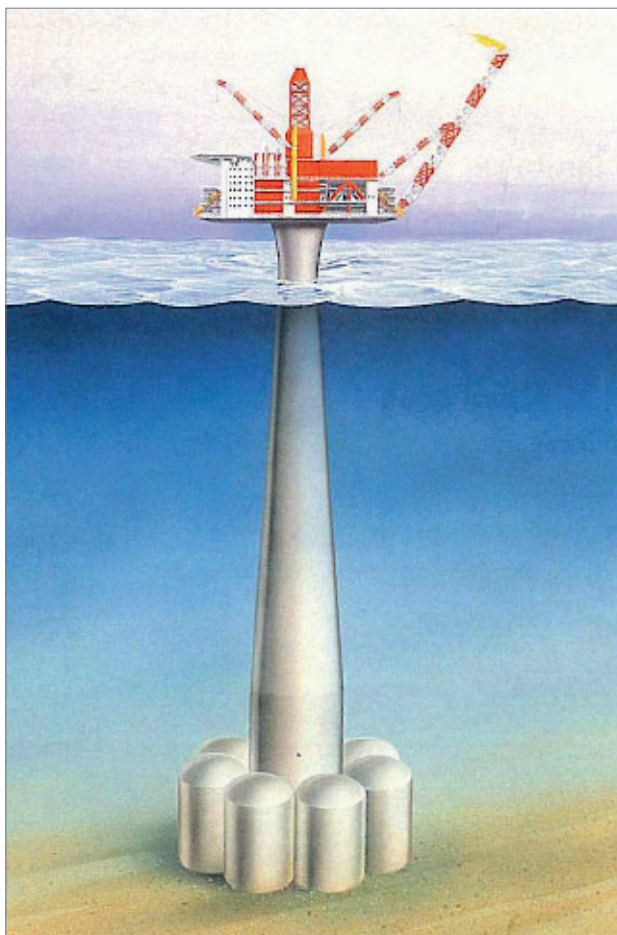
Transport

Oljen blir eksportert via en flytende lastebøye. Assosiert gass blir levert gjennom Åsgard Transport til Kårstø.





Draugen. Foto: Heine Scholberg/AS Norske Shell



Draugen. Illustrasjon: Norwegian Contractors

Utbyggingsløsning

Draugen er en integrert betongplattform med boligmodul og prosessutstyr som står på 251 meters havdyp. Understellet er av typen Condeep og bygget av Norwegian Contractors. Draugen er den eneste Condeepplattformen som er bygget med kun ett skaft, såkalt monosokkel eller monotower. Plattformen ble installert i 1993.

Draugenfeltet har på det meste produsert ca. 225 000 fat olje i døgnet. Da feltet ble utbygd, var det planlagt en gjennomsnittlig produksjon på ca. 90. 000 fat i døgnet, men både oljereservoaret og plattformen viste seg å kunne produsere mer.

Den assosierte gassen transporteres til Kårstø gjennom en rørledning som er knyttet opp til Åsgard Transport. Draugen Gasseksport startet opp i oktober 2000. Gasseksport var i 2008 ca. 500.000 Sm³/dag.

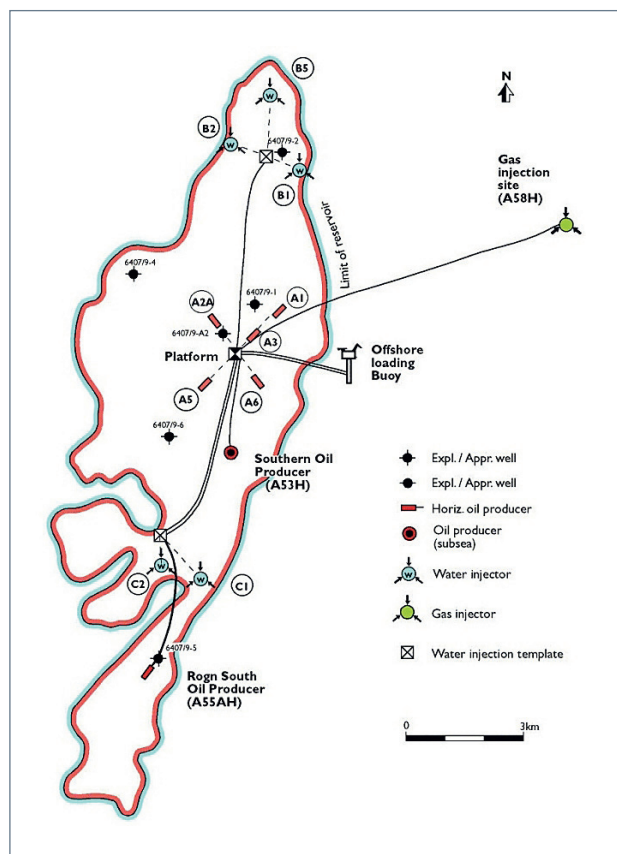
Oljen i Draugenfeltet blir produsert fra til sammen 13 brønner, hvorav 6 er horisontale plattformbrønner, og 7 er undervannsbrønner.

Den produserte oljen blir mellomlagret i syv lagerceller i bunnen av betongskaftet på plattformen før den blir lastet over i tankskip via Draugen FLP (Floating Loading Platform) som er en flytende lastebøye ca. 3 kilometer øst for selve plattformen.

Garn Vest og Rogn Sør

Garn Vest ble bygd ut i 2001 med to undervannsbrønner og 3,3 km lang rørledning til Draugen-plattformen. En tilleggsbrønn på Garn Vest ble boret i 2008.

I et annet område sør på Draugenfeltet, Rogn Sør, ble to undervannsbrønner boret og installert i 2002. Disse ble satt i produksjon i november 2002, og er knyttet til Draugen via Garn Vest med rørledning. En tilleggsbrønn ble boret og satt i drift sommeren 2008.



Draugenfeltet. Illustrasjon: A/S Norske Shell

Draugen

Blokk	6407/9
Utvinningsstillatelse	093
Tildelt	1984

Utvinnbare reserver totalt	900,0 mill. fat olje 1,5 mrd. Sm ³ gass 2,6 mill. tonn NGL
Gjenværende 31.12.2010	96,8 mill. fat olje 0,4 mrd. Sm ³ gass

Funnår	1984
Godkjent utbygget	19.12.1988
Produksjonsstart	19.10.1993
Operatør	AS Norske Shell
Driftsorganisasjon	Kristiansund
Hovedforsyningsbase	Kristiansund

Rettighetshavere

AS Norske Shell	26,20 %
Petoro	47,88 %
BP Norge AS	18,36 %
Chevron Norge	7,56 %