

SOL

16.november 2016

Har vi et effektivt riggsamarbeid?



Jorunn J. Sætre
AGR

Innhold

- Effektivitet
- Riggsamarbeidsmodeller
 - Individuell
 - Felles (konsortium/riggkampanje)
 - Første felles kampanje på norsk sokkel
- Riggsamarbeid
 - Rigg inntak
 - Well Management

Definisjon

Effektivitet:

Effektivitet i sosialøkonomisk forstand betyr det å oppnå en høy verdiskapning samtidig som en ikke benytter mye ressurser. Effektiviteten til noe avhenger dermed av hva vi mener med verdiskapningen og hva vi mener med ressursbruk. Dette er tema som en i få tilfeller blir enige om.

Kilde.: www.betydning-definisjoner.com/effektivitet



$$\text{Effektivitet} = \frac{\text{Verdiskapning}}{\text{Ressursbruk}}$$



$$E = \frac{V}{R}$$

Riggsamarbeidsmodeller



Individuell modell



$$E_A = \frac{V_A}{R_A}, E_B = \frac{V_B}{R_B}, E_C = \frac{V_C}{R_C}, E_D = \frac{V_D}{R_D}, E_E = \frac{V_E}{R_E}$$

$$E_{\text{individuell}} = E_A + E_B + E_C + E_D + E_E$$



Felles modell



$$E_{A+B+C+D+E} = \frac{V_{A+B+C+D+E}}{R_{A+B+C+D+E}}$$

$$E_{\text{felles}} = E_{A+B+C+D+E}$$

Verdiskapning: Ressursbruk:

HMS	Administrasjon
+ Kontinuitet	+ Forhandling
+ Kontraktsbetingelser	+ Jyridisk rådgivning
+ Leverandører	+ Kommunikasjon morselskap
+ Læring og erfaringsoverføring	+ Mob. / demob.
+ Rate	+ Møtetid
+ Systemer	+ Personell
+ Tilgang til rigg kapasitet	+ Reiser
+ Tilgjengelighet	+ Rigg inntak
+++	+ Tredje parts tjenester
	+++

- Spørsmål: a) $E_{\text{individuell}} > E_{\text{felles}}$
 b) $E_{\text{individuell}} = E_{\text{felles}}$
 c) $E_{\text{individuell}} < E_{\text{felles}}$

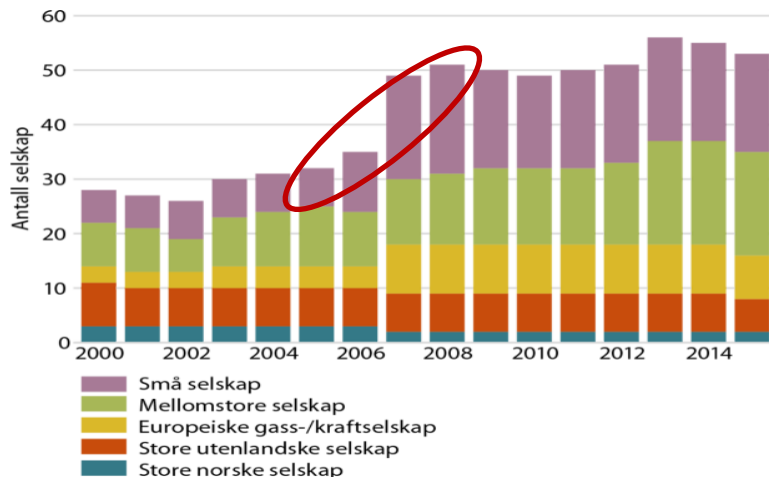
Første riggkampanje på norsk sokkel

Bredford Dolphin I

- 2007 - 2011
- 27 brønner
- 7 selskap



Kilde: Dolphin



Figur 5.1 Utviklingen i antall selskap på norsk sokkel siden 2000

Kilde: Oljedirektoratet

Situasjonen for ti år siden

- Aktørbildet i endring
- Knapphet på rigg kapasitet

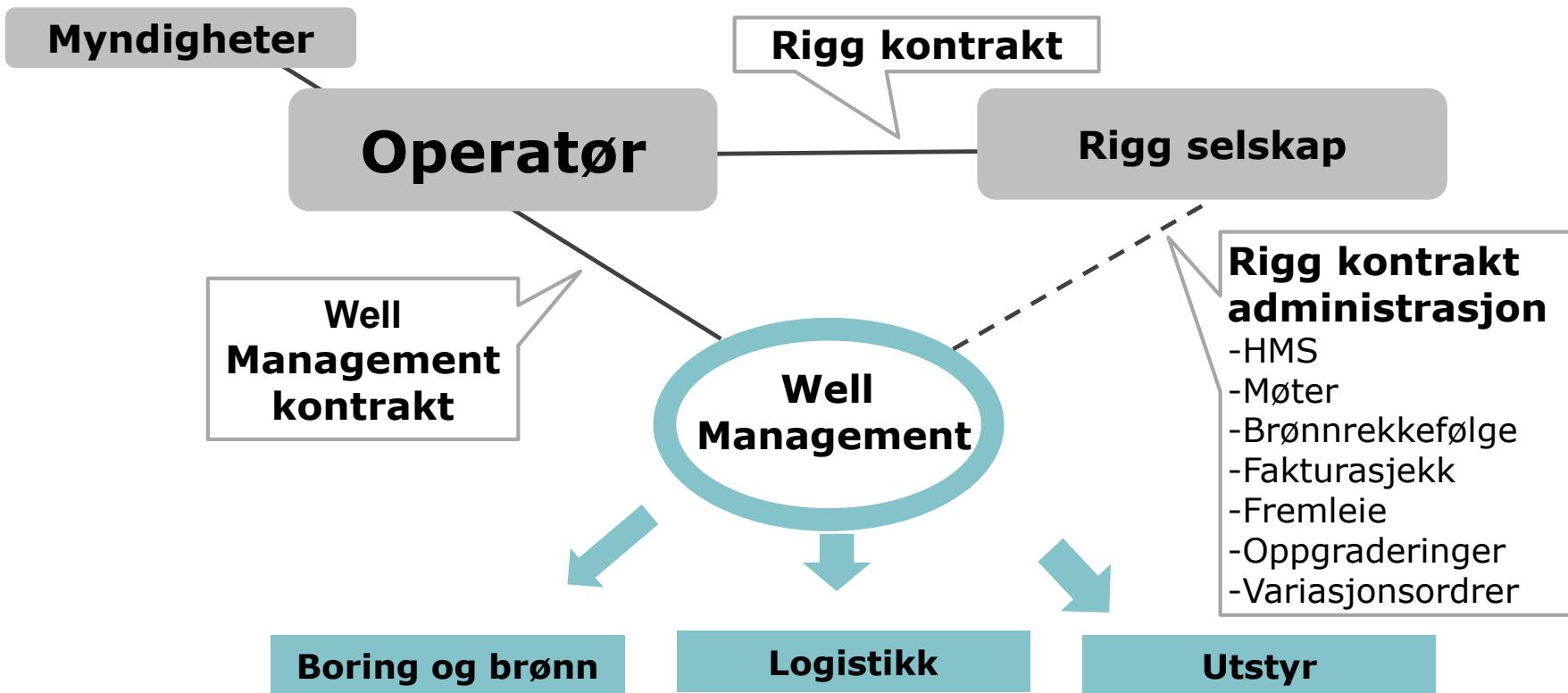
Muligheter

- Operatører:
 - Bore brønner
- Rigg selskap:
 - Langsiktig kontrakt
- AGR:
 - Forretningsmulighet

....og i dag:

- ?
- ?

Kontrakt struktur – Well Management modell



Riggsamarbeid

Rigg inntak

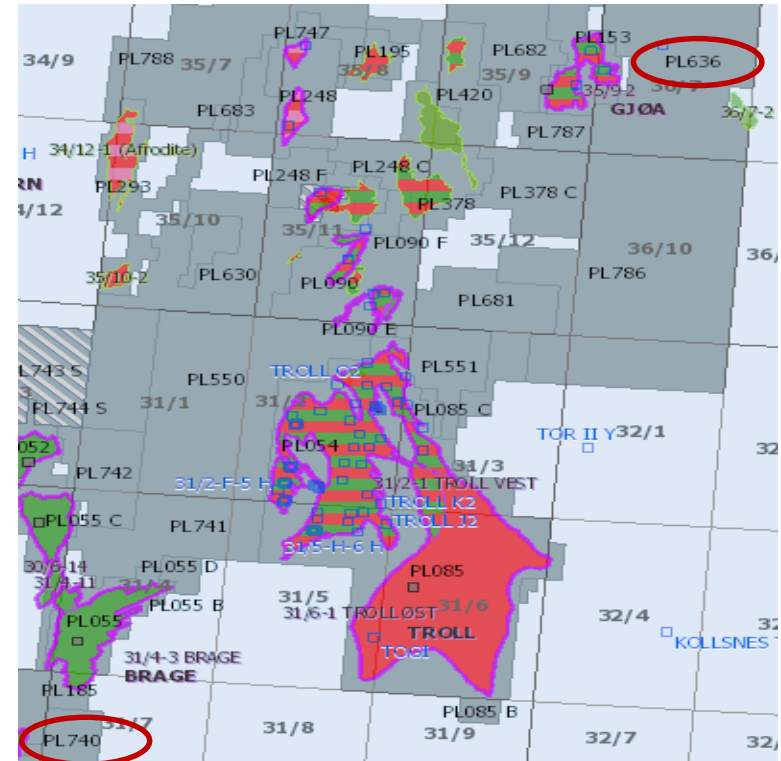
- Oppfylle myndighetskrav og forskrifter samt interne krav
- Omfanget kan variere
- Repeterende aktiviteter
- Bør kunne gjøres mer effektivt
- Positiv erfaring i 2016:
 - To brønner med TO Arctic
 - Faroe og Engie
 - Felles rigg inntak

Title: _____
Brasse 31/7-1 & Cara 36/7-4 Joint Rig Intake Plan

Title: _____
Transocean Arctic 2016

Title: _____
Brasse 31/7-1 & Cara 36/7-4 Joint Rig Intake Report

Title: _____
Transocean Arctic 2016



Riggsamarbeid Well Management

Generelt

- Planlegging
- Operasjonsfase
- Oppfølging



Video konferanse med:
borekontraktør, rigg og operatør.
I rommet: Baker, Halliburton, MI,
AGR: boreoperasjonsleder,
boreingeniører, HMS, logistikk



Well Management logistikk

- Korte linjer mellom aktørene

Base personell



Well Management

Riggselskap

- Håndterer alle service selskapene
- Tett dialog med offshore stab



Takk for oppmerksomheten



1000 RESERVOIR
STUDIES
IN 5 YEARS



www.agr.com