

Utnytter den digitale tidsalders muligheter

31/01/2007

Når den globale etterspørselen etter energi øker, intensiveres innsatsen for å få mest mulig ut av eksisterende olje- og gassfelt.

Når lett tilgjengelig olje blir en stadig knappere ressurs, er teknologien som setter Shell i stand til å utnytte vanskelig tilgjengelige ressurser svært sentral i møte med verdens energiutfordring.

Shells Smart Fields-teknologi er en løsning som integrerer digital informasjonsteknologi med de nyeste metoder innen boring, seismikk og reservoarovervåking. Målet er effektiv energiproduksjon. Feltene kan være ubemannet, og fjernstyres fra hvor som helst. Ved å overvåke en kontinuerlig informasjonsstrøm kan operatørene raskt ta grep som for å optimalisere produksjonen. Operasjoner som før kunne ta flere uker kan nå gjøres på få timer.

Økt utvinning

Gjennomsnittlig kan Smart Fields-teknologien øke den globale oljeutvinningen med omlag 10 prosent, og utvinningen av naturgass med 5 prosent. Den øker også produksjonsratene.

Oljefeltet Champion West, som ligger 90 kilometer utenfor kysten av Brunei i Sørkinahavet, er Shells flaggskip innen Smart Fields-prosjekter, og forløperen til over et dusin felt som forventes å komme i drift innen 2009. I 30 år lå Champion West og sov, med sine rike oljereserver fanget 2000–4000 meter under havbunnen i et komplisert nettverk av tynne reservoarer som ble antatt å være for kostbare å bygge ut.

Rask handling

Smart Fields-teknologien og ny boreteknikk har gjort Champion West til ett av verdens mest avanserte olje- og gassfelt. Fra dypt under havbunnen overfører sensorer med fiberoptiske kabler digital informasjon om temperatur, trykk og andre forhold i feltet til kontrollsentre på land. Operatører kan ta raske beslutninger om hvordan de best skal få ut mest mulig olje, overvåke oljens bevegelser i reservoaret og øyeblikkelig oppdage produksjonsproblemer. De kan iverksette tiltak, for eksempel ved å aktivere brønnventiler elektronisk, enten for å løse et problem eller for å øke produksjonen. Smart Fields-teknologi spiller en sentral rolle i

Shells planer for fremtidige feltutbygginger.

Les mer om Shell-teknologi på www.shell.com/technology.