

RESSURSRAPPORT 2017

Størst mulig verdi for samfunnet

Oljedirektoratet 14.06.2017

Oljedirektoratet (OD) arbeider for at petroleumsressursene skal gi størst mulig verdi for samfunnet.



Den norske petroleumpolitikken legger til rette for lønnsom produksjon av olje- og gassressursene i et langsiktig perspektiv, jf. [Meld St 28](#) (2010-2011). OD skal gjennom sin virksomhet og sine roller bidra til at regjeringens hovedmål for petroleumsnæringen realiseres (ref. [Tildelingsbrev 2017](#)).

I denne rapporten legger vi størst vekt på rollen som pådriver for å realisere alle samfunnsøkonomiske verdier fra felt og funn. For mer informasjon om ODs hovedmål, oppgaver og roller se npd.no/omOD.



Slik jobber OD: Utfordre og prioritere

OD prioriterer saker som er viktige for verdiskapingen gjennom målrettet pådriv. Vi gjør eget faglig arbeid for å kunne utfordre selskapenes vurderinger og løsningsforslag. Pådrivet gjennomføres i dialog med selskapene og gjennom rammebetingelser.

Slik jobber vi med oppfølging av felt og funn



God samfunnsøkonomi

Rammeverket for petroleumsvirksomheten skal sikre at selskapenes mål om lønnsomhet faller sammen med myndighetenes mål om å skape størst mulig verdi for fellesskapet. I enkelte tilfeller er det behov for et pådriv fra myndighetene for å sikre gode løsninger. OD bidrar til at selskapene oppfyller norsk lov, som krever at olje- og gassressursene skal utvinnes forsvarlig og til beste for samfunnet.

Løsninger skal gi optimal verdi til samfunnet

Til forsiden: Ressursrapport 2017 - Verdier for framtiden

INNETEKTER TIL STATEN

Petroleumsnæringen er og har vært statens desidert største inntektskilde selv de siste par årene med lave oljepriser.

Mer enn 50 år med petroleumsvirksomhet har gitt en samlet verdiskaping på om lag 13 000 milliarder kroner målt i dagens kroneverdi*

Det utgjør omtrent fire ganger Norges samlede totale bruttonasjonalprodukt i 2016.

I tillegg til dette kommer inntektene fra leverandørindustrien og andre ringvirkninger. Den totale verdien av petroleumsvirksomheten for norsk økonomi er derfor enda større.

NORSKPETROLEUM.NO: [Statens inntekter fra petroleumsnæringen](#)

* Tallet inkluderer utvinning av råolje, naturgass og rørtransport og er inflatert med KPI, ref. *Nasjonalregnskapet (tabell 9)*. Tilknyttet leverandørindustri inngår ikke, ref. *Regjeringens havstrategi s. 13*.

LENKER

- Les mer om Oljedirektoratet: npd.no/omoss
- St.meld. 28: [En næring for framtida](#)
- Del 2 av St.prop. 114 S: [Sverdrup PUD og status norsk sokkel](#)

RESSURSRAPPORT 2017

Et fagdirektorat som skal utfordre næringen

Oljedirektoratet 14.06.2017

Oljedirektoratet (OD) har omfattende informasjon om den norske petroleumsvirksomheten. Det er viktig å prioritere sakene der OD kan bidra mest til økt verdiskaping.

Dette gjelder typisk i tilfeller der det er behov for et pådriv for å sikre [gode samfunnsøkonomiske løsninger](#). Som en del av pådrivet i prioriterte saker har OD jevnlig møter med rettighetshaverne. OD etterspør også tilleggsinformasjon og studier.

Eget faglig arbeid



Feltutvikler Rannveig

Storebø: Vi har

relevant kompetanse og kan derfor utfordre selskapene

For å kunne ta en aktiv rolle i diskusjoner om utbyggingsløsninger, dreneringsstrategier og alternative tiltak for økt utvinning, må OD være i stand til å forstå selskapenes beslutningsgrunnlag, og eventuelt utfordre dette ut fra et risiko- og lønnsomhetsperspektiv. Ved å foreta eget faglig arbeid med blant annet geologiske modeller og reservoarsimulering kan OD utfordre selskapenes vurderinger av ressurspotensialet.

I en utbyggingsfase kan det finnes relevante løsninger som ikke identifiseres eller vurderes av rettighetshavere.

Selskapenes økonomiske beregninger kan peke på andre løsninger enn den som gir størst samlet verdi. Det kan finnes virkninger som ikke fanges opp av selskapenes lønnsomhetsvurdering, men som likevel påvirker samlet verdiskaping på sokkelen. Dette kan blant annet gjelde dersom en beslutning i en utvinningstillatelse har konsekvenser for andre utvinningstillatelser.

Tenke helhetlig og langsiktig

Det kan være krevende å forstå hvilke konsekvenser et prosjekt har for samlet verdiskaping på sokkelen. Slike vurderinger gir likevel et nødvendig grunnlag for verdiskapende ressursforvaltning.

Område- og sokkelvurderinger er en viktig del av ODs ansvar. OD har tilgang til informasjon fra alle utvinningstillatelser. Dette gir gode forutsetninger for å identifisere gevinster ved samordning av petroleumsaktiviteter.

OD har et langsiktig perspektiv på olje- og gassvirksomheten, og er derfor en pådriver for løsninger som sikrer verdiskaping og fleksibilitet for framtiden.

Virkemidler

Norsk petroleumsvirksomhet forvaltes gjennom rammebetingelser og ved at ulike milepæler krever myndighetens godkjenning, tillatelse eller samtykke. En betydelig del av forvaltningen utøves i praksis gjennom dialog og ikke gjennom lovfestede virkemidler.

LES MER: [Myndighetenes ulike virkemidler](#)

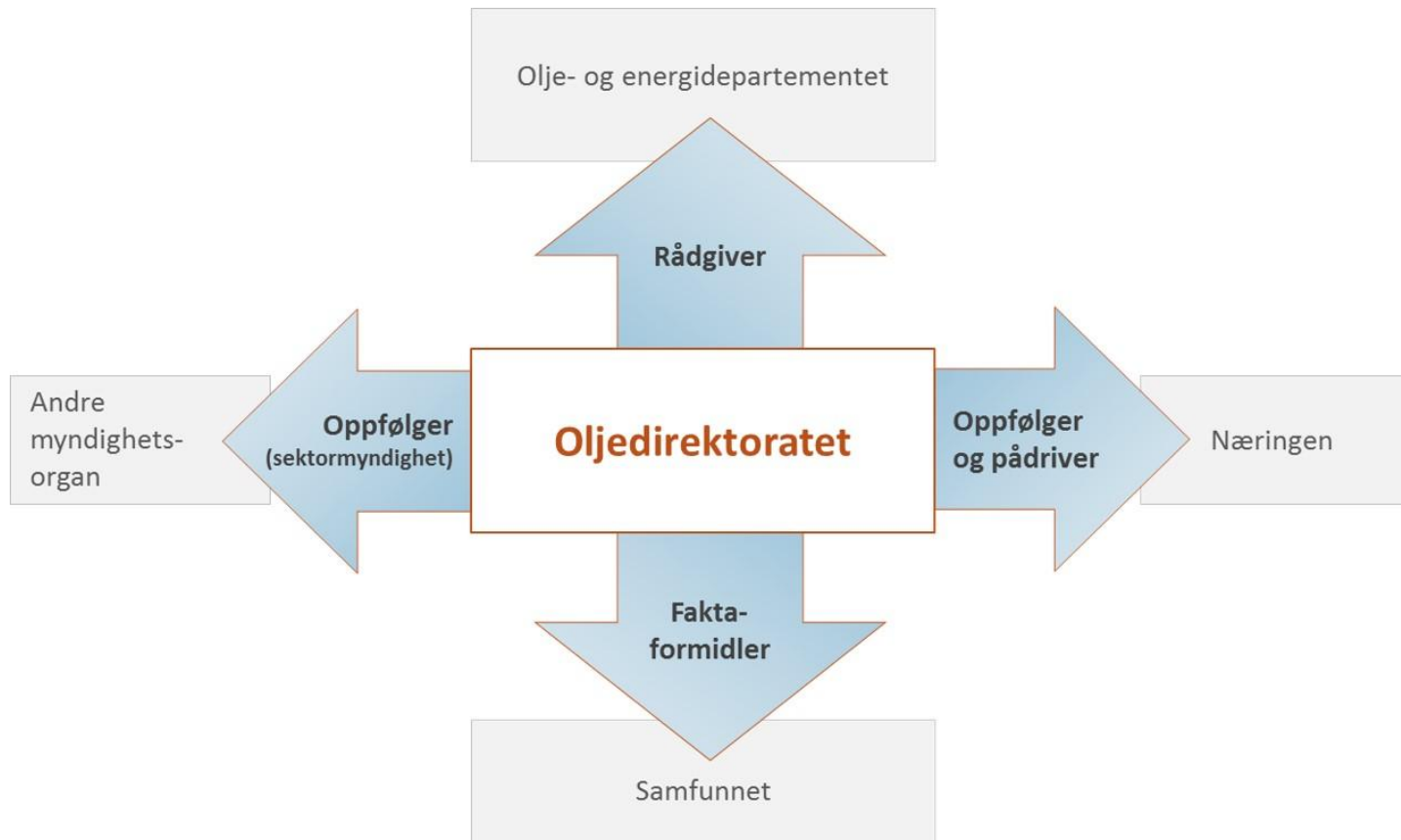
Miljøhensyn

Petroleumsloven krever at det skal tas hensyn til ytre miljø i forvaltningen av petroleumsressursene og ulike virkemidler og tiltak er på plass for å sikre at miljøhensyn ivaretas av rettighetshaverne på norsk sokkel. Dette gjelder både utslipp til luft og utslipp til sjø. OD påser at relevante alternativer vurderes og/eller utredes, og foretar ved behov kost/nytte vurderinger. OD arbeider for at de mest kostnadseffektive miljøtiltakene velges der det er hensiktsmessig.

Les mer om hensyn til miljø på NORSKPETROLEUM.NO: [Miljø og teknologi](#)

ODs ulike roller

OD har ulike roller overfor ulike interessenter. I tillegg til å følge opp aktiviteten i felt og funn på norsk sokkel, veiledes petroleumsnæringen i det norske regelverket. Overfor OED er OD rådgiver innenfor ressursforvaltning.



ODs roller overfor OED, næringen, samfunnet og andre myndighetsorgan

Mot andre myndighetsorgan representerer OD sektormyndigheten og deltar i den forbindelse i ulike fora. OD har et nasjonalt ansvar for data fra norsk kontinentalsokkel. OD sine data, oversikt og

analyser utgjør et viktig faktagrunnlag for næringen, samt politiske beslutningstakere og andre samfunnsaktører.

ODs faktaformidling foregår på en rekke plattformer. [Faktasidene](#) og [faktakartene](#) på ODs faktasider inneholder omfattende sokkeldata. En del av denne informasjonen er også tilgjengelig i appen «[Oil facts](#)».

I samarbeid med Olje- og energidepartementet har OD også etablert nettstedet [norskpetroleum.no](#), som en ytterligere kilde til informasjon om petroleumsaktiviteten på norsk sokkel.

ODs faktaformidling tar også form av presentasjoner og innlegg i ulike fora, og gjennom jevnlige [publikasjoner](#).

SE OGSÅ: [Teknologisamarbeidsfora \(OG21, Demo2000, Petromaks 2 og FORCE\)](#).



Vil du vite mer om ODs roller og hvordan vi arbeider?

Interessen var stor når OD inviterte til kurs. Bortimot 150 medarbeidere fra petroleumsnæringen deltok på kurs om ODs oppgaver og roller som ble holdt for næringen 12. desember 2016.

LES MER: [Last ned presentasjoner fra kurset](#)

Tilbake

Neste kapittel: Samfunnsøkonomiske løsninger

MØT EN PÅDRIVER

For å kunne utfordre selskapene og ivareta fellesskapets interesser, er det viktig at OD har fagkunnskap og ressurser. Kompetansen i OD speiler kompetansen i selskapene.



Pådriver og geolog Astri Fritsen

I OD arbeider blant annet geologer, reservoaringeniører, feltutviklere, systemutviklere, jurister og økonomer. Dette gjør OD i stand til å forstå og utfordre næringen. OD er den eneste aktøren som ser på tvers av utvinningstillatelser for å se til at den helhetlige løsningen sikrer størst mulig samlet verdi. Dette krever en helhetsforståelse og områdekunnskap som ikke nødvendigvis finnes i de enkelte oljeselskapene.

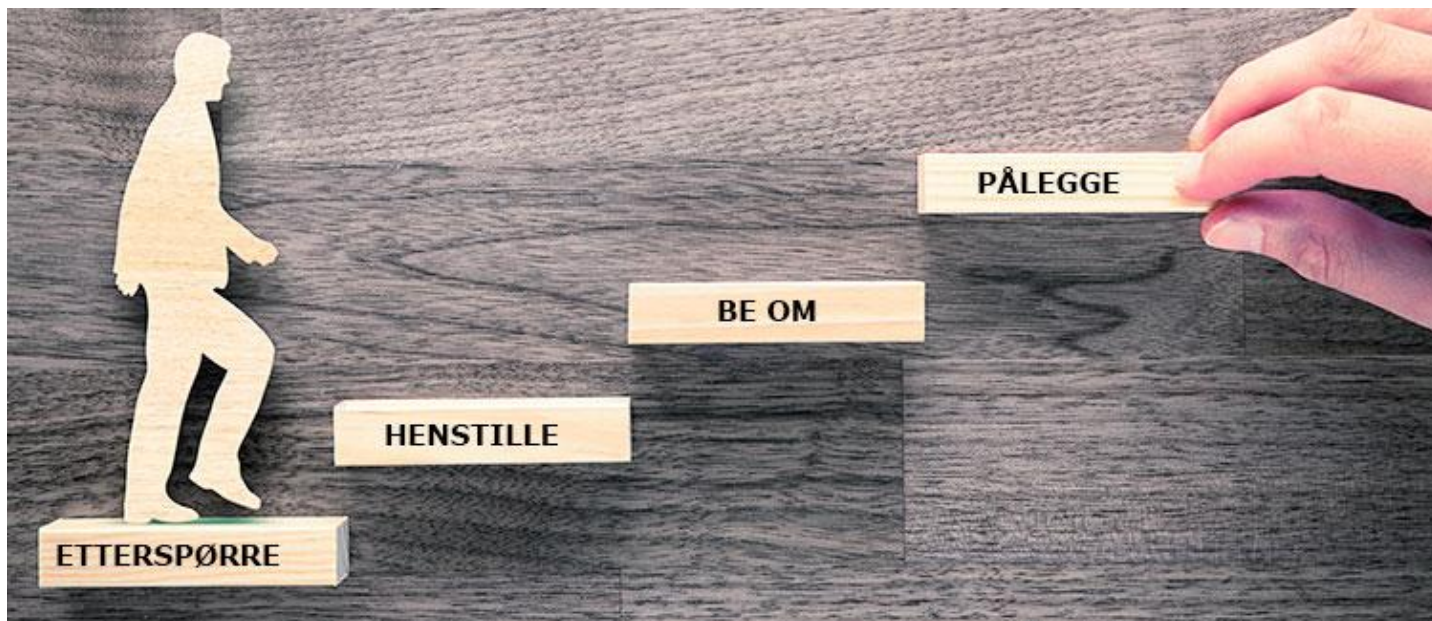
Pådriverrollen er en av Oljedirektoratets viktige oppgaver. Les mer om hvordan pådriver og

RESSURSRAPPORT 2017

Virkemidler

Oljedirektoratet 14.06.2017

En betydelig del av Oljedirektoratet (OD) sin forvaltning skjer gjennom dialogbasert pådriv og ikke gjennom lovfestede virkemidler.



Hovedregelen er at ODs involvering begynner på lavest mulig trinn, gitt sakens karakter.

Regelverk

Olje- og gassressurser er det norske folks eiendom og myndighetene har sterke styringshjemler til å forvalte disse ressursene til beste for samfunnet. Norsk forvaltning har tradisjon for å regulere petroleumsvirksomheten gjennom rammebetingelser og ved at ulike milepæler gjennom et felts levetid krever myndighetens godkjenning, tillatelse eller samtykke.



Myndighetene gir i mindre grad pålegg. En betydelig del av ODs forvaltning utøves i praksis gjennom dialogbasert pådriv og ikke gjennom lovfestede virkemidler.

Petroleumsregelverket gir imidlertid mulighet for å bruke flere rettslige virkemidler, som for eksempel pålegg. De fleste av disse formelle virkemidlene er det OED som har myndighet til å bruke, og ODs rolle er å gi faglige råd til OED.

LES MER: [Det sentrale regelverket for ressursforvaltningen i petroleumsvirksomheten](#)

Dialog

Petroleumsmyndighetene styrer ved å sette rammebetingelser og gi tillatelser og godkjenne søknader ved ulike milepæler for prosjektene, og da med stor grad av dialog og samarbeid med næringen.

Milepæler

I utbyggingsfasen er ODs oppfølging knyttet til flere milepæler. Disse er i stor grad tilpasset industriens normale prosjektframdrift. Ved tildeling av en utvinningstillatelse fastsettes en arbeidsforpliktelse med tidsbestemte milepæler fram mot innlevering av en plan for utbygging og drift (PUD) og søknad om tillatelse til anlegg og drift (PAD).

LAST NED PDF: [Veiledning til PUD/PAD](#)

Myndighetenes oppfølging av disse milepælene og beslutningsprosessen skal sikre at relevante alternative løsninger blir vurdert underveis, og at den samfunnsøkonomisk beste løsningen blir valgt. I tillegg vil tidlig innsikt i prosjektet gi nødvendig avklaring av problemstillinger før PUD innleveres og dermed legge til rette for en kort behandling av den endelige planen.

For enkelte prosjekter har myndighetene i en tidlig fase av prosjektet uttrykt tydelige forventninger til rettighetshaverne, for å sikre at verdipotensialet blir realisert. Tett dialog og samarbeid med rettighetshaverne frem mot innlevering av PUD, vil i de fleste tilfeller sikre en utbyggingsløsning som tilfredsstillende både myndighetenes forventninger og selskapenes krav til lønnsomhet.

Etter utbygging har myndighetene formelle virkemidler ved nye milepæler. Endringer og avvik fra opprinnelig PUD, og eventuelt en endret PUD, krever myndighetenes godkjenning. I denne behandlingen kan myndighetene stille nye vilkår, og slik legge føringer for den videre aktiviteten.

De årlige produksjonstillatelsene representerer et annet formelt virkemiddel for felt i drift. Tillatelsene gis bla på grunnlag av årlig framlagt statusrapport for feltet, og myndighetene kan innvilge et lavere produksjonsvolum enn det er søkt om dersom det vurderes som nødvendig for en bedre ressursforvaltning. Det er også i enkelte tilfeller satt vilkår i forbindelse med produksjonstillatelsen.

Konsesjonsperioden er tidsbegrenset, og rettighetshaverne må søke om at utvinningstillatelsen forlenges senest fem år før tillatelsens utløp. Departementet kan fastsette vilkår for en slik forlengelse, blant annet krav om tiltak for økt utvinning.

Felles for alle milepælene er at dialogbasert samarbeid om beste løsning ligger i bunn, men at regelverket og de formelle virkemidlene kan brukes når interessene ikke er sammenfallende, eller når aktørene mangler vilje eller evne til å ta beslutninger om å realisere verdipotensialet.

Tilbake

Neste kapittel: ODs forventninger til næringen

FORLENGELSE AV UTVINNINGSTILLATELSE

For enkelte felt vil det være betydelige gjenværende ressurser som ikke er ferdig produsert ved utløpet av utvinningstillatelsen. For slike tilfeller vil det søkes avklaring og enighet mellom rettighetshavere og

myndigheter med formål å ivareta et videre produksjonsforløp:

- For myndighetene er det avgjørende at rettighetshaverne forplikter seg til et program som sikrer at alle de samfunnsøkonomisk lønnsomme ressursene vil bli produsert.
- For rettighetshaverne er det viktig med forutsigbarhet som gir et økonomisk grunnlag for å kunne beslutte investeringer som sikrer videre drift.

Regjeringen vil godkjenne søknader om ny forlengelse av konsesjonstiden for en utvinningstillatelse med samme eierstruktur dersom søknaden sannsynliggjør bedre utnyttelse av reservene med mindre særskilte forhold tilsier noe annet.



Bilde: Statoil-Harald Pettersen

Det er flere eksempler på slike forlengelser av utvinningstillatelser. En slik prosess foregår nå for Snorre-feltet. Her er det store gjenværende ressurser og det er viktig for myndighetene at rettighetshaverne forplikter seg både til en videreført drift av eksisterende anlegg og til et program som sikrer økt utvinning fra feltet.

For Snorre er potensialet for økt utvinning på størrelse med ett Goliat-felt.

LES OGSÅ: [Stort EOR-potensial på sokkelen](#)

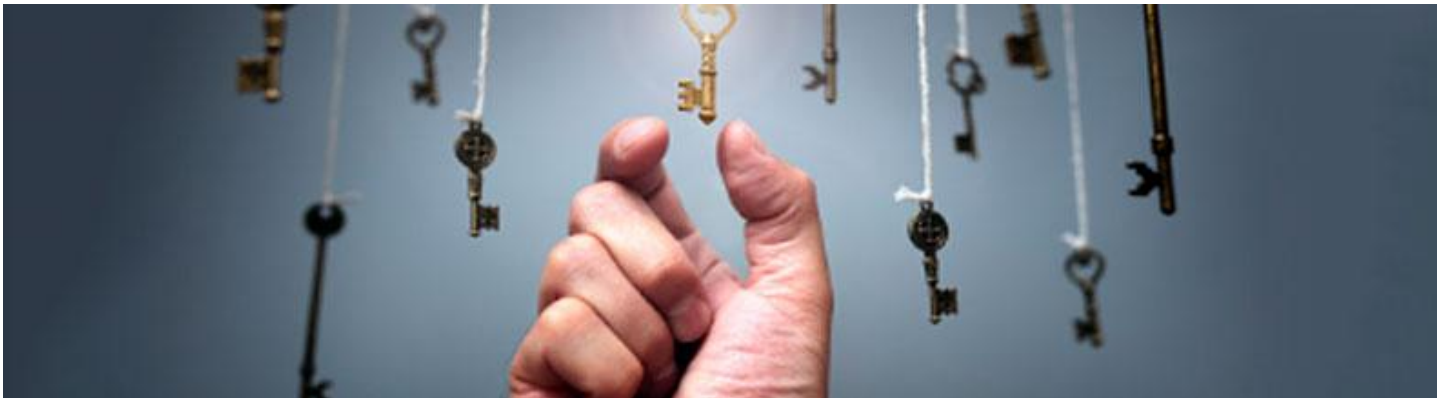
RESSURSRAPPORT 2017

Samfunnsøkonomiske løsninger

Oljedirektoratet 14.06.2017

Rammer og regelverk for ressursforvaltningen på norsk sokkel er slik at selskapene skal ha insentiver til å maksimere verdiene på vegne av samfunnet. Det kan likevel finnes tilfeller der selskapene, av ulike årsaker, foretrekker andre løsninger enn den som gir størst samlet verdi.

I slike tilfeller er det Oljedirektoratets (ODs) oppgave å jobbe for løsningen som sikrer størst samfunnsøkonomisk verdi.



Oljedirektoratet arbeider for at prosjektene utformes for å realisere det totale verdipotensialet – også i utfordrende markedssituasjoner

Samordning og områdevurderinger

Samordning kan bidra til kostnadsbesparelser og økt utvinning. På denne måten kan samordning og områdeløsninger bidra til lønnsomhet for forekomster som ikke er lønnsomme hver for seg. Ifølge petroleumsloven § 4-7 har rettighetshaverne plikt til å søke enighet i tilfeller der det er åpenbart rasjonelt med samordning av forekomster.

Det ligger i ODs rolle å tenke helhetlig og på tvers av utvinningstillatelser. OD har tilgang til informasjon fra alle utvinningstillatelser, og dette gir forutsetninger for å identifisere eventuelle gevinster ved samordning.



Gjennom sitt sokkelperspektiv kan OD bidra til å identifisere muligheter for samordning på tvers av utvinningstillatelser med ulikt eierskap (Foto: Aker Solutions)

Dele informasjon

I mange tilfeller vil rettighetshaverne selv se verdien ved en samordning, men verdien kan variere mellom utvinningstillatelser. Selskapene kan derfor ha ulik interesse av å samordne virksomhet. Viljen til å dele informasjon kan også avhenge av selskapenes økonomiske interesser. Det er en viktig del av ODs arbeid å sikre at beslutninger tas på riktig informasjonsgrunnlag.

Fleksible utbyggingsløsninger

Fleksibilitet til å håndtere ekstra produksjon kan bidra til økt verdi. Når en utbygging har kapasitet til å håndtere andre forekomster, kan dette redusere samlet utbyggingskostnad i området. Historien har dessuten vist at de fleste feltene på norsk sokkel har produsert mer og lenger enn det som var antatt på utbyggingstidspunktet.

Ledig kapasitet i etablert infrastruktur kan redusere behovet for kapasitet ved en ny utbygging. ODs områdeperspektiv og informasjonstilgang kan bidra til å identifisere muligheter ved eksisterende kapasitet. På bakgrunn av slik innsikt kan OD jobbe for at eksisterende kapasitet utnyttes mer effektivt.

Teknologiutvikling

Teknologiutvikling kan skape verdi gjennom økt utvinning eller reduserte kostnader. Selskapene må være villige til å utnytte mulighetene teknologien skaper, ved å ta i bruk nye løsninger. I et samfunnsøkonomisk perspektiv kan det bli investert for lite i å utvikle teknologi.

Dele erfaringer

Den som investerer, verdsetter ikke nødvendigvis den eventuelle gevinsten som tilfaller andre aktører. På samme måte kan selskapene undervurdere verdien av å benytte tilgjengelig teknologi. Selskapene som tester ny teknologi legger trolig liten vekt på at også andre selskaper lærer av testene.

[OD arbeider for å stimulere forskning og utvikling \(FoU\).](#) Som del av dette arbeidet koordinerer OD innovasjonsarbeid som går på tvers av selskaper og utvinningstillatelser.

Tidskriticalitet

Mange av selskapene på sokkelen har store porteføljer av framtidige prosjekter. Det er viktig at selskapene tar tak i de tidskritiske prosjektene i porteføljen i rett tid.

En investeringsbeslutning kan medføre at en annen investering settes på vent. Det er viktig å forstå hvordan en utsettelse påvirker prosjektets bidrag til verdiskaping.



I noen tilfeller kan det være forhold som tilsier at verdien ved prosjektet reduseres, og i verste fall forsvinner, ved en utsettelse

I en del tilfeller kan prosjekter utsettes uten at det økonomiske potensialet svekkes vesentlig. I andre tilfeller kan det være forhold som tilsier at verdien ved prosjektet reduseres, og i verste fall forsvinner, ved en utsettelse. Utvinning kan blant annet være tidskritisk dersom ressursene er planlagt produsert over eksisterende infrastruktur med begrenset gjenværende levetid.

På modne deler av sokkelen er det vanlig at nye utbygginger knyttes opp mot eksisterende infrastruktur. I takt med at slik infrastruktur blir eldre, kan problemstillinger ved tidskritikalitet bli stadig viktigere framover. For OD er det en viktig oppgave å bidra til at prosjekter gjennomføres før tidskritiske verdier går tapt.

Tilbake

BYGGE UT I TIDE

Trestakk ble funnet av Statoil i 1986. Til tross for at funnet ble vurdert som lønnsomt, var prosjektet likevel truet av utsatt investering. Myndighetene vurderte prosjektet som tidskritisk, og var en pådriver for å skape fremdrift.

LES HISTORIEN: [Trestakk; et tidskritisk prosjekt](#)