

EPØKE



Informasjon om sluttdisponering av Ekofisk I

Nr. 1 - Desember 1997



Foto: Håmo-foto

Stopp på Cod planlegges i mars

Det planlegges stopp i produksjonen på Cod-feltet i løpet av februar/mars 1998. Cod blir den andre av de uteliggende plattformene i Ekofisk-området som blir stengt ned. Albukjell 2/4 F stoppet produksjonen allerede i 1990. Cod produserer nå fra tre av ialt 9 brønner som er boret fra plattformen. Cod var det første feltet på norsk sokkel hvor det ble påvist mulige utvinnbare petroleumreserver i 1968. Avgrensingsbrønnene viste imidlertid at feltet ikke var drivverdig alene - og produksjonen kom først igang i slutten av 1977.

- Planleggingen av nedstengingen startet i 1996. En rekke nye prosedyrer måtte utarbeides, forteller Knut

Skarestad. Han har ledet dette arbeidet. Disse prosedyrene - og sikkerhetskriteriene - vil også bli fulgt ved nedstenging av de andre plattformene som følger etter Cod senere i 1998. 7. november i år ble planene for nedstenging av Cod oversendt Oljedirektoratet i form av en samtykkesøknad.

FLERE FØLGER

Etter Cod vil plattformene Edda, Albukjell 1/6 A og Vest Ekofisk (2/4 Delta) bli stengt ned i august 1998. Dette skjer i forbindelse med overgangen til Ekofisk II - og prosessering på Ekofisk 2/4 J. Da vil rørledningsforbindelsen mellom disse

plattformene og Ekofisk-senteret - med eksportørledninger av olje og gass - bli brutt. Etter nedstengingen blir plattformene forberedt på en såkalt kald fase. Det vil si at brønnene blir plugget igjen og sikret ved hjelp av en modular rigg. Dessuten blir prosessutstyret rengjort. Videre blir alle hjelpesystemene gradvis trappet ned, og plattformene blir ubemannet. Tilbake på plattformen vil solcellepanel sørge for strømforsyning til markeringslys og tåkelur. Ellers blir plattformen "livløs" - lukket og låst. Det vil imidlertid bli foretatt - med jevne intervall - inspeksjonsbesøk og nødvendig vedlikehold av plattformen.

KALD FASE

Den kalde fasen betyr at plattformen er i en slags venteposisjon i forhold til arbeidet med endelig sluttdisposisjon. Den endelige løsningen kan bety både framtidig bruk på stedet i petroleumsvirksomheten, annen bruk på stedet, fjerning eller etterlatelse. Disse fire kategoriene er selskapene påbudt å utrede i følge petroleumsloven, og det er Stortinget som bestemmer endelig løsning basert på selskapets anbefalinger i avslutningsplanen.

Cod-plattformen vil etter at produksjonen er stanset være den første plattformen som blir forberedt på en såkalt kald fase. Pumpeplattformene 36/22 og 37/4A på oljerørledningen til Teesside - på britisk side av Nordsjøen - har imidlertid vært stengt ned i mange år. Phillips erfaringene fra tilsyn og vedlikehold på disse to plattformene blir lagt inn i prosedyrene for Cod - og de andre plattformene som blir stengt ned i Ekofisk-området i løpet av 1998.

Nytt nyhetsbrev

I tredje kvartal 1999 skal Phillips, på vegne av selskapene i Phillipsgruppen, levere en plan for sluttdisponering av Ekofisk I-plattformene til norske myndigheter. Planen skal anbefale en løsning for hvordan 14 plattformer skal disponeres etter at

de er stengt ned. Det endelige valget av disponeringsløsning vil bli tatt av Stortinget. Den norske stat vil bære omlag 2/3-deler av kostnadene for sluttdisponeringene - mens selskapene vil betale 1/3-del.

Interessen for arbeidet med sluttdisponeringsprosjektet på Ekofisk er stort - både innad i Phillips og hos de andre rettighetshavene - såvel som i

samfunnet forøvrig. Epoke - det nyhetsbrevet du nå leser - vil fortellende formidle informasjon om prosjektet.

Utgivelsesfrekvensen vil være minst en gang pr. kvartal. Ønsker du å få nyhetsbrevet tilsendt kan du fylle ut kupongen på siste side. Ansatte i Phillips vil automatisk motta nyhetsbrevet.



Ekofisk-senteret sett fra nord. I sluttdisponeringssammenheng blir broer og plattformer nord for Ekofisk 2/4 C betegnet Ekofisk-senter nord.

Ekofisk-senter nord først i løypa

Innsynkingen av havbunnen under Ekofisk-senteret gjør at fem plattformer nord på senteret må behandles spesielt i forbindelse med sluttdisponeringen av Ekofisk I. Det gjelder plattformene Ekofisk 2/4 P, 2/4 T, 2/4 R, 2/4 G og 2/4 S. Overbygningene på disse plattformene er mer utsatt for en eventuell 100-årsbølge enn de andre plattformene.

Phillips vil derfor foreslå at overbygningene på plattformene 2/4 P, 2/4 T og 2/4 R blir fjernet - samt flammearret i nord og broene nord for Ekofisk 2/4 C - etter årtusenskiftet. Endelig tidspunkt er ennå ikke fastlagt, men selskapet og rettighets-haverne planlegger å levere en sluttdisponeringsplan - med konsekvensutredning - til Olje- og energidepartementet 31. mars 1998, sier prosjektleder Per B. Ellingsen. Statpipe-gruppen og Amoco-gruppen arbeider på sin side med hva som skal skje med henholdsvis Ekofisk 2/4 S og 2/4 G.

Når Ekofisk II kommer i drift i august 1998 vil de fem plattformene på nordsida av Ekofisk-senteret stenges ned. Dette kombinert med innsynkingen gjør at de stiller i en spesiell kategori. Plattformene sør på

senteret vil ha en funksjon i Ekofisk II-sammenheng - iallefall for en tid framover.

Risikovurdering

Strukturanalyser Phillips har gjennomført med hensyn til å bestemme anbefalt fjerningsår for overbygningene til plattformene og broene viste i første omgang at ca. 2001 (2002 for 2/4 T) var en grense. Mer detaljerte gjennomganger viser imidlertid at perioden kan forlenges noe - og at dette vil variere fra plattform til plattform. Med økende innsynkning øker sannsynligheten for at en 100-års bølge kan skade strukturene så mye at fjerningen blir vanskelig og kostbar. Sannsynligheten for dette - ved å utsette fjerningen av overbygningene og broene - øker med tiden. Risikoen er en funksjon av de estimerte

kostnader forbundet med slike alvorlig struktur skader - sammen med sannsynligheten for at disse skadene oppstår. Strukturskader skal ikke ha risikoer forbundet med miljø eller tap av menneske liv, fordi plattformene skal være kalde i 1998 og installasjonene skal vurderes ved en bestemt værtilstand. Risikoen sammen med årlige vedlikeholds-kostnader utgjør "kost" siden av vurderingen. "Inntekten" er at verdiene for fjerning minker med tiden. Disse kvantitative kostnad-lønnsomhets-vurderingene, sammen med kvalitative vurderinger, vil resultere i anbefalte fjerningsår. Understellene på plattformene er ikke truet av bølgene etter at overbygningene og broene er fjernet.

Designkonkurranse

Prekvalifiseringen av selskaper som får levere tilbud på selve fjerningen er nå sluttført. Kun godkjenning fra rettighetshaverne gjenstår. Tidsplanen antyder at de kvalifiserte selskapene vil bli invitert til å levere forslag til hvordan fjerningen skal skje i løpet av januar 1998. Disse forslagene er å anse som bidrag i en designkonkurranse, forteller Per Brun Ellingsen. - Hvordan selskapene vil løse oppgaven - og hva de vil gjøre med overbygningene når de kommer på land, skal besvares. Altså hvordan landdisponeringen vil foregå - og til hva. Forslagene som kommer inn vil deretter bli vurdert av Phillips før prosessen blir ført videre.

Utredningsprogram oversendt departementet

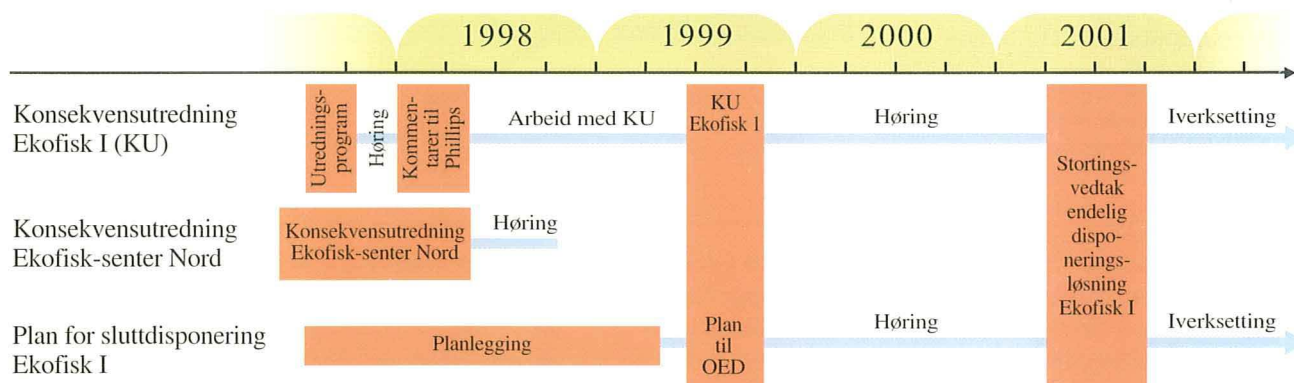
Som et ledd i arbeidet med å konsekvensutrede sluttdisponeringen av de 14 plattformene på Ekofisk (gjørne betegnet Ekofisk I) ble et forslag til utredningsprogram oversendt Olje- og energidepartementet (OED) i midten av november. Forslaget skal så av departementet sendes på en høringsrunde. Deretter vil departementet fastsette det endelige utredningsprogrammet - før selve konsekvensutredningen skal utarbeides.

- Formålet med konsekvensutredningsprosessen er å kartlegge hvilke forhold som er viktig for beslutningstakerne å få belyst, og som derfor bør tillegges vekt i planleggingen av slutt-disponeringen. Videre vil konsekvensutredningsarbeidet være et verktøy for operatøren i den interne prosessen fram til endelig disponering, forteller Kari Amundsen. Hun leder gruppen som arbeider med slutt-disponeringen i Phillips.

- I dette forslaget til utredningsprogram presenteres planene med å etablere konkrete avslutnings- og disponeringsløsninger for de 14 Ekofisk I-plattformene. Tidsaspektet er særlig viktig for enkelte plattformer i den nordlige delen av Ekofisk-senteret. Dette på grunn av inn-synkingen av havbunnen. Det planlegges derfor av sikkerhetsmessige årsaker at overbygningen av disse plattformene (2/4 P, 2/4 T, 2/4 R) skal fjernes og disponeres uavhengig av de resterende plattformene - og på et tidligere tidspunkt. Det vil derfor bli utarbeidet to konsekvensutredninger; en for fjerning av overbygningene på Ekofisk-senter nord - planlagt oversendt Olje- og energidepartementet i løpet av første kvartal 1998, og en for disponeringen av de resterende Ekofisk I-plattformene - planlagt innsendt tredje kvartal 1999. Forslaget til utredningsprogram inneholder videre en oversikt over de

miljø- og samfunnsrelaterte problemstillinger som vil bli belyst i konsekvensutredningene. Dessuten bringer utredningsprogrammet en liste over de mange studier som er startet for å kartlegge muligheter - og belyse konsekvenser av forskjellige disponeringsløsninger. Da det var hensiktsmessig å samkjøre utredningsprogrammet for plattformene på nordsida av Ekofisk-senteret ble dette oversendt Olje- og energidepartementet av Phillips på vegne av selskapene i Phillipsgruppen - og på vegne av Amoco-gruppen (eiere av Ekofisk 2/4 G) og for Statpipe-gruppen (eiere av Ekofisk 2/4 S). Departementet regner med en høringsperiode på omlag tre måneder før utredningsprogrammet, med eventuelle korrigeringer, kommer tilbake til Phillips.

Slutt-disponeringen av Ekofisk 2/4 S og Ekofisk 2/4 G tilligger henholdsvis eiergrupperingene i Statpipe-gruppen og Amoco-gruppen.



Mange involvert i slutt-disponeringen

Arbeidet med slutt-disponeringen av Ekofisk I-plattformene er det største slutt-disponeringsprosjektet i Europa. Omlag 40 medarbeidere i Phillips er involvert i prosjektet - på deltid eller heltid.

Prosjektet er organisert i tråd med Phillips' nye verdiskapingsmodell. Kjell O. Jørgensen er ansvarlig for forretningsoppdraget mens to aktivitetsgrupper står for gjennomføringen på hvert sitt område. En gruppe - ledet av Ivar Blaauw - har ansvaret for planlegging og plugging av brønner på plattformene som skal stenges ned. Den andre gruppen, ledet av Kari Amundsen, arbeider med planleggingen av nedstengingen på teknisk side.



Gruppen som arbeider med avslutningsplanleggingen på Ekofisk I. Fra venstre foran Bjørn Rølland (teknologiutvikling), Knut Skarestad (uteliggende plattformer) og Britt Tøsse Brun (miljø). Neste rekke fra venstre Stig S. Kvendseth (informasjon), Kari Amundsen (leder aktivitetsgruppen), Mia Nesse (sikkerhet) og Per Brun Ellingsen (Ekofisk-senter nord). Bak fra venstre Hans Atle Christensen (Ekofisk-senter sør), Sveinung Øvreteit (avslutningsplan) og Svein Ove Skogmo (planlegging). Kristin Hovda Anfindsen (økonomi) og Jan Bjørholm (verdigjenvinning) var ikke tilstede da bildet ble tatt.

EPØKE



Informasjon om sluttdisponering av Ekofisk I

Nr. 1 - Desember 1997



Foto: Håmo-foto

Stopp på Cod planlegges i mars

Det planlegges stopp i produksjonen på Cod-feltet i løpet av februar/mars 1998. Cod blir den andre av de uteliggende plattformene i Ekofisk-området som blir stengt ned. Albukjell 2/4 F stoppet produksjonen allerede i 1990. Cod produserer nå fra tre av ialt 9 brønner som er boret fra plattformen. Cod var det første feltet på norsk sokkel hvor det ble påvist mulige utvinnbare petroleumreserver i 1968. Avgrensingsbrønnene viste imidlertid at feltet ikke var drivverdig alene - og produksjonen kom først igang i slutten av 1977.

- Planleggingen av nedstengingen startet i 1996. En rekke nye prosedyrer måtte utarbeides, forteller Knut

Skarestad. Han har ledet dette arbeidet. Disse prosedyrene - og sikkerhetskriteriene - vil også bli fulgt ved nedstenging av de andre plattformene som følger etter Cod senere i 1998. 7. november i år ble planene for nedstenging av Cod oversendt Oljedirektoratet i form av en samtykkesøknad.

FLERE FØLGER

Etter Cod vil plattformene Edda, Albukjell 1/6 A og Vest Ekofisk (2/4 Delta) bli stengt ned i august 1998. Dette skjer i forbindelse med overgangen til Ekofisk II - og prosessering på Ekofisk 2/4 J. Da vil rørledningsforbindelsen mellom disse

plattformene og Ekofisk-senteret - med eksportørledninger av olje og gass - bli brutt. Etter nedstengingen blir plattformene forberedt på en såkalt kald fase. Det vil si at brønnene blir plugget igjen og sikret ved hjelp av en modular rigg. Dessuten blir prosessutstyret rengjort. Videre blir alle hjelpesystemene gradvis trappet ned, og plattformene blir ubemannet. Tilbake på plattformen vil solcellepanel sørge for strømforsyning til markeringslys og tåkelur. Ellers blir plattformen "livløs" - lukket og låst. Det vil imidlertid bli foretatt - med jevne intervall - inspeksjonsbesøk og nødvendig vedlikehold av plattformen.

KALD FASE

Den kalde fasen betyr at plattformen er i en slags venteposisjon i forhold til arbeidet med endelig sluttdisposisjon. Den endelige løsningen kan bety både framtidig bruk på stedet i petroleumsvirksomheten, annen bruk på stedet, fjerning eller etterlatelse. Disse fire kategoriene er selskapene påbudt å utrede i følge petroleumsloven, og det er Stortinget som bestemmer endelig løsning basert på selskapets anbefalinger i avslutningsplanen. Cod-plattformen vil etter at produksjonen er stanset være den første plattformen som blir forberedt på en såkalt kald fase. Pumpeplattformene 36/22 og 37/4A på oljerørledningen til Teesside - på britisk side av Nordsjøen - har imidlertid vært stengt ned i mange år. Phillips erfaringene fra tilsyn og vedlikehold på disse to plattformene blir lagt inn i prosedyrene for Cod - og de andre plattformene som blir stengt ned i Ekofisk-området i løpet av 1998.

Nytt nyhetsbrev

I tredje kvartal 1999 skal Phillips, på vegne av selskapene i Phillipsgruppen, levere en plan for sluttdisponering av Ekofisk I-plattformene til norske myndigheter. Planen skal anbefale en løsning for hvordan 14 plattformer skal disponeres etter at

de er stengt ned. Det endelige valget av disponeringsløsning vil bli tatt av Stortinget. Den norske stat vil bære omlag 2/3-deler av kostnadene for sluttdisponeringene - mens selskapene vil betale 1/3-del.

Interessen for arbeidet med sluttdisponeringsprosjektet på Ekofisk er stort - både innad i Phillips og hos de andre rettighetshavene - såvel som i

samfunnet forøvrig. Epoke - det nyhetsbrevet du nå leser - vil fortellende formidle informasjon om prosjektet.

Utgivelsesfrekvensen vil være minst en gang pr. kvartal. Ønsker du å få nyhetsbrevet tilsendt kan du fylle ut kupongen på siste side. Ansatte i Phillips vil automatisk motta nyhetsbrevet.