NORSK
OLJEMUSEUM

Årbok 1996

Årbok 1996
med årsmelding for 1995

Kristin Øye Gjerde:

Ekofisktanksaken

Et eksempel på hvordan oljeselskapenes arbeidsmåte har påvirket lokale beslutningsprosesser

Ved tildeling av blokker ved første konsesjonsrunde i 1965, satte ikke myndighetene andre krav til norsk deltakelse enn at basevirksomheten måtte foregå fra norsk område. Utenlandske oljeselskap og serviceselskaper var de dominerende i letevirksomheten i de første pioneråre ne, og i stor grad ble Stavanger-området valgt som utgangspunkt for å drive den nødvendige basevirksomhet.

Etter de første læreårene skjerpet norske myndigheter betingelsene noe. Ved andre konsesjonsrunde i 1968/-69 var det antydninger til en klarere nasjonal prioritering. Det var flere grunner til det. Internasjonalt skjedde det en radikalisering gjennom OPECs prinsippvedtak om statsdeltakelse i oljevirksomheten i de respektive medlemslandene. I nordsjøområdet var det gjort betydelige gassfunn på britisk sokkel. Sist men ikke minst oppdaget Phillips-gruppen et større gass- og kondensatfunn i juni1968 på det som i dag er kjent som Cod-feltet. Det ga sterkere håp om at det skulle finnes drivverdige forekomster av olje og gass også på norsk sokkel. Ved fordeling av blokkene ble det bedt om en viss deltakerrett ved eventuelle funn. Gruppene med norsk representasjon kom i denne omgang langt bedre ut både kvalitativt og kvantitativt enn de rent utenlandske selskapene. For eksempel ble Amoco-Noco klart prioritert foran Phillips når det gjaldt å få oppfylt ønsker om blokker i Nordsjøen.[49] I Stortingsmelding nr. 95 (1969-70) står det: «Departementet ... har (ved tildelingen) lagt stor vekt på i hvilken utstrekning norske interesser har deltatt».

Også på leverandørsiden ble det krevd en klarere nasjonal prioritering. At selskapene skulle benytte seg av norske varer og tjenester, ble i andre runde tatt med som en betingelse i avtalene. Kravet om bruk av norske varer og tjenester var en sterkere understreking av myndighetenes ønske om at norsk næringsliv

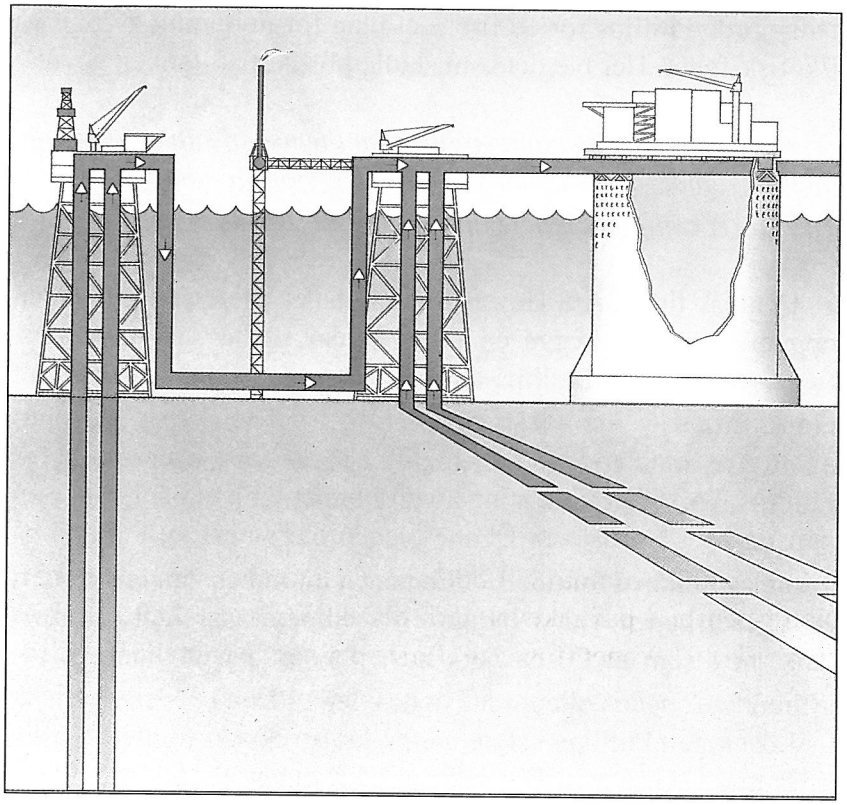
skulle trekkes inn i virksomheten på kontinentalsokkelen.[50] Sysselsetting og oppdrag måtte komme det norske samfunn til gode.

Norsk industri viste imidlertid liten interesse for offshore-oppdrag de første årene. Bransjen hadde ordrebøkene fulle med andre oppgaver. Dette gjaldt ikke minst skipsbyggingsindustrien. Etter at Phillips hadde gjort det gigantiske Ekofisk-funnet ved årsskiftet 1969/-70, fikk norske industriledere og politikere endelig øynene opp for hvor betydningsfull oljeutbyggingen kunne komme til å bli. Utbyggingen var kalkulert til åtte milliarder kroner, en tredjedel av de totale bruttoinvesteringer i fast kapital i Norge i 1970. Denne kaken måtte også norsk industri få være med å dele.[51] Den pågående EF-striden virket også til å forsterke nasjonaliseringstendensene.

Da Phillips i juni 1970 offisielt bekreftet gigantfunnet i Nordsjøen, regnet de med at reservoaret inneholdt mellom 4,2 og 6,9 milliarder fat olje.[52] Men før de store mengdene med olje og gass kunne bringes fram til kundene måtte Phillips overvinne en rekke tekniske problemer. Selskapet manglet erfaring i å drive oljeutvinning til havs under de klimatiske forhold som Nordsjøen bød på. Likevel gikk det ikke mer enn halvannet år etter Ekofiskfunnet før den første midlertidige produksjons-plattformen, "Gulftide", var på plass. Dermed var fase 1 i Phillips produksjonsprogram godt i gang. Fase 2 gikk ut på å installere tre permanente boreplattformer, en terminalplattform med separasjonsutstyr, et flammetårn og en kjempe av en oljebeholder, som skulle plasseres på havbunnen.[53] Oljebeholderen skulle sikre en kontinuerlig drift, selv om værforholdene gjorde det vanskelig å laste olje på feltet. Dette prosjektet krevde utvikling av helt ny teknologi.

Denne artikkelen konsentrerer seg først og fremst om byggeoppdraget for den såkalte Ekofisk-tanken. For første gang benyttet Phillips Petroleum Co. norsk ekspertise i gennomføringen av et prosjekt. Selve fabrikasjonen av tanken skjedde i Norge. Selskapet kom dermed i nærkontakt med norske myndigheter på en helt annen måte enn tidligere. Denne saken gir derfor mulighet til å undersøke i hvilken grad oljeselskapene, med store penger involvert og med knappe tidsfrister, påvirket de lokale

beslutningsprosesser. I dette tilfellet var Stavanger vertskommune. Var kommunen en aktiv pådriver eller en passiv mottaker av byggeprosjektet. Og dannet det seg et mønster i kommunens politikk i denne typen «oljesaker»?



Oljen og gassen som utvinnes, blir ført i rørledninger fra produksjonsplattformene til Ekofisk-senteret. Her bli produksjonen behandlet i prosessutstyret før den blir sendt videre i hovedrørledningene til foredlingsanleggene i Teeside og Emden.

Ekofisk-tanken - konstruksjon og byggeoppdrag

Planleggingen av Ekofisk-tanken begynte allerede i 1970, før en hadde oversikt over reservoar-størrelsen og antallet av kommersielt utnyttbare felt rundt Ekofisk.[54] Phillips ønsket å føre oljen i land fra produksjonsstedene i Nordsjøen på den beste og økonomisk mest tilfredsstillende måten, det vil si i rørledning til England.[55] Inntil en slik rørledning kunne være klar, var en avhengig av å laste oljen pr. båt. Med de klimatiske forhold som

rår i Nordsjøen, er det ikke alltid mulig for tankskip å laste etter timeplanen. Derfor var det viktig for Phillips å finne en løsning som sikret at produksjonen kunne foregå mest mulig uten avbrudd.

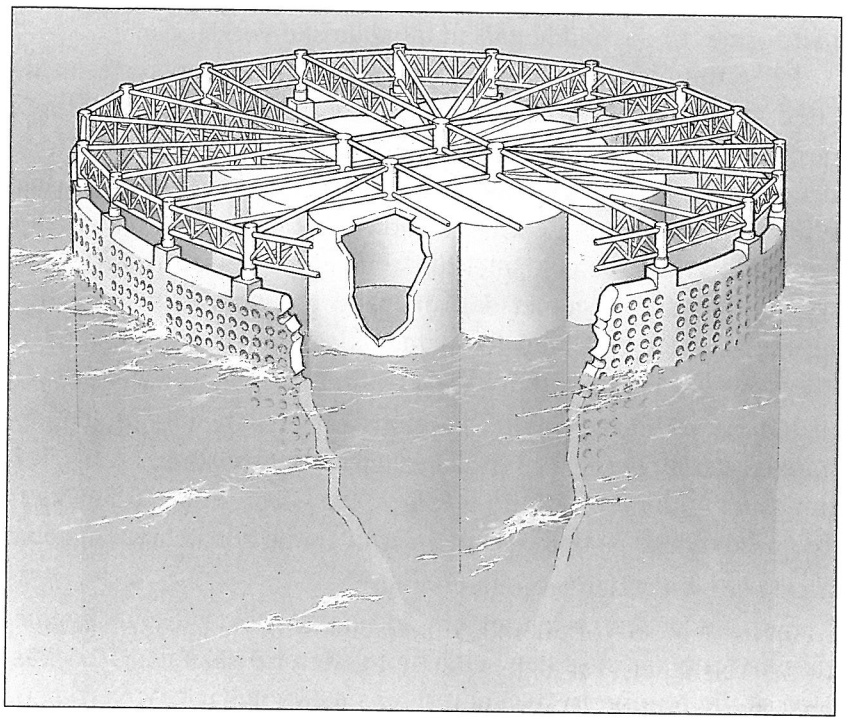
I et brev til Industridepartementet den 3. september 1970 redegjorde Phillips for en firefaset plan for utvinning av olje på Ekofisk-feltet. Her ble det som skulle bli Ekofisk-tanken nevnt.

«... a study is also contemplated on the use of sub-sea storage facilities and other methods of offshore storage and loading. ... The target completion date of this phase is January 1st, 1972.»[56]

Et norsk firma, A/S Høyer Ellefsen, fattet interesse for hvordan oppgaven med å bygge en oljebeholder til havs kunne løses. Ledelsen antok at Phillips anså det som gunstig å engasjere et norsk firma av «politiske grunner».[57] [58] Selskapet ble oppmuntret av Industridepartementet til å legge fram sitt prosjekt for Phillips. Forslaget til løsning av problemet gikk ut på å bygge en kunstig øy i Nordsjøen. Denne planen ble avvist av Phillips på grunn av risikoen for uhell.[59] En annen mulighet som ble vurdert av oljeselskapet, var å bygge en kjempemessig klokkeformet tank, høy som et 20 etasjers hus, plassert på havbunnen, tilsvarende Conocos oljeproduksjonsanlegg i Den persiske gulf.[60]

Løsningen Phillips valgte var en konstruksjon fra det franske selskapet C.G. Doris. Det gikk ut på å bygge en oljebeholder i betong, for kortvarig mellomlagring av oljeproduksjonen på feltet. Beholderen skulle kunne romme en million fat råolje eller cirka 160 000 kubikkmeter. Konstruksjonen skulle ha en diameter på 95 meter og bestå av en indre beholder med ni celler for lagring av olje og en gjennomhullet yttervegg som skulle virke som bølgebryter. Beholderen skulle ha en grunnflate på omlag 50x50 m^2 og med høyde på 70 meter. Total høyde på hele konstruksjonen var 90 meter. Byggingen skulle utføres på den måten at en hul bunnseksjon som var 6 meter høy og noe av bølgebryterveggen skulle støpes i en provisorisk byggegrop på land (tørrdokk). Bunnseksjonen skulle så sjøsettes og vegger og tak fullføres mens beholderen lå i sjøen. Etter hvert som byggearbeidene pågikk, ville beholderen synke, og ferdig ville

den stikke 60 meter dypt. I den stillingen ville den bli slept ut til feltet, bli fylt med vann og plassert på 70 meters dyp.[61]



Det ytterste betong-«skallet» danner en bølgebrytervegg. Innenfor er det ni store lagertanker for råolje med en samlet kapasitet på en million fat (1 fat = 159 liter). Disse lagertankene brukes bare i spesielle tilfeller, når oljen av en eller annen grunn ikke kan sendes direkte gjennom rørledningen til mottaker-terminalen i Teesside i England. Tankene er derfor som oftest fylt med vann.

Ekofisktanken var den første store betongkonstruksjonen bygd for oljeutvinning i Nordsjøen. Den har senere blitt fulgt av en rekke betongplattformer av stadig større dimensjoner.

Konstruktør og generalentreprenør C.G. Doris satte byggingen av tanken ut på anbud. Det norske entreprenørselskapet Ing. F. Selmer leverte i april 1971 inn et anbud på 90 millioner kroner.[62] I ettertid vet vi at den totale byggesummen kom på det dobbelte. Byggetid var beregnet til 15 måneder. Firmaet trodde ikke sjansen var særlig stor for å komme i betraktning. Først et par dager før avgjørelsen ble tatt fikk selskapet forståelse for at det var mulig å få tilslag på entreprisen.[63] På nasjonaldagen, 17. mai 1971, kom

meldingen om at Selmer og Høyer-Ellefsen hadde inngått avtale med Doris om å bygge lagertank i betong for Phillips. Sett fra norsk synspunkt var dette en meget kjærkommen kontrakt. Alle kontrakter Phillips hadde inngått for bore- og produksjonsplattformer til da, hadde gått til utenlandske verksteder.

På grunn av den korte byggetiden Doris opererte med, etablerte Selmer et konsortium med et annet ledende entreprenørfirma, Høyer-Ellefsen. Sammen kunne de to selskapene løse den store oppgaven. Gunnar Vindvik som på denne tid var ansatt i Selmer har senere sagt at Doris bidro til at tidspresset ble unødig hardt. «Doris hadde nok sittet litt lenge på papirene, for de kjente ikke det norske systemet der alt måtte godkjennes av myndighetene. Da det gikk opp for dem, fikk de en veldig hast. Men ellers var Doris svært greie. Vi fikk alle data eller spesifikasjoner på tanken, og så sto vi fritt til å gjøre jobben selv,» uttalte han.[64] Tanken måtte være på plass på feltet i løpet av sommeren 1972 om utbyggingen skulle følge de oppsatte tidsplaner. Byggearbeidene på tanken startet derfor før de norske myndigheter hadde gitt sin endelige godkjenning.[65]

Firmaet ønsket å leie et område på 65 dekar. Selve byggeplassen for bunnseksjonen måtte ha en størrelse på omlag 10 dekar. Den skulle romme en byggegrop seks meter under havoverflaten, med et flatemål på 110x110 m^2. Resten av området ville gå med til plassering av barakker, verksted og opplagsplass for byggematerialer. Det krevdes også kai for ilandføring av materiell og vei for anleggstrafikk. Området måtte ha strøm, telefon og tilrettelegges med vann og kloakk. Den faste arbeidsstyrken var beregnet til 200 mann med opptrapping til i overkant av 600 under støpingen av veggene til tanken. Mange av disse trengte en plass å bo, enten i barakker eller losjiskip. Støpingen av veggene på tanken måtte skje på dypt vann og ville ikke kreve noen særlig grad av installasjoner på land.[66]

Tørrdokk i Dirdal?

Selmer hadde kommet i kontakt med tre grunneiere i Dirdal, en ti kilometer lang dal innerst i Høgsfjorden i Gjesdal kommune sørøst for Stavanger. Selmer var interessert i et område på 65 dekar som kunne egne seg som tørrdokk for bunnseksjonen til

Ekofisktanken.[67] Tørrdokken kunne bygges i deltaet ved elveosen i Dirdal. Fjorddybden var blitt målt og funnet tilfredsstillende. Hovedarbeidet med ferdigstøping av tanken kunne foregå på dypt vann ved Røyrdalen.

Men kommuneadministrasjonen var ikke blitt kontaktet. Kontorsjefen i Gjesdal kommune, Vigleik Eide, ble oppringt om kvelden 14. mai av Stavanger Aftenblad, som fortalte at firmaene Selmer og Høyer-Ellefsen hadde fått entreprisen på bygging av en oljetank, og at den skulle bygges i Dirdal. Etter kontorsjefens syn var det i høyeste grad kritikkverdig at saken var kommet til dette stadiet uten at de kommunale myndigheter hadde blitt orientert. I et forsøk på å rette opp feilen som var blitt gjort tok ingeniør Tovshus i entreprenørfirmaet Selmer kontakt med kontorsjefen om kvelden 17. mai, og beklaget at kommunen ikke var blitt orientert. Firmaet hadde regnet med at Phillips hadde tatt seg av dette. Det ble avtalt et møte den 19. mai hvor representanter for entreprenørfirmaet skulle redegjøre for prosjektet.

På dette møtet var representanter for Gjesdal kommune, fylket, regionplanrådet, oljerådet og entreprenørene til stede.[68] Det ble drøftet hvilke inngrep som ville bli foretatt, hvordan landskapet kunne tilbakeføres etter anleggstidens slutt og om byggingen var en engangsaffære eller om det var aktuelt å bygge flere tanker i Dirdal. Plan for framdriften, arbeidskraftbehovene, hvilke miljømessige virkninger et slikt prosjekt ville få for Dirdals-området og ringvirkningene ellers, både i kommunen og fylket for øvrig var også gjenstand for diskusjoner.

Tanken på et så stort byggeprosjekt på en liten plass som Dirdal førte til reaksjoner i lokalavisene og ble også debattert på Stortinget. Regionplansjef Unnleiv Bergsgard skrev i Stavanger Aftenblad 18. mai et kritisk innlegg om oljetanken. Han satte spørsmålstegn ved sjølvråderetten når teknokratene sammen med de økonomiske kreftene skulle bestemme utviklingen. Stortingsrepresentant Gunnar Berge uttalte dagen etter i Rogalands Avis at avgjørelsen om å bygge oljetanken i Dirdal var en ren parodi på folkestyre siden Gjesdal kommune ikke var informert om saken. [69] Han ville ta saken opp i Stortinget. Stavanger Aftenblad tok saken opp på lederplass den 19. mai under overskriften «Et spørsmål om demokrati»:

«...Det er i og for seg ikke selve valget av Dirdal som «bedding» for oljetanken som har gitt grunn til uro, men selve beslutningsprosessen der de kommunale myndigheter og kompetente fylkeskommunale organer er holdt fullstendig utenfor. Beslutningen er tatt utelukkende av oppdragsgiver, entreprenør og grunneiere».

Også andre interessenter hadde sitt å si i denne saken. Byggestedet i Dirdal, var et fornminneområde. Arkeologisk museum mente det var umulig å foreta en grundig undersøkelse i området så hurtig som entreprenørene hadde tenkt seg.[70] Gjesdal kommune var likevel innstilt på å gi saken en så rask behandling som mulig. Saken skulle behandles etter to lover, bygningsloven og strandloven.

For å rekke fristene C.G. Doris hadde satt ønsket F. Selmer A/S å komme i gang med arbeidene allerede den 3. juni. Kommunen ville imidlertid sette visse vilkår til entreprenørfirmaet. Det ble stilt en rekke krav. Området skulle ryddes etter anleggstiden. Selmer skulle opprette et eget firma for anlegget registrert i Gjesdal (av skattemessige grunner). Det skulle bygges strømnett og veier, kaier og barakker skulle overtas av kommunen ved anleggets slutt. Til sist ble det krevd en bedring av lege- og helsetjeneste i anleggstiden.[71] Disse punktene ble diskutert i formannskapsmøte den 27. mai uten at det ble gjort noe endelig vedtak.[72]

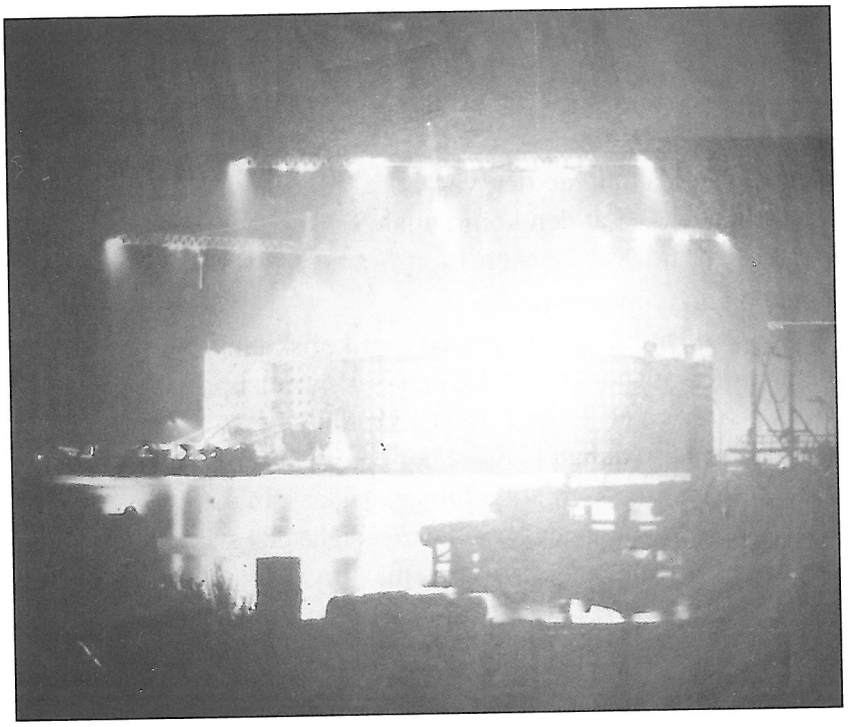
Allerede dagen etter tok saken en overraskende vending. Entreprenørselskapet var i tvil om hvor god tettheten var i byggegrunnen i Dirdal, og om den var egnet til bygging av dokken. Grunnundersøkelsene som ble satt i gang den 24. mai ga ikke tilfredsstillende resultater for byggherren. En måtte helt ned på 40 meters dyp før en tørrdokk kunne være sikret mot vanninnsig. Den lett gjennomtrengelige grunnen kunne by på tekniske problemer som igjen ville føre til tap av tid. Selmer A/S ba derfor Gjesdal kommune om at saken om oljebeholderen ikke ble behandlet videre før andre alternativer var blitt nærmere undersøkt.[73]

I ettertid sier Gunnar Vindvik at det var en heldig omstendighet at kommuneadministrasjonen og da særlig teknisk etat i Gjesdal var så trege. «De malte fanden på veggen i alt vi gjorde,

og de geotekniske undersøkelsene viste også at grunnen var svært åpen. Hadde byggeprosjektet kommet til denne bygda hadde det nok blitt en industriplass, men det hadde blitt som å voldta den lille bygda. Det koselige preget hadde blitt borte.»[74] Arne Rettedal har uttalt at det var ikke grunnundersøkelsene som betydde noe. Det at den kommunale saksbehandlingen i Gjesdal tok så lang tid, var årsaken til at Selmer/Høyer-Ellefsen så seg om etter en ny byggeplass.[75]

Selv om Dirdal som byggested for Ekofisk-tanken ble avskrevet på et tidlig tidspunkt, ble Dirdals-saken tatt opp på prinsipiell basis i Stortinget 2. juni 1971. «Ved byggeprosjekter av den typen som var planlagt i Dirdal bør det selvsagt straks tas kontakt med kommunen siden slike prosjekt ikke kan settes i verk uten samtykke fra kommunale og andre myndigheter,» svarte kommunalminister Oddvar Nordli på spørsmål fra Gunnar Berge. Videre uttalte han at: "Bygging kan ikke begynnes uten etter samtykke fra bygningsrådet i henhold til bygningslovens bestemmelser. Men også andre myndigheters godkjenning er i alminnelighet nødvendig. I dette tilfelle fra Regionplanrådet for Jæren, da området omfattes av gjeldende regionplanvedtak for Gjesdal kommune. Det ville videre vært nødvendig med samtykke etter strandlovens byggeforbud. Siden det er fornminner i området, ville arbeidet heller ikke kunne settes i gang uten samtykke fra de antikvariske myndigheter.»[76]

Det ville med andre ord tatt lengre tid å klargjøre byggeområdet i Dirdal enn utbyggerne så seg råd til. De mange betenkelighetene og frykten for at bygden ville påføres langvarige skadevirkninger, gjorde Stavanger aktuell som byggeplass.



Ekofisk-tanken og Stavanger kommune

En by som Stavanger ville lettere kunne absorbere et byggeprosjekt som Ekofisk-tanken uten å måtte gjennomgå store forandringer. Prosjektet kunne gi store ringvirkninger i form av sekundærvirksomhet. En del kortvarige ulemper kunne selvsagt oppstå også i en by, så som støy og økt trafikk. Ordfører Leif Larsen (A) var likevel først og fremst positiv til prosjektet.[77] Han samarbeidet tett med finansrådmann Konrad B. Knutsen og tidligere ordfører Arne Rettedal (H) om oljesaker i denne perioden. De var enige om at spillereglene måtte følges. Ingen grunnundersøkelser skulle foretas i Stavanger før Dirdal var ute av bildet.[78] Men da problemene tårnet seg opp for Dirdal som byggeplass, ble de enige om å legge en plan for hvordan Stavanger kunne overta byggeprosjektet. Det ble rådslagningsmøter i sene kveldstimer.

Kommunen tok under hånden kontakt med det franske selskapet C.G. Doris.[79] Dette førte til at utbyggingsfirmaet tok den formelle kontakt med kommunen. Selmer/Høyer-Ellefsen sendte den 28. mai 1971 et skriv til Stavanger kommune ved ordføreren, hvor de anmodet om å få benytte Jåttåvågen til bygging av bunnen av en oljebeholder i betong for Phillips Petroleum ved C. G. Doris.[80] Daværende finansrådmann Konrad B. Knutsen sto for kontakten med Doris og delvis Phillips. Teknisk rådmann Bernt Svihus tok seg av kontakten med Selmer etter at kontraktsforhandlingene var ferdige. Arne Rettedal hadde fra sin ordførerperiode god kontakt med Phillips. Nå var han medlem av bystyre og formannskapet. På grunn av sitt engasjement ble han oppfattet som kommunens kontaktmann av Selmer.[81] Ingeniøren og politikeren Rettedal hadde god forståelse for hva som måtte til for at entreprenørselskapet skulle kunne utføre sitt arbeide. «Han var ikke redd for å kalle sammen de som hadde noe de skulle ha sagt, på kort varsel. Han skjøt fra hofta!», har Gunnar Vindvik uttalt. I de senere kontraktsforhandlingene ble også etatsjefene og formannskapsmedlemmene trukket inn.[82]

Hvordan Rettedal selv oppfattet denne perioden kommer fram i et brev han skrev til direktør Knut Holm:[83]

«I den situasjon fant Stavanger kommune det nødvendig å ta et initiativ for at ikke hele prosessen skulle løpe ut i sand. Det var en alvorlig fare på det tidspunkt for at norske kontraktører ville miste kontrakten på grunn av at man i andre kommuner, både her i distriktet og i andre deler av landet ikke hadde vært forutseende nok til å sikre egnede landområder, og påse at den formelle behandlingsprosedyre av en byggesak ikke tok for lang tid. I et samarbeid med ordfører Leif Larsen, finansrådmann Konrad B. Knutsen og undertegnede Arne Rettedal ble en rekke bedrifter i Stavanger kontaktet om hvordan de så på at en slik bygging ble lagt til Stavanger. De svar vi fikk var alle av positiv art.»

Alternative utbyggingsplasser i Stavanger var Dusavik og Jåttåvågen, og sistnevnte ble valgt. Men det var et problem knyttet til denne byggeplassen. Den lå så tett opp i villabebyggelsen på Hinna. Området hadde i mange år vært kommunal bossplass. Ikke minst på grunn av kraftige naboprotester hadde kommunen begynt å planlegge friareal i området, og det var på det nærmeste

innløst av kommunen i 1970. Bystyret hadde behandlet en disposisjonsplan for arealene langs Gandsfjorden. I den såkalte Gandsfjordplanen inngikk en båthavn i Jåttåvågen og en søppelfyllingsplass.[84] En leder i Stavanger Aftenblad den 2. juni kommenterte saken slik:

«... siden Stavanger er brakt inn som et mulig alternativ, må det fastslås som sannsynlig at betenkelighetene med hensyn til miljøforstyrrelser i videste forstand, og skadevirkninger på lang sikt, kan bli mindre om anleggsarbeidet forseres i en allerede etablert bykommune på Nord-Jæren enn i en mer isolert bygd. Derimot kan til gjengjeld de mer kortsiktige ulempene bli større. Mange mennesker kan bli sjenert av støy, økt trafikk og andre ytre forstyrrelser. ... At man rent lokalt i forbindelse med de tidligere planer om friområder og båthavn i Jåttåvågen kan oppnå fordeler ganske raskt, har man tydelig også øye for. Utsiktene til å realisere slike planer noe raskere enn ventet kan virke fristende og avdempe motforestillingene.»

Hvordan kunne problemet med byggestøy og andre ulemper i byggeperioden «selges», spurte kommuneledelsen seg. Triumviratet Larsen, Knutsen og Rettedal la en strategisk plan før forhandlingene med Selmer/Høyer-Ellefsen. Utbyggingsfirmaet skulle ta på seg å bygge båthavn i området når byggeperioden var over. Etter hardt press fra kommunen gikk byggefirmaet til slutt med på dette.[85] Kommunen laget et forslag til kontrakt med firmaene Selmer og Høyer-Ellefsen. Kommunen satte som betingelse at firmaene etter at prosjektet var ferdig, skulle stille til disposisjon en småbåthavn med flytebrygge på byggeområdet i Jåttåvågen.

Kommunen stilte også krav om «minst mulig» ulemper i byggetiden. Hillevågsbukta skulle brukes som sted for støping av tanken i full høyde.

Formannskapet ga entreprenørene fullmakt til å starte tilriggingsarbeidet på eget ansvar før bystyret endelig godkjente kontrakten.[86] Kontraktsforslaget ble enstemmig godkjent av formannskapet den 7. juni og av Stavanger bystyre den 14. juni 1971.[87] Bystyredebatten var preget av få motforestillinger. Tvert imot pekte Jone Vadla (SP) på at dersom byggingen av beholderen ble en suksess kunne det bygges flere beholdere. Ordfører Leif

Larsen sa at avtalen kun gjaldt for en beholder. Finansrådmann Knutsen bemerket at han ikke hadde noe imot at man flyttet rundt i flere båthavner. Det endte med at kontrakten ble vedtatt enstemmig. Saksbehandlingen var altså preget av ekstrem hurtighet, og stor grad av enighet mellom de politiske partier. Heller ikke SF hadde motforestillinger på dette tidspunkt.[88] I løpet av fjorten dager fra henvendelsen kom til Stavanger gikk «Ekofisk-tanksaken» i ekspressfart gjennom det kommunale byråkratiet og ble godkjent av alle de nødvendige instanser. Dette gjaldt et av de største og viktigste byggeprosjekter som til da var blitt avgjort i Stavanger.

Planeringsarbeid ble satt i gang i Jåttåvågen allerede før bystyret fattet sitt endelige vedtak 14. juni.[89] Før damarbeidet kunne påbegynnes måtte E-verket legge fram kabel for strømforsyning, televerket føre fram telefon og det måtte arbeides med vann og kloakk. [90] Dokken til bunnplaten skulle være på ca. 110x110 m^2. For å tette mot sjøen skulle det slås ned spunt og fylles ut molo. Frigjort masse ble brukt til molobygging og til oppfylling av opplags- og parkeringsplasser. Arbeidsstokken den første høsten var omlag 150 mann.[91] Den 24. februar ble bunnseksjonen slept ut i Hillevågsbukten der arbeidet med selve oljebeholderne ble utført. Arbeidsstokken ble da trappet kraftig opp. Rundt 760 mann arbeidet på Ekofisk-tanken i mars 1972. Til sammenligning var det nær 1400 ansatte på Moss - Rosenberg Verft A/S, som var den største bedrift i Rogaland på dette tidspunktet.[92]

Ekofisk-tanksaken og de statlige myndigheter

De endelige kontraktsforhandlingene om oljetanken ble avsluttet fredag 2. juli 1971 mellom konstruktørfirmaet C.G. Doris og byggefirmaene F. Selmer og Høyer-Ellefsen.[93] Phillips Petroleum Co. hadde da sikret seg rett til å avbryte byggingen av tanken dersom den av sikkerhetsmessige grunner ikke ble godkjent av norske myndigheter. Industridepartementet godtok Phillips planer om bygging av den svære oljebeholderen, men forbeholdt seg retten til å kontrollere sikkerheten. Det norske

Veritas ble gitt godkjenningsansvaret av departementet. Dersom Phillips skulle ventet med å sette i gang byggingen av tanken inntil departementets endelige godkjennelse forelå, ville bety ett års forsinkelse av prosjektet. Tilretteleggingen av tørrdokkområdet var på dette tidspunkt i full gang.[94]

Norske myndigheter hadde heller ikke rukket å godkjenne tegningene for tanken da Selmer/Høyer-Ellefsen var klar til å gå løs på selve byggearbeidene den 23. august. Det norske Veritas mente at sikkerheten ikke var godt nok ivaretatt. I første omgang ble det krevd sterkere armering og større tykkelse på bunnseksjonen. Overingeniør Jakob Eri i Det norske Veritas uttalte:[95]

«Det Norske Veritas er etter min mening uten skyld i de eventuelle misforståelser som kan oppstå nå. Det dreier seg her om meget kompliserte beregninger og normer, og Veritas har behandlet saken så raskt som overhodet mulig. Vi fikk etter mitt syn beregningene alt for sent. En konstruktør bør ikke regne med å sette igang byggingen samtidig med at planene leveres inn for godkjenning.»

Industridepartementet var opptatt av ikke å legge hindringer i veien for byggeprosjektet. Underdirektør Nils Gulnes hevdet at han ikke nærte noen redsel for at bordet skulle fange i denne saken:

«Dersom departementet trekker den slutning at det bør foretas konstruksjonsmessige endringer, vil man se til at dette blir foretatt før man gir tillatelse til å montere tanken på havbunnen. Når Phillipsgruppen har startet utbyggingen av tanken før det foreligger godkjenning fra departementet er det en sjanse som selskapet har funnet å ville ta.»[96]

Da byggingen av selve oljebeholderen begynte i Hillevåg, fortsatte uoverensstemmelsene mellom Veritas og Doris. I brev fra Veritas til Industridepartementet av 17. mars 1972 uttalte Jacob Eri:

«Vi anser det byggeprogram som har vært fulgt fram til uke 12 som hasardiøst, i det beregninger viser at man kan komme til å overskride de aksepterte maksimale spenninger vesentlig før forsterkning av nedre tankvegg utføres.»[97]

Nye beregninger måtte gjøres og nye planer legges. Kritikken fra Veritas gikk på at konstruksjonen var beregnet stykkevis og delt. Det manglet en «global kontrollanalyse» for hele tanken. Uventede spenninger kunne oppstå i den kritiske byggefasen og sette arbeidernes liv i fare. I verste fall kunne en få full kollaps.[98] I midten av april mente Veritas at faren var avverget for denne gang.[99] Men allerede den 13. juni påpekte Veritas et nytt forhold: «at en overskridelse av tankveggens bulekapasitet må antas å ha katastrofale følger for tanken såvel som de som befinner seg ombord».[100] Nye beregninger ble krevd innen 29. september eller innen tankveggene nærmet seg 62,5 meter. Denne høyden ble nådd i november, og Veritas krevde da en omfattende sikkerhetstest av stabiliteten i tankveggene. Testen forløp tilfredsstillende og byggearbeidene kunne fortsette.[101]

I juni 1972 ble det klart at det først antatte tidsprogrammet med sleping av Ekofisk-tanken ut på feltet på høstparten ikke var mulig å gjennomføre. Phillips søkte da om å få forlenget prøveproduksjonsfasen til og med første halvår 1973 til oljelagertanken var ferdig.[102] Siden tanken ble liggende ved land vinteren 1972/-73, besluttet Phillips å bygge en plattform på toppen av lagertanken som skulle benyttes til lagerplass for produksjonsutstyr, landingplass for helikopter og muligens også som produksjonsplattform.[103]

Den 7. juni 1973 var Ekofisk-tanken omsider klar for å slepes ut på feltet. Men tolv timer før klargjøringen av slepet skulle settes i gang, ble det stoppet av Det norske Veritas. Materialteknisk institutt som var Veritas konsulent i denne saken, trengte bedre dokumentasjon av de undersøkelser som var gjort av havbunnen der tanken skulle stå.[104] De regnet med at Ekofisk-tanken kunne komme til å gynge under de største stormene i Nordsjøen og dette kunne gi grunnlag for sprekkdannelse i beholderen. Derfor var bunnforholdene svært viktige.[105]

Men hvorfor denne utsettelsen i siste time? Ifølge uttalelser fra Doris og Veritas skyldtes det kommunikasjonssvikt hos Phillips som var mellomleddet mellom Doris og Veritas.[106] Veritas fikk papirene med måleresultater først natten før slepet skulle begynne. Den 12. juni sendte Doris en slepebåt ut til Ekofisk for å foreta nye målinger. Veritas-eksperter var ombord

Akergruppen, A/S Høyer Ellefsen og ingeniør Selmer gikk i forhandlinger med Stavanger kommune om å bruke Hinnavågen som dokksted for bygging av bunnseksjonen og Hillevåg som byggested for den del av konstruksjonen som skulle utføres etter sjøsetting. Fordi firmaet trodde det var sannsynlig med flere byggeprosjekter i framtiden, ba en kommunen om en leietid på fem år.

På Hinna dannet naboene en aksjonskomite og samlet inn 460 underskrifter mot å få flere byggeoppdrag i Jåttåvågen/Hinnavågen.[117] At entreprenørselskapet primært ønsket å bruke Dusavik fremfor Hinnavågen til glidestøpingen, syntes ikke å være kjent. Aksjonskomiteen mente saken var forhastet, og at det var mangel på informasjon både til de folkevalgte og de berørte parter. Komiteen stilte seg tvilende til folkestyret i og med at arbeidet i Hinnavågen skulle startes opp allerede dagen etter det ekstraordinære bystyremøtet. Den mente også at kontraktsforslaget var mangelfullt blant annet når det gjaldt byggerestriksjoner i anleggstiden med hensyn til arbeidstid, støy og forurensing.

Stavanger Handelsforening skrev derimot en svært positiv uttalelse vedrørende bygging av oljetank og plattform i betong i Stavanger. Det ble lagt vekt på den positive virkningen det ville ha for næringslivet og hele byens trivsel å få etablert en basis i Stavanger for slik virksomhet, og at dette også var av nasjonal betydning.[118] Uttalelsen ble støttet av Stavanger Håndverks- og industriforening og bygningsarbeidernes industrigruppe. Også Stavanger og Omegns faglige samorganisasjon støttet planene.[119]

Den 3. august 1973 behandlet finansutvalget saken. Samme dag ble saken behandlet i formannskapet. Etter protestene som var kommet fram, ble det bakt inn i kontrakten en del restriksjoner som gjaldt forurensing og støy fra anlegget. Forslaget til vedtak ble besluttet mot en stemme. Ingeborg Bækholt (SV) var den kritiske part. Under bystyrebehandlingen av kontrakten med ingeniørfirmaene F. Selmer/Høyer-Ellefsen om adgang til bygging av oljeproduksjonsplattformer i Hinnavågen den 6. august 1973 fremsatte hun følgende forslag:

1. Det tas øyeblikkelig kontakt med fylkesmyndighetene for å avklare hvilke andre byggesteder som kan være aktuelle og som er distriktspolitisk gunstigere enn Stavanger.

Subsidiært:

2. Stavanger bystyre kan ikke tillate at kommunens pressproblemer, arealmangel, boligvansker, boligpriser, trafikkøkning, sosial- og trivselsproblemer m. m. økes ytterligere ved å plassere bygging av oljeplattformer i Hinnavågen. På den annen side vil slike byggearbeider et annet sted i fylket kunne være et positivt distriktspolitisk virkemiddel.

Ingeborg Bækholt fremsatte også forslag om å sende saken til kommuneadvokaten for å få avklart om lov av 20. mars 1970 om lokaliseringsrettleiing paragraf 7 og 9 påla meldeplikt for virksomhet av den art saken gjaldt. Etter en lang debatt der mange av bysyremedlemmene påpekte at saken hadde kommet meget raskt på og at de gjerne ville hatt mer tid på seg, ble forslagene ble forkastet mot SV's 6 stemmer. Stavanger bystyre ga klarsignal til at entreprenørfirmaene straks kunne sette i gang de forberedende arbeider for bygging av betongplattformen.[120]

Etter at arbeidene på Mobils Condeep for installasjon på Berylfeltet startet i juli 1973 varte det ikke lenge før neste oppdrag meldte seg. En måned senere bestilte Shell UK en tilsvarende plattform, Brent B, for Brent-feltet. Begge oppdragene gjaldt leveranser til britisk sokkel og var de største eksportkontrakter som noensinne var tegnet med norske firmaer.[121]
Parallellkonstruksjon av de to plattformene samtidig ga fordeler ikke minst når det gjaldt ansettelser. Sommeren 1974 kom det ordrer på to nye plattformer. Shell bestilte Brent D til britisk sektor og Mobil bestilte Statfjord A som første betongplattform til norsk sektor. To nye års arbeid i byggedokken var nå sikret. Det var periodevis problemer med å skaffe tilstrekkelig kvalifisert arbeidskraft. Og det var problemer med å skaffe innkvartering til alle leiearbeiderne. Sommeren 1975 var Beryl A og Brent B ferdige. Etter en hektisk byggevirksomhet hadde firmaene ikke fått flere ordrer. De første grupper arbeidere ble overført til annet arbeid eller fikk oppsigelse. Da Stortinget godkjente Statfjordplanene, fase 2 i juni 1976, så utsiktene til å få flere oppdrag lysere ut. I august 1976 ble Statfjord A tauet til Stord for montering

av ståldekk og utstyr. Det var da store forsinkelser i monteringsarbeidet og store økonomiske overskridelser.[122] Byggingen av Statfjord B ble imidlertid utsatt av flere årsaker både fordi Oljedirektoratet i slutten av 1976 nektet å godkjenne den planlagte plattformen, og fordi Mobil var sterkt bekymret for kostnadsutviklingen på Statfjord A.

Byggedokken i Stavanger sto dermed tom, og de fleste ansatte var overført til byggeplasser andre steder i landet. I oktober 1976 stengte byggedokken i Stavanger helt med unntak av noen små oppdrag våren 1977. Ikke før i februar 1978 kom ordren for Statfjord B. Igjen ble det full aktivitet og sysselsetting i byggedokken.[123]

Uten å trekke utviklingen av byggeoppdragene lenger frem kan vi slå fast at svingningene fra full ativitet til stillstand og full aktivitet igjen, gjorde det vanskelig for politikerne å planlegge. Oppdragsmengden var bestemt av faktorer som lå langt utenfor rekkevidde av lokalpolitikernes beslutninger. De lokale politikerne måtte likevel forholde seg til de store svingningene i antall ansatte. Etter å ha sagt ja til plattformbygging måtte de gjøre det beste ut av situasjonen selv om antall ansatte i periodevis var fem ganger større enn det som ble oppgitt i planene.[124]

Oppsummering

Etter at det ble funnet olje på norsk sokkel ble det et sterkere krav om norsk deltakelse både når det gjaldt leting og utvinning. Norske bedrifter prøvde å få innpass som leverandører til Ekofisk-anleggene, men opplevde dette som vanskelig. Det første større byggeoppdraget som gikk til norske entreprenører var byggingen av Ekofisk-tanken. Selmer/Høyer-Ellefsen fikk oppdraget av G.C. Doris som hadde konstruert tanken for Phillips Petroleum. Dette pionerprosjektet stilte nye krav til aktørene. Verken oppdragsgiver Phillips, konstruktør og generalentreprenør Doris, utbyggingsfirmaene Selmer/Høyer-Ellefsen, Industridepartementet, Det norske Veritas, Dirdal kommune eller Stavanger kommune som vert for utbyggingen, hadde særlig erfaring.

Oljeselskapet hadde store kapitalutgifter, og tidsfristene de opererte med var korte. Det måtte oppstå gnisninger. De kommunale

myndigheter i Gjesdal og Stavanger kommune ble utsatt for et meget sterkt press for at byggingen av tanken kunne komme i gang. Det samme gjaldt Industridepartementet og Det norske Veritas.

I Dirdal som var det første utbyggingsalternativet, ble de kommunale myndigheter først ikke rådspurt. Oppdragsgiver, utbyggingsfirmaet og grunneier tok ikke hensyn til de kommunale organer. Kommunen var likevel innstilt på å gi saken en rask behandling, men da var allerede Stavanger i søkelyset som ny byggeplass.

Stavanger som baseby var kjent for å legge forholdene vel til rette for oljeselskapene med boliger, skoler og så videre. En del sentrale politikere og deler av administrasjonen gikk inn for byggeprosjektet. Det var viktig å handle raskt for at prosjektet ikke skulle gå utenlands. Forberedende grunnarbeider kom i gang før bystyrets endelige godkjenning. Det var stor politisk enighet, og kontraktsforslaget ble enstemmig vedtatt i bystyret. Stavanger kommune spilte også på lag med nasjonale myndigheter i denne saken. Det var en uttalt politikk at norske selskaper og norske leverandører burde få en større del av oppdragene i Nordsjøen.

Den første Condeep-saken gjennomgikk en tilsvarende behandling i de kommunale organer som Ekofisk-tanksaken. Forhandlingene mellom kommunale myndigheter og Selmer/Høyer-Ellefsen var konfidensielle. De kommunale organer gikk inn på oljeselskapenes premisser om hemmeligholdelse for å beskytte forretningsinteresser.[125] Dette ble av daværende finansrådmann trukket fram som svært positivt. «Finansutvalget kunne treffe hurtige beslutninger, og de kunne tie stille når det var nødvendig».[126] Tidspresset i saken var naturlig nok med på å legge et ekstra press på bystyret.

Motstanden var likevel økt betydelig i 1973 i forhold til i 1971. Beboerne i Hinnavågen visste fra byggingen av Ekofisk-tanken hvilke ulemper byggearbeidene ville føre med seg. Det ble organisert naboprotester med underskriftskampanje. Det som ikke var kjent var at utbyggingsfirmaet foretrakk Dusavika som byggedokk. Dette ønsket kunne kommunen vanskelig etterkomme da de ikke eide grunnen. Byggeprosjektet fikk også støtte, blant

annet fra næringsorganisasjonene i byen og fra Samorg. Byggeoppdraget ga arbeidsplasser og penger i kassen for handelsstanden. Av de politiske partiene var det bare SV som stilte seg kritisk av miljø- og distriktshensyn.

Disse to sakene kan være eksempler på at bystyret fikk svekket makt. Den ekstremt hurtige saksbehandlingen i de kommunale organ og at saken kom så raskt opp i kommunestyret, utenfor kartet, ga bystyremedlemmene liten mulighet til å ha reell innflytelse på beslutningene som ble tatt. En annen faktor var at oljesakene før 1976 var unntatt offentlighetsloven. Mange av dokumentene var stemplet fortrolig. Årsaken var at i oljeselskapenes forretninger sto som oftest store pengebeløp på spill. En sak måtte ikke komme ut før forhandlingene var sluttført.

Det ser ut som om bystyret i denne fasen valgte å stole på formannskapet, som igjen stolte på finansutvalget hvor Arne Rettedal hadde stor innflytelse i oljesaker og K.B. Knutsen var med å legge premissene. Det oppsto et «fåmannsvelde» med ordfører og finansrådmann i de ledende rollene.

Noter:

[49] Olav Erik Areklett og Helge Ryggvik, *Industripolitiske valg: Hvem skulle drive oljevirksomheten?,* Universitetet i Oslo 1991, s. 15 f.

[50] Ibid.

[51] Innst. S nr. 294 (1970-71) s. 638; se også referat fra debatten i Stortinget, 14. juni 1971.

[52] Tore Jørgen Hanisch og Gunnar Nerheim, *Norsk oljehistorie. Fra vanntro til overmot?*, bind 1, Oslo 1992, s. 189.

[53] Hillman, W. Sanford. Design and operating problems of the Ekofisk project. Feb. 1980. Kvendseths arkiv.

[54] Hillman, W. Sandford, 1980, s. 9, Kvendseths arkiv.

[55] Aftenposten, 28.09.1970, "Oljehavn i havet får sterk motbør".

[56] Kvendseths arkiv, i mappe merket Andy Waale.

[57] Tore Jørgen Hanisch og Gunnar Nerheim, *Op.cit.,* kap. 4.

[58] Fase 3 besto blant annet i å bygge rørledninger for olje og gass til land. Hvor ilandføringen skulle skje, sto i 1970-71 åpent. Retningslinjene for ilandføring kom med Stortingsmelding 76 i 1971, der det het at petroleum som utvinnes på den norske kontinentalsokkel som en ho vedregel skal ilandføres i Norge. Men tekniske vanskeligheter med å bygge og vedlikeholde rørledningen på så store dyp som Norskerenna var tungtveiende argumenter mot rørledning til Norge. I 1973 ble det bestemt å bygge gassrørledning til Emden i Tyskland, og oljerørled ning til Teeside i England. Med denne beslutningen var det ikke lenger bruk for den store la gertanken midt i Nordsjøen, og Ekofisktanken fikk en annen funksjon enn den som først var planlagt. Den ble i stedet et knutepunkt for olje- og gassrørlednings-systemene fra

Ekofiskfeltet.

[59] Arbeiderbladet, 28.09.1970, "Planen om kunstig øy er avvist avPhillips".

[60] Stavanger Aftenblad, 03.10.1970, "Bunnløs kjempe-oljetank ute på Ekofisk-feltet?"

[61] Aftenposten, udatert. Kvendseths arkiv.

[62] Stavanger Aftenblad, 14.04.1971, "Betongtank ut på anbud til Ekofisk."

[63] Vedlegg F til sak nr. 503, 1971, Gjesdal kommune.

[64] Gunnar Vindvik muntlig opplysning til K.Ø. Gjerde 27.03.1992.

[65] Stig Kvendseth, *Funn*, Stavanger 1988, s. 69.

[66] Formannskapsmøte Gjesdal kommune, 27.05.1971.

[67] Rogalands Avis, 19.05.1971, "Her skal kjempetanken bygges".

[68] Vedlegg til formannskapssak 151/71. Gjesdal kommune.

[69] Rogalands Avis, 19.05.1971, "Her skal kjempetanken bygges".

[70] Stavanger Aftenblad, 21.05.1971, "Store betenkeligheter med Dirdalsprosjektet".

[71] A. nr. 503, vedlegg til formannskapssak 151/71, Gjesdal kommune.

[72] Formannskapssak 151/71, Gjesdal kommune.

[73] Brev fra ingeniør F. Selmer A/S til Gjesdal kommune, datert 28.05.1971.

[74] Gunnar Vindvik muntlig opplysning til K.Ø. Gjerde, 27.03.1992.

[75] Arne Rettedal muntlig opplysning til K.Ø. Gjerde, 30.03.1992.

[76] Stavanger Aftenblad, 03.06.1971.

[77] Stavanger Aftenblad, 02.06.1971, "Oljetankens anleggsplass".

[78] K.B. Knutsen muntlig opplysning til K.Ø. Gjerde 30.01.1992.

[79] Arne Rettedal muntlig opplysning til K.Ø. Gjerde, 30.03.1992.

[80] Sak 145, Bystyreprotokoll 1971, Stavanger kommune.

[81] Gunnar Vindvik muntlig opplysning til K.Ø. Gjerde, 27.03.1992.

[82] Gunnar Vindvik muntlig opplysning til K.Ø. Gjerde, 27.03.1992.

[83] Ordførerens korrespondansearkiv, 1973, Stavanger byarkiv.

[84] Bystyresak nr. 135, 1966, Stavanger kommune.

[85] Arne Rettedal muntlig opplysning til K.Ø. Gjerde 30.03.1992.

[86] Bystyresak nr. 145 (utenfor kartet) 1971. Stavanger.

[87] Bystyresak 145 (utenfor kartet) 1971. Stavanger.

[88] Arnt Bækholt muntlig opplysning til K.Ø. Gjerde 13.03.1992. Arnt Bækholt var medlem av formannskapet for SF i Stavanger fra 1965 til 1971.

[89] Stavanger Aftenblad, 15.06.1971, "Planering i Jåttåvågen".

[90] Stavanger Aftenblad, 21.06.1971, "Dam-arbeidet tar til i Jåttåvågen i dag".

[91] Stavanger Aftenblad, 13.11.1971, "300 får arbeid i Jåttåvågen".

[92] Notat av Bjørn Sundsvik, november 1971, Næringsrådet i Rogaland.

[93] Stavanger Aftenblad, 05.07.1971, "Forhandlinger om tanken avsluttet".

[94] Ibid.

[95] Stavanger Aftenblad, 28.08.1971, "Phillips oljetank forsinkes".

[96] Aftenposten, 28.08.1971, "Betongarbeidene ved oljetanken utsettes".

[97] ODs arkiv, kopi av Industridepartementets oljearkiv, datert 20.03.1972.

[98] ODs arkiv, kopi av Industridepartementets oljearkiv, datert 15.05.1972.

[99] ODs arkiv, kopi av Industridepartementets oljearkiv, datert 17.04.1972.

[100] ODs arkiv, kopi av Industridepartementets oljearkiv, datret 14.06.1972, telex no. 8439.

[101] ODs arkiv, kopi av Industridepartementets oljearkiv, datert 12.12.1972 og 13.12.1972.

[102] Stavanger Aftenblad, 15.07.1972, "Tanken ligger til neste vår".

[103] Stavanger Aftenblad, 19.07.1972, "Ekofisk-tank blir påbygget".

[104] Stavanger Aftenblad, 08.06.1973, "Veritas stanset Ekofisk-tanken".

[105] Stavanger Aftenblad, 28.12.1972, "Ekofisk-tanken vil gynge i stor-storm".

[106] Stavanger Aftenblad, 09.06.1973, "Utsettelse i ukevis?"

[107] Stavanger Aftenblad, 18.06.1973, "Nordsjøbunnen skal jevnes ut".

[108] Stavanger Aftenblad, 21.06.1973, "Tanken er underveis".

[109] Tore Jørgen Hanisch og Gunnar Nerheim, *op. cit.*, s. 252.

[110] Tilstede på møtet var ordfører Arne Rettedal, finansrådmann Konrad B. Knutsen, Tekn.rådmann Bernt Svihus fra kommunen, og fra Høyer-Ellefsen møtte direktør Helge Molland, advokat Per Sanderud, Siv. ing. Knut Tovshus og ing. John Lindgren.

[111] Konfidensielt notat fra møte hos ordføreren 02.04.1973. Mappe A 503.1. Sentraladministrasjonens arkiv. Stavanger byarkiv.

[112] Ibid.

[113] Møtereferat 30.08.1972. Mappe A 503. I. Stavanger byarkiv.

[114] Formannskapssak nr. 603/1973 (utenfor kartet)

[115] Konfidensielt notat fra møte hos ordføreren 02.04.1973. Sentraladministrasjonens arkiv. Mappe A 503 I. Stavanger byarkiv.

[116] Stavanger Aftenblad, 21.07.1973, "Plattformen vil koste..."

[117] Stavanger Aftenblad, 02.08.1973, "Protestkontor på Hinna".

[118] Brev 01.08.1973, Ordførerens korrespondansearkiv, Stavanger byarkiv.

[119] Stavanger Aftenblad, 04.08.1973, "Samorg støtter planene".

[120] Bystyresak nr. 247, 1973, Stavanger kommune.

[121] Gunnar Nerheim, Lars Gaute Jøssang, Bjørn S. Utne, *I vekst og forandring. Rosenberg Verft 100 år*, Stavanger 1995, s. 349.

[122] Tore Jørgen Hanisch og Gunnar Nerheim, *op. cit.*, s. 388 - 398.

[123] Kilden for dette sammendraget er: Stenstadvoll, K. Construction: Temporariness and organizational complexity, men med enkelte rettelser fra Norsk oljehistorie, bind 1.

[124] Stenstadvoll, K. Construction: Temporariness and organizational complexity. 1979. I løpet av sommeren 1975 var mer enn 3000 mennesker ansatt ved byggearbeidene i Stavanger. Over 2000 av disse kom fra andre plasser enn Stavanger.

[125] Før 1976 var oljesakene unntatt offentlighetsloven.

[126] K.B. Knutsen muntlig opplysning til K.Ø. Gjerde 30.01.1992.