

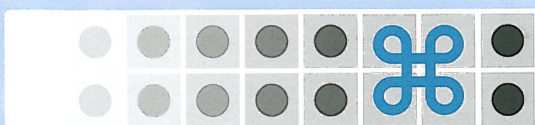


NORSK OLJEMUSEUM

ÅRBOK 2004



NORSK OLJEMUSEUM



Kulturminne
EKOFISK

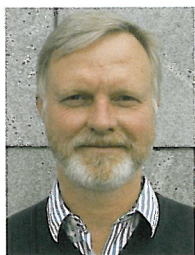
Et pionerprosjekt for dokumentering av norsk oljehistorie

Av Harald Tønnesen og
Kristin Øye Gjerde



Norsk Oljemuseum har i perioden 2002-2004 gjennomført et dokumentasjonsprosjekt for å skape et varig samfunnsminne om den første fasen av Ekofisk-utbyggingen i Nordsjøen (Ekofisk I). Arbeidet er utført etter anbefaling fra Riksantikvaren som betrakter Ekofisk I som «et meget viktig teknisk-industrielt kulturminne fra nyere tid».

Riksantikvaren har vært en sentral samarbeidspartner i arbeidet med å initiere og følge opp prosjektet. Oppdragsgiver er ConocoPhillips i Norge. Arbeidet med innsamling, utvelgelse, registrering og lagring av kilder har skjedd i nært samarbeid mellom Norsk Oljemuseum, Nasjonalbiblioteket og Statsarkivet i Stavanger. Dermed har dette vært et ABM-prosjekt (Arkiv Bibliotek Museum) i ordets rette betydning. Det



Harald Tønnesen (f. 1947) er fagsjef ved Norsk Oljemuseum og har vært prosjektleder for Kulturminne Ekofisk. Han er utdannet sivilingeniør ved University of Newcastle upon Tyne og har bred erfaring innen petroleumsindustrien. Han startet karrieren hos Robertson Radio Elektro fulgt av Rogalandsforskning og sist som forskningssjef i Esso Norge AS før han gikk over til Norsk Oljemuseum.



Kristin Øye Gjerde (f. 1955) er forsker ved Norsk Oljemuseum, og har vært sentral i arbeidet med Kulturminne Ekofisk. Hun er utdannet cand. philol med historie hovedfag ved Universitetet i Bergen 1993. Hun har vært forfatter og medforfatter i en rekke bøker; *Uglandrederiene. Verdensvirksomhet med lokale røtter* (1996), *«Ingen skal fryse med kraft ifra Lyse»*. *Lyse Kraft fra 1947 til 1997* (1997), *Energiske linjer. Stavanger Energi gjennom 100 år* (1998), *«Stavanger er stedet» Oljeby 1972–2002* (2002) og *I det regionale spenningsfelt. Sola Energi 1913–1999* (2003).

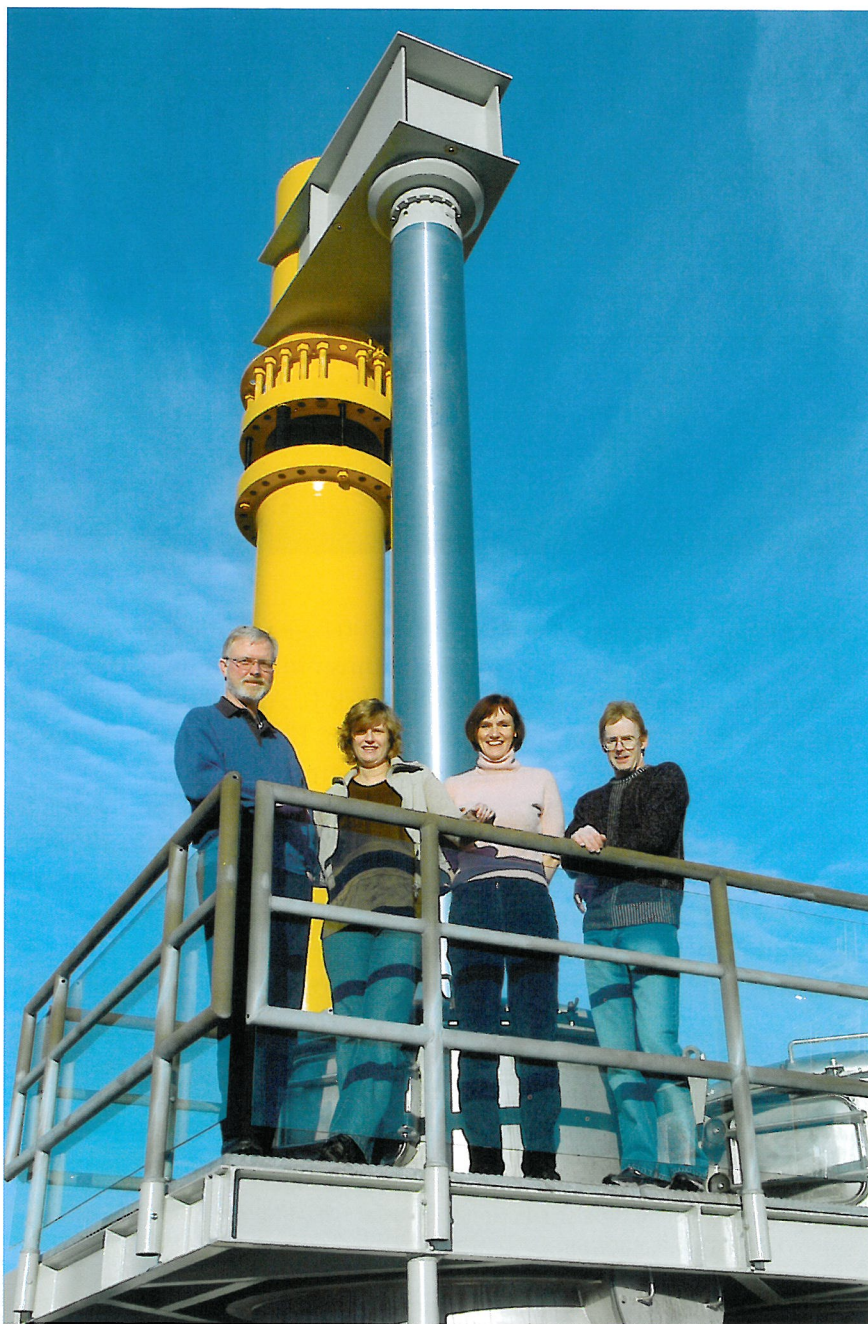


Foto Norsk Oljemuseum

*Norsk Oljemuseums
prosjektmedarbeidere i
Kulturminne Ekofisk
foran en av jekkene
som ble brukt ved
jekkeoperasjonen på
Ekofisk i 1987:
f. v. Harald Tønnesen,
Trude Meland, Kristin
Øye Gjerde og Jan A.
Tjemsland.*

redaksjonelle arbeidet med nettstedet www.kulturminne-ekofisk.no er utført av Norsk Oljemuseum, mens den tekniske løsningen for nettstedet er utviklet i samarbeid med NetPower.

Prosjektet har i betydelig grad vært et pionerarbeid og har gitt deltakerne ny erfaring og et godt fundament å bygge videre på når andre

industrielle kulturminner skal dokumenteres. Norsk Oljemuseum er allerede i gang med å dokumentere Frigg, og de erfaringer som er gjort i arbeidet med Kulturminne Ekofisk vil bli videreført i Frigg-prosjektet.

Dokumentere for å bevare – formidling via internett

Kulturminne Ekofisk representerer en helt ny metode for bevaring av et teknisk-industrielt kulturminne. Det er første gang det er foretatt dokumentasjon i et slikt omfang som i dette prosjektet. Det er utviklet en metode for å kunne håndtere det enorme kildematerialet basert på kjente dokumentasjonsteknikker og norsk erfaringsmateriale. Utfordringen i prosjektet har vært å dokumentere åtte olje- og gassfelt, 31 plattformer og 36 års historisk utvikling fra de første forhandlinger med den norske stat i 1962 til avslutningen av Ekofisk I i 1998.

Utgangspunktet var en omfattende, kompleks teknisk struktur som i løpet av noen år vil være demontert og fjernet fra havoverflaten. Alle 15 plattformene som inngår i Ekofisk I, bortsett fra betongstrukturen i Ekofisktanken, vil etter noen år være borte for all framtid. Grunntanken har vært å «dokumentere for å bevare», men ikke ha som mål å sikre en dokumentsamling som gjorde det mulig å gjenreise en identisk kopi av utbyggingen i Ekofisk-området.

Dokumentasjon av Ekofisk I har hatt et definert mål; å bevare minnet om Ekofisk for framtidige generasjoner. Hensikten har vært å gi ettertiden et bilde av hva som en gang fantes, og en mulighet til å forstå det som foregikk og hvilken betydning det fikk. Historien om Ekofisk har blitt dokumentert gjennom utvelgelse, digitalisering og lagring av et bredt spekter av kilder i form av arkivmateriale, bilder, lyd- og filmopptak, publikasjoner, gjenstander, tegninger og intervju.

Et viktig punkt har også vært formidling via internett, med skole-

Hjem siden på Kulturminne Ekofisk viser menyen og lokaliseringen av Ekofiskområdet.

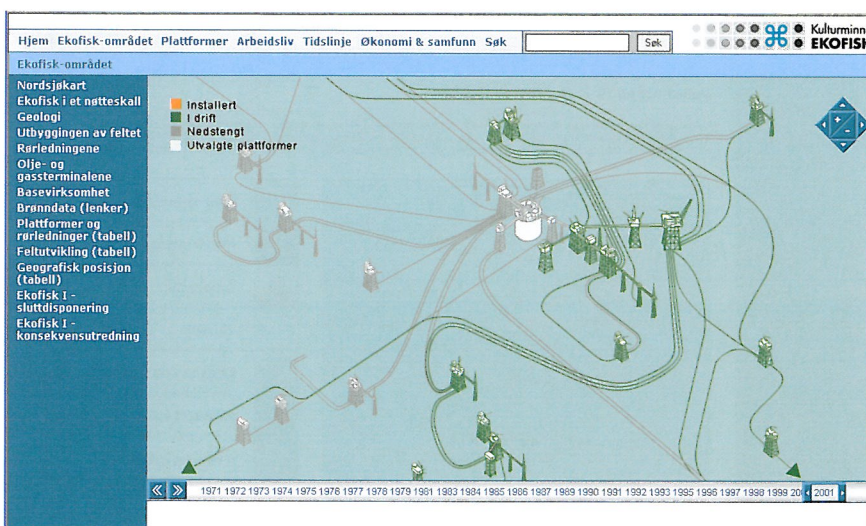
The screenshot shows the homepage of the Kulturminne Ekofisk website. At the top, there is a navigation bar with links: [Hjem](#), [Ekofisk-området](#), [Plattformer](#), [Arbeidsliv](#), [Tidslinje](#), [Økonomi & samfunn](#), [Søk](#), and a search input field. The main content area is titled "Velkommen til Kulturminne Ekofisk" and includes a brief introduction: "Nettstedet Kulturminne Ekofisk gir et innblikk i den historiske utvikling av Ekofisk-området i Nordsjøen fra 1962 til 1998. Feltene, plattformene, arbeidslivet, viktige historiske hendelser og Ekofisks innflytelse på samfunnet er hovedtemaene. Dessuten er det mulig å dykke ned i alt kildematerialet som er samlet inn ved å benytte søk-modulen." Below this text is a map of the Ekofisk area, showing various fields and platforms labeled: CO2, ALBUSKJELL, TOR, VEIT EKOFISK, EDDA, EKOFISK, ELDRIK, and EMBLA. To the right of the map is a vertical menu with icons and labels: [Ekofisk-området](#), [Plattformene](#), [Arbeidsliv](#), [Tidslinje](#), [Økonomi og samfunn](#), [Avansert søk](#), and [Å komme igang](#). On the left side of the page, there is a sidebar with links: [Om dokumentasjonsprosjektet](#), [Å komme i gang](#), [Guidet tur på nettstedet](#), [Ekofisk-spillet](#), [Kulturminne Ekofisk utstilling](#), [Kontakt oss](#), [Se intro](#), [Ansvarserklæring](#), [Welcome to Ekofisk Industrial Heritage](#), [About the documentation-project](#), [How to get started](#), [Ekofisk - the first 20 years](#), and [Legal notice](#).

ungdom, studenter og den norske befolkning generelt som målgruppe. Både databasene og fortellingen om Ekofisk har vært sentrale. Disse er gjort tilgjengelig gjennom nettstedet www.kulturminne-ekofisk.no som ble lansert på Norsk Oljemuseum 31. januar 2005. Nettstedet inneholder blant annet:

- Ekofiskområdets og plattformenes utvikling fra år til år.
- Seks utvalgte plattformer hvor en kan gå på visning fra dekk til dekk ved å klikke seg inn på enkeltfoto og 360 graders bilder.
- Arbeidslivssider med blant annet intervjuer og oversikt over og omtale av mer enn 50 offshoreyrker.
- Tidslinje med Ekofiskområdets historie gjennom mer enn 100 artikler med supplerende filmklipp, NRK-lyd med mer.
- Artikler om samfunnsmessige og økonomiske ringvirkninger av Ekofisk.
- Digitalt arkiv med søkemuligheter i mer enn 4000 foto, 4000 artikkelsider, 100 filmer, 100 lydklipp fra NRK. Kildematerialet ligger i seks forskjellige databaser. Aldri tidligere har det vært mulig å søke på tvers av så mange databaser samtidig. Dette er et pilotprosjekt og en verdensnyhet!

Bakgrunn for dokumentasjonsprosjektet

I sin uttalelse av 20. mars 2000 til «Avvikling og disponering av Ekofisk I. Konsekvensutredning.» betegnet Riksantikvaren anleggene på Ekofisk I som nasjonalt verneverdige og som noen av de «*største og mest komplekse kulturminner fra vår nære fortid*». Et slikt dokumentasjonsprosjekt ble også knyttet til Olje- og energidepartementets «Miljøhandlingsplan for olje- og energisektoren 1999». To av sektormålene for olje- og energisektoren gikk i denne planen ut på 1) å «*sikre at olje- og energisektorens kulturminner*



Siden for Ekofiskområdet gir mulighet til interaktivt å følge oppbyggingen av plattformer og rørledninger fra år til år. Seks utvalgte plattformer «blink» i bildet. En kan også zoome inn på plattformene.

og kulturmiljøer ivaretas og forvaltes på en faglig forsvarlig måte»; og 2) å «sikre at olje- og energisektorens virksomhet ivaretar kulturminne- og kulturmiljøhensyn på en tilfredsstillende måte». Dessuten hadde Riksantikvaren i «Verneplan for tekniske og industrielle kulturminner» foreslått at det skulle utarbeides en landsverneplan for «oljeeventyret» i samarbeid med Norsk Oljemuseum. Et prosjekt som dokumenterer Ekofisk I som kulturminne ble sett i lys av alle disse overordnede målsettingene.

I forlengelsen av Riksantikvarens utspill engasjerte Oljedirektoratet seg i denne saken. I et brev til operatøren, Phillips Petroleum Company Norway, anbefalte direktoratet at denne burde ta initiativ til et forprosjekt som kunne beskrive innholdet i et dokumentasjonsprosjekt. I Oljedirektoratets brev vises det til «den enestående betydning Ekofisk har hatt i norsk oljehistorie».

Disse anmodningene ble positivt imøtekommet av Phillips. I brev til Oljedirektoratet sa operatøren på Ekofisk seg villig til å initiere et prosjektarbeid i tråd med Riksantikvarens og Oljedirektoratets anbefalinger. Phillips viste til at selskapet i denne saken allerede var i dialog med Norsk Oljemuseum.

Faglig tilnærming

I følge Aschehoug og Gyldendals Store norske leksikon betegnes kulturminner som «konkrete, som regel synbare, spor etter eldre tiders liv og virke. Med de hurtige endringer i levevilkår og levevis som har funnet sted i moderne tid, hvor dagens samfunnsprodukt er morgendagens kulturminne, har begrepet fått en videre tolkning, og kan omfatte kulturhistorisk verdifulle gjenstander, byggverk og anlegg av forholdsvis ny dato».

The Royal Commission on the Historical Monuments of England (RCHME) har standardisert sine registreringsprosedyrer for alle typer bygninger i fire dokumentasjonsnivåer. Disse går fra en enkel, visuell registrering (fotografering) til arkivalia som inkluderer illustrasjoner, forskningsmateriale, fotodokumentasjon og oppmålingstegninger.

I USA har både universiteter og National Park Services v/Historical American Building Survey/Historic American Engineering Record (HABS/HAER) publisert metoder og retningslinjer for dokumentasjon av tekniske anlegg og industrimiljøer.

De ovennevnte institusjonene representerer imidlertid ressurssterke fagmiljøer som har lagt ambisjonsnivået meget høyt når det gjelder omfanget av teknikker og metoder som mobiliseres for utvalgte dokumentasjonsprosjekter. Både innen kulturhistorisk forskning og i bevaringsarbeidet for tekniske og industrielle kulturminner i Norge har det fremstått behov for å utvikle dokumentasjonsprosedyrer som kan gjennomføres innen rimelige rammer – både av hensyn til økonomi, tid og personell.

Med utgangspunkt i en erkjennelse av Ekofiskområdet store kompleksitet, sier det seg selv at dokumentmengden som er akkumulert har nødvendiggjort en streng tematisk og metodisk avgrensning. Alle installasjoner har blitt identifisert og vurdert opp mot hvilke strukturer og egenskaper som er av størst betydning og interesse. Ekofiskområdet har bestått av 31 plattformer der hver plattform har sin egen funksjon i et større nettverk. En kan derfor ikke dokumentere hver plattform for seg uten å se den i en sammenheng. Det finnes bore- og produksjonsplattformer, stigerørplattformer, prosessplattformer, vanninnsprøytingsplattformer, boligplattformer, pumpeplattformer og kompresjonsplattformer der de fleste plattformene er avhengig av de andre for at produksjonsprosessen skal kunne foregå.

Prosjektet har derfor kommet fram til en strukturert og forenklet arbeidsform for å kunne hente ut relevant informasjon uten at denne blir for uoversiktlig. Av de 15 plattformene som inngår i Ekofisk I, ble seks plattformer valgt ut for nærmere studier.

Dokumentasjonsmetoder

Det finnes flere forskjellige innfallsvinkler når det gjelder dokumentasjon av industriminnet:

Kvantitativ dokumentasjon retter seg mot å klarlegge installasjonens fysiske beskaftenhet og tekniske konstruksjon. *Kvalitativ* dokumentasjon tar sikte på å klarlegge installasjonen i bruk. Dette omfatter dens innpassning i sosiale og kulturelle omgivelser, hvor spørsmål om meningsforhold og sosiale praksiser aktualiseres.

Hvis målet med dokumentasjonen ikke er å utforske industriminnet vitenskapelig, men å legge til rette informasjon for at et publikum skal kunne tilegne seg kunnskap om det, taler man om en helt annen type virksomhet. Når motivet er å fremme kommunikasjon, stilles det krav om forståelighet og opplevelse av relevans. Når en skal framskaffe et materiale for å komme i dialog med et publikum, må det materialet man tilbyr, på en eller annen måte vekke interesse og påkalle oppmerksomhet. Et slikt krav gir derfor helt andre implikasjoner for det dokumenterte materialet.

Dokumentasjonsmetoden som ble valgt, og delvis utviklet for prosjektet, var en kombinasjon av både kvantitative og kvalitative teknikker samt vektlegging av kommunikasjon til publikum via internett. Dette medførte at flere faginstanser måtte bringes inn der hver hadde sin egen spisskompetanse. Resultatet ble et tett samarbeid mellom Norsk Oljemuseum, Nasjonalbiblioteket, Statsarkivet i Stavanger, Riksantikvaren, ConocoPhillips og NetPower.

Presentasjonen av arbeidet foreligger nå som en redigert versjon av Ekofisks historie sett med vår tids øyne. Det har samtidig vært et mål å tilrettelegge alt kildemateriale for framtidig forskning der kanskje tolk-



ningene av kildematerialet vil være annerledes. Det var derfor viktig at det utvalgte kildematerialet måtte bli grundig registrert og lagret. Like viktig var det å gjøre materialet lett gjenfinnbart.

Sett i et større perspektiv vil en ensartet og strukturert dokumentasjonsmetodikk kunne gi et større materiale egnet for komparative analyser når en etter hvert får dokumentert flere anlegg innen offshorevirksomheten. En interessant problemstilling vil alltid være forskjeller og ulikheter; hva er faste trekk og løsninger – og hvilke elementer i samme type anlegg varierer? Hvilke strukturer bestemmes av teknologi, arbeidsprosesser og produksjonslinje? Hvis en skal bruke materialet i en analytisk sammenheng, må en kunne redegjøre for hvorledes materialet har framkommet, slik at framstilling og konklusjoner kan underkastes vanlig kildekritikk. Det vil da innebære at dokumentasjonen underkastes noen av de samme kravene som stilles til vitenskapelig forskningsmetode. Dette prosjektet har bare i liten grad vært opptatt av spørsmålsstillinger i forbindelse med analyse av data. De forskningsetiske sidene er imidlertid tatt på alvor og arbeidet seriøst med. Spørsmål om personvern kommer naturlig nok sterkt inn i bildet når en arbeider med samtidsdokumentasjon.

Innsamling og bevaring av kildemateriale

Prosjektet har tatt vare på en rekke kildetyper som arkivmateriale, gjenstander, tegninger, publikasjoner, intervjuer, film og lydmateriale. Tidlig i prosjektet ble det bestemt å gjøre et strategisk utvalg. Hovedvekten av dokumentasjonen skulle konsentreres til seks utvalgte plattformer: pumpeplattformen Norpipe 37/4 A, produksjonsplattformen Ekofisk 2/4 B, de to kombinerte produksjons- og boligplattformene Albuskjell 1/6 A og Cod 7/11 A, Ekofisktanken 2/4 T og boligplattformen Ekofisk 2/4 H. Ut fra retningslinjer i forprosjektet har det videre blitt foretatt et utvalg av de forskjellige materialtypene som tas vare på for ettertiden. Materialet har blitt registrert og digitalisert i den grad det er hensiktsmessig for bevaring og tilgjengeliggjøring.

Arkiver: Statsarkivet i Stavanger har hatt ansvaret for arkivdelen av prosjektet som har bestått i å bevare og tilgjengeliggjøre arkivmateriale fra Phillips Petroleum Norway og relaterte virksomheter, som var av vesentlig betydning for å kunne dokumentere Ekofisk-historien.

Den første oppgaven var å skaffe oversikt over arkivsituasjonen i Phillips. Hvilke og hvor mye arkiver fantes, hvordan var de oppbygd og inndelt, hvor ble de oppbevart fysisk osv. Det viste seg at arkivene var mer spredt rent fysisk både innenfor og utenfor selskapets administrasjonsbygning enn forventet. Dessuten måtte det utformes prinsipper for utvelgelse av det arkivmaterialet som i størst grad gjenspeilte dokumentasjonsmålene i prosjektbeskrivelsen.



Arkivene i Kulturminne Ekofisk er søkbare i Arkiverkets felles-katalog

Etter hvert kom alt dette materialet på plass i Statsarkivets lokaler og ble ordnet og katalogisert i ASTA-programmet, 200 hyllemeter totalt. En hadde håpet å få inn materiale fra flere avdelinger, men det var ikke mulig i denne omgang. Mye av arkivmaterialet fra prosjektet inneholder sensitivt materiale og eventuelle bruksforespørsler vil bli behandlet etter det regelverk som gjelder for slike arkiver. Det ble etablert en deponeringsavtale mellom Statsarkivet i Stavanger og ConocoPhillips som har fungert utmerket. Det overførte materialet er ompakket, registrert og arkivert fagmessig hos Statsarkivet. Det historiske materialet er nå lettere tilgjengelig og bedre fysisk sikret sammenlignet med tidligere arkivering hos ConocoPhillips.

Gjenstander: Norsk Oljemuseum tar vare på utvalgte gjenstander fra oljeindustrien. Museet hadde allerede en større samling gjenstander fra Ekofisk da prosjektet begynte. Disse har blitt identifisert i datasystemet Winregimus og fotografert. Noen nye gjenstander har også kommet til, blant annet en seks meter høy jekk som ble brukt til å jekke opp plattformer for å forlenge understellet på dem i 1987. Denne er nå utstilt utenfor museet og er museets største gjenstand. I forbindelse med prosjektet er det utviklet et nytt klassifikasjonssystem siden eksisterende indekser nesten ikke inneholder termer som er tilpasset oljeindustrien. Oljemuseets «Petroleum Index» blir nå benyttet for å klassifisere gjenstander i databasen.

Tegninger: Dette er en type arkivmateriale som Statsarkivet tar vare på i original form. Tegninger er et medium som viser strukturelle forhold og relasjoner som det ikke kan redegjøres fullstendig for ved fotografering og beskrivelse. Tegninger kartlegger relasjoner mellom virksomheten, bygningsstrukturen og arealdisponeringen. I prosjektet er det Norsk Oljemuseum som har stått for utvalg av tegninger. Det er anslått

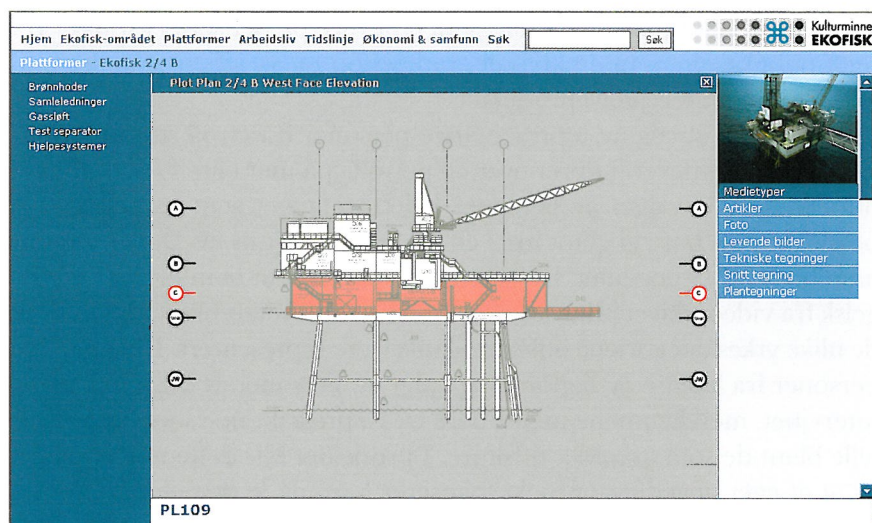
at det eksisterer ca 250.000 tegninger av forskjellig art av installasjonene i Ekofiskområdet. I prosjektet er det valgt ut ca 500 tegninger. Begrensningene ble satt til snitt- og plantegninger samt tekniske tegninger (Mechanical Flowsheets) som omhandler det viktigste prosessutstyret. Formålet har vært å dokumentere de fysiske relasjonene bestemt av produksjonsprosessen.

Fotografier: Fotosamlinger som inngår i prosjektet befinner seg dels ved Nasjonalbiblioteket og dels ved Norsk Oljemuseum. Foto er et medium som redegjør klart og konsist for visuell form, struktur og detaljer. De kan belyse ytterligere det som er dokumentert i tegninger og beskrivelser. Fotografier beskriver dessuten tilstanden og forholdene på plattformen. De viser funksjonelle relasjoner og romlige dimensjoner, samt organiseringen av maskiner, utstyr, produksjonsprosesser og produksjonslinjer. I forlengelsen av dette har det også vært viktig å dokumentere mennesker i arbeid i produksjonslinjen samt dokumentere fritidsaktiviteter på plattformene.

I løpet av prosjektperioden er ca 3100 foto valgt ut, scannet og registrert i Winregimus. Utvalgskriteriene har vært å dekke eksteriøret til alle 31 plattformer, videre dokumentere mer i detalj med interiører, arbeidsprosesser osv. i de seks utvalgte plattformene. Dessuten har det vært lagt vekt på å vise mennesker i arbeid innen de forskjellige offshoreyrkene. Det har også vært viktig å samle foto som dokumenterer historiske hendelser, særlig foto som knytter seg til seks utvalgte hendelser: Funnet, Ekofisktankens historie, Bravoutblåsningen, «Alexander L. Kielland»-ulykken, Operasjon oppjekking og Vanninnsprøyting.

De fleste fotoene er samlet inn fra ConocoPhillips arkiver i Oslo, Tananger, London og det tidligere hovedkontor i Bartlesville USA. Noen av fotoene er private bilder som har blitt gitt til Norsk Oljemuseum.

I snittegninger og plantegninger for de seks utvalgte plattformene kan en gå på «guidetun» ved å klikke seg inn på stillbilder og 360 graders foto. For den som er interessert i detaljer er det mulig å zoome i tegningene.



Dessuten er det tatt ca 1000 nye foto på de seks utvalgte plattformene på Ekofisk. Det omfatter også 360 graders bilder som gir en annen type oversikt enn stillbilder.

Levende bilder: I prosjektet har ca 100 filmklipp blitt digitalisert ved Nasjonalbiblioteket. De kan nå sees i sin helhet fra søkesidene på www.kulturminne-ekofisk.no På et tidlig stadium ble det bestemt at kun ferdig redigerte filmer skulle inngå i prosjektet. Norsk språkversjon har blitt foretrukket der det fantes. Utvalget av filmer stammer hovedsakelig fra to samlinger:

Info-filmmaterialet er nå samlet på Nasjonalbiblioteket i Mo i Rana. Dette er det eldste filmmaterialet med kanskje størst historisk interesse. Det er utarbeidet en alfabetisk liste over materialet på 645 innførsler. Tidligere eier Arnfinn Storkaas har foretatt en prioritering av ferdige titler for digitalisering. Det utgjør 36 titler og ca 15 timer film.

TVP-materiale som gjelder Ekofisk ble sendt fra Stavanger til Nasjonalbiblioteket. Alle Phillipsrevy-produksjoner fra 1984 til 1998 ble valgt ut til digitalisering samt blant annet filmmateriale som omhandler oppjekkingen. Det utgjør i underkant av 70 titler og i overkant av 30 timer film.

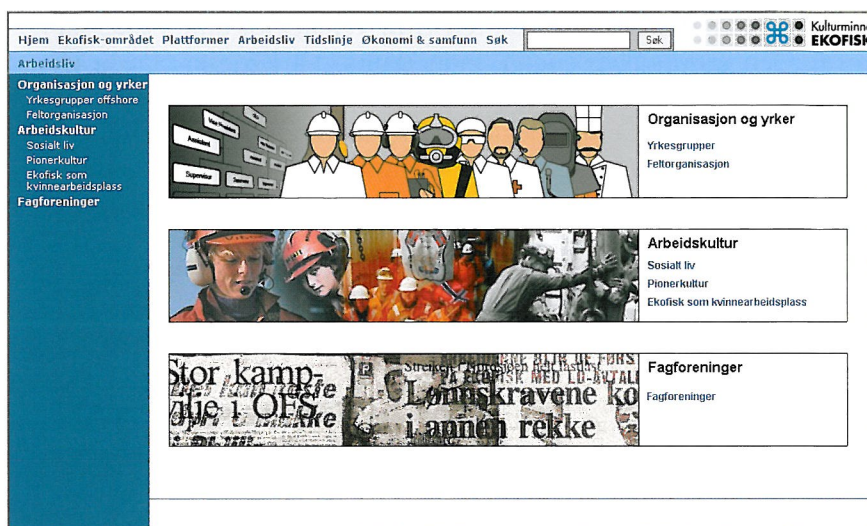
Norsk Oljemuseum har grovregistrert innholdet i det ferdig digitaliserte materialet før Nasjonalbiblioteket har registrert filmmaterialet i Mavis.

Lydsamlinger: Det var av avgjørende betydning for prosjektet at NRK-Rogaland kom med i DRA-prosjektet i NRK (Digitalt Radio Arkiv). Dermed var det mulig å kunne inkludere lydfiler fra NRK i Kulturminne Ekofisk. Først og fremst måtte rettighetsproblematikken avklares. Deretter har Nasjonalbiblioteket hatt jobben med å klargjøre relevante programmer fra NRK radio. Det er nå 95 treff i NRKs radiobase.

Muntlig tradisjonsstoff og forskning: Prosjektet har hatt som mål å ta vare på muntlig tradisjonsstoff. I tillegg til å ta vare på det som eksisterer fra før i publikasjoner, filmmateriale, radioklipp og så videre har det blitt foretatt egne intervjuer i prosjektet.

Å gjøre et utvalg av representative personer fra en så stor organisasjon med underleverandører over en periode på mer enn 30 år, har vært utfordrende. Utvalget av personer i det omfanget som var estimert i prosjektet kan bare gi glimt inn i en slik organisasjons liv. Det er foretatt intervjuer av 23 personer. Dessuten er det skrevet ut to intervjuer på engelsk fra videoarkivet i Bartlesville. Utvalget er foretatt blant annet for at de ulike yrkeskategoriene offshore skulle være representert. Dessuten ble personer fra ledelse og fagforening valgt ut. Personer av begge kjønn er intervjuet, men kvinnene utgjør bare ca 10 prosent, noe som også er tilfelle blant de som arbeider offshore. I prosjektet blir dette noe oppveiet av at et eget hovedfagsprosjekt fokuserer bare på kvinnene på Ekofisk. De fleste av intervjuobjektene har lang fartstid i selskapet og kjenner

Introduksjonssiden til Arbeidsliv gir inngang til videre informasjon om feltorganisasjon og offshoreyrker, Arbeidskultur og fagforeninger.



Mer enn 50 offshore-yrker er omtalt. En får vite hvilken utdanning som fører til yrket, kan lese utdrag fra intervju, se filmklipp osv.



organisasjonen godt. Siden antallet informanter var begrenset, ble det valgt å legge større vekt på at personene hadde bred erfaring, framfor en større spredning i alder. Intervjuene er skrevet ut i sin helhet og lagt ut på nettstedet, men de er også tatt vare på som lydfiler. Deler av intervjuene er brukt redaksjonelt på nettstedet.

Prosjektet utlyste tre hovedfagstipend. Det kom inn to søknader og ett ble tildelt. Ragna Ervik, hovedfagstudent i sosialantropologi startet med sitt hovedfagstudium sommeren 2002 og fullførte det høsten 2004. Tittelen på oppgaven er «Man må passe – en arbeidslivsstudie om kvinnene på Ekofisk». Oppgaven er lagt ut på nettstedet.

Hanne Müller, ved Sosialantropologisk Institutt i Bergen, var fra 1. juli 2003 ansatt i ett års engasjement som forsker ved Norsk Olje-

museum, men med kontorplass ved UiB. Temaet for undersøkelsen har fått tittelen «Klondikets energi. Pionerkultur på Ekofisk». Prosjektet er presentert på nettstedet, men er enda ikke publisert våren 2005.

Gjennom hovedfagsprosjektet og forskningsprosjektet har det blitt foretatt til sammen 73 intervjuer. Noen av dem er skrevet ut, andre foreligger som lydfiler ved Norsk Oljemuseum og kan være tilgjengelig for videre forskning etter søknad til museet.

Periodika og publikasjoner: Målet var å finne fram periodika og publikasjoner, herunder databaser, som var relevant for Kulturminne Ekofisk som dokumentasjonsprosjekt og finne en måte å gjøre dem tilgjengelig for publikum. Et utvalg av publikasjoner er scannet og gjort søkbare i fritekst. Det omfatter mer enn 4000 sider tekst. Oppgaven ble løst i et samarbeid med Nasjonalbibliotekets IT-avdeling og Norsk Oljemuseums bibliotek.

Det er videre utarbeidet en bibliografi som er en selektiv bibliografi. En fullstendig bibliografi ville ha sprengt alle rammer for bruk av nettsider og ville også være overflødig, da det er tilgang på det samlede materiale via prosjektets fellessøk.

Kulturminne Ekofisk på nett

Å bygge en informasjonsstruktur og gi nettløsningen et design som kunne presentere den innsamlede informasjonen pedagogisk og underholdende har vært et gjennomgående krav i hele prosjektførsløpet. Å velge riktig detaljeringsgrad har vært en annen utfordring.

Internettløsning: Det er NetPower som har hatt oppdraget med å utvikle nettstedet www.kulturminne-ekofisk.no. Publiseringverktøyet

The screenshot shows the 'Tidslinje' (Timeline) page of the Kulturminne Ekofisk website. The page has a blue header with navigation links: 'Hjem', 'Ekofisk-området', 'Plattformer', 'Arbeidsliv', 'Tidslinje', 'Økonomi & samfunn', and 'Søk'. A search bar is present next to the 'Søk' link. The main content area is titled 'Tidslinje' and contains a paragraph about the Ekofisk field's history, mentioning that it is full of events and that the timeline is a selection of these events. It lists 'Utvalgte hendelser' (Selected events) such as 'Et gigantisk funn' (A giant discovery), 'Ekofisktankens historie' (History of the Ekofisk tank), 'Bravo-utblåsningen' (The Bravo blowout), 'Alexander L. Kjeiland-ulykken' (The Alexander L. Kjeiland accident), 'Operasjon oppjekking' (Operation lifting), and 'Vanninsprøying' (Water spraying). Below the text is a horizontal strip of five small images: a bottle of beer, a map of the Ekofisk field, a large offshore platform, a close-up of a platform component, and a yellow crane. To the right of the images is a box titled 'Utvalgte hendelser' containing the same list of events. At the bottom of the page is a large blue box with the text '1962 – 1998'. To the right of this box is a 'Periodes' (Periods) list: 1962 – 1969, 1970 – 1974, 1975 – 1979, 1980 – 1984, 1985 – 1989, and 1990 – 1998.

På Tidslinjen er mer enn 100 hendelser omtalt.

Hjem Ekofisk-området Plattformen Arbeidsliv Tidslinje Økonomi & samfunn Søk

Tidslinje - Utvalgte hendelser - Bravo-utblåsningen

Utvalgte hendelser
Et gigantisk funn
Ekofisktankens historie
Bravo-utblåsningen
"Alexander L. Kielland"-ulykken
Operasjon oppjekking
Vanninnsprøyting
Perioder
1962 - 1969
1970 - 1974
1975 - 1979
1980 - 1984
1985 - 1989
1990 - 1998

22. april
Bravo-utblåsningen
av Kristin Øye Gjerde
Fredag 22. april 1977, klokken ti om kvelden, gikk "Forlat plattformen" alarmen på Ekofisk 2/4 B. En ukontrollert utblåsning av olje og gass var i gang i brønn B-14. Støre mengder olje og gass sprutet 5-6 meter til værs før det gikk rett i sjøen. Det som ikke skulle skje, hadde skjedd. Hvordan var det mulig?
Hvorfor skjedde utblåsningen?
Ekofisk 2/4 B produserte olje fra den nordlige del av Ekofiskfeltet. Brønn B-14 hadde vært i produksjon i knappe to år, og trengte nå overhaling for å opprettholde produksjonsnivået. Dette var en forholdsvis risikopreget operasjon der hele produksjonsrøret fra plattformen ned til reservoaret på ca. 3000 meter dybde måtte trekkes opp. Operasjonen forutsatte at ventilarrangementet på boredekket, det såkalte ventiltreet, ble tatt ned og erstattet med sikkerhetsventiler (Blowout preventers, BOP). I tidsrommet fra ventiltreet var tatt ned til BOP-en skulle være på plass var produksjonsrøret åpent. I mellomtiden ble oljen og gassen holdt på plass med boreslam og mekaniske sikringsanordninger i produksjonsrøret.
Om formiddagen 22. april var det tegn til at noe var galt da det tok til å renne boreslam ut fra en kontroll-ledning fra sikkerhetsventilen. Da ventiltreet ble tatt av ved halvfem tiden om

1977
Medietyper
Artikler
Foto
Levende bilder
Litteratur
NRK-lyd

Seks hendelser er omtalt mer i detalj: Funnet, Ekofisktankens historie, Bravo-utblåsningen, «Alexander L. Kielland»-ulykken, Operasjon oppjekking og Vanninnsprøyting. For hver av disse er det skrevet lengre artikler, plukket ut flere foto, mer film, lydklipp og fyldige litteraturhenvisninger.

Dashboard Portal Server har blitt brukt som basis, og utvidet slik at det kunne støtte funksjonaliteten som var ønsket. Utviklere hos NetPower har også illustrert og implementert ulike visninger på nettstedet.

Presentasjonen av dokumentasjonen av Ekofisk I (nettstedet) ble tilrettelagt for målgrupper på tre nivåer: Enhver som ønsker en kort oversikt over olje- og gassaktiviteten i Nordsjøen generelt og Ekofisk spesielt, studenter og skoleelever som er interesserte i en innføring i Ekofisks historie og forskere som ønsker å fordype seg mer i materialet som er innsamlet gjennom prosjektet.

For å tilgjengeliggjøre informasjonen ytterligere ble det tatt i bruk og tilrettelagt for ulike medieelementer: Animasjoner for de ulike seksjonene, animasjoner som viser snitt og plantegninger med tilhørende fotografier og 360°-foto, tegninger, levende bilder, tidsskrifter, foto og fotosamlinger, lydsnutter og artikler bestående av tekst, bilder og lenker til både dybdemateriell og annen relevant informasjon. Flere av disse operasjonene var mer ressurskrevende enn opprinnelig antatt.

Det er svært ulike typer kompetanse som kreves for å gjennomføre et slikt prosjekt. I tillegg til å ha god kunnskap om teknologi, er forståelse og kunnskap om tema, innhold og målgrupper også avgjørende for å kunne ha rollen som rådgiver rundt presentasjonsform og implementering av denne.

Teknisk forvaltningsløsning: Dette kalles også basisstruktur og er utviklet av Nasjonalbiblioteket. Målet var å «samle metadata for alle digitale objekter som defineres som en del av Kulturminne Ekofisk, også digitale

objekter lagret utenfor Nasjonalbiblioteket og gi mulighet for feltbasert fritekstsøk i disse metadata». Nasjonalbiblioteket utførte kartlegging av metadatabaser for alle dokumenttyper som gikk inn i delprosjektet. Det ble kartlagt hvilke dokumenttyper og databaser som skulle være tilgjengelige i søketjenesten og hvilke data som var registrert i de enkelte basene.

Redaksjonelt innhold: Det å velge ut stoff, skrive for nettet, velge ut og legge inn bilder, illustrasjoner og videoklipp fra et slikt stort basismateriale er krevende. Man skal både ha oversikt over det datafaglige, oversikt over basismaterialet – og beherske å skrive tekster som fungerer på et nettsted. Dette er både kompetanse- og ressurskrevende.

Norsk Oljemuseum står ansvarlig for det redaksjonelle innholdet på nettstedet www.kulturminne-ekofisk.no. Sidene har en struktur som er i seks deler: *Intro*, *Hjemside*, *Ekofisk-området*, *Plattformene*, *Arbeidsliv*, *Tidslinje*, *Økonomi og samfunn* og *Søk*. Harald Tønnesen har hatt ansvaret for Hjem siden, Ekofisk-området og Plattformene. Kristin Øye Gjerde har hatt ansvaret for Arbeidsliv, Tidslinje, Økonomi og samfunn og Søk. Til de fleste artiklene er det tilrettelagt medielinker til relevant materiale i prosjektet. Det gjelder filmklipp som er redigert og gjort om til flashformat og linker til scannede artikler, utvalgte foto, intervju, litteraturhenvisninger osv.

Hjem siden viser et kart av Nordsjøen og Ekofisk-området som plasserer Ekofisk geografisk. I tillegg til en kort introduksjonstekst er det også artikler som «Om dokumentasjonsprosjektet», «Å komme i gang», «Guidet tur på nettstedet» og «Ansvarserklæring».

Ekofisk-området presenterer åtte olje- og gassfelt og til sammen 31 plattformer. To av disse er allerede fjernet. Det gjelder Gulftide og Ekofisk 2/4 S slik at det nå gjenstår 29 plattformer. Opprinnelig skulle prosjektet bare konsentrere seg om de 15 plattformene som utgjør Ekofisk I, men det ble snart klart at det ville bli umulig å presentere feltenes utvikling og historie uten at alle plattformene ble tatt med.

Til denne siden er det knyttet en del artikler om emner som ellers ikke er en del av dokumentasjonsprosjektet. Dette er basevirksomheten, olje- og gassterminalene i Teesside og Emden samt avslutningsplanen for Ekofisk I. En del nøkkeldata er også lagt inn her: Tabeller over plattformenes geografiske posisjon, tidspunkt for plattformene og rørledningenes installasjon og fjerning og lenke til Oljedirektoratets brønn database.

Plattformene: Alle plattformene er tatt med i presentasjonen, men detaljeringsgraden er forskjellig. Seks plattformer som inngår i Ekofisk I er dokumentert til et nivå der blant annet plattformens hoved- og hjelpesystemer er beskrevet. For å understøtte beskrivelsen av disse systemene er det lagt inn flytdiagrammer der dette har vært mulig.

Neste detaljeringsnivå er de andre ni plattformene som inngår i

nyttår, 17. mai osv. Og et spesielt fenomen er Ekofiskmarsjen. Her er intervjumaterialet fra prosjektet gjengitt i sin helhet. Hanne Müllers forskningsprosjekt om oljepionerene presenteres sammen med Ragna Erviks hovedfagsprosjekt om kvinners arbeid offshore.

«Fagforeninger» som har spilt en rolle på Ekofisk er viet spesiell oppmerksomhet gjennom en serie artikler og fyldige litteraturhenvisninger til videre lesning om emnet.

Tidslinjen: Ekofiskfeltets historie er full av hendelser der ting skjer for første gang innen norsk petroleumsvirksomhet. Dette fortelles det om i mer enn 100 artikler i Tidslinjen. En kan vandre fra hendelse til hendelse fra 1962 til 1997 innen «Periodene» på tidslinjen. Et stort antall av hendelsene er illustrert med historiske filmklipp. «Utvalgte hendelser» er seks større begivenheter: Funnet, Ekofisktankens historie, Bravoutblåsningen, «Alexander L. Kielland»-ulykken, Operasjon oppjekking og Vanninnsprøyting. Disse begivenhetene gis en fyldigere presentasjon gjennom større artikler, mer film, radioklipp og lenker til foto og videre litteraturfordypning innen emnet.

Økonomi og samfunn har en avisaktig layout med artikler om økonomiske og samfunnsmessige ringvirkning av Ekofisk, f. eks: Samfunnsregnskapet, fornorsking, arbeidsmiljøloven, ringvirkninger i Sola kommune og i Stavangerområdet, ringvirkninger av Ekofisk II utbyggingen, ConocoPhillips i dag (2004). Her er det også artikler som viser vei til arkivmaterialet som ligger lagret ved Statsarkivet i Stavanger samt litteraturlister over hva som finnes av Ekofisk-litteratur i bibliotekene.

Søkesiden gir informasjon om de ulike databasene som er knyttet opp til fellessøket i Kulturminne Ekofisk. En kan velge mellom enkelt søk eller avansert søk. Det er mulig å foreta søk i foto, scannede artikler,

The screenshot shows the 'Avansert søk' (Advanced search) page of the 'Ekofisk-området' website. The page has a blue header with navigation links: 'Ekofisk-området', 'Plattformer', 'Arbeidsliv', 'Tidslinje', 'Økonomi & samfunn', and 'Søk'. There is a search bar with a 'Søk' button. Below the header, the 'Avansert søk' section is active. It includes a 'Søkeord:' field with a 'SØK' button and a dropdown menu for 'treff kan inneholde noen av søkeordene'. There is a section 'Ekskluder disse ordene' with an empty input field. Under 'Søk i', there are checkboxes for 'Tittel', 'Beskrivelse', and 'Tekst', all of which are checked. The 'Medietyper' section has checkboxes for 'Bok', 'Film', 'Artikkel og foredrag', 'Foto', 'Gjenstand', 'Radioprogram', 'Tekniske tegninger', and 'Tidsskrift og andre periodika', all of which are checked. At the bottom, there is a 'Dato fra-til' section with input fields for '(YYYY MM DD)' and a 'Treff pr side' section with a dropdown menu set to '5'.

Avansert søk gir mulighet for søk i seks forskjellige databaser samtidig; Winregimus for foto og gjenstander, Mavis for film, Bibsys for bøker, Tiden for scannede artikler, Digitalt radioarkiv for NRK-lyd og OIL-databasen for artikler.

Mer enn 4000 artik-
kelsider er scannet og
OCR-behandlet slik at
de er søkbare i fritekst.

Merk tekst

66,67%



25 år etter den første olje

Vi håper at resultatene av prøveproduksjonen vil bli positive, og at dette vil innlemme Norge i rekken av oljeproduiserende land. Derfor er åpningen av oljeproduksjonen noe som kan bli en merkedag i norsk økonomisk historie. Slik formulerte daværende statsminister Trygve Bratteli seg 9. juni 1971 ombord i den oppjekkbare riggen «Gulftide» på Ekofisk.

Statsministeren tok turen ut til Ekofisk sammen med en rekke næringslivsledere og politikere

gang fra den første brønnen. Men 15 juni - omlag 17-18 måneder etter at Ekofisk-feltet ble funnet - kunne den første oljen strømme opp fra det undersjøiske brønnhodet til «Gulftide». Den oppjekkbare riggen var ombygd slik at den kunne separere olje, gass og vann. Gassen ble brent mens oljen gikk via lastehøyer til tankskip. Etterhvert produserte «Gulftide» opp mot sin kapasitet, 40.000 fat råolje, fra fire brønnhoder på sjøbunnen. Tre av brønnene det ble produsert fra, var avgrensningsbrønner som riesen som fant Ekofisk

tidsskrifter, bok, film, radioprogram, tekniske tegninger og gjenstander. Nasjonalbiblioteket og Netpower har tilrettelagt slik at en kan søke i kategoriene enkeltvis eller en kan søke på tvers av alle databasene samtidig. Det har aldri tidligere vært lagt til rette for samsøk i en slik skala.

Sluttord

Det er ingen tvil om petroleumsvirksomhetens betydning for lokalsamfunn og den nasjonale økonomi. Kunnskap om hva som foregår på norsk kontinentalsokkel er imidlertid ikke alltid like utbredt. Vi håper derfor at nettstedet www.kulturminne-ekofisk.no vil være nyttig for skoleklasser, studenter og forskere og gi den norske befolkning god innsikt i livet offshore.

De politiske myndigheter ser ut til å ha sett verdien av det arbeidet som er gjort. I Stortingsmelding nr. 16 (2004-2005) «Leve med Kulturminner» skrives det blant annet: «Dokumenterte kulturminner og kul-

turmiljøer knyttet til industrien er også viktig kildemateriale for forskning og utredning. Kulturhistoriske prosjektarbeider innenfor ulike sektorer vil være et viktig bidrag til å dekke samfunnets generelle behov for dokumentasjon og formidling av norsk industrihistorie». Under avsnittet «Strategier og tiltak» slås det fast at: «Kulturminner som ikke kan bevares, skal dokumenteres».

Et viktig punkt som må avklares i den videre prosessen i nær framtid er sikring og lagring av det digitale kildematerialet. Dette er blitt utført av Nasjonalbiblioteket, men det er ikke klart hvilken instans som i framtiden skal dekke kostnadene ved lagring og ikke minst opprettholdelse av nettstedet. Dette gjelder også digitale sikkerhetskopier. Vi er overbevist om at dette burde være en nasjonal oppgave der staten påtar seg et overordnet teknisk-økonomisk ansvar. Dette gjelder ikke bare for Kulturminne Ekofisk, men for alle prosjekter som går ut på å ta vare på den norske kulturarv i digital form. Denne problemstillingen vil Norsk Oljemuseum forfølge i samarbeid med Nasjonalbiblioteket.