



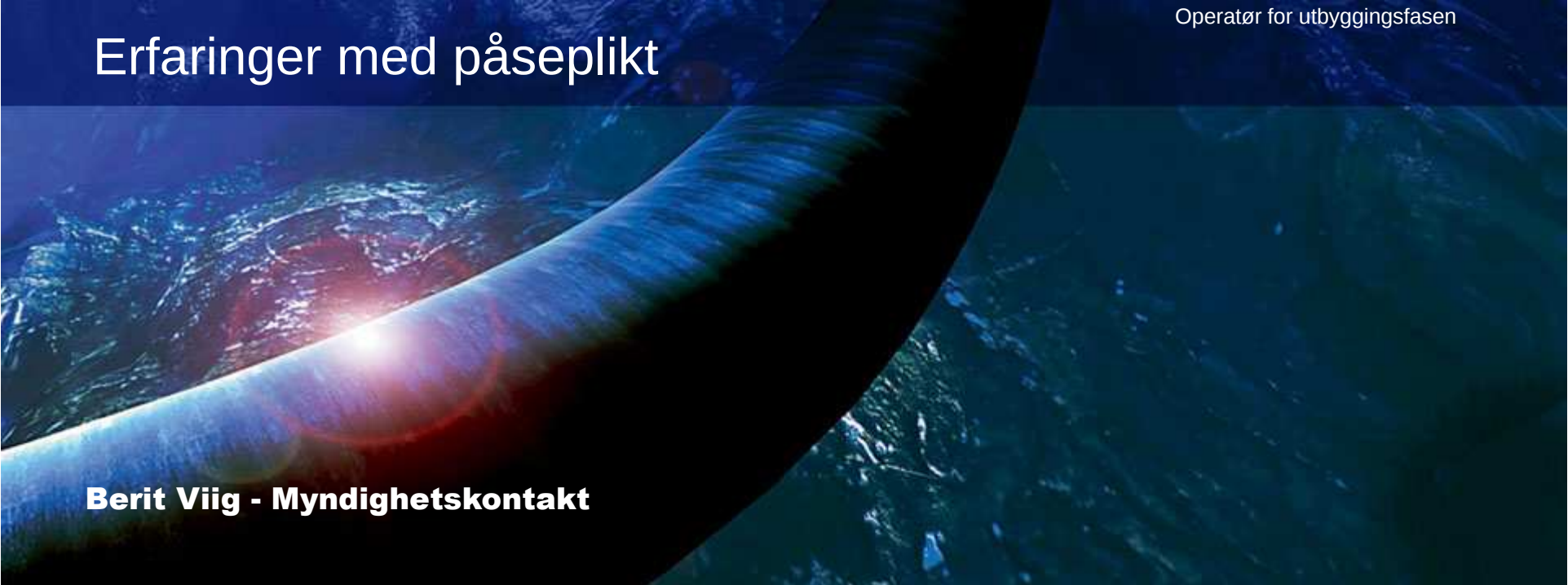
Hydro Olje & Energi



Ormen Lange - Onshore Project

Operatør for utbyggingsfasen

Erfaringer med påseplikt



Berit Viig - Myndighetskontakt

Ormen Lange Langed: Tre underprosjekter

Offshore



Onshore



Langed



Total investering fase 1 (til 2007): NOK 50 milliarder

Nyhamna før anleggsstart april 2004



Nyhamna 14 september 2004



Nyhamna 28 februar 2006



Nyhamna september 2006



August 2007



Ormen Lange



Nyhamna
18 august



Ormen Lange





The Ormen Lange and Langeled HSE vision

The Ormen Lange and Langeled shall be developed, operated and decommissioned while preserving the environment, personnel health and assets

The development shall be completed without injuries

Ormen Lange – De store tall

- Budsjett ca. 50 Mrd. kroner for totalprosjektet, fase 1
- 21.000.000 timeverk på onshore-prosjektet
- Totalt 57 forskjellige nasjonaliteter inne på anlegget
- 4 Hovedkontraktorer, og til sammen over 900 underkontraktorer
- Mer enn 20 000 personer har gjennomgått sikkerhetsopplæring

Ormen Lange Landanlegg – Mange lover og forskrifter

- Lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (brann- og eksplosjonsvernloven)
- Lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr
- Lov om vern mot forurensning og om avfall
- Lov om arbeidervern og arbeidsmiljø m.v. (Arbeidsmiljøloven)
- Plan og bygningsloven
- Lov om petroleumsvirksomhet
- Lov om kulturminner
- Lov om havner og farvann m.v.
- Lov om forebyggende sikkerhetstjeneste (Sikkerhetsloven)
- Lov om matproduksjon og mattrygghet mv. (matloven)
- Lov om luftfart (luftfartsloven)
- Lov om strålevern og bruk av stråling
- Lov om allmenngjøring av tariffavtaler

Ormen Lange Landanlegg – Mange myndigheter

- Olje og Energidepartementet
- Petroleumstilsynet
- Oljedirektoratet
- Aukra Kommune
- Statens forurensningstilsyn
- Fylkesmannen
- Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap
- Riksantikvaren/Vitenskapsmuseet
- Mattilsynet
- Kystverket
- Etterretning for sjøfarende
- Statens Kartverk
- Post og teletilsynet
- Luftfartstilsynet
- Datatilsynet
- Statens Strålevern
- Politiet
- Forsvaret

Myndighetenes påse-krav

- **Midlertidig forskrift om sikkerhet og arbeidsmiljø for enkelte petroleumsanlegg på land og tilknyttede rørledningssystemer**
- Viser til
 - Styringsforskriften, ref. § 11
 - Byggherreforskriften, ref. § 12
 - Rammeforskriften, ref. § 15

OL Landanlegg oppfylld av påse-krav

1. Velge kompetent prosjektteam
2. Etablere styringssystem for prosjektet
3. Velge kompetente kontraktorer
4. Stille krav til kontraktør om å følge krav i lover og forskrifter
5. Pålegge kontraktorer å videreføre krav inkl. styringssystem til underleverandører
6. Følge opp arbeidet som gjøres av kontraktør og underleverandører
 - Design
 - Anleggsaktiviteter på Nyhamna
 - Fabrikasjon på andre steder

Etablere styringssystemer

- **Overordnet på OLL nivå – ref Overall Project Manual**
 - Project execution strategy
 - Technical basis
 - Organisation and tasks
 - Processes and procedures
 - HSE Management
 - Emergency preparedness
 - Risk Management
 - Audit and examination activities
 - Authority liaison

Etablere styringssystemer forts.

- **På OL Landanlegg nivå – ref. Onshore Project Manual**
 - Design basis
 - Organisation charts and functional descriptions incl. HSE
 - Processes and procedures
 - Emergency preparedness and notification of accidents
 - HSE Management
 - Risk Management
 - Interface Management
 - Audit and examination activities
 - Authority liaison

Kompetanse og styringssystem hos kontraktorer og underkontraktorer

- Sikre at kontraktspartnere har nødvendig kompetanse
 - Skanska
 - Aker Kværner Stord
 - Vetco Aibel
 - Reinertsen
- Sikre kontraktors styringssystem
 - Før kontraktinngåelse
 - Under kontraktinngåelse
 - Etter kontraktinngåelse under utføring av aktiviteter
- Sikre at kontraktorer stiller krav og følger opp krav inkl. kompetanse og styring til sine underkontraktorer

Følge opp arbeidet som gjøres

- Prosjektets oppfølging er basert på risikovurdering og systematisk risikostyring
- Identifiserte risiki gir fokusområdene for kvalitetsoppfølging
- Verifikasjoner gjøres for saker med stor HMS betydning

Typiske oppfølgingsaktiviteter

- Regulære møter – ref. kontrakt Appendix D
- Avtalte fag / disiplin / tema - møter
- Behovsrelaterte ad-hoc møter
- Uformell kommunikasjon med Kontraktor
- Tilstedeværelse ved kritiske aktiviteter
- Deltakelse i forhåndsdefinerte Kontraktor aktiviteter (for eksempel oppfølging av underentreprenører, gjennomføring av Sikker Jobb Analyser etc.)
- Dokumentgjennomgang
- Analyse av data
- Rapportering Uønskede Hendelser
- Audits
- Examinations

Ptil oppfølging av påse-krav

- Regelmessige statusmøter – OLL nivå og OL Landanlegg nivå
- Oppfølging av design
 - Utber og gjennomgår sentrale dokumenter
 - Egne møter prosess og teknisk sikkerhet
 - Egne møter elektro
- Oppfølging av styringssystem og planer
 - Utber styringsdokumenter
 - Gjennomgang av utvalgte systemer på møter
- Oppfølging av hendelser
 - Hendelser rapporters
 - Granskningsrapporter gjennomgås
- Tilsyn
 - Utvalgte områder viktig for sikkerhet velges ut

Ansvar og roller

- Hydro prosjektteam skal følge opp at kontraktorene utfører sitt arbeid i henhold til krav i kontrakten.
- Hydros prosjektteam skal ikke utføre kontraktør's arbeid for ham.