

# HELSE, MILJØ OG SIKKERHET 2024

ÅRSBERETNING  
PETROLEUMSTILSYNET

**Ansvarlig utgiver**

Petroleumstilsynet  
Professor Olav Hanssens vei 10,  
Postboks 599, NO-4003 Stavanger  
Telefon: 51 87 60 50  
E-post: [postboks@ptil.no](mailto:postboks@ptil.no)  
Internett: [www.ptil.no](http://www.ptil.no)

**Redaksjon**

Inger Anda  
Thor Gunnar Dahle  
Ole-Johan Faret  
Janne-Beth Carlsen N'Jai

**Fotografier**

Emile Ashley, Kjetil Alsvik  
og Silje S. Moser

**Opplag**

Norsk: 3 000  
Engelsk: 1 500

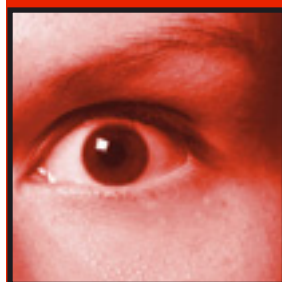
**Papir**

Omslag: 265 gr Gallerie Image  
Materie: 130 gr Arctic Volume

**Trykk**

Spesialtrykk

S  
M  
I



ÅRSBERETNING 2004  
PETROLEUMSTILSYNET



# innhold

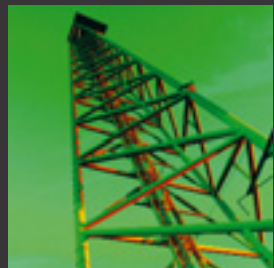
## **DEL 1** Signaler

**7-20**



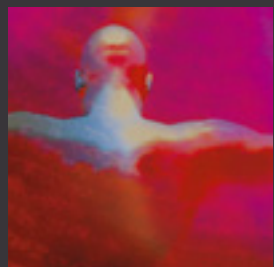
## **DEL 2** Tilsyn, fag og fakta

**21-39**

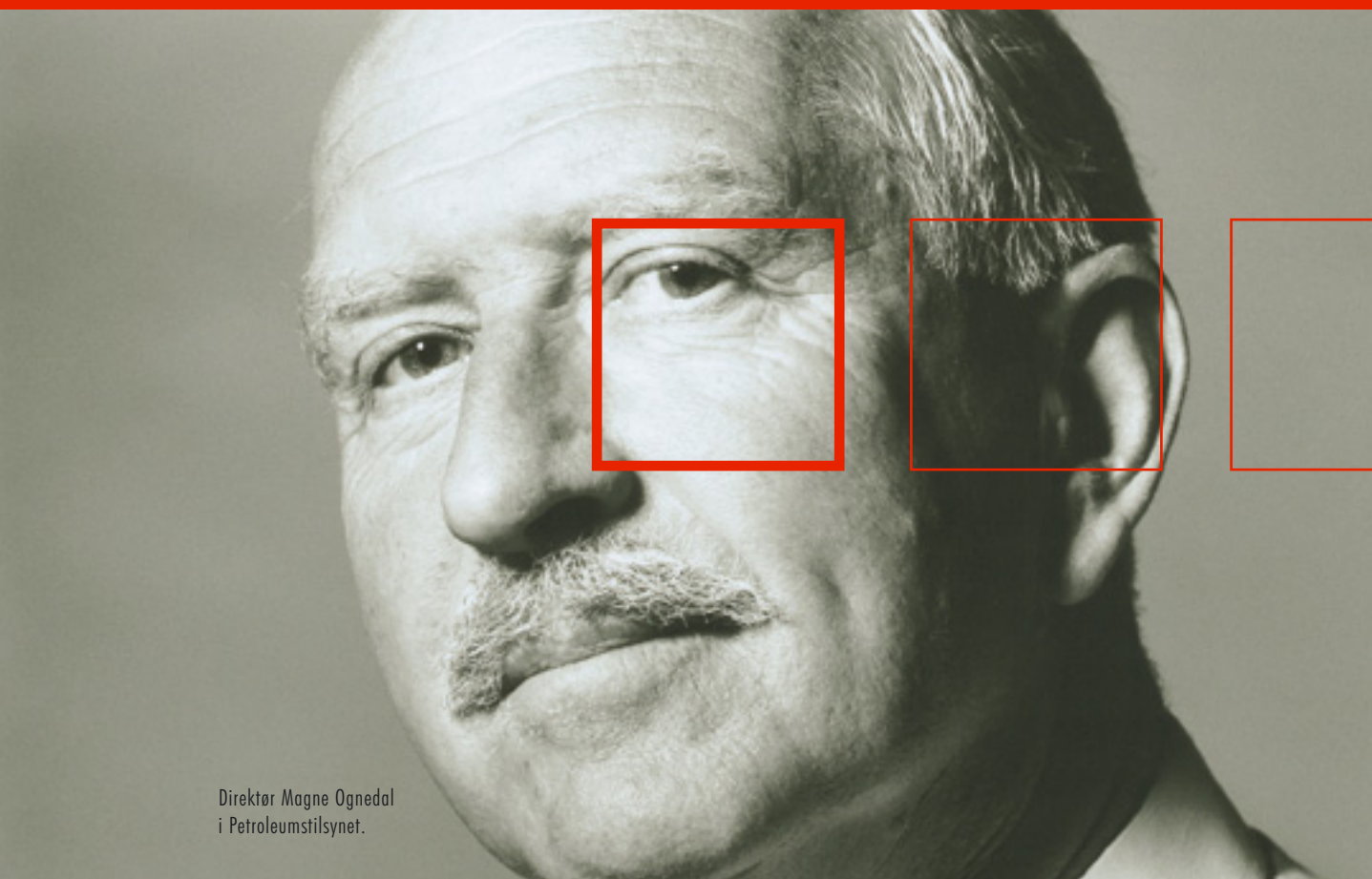


## **DEL 3** Organisasjon og samfunnskontakt

**40-45**



# Tilfeldigheter fra en tragedie



Direktør Magne Ognedal  
i Petroleumsstilsynet.

**Nok en gang kan vi oppsummere et år uten dødsfall i Petroleumsstilsynets (Ptils) ansvarsområde. Men 28. november 2004 var det bare svært små marginer som reddet norsk olje- og gassindustri fra en katastrofe.**

Den undersjøiske gassutblåsing på Statoils Snorre A-innretning er en hendelse som alltid vil prege oppsummeringen av 2004. Nestenulykken i november var svært nær ved å koste mange mennesker livet og er et talende eksempel på hvor lite som kan skille katastrofen fra gjenopprettet kontroll.

- Ptils granskingsrapport etter hendelsen tegner et skremmende bilde av hvor galt det kan gå dersom industrien ikke er færdig og beholder fokus, konsentrasjon og respekt for prosedyrer og risikoelementet i virksomheten, sier Ptil-direktør Magne Ognedal.

- På Snorre A sviktet det i nesten alle faser av operasjonen. Det er svært sjelden vi har sett så mye gå galt samtidig, sier han.

- 28 alvorlige brudd på regelverket betyr at vi må reise et overordnet spørsmål til næringen: Hvordan vil Statoil og resten av industrien arbeide for at vi aldri setter virksomheten i en slik situasjon igjen?

- Det er også rundt dette spørsmålet vi har gitt våre pålegg til operatøren, og vi regner med å motta en fylldig redegjørelse om hvordan Statoil skal arbeide for å bøte på det som gikk galt - på tvers i hele organisasjonen.

## Positive trekk

Selv om det har vært flere alvorlige hendelser i 2004, kan vi trekke fram mange positive utviklingstrekk når HMS-året skal oppsummeres. Mest gledelig er at det heller ikke i fjor inntraff dødsulykker innenfor Ptils virksomhetsområde. Det har ikke vært ulykker med tap av liv på norsk sokkel siden 2002 (fallende gjenstand på Byford Dolphin og klemskade i forbindelse med en løfteoperasjon på Gyda).

*Se for øvrig omtale av Risikonivå på norsk sokkel på side 19-20 og 23-24.*

- Men erfaringene etter Snorre A må implementeres i hele virksomhetskjeden - også i tilsynet. Tar alle et kollektivt løft for å lære av granskingen, kan hendelsen på sikt føre til en mer positiv utvikling for helse, miljø og sikkerhet, sier Ognedal.

### 25 år siden Kielland

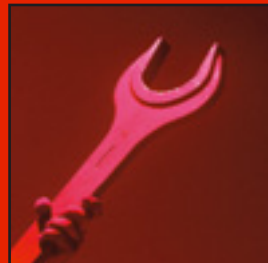
Granskingsrapporten etter Snorre A ble presentert få uker før 25-årsmarkeringen av Norges verste oljekatastrofe, havariet av boliginnretningen Alexander L. Kielland.

Den 27. mars 1980 omkom 123 men-

nesker da flotellet kantret på Ekofisk. Tragedien har satt varige spor, og markeringen vekker vonde minner. Den er også en viktig påminner om de enorme konsekvensene en ulykke i olje- og gass-industrien kan få.

- Heldigvis har vi kommet langt i arbeidet med helse, miljø og sikkerhet siden Kielland-ulykken. Vi har i dag et generelt høyt nivå i Norge, og det utføres mye godt arbeid i industrien, sier Ognedal.

- Snorre A-hendelsen ga oss likevel en vekker. Den forteller med all mulig tydelighet hvor ekstremt viktig det er å beholde fokus, følge prosedyrene og ta sikkerheten dønn alvorlig, sier han.



Ognedal hadde selv begynt i stillingen som sikkerhetsdirektør i Oljedirektoratet (OD) bare en ukes tid før Kielland-katastrofen. Selv om hendelsen teoretisk sett sorterte under Sjøfartsdirektoratet, har den fått stor betydning for alle parter i industrien - og for videreutviklingen av det norske sikkerhetsregimet.

- For meg har Kielland-ulykken vært en personlig motivasjonsfaktor i alle de årene jeg har arbeidet med helse, miljø og sikkerhet. Katastrofen gjorde kolossal inntrykk og har gitt meg et sterkt engasjement for å bidra til at en ny storulykke aldri skal ramme virksomheten, sier Ognedal.

Jotun og Ocean Vanguard  
Høsten 2004 skjedde også to andre nestenulykker som med et litt annet forløp kunne fått fatale følger. Drøyt to uker etter Snorre A-hendelsen mistet den flyttbare boreinnretningen Ocean Vanguard to av åtte ankerkjettinger, slet av stigerøret og etterlot utblåsningsventilen skadet på havbunnen. I løpet av natta ble 23 av mannskapet på 86 evakuert, og situasjonen var i en periode dramatisk for alle om bord.

- Også Ocean Vanguard-hendelsen har avdekket en rekke alvorlige brudd på regelverket, inkludert feilvurderinger, uoppmerksomhet, manglende respekt for

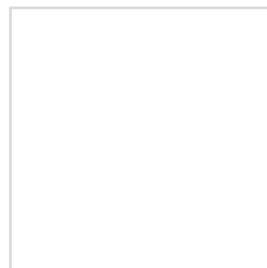
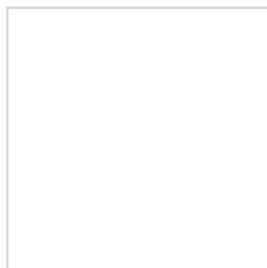
prosedyrer og liten forståelse for risikoaspektet, sier Ognedal.

- Ocean Vanguard var svært nær et høyt trykk/høy temperatur-reservoar da stigerøret knakk. Situasjonen kunne ha medført et dramatisk scenario. Mennesker kunne blitt skadet eller drept, og vi ville sannsynligvis fått en langvarig oljeutblåsing med påfølgende store miljøødeleggelser og økonomiske tap.

- Ulykken både kunne og burde vært unngått, og vi forventer at både operatøren Eni Norge og riggselskapet Diamond Drilling gjør grundig rede for hvordan de skal lære av erfaringene, sier Ognedal.

En tredje alvorlige hendelse på sokkelen skjedde 20. august 2004. Da oppsto det brudd på en gassrørledning fra Jotun A, slik at gass strømmet med stor kraft opp til havoverflaten. De faktiske sikkerhets- og miljømessige konsekvensene av ledningsbruddet var begrensede, men potensialet for en langt mer alvorlig situasjon var stort også her. Ptils gransking av saken resulterte i at operatøren Exxon-Mobil måtte tåle sterk kritikk og mottok to pålegg.

*Gå til [www.ptil.no](http://www.ptil.no) for å lese granskingsrapportene og flere artikler om hendelsene på Snorre A, Ocean Vanguard og Jotun A.*



## Ett år alene

1. januar 2005 kunne Petroleumstilsynet markere sitt første år som egen tilsynsetat etter å ha overtatt ansvaret for sikkerhet, beredskap og arbeidsmiljø i petroleumsvirksomheten til havs og for bestemte anlegg på land ved årsskiftet 2003/2004.

- Det første året som selvstendig tilsynsmyndighet har vært hektisk, men spennende. Våre hovedutfordringer har vært å planlegge og gjennomføre nødvendig tilsyn offshore, bygge opp egen kompetanse i forhold til oppfølging av petroleumstilknyttede landanlegg og raffinerier og ikke minst etablere en egen organisasjon som skal fungere optimalt i forhold til oppgavene vi har fått delegert, oppsummerer direktør Magne Ognedal.

# Leteboring i Barentshavet

Som følge av at deler av Barentshavet i 2004 ble gjenåpnet for helårig petroleumsvirksomhet, behandlet Ptil i løpet av året søknader om samtykke til tre leteboringer som skal gjennomføres i 2005. Etter en grundig saksbehandling sammen med Statens forurensingstilsyn (SFT), konkluderte vi med at operatørene Hydro og Statoil dokumenterte at hensyn til mennesker, miljø og materielle verdier kunne bli ivaretatt på en forsvarlig måte i alle faser av leteaktiviteten.

Alle boringene i Barentshavet skal gjøres av boreriggen Eirik Raude, som fikk såkalt samsvarsuttalelse (SUT) av Ptil på sensommeren 2004. Innretningen er eid av selskapet Ocean Rig og disponeres av både Statoil og Norsk Hydro gjennom samarbeidsprosjektet Nobales (Norsk Barentshav Letesamarbeid), et forum for operatører med utvinningstillatelser i Barentshavet.

## Risikobasert

HMS-regelverket for petroleumsvirksomheten er funksjonelt utformet. Det vil si at myndighetskravene til forsvarlig nivå innen helse, miljø og sikkerhet er likt for all petroleumsvirksomhet på norsk sokkel. Myndighetene har en risikobasert tilnærming til petroleumaktiviteten. Siden konsekvenser ved uønskede hendelser regnes for å være større i nordområdene enn ellers på sokkelen, må næringen i sin planlegging dokumentere risikoredu-

serende tiltak som tar høyde for dette. Barentshavet kjennetegnes blant annet av store avstander, manglende infrastruktur, mørketid og tøft klima. Dette innebærer at selskapene må tilpasse valg av innretning, utstyr, produksjonsmetoder, styringsystemer, barrierer og beredskap som kompenserer for dette.

Selskapene er også pålagt særlige miljø- og fiskerihensyn i nordområdene. Blant annet forutsetter regjeringen at all petroleumsvirksomhet i Barentshavet skal være forankret i null utslipp til sjø fra bore- og brønnoperasjoner ved normal drift. Unntaket er utboret kaks og borevæske fra topphullseksjonen, som normalt kan gå ut på havbunnen.

## Flere tilsyn, ett vedtak

Ptil samarbeider med SFT og Statens helsetilsyn om helhetlig regulering av petroleumsvirksomheten på norsk sokkel.

Ptil har oppgaven med å koordinere alle saker på vegne av andre impliserte tilsyn. Selv om et samtykke omfatter vedtak fra flere involverte myndigheter, mottar operatøren svar i form av ett koordinert vedtak.



# Mer ro rundt restitusjon og hvile

**Den såkalte samsøvingssaken satte også sitt preg på 2004. Året ebbet ut med at ConocoPhillips Skandinavia (CoP) presenterte tilfredsstillende planer for ivaretagelse av restitusjons- og hvileforholdene på Ekofisk og Eldfisk.**

Dokumentet med langsiktige og midlertidige løsninger ble oversendt Ptil 28. desember 2004. Innholdet var av en slik art at Ptil nå anser pålegget fra 7. juni 2004 som innfridd. CoP ble da pålagt å utarbeide planer som sikrer at kravene til nødvendig restitusjon og hvile blir ivare tatt på Ekofisk og Eldfisk.

Pålegget fra juni 2004 ble formelt påklaget av CoP, men etter innfrielsen av kravene, har Ptil nå avsluttet behandlingen av klagesaken fra selskapet.

I første kvartal 2005 har det imidlertid vært møtevirksomhet med arbeidstakersiden i forbindelse med restitusjon og hvile-saken. Fagforeningene har uttrykt misnøye med Ptils vedtak og ba derfor om utdypende redegjørelse fra tilsynets side om hva CoPs planer innebærer av praktiske forpliktelser.

Ptil understreket i svarbrevet at vi vil følge opp CoPs beskrevne tiltak for Ekofisk og Eldfisk, slik at de som arbeider der normalt skal få sove alene, uten forstyrrelser.

## Planlagte løsninger

Ifølge CoP vil Ekofisk og Eldfisk A bli utbygget med nye boligkvarterer som får en kapasitet tilpasset forventet personellbehov i de ulike fasene av virksomheten. Det forutsettes også at feltene mesteparten av tiden vil være i normal drift, slik at personellet i størst mulig grad unngår samsøving.

I tillegg vil den eksisterende innretningen Eldfisk B bli supplert med en brønnhode-

plattform, sannsynligvis i 2010. Begge planlegges fra det tidspunktet å være fjernopererte. Det vil derfor ikke være behov for et nytt boligkvarter her. I perioden fram til 2010 vil aktivitetene planlegges og gjennomføres på en slik måte at restitusjon og hvile blir best mulig ivare tatt.

## Lang saksgang

Det er en veldokumentert sammenheng mellom trøtthet og feilhandlinger, og det er påvist at søvnmangel gir økt risiko for er rekke sykdommer som hjerte/kar-lidelser og diabetes.

Kravet om at arbeidstakerne må sikres nødvendig restitusjon og hvile ble presisert i HMS-regelverket fra 1.1.2002 (aktivitetsforskriftens paragraf 31). Myndighetene understreket at dette innebar at man får sove uforstyrret og normalt alene.

I løpet av 2002 og 2003 utarbeidet OD en håndhevingspraksis som skulle legge grunnlag for myndighetenes oppfølging av kravene. Det ble også sendt ut likelydende brev og avholdt møter med partene i næringen. Ptil overtok ansvaret for å følge saken videre 1. januar 2004.



## Risiko

Sannsynlighet x konsekvens er en matematisk definisjon på risiko. Sannsynligheten innebærer at man baserer seg på erfaring - og på en erkjennelse av at en uønsket hendelse, eller ulykke, like gjerne kan skje i framtiden som at den skjedde i fortiden. En storulykke kan ramme i dag eller først om 100 år.

Konsekvensen av en hendelse kan imidlertid variere sterkt - fra en ødelagt plattform til en mindre, uantent gasslekkasje. Når vi skal vurdere om virksomhet er forsvarlig, bruker vi derfor såkalt risikobasert tilnærming. Kort sagt betyr dette at høy risiko skal møtes med kompenserende tiltak, slik at det totale risikobildet ikke overstiger det aksepterte nivået.



DEL 1

ÅRSBERETNING 2004  
PETROLEUMSTILSYNET

HMS

11-12



## Regelverket er ikke fordyrende

- HMS-regelverket for flyttbare boreinnretninger som skal operere på norsk sokkel, er verken spesielt kostnadsdrivende eller i utakt med regelverket hos våre naboland.
- Norske myndigheter har jobbet i over 20 år for å tilrettelegge for en friere flyt av flyttbare boreinnretninger mellom de ulike lands sokler i Nordsjøbassenget.
- Riggmangelen på norsk sokkel skyldes i stor grad fravær av langsiktige strategier i næringen og manglende kjennskap til mulighetene som ligger i dagens regelverk.

Ptil har ansvar for å utvikle og håndheve forskrifter som regulerer sikkerhet og arbeidsmiljø i petroleumsvirksomheten på norsk kontinentalsokkel og tilhørende anlegg på land. Norges målsettinger på HMS-området er blant annet uttrykt i tidligere Stortingsmeldinger, som har slått fast at petroleumsvirksomheten skal være en foregangsnæring som baserer seg på læring og kontinuerlig forbedring.

Regelverket for petroleumsvirksomheten på sokkelen framstår som et samlet HMS-regelverk fastsatt og håndhevet

av HMS-myndighetene i fellesskap. Regelverksutviklingen har skjedd i tett dialog med næringen. Parallelt med dette arbeidet er det i det siste tiåret brukt mye ressurser på å følge opp generelle påstander om at HMS-regelverket inneholder mange krav som er særnorske og kostnadsdrivende, og at Norge i tillegg håndhever regelverksbestemmelser på en urimelig måte i forhold til sammenlignbare sokkelland. Kritikken har særlig omhandlet flyttbare boreinnretninger, som beveger seg mellom flere lands sokler.



## Utfordrer næringen

Ptil har ved ulike anledninger utfordret kritikerne til å peke på hvilke deler av det norske petroleumsregelverket som eventuelt skal være fordyrende i forhold til andre lands regelverk - uten å få noe klart svar.

- Etter vår vurdering, viser både sammenligningsstudier av sokkelregelverk i andre land og en rekke rapporter fra ulike utvalg og arbeidsgrupper (se oversikt på side 16-18) at det norske HMS-regimet verken er spesielt kostnadsdrivende eller på andre måter i utakt med andre lands regelverk, sier Ptil-direktør Magne Ognedal.

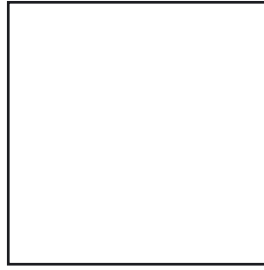
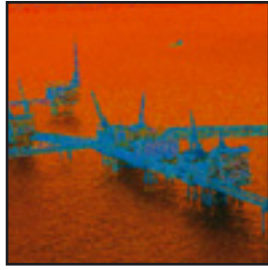
- Meningene om kostnadsaspektet ved HMS-regulering synes å bli sterkere framført jo mindre detaljkunnskap om regelverket kritikerne har. Og dess mindre kunnskap om regelverket, jo svakere anerkjennelse av HMS som viktig forutsetning for verdiskapning, markedsføring og profilering av virksomheten. Tilgang til ressurser i nye, miljøfølsomme områder er for eksempel avhengig av en troverdig forpliktelse til HMS, understreker Ognedal.

## Tolkninger

Gjeldende regelverk for helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten ble fastsatt i september 2001. Formålet var blant annet å utvikle et mer helhetlig og samordnet regelverk og tilsyn, legge til rette for bedre utnyttelse av anerkjente industristandarder, sikre mer helhetlig og tverrfaglig tilnærming til saksområder og bedre forutsigbarheten ved anvendelse av regelverket overfor flyttbare innretninger.

Bestemmelsene i regelverket er i stor grad utformet som funksjonskrav og overlater til den ansvarlige aktør å fastlegge hvordan kravet konkret skal møtes, vurdert ut fra de spesifikke risikoforholdene i den enkelte virksomhet. Det ligger derfor stor grad av fleksibilitet i bruken av regelverket. Den ansvarlige kan velge å legge til grunn nasjonale og internasjonale industristandarder, eller på annen måte dokumentere at de valgte løsningene møter kravene i forskriften.

Regelverksregimet forutsetter at virksomhetene gjør seg kjent med og tar hensyn til regelverket allerede på planleggings-



tidspunktet. Kostnader vil avhenge av hvor risikofull en aktivitet er, hvilke typer løsninger som velges og av om selskapet beslutter nødvendig omfang og type tiltak på riktig tidspunkt. Allerede tidlig på 1990-tallet, ved omleggingen fra spesifikke til funksjonell regulering, framhevet myndighetene behovet for å forstå og lære å bruke HMS-regelverket på en riktig måte for å unngå unødige merkostnader.

## Smidig SUT

Samsvarsuttalelse (SUT) er en uttalelse fra Ptil om at en flyttbar boreinnretnings tekniske tilstand samt søkerens organisasjon og styringssystem er vurdert å være i samsvar med relevante krav i norsk sokkel-regelverk. Ordningen innebærer at ingen flyttbare boreinnretninger kan operere på norsk sokkel uten å ha en SUT. Blant annet etter påtrykk fra næringen selv, som ønsket bedre forutsigbarhet for bruk av flyttbare boreinnretninger, ble SUT innført som frivillig ordning i 2000 og gjort obligatorisk 1. januar 2004.

Næringen har ved flere anledninger gitt uttrykk for at SUT har bidratt til mer helsefulle regelverksgjennomganger og mer kostnadseffektive løsninger. Til nå har 24 flyttbare boreinnretninger fått SUT, mens én søknad i skrivende stund er til behandling. Fra 1. januar 2006 vil ordningen også gjelde for flyttbare boliginnretninger (floteller), flyttbare innretninger for boring, produksjon, lagring og avskipning (FPDSOer og FPSOer) samt brønnintervensjonsinnretninger. Også dette skjer etter samlet anbefaling fra næringen.

For å legge til rette for enklere forflytning av innretninger i Nordvest-Europa, gikk myndighetene sammen om retningslinjer i regi av den internasjonale organisasjonen for boreentreprenører. IADC\*s North West European HSE Case Guidelines (se egen sak under) er en

norm for kvalifikasjon og dokumentasjon av flyttbare boreinnretninger i forbindelse med søknad om SUT. Ptil har imidlertid i liten grad sett at næringen har utnyttet mulighetene som ligger i disse retningslinjene.

## Ulik håndhevingspraksis

Smedvig-studien (se oversikt under) viser at det i det store og hele er sammenfallende HMS-regelverk i Storbritannia og Norge, men at håndhevingspraksisen på noen områder er ulik.

- Under våre oppfølgingsaktiviteter blir vi sjelden utfordret på at vi stiller urimelige HMS-krav, eller at håndhevingen oppleves som streng i forhold til de erfaringer og forventninger næringen har. Vi ser på flere områder at våre krav og vår håndhevingspraksis fører til tiltak som selskapene iverksetter også når de opererer utenfor norsk sokkel. Dette antas å bety at boreentreprenørene ser en sikkerhetsmessig og økonomisk gevinst i å iverksette slike tiltak, uansett hvor man opererer. Slike tiltak kan være modifikasjoner av teknisk utstyr og systemer, eller det kan være tiltak som berører selskapenes styringssystemer, sier Ognedal.

Ptil håndhever det totale HMS-regelverket blant annet ved behandling av en søknad om SUT. Den tilsvarende ordningen på britisk sektor, såkalt Safety Case, er i hovedsak knyttet til regelverkskrav om risikovurdering og risikohåndtering - og ikke til arbeidsmiljø.

- Selv om regelverket totalt sett er ganske likt, har vi utviklet ulik håndhevingspraksis ved at HMS-krav knyttet til arbeidsmiljø ikke er gjenstand for samme fokus og oppfølging på britisk sektor i forhold til Norge, sier Ognedal.

Ulik håndhevingspraksis mellom sokkelandene kan derfor innebære at det kan komme krav om oppgraderinger knyttet

til arbeidsmiljø for eldre innretninger som vil inn på norsk sokkel for første gang. Slike krav, som kan medføre større investeringer, kan være hjemlet både i myndighetenes regelverkskrav og i krav som operatørene stiller for boreoppdrag på norsk sokkel.

Det fins i tillegg en rekke merkostnader som ikke skyldes norsk HMS-regelverk - men som tilskrives oppgradering av utstyr på grunn av normal aldring, mangelfullt vedlikehold, korrigerende avvik i forhold til internasjonale regler og/eller ambisjoner om å bli attraktiv for flere kunder.

- Detaljregelverket kan alltid forbedres, inkludert forståelse, bruk og håndheving. Ptil ønsker gjennom fortsatt dialog med partene i næringen å identifisere eventuelle svakheter ved dagens regelverk. Brukerundersøkelsen som nylig ble gjennomført om vårt nåværende HMS-regelverk, vil for eksempel bidra i arbeidet med å lage et helhetlig regelverk for den land- og sokkelbaserte delen av norsk petroleumsvirksomhet, sier Ognedal.

*\*IADC: International Association of Drilling Contractors*

## Mange og lange utredninger

Det er gjennomført en rekke utredninger som har tatt utgangspunkt i påstander om "særnorske regelverkskrav" og "urimelig håndheving":

- **Lenning- og Ognedal-utvalgene** ble i sin tid nedsatt for henholdsvis å identifisere særnorske krav i sikkerhetsregelverket i forhold til britisk sokkel og identifisere årsaker til ulik fortolkning og praktisering av regelverket. Sluttrapportene konkluderte med at det ikke var noen vesentlige forskjeller mellom regelverkskravene på norsk og britisk sokkel, men at eventuelle forskjeller i hovedsak kunne tilskrives ulik praktisering av kravene. Nærmere omtale av rapportene og tiltak iverksatt som følge av disse, er gitt i Stortingsmelding nr. 37 (1998-99) - Olje- og gassvirksomheten.
- I en oppfølgende rapport, **Riggmarkedsrapporten**, som ble lagt fram i januar 2000, pekes det på tre nokså likestilte hovedårsaker til merkostnader ved å operere på norsk sokkel. Disse er relatert til tariffavtaler, regelverkskrav og operatørselskapenes og boreentreprenørenes bruk av regelverket.
- **Norsoks HMS-utvalg** pekte på at strenge krav til helse, miljø og sikkerhet ikke medfører spesielt høyere prosjektkostnader for nye utbygginger og større modifikasjoner, forutsatt at kravene er identifisert og blir tatt hensyn til i riktig tid under prosjektgjennomføringen.
- I **Stortingsmelding nr. 37 (1998-99) - Olje- og gassvirksomheten** pekte industrien selv på at anslagsvis 50 prosent av kostnadsutfordringen i industrien er knyttet til ny teknologi, 30 prosent til arbeidsprosesser og organisering og 20 prosent til rammeverket. Investeringsutvalget anslo kostnadsoverskridelsene for 13 utbyggingsprosjekter i perioden 1994-1998 til 30 milliarder kroner. Utvalgsrapporten pekte på nødvendigheten av å forbedre blant annet beslutningsgrunnlaget, usikkerhetsstyringen, kvalifisering av ny teknologi og leverandører, erfaringsoverføring og regelverkskompetanse.



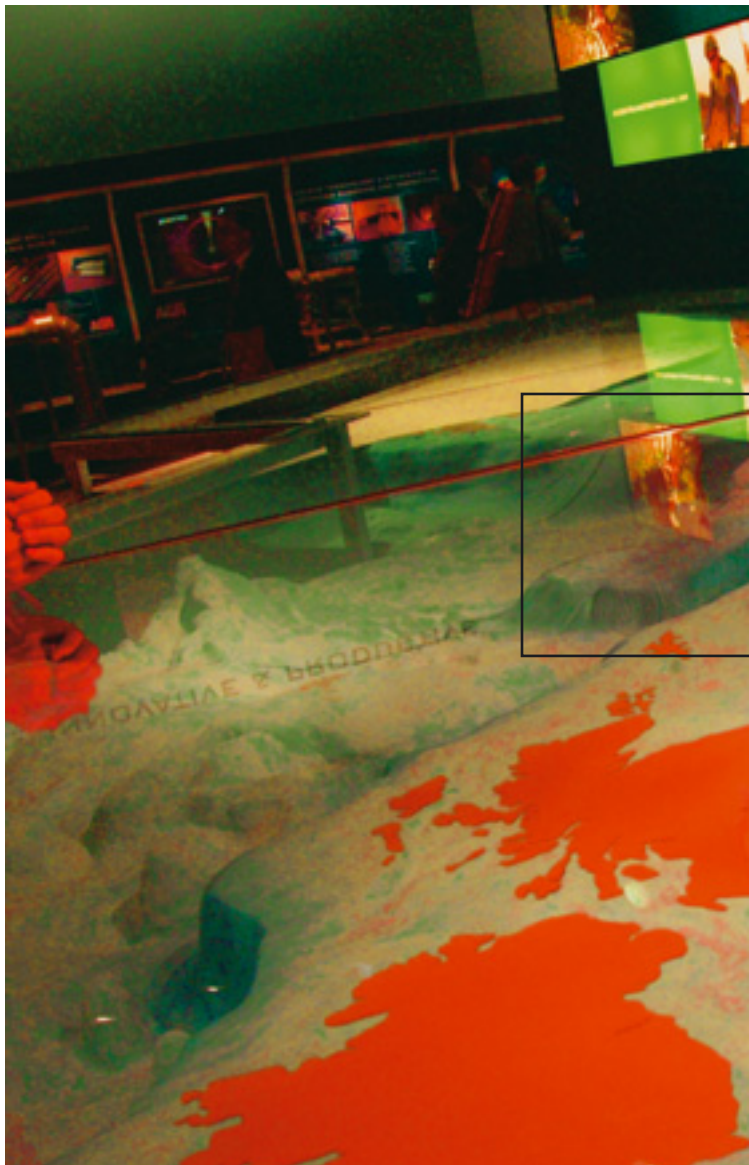
- **Smedvig-studien I 2001-2002** utførte riggselskapet Smedvig en studie på initiativ fra norske og britiske myndigheter, der regelverket for flyttbare innretninger i de to landene ble sammenlignet. Studien identifiserte 46 krav som kun gjaldt for norsk sokkel og 10 krav som kun gjaldt på britisk sokkel. Resten av kravene er i praksis like. Av de identifiserte ulikhetene er noen relatert til det forhold at HMS-regelverket på norsk sokkel favner videre enn den reguleringen som det er sammenliknet mot på britisk sokkel, for eksempel på miljøområdet. Det eneste kravet som har en reell økonomisk konsekvens, er at det på norsk sokkel kreves mekanisk rørhåndtering. I praksis har nyere boreinnretninger som etterspørres av operatørene for bruk i Nordsjøbassenget, installert slikt utstyr. Dette særnorske kravet er i stor grad sammenfallende med markedets egne forventninger og påvirker dermed ikke riggsituasjonen på norsk sokkel.

- **KonKrafts kartlegging av kostnadsbildet på norsk sokkel (2004)**

Rapporten gir et bilde av de viktigste trekkene innenfor kostnadssituasjonen, som er sammensatt og kompleks. Det slås fast at forskjeller i myndighetskrav på norsk og britisk sokkel har medført vesentlige oppgraderingskostnader for rigger som ikke har operert i Norge tidligere. Samtidig har operatørene gjerne hatt egne krav eller ulike fortolkninger av myndighetskrav som også har vært kostnadsdrivende. De totale oppgraderingskostnadene vil imidlertid variere fra enhet til enhet avhengig av blant annet alder og planlagt aktivitet. I rapporten understrekes det at det har skjedd en tilnærming av regelverk mellom sokkene de senere årene, og de vesentligste forskjellene mellom norsk og britisk sokkel i dag er krav til mekanisert boreutstyr og arbeidsmiljø. Ordningen med samsvarsuttalelse (SUT) for flyttbare boreinnretninger har vært viktig for å effektivisere godkjenningsprosessen og dermed redusere kostnader knyttet til bruk av boreinnretninger på norsk sokkel.

- **Internasjonale arbeidsgrupper (NSOAF)**

Ptil deltar blant annet i North Sea Offshore Authorities Forum (NSOAF), hvor samtlige nordsjølands myndigheter med tilsynsansvar for petroleumsvirksomhet til havs er representert. En målsetning med forumet er å samordne viktige områder i myndighetenes tilsyn med helse-, miljø- og sikkerhetsmessige forhold, og det er blant annet nedsatt to selvstendige arbeidsgrupper. Den ene arbeidsgruppen ble inntil i år, ledet av Ptil-direktør Magne Ognedal. Målet er å dokumentere samsvar med nasjonale regelverkskrav, i første omgang for flyttbare innretninger som opererer på tvers av sokkelgrensene i nordsjøområdet (se under). Den andre arbeidsgruppen arbeider for å sikre gjensidig aksept for kravene til sikkerhetsopplæring, og har blant annet utarbeidet et felles modulsystem for opplæring offshore.





- **North West European HSE Case Guidelines**

NSOAF-arbeidsgruppen for flyttbare innretninger har også samarbeidet med den internasjonale boreentreprenørorganisasjonen IADC (International Association of Drilling Contractors). En viktig milepæl ble nådd i 2003 da IADC lanserte North West European HSE Case Guidelines. Dette er retningslinjer for søknad om bruk av flyttbare boreinnretninger i de fem nordsjølandene som deltar i denne arbeidsgruppen (Storbritannia, Tyskland, Nederland, Danmark og Norge). Retningslinjene beskriver hvilke krav som er felles for alle landene, og omtaler de forskjellige landenes særlige krav i egne vedlegg. Dette skal forenkle arbeidet i forbindelse med søknadsdokumentasjon og verifikasjon både for myndighetene og for næringen når innretningen skal flyttes over kontinentalsokkelgrensene.

Ptill ser dette som et viktig verktøy for å forenkle prosessene ved å flytte innretninger over sokkelgrensene - og som et svar på industriens forespørsler om samhandling.



# Økt risiko for tap av liv ved storulykke

2004 viser en økning i risikoen for tap av liv på norsk sokkel sammenlignet med gjennomsnittet for perioden 1996-2003. De fleste storulykkesindikatorerne som er benyttet i prosjektet *Utvikling i risikonivå - norsk sokkel (RNNS)* viser imidlertid enten nedgang eller stabilt nivå i året som gikk.

Hovedårsaken til den økte risikoen for tap av liv i 2004 skyldes et begrenset antall situasjoner med storulykkespotensial, som hendelsene på Snorre A, Ocean Vanguard og Jotun-rørledningen. (Se egen omtale av disse på side 7-9).

På produksjonsinnretninger bidrar hydrokarbonlekkasjer, brønnehendelser, skip på kollisjonskurs og lekkasje fra undervannsinnetning mest til potensialet for tap av liv. Det største enkeltstående bidraget i 2004 skyldes den undersjøiske gassutblåsningen på Snorre A.

For flyttbare innretninger observeres det i perioden 1996-2004 en klar økning i risikoen for tap av liv i forbindelse med storulykker, med en topp i 2002. I 2003 ble det observert en klar nedgang, mens risikoen ser ut til å ha økt igjen i 2004. Økningen i 2004 er statistisk signifikant. Det er konstruksjonsrelaterte hendelser som forårsaker det økte potensialet for tap av liv på flyttbare innretninger i 2004.

Hydrokarbonlekkasjer er blant de definerte fare- og ulykkesituasjonene (DFU-ene) som gir størst bidrag til risikoen for tap av liv ved storulykker. Sommeren 2003 tok myndighetene et overordnet initiativ mot industrien for å redusere antall hydrokarbonlekkasjer. Oljeindustriens Landsforening (OLF) igangsatte deretter et prosjekt med mål om å redusere antall lekkasjer større enn 0,1 kg/s med 50 prosent innen utgangen av 2005 (målt mot gjennomsnittet i perioden 2000-2002). I 2004 observeres det laveste antallet lekkasjer siden 1996. Dersom man går ut fra en jevnt fordelt

årlig reduksjon, vurderes målet om halvering som oppnåelig.

## Færre personskader

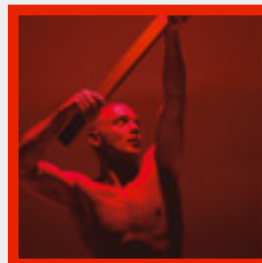
Frekvensen av alvorlige personskader på produksjonsinnretninger viste i siste halvdel av 1990-tallet en klar oppgang. Fra toppen i år 2000 har det vært en reduksjon - og denne utviklingen er i 2004 statistisk signifikant. For første gang er frekvensen av alvorlige personskader lavere for entreprenøransatte enn for operatøransatte. Det observeres en markant nedgang innen boring og brønnaktiviteter, men også konstruksjon/vedlikehold har hatt en fin reduksjon.

Frekvensen for alvorlige personskader på flyttbare innretninger hadde også en topp i år 2000, men er siden redusert. I 2004 ble nedgangen befestet og var i fjor på sitt laveste nivå siden registreringen startet i 1996.

I årene 1997-2004 er det gjennomsnittlig rapportert 85 hendelser knyttet til fallende gjenstander per år. I 2004 ble det rapportert 100 hendelser. Næringen har i den senere tid gjennomført flere kampanjer for å redusere antall fallende gjenstander, spesielt i forbindelse med boring og brønnaktiviteter. I sistnevnte gruppe finner vi den største reduksjonen i antall hendelser - med en total nedgang på 36 prosent siden 2002.

## Menneske, teknologi, organisasjon

De siste årene har det vært gjennomført en rekke HMS-tiltak i petroleumsvirksomheten generelt og i enkelt-selskaper. Tiltakene har rettet seg mot teknisk til-



stand, atferdstrening, målrettet opplæring og ulike kampanjer innen spesifikke områder. Arbeidet har resultert i merkbare forbedringer på flere innretninger.

I RNNS fase fem (2004) er det gjennomført feltarbeid på tre innretninger for å identifisere hvilke forhold eller tiltak som kan ha bidratt til forbedringen. Her er det lagt vekt på å få fram forskjellige aktørers syn på hva som oppleves som nyttig, meningsfullt og reelt forbedrende.

Det ble i 2004 gjennomført datainnsamling på to produksjonsinnretninger og en flyttbar innretning. Disse ble valgt ut fordi de har hatt en spesielt god utvikling på HMS-området, og fordi selskapene selv vurderte innretningene som gode eksempler for andre. Selv om innretningene og de tilhørende organisasjonene er forskjel-

lige, observerer vi visse fellestrekk. Alle tre legger stor vekt på erkjennelse av forbedringspotensialet som en viktig forutsetning for å bli bedre på HMS. Alle selskapene vektlegger at det er satsing over tid, med fokus på tekniske, organisatoriske og menneskelige tiltak, som gir resultater. Det vurderes ikke som tilstrekkelig med ensidige "kulturtiltak" eller holdningstiltak.

Sammenhengen mellom ansattes opplevelse av HMS-tilstanden (målt ved hjelp av spørreskjema) og andre typer data (arbeidsmiljødata, personskader og registrerte DFUer) er også blitt analysert i 2004-rapporten. Alle signifikante sammenhenger går i forventet retning - ved at ansatte som er mest fornøyd med HMS-tilstanden, arbeider på innretninger med gode resultater innen de andre måleparametrene.

## Felles forståelse av risiko

RNNS-prosjektet ble igangsatt i 1999/2000 for å utvikle og anvende et måleverktøy som viser utviklingen i risikonivået på norsk sokkel. Prosjektet har etter hvert fått en viktig posisjon i næringen ved at det bidrar til en omforent forståelse av utviklingen i risikonivå blant partene.

Resultatene av RNNS blir presentert i årlige rapporter. Samtlige hoved- og sammendragsrapporter, spørreskjemaundersøkelser og relaterte pressemeldinger er publisert på Ptils nettsted: [www.ptil.no/rnns](http://www.ptil.no/rnns)

### Metodikk og avgrensninger:

Formålet med RNNS-prosjektet er å:

- Måle effekten av HMS-arbeidet i næringen.
- Bidra til å identifisere områder som er kritiske for HMS og hvor innsats for å identifisere årsaker må prioriteres for å forebygge uønskede hendelser og ulykker.
- Øke innsikten i mulige årsaker til ulykker og uønskede tilstander samt deres relative betydning for risikobildet - herunder gi beslutningsunderlag for industri og myndigheter vedrørende forebyggende sikkerhet og beredskapsplanlegging.

Arbeidet i RNNS vil også kunne bidra til å identifisere muligheter for regelverksendringer, forskning og utvikling.

Prosjektet baserer seg på to metoder som skal utfylle hverandre. Ved å beskrive indikatorer, såkalte definerte fare- og ulykkessituasjoner (DFUer) som er kritiske for sikkerhet og arbeidsmiljø, er det utviklet et sett måleverktøyer som sier noe om utviklingen av risikonivået på norsk sokkel. I tillegg danner spørreskjemaundersøkelser, intervjuer, feltarbeid og andre studier grunnlag for samfunnsvitenskapelige analyser.

Prosjektet er fokusert på personrisiko, og innbefatter storulykker, arbeidsulykker og utvalgte arbeidsmiljøfaktorer. Det er begrenset til forhold som faller inn under Ptils myndighetsområde i forbindelse med sikkerhet og arbeidsmiljø. I tillegg er all persontransport med helikopter inkludert i prosjektet - i samarbeid med Luftfartstilsynet og helikopteroperatørene på norsk sokkel.

Sammendragsrapporten av RNNS utgis i trykt versjon samtidig med årsberetningen. Både sammendragsrapporten og hovedrapporten kan lastes ned fra [www.ptil.no/rnns](http://www.ptil.no/rnns)



DEL 1

# Tilsyn, fag og fakta

## Om Petroleumstilsynet

### Opprettelsen av Petroleumstilsynet (Ptil)

Ptil ble 1. januar 2004 etablert som et selvstendig, statlig tilsynsorgan. Tilsynet holder til i Stavanger, er samlokalisert med Oljedirektoratet (OD) og har vel 160 medarbeidere.

Det nye Ptil ble etablert som resultat av behandlingen av Stortingsmelding nr. 17 (2002-2003) om statlige tilsyn. Ptil er underlagt Arbeids- og sosialdepartementet og har myndighetsansvar for sikkerhet, beredskap og arbeidsmiljø i petroleumsvirksomheten. Dette ansvaret ble ved etableringen overtatt fra OD.

Ptils myndighetsområde ble samtidig utvidet til å omfatte tilsyn med sikkerhet, beredskap og arbeidsmiljø på petroleumsanlegg og tilknyttede rørledningssystemer på Melkøya, Tjeldbergodden, Nyhamna, Kollsnes, Mongstad, Stura, Kårstø, Slagentangen og eventuelle framtidige, integrerte petroleumsanlegg.

Ansvaret for å fastsette regelverk og føre tilsyn med landanleggene ble overtatt fra Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap og Arbeidstilsynet 1. januar 2004. Samtidig ble en ny, midlertidig forskrift om helse, miljø og sikkerhet for enkelte petroleumsanlegg på land og tilknyttede rørledningssystemer gjort gjeldende.



Vårt mål:

Ptil skal legge premisser for og følge opp at aktørene i petroleumsvirksomheten holder et høyt nivå for helse, miljø, sikkerhet og beredskap, og gjennom dette også bidra til å skape størst mulig verdier for samfunnet.

Ptil iverksatte 1. oktober 2004 sin endelige organisasjon. Ved utforming av den nye organisasjonen ble det lagt vekt på at Ptil skal kjennetegnes ved

- sterke og anerkjente fagmiljøer gjennom styrt kompetanseutvikling,
- faste og tydelige kontaktpunkter mot næringen,
- tverrfaglig og langsiktig oppgaveorientering mot aktørene,
- klar og synlig ansvarsfordeling.

### Ptils myndighetsansvar

Ptil har myndighetsansvar for teknisk og operasjonell sikkerhet, herunder beredskap, samt for arbeidsmiljø i alle faser av virksomheten; som ved planlegging, prosjektering, bygging, bruk og ved eventuell senere fjerning.

Ptil er delegert myndighet til å fastsette utdypende forskrifter for sikkerhet og arbeidsmiljø i virksomheten, og å fatte enkeltvedtak i form av tillatelser og samtykker, pålegg, tvangsmulkt, stansing av virksomheten, forbud, unntak mv.

### Ptils oppgaver

Regjeringen har tillagt Ptil følgende oppgaver:

- Ptil skal ved eget tilsyn og samarbeid med andre myndigheter på HMS-området sikre at petroleumsvirksomheten og virksomhet i tilknytning til denne, følges opp på en helhetlig måte.
- Ptil skal videre drive informasjons- og rådgivingsvirksomhet overfor aktørene i virksomheten, etablere hensiktsmessige samarbeidsrelasjoner med

andre HMS-myndigheter nasjonalt og internasjonalt, samt aktivt bidra til kunnskapsoverføring på helse-, miljø- og sikkerhetsområdet i samfunnet generelt.

- Ptil skal gi uttalelser til overordnet departement i saker som behandles av departementet og bistå departementet i saker på forespørsel.

### Prinsipper for tilsynet

Departementet har gitt følgende føringer for hvordan Ptil skal ivareta sine oppgaver:

- Oppfølgingen skal være systemorientert og risikobasert.
- Oppfølgingen skal komme i tillegg til, og ikke som erstatning for, den oppfølging av egen virksomhet som gjennomføres av næringen selv.
- Det skal være en balansert avveining mellom Ptils rolle som høyrisiko-/teknologitilsyn og arbeidstilsyn.
- Medvirkning og partssamarbeid inngår som viktige forutsetninger for og prinsipper i Ptils virksomhet.

Med dette har departementet stadfestet og understreket et ønske om å videreføre viktige prinsipper som også har ligget til grunn for tilsynet med helse, miljø og sikkerhet slik det ble ivarettatt som del av ODs tidligere oppgaver.

Det blir videre fastslått at Ptil og OD skal kunne trekke på hverandres kompetanse, men likevel slik at dette ikke går utover hensynet til ryddighet og rolleklarhet.



"For å sikre tilsynsmyndigheten en uomtvistelig legitimitet og autoritet i sikkerhetsspørsmål, har Regjering og Storting gått inn for å skille ut tilsynet med sikkerhet og arbeidsmiljø som et eget tilsyn - Petroleumstilsynet."

(Fra utdypingen til kronprinsregentens resolusjon om opprettelsen av Ptil)

## Koordineringsordningen

Regjeringen har uttrykt at Ptil skal utgjøre ett av tre sterke koordineringsmiljøer for nærings- og samfunnsrettet HMS-tilsyn. Koordineringsordningen gjelder for regelverksutvikling og for oppfølging av at regelverket etterleves. Ordningen innebærer en videreføring, videreutvikling og utvidelse av de sentrale prinsippene i tilsynsordningen som ble etablert i 1985. Ordningen omfatter Ptils koordinerende oppgaver i forhold til andre myndigheter med selvstendig myndighetsansvar på HMS-området. Dette gjelder Statens forurensningstilsyn, Statens helsetilsyn og Statens strålevern for den sokkelbaserte delen av virksomheten. For virksomheten ved landanleggene kommer i tillegg til disse myndighetene Kystdirektoratet og Næringslivets sikkerhetsorganisasjon. Videre skal det etableres hensiktsmessige samarbeidsrelasjoner med kommunale og fylkeskommunale myndigheter.

Ordningen innebærer for øvrig ingen endring av de enkelte etatenes formelle vedtakskompetanse som framgår av gjeldende lovgivning og gitte delegasjoner.

Videre supplerer Ptil egen kompetanse ved å trekke på sakkyndig bistand fra andre offentlige etater, institusjoner og selskaper som har særskilt kompetanse, i samsvar med inngåtte samarbeidsavtaler.

## Innsatsområder i Ptils virksomhet

Ptil har i 2004 prioritert innsats rettet mot følgende resultatmål:

- Bidra til å redusere risikonivået i petroleumsvirksomheten til havs
- Bidra til å ivareta helse, miljø og sikkerhet (HMS) i endrings- og omstillingsprosesser
- Bidra til å skape en god HMS-kultur i industrien
- Etablere hensiktsmessig regelverk og rammer for virksomheten

- Etablere og operasjonalisere tilsyn med petroleumsvirksomheten på land
- Videreutvikle en helhetlig tilnærming til utfordringene på sokkelen og på land
- Bidra til å samarbeide om HMS nasjonalt og internasjonalt

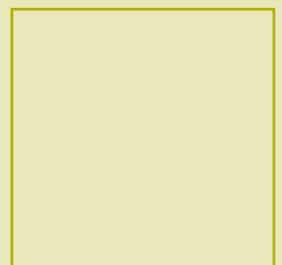
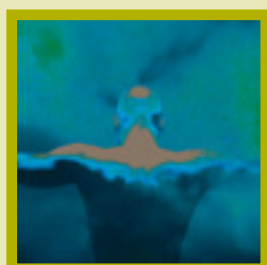
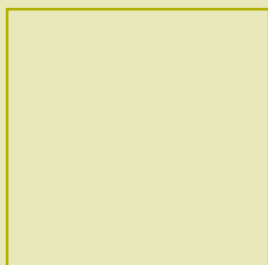
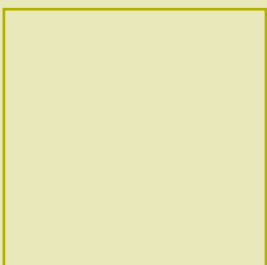
Ptils oppgaver er omfattende og komplekse, i likhet med særtrekkene ved petroleumsvirksomheten som vi fører tilsyn med. Det betyr at en rekke enkeltaktiviteter går på tvers av resultatmålene ovenfor og dermed gir verdibidrag til flere av disse. I videste forstand er hele Ptils virksomhet innrettet mot å sørge for at petroleumsvirksomheten drives forsvarlig med hensyn til helse, miljø og sikkerhet. Når det gjelder virksomheten på sokkelen, har vi under det første resultatmålet først og fremst prioritert oppgaver som har direkte betydning for risikoen for storulykker. De andre resultatmålene, som også omfatter våre nye oppgaver i forhold til landanleggene, omfatter oppgaver som har betydning for andre HMS-utfordringer, eller som på en mer indirekte måte får betydning for storulykkesrisikoen.

## Reduksjon av risikonivået i petroleumsvirksomheten til havs

### Beskrivelse av risikonivået

Gjennom prosjektet *Utvikling i risikonivå på norsk sokkel - RNNS* har vi oppnådd å få beskrevet utviklingen av risikonivået i virksomheten på en måte som alle parter kan slutte seg til. Dette skaper et grunnlag for at partene kan konsentrere seg om å diskutere omforente utfordringer og se framover. Vi mener derfor at dette prosjektet har gitt et betydelig bidrag til et godt samarbeidsklima partene imellom, blant annet i form av innspill til arbeidet i Sikkerhetsforum.

Hovedkonklusjonene i rapporten bygger på vurdering av 21 kategorier av fare- og ulykkesituasjoner.



Disse er:

- Ikke-antent hydrokarbonlekkasje
- Antent hydrokarbonlekkasje
- Brønnspar/tap av brønnkontroll
- Brann/eksplosjon i andre områder, antennbar væske
- Skip på kollisjonskurs
- Drivende gjenstand
- Kollisjon med feltrelatert fartøy/innretning/skytteltanker
- Skade på plattformkonstruksjon/stabilitets-/forankrings-/posisjonierungsfeil
- Lekkasje fra undervanns produksjonsanlegg/rørledning/stigerør/brønnstrømsrørledning/lastebøye/lasteslange
- Skade på undervanns produksjonsutstyr/rørledningssystemer/dykkerutstyr forårsaket av fiskeredskaper
- Evakuering (føre-var/nødevakuering)
- Helikopterstyrt/nødlanding på/ved innretning
- Mann over bord
- Personskade
- Arbeidsbetinget sykdom
- Full strømsvikt
- Kontrollrom ute av drift
- Dykkerulykke
- H<sub>2</sub>S-utslipp
- Mistet kontroll med radioaktiv kilde
- Fallende gjenstand

Konklusjonene i rapporten gir klare føringer for de viktigste forhold det må gripes fatt i. De forhold som utpeker seg som de største bidragsyttere til risikoen for storulykker er gasslekkasjer, brønnehendelser og strukturskader på flyttbare innretninger. Disse utfordringene er nærmere omtalt nedenfor.

Vi viser for øvrig til rapporten og en sammendragsrapport, som begge foreligger som separate publikasjoner og som også er tilgjengelige i elektronisk form på Ptils nettsted [www.ptil.no](http://www.ptil.no).

### Hydrokarbonlekkasjer

Hydrokarbonlekkasjer, spesielt i gassform, representerer et stort ulykkepotensial i form av risiko for brann og eksplosjon.

Innsatsen for å redusere denne risikoen viser nå gode resultater. Vi har fulgt opp prosjektet for reduksjon av hydrokarbonlekkasjer på norsk sokkel i regi av Oljeindustriens Landsforening (OLF). Prosjektet ble startet i slutten av 2003 som et resultat av påtrykk fra Ptil om å få iverksatt tiltak på bransjenivå. Utfordringene er gjennom prosjektet blitt kategorisert i seks grupper:

- Vibrasjon/korrosjon
- Rør/flenser/ventiler
- Adferd
- Rapportering
- Prosessikkerhet
- Prosedyrer

Prosjektet har utarbeidet anbefalinger om kortsiktige og langsiktige tiltak på disse områdene, som innebærer et betydelig engasjement fra industriens side. På et møte i Ptil i desember redegjorde operatørselskapene for hvilke tiltak selskapene med utgangspunkt i prosjektet vil prioritere i 2005.

Ptil har i 2004 videre gjennomført et betydelig antall tilsynsaktiviteter som direkte eller indirekte har bidratt til å opprettholde fokus på hydrokarbonlekkasjer.

For de mer alvorlige hendelsene har Ptil innkalt selskapene det gjelder for å få redegjort for den enkelte hendelse, særlig med hensyn til årsaksforhold og hvilke tiltak som vil bli gjennomført for å hindre gjentakelse.

Ptils rapport *Utvikling av risikonivå på norsk sokkel* gir en omfattende beskrivelse og vurdering av utviklingen innenfor gasslekkasjer. Et hovedtrekk er at det i 2004 har vært en nedgang i antall og omfang av hydrokarbonlekkasjer. Konklusjoner fra rapporten, sammenholdt med konklusjoner fra tilsynsaktivitet samt gjennomført vurdering av de siste årenes utvikling på britisk sokkel på området, bekrefter at det må utøves et kontinuerlig trykk på alle nivå for å holde potensialet for hydrokarbonlekkasjer under kontroll.





### **Brønnhendelser**

Ptil har arbeidet med å utvikle forståelsen av de bakenforliggende årsakene til at brønnhendelser inntreffer, og på dette grunnlag prioritert å

- påvirke selskapene til å vurdere nåværende brønndesign og være pådriver for forbedret styrende dokumenter/standarder til bruk for design hos selskapene,
- føre tilsyn med hvordan selskapene sikrer kompetanse med brønnkontroll med tilhørende utstyr og vedlikehold,
- følge opp selskapenes tiltak med sikte på bruk av teknologi og prosedyrer

- som reduserer antallet brønnhendelser, samarbeide og koordinere tiltak med andre lands myndigheter.

Ptil har registrert at industrien ved design av brønner primært legger vekt på tids- og kostnadseffektiv boring, og synes i mindre grad opptatt av brønnens funksjonalitet og robusthet for sitt formål ved produksjon og injeksjon. Begrensninger som derved introduseres, øker risikoen for brønnhendelser ved senere brønnoperasjoner. Ptil er i dialog med selskapene for å få disse til å komme fram til adekvate tiltak.

### Strukturskader

Vi mener nå å se en tilfredsstillende utvikling når det gjelder skader på flyttbare innretninger. Vi har avklart hvorledes årsakssammenhengene for skader på bærende konstruksjoner på flyttbare innretninger fordeler seg på tre viktige kategorier:

- Posisjonering ved hjelp av ankere eller dynamisk posisjonering
- Sprekkdannelse i skrog, søyler og stag,
- Teknisk og operasjonell svikt i ballastsystemer.

Den første av disse tre kategorier står for omtrent halvparten av hendelsene, mens resten fordeler seg noenlunde likt på de to andre. Ptil har arbeidet med avklaring av bakenforliggende årsaker i forhold til hver av kategoriene, og i hvilken grad de bidrar til det samlede skadebildet. Dette har vært fulgt opp gjennom hele aktørkjeden fra operatør til reder og dennes entreprenører, herunder leverandører av programvarer.

### Kraner og løfteoperasjoner

Ulykker og hendelser knyttet til kraner og løfteoperasjoner står fortsatt for et betydelig bidrag til det samlede risiko- og skadebildet. Ptil har gjennom en fireårsperiode gjennomført en intensiv tilsyns- og informasjonsvirksomhet for å få redusert risikoen knyttet til kraner og løfteoperasjoner. Innsatsen gjennom denne perioden er bygget på strategier basert på analyse av hendelser fra den foregående seksårsperioden (1994-99).

Vi har nå lagt grunnlaget for å kunne analysere resultatene fra siste fireårsperiode, som vil danne grunnlaget for strategien i en ny fireårsperiode. Ptil har gjort et omfattende arbeid for i industriens regi å få fram en ny versjon av den operasjonelle Norsok-standardene om kraner og løfteoperasjoner, Norsok R003. Dette for at industrien skal få en felles ramme å forholde seg til på et område med kompliserte utfordringer og som det viser seg å være vanskelig å få under fullgod styring.

Ptil har bidratt både som pådriver og tilrettelegger for at industrien, i samarbeid med Ptil, nå kan igangsette arbeidet med å oppdatere den tekniske Norsok-standardene om kraner og løfteoperasjoner - R002. Ptil har påtatt seg ledervervet i dette arbeidet.

Ptil har gjennom et formalisert samarbeid mellom nordsjølandene bidratt til å få fram felles anbefalinger om tekniske og operasjonelle sider ved kraner og løfteoperasjoner gjennom samarbeidet i Offshore Mechanical Handling Equipment Committee (OMHEC).

### Bakenforliggende sammenhenger i risikobildet

Ptil har gjennom tilsyn, granskning og på andre måter bidratt til at industrien nå i større grad engasjerer seg i bakenforliggende faktorer og styrende funksjoner i risikosammenheng. De områdene vi har identifisert som viktige å forbedre, stemmer godt overens med de områdene industrien faktisk setter inn innsats mot. Ptil er i ferd med å utvikle bevissthet i og felles forståelse med næringen om anvendelse og videreutvikling av barrierekonseptet med tilhørende funksjoner og ytelse. Noen operatørselskaper var i gang med å utvikle et system for kontroll med fysiske barrierer allerede før Ptil i 2002 sendte krav om dette til selskapene. Ptil har bidratt til at alle selskapene nå har systemer på plass for kontroll over fysiske barrierer og deres ytelse. Forskjellige operatører har ulike nivå på disse systemene, med utgangspunkt i til dels svært ulike tilnærminger, og Ptil ser til at systemene utvikles videre basert på de erfaringer som gjøres. Ptil følger opp hva som kan læres på tvers av ulike tilnærminger, og hvordan disse vil kunne berike hverandre.

### Menneske, teknologi og organisasjon

Ptil har gjennom flere år rettet oppmerksomhet mot sikkerhetskritiske forhold i kontrollromsutføring. Gjennom flere prosjekter i nært samarbeid med næringen er det utviklet nye måter for vurdering av samspillet mellom menneske, teknologi



og organisasjon i kontrollromsløsninger, utredet nye måter å presentere data som er vesentlige for kontrollromspersonellets håndtering av sikkerhetskritiske forhold samt utviklet krav til design og drift av alarmsystemer.

Med utgangspunkt i oppmerksomheten omkring nye driftsløsninger, herunder e-drift, har Ptil i 2004 gjennomført et prosjekt i samarbeid med Sintef for å kartlegge og vurdere konsekvenser for helse, miljø og sikkerhet ved utvikling av e-drift. Vi har videre påbegynt arbeidet med å identifisere behov og forutsetninger for også å bringe landanleggene inn under prosjektet. Vi har gjennomført en analyse av spørreundersøkelsene fra 2001 og 2003 om de ansattes opplevelse av ulykkesrisiko, fysisk og psykisk arbeidsmiljø, helsemessige forhold og av forbedringsinnsats som har vært gjort innenfor området. Denne analysen har frambragt et bilde av tilstanden på området, den forbedringsinnsats som har vært gjort og hvordan denne blir opplevd.

Vi har arbeidet videre med å klarlegge hvem som utsettes for hvilke type belastninger og hva som er indikatorer for god styring for å unngå belastninger. Konkret er det framskaffet en samlet oversikt over støyeksponering av utsatte yrkesgrupper og etablert indikatorer for styring av kjemisk arbeidsmiljø og helsesisiko.

#### **Tilsyn med prosjekter i tidlige faser**

Det er i de tidligste fasene i nye utbyggingssjekter og andre større prosjekter at selskapene tar de viktigste beslutninger som skal danne grunnlag for en forsvarlig virksomhet når denne settes ut i livet. Ptil retter derfor en betydelig del av tilsynet mot disse fasene.

Vi har nå utviklet en metodikk som vil være et hjelpemiddel til å prioritere de viktigste områdene for denne typen tilsyn, og som vil tas i bruk i 2005.

Metoden omfatter sjekklister for oppfølging av prosjektstyringsaktiviteter og for oppfølging av faglige problemstillinger. Både arbeidet med å utvikle disse sjekklisene og den framtidige bruken av dem, vil bidra både til kompetanseheving og til å sikre en mer systematisk tilnærming ved oppfølging av prosjekter i tidlige faser.

#### **Vedlikeholdsstyring**

Ptil har i 2004 foretatt en kartlegging av styringen av vedlikeholdet hos fem operatørselskaper med vekt på utfordringer knyttet til at mange felt nå går inn i siste del av produksjonsfasen, med tilsvarende usikkerheter med hensyn til noen av feltenes økonomiske levetid.

Kartleggingen har synliggjort en naturlig tilbakeholdenhet i forhold til å investere i vedlikehold utover det som er strengt nødvendig i et kort tidsperspektiv, med de utfordringer dette kan medføre over tid.

Gjennomgående har vi ved kartleggingen avdekket manglende langsiktige strategier for håndtering av de utfordringer som dermed skyves foran. Det er også kommet fram at bemanningsreduksjoner planlegges uten at vedlikeholdsstrategiene på en systematisk måte har vært vurdert i lys av dette.

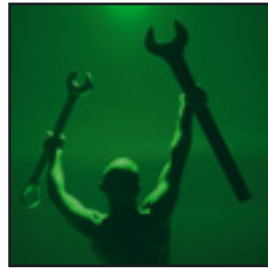
Gjennom denne kartleggingen har vi etablert et fundament å bygge videre på i senere tilsyn med sikte på å se til at det blir helhet i selskapenes vedlikeholdsstrategier, slik at vedlikehold og drift blir ivaretatt på en helhetlig måte både på kort og lang sikt.

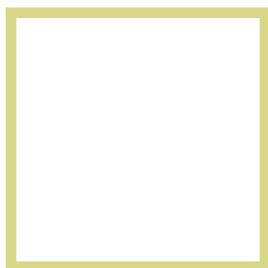
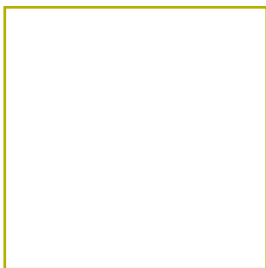
#### **Restitusjon og hvile**

Generell forskning har påvist klar sammenheng mellom dårlig søvnkvalitet og faren for å gjøre feil som kan føre til ulykker. I forhold til sikkerhetsmessig ytelse, gir søvnmangel effekter som kan sammenlignes med alkoholpåvirkning. Det er ingen grunn til å tro at forholdet er annerledes i petroleumsvirksomheten.

Ptil har vært pådriver for at arbeidstakere på kort og lang sikt skal få sove uforstyrret og normalt alene. Tiltak på dette området kan grupperes i henholdsvis tekniske/organisatoriske løsninger og planlegging av arbeid.

Vi er tilfreds med at det de siste årene er gjennomført mange forbedringer med hensyn til restitusjon og hvile. En omfattende spørreundersøkelse som Ptil har gjennomført, gir en bekreftelse på at arbeidstakere opplever at klart uttrykte behov nå langt på vei er oppfattet og tatt på alvor av selskapene.





Ved utgangen av året har alle selskapene på sokkelen lagt fram planer for videre arbeid med sikte på at arbeidstakere normalt skal sove uforstyrret og alene.

### **Beredskap**

Ptil har gjennomført en rekke tilsynsaktiviteter rettet mot aktørers beredskapsorganisasjoner. Disse har vært gjennomført samtidig med at aktør har gjennomført beredskapsøvelse med utgangspunkt i egne behov, hvor organisasjonens gjennomføring av øvelsen samtidig har vært utgangspunktet og gjenstand for vårt tilsyn. Dette har bekreftet et tilfredsstillende nivå på aktørenes beredskapsorganisasjoner.

Gjennom dialog med selskapene og den måten vi har ført tilsyn på med utgangspunkt i regelverkets krav til beredskapsfunksjoner, har vi vært pådriver i forhold til industriens arbeid med å komme fram til bedre løsninger for områdeberedskap. Eksempelvis har industrien nå utviklet beredskapsfartøy som kan ta om bord livbåter og modifiserte mann-over-bord-båter. Dette ble utviklet under prosjektet om områdeberedskap på Haltenbanken, hvor Ptil deltok som observatør.

Ptil har avdekket tilfeller av overforbruk av beredskapsressurser til ikke-beredskapsmessige formål, slik at det ikke har vært tilstrekkelig gjenværende ressurser for å ivareta visse typer beredskap.

Dette gjelder spesielt bruk av helikopter til skytling, i den utstrekning at pilotene, av hensyn til krav til hvile, ikke ville kunne ha rykket ut i beredskapssituasjoner. Ptil har presisert overfor aktørene at tilstrekkelige ressurser, for eksempel tilgjengelig flytid, skal være øremerket og tilgjengelig for beredskapsformål. Videre har vi gjennom året søkt å bidra til at utveksling av erfaringer på beredskapsområdet blir satt bedre i system på tvers av operatørselskapene.

### **Hendelsesoppfølging**

Ptil er i ferd med å bygge opp en database på grunnlag av granskningsrapporter for alvorlige hendelser, for ved senere analyser bedre å forstå årsaksammenhenger. Ved hjelp av databasen systematiseres bakenforliggende årsaker til hendelsene knyttet til forhold mellom mennesker, teknologi og organisasjon. Av samtlige skader og hendelser som rapporteres til Ptil, kvalifiserer cirka 10 prosent for registrering i denne databasen. Databasen er bygget opp også for å kunne sammenlikne data med tilsvarende på britisk sokkel.

Vi registrerer at den granskningsmetodikken vi anvender, og som til dels er adoptert fra kjernekraftindustrien, også synes å ha påvirket måten aktørene gjennomfører egne granskninger på i positiv retning.

Videre har vi gjennomført en kartlegging av forskningsmiljøer med hensyn til hvilken eksisterende kompetanse og metodikk for hendelsesoppfølging som vil kunne gjøres anvendelig i petroleumsvirksomheten. Dette gjelder granskning for å klarlegge årsaksforhold knyttet til både menneske, teknologi og organisasjon med tilhørende komplekse sammenhenger. Sentralt står Ptils behov både for å granske ulykkes- og faresituasjoner i forhold til regelverskrav og videreutvikling av effektive funksjonskrav på området.

På bakgrunn av tre helikopterhendelser gjennomførte Ptil i 2004 med bistand fra Luftfartstilsynet granskning av hendelsesforløp og årsakssammenhenger. To av hendelsene dreide seg om feil identifikasjon av innretning og førte ikke til skader, men hadde potensial for betydelige sikkerhetsmessige konsekvenser, særlig knyttet til at helikopterdekket ikke var klarert for landing. Rapporten, som er sendt til høring hos de berørte aktørene, peker på forbedringspunkter både hos



de direkte involverte aktørene, hos industrien generelt og i relevant regelverk. Samarbeidsforum for helikoptersikkerhet, som Ptil deltar i, har hatt fire møter i 2004 og har gjennom disse fulgt opp gjennomføringen av prosjekter i henhold til en ansvarsfordeling som ble foretatt i 2003. Forumet har klassifisert tilrådingene i NOU 2001:21 og NOU 2002:17 om helikoptersikkerheten på sokkelen i fem kategorier, som omfatter ansvarsavklaring mellom myndigheter, tekniske og operasjonelle krav til helikoptertransport, krav til helikopterdekk/innretninger, flysikringstjeneste, samt nasjonalt og internasjonalt FoU-samarbeid. Forumet har vært pådriver i forhold til ansvarlige myndigheter og aktører, slik at anbefalte tilrådingene blir gjennomført.

#### **Kompetansebygging og metodeutvikling**

Ptil igangsatte i 2004 et prosjekt i samarbeid med Sintef og IFE (Institutt for energiteknikk), hvor målet er å utvikle et tilsynsverktøy for å kartlegge og vurdere selskapenes styringssystemer for å ivareta regelverkets krav til kompetansesikring, opplæring og trening av kontrollromspersonell. Det tas sikte på at resultatene fra prosjektet skal kunne brukes i tilsyn på dette området i 2005.

## **HMS i endrings- og omstillingsprosesser**

### **Styring av endringsprosesser**

Erfaringer fra tilsyn med selskapenes styring av endringsprosesser, indikerer at selskapene er kommet til en større grad av erkjennelse av viktigheten og nødvendigheten av å vurdere konsekvensene for helse, miljø og sikkerhet som en integrert del av endringsprosessene. Kvaliteten på selskapenes endringsprosesser anses dermed å ha økt.

I tilsynet på dette området er det rettet oppmerksomhet mot hvordan næringen utvikler og utnytter ny teknologi og nye muligheter, herunder nye og endrede driftsformer, arbeidssystemer, prosesser og ansettelsesforhold.

Ptil har gjennom et internt prosjekt fastlagt de viktigste utfordringene på området og utarbeidet anbefalinger for Ptils oppfølging av endringsprosesser framover. Prosjektet har også sett på aktuelle utviklingstrekk i samfunnet som kan antas å føre til nye endringer lengre fram i tid, og hvilke HMS-utfordringer disse vil kunne skape. Prosjektet har resultert i betydelig økt intern kompetanse på om-

rådet. Dette er oppnådd blant annet ved å gjennomgå og systematisere erfaringer fra tidligere gjennomført tilsyn som har vært rettet mot forskjellige typer endringsprosesser. Erfaringer fra prosjektet har blitt nyttiggjort i tilsynet, samtidig som gjennomføringen av tilsynet har tilbakeført erfaringer til prosjektet, både med utgangspunkt i og for videre utvikling av tilsynsmetodikk og regelverksforståelse.

### E-drift

Ptil har opprettet en intern tverrfaglig gruppe for å sikre helhetlig arbeid på området integrerte prosesser (e-drift). Vi har også sørget for å kunne påvirke arbeidet i OLFs styringsgruppe for e-drift, som utreder muligheter og utfordringer på området. Et resultat av dette er at OLF har satt trepartssamarbeid på agendaen i forhold til utviklingen på området.

Det er videre gjennomført en møteserie med enkelte aktører om utviklingen på dette området. Oppsummering fra disse møtene, sammen med en rapport som avventes fra Sintef, vil danne grunnlag for planlegging av oppfølging av industriens tiltak i 2005. Møtene har bidratt til å øke vår forståelse av forholdene og den sannsynlige utviklingen framover, både med hensyn til risikoforhold knyttet til e-drift og til muligheter denne utviklingen skaper for HMS.

Ptil har også deltatt i utforming av utlysningstekster og vurdering av prosjektsøknader innenfor forskningsprogrammet Petromaks, hvor muligheter og utfordringer knyttet til e-drift er tatt inn som et FoU-område, også med hensyn til HMS.

## HMS-kultur

Ptil har med utgangspunkt i en omfattende prosess med både næringen og forskningsmiljøer fått fram et felles grunnlag for å forstå og videreutvikle forståelse av hva HMS-kultur innebærer i sikker virksomhet, både med hensyn til mennesker, miljø og økonomiske verdier, på kort og lang sikt. Vi har utgitt en publikasjon som oppsummerer dette grunnlaget, og som har blitt svært godt mottatt i næringen, også i utlandet. Vi

har fått tilbakemeldinger som indikerer at aktørene bruker publikasjonen som inspirasjon i sitt arbeid med å utvikle en god HMS-kultur.

Ptil har under utarbeidelse en intern veiledning for å anvende forståelsen av hva god HMS-kultur innebærer i det operative tilsynet. Anvendelsen i konkrete sammenhenger i tilsynet blir samtidig grunnlaget for videre læring og videre utvikling av en felles forståelse for hva som er de virkelige underliggende suksessfaktorer for sikker virksomhet. Dette for å være pådrivere ved å følge opp industriens anvendelse av sin egen forståelse i praktiske sammenhenger, som omfatter valg av teknologiske løsninger så vel som atferdsmessige problemstillinger.

Ptil har gjennom året gitt tilbakemeldinger til forskningsinstitusjoner og prosjekter knyttet til HMS-kultur som vi mener har bidratt til å gjøre veien kortere fram til praktisk anvendelse av resultater.

## Regelverk og rammer for virksomheten

I forbindelse med utvidelsen av myndighetsområdet til også å omfatte anlegg på land, ble det forutsatt at det skal utarbeides et helhetlig regelverk for petroleumsvirksomhet på land og på kontinentalsokkelen. En grunnleggende føring for dette arbeidet er at det ikke utilsiktet skal introduseres skjerpene krav til landanleggene.

Ptil har i 2004 utarbeidet plan for gjennomføring og iverksettelse av et slikt regelverk. Dette har omfattet utarbeidelse av det strategiske grunnlaget, gjennomføring av en brukerundersøkelse og innhenting av faktagrunnlag. Det nye regelverket skal tre i kraft 1.1.2007.

Ptil har sikret innflytelse i nasjonalt standardiseringsarbeid gjennom deltakelse i sektorstyre for petroleumstandardisering og i tilhørende fagkomité, mens til sammen 20 medarbeidere deltar ulike ekspertgrupper. Gjennom dette kanaliseres våre prioriteringer inn i standardiseringsarbeidet. Internt har Ptil tilrettelagt

for kommunikasjon på tvers av ulike fagområder. Dette har gitt Ptil en samlet sett bedre slagkraft overfor standardiseringsorganisasjonene i form av godt koordinert innsats.

Internasjonalt har Ptil arbeidet på faglig nivå for å få industrien til å utvikle standarder for levetidsutvidelse for innretninger. Så langt er det oppnådd bred aksept for behovet for å utvikle slike standarder.

## Tilsyn med petroleumsvirksomheten på land

Tilsynsansvaret for anleggene på land ble tillagt Ptil fra 1.1.2004. Gjennom året har Ptil både gjennom tilsyn og på andre måter gjort seg kjent med landanleggene og organisasjonene som driver disse. I tilsynet har vi har videreført tidligere praksis fra Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap og Arbeidstilsynet med sikte på å unngå unødige ulemper for industrien som følge av endringen i myndighetsansvar. Vi har lagt til grunn et risikobasert tilsyn i likhet med tilsynet på sokkelen.

Så langt har vi på bakgrunn av gjennomført tilsyn identifisert forhold som gir oss grunnlag for å bidra til avklaringer og bedre sikkerhetsmessige løsninger for eksempel knyttet til ansvar for å påse samsvar med regelverk, og oppfølging og forebygging av hendelser. Vi har lagt vekt på å synliggjøre bedriftens ansvar for selv å påse samsvar med regelverk, som er den grunnleggende forutsetningen for en myndighetsutøvelse basert på ramkestyring av virksomheten.

Gjennom tilsynet og på andre måter har Ptil styrket den faglige kompetansen for å kunne ivareta tilsynsansvaret for anleggene på land på en god måte.

## Helhetlig tilnærming til HMS-utfordringene

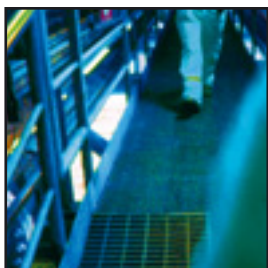
### Sokkel og land

Etter at myndighetsområdet ble utvidet, har Ptil i 2004 arbeidet med å klarlegge forskjeller mellom virksomhet på land og på sokkelen hva angår drift, kultur og teknologi. Vi begynner på dette grunnlag å se konturene av hva som er gode og mindre gode løsninger på begge sider. Forståelse av disse forskjellene gir et nyttig grunnlag både for regelverksutvikling og tilsyn med tilhørende prioriteringer og disponering av ressurser. Samtidig har vi fått etablert et grunnlag for å se innretninger og anlegg på sokkelen og på land i sammenheng.

Vi har videre etablert en felles mal for oppfølging av hendelser. Samtidig med at vi gjennomfører særskilte aktiviteter med sikte på å utvikle et helhetlig tilsyn, videreutvikler vi kontinuerlig tilsynet med virksomheten på sokkelen gjennom den grunnleggende måten vi arbeider på. Denne måten, som bygger på ramkestyring og en tydelig ansvarliggjøring av selskapene, er den samme som nå blir lagt til grunn for tilsynet med landanleggene og utviklingen av en helhetlig tilnærming i den samlede tilsynsvirksomheten.

### Tilsyn med rettighetshavere

Tradisjonelt har tilsynet vært rettet mot det selskapet som er utpekt som operatør for den enkelte utvinningstillatelsene på sokkelen. Kravene i lovverket retter seg imidlertid mot alle som driver eller deltar i petroleumsvirksomheten. I de senere årene har Ptil i økende grad rettet oppmerksomhet også mot de øvrige rettighetshaverne, blant annet med hensyn på hvordan disse bidrar til og legger til rette for at operatøren skal kunne ivareta sine plikter. Ptil har i tilsynet særlig rettet opp-



merksomhet på videreutvikling av selskapenes styringssystemer og mot selskapenes bevissthet for utvikling av god bedriftskultur på dette området.

I 2004 er det gjennomført tilsyn mot tre rettighetshavere. Sett i sammenheng med tidligere gjennomført tilsyn, har dermed samtlige rettighetshavere vært underlagt tilsyn. Tilsynet vurderes å ha bidratt til bevisstgjøring av rettighetshaverrollen i HMS-sammenheng. Rettighetshaverne har gitt uttrykk for at tilsynet har vært opplevd som verdifullt.

#### Prekvalifisering av aktører

Det er gjennomført aktørvurderinger i henhold til behovet for slike vurderinger i 2004 i et felles opplegg med OD. Resultater fra aktørvurderingene er, sammen med annen kompetanse, brukt ved innspill til departementene i forbindelse med 18. konsesjonsrunde og TFO 2004 (tildeling i forhåndsdefinerte områder). Resultater av aktørvurderingene har også dannet en del av grunnlaget for Ptils konkrete vurderinger i forbindelse med et operatørskifte.

#### Roller, ansvar og plikter i virksomheten

Som en del av det ordinære tilsyn som har vært gjennomført mot rettighetshavere, operatører og boreentreprenører, har Ptil søkt å bidra til å skape klarhet i fordelte roller, ansvar og plikter aktørene imellom. Roller, ansvar og plikter relevante myndigheter imellom på land er blitt klargjort gjennom arbeidet med å etablere avtaler med hver enkelt av myndighetene.

Krav fra miljømyndighetene om nullutslipp i Barentshavet har resultert i et omfattende samarbeid gjennom året mellom flere av oljeselskapene, SFT og Ptil. For å tilfredsstille miljømyndighetenes krav har Ptil bidratt ved å konkretisere begrensninger knyttet til de aktuelle samtykker på en slik måte at selskapene samtidig har fått rimelig grad av frihet til å utvikle akseptable løsninger. Vi mener at vi på den måten har stimulert kreative prosesser hos selskapene som har lagt grunnlag for videre teknologiutvikling langs alternative strategier.

#### Ordningen med samsvarsuttalelse (SUT)

Ordningen med samsvarsuttalelse, eller SUT, har bidratt til videre ansvarliggjøring av eiere av flyttbare boreinnretninger og økt forutsigbarheten for næringen gjennom Ptils aktiviteter knyttet til ordningen og den enkelte samsvarsuttalelse. Ptil utstedte i 2004 SUT for 13 flyttbare boreinnretninger, slik at det ved årsskiftet til sammen er utstedt 24 slike uttalelser. I løpet av året er det gjennomført tilsyn mot to innretninger som tidligere har fått samsvarsuttalelse, for å følge opp hvordan rederne vedlikeholder forutsetningene som ligger til grunn for uttalelsen. Etter hvert som stadig flere boreinnretninger får samsvarsuttalelse, har vi sett ytterligere bedring i redernes regelverksforståelse, kompetanse, bevissthet og forståelse omkring roller og ansvar. Gevinsten ved ordningen har i økende grad kommet til uttrykk gjennom forenklede prosesser når operatør skal søke om samtykke til aktiviteter hvor innretninger med samsvarsuttalelse skal benyttes. Det ble i 2004 nedsatt en arbeidsgruppe og en referansegruppe med deltakelse fra alle berørte parter for å utvikle ordningen videre til å omfatte flyttbare innretninger for boring, produksjon, lagring, avskipping og brønnintervensjon. Den utvidede ordningen skal tre i kraft 1.1.2006.

#### Nasjonalt og internasjonalt samarbeid om HMS

##### Sikkerhetsforum

Sikkerhetsforum ble etablert i 2001 og skal være den sentrale trepartsarenaen for HMS i petroleumsindustrien som bidrar til økt kunnskap og forståelse for hvorfor olje- og gassindustrien skal være en foregangsnæring innenfor helse, miljø og sikkerhet.

Det kan slås fast at Sikkerhetsforum har bidratt til at trepartssamarbeidet har hatt en konstruktiv utvikling over de siste årene. Prosjektet *Utvikling i risikonivå norsk sokkel*, som ledes av Ptil med forankring i Sikkerhetsforum, har bidratt til felles virkelighetsforståelse hos partene. En slik felles forståelse er en forutsetning for samarbeid om løsning av HMS-utfordringer.



Aktivitetsnivået rundt Sikkerhetsforum har økt jevnt over de tre siste årene. I 2004 hadde forumet fem ordinære møter.

Det ble også i 2004 gjennomført en årskonferanse i regi av Sikkerhetsforum, denne gang med temaet "Petroleum - foregangsnæring?". Med 250 deltakere fra rundt 100 store og små bedrifter, organisasjoner, forskningsmiljøer og offentlige myndigheter, har Sikkerhetsforums årskonferanse allerede etablert seg som en av de viktigste møteplassene for å ta opp og diskutere aktuelle HMS-utfordringer i petroleumsvirksomheten.

Sikkerhetsforum har blitt tilført et betydelig meransvar som sentral HMS-arena for trepartssamarbeidet i petroleumsindustrien både til havs og på land. Dette innebærer et langt bredere HMS-perspektiv, hvor man allerede i 2004 har sett at en rekke etablerte oppfatninger om hva som er hovedutfordringene på området, blir satt under debatt. Samtidig vil prosessene i Sikkerhetsforum kunne bidra positivt til departementets og Ptils bestrebelser på å etablere et helhetlig tilsyns- og regelverksregime for HMS både til havs og til lands.

#### **North Sea Offshore Authorities Forum (NSOAF)**

Innenfor myndighetssamarbeidet i NSOAF har Ptil hatt formannsverv og sekretariatfunksjon i arbeidsgruppen *Mobile Offshore Units Working Group*, som ble etablert i 1992. Gruppen konkluderte i 2004 med at oppgaven var ansett som fullført innenfor det mandat som var nedfelt av NSOAFs hovedforum. Gruppen anser at arbeidet som førte til at International Association of Drilling Contractors (IADC) utviklet sine retningslinjer for et felles nordvest-europeisk søknadsgrunnlag for bruk av flyttbare boreinnretninger, utgjør det viktigste resultat av gruppens arbeid. Som et ledd i termineringen av arbeidsgruppens arbeid, har gruppen overfor NSOAF utarbeidet forslag til mandat for og organisering av en ny arbeidsgruppe. NSOAF-arbeidsgruppen om opplæring, som Ptil deltar i, har konstatert at arbeid i regi av en industriarbeidsgruppe på dette området synes å ha stoppet opp. Arbeidsgruppen har derfor i 2004

henvendt seg til IADC i et forsøk på å revitalisere dette arbeidet. IADC har som følge av dette påtatt seg å levere et forslag for harmonisering av opplæring knyttet til flyttbare innretninger i Nordvest-Europa.

NSOAF-samarbeidet, både gjennom hovedgruppen og de to arbeidsgruppene, representerer et viktig forum for utveksling av erfaringer og synspunkter som bidrar til å effektivisere landenes myndighetsutøvelse på området helse, miljø og sikkerhet.

#### **International Regulators' Forum (IRF)**

Innenfor det globale samarbeidet i IRF er det under utarbeidelse et system som skal gjøre det mulig å sammenligne HMS-statistikker på de ulike lands sokler.

IRF har også utarbeidet en felles rapport om løfting og løfteutstyr som gir en oversikt over de forskjellige deltakerlandenes tiltak og hvor det deles erfaringer om god praksis med sikte på å bedre landenes utgangspunkt for en effektiv myndighetsregulering på dette området.

Forumet har videre gjennomført forberedende arbeid for en bredt anlagt myndighetskonferanse med deltakelse fra hele verden, arrangert i London våren 2005.

#### **ICRARD - Nettsted for oversikt over FoU-prosjekter**

Ptil har på vegne av myndighetsforumet ICRARD - International Committee on Regulatory Authority Research and Development - utviklet et nettsted som gir en global oversikt over forsknings- og utviklingsprosjekter innenfor helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten. I tillegg tilbys en unik søkemotor som kun leter etter HMS-relevant informasjon på utvalgte nettadresser. Nettstedet ble offisielt lansert under en myndighetskonferanse i USA i oktober 2004.

#### **Samarbeid med britiske myndigheter på boreområdet**

På fagområdet bore- og brønnteknologi er det etablert samarbeid med britiske myndigheter for blant annet å utveksle erfaringer med oppfølging av brønnskrollutstyr. Videre har det vært holdt årlig fagmøte med myndigheter i flere

nordsjøland. Sett fra vår side har særlig erfaringer fra britisk sokkel om brønner med høyt trykk og temperatur gitt nyttig bakgrunn for framtidig tilsyn med aktuelle utbygginger på norsk sokkel hvor dette er en utfordring. Vi har bidratt med erfaringer fra tilsyn med brønndesign som ble godt mottatt som et grunnlag for en mest mulig lik tilnærming i oppfølgingen av operatørselskap som anvender felles designprosedyrer for flere lands sokler. På bakgrunn av felles erfaringer ble det konstatert enighet om at det er behov for å videreføre og forsterke oppmerksomheten på brønndesign og brønnkontrollopplæring.

## Andre innsatsområder

### Ordning med faste kontaktpersoner

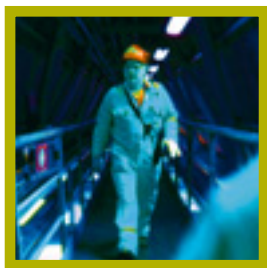
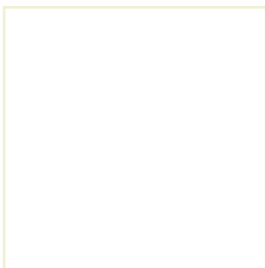
Vi har gjennom året fått tilbakemeldinger om at ordningen med kontaktpersoner i Ptil for fagforeninger, verneombud og ansatte hos operatører og entreprenører har fungert på en tilfredsstillende måte for brukerne.

Det synes som om medarbeidere i selskapene har opplevd det som positivt at vi på denne måten har synliggjort at det er anledning for den enkelte ansatte til å kunne ta direkte kontakt med tilsynsmyndigheten for råd og veiledning.



DEL 2





Ved mange av henvendelsene har det vært naturlig å henvise til det som finnes av relevant informasjon på Ptils nettsider. Vi har da søkt å gi veiledning i hvordan man kan finne fram på denne, for å finne for eksempel regelverkskrav med tilhørende veiledninger og fortolkninger.

Vi har fått positive tilbakemeldinger fra arbeidstakere om hvordan det på en effektiv måte kan søkes informasjon på nettsidene, samtidig som tilbakemeldingene også gir grunnlag for videre forbedring av dette tilbudet.

#### **Disponering av innretninger etter endt produksjon**

Disponering av innretninger som har endt sin produksjonsfase, innebærer i de fleste tilfeller hel eller delvis fjerning av innretninger og utstyr. Arbeidsoperasjoner knyttet til slik fjerning innebærer en rekke utfordringer knyttet til helse, miljø og sikkerhet.

Med hensyn til helse og arbeidsmiljø er utfordringene knyttet blant annet til håndtering av malingsprodukter og andre stoffer som kan avgi helseskadelige stoffer, samt behov for midlertidig innkvartering i siste fase av fjerningen. Trykkavlastning av utstyr og rengjøring av dette kan også innebære fare for sikkerheten og til en viss grad også utgjøre en forurensningsfare.

Den fysiske fjerningen av utstyr og innretninger medfører til dels omfattende og kompliserte løfteoperasjoner, som også har et betydelig risikopotensial.

Ptil har ført tilsyn med operatørselskapenes styring av planlegging og gjennomføring av slike operasjoner.

Tilsynet gir også Ptil verdifull erfaring og kunnskap som skaper et godt grunnlag for framtidig tilsyn med denne typen aktiviteter, som vil øke betydelig i de kommende årene.

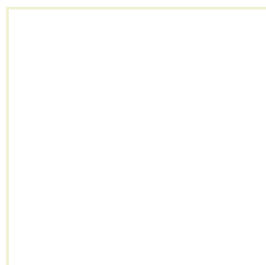
#### **Hydraulikkoljer**

En bredt anlagt rundebordskonferanse sommeren 2003 om helseproblemer knyttet til organofosfater i hydraulikkoljer la et godt grunnlag for en mer aktiv holdning til denne utfordringen. Konferansen har ført til at alle involverte parter er blitt hørt i saken. Saksområdet er med dette kommet inn i et godt og konstruktivt spor, og partene er enige om fordeling av ansvar og oppgaver på området.

Etter rundebordskonferansen har Ptil i 2004 fulgt opp selskapenes aktiviteter for å sikre at det er iverksatt tiltak som hindrer at arbeidstakere utsettes for eventuell helseskadelig eksponering. Ptil er så langt fornøyd med tilbakemeldingen fra selskapene. Saken har økt årvåkenheten når det gjelder å identifisere komplekse eksponeringsforhold og mulig risiko fra "skjulte" tilsetningsstoffer.

Statens arbeidsmiljøinstitutt har med bevilgning fra Arbeids- og sosialdepartementet igangsatt et prosjekt for å utrede problemområdet, og det skjer også forskningsrelaterte aktiviteter innenfor rammen av Norsk Forskningsråds program HMS-Petroleum.

Ptil holder seg orientert om forskningsinnsats og selskapenes videre arbeid for å avklare risiko og utvikle beste praksis på området.



# Ulykker, skader og hendelser



Det inntraff ingen dødsulykker innenfor Ptils myndighetsområde i 2004. Siste gang det skjedde en dødsulykke var i 2002. Det har heller ikke skjedd ulykker som har ført til betydelig miljøskade i året som gikk. Imidlertid har det inntruffet andre hendelser med potensial for dødsulykke og omfattende skade. Enkelte av disse hendelsene kunne med et litt annerledes forløp fått fatale følger, og hadde til dels betydelige økonomiske konsekvenser.

## Tre alvorlige hendelser

Den 28. november oppstod det en ukontrollert brønnsituasjon på Snorre A-innretningen i Nordsjøen. Ingen personer kom til skade, men storulykkesrisikoen i hendelsen gjør at den karakteriseres som én av de mest alvorlige på norsk sokkel noen gang. Ved årsskiftet pågikk Ptils granskning av ulykken fremdeles, og produksjonen var ikke startet opp igjen.

Under boring på Haltenbanken mistet den flyttbare boreinnretningen Ocean Vanguard 14. desember to av ankerkjettingene i meget sterk vind. Som følge av den ukontrollerte bevegelsen ble stigerøret slitt av. Sikringsystemene fungerte imidlertid slik at det ikke oppsto noen ukontrollert utblåsning. Ptil gransker hendelsen.

En tredje alvorlig hendelse skjedde 20. august som følge av brudd på en gassrørledning fra Jotun A. Gass strømmet ut på havbunnen og steg til overflaten. Stedet der rørbruddet inntraff ligger i god avstand fra innretningen, og det var på det aktuelle tidspunkt heller ikke skipstrafikk nær bruddstedet. De faktiske sikkerhets- og miljømessige konsekvensene av hendelsen var dermed begrensede, men Ptils granskning avdekket alvorlige

forhold som førte til at operatørselskapet fikk varsel om to pålegg.

*De tre hendelsene er nærmere omtalt i Signaldelen på sidene 7-9.*

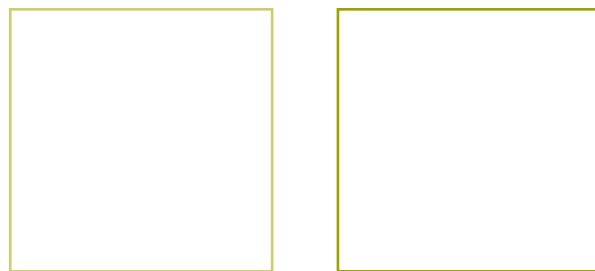
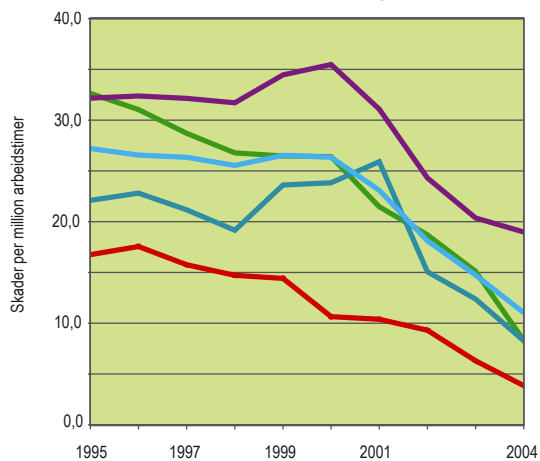
## Personskader

Antall personskader viser en betydelig nedgang fra 2003 til 2004. Til sammen ble det rapportert 356 skader, mot 469 året før. Det er nedgang i antall skader både på permanente plasserte og på flyttbare innretningene.

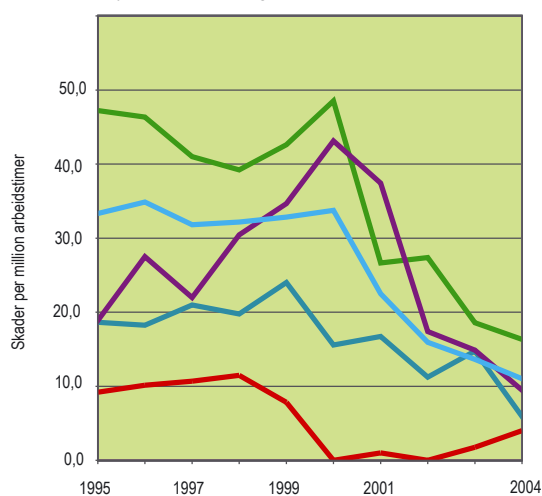
Den samlede personskadefrekvensen for begge kategorier innretninger er redusert fra 28,1 i 2000 til 11,0 i 2004, målt i antall skader per million arbeidstimer. Dette er en reduksjon på mer enn 60 prosent i løpet av denne perioden. Skadefrekvensen var i 2004 den samme for flyttbare innretninger som for permanent plasserte innretninger.

Den positive trenden vi har sett de siste årene fortsetter og kan være et resultat av det langsiktige arbeid med å få færre personskader. Det er særlig gledelig at andelen personskader som klassifiseres som alvorlige også viser en markert nedgang, etter å ha vist en urovekkende økning noen år tilbake.

**Figur 1: Personskadefrekvens for permanent plassert innretning**



**Figur 2: Personskadefrekvens for flyttbare innretninger**



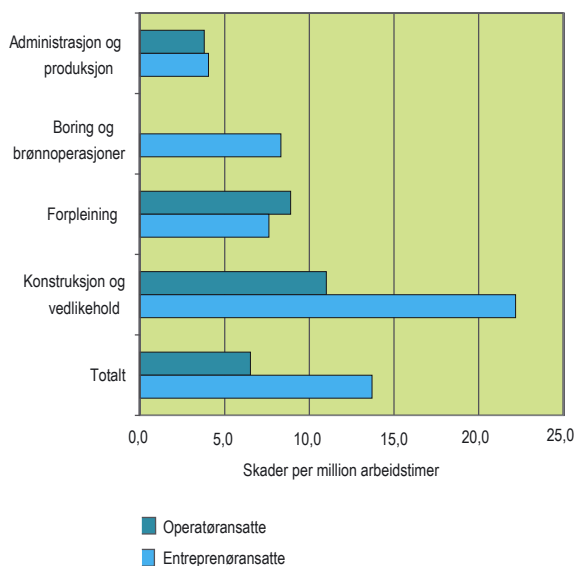
- Administrasjon og produksjon
- Boring og brønnoperasjoner
- Forpleining
- Konstruksjon og vedlikehold
- Totalt

Figur 1 og 2 viser personskadefrekvens for de ulike hovedaktivitetstypene på henholdsvis permanent plasserte og på flyttbare innretninger.

Det framgår av figur 1 at nedgangen i skadefrekvensen for ansatte på permanent plasserte innretninger er jevnt fordelt på alle funksjonene.

Statistikken for flyttbare innretninger viser at det er nedgang innenfor alle funksjoner med unntak av 'Administrasjon'. Her er det rapportert fire skader mot to forrige år.

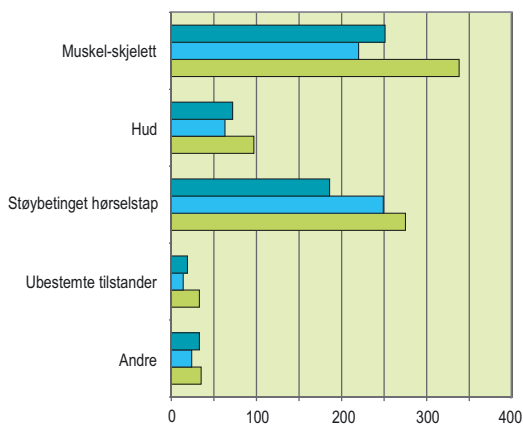
**Figur 3: Personskadefrekvens for operatør- og entreprenøransatte på permanent plasserte innretninger i 2004**



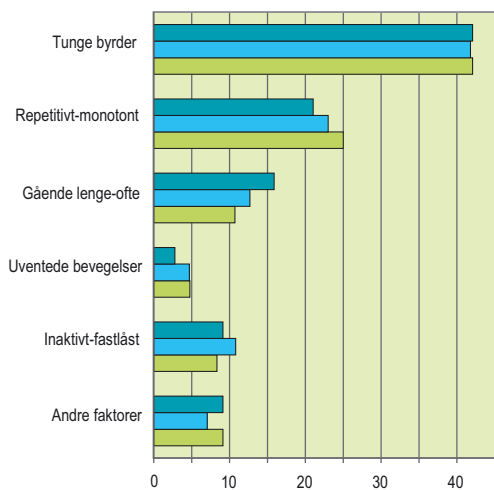
Figur 3 viser at det er lavere skadefrekvens for operatøransatte enn for entreprenøransatte med unntak for kategorien 'Forpleining'.

Tallmateriale som danner grunnlag for oversiktene her, kan finnes på Ptil nettsted [www.ptil.no](http://www.ptil.no). Vi viser for øvrig til rapporten *Utvikling i risikonivå på norsk sokkel* og sammendragsrapporten fra denne, som begge foreligger som separate publikasjoner og også er tilgjengelige i elektronisk form på Ptils nettsted.

Figur 4: Diagnosegruffordeling

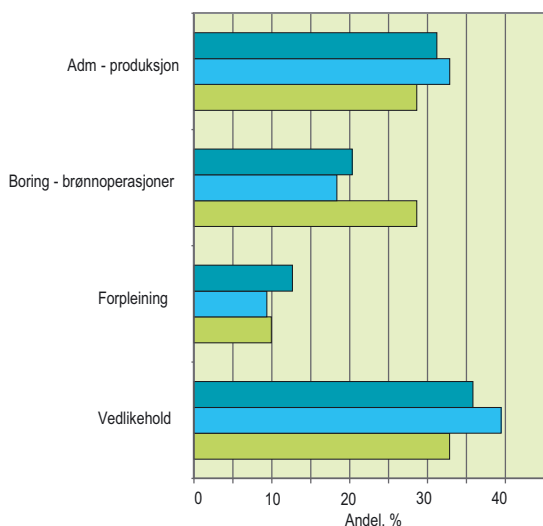


Figur 5: Eksponeringsfaktorer ved belastningsplager



2004  
2003  
2002

Figur 6: Arbeidsbetingede sykdommer fordelt på stillingskategori



## Arbeidsbetinget sykdom

Arbeidsbetingede sykdommer påfører lidelser for den enkelte og medfører betydelige kostnader for samfunnet og bedriftene. Forekomst av arbeidsbetinget sykdom kan være en indikator for kvaliteten av arbeidsmiljøet, og Ptil arbeider for at selskapene skal bruke opplysninger om forekomst av og årsaker til arbeidsbetinget sykdom aktivt i det forebyggende verne- og miljøarbeidet.

Det ble mottatt 561 meldinger om arbeidsbetinget sykdom i 2004, som er ubetydelig lavere enn året før, da det ble mottatt 570 meldinger. De årlige endringer i tallene må imidlertid vurderes med varsomhet, fordi det er grunn til å tro at det fortsatt er varierende grad av rapportering fra selskapene. Det skjer også en viss etterrapportering fra selskapene, slik at det endelige tallet kan bli likt eller høyere enn for 2004.

Figur 4 viser at hørselstap forårsaket av støy fortsatt står for en betydelig del av de rapporterte tilfellene og utgjorde den nest største diagnosegruppen i 2004. For denne gruppen lidelser kan det forventes at tallene vil svinge noe uten at det nødvendigvis reflekterer endringer i arbeidsmiljøet med hensyn til støybelastning. Muskel-/skjelettlidelser utgjorde den største diagnosegruppen i 2004. For slike lidelser skiller petroleumsvirksomheten til havs seg ikke vesentlig fra annen industri- og næringsvirksomhet i Norge.

Hudlidelser utgjør også en stor diagnosegruppe. En stor del av tilfellene er håndeksem som følge av kontakt med oljebasert boreslam.

I gruppen "Ubestemte lidelser" finnes blant annet søvnforstyrrelser. Mange får søvnforstyrrelser etter å ha arbeidet såkalt svingskift. Andelen tilfeller som tilskrives dette, har falt de siste årene, noe som kan skyldes mindre bruk av ordningen med svingskift. Det er fremdeles et høyt forbruk av sovemedisin på innretningene. Dette kan innebære en viss underrapportering av søvnevansker.

Figur 5 viser hvordan muskel-/skjelettlidelser fordeler seg på forskjellige årsaksgrupper. De to viktigste gruppene er tunge byrder eller løft og repetitivt, monotont arbeid, idet disse står for nærmere 2/3 av antall tilfeller. At tunge løft utgjør en så stor andel kan synes vanskelig å forklare i lys av økende mekanisering, men viser desto tydeligere at det er viktig med god tilrettelegging av arbeidet.

Figur 6 viser hvordan de rapporterte tilfellene fordeler seg på stillingskategoriene. Vedlikeholdspersonell står fortsatt for den prosentvis største andelen av arbeidsbetinget sykdom. For gruppen boring og brønnoperasjoner holder andelen seg på omtrent samme nivå som foregående år, etter en markert reduksjon fra en topp i 2002. Bore- og brønnpersonell framstår likevel som en utsatt gruppe, særlig med hensyn til støybelastning. Innrapporteringen i kategorien hørselstap varierer en del i de ulike årene og vil kunne føre til endringer i fordelingen av arbeidsbetingede sykdommer mellom stillingskategoriene.

## Hydrokarbonlekkasjer og branner

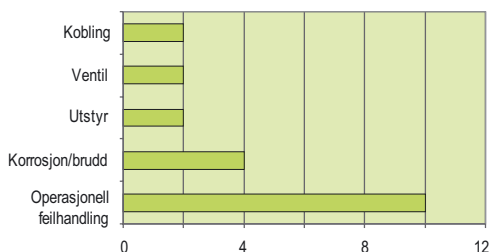
### Hydrokarbonlekkasjer og branner på sokkelen

Antall hydrokarbonlekkasjer større enn 0,1 kg/s har vist en fallende tendens de siste tre årene. Lekkasjer over 0,1 kg/s klassifiseres som betydelige. Selv de minste av disse lekkasjene - mellom 0,1 og 1 kg/s - vil kunne få alvorlige konsekvenser ved antenning, spesielt i lukkede rom.

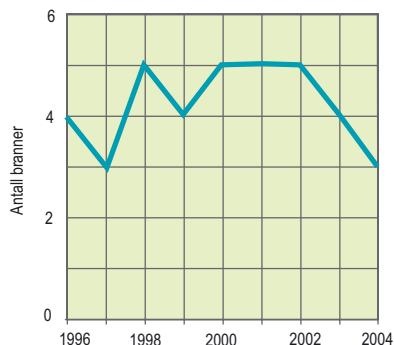
Årsaksforholdene til lekkasjer fra utstyr, ventiler, koblinger eller brudd kan ofte finnes i uheldig design, uhensiktsmessige innkjøp, samt mangelfullt eller feilaktig vedlikehold.

Årsaksforholdene til operasjonell feilhandling, som utgjør den største årsaksgruppen, vil ofte være en kombinasjon av menneskelige, organisatoriske og tekniske forhold. Slike forhold kan avdekkes ved gransking av hendelser. Hensikten med å granske slike hendelser er i første rekke å bidra til å komme fram til effektive tiltak for å hindre gjentakelser. (Se figur 7)

**Figur 7:** Hovedtyper av feil som medførte hydrokarbonlekkasjer i 2004



**Figur 8:** Kritiske branner 1996-2004



Branner av en viss alvorlighetsgrad benevnes som kritiske. Det fremgår av figur 8 at antall kritiske branner har vært holdsvis konstant over en årrekke. Ingen av brannene i 2004 medførte personskader, og alle ble effektivt bekjempet. To av brannene inntraff i forbindelse med dieselgeneratorer, mens den tredje var knyttet til vedlikehold av en beholder i prosessanlegget.

Rapporten *Utvikling i risikonivå på norsk sokkel* gir mer utdypende informasjon og vurdering av risikoforhold ved hydrokarbonlekkasjer og branner.

### Hydrokarbonlekkasjer og branner på landanlegg

Det inntraff tre hendelser på landanlegg i 2004 som klassifiseres som alvorlige. To av disse medførte betydelige materielle skader, mens den tredje hadde et betydelig potensial for personskade.

På Essos raffineri på Slagentangen inntraff en detonasjon som ble utløst av en antenning innvendig i et rørsystem i prosessanlegget. De materielle skadene var betydelige, men til alt hell kom ingen personer til skade. Ptil har fulgt opp selskapets egen gransking og videre oppfølging av ulykken.

På Statoils raffineri på Mongstad oppstod det brann som følge av at en feil ventil ble åpnet i forbindelse med drenering av et system under en vedlikeholdsaktivitet. Dette førte til utslipp av olje med så høy temperatur at den selv-antente i kontakt med luft. Også her oppsto store materielle skader, mens ingen personer kom til skade. Ulykken ble gransket av Ptil.

Det inntraff også en alvorlig hendelse med utslipp av giftig gass på Mongstad-anlegget. Ingen kom til skade som følge av lekkasjen, som likevel er vurdert å ha potensial for betydelig personskade.

## Skader på strukturer og rørledninger

Ptil får rapporter om skader på og hendelser i forbindelse med bærende konstruksjoner og rørledningssystemer.

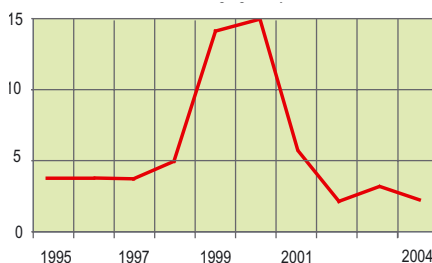
Skader og hendelser klassifiseres i kategoriene *ubetydelig*, *liten* og *stor*. De to første er hendelser som ikke krever utbedring eller oppfølging i særlig grad. Hendelser i kategorien *stor* omfatter lekkasjer i rørledninger og stigerør, tilfeller av utknekking av rørledninger, samt utvending og innvendig korrosjon, avhengig av skadeomfang og kritikalitet.

For rørledningssystemer er det rapportert om et brudd i en gassrørledning med etterfølgende gassutslipp og en skade på fleksibelt produksjonsstigerør som medførte oljeutslipp. Disse hendelsene er klassifisert i kategorien *stor*. Det ble videre rapportert tre tilfeller av manglende understøttelse av rørledninger (fripenn) og én hendelse med sprekke i oljerørledning. Lekkasjen fra sistnevnte ble anslått til omtrent 10 liter og vurderes ikke å ha medført nevneverdig miljøskade.

For bærende konstruksjoner er det rapportert én hendelse hvor en flytende produksjonsinnretning ukontrollert skiftet retning. Hendelsen, som kunne ha ført til skader på stigerør og forankringssystemer, ble imidlertid håndtert uten at det oppsto slike skader.

I 2004 ble det rapportert om to sammenstøt mellom fartøy og innretninger

**Figur 9:** Sammenstøt mellom innretninger og fartøy 1995-2004



Det ble også rapportert en hendelse der to fartøyer støtte sammen under utføring av et oppdrag innenfor innretningens sikkerhetszone.

Figur 9 indikerer at frekvensen av denne type hendelser de senere år er redusert sammenlignet med tidligere. Fartøy som støter sammen er ikke tatt med i oversikten.

En årsak til at antallet sammenstøt er redusert, synes å være økt oppmerksomhet fra Ptil og fra industriens side om slike hendelser og tiltak som er truffet for å redusere denne type risiko.

## Dykking

I 2004 ble det foretatt 318 overflateorienterte dykk og 403 klokkeløp med til sammen 54 340 manntimer i metning på norsk sokkel og på norske rørledninger på utenlandsk sokkel. Dette er en økning i omfanget av både overflateorientert dykking og metningsdykking sammenlignet med året før.

På tross av økt aktivitetsnivå inntraff ingen personskader i dykkevirksomheten i 2004, og det er heller ikke rapportert om tilløp til personskade.

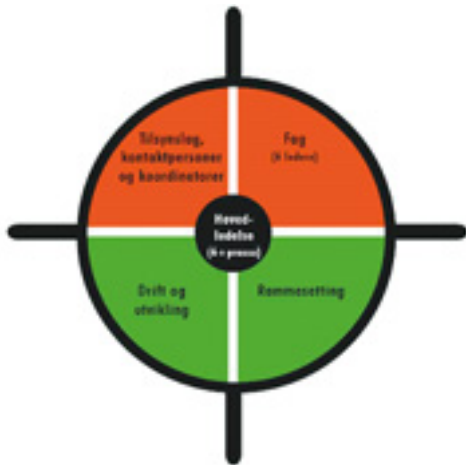
Fra og med 2004 medregnes øreinfeksjoner ikke lenger som personskade, men som yrkesbetinget sykdom. Ptil ser fortsatt på øreinfeksjoner i tilknytning til metningsdykking som en utfordring og mener at det må fokuseres på riktig bruk av etablerte prosedyrer for renhold og vask av dykkedammere for å hindre at dykkere får slik infeksjon. Tilsynet bekrefter at næringen tar dette på alvor. I 2004 inntraff bare ett tilfelle av øreinfeksjon hos dykkere.

En gasslekkasje på 1 kg/s vil fylle et rom på størrelse med et middels stort klasserom med eksplosiv gassblending på mindre enn ett minutt.

I åpne områder vil det ta lengre tid eller lekkasjen må være større for at en antennelse skal få tilsvarende alvorlige konsekvenser som i lukkede rom.

# Organisasjon og samfunnskontakt

## Ptils organisasjon



Ved utgangen av året hadde Ptil 159 ansatte. Omregnet i fulltidsstillinger utgjør dette 146 årsverk. Av de ansatte er 43 prosent kvinner og 57 prosent menn. Andelen kvinner i ledende stillinger er noe lavere, og Ptil arbeider for å oppnå en jevnere fordeling i alle stillingskategorier.

Sykefraværet i 2004 var cirka 3,5 prosent. Gjennomsnittsalderen er 46,9 år. Ptil ønsker å utgjøre en del av et inkluderende arbeidsliv, og inngikk i desember 2004 avtale som IA-bedrift.

**Hovedledelsen i Ptil** består av seks personer som har felles ansvar for at Ptil ivaretar sine oppgaver. Pressekontakten er også tilknyttet hovedledelsen. Petroleumstilsynet ledes av direktør Magne Ognedal.

### Tilsyn

Tilsynslagene er organisert i forhold til seks grupper som aktørene i virksomheten er inndelt i.

Kontaktpersonene, som er faste kontaktpunkter for definerte aktører, arbeider i de respektive tilsynslagene. Tilsynskoordinatorne er også tilknyttet lagene. De har produktansvaret og formell vedtaksmyndighet.

Ansvarlige ledere for området er tilsynsdirektørene Anne Vatten og Finn Carlsen.

### Fag

Ptil er inndelt i seks fagområder, hvert med en fagleder som har personalansvar og ansvar for kompetanseutvikling innenfor sitt fagområde. Fagområdene er:

- Bore- og brønnteknologi
- Prosessintegritet
- Konstruksjonssikkerhet
- Logistikk og beredskap
- Arbeidsmiljø
- HMS-styring og juss

Fagavdelingen allokere personellressurser til tilsynsoppgaver og tverrgående prosjekter.

Ansvarlig leder for de seks fagområdene er fagdirektør Øyvind Tuntland.

### Rammesetting

Den rammesettende virksomheten omfatter:

- Regelverksutvikling og standardiseringsarbeid
- Samarbeid med andre lands myndigheter og overordnet departement innenfor området rammesetting
- EØS-innarbeidelse og fortløkningspraksis
- Utvikling av samarbeids- og koordineringsavtaler
- Håndtering av høringsaker tilknyttet rammesetting

Ansvarlig leder for rammesetting er direktør Olaf Thuestad.

**Drift og utvikling** har ansvar for Ptils driftsoppgaver med både eksterne og interne kunder og mottakere.

Ansvarlig leder er organisasjonsdirektør Gerd Randi Kaland.



### Økonomiske nøkkeltall

Til drift av Ptil er det i 2004 brukt 140,3 mill kroner.  
Beløpet fordeler seg slik:

Lønn og godtgjørelser	81 093 529	
Varer og tjenester	40 379 146	
Sum driftsutgifter		121 472 675
Oppdragsrelatert lønn og godtgjørelse	672 604	
Tilsyn med petroleumsvirksomheten	16 446 504	
Oppdrags- og samarbeidsvirksomhet	234 674	
Sum spesielle driftsutgifter		17 353 782
Større utstyrsanskaffelser		1 493 503
<b>SUM UTGIFTER</b>		<b>140 319 960</b>

Driften av Ptil finansieres over statsbudsjettet.

Ptil har hatt 55,3 millioner kroner i inntekter i 2004, fordelt slik:

Oppdrags- og samarbeidsinntekter	270 449
Refusjon av tilsynsutgifter	51 965 787
Diverse inntekter	1 924 714
Refusjon fødsels-/adopsjonspenger	356 811
Refusjon lærlinger	40 000
Refusjon sykepenger	830 400
<b>SUM INNTEKTER</b>	<b>55 388 161</b>

Inntektene skriver seg fra refusjon av utgifter ved tilsyn.  
Det er det enkelte selskap det føres tilsyn med, som betaler for denne aktiviteten.



# Samfunnskontakt

## Ptils informasjonspolitikk

"Petroleumstilsynets informasjon til næringsen, mediene og øvrig offentlighet skal preges av åpenhet, tilgjengelighet og etterrettelighet. Med bakgrunn i den spesielle posisjonen olje- og gassindustrien har i det norske samfunnet, skal vi informere om virksomheten og svare på spørsmål så langt det er mulig og forsvarlig - basert på vår rolle som forvaltningsorgan og med utgangspunkt i Petroleumstilsynets overordnede mål."

Vår informasjonspolitikk er blant annet hjemlet i kronprinsregentens resolusjon, som slår fast at Ptil skal "drive informasjons- og rådgivingsvirksomhet overfor aktørene i virksomheten, etablere hensiktsmessige samarbeidsrelasjoner med andre HMS-myndigheter nasjonalt og internasjonalt, samt aktivt bidra til kunnskapsoverføring på helse-, miljø- og sikkerhetsområdet i samfunnet generelt."

## Mediehåndtering

I 2004 har flere alvorlige hendelser, som på Snorre A, Ocean Vanguard og Jotun A\*, bidratt til at Ptil er blitt mye eksponert i alle typer medier, nasjonalt og internasjonalt. Vi håndterer henvendelser fra media i henhold til vår informasjonspolitikk. Det vil si at vi svarer på spørsmål så langt det er mulig og forsvarlig - basert på vår rolle som forvaltningsorgan og med utgangspunkt i vårt overordnede mål.

I tillegg til direkte mediekontakt bruker vi nettstedet til å informere om vår oppfølging av blant annet uønskede hendelser. Som hovedregel publiserer vi redaksjonelle artikler i forbindelse med egne aksjoner; ved iverksettelse av egen granskning, oversendelse av granskningsrapporter og liknende.

*\*Se omtale av disse hendelsene på side 7-9.*





## Internett

Nettstedet ([www.ptil.no](http://www.ptil.no)) er blant Ptils viktigste kanaler for spredning av informasjon om hvem vi er og hva vi gjør. Vi publiserer jevnlig pressemeldinger, fagrelaterte artikler og regelverksfortolkninger, og et eget område på nettstedet er hjemmeside for Sikkerhetsforum ([www.ptil.no/sikkerhetsforum](http://www.ptil.no/sikkerhetsforum)).

I tillegg formidler vi alle Ptils tilsynsaktiviteter som egne artikler på vårt nettsted (*Tilsyn på nett*). Dette gjør vi både for å synliggjøre aktiviteter og prioriteringer og for at selskapene lettere skal kunne bruke informasjon til læring og erfaringsoverføring. Brorparten av stoffet publiseres både på norsk og engelsk.

*Tilsyn på nett* omfatter følgende områder:

- Likelydende brev til næringen (relatert til tilsyn)
- Sammendrag av våre granskinger av uønskete hendelser
- Sammendrag av våre tilsynsrapporter
- Pålegg
- Korte meldinger om samtykker
- Meldinger om samsvarstalelser (SUT)

Vår unike regelverksside ([www.ptil.no/regelverket](http://www.ptil.no/regelverket)) viser alle relevante lover og HMS-forskrifter i petroleumsvirksomheten, med tilhørende veiledninger og fortolkninger.

I løpet av vårt første år som selvstendig etat er Ptils nettsted blitt én av petroleumsvirksomhetens mest brukte kilder til HMS-relatert informasjon, med over 35 000 besøk og rundt 7 000 unike besøkende hver måned. Vi tilbyr også en abonnementsordning innen kategoriene nyheter, tilsyn og regelverksfortolkninger.

## OIL-databasen og bibliotek tjenester

Oljedirektoratet (OD) og Ptil driver referansedatabasen OIL ([www.ptil.no/oil](http://www.ptil.no/oil)), som dekker skandinavisk-produsert petroleumlitteratur. Hver måned gjøres det rundt 2 500 søk i databasen, som er enestående i sitt slag.

I det felles biblioteket finnes om lag 16 000 bøker, rapporter, konferansesamlinger og 270 tidsskrifter. Rundt 50 prosent av dokumentene er på engelsk. Biblioteket er primært et tilbud for ansatte i Ptil og OD, men er også tilgjengelig for eksterne forespørsler via telefon eller e-post. Det tilbys lån av bøker, kopier av artikler og søking på litteratur i bibliotekets databaser.

## Myndighetsveven og elektronisk saksbehandling

Ptil ble i 2004 deltaker i et samarbeid om AuthorityWeb (AW) -Myndighetsveven. Dette er en toveis nettbasert kommunikasjonskanal for korrespondanse mellom myndighetene og petroleumsnæringen, som også kan brukes for korrespondanse mellom myndigheter.

Løsningen betyr at man kan utveksle dokumenter raskt og sikkert. I februar 2004 gjennomførte Ptil sammen med Norsk Hydro og Eni Norge en pilot for prosjektet, som gikk over i driftsfase i mars samme år. Oljeindustriens Landsforening (OLF) administrerer en samarbeidsavtale for satsingen som det nå står tolv deltakere bak: BP, Gassco, Eni Norge, Norsk Hydro, Norske Shell, Total, Pertra, Talisman Energy, Ptil, OD, OED (Olje- og energidepartementet) og OLF.

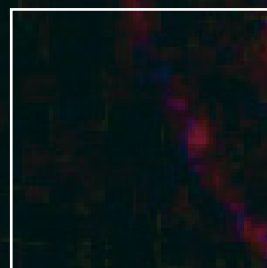
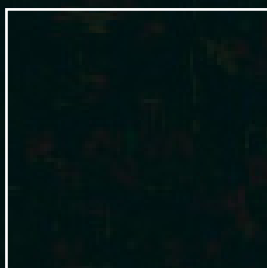
Myndighetsveven er laget med høy grad av sikkerhet for at bare avsender og mottaker kan lese innholdet. De interne saksbehandlings- og dokumenthåndteringsprosessene ligger utenfor denne løsningen.

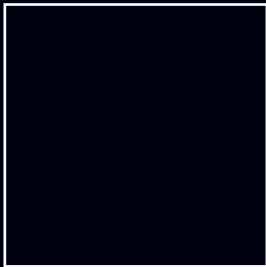
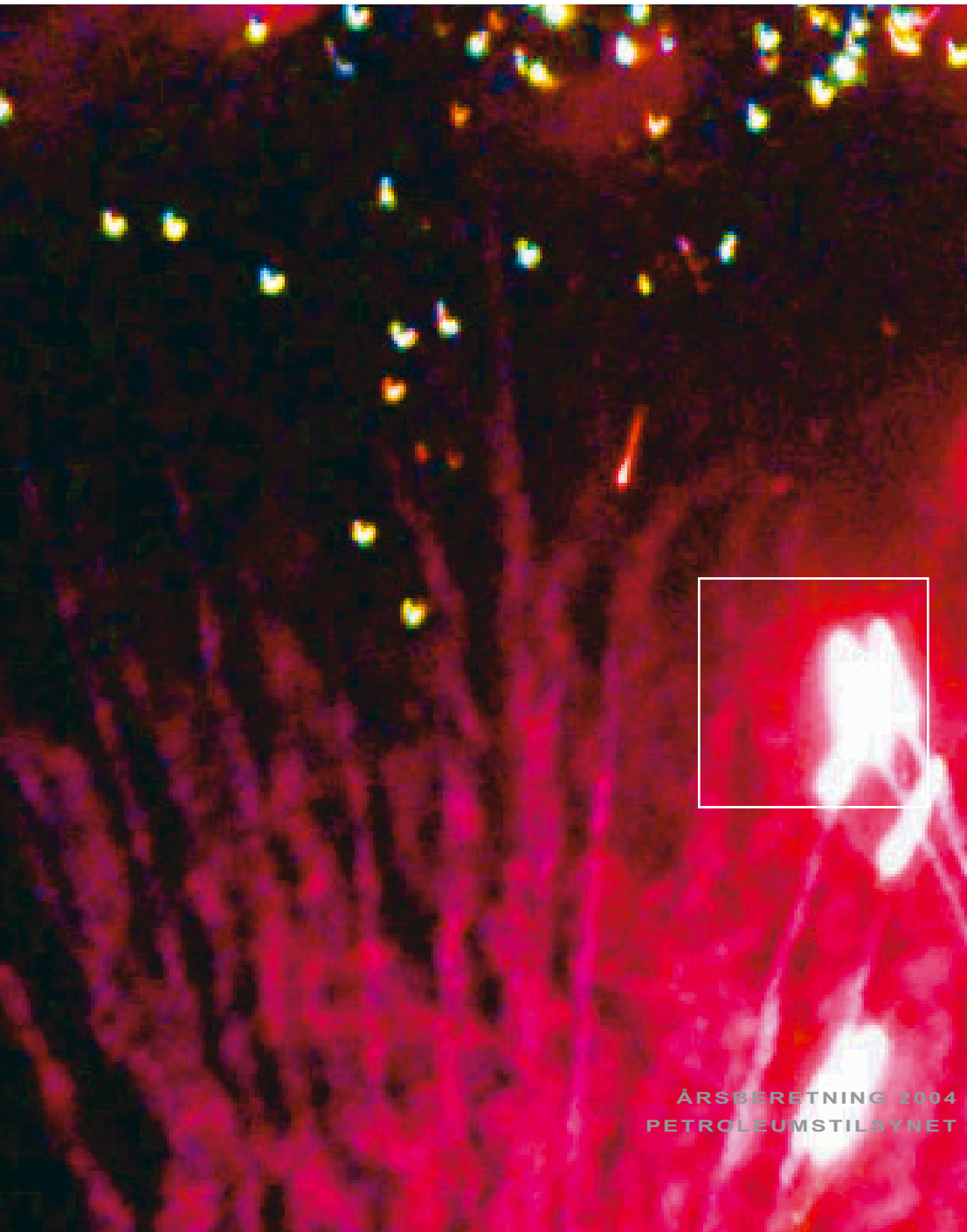
Høsten 2004 innførte Ptil dokumentproduksjon og elektronisk godkjenning i saksarkivet. Dermed har vi ytterligere lagt til rette for elektronisk kommunikasjon.

## Kurs- og foredragsvirksomhet

For å bidra til kunnskapsoverføring på helse-, miljø- og sikkerhetsområdet og informere om Ptils myndighetsrolle, aktiviteter og prioriteringer, anser vi det som viktig å delta på strategisk sentrale arenaer som konferanser, kurs og foredragsvirksomhet.

Ptils mange fageksperter er etterspurte som kurs- og foredragsholdere, møteledere og deltakere i en rekke komiteer nasjonalt og internasjonalt.





**DEL 2**

ÅRSBERETNING 2004  
PETROLEUMSTILSYNET

**HMS**

45-46

