

FORHOLD AV
BETYDNING FOR
UTSTØTING FRA
ARBEIDS-
LIVET:

UTREDNING
AV UTSTØTING
FRA ARBEID

I PETROLEUMS-
VIRKSOMHETEN
PÅ NORSK
KONTINENTAL-
SOKKEL MED
FORSLAG
TIL TILTAK.

FORHOLD AV BETYDNING FOR
UTSTØTING FRA ARBEIDSLIVET:

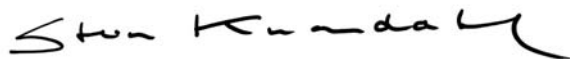
**UTREDNING AV UTSTØTING FRA ARBEID
I PETROLEUMSVIRKSOMHETEN**

PÅ NORSK KONTINENTALSOKKEL
MED FORSLAG TIL TILTAK.

Rapport fra partssammensatt Arbeidsgruppe

- " De samarbeidende organisasjoner v/ Det norske maskinistforbund (DSO)
- " Landsorganisasjonen (LO)
- " Lederne
- " Norsk olje og petrokjemisk fagforbund (NOPEF)
- " Oljearbeidernes Fellessammenslutning (OFS)
- " Norges rederiforbund
- " Oljeindustriens landsforening (OLF)
- " Teknologibedriftenes landsforening (TBL)

Arbeidet har vært tilrettelagt av Arbeids- og sosialdepartementet
(ASD) og har vært ledet av Professor Stein Knardahl



2. mai 2005

Innholdsfortegnelse

1. Innledning

2. Etablering av arbeidsgruppe - utstøting fra arbeidslivet

2.1. Mandat for arbeidet

2.1.1. Klargjøring av mandatet

2.2. Sammensetning av arbeidsgruppen

2.3. Arbeidsgruppens arbeidsform

2.3.1. Informasjonsinnhenting

2.3.2. Utarbeidelse av forslag til tiltak

3 Sysselsetting i petroleumsrettet virksomhet

3.1 Sysselsetting

3.2 Pensjonering

4. Utredning av mulige mekanismer for utstøting i petroleumsvirksomheten på sokkelen

4.1. Helseeffekter av å arbeide i petroleumsvirksomheten på sokkelen

4.1.1. Generelt om helseeffekter

4.1.2. Helseeffekter av skiftarbeid i virksomheter på sokkelen

4.1.2.1. Spesielle skiftordninger

4.1.3. Helseeffekter av lange arbeidstider i virksomheter på sokkelen:

4.1.4. Helseeffekter av stadig skifte av arbeidssted ved forflytning mellom innretningene:

4.1.5. Helseeffekter av boligforhold

4.2. Krav som arbeid i petroleumsvirksomhet på sokkelen stiller. Utviklingstrekk

4.2.1. Data om bemanning (antall timeverk) i forhold til oppgaver som skal løses

4.2.2. Ansattes subjektive rapporter om opplevde krav i arbeidet

4.2.3. Forhold som kan ha betydning for opplevelse av krav i arbeidet

4.2.3.1. Alder

4.2.3.2. Fast arbeid på en innretning

4.2.3.3. Ansettelse i operatørselskap eller i entreprenørselskap

4.3. Ansattes funksjonsevne

4.3.1. Forhold av betydning for helse og funksjonsevne

4.3.2. Utviklingstrekk i forhold av betydning for helse og funksjonsevne

4.3.3. Arbeidstakeres oppfatninger om egen helse og funksjonsevne

4.3.4. Forhold som kan ha betydning for opplevelse av helse og funksjonsevne

4.3.4.1. Alder

4.3.4.2. Fast arbeid på en innretning

4.3.4.3. Ansettelse i operatørselskap eller i entreprenørselskap

4.3.5. Helsesertifikater

4.3.5.1. Spesielle krav til yteevne: beredskapsfunksjoner

4.3.5. Alder og funksjonsevne

4.4. Ansattes kompetanse

4.4.1. Utviklingstrekk i ansattes rapporterte kompetanse

4.5. Virksomhetenes tiltak for å styrke og videreutvikle ansattes kompetanse

4.6. Jobbens tilbud og ansattes ønsker: Ansattes subjektive rapporter om hvordan de vurderer jobben.

4.6.1. Forskjeller i opplevelse av arbeidsforhold mellom arbeidstakere i sokkelindustri og landbasert virksomhet

4.7. Nedbemanning, omorganisering, kontraktsfornyelse

4.7.1. Lover og bestemmelser

4.7.2. Konsekvenser av nedbemanninger

4.7.2.1. Trussel om oppsigelser

4.7.2.2. Nedbemanning: virkning på dem som beholder jobben.

4.7.3. Omstillinger og omorganisering

4.7.4. Kontraktsforhold

4.7.5. Human resource management (HRM)

4.7. Holdninger, verdier og grunnleggende antagelser om arbeid og arbeidsevne

4.7.1. Verdier

4.7.2. Grunnleggende antakelser

4.7.3. Holdninger

4.7.3.1. Lederes og arbeidsgiveres holdninger

4.7.3.2. Arbeidstakeres holdninger

4.8. Forhold av betydning utenfor arbeids- situasjonen i petroleumsvirksomheten på sokkelen

4.9. Arbeidsmarkedet:

Mulighet for å få jobb på land

4.9.1. Kompetanse

4.9.2. Arbeidsmarkedet

4.9.3. Utgifter til pensjonsordninger: betydningen av alder ved nyansettelser

4.10. Samfunnets hjelpeapparat

4.10.1. Støtteapparat for å skaffe ny jobb: Aetat

4.10.2. Støtteapparat for rehabilitering ved nedsatt funksjonsevne: Rikstrygdeverket

4.11. Utviklingstrekk i tiden fremover

5. Diskusjon

5.1. Utredning av forhold som har betydning for utstøting: Sammendrag av funn

5.2. Forhold av betydning for tidlig pensjonering i Norge

6. anbefalinger og tiltak

6.1. anbefalinger av tiltak basert på funnene i denne utredningen

6.2. Kunnskapsbehov: anbefalinger for systema- tisk innhenting av data og overvåking

6.3. Tiltak foreslått av partenes representanter i utvalget

7. Litteraturliste

Vedlegg

Vedlegg 1 Arbeidsgruppens forslag om tiltak

Vedlegg 2 Nærmere om informasjonsinnhenting

Vedlegg 3 Definisjoner av psykologiske og sosiale faktorer av betydning for trivsel, motivasjon og helse

Sammendrag

St.meld. nr. 7 (2001-2002) om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten (HMS-meldingen) foreslo å sette ned en partssammensatt arbeidsgruppe for å utrede problemstillinger ved utstøting fra arbeidslivet og foreslå tiltak. Mandatet omfattet arbeidstakere som arbeider hele eller deler av sin tid på sokkelen. Utstøting fra arbeid på sokkelen defineres som tap av arbeid eller arbeidsoppgaver i petroleumsvirksomheten på sokkelen og at man ikke har fått tilfredsstillende arbeid annet sted.

Arbeidsgruppen har innhentet informasjon ved (1) gjennomgang av internasjonal vitenskapelig litteratur, (2) innsamling og gjennomgang av data fra kartlegginger av arbeidsforhold i petroleumsvirksomheten, (3) forespørsler til bedrifter, forskningsinstitutter, myndigheter og næringsorganisasjoner og (4) innhenting av data fra registre.

En utredning av forhold som har betydning for utstøting har to delmål: (I) å beskrive alle faktorer som kan være årsak til eller bidra til utstøting, og (II) å utrede hvilke mekanismer som er viktigst for utstøting for mange individer. Et gjennomgående funn ved denne utredningen, er mangel på data og sikker kunnskap. Det er ikke mulig å fastslå hvilke mekanismer som er viktigst for utstøting (II). Man må nøye seg med å beskrive faktorer som kan ha betydning.

Mekanismer for utstøting fra arbeid i petroleumsvirksomheten på sokkelen er (1) generelle forhold, dvs de samme forhold som kan gi utstøting i alle andre næringer og bransjer, (2) spesielle forhold ved arbeidet i petroleumsvirksomheten på sokkelen som gir påkjenninger som nedsetter helse og arbeids-evne, og (3) forhold ved arbeidet i petroleumsvirksomheten på sokkelen som stiller spesielle krav til de ansatte.

Uførepensjonering blant norske sokkelansatte er betydelig høyere enn blant ansatte i petroleumstett virksomhet på land, men synes å være lik uførepensjonering blant bygg- og anleggsansatte generelt.

Spesielt for arbeidet på sokkelen er skiftsystemene. På tross av forskning om skiftordninger over lang tid, har man begrenset kunnskap om virkninger. Det skyldes at det finnes mange

ulike skiftordninger og at det er svært mange faktorer som varierer. Det er holdepunkter for at arbeid i 12-timers skift uten hviledøgn i mer en 14 dager kan øke risiko for alvorlige personskader. På britisk sektor har det vært flere alvorlige skader og dødsfall under nattskift. Det er imidlertid holdepunkter for at man kan oppnå tilpasning til 14 dagers arbeid på nattskift hvis alt arbeid foregår innendørs og skiftperioden gir lite dagslyseksponering for dem som arbeider natt.

Det er vist at arbeidstid over 60 timer pr uke over lang tid kan fordoble risiko for hjertesykdom. Sokkelansatte har vanligvis 2 - 4 uker hvile for hver arbeidsperiode og man har ingen kunnskap om en slik arbeid-fritid fordeling gir langsiktige helsekonsekvenser. Man kan derfor ikke si noe sikkert om arbeidstidsordningen bidrar til helseproblemer. Det synes klart at vedvarende arbeid utover 12 timer pr døgn og daglige 12-timers skift i mer enn 14 dager kan utgjøre økt helse- og sikkerhetsrisiko. Tilstrekkelig søvn er viktig. Personer som rapporterer nedsatt søvn mer enn 2 døgn pr uke over lang tid har økt risiko for alvorlig hjertesykdom. Nedsatt eller forstyrret søvn kan utgjøre alvorlig sikkerhetsrisiko.

Data fra operatørselskapers kartlegginger viser at det er en klar tendens til at kvantitative krav i arbeidet oppfattes som lavere i 2003 enn i 2001/2000. Færre er misfornøyd med arbeidsmengden, arbeidstempo, tunge løft, færre rapporterer for stor arbeidsmengde eller arbeidspress.

De samme kartleggingene viste at *sammenlignet med landansatte i de samme selskapene*, rapporterte flere sokkelansatte (1) at de ikke har tilstrekkelig kontroll over egen arbeidssituasjon, (2) lav støtte fra leder, (3) at de ikke har den kompetanse de trenger og (4) at de ikke fikk den opplæring som er nødvendig. Det er feilkilder med denne sammenligningen (mulig ulike oppgaver og utdanning). Imidlertid vet man at 1 og 2 er faktorer som øker risiko for helseproblemer. Opplevelse av manglende kompetanse kan antagelig bidra til utstøting. Arbeidsgruppen har ikke fått tilsvarende data fra leverandør-/kontraktørselskaper.

Grunnlaget for å vurdere hvorvidt tap av helseerklæring fører til utstøting fra arbeidslivet er svært svakt. Hovedproblemen med ordningen er at det ikke foreligger kriterier eller standarder for legenes oppfølging av

kravene i forskriften. Det foreligger heller ikke noen samlet oversikt over hvorfor helse-sertifikatene inndras, eller nektes fornyet.

Arbeidsforhold og -miljø har betydning for helse og sykefravær. De siste årene har man fått noe kunnskap om hvilke arbeidsfaktorer som øker risiko for helseproblemer. Det er lite data som kan gi kunnskap om forløpet fram til utstøting. Ny norsk forskning synes å vise at arbeidsforhold har betydning for tidspunkt for pensjonering. Nyere forskning viser at nedbemanninger øker risiko for hjertesykdom, muskelskjelettlidelser og sykefravær. Det synes derfor rimelig å konkludere at nedbemanninger bidrar til utstøting både ved at (i) arbeidstakere som ikke har andre muligheter i arbeidsmarkedet blir overtallige, og ved at (ii) de ansatte som blir igjen får økt risiko for helseproblemer og langtids sykefravær.

Like sentralt som funksjonsevne er individets kompetanse. Det er svært varierende fokus på kompetanseutvikling i bransjen. Industrien gjennomgår store endringer med den raske teknologiske utviklingen. En viktig problemstilling er hva industrien gjør for å gi sine ansatte en bredere kompetanse slik at de settes i stand til både å tilpasse seg endringer og gis mulighet for å konkurrere om stillinger i landbaserte virksomheter.

Holdninger er oppfatninger og følelser om ting, mennesker og hendelser, og tendenser til å reagere på bestemte måter. Holdninger er basert på verdier og på grunnleggende antakelser, dvs ikke-bevisste antakelser man har om bestemte forhold eller årsaker. Det synes å være en vanlig antakelse at man blir "utslitt" av å arbeide på sokkelen. Kultur og verdisystemer endres over tid, og dette fører til at både betydningen av arbeid, motiver og måter å vurdere arbeidsforhold og fritid endres. Arbeidsgruppen har ikke funnet undersøkelser av betydningen av holdninger, verdisystemer og grunnleggende antagelser for vurderingen av arbeidsforhold eller utstøting fra arbeidslivet på sokkelen.

Forutsetninger for at både arbeidstaker og arbeidsgiver kan finne arbeidsforholdet tilfredsstillende er at det er (A) samsvar mellom individets funksjonsevne og kompetanse på den ene siden og de krav som arbeidet stiller på den andre og (B) at der er samsvar mellom arbeidstakers ønsker, motiver og forventninger på den ene siden og arbeidets innhold og

bedriftens tilbud på den andre. Alle disse dimensjoner har også betydning for utstøting.

Mange sokkelansatte er bosatt på mindre steder. Virksomhetene har betalt transport til og fra helikopterterminalene. På mindre steder er imidlertid ofte jobbtilbudet begrenset, og det synes å være vanskelig å få en ny tilfredstillende jobb for sokkelansatte på slike steder.

Det er behov for undersøkelser som både kartlegger arbeidsforhold, helse, kompetanse, motiver, holdninger, sykefravær og pensjonering. Slike undersøkelser må følge mange individer over lang tid (prospektive, longitudinelle undersøkelser). Det må være mulig å koble svarene til offentlig registre for tiltak og pensjonering (Aetat, Rikstrykdeverket, Statistisk sentralbyrå).

Arbeidsgruppen foreslår anbefalinger basert på utredningen. Dessuten har representanter for partene utarbeidet en rekke forslag til tiltak som kan virke inkluderende.

1 Innledning

Regjeringen fremla i desember 2001 St.meld. nr. 7 (2001-2002) om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten (HMS-meldingen).

I meldingen pekte regjeringen på at kombinasjonen av lav mobilitet og høy rekrutterings- og gjennomsnittsalder ga grunnlag for å anta at andelen av eldre arbeidstakere ville fortsette å øke i årene fremover. Det kunne derfor forventes en økning i omfanget av utstøting, aldersrelaterte helseplager og plager grunnet uheldig langtidseksponering i arbeidet. Det ble også pekt på at petroleumsvirksomheten på sokkelen har særskilte utfordringer mht å tilrettelegge for yrkesdeltakelse for arbeidstakere med redusert arbeidsevne. I lys av dette vil det derfor være nødvendig å sette inn tiltak for å forebygge utstøting, og styrke omstillingstiltak for arbeidstakere som ikke lenger kan arbeide på innretningene.

Innenfor store deler av EU området er det et erkjent problem at det er behov for betydelig økt deltakelse i arbeidslivet for å dekke sosiale utgifter og samfunnets behov for arbeidskraft i årene framover. Det er mye som tyder på at behovet for arbeidskraft vil øke også i Norge, noe som reflekteres i de utredningsarbeider og anbefalinger som Regjeringen har kommet med siste år (St.meld. nr. 12 (2004-2005), NOU 2004: 29). Trepertssamarbeidet om Inkluderende arbeidsliv må også sees i denne sammenheng. Tiltakene og oppfølging av denne rapporten må sees i sammenheng med tiltak knyttet til oppfølging av IA-avtalen.

Et av forslagene til oppfølgingstiltak, som næringen samlet stilte seg bak, var et forslag om å sette ned en partssammensatt arbeidsgruppe for å utrede problemstillinger knyttet til utstøting fra arbeidslivet og foreslå tiltak.

2 Etablering av arbeidsgruppe

- utstøting fra arbeidslivet

2.1 Mandat for arbeidet

For å følge opp HMS-meldingen på dette området nedsatte Arbeids- og administrasjonsdepartementet (AAD), nå Arbeids- og Sosialdepartementet (ASD) september 2003 en partssammensatt arbeidsgruppe - Utstøting fra arbeidslivet.

Arbeidsgruppen skulle i henhold til mandatet

for arbeidet systematisk kartlegge alle forhold som kan bevirke utstøting fra arbeidslivet. Arbeidsgruppen skulle i den sammenheng fokusere på overordnede og rammesettende forhold, så vel som konkrete forhold på arbeidsplassen. Basert på alle innspill om forhold som påvirker disse forhold, skulle arbeidsgruppen med referanse til pågående arbeid i prosjektet "Aldring og helse", vurdere og komme med forslag til tiltak.

Arbeidsgruppen skulle ikke selv drive med forskning, men basere sitt arbeid på tilgjengelig og innhentet informasjon. En viktig del av arbeidsgruppens arbeid skulle derfor være å lage en oversikt over hva som fantes av kunnskap i utredninger og forskningsrapporter, og hvilke forhold/sammenhenger det manglet pålitelig kunnskap om.

Arbeidsgruppen skulle etter mandatet oversende en sluttrapport fra arbeidet til ASD innen utgangen av februar 2004. Ettersom arbeidsgruppen ble konstituert senere enn forutsatt ble nytt rapporteringstidspunkt satt til februar 2005.

2.1.1 Klargjøring av mandatet

Mandatet for arbeidsgruppen favner vidt. I det konstituerende møte 9. september 2003, og i senere møter i arbeidsgruppen, ble følgende avklaringer og avgrensninger av mandatet foretatt.

- Mandatet omfatter arbeidstakere som arbeider hele eller deler av sin tid på sokkelen (ansatte i petroleumsvirksomheten uten arbeidsoppgaver på sokkelen omfattes ikke).
- Mandatet omfatter arbeidstakere som mister arbeid i virksomheten på sokkelen og som ikke får nytt arbeid i virksomhet på fastlandet.
- Mandatet omfatter operatøransatte samt ansatte hos entreprenørselskaper/leverandører og underleverandører.
- Arbeidsgruppen skulle legge vekt på å fremstille dokumenterte fakta, men skulle også kunne legge frem synspunkter så fremt det gikk klart frem at disse var udokumenterte påstander.
- Mandatet omfatter ikke de tilfeller der en arbeidstaker helt eller delvis mister arbeidsevnen som følge av sykdom når dette ikke kan tilskrives arbeidsforhold.
- Mandatet omfatter ikke nedbemanning ved overtallighet som følge av om-

organisering eller nedstengning av virksomhet, med mindre det foretas en "selektert nedbemanning" der en over tallig har liten mulighet til å få nytt arbeid på land.

Begrepet utstøting er problematisk. Utstøting kan være å bli ekskludert fra en bestemt type arbeid som man ønsker og er utdannet for, eks en flyger som mister fra helsesertifikat. Denne personen må akseptere å etterutdanne seg og å ta annet arbeid som ikke er så godt lønnet eller som samsvarer med personens interesser og motivasjon. Denne personen er ikke utstøtt fra arbeidsmarkedet, men får redusert sin frihet med hensyn til yrkesvalg, noe som kan gi redusert livskvalitet. Utstøting kan være ekskludering fra alt arbeid på bostedet slik at man tvinges å flytte. Med nåtidens familiesituasjon der begge medlemmer av familien arbeider, kan dette være vanskelig eller umulig uten problemer eller krise for familielivet. Utstøting kan også innebære tidlig pensjonering, enten uførepensjon eller Avtalefestet pensjon (AFP). Problemstillinger om utstøting dreier seg derfor både om enkeltindividets livskvalitet og tidspunktet for overgang fra arbeid til pensjonering.

Arbeidet for å motvirke utstøting er motivert av tre ulike mål:

- *Målet å forbedre arbeidsforhold, trivsel og livskvalitet hos den arbeidende befolkning.* Arbeid er sentralt for de fleste menneskers identitet og selvfølelse. Arbeidsplassen er en viktig arena hvor våre kunnskaper, ferdigheter og kompetanse blir vurdert av andre. Det er et sted hvor vi møter og konfronteres med andre mennesker. De samme faktorene som har betydning for arbeid eller utstøting, har sannsynligvis også stor betydning for vår selvfølelse og livskvalitet. Når man dette målet, setter man flest mulig mennesker i stand til å arbeide så lenge som mulig.

- *Målet å opprettholde et akseptabelt offentlig pensjonssystem (Folketrygden).* Dette samfunnsøkonomiske målet innebærer å holde flest mulig mennesker i arbeid for å opprettholde balanse mellom Folketrygdens inntekter og utgifter. Den demografiske sammensetningen av befolkningen i tiden framover innebærer at en stadig mindre andel av befolkningen er yrkesaktive. Stadige færre må betale omkostningene til pensjonene til en økende andel av befolkningen. Den velferd det

er å ha et offentlig pensjonssystem som sikrer alderdommen for alle, er helt avhengig av at man ikke benytter Folketrygden og pensjonering for å løse næringslivets kortsiktige strukturelle problemer.

- *Målet å gi arbeidstakere en verdig overgang fra arbeidsliv til pensjonstilværelse.* Mange mennesker opplever at helseproblemer, nedsatt funksjonsevne, nye krav til kompetanse etter omstillinger og opplevelse av å være "sliten" eller "lei", fører dem ut av arbeidslivet og gjennom en serie tiltak som innebærer usikkerhet, skuffelser og frustrasjon. Et standpunkt er at man etter mange år med tungt arbeid bør kunne ha rett på lavere pensjonsalder enn det som er normen. Enkelte fagforeninger (OFS og Lederne) har som et prioritert krav fleksibel pensjonsalder for sine medlemmer.

Senket pensjonsalder som middel for å nå det tredje målet, er åpenbart i konflikt med det første målet. Arbeidsgruppen har valgt å ikke ta standpunkt til pensjonsalder for sokkelansatte. Arbeidsgruppen har valgt å fokusere på de forholdene som bidrar til at sokkelansatte kan og vil ha lenger yrkeskarriere.

Arbeidsgruppen legger til grunn at næringen preges av at det er en primærnæring med ikke-fornybare ressurser ("bergverksnæring") som bygger opp, driver og trapper ned virksomheten. Virksomhetsnivået er til en viss grad bestemt av myndighetene gjennom lisenstillinger, men også i høy grad av råvareprisene. Endringsprosessene er nær kontinuerlige, der forlenget levetid, haleproduksjon og driftseffektiviseringer har store konsekvenser for bemanningsendringer.

2.2 Sammensetning av arbeidsgruppen

Arbeidsgruppen har bestått av:
Stein Knardahl, Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI) / Universitetet i Oslo som har vært leder for arbeidsgruppen
Arne Larsen Fløisvig,
Landsorganisasjonen (LO)
Håvard Hauan, Oljeindustriens Landsforening (OLF)
Lasse Westbye Christiansen /
Odd Rune Malterud fra 02.06.04 DSO v/Det norske maskinistforbund
Odd Magne Skei / Morten Bøhlerengen fra 15.10.04, Norges Rederiforbund (NR)

Preben Westh Christensen,
Teknologibedriftenes Landsforening (TBL)
Roy Erling Furre, Oljearbeidernes
Fellessammenslutning (OFS)
Sonja Tinnesand, NOPEF
Wenche I Sola, Lederne

Olaf Thuestad, ASD/Petroleumstilsynet
og Aleksander Ellingsen har vært
sekretær for arbeidsgruppen
Eirik Bjerkebæk og Aleksander Ellingsen,
Petroleumstilsynet (Ptil) har deltatt i
arbeidsgruppen som observatør.

2.3 Arbeidsgruppens arbeidsform **Arbeidsgruppen kunne i henhold til man-** **datet selv bestemme sin arbeidsform.**

Gruppen har avholdt 13 heldagsmøter
i Petroleumstilsynets (Ptils) lokaler.
Medlemmene har i tillegg kommunisert
via telefon og e-post.

Arbeidsgruppen har lagt til grunn for sitt
arbeid at den ikke selv skal utføre forskning,
men basere sitt arbeid på tilgjengelig og
innhentet informasjon. Gruppen har i lys av
dette ikke iverksatt egne detaljstudier og
utredninger.

2.3.1 Informasjonsinnhenting

Det er foretatt mange utredninger av syke-
fravær og utstøting, og det finnes mange
meninger om forhold som kan ha betydning.
Det er likevel etter arbeidsgruppens vurdering
lite sikker kunnskap. En viktig del av arbeids-
gruppens arbeid har derfor vært å lage en
oversikt over hva som finnes av kunnskap i
utredninger og forskning, og hvilke forhold det
mangler pålitelig kunnskap om; hva som er
fakta og hva som er myter. Det har således
vært viktig for utredningen å avdekke felter
der det mangler kunnskap.

Arbeidsgruppen har hatt tilgang til begrensede
midler til ekstern bistand for gjennomgang og
kvalitetsvurdering av dokumentasjonen. Det
har vært viktig for arbeidsgruppen å få ekster-
ne/"autoritative" uttalelser.

Arbeidsgruppen har hentet informasjon ved
(1) gjennomgang av internasjonal vitenskape-
lig litteratur, (2) innsamling og gjennomgang
av data fra kartlegginger av arbeidsforhold i
petroleumsvirksomhet på sokkelen, og (3) ved
forespørsler til bedrifter, forskningsinstitutter,

myndigheter og næringsorganisasjoner.

Arbeidsgruppen identifiserte i den innledende
fasen av arbeidet områder der det etter
arbeidsgruppens vurdering var behov for å
hente inn informasjon/dokumentasjon. Ved
utsendelse av detaljerte forespørsler til en
rekke bedrifter, myndigheter og næringsorga-
nisasjoner 24.11.2003, ble det etterspurt
informasjon på områdene:

- ▶ Helseeffekter av å arbeide på sokkelen
- ▶ Utviklingen av arbeidsforhold på sokkelen
- ▶ Helsesertifikater
- ▶ Endringstakt i petroleumsvirksomheten
- ▶ Human resource management i petroleumsvirksomheten (utvikling av menneskers ressurser)
- ▶ Kontraktsforhold
- ▶ Nedbemanning - tap av arbeid på sokkelen

Se Vedlegg 1.

2.3.2 Utarbeidelse av forslag til tiltak

Siden Arbeidsgruppen er sammensatt av
partenes representanter, utviklet man anbe-
falingen og tiltak med to prosesser: (1) Tiltak
som er basert på funnene i utredningen og
anbefalinger om systematisk innhenting av
data for bedre å kunne avdekke mekanismer
for utstøting, ble foreslått og beskrevet etter
at utredningen var avsluttet. (2) Parallelt med
utredningen utviklet og beskrev partenes
representanter forslag til tiltak. Man fant det
uriktig å kreve at alle representanter skulle gi
tilslutning til alle slike forslag, idet man da ville
gå glipp av mange ideer som kan gjennomfø-
res lokalt eller som kan gi gode tiltak etter å
ha blitt videreutviklet over tid. Denne siste
gruppen forslag omfatter dermed både tiltak
som hele arbeidsgruppen har sluttet seg til og
tiltak som det kan være uenighet om i arbeids-
gruppen. Det vises til rapportens Vedlegg 1.

Tiltak mot utstøting vil ha helt ulik
karakter avhengig av om de rettes mot
lokale forhold eller med overgripende forhold.
Arbeidsgruppen har delt inn tiltakene etter
nivå:

1. Lokale tiltak. Tiltak som rettes mot forhold i avdeling eller enhet, og som gjennomføres der.
2. Bransjetiltak. Tiltak som rettes mot hele i petroleumsvirksomheten på sokkelen. Dette kan være endringer

3. i forskrifter, retningslinjer, bevilgninger, pålegg, avtaler mellom partene, osv. Samfunnstiltak. Tiltak som omfatter alle virksomheter i Norge. Dette kan være endringer i lovgivning, endringer for skrifter, endringer i skattesystem eller Folketrygden, endringer i Rikstrykdeverket eller Aetat, osv.

Arbeidsgruppens deltakere foreslo tiltakene som presenteres i denne rapporten.

Arbeidsgruppen henviser også til prosjektet "Aldring og helse" som også har utviklet en rekke tiltak i deltakerbedriftene. Se www.olf.no/arbeidsliv/aldringoghelse

3 Sysselsetting og pensjonering i petroleumsrettet virksomhet

3.1 Sysselsetting

Analyseavdelingen i Aetat har foretatt årlige kartlegginger av sysselsettingen i petroleumsrettet virksomhet fra 1973 til 2003 (se www.aetat.no under området "tall og analyse"). Det er tydelig at sysselsettingen de siste årene har variert fra år til år. Dette skyldes flere faktorer. Oljeprisen og konjunkturer har hatt betydning for prioritering av kostnadsreduksjoner med følgende nedbemanning eller prioritering av nybygging med følgende ekspansjon.

Tabell 1.
Sysselsettingen i petroleumsrettet virksomhet etter bedriftstype (august).
Kilde: Aetat's analyseavdeling.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Oljeselskaper	15 037	17 788	17 878	18 815	19 162	18 660	17 531	17 863	19 007	18 714	14 980	16 974	18 080	16 340
Boreselskaper	3 812	3 373	3 075	3 528	3 616	3 391	3 714	4 583	5 496	5 071	5 297	6 885	6 578	6 837
Transport- og rederivirksomhet	4 079	3 813	3 943	3 132	3 158	3 120	3 856	4 858	5 629	5 538	5 993	6 339	7 261	6 662
Industri, bygg og anlegg	16 784	18 321	24 016	27 503	25 596	25 764	25 256	27 252	34 966	34 006	21 326	21 328	24 474	21 941
Serviceselskaper	3 465	3 857	4 316	4 425	4 762	4 907	5 130	5 716	6 612	7 037	6 981	7 314	7 974	7 739
Ingeniørselskaper	6 824	7 528	8 671	9 771	8 139	7 449	7 213	8 352	10 227	8 690	7 268	8 429	8 484	7 859
Baser	436	501	566	683	545	558	600	619	632	713	710	731	702	659
Forpleining	1 226	1 130	1 388	1 915	1 447	1 517	1 864	1 878	1 966	1 860	1 748	1 842	2 046	1 902
Drift av ilandførings- og foredlingsanlegg	3 352	3 489	3 595	3 592	3 437	2 908	3 604	3 652	3 436	3 348	2 934	2 647	2 582	2 478
Offentlig administrasjon	619	609	544	618	632	628	618	656	662	669	648	600	606	612
Forskning og opplæring	1 530	1 495	1 801	1 979	1 773	1 651	1 619	1 573	1 523	1 544	1 506	1 028	1 138	1 215
Diverse varer og tjenester	1 588	1 744	2 028	2 267	1 768	1 975	2 166	2 700	2 465	2 329	2 044	2 211	2 146	2 364
Sum	58 752	63 648	71 821	78 228	74 035	72 528	73 171	79 702	92 621	89 519	71 435	76 328	82 071	76 608

Tabell 2.

Syssetningen i petroleumsrettet virksomhet august 2003 etter bedriftstype, kjønn, land/sokkel. Kilde: Aetat's analyseavdeling.

	Land			Sokkel			I alt			Sokkel
	Menn	Kvinner	Sum	Menn	Kvinner	Sum	Menn	Kvinner	Sum	% av alle
Oljeselskaper	6 711	3 163	9 874	5 617	849	6 466	12 328	4 012	16 340	39,6%
Boreselskaper	820	374	1 194	5 546	97	5 643	6 366	471	6 837	82,5%
Transport- og rederivirksomhet	1 362	401	1 763	4 807	92	4 899	6 169	493	6 662	73,5%
Industri, bygg og anlegg	14 491	1 609	16 100	5 744	97	5 841	20 235	1 706	21 941	26,6%
Serviceselskaper	3 864	927	4 791	2 828	120	2 948	6 692	1 047	7 739	38,1%
Ingeniørselskaper	5 959	1 247	7 206	646	7	653	6 605	1 254	7 859	8,3%
Baser	541	115	656	3		3	544	115	659	0,5%
Forpleining	62	63	125	857	920	1 777	919	983	1 902	93,4%
Drift av ilandførings- og foredlingsanlegg ¹	938	540	2 478			0	1 938	540	2 478	0,0%
Offentlig administrasjon	325	239	564	18	30	48	343	269	612	7,8%
Forskning og opplæring	967	239	1 206	8	1	9	975	240	1 215	0,7%
Diverse varer og tjenester	1 611	559	2 170	189	5	194	1 800	564	2 364	8,2%
Sum	38 651	9 476	48 127	26 263	2 218	28 481	64 914	11 694	76 608	37,2%

Tabell 3. Syssetningen i petroleumsrettet virksomhet (august): Fordeling på land og sokkel fra 1982 til 2003.

Kilde: Aetat's analyseavdeling.

År	I alt	Herav på sokkelen
1982	52 652	15 757
1983	52 870	15 340
1984	58 732	17 464
1985	63 726	17 959
1986	64 285	18 630
1987	64 864	18 756
1988	64 250	18 565
1989	57 764	18 331
1990	58 752	17 009
1991	63 648	19 093
1992	71 821	19 272
1993	78 228	23 303
1994	74 035	18 582
1995	72 528	20 116
1996	73 171	20 175
1997	79 702	25 000
1998	92 621	27 323
1999	89 519	26 629
2000	71 435	25 616
2001	76 328	27 595
2002	82 071	29 455
2003	76 608	28 481

Antall ansatte på sokkelen økte fram til 1998, for så å avta til 2000. Etter dette økning fram til 2002. Det finnes ikke tilgjengelige data for 2004.

Det synes som om lav oljepris i perioden 1998 - 2002 var en viktig faktor for antall ansatte.

De fleste sokkelansatte er ansatt i leverandør-/kontraktørselskaper.

Samfunnet Norge har hatt en betydelig nedgang i reell pensjonsalder de siste årene. Forventet pensjonsalder for en 50-åring var i 1997 62 år 9 mndr. Bare ca 35 % av aldersgruppen 64-66 år er i arbeid. Dette skyldes både økt uførepensjonering og økt bruk av avtalefest pensjon (AFP). Dette skjer på tross av en økning av gjennomsnittlig levealder. Forventet levelader for barn som fødtes i 2003 er 77,04 år for gutter og 81,93 år for jenter.

I alle OECD-landene er andelen eldre økende, samtidig som gjennomsnittlig pensjoneringsalder har falt de siste årene (OECD, 1998). Uten at flere blir i arbeid lenger, vil finansiering av de offentlige trygdesystemer bryte sammen, jf St.meld. nr. 12 (2004-2005). En rekke OECD-land arbeider med tiltak for å forlenge yrkesaktives karriere. USA har planlagt å øke formell pensjonsalder. Japan har iverksatt flere tiltak for å stimulere syssetning av eldre, f eks subsidier av bedrifter med mange eldre ansatte.

For å utrede hvilke data som finnes, spurte arbeidsgruppen Aetat om man har informasjon om (1) arbeidsgiver, (2) alder, (3) bostedsadresse ved tidspunkt for tiltak. Videre spurte man om det var mulig å identifisere dem som har tapt helseerklæring for arbeid på sokkelen og om det finnes data om resultater av tiltakene med hensyn til syssetning, attføring osv.

Aetat svarte (brev 17.09.04) at "Arbeidssøkere som registrerer seg ved Aetat gir bl.a. informasjon om tidligere arbeidspraksis. Disse opplysningene blir brukt som grunnlag for å utarbeide statistikk om yrkesbakgrunn. Ved klassifisering av yrkesbakgrunn baserer vi oss på yrkesstandarden STYRK som også benyttes av Statistisk sentralbyrå, jfr. forklaring til tabellene i Månedsstatistikk. Yrkesopplysningene gir ikke informasjon om tidligere arbeidsgivere og vi har derfor ikke statistikk om arbeidsgivere." "Aetats arbeidssøkerstatistikk fordeles etter alder, jfr. Månedsstatistikk." Aetat "utarbeider ikke statistikk om arbeidssøkere og helseerklæring."

Aetat "utarbeider månedlig statistikk over arbeidssøkernes tilpasning på arbeidsmarkedet etter at de slutter å melde seg til Aetat. Jfr. tabellene 6.11 - 6.17 i Månedsstatistikk. Denne statistikken kan ikke brukes til å måle effekten av Aetats virkemidler fordi den ikke sier noe om den kontrafaktiske utviklingen."

Aetats analyseavdeling utarbeidet Tabell 3 basert på sine data.

3.2 Pensjonering

For å utrede hvilke data som finnes, spurte Arbeidsgruppen Rikstrygdeverket (RTV) om pensjonering, rehabilitering og sykepenges. Følgende spørsmål ble stilt: Har RTV egne data, eller kjennskap til andre data, som beskriver omfanget av (1) uføretrygding, (2) bruk av rehabiliteringspenges, (3) bruk av sykepenges for ansatte fra offshorevirksomheten? Oppfølgings spørsmål om utvikling de

siste 10 år, om ulike selskapstyper, næringer eller grupper av arbeidstakere, og om utkantstrøk og bykommuner ble også stilt.

RTV svarte (brev 21.09.04): "RTV registrerer yrkeskoder etter NYK (nordisk yrkeskoding) i våre registre på grunnlag av mottatte legeerklæringer. Disse er dessverre mangelfullt utfylt, og statistikken blir følgelig tilsvarende. Vi har derfor valgt å ikke publisere tall for dette inntil vi har et bedre system for å koble på yrke og næringskode. Det er vi imidlertid i gang med å utrede, men vi vil ikke ha statistikk for det med det første".

Statistisk sentralbyrå (SSB) registrerer personer som mottar uførepensjon, avtalefestet pensjon og alderspensjon (og en rekke andre offentlige ytelser) i

SSB har beregnet antall som har mottatt pensjon for arbeidsgruppen. Sokkelansatte ble definert som registrert i arbeidskommune 2311 (Nordsjøen). Ved hjelp av næringskoder ble ansatte i petroleumsrettet virksomhet og ansatte i bygg- og anleggsvirksomhet identifisert. Man skiftet standard for næringskoder i 1995 (til NACE fra ISIC), og dette gjør eldre data usikre. Tabell 4 viser antall registrerte ansatte i 1995 og antallet som er blitt ansatt senere. Det viser seg at SSB kommer fram til lavere tall for sysselsetting i petroleumsrettet virksomhet (Tabell 4) enn tallene fra Aetat (Tabell 3). En forklaring kan være at tallene fra SSB ikke tar med arbeidstakere som ikke er norske statsborgere. En annen forklaring er at tallene er framkommet på ulik måte (se forklaringen til Tabell 4).

Uførepensjonering blant norske sokkelansatte

Tabell 4. Antall ansatte på sokkelen, i petroleumsrettet virksomhet på land og i all annen bygg- og anleggsvirksomhet. Tallene er antall registrerte ansatte i 1995 pluss antallet nyansatte for hvert år etter dette (summen av ansatte i 1995 og nyansatte for hvert år).

År	Petroleumsrettet virksomhet: Sokkel	Petroleumsrettet virksomhet: Land	Bygg- og anleggsvirksomhet (ikke petroleumsrelatert)
1995	14 560	17 437	117 922
1996	15 960	22 657	147 368
1997	17 865	34 292	182 550
1998	17 966	38 742	211 769
1999	21 557	40 777	233 098
2000	25 190	43 055	254 955
2001	27 352	46 618	280 671
2002	29 735	49 122	301 101

Tabell 5. Antall som mottok uførepensjon av ansatte på sokkelen, i petroleumsrettet virksomhet på land og i all annen bygg- og anleggsvirksomhet. Tallene er antall årlige registrerte som har begynt uførepensjon. Prosenttallene er antallet i forhold til antall ansatte det samme året (beregnet etter SSBs tall, se Tabell 4).

UFØREPENSJON

År	Petroleumsrettet virksomhet: Sokkel		Petroleumsrettet virksomhet: Land		Bygg- og anleggsvirksomhet (ikke petroleumsrelatert)	
	Antall	% av antall ansatte	Antall	% av antall ansatte	Antall	% av antall ansatte
1995	20	0,14 %	24	0,14 %	415	0,35 %
1996	54	0,34 %	40	0,18 %	725	0,49 %
1997	78	0,44 %	84	0,24 %	983	0,54 %
1998	108	0,60 %	102	0,26 %	1251	0,59 %
1999	128	0,59 %	153	0,38 %	1659	0,71 %
2000	174	0,69 %	157	0,36 %	1706	0,67 %
2001	159	0,58 %	160	0,34 %	1617	0,58 %
2002	186	0,63 %	196	0,40 %	1895	0,63 %
2003	206		203		2235	

Tabell 6. Antall som mottok avtalefestet pensjon (AFP) av ansatte på sokkelen, i petroleumsrettet virksomhet på land og i all annen bygg- og anleggsvirksomhet. Tallene er antall årlige registrerte som har begynt AFP. Prosenttallene er antallet i forhold til antall ansatte det samme året (beregnet etter SSBs tall, se Tabell 4).

AVTALEFESTET PENSJON

År	Petroleumsrettet virksomhet: Sokkel		Petroleumsrettet virksomhet: Land		Bygg- og anleggsvirksomhet (ikke petroleumsrelatert)	
	Antall	% av antall ansatte	Antall	% av antall ansatte	Antall	% av antall ansatte
1995	3	0,02 %	7	0,04 %	237	0,20 %
1996	4	0,03 %	13	0,06 %	304	0,21 %
1997	14	0,08 %	13	0,04 %	466	0,26 %
1998	20	0,11 %	74	0,19 %	755	0,36 %
1999	38	0,18 %	122	0,30 %	634	0,27 %
2000	59	0,23 %	168	0,39 %	770	0,30 %
2001	34	0,12 %	72	0,15 %	568	0,20 %
2002	30	0,10 %	43	0,09 %	616	0,20 %
2003	47		49		750	

Tabell 7. Antall som mottok alderspensjon av ansatte på sokkelen, i petroleumsrettet virksomhet på land og i all annen bygg- og anleggsvirksomhet. Tallene er antall årlige registrerte som har begynt alderspensjon. Prosenttallene er antallet i forhold til antall ansatte det samme året (beregnet etter SSBs tall, se Tabell 4).

ALDERSPENSJON

År	Petroleumsrettet virksomhet: Sokkel		Petroleumsrettet virksomhet: Land		Bygg- og anleggsvirksomhet (ikke petroleumsrelatert)	
	Antall	% av antall ansatte	Antall	% av antall ansatte	Antall	% av antall ansatte
1995	4	0,03 %	6	0,03 %	199	0,17 %
1996	8	0,05 %	15	0,07 %	334	0,23 %
1997	15	0,08 %	33	0,10 %	530	0,29 %
1998	21	0,12 %	34	0,09 %	798	0,38 %
1999	27	0,13 %	66	0,16 %	926	0,40 %
2000	48	0,19 %	85	0,20 %	1103	0,43 %
2001	49	0,18 %	99	0,21 %	1253	0,45 %
2002	78	0,26 %	151	0,31 %	1315	0,44 %
2003	84		191		1512	

er betydelig høyere enn blant ansatte i petroleumsrettet virksomhet på land, men synes å være lik uførepensjonering blant bygg- og anleggsansatte generelt.

Avtalefestet pensjon (AFP) anvendes mindre blant sokkelansatte enn blant bygg- og anleggsansatte. Et unntak var tidsperioden 1999 - 2000, da oljeprisen var lav. I disse årene var det en økning av AFP fra petroleumsbransjen. Årlig alderspensjonering synes lavere i petroleumsvirksomheten enn i bygg- og anleggsbransjen.

4 Utredning av mulige mekanismer for utstøting fra arbeid i petroleumsvirksomheten på sokkelen

Ustøting fra arbeid på sokkelen defineres som tap av arbeid eller arbeidsoppgaver i petroleumsvirksomheten på sokkelen uten at man har fått tilfredsstillende arbeid annet sted.

Denne definisjonen innebærer at utstøting består av flere faser: (I) forhold som leder til tap av arbeid i petroleumsvirksomhet på sokkelen, og (II) forhold ved landbaserte arbeidsmarked som gjør at den ansatte ikke får nytt arbeid.

Ustøting fra arbeidslivet kan bestemmes av en rekke forhold. Flere av disse kan også påvirke hverandre. Hvilke forhold som har størst betydning varierer mellom individer og mellom situasjoner på arbeidsmarkedet.

Ved nedbemanninger og omorganiseringer der det er behov for færre ansatte, må arbeidstakere finne annet arbeid i petroleumsvirksomheten på sokkelen eller på land. Den raske teknologiske utviklingen, særlig innen informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), medfører stadige endringer i hvilken kompetanse som etterspørres. Denne utviklingen medfører også automatisering, fjernovervåking og dermed effektivisering og flytting av mange arbeidsoperasjoner. Dette kan i sin tur føre til reduksjon i antall arbeidsplasser på sokkelen. Ved anbudsrunder og inngåelse av nye kontrakter gjøres en vurdering av hvilken kompetanse som trenges og hvilke ansatte som innehar denne kompetansen.

Nedbemanninger, omorganiseringer og runder

med tilbud og fornyelse av kontrakter medfører at arbeidstakernes ansettelsesforhold utfordres. Slike endringer medfører både jobbsikkerhet og ansettelsesusikkerhet. Både ved korte kontraktperioder og hyppige omorganiseringer øker mulighetene for at noen arbeidstakere blir overtallige, eller at kompetansen til den enkelte blir funnet utilstrekkelig.

Mekanismer for utstøting kan også betraktes som forhold som bidrar til at det ikke lenger er samsvar mellom personens egenskaper og arbeidet som han/hun skal utføre. Objektivt sett kan en person mestre arbeidet hvis hans/hennes funksjonsevne og kompetanse samsvarer med de krav som arbeidsoppgavene stiller. Både krav om å utføre tunge løft (fysiske krav), krav om å arbeide raskt (tidspress) og krav om å takle nye oppgaver og problemer stiller krav til funksjonsevne. Arbeid på sokkelen stiller også krav til å kunne utføre beredskapsoppgaver.

Men for at en person skal kunne utføre et arbeid over tid, kreves det også at han/hun selv opplever å mestre arbeidsoppgavene. Både effektivitet i arbeidet og arbeidstakerens opplevelse av mestring og trivsel påvirkes av om funksjonsevnen samsvarer med de opplevde funksjonskravene. Det vil si at man må få informasjon som gjør at man danner forventninger om at man klarer arbeidet. Dette kalles mestring eller med fagterminologi "mastery" (Dallner og medarbeidere, 2000) og "self-efficacy" (Bandura, 1977).

For å arbeide effektivt og for å trives i arbeidet, kreves det også motivasjon og jobbtilfredsstillelse. Samsvar mellom det arbeidet tilbyr av gode arbeidsforhold som kontroll over egen arbeidssituasjon, sosiale kontakter, belønning (lønn, anerkjennelse, statuskontroll) på den ene siden, og en persons behov, interesser og ønsker på den andre, er nødvendig for motivasjon og jobbtilfredsstillelse. Nyere internasjonal forskning viser at flere psykologiske og sosiale forhold i arbeidet ikke bare har betydning for motivasjon og trivsel, men har betydning for helse og funksjonsevne (Se 4.3.1).

I tillegg til selve arbeidet, kan forhold i fritidsperiodene ha betydning for utstøting. I arbeid på sokkelen med lange arbeidsperioder (vanligvis 12 timer arbeid i 14 dager), er fritidsperiodene på innretningene viktige. Dessuten kan forhold under de lange perio-

dene på land ha stor betydning for helse, motivasjon for å oppholde seg borte fra hjemmet, for interesser og behov, osv.

Alle disse forholdene må betraktes i en samfunnsmessig og kulturell sammenheng. Arbeidsgivers og lederes holdninger kan ha betydning for ansettelsespolitikk, personalbehandling, dvs for "human resource management". Økonomiske forhold, samfunnets fremherskende syn, bedriftsøkonomiske forhold og hensyn til enkeltindividet bidrar til å bestemme rammevilkår, holdninger og praksis. Ulike massemedia bidrar til å bestemme kultur (grunnleggende antagelser) som igjen påvirker lederes og ansattes holdninger, interesser og ønsker. Holdninger til arbeidets betydning og forventninger til hva som skal til for at arbeidet skal være tilfredsstillende, har betydning for hvordan man opplever arbeidsforholdene.

Mekanismer for utstøting fra arbeid i petroleumsvirksomheten på sokkelen kan deles inn i

1. Generelle forhold, dvs de samme forhold som kan gi utstøting i alle andre næringer og bransjer.
2. Spesielle forhold ved arbeidet i petroleumsvirksomheten på sokkelen som gir påkjenninger som nedsetter helse og arbeidsevne.
3. Forhold ved arbeidet i petroleumsvirksomheten på sokkelen som stiller spesielle krav til de ansatte.

Arbeidsgruppen har identifisert mange ulike faktorer som kan bidra til utstøting:

1. Helseeffekter av å arbeide i petroleumsvirksomheten på sokkelen
2. Krav som arbeidet stiller:
 - Kvantitative krav (arbeidsmengde, tidspress, osv)
 - Krav til helse og funksjonsevne på grunn av beredskapsforhold (helsesertifikat)
 - Kvalitative krav (krav til kvalitet, vanskelighetsgrad, problemløsning, osv)Læringskrav (krav til å fornye kompetanse)
Krav om å samarbeide med
Krav om å omstille seg til endringer
3. Ansattes funksjonsevne:
Redusert helse i form av sykdommer og plager som er uforenlig med arbeid i petroleumsvirksomhet på sokkelen (herunder krav til beredskapsfunksjoner) Fysisk funksjonsevne

- (minimum styrke og førlighet)
Psykisk og sosial funksjonsemne
4. Ansattes kompetanse:
Kunnskaper
Ferdigheter
Evner
 5. Virksomhetenes tiltak for å styrke og videreutvikle ansattes kompetanse
 6. Oppfatninger om samsvar mellom tilbud som arbeidet gir og ansattes behov, ønsker og forventninger for arbeidet:
Lønn
Mulighet for å tilfredsstillere interesser, og for vekst og utvikling
Sosiale samspill, vennskap
Statuskontroll, anerkjennelse
Bedriftens human resource management (HRM)
Tilbud under fritiden på innretningen
 7. Nedbemanning, reduksjon i antall arbeidsplasser, kontraktsfornyelse
Omorganisering eller innskrenkninger som reduserer antall arbeidsplasser
Kontraktsfornyelse som endrer arbeidskrav (krav til kompetanse)
Teknologiske endringer som endrer arbeidskravene
Bedriftens human resource management (HRM)
 8. Virksomhetenes tiltak for å tilrettelegge for omstillingsbehov eller redusert arbeidsevne
Tilbud om alternativt arbeid i petroleumsvirksomheten på sokkelen eller på land
Mulighet for å arbeide med redusert arbeidsevne (skånearbeid, redusert stilling mv)
 9. Holdninger, verdier og grunnleggende antagelser om arbeid og arbeidsevne:
Holdninger hos ledere til alder og arbeidsevne
Holdninger hos ansatte til alder og arbeidsevne
 10. Forhold av betydning utenfor arbeidssituasjonen i petroleumsvirksomheten på sokkelen:
Familieforhold og andre sosiale forpliktelser
Tilbud under fritiden på land
 11. Mulighet for å få jobb på land
Mulighet for å tilegne seg relevant kompetanse
Arbeidsmarked på bostedet og familiens mobilitetsevne
 12. Samfunnets hjelpeapparat

- Støtteapparat for rehabilitering ved nedsatt funksjonsevne
Støtteapparat for å skaffe ny jobb
13. Samfunnets pensjonsordninger og virkemidler for velferd
Kriterier for pensjoner som f eks uføre trygd, avtalefestet førtidspensjon (AFP)
Størrelse på pensjonsytelser

I tillegg til å utrede eksisterende kjente forhold som kan bidra til utstøting, har Arbeidsgruppen forsøkt å utrede utviklingstrekk som kan ha betydning. Gruppen har utredet (A) arbeidsforhold av betydning for helse og (B) endringer som stiller større krav til funksjonsevne.

Kartlegging kan skje ved objektive metoder, hvor man registrerer de faktiske forhold eller ved subjektive metoder (spørreskjema, intervjuer, osv), hvor man registrerer ansattes opplevelse av arbeidsforholdene.

Eksponering (eller påvirkning) er de forhold som den ansatte utsettes for i arbeidet. Det kan være fysiske påvirkninger (som f eks støy, eller tunge løft), kjemiske påvirkninger (som f eks gasser fra oljeprodukter eller kjemikalier), psykologiske påvirkninger (som f eks tidspress eller lav kontroll) eller sosiale påvirkninger som f eks konflikter).

Hver enkelt forsøker å mestre de påvirkninger vi utsettes for med mestringsstrategier, dvs måter å tenke om problemer på, atferd og kroppslige reaksjoner.

Arbeidsforholdene får konsekvenser for oss, dette kaller man gjerne effekter. Disse effektene består av helse, trivsel, jobbmotivasjon, engasjement i jobben (og sikkerhetsarbeid), holdninger til en selv og sine omgivelser, feks arbeidssted.

Ved å kartlegge eksponeringsforhold som stiller krav til funksjonsevne kan man få kunnskap om det er utviklingstrekk i sokkelvirksomhetene som kan bidra til eller forebygge utstøting. Ved å kartlegge effekter kan man få kunnskap om hvordan de ansatte påvirkes av og oppfatter sitt arbeidsforhold.

Ved økende konkurranse og krav om effektivisering er det mulig at kravene som stilles til de ansatte øker. Det er mulig at det stilles så store krav til arbeidstakere i sokkelindustrien at kun et mindretall er i stand til å arbeide

der over lengre tid. Økende krav kan være en mekanisme som bidrar til seleksjon, dvs at mange ansatte i virksomheter på sokkelen ikke lenger klarer arbeidet. Denne hypotesen kan imidlertid ikke aksepteres uten at man finner holdepunkter for en slik utvikling.

Det er hovedsakelig fire kilder til data som kan belyse *utviklingen* i arbeidsforhold i sokkelvirksomhetene:

1. Data om bemanning (antall timeverk) i forhold til oppgaver som skal løses.
2. Ansattes subjektive rapporter om (opplevde) krav i arbeidet, dvs kvantitative krav (tidspress, arbeidsmengde), kvalitative krav og læringskrav. Også rapporter om andre forhold av betydning for motivasjon og helse som kontroll over egen arbeidssituasjon (autonomi), sosial støtte, og belønninger ("equity").
3. Ansatte subjektive rapporter om hvordan de reagerer på arbeidsforhold og belønning ved jobbmotivasjon, engasjement og evt ønsker om å finne annet arbeid (effekter, konsekvenser).
4. Ansattes subjektive rapporter om helse og funksjonsevne.

4.1 Helseeffekter av å arbeide i petroleumsvirksomhet på sokkelen

Petroleumsvirksomhet på sokkelen omfatter mange ulike arbeidsoppgaver fra prosesskontroll til vedlikehold, renhold og kantinedrift. Ansatte er utsatt for de samme eksponeringer som andre i prosessindustri, bygg- og anleggsvirksomhet eller i hotell- og kantinedrift. Ansatte er derfor utsatt for mekaniske eksponeringer (tunge løft, skyving, trekking av tunge gjenstander, arbeid med langvarige statiske muskelkontraksjoner, repeterte bevegelser, osv), støy, eksponeringer for ulike kjemiske forbindelser.

Olje og naturgass består av organiske kjemiske forbindelser. Boreslam er sammensatt av mange stoffer og forbindelser. Klimaet krever vedlikehold med mange ulike typer malinger og forbindelser.

Arbeidsgruppen har avgrenset utredningen til påvirkninger (eksponeringer) som er typiske og spesielle for sokkelvirksomheten og helseeffekter som kan ha betydning for utstøting. Arbeidsgruppen har derfor utredet helseeffekter av følgende forhold:

Skiftarbeid. Arbeid i ulike skiftordninger er vanlige i både industri og helsevesen. Det typiske for sokkelvirksomheten er 12-12 timer skift.

Arbeidstid. Det typiske for sokkelvirksomheten er arbeid hvert døgn i 14 dager uten hviledag. Det er imidlertid ikke uvanlig at arbeidsperioden utvides med opptil en uke (som avviksbehandles internt i selskapene).

Stadig skifte av arbeidssted. Rotasjon mellom innretninger (i forskjellige arbeidsperioder og under arbeidsperioden) forekommer for mange arbeidstakere.

Boligforhold. Ansatte er utsatt for varierende støy (i hvileperiodene) og værforhold som kan påvirke søvn. Manglende privatliv og mangel-full restitusjon og hvile (blant annet ved samsoving med andre) kan være problematisk.

4.1.1 Generelt om helseeffekter

Helse kan defineres på flere måter. Denne utredningen avgrensner helseeffekter til forhold av særlig betydning for sokkelvirksomheten.

Ulykker kan få svært alvorlige konsekvenser i sokkelvirksomheten, og arbeidet for å forebygge ulykker er høyt prioritert i alle deler av virksomheten. Ved hendelser/ulykker er det svært vanlig å finne en kombinasjon av bakenforliggende forhold knyttet til kompetanse, organisering av arbeidet, kommunikasjonsforhold, verktøyenes egnethet mv, som har direkte betydning for hendelsesforløpet. Det er imidlertid sjelden mulig å finne belastningssituasjoner som direkte leder til ulykker, men man kan sannsynligvis påvise årsaksforhold som indirekte kan lede til ulykker ved å føre til nedsatt yteevne, nedsatt årvåkenhet eller endret risikoatferd.

Sykdom kan føre til nedsatt funksjonsevne i en slik grad at den ansatte ikke lenger finner at han/hun mestrer arbeidet godt nok. Visse sykdommer medfører risiko for akutte anfall av funksjonssvikt. Visse sykdommer medfører tap av helsesertifikat.

Helseplager som muskelskjelettplager (for eksempel ryggsmertor, migrene) og psykiske plager (for eksempel depresjon) kan føre til nedsatt funksjonsevne i en slik grad at den ansatte ikke lenger finner at han/hun mestrer arbeidet godt nok.

Sosial tilpasning til familie og fritid. Opphold på sokkelen og fritidsperioder uten arbeid medfører belastninger i forholdet til partner og barn. Dette kan påvirke motivasjon hos den sokkelansatte. Videre kan helseproblemer og andre problemer med hjem og familie få store konsekvenser for konsentrasjon og trivsel under arbeidsperiodene på sokkelen.

4.1.2 Helseeffekter av skiftarbeid i petroleumsvirksomhet på sokkelen

Mennesker (og dyr) har døgnrytmer som styres i hjernen og som bestemmer våkenhet, søvn, yteevne og en rekke kroppslige funksjoner. De fleste har en rytme som er litt lenger enn 24 timer, og (dags)lys resetter rytmer hver morgen. Ved overgang til en annen tidsone eller til skiftarbeid, må hjernens rytme-funksjon stilles om til nye tider for våkenhet og søvn. Dette tar litt tid (ca 5 døgn for overgang til omvendt døgnrytme), og under denne omstillingsperioden er man ofte utilpass, trett/søvnig og kan ha noe nedsatt yteevne.

Det finnes mange ulike skiftordninger og det er mange faktorer som varierer: varighet av hvert skift, tid på døgnet, skiftrotasjon (om det er rotasjon og hvordan skiftene roteres), varighet skiftperiode til hviledøgn, antall hviledøgn, osv).

Det store antall faktorer gjør det vanskeligere å vise om skiftarbeid generelt har konsekvenser for helse. Det finnes nå flere undersøkelser av akseptabel kvalitet som viser at skiftarbeid som inkluderer nattskift) medfører økt risiko for hjerte-karsykdom (Se Åkerstedt, 2001 for oversikt). Et problem for denne forskningen er å kunne vise om økt risiko skyldes skiftarbeidet i seg selv eller om den skyldes endringer i mat- og røykevaner ved skiftarbeid. Skiftarbeid er også forbundet med økning av mage-tarmplager (Costa, 1996) Se Åkerstedt (2001) for en oversikt over forskningen om skiftarbeid.

I sokkelvirksomheten på norsk sokkel er det overveiende 12 timer varighet av hvert skift og 12 timer hvile mellom hvert skift (12 - 12 timer skiftordning). Dette medfører dagarbeid eller nattarbeid (kl 07 - 19, 19 - 07). Videre er det mest vanlig med 14 dager skiftarbeid uten hviledøgn, dvs arbeidstid 84 timer pr uke. Man må være klar over at arbeidsperioder inntil 16 timer ikke er uvanlig. Dessuten har ledere og deltakere i utviklingsprosjekter ofte arbeidsoppgaver også i "friperiodene".

Det er holdepunkter for at nattarbeid kan medføre søvnighet, episoder med mikrosøvn og nedsatt prestasjonsevne (se Åkerstedt, 2001 for oversikt). Det kan ha betydning for sikkerhet og ulykker. Imidlertid er det mulig at arbeid i nattskift i 14 dager vil føre til at man tilpasser seg nattarbeidet, dvs snur døgnrytmene fullstendig. Flere undersøkelser av arbeidstakere på sokkelen på nattskift på norsk og britisk sokkel har funnet at slik tilpasning skjedde etter 4-5 dager i jobber der arbeiderne ikke fikk resatt døgnrytmen av dagslyset hver dag (Parkes og medarbeidere, 1996, Bjorvatn og medarbeidere, 1999, Pallesen og medarbeidere, 2004). Arbeidstakere på sokkelen er lite utsatt for dagslys i fritiden på innretningene. Hvis alt arbeid foregår innendørs og skiftperioden gir lite dagslyseksposering for dem som arbeider natt, skulle man derfor kunne oppnå tilpasning til 14 dagers arbeid på nattskift.

Det er gjort motstridende funn om tilpasningen av døgnrytmer ved permanent nattarbeid. Et problem ved slike undersøkelser er seleksjon, dvs at de som søker seg til permanent nattarbeid har spesielle forutsetninger for det. Enkelte resultater tyder på at nattskift som avsluttes kl 05 gir mindre søvnighet (Torsvall & Åkerstedt, 1987).

Gjennomgang av skader rapportert til HSE viser at det var flere alvorlige skader og dødsfall under nattskift (Parkes & Swarsh, 2000).

Det er motstridende funn om effekter av skiftlengde. Det er funnet økt søvnighet og nedsatt prestasjonsevne mot slutten av 12-timers skift. På den annen side finnes det en rekke rapporter som ikke finner negative effekter. Mange arbeidstakere i landbaserte virksomheter rapporterer at familieliv og sosiale aktiviteter forbedres ved overgang fra 8-timerst skift ordning til 12-timers skift-ordning med flere fridager (Åkerstedt, 2001).

Reisetiden til innretningen omfattes ikke av regelverket. Noen arbeidstakere med lange arbeidsreiser har allerede vært våkne i inntil 20 timer når de går rett i arbeid på et 12-timers skift. Dette har ikke vært regnet som brudd på bestemmelsene om restitusjon og hvile i Aktivitetsforskriftens § 31.

Ved svingskift ("roll-over shift") blir døgnrytmer igjen forstyrret i de første døgn etter overgangen til dagskift. Hensikten med sving-

skift er nettopp å unngå ubehagelig tretthet de første dagene av friperioden etter hjemkomst fra en 14-dagers periode på sokkelen. Det synes som om det kan være noe nedsatt årvåkenhet og prestasjonsevne i de første dagene etter overgang til dagskift, og følgelig mulighet for økt risiko for ulykker uten at dette synes å være godt dokumentert (Se Miles, 2001). Flere forskere antar nå at antall døgnrytmetilpasninger er en av faktorene som bidrar til langsiktige helseproblemer (Miles, 2001). Svingskiftordninger som øker antall tilpasninger kan muligens ha negative konsekvenser for helsen (ved regulære skift er det bare døgntilpasning ved annenhver arbeidsperiode på sokkelen). Det må fremheves at det ikke forligger tilstrekkelige undersøkelser til å konkludere om dette.

4.1.2.1 Spesielle skiftordninger

Flere grupper som utfører service og reparasjoner har uregelmessige skift. Disse arbeidstakerne kan også ha enkelte svært lange arbeidsperioder. Regelverket begrenser ikke kombinasjoner av regulær arbeidstid med perioder med skift- eller nattarbeid.

Det finnes lite kunnskap om effekten av perioder med uregelmessige skift. For personer som allerede har endringer i hjertets arterier, kan antakelig en intens arbeidsperiode med svært lange arbeidstider og uregelmessige skift bidra til å utløse hjertesykdom.

4.1.3 Helseeffekter av lange arbeidstider i petroleumsvirksomhet på sokkelen

Ved 14 dager arbeid med 12 - 12 timer skift uten hviledøgn blir arbeidstiden 84 timer pr uke. En undersøkelse av 84 timers arbeidsuke fant at prestasjonsevne, tretthet, søvnighet og hormonproduksjon ikke var forskjellig fra en gruppe med 40 timers arbeidsuke (Persson og medarbeidere, 2003).

Det er vist at arbeidstid over 60 timer pr uke over lang tid medfører mer enn 100 % økt risiko for hjerteinfarkt (Liu og medarbeidere, 2002). Den samme undersøkelsen fant at arbeidstid mellom 41-60 timer pr uke medførte 70 % økt risiko sammenlignet med arbeidstid under 35 timer pr uke. Sokkelansatte har vanligvis 2 - 4 uker hvile for hver arbeidsperiode og man har ingen kunnskap om en slik arbeid-fritid fordeling gir langsiktige helsekonsekvenser. Man kan derfor ikke si noe sikkert om arbeidstidsordningen bidrar til sykdom.

Det er holdepunkter for at arbeid i 12-timers skift uten hviledøgn i mer enn 14 dager kan medføre markert økt risiko for alvorlige personskader. Dette er påvist ved gjennomgang og analyse av rapporterte skader til HSE (totalt 3452 tilfeller; Parkes & Swarsh, 2000). Arbeidstakere som blir beordret eller forespurt å arbeide lenger enn 14 dager uten hviledøgn, kan påføres en økt risiko for helseproblemer. En annen sak er at arbeidstakere som arbeider mye i fri-perioden på land, kan øke risikoen for helseproblemer.

På skip som deltar i petroleumsvirksomhet er det vanlig med 12 - 12 timers skift i 4 uker, med 4 uker fri. De ansatte er eksponert for støy og vibrasjoner. I perioder med uvær er det ekstra vanskelig å få tilstrekkelig søvn. Med referanse til ovennevnte data om økt ulykkesrisiko ved å arbeide mer enn 14 dager arbeidsperiode på sokkelen, kan det reises spørsmål om sikkerhet er tilstrekkelig ivarett med de eksisterende arbeidstidsrammer. Man vet lite om disse arbeidstider og arbeidsforhold øker risiko for sykdom.

4.1.4 Helseeffekter av stadig skifte av arbeidssted ved forflytning mellom innretningene

Det synes sannsynlig at forflytninger mellom innretninger kan bidra til søvnproblemer når man må tilpasse seg ny lugar og kanskje ny rom-kamerat. Videre vil tilpasning til nye folk og omgivelser kreve omstillingsevne. Forskning viser entydig at slike omstillinger medfører kroppslige reaksjoner (omstillingsreaksjoner, se Knardahl, 1998). Arbeidsgruppen har imidlertid ikke funnet forskning som tillater konklusjoner om slike forflytninger medføre helseeffekter.

4.1.5 Helseeffekter av boligforhold

Problemstillinger ved boligforhold på innretninger i petroleumsvirksomheten på sokkelen er primært mangel på restitusjon og hvile og støy. Begge deler kan bidra til forstyrret søvn.

Samsoving (to eller flere personer deler lugar og går samme skift) kan medføre forstyrret søvn pga snorking, kroppsllyder og annen støy og bevegelse fra lugarpartner (eks toalettbesøk, den andre er urolig pga søvnvansker, utkall på natt, osv). Man vet lite om hvor meget søvnen forstyrres og nedsettes ved samsoving. Det er individuelle forskjeller i hvor lett man får sove og hvor lett man vekkes av støy eller bevegelser i rommet. Videre er det

naturligvis store forskjeller mellom mennesker i snorking, urolig søvn, toalettbesøk om natten osv. Det er godt dokumentert at søvnmønster endrer seg med alder. Eldre har et søvnmønster som er mer sårbart for forstyrrelser (mindre og kortere tunge soveperioder). Samtidig har eldre generelt mindre behov for søvn. Det synes å være en oppfatning blant arbeidstakerne at problemene ved manglende restitusjon og hvile er sterkt økende med økende alder. Arbeidsgruppen har ikke kunnet verifisere dette.

En japansk undersøkelse fant at de som rapporterte mindre enn 5 timer søvn mer enn 2 netter siste uke, hadde 250 % økt risiko for hjerteinfarkt (Liu og medarbeidere, 2002). Det vil si at nedsatt søvn mer enn 2 dager pr uke over land tid utgjør en risiko for alvorlig hjertesykdom.

Nedsatt eller forstyrret søvn og dermed nedsatt restitusjon kan utgjøre alvorlig sikkerhetsrisiko (Åkerstedt, 2001).

Det foreligger krav om tilrettelegging for restitusjon og hvile på norsk sokkel. Man skal normalt kunne sove uforstyrret og alene. Intill man får kunnskap om hva samsoving betyr for søvnproblemer og restitusjon på innretningene, kan man bare peke på mulig helse- og sikkerhetsrisiko.

Nedsatt eller forstyrret søvn medfører tretthet og ofte opplevelse av å være utilpass og indisponert under følgende arbeidsskift. Selv om man ikke nødvendigvis har nedsatt yteevne eller utgjør en sikkerhetsrisiko, kan den subjektive opplevelsen bidra til en negativ opplevelse av jobben. Samsoving gjør det også vanskelig å ha et privat rom og tid helt for seg selv. Dette nedsetter trivsel og velvære for de fleste og kan være direkte problematisk i perioder der man har behov for å være alene. Disse forholdene kan bidra til at nedsatt trivsel på arbeidsplassen, og dermed bidra til at motivasjonen for jobben avtar. Ønske om å slippe å arbeide i petroleumsvirksomheten på sokkelen kan være en mulig katalyserende faktor i utstøtingsprosesser.

4.1.6 Helseeffekter av helikoptertransport

Tidligere undersøkelser har funnet at mange ansatte på sokkelen er engstelige for helikoptertransport. Statfjord-undersøkelsen på 1980-tallet fant at 36% av arbeidstakerne følte seg usikre ved transport med helikopter (Hellesøy

og medarbeidere, 1985). Dette kan bidra til angst som kan ødelegge søvn og restitusjon. Sannsynligvis vil angst og usikkerhet for helikopterflyvningene øke betydelig etter ulykker. Arbeidsgruppen har ikke funnet data om eventuelle helseeffekter i dagens situasjon (februar 2005). RNNS undersøkelsen i 2003 viser imidlertid at til sammen 64.4% av de som svarte opplever lite eller svært lite sannsynlighet for å bli utsatt for en helikopterulykke. Bare 10,5 % opplever stor eller svært stor risiko for å bli utsatt for denne type hendelse.

4.2 Krav den ansatte møter ved arbeid i petroleumsvirksomhet på sokkelen. Utviklingstrekk

Krav er det som forlanges at den ansatte skal kunne gjøre eller klare i jobben. Kvantitative krav er (1) tidspress og krav til effektivitet og tempo og (2) arbeidsmengde uavhengig av tempo (eks overtidsarbeid). Kvalitative krav er vanskelighetsgrad, krav om problemløsning og forhold mellom krav og kvalifikasjoner. Krav til sosiale interaksjoner er de krav som stilles om kunde- og klientbehandling, og evt til gruppearbeid (teamwork). Krav om sosial isolasjon vil si at man må arbeide isolert uten mulighet for kontakt med kolleger (eks under kraftig støy).

Det er viktig å undersøke om arbeidsforholdene i petroleumsvirksomheten på sokkelen viser tendens til at kravene til ansattes funksjonsevne øker.

4.2.1 Data om bemanning (antall timeverk) i forhold til oppgaver som skal løses

Det må antas at det er mulig å fremskaffe data om timeverk. Imidlertid har den teknologiske utviklingen, kontraktsmessige forhold og organisasjonsendringer gjort det vanskelig å kartlegge hvilke oppgaver som løses, dvs om evt nedbemanning skyldes at oppgavene er mindre tidkrevende enn tidligere. Det har derfor ikke vært mulig å fremskaffe pålitelige data om utførte timeverk i forhold til oppgaver.

4.2.2 Ansattes subjektive rapporter om opplevde krav i arbeidet

Arbeidsgruppen har kartlagt opplevde krav ved å innhente arbeidsmiljøkartlegginger fra noen av de store operatørselskapene (Statoil, Hydro Olje & Energi, Shell) og undersøkelsen "Utvikling i risikonivå - norsk sokkel" (RNNS, Oljedirektoratet, Petroleumstilsynet, Den norske Veritas, tns-gallup).

Viktige problemer med de fleste undersøkelser og kartlegginger som gjøres på norsk sokkel, er at de i liten grad undersøker (i) forhold som har betydning for helse og (ii) krav som stilles til ansatte.

Utvikling i risikonivå - norsk sokkel (RNNS, Oljedirektoratet, Petroleumstilsynet, Den norske Veritas, tns-gallup). Denne undersøkelsen omfatter mer enn 8000 arbeidstakere på sokkelen, og ble gjennomført i 2001 og 2003. Hovedfokus er på sikkerhet.

RNNS-undersøkelsen har tre spørsmål om arbeidskrav:

"Under er det listet opp en del forhold som angår arbeidssituasjonen offshore. Angi om du er fornøyd eller misfornøyd med de ulike forholdene ved å krysse av i en boks for hvert forhold" (21)

Arbeidsmengde (svært fornøyd - - - - svært misfornøyd)

Arbeidstempo (svært fornøyd - - - - svært misfornøyd)

Hvor mange timer overtid jobbet du på siste tur? Ca timer

Tre av spørsmålene om sikkerhet kan også gi informasjon om arbeidskrav:

Jeg er av og til presset til å arbeide på en måte som truer sikkerheten (Helt enig - - - - Helt uenig)

I praksis går hensynet til produksjonen foran hensynet til HMS (Helt enig - - - - Helt uenig)

Jeg føler meg tilstrekkelig uthvilt når jeg er på jobb (Helt enig - - - - Helt uenig)

Utviklingstrekk:

Arbeidsgruppen har innhentet data fra undersøkelsene i 2001 og 2003. Siden utredningen dreier seg om mekanismer for utstøting, har man vært opptatt av å kartlegge antall ansatte som rapporterte negative forhold. Man slo derfor sammen de 2 mest ekstreme svarkategoriene på 5-punkt skalaene (eks Misfornøyd og Svært misfornøyd).

Det er en klar tendens til at færre rapporterer at de er misfornøyd eller svært misfornøyd med *arbeidsmengden* i 2003 (til sammen 9.3 %) sammenlignet med 2001 (12.9 %). Videre er det færre som rapporterer at de er misfornøyd eller svært misfornøyd med *arbeidstempo* i 2003 (til sammen 6.3 %) sammenlignet med 2001 (9.0 %). Det er også en klar tendens til at færre er misfornøyd eller svært misfornøyd med *tunge løft* i 2003 (til sammen 10.5 %) i forhold til 2001 (15.0 %).

Det er også en markert reduksjon i antall som rapporterer at de er enig eller helt enig i at de

av og til er *presset til å arbeide på en måte som truer sikkerheten* i 2003 (til sammen 13.0 %) i forhold til 2001 (39.1 %). Det synes ikke å være endringer i synet på at i praksis går *hensynet til produksjonen foran hensynet til HMS* (2003: 39.9 %, 2001: 40.7 %).

Antallet som rapporterer at de er delvis eller helt uenig i at de er *tilstrekkelig uthvilt på jobb* er uendret (2003: 16.9 %, 2001: 16.9 %).

Statoils kartlegging

Arbeidsgruppen har mottatt en norsk versjon av kartleggingsinstrumentet som anvendes av Statoil. Bedriften anvender elektronisk web-basert besvarelse.

Statoil's spørreskjema inneholder tre dimensjoner og tre enkeltspørsmål, og flere er relevante for utredning av utvikling av arbeidskrav og forhold av betydning for helse. Vurdering av organisasjon og arbeidsforhold (41 spørsmål)
(Alle besvares med Svært uenig - - - - Svært enig)
Jeg er så presset i min arbeidssituasjon at det går ut over privatlivet mitt (kvantitative krav)
Jeg reiser så mye i jobbsammenheng at det oppleves som en belastning
Hvordan vurderer du din arbeidsmengde i dag?
(For liten - - - - For stor)

Utviklingstrekk:

Arbeidsgruppen har fått tilgang til resultater fra årlige kartlegginger i årene 2000 - 2004 fra ansatte i petroleumsvirksomheten på sokkelen og ansatte på land. Siden utredningen dreier seg om mekanismer for

Tabell 8. Kvantitative krav, utviklingstrekk
Prosentvis andel sokkelansatte som svarte "Enig" (svarkategori 5 og 6)

Jeg er så presset i min arbeidssituasjon at det går ut over privatlivet mitt

2000	2001	2002	2003	2004
15.4	11.7	9.2	10.8	10.6

Jeg reiser så mye i jobbsammenheng at det oppleves som en belastning

2000	2001	2002	2003	2004
11.8	Mangler data	9.6	8.4	7.1

Prosentvis andel sokkelansatte som svarte "Stor" (svarkategori 5 og 6)

Hvordan vurderer du din arbeidsmengde i dag?

2000	2001	2002	2003	2004
39.2	38.4	23.4	26.3	26.1

utstøting, var man særlig opptatt av å kartlegge antall ansatte som rapporterte negative forhold. Man slo derfor sammen de 2 mest ekstreme svarkategoriene på 6-punkt skalaene.

Kvantitative krav: Det er en tydelig trend at færre rapporterer "for stor arbeidsmengde" i 2002 - 2004 enn tidligere. Antall som rapporterer at de er presset slik at det går ut over privatlivet synes å være konstant (Tabell 8).

Hydro Olje & Energi

I perioden 1994 - 2000 benyttet U&P Norge et selvutviklet verktøy PSU for kartlegging av det psykososiale arbeidsmiljøet. For årene 2002-03 brukte man et spørreskjema, Hydro Indeks, i samarbeid med et eksternt konsulentfirma (LÆRINGSLABEN). Dette instrumentet målte ikke arbeidskrav eller andre påvirkningsfaktorer som internasjonal forskning har vist er viktig for helse og trivsel. Data fra disse kartleggingene gir lite informasjon om forhold av betydning for helse og utstøting. Hele Hydro bruker fra og med 2004 et nytt kartleggingsverktøy (Hydro Monitor). Arbeidsgruppen har mottatt data fra hele Drift & Utvinning Norge for 2002, og fra enkeltinnretninger fra 2003.

SHELL

SHELL people survey inneholder ni dimensjoner og flere av disse har spørsmål av relevans for utredning av arbeidskrav og forhold av betydning for helse.

Work-life balance

In my current job I often feel under excessive pressure

Utviklingstrekk: SHELL har byttet leverandør for kartleggingene, og kunne derfor bare levere data fra undersøkelsen i 2002. Til sammen 48.5 % av off-shore arbeidere rapporterte at de var helt enig eller enig i utsagnet "I often feel under excessive pressure".

4.2.3 Forhold som kan ha betydning for opplevelse av krav i arbeidet

Undersøkelsen "Utvikling i risikonivå - norsk sokkel (RNNS, Oljedirektoratet, Petroleumstilsynet, Den norske Veritas, tns-gallup) gir muligheter for å kartlegge om alder, ansettelsesforhold i operatør- eller entreprenørselskap, fast arbeid på en innretning eller

mobilitet mellom innretninger har betydning for oppfattelse av krav i arbeidet. Arbeidsgruppen har mottatt data fra undersøkelsen som ble gjennomført i 2003. Siden dette er tverrsnittsdata (dvs man har ikke fulgt disse forholdene over tid), kan man ikke si noe om årsak - virkning. Også SHELL people survey gir mulighet for å sammenligne ulike aldersgrupper.

4.2.3.1 Alder

For rapporterte krav i arbeidet (spørsmålene "Jeg er av og til presset til å arbeide på en måte som truer sikkerheten", "Arbeidsmengde", "Arbeidstempo" se ovenfor) er det flere i gruppen 41-50 år som rapporterer problemer og misnøye enn i gruppene 51-60 og 61 og over (se tabell 9).

For spørsmålet "Jeg føler meg tilstrekkelig uthvilt når jeg er på jobb" er det flere i gruppen 41-50 enn i de to eldre gruppene som er helt eller noe uenig. Det er påfallende at det er til sammen 9.6 % som svarer dette i gruppen 61 og over, mens det er hele 17.9 % i gruppen 41-50. Dette kan tyde på at de som klarer skiftarbeid som unge også vil tolerere det godt som eldre.

SHELL people survey fant i 2002 at betydelig flere sokkelansatte over 51 år rapporterte at de "often feel under excessive pressure" enn yngre. Til sammen 68.5 % av de over 51 år rapporterte at var helt eller noe enig i utsagnet, mens andelen i aldersgruppen 41-51 år var 52.3 % og i gruppen under 41 år var den 33.3 %. For onshoreansatte er det mindre forskjeller mellom aldersgruppene (> 51 år: 53.3 %, 41-51 år: 54.4 % og < 41 år: 46.4 %).

4.2.3.2 Fast arbeid på en innretning

For rapporterte krav i arbeidet varierer svarene. På spørsmålet "Jeg er av og til presset til å arbeide på en måte som truer sikkerheten" er det betydelig flere som ikke arbeider fast på en innretning som er helt eller delvis enig

(11.2 % versus 16.6 %). Men på spørsmålene om "Arbeidsmengde" og "Arbeidstempo" er det flere som er misfornøyd blant dem som arbeider fast på en installasjon.

På spørsmålet "Jeg føler meg tilstrekkelig uthvilt når jeg er på jobb" er det små forskjeller, men noen flere som er delvis eller helt uenig blant dem som ikke arbeider fast på en innretning.

Det er flere som har arbeidet mer enn 16 timer i løpet av et døgn blant dem som ikke arbeider fast på en innretning.

Anledning til å planlegge eget arbeid synes å være uavhengig av om man arbeider fast på en installasjon.

4.2.3.3 Ansettelse i operatørselskap eller i entrepenørselskap

For rapporterte krav i arbeidet varierer svarene. På spørsmålet "Jeg er av og til presset til å arbeide på en måte som truer sikkerheten" er det flere i entrepenørselskaper som er helt eller delvis enig (14.4 % versus 10.3 % i operatørselskaper). Men på spørsmålene om "Arbeidsmengde" og "Arbeidstempo" er det flere som er misfornøyd av dem som arbeider i operatørselskap (henholdsvis 11.7 % versus 7.8 % og 7.3 % versus 5.5 % i entrepenørselskaper).

På spørsmålet "Jeg føler meg tilstrekkelig uthvilt når jeg er på jobb" er det små forskjeller, men noen flere som er delvis eller helt uenig blant dem som arbeider i entrepenørselskapene.

Anledning til å planlegge eget arbeid er likt i de to typer selskaper.

4.3 Ansattes funksjonsevne

Funksjonsevne har store praktiske konsekvenser for individet og for deltagelse i arbeidslivet. Diagnoser har betydning for behandling og for

Tabell 9 Alder og oppfattelse av krav i arbeidet

Prosentvis andel sokkelansatte som rapporterte problemer eller misnøye

	21-30 år	31-40 år	41-50 år	51-60 år	> 61 år
Jeg er av og til presset til å arbeide på en måte som truer sikkerheten (helt eller delvis enig)	16.1	13.5	12.6	11.9	8.1
Arbeidsmengde (misfornøyd eller svært misfornøyd)	4.6	8.0	10.6	11.6	5.4
Arbeidstempo (misfornøyd eller svært misfornøyd)	5.2	5.4	7.1	7.0	1.8

klassifisering, men ikke nødvendigvis for individets arbeidsevne eller trivsel. WHO har utviklet et klassifikasjonssystem for funksjonsevne; International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF). ICF beskriver helse som funksjon ("function") og funksjonsbegrensninger ("disability") i 2 hoveddimensjoner: (I) kroppsfunksjoner og strukturer (fysiske funksjoner i kroppens systemer) og (II) aktivitet og deltakelse (individets utførelse av oppgaver, handlinger, deltakelse i sosiale relasjoner). Systemet vektlegger den sammenheng som funksjonen opptrer i: (A) miljømessige faktorer (som kan være fysiske og sosiale omgivelser og holdninger hos andre), og (B) individfaktorer (som f.eks. kjønn, mestringsstrategier, holdninger hos individet).

Måling eller kartlegging av funksjonsevne er sentralt for tilrettelegging av arbeid for enkeltindivider. To former for funksjonsvurdering er beskrevet (Innes & Straker 2002). Functional Capacity Evaluations (FCE, Funksjonskapasitetsvurderinger) fokuserer på standardiserte målinger av funksjonsevne. Workplace Assessments (WPA, Arbeidsplassvurderinger) er kontekstuell funksjonsvurdering på arbeidstakerens aktuelle arbeidsplass. Det er utviklet mange ulike instrumenter for å måle funksjonsevne. Flere av disse krever lange intervjuer (f.eks. ICF's sjekklister), andre er spørreskjema som kun måler enkelte aspekter av funksjonsevne. Flere instrumenter måler primært symptomer og helseplager.

Et viktig aspekt ved måling av funksjonsevne er referanseramme eller normer. Funksjonsevne må måles i forhold til oppgaver som skal løses og i det miljøet arbeidet skal utføres. Det kreves andre funksjoner for kontorarbeid enn for å pleie pasienter. Selv om man ideelt sett ønsker å tilrettelegge oppgaver til individets funksjonsevne, vil man nok stå overfor situasjoner hvor målinger av funksjonsevne kan bli bestemmende for om tilrettelegging forsøkes.

4.3.1 Forhold av betydning for helse og funksjonsevne

Helseproblemer i form av plager (f.eks. ryggsmarter) eller sykdom kan nedsette funksjonsevnen. Også alder, kosthold og manglende fysisk trening kan ha betydning for funksjonsevne.

De siste årene er det fremkommet kunnskap

som viser at visse psykologiske og sosiale forhold i arbeid kan øke risiko for sykdom og uhelse. Det er avgjørende å kjenne til hvilke spesifikke faktorer som har betydning, hvis man skal kunne bidra til å forebygge helseproblemer. Eksisterende kunnskap må i denne sammenheng defineres som vitenskapelige undersøkelser av en slik kvalitet at konklusjoner kan trekkes, dvs. uten kjente vesentlige feilkilder. Dessverre er lite av det som skrives om dette emnet i Norge, basert på den internasjonale kunnskapsfronten eller på norske undersøkelser av tilstrekkelig kvalitet.

Sentralt i dette feltet er avgrensning og definisjon av de arbeidsfaktorer som har betydning for velvære og helse. Dette innebærer å lage en presis definisjon og påvise at faktorene faktisk eksisterer. Man må altså vise at den faktor eller det forhold man påpeker, faktisk er gyldig og finnes. Dette kalles begrepsvaliditet ("construct validity"). Se vedlegg 3 for beskrivelse og definisjoner av noen av de viktige faktorene. Videre må man kunne definere hvordan faktoren kan måles, dvs. operasjonalisere begrepet. Måleinstrumenter må testes for å vise at de måler pålitelig, spesifikt, og sensitivt. Dette kalles reliabilitet. Slik kvalitetsundersøkelse av de faktorer man ønsker å undersøke eller påvirke, er sentral i internasjonal vitenskapelig forskning.

Hjerte- og karsykdommer: En teori om at kombinasjonen av høye kvantitative krav og lav kontroll ("decision latitude" og "skill discretion", se vedlegg 8.3) øker risiko for hjertesykdom, er blitt bekreftet i mange undersøkelser av god kvalitet (eks. Theorell og medarbeidere, 1998; Kivimäki og medarbeidere, 2002; Kuper & Marmot, 2003; se også Schnall og medarbeidere, 2000).

Det er også funn som viser at den samme kombinasjonen av arbeidsforhold øker risiko-faktorer for hjertesykdom (serum LDL-kolesterol osv). Det finnes også undersøkelser som ikke har bekreftet denne sammenhengen, og en innvending mot teorien er at den definerer kontroll-dimensjonen slik at den er sammensatt av både autonomi og mulighet for å bruke sine evner. Sistnevnte kan for mange være kvalitative krav og ansvar, snarere enn kontroll. Folk i overordnede stillinger kan ha objektiv kontroll, men opplever at de likevel ikke kan styre arbeidsdagen sin slik de vil. Senere er teorien utvidet slik at man ofte tar med sosial støtte som en tredje faktor.

En stor undersøkelse viste at negativ endring av kontroll var en selvstendig risikofaktor (Theorell og medarbeidere, 1998) og en annen undersøkelse (Kuper & Marmot, 2003) viste at høye jobbkrev utgjør en risiko for offentlig ansatte.

En teori som hevder at ubalanse mellom anstrengelser og belønning ("effort-reward imbalance") har stor betydning for helse har også fått støtte i flere undersøkelser (eks Siegrist og medarbeidere, 1996, Kivimäki og medarbeidere, 2002).

Ryggsmarter: Hoogendorn og medarbeidere (2000) gjennomgikk alle undersøkelser som ble publisert i perioden januar 1966 til november 1997. De fant hele 1363 undersøkelser, men bare 13 av disse hadde akseptabel kvalitet og kun 9 hadde høy kvalitet. På bakgrunn av disse undersøkelsene konkluderte man at vi kan si med stor sikkerhet at risiko for ryggsmarter øker ved:

- ▶ lav kontroll over egen arbeidssituasjon
- ▶ lav støtte fra nærmeste leder og medarbeidere
- ▶ lav tilfredsstillelse med jobben

Senere prospektive undersøkelser av akseptabel kvalitet har bekreftet og utvidet denne kunnskapen. En undersøkelse av industriarbeidere viste at "jobbtfredsstillelse" målt som en sumskåre av 25 spørsmål om arbeidsmiljø, økte risiko (van Poppel og medarbeidere, 1998). Hoogendorn og medarbeidere (2001) viste at lav sosial støtte, enten fra leder ("supervisor") eller medarbeidere, og lav kontroll over beslutninger økte risiko for ryggsmarter. De fant "indikasjoner" på at høye kvantitative krav og konflikter mellom kravene kan ha betydning. Eriksen, Bruusgaard og Knardahl (2004) fant at mangel på sosial støtte fra nærmeste overordnede og kulturfaktoren "lite oppmuntrende og støttende sosialt klima" øker risiko for ryggsmarter hos hjelpepleiere. Også hyppige tunge løft og flytting av pasienter i seng var risikofaktorer.

Nakkesmerter: Ariëns og medarbeidere (2001) gjennomgikk alle undersøkelser som ble publisert i perioden januar 1966 til november 1997. De fant 1026 undersøkelser, men bare 20 av disse hadde akseptabel kvalitet og kun 5 hadde høy kvalitet. På bakgrunn av disse undersøkelsene konkluderte man si med noen grad av sikkerhet at risiko for nakkesmerter øker ved:

- ▶ Lav kontroll over arbeidet
- ▶ Lav støtte fra medarbeidere
- ▶ Lav tilfredsstillelse med jobben
- ▶ Liten mulighet for å nytte sin egen kompetanse

Senere prospektive undersøkelser av akseptabel kvalitet har bekreftet og utvidet disse funnene. Eriksen og medarbeidere (1999) viste at lav kontroll over arbeidssituasjonen øker risiko for nakkesmerter i en normalbefolkning (Ullensaker kommune) som var smertefrie ved undersøkelsens start. Ariëns og medarbeidere (2001) fant at høye kvantitative krav og lav sosial støtte fra medarbeidere var risikofaktorer for nakkesmerter. Meget lav kontroll over beslutninger var også risikofaktor. Ariëns og medarbeidere (2002) fant at lav kontroll over beslutninger (og arbeid med nakken bøyet > 20 grader i mer enn 40 % av arbeidstiden) var risikofaktorer for sykefravær grunnet nakkesmerter.

Psykiske helseproblemer: Det synes å være sammenhenger mellom arbeid og psykiske helseproblemer. Man har særlig fokusert på virkninger av trakassering (mobbing) og konflikter i tillegg til faktorene nevnt overfor. Syndromet "Utbrenthet" defineres som en tilstand med tre komponenter: (1) emosjonell utmattelse, (2) "depersonalisering" (dvs kynisme, mangel på sympati med klienter), og (3) tap av selvtilit. Mye av forskningen om utbrenthet har dreiet seg om å vise at syndromet faktisk finnes. Det er meget som taler for at dette er depresjon. Det er kun få undersøkelser av akseptabel kvalitet som har kartlagt årsaker til utbrenthet. Det synes som at "inequity", dvs at man opplever å få lite respekt, støtte, lønn i forhold til det man investerer i anstrengelser, gir økt risiko for utbrenthet (Taris og medarbeidere, 2001).

I tillegg til ovennevnte faktorer, har større nedbemanning en stor effekt på helse, dødelighet og sykefravær for de ansatte som blir igjen. Dette behandles under 4.7.2.2.

Som en oppsummering av kunnskapsstatus innen internasjonal forskning, kan sies at følgende arbeidsfaktorer synes å være opphav til helseproblemer, dvs de går igjen som risikofaktorer for flere ulike helseproblemer:

- ▶ Lav kontroll over egen arbeidssituasjon (dvs lite autonomi, lav "decision latitude")
- ▶ Lav sosial støtte fra nærmeste

- ▶ overordnede og fra medarbeidere
- ▶ Kombinasjonen av høye kvantitative jobbkrev med lav kontroll og lav sosial støtte (krav-kontroll teorien)
- ▶ Belønning (lønn, anerkjennelse, avansement, jobbsikkerhet) som ikke samsvarer med den ansattes anstrengelser (anstrengelse-belønning ubalanse teorien)
- ▶ Kultur: lite oppmuntrende og støttende sosialt klima
- ▶ Nedbemanning
- ▶ Trussel og konkurranseutsetting, usikkerhet om arbeidsplassen

4.3.2 Utviklingstrekk i forhold av betydning for helse og funksjonsevne

Arbeidsgruppen har kartlagt opplevd funksjonsevne og helse ved å innhente arbeidsmiljøkartlegginger fra de store operatørselskapene (Statoil, Hydro Olje & Energi, Shell, Conoco Phillips) og undersøkelsen "Utvikling i risikonivå - norsk sokkel" (Oljedirektoratet, Petroleurstilsynet, Den norske Veritas, tns-gallup).

Det synes sannsynlig at forholdene er annerledes i leverandør-/kontraktørselskaper. Med tidsbegrensede kontrakter og kompetansebehov som kan variere med oppdragene, kan både arbeidsforhold og prioriteringer av menneskelige ressurser være annerledes enn i operatørselskapene. Arbeidsgruppen har ikke mottatt data fra leverandører/kontraktører.

Viktige problemstillinger ved kartlegginger som gjøres på norsk sokkel, er at de i for liten grad undersøker (i) forhold som har betydning for helse og (ii) krav som stilles til ansatte.

Utvikling i risikonivå - norsk sokkel (RNNS, Oljedirektoratet, Petroleurstilsynet, Den norske Veritas, tns-gallup).

RNNS har tre spørsmål om forhold som kan ha betydning for helse og funksjonsevne:

"Under er det listet opp en del forhold som angår arbeidssituasjonen offshore. Angi om du er fornøyd eller misfornøyd med de ulike forholdene ved å krysse av i en boks for hvert forhold" (21, 22)

Tunge løft

Anledning til å planlegge eget arbeid (kontroll, autonomi)

Utviklingstrekk:

Arbeidsgruppen har innhentet data fra undersøkelsene i 2001 og 2003. Siden utredningen dreier seg om mekanismer for utstøting, har man vært opptatt av å kartlegge antall ansatte som rapporterte negative forhold. Man slo derfor sammen de 2 mest ekstreme svarkategoriene på 5-punkt skalaene (eks Misfornøyd og Svært misfornøyd).

Misnøye med tunge løft avtok fra 15.0 % i 2001 til 10.5 % i 2003.

Kontroll over egen arbeidssituasjon måles med et spørsmål: Anledning til å planlegge eget arbeid. Det er små endringer i oppfatningen av dette (antall som var misfornøyd eller svært misfornøyd: 2003: 3.7 %, 2001: 4.7 %).

Statoils kartlegging

Statoil's spørreskjema inneholder tre dimensjoner og tre enkeltspørsmål, og flere er relevante for utredning av utvikling av funksjonsevne og helse.

Vurdering av organisasjon og arbeidsforhold (41 spørsmål)

(Alle besvares med Svært uenig - - - - Svært enig)

Jeg har tilstrekkelig medbestemmelse/innflytelse over min arbeidssituasjon (kontroll/autonomi)

Jeg har den kompetansen jeg trenger i forhold til de oppgaver jeg har i dag (kvalitative krav)

I min enhet blir gode resultater lagt merke til og fremhevet (støtte fra leder, belønning/"equity")

Beskriv din nærmeste overordnede (ressurseier/personalansvarlig leder) ut fra påstandene for leder 1 (22 spørsmål)

(Alle besvares med Svært uenig - - - - Svært enig)

Gir meg konstruktiv tilbakemelding på det arbeidet jeg utfører (støtte fra leder)

Bryr seg om sine medarbeidere (støtte fra leder)

Gode resultater lagt merke til og fremhevet (støtte, belønning/"equity")

Lar prestasjoner danne grunnlag for anerkjennelse og belønning (støtte, belønning/"equity")

Utviklingstrekk:

Arbeidsgruppen har fått tilgang til resultater fra årlige kartlegginger i årene 2000 - 2004 fra ansatte i petroleumsvirksomheten på sokkelen og ansatte på land. Siden utredningen dreier seg om mekanismer for utstøting, var man særlig opptatt av å kartlegge antall ansatte som rapporterte negative forhold. Man slo sammen de 2 mest ekstreme svarkategoriene på 6-punkt skalaene.

Kontroll: Antall som er svært uenig at de har

tilstrekkelig medbestemmelse/innflytelse over sin arbeidssituasjon synes å være konstant.

Tabell 10. Kontroll, sosial støtte og belønning i forhold til ytelse. Utviklingstrekk.

Prosentvis andel sokkelansatte som svarte "Uenig" (svarkategori 1 og 2)

Jeg har tilstrekkelig medbestemmelse/innflytelse over min arbeidssituasjon

2000	2001	2002	2003	2004
8.2	Mangler data	10.3	9.3	11.3

Gir meg konstruktiv tilbakemelding på det arbeidet jeg utfører

2000	2001	2002	2003	2004
15.2	19.7	16.3	13.2	10.4

Bryr seg om sine medarbeidere

2000	2001	2002	2003	2004
Mangler data	Mangler data	11.8	9.2	7.2

I min enhet blir gode resultater lagt merke til og fremhevet

2000	2001	2002	2003	2004
16.5	24.9	16.4	13.0	Mangler data

Lar prestasjoner danne grunnlag for anerkjennelse og belønning

2000	2001	2002	2003	2004
Mangler data	25.2	25.7	21.0	16.8

Sosial støtte: Det synes å være en svak positiv trend. Færre rapporterer at de er svært uenige i at de får konstruktiv tilbakemelding og at leder bryr seg om medarbeidere.

Belønning i forhold til ytelse ("equity"): Det synes å være en svak positiv tendens. Færre er svært uenig i at "gode resultater lagt merke til og fremhevet" og at man "lar prestasjoner danne grunnlag for anerkjennelse og belønning" (tabell 10).

Hydro Olje & Energi

Hydro Indeks målte kun en påvirkningsfaktor som internasjonal forskning har vist er viktig for helse og trivsel: støtte i form av "mye tilbakemelding på den jobben vi gjør". I 2002 rapporterte hele 50.2 % av ansatte i Drift & Utvinning Norge at de var "delvis" eller "helt uenig" i dette utsagnet. Data fra disse kartleggingene gir lite informasjon om forhold av betydning for helse og utstøting.

SHELL

SHELL People Survey inneholder ni dimensjoner og flere av disse har spørsmål av relevans for utredning av arbeidskrav og forhold av betydning for helse:

Leadership

I have sufficient involvement in decisions that affect my work (kontroll)

*My team leader gives me regular feedback on my performance (sosial støtte fra leder)
My team leader coaches me effectively (sosial støtte fra leder)*

Communications

The leaders where I work generally understand the problems faced by people who work here (sosial støtte fra leder)

Performance and reward

*For my performance and contribution, I feel poorly rewarded
From what I hear, our pay is as good or better than the pay in other organisations
My team leader gives me regular feedback on my performance (sosial støtte fra leder)
I believe my organisation makes adequate use of recognition and rewards other than money to encourage good performance*

Utviklingstrekk: SHELL har byttet leverandør for kartleggingene, og kunne derfor bare levere data fra undersøkelsen i 2002.

Bare 19.8 % av sokkelansatte var helt eller noe uenig i at de hadde "sufficient involvement in decisions".

Sosial støtte fra nærmeste leder synes å være svak. Hele 45.4 % rapporterte at de var helt eller noe uenig i utsagnene "gives me regular feedback", 50.0 % i utsagnet "leader coaches me effectively", og 37.5 % i påstanden "understand the problems faced by people"

Når det gjelder opplevelse av belønning for innsatsen rapporterte hele 45.4 % av sokkelansatte at de var helt eller delvis uenig i påstanden "I feel poorly rewarded" for sin innsats. Mens bare 32.3 % var helt eller noe enige i at "pay is as good or better than the pay in other organizations", svarte hele 53.6 % at de var helt eller noe uenige i at "my organisation makes adequate use of recognition and rewards other than money".

Men bare 15.4 % var helt eller noe uenige i at "my work gives me a sense of achievement".

4.3.3 Arbeidstakeres oppfatninger om egen helse og funksjonsevne

Arbeidsgruppen har kartlagt selvrapportert helse og funksjonsevne ved å innhente arbeidsmiljøkartlegginger fra de store operatørselskapene (Statoil, Hydro Olje & Energi, Shell, Conoco Phillips) og undersøkelsen

"Utvikling i risikonivå - norsk sokkel"
(Oljedirektoratet, Petroleumstilsynet,
Den norske Veritas, tns-gallup).

Kartlegging av selvrapporterte helsedata
innebærer feilkilder ved misforståelser om
diagnoser og mulighet for feilaktig attribusjon.
Attribusjon vil si at man danner seg antagelser
om årsak ut fra at en plage eller sykdom
startet samtidig eller like etter en bestemt
hendelse eller påvirkning.

Utvikling i risikonivå - norsk sokkel
(RNNS, Oljedirektoratet, Petroleumstilsynet,
Den norske Veritas, tns-gallup).

RNNS har også spørsmål om helsetilstand begrenser
ulike aktiviteter, dvs om man har nedsatt funksjonsevne (32):
"Angi hvorvidt din helsetilstand begrenser deg i slike aktiviteter
i arbeidet ved å krysse av i en boks for hver aktivitet".

Eksempler:

Knele, sitte på huk, bøye seg

Løfte tyngre gjenstander

Oppfatte hva andre sier

Utviklingstrekk:

Det synes å være små endringer i
selvrapportert helse og funksjonsevne.
Eksempler på data: Antall som rapporterte
fravær fra arbeidet pga egen sykdom:
2003: 25.7 %, 2001: 24.7 %
Antall som rapporterte å ha vært *plaget av
muskel-skjelettlidelser siste 3 mndr*:
2003: 39.0 %, 2001: 36.5 %.
Antall som beskrev *helsen sin* som dårlig
eller svært dårlig synes uendret på tross av
at alderen øker: 2003: 0.6 %, 2001: 0.7 %.

Selvrapportert funksjonsevne var omtrent
uforandret fra 2001 til 2003, selv om
gjennomsnittsalderen øker. Prosentvis antall
som rapportert at "*helsen begrenset meg litt*"
eller "*mye*" for å "*knele, sitte på huk, bøye
seg*" var 37 % i 2001 og 38.5 % i 2003.
Prosentvis antall som rapportert at "*helsen
begrenset meg litt*" eller "*mye*" for å "*løfte
tyngre gjenstander*" var 38.4 % i 2001 og
37.7 % i 2003. Prosentvis antall som
rapportert at "*helsen begrenset meg litt*"
eller "*mye*" var for "*oppfatte hva andre sier*"
19.6 % i 2001 og 19.6 % i 2003.

Statoil

Statoil's spørreskjema inneholder et spørsmål om
årsak til helseplager.

*Opplever du helseplager som kan ha årsak i din
arbeidssituasjon?*

(ikke i det hele tatt - - - - i høy grad)

*Helseplager som man tilskriver forhold på
jobben (attribusjon):* Her har man kun
besvarelser for de siste to år og kan ikke
trekke konklusjoner.

4.3.4 Forhold som kan ha betydning for opplevelse av helse og funksjonsevne

Undersøkelsen "Utvikling i risikonivå - norsk
sokkel (Oljedirektoratet, Petroleumstilsynet,
Den norske Veritas, tns-gallup) inneholder
spørsmål som gir muligheter for å kartlegge
om alder, ansettelsesforhold, mobilitet mellom
innretninger har betydning for oppfattelse
av arbeidet og egen helse og funksjonsevne.
Arbeidsgruppen har mottatt data fra under-
søkelsen som ble gjennomført i 2003. Siden
dette er tverrsnittsdata (dvs man har ikke
fulgt disse forholdene over tid), kan man
ikke si noe om årsak - virkning.

4.3.4.1 Alder

Aldersfordeling i arbeidsstyrken på sokkelen
har vært viet oppmerksomhet i en rekke
undersøkelser de siste 15 år (Nome 1993,
Bjerkebæk 2002, RNNS 2001 og 2003). Disse
undersøkelsene dokumenterer klart at
gjennomsnittsalderen i en lengre periode har
vært økende. Både ODs kartlegging i 1999 og
RNNS undersøkelsen i 2003 viser en gjennem-
snittsalder for operatøransatte på 44,5 år og
for entreprenøransatte på omlag 41 år. Det
kan se ut til at aldersfordelingen nå er mer
stabil. Det er små forskjeller i selvrapportert
sykefravær mellom de ulike aldersgrupper,
men gruppene over 51 år rapporterer litt mer
sykefravær enn de yngre gruppene. Gruppen
51-60 år rapporterte noe mer *muskel-skjelett-
lidelser og hjerte-karlidelser* siste 3 mndr enn
alle øvrige grupper (også mer enn gruppen 61
og over). Det var også betydelig flere i denne
samme gruppen som beskrev at helsen var
dårlig.

Det er flere i gruppene 51-60 og 61 og over
som sier at helsen begrenser aktiviteter som
å *knele, sitte på huk, bøye seg og løfte tyngre
gjenstander*.

4.3.4.2 Fast arbeid på en innretning

Selvrapportert sykefravær siste år og muskel-skjelettplager siste 3 mndr er høyere blant dem som arbeider fast på en innretning. Det er små forskjeller i antall som rapporterer at helse begrenser arbeidet.

4.3.4.3 Ansettelse i operatørselskap eller i entrepenørselskap

Det er noe mer selvrapportert sykefravær siste år i operatørselskapene (27.8 % vs 24.6 %). Det er små forskjeller i symptomer, plager, og lidelser siste 3 mndr. Det er små forskjeller i generell helse og i funksjonsevne.

4.3.5 Helsesertifikater

Helsesertifikat, som er obligatorisk for å kunne arbeide i petroleumsvirksomheten på sokkelen, dokumenterer at man har evne til å mobilisere og evakuere fra en installasjon i en nødsituasjon, dvs at man ikke vil være til hinder for evakuerings- og redningsarbeidet.

Det er Helsetilsynet, ved Fylkeslegen i Rogaland, som administrerer og er ansvarlig for helsesertifikatordningen i henhold til Forskrift om helsekrav for personer i petroleumsvirksomheten. Denne forskriften angir absolutte og relative kriterier for hvilke helsetilstander som er uforenlig med å oppholde seg på innretningene på sokkelen. Det har i lengre tid vært arbeidet med en revisjon av forskriften.

Grunnlaget for å vurdere hvorvidt tap av helseerklæring fører til utstøting fra arbeidslivet er svært svakt. Hovedproblemer med ordningen er at det ikke foreligger kriterier eller standarder for legenes oppfølging av kravene i forskriften. Det foreligger heller ikke noen samlet oversikt over hvorfor helsesertifikatene inndras, eller nektes fornyet. Dette skyldes at helseerklæring kan utstedes og inndras av alle autoriserte leger uten krav til spesialkompetanse, og at det ikke er noe krav om innrapportering til myndighetene ved inndragning, eller avvisning av fornyelse. Dette har resultert i store ulikheter i praktisering av ordningen. Det synes å være noen grad av tilfeldighet i hva som medfører tap av helsesertifikatet.

Vurdering av funksjonsevne i forhold til krav i arbeidet er ikke blant de angitte kriterier i forskriften. De klager på vedtak om tap av helseerklæring som behandles i Klagenemda hos Fylkeslegen i Rogaland, er i all hovedsak knyttet til anvendelse av de absolutte indika-

sjonene i helsekriteriene (tilstander som gir risiko for plutselig bevissthetstap). Hvis en sammenholder normalforekomst av slike tilstander i befolkningen med totalomfanget av tap av helsesertifikat, er det mye som peker på at de relative kriteriene for å nekte helseerklæring er de som oftest kommer til anvendelse. Det kan synes som om leger i sin vurdering av om helsesertifikat skal gis eller opprettholdes, legger mest vekt på en persons funksjonsevne og liten vekt på de spesifikke krav som bør stilles i forhold til beredskap og evakuering. En slik dreining i kriteriene kan medføre at man kan tape helsesertifikat på feil grunnlag, og at terskelen for å tape helsesertifikatet kan være for lav.

Enkelte bedrifter gir økonomisk kompensasjon ved tap av helsesertifikat (dette kalles "Loss of license"). Det er ikke kjent om denne forsikringsordningen påvirker omfanget av tap av helsesertifikat. Enkelte bedrifter har som politikk at tap av helsesertifikat medfører oppsigelse uten videre oppfølging.

Det synes å være en forholdsvis høy andel av arbeidstakerne som må avslutte sin sokkelkarriere pga tap av helsesertifikat. I et seminar som OD holdt om aldring av personell på norsk sokkel i 1993, konkluderte bedriftslegen i Phillips med at tap av helseerklæring og utstøting pga manglende suksess med utføring hang tett sammen. I følge Phillips' data, ville om lag 2/3 av arbeidstakerne tape helsesertifikatet før de nådde normert pensjonsalder (Nome Foredrag 1993). Denne konklusjonen underbygges av en kartlegging foretatt av OD (Bjerkebæk 2002), hvor man beregnet at om lag halvparten av arbeidstakerne ville tape helsesertifikatet før oppnådd pensjonsalder. Begge undersøkelsene viser at andelen som mister helsesertifikatet øker med alder. Sett i lys av disse data er det påfallende at det ikke er gjennomført utredning av hvordan ordningen med helsesertifikat fungerer i forhold til intensjonen.

I tidsperioden 1998 - 2003 rapporterte Hydro drift og utvinning Norge at 33 personer hadde "søkt om Loss of license", dvs kompensasjon for tapt helsesertifikat. I tidsperioden 1998 - 2002 rapporterte ConocoPhillips at 91 mistet helsesertifikatet, mens Statoil rapporterte at 126 mistet helsesertifikatet.

Etter bedriftenes opplysninger, synes det som om 60 - 75 % av dem som taper helse-

sertifikatet blir uførepensjonert. Bare et fåtall får arbeid i landbaserte virksomheter.

Helsesertifikater registreres av operatørselskapenes felles datasystem Da Vinci. Dette systemet sjekkes ved utreise til installasjonene. Det foreligger imidlertid intet sentralt offentlig register om helsesertifikater. Det har ikke vært mulig å koble registrering av helsesertifikater opp mot registre for sykdom, sykefravær, attføring, rehabilitering eller pensjonering. Det er derfor umulig å konkludere sikkert om hvordan ordningen virker i forhold til reduksjon i arbeidsrelatert funksjonsevne, eller om helsesertifikat-kravet har stor betydning for utstøting.

4.3.5.1 Spesielle krav til yteevne: beredskapsfunksjoner

Enkelte ansatte med spesielle beredskapsfunksjoner, for eksempel søk og redning som innebærer bla røykdykking møter større krav til fysisk yteevne. OLF har derfor etablert retningslinjer for selskapenes krav til slikt personell. Med hjemmel i Kjemikalieforskriften, er det i 2004 fastsatt nye krav til slike funksjoner, som også er gjort gjeldende på sokkelen. OLF endret i 2003 sine krav, slik at disse også er dekkende for de nye myndighetskravene. Det er verdt å merke seg at brannfolk i fastlands Norge har obligatorisk regelmessig fysisk trening i arbeidstiden. Det har ikke de som har slike oppgaver på sokkelen. Om man stiller samme krav som til røykdykkere i brannvesenet på land, må man derfor forvente at få ansatte vil kunne fortsette i denne funksjonen. Følgelig har OLF satt sine normer for ytelseskrav noe lavere enn Arbeidstilsynets krav. Det er verdt å nevne at OLF har igangsatt en bred gjennomgang av behov for særskilte krav til ulike kategorier av innsatspersonell på sokkelen.

4.3.6 Alder og funksjonsevne

En viktig problemstilling for tidlig pensjonering er om eldre arbeidstakere kan klare fysisk krevende arbeidsoppgaver som er vanlige i mange jobber på sokkelen. Jobber som brannmenn og militært personell i operative enheter har lav pensjonsalder fordi man antar at eldre ikke kan utføre oppgavene. Selv med automatisering og fjernstyring vil det være mange jobber som innebærer tunge løft, skyving, bæring eller vedvarende statisk muskelarbeid. Mange installasjoner har for eksempel ikke heis i uteområdene. Dette medfører at de ansatte må bære forholdsvis tunge utstyrsenheter i trapper.

En utredning fra WHO (1993) fant at nedsatt funksjonsevne hos eldre skyldes livsstil like meget som aldring. Økende alder medfører nedsatt evne til å innhente, lagre og gjenhente informasjon. Imidlertid konkluderte rapporten at eldre arbeidstakere har samme produktivitet som unge i oppgaver som krever vedvarende oppmerksomhet eller stor erfaring. Selv om maksimal yteevne avtar med økende alder, synes det som om kvalitet på jobbutførelse vanligvis ikke avtar (Waldman & Avolio, 1986).

Eldre i dagens Norge mosjonerer lite. Det synes som om bare 45% av eldre over 65 år mosjonerer. Det kan synes som om livsstil kan bidra til at man får vanskeligheter med å klare arbeid som inneholder fysisk tunge oppgaver som løft eller forflytning.

En annen problemstilling er om arbeidstakere blir "utslitt" av jobben. Det uttales ofte i ulike sammenhenger at tidlig pensjonering er nødvendig fordi man er "utslitt". Man vet ikke hvor utbredt dette er, hva som egentlig menes med "utslitt" og hva som karakteriserer dem som har denne holdningen til seg selv og til arbeidet. Helseeffekter av å arbeide i petroleumsvirksomheten på sokkelen er diskutert tidligere (se 4.1).

Det er ikke usannsynlig at tungt fysisk arbeid innebærer ensidige belastninger, dvs stadig og intens bruk av enkelte muskelgrupper og ledd. Fra idrettsfysiologi har man erfaring fra at langvarig ensidig muskelbruk kan medføre overbelastning av muskler og ledd som ikke trenes, noe som i sin tur kan bidra til feilstillinger, skader og plager. Dette må motvirkes med systematisk trening av stabiliserende muskler og ledd som er undertrent. Ansatte i jobber med tungt fysisk arbeid opplever at de har tungt arbeid og dermed at de bedriver fysisk aktivitet. De har dermed vanskelig å se behov for yterligere fysisk trening. Imidlertid kan undertrente muskelgrupper eller ledd medføre plager og opplevelse av at man blir "utslitt". Det synes derfor som at nettopp ansatte med tungt fysisk arbeid bør drive regelmessig trening, men at det må være trening som ledes av personer med kompetanse for denne type trening.

Flere undersøkelser viser at fysisk yteevne kan vedlikeholdes ved riktig trening. Med regelmessig fysisk trening kan man opprettholde god fysisk form til 70 års alder. En undersøkelse av aktive svømmere fant at

yteevne falt jevnt, men moderat fram til 70-års alder, deretter raskt. Variasjonen økte med økende alder (Donato og medarbeidere, 2003). En undersøkelse av endringer i hjertets elastiske egenskaper, fant at 67-åringer som drev aktiv trening hadde samme elastisitet ("left ventricular compliance") som 29-åringer som ikke trente. Eldre som ikke trente hadde stivere hjertevegger (Arbab-Zedah og medarbeidere, 2004).

Kognitive funksjoner er å tenke, forstå, oppfatte, resonnere, intuisjon og hukommelse. Trening med kognitive oppgaver og arbeidsoppgaver som innebærer positive utfordringer vil bidra til å opprettholde kognitiv funksjons- evne (mental yteevne; Baltes, 1993).

Det synes altså som at fysisk og kognitiv trening kan sette arbeidstakere i stand til å klare de fleste arbeidsoppgaver helt fram til regulær pensjonsalder. Det synes også mulig at fysisk trening kan motvirke opplevelsen at man er "utslitt" av jobben.

4.4 Ansattes kompetanse

4.4.1 Utviklingstrekk i ansattes rapporterte kompetanse

Arbeidsgruppen har kartlagt hvordan sokkelansatte opplever utviklingen av kompetanse ved å innhente arbeidsmiljøkartlegginger fra de store operatørselskapene (Statoil, Hydro Olje & Energi, Shell, Conoco Phillips) og undersøkelsen "Utvikling i risikonivå - norsk sokkel" (RNNS, Oljedirektoratet, Petroleumstilsynet, Den norske Veritas, tns-gallup).

Utvikling i risikonivå - norsk sokkel (RNNS) undersøker ikke kompetanse.

Statoil

Statoil's spørreskjema inneholder tre dimensjoner og tre enkeltspørsmål, og flere er relevante for utredning av utvikling av kompetanse.

Vurdering av organisasjon og arbeidsforhold (41 spørsmål)
(Alle besvares med Svært uenig - - - - Svært enig)
Jeg har den kompetansen jeg trenger i forhold til de oppgaver jeg har i dag (kvalitative krav)

Utviklingstrekk:
Arbeidsgruppen har fått tilgang til resultater

fra årlige kartlegginger i årene 2000 - 2004 fra ansatte i petroleumsvirksomheten på sokkelen og ansatte på land. Siden utredningen dreier seg om mekanismer for utstøting, var man særlig opptatt av å kartlegge antall ansatte som rapporterte negative forhold. Man slo sammen de 2 mest ekstreme svarkategoriene på 6-punkt skalaene. Utviklingen har vært positiv siste år.

Hydro Olje & Energi

Hydro Indeks kartla ikke oppfatninger om egen kompetanse strekker til.

SHELL

SHELL People Survey inneholder ni dimensjoner og flere av disse har spørsmål av relevans for utredning av arbeidskrav og forhold av betydning for helse:

Learning and development

I have the opportunity to do what I do best

Utviklingstrekk: SHELL har byttet leverandør for kartleggingene, og kunne derfor bare levere data fra undersøkelsen i 2002. Til sammen 28.1 % var helt eller noe uenige i at de har "opportunity to do what I do best".

4.5 Virksomhetenes tiltak for å styrke og videreutvikle ansattes kompetanse

Arbeidsgruppen har kartlagt hvordan sokkelansatte opplever tiltak for å styrke kompetanse ved å innhente arbeidsmiljøkartlegginger fra de store operatørselskapene (Statoil, Hydro Olje & Energi, Shell, Conoco Phillips) og undersøkelsen "Utvikling i risikonivå - norsk sokkel" (Oljedirektoratet, Petroleumstilsynet, Den norske Veritas, tns-gallup).

Utvikling i risikonivå - norsk sokkel (RNNS, Oljedirektoratet, Petroleumstilsynet, Den norske Veritas, tns-gallup). Undersøkelsen dekker ikke kompetanseutvikling.

Statoil

Statoil's spørreskjema inneholder spørsmål som er revant for utredning av utvikling av kompetanse:
Vurdering av organisasjon og arbeidsforhold (41 spørsmål)
(Alle besvares med Svært uenig - - - - Svært enig)
Jeg får den opplæring som er nødvendig for å gjøre en god jobb

Utviklingstrekk:

Arbeidsgruppen har fått tilgang til resultater fra årlige kartlegginger i årene 2000 - 2004 fra ansatte i petroleumsvirksomheten på sokkelen og ansatte på land. Siden utredningen dreier seg om mekanismer for utstøting, var man særlig opptatt av å kartlegge antall ansatte som rapporterte negative forhold. Man slo sammen de 2 mest ekstreme svarkategoriene på 6-punkt skalaene.

Kompetanse og opplæring: Utviklingen har vært positiv siste fire år. Færre er uenig i at de får den opplæringen som er nødvendig for å gjøre en god jobb.

Tabell 11. Opplæring som gis av arbeidsgiver. Utviklingstrekk.

Prosentvis andel sokkelansatte som svarte "Uenig" (svarkategori 1 og 2)

Jeg får den opplæring som er nødvendig for å gjøre en god jobb				
2000	2001	2002	2003	2004
16.3	14.3	12.8	10.5	9.6

SHELL

SHELL People Survey inneholder spørsmål av relevans for utredning av utvikling av kompetanse:

Learning and development

I have sufficient opportunity for learning to improve my skills

Utviklingstrekk: SHELL har byttet leverandør for kartleggingene, og kunne derfor bare levere data fra undersøkelsen i 2002. Hele 47.5 % av sokkelansatte rapporterte at de var helt eller noe uenige i at de hadde "sufficient opportunity to improve my skills".

4.6 Jobbens tilbud og ansattes ønsker: Ansattes subjektive rapporter om hvordan de vurderer jobben.

Et mål på om det er samsvar mellom jobbens tilbud og ansattes ønsker, er hvilke holdninger de ansatte har til arbeidet og arbeidsplassen. Holdninger er oppfatninger og følelser om ting, mennesker og hendelser, og tendenser til å reagere på bestemte måter. En person kan ha tusenvis av holdninger. Noen typer holdninger til arbeidet synes å ha betydning for motivasjon og trivsel. En generell holdning til jobben kalles *jobb tilfredsstillelse* ("job satisfaction").

Jobb tilfredsstillelse bestemmes i stor grad av arbeidsforhold, ulike former for belønning og anerkjennelse, og egne motiver. Lav jobbtildfredsstillelse er en risikofaktor for helseplager som f.eks. ryggsmertor (van Poppel og medarbeidere, 1998).

Holdningen at man identifiserer seg med sin egen jobb og arbeidsoppgaver, dvs. betrakter utførelsen av jobben som viktig for selvfølelsen, kalles for *jobb engasjement* ("Job involvement"). De som har høyt jobb engasjement har mindre fravær og mindre tendens til å ville slutte i jobben.

Holdningen at man identifiserer seg med bedriften og dens mål kalles *organisasjonstilknytning* ("organizational commitment"). Noen undersøkelser har vist at denne holdningen er viktig for fravær og ønsker om å slutte, kanskje viktigere enn jobb tilfredsstillelse (Pierce & Dunham, 1987).

Arbeidsgruppen har forsøkt å kartlegge disse faktorene ved å innhente arbeidsmiljøkartlegginger fra de store operatørselskapene (Statoil, Hydro Olje & Energi, Shell, Conoco Phillips) og undersøkelsen "Utvikling i risikonivå - norsk sokkel" (Oljedirektoratet, Petroleumstilsynet, Den norske Veritas, tns-gallup).

Utvikling i risikonivå - norsk sokkel (RNNS, Oljedirektoratet, Petroleumstilsynet, Den norske Veritas, tns-gallup).

RNNS har et spørsmål som er relevant:

"Under er det listet opp en del forhold som angår arbeidssituasjonen offshore. Angi om du er fornøyd eller misfornøyd med de ulike forholdene ved å krysse av i en boks for hvert forhold (2)

Arbeidsmiljøet totalt sett

(Svært fornøyd - - - - Svært misfornøyd)

Utviklingstrekk:

Det var bare 2.6 % som var misfornøyd eller svært misfornøyd i 2001 og 2.4 % i 2003. Det var altså ingen endring fra 2001 til 2003. Ansatte på sokkelen var generelt godt fornøyd med arbeidsmiljøet.

Statoil

Statoil's spørreskjema inneholder spørsmål som er relevante for utredning av utvikling av ansattes reaksjoner og opplevelse av jobbmotivasjon, engasjement og evt. ønsker om å finne annet arbeid.

Vurdering av organisasjon og arbeidsforhold (41 spørsmål)
 (Alle besvares med Svært uenig - - - - Svært enig)
Overfor mine venner omtaler jeg Statoil som et godt selskap å jobbe for ("commitment")
 (Svært uenig - - - - Svært enig)

Vi ber deg vurdere utviklingen innen din enhet/for deg i løpet av det siste året med hensyn til:

Din motivasjon for jobben
 (Dårligere - - - - Bedre)
Alt i alt: hvor godt vil du si du trives i din jobb?
 (Svært dårlig - - - - Svært godt)

Utviklingstrekk:

Motivasjon: Det har vært en tydelig positiv utvikling. Det er færre som rapporterer at motivasjonen er dårligere i forhold til året før. Mange flere rapporterer at motivasjonen er blitt bedre (Tabell 12)

Generell trivsel: Det var en markant bedring fra 2000 til 2001, deretter ingen klar trend i utviklingen av generell trivsel.

Tabell 12. Motivasjon og trivsel. Utviklingstrekk.

Prosentvis andel sokkelansatte som svarte "Dårligere" (svarkategori 1 og 2)

Din motivasjon for jobben i forhold til i fjor	2000	2001	2002	2003	2004
	22.0	20.5	11.4	10.9	12.3
Alt i alt: hvor godt vil du si du trives i din jobb?	5.2	3.2	4.2	3.1	3.5

Hydro Olje & Energi

Hydro Indeks hadde tre spørsmål om motivasjon og et om frustrasjon:

Jeg er svært godt motivert for å jobbe i min enhet
Det er meningsfylt å være ansatt i Hydro O&E
Vår enhet har en motiverende visjon/målsetning med det vi gjør
Jeg er ofte frustrert på jobben
 Helt uenig Helt enig

Utviklingstrekk:

Arbeidsgruppen har bare mottatt data fra 2002 for hele Drift & Utvinning Norge og kan derfor ikke konkludere om utviklingstrekk.

Det er påfallende at mens hele 82.6 % rapporterte at de der "delvis" eller "helt enig" i at det er meningsfylt å være ansatt i Hydro, rapporterte så mange som 41.3 % at de er "delvis" eller "helt uenig" i at "vår enhet har en moti-

verende visjon/målsetning". Hele 38.0 % rapporterte at de er "delvis" eller helt enig i at de "er ofte frustrert på jobben".

SHELL

SHELL People Survey inneholder ni dimensjoner og flere av disse har spørsmål av relevans for utredning av motivasjon, engasjement og opplevelse av belønning:

Learning and development
I believe I have the opportunity for personal development and growth
 Leadership
The change process where I work is generating enthusiastic commitment
 Valuing differences
Where I work, we are treated with respect
 Shell in society
I would recommend SHELL as a good employer

Utviklingstrekk: SHELL har byttet leverandør for kartleggingene, og kunne derfor bare levere data fra undersøkelsen i 2002.

Til sammen 35.0 % av sokkelansatte svarte at de var helt eller noe uenige i at de hadde "opportunity for personal development and growth". Hele 59.8 % svarte at de var helt eller noe uenige i at "change process where I work is generating enthusiastic commitment".

På tross av disse tallene svarte bare 11.3 % at de var helt eller noe uenige i at "we are treated with respect". Og bare 6.3 % var helt eller noe uenige i at de "would recommend Shell as a good employer".

4.6.1 Forskjeller i opplevelse av arbeidsforhold mellom arbeidstakere i sokkelindustri og landbasert virksomhet

Statoils og SHELL's kartlegginger gir mulighet for å undersøke noen forskjeller i rapporter av arbeidsforhold mellom arbeidstakere i sokkelindustri og landbasert arbeid. Viktige feilkilder ved en slik sammenligning er at landbaserte arbeidstakere kan ha annerledes fordeling av arbeidsoppgaver (eks flere i administrativt arbeid), en annen alderssammensetning eller en annen utdanningsfordeling. Disse forhold kan prege opplevelsen av mange arbeidsforhold.

Statoil

Arbeidsgruppen har fått data fra alle sokkelansatte og alle ansatte i landbasert virksomhet i

Tabell 13. Statoils arbeidsmiljø og organisasjonsundersøkelse 2003:

Noen forskjeller i opplevelse av arbeidsforhold mellom arbeidstakere på sokkelen og landbasert petroleumsvirksomhet
 Prosentvis antall ansatte som rapporterte negative forhold.

	Prosent som rapporterte uenig eller svært uenig	
	Sokkelansatte	Landansatte
Jeg har tilstrekkelig medbestemmelse/innflytelse over min arbeidssituasjon	9.4	4.5
Jeg har den kompetansen jeg trenger i forhold til de oppgaver jeg har i dag	3.9	1.7
Jeg får den opplæring som er nødvendig for å gjøre en god jobb	10.5	5.1
Gir meg konstruktiv tilbakemelding på det arbeidet jeg utfører	13.2	7.1
Byr seg om sine medarbeidere	9.2	3.6
Lar prestasjoner danne grunnlag for anerkjennelse og belønning	21.0	8.2
I min enhet blir gode resultater lagt merke til og fremhevet	13.0	6.1

Statoil. Man har konsentrert seg om data fra siste kartlegging, dvs 2003.

Det er et påfallende funn at mange flere sokkelansatte rapporterer at de er svært uenig i at de "har tilstrekkelig medbestemmelse/innflytelse over egen arbeidssituasjon" (sokkelansatte 9.4 %, ansatte på land 4.5 %).

Forhold ved kompetanse og opplæring er mye mer problematiske i sokkelvirksomheten. Besvarelsene på spørsmålene "Jeg har den kompetanse jeg trenger i forhold til de oppgaver jeg har i dag" og "Jeg får den opplæring som er nødvendig for å gjøre en god jobb" viser at dobbelt så mange er uenige i påstanden i virksomhet på sokkelen enn på landbasert virksomhet (se Tabell 13).

Også støtte fra leder og belønning ("equity") er mye mer problematisk for sokkelansatte. Over dobbelt så mange er svært uenige i påstandene (nærmeste overordnede, leder) "Gir meg konstruktiv tilbakemelding på det arbeidet jeg utfører", "Byr seg om sine medarbeidere" og "Lar prestasjoner danne grunnlag for anerkjennelse og belønning" (se tabell 13). Også påstanden "I min enhet blir gode resultater lagt merke til og fremhevet" er mange svært uenig i blant sokkelansatte (se Tabell 13).

Man kan naturligvis ikke konkludere at disse forhold har betydning for utstøting fra virksomheter på sokkelen. Imidlertid har lav sosial støtte fra leder og mangel på belønning i forhold til innsats/anstrengelser betydning for helse (f eks ryggsmertes: Eriksen og medarbeidere, 2004; utbrenthet: Taris og medarbeidere, 2001). Det burde derfor være viktig å utrede disse arbeidsfaktorene i andre virksomheter på sokkelen og undersøke og de bidrar til utstøting.

SHELL

Arbeidsgruppen har fått data fra SHELL people survey for 2002.

Det er liten forskjell i antall som rapporterer at de er helt enig eller enig i utsagnet "often feel under excessive pressure" mellom sokkel- (48.5 %) og onshore-ansatte (52.3 %).

Sokkelansatte rapporterte mindre kontroll enn onshoreansatte (19.8 % mot 13.7 % var helt eller noe uenige i påstanden "have sufficient involvement in decisions that affect my work").

Sosial støtte fra nærmeste leder var også betydelig lavere i petroleumsvirksomheten på sokkelen enn på land (Tabell 14).

Det synes som om sokkelansatte var mye mindre fornøyd med lønn og andre former for anerkjennelse (Tabell 14).

Det er påfallende at mange flere sokkelansatte er helt eller noe uenig i påstanden "I have sufficient opportunity for learning to improve my skills" (Tabell 14).

4.7 Nedbemanning, omorganisering, kontraktsfornyelse

4.7.1 Lover og bestemmelser

Lov om arbeidervern og arbeidsmiljø m.v. (arbeidsmiljøloven, AML) regulerer forhold ved nedbemanning. Kap XII Oppsigelse og avskjed m.m. stiller krav til virksomhetenes håndtering av oppsigelser. AML § 60 fastsetter at "En oppsigelse som skyldes at arbeidsgiver setter ut eller tar sikte på å sette ut virksomhetens ordinære drift på oppdrag, er ikke saklig med mindre det er helt nødvendig av hensyn til

Tabell 14. SHELL people survey 2002: Noen forskjeller i opplevelse av arbeidsforhold mellom arbeidstakere i sokkelindustri og landbasert virksomhet
Prosentvis antall ansatte som rapporterte negative forhold.

	Prosent som rapporterte Uenig (Disagree) eller Noe uenig (Tend to disagree)	
	Sokkelansatte	Landansatte
In my current job I have sufficient involvement in decisions that affect my work	19.8	13.7
My team leader gives me regular feedback on my performance	45.4	29.5
My team leader coaches me effectively	50.0	33.5
The leaders where I work generally understand the problems faced by people who work here	37.5	16.2
I believe my organisation makes adequate use of recognition and rewards other than money to encourage good performance	53.6	31.9
I believe I have the opportunity for personal development and growth	35.0	14.5
I have sufficient opportunity for learning to improve my skills	47.5	19.7

virksomhetens fortsatte drift." Dette tilsier at man må kreve nødvendighet og ikke bare økonomiske besparinger når virksomhetens ordinære drift settes ut på oppdrag.

Arbeidsmiljøloven (AML) stiller klare krav til tilrettelegging av arbeid, både generelt og for å ivareta variasjoner i arbeidsevne som følger av alder, sykdom mv. AML § 12 stiller generelle krav om at arbeidet skal tilrettelegges slik at det ivaretar arbeidstakernes sikkerhet og utviklingsmuligheter. AML § 13 stiller særskilte krav til tilrettelegging for at arbeidstaker skal kunne fortsette å arbeide i virksomheten ved varige eller midlertidige reduksjoner i arbeidsevne. Pkt 2 i denne lovbestemmelsen pålegger arbeidsgiver å, "så langt det er mulig" iverksette nødvendige tiltak for at arbeidstakeren skal kunne få eller beholde et høvelig arbeid.

AML-kravene om tilrettelegging er utdypet i forskriftene i petroleumsvirksomheten. Styringsforskriften (§ 11) stiller krav til at bemanning skal være tilstrekkelig til å kunne håndtere sykefravær, aktivitetstopper ol. Aktivitetsforskriften (§ 31) stiller utdypende krav om tilrettelegging av arbeidet.

Ved urettmessige oppsigelser kommer AML § 60 "*Vern mot usaklig oppsigelse*" inn i bildet. Denne paragrafen omhandler sakligheten ved oppsigelse. Paragrafen sier at oppsigelse ikke er saklig begrunnet dersom arbeidsgiver har annet passende arbeid i virksomheten å tilby arbeidstakeren ved driftsinnskrenkninger eller rasjonaliseringstiltak.

Etterlevelse av de nevnte paragrafer og intensjonene i AML, kan by på utfordringer. En situ-

asjon kan være innskrenkninger av arbeidsstokken som følge av ny kontrakt på sokkelen. Får bedriften overtallige arbeidstakere er den avhengig av virksomhet andre steder for å kunne fange opp disse. Det kan være vanskelig å vurdere om en virksomhet "så langt som mulig" har forsøkt å innfri kravene i AML's § 13.2.

Mange bedrifter har inngått avtale om et Inkluderende Arbeidsliv (IA-avtalen). Avtalen kan på mange måter sies å være en oppfølging av AML's §§ 12 og 13. IA-avtalen skal evalueres i 2005 med tanke på å iverksette en ny revidert avtale i løpet av 2006.

Av betydning er også endringene som er gjort i Folketrygdloven fra 1. juli 2004 (ny attest ved sykemelding), og i NOU 2004:5 som gir forslag til ny Arbeidslivslov (ALL) som etterfølger AML.

4.7.2 Konsekvenser av nedbemanning
Nedbemanning, omorganiseringer og runder med anbud og fornyelse av kontrakter medfører at arbeidstakernes ansettelsesforhold utfordres. Slike endringer medfører både jobbusikkerhet og ansettelsesusikkerhet.

De siste årene er det publisert undersøkelser av tilstrekkelig kvalitet som tillater at man kan trekke konklusjoner om helseeffekter av nedbemanning. Disse undersøkelsene viser temmelig entydig at nedbemanning utgjør en helseisiko også for de ansatte som blir igjen i bedriften etter at omstillingsprosessen er sluttført.

4.7.2.1 Trussel om oppsigelser

En industribedrift i Wiltshire, Storbritannia, møtte økonomiske problemer i 1980 og måtte gå til oppsigelser og permitteringer. Det er jo konvensjonell visdom og noe de fleste tar for gitt, at sykefravær går ned under økonomiske nedgangstider. Undersøkelsen ønsket å vise hvordan trussel om oppsigelser påvirket sykefravær (Beale & Nethercroft, 1988). Forskerne gjennomgikk allmennpraktiserende legers journaler og registre for de ansatte for den aktuelle bedriften og for ansatte i andre lignende bedrifter i samme område. De sammenlignet perioden 1976 - 1980 med perioden 1980 - 1982 (bedriften måtte stenge 1982). Dermed kunne de sammenligne både med den perioden bedriften gikk godt og med andre bedrifters ansatte. Alle heltidsansatte menn under 60 og kvinner under 55 inngikk i studien.

Undersøkelsen viste som ventet at *kortvarig sykefravær* falt, men bare hos dem under 40 år. Det som var overraskende var at *antall konsultasjoner av lege* økte og at *sykefraværperioder ble mer langvarige* (særlig for menn).

4.7.2.2 Nedbemanning: virkning på dem som beholder jobben.

Under den økonomiske krisen på begynnelsen av 1990-tallet, reduserte finske kommuner bemanningen. En serie undersøkelser av ansatte i finske kommuner har vist at nedbemanning har betydning for langtids sykefravær, helseplager og alvorlig sykdom.

En av undersøkelsene fulgte 22 430 heltids kommuneansatte i fire byer i 7,5 år. Under perioden med høy arbeidsløshet i Finland i årene 1991-1993 reduserte kommunene av økonomiske årsaker arbeidskraften med 11 prosent. Servicenivå skulle opprettholdes. Forskerne delte inn de ulike avdelingen etter graden av nedbemanning (<8%, 8-18%, >18%), og de ansatte som ble igjen ble fulgt over flere år. Kun fast ansatte inngikk i undersøkelsen. Sykefraværet og dødelighet ble fulgt opp til slutten av år 2000 (Vahtera og medarbeidere, 2004). I oppfølgingstiden på 7,5 år døde til sammen 347 ansatte; 79 av dem døde av hjerte- og karsykdommer. Dødeligheten var størst de første to årene etter nedskjæringene. Da var dødeligheten på grunn av hjerte- og karsykdommer femdoblet i gruppen med store nedbemanning (> 18 %) i forhold til gruppen som hadde liten nedbemanning (< 8 %). Etter 7.5 år hadde personer i yrkeskategorier og arbeidsplasser der det ble gjort store

nedbemanning hatt dobbelt så stor risiko for å dø av hjerte- og karsykdommer som de som jobbet der det var liten nedbemanning.

Generelt fant man at *langtids sykefravær* økte mens *korttids fraværet* falt noe. Dette gjaldt både kvinner og menn. En oppfølgingsundersøkelse fant at risiko for alvorlige *muskelskjelettplager* økte med mer enn 100% hos dem som var igjen i arbeid etter stor nedbemanning (> 18%). Risiko for sykefravær grunnet muskelskjelettplager økte med mer enn 400%. Uventet var det at medvirkning og røyking ikke hadde betydning for risiko (Kivimäki og medarbeidere, 2001). Men nedbemanning ført til at man fikk mindre sosial støtte fra ektefelle/samboer og at røyking økte (Kivimäki og medarbeidere, 2000).

Det synes derfor som at man kan konkludere at nedbemanninger bidrar til utstøting både ved at (i) arbeidstakere som ikke har andre muligheter i arbeidsmarkedet blir overtallige, og ved at (ii) de ansatte som blir igjen får økt risiko for helseproblemer og langtids sykefravær.

4.7.3 Omstillinger og omorganisering

Usikkert arbeid ("precarious employment") synes å øke risiko for helse og sikkerhet. En gjennomgang av eksisterende forskning til år 2000 (Quinlan og medarbeidere, 2001), viste at de fleste undersøkelser fant at konkurranseutsetting, omstrukturering/nedbemanning er forbundet med negative virkninger på helse og sikkerhet. De fant at slike virkninger er mindre konsistente for midlertidige arbeidsforhold og at de antagelig avhenger av størrelsen på virksomheten. Det må legges til at få av undersøkelsene innen dette emnet har anvendt adekvate vitenskapelige metoder. En engelsk statlig eiendomsavdeling (Property Services Agency Projects) var utsatt for diskusjoner om konkurranseutsetting som varte en tid før endelig beslutning ble fattet og privatisering gjennomført. Forskerne undersøkte tiden *før selve beslutningen ble fattet* (fra 1985 til 1989) og sammenlignet de ansatte i denne avdelingen med ansatte fra 19 andre avdelinger. Selve beslutningen om konkurranseutsetting kom flere år senere. Det viste seg at *selvrapporterte symptomer* økte. Dessuten ble selvrapportert helsestatus forverret (Ferrie og medarbeidere, 1995). Det er funnet at *selvrapportert helsestatus* er prediktor for dødelighet. Man fant at disse virkningene på helse ikke skyldtes endringer i helserelatert atferd som f eks røyking.

En Svensk undersøkelse av kommuner, fant at uro for omorganisering kan være tilstrekkelig for å øke forekomst av langvarig sykefravær (Szücs og medarbeidere, 2003).

Den raske teknologiske utviklingen, særlig innen informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), bidrar til at endringstakten øker. Rask teknologiutvikling kan også medføre økt hyppighet av omorganiseringer. Ved hver omorganisering gjøres en vurdering av hvilken kompetanse som trenges og hvilke ansatte som innehar denne kompetansen. Dermed oppstår en mulighet for at ansattes kompetanse eller arbeidsevne ikke anses som tilstrekkelig. Petroleumstilsynets tilsyn og granskning av hendelser tyder på det er for svak vektlegging av behov for kompetanse når nye tekniske og organisatoriske systemer utvikles.

Den samme situasjonen oppstår ved anbudsrunder og kontraktsprosesser som kan omfatte nedbemanning og innføring av nye systemer og måter å arbeide på.

Høy hyppighet av omorganiseringer og korte kontraktsperioder øker derfor mulighetene for at arbeidstakere blir definert som ikke tilstrekkelig kompetente eller effektive. Hyppigheten av milepæler hvor arbeidstakere blir evaluert og risikerer å bli funnet utilstrekkelige for arbeidskravene øker.

Arbeidsgruppen har søkt å kartlegge endringstakt i petroleumsvirksomheten ved å spørre bedrifter og organisasjoner. Spørsmålene (se vedlegg 1) ble sendt til 116 man mottok svar fra 9.

Hyppighet av organisatoriske endringer som kan ha betydning for ansettelsesforhold, dvs endringer som medfører flytting til andre deler av organisasjonen eller rapportering til annen leder. Ingen av de mottatte svar ga noe bilde av endringshyppighet og om denne er økende.

Hyppighet av endringer som medfører at ansatte må gjennomføre opplæring eller tilegne seg ny kompetanse. Heller ikke her fikk man noen ny informasjon som kan systematiseres.

Man spurte om begrunnelser for endringer i organisasjonen de siste årene (2002-2003). Det var ingen spesifikk faktor som gikk igjen eller som syntes spesielt vanlig eller viktig.

Petroleumstilsynet opplyser at manglende etterlevelse av regelverkets krav til gjennomføring av endringsprosesser har ført til en rekke myndighetspålegg de senere år. Mangler ved etablering av beslutningsgrunnlag - blant annet vurdering av samsvar mellom oppgaver, bemanning og kompetanse - har vært et vanlig avvik.

4.7.4 Kontraktsforhold

Arbeidsgruppen ønsket informasjon om forhold ved inngåelse av nye kontrakter i sokkelvirksomhetene. Spørsmål om kontraktsforhold (se vedlegg) ble sendt til 116 ulike bedrifter. Man mottok svar fra 8 bedrifter.

Operatørselskapene synes å overlate vurdering av bemanningsbehov til leverandørselskapene. Statoil anførte at "det er utarbeidet omfattende styrende dokumentasjon knyttet til vurdering av leverandører og evalueringskriterier etc" og at man anvender arbeidsprosesskrav "Spilleregler ved personellomstilling". Hydro Olje & Energi oppga at de angir arbeidsomfanget i en kontrakt ved forespørsler i markedet. I noen tilfeller kan man sette minimumskrav til bemanning. Operatørselskapene rapporterte at de ikke anvender spesifikke prinsipper eller prosedyrer ved vurdering av konsekvenser for sikkerhet og arbeidsbelastning ved utarbeidelse av anbud. Hydro Olje & Energi beskriver krav til helse, miljø og sikkerhet i vedlegg til forespørselsdokumentet og at man baserer seg på NORSOK standard S006.

Leverandører rapporterte at de anvender tidligere erfaringer ved fastsettelse av bemanning. North Sea Innovation AS oppgir at man beregner timebruk etter tidligere erfaring med å løse tilsvarende oppgaver. Enkelte leverandører rapporterte at de anvender Hazard and Operability-studier (HazOp). Dette er en gjennomgang i en serie møter hvor et flerfaglig team gjør idédugnad på metodisk måte. Man deler inn prosessene i knutepunkter og vurderer evt trusler eller operasjonsproblemer basert på deltakernes erfaringer. Det er tvilsomt om slike studier kan avdekke virkninger av endret bemannings- og kompetansesituasjon på helserisiko.

Det synes derfor rimelig å konkludere at man sjelden anvender spesifikke prinsipper eller systematiske prosedyrer for å utrede konsekvenser av bemanningsplan for sikkerhet og arbeidsbelastning ved utarbeidelse av anbud. Der man viderefører oppgaver som man har

stor erfaring med, har man naturligvis et godt grunnlag for å fastsette bemanningsbehov.

Undersøkelser gjort av Petroleumstilsynet (Ptil) viser at det ikke er noen entydig utvikling i retning av kortere kontraktsvarighet. Innen boring er det mye som tyder på en slik utvikling, innen brønnservice er kontraktslengden stabil, mens det innen forpleining ser ut til å gå i retning av lengre avtaler. Hos de utenlandske operatørselskapene registrerer Ptil en viss økning i bruk av regionale/globale kontrakter. Dette endrer beslutningsarenaenes forhold til norsk regelverk og kan gjøre det vanskeligere å ivareta særskilte krav til tilrettelegging av arbeid.

Sannsynligvis vil oljeprisen (lønnsomhet i bransjen) ha stor betydning for kontraktsforhold som kontraktslengde.

4.7.5 Human resource management (HRM)

Arbeidsgruppen søkte å kartlegge hvordan virksomhetene arbeider for å utvikle kompetanse hos sine ansatte (se vedlegg).

- ▶ om kompetansebehov ble systematisk kartlagt, og i så tilfelle hvor ofte.
- ▶ om hvor store midler som ble anvendt til kurs og utdanning (tid, penger) pr år.
- ▶ i hvor stor utstrekning ansatte får innvilget sine ønsker om kurs og utdanning.
- ▶ i hvor stor utstrekning ledere får innvilget kurs og utdanning for sine underordnede.
- ▶ om virksomheten gir tilbud om støtte til ny utdanning (som innebærer endring i kompetanse) for de ansatte.

Arbeidsgruppen spurte 116 bedrifter. Man fikk svar fra 11 bedrifter.

Det synes å være stor variasjon i hvem som definerer behov for kompetanse og utdanning i bedriftene. De fleste rapporterte at dette skjer på operativt nivå, dvs at linjeleder definerer kompetansebehov. Mange bedrifter anvender medarbeidersamtalen for å definere kompetansebehov. Det synes ikke å være systematisk arbeid for å utrede kompetansebehov for ansatte og for fremtidige aktiviteter.

Store selskapene og operatørselskapene oppgir at de avsetter mer enn kr 5000 pr ansatt pr år. Enkelte bedrifter gir også økonomisk støtte til utdanning og kurs som ansattes selv ønsker

når dette faller innenfor virksomhetens arbeidsområde.

Det synes ikke å være noen systematisk kompetanseutviklingstilbud til eldre arbeidstakere for å sette dem i stand til å ta annet arbeid som er mindre fysisk krevende eller i landbasert virksomhet.

4.8 Holdninger, verdier og grunnleggende antagelser om arbeid og arbeidsevne

Holdninger er oppfatninger og følelser om ting, mennesker og hendelser, og tendenser til å reagere på bestemte måter. Holdninger kommer til uttrykk i mange ulike situasjoner. Holdninger er basert på verdier og på grunnleggende antakelser ("Basic beliefs"), dvs ikke-bevisste antakelser man har om bestemte forhold eller årsaker.

Verdier og grunnleggende antakelser formes i kulturen man er i, og utvikles derfor over tid etter som samfunn og kultur endres.

4.8.1 Verdier

Verdier er grunnleggende overbevisninger om at bestemte måter å handle på eller bestemte mål er å foretrekke fremfor andre. Et verdisystem er et sett med verdier som er rangert etter hvor viktige de er. Alle har vi et verdisystem som angir den innbyrdes betydning av verdier som frihet, trygghet, ærlighet, glede, selv-respekt, likhet, materiell velstand, osv. Flere forskere deler inn verdier i to typer: (I) verdier knyttet til mål og (II) instrumentelle verdier, dvs verdier for atferd og midler (for å nå målene). Det synes klart at ulike befolkningsgrupper har ulike verdisystemer, og man har også funnet at ledere har andre verdisystemer enn arbeidere (Frederick & Weber, 1990).

Med samfunnsutviklingen har man også en utvikling av kultur og verdisystemer. De som gikk ut i arbeidslivet under 1940 - 1950-tallet verdsatte hardt arbeid og lojalitet til bedriften, de som begynte i perioden ca 1975 - 1985 verdsatte suksess, ambisjoner, hardt arbeid, lojalitet til egen karriere, mens de som startet å jobbe fra ca 1985 til i dag verdsetter fleksibilitet, jobbtilfredsstillelse, fritid, lojalitet til forhold til andre. Slike endringer i verdisystemer medfører at betydningen av arbeid ("job centrality"; Dallner et al, 2000) endrer seg over tid. Videre endres motiver og måter å vurdere arbeidsforhold og fritid.

Arbeidsgruppen har ikke funnet undersøkelser av betydningen av verdssystemer for vurderingen av arbeidsforhold eller utstøting fra arbeidslivet på sokkelen.

Kartleggingsinstrumentet "General Nordic questionnaire for psychological and social factors at work (QPSnordic)" inneholder spørsmål om "job centrality" og typer jobb motivasjon (verdier; Dallner et al, 2000).

Det synes rimelig å anta at verdier som mye fritid og frihet til å velge arbeidstid (fleksibilitet) har stor betydning for tiden. Innføring av flere feriedager har vært prioritert av flere fagforeninger. Samtidig er tilbudet av fritidsaktiviteter økt betydelig de siste årene. TV-stasjonene har sendetid nesten hele døgnet, internett gir muligheter og tilbud om underholdning kontinuerlig, tilbud og fokus på musikk og underholdning er økt betydelig. Materiell velstand er økt dramatisk (Se Hellevik, Norsk monitor, 2003). Økt materiell velstand medfører også behov for tid for vedlikehold og reparasjoner.

Endringer i verdssystem kan medføre at det å kunne arbeide ikke verdsettes like høyt som tidligere, og at utstøting fra arbeidslivet ikke betraktes som like negativt som tidligere.

4.8.2 Grunnleggende antakelser

Grunnleggende antakelser ("Basic beliefs") er ikke-beviste antakelser man har om bestemte forhold eller årsaker og blir sjelden diskutert eller betvilt.

Grunnleggende antakelser om årsaker til helseplager og sykdom kan få betydning for forløp av plager, for sykefravær og muligens for utstøting.

Smarter er varselsignal om at noe kan være galt. Det finnes mekanismer i nervesystemet som forsterker eller som hemmer smerter. Smertene hemmes når man er sikker på at de ikke signaliserer alvorlig trussel, som f.eks ved et skrubbsår. Om man enten gjennom kontakt med helsevesenet eller annen informasjon, antar at de smertene man har signaliserer en farlig tilstand, vil dette forverre plagene.

Hvis man er overbevist at man trenger å være i ro ved ryggsmarter, vil det være uakseptabelt å gå på jobb. De siste årene har man nettopp fått ny kunnskap om at å fortsette å arbeide kan være positivt for forløpet av ryggsmarter (eks Malmivaara et al, 1995), og både legers

og lekfolks oppfatninger må revurderes i lys av nye vitenskapelige funn. Under en epidemid av underarmsmerter ved Australia Telecom på 1980-tallet, fant man at sykemelding og immobilisering med bandasjer forverret tilstanden (Hall & Morrow, 1988).

Videre kan det øke plager om man går ut fra at forhold på jobben er årsak til plagene. Når man antar at man er i fare, vil man sannsynligvis reagere på alle signaler om at noe kan være galt i kroppen. Man blir mer på vakt og forsterker faresignalene. Massemedia synes å dramatisere funn om farer for at oppslagene deres skal få mer oppmerksomhet. Vi vet foreløpig lite om hvor viktig massemedias måte å presentere farer er for helseplager. Men det finnes eksempler på akutte epidemier av plager som er overført via radio eller ved å observere andre ("mass illness").

I virksomhet på sokkelen vil det sannsynligvis være antakelser om tunge løft og hardt fysisk arbeid som har betydning for plager og fravær. Det er godt dokumentert at visse fysiske eksponeringer øker risiko for ryggsmarter. Men det kan ikke utelukkes at uriktige antakelser om hva man kan og bør gjøre for å mestre ryggplager kan ha betydning for utstøting.

4.8.3 Holdninger

Det er mange holdninger til arbeid som kan få betydning for utstøting. Holdninger til betydningen av arbeid for identitet og selvfølelse, holdninger til trygd, eller holdninger til sammenhenger mellom alder og arbeids- og læringsevne kan ha betydning for selvtilit, måten man oppfatter sin og andres arbeids- evne, på arbeidsmotivasjon, og på motivasjon for å etterutdanne seg.

Man vet lite eller intet om holdninger hos ledere og ansatte i sokkelvirksomheten.

4.8.3.1 Lederes og arbeidsgiveres holdninger

Hvis ledere innen sokkelindustrien har den holdning at eldre arbeidstakere, f.eks over 60 år, ikke klarer å arbeide så raskt og effektivt som kreves, kan man antakelig vente at de danner seg forventninger om eldre ansatte de selv har ansvar for. Slike forventninger medfører en selektiv oppmerksomhet. Når en eldre arbeidstaker gjør en feil eller arbeider langsomt, blir det lagt merke til som en hendelse som bekrefter en oppfatning eller holdning. Man vet lite eller intet om slike holdninger, noe som nettopp kan gi grunnlag for tro og anta-

kelser basert på enkelttilfeller som har gjort et sterkt inntrykk. Over tid fører dette til at man unngår å ansette eldre arbeidstakere eller at man lar være å prioritere tiltak som kan inkludere eldre. Adekvate undersøkelser av faktisk yteevne og produktivitet kan bidra til å korrigere slike holdninger.

Hvis ledere og arbeidsgivere har holdningen at eldre mennesker har nedsatt evne til å tilpasse seg endringer eller tåle "stress", kan det føre til at man utelukker eldre ved omorganiseringer eller produksjonsendringer.

Senter for seniorpolitikk (www.seniorpolitikk.no) utarbeider hvert år "Norsk seniorpolitisk barometer" som en kartlegging av holdninger i landet. Kartleggingene har vært utført av MMI. I delen "Ledere i arbeidslivet" ble daglige ledere eller deres stedfortredere i et landsrepresentativt utvalg av bestående av 600 bedrifter med 10 eller flere ansatte intervjuet (Dalen, 2004).

I september 2004 var det kun 50% av lederne som var helt enig i påstanden "Det er en fordel for vår bedrift/virksomhet at folk jobber helt frem til normal pensjonsalder". Det var kun 57% av lederne som sa seg helt enig i påstanden "I vår bedrift/virksomhet har ansatte over 50 år gode muligheter til å få nye arbeidsoppgaver dersom de ønsker det". Bare 52% av lederne var helt uenig i påstanden "Når en bedrift må nedbemanne, bør eldre arbeidstakere kunne sies opp før yngre". Et større, flernasjonalt europeisk prosjekt for å styrke arbeidsevnen hos den eldre delen av arbeidstyrken, har bl.a. lagt vekt på å endre lederes holdninger til egen aldring. Foreløpige observasjoner kan tyde på at bedre evne til å forholde seg til egen aldring kan bidra til at disse lederne kan utvikle nye perspektiver på utnyttelse av eldre arbeidstakere (Prof P. Knauth, personlig kommunikasjon).

Imidlertid er det et positivt trekk at 77% av lederne var helt enig i påstanden "I vår bedrift/virksomhet har ansatte over 50 år like gode muligheter til å lære nye ting som yngre".

Det er bare omtrent en tredjedel av lederne som kan rapportere at bedriften/virksomheten har beregnet gjennomsnittsalderen om 5 år. Det synes derfor som om få bedrifter planlegger "human resources" flere år fremover i tiden.

4.8.3.2 Arbeidstakeres holdninger

Flere undersøkelser har funnet at eldre arbeidstakere generelt er mer fornøyd, mer motivert og mer knyttet til jobben sin enn middelaldrende (eks Warr, 1992). Det synes som om ferdigheter og kontroll over egen arbeidssituasjon (autonomi) er viktig for jobbtilfredsstillelse, i hvert fall for dem som skifter jobb (Eichar og medarbeidere, 1991). De som fortsetter i arbeid har andre holdninger enn de som slutter. De som fortsetter ønsker å fortsette har større karriereambisjoner og er mindre opptatt av ulemper ved jobben. De som pensjoneres, er mer opptatt av mellommenneskelige relasjoner og negative effekter av arbeidet på helsen (Norris, 1993).

Det synes derfor som om tiltak som styrker ferdigheter, karrieremuligheter, mellommenneskelige relasjoner og øker autonomi, kan bidra til at flere ønsker å bli i arbeid lenger. Hvis arbeidstakere har den holdning at eldre, f.eks. over 60 år, har nedsatt evne til å utføre arbeidsoppgaver i petroleumsvirksomheten på sokkelen, kan det medføre at de gir opp å utvikle seg eller holde seg i fysisk form.

"Norsk seniorpolitisk barometer" har kartlagt holdninger et landsrepresentativt utvalg av den yrkesaktive del av befolkningen i landet ved å intervju 1001 personer over 15 år (Dalen, 2004). I gjennomsnitt svarte norske yrkesaktive i 2004 at de kan tenke seg å gå av med pensjon når de er 62 år (61 år i 2003). Bare 45% av arbeidstakerne var helt uenig i påstanden "Når en bedrift må nedbemanne, bør eldre arbeidstakere kunne sies opp før yngre". Bare 58% av arbeidstakere over 60 år oppfattet seg "selv som 'eldre' i arbeidslivet".

Det synes å være en utbredt holdning blant arbeidstakere at mennesker med tungt fysisk arbeid er "utslitt" når de passerer en gitt alder (eks 60). Dette er det lite kunnskap om, og man vet lite om slike holdninger er utbredt. Men det har vært anvendt som et av argumentene for å senke pensjonsalder i sokkelnæringen. Arbeidstakere som har denne holdningen kan være mindre motivert for etterutdanning eller for å søke nytt arbeid. Dels kan man tenke at man er utslitt og bør ha rett til å slippe å arbeide. Dels kan man tenke at man ikke vil kunne klare nytt arbeid.

Ved arbeid som inneholder tunge fysiske belastninger som løft, skyving eller lignende, vil den ansatte utsettes for ensidige belast-

ninger. På samme måte som idrettsutøvere som bare belaster og trener få muskelgrupper, vil man kunne utvikle plager og problemer som skyldes at stabiliserende muskelgrupper (og bindevev) er utrent. Man har behov for allsidig og korrekt trening ved tungt fysisk arbeid, og det er en vanlig feiloppfatning at man får all den trening man trenger ved fysisk tungt arbeid. Har man imidlertid den holdning at eldre arbeidstakere ikke kan eller bør trene, vil feilbelastninger kunne forsterkes.

Arbeidsgruppen har ikke funnet data om arbeidstakere på sokkelens holdninger til alder og arbeid. Det er begrenset kunnskap om alder og arbeidsevne og om eldre har økt risiko for helseproblemer ved arbeid på sokkelen. Man trenger også kunnskap om holdninger som kan forsterke konsekvenser av helseproblemer eller hindre tiltak for omstilling og mestring av arbeidsforholdene.

4.9 Forhold av betydning utenfor arbeidssituasjonen i petroleumsvirksomheten på sokkelen

4.9.1 Livsfaser

Langvarig sykdom hos ektefelle eller andre nære slektninger vil alltid innebære store belastninger og problemer for arbeidsforholdet uansett yrke. Også samlivsproblemer, separasjon/skilsmisse innebærer vanligvis store belastninger og problemer. Som følge av dette kan arbeidstakeren selv utvikle helseplager som f.eks søvnevansker og depresjon. Motivasjon for å være hos den syke vil være sterk mens motivasjon for å arbeide faller. I slike situasjoner kan kombinasjonen av helseplager og familiesituasjonen til sammen redusere arbeidsmotivasjon og arbeidsevne i en slik grad at utstøting kan bli en konsekvens.

Den norske kulturen forventer at begge foreldre skal engasjere seg i sine barns oppvekst, og det synes vanlig at foreldre bruker deler av sin fritid på barnas aktiviteter. Ved barns sykdom vil de fleste foreldre være hos barnet. Det samme gjelder dersom barn utvikler adferdsvansker eller på annen måte har en problematisk oppvekst. Arbeidstakere med (små) barn kan derfor oppleve belastninger ved å arbeide på sokkelen i 14-dagers perioder. Det kan meget godt tenkes at arbeidstakere som er ferdig med småbarnsperioden og som har et etablert familieliv og god økonomi, har mer overskudd til utfordringer i jobben.

På den annen side, har de fleste arbeidstakere over 55 år foreldre som trenger hjelp og periodevis pleie. De eldste har både økt sykkelighet og økt behov for hjelp til å henvende seg til offentlige hjelpeinstanser, banker eller lignende. Dette medfører bekymringer, dårlig samvittighet for at man ikke er i nærheten, og praktiske problemer hvis foreldre blir akutt syke som ved f.eks lårhalsbrudd.

Som det fremgår av dette vil livsfasebestemte forhold kunne ha stor betydning for en arbeidstakers mulighet og motivasjon for tilpasning til rotasjonsordningene i petroleumsvirksomheten på sokkelen.

En av årsakene til at mange har søkt seg til arbeid på sokkelen er muligheten for å kombinere et attraktivt bosted med attraktivt arbeid. Ofte har muligheten for å oppnå et tilsvarende lønnsnivå, eller mulighet til å bruke/utvikle ønsket fagkompetanse, på hjemstedet vært liten.

Vanskelig arbeidsmarked på hjemstedet sammen med lite konkurransedyktig kompetanse synes å være et stort problem for eldre arbeidstakere som ønsker seg arbeide i nærheten av hjemstedet. Tiltak som forbereder og gjør overgang til arbeide i nærheten av hjemstedet, burde kunne forebygge og motvirke dette.

Et operatørselskap har gjort forsøk med å endre ansettelsevilkårene, slik at de ansatte ikke lenger hadde spesifikk sokkelansettelse eller landansettelse, men var ansatt i selskapet på mer generelle vilkår. Denne ansettelsesordningen ble ikke gjennomført. Men det er ikke usannsynlig at for eksempel innføring av nye driftskonsepter ved e-drift vil kunne føre til endringer i ansettelsevilkårene og dermed endringer i muligheten til å bo langt vekk fra arbeidsgivers lokaler. En kan også se for seg en utvikling med økt bruk av rotasjonsstillinger hvor man delvis jobber i petroleumsvirksomheten på sokkelen og delvis på land. Slike endringer vil muligens kunne bidra til å øke bedriftenes muligheter til å ivareta sine forpliktelser iht AML § 13.

4.9.2 Verdier og holdninger

Et verdisystem er et sett med verdier som er rangert etter hvor viktige de er (se 3.6.1). Med samfunnsutviklingen har man også en utvikling av kultur og verdisystemer. Undersøkelsen Norsk monitor (Hellevik, 2003) følger mange

ulike verdier og holdninger over tid. Den norske befolkningen har hatt en betydelig vekst i materiell velstand. De aller fleste har mange flere eiendeler enn tidligere og betydelig mer midler for å anskaffe ting de måtte ønske seg. Det synes som om store deler av den norske befolkningen er mer opptatt av materiell forhold enn tidligere.

Arbeidstakere i sokkelvirksomhetene har vanligvis 14 dager arbeid på sokkelen og 28 dager friperioder. Dette gir store muligheter for å dyrke hobbies og fritidsinteresser. Men det gir også mulighet for å ta annet lønnsarbeid. Betydelig bedre økonomi gir også større muligheter for å realisere hobbies enn tidligere. Det synes å være mer vanlig enn tidligere å verdsette fritid og fleksibilitet i jobben.

Alt dette medfører at det er mer attraktivt å være hjemme og mindre attraktivt å arbeide langt fra hjemmet. Motivasjonen for å arbeide må nødvendigvis bli mindre når andre motiver blir viktigere (se "job centrality", Dallner et al, 2000). Man må dermed kunne forvente at interessen og engasjementet for arbeidet faller over tid, om ikke jobben kan tilby variasjon, positive utfordringer og gode relasjoner til medarbeidere.

Det er ingen holdepunkter for å anta at arbeidstakere bevisst velger å la seg sykemelde eller pensjonere for å få fri fra jobben. Men det kreves sterk motivasjon for å omstille seg til stadige endringer, nye utfordringer og til å etterutdanne seg, og man må være klar over at motivene for å arbeide konkurrerer med andre motiver. På samme måte som en rekke fritidstilbud har utviklet seg til bli interessante, må arbeidsplassene utvikles for å møte de forventninger norske arbeidstakere har i dette årtusen.

4.9.3 Økonomiske forhold ved pensjonsordninger

Hele Europa preges av en forskyvning av alderssammensetningen i befolkningen. Grunnet lengre levealder og fødselstall, vil Europas befolkning bestå av prosentvis mange flere eldre som vil motta pensjon og færre mennesker med inntekt som betaler til pensjonen. Hvis flere enn tidligere går ut av arbeidslivet før normert pensjonsalder (tidlig pensjoning eller utstøting), vil Folketrygdens inntekter avta ytterligere. Statens Oljefond er opprettet for å ha midler til å betale økte pensjoner i framtiden, men kan ikke bli tilstrekke-

lig til å opprettholde dagens utbetalingsnivå.

Stortinget vurderer for tiden (2005) revisjon av offentlige pensjonsordninger (Folketrygden) og regler for pensjoner. Pensjonskommisjonen har lagt fram en rekke forslag. Et av prinsippene er å gjøre det mer økonomisk lønnsomt å arbeide lenger og mindre lønnsomt å motta pensjon før normert pensjonsalder (for tiden 67 år).

Det ligger utenfor Arbeidsgruppens mandat å vurdere virkninger av ulike pensjonsordninger. Men et av forslagene kan få stor betydning for personer med stor variasjon av inntektsnivå gjennom livet. Forslaget er å beregne grunnlaget for pensjonsutbetalingene ut fra inntekten under alle år i arbeid, og ikke basert på de 20 årene med høyest inntekt. En slik ordning kan gi økonomiske konsekvenser for ansatte med arbeid på sokkelen: man vil ikke lenger kunne oppnå en høy pensjon ved å ha høyt lønnet arbeid i en avgrenset tidsperiode. Dette kan bidra til å forhindre en utvikling der arbeid på sokkelen betraktes som tidsavgrenset og særlig velegnet for yngre mennesker.

4.9.4 Rusproblemer

Rusmidler er forbudt på innretningene på norsk sokkel. Oljearbeidere er i utgangspunktet ikke mer disponert for rusmiddelbruk enn arbeidstakere i andre bransjer. Strukturelle forhold som lange perioder uten daglig å møte på jobb, sterk internasjonal orientering, skiftende arbeidstidsordninger, arbeid utenfor hjemsted, flytting mellom ulike installasjoner og hyppige arbeidsreiser utenlands gir imidlertid oljeindustriens ansatte mange anledninger til rusmiddelbruk som kan ha gi skadelige virkninger. Det finnes svært lite dokumentasjon som omhandler omfanget av rusmiddelproblemer i offshorenæringen spesielt.

I forbindelse med Rogalandsforsknings kartlegging av rusmiddelproblematikken i norsk offshorenæring (Nesvåg, 2002) ble det foretatt en gjennomgang av Stavanger politidistrikts register over anmeldte narkotikaovertridelser i perioden januar - november 2002. Ut fra en liste på 785 personer som var registret med arbeidsstatus sto 201 oppført med arbeidssted og stilling. Politiet gav en person fra OLFs rusmiddelgruppe tillatelse til å vurdere hvor mange av disse som sannsynligvis hadde sitt arbeid offshore. Han kom fram til at 46 personer (av de totalt 201) sannsynligvis arbeider offshore. Nesvåg har også fått informasjon om

rusmiddel-mistanke og - funn ved utreise til innretningene til 27 av OLFs medlemsbedrifter. Videre har 27 medlemsbedrifter i OLF gitt informasjon om rusrelaterte advarsler, AKAN-kontrakter og oppsigelser blant egne offshore-ansatte.

Det er i 2003 startet et pilotprosjekt om kunnskap og holdninger om rusmidler. Elever ved VK1 brønnteknikk ved Stavanger offshore tekniske skole skal få kunnskap om oljeindustriens holdninger til rus, og hvilke konsekvenser bruk av legale og illegale rusmidler kan få i en framtidig arbeidssituasjon. Erfaringer fra dette programmet vil muligens kunne gi grunnlag til mer kunnskap på området.

4.10 Arbeidsmarkedet: Mulighet for å få jobb på land

Arbeidsmiljølovens kap XII § 60 bestemmer arbeidsgivers plikter ved oppsigelser.

Ved oppsigelser eller tap av helsesertifikat kan arbeidstakerne ideelt sett skaffe seg jobb i landbaserte virksomheter. Dette forutsetter at de har kompetanse som samsvarer med det jobbtilbud som finnes.

4.10.1 Kompetanseutvikling

Kompetanse defineres her som kunnskap, ferdigheter og evner.

De fleste virksomheter driver noen form for videre- og etterutdanning. I sokkelindustrien synes det som at det primært er operatørselskapene og de største bedriftene som rapporterer at de har midler til utdanning av de ansatte.

Mange av arbeidsoppgavene i sokkelvirksomheten er spesialiserte og svært mange har tilegnet seg sin kompetanse ved opplæring på jobben. Et stort problem ved å flytte til landbasert virksomhet er at kompetansen ikke er etterspurt der. Det synes å være vanlig at sokkelansatte ikke finner arbeid som svarer til deres kompetanse. Arbeidstakere mellom 50 og 60 år, som har vært arbeidssøkende hos Aetat, ser ut til å komme tilbake i arbeid i omtrent samme grad som yngre grupper, selv om ledighetstiden kan være noe lenger. Aetat opplyser imidlertid at det for de over 60 år er mye vanskeligere å få ny tilsetting.

Det synes som om det meste av videre- og

etterutdanning har som mål å utvikle kompetanse for eksisterende arbeidsoppgaver eller nye arbeidsoppgaver i eksisterende jobb. Samtidig vet man sikkert at industrien undergår store endringer og den teknologiske utvikling vil medføre nye store endringer. Man må reise spørsmålet om sokkelindustrien må sørge for å gi sine ansatte en bredere kompetanse slik at de bedre settes i stand til både å tilpasse seg endringer og gis mulighet for å konkurrere om stillinger i landbaserte virksomheter.

4.10.2 Arbeidsmarkedet

På grunn av bosettingsstrukturen i Norge, forhold under oppbygging av norsk sokkelindustri og høy økonomisk lønnsomhet i bransjen, er mange sokkelansatte bosatt på mindre steder. Virksomhetene har betalt transport til og fra helikopterterminalene. På mindre steder er imidlertid ofte jobbtilbudet begrenset, og det synes å være vanskelig å få en ny tilfredstillende jobb for sokkelansatte på slike steder. Økt arbeidsløshet på mindre steder kan få ringvirkninger som på sikt kan bidra til endret bosettingsmønster i landet.

Det har vært vanlig at sokkelansatte har hatt god inntekt i forhold til gjennomsnittsinntekt i landet. Svært mange har kunnet etablere seg med egen bolig. Boligprisene er mye høyere i store byer sammenlignet med mindre steder. Flytting til steder med bredt jobbtilbud, vil ofte være forbundet med reduksjon i boligstandard. For svært mange fortøner det seg derfor sannsynligvis som svært uønsket å bli tvunget til å flytte for å få arbeid.

4.10.3 Virksomheters utgifter til pensjonsordninger og utgifter ved sluttpakker

Arbeidsgivers omkostninger ved ansettelser er lønn, arbeidsgiveravgift og utgifter til pensjonsordning. Ansettelser i jobber med pensjonsordninger kan innebære store omkostninger hvis utgiftene til pensjonsordningen skal innbetales i løpet av få år, dvs hvis den som ansettes har få år igjen til pensjonsalder. Dette får særlig stor betydning når hele pensjonen skal betales av den nye arbeidsgiveren. Hvor utbredt dette er og kommer til å bli vites ikke, men det synes som om svært mange forventer en pensjonsordning som gir dekning tilnærmet pensjon for statsansatte.

Bedrifter som må betale store deler eller hele av pensjonsinnskuddet for sine ansatte, vil sannsynligvis unngå å ansette eldre arbeidssøkere fordi omkostningene blir for store.

Dette vil i så fall bidra til å hindre at overtallige eldre arbeidstakere får nytt arbeid.

På den annen side har virksomhetene på sokkelen anledning til å trekke fra 80% av skatten ved utbetaling av sluttpakker. Dermed er incentivet til å inngå avtale om oppsigelse med sluttpakke relativt sett sterkt for arbeidsgivere i denne virksomheten.

4.11 Samfunnets hjelpeapparat

4.11.1 Støtteapparat for å skaffe ny jobb: Aetat

Aetat har hovedansvaret for å bidra til at arbeidsledige utvikler kompetanse og finner fram til nye jobbmuligheter.

Aetats stillingsdatabase gir søkemulighet for ledige stillinger i alle bransjer over hele landet.

Aetats veiledning skal hjelpe arbeidssøker å bli klar over og bevisst på sine interesser og forutsetninger i forhold til yrkesvalg. Veiledning i Aetat kan skje gjennom personlig samtale, gruppeveiledning eller ved bruk av veiledningsverktøy på internett. Målet med veiledningen er at arbeidssøker skal kunne foreta gode beslutninger i sine yrkesvalg.

Arbeidsmarkedstiltakene skal skape et inkluderende arbeidsmarked gjennom å gi arbeidsledige og yrkeshemmede det de trenger for å komme i jobb. Arbeidsmarkedstiltakene kan også gi skjermet arbeid til dem som ikke har mulighet til å være i en vanlig jobb. Situasjonen på arbeidsmarkedet bestemmer utformingen, omfanget og sammensetningen av arbeidsmarkedstiltakene. Formål og målgrupper vil variere fra tiltak til tiltak.

Aetat skal bidra til å dempe de økonomiske skadevirkningene av arbeidsledighet mens man søker arbeid. Aetat forvalter følgende økonomiske ytelser:

- ▶ dagpenger ved arbeidsløshet og permittering
- ▶ ventelønn til overtallige/oppsegte i staten
- ▶ ytelser under yrkesrettet attføring
- ▶ stønader til deltakere på arbeidsmarkedstiltak
- ▶ mobilitetsfremmende stønad (reise- og flyttehjelp)

Aetats analyseavdeling utarbeidet tidligere

oversikter over sysselsatte i petroleumsvirksomheten. Dette sluttet man med i 2003, som ledd i omprioritering av ressursene.

4.11.2 Støtteapparat for rehabilitering ved nedsatt funksjonsevne: Rikstrygdeverket
Rikstrygdeverket (RTV) har ansvaret for økonomisk støtte og andre tiltak for rehabilitering av mennesker med helseproblemer og nedsatt arbeidsevne.

Aktiv sykmelding er en ordning hvor den sykmeldte kan delta i aktiviteter på arbeidsplassen når dette er avtalt med trygdekontoret. Er arbeidsstedet med i ordningen "Inkluderende arbeidsliv", har man kunnet ta i bruk aktiv sykmelding uten forhåndskontakt med trygdekontoret. Anledningen til bruk av denne ordningen er nå avgrenset og erstattet med delvis sykemelding.

Hjelpemidler i forbindelse med utdanning. Trygdeetaten kan gi hjelpemidler for å kompensere for en funksjonsnedsettelse til personer som tar utdanning. Ansvarer gjelder både personer som har yrkesmessig attføring og studenter som tar utdanning ut over videregående nivå. Ansvarer er avgrenset til praktisk tilrettelegging og gjelder ikke læremidler.

"Tilbake til arbeid" er et samarbeid mellom Trygdeetaten og Aetat, med mål å hjelpe uførepensjonister tilbake til arbeid. Uførepensjonister har rett til å prøve seg i arbeid uten å miste pensjonsretten i inntil 3 år. Det finnes flere ordninger som gjør dette mulig.

Tidsbegrenset uførepensjon innvilges når man forventer at arbeidsevnen kan bedres noe på sikt. Gradert uførepensjon kan gis til dem som har vansker med å klare full jobb på grunn av helseplager.

Arbeids- og sosialdepartementet vil i 2005 prøve ut en ordning der uførepensjon brukes som lønnstilskudd. Målgruppen er uførepensjonister som har fått innvilget uførepensjon etter reglene som gjaldt før 1. jan 2004. De som får dette tiltaket skal utføre ordinære arbeidsoppgaver og motta lønn fra arbeidsgiver etter gjeldende avtaler for virksomheten. Arbeidsgiver mottar så et tilskudd som svarer til deltakerens uførepensjon i inntil tre år. Deretter må deltakeren ansettes i fast stilling. Det gis mulighet for at de tre årene er midlertidig ansettelse, men prosessen ved oppsigelse eller

fast ansettelse synes enda uklar.

Hjelpemidler på arbeidsplassen. Også trygde-etaten har et ansvar for tilrettelegging på arbeidsplassen for yrkeshemmede arbeidstakere. Trygdeetatens ansvar gjelder ut over arbeidsgivers ansvar etter arbeidsmiljøloven ved varig behov (over 2 år). Tilretteleggingen kan være et hjelpemiddel, en ombygging eller tilrettelegging av det fysiske miljøet ut over plan- og bygningslovens krav.

For øvrig drives noe forsøksvirksomhet i form av programmet "Forsøksvirksomhet i trygde-sektoren - et samarbeid mellom trygde-etaten og arbeidslivet for å forebygge og redusere sykefraværet".

4.12 Utviklingstrekk i tiden fremover

Den raske teknologiske utviklingen og særlig utviklingen av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) endrer arbeidsformer og organisering på mange måter. Automatisering utvikles til å benyttes i stadig flere produksjonsprosesser. Dette vil medføre nye bemanningsreduksjoner. Sikrere IKT-systemer gjør at man kan flytte overvåkningsfunksjoner fra innretningene på sokkelen til land innen alle de viktige aktivitetsområdene. Samtidig skjer det en økt bruk av undervannsinnetninger som innebærer fjernstyring som kan gjøres fra land (f eks Snøhvit). Konsekvensen vil sannsynligvis bli totalt sett færre arbeidsplasser i petroleumsvirksomheten på sokkelen i tiden fremover, på tross av at nye felt utbygges. Bedriftsøkonomisk incentiv for å redusere bemanningen på innretningene er å spare omkostninger ved reduserte transportutgifter, redusere antall ansatte som mottar sokkeltillegg, og ved redusert antall ansatte i forpleiningen på sokkelen. Lavbemannet drift, kombinert med kampanjebasert vedlikehold, vil gjøre at flere må pendle mellom ulike innretninger. Men det totale antall årsverk på sokkelens styrken vil trolig fortsatt variere mye som følge av variasjoner i oljepris og letemuligheter. Utviklingen i kontraktsrammer og kostnadsnivå på sokkelen kan også medføre at mer av vedlikeholdet på flyttbare innretninger gjøres under landopphold, og muligens utenfor Norge.

De fleste arbeidsplasser som flyttes til land, kan endres til vanlige arbeidstids- og skiftordninger. Dette medfører at problemstillingen om arbeidsgiver skal betale arbeidsreisen som for

arbeid på sokkelen, vil bli et forhandlingstema.

Muligheten for fjernovervåking og styring med bruk av sanntidsløsninger og virtuelle arbeidsrom, kan gi virksomhetene anledning til å flytte arbeidsoppgaver til land med lavere lønnsnivå. India er allerede blitt stor-leverandør av arbeidsintensive IT-tjenester pga høy kompetanse og lav lønn. Utenlandske operatører kan komme til å vurdere å flytte deler av virksomheten til sin hovedbase eller til regionale virksomhetskjerner. Arbeidsgruppen er ikke kjent med at det er utarbeidet scenarier for utviklingen av arbeidsmarkedet i petroleumsvirksomheten de neste 10 år.

Samtidig kan økt automatisering og økt bruk av tilstandsbasert vedlikehold redusere repetitivt arbeid og redusere eksponering for skadelige produksjonsprosesser og vedlikeholdsoppgaver. Man kan forvente økning i stillesittende terminalarbeid. Elektronisk post og bruk av "voice-input" til datamaskiner kan redusere den sosiale kontakten mellom kolleger på arbeidsplassen, med fare for sosial isolasjon. Man vet lite om hvilke konsekvenser dette kan få for opplæring, tilpasning til endringer og til helse. Man vet ikke om IKT-utviklingen vil føre til økte krav i form av tidspress, tilgjengelighet eller kompetanse.

Organisasjonsformer som muliggjøres av IKT-utviklingen eller som presses fram pga økte krav om effektivitet, vil etter all sannsynlighet medføre hyppigere omstillinger for den enkelte. Eksempler er "business process reengineering", "lean-production", "out-sourcing", "just-in-time production", meta-bedrift, osv. I forbindelse med innføring av e-drift, er det aktuelt å etablere virtuelle arbeidsrom. Dette kan medføre at oppgaver og organisasjoner endres hyppig og blir mer uoversiktlige. Dette krever at man hyppigere må forholde seg til nye medarbeidere, nye ledere og til nye oppgaver, og det kan være usikkerhet om egen kompetanse og egenskaper strekker til i fremtiden. Alt dette vil redusere forutsigbarhet i arbeidssituasjonen. Man vet fra forskning at lav forutsigbarhet kan være assosiert med uheld. Det er et behov for mer forskning på nye organisasjonsformer og forutsigbarhet og deres konsekvenser for helse.

Utviklingen med økende internasjonalisering reiser spørsmålet om hva forskjellige incentivsystemer i virksomheten kan bety for helse. Flere undersøkelser viser at manglende sam-

svar mellom innsats (anstrengelser) i arbeidet og belønning man mottar, kan øke risiko for hjertesykdom og emosjonell utmattelse (Siegrist, 1996; Taris og medarbeidere, 2001).

I Norden har konseptet "medvirkning" fått en rolle som oppskrift for å gi bedre arbeidsforhold. Det er ofte uklart hva som menes med medvirkning. Ofte anvendes det om at arbeidstakerenes organisasjoner deltar ved diskusjoner om mulige endringer i virksomheten. Amerikansk forskning indikerer at medvirkning ("participation") har liten betydning for motivasjon, jobb tilfredsstillelse og ønske om å bytte jobb. Man har lite eller ingen kunnskap om hva "medvirkning" kan bety for helse.

Det er flere utviklingstrekk som kan bidra til utstøting i tiden fremover. Den teknologiske utvikling med automatisering og fjernovervåking og -kontroll kan føre til store nedbemanninger og flytting av arbeidsplasser til land. Samtidig vil det bli økte krav til dem som er igjen på innretningene: Arbeidsoppgaver som blir igjen på faste innretninger vil være tungt vedlikeholdsarbeid og ulykkesberedskapsfunksjoner samt forpleining. Det blir antagelig økte krav til tverr/flerfaglighet og evne til problemløsning i team. Det er meget sannsynlig at krav til samhandling på tvers av geografiske og kulturelle grenser og krav til å forholde seg til endringer i arbeidsprosesser som drives fra land øker.

5 Diskusjon

5.1 Utredning av forhold som har betydning for utstøting fra arbeidslivet: Sammendrag av funn.

Denne utredningen har konsentrert seg om ansatte arbeidstakere som arbeider hele eller deler av sin tid på sokkelen. Man har definert utstøting som at man mister arbeid i virksomheten på sokkelen og ikke får nytt arbeid i virksomhet på fastlandet.

Tall fra SSBs Forløpsdatabasen Trygd tyder på at antallet som blir uførepensjonert har vært økende de siste årene (Tabell 5), men sammenlignbart med annen bygg- og anleggsvirksomhet på land. Bruken av avtalefestet pensjon har variert (økning i årene 1999 - 2000), men har vært lavere på sokkelen enn i landbaserte sammenlignbare virksomheter (Tabell 6).

Forløpet fra å ha full funksjonsevne og være i full jobb på sokkelen til å være helt uten arbeid er helt sikkert sammensatt av mange faktorer (multifaktoriell årsaksrekke). Dessuten har hvert enkelt individ en unik historie. Betydningen av hver av de ulike faktorer og mekanismer varierer fra individ til individ. Hos person A har et sett faktorer betydning, mens hos person B har andre faktorer størst betydning.

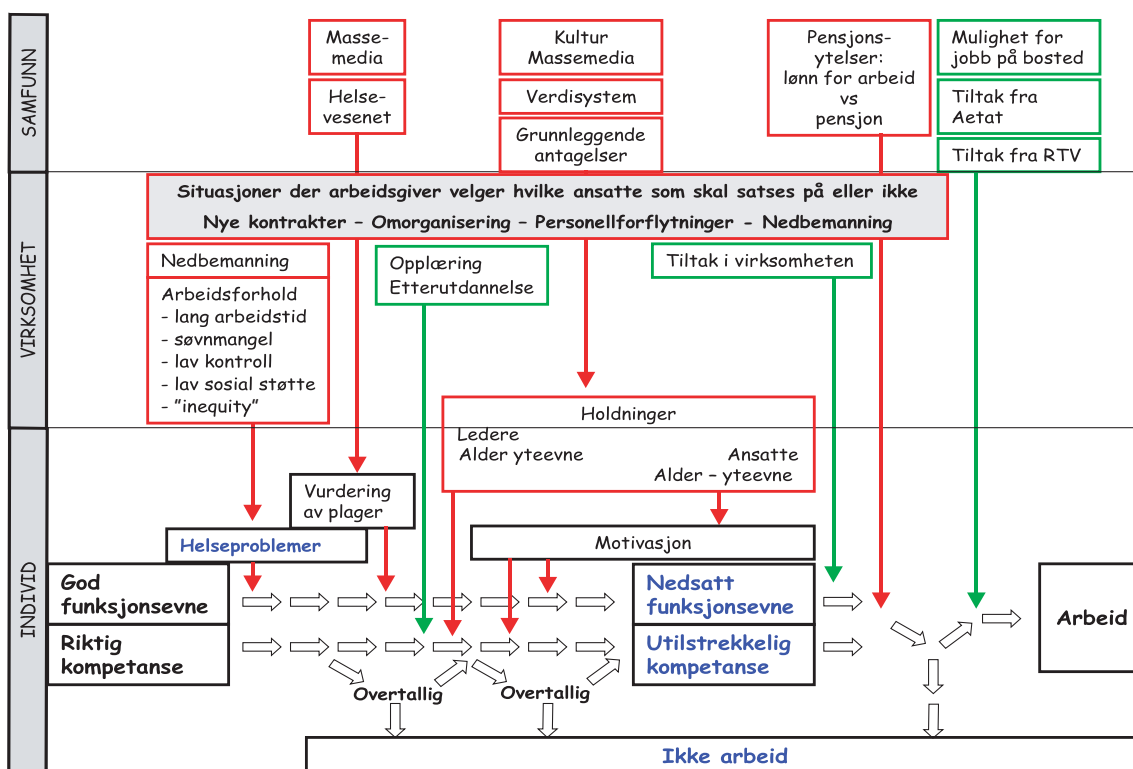
En utredning av forhold som har betydning for utstøting har to delmål: (I) å beskrive alle faktorer som kan være årsak til eller bidra til utstøting, og (II) å utrede hvilke mekanismer som er viktigst for utstøting for mange individer.

Det er lite sikker kunnskap om mekanismer for utstøting. Arbeidsgruppen har forsøkt på ulike måter å framskaffe informasjon og data. Det synes klart at det ikke finnes tilgjengelig data som på en sikker måte kan belyse hvilke faktorer og mekanismer som er viktigst for utstøting fra arbeid på sokkelen. Arbeidsgruppens konklusjoner må derfor avgrenses til faktorer som kan være årsaker til eller bidra til utstøting. Figur 1 presenterer en forenklet modell som illustrerer mange av faktorene som kan ha betydning.

Arbeidet på sokkelen stiller spesielle krav til de ansatte. Men de fleste faktorer i utstøtingsprosessen gjør seg sannsynligvis gjeldende i alle bransjer og typer arbeid. Utstøting innebærer tap av arbeid. Mange av problemstillingene knytter seg til å kunne få arbeid på land når man ikke lenger kan arbeide på sokkelen. Mulighet for nytt arbeid er en problemstilling som er felles for alle som mister arbeidet uansett grunn. Spesielt for petroleumsvirksomheten på sokkelen er at man har inkludert mange ansatte med bosted på småsteder langt fra bedriftenes landvirksomhet.

Det er vanligvis to milepæler som kan identifiseres i forløpet mot utstøting: (a) helseproblemer og (b) omorganisering/nedbemannning. Helseproblemer kan gi nedsatt funksjonsevne og øke risiko for akutte tilstander som er uforenlig med arbeid på en innretning på sokkelen. Ulykkesberedskap stiller særskilte krav til helse og funksjonsevne (helsesertifikat). Omorganisering/nedbemannning kan innebære at man får nye arbeidsoppgaver med nye krav, at man mister interessante oppgaver og gode arbeidskamerater, eller at man mister jobben.

Figur 1. Ulike mekanismer som kan bidra til utstøting



Modell som viser en persons forløp fra å være i fullt arbeid med god funksjonsevne og riktig kompetanse til å fortsatt bli værende i arbeid eller falle ut av arbeidslivet (forløp og tidsakse fra venstre til høyre). Ulike faktorer i samfunnet og i virksomheten påvirker funksjonsevne, kompetanse og motivasjon. Situasjoner der arbeidsgiver velger hvilke ansatte som skal satses på eller ikke, dvs omstillinger, omorganisering og nedbemanning, medfører at personens funksjonsevne og kompetanse blir vurdert. Det er som regel et tett samspill mellom faktorer på individnivå, på bedriftsnivå og på samfunnsnivå.

Ut fra en slik forenkling ville man forvente at data om forløp over tid, hva som skjer med dem som blir arbeidsledige eller får helseproblemer, kan bidra til å identifisere milepæler og kritiske hendelser i forløpet mot utstøting. I forløpet fra fullt arbeid til utstøting, vil individet ha kontakter (forhandlinger) med sin bedrift og dens bedriftshelsetjeneste, sin egen lege, Aetat, og Rikstrygdeverket (RTV). Det burde være mulig å få kunnskap om utstøting ved å undersøke relevante arkiver og registre. Det finnes ingen enkelt instans som har ansvar for å registrere og oppbevare data som samlet kan belyse utstøting. Det synes som om enkelte bedriftshelsetjenester kan ha noe relevant informasjon i sine arkiver, men de er ikke tilgjengelige. I alle fall mangler koblingen av data om forløpet innen bedriften, forløp under attføring og forløp under rehabilitering. Både Aetat og RTV rapporterte at deres databaser ikke kunne belyse problemstillinger om yrkes-

bakgrunn (eks virksomhetstype, virksomhet på sokkelen) hos dem som blir langtidssykmeldt eller ufør. Noe av problemet er at deler av informasjonen i registre ikke er pålitelig. Rikstrygdeverket svarte (brev 21.09.04) at de "registrerer yrkeskoder etter NYK (nordisk yrkeskoding) i våre registre på grunnlag av mottatte legeerklæringer. Disse er ofte mangelfullt utfylt,..".

Det synes å være en utbredt oppfatning at Helsesertifikatordningen burde kunne bidra til å belyse endringer i helse som kan ha betydning for utstøting. Kriteriene for ordningen er imidlertid ikke knyttet til vurdering av arbeidsevne, men til helseforhold som direkte påvirker risiko for svikt i funksjonsevne i en mobiliserings- og evakuerings situasjon. En høy andel av arbeidstakerne på sokkelen mister helsesertifikat før oppnådd pensjonsalder. Likevel synes det å være alminnelig enighet om at

denne ordningen praktiseres uten tilstrekkelige standarder og klare kriterier. Det finnes heller intet register over tap av helsesertifikater.

5.1.1 Forhold i arbeidet

Arbeidsgruppen har konsentrert seg om å belyse faktorer som kan ha betydning i en utvikling fra å være i fullt arbeid til å bli permanent uten arbeid. En rekke arbeidsfaktorer kan bidra til helseproblemer. Videre kan en rekke arbeidsfaktorer bidra til nedsatt funksjonsevne, utilstrekkelig kompetanse og motivasjon som i sin tur har betydning for hvordan man blir vurdert ved omstillinger. En forklaringsmodell må omfatte arbeidsforhold av betydning for helse, funksjonsevne og kompetanse. Konsekvenser av helseproblemer og omorganisering/nedbemanning bestemmes også av en rekke forhold i virksomheten og i samfunnet.

Arbeid i petroleumsvirksomhet på sokkelen medfører spesielle eksponeringer (påvirkninger) som kan ha effekter på helse. Basert på internasjonal forskningsstatus, synes det rimelig å trekke følgende konklusjoner: Skiftarbeid med de spesielle skiftordninger (12-12 timer) som benyttes på sokkelen synes ikke å medføre betydelig økt risiko for helseproblemer i seg selv. Imidlertid vil arbeid utover 14 dagers perioden og utover 12 timer kunne medføre en sikkerhetstrussel. Overtidsarbeid (særlig > 60 timer pr uke) over tid medfører betydelig økt risiko for hjertesykdom. Søvnproblemer og mangel på søvn er en betydelig risikofaktor for hjertesykdom. Mangelfull restitusjon og hvile og døgnrytmeforstyrrelser i tilknytning til skiftarbeid kan bidra til helseproblemer for dem som har svært hyppige eller vedvarende søvnproblemer.

Arbeidsforhold i virksomhetene kan tenkes ha betydning for utstøting. Det foreligger ikke tilstrekkelig informasjon om psykologiske, sosiale og organisatoriske arbeidsforhold til å trekke sikre konklusjoner om utstøting. Undersøkelsen "Utvikling i risikonivå - norsk sokkel" har fokus på sikkerhet og kan gi noe informasjon om utvikling fra 2001 til 2003. Operatørselskapene er pålagt å utføre regelmessig, systematisk kartlegging av arbeidsforhold. Disse kartleggingene har hovedfokus på sikkerhet (risikopersepsjon, risikoatferd, osv). I følge forskrift om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten, § 33, skal disse kartleggingene omfatte forhold som er dokumentert å ha betydning for helse, som nevnt i denne

rapportens kapittel 4.3.1. I det materialet utvalget har fått oversendt synes det imidlertid å være lite systematisk fokus på faktorer av betydning for helse i bedriftenes overordnede kartlegginger. Dette er ikke merkelig, fordi det først er de siste fem årene man har fått adekvat internasjonal forskning om hvilke psykologiske og sosiale faktorer som har betydning for helse og sykefravær.

Det er imidlertid også begrenset systematisk fokus på faktorer av betydning for motivasjon, jobbengasjement og andre faktorer som har betydning for ønske om å slutte i jobben. Det synes ikke å være etablert standarder for hva som kreves kartlagt i henhold til ovennevnte forskriftskrav. Selskapene har plikt til å gi arbeidstakerne tilbud om regelmessige helsekontroller for å avdekke langtidsvirkninger av helseskadelig eksponering. Arbeidsgruppen har imidlertid ikke hatt tilgang til slikt materiale. Statoil og SHELL har velvillig stilt sine data til disposisjon. Man har kun klart å skaffe data fra tidsperioden etter 2000 (og kun for Statoil). Siden man mangler data fra tidligere undersøkelser er det vanskelig å avdekke utviklingstrekk og trender over tid.

De data om operatøransattes rapporter om arbeidsforhold man har fått, viser at det ikke har vært en utvikling mot større kvantitative krav i arbeidet i tiden etter 2000. Det er heller ingen negativ tendens for selvrapportert kontroll over egen arbeidssituasjon eller støtte fra nærmeste leder. Men dette gjelder kun operatøransatte, og man kjenner ikke situasjonen hos leverandører/kontraktører.

Det er påfallende at flere sokkelansatte enn landansatte hos operatørselskapene rapporterte at de ikke hadde tilstrekkelig kontroll over egen arbeidssituasjon. Flere rapporterte lav sosial støtte fra leder og flere rapporterte at de ikke har den kompetanse de trenger og at de ikke fikk den opplæring som er nødvendig. De samme funn ble gjort i både Statoil og SHELL.

En feilkilde når man sammenligner virksomhetenes data fra sokkelansatte med landansatte, er at de to gruppene kan ha ulike typer arbeid og utdanning. Gruppen landansatte kan omfatte store grupper funksjonærer og kontroransatte. For å trekke sikre konklusjoner bør man sammenligne grupper som har samme type arbeidsoppgaver og utdanning. Denne feilkilden kan ikke undersøkes i de data som Arbeidsgruppen har mottatt.

Det synes sannsynlig at det kan være forskjeller mellom operatørselskaper og leverandør-/kontraktørselskaper. Med tidsbegrensede kontrakter og kompetansebehov som kan variere med oppdragene, kan både arbeidsforhold og prioriteringer av menneskelige ressurser være annerledes enn i operatørselskapene. Det går fram av svarene som Arbeidsgruppen har mottatt, at mange av leverandørene er små selskaper med små budsjetter for kompetanseutvikling og opplæring. Arbeidsgruppen har ikke mottatt data fra interne kartlegginger av arbeidsforhold eller helse fra leverandører/kontraktører.

Imidlertid synes det rimelig å trekke konklusjonen at det er behov og mulighet for store forbedringer av faktorene *kontroll over egen arbeidssituasjon, sosial støtte fra leder (inklusive anerkjennelse og belønning), og opplæring/utdannelse på sokkelen*. Disse forhold kan bidra til helseproblemer. Dessuten kan nettopp disse faktorene bidra til at man opplever utilstrekkelighet i jobben, at man ikke mestrer arbeidet. Motivasjon for jobben kan avta. Tidligere forskning har vist at fem faktorer er særlig viktig for jobb motivasjon: (1) *Autonomi*; kontroll over arbeidet, (2) *Feedback*; om en person vet hvor godt arbeidet blir utført, (3) *Oppgave variasjon*; antall oppgaver en person gjør i en jobb (4) *Oppgave identitet*; om en person gjør en komplett eller identifiserbar del av en oppgave, (5) *Oppgave betydning*; oppfattet viktighet av oppgavene (Hackman & Oldham, 1976).

For å utrede betydningen av disse faktorene for utstøting, må man koble data fra kartlegginger av arbeidsforhold i virksomhetene med data om sykefravær, attføring, rehabilitering, og pensjonering flere år senere. Dette krever personidentifiserbare data.

5.1.2 Holdninger, grunnleggende antakelser og verdisystemer

Holdninger, grunnleggende antakelser og verdisystemer kan ha betydning for utstøting. Lederes holdninger og antakelser om hvem som er i stand til å utføre hvilke oppgaver, har sannsynligvis betydning for hvem som får utviklende oppgaver, hvem man rekrutterer og hvem man "satser på". Ansattes holdninger og antagelser om arbeidsevne har sannsynligvis betydning for innstilling til arbeidet, arbeidsmotivasjon og innstilling til nye oppgaver og videreutdanning. Det finnes ikke data om slike holdninger og om de har betydning for

sykefravær og utstøting. Man trenger data om holdninger og antagelser som kan kobles til data om senere sykefravær, attføring eller pensjonering. Senter for seniorpolitikk undersøker hvert år holdninger til eldre arbeidstakere, men disse data tillater ikke den kobling som gjør at man kan trekke konklusjoner om utstøting.

Verdisystemer utvikles over tid. Vår tids vektlegging av verdier knyttet til fritid og fritidsaktiviteter kan ha betydning for hvordan man vurderer arbeidsforhold eller for vurderingen av hvor viktig arbeidet er for en. "Norsk monitor" (Hellevik, 2003) har noe data om utvikling av verdisystemer. Arbeidsgruppen har ikke funnet data som viser sammenhenger mellom verdisystem og holdning til jobb eller til sykefravær og pensjonering.

5.1.3 Offentlig støtteapparat og virkemidler

Støtteapparat for å skaffe ny jobb (Aetat) og støtteapparat for rehabilitering (RTV) har ansvaret en rekke tiltak for forhindre at arbeidsløshet eller sykdom fører til utstøting. Mange av tiltakene utløses først når arbeidstakerens problemer er blitt store. Det synes generelt å være liten kontakt mellom virksomhet, arbeidstakers lege, Aetat og RTV. Dette forventes å bli bedre med den nye samordningen av Aetat og RTV. Taushetsplikten setter naturligvis grenser for slik kontakt. En lege skal være sin pasients talsmann og kan ikke risikere å gi opplysninger som kan kompromittere pasienten. En annet forhold er at arbeidstaker ikke behøver å oppgi overfor legen eller bedriften at helseplager og sykdom kan være knyttet til forholdet i arbeidet. Dette kan medføre at hjelpetiltak som attføring eller ny utdanning iverksettes for sent. Dette finnes det lite informasjon om.

Avtalen om Inkluderende arbeidsliv (IA) kan være et godt bidrag for nytenkning innen dette feltet. Et viktig element i IA arbeidet er å forbedre samarbeidet mellom alle de instanser som spiller en rolle i å opprettholde arbeidsevne og kompetanse og forhindre utstøting. Dette er viktig fordi utstøting som regel skyldes samspill mellom mange ulike faktorer som ulike aktører kan gjøre noe med. Flere bedrifter som deltar i IA-avtalen ("IA-bedrifter") har rapportert nedgang i sitt sykefravær, men man vet enda ikke om dette tiltaket kan redusere utstøting.

Arbeids- og sosialdepartementet arbeider med

samordning av Aetats og RTVs funksjoner. Aetat er gitt en koordinerende rolle i dette arbeidet. Dette kan bli et viktig bidrag for å effektivisere kontakten mellom enkeltindivid og hjelpeapparatet. Trusselen om å miste muligheten for å arbeide innebærer store psykologiske og sosiale omstillinger og kan være ledsaget av psykiske reaksjoner som hemmer overgang til nytt arbeid eller videre deltakelse i arbeidslivet. Vanlige reaksjoner kan være oppgitthet og initiativløshet og nedsatt tro på en selv (selvtillit, "self-efficacy"). Depresjoner er ikke uvanlig. Lang ventetid kan redusere sannsynligheten for å komme i arbeid. Det er mange enkeltpersoner som forteller om frustrerende møter med hjelpeapparatet, noe som kan gi opplevelse av ikke-mestring og håpløshet i en livsfase hvor man trenger selvtillit og pågangsmot.

Et annet aspekt som diskuteres, er betydningen av sykemeldingsordningen. Det er lansert forslag om at virksomhetene selv må dekke mer av finansieringen av langvarig sykefravær. Tanken bak dette er at virksomheter som selv må bære omkostninger, vil prioritere forebygging av helseproblemer. En sterkere "siling" av arbeidssøkere basert på helseprofil kan imidlertid også bli resultatet. En slik omlegging kan bare bli vellykket hvis virksomhetene selv vet hva som er årsaksfaktorer slik at de vet hva som skal forebygges.

Man må også stille spørsmålsteget ved sykemelding i seg selv som virkemiddel ved helseplager. Smerte er et signalsystem for å varsle om trussel om skade. Når den primære helsekontakt (eller andre deler av helsevesenet) kommuniserer at en pasients plage er farlig eller alvorlig, dvs en stor trussel, kan selve kommunikasjonen bidra til å forsterke de subjektive deler av plagene (Knardahl, 1998; Knardahl, 2001). En finsk undersøkelse fant at pasienter med akutte ryggsmertor ble raskere bra om de fortsatte å gå på jobb (ingen sykemelding) og gjorde daglige oppgaver mest mulig som før. To andre grupper som fikk hvile eller fysioterapi trening hadde dårligere resultater (Malmivaara og medarbeidere, 1995). Det finnes enkeltberetninger om bedrifter som krever at sykemeldte møter på arbeidsstedet og at dette skal ha hatt positive virkninger (jfr OSO Hotwater, omtalt i Aftenposten 10.sept 2004), uten at dette er dokumentert med adekvate metoder. Det er behov for undersøkelser av betydningen av sykemelding og av legers informasjon til pasientene, for utvikling av kro-

niske plager og for uførepensjonering.

Denne utredningen viser at man mangler data og kunnskap om svært mange av de faktorer som kan bidra til utstøting fra sokkelvirksomheten. Siden det er vanskelig å følge forløp fra helseproblemer, nedbemanning eller lignende fram til utstøting, er det nærmest umulig å dokumentere hvilke faktorer som kan de største virkningene.

Arbeidstakere som av en eller annen grunn ikke lenger kan eller vil arbeide på sokkelen, kan i mange tilfeller få lignende arbeid i landbasert virksomhet. Det foreligger lite informasjon om mobilitet mellom arbeid på sokkelen og arbeid på land, dvs flytting av arbeidstakere til landbaserte jobber. Man vet altså lite om i hvilken grad bedriftene unngår utstøting ved omplassering. Også når man betrakter petroleumsrettet virksomhet under ett, foreligger det ikke data som kan vise hvor mange som utstøtes og hva som er begrunnelsene. Endringer i driftskonsepter og økt bruk av IKT løsninger vil kunne gi en utvikling mot færre arbeidsplasser i petroleumsvirksomheten på sokkelen og flere nye arbeidsfunksjoner på land. Det er imidlertid usikkert om de som blir overtallige på sokkelen vil kunne forventes å fylle kompetansekravene til nye jobber på land.

5.2 Forhold av betydning for tidlig pensjonering i Norge

Det finnes få undersøkelser av tidlig pensjonering i Norge. Blekesaune og Solem (2005, under trykking) undersøkte overgang fra arbeid til pensjonering for 19114 norske ansatte i 270 yrker. Undersøkelsen ble basert på ulike registre og Levekårsundersøkelsene. Undersøkelsen fant at de som har hardt fysisk arbeid, pensjoneres tidligere, og oftest med uførepensjon. Dette passer med tidligere funn fra andre land (eks Krause og medarbeidere, 1997). Forklaringen kan delvis være at tungt fysisk arbeid øker risiko for muskelskjelettplager og for hjerte-karsykdom. Men det kan også skyldes at tungt fysisk arbeid er uforenlig med nedsatt fysisk funksjonsevne.

Menn som har lav kontroll over egen arbeidssituasjon (lav autonomi), pensjoneres tidligere enn dem som har høy kontroll. De pensjoneres vanligvis med avtalefestet pensjon (AFP), men viser også noe økt uførepensjonering. Dette kan bety at man opplever arbeidsforholdene

som negative eller ubehagelige. Lav kontroll over egen arbeidssituasjon er en viktig risikofaktor for hjertesykdom og muskelskjelettplager (Kuper og Marmot, 2003; Hoogendorn og medarbeidere, 2000; Eriksen og medarbeidere, 1999). Blekesaune og Solem (2005) fant da også at jobber med lav autonomi er forbundet med hjertekarsykdommer som grunn til uførepensjon. Overraskende fant man at autonomi ikke hadde betydning for tidlig pensjonering for kvinner, noe som ikke kan forklares ut fra eksisterende kunnskap.

Et funn som synes paradoksalt er at folk som arbeider i jobber som karakteriseres som "stressende", utsatte pensjonering (unntatt uførepensjonering) sammenlignet med dem som hadde jobber som er mindre "stressende". "Stressende" ble definert fra to spørsmål: ("Har du så mye å gjøre at arbeidssituasjonen blir hektisk og stressende, og i så fall hvor ofte?" og "Opplever du jobben som stressende daglig?") En tidligere undersøkelse har rapportert lignende funn (Solem og Mykletun, 1997).

Dette funnet viser at tiltak for å redusere utfordringer og arbeidsmengde kan gi uventede negative effekter. Man kan ikke gi noen sikker forklaring på funnet. Det kan tenkes (i) at ansatte ønsker "stressende" stimuli, (ii) at mange ønsker å oppleve at de bidrar og deltar der tingene skjer, (iii) at seleksjon gjør at ambisiøse mennesker både oppsøker hektisk arbeid og foretrekker å jobbe framfor å ha fritid, og de derfor blir værende lenger i jobb. Dessuten kan (iv) hektiske jobber inneholde andre faktorer som gjør dem interessante og motiverende.

Dette er en av meget få undersøkelser som tar med arbeidsforhold som medvirkende årsak til tidlig pensjonering. Det synes som om de arbeidsfaktorer som er vist å ha betydning for helse, også har betydning for tidlig pensjonering. Det er åpenbart et behov for undersøkelser som både kartlegger ansattes opplevelse av arbeidsforhold, kompetanse/tiltak for å utvikle kompetanse, og som følger individene over lang tid. Dette er nødvendig for å gi bedre kunnskap om forløpet fra arbeid med god funksjonsevne og kompetanse til utstøting.

6 Anbefalinger og tiltak

Arbeidsgruppen er kommet fram til tre typer anbefalinger og tiltak:

1. Tiltak som partene er enige om basert på funnene i utredningen.
2. Anbefalinger som partene er enige om hva angår systematisk innhenting av data for å kunne avdekke mekanismer for utstøting og for å overvåke utviklingen.
3. Spesifikke tiltak som foreslås av hver av partenes representanter i Arbeidsgruppen. Disse tiltaksforslagene presenteres i Vedlegg 1.

Arbeidsgruppen henviser også til prosjektet "Aldring og helse" som har utviklet tiltak i deltakerbedriftene.

Se www.olf.no/arbeidsliv/aldringoghelse

6.1 Anbefalinger av tiltak basert på funnene i denne utredningen

1. Ny forskning peker på at lav kontroll over egen arbeidssituasjon (autonomi) er en faktor som bidrar til ønske om tidlig pensjonering (Blekesaune og Solem, 2005).

Data fra noen operatørselskapers egen kartlegging av arbeidsmiljø viste at *sammenlignet med landansatte i de samme selskapene*, rapporterte flere sokkelansatte (1) at de ikke har tilstrekkelig kontroll over egen arbeidssituasjon. Flere rapporterte (2) lav støtte fra leder, (3) at de ikke har den kompetanse de trenger og (4) at de ikke fikk den opplæring som er nødvendig. Det er forskjeller mellom land og sokkel som gjør direkte sammenligninger vanskelige. Nødvendige hensyn til sikkerhet krever at arbeid på sokkelen utføres etter prosedyrer og dette setter begrensninger for kontroll og autonomi. Det synes å ha vært en positiv utvikling i oppfattelse av opplæringen i årene etter 2000.

Man kan ikke fra disse data konkludere om at dette er faktorer som er viktige for utstøting. Imidlertid vet man at 1 og 2 er faktorer som øker risiko for helseproblemer. Det synes usannsynlig at opplevelse av manglende kompetanse ikke bidrar til utstøting. Arbeidsgruppen har ikke fått tilsvarende data fra leverandør-/kontraktørselskaper.

Siden ansatte på land innen de samme selskapene rapporterer bedre forhold, synes det rimelig at det bør være mulig å forbedre disse forholdene også på sokkelen.

Arbeidsgruppen anbefaler at virksomhetene setter inn ressurser på å avklare og om mulig, forbedre følgende psykologiske og sosiale faktorer i arbeidet:

- ▶ *Kontroll over egen arbeidssituasjon*
- ▶ *Støtte fra leder*
- ▶ *Opplæring og kompetanseutvikling*

2. Operatørselskapene er i forskrift pålagt å utføre systematisk kartlegging av arbeidsmiljøet, jf St. meld. Nr. 7 (2001-2002). Det er ikke fastsatt standarder for de kartleggingsinstrumenter som benyttes. De instrumenter som anvendes for å kartlegge psykologiske, sosiale og organisatoriske faktorer er i liten grad konstruert for å måle de faktorer man nå vet har betydning for helse. Dette skyldes nok at man først i de siste årene har fått god vitenskapelig basert kunnskap. Det synes også som at man i liten grad utnytter data til å sammenligne utvikling over tid.

Arbeidsgruppen anbefaler at det utarbeides retningslinjer for kartlegging av arbeidsmiljø og arbeidsinnhold: Kartlegging av psykologiske, sosiale og organisatoriske faktorer bør omfatte kartlegging av kontroll over egen arbeidssituasjon (autonomi), sosial støtte fra nærmeste leder (inklusive tilbakemelding om arbeidet), sosial støtte fra medarbeidere, kvantitative krav, kompetansekrav i forhold til opplæring som gis.

Arbeidsgruppen anbefaler ikke at standardene gjøres til offentlig pålegg eller forskrift.

3. Helsesertifikatordningen praktiseres uten tilstrekkelige standarder og kriterier.

Arbeidsgruppen anbefaler at Helsesertifikatordningen vurderes og revideres. Det må fastsettes kriterier for hva som kreves av leger som utsteder eller inndrar helsesertifikat. Man må spesifisere hvilke tilstander som skal medføre tap av helsesertifikat og evt hvilke kriterier (dvs hvilke undersøkelser og funn) som skal legges til grunn. Det bør opprettes et register over utstedelse/inndragning av helsesertifikater, og dette må kunne kobles til Aetats, RTVs og SSBs registre. Det forutsettes at dette skjer

i henhold til Personopplysningslovens bestemmelser.

4. Petroleumsvirksomheten har det særtrekk at mange arbeidstakere jobber langt fra hjemmet. Bedrifter i petroleumsvirksomheten har derfor særskilte utfordringer i oppfølgingen av sine ansatte. De ansatte er bosatt over hele landet og har tilknytning til et stort antall offentlige kontorer med ulik kompetanse.

Mange bedrifter har økt sin kompetanse og forbedret sin praksis gjennom å tiltre avtalen om inkluderende arbeidsliv (IA-avtalen). Arbeidslivsentrene i regionene med stor petroleumsvirksomhet synes å være viktige bidragsyttere både for rask løsning av enkeltsaker og som rådgivere og kursholdere. Dette gjelder både for leverandørbedrifter og operatører.

Arbeidsgruppen anbefaler at RTV etablerer et ressurscenter for petroleumssektoren ved Trygdeetatens arbeidslivssenter i Stavanger. Ressurssenteret skal ha spesiell kompetanse innen petroleumsvirksomhet og andre bedrifter med mange arbeidstakere som jobber langt fra hjemmet.

Ressurssenteret skal

- ▶ *anvende sin kompetanse direkte overfor de virksomheter som hører til arbeidslivssenteret*
- ▶ *samle ny kunnskap om forhold knyttet til utstøting fra arbeid på sokkelen, her under status i næringen*
- ▶ *spre kunnskap til og bistå andre arbeidslivssentre og etater*
- ▶ *informere sentrale myndigheter og politikere om utviklingstrekk og viktige forhold*
- ▶ *bidra til å dokumentere og vurdere effekter av ulike forebyggingstiltak og virkemidler som skal hindre utstøting*

5. Trusselen om å miste muligheten for å arbeide innebærer store psykologiske og sosiale omstillinger og kan være ledsaget av psykiske reaksjoner som hemmer overgang til nytt arbeid eller videre deltakelse i arbeidslivet. Vanlige reaksjoner kan være oppgitthet og initiativløshet og nedsatt tro på en selv (selvtillit og "self-efficacy"). Depresjoner er ikke uvanlig. Lang ventetid kan redusere sannsynligheten for å komme i arbeid.

Det å stå overfor flere kompliserte regelverk og bli møtt av saksbehandlere som henviser videre til andre saksbehandlere eller andre etater, øker usikkerhet og belastninger ytterligere. Rask og effektiv rådgivning og saksbehandling kan sannsynligvis bidra til å forbedre prognosen for å bli i arbeid. Det er ekstra krevende å hjelpe personer som er preget av usikkerhet og oppgitthet. Effektiv bistand krever at alle brukere møtes med prosedyrer og informasjon som er tilpasset brukernes situasjon.

Avtalen om inkluderende arbeidsliv (IA-avtalen), opprettelse av arbeidslivsentre og samordning av virksomhetene i Aetat og RTV, bidrar sannsynligvis til at mange opplever bedre rådgivning og saksbehandling enn tidligere.

Arbeidsgruppen anbefaler at samordning av Aetat og RTV følges opp av systematisk arbeid for å forenkle og forbedre forskrifter, prosedyrer og informasjon i henhold til brukernes behov.

6.2 Kunnskapsbehov: anbefalinger for systematisk innhenting av data og overvåking

Anbefalinger om systematisk innhenting av data for å kunne avdekke mekanismer for utstøting og for å overvåke utviklingen.

1. Utredningen viser at man mangler kunnskap om det enkelte individs forløp fra nedsatt funksjonsevne, sykemelding, tap av helsesertifikat eller oppsigelse via ulike tiltak (Aetat eller RTV) til ny jobb eller til pensjonering. Det er påpekt at det er usikkerhet ved flere av de opplysninger man ønsker (se kap 3). Et problem er at legeerklæringer kan være mangelfullt utfylt. RTV utreder muligheter for koble yrke og næringskoder. Samordning av Aetat og RTV burde gi anledning for å utvikle meldingsrutiner som forbedrer kvaliteten på data som registreres.

Antagelig vil de aller fleste kontakter med Aetat eller RTV skje nokså sent i prosessene mot utstøting. Data fra Aetat og RTV kan derfor primært dekke de siste trinnene i prosessen, og kan kanskje ikke gi viktig informasjon om arbeidsforhold av betydning. I alle fall er det viktig å skaffe kunnskap om effekter av ulike tiltak som iverksettes av Aetat og RTV.

Man kan få kunnskap om utstøting fra arbeidslivet ved å følge mange individer over tid. Dette krever at man har personidentifiserbare data.

Arbeidsgruppen anbefaler at Aetat, RTV og SSB danner en prosjektgruppe som sammen med kompetente forskningsmiljø(er) utarbeider kravspesifikasjon for de data og registre man trenger for å utrede det offentlige hjelpeapparats rolle i utstøting. Kravspesifikasjonen må både dekke muligheten for å spore individers kontakter med hjelpeapparatet og effekter av ulike virkemidler og tiltak.

2. Arbeidsforhold og -miljø har betydning for helse og sykefravær. De siste årene har man fått bedre kunnskap om hvilke arbeidsfaktorer som øker risiko for helseproblemer. Imidlertid er kunnskapen fremdeles svært begrenset. Man har liten eller ingen kunnskap om forløpet fram til utstøting. Ny norsk forskning synes å vise at arbeidsforhold har betydning for tidspunkt for pensjonering. Det er et behov for undersøkelser som både kartlegger arbeidsforhold, helse, kompetanse, sykefravær og pensjonering. Slike undersøkelser må følge mange individer over lang tid, dvs må være prospektive, longitudinelle undersøkelser. Det må være mulig å koble svarene til Aetats og RTVs registre. Dette krever personidentifiserbare data, noe som ikke er tilgjengelig fra bedriftenes nåværende kartlegginger.

En nødvendig forutsetning er at kartlegginger skjer på en måte som sikrer anonymitet og personvern. Det må ikke være mulig for arbeidsgivere eller andre å spore data tilbake til enkeltpersoner (STAMIs *Ressurssenter for psykologiske og sosiale forhold i arbeid* er et system med konsesjon fra Datatilsynet for denne type kartlegginger).

Arbeidsgruppen anbefaler at parter i arbeidslivet sammen med kompetente forskningsmiljø(er) danner en prosjektgruppe som skal utrede muligheten for innsamling av data om arbeidsmiljø/arbeidsinnhold, helse, og kompetanse på en slik måte at de kan kobles til registre for sykefravær, utføring og pensjonering. Hensikten skal være systematisk overvåking og kartlegging av (1) forhold som har betydning for helse, funksjonsevne, kompetanse og utstøting, og (2) overvåking av utviklingstrekk.

3. Verdisystemer og holdninger har betydning for hvilke prioriteringer man har i forhold til jobb og fritid og for hvordan man forventer at en jobb skal være. Grunnleggende antagelser og holdninger har betydning for hvordan ledere vurderer sin ansatte og for hvordan arbeidstakere vurderer sin egen yrkeskarriere og utviklingsmuligheter. Tar man det for gitt at man ikke er i stand til å arbeide etter en viss alder, er det liten grunn til å delta i videreutdanning eller opplæring for ny teknologi.

Arbeidsgruppen anbefaler at det gjøres en undersøkelse av grunnleggende antagelser og holdninger og verdier blant ansatte i petroleumsvirksomheten på sokkelen og annen industri. Dette bør gjøres slik at data kan kobles til Aetats eller RTVs registre, slik at man senere kan undersøke om disse faktorer virkelig har stor betydning for forløpet av yrkeskarriere eller tidlig pensjonering.

6.3 Forslag til tiltak foreslått av en eller flere av arbeidsgruppens representanter

I henhold til mandatet skulle arbeidsgruppen utrede årsaker til, og omfang av, utstøting, samt fremme forslag som kan bidra til å redusere helserelatert utstøting fra arbeid på sokkelen. Vedlegg 1 i denne rapporten inneholder tiltakene som er foreslått av arbeidsgruppens medlemmer enkeltvis eller i grupper.

Arbeidsgruppen har sett det som en fordel at det tydelig framkommer hvem av gruppens medlemmer som slutter seg til de ulike tiltaksforslagene (og de er listet opp i alfabetisk rekkefølge). Forslagene er listet uprioritert og beskrevet med forslagsstillers formuleringer.

Tiltakene retter seg mot tre tiltaksarenaer:

- ▶ Lokale tiltak. Tiltak som rettes mot forhold i avdeling eller enhet, og som gjennomføres der.
- ▶ Bransjetiltak. Tiltak som rettes mot hele sokkelvirksomheten på norsk sektor. Dvs forskrifter, retningslinjer, bevilgninger, pålegg, avtaler mellom partene.
- ▶ Samfunnstiltak. Tiltak som omfatter all virksomhet i Norge. Dvs endringer i lovgivning, endringer i forskrifter, endringer i skattesystem eller Folketrygden, skattemessige, endringer i Aetat el.

Enkelte av de foreslåtte tiltakene angir sammensatte virkemidler innrettet mot

flere av arenaene. En oversikt over tiltaksforslagene er gitt i tabell i vedlegg 1

7 Litteraturliste

Arbab-Zadeh A, Dijk E, Prasad A, Fu Q, Torres P, Zhang R, Thomas JD, Palmer D, Levine BD. Effect of aging and physical activity on left ventricular compliance. *Circulation*, 110(13), 1799-805, 2004.

Ariens, G.A.M., van Mechelen, W., Bongers, P.M., Bouter, L.M., & van der Wal, G. Psychosocial risk factors for neck pain: a systematic review. *American Journal of Industrial Medicine*, 39, 180-193, 2001.

Baltes, P., The aging mind. Potentials and limits. *The Gerontologist*, 33, 580-594.

Bandura, A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavior change. *Psychological Review*, 84, 191-215, 1977.

Beale N & Nethercott S. Certificated sickness absence in industrial employees threatened with redundancy. *British Medical Journal*, 296:1508-1510, 1988.

Bjerkebak, E. Aging of the Norwegian Offshore Workforce, Aiming Towards Reducing Health Risk and Optimizing Working Ability Through Tripartite Collaboration. *Proceedings from: International Conference on Health, Safety and Environment in Oil and Gas Exploration and Production*, Paper 73866, Kuala Lumpur, 2002.

Bjorvatn, B., Kecklund, G., & Åkerstedt, T., Bright light treatment used for adaptation to night work and re-adaptation back to day life. A field study at an oil platform in the North sea. *Journal of Sleep Research*, 8, 105-112, 1999.

Blekesaune, M. og Solem, P.E., Working conditions and early retirement: a prospective study of retirement behavior. In press in *Research on Aging*, 2005.

Caruso, C.C., Hitchcock, E.M., Dick, R.B., Russo, J.M., & Schmit, J.M., *Overtime and extended work shifts: recent findings on illnesses, injuries, and health behaviors*. U.S: Department of health and human services,

- Centers for disease control and prevention and National institute for occupational safety and health, 2004-143, 2004.
- Costa, G., Effects on health and well-being. In: W.P. Colquhoun, G. Costa, S. Folkard, P. Knauth (editors): *Shiftwork, Problems and solutions*. Peter lang GmbH, Frankfurt am Main, 1996, 113-139.
- Dalen, E., Norsk seniorpolitisk barometer. Ledere i arbeidslivet. 6. - 10. september 2004. MMI Univero.
- Dalen, E., Norsk seniorpolitisk barometer. Yrkesaktiv befolkning. 24. august - 5. september 2004. MMI Univero.
- Dallner, M., Elo, A-L., Gamberale, F., Hottinen, V., Knardahl, S., Lindström, K., Skogstad, A., & Ørhede, E. *Validation of the General Nordic Questionnaire (QPSnordic) for psychological and social factors at work*. Nordic Council of Ministers, Nord 2000:12. 2000.
- Donato, A.J., Tench, K., Glueck, D.H., Seals, D.R., & Tanaka, H. Declines in physiological functional capacity with age: a longitudinal study in peak swimming performance. *Journal of Applied Physiology*, 94, 764-769, 2003.
- Eichar, D., Norland, S., Brady, E.M., and Fortinsky, R. The job satisfaction of older workers. *The Journal of Organizational Behavior*, 12, 609-620, 1991.
- Eriksen W, Bruusgaard D, & Knardahl S. Work factors as predictors of intense or disabling low back pain; A prospective study of nurses' aides. *Occupational & Environmental Medicine*, 61:398-404, 2004.
- Eriksen W, Natvig B, Knardahl S & Bruusgaard D. Job characteristics as predictors of neck pain. A 4-year prospective study. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 41(10):893-902, 1999.
- Ferrie JE, Shipley MJ, Marmot MG, Stansfeld S, Smith GD. Health effects of anticipation of job change and non-employment: longitudinal data from the Whitehall II study, *British Medical Journal*, 311:1264-1269, 1995.
- Frederick, W.C. & Weber, J., The values of corporate managers and their critics: an empirical description and normative implications. In: W.C Frederick and L.E. Preston (editors): *Business ethics: research issues and empirical studies*, Greenwich, CT: JAI Press, 1990, pp 123-144.
- Hackman, J. & Oldham, G. Motivation through the design of work: test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16, 250-279, 1976.
- Hall, W. & Morrow, L., "Repetitive strain injury": an Australian epidemic. *Sociological Science in Medicine*. 27:646-649, 1988.
- Hellevik, O. Economy, values and happiness in Norway. *Journal of Happiness Studies*, 4(3):243-283, 2003
- Hoogendorn, W.E., van Poppel, M.N.M., Bongers, P.M., Koes, B.W., & Bouter, L.M. Systematic review of psychosocial factors at work and in private life as risk factors for back pain. *Spine*, 25, 2114-2125, 2000.
- Innes, E., & Straker, L. Workplace assessments and functional capacity evaluations. Current practices of therapists in Australia. *Work*, 18, 51-66, 2002.
- Kivimäki M, Leino-Arjas -, Luukkonen R, Rihimäki H, Vahtera J, Kirjonen J. Work stress and risk of cardiovascular mortality: prospective cohort study of industrial employees. *British Medical Journal*, 325:857, 2002.
- Kivimäki, M., Vahtera, J., Ferrie, J.E., Hemingway, H., & Penatti, J. Organizational downsizing and musculoskeletal problems in employees: a prospective study. *Occup Environ Med*, 58:811-817, 2001.
- Kivimäki, M., Vahtera, J., Pentti, J, & Ferrie, J.E. Factors underlying the effect of organizational downsizing on health of employees: longitudinal cohort study. *British Medical Journal*, 320, 971-975, 2000.
- Knardahl, S., *Kropp og sjel. Psykologi, biologi og helse*. Gyldendal akademisk/Universitetsforlaget, Oslo, 1998.
- Knardahl, S. Kroniske smerter - gjør vi alt galt? *Tidsskrift for Den norske lægeforening*, 121(22):2620-2623, 2001.
- Kompier M. The psychosocial work environment and health - what do we know and

- where should we go? (editorial), *Scand J Work Environ Health*, 28, 1-4, 2002.
- Krause, N., Lynch, J., Kaplan, G.A., Cohen, R.D., Goldberg, D.E., & Salonen, J.T. Predictors of disability retirement. *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, 23:403-413, 1997.
- Kuper H & Marmot M. Job strain, job demands, decision latitude, and risk of coronary heart disease within the Whitehall II study. *J Epidemiol Community Health*, 57, 147-53, 2003.
- Liu, T., Tanaka H, Overtime work, insufficient sleep, and the risk of non-fatal acute myocardial infarction in Japanese men. *Occupational and Environmental Medicine*, 59, 447-451, 2002.
- Malmivaara, A., Häkkinen, U., Aro, T. mfl. The treatment of acute low back pain - bed rest, exercises, or ordinary activity? *New England Journal of Medicine*. 332:351-355, 1995.
- Miles, R., Shift-working offshore: roll-over vs permanent shifts. Major hazards offshore, Offshore safety division, HSE, 2001.
- Nesvåg, SM. Rusmiddelproblematikken i norsk offshorenæring, Rapport RF, 2002/013, Stavanger : Rogalandforskning, 2002.
- Nome, T., Utviklingstrekk i alderssammensetning av arbeidsstokken på sokkelen og helsemessige forhold belyst med data fra et operatørselskap. OD seminar *Aldring av personell på sokkelen* 1993.
- Norris, J.E., Why not think Carnegie Hall? Working and retiring among older professionals. *Canadian Journal of Aging*, 12, 12-19, 1993.
- NOU 2004:29, Kan flere jobbe mer - deltid og undersysselsetting i norsk arbeidsliv, AAD, 2004.
- NOU 2004:5, Arbeidslivslovutvalget, Et arbeidsliv for trygghet, inkludering og vekst AAD, 2004
- Pallesen, S., Holsten, F., Bjørkum, A.A. & Bjorvatn, B, Er søvnvansker ved nattarbeid et problem for sokkelindustrien., *Tidsskrift for den norske lægeforening*, nr 21, 2770-2, 2004.
- Parkes, K R., Clark, M. J., & Payne-Cook, E., Psychosocial aspects of work and health in the North Sea oil and gas industry. Part III Sleep, mood and performance in relation to offshore shift rotation schedules. HSE Research Report , HSE books, 1996.
- Parkes, K.R. & Swarsh, S., Injuries on offshore oil and gas installations: an analysis of temporal and occupational factors. Offshore technology report OTO 1999 097, Health & Safety executive, 2000.
- Persson R, Orbaek P, Ursin H, Kecklund G, Osterberg K, Akerstedt T. Effects of the implementation of an 84-hour workweek on neurobehavioral test performance and cortisol responsiveness during testing. *Scand J Work Environ Health*. 29, 261-9, 2003.
- Pierce, J.L. & Dunham, R.B., Organizational commitment: pre-employment propensity and initial work experiences, *Journal of Management*, Spring 1987, 163-178, 1987.
- Quinlan, M., Mayhew, C., & Bohle, P. The global expansion of precarious employment, work disorganization, and consequences for occupational health: a review of recent research. *International Journal of Health Services*, 31, 335-414, 2001.
- Schein, E. Organizational culture. *American Psychologist*, 45, 2, 109-119, 1990.
- Schnall PL, Belkic K, Landsbergis PA, Baker D. Why the workplace and cardiovascular disease? *Occupational Medicine*, 15, 1-16, 2000.
- Siegrist, J., Adverse health effects of high effort - low reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 27-37, 1996.
- Solem, P.E. & Mykletun, R. Work environment and early exit from work. In: Å. Kihlbom, P. Westerholm, L. Hallsten, & B. Furåker (editors): *Work after 45?* Series: Arbete och Hälsa, Solna, Sweden: National institute for working life, 1997.
- St.meld. nr. 12 (2004-2005), Pensjonsreform - trygghet for pensjonene, FIN.
- Szücs S, Hemström Ö & Marklund S. Organisatoriska faktorerens betydelse för långa

sjukskrivningar i kommuner. *Arbete och hälsa*, NR 2003:6, 2003.

Taris TW & Kompier M. Challenges in longitudinal designs in occupational health psychology. (editorial), *Scand J Work Environ Health*, 29, 1-4, 2003.

Taris, TW, Peeters, CW, Le Blanc, PM, Shreus, PJG, & Schaufeli, WB. (2001). From inequity to burnout: the role of job stress. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6, 303-323.

Torsvall, L. & Åkerstedt, T., Sleepiness on the job: continuously measured EEG changes in train drivers. *Electroencephalographical and Clinical Neurophysiology*, 66, 502-511, 1987.

Vahtera J, Kivimäki M, Pentti J, Linna A, Virtanen M, Virtanen P, Ferrie JE. (2004), Organisational downsizing, sickness absence and mortality: the 10-Town prospective cohort study. *British Medical Journal*, 328:555-558.

van Poppel MN, Koes BW, Deville W, Smid T, & Bouter LM, Risk factors for back pain incidence in industry: a prospective study. *Pain*, 77, 81-86, 1998.

Waldman, D.A. & Avolio, B.J., A meta-analysis of age differences in job performance. *Journal of Applied Psychology*, 71, 33-38, 1986.

Warr, P. Age and occupational well-being. *Psychology & Aging*, 7, 37-45, 1992.

WHO, Aging and work capacity. *WHO technical reports series* no 835. Geneva: WHO, 1993.

Åkerstedt, T., *Arbetstider, hälsa och säkerhet. Sammanställning av aktuell forskning*. Stressforskningsrapporter (fra Institutet för psykosocial medicin, IPM), nr 299, 2001.

Vedlegg

Vedlegg 1 Forslag til tiltak fra hver av Arbeidsgruppens representanter

Generelt om tiltakene

I henhold til mandatet skulle arbeidsgruppen utrede årsaker til, og omfang av, utstøting, samt fremme forslag som kan bidra til å redusere helserelatert utstøting fra arbeid på sokkelen. Vedlegget i kapittel 8.1 i denne rapporten inneholder tiltakene som er foreslått av arbeidsgruppens medlemmer enkeltvis eller i grupper. Arbeidsgruppen har sett det som en fordel at det tydelig framkommer hvem av gruppens medlemmer som slutter seg til de ulike tiltaksforslagene. I listen nedenfor er rekkefølgen på de som slutter seg til tiltakene angitt alfabetisk.

Tiltakene retter seg mot tre tiltaksarenaer:

- ▶ Lokale tiltak. Tiltak som rettes mot forhold i avdeling eller enhet, og som gjennomføres der.
- ▶ Bransjetiltak. Tiltak som rettes mot hele sokkelvirksomheten på norsk sektor. Dvs forskrifter, retningslinjer, bevilgninger, pålegg, avtaler mellom partene.
- ▶ Samfunnstiltak. Tiltak som omfatter all virksomhet i Norge. Dvs endringer i lovgivning, endringer i forskrifter, endringer i skattesystem eller Folketrygden, skattemessige, endringer i Aetat el.

Enkelte av de foreslåtte tiltakene angir sammensatte virkemidler innrettet mot flere av arenaene. En oversikt over tiltaksforslagene er gitt i tabellen nedenfor.

Tiltakene beskrevet

Tiltak: Bedre bemanningsvurderinger

Foreslått og/eller anbefalt av: DSO, Lederne NOPEF, OFS

Bakgrunn

Økt press på kostnadseffektivitet, kombinert med høy endringstakt har de senere år ført til en trend der tradisjonelle bemanningsløsninger på skip og innretninger utfordres. Utviklingen går i retning av redusert bemanning i forhold til omfanget av funksjoner og oppgaver. Myndighetene har gjennom bl.a krav i styringsforskriften og tilsyn med

endringsprosesser tydeliggjort behovet for god styring av bemanningsnivå for å sikre HMS nivået. På flere av de samarbeidsarenaene mellom partene og myndighetene på HMS området de senere år har det vært satt fokus på forholdet mellom bemanning og arbeidsomfang. Prosjektet "Løft for forpleining" er ett eksempel, og arbeidsgruppen "Arbeidstakermedvirkning" under ledelse av Ptil har i sin rapport tatt opp denne utfordringen i denne rapporten angis referanser til lovverket samt eksempler på løsninger.

Det Norske Maskinistforbund (DNMF) gjennomførte i 2001 en omfattende spørreundersøkelse vedrørende "Maskinbesetning på norske servicefartøyer i petroleumsvirksomheten på sokkelen" blant sine medlemmer. Denne undersøkelsen dannet grunnlag for et dokument som ble oversendt myndighetene i den hensikt å påvirke driftbemanningen på service fartøy. Det ferdige dokumentet avslørte i svært stor grad at denne type skip, spesielt skip under 4000 brutto tonn kun er besatt med en sikkerhetsbemanning iht Sjøfartsdirektoratets krav.

Tiltak

Etablere ordninger som sikrer at operatør sammen med skipsledelse og rederi systematisk og helhetlig vurderer ansvarsforhold, arbeidsomfang og arbeidsorganisering slik at man får en reel driftsbemanning tilpasset de oppgaver skipet er satt til å utføre.

Tiltaket skal sikre at operatør og rederi på en bedre måte implementerer gjeldende retningslinjer for driftsbemanning i maskin iht. Sjøfartsdirektoratets krav om Driftsordninger på norske skip. Avsnitt 3.1.4, Kapittel IV, Vaktordninger i maskinrom og forskrift av 27. april 1999 nr. 537, om vakthold på passasjer og lasteskip i OLF/NR sine retningslinjer for sikker operasjon av servicefartøyer i petroleumsvirksomheten på sokkelen.

Det vises også til arbeidstakermedvirkning i petroleumsvirksomheten - rapport fra arbeidsgruppe, spesielt kap. 4.4.4.

Begrunnelse

En sikkerhetsbemanning på service fartøyer består som regel av 2 stk. maskinoffiserer som deler vekten seg imellom, 12 timer på og 12 timer av i løpet av et døgn - 1 mnd. i strekk. Ved manøvrering, lasting og lossing innenfor sikkerhetssonen skal det, iht. Sjøfartsdirektoratets krav om sikker vakthold, alltid være en maskinoffiser tilstede i kontrollrommet. Dette

Tiltaksbeskrivelse	Tiltak bedrift	Tiltak på bransjenivå	Tiltak på samfunnsnivå	Foreslått/anbefalt av:
Bedre bemanningsvurderinger	X	X		DSO, Lederne, NOPEF og OFS
Etablere virkemidler for bedre styring av bemanningsvariasjoner	X	X		Lederne, LO, NOPEF og OFS
Etablere krav til bruk av faglige vurderinger for å vurdere arbeidsgruppens yteevne og tålegrense		X	X	Lederne, LO, NOPEF og OFS
Etablere styringssystem om skiftarbeid for eldre arbeidstakere		X	X	Lederne, LO, NOPEF og OFS
Etablere styringssystem for å håndtere tretthet		X	X	Lederne, LO, NOPEF og OFS
Etablere verktøykasse for de som arbeider med oppfølging av arbeidstakere med redusert arbeidsevne	X	X		Lederne, NOPEF og OFS
Kompetanse- og "karriereplanlegging" som forbygging av utstøting	X	X	X	LO, NOPEF og TBL
Avsetning av midler til videre- og etterutdanning av ansatte	X	X	X	Lederne, LO, NOPEF og OFS
Ny vurdering av kampanjestyrt vedlikehold	X	X		Lederne, LO, NOPEF og OFS
Motivere ansatte til ikke å ønske å tre ut av arbeidslivet	X	X	X	LO, NOPEF, NR, OLF og TBL
Motivere ansatte til å ta vare på helsen	X	X		LO, NR, OLF og TBL
Det må en holdningsendring til fra Ledelsen sin side, og verdsetting av ansatte som kan gi ansatte lyst og vilje til å stå lenger i arbeidslivet.	X	X		Lederne
Bonusordninger kan være en motivasjonsfaktor til å ville stå lenger i arbeidslivet utover pensjonsalder/førtidspensjonsalder.	X			Lederne
Gode sosiale ordninger kan være en god motivasjonsfaktor for å få ansatte til å stå lenger i arbeidslivet.	X			Lederne
Bruk av anbefaling fra Samarbeid for sikkerhet 003/03 angående HMS i kontrakter	X	X	X	LO, NOPEF, OFS
Bruk av NORSOK standard S-006 i vurdering av HMS forhold hos leverandører i forbindelse med kontraktsprosesser	X			LO, NOPEF, TBL
HMS-nivå i kontrakter, krav til anbudsprosess og strategi i styrende dokumentasjon			X	Lederne, LO, NOPEF og OFS
Styrke myndighetsoppfølging av HMS krav i kontraktsprosesser			X	Lederne, LO, NOPEF og OFS
Forskrift som begrenser arbeidsperioden på sokkelen til maksimalt 14 dager			X	NOPEF og OFS
Etablere fleksibel pensjonsalder på 57 - 62 år		X	X	OFS
Innføre fleksibel pensjonsalder fra 57-62 år		X	X	Lederne
Ingen skal tvinges til å stå lenger i arbeidslivet. Tiltak må være basert på frivillig ordning der det er opp til den enkelte arbeidstaker	X	X	X	Lederne
Lavere folketrygdavgift for arbeidstakere over 57 år			X	Lederne og OFS
Gjennomføring av tiltakspakken - RTVs rapport om IA-arbeidet innenfor petroleumsvirksomheten på sokkelen			X	LO, NOPEF, TBL
Gjennomføre forskning på årsaker til utstøting i petroleumsindustrien		X	X	Lederne, LO, NOPEF og OFS
Vurdere om helsesertifikatordningen kan bidra til ustøting		X	X	OLF, NOPEF, NR og TBL
Verdsetting av opparbeida kompetanse og videreføring av denne	X			Lederne, OFS

er umulig kun med sikkerhetsbemanning, fordi maskinoffiseren ofte er pålagt til å utføre andre oppgaver som kjøring av vinsj, operere laste og lossepumper i skipets tank rom etc. Om regelen om sikkert vakthold skal overholdes, samtidig som andre pålagte oppgaver skal utføres, må begge maskinoffiserene være i arbeid - hvorav den ene på vakt iht. forskriftene. Dette fører imidlertid til brudd på Lov av 3. juni 1977, nr. 50 om arbeidstiden og hviletiden på skip.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

De fleste operatørselskapene har hatt flere ulykker med sammenstøt med innretning, klem og dødsulykker på dekk hvor det kun har vært en navigatør på vakt. Operatørselskapene har derfor pålagt rederiene en utvidet bemanning av dekksoffiserer med hjemmel i forannevnte retningslinjer og vaktforskrifter. Samarbeid for Sikkerhet har gjennom prosjektet "Maritime Operasjoner" kommet frem til at en samlet næring må implementere rutiner for å harmonisere aktiviteter knyttet til operasjoner med service fartøy i petroleumsvirksomheten på sokkelen.

Tiltak: Etablere virkemidler for bedre styring av bemanningsvariasjoner.

Foreslått og/eller anbefalt av: Lederne, LO, NOPEF, OFS

Bakgrunn

Aktivitetsnivået i petroleumsvirksomheten på sokkelen svinger ofte og mye i forhold til bl.a oljeprisnivå. I løpet av de siste fem år har dette først ført til dramatisk reduksjon i bemanning i riggnæringen, før så de siste år å føre til et rekrutteringsbehov som det er vanskelig å få dekket. Svingninger i bemanningsbehov med påfølgende strukturledighet er uunngåelig både hos leverandørene og operatørene. Slike svingninger har imidlertid ofte utilsiktede virkninger i form av tap av verdifull kompetanse og utstøting av eldre arbeidstakere og arbeidstakere med redusert arbeidsevne. Utstøting er her en konsekvens av at ansatte ikke er gitt de nødvendige forutsetninger for å omstille seg til annet arbeide på sokkelen eller på land. Forhold som bidrar til slike problemer er:

- ▶ leverandørene har korte kontraktsperioder,
- ▶ kontraktene gir ikke økonomisk rammer for langsiktig HMS- og personalpolitikk hos leverandørene,

- ▶ usikkerhet knyttet til om kontrakten blir fornyet,

Ved forrige konjunktursvingning, mistet 2400 arbeidstakere på flyttbare innretninger jobben.

Tiltak

Myndighetene og bransjen tar initiativ til at det opprettes en "Rigg pool", som sikrer jevnere bemanning på flyttbare innretninger.

Etablere virkemidler som sikrer løpende kontakt og bedre prosesser mellom operatører og leverandører for å få til kontraktsformer som stimulerer til bedre styring av variasjoner i arbeidsstyrken i norske virksomheter.

Begrunnelse

Det er antatt at arbeidstakere med redusert arbeidsevne er særlig utsatt for tap av arbeid ved konjunktursvingninger. Dersom oppdragsgiver i samarbeide med underleverandøren legger til rette for lengre oppdragsvarighet og jevnere bemanning hos leverandørene, vil faren for utstøting reduseres. Dette vil bidra til at kompetent arbeidskraft får utvikle seg mer stabilt i samsvar med sokkelvirksomhetens behov. Aktørene i petroleumsvirksomheten på sokkelen må i større grad legge vekt på at sokkelaktiviteten må sees under ett, som ett arbeidsmarked med store overlappinger når det gjelder kompetansebehov.

Aktivitetsnivået i petroleumsvirksomheten har stor betydning for utvikling av norsk industri generelt. Aktivitetssvingninger mht aktiviteten i næringen har derfor gjerne store ringvirkninger på aktiviteten i ulike landbaserte industrier. Det er derfor viktig at myndighetene bidrar gjennom tiltak som gir bedre styring av konsekvenser av aktivitetsvariasjonene.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

Temaet er en kjent industriell problemstilling. De nevnte tiltakene har imidlertid i liten grad vært drøftet eller utprøvd i sammenheng med spørsmålet om utstøting av arbeidstakere fra arbeidslivet etter arbeide på sokkelen.

Tiltak: Etablere krav til bruk av faglige vurderinger for å vurdere arbeidsgruppens yteevne og tålegrense.

Foreslått og/eller anbefalt av: Lederne, LO, NOPEF OFS

Bakgrunn

I anbudsprosesser blir bemanningsstørrelse fastsatt uten at det foretas faglige vurderinger

Se også <http://www.uprr.com/she>

Tiltak: Etablere verktøykasse for de som arbeider med oppfølging av arbeidstakere med redusert arbeidsevne

Foreslått og/eller anbefalt av: Lederne, NOPEF, OFS

Bakgrunn

Det er en målsetting i seg selv at arbeidet skal være helsefremmende. Dette perspektivet forsterkes i forslaget til ny Arbeidslivslov. De personer/avdelinger i bedriftene som arbeider med forebygging er i dag i for stor grad overlatt til seg selv mht å sikre seg et klart mandat og å finne egnede metoder for arbeidet.

Uklare mandater for - og prioritering av - det forebyggende arbeidet gjør det vanskelig å få gjennomslag for forebyggingsperspektivet i beslutningsprosessene.

Tiltak

Etablere virkemidler innenfor det forebyggende arbeidet som sikrer økt kunnskap og et tydeligere mandat for ledere, de som tilrettelegger arbeidet, tillitsvalgte, atterføringsutvalg osv. Tiltakene må medføre styrking av styringssystem og kompetanse for alle berørte parter. Slike styringssystem kan inneholde verktøy i forhold til arbeidstid, redusert arbeidstid, bemanning, arbeidsbelastning osv. Virkemidlene må ivareta både det primærforebyggende arbeid, og oppfølging av arbeidstakere med redusert helse/arbeidsevne.

Begrunnelse

Det er behov for å styrke grunnlaget for det forebyggende arbeidsmiljøarbeidet. Etablere av bedre styringsverktøy anses her som et viktig virkemiddel for å sikre at de som arbeider med det forebyggende arbeidet har nødvendig autoritet og at det helseforebyggende perspektiv vurderes opp mot krav til inntjening og avkastning.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

Prosjektet "Aldring og helse" har tilknyttet bedrifter som har gjennomført prosjekter for å styrke det forebyggende arbeidet. Det såkalte IA-arbeidet har også satt fokus på oppfølging og tilrettelegging. I forbindelse med at arbeidslivs- og sosialpolitikk nå er lagt under samme departement - er det politiske føringer for en sterkere satsing på helsefremmende arbeidsliv.

Tiltak: Gjennomføre forskning på årsaker til utstøting i petroleumsindustrien.

Foreslått og/eller anbefalt av: Lederne, LO, NOPEF, OFS

Bakgrunn

Petroleumsindustrien mangler en systematisk kartlegging over årsaker til utstøting.

Tiltak

- Gjennomføre forskning på utstøtningsårsaker.
- Etablere krav til rapporterings- og styringssystem som løpende fanger opp årsaker til utstøting.
- Gjennomføre sluttintervju med alle som slutter i bransjen, for å avdekke mulige utstøtingsmekanismer.

Begrunnelse

Det synes å herske en uenighet mellom aktørene i petroleumsindustrien om årsaker og omfang av utstøting fra arbeidet. Et grundig forskningsprogram sikre de nødvendige faktaopplysninger som lettere vil sikre at de nødvendige tiltak blir satt inn.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

Ulike institusjoner, bransjen og Ptil har gjennomført delprosjekter på aldring og utstøting. Dette har vært delprosjekter som har avdekket omfanget av tap av helseerklæring og tidlig utgang fra sokkelarbeidet. Disse kartleggingene har bare i svært begrenset grad kartlagt årsakene til slik tidlig utgang.

Tiltak: Kompetanse- og "karriereplanlegging" som forbygging av utstøting

Foreslått og/eller anbefalt av: LO, NOPEF, TBL

Bakgrunn

Utsøting og faren for utstøting fra arbeidslivet etter arbeide i petroleumsvirksomheten på sokkelen kan forbygges gjennom en langsiktig personalpolitikk som tar utgangspunkt i at det er betydelig færre arbeidstakere som arbeider til de er over 60 år på sokkelen enn på land. En slik personalpolitikk må bygge på og søke å forsterke et realistisk arbeidslivsløpsperspektiv gjennom to parallelle strategier. Den ene rettet mot de forhold som er årsaken til at eldre arbeidstakere ønsker seg bort fra arbeide på sokkelen, og den andre rettet mot at alle arbeidstakere må foreholde seg realistisk til muligheten for å kunne fortsette et yrkesaktivt liv i land, etter at yrkeskarrieren på sokkelen er avsluttet. Dette bl.a. med bakgrunn i at eldre arbeidstakere ofte ønsker å ha et mer

regelmessig liv med arbeide i nærheten av hjemmet og at mange arbeidstakere får helseproblemer som er uforenlige med arbeidet på sokkelen.

De samme problemstillinger gjelder for arbeidstakere i land som stort sett arbeider på reiseoppdrag borte fra hjemmet. Denne gruppen er særlig knyttet til bygg-, anlegg- og leverandørindustrien.

Tiltak

Utarbeidelse av verktøy for kompetanse- og "karriereplanlegging" i bedrifter med arbeidstakere som arbeider på sokkelen eller på andre reiseoppdrag. Eksempelvis en håndbok som presenterer et program for slik personaloppfølging.

De forhold som må adresseres kan ofte ikke løses av den enkelte bedrift isolert, men krever samhandling mellom bedriften og det offentlige. Det bør derfor etableres et prosjekt i regi av Aetat som har til oppgave og utvikle et slikt program og en slik håndbok.

Tiltaket skal både gi en klarere kompetanseplan for at arbeidstaker skal trives lenger i arbeide på sokkelen og samtidig være langsiktig med hensyn til eventuelt behov for omstilling til arbeide i land.

Begrunnelse

For at arbeidstakere skal beholde motivasjon og arbeidsevne for å kunne arbeide på sokkelen er det helt nødvendig med en bevisst holdning både til kompetanseutvikling og jobbutvikling. Særlig for ansatte i leverandørindustrien bør det brukes mer ressurser på dette. Langtidsplanlegging må være en pålagt del av den kontinuerlige kommunikasjonen mellom arbeidsgiver og arbeidstaker.

For mange eldre arbeidstakere er det som nevnt ovenfor ønskelig å få en mer stabil livssituasjon med arbeide i nærheten av hjemmet. Og arbeidstakere på sokkelen har behov for, på et tidlig tidspunkt, å se hvilke jobbmuligheter de kan ha i land når/dersom dette blir ønskelig. Videre har de behov for å planlegge en eventuell omstilling lang tid før den gjennomføres. Tiltaket har som et hovedmål å lette overgangen fra arbeid på sokkelen til arbeid på land.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

Tiltaket (langtidsperspektivet som beskrevet

ovenfor) antas i liten grad å inngå som tema i medarbeidersamtaler og for øvrig i de aktuelle selskapenes uttalte personalpolitikk.

Tiltak: Avsetning av midler til videre- og etterutdanning av ansatte

Foreslått og/eller anbefalt av: Lederne, LO, NOPEF, OFS

Bakgrunn

Mange ansatte i virksomheter på sokkelen har spesialisert kompetanse knyttet til eksisterende teknologi og produksjonsmetoder. Kravene til mht utvikling av, og endring i, kompetansegrunnlaget til den enkelte arbeidstaker øker stadig som følge av hyppige endringsprosesser. Slike prosesser omfatter innføring av ny teknologi, nye IKT verktøy og nye arbeidsformer. Det er behov for strategier for utvikling av kompetanse etter forventede behov. Også mindre bedrifter må gis mulighet for utvikle ansattes kompetanse.

Ansatte med ensidig eller monotont arbeid har behov for å utvikle sin kompetanse for å kunne få mer variasjon av arbeidsoppgavene.

Tiltak

1. Operatørselskapene pålegges en (liten) omstillingsavgift som skal anvendes til opprettelse av et fond for videre- og etterutdanning av ansatte over 50 år. For å unngå at avgiften truer økonomisk lønnsomhet, skal den bare betales når oljeprisen er over et minimum (\$ 25 pr fat).
2. Partene i arbeidslivet i petroleumsvirksomheten på sokkelen etablerer samarbeidsorganer som skal sikre utvikling og implementering av ordninger for videre- og etterutdanning av ansatte over 50 år.
3. Bedrifter med ansatte i virksomhet på sokkelen får skattefritak for midler som avsettes til videre- og etterutdanning av ansatte over 40 år.

Tiltaket har to mål:

1. Sørge for at kompetanse i virksomhetene utvikles slik at den enkelte ansatte mestrer arbeidsoppgavene.
2. Sørge for at de ansatte har kompetanse slik at de kan klare seg på arbeidsmarkedet om bedriften nedbemanner.

Begrunnelse:

Kompetanse foreldes fort, og at både

bedrifter og ansatte kan oppleve at kompetansen ikke strekker til. Opplevelsen av motivasjon og mestring i arbeidet er nært knyttet til opplevelse av å ha tilstrekkelig kompetanse til å løse arbeidsoppgavene.

Variasjon av arbeidsoppgaver er en viktig faktor for motivasjon for arbeidet (Hackman & Oldham, 1976)

Utdanningsfondet må benyttes både til utdanning som er relevant for eksisterende arbeidsoppgaver og til å skaffe kompetanse for annet arbeid. Dette kan tilsi at det vil være behov for en organisasjon som planlegger og koordinerer kurstilbudet.

Finansiering: Man må vurdere om fondet skal finansieres av (1) avgift av overskudd av produsert olje/gass, (2) innbetaling ved tildeling av konsesjoner, (3) innbetaling ved nedbemanning, (4) avgift av lønnsutbetalinger (som arbeidsgiveravgift).

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer
Tiltaket har ikke vært prøvd før i Norge.

Tiltak: Verdsetjing av opparbeida kompetanse og videreføring av denne
Foreslått og/eller anbefalt av: Lederne, OFS

Bakgrunn

Mange av dei som arbeidar ute på sokkelen har eit langs arbeidsliv på havet bak seg. Desse har opparbeida seg ein svært god kunnskap som det er viktig å få vidareført. Denne kunnskapen kan både vidareførast på land og ute. Det er i den samanheng viktig at dei som ynskjer dette har moglegheit til å få arbeida på land dersom dette er ynskjeleg. Det må derimot ikkje verta noko tvang å skulla måtta flytta til ein heilt anna stad permanent. Forholda må leggjast til rette slik at ein ikkje missar noko av opparbeidinga av pensjonsgrunnlaget eller andre godar, dersom ein er villeg til å gjera ein innsats på land ein periode eller for nokre år.

Tiltak

Det er viktig å setja i gang god kunnskapsformidling frå eldre arbeidstakarar til dei som skal ut på installasjonane framover. Dette kan skje både på land og ute på sokkel. Det mest ideelle er at ein har denne kunnskapsformidlinga både ute og på land. Fleire forhold er ein derimot nøgt å vidare formidla ute direkte på installasjonane. Eldre arbeidstakarar vert her fadder

for yngre arbeidstakarar. Det er viktig at eldre arbeidstakarar også får denne tilliten med å vidareformidla god og nyttig kunnskap. Ein slik praksis vil vera ein god verdiskaping for selskapa.

Begrunnelse

På sokkelen er det både nye og gamle installasjonar som krev ein særskild kunnskap om forholda ute. Denne kunnskapen er det ikkje alltid like lett å få tak i på skulebenken. Derimot må denne kunnskapen skje ved direkte kunnskapsoverføring frå person til person. Her kan eldre arbeidstakarar vera ein nyttig vidareformidlar av svært ettertrakta kunnskapsoverføring. Denne kunnskapen hastar det med å få vidareformidla før det er for seint.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer
Dette er prøvt før, men ikkje i så stor skala som det vil verta nødvendig med når eldrebølgja slår til for fullt.

Tiltak: Ny vurdering av kampanjestyrt vedlikehold.
Foreslått og/eller anbefalt av: Lederne, LO, NOPEF, OFS

Bakgrunn

Kampanjestyrt vedlikehold ble introdusert av Statoil for at leverandørindustrien skulle kunne se for seg en bemanningssituasjon som var forutsigbar hva gjelder Tampenområdet. Gjennom å flytte vedlikeholdspersonellet mellom kampanjer på de ulike innretningene, ville man oppnå en mer stabil vedlikeholdsbemanning. En slik organisering stiller store krav mht planlegging - bl.a for å sikre at vedlikeholdet ikke må utsettes pga parallelle aktiviteter, eller at samtidige aktiviteter gir overbelegg på innretningene. Etter at Statoil introduserte denne modellen og satte den ut i praksis, har de fleste operatørselskapene innført kampanjebasert vedlikehold.

Tiltak

Kampanjestyrt vedlikehold vurderes på ny, både i den enkelte bedrift og på bransjenivå. Vurderingene må bygge på et bredere grunnlag av argumenter enn det som ligger til grunn for dagens ordninger. Alle aktuelle parter, arbeidsgiver og arbeidstaker på operatørsiden, arbeidsgiver og arbeidstaker på leverandørsiden, må bidra til å belyse positive og negative sider ved dagens ordninger, samt utfordringene og mulige løsninger framover.

Begrunnelse

Kampanjestyrt vedlikehold har ikke innfridd mht å sikre forutsibar sysselsetting for leverandørindustrien. Grunnene til det er flere:

- ▶ For lavt antall senger på plattformene ved situasjoner hvor forebyggende generelt vedlikehold og uforutsett brønnvedlikehold skjer samtidig. Ved for lav sengekapasitet, må det generelle vedlikeholdet vike for brønnvedlikehold pga framdrifts- og regularitetskrav. I slike tilfeller vil omstrukturering og permitteringer av leverandøransatte ofte bli resultatet.
- ▶ Gjennom det generelle vedlikeholdet avsløres/oppdages behov for korrektiv vedlikehold som må utføres samtidig med planlagte kampanjeaktiviteter. I stedet for å akseptere forskyvning av kampanjeperioden, forventer operatørene at leverandøren kan fremskaffe og oppdekke det påløpende behovet for arbeidskraft på kort varsel.

En forbedring av modellene for bemanning av vedlikeholdsoppdrag kan gi viktige bidrag mht å redusere utstøting.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

Tiltaket har ikke vært prøvd før.

Tiltak: Kompetanse: Motivere ansatte til ikke å ønske å tre ut av arbeidslivet.

Foreslått og/eller anbefalt av: LO, NOPEF, NR, OLF, TBL

Bakgrunn

Vi legger til grunn at det er en målsetting for den enkelte ansatte, for bedriften og for samfunnet at ansatte skal ville jobbe og ha evne og helse til å jobbe til oppnådd pensjonsalder. Følelsen av mestring er viktig for å opprettholde arbeidsevne (se kapittel 4.4 i utredningsdelen av rapporten). Hyppige endringer i teknologi og arbeidsmåter stiller store utviklingskrav til den enkelte arbeidstaker. Dersom den enkeltes kompetanse ikke oppdateres fortløpende og i henhold til nye krav som stilles for å fungere tilfredsstillende i arbeidet, vil lyst til å jobbe avta. Dette tror vi vil medføre at ansatte over tid søker ut av arbeidslivet. Bedre styring av kompetanseutvikling hos eldre arbeidstakere er et av de viktigste satsingsområdene i flere store prosjekter for å ivareta arbeidsevne innen EU området.

Tiltak består av

Partene på den enkelte bedrift avklarer de faktiske forhold i bedriften knyttet til om manglende kompetanse hos ansatte er årsak til at ansatte slutter før oppnådd pensjonsalder. Ut fra det som fremkommer av fakta tar partene stilling til hvilke tiltak som vil bedre situasjonen i egen bedrift med utgangspunkt i de forutsetninger bedriften har, og det som er etablert om kunnskap om kompetanseutviklingstiltak for eldre arbeidstakere. Partene på bedriften bør vurdere holdningsskapende arbeid og bedriftstilpassede tiltak av betydning for læring og kompetansebygging i bedriften - adferd i arbeid og fritid. Partene bør avklare hvordan de kan motivere alle ansatte til å til egne seg ny kompetanse slik at den enkelte er motivert til å ville jobbe til oppnådd pensjonsalder.

Begrunnelse

Det er behov for å avklare om tap av kompetanse, eller mangelfull utvikling av kompetanse, fører til unødig utstøting fra arbeidslivet. Det er et generelt behov for å utvikle bedriftenes kompetanse mht hvordan eldre arbeidstakere lærer og hvilke opplæringsmodeller og verktøy som bør brukes for å understøtte læring hos eldre arbeidstakere.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

Liknende tiltak er prøvd ut i prosjekter innenfor EUs satsing på å ivareta folks arbeidsevne fram til pensjonsalder. En rekke store bedriften i Finland og Tyskland har satt slike tiltak på agendaen.

Tiltak: Motivere ansatte til å ta vare på helsen

Foreslått og/eller anbefalt av: LO, NR, OLF, TBL

Bakgrunn

Det er en målsetting at ansatte skal ha motivasjon, evne og helse til å jobbe til oppnådd pensjonsalder. Dersom den enkeltes helse, arbeidsmiljø og personsikkerhet ikke er tilfredsstillende, vil lusten til å jobbe avta. Dette tror vi vil medføre at ansatte over tid søker ut av arbeidslivet.

Tiltak består av

Partene på den enkelte bedrift avklarer de faktiske forhold i bedriften knyttet til helse. Ut fra det som fremkommer av fakta tar partene stilling til hvilke tiltak som vil bedre situasjonen i egen bedrift med utgangspunkt i de forutsetninger bedriften har. Partene på

bedriften bør vurdere holdningsskapende arbeid og bedriftstilpassede tiltak av betydning for atferd i arbeid og fritid. Partene bør avklare hvordan de kan motivere alle ansatte til å ta vare på egen helse. Økt fokus på godt helse i bedriftene, vil bedre mulighetene til å kunne stå i arbeidet lenger.

Begrunnelse

Avklare om helseforhold i bedriften bidrar til utstøtning fra arbeidslivet.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

En rekke bedrifter, både i og utenfor petroleumsvirksomheten, har lagt til rette for riktig kosthold og trimtilbud til ansatte i arbeid- og fritid. Bedriftene har ved holdningsskapende arbeid søkt å motivere ansatte til riktig adferd både i arbeid og fritid.

Tiltak: Det må til ei haldningsendring frå leiinga si sida og verdsetning av tilsette, som kan gjeva tilsette lyst og vilje til å stå lenger i arbeidslivet.

Foreslått og/eller anbefalt av: Lederne

Bakgrunn

Eit av tiltaka er at det må til ein haldningsendring og betre samhandling på dette området. Så lenge mange tilsette ikkje har ei kjensla av at dei er så mykje verd for selskapa dei arbeidar for, innbyr ikkje dette til at folk har den heilt store interessa av å stå lenger enn dei nødvendigvis må i arbeidslivet. Viktig at det ikkje berre vert fine ord, men at dette vert sett ut i praksis.

Tiltak

Leiinga i selskapa må verta mykje flinkar til å verdsetja dei tilsette og fylgja dette opp i praksis. Dette kan vera tilbakemeldingar på at dei gjer eit godt arbeid, er godt nøgde med dei generelt, at dei er ei viktig brikka i selskapet som selskapet verdset høgt, har spesialkompetanse i og med at dei har vore lenge i selskapet osv. Verdsetjing kan også verta uttrykt i sosiale samankomstar, utdelinga av ting som viser at selskapet verdsett dei også på denne måten, slik dei ofta gjorde tidlegare. Døme: golf, tennis, trenings dagar / kveldar (turgåing, skigåing/ måneskinnsturar på ski med hovudlykter, informasjonskveldar med sosialt innhald i tillegg (fagleg og litt kos), leggja til rette for felles turar med eigendel osv. Mange av tiltaka treng ikkje kosta noko særleg. Det er ofta motivasjonstanken som tel med her.

Begrunnelse

Når tilsette får auka tilbakemelding på at dei er viktige for selskapet og at dei vert verdsette for det dei gjer, aukar også dette sjølvkjensla til den enkelte. Det vert betre samhandling, betre arbeidsmiljø auka arbeidsglede, større verdiskaping for selskapa m.a.

Arbeidstakarane blomstar opp og yter mykje meir enn det dei gjorde før. Dette kan vera ein motivasjonsfaktor til å vilja stå lenger i arbeidslivet enn ein opprinneleg hadde tenkt. Berre det å veta at dei er verdsett har mykje å seie for tilsette. Dei tilsette som har evna og vilje til å arbeida lenger i arbeidslivet, treng ikkje lenger gå å vera redd for at selskapet ynskjer å kvitta seg med dei på grunn av alder og år. Tilsette kan sjå lysare på framtida og veta at selskapet ynskjer å nytta seg av kompetansen deira. Dette medfører meir ro i arbeidssituasjonen.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

Dette har vore prøvd før i mange selskap og har slått svært positivt ut. Arbeidsglede og arbeidsinnsatsen aukar og den økonomiske vinsten og verdiskapinga til selskapa har auke ganske mykje. I tillegg til at dei har fått svært gode sosial samhandling med sosiale aktivitetar. Kosekveldar med informasjon og litt meir sosialt innhald etterpå har også vore populært. "Måneskinsskiturar med hovudlykt" er også prøvt før med stort hell i landbasert verksemd.

Tiltak: Bonusordningar kan vera ein motivasjonsfaktor til å vilja stå lenger i arbeidslivet utover pensjonsalder/førtidspensjonsalder
Foreslått og/eller anbefalt av: Lederne

Bakgrunn

Mange selskap har innført bonusordningar til tilsette som står lenger i arbeid utover pensjonsalder. Dette kan også vera ein god ide i høve til sokkeltilsette, dei ein aukar bonusen etter kor lenge ein står utover den tida ein kunne gått av med pensjon.

Tiltak

Innføra bonus ordningar med ulikt beløp for kvart år ein vel å stå lenger.

Begrunnelse

Ved å innføra ein bonusordning kan ein få opp talet på dei som av den grunn kunne tenkja seg å stå litt lenger. Dette viser også at selskapet bryr seg om dei tilsette og er villig til å betala bonus for å halda lenger på sine tilsette. Like så at selskapa viser at også eldre

arbeidstakarar har ein verdi for selskapa og at dei er villege til å strekkja seg litt lenger for å ta vare på denne kompetansen som denne gruppa har. Dei tilsette som er i denne aldersgruppa får meir arbeidsglede og får ei kjensla av å vera verdsett i tillegg til at arbeidsgjevar viser verdien av at dei skal halda fram i arbeidet sitt. Dei slepp dessutan å gå å vera redd for at selskapet ynskjer å kvitta seg med dei kva tid som helst.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer?

Bonus ordningar med det føremål å få eldre arbeidstakarar til å stå lenger i arbeidslivet er prøvd mange stader før med stor suksess.

Tiltak: Gode sosiale ordningar kan vera ein god motivasjonsfaktor for å få tilsette til å stå lenger i arbeidslivet

Foreslått og/eller anbefalt av: Lederne

Bakgrunn

Fleire landbaserte selskap på har teke i bruk ulike sosiale ordningar for å halda lenger på folka sine. Dette kan også utan tvil nyttast i sokkel. Det er viktig å opparbeida gløden til å vilja halda fram i arbeidet og å få att gløden til å vilja dette.

Tiltak

Laga til informasjonsmøter med eit sosialt innhald kan vera eit tiltak. Eit anna tiltak er å laga til ulike sportslege aktivitetar og samankostar, slik som golf, tennis, pilkast, bowling, treningsdagar / kveldar (turgåing, måneskinnsturar med hovudlykter på ski, matlagingkveldar, film, hobbykveldar / dagar, informasjonskveldar med sosialt innhald i tillegg (fagleg og litt kos), leggja til rette for felles turar med eigendel osv. Mange av tiltaka treng ikkje kosta noko særleg, men det har like vel ei sosial ramma som samlar tilsette til sosiale samankomstar der dei kan mimra litt over korleis det var før og samanlikna dette med no t.d. Det er viktig at selskapa gjer noko som viser at dei bryr seg om tilsette og at dei viser dette i praksis. Dette gjer også at det vert meir ro i rekkene og at ein ikkje berre er merka av køyret med stadige nedbemanningar, omorganiseringar og kven som står for tur til å måtta slutta.

Begrunnelse

Dersom tilsette har ei kjensla av at det vert mykje kjekkare å vera i arbeid, vil dei kanskje av den grunn også vera villeg til å stå lenger i

arbeid. No har mange tilsette ei kjensla av at det berre er økonomi som tel og så å seie alle sosiale ordningar som ein hadde før er tekne vekk. Motivasjonsfaktoren til å vilja stå lenger i arbeidslivet er vekke. Mykje av det som tidlegare var kjekt, t.d. samankomstar, sportslege aktivitetar og mange andre tiltak som gjorde at tilsette hadde ei kjensla av å vera verd noko for selskapet dei arbeidar for. Dette har vorte teke vekk fordi det kosta pengar. Haldninga no er at slik forhold ikkje lenger er verd å bruka økonomiske midlar på. På dette området kan mykje gjerast og slike motivasjonsfaktorar treng nødvendigvis ikkje kosta så mykje. Litt her og der som viser at leiinga igjen bryr seg om dei tilsette og at ein ikkje berre ser på kroner og ører, men også vender seg på mellom menneskelege forhold.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

Dette er prøvd i fleire verksemdar på land med stor suksess. Selskapa har fått fleire positive arbeidstakarar som yter meir og aukar verdiskapinga på arbeidsstaden.

Tiltak: Bruk av anbefaling fra Samarbeid for sikkerhet 003/01 angående HMS i kontrakter

Foreslått og/eller anbefalt av: LO, NOPEF, OFS

Bakgrunn

Dagens anbuds- og kontraktspraksis har ført til strammere økonomiske rammer for leveransene. Det økte kostnadspresset medfører også et press på ressurser til det forebyggende HMS-arbeidet hos leverandørene.

I erkjennelse av behov for at ressurser til HMS i kontrakter skjermes fra konkurranse, har partene i Samarbeid for Sikkerhet (SfS) besluttet å revidere Anbefaling 003/2001, kvartal 2004.

Formål med revidering av anbefalingen er at:

- ▶ lovpålagte og regelverkspålagte HMS-forhold som er relevant for sikkerhet og arbeidsmiljø under oppdraget skal identifiseres og tas inn i kontrakten som et fastpriselement omfanget av vel ferdstiltak som har direkte betydning for arbeidsmiljøet i det spesifikke oppdrag skal også beskrives (for eksempel lagbygging kunde/leverandør)
- ▶ omfanget for dette skal beskrives av kunden etter innspill fra anbyderne tidlig i anbudsfasen. Anbyderne og oppdragsgiver bør involvere sine verne-tjenester i dette
- ▶ omfanget eksempelvis bør omfatte opp

- ▶ læring til og deltakelse i AMU, K-AMU, FS-AMU og vernetjeneste
- ▶ etablere rutiner for å kunne estimere HMS arbeidet og vernetjenestens arbeid i omfang og beløp.
- ▶ sikre at omfang og beløp omgjøres til en fastpris eventuelt fakturerbart element som man unntar som konkurranseelement i anbudet.
- ▶ etablere prosedyrer for oppfølging av dette under utførelsen av arbeidet

Tiltak

SfS reviderte utgave av Anbefaling 003/2001 om skjerming av HMS i kontrakter anbefales implementert av operatører og leverandører.

Begrunnelse

I dag er det slik at prosessene rundt kontraktsinngåelser er preget av hemmelighet og konkurranse- og kostnadsfokus. HMS krav og mål vinner ikke frem i disse prosessene og derfor må vi fastsette tiltak som endrer på dette. Som det framkommer i denne rapporten, kan risiko for utstøting først og fremst håndteres gjennom gode forebyggingstiltak. Ved at selskapene implementerer anbefalingen fra SfS vil arbeidstakermedvirkning og ressurser styrkes mht å være tilgjengelig til slikt forebyggende arbeid.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

Første versjon av SfS anbefalingen om skjerming av HMS i kontrakter var begrenset til skjerming av ressurser til vernetjenestens oppgaver.

Tiltak: Bruk NORSOK standard S - 006 i vurdering av HMS forhold hos leverandører i forbindelse med kontraktsprosesser.
Foreslått og/eller anbefalt av: LO, NOPEF, TBL

Bakgrunn

Det brukes i dag mange forskjellige standarder for evaluering av leverandører og underleverandører mht nivå på styring og ytelse på HMS - området. Prosessene er gjerne basert på selskapsspesifikke krav, enten alene, eller i kombinasjon med krav fra ulike standarder. Dette gjør at vurderingskriteriene blir uforutsigbare og at det blir for stort rom for subjektiv vektlegging av enkeltforhold, for eksempel alderssammensetning i arbeidsstyrken til leverandøren.

Tiltak

NORSOK standard, S - 006 (rev. september

2003), bør brukes som av selskapene i sokkelvirksomheten som hovedinstrument i evaluering av leverandører og underleverandørers generelle HMS nivå.

Begrunnelse

Ved bruk av mer objektive anerkjente standarder for vurdering av HMS nivå vil leverandørindustrien få de samme kravene vurdert opp mot hverandre, slik at reel konkurranse blir en realitet uavhengig av hvilken operatør eller bedrift som evaluerer. Fokuset vil da bli rettet mot HMS-realiteter og ikke om arbeidsstokken er ung eller gammel.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

Tiltaket har ikke vært prøvd før.

Tiltak: HMS-nivå i kontrakter, krav til anbudsprosess og strategi i styrende dokumentasjon."
Foreslått og/eller anbefalt av: Lederne, LO, NOPEF, OFS

Bakgrunn

Tilsyn har avdekket at leverandører og underleverandører setter av lite ressurser til det lovpålagte HMS arbeidet. Anbudspress medfører stramme rammevilkår som medfører at HMS arbeid blir skadelidende.

Tiltak

Utarbeide og fastsette mer detaljerte og klare forskriftskrav med veiledninger som fastsetter krav til ivaretagelse av vernetjenestens rolle og oppgaver og HMS arbeid i både tilbuds- og kravspesifikasjoner i anbudsdokumenter.

Begrunnelse

Å få beskrevet det enkelte selskaps HMS-nivå i styrende dokumentasjon, også når det gjelder anbudsprosesser og strategier, vil være avgjørende for om industrien skal lykkes med å videreutvikle en god HMS-kultur som en del av det enkelte selskaps bedriftskultur. Manglende arbeidstakermedvirkning og manglende / mangelfulle krav til HMS-styring og HMS-nivå-krav i kontrakter er ofte en hovedårsak til at rammene som arbeidet som utføres under ikke gir rom for ivaretagelse av et fullt forsvarlig arbeidsmiljø i henhold til AML § 1. Prosessene rundt kontraktsinngåelser er preget av hemmelighet og høyt konkurranse- og kostnadsfokus. HMS viser seg ofte å være skadelidende i disse prosessene.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

Prosjektet Samarbeid for sikkerhet har utarbei-

det følgende anbefaling. Anbefalingen vil være en oppfordring til å følge loven, og vil ikke ha samme juridiske tyngde som en forskriftstekst.

Tiltak: Styrke myndighetsoppfølging av HMS krav i kontraktsprosesser"

Foreslått og/eller anbefalt av: Lederne, LO, NOPEF, OFS

Bakgrunn

Om lag 2/3 av arbeidstimene som utføres i petroleumsvirksomheten til havs utføres av leverandører. Leverandøransatt har en høyere frekvens av arbeidsbetinget sykdom og skader. Kontraktsrammene spiller en vesentlig rolle for leverandørselskapenes muligheter til å drive pro-aktivt og langsiktig HMS arbeid i tråd med intensjonene i regelverket. Kontraktsprosessene reflekterer imidlertid HMS-kulturen hos begge avtalepartene.

Vi har sett en stadig utvikling i hvordan kontraktsprosesser gjennomføres og hva som fokuseres av faktorer som påvirker arbeidsmiljø og arbeidshelse i kontraktene. Viktige utviklingstrender den senere tid er: kortere kontraktsperioder, sterkt fokus på kostnadsreduksjon i kontraktsskifter, og at kontraktsprosesser oftere omfatter omstillingsprosesser som har vesentlig betydning for arbeidsmiljø og sikkerhet, jf St. Meld. nr. 7 (2001-02). Styring av HMS under endringsprosesser har vært et prioritert tiltaksområde for Petroleumstilsynet (tidligere OD) i flere år. Ledelsen i Petroleumstilsynet (Ptil) har varslet tyngre satsing på HMS styring og ivaretagelse av HMS krav i kontraktsprosesser. I Ptils nye organisasjonsmodell vil egne organisatoriske enheter være dedikert til oppfølging av leverandørvirksomhetene.

Tiltak

- ▶ Gjennomføre kartlegging og vurdering av praksis og utviklingstrekk mht kontraktsprosesser i ulike deler av næringen, samt hvordan ulike utviklingstrekk påvirker HMS.
- ▶ Videreutvikle regelverket for Petroleumsvirksomheten slik at det gir et bedre grunnlag for å følge opp de ulike aktørene og fasene i kontraktsprosessene - herunder sikre at medvirkningskravene ivaretas fullt ut i tilfeller hvor nye kontrakter vil medføre endringer som har vesentlig betydning for arbeidsmiljøet.

- ▶ Styrke Ptils oppfølging av entreprenørens tilrettelegging for godt arbeidsmiljø i kontraktsprosesser, samt deres oppfølging av HMS-krav i kontraktene.

Begrunnelse

En sterkere oppfølging av hvordan kontraktsprosesser påvirker HMS forhold og leverandørbedriftenes muligheter for å tilrettelegge for et inkluderende arbeidsliv, vil bidra til å etablere likere HMS vilkår for ulike grupper av arbeidstakere i næringen. Ettersom leverandøransatte utfører mesteparten av arbeidet på sokkelen, vil tiltak på dette området kunne ha betydelig effekt.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

Tiltaket har ikke vært prøvet før.

Tiltak: Forskrift som begrenser arbeidsperioden på sokkelen til maksimalt 14 dager.

Foreslått og/eller anbefalt av: NOPEF, OFS

Bakgrunn

Det er holdepunkter for at arbeid i 12-timers skift i mer enn 14 dager kan medføre økt risiko for ulykker (Parkes & Swash, 2000). Også vedvarende arbeid utover 12 timer kan øke risiko for ulykker. Det er ikke uvanlig at arbeidsperioder i petroleumsvirksomheten på sokkelen overskrider 14 dager, grunnet ekstraordinære forhold knyttet til arbeidsoperasjoner, værforhold, sykefravær, osv. Dagens regelverk setter begrensninger for oppholdsperiode. Den generelle arbeidsmiljølovgivningen og Rammeforskriften setter krav til arbeidstid. Selskapene kan forlenge oppholdsperioden til tre uker uten å søke om unntak. Ved opphold utover tre uker må det søkes unntak, men tilsynsmyndigheten gir regelmessig unntak ved slike søknader om forlenget oppholdsperiode.

Dagens bestemmelser forhindrer ikke at arbeidsgiver etter avtale med den enkelte kan avtale overtid som medfører oppholdsperioder på 21 dager à 16 timer, 7 dager fri, nye 21 dagers arbeid. Lovens krav om å unngå planlagt overtid ser ikke ut til å være nok til å forhindre forlengede oppholdsperioder.

Tiltak

Petroleumstilsynet vurderer å endre forskriftsbestemmelsene for krav til rapportering av arbeidstid og innskjerper håndhevingspraksis slik at sammenhengende oppholdsperiode på sokkelen sjelden overstiger 14 dager. Ved arbeidsperioder utover 14 dager skal den

aktuelle arbeidstakers arbeidstid rapporteres løpende til Petroleumstilsynet. Petroleumstilsynet skal ha anledning til å kreve at bemanning økes om samme arbeidstaker har skiftarbeidsperioder utover 14 dager i mer enn 50% av arbeidsperiodene på sokkelen eller enkeltskift utover 14 timer i mer enn 50 % av skiftene over en tidsperiode på 3 måneder.

Begrunnelse

Det er holdepunkter for at arbeid i 12-timers skift i mer enn 14 dager kan medføre økt risiko for ulykker (Parkes & Swash, 2000). Også vedvarende arbeid utover 12 timer kan øke risiko for ulykker. Det finnes foreløpig lite sikker kunnskap om konsekvenser av et slikt arbeidsmønster for helse. Undersøkelser fra engelsk sokkel viser en klar økning i frekvensen av alvorlige skader under forlenget oppholdsperiode.

Ikke-planlagte forlengelser av arbeidsperioden kan virke ødeleggende for familieliv og andre planlagte aktiviteter i friperioden. Hvis forlengelser av oppholdsperioden utover 14 dager blir vanlig, vil den ansatte ha lav forutsigbarhet og liten mulighet for kontroll over sitt privatliv. Slike arbeidsordninger kan derfor skape problemer for den ansatte og virke demotiverende. Det synes sannsynlig at hyppige lengre arbeidsperioder utover 14 dager kan bidra til utstøtning hos mange arbeidstakere.

Tiltaket tar hensyn til force majeure situasjoner som alvorlige ulykker, spesielle værforhold og lignende inntil erstatningsmannskaper når fram.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer
Tiltaket har ikke vært prøvet før.

Tiltak: Etablere fleksibel pensjonsalder på 57 - 62 år.
Foreslått og/eller anbefalt av: OFS

Bakgrunn

Det er viktig at arbeidstakere som har arbeidet eit langt arbeidsliv ute på sokkelen kan få en verdig avslutning på yrkeskarrieren. En høy andel av arbeidstakerne på sokkelen blir utstøtt fra arbeidslivet før de når gjeldende pensjonsalder på 67 eller 65 år. Vi vet at helseproblemer er en hovedårsak til dette, og det antas at problemer med å håndtere arbeids-

mønster og ytelseskrav er en annen viktig årsak. Dette gjelder særleg for dem som har arbeidet skift.

Tiltak

Etablere en ny pensjonsordning som sikrer arbeidstakerne fleksibilitet mht å gå av med pensjon mellom 57 - 62 år. For dei som går av med ein slik fleksibel pensjonsalder, må det vera eit vilkår at desse får utbetalt ei yting på 66 %.

Begrunnelse:

Mange andre arbeidsgrupper på land har mye lavere pensjonsalder enn det som er tilfelle ute i havet. Eksempler på dette er militært personell (57 år), operative politimenn (57 år), dykkere (55 år), kabinpersonell (55 år), flypiloter (55 år), brannmenn (beredskap (60 år), sjømenn (60 år) osv. En vet at andelen av arbeidstakere som taper helseerklæring er høyest for dem mellom 50 og 60 år. Dette er også en aldersgruppe som de senere år har omfattet en økende del av den totale arbeidsstyrken. En antar at mange av disse har vært utsatt for langvarige belastninger som har medført tap av arbeidsevne. Lavere aldersgrense for pensjonering vil gi flere mulighet til å gå ut av arbeidslivet med akseptable pensjonsrettigheter i stedet for at de "tvinges" ut gjennom tap av arbeidsevne.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer:

Andre bransjer innen brannvesen, forsvar, politi, som har særlige beredskaps- og helsekrav, har etablert lavere pensjonsalder. I andre land er det også innført lavere pensjonsalder for grupper av arbeidstakere med lignende krevende arbeidsplasser.

Tiltak: Innføra fleksibel pensjonsalder frå 57 til 62 år
Foreslått og/eller anbefalt av: Lederne

Bakgrunn:

Det er viktig at arbeidstakarar som har arbeida eit langt arbeidsliv ute på sokkelen kan få ei verdig avslutning på yrkeskarrieren. Svært få av dei som arbeidar ute på sokkelen oppnår å kunna arbeida fram til noverande pensjonsalder. Om lag 70 til 90 % vil mista helse før oppnådd pensjonsalder. Mange er svært slitne etter mange harde arbeidsår ute i havet, og det bør då etablerast ein fleksibel pensjonsalder frå 57 - 62 år for dei som treng dette mest. Dette gjeld særleg for dei som har arbeida skift. For dei som går av med ein slik

fleksibel pensjonsalder, må det vera eit vilkår at desse får utbetalt ei yting på 66 %.

Tiltak:

Forholda må leggjast til rette slik at det vert mogleg for arbeidstakarar å avslutta arbeidslivet på ein verdig måte. Her må mange ulike partar leggja forholda til rette for at dette kan gjennomførast i praksis. Diverse styresmakter og arbeidsgjevar kan i lag leggja forholda til rette for ei slik ordning. Slik det er i dag er det offentlege som må ta ansvaret for sjuke pensjonistar. Denne situasjonen bør ein ta eit felles løft for og inngå eit samarbeid mellom dei ulike arbeidstakarorganisasjonane og styresmaktene.

Begrunnelse:

I dette tilfellet kan det vera ei god løysing å ta t.d. frå oljefondet og tilbakeføra litt av pengane til dei som har vore med å gjort sitt til at Noreg har fått så mykje "pengar på bok" (oljefondet). Mange andre arbeidsgrupper på land har mykje lågare pensjonsalder enn det som er tilfelle ute i havet, døme på dette er militært personell (57 år), operative politimenn (57 år), dykkarar (55 år), kabinpersonell (55 år), flypilotar (55 år), brannmenn (beredskap (60 år), sjømenn (60 år) osv. I ein alder av 57-62 år missar om lag 30 % helsesertifikatet. Det er viktig at arbeidstakarar som er svært slitne etter mange lange år ute i havet kan få ei verdig avslutning på arbeidslivet.

Prøvd før:

Reduksjon av pensjonsalder er prøvd før og fungerer godt for mange andre arbeidsgrupper. Dette burde av den grunn innførast også for dei som arbeidar ute i havet.

Tiltak: Ingen skal tvingast over til å stå lenger i arbeidslivet. Tiltaket må vera basert på ei frivillig ordning der det er opp til den enkelte arbeidstakar.

Foreslått og/eller anbefalt av: Lederne

Bakgrunn

Sokkeltilsette har opparbeida seg ein lågare pensjonsalder enn det fleire har på landbasert verksemd. Det er av den grunn viktig at eventuelle ordningar om å oppfordra tilsette til å stå lenger i arbeid ikkje vert noko ein vert tvungne til å gjera, men byggjer på frivillig ordningar der det er opp til den enkelte å velja dette.

Tiltak

Eit av tiltaka her er at det må liggja i korta at det er mogleg å trekkja seg tilbake frå arbeidslivet, sjølv om ein i utgangspunktet har sagt seg villeg til å stå nokre år lenger, men har kome på andre tankar. Bonus kan vera eit tiltak for at tilsette skal stå lenger i arbeidslivet. Dess lenger ein står i arbeidslivet fram mot ordinær pensjonsalder, dess større bonus. Eit anna tiltak er at det kan vera mogleg å arbeida deltid, slik at ein har ei kjensla av å ha litt meir fritid/ferie. Denne fritida må då vera "freda" slik at ein ikkje vert kalla inn til møter og kurs i denne friperioden.

Det er også viktig at det heile tida er ei opning til å kunna gå av når ein opprinneleg skulle, dersom det skulle verta aktuelt for den enkelte tilsette. Det viktige her er at tilsette har eit val og at det er dei sjølv som vel om dei vil stå utover den tida dei eigentlege kunne gå av med førtidspensjonsalder.

Begrunnelse

Sokkeltilsett har opparbeida seg ein lågare pensjonsalder og det har elles vore vanleg å gje førtidspensjon som gavepakke frå 57 år og oppover. Stadige omstillingsprosessar som aldri tek slutt og som i tillegg vert avløyste av nye omstillingar utan at ein ser mål og meining med desse, slit svært sterkt på tilsette. Dette gjeld også nedbemanning planar, der ein ikkje ser noko lyst på framtida. Mange ser vel også på køen av eldre ute på installasjonane som nærmar seg pensjonsalder og at det hastar med å ta i mot eit tilbod om førtidspensjon medan dette enno er mogleg. Dessutan har arbeidsmiljøet og tempoet endra seg til det verre dei siste åra og dette tek også på helsa. Tilsette må no arbeida ofta for det tre personar gjorde før.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

Frivillig ordning med mogleigheit til å trekkja seg frå opplegg og får førtidspensjon er prøvd før. Det same gjeld bonus, og det å arbeida deltid er prøvd før t.d. på fleire land verksemdar med stor suksess. I tillegg til å tilbyda andre sosiale ordningar som gjera at arbeidslysta tek seg opp og det vert kjekt å stå i arbeids lenger enn forventa.

Tiltak: Lavere folketrygdavgift for arbeidstakere over 57 år

Foreslått og/eller anbefalt av: Lederne, OFS

Bakgrunn

Det synes å være en utbredt oppfatning at eldre arbeidstakere er mindre effektive og kan være mindre produktive. Det kan derfor synes å være økonomiske incentiver i å kvitte seg med eldre arbeidstakere, f.eks. dem over 57 år. Fra 2002 ble nedsatte Folketrygdavgift (4 %) innført som et tiltak for arbeidstakere over 62 år.

Tiltak består av

Reduksjon i Folketrygdavgift 5 % for arbeidstakere som er fylt 57 år og som arbeider mer enn 25 % av sin tid på sokkelinnretninger eller fartøy tilknyttet petroleumsvirksomheten til havs.

Den netto økonomiske virkning for Folketrygden må kartlegges om tiltaket gjennomføres.

Begrunnelse

Redusert Folketrygdavgift vil bidra til å redusere lønnsomkostninger for arbeidstakere som er mer utsatt for utstøtning enn andre. Dette vil være et incentiv for virksomhetene til å satse på og beholde arbeidstakere over 57 år. Ved siden av de direkte økonomiske innsparingene vil dette tiltaket stimulere virksomhetene til å utføre beregninger av nytte og kostnader ved å beholde eldre ansatte og ikke bare basere seg på antakelser om effektivitet og lønnsomhet. Tiltaket vil redusere inntektene til Folketrygden. Man kan imidlertid forvente innsparing av utgifter for Folketrygden ved at flere mennesker blir i arbeid lenger. Den netto økonomiske virkning for Folketrygden må kartlegges om tiltaket gjennomføres.

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

2002: nedsatt Folketrygdavgift (4 %) innført for arbeidstakere over 62 år. Man har enda ingen sikker kunnskap om konsekvensene av dette tiltaket.

Tiltak: Gjennomføring av tiltakspakken RTVs rapport om IA-arbeidet innenfor petroleumsvirksomheten på sokkelen

Foreslått og/eller anbefalt av: LO, NOPEF, TBL

Bakgrunn

I et prosjekt gjennomført av Trygdeetatens arbeidslivssentre i Møre og Romsdal, Sogn og Fjordane, Hordaland og Rogaland, (rapport datert 31.1.04,) legges det fram en større oversikt over tiltak som de forskjellige partene (Lovgivende myndigheter, Trygdeetaten, andre

forvaltningsorganer, arbeidsgivere og arbeidstakere) anbefales å gjennomføre for å legge til rette for at tiltak innenfor Inkluderende Arbeidsliv kan gjennomføres i praksis i petroleumsvirksomheten på sokkelen.

Tiltak

De respektive myndighetene må gjennomføre de foreslåtte tiltakene. Arbeidslivets parter må følge opp de konkrete tiltakene som passer for situasjonen i deres del av bransjen og i deres bedrift.

Begrunnelse

Ettersom tiltak for å forhindre utstøtning og tiltak for å sikre et inkluderende arbeidsliv i stor grad faller sammen, er det viktig å utnytte fullt ut mangfoldet av forslag i rapporten fra prosjektet, og at de involverte myndighetene ansvarliggjøres i forhold til helheten. Mange av tiltakene er ledd i en kjede som henger sammen og som må gjennomføres innenfor bedrift / del av bransje i hensiktsmessig rekkefølge

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

Tiltakspakken som helhet har ikke vært prøvet før

Tiltak: Vurdere om helsesertifikatordningen kan bidra til utstøtning
Foreslått og/eller anbefalt av: OLF, NOPEF, NR, TBL

Bakgrunn

Forskrift om helsekrav for personer i petroleumsvirksomheten ble gitt av Helsedepartementet 12.11.90 og er for tiden under revisjon. Formålet er å sikre at personer som deltar i petroleumsvirksomheten er helsemessig skikket til dette ut fra en sikkerhetsmessig vurdering av om de kan utgjøre en fare for seg selv eller andre på grunn av sin helsetilstand. Tap av helseerklæring er ikke formelt knyttet til en vurdering av arbeidsevne. Det er imidlertid grunn til å stille spørsmål ved om ikke tap av helseerklæring kan ha utilsiktede effekter på arbeidsevne. Er det slik at de som mister helsesertifikatet blir mindre attraktive i konkurranse med like godt kvalifisert arbeidskraft på land, og dermed også blir utstøtt fra arbeidslivet? Hva er i så fall årsaken til det? Er det spesielle elementer ved ordningen som medfører unødig utstøtning fra arbeidslivet?

Tiltak består av

Helsemyndighetene evaluerer forskriften mht

grunnlaget, praktiseringen og virkningen av den. Det tas stilling til om ordningen kan bidra til utstøting fra arbeid på sokkelen. Det vurderes om det er behov for å videreføre ordningen - og eventuelt i hvilken form - i lys av endringer på sokkelen og ny teknologi knyttet til evakuering mv.

Begrunnelse

En bør utnytte de muligheter som nå foreligger ifm revisjon av forskriften til å avklare om det foreligger risiko for unødig utstøtning fra arbeidslivet

Tiltak prøvd før? Eventuelle erfaringer

Saken har vært arbeidet med fra 1996, og arbeidsgruppen i OLF har fremmet konkrete forslag til endringer.

Vedlegg 2 Nærmere om informasjons- innhenting

1 Helseeffekter av å arbeide på sokkelen

Arbeidsgruppen ville utrede ulike helseeffekter av å arbeide på sokkelen og ba derfor om bistand til å beskrive "state-of-the-art" kunnskap på områder som helseplager, sykkelighet, og funksjonsevne (arbeidsevne). Arbeidsgrupper etterspurte derfor informasjon om følgende forhold:

1. Betydningen av skiftarbeid (slik det forekommer i virksomhet på sokkelen) for helse. Gruppen siktet her til 12-12 timer skift på innretningene og til andre skiftformer som forekommer på skip eller flytende innretninger.
2. Betydningen av lange arbeidsperioder (14-dager eller mer) for helse.
3. Boforholds betydning for helse, der følgende forhold ble ønsket belyst
Støy (i hvileperiodene).
Værforhold som kan påvirke søvn.
Evt manglende privatliv.
Mangel på enerom ("samsoving").
4. Rotasjon av arbeidstakere mellom innretninger (shutling) og eventuell betydning for helse.

132 høringsinstanser ble forespurt, 20 besvarelser ble mottatt.

2 Utviklingen av arbeidsforhold på sokkelen

Arbeidsgruppen ønsket å klarlegge hvilken kunnskap som finnes om utviklingen av arbeidsforhold i petroleumsvirksomheten på sokkelen, blant annet ved å samle informasjon om ulike indikatorer som belyser hvordan de ansatte mestrer arbeidsforholdene. Arbeidsgruppen la til grunn at internasjonal forskning viser at subjektive rapporter kan belyse spørsmål om krav som stilles til de ansatte øker og om opplevelse av trivsel og mestring endres. Videre at disse forhold kan ha betydning for funksjonsevne (arbeidsevne) og effektivitet og dermed utstøting.

Arbeidsgruppen etterspurte derfor informasjon om undersøkelser som har kartlagt følgende forhold:

1. Ansattes rapporter om opplevd tidspress.
2. Ansattes rapporter om arbeidsmengde.
3. Ansattes rapporter om kvalitative krav.
4. Læringskrav.
5. Tegn på manglende trivsel og motivasjon:
 - Ansattes rapporter om jobbmotivasjon
 - Engasjement i jobben ("involvement")
 - Tanker om å finne annen jobb ("turnover intent")
6. Tilsynsmyndigheters rapporter om tidspress og arbeidsmengde.

132 høringsinstanser ble forespurt, 11 besvarelser ble mottatt.

3 Helsesertifikater

Arbeidsgruppen ønsket blant annet å få belyst følgende forhold knyttet til krav om helsesertifikater som er nødvendige for å arbeide i petroleumsvirksomheten på sokkelen:

1. Kriterier for å ha eller tape sertifikatet:
 - Hva er begrunnelse for å kreve helseattest for arbeid offshore?
 - Hvilke kriterier for helse skal måles og dokumenteres i helseattesten?
 - Hva er begrunnelsen for disse kriteriene?
 - Hvilke leger kan utstede helseattester?
 - Hvilke instruksjoner foreligger for leger som utsteder helseattest?
2. Kreves helseattest for alle ansatte på norsk sokkel uansett ansettelsesforhold?
3. Hvem registrerer helsesertifikater? Hva registreres? Hvor mange har tapt helsesertifikat de siste 5 årene?
4. Virkninger av tap av helsesertifikat
 - Hvordan har det gått med dem som har tapt sertifikatet?
 - Hvordan har det gått med dem som har tapt helsesertifikatet?
 - Hvor mange (%) har fått annen jobb og hvor mange er arbeidsledige/pensjonert?
5. Hva er status for revisjon av forskrifter om helsesertifikater?

117 høringsinstanser ble forespurt, 9 besvarelser ble mottatt.

4 Nedbemanning - tap av arbeid på sokkelen

Arbeidsgrupper etterspurte følgende informasjon om følgende forhold knyttet til nedbemanning - tap av arbeid på sokkelen.

1. Hvordan er det gått med dem som blir oppsagt frå jobben offshore? Undersøkelsen ble avgrenset til langsiktige konsekvenser og dette defineres her som situasjonen 2 år etter tap av arbeid på sokkelen. Denne problemstillingen omfatter ikke dem som slutter pga sykdom som ville bli utredet separat. (Eksempler på alternative utfall man vil kartlegge: Personen arbeider i ny jobb offshore, arbeider i jobb på land, arbeider deltid, på attføring, tar ny utdanning, trygdet, eller lignende).

2. Hvilke forhold bestemmer hvordan det går med dem som har tapt arbeid på sokkelen? Hvilke forhold har betydning for utfallet? Selv om det ikke finnes kjent informasjon eller data om et eller flere av spørsmålene, ber vi om at man likevel svarer. Det er viktig for arbeidsgruppen å avdekke felter der man mangler kunnskap.

5 Endringstakt i petroleumsvirksomheten

Arbeidsgruppen ønsket å kartlegge hvilken kunnskap som finnes om endringstakt i petroleumsvirksomheten ved å samle informasjon om ulike indikatorer som belyste endringstakt i sokkelvirksomhetene ved å etterspørre om:

1. Hvor hyppig det skjer organisatoriske endringer som kan ha betydning for ansettelsesforhold? Arbeidsgruppen siktet her til endringer som medfører flytting til andre deler av organisasjonen eller rapportering til annen leder.

2. Hvor hyppig det skjer endringer som medfører at ansatte må gjennomføre opplæring eller tilegne seg ny kompetanse? Eksempler her kunne være driftsendringer eller innføring ny teknologi eller styringssystemer

3. Hva som har vært begrunnelser for endringer i organisasjonen de siste årene (2002-2003)?

Det ble sendt ut henvendelse til 116 ulike bedrifter og mottatt 9 svar.

6 Human resource management i petroleumsvirksomheten

Arbeidsgruppen ønsket å undersøke hvordan virksomhetene forholder seg til Human resource management i petroleumsvirksomheten ved å etterspørre informasjon om:

1. Hvordan virksomhetene vurderte bemanningsbehov (antall årsverk, kompetanse) ved anbud til nye kontrakter?

2. Hvem som definerte behov for kompetanse og utdanning i bedriften?

3. Hvordan virksomheten arbeider for å utvikle kompetanse hos sine ansatte, herunder

- om kompetansebehov ble systematisk kartlagt, og i så tilfelle hvor ofte
- om hvor store midler som ble anvendt til kurs og utdanning (tid, penger) på år
- om i hvor stor utsterking ansatte får innvilget sine ønsker om kurs og utdanning
- om i hvor stor utstrekning ledere får innvilget kurs og utdanning for sine underordnede
- om virksomheten gir tilbud om støtte til ny utdanning (som innebærer endring i kompetanse) for de ansatte.

Arbeidsgruppen spurte 116 bedrifter. Man fikk svar fra 11 bedrifter.

7 Kontraktsforhold

Arbeidsgruppen ønsket informasjon om undersøkelser som har kartlagt følgende forhold ved kontrakter og kontraktsinngåelse:

1. Finnes data om forhold ved inngåelse av nye kontrakter i sokkelvirksomhetene
 - For operatørselskaper: Ved vurdering av anbud. Hvordan vurderes bemanningsbehov.
 - For leverandører og underleverandører: Ved uforming av anbud. Hvordan vurderes bemanningsbehov.

2. Hvilke metoder benyttes for å utrede konsekvenser for sikkerhet og arbeidsbelastning?

Det ble sendt ut henvendelse til 116 ulike bedrifter og mottatt 8 svar.

Vedlegg 3

Definisjoner av psykologiske og sosiale faktorer av betydning for trivsel, motivasjon og helse

"Psykososialt arbeidsmiljø" er en forkortelse for psykologiske og sosiale forhold i arbeid. Dette gjelder både miljøforhold og hva den enkelte arbeid består i. Organisatoriske forhold betegner i en begrenset betydning strukturelle og formelle forhold på en arbeidsplass. Det er ansvarsforhold (rapporteringsveier), størrelse på enheter og grupper, team, arbeidstid, skiftordninger og formelle veier for kommunikasjon. Feltet organisasjonspsykologi omhandler også psykologiske og sosiale forhold som f.eks hvordan ulike belønningssystemer virker på motivasjon, ønske om å skifte arbeid, og jobbtilfredsstillelse. Det er derfor en glidende overgang mellom organisatoriske forhold og psykologiske og sosiale forhold.

Sentralt i dette feltet er avgrensning og definisjon av de arbeidsfaktorer som har betydning for velvære og helse. Dette innebærer å lage en presis definisjon og påvise at faktorene faktisk eksisterer. Man må altså vise at den faktor eller det forhold man påpeker, faktisk er gyldig og finnes. Dette kalles begrepsvaliditet ("construct validity"). Videre må man kunne definere hvordan faktoren kan måles, dvs operasjonalisere begrepet. Måleinstrumenter må testes for å vise at de måler pålitelig, spesifikt, og sensitivt. Dette kalles reliabilitet. Slik kvalitetsundersøkelse av de faktorer man ønsker å undersøke eller påvirke, er sentral i internasjonal vitenskapelig forskning.

Nedenfor følger en kort liste over arbeidsfaktorer (eksponeringsfaktorer) som har vært gjenstand for internasjonal vitenskapelig forskning og som synes av betydning for velvære og helse. En kort omtale av hver faktor med referanser til original litteratur finnes i Dallner og medarbeidere (2000).

Krav

Kvantitative krav	Består av (1) tidspres og krav til effektivitet og tempo og (2) arbeidsmengde uavhengig av tempo (eks overtidsarbeid).
Kvalitative krav	Består av vanskelighetsgrad og forhold mellom krav og kvalifikasjoner.
Krav til sosiale interaksjoner	er de krav som stilles om kunde- og klientbehandling, og evt til gruppearbeid (teamwork). Krav om sosial isolasjon vil si at man må arbeide isolert uten mulighet for kontakt med kolleger (eks kraftig støy).
Rolleforventninger	er krav som er knyttet til sosiale samspill og interaksjoner. Rollekonflikter kan være at to roller som en person skal fylle er i konflikt med hverandre, motsetninger mellom en persons verdinor mer og de oppgaver han får, eller at man mottar eller sender ut informasjon som er selvmotsigende. Rolle uklarhet vil si at informasjonen om de forventninger som stilles er uklar. Både avgrensning av oppgaver og ansvarsområde og informasjon om hvilke kvalitetskrav som gjelder kan være uklar (Kahn og medarbeidere, 1964; Smith og medarbeidere, 1993)

Kontroll

Begrepet kontroll anvendes om objektive egenskaper eller oppfattelse av arbeidssituasjonen: mulighet for valgfrihet mellom alternativer. Vanligvis deles faktoren kontroll inn i to dimensjoner: (1) autonomi og (2) medbestemmelse og deltakelse.

Autonomi	omfatter kontroll over ens egne arbeidsoppgaver. Kontroll vil si mulighet for å selv å gjøre valg som har betydning for arbeidets prosedyre, for disponering av tiden og tempoet man må arbeide i, og mulighet for pauser. Dette kalles i noe litteratur "decision latitude". Autonomi omfatter også mulighet for å velge arbeidstid i form av "flexitid" og valg av overtid og skiftordning. Kontroll over sosiale interaksjoner innebærer at man har mulighet for å velge når og hvordan man utfører kunde- og klientbehandling, og evt hvordan man inngår i gruppearbeid (teamwork).
Medbestemmelse og deltakelse	omfatter muligheter for å deltak i beslutninger.

Sosiale interaksjoner (sosiale samspill)

Sosiale interaksjoner omfatter mengde og kvalitet i interaksjoner og møter med andre ansatte i bedriften. Naturligvis vil interaksjoner med familie og venner utenfor arbeidsplassen også være av stor betydning for helse.

Sosial støtte

vil si interaksjoner med kolleger som innebærer hjelp og støtte eller løfte om slik støtte (se House, 1981). Emosjonell støtte vil si at kolleger er vennlige og positive. Instrumentell støtte vil si at man får, eller vet at man kan få, hjelp hvis man skulle trenge det. Informasjonsstøtte vil si at man får informasjon om det som skjer på arbeidsplassen, både formell og uformell informasjon. Evalueringsstøtte vil si at man får tilbakemeldinger på arbeidet som utføres og måten man opptrer på. Kilder til sosial støtte er både sideordnede kolleger og over- og underordnede i bedriften. En rekke undersøkelser har funnet at sosial støtte kan være gunstig for helse, men ikke alltid.

Sosial isolasjon og integrasjon

synes å være spesielt viktig for helse. Flere motstridende funn med hensyn til betydningen av sosial støtte kan skyldes at sosial isolasjon er en særlig viktig negativ faktor for helse.

Konflikter

er motsetninger mellom personer eller grupper der partene har til nærmet lik reell eller opplevd makt eller styrke. Langvarige konflikter kan ha store negative konsekvenser for helse. Trakassering og negativ atferd (mobbing) defineres som en situasjon der en person - offeret - er utsatt for gjentatte negative handlinger eller utsagn. Dette er handlinger eller utsagn som personen finner det vanskelig å forsvare seg mot. Denne definisjonen innebærer at det er en reell eller opplevd maktforskjell eller styrkefor skjell mellom den eller de som utøver trakassering og mobbing, og offeret.

Forutsigbarhet

Forutsigbarhet er muligheten for å danne seg oppfatninger om fremtiden (mulighet for å danne forventninger om fremtidig utvikling). Forutsigbarhet bestemmes av endringstakt, dvs hvor ofte viktige forhold på arbeidsplassen forandres, av rammebetingelsene rundt bedriften (økonomi, markeder, politikk, osv), av om det foreligger planer for bedriften, og av informasjon man får om planer

Jobbsikkerhet

er den sikkerhet man føler for at man vil kunne fortsette arbeidsforholdet i fremtiden. Viktig er troen på muligheten for ny jobb hvis man skulle bli oppsagt.

Krav om omstillinger - endringstakt

medfører at man stadig må omstille seg til nye arbeidsopp gaver og evt nye medarbeidere. Ved nye organisasjonsformer og stadige endringer i rammebetingelser idet konkurransefor hold skifter raskere, synes det som om endringstakten øker i de fleste bransjer. Dette vil stadig aktivere kroppslige omstillingsreaksjoner, men man vet lite om helsemessige konsekvenser av høy endringstakt i arbeidslivet.

Forhold i arbeidsgrupper ("team-factors")

Det å arbeide i en gruppe ("team") stiller krav om samarbeidsevne og tilpasningsevne. Samtidig får man mulighet for (sosial) støtte og deling av ansvar. Sosialpsykologiske mekanismer som patriotisme, utpeking av syndebukker, kan utvikles og forhold i arbeidsgruppen vil kunne dominere arbeidssituasjonen for deltakerne. Tilhørighet og tilfredshet med de andre gruppemedlemmene vil være viktig for trivsel og helse.

Kultur

Kultur defineres som et mønster av grunnleggende antakelser som er utviklet av en bestemt gruppe mennesker for å mestre tilpasning til omverdenen og indre integrering, og som har virket godt nok til å betraktes som gyldige, og som derfor læres til nye medlemmer som den korrekte måten å oppfatte, tenke og føle på i forbindelse med disse problemene (Schein, 1990).

Innovasjonskultur

vil si at arbeidsplassen aksepterer og oppmuntrer nye ideer og forslag, og at man aktivt forsøker å implementere forbedringer. Man gir positiv tilbakemelding eller belønning for å foreslå endringer.

"Lærende organisasjon"

benyttes om en kultur der man aktivt legger til rette for at de ansatte kan utvikle ferdigheter og kunnskap for å møte nye krav og der man tar vare på erfaringer som gjøres slik at de blir i virksomheten.

Grunnleggende antakelser om idealer

omfatter antakelser som oftest er uskrevne om hva som er målene for virksomheten og antakelser om idealer for enkelt mennesket. Disse antakelser vil i stor grad bidra til å forme kultur, sosiale interaksjoner, og samarbeid.

Grunnleggende antakelser om arbeid og helse

omfatter antakelser om hva man tror har betydning for helse. Disse antakelsene vil ha betydning for hvordan man forholder seg til helseplager og hvordan man forsøker å forebygge eller redusere plager.

Klima omfatter opplevelser av kulturen som Konkurrerende, Oppmuntrende og støttende, Mistenksomt, Avslappet og behagelig, Regelbasert

Lik behandling og rettigheter (diskriminering)

omfatter verdier, normer og regler om lik behandling av kjønn, alder, etniske grupper, osv

Moral og etikk

har betydning for den enkeltes velvære dersom praksis i bedriften avviker fra den enkeltes etikk.