



# Skiftarbeid og sykefravær ved Hydro Aluminium Karmøy

- En sammenligning av ulike skift i elektrolysehallene  
Søderberg



Hovedprosjekt utført ved Høgskolen Stord/Haugesund - Avd. for ingeniørfag

---

*Studieretning: HMS*

Av : Stud nr. 20, Maria Eikje Snørteland

Stud nr. 28, Kjersti Vik

---

---

*Haugesund*

*2003*



Høgskolen Stord/Haugesund  
Avdeling for ingeniørfag  
Bjørnsonsgt. 45  
5528 HAUGESUND  
Tlf. nr. 52 70 26 00  
Faks nr. 52 70 26 01

Oppgavens tittel Skiftarbeid og sykefravær ved Hydro Aluminium Karmøy - En sammenligning av ulike skift i elektrolysehallene Søderberg		Rapportnummer
Utført av Kjersti Vik Maria Eikje Snørteland		
Linje Sikkerhet		Studieretning Helse, Miljø og Sikkerhet
Gradering Åpen	Innlevert Dato 30.04.03	Veileder ved HSH Anna Kari Rasmussen
Oppdragsgiver Hydro Aluminium Karmøy		Kontaktperson hos oppdragsgiver Kåre Vold

#### Ekstrakt

Formålet med oppgaven er å undersøke hvorfor sykefraværsprosenten er ulik fra skift til skift i elektrolysehallene Søderberg ved Hydro Aluminium Karmøy, til tross for like arbeidsforhold. Tre tilfeldig valgte skift er med i undersøkelsen. Kartleggingen ble foretatt ved hjelp av spørreundersøkelse, og resultatene ble fremstilt grafisk.

Resultatene viser at det er en nedgang i antall fraværsdager både når trivselen øker og når følelsen av nytte stiger. Det er også en sammenheng mellom antall fraværsdager og følelsen av å bli hørt. Når det gjelder uthvilthet gir resultatene ingen klare indikasjoner på at det å være uthvilt har noen innvirkning på sykefraværet. Resultatene viser også en antydning til at det er ulike holdninger i skiftene i forhold til bruk av egenmeldinger.



HØGSKOLEN STORD/HAUGESUND

# HOVEDPROSJEKT

**Studentenes navn:** Kjersti Vik  
Maria Eikje Snørteland

**Linje & studieretning** Sikkerhet - HMS

**Oppgavens tittel:** **Skiftarbeid og sykefravær ved Hydro Aluminium Karmøy**  
*-En sammenligning av ulike skift i Søderberg elektrolysehallene*

**Oppgavetekst:**

Oppgaven går ut på å kartlegge og analysere årsaksforhold tilknyttet sykefraværet i tre tilfeldig valgte skift ved Hydro Aluminium Karmøy. Arbeidet er basert på dokumentert sykefraværsstatistikk. Hydro Aluminium Karmøys mål er en sykefraværsprosent på 5 %. De utvalgte skiftene har henholdsvis 3,6 %, 8,8 % og 5,9 % i sykefraværsprosent.

De tre skiftene har like fysiske arbeidsforhold.  
Hvilke parametere i arbeidsmiljøet til hvert enkelt skift kan ha betydning for forskjellen i sykefraværet?

**Endelig oppgave gitt:**

**Innleveringsfrist:** Fredag 2. mai 2003 kl. 12.00

**Intern veileder** Anna Kari Rasmussen

**Ekstern veileder** Kåre Vold, Hydro Aluminium Karmøy

**Godkjent av studieleder:** *Anna K. Rasmussen*

**Dato:** *28/3-03*



## FORORD

Som en avslutning på 3-årig ingeniør utdanning skal det utføres et hovedprosjekt på fire vekktall pr. person. Hovedprosjektet er lagt opp til at vi som studenter skal utføre en analyse eller et prosjekt for en bedrift, der vi får brukt våre tillærte teoretiske kunnskaper på en praktisk måte. Det legges vekt på at vi skal lære å jobbe selvstendig med en oppgave fra planlegging til endelig rapport og presentasjon.

Høsten 2002 var vi i kontakt med Knut Erik Bjørseth på Hydro Aluminium Karmøy. Vi fikk presentert noen aktuelle områder som bedriften ønsket å se nærmere på. Det ene temaet som ble lagt frem var den økende sykefraværsprosenten ved Hydro Aluminium Karmøy de siste ti årene. Dette fant vi som et interessant område å fordype oss i. Vi fikk tildelt en ekstern veileder, sjefssykepleier Kåre Vold. I samarbeid med han og intern veileder Anna Kari Rasmussen ble vi enige om å spesifisere oppgaven slik at den kun omfattet deler av bedriften. Målet med oppgaven ble å finne ut hvorfor sykefraværsprosenten er ulik fra skift til skift i elektrolysehallene Søderberg, til tross for like arbeidsforhold. Kartleggingen ble gjennomført ved hjelp av spørreskjema, og resultatene ble fremstilt grafisk. For Hydro Aluminium Karmøy kan det være interessant å se spesielt på kapittel 4, 5 og 6.

Vi har fått erfare at å bearbeide resultater fra spørreskjema både er en vanskelig og tidkrevende prosess. Det har vært meget interessant å se at tallmaterialene vi har fått inn har gitt resultater som bedriften kan benytte videre i sykefraværsarbeidet. Dette har vært en spennende og lærerik tid for oss begge, og vi føler at vi har fått erfaring tilknyttet rapportskrivning og hvordan det er å arbeide ut mot en bedrift.

Vi vil takke for velvilligheten blant de ansatte i de utvalgte skiftene i elektrolysehallene Søderberg. I tillegg vil vi takke vår eksterne veileder Kåre Vold og vår interne veileder Anna Kari Rasmussen for god hjelp og støtte underveis.

Haugesund, 30.april.

-----  
Maria Eikje Snørteland

-----  
Kjersti Vik

---

## SAMMENDRAG

Oppgaven tar utgangspunkt i økningen i sykefraværet generelt ved Hydro Aluminium Karmøy, men går dypere inn i problematikken i deler av bedriften. Sykefraværsprosenten i de ulike skiftene i elektrolysehallene Søderberg er ulik til tross for like arbeidsforhold. Skiftene som er med i kartleggingen er skift A, D og F. Målsetningen var å finne mulige sammenhenger mellom ulike forhold på arbeidsplassen og mengden av sykefravær i de ulike skiftene.

Kartleggingen ble utført ved hjelp av spørreundersøkelse. Denne metoden ble valgt blant annet fordi den er anonym og når ut til mange.

- I undersøkelsen kom det frem at arbeiderne i F - skiftet trives best og har lavest sykefravær. Resultatene viser at det er en nedgang i antall fraværsdager når trivselen øker.
- Opp i mot 60 % av de ansatte i alle tre skiftene mener at fraværet ikke kan relateres til arbeidsforholdene. F-skiftet har lavest prosentandel som mener fraværet kan relateres til arbeidsforholdene. Altså kan se ut som arbeidsforholdene har lite å si i fraværssammenheng i dette skiftet.
- Det ble funnet en klar sammenheng mellom å føle seg nyttig i jobben og antall fraværsdager. Antall fraværsdager går ned når følelsen av å være nyttig øker. Dette gjelder for alle tre skiftene.
- Undersøkelsen gir ingen indikasjoner på at sykefraværet går ned når arbeidstakerne er mer uthvilte.
- Det er kommet frem i undersøkelsen at det er en sammenheng mellom antall fraværsdager og følelsen av å bli hørt. Dette gjelder for alle tre skiftene.
- Resultatene antyder at det er ulik holdning fra skift til skift i forhold til bruk av egenmeldinger.

Tiltak som flere av arbeiderne foreslo for å redusere sykefraværet var:

- Bedre kontroll på bruk av egenmeldinger.
- Sette fokus på trivsel og sosialt samvær.
- Bedre samarbeid og kommunikasjon i linjen.
- Subsidiert trening.
- Heller oppbemanne enn nedbemanne.

Det er viktig for Hydro Aluminium Karmøy å ta spesielt hensyn til arbeidernes forslag til tiltak når det gjelder arbeidet videre med å redusere sykefraværet. Samtidig som det er viktig for bedriften å se på tiltakene som kommer frem i oppgavens diskusjonsdel.



---

## INNHALDSFORTEGNELSE

<b>FORORD</b> .....	<b>4</b>
<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>5</b>
<b>INNHALDSFORTEGNELSE</b> .....	<b>6</b>
<b>1. INNLEDNING</b> .....	<b>8</b>
1.1 Tema .....	8
1.2. Sykefravær generelt .....	8
1.3. Sykefraværstatistikk .....	10
1.4 Skiftarbeid .....	10
1.5 Bakgrunn .....	11
1.5.1 Hydro Aluminium Karmøy .....	11
1.5.2 Sykefravær ved Hydro Aluminium Karmøy .....	12
1.5.3 Fysiske arbeidsforhold i Søderberg .....	13
1.6 Formål .....	14
1.7 Problemstilling .....	14
<b>2. TEORI</b> .....	<b>15</b>
2.1 Forskjellige forhold som kan føre til sykefravær .....	15
2.1.1 Fysiske forhold .....	15
2.1.2 Psykiske forhold .....	16
2.1.3 Organisatoriske forhold .....	16
2.2 Arbeid i varme .....	17
2.3 Aktiv sykemelding .....	17
2.4 Egenmelding .....	17
2.5 Attføring .....	18
2.5.1 Bedriftsintern attføring .....	18
2.5.2 Yrkesrettet attføring .....	18
<b>3. METODE</b> .....	<b>19</b>
3.1 Spørreskjema .....	19
3.2. Fremgangsmåte for kartleggingen .....	20
<b>4 RESULTATER</b> .....	<b>21</b>
4.1 Bakgrunn for dataene.....	21
4.2. Fraværsdager relatert til alder .....	22
4.3. Fraværsdager relatert til ansettelsestid .....	25
4.4. Fraværsfaktorer og arbeidsforhold .....	26
4.5. Fraværsdager relatert til trivsel .....	31
4.6. Fraværsdager relatert til uthvilthet .....	34
4.7. Fraværsdager relatert til følelsen av å være nyttig .....	35
4.8. Fraværsdager relatert til følelsen av å bli hørt .....	37
4.9. Det arbeiderne mener fungerer bra .....	39
4.10. De ansattes tiltak for å redusere sykefraværet .....	39
<b>5. DISKUSJON</b> .....	<b>41</b>
5.1. Fravær .....	41
5.2. Alder og ansettelsestid .....	42
5.3. Arbeidsforhold .....	42
5.4. Uthvilthet .....	44



---

5.5. Følelsen av å være nyttig .....	44
5.6. Følelsen av å bli hørt.....	45
5.7. Trivsel .....	45
5.8 Kritisk blikk og svakheter ved metoden.....	46
5.9 Tiltak og arbeid videre .....	47
<b>6. KONKLUSJON .....</b>	<b>52</b>
<b>7. REFERANSER.....</b>	<b>54</b>
<b>VEDLEGG .....</b>	<b>55</b>



---

## 1. INNLEDNING

### 1.1 Tema

Av hensyn til arbeidsmiljø, økonomi og helse er både de ansatte og ledelsen tjent med et så lavt sykefravær som mulig. Sykefravær er et følsomt tema som mange ledere og medarbeidere synes det er vanskelig å snakke om. Derfor ties det ofte i hjel. Med bakgrunn i dette og det stigende sykefraværet de siste par årene er det nå satt stor fokus på sykefravær-problematikken.

### 1.2. Sykefravær generelt

Folketrygdloven og arbeidsmiljøloven pålegger alle bedrifter å føre statistikk over sykefraværet.

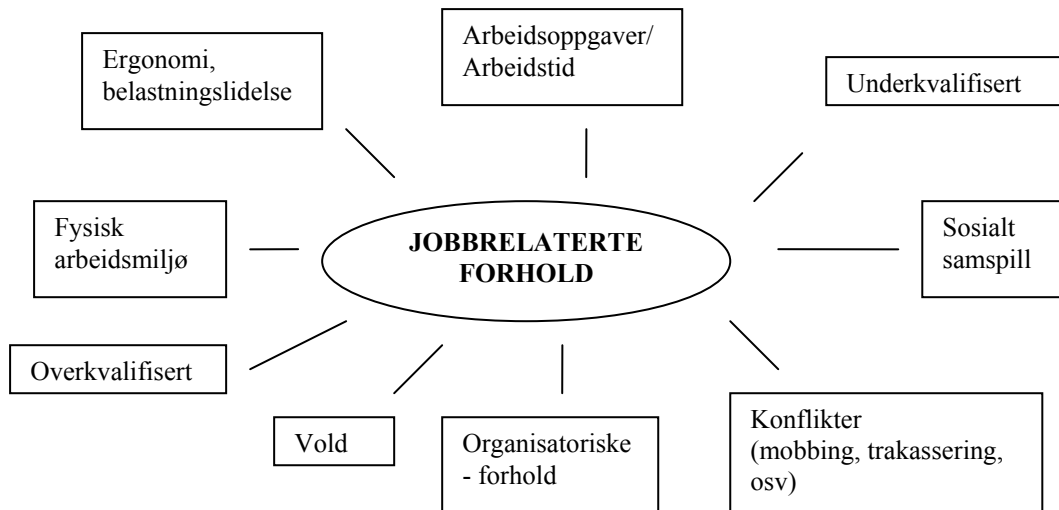
Sykefravær er et økende problem her i landet. Det har steget jevnt siden 1995 og Norge har et høyere sykefravær enn nabolandene Sverige og Danmark (se Figur 1.3.1).

Det er vanskelig å peke på bestemte forhold som årsak til at sykefraværet har steget de siste årene, men i følge NHO kan følgende forhold ha hatt betydning:

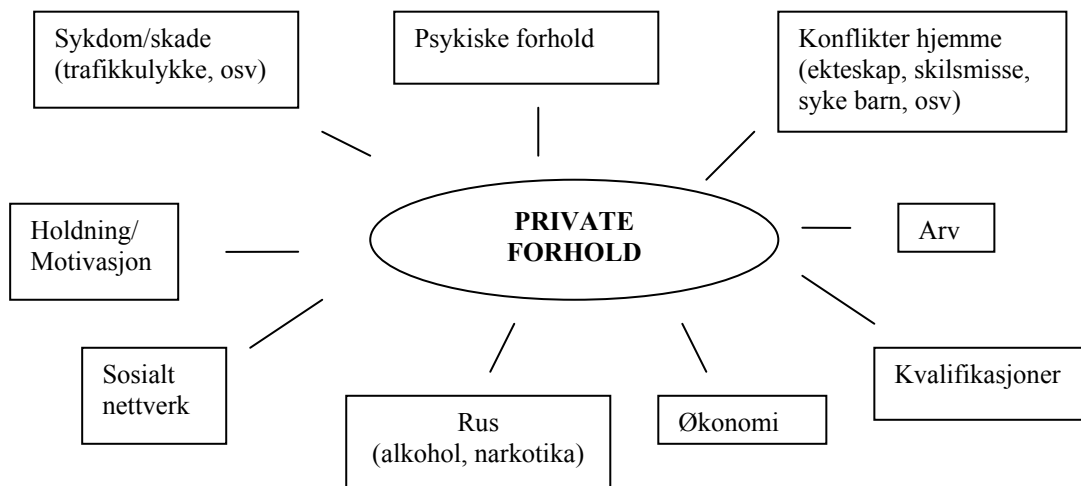
- Medarbeiderne føler større sikkerhet i jobben og tillater seg et større sykefravær på grunn av det stramme arbeidsmarkedet.
- Effekten av ulike kampanjer gir bare kortvarig gevinst, oppmerksomheten avtar etter kort tid.
- Mangel på gode incentivsystemer (belønningssystemer) både for arbeidsgiver og arbeidstaker for å forebygge sykefravær.
- Økningen i sysselsettingen betyr at arbeidstakere som kan være mer disponert for sykefravær igjen blir aktive/attraktive i arbeidsmarkedet.
- Flaskehalsen i det offentlige helsevesen som fører til unødvendig langt sykefravær i enkelte tilfeller.
- Virkemidler som aktiv sykmelding, bedriftsintern attføring er for lite kjent og brukes for lite i bedriftene. [1]



Det er ofte vanskelig å finne årsaken til sykefraværet. Sykefraværet kan relateres til en rekke ulike forhold, både private og jobbrelaterte. Nedenfor følger noen av de vanligste faktorene.



Fraværet kan også relateres til faktorer som har sin årsak i private forhold.

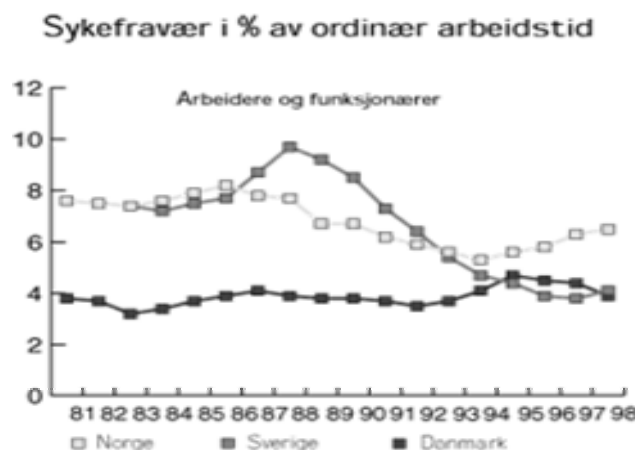


Arbeidsmiljøloven krever at arbeidet skal tilrettelegges slik at arbeidstakerne ikke utsettes for uheldige fysiske eller psykiske belastninger, og at deres evne til å vise aktsomhet og ivareta et sikkerhetshensyn ikke forringes.

### 1.3. Sykefraværstatistikk

Stigningen i sykefraværet er et økende problem. Rundt 112.000 mennesker er borte fra jobben hver dag. Regningen må bedriften og samfunnet betale, og den kommer på 1.700 kroner pr. person pr. dag. Etter at det samlede sykefraværet hadde et betydelig fall (over 21 %) i perioden 1990-95, har økningen vært så stor de siste 5 årene at nivået nå er det samme som da nedgangen startet. 3. kvartal 2002 var samlet fravær på 7,7 % (Vedlegg nr. 2). Det er vanskelig å forstå hvorfor sykefraværet i Norge er opp imot 50 % høyere enn i våre naboland (se Figur under). Selv om statistikken ikke uten videre lar seg sammenligne direkte, ligger Norge over gjennomsnittet sammenlignet med de øvrige nordiske landene. [1],[2] Norge sammenlignet med EU-landene viser at også her har Norge høyest sykefravær. Sverige og Nederland topper sykefraværstatistikken i EU-landene. [3] Sykefraværet i industri, bygg og anlegg og forretningsmessig tjenesteyting har økt kraftigere enn gjennomsnittet. I industrien steg fraværet fra 7,2 til 7,7 % fra 3. kvartal 2001 til 3. kvartal 2002. [4] Når det gjelder Hydro Aluminium Karmøy har de en lavere sykefraværprosent enn landgjennomsnittet. Sykefraværprosenten i bedriften var i 2002 på 6,3. (Vedlegg nr. 3)

Figur 1.3.1



### 1.4 Skiftarbeid

Arbeid som utføres ved at det ene arbeidslag avløser det andre kalles skiftarbeid. Det kan være lagt opp med to eller tre skift i døgnet (døgnkontinuerlig skift), og kan også gå hele uken rundt (helkontinuerlig skiftarbeid). [5] Hydro Aluminium Karmøy er en industribedrift der produksjonsprosessen foregår kontinuerlig, dette fører til at det må arbeides helkontinuerlig skift. Forskning de siste 50 årene har vist at skiftarbeid (særlig skiftarbeid som innebærer nattarbeid) er en arbeidsmiljøfaktor som kan gi uønskede effekter på helse og sosialt liv. For oss mennesker er det naturlig å sove om natten og være våken om dagen. Dagsøvn er forskjellig fra nattesøvn, både i lengde og struktur. Kroppsfunksjonene endrer seg fra våken tilstand til søvn. Ved søvn på dagtid vil mange hormoner som styrer søvn og våkenhet bli produsert på en annen måte. Dette kan igjen virke inn på andre kjemiske stoffer i kroppen. Denne ubalansen vil kunne gi helseeffekter på sikt som vi ikke ønsker. Når arbeiderne jobber nattskift sover de 1/3 mindre i døgnet enn de ville gjort hadde de jobbet dag. [6], [7]

Ulike helseeffekter som følge av skiftarbeid:

- Mage- og tarmsykdom: Det er dokumentert at skiftarbeidere har lettere for å få magesår og magekatarr. Forstoppelse er også hyppig ved skiftarbeid. Etter ca 5 års skiftarbeid forekommer ofte fordøyelsesbesvær.
- Psykiske lidelser: Psykiske forstyrrelser som søvnløshet, irritasjon, nedstemthet osv. kan lett opptre ved skiftarbeid. Forskning viser at hos mennesker som er disponert for alvorlige psykiske lidelser, kan en uregelmessig døgnrytme være med å utløse disse sykdommene.
- Hjerte- og karsykdom: Risikoen for å få hjerte- og karsykdom er 40 % høyere for arbeidstakere som jobber skift enn de som ikke gjør det. Noen faktorer som er omdiskutert er om den høye risikoen skyldes at skiftarbeiderne røyker mer enn arbeidstakere som jobber dagtid, og om arbeidsformen gjør arbeiderne lettere til røykere.
- Risiko ved svangerskap: Gravide som jobber skiftarbeid under svangerskapet har en høyere risiko for spontanabort, lav fødselsvekt hos barnet og for tidlig fødsel.
- Følger for familieliv og sosiale aktiviteter: Skiftarbeiderne har ofte fri når de andre er på jobb. Dette kan føre til sosial isolasjon og liten kontakt med familie og venner som igjen kan gi økt forekomst av familiære problemer, mentale symptomer og rusmiddelproblematikk.

Andre helseeffekter i forbindelse med skiftarbeid er mindre kjent, men det forskes på sammenhengen mellom skiftarbeid og kreftsykdommer, muskel- og skjelettsykdommer osv. [6], [7]

## 1.5 Bakgrunn

### 1.5.1 Hydro Aluminium Karmøy

Hydro Aluminium Karmøy (HAK) er lokalisert på Håvik på Karmøy. Bedriften ble startet opp i 1963 og er det største aluminiumsverket i Europa med en produksjon på 267.000 tonn pr. år. Da bedriften startet opp hadde den navnet Alnor aluminium Norway. Bedriften har nå ca 1600-1700 ansatte derav 240 kvinner og til en hver tid ca 100-200 innleide. På verkstedet på Karmøy foredles primæraluminium til pressbolt i ulike legeringer, lengder og diametre, til valsetråd for line- og kabel industrien og til støpelegeringer for bilindustrien. Karmøy Aluminium må stadig forbedre seg for å holde seg konkurransedyktig i forhold til store, nye verk i andre deler av verden. Noen av de tiltakene de har satt i verk er omfattende satsing på kompetanseutvikling og effektivisering. [8],[9]



Bilde: Hydro Aluminium Karmøy.

Regjeringen og partene i arbeidslivet inngikk 3. oktober 2001 intensjonsavtale om et mer inkluderende arbeidsliv (IA). HAK ble en IA - bedrift 1.oktober 2002. Hva intensjonsavtalen innebærer kan man finne i trykdeetatens hefte, *økonomiske virkemidler for et inkluderende arbeidsliv*. [19]

### ***1.5.2 Sykefravær ved Hydro Aluminium Karmøy***

Hydro Aluminium Karmøy har tidligere hatt et lavt sykefravær, noe som har endret seg de siste årene. Oversikt over sykefraværsutviklingen fra 1990 til 2002 på Hydro Aluminium Karmøy er vedlagt (Vedlegg nr. 3). Målet til bedriften er at sykefraværet ikke skal overstige 5 %. I 2002 hadde bedriften en sykefraværspersent på 6,3. Sammenlignet med Prosessindustriens Landsforbunds (PIL) medlemsbedrifter ligger Hydro Aluminium Karmøy 1,2 % lavere enn gjennomsnittet (Vedlegg nr. 6). Statistikken for 4. kvartal 2002 viser en sykefraværspersent på 7,5 i PILs medlemsbedrifter.

Det er blitt gjennomført en rekke tiltak/analyser innen temaet sykefravær ved Hydro Aluminium Karmøy. Det kan blant annet nevnes at det er blitt utarbeidet en rapport: *systematiske tiltak mot belastningslidelser i aluminiumsindustrien 1998-2002*, (samarbeidsprosjekt mellom ams, UiB og aluminiumsindustrien i Norge). I tillegg gjennomføres det avdelingsvis kontinuerlige arbeidsmiljøkartlegginger hvert 3. år. I tillegg til dette ble TPM (Total Productivity Management) innført i deler av bedriften i 1996. TPM er en japansk ledelses- og arbeidsfilosofi som innebærer at det arbeides systematisk med forbedringer av maskiner, utstyr, prosesser, arbeidsmetoder, rutiner og ledelse. Innføring av TPM skal først og fremst øke produksjonen ved å fordele ansvaret på arbeiderne. Denne ansvarsfordelingen førte til at sykefraværet sank markant i TPM – områdene ved HAK og har siden holdt seg stabilt lavt. [10] Et annet eksempel er innføring av lengre egenmelding. Dette medførte at arbeidene nå kan benytte 8 dager sammenhengende per fraværstilfelle. Hydro Aluminium Karmøy har også satt i gang tiltak for å stimulere trim og trening. Eksempel på dette er bedriftsidretten som arrangerer trimløpet "Hydro rundt" en gang i året. I tillegg blir det arrangert friskvernsturer som er en kombinasjon av trim og sosialt samvær.

Det er på avdelingene det meste av sykefraværsarbeidet foregår. Bedriftshelsetjenesten (BHT) og Sosial- og Attføringsutvalget (SAU) bistår avdelingene i den systematiske oppfølgingen av langtidssykemeldte. [10]

Bedriftshelsetjenesten skal gi råd og veilede, og gjennom dette sørge for at bedriften kan håndtere HMS - og sykefraværarbeid på egen hånd. Bedriftshelsetjenesten ved Hydro Aluminium Karmøy har 7 ansatte i tillegg til en innleid fysioterapeut. BHT er en del av HMS-avdelingen ved bedriften. Alle som ønsker behandling hos lege eller fysioterapeut får time innen en uke. Dette fører til at de ansatte sparer reisetid for å få behandling og BHT får oversikt over årsakene til sykefraværet til de som benytter seg av dette tilbudet. Antallet ansatte som benytter seg av BHT er blitt redusert de siste årene, dette på grunn av at alle ansatte 1. juni 2001 fikk tildelt en egen fastlege. [10]

### ***1.5.3 Fysiske arbeidsforhold i Søderberg***

De første elektrolysehallene ved Hydro Aluminium Karmøy ble bygget i 1967, og består av Søderbergceller (Vedlegg nr. 5). Søderberghallene på Karmøy er de lengste bygningene i Norge og består av to haller (A og B) som hver er en kilometer lang. Arbeidsforholdene i disse hallene er ganske ulike forholdene i de nyere Prebakehallene. Søderbergcellene er åpne og kullanodene bakes kontinuerlig, i motsetning til Prebakecellene som er lukket, og kullanodene er bakt (ferdiglaget) på forhånd. I Prebake er det også mer datastyrte prosedyrer. I hallene blir aluminium fremstilt ved hjelp av smelteelektrolyse. Råstoff for aluminiums-fremstillingen er aluminiumsoksid ( $Al_2O_3$ ) fremstilt av bauxitt. Her er aluminium kjemisk bundet til oksygen. I prinsippet går prosessen ut på å løse aluminiumsoksid i et bad av smeltet kryolitt. Elektrolyseovnene/cellene består av en katode og en anode, med spenning mellom seg. Ved høy temperatur vil aluminiumoksidet spaltes. Oksygen bindes til kull som avgir  $CO_2$  og aluminiumet synker til bunnen av cellen hvor det blir tappet ut ca en til to ganger daglig. Det avdampes koks/tjære/PAH (polyaromatiske hydrokarboner) fra anodene. Noen få av de i alt ca 3000 PAH - komponentene er funnet å være kreftfremkallende i dyreforsøk. Søderbergcellene er åpne og derfor vil PAH komme ut i atmosfæren og utsette arbeiderne for kreftfare. Aluminiumsproduksjonen medfører risiko for at arbeiderne kan utvikle astma. Dette trolig pga fluorid. En annen helsefare i elektrolysehallene er varmeeksponeringen arbeiderne blir utsatt for. Temperaturen i smelteovnene ligger på ca 960 °C. En arbeider i Søderberg kan svette opptil 5 liter hver dag. Derfor er det svært viktig å få i seg tilstrekkelig med væske. [11]



*Bilde: Arbeid ved en Søderbergcelle.*



## **1.6 Formål**

Det skal foretas spørreundersøkelse i noen av skiftene i elektrolysehallene Søderberg for å kartlegge årsaksforholdene til sykefraværet. De utvalgte skiftene i elektrolysehallene er A, D og F. Bakgrunnen for dette valget var at sykefraværprosenten disse imellom var ulik. Det blir lagt vekt på å avdekke hvorfor sykefraværprosenten er så ulik i de forskjellige skiftene.

Den innhentede informasjonen fra spørreskjemaene skal benyttes til å finne mulige sammenhenger mellom ulike forhold på arbeidsplassen og mengden av sykefravær på de ulike skiftene. Resultatene fremstilles grafisk.

## **1.7 Problemstilling**

Hvorfor er sykefraværprosenten ulik fra skift til skift i elektrolysehallene Søderberg, til tross for like arbeidsforhold?

## 2. TEORI

### 2.1 Forskjellige forhold som kan føre til sykefravær

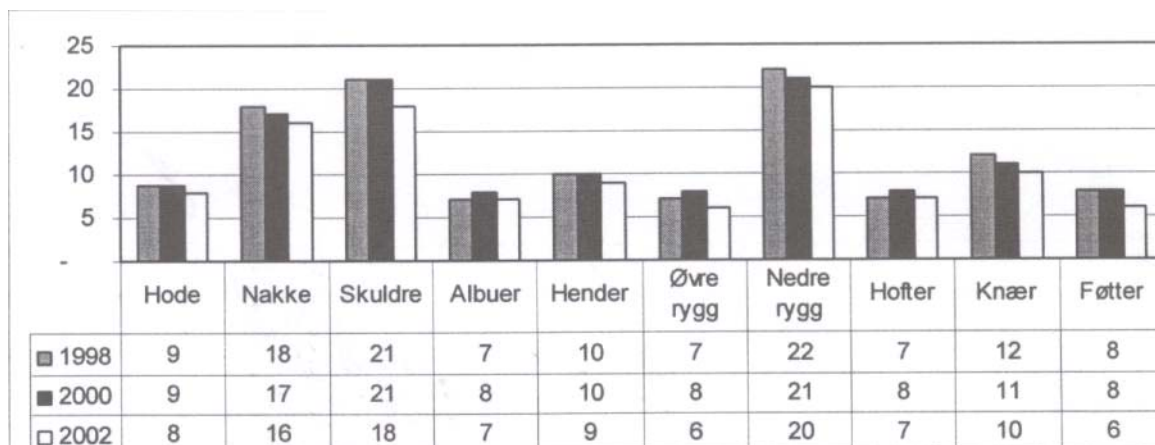
Oppstarten i et sykefraværarbeid kan gjøres lettere ved å ha en kartlegging som er godt planlagt og gjennomført. Dette bidrar til en felles forståelse av arbeidsmiljøet. Det bør foretas kartlegging av fysisk- og psykososialt arbeidsmiljø. I tillegg bør bedriftens organisering og ledelse gjennomgås. Hydro Aluminium Karmøy gjennomfører en arbeidsmiljøkartlegging hvert 3. år hvor disse forholdene blir tatt opp. Arbeidsmiljøloven pålegger kontinuerlig kartlegging av arbeidsmiljøet.

#### 2.1.1 Fysiske forhold

I aluminiumsindustrien utgjør muskel- og skjelettplager flest sykefraværsdager. På Hydro Aluminium Karmøy utgjør disse plagene 35-40 % av sykefraværet. [10]

Muskel- og skjelettlidelser kan spores tilbake til arbeidsplassen, fritidsaktiviteter og en del individuelle faktorer. Som et overslag kan man si at mellom 25-50 % av alle muskel- og skjelettlidelser kan relateres til psykiske og fysiske forhold på arbeidsplassen. Fysiske årsaksfaktorer på arbeidsplassene kan være tung manuell håndtering, vedvarende muskelbelastning, arbeid over skulderhøyde, kraftfull håndbruk samt ensidig gjentakende arbeid. Psykiske risikofaktorer som negativt stress, monotont arbeid, manglende medbestemmelse og sosial støtte på jobben kan også nevnes. [12]

Muskel- og skjelettplager er vanskelige å redusere pga. komplekse årsaksforhold. Mindre enn 10 % av de ansatte i aluminiumsindustrien står for mer enn 80 % av sykefraværet knyttet til muskel- og skjelettplager. [13]



Figuren viser prosentandel av de ansatte i hele aluminiumsindustrien med hyppige plager (ofte eller svært ofte) i ulike kroppsdeler i 1998 (n=5654), 2000 (n=5143) og 2002 (n=5097).

Belastningslidelser kan defineres som: Plager, smerter og ubehag som oppstår i kroppens muskler, sener og/eller ledd, og fører til nedsatt bevegelse og redusert funksjonsevne. Belastningslidelsene kan være av fysisk og/eller psykisk karakter. Både for mye, for lite og for ensidige belastninger kan føre til plager. Ved tunge løft kan det oppstå en akutt skade i ryggsøylen, senene eller i musklene. Denne skaden kan i sin tur føre til muskelsmerter.

Vedvarende lettere muskelbelastninger vil kunne gi økt følsomhet i smertetrådene og dermed mer opplevd muskelsmerter. Slike lettere belastninger kan også føre til mindre skader i muskelfibrene.

### **2.1.2 Psykiske forhold**

Nyere forskningsresultater tyder på at et godt psykisk arbeidsmiljø skaper trivsel og godt humør. Enkeltpersoners helse, trivsel, kreativitet og yteevne kan påvirkes av en rekke forhold. Det er ingen bred enighet om hvordan det psykiske arbeidsmiljøet skal defineres, og et godt psykisk arbeidsmiljø oppfattes forskjellig fra person til person. Dette gjør psykososialt arbeidsmiljø svært vanskelig å definere. Ordet psykososialt er sammensatt av to deler; psykisk og sosialt. På den ene siden handler det om hvordan personen har det, og hvordan han/hun opplever verden rundt deg ut fra sine egne holdninger og verdier, derfor psykisk. På den andre siden handler det om hvordan personene forholder seg til hverandre, derfor ordet sosialt. Det er vanlig å definere begrepet ved å dele det i fire dimensjoner: personlig utvikling, sosial samspill, organisatoriske forhold og organisasjonskultur. Disse dimensjonene påvirker hverandre innbyrdes, og danner et helhetlig bilde av begrepet psykososialt arbeidsmiljø. [14] Det som vanligvis ser ut til å bety mye er:

- Å finne en rimelig balanse mellom de krav og forventninger som stilles til en person og de læringsmuligheter som tilbys.
- Det sosiale samspillet og klimaet i arbeidsfellesskapet.
- Mulighet for selvstendighet og kontroll i arbeidet. [15]

Mange lidelser/plager som fører til sykefravær kan relateres til det psykososiale arbeidsmiljøet. Stress er en psykososial lidelse som ofte forekommer. Stress er kroppens reaksjoner på kravene i livet. Faktorer som utløser stress kan være mobbing, trakassering, vold, trusler eller for stort arbeidspress. Lederen har et visst ansvar blant sine ansatte når det gjelder forebygging og iverksetting av tiltak mot stress. Utbrenthet er en annen psykososial lidelse. Utbrenthet er forskjellig fra stress fordi utbrenthet omhandler mer det intellektuelle. Hvis jobben er lite utviklende, har usikker fremtid og/eller arbeiderne har liten innvirkning i arbeidet, kan det føre til utbrenthet. [6],[16] Psykososiale faktorer er vesentlige også i forbindelse med psykiske lidelser, muskel/- skjelett plager, kardiovaskulære sykdommer og nedsatt immunforsvar. Et eksempel er skade/belastninger i nakke- og skulderpartiet på grunn av utilpasshet på jobben, som følge av mobbing eller andre psykiske påkjenninger. Det som her kan skje er at vedkommende blir stresset eller nervøs, og muskulaturen i kroppen spenner seg. [6]

### **2.1.3 Organisatoriske forhold**

Organisatoriske forhold omhandler virksomhetens struktur. Dette er forhold som formell organisering, koordinering, informasjonsflyt, samhandling og ansvarsfordeling. Ledelse, tilrettelegging, personalpolitikk, fleksibilitet og forhold mellom arbeid og fritid er andre aktuelle områder. I en bedrift utvikles det felles normer og verdier når mennesker samhandler med hverandre og omgivelsene. Dette kalles organisasjonskultur. Organisasjonskultur omfatter forhold som er mer eller mindre synlige, som for eksempel følelser, vurderinger og holdninger, og uformelle informasjonskanaler og kommunikasjonslinjer. Disse forholdene har en avgjørende betydning for hvordan organisasjonen fungerer og utvikler seg. [6]



## 2.2 Arbeid i varme

I elektrolysehallene ved Hydro Aluminium Karmøy blir de ansatte utsatt for sterk strålevarme fra smelteovnene. Denne varmeeksponeringen reduserer yteevnen, spesielt utholdenheten. Varmen fører til en økt belastning på sirkulasjonsorganene, fordi blodet da i større grad må tjene som kjølevæske, i tillegg til rollen som oksygentransportør. Dette medfører tretthet. Temperaturreguleringsmekanismen i kroppen forsøker å holde kroppstemperaturen konstant ved hjelp av å produsere svette og varmeavgift/-tap fra huden og luftveiene. Når kroppen ikke lenger er i stand til å kvitte seg med varmen stiger kroppstemperaturen og en overskridelse av den anbefalte grense på 38 °C (rektaltemperatur) er ikke uvanlig. Varmekrampe, varmeutmattelse og heteslag er tre eksempler på hva sterk varmeeksponering kan føre til hvis ikke kroppen klarer å holde kroppstemperaturen nede på et normalt nivå. [17]

Akutte og alvorlige helseproblemer, som for eksempel heteslag, forekommer sjelden her i landet. Varmestress er det som er mest vanlig å pådra seg ved arbeid under sterk varme. Dette kan medføre mistriivsel, nedsatt konsentrasjon og arbeidskapasitet. [18] I arbeidsmiljøkartleggingen utført i Søderberg 1996-1997 er det dokumentert at arbeidsoperasjonene gir en meget stor varmebelastning som virker utmattende på operatørene. I denne arbeidsmiljøkartleggingen kan det leses mer om arbeidsmiljøet i Søderberg.

## 2.3 Aktiv sykemelding

Aktiv sykemelding er en trygdeordning som gjør det enklere å sette i gang tiltak på arbeidsplassen for en sykemeldt arbeidstaker. Det er et virkemiddel som gir anledning til å utbetale sykepenger eller rehabiliteringspenger i forbindelse med aktivisering eller arbeidstrening på arbeidsplassen i opptil 12 uker. Dersom det er hensiktsmessig og nødvendig for å beholde arbeidet kan perioden forlenges. Ordningen krever samhandling mellom den sykemeldte, arbeidsgiveren, legen og trygdekontoret. Gjennom intensjonsavtalen får IA - virksomheter mulighet til å starte opp aktiv sykemelding uten forhåndsgodkjenning fra trygdeetaten. Aktiv sykemelding skal registreres som sykefravær i sykefraværstatistikken. [19],[20]

Gjennom aktiv sykemelding kan den sykemeldte:

- Opprettholde kontakten med arbeidsplassen.
- Gjenoppta arbeidet gradvis.
- Utprøve og avklare egen arbeidsevne. [19]

Hydro Aluminium Karmøy har benyttet seg av aktiv sykemelding i 4-5 år. Dette ble altså innført ved HAK før bedriften ble en IA – bedrift. Bruken av aktiv sykemelding varierer veldig fra skift til skift, men sett under ett er det under 1 % av de sykemeldte som benytter seg av denne ordningen.

## 2.4 Egenmelding

Med egenmelding menes det at arbeidstakeren har rett til å melde fra til arbeidsgiveren om arbeidsuførhet pga sykdom eller skade uten å legge fram legeerklæring. Meldingen kan være skriftlig eller muntlig. Det foreligger ikke rett til sykepenger før arbeidstakeren har gitt arbeidsgiveren melding om arbeidsuførheten. Egenmelding kan etter folketrygdloven nyttes for opptil 3 kalenderdager om gangen. En egenmelding er fra en til tre sammenhengende dager. Arbeidstakeren kan benytte egenmelding 4 ganger, dette tilsvarer maksimalt 12 dager.



Ved bruk av tre egenmeldingsdager i løpet av 16 kalenderdager, må arbeidstakeren arbeide 16 kalenderdager i sammenheng før egenmelding kan brukes på nytt. IA - virksomheter har større valgfrihet ved bruk av egenmelding (utvidet egenmelding). Egenmeldingsordningen skal da kunne benyttes i 24 kalenderdager i løpet av en 12-måneders periode. En av fordelene med utvidet egenmelding er at ordningen kan brukes for 24 enkeltdager. Utvidet egenmelding kan ikke benyttes i mer enn 8 dager pr. fraværstilfelle. Når arbeidstakeren har brukt opp de 8 egenmeldingsdagene i løpet av en 16 dagers periode, må han/hun arbeide sammenhengende i 16 dager før egenmelding kan brukes på nytt. [19],[21]

## **2.5 Attføring**

Attføring (rehabilitering) er tiltak som brukes for å hjelpe en som er hemmet pga sykdom, skade eller lyte til å klare seg bedre i arbeidslivet eller i samfunnet forøvrig. Hydro Aluminium Karmøy har eget attføringsutvalg.

### **2.5.1 Bedriftsintern attføring**

Bedriftsintern attføring vil si at bedriften selv organiserer arbeidsplasser som er spesielt tilrettelagt for attføring. Tilretteleggingen kan for eksempel bestå av forbedring av de ergonomiske forholdene (bordhøyde, arbeidsstol, osv.), endring av arbeidsoppgaver innad i bedriften, eller omskolering/opplæring til andre disponible arbeidsplasser. Etter arbeidsmiljøloven §12-14 har arbeidsgiver ansvaret for at det blir satt i gang tilrettelegging. [22],[23]

### **2.5.2 Yrkesrettet attføring**

Folketrygden kan gi attføringshjelp dersom den bedriftsinterne attføringen ikke fungerte eller ikke var mulig å iverksette. Dette kalles yrkesrettet attføring og ansvaret for ordningen er delt mellom trygdeetaten og Aetat. Trygdeetaten vurderer søknaden om yrkesrettet attføring, og ser om de medisinske vilkårene er tilfredsstillende (Folketrygdloven § 11.5). Er dette tilfelle vil Aetat vurderer hvilke tiltak som er nødvendige og hensiktsmessige for å få arbeidstakeren ut i arbeid igjen (Folketrygdloven § 11.6). [18]

### 3. METODE

#### 3.1 Spørreskjema

Som kartleggingsmetode ble spørreskjema benyttet. Spørreskjemaene er raske og billige i bruk og når ut til mange personer. Metoden sikrer også at alle får samme spørsmål stilt på samme måte. Å besvare et spørreskjema er et tiltak i seg selv. Det medfører at de ansatte begynner å tenke, ettersom de blir gjort oppmerksom på ulike spørsmål og problemstillinger. Dessuten kan anonymitet sikres og skjemaet kan dekke de fleste sider av arbeidsmiljøet. Spørreskjema egner seg godt til innsamling av store datamengder og statistisk bearbeiding av data. Ulempene er at de er krevende å utvikle og tar tid å bearbeide. I tillegg er informasjonene ofte preget av ja/nei svar eller en skala, og de er derfor svært unyanserte med lite utfyllende kommentarer. Det er lett å misforstå spørsmålene i et spørreskjema. Det er derfor viktig å bruke enkelt språk, enkel utforming, forklaring, demonstrering og valg av skala. Spørsmålene bør gjøres så konkrete og billedlige som mulig. [24] En annen feilkilde ved bruk av spørreskjema er at det kan bli en bevisst skjevhet i svarene. Hvis for eksempel respondenten har en negativ innstilling til ledelsen kan han bevisst gå inn for å svartmale forholdene. Respondenten kan også være interessert i å rette søkelyset på forhold som nok kan være uheldige, men ikke så alvorlige som det gis uttrykk for ut fra svarene som er gitt. Noe som også kan skje er at enkelte bevisst går inn for å skjønne forholdene, kanskje ut fra redsel for at ledelsen skal få tilgang til den enkeltes svar i frykt for represalier. En annen feilkilde er at respondentene ofte svarer ut fra hva de tror er det mest ønskelige svaret. [25]

Ved utarbeidelse av spørreskjemaet som benyttes i kartleggingen legges det vekt på så enkel utforming som mulig. Dette sikres blant annet ved bruk av enkelt språk, stort sett avkrysning, enkel utforming og få spørsmål. Enkelte av spørsmålene er åpne for kommentarer eller forslag. Dette pga at avkrysningsalternativene bare dekker de meste generelle områdene. For å forhindre at datamengden skal bli for vanskelig å administrere er det unngått for mange slike åpne svar. I spørreundersøkelsen ble det benyttet skala som svaralternativ på enkelte av spørsmålene. Skalaen går fra 0-10, der 10 er høyest.

Siden denne oppgaven går ut på å finne ut hvorfor sykefraværet er forskjellig i de ulike skiftene, blir det lagt vekt på spørsmål som avdekker årsaker til dette (Vedlegg nr. 1). I spørreskjemaet ble det derfor lagt mest vekt på de organisatoriske forholdene i tillegg til de psykososiale. Disse varierer fra skift til skift, i motsetning til de fysiske forholdene.

Den innhentede informasjonen fra kartleggingen ble behandlet i regnearkprogrammet Microsoft Excel. I dette programmet ble dataene systematiserte og fremstilte grafisk. Fraværet blir oppgitt i gjennomsnittlige fraværsdager pr. ansatt (Diagram 4.1.1.) og ikke i sykefraværsprosent slik som i Vedlegg nr. 4. På grunn av denne forskjellen kan ikke disse to fremstillingsmåtene sammenlignes.

Et spørreskjema skal ikke brukes uten at det er godkjent av arbeidsmiljøutvalget og ledelsen ved bedriften. I tillegg bør lederen være kjent med hva et dårlig resultat kan medføre. [24]



### **3.2. Fremgangsmåte for kartleggingen**

Tre av de 6 skiftene i Søderberghallene er med i undersøkelsen. De tilfeldig utvalgte skiftene er A, D og F, og hadde i 2002 en sykefraværspersent på henholdsvis 5,9, 8,8 og 3,6. (Vedlegg nr. 4).

Kartleggingen ble foretatt på vernemøtene til to av de utvalgte skiftene. I det tredje skiftet ble kartleggingen foretatt i hallene i arbeidstiden. De ansatte fikk 10-15 minutter til rådighet til å svare på spørsmålene og de fikk mulighet til å stille eventuelle spørsmål underveis. Skjemaene ble samlet inn umiddelbart etter at respondentene hadde svart, dermed ble anonymiteten sikret.

## 4 RESULTATER

### 4.1 Bakgrunn for dataene

Svarprosenten til A-, D- og F-skiftet var henholdsvis 82, 88 og 61. Grunnen til at F-skiftet har lavere svarprosent enn de to andre skiftene er at i dette skiftet ble kartleggingen foretatt i hallene, og ikke under vernemøtet. Det var derfor vanskelig å nå ut til alle arbeiderne.

De ansatte oppga antall fraværsdager det siste året (sykemeldinger og egenmeldinger). Denne informasjonen ble benyttet til å finne gjennomsnittlige fraværsdager pr. ansatt i de spørsmålene hvor ulike faktorer ble satt opp mot sykefravær. I noen få tilfeller hvor de ansatte hadde oppgitt fravær, men ikke hvor mange dager det gjaldt, ble det benyttet en valgt verdi på antall sykefraværsdager. Denne verdien er lav, slik at den ikke gir et stort utslag på resultatene. Når det gjelder spørsmålet som går på egenmeldingsdager, var antall dager gruppert i intervaller (f. eks 1-5 dager, 6-10 dager osv). Ved utregningen av antall egenmeldinger pr. ansatt ble gjennomsnittet av det valgte intervallet benyttet. Det vil si dersom en person krysset av på intervallet 1-5 dager, ble det i undersøkelsen benyttet 3 dager på vedkommende.

Når det gjelder skift D var det en av de ansatte som svarte at han/hun hadde vært borte hele 2002, på grunn av dette har vi sett bort ifra denne personens svar under fremstillingen av resultatene. Dette førte til at samlet fravær for dette skiftet ble betraktelig lavere enn det skulle vært.

Nedenfor vises en oversikt over gjennomsnittlige fraværsdager pr. person i de ulike skiftene.

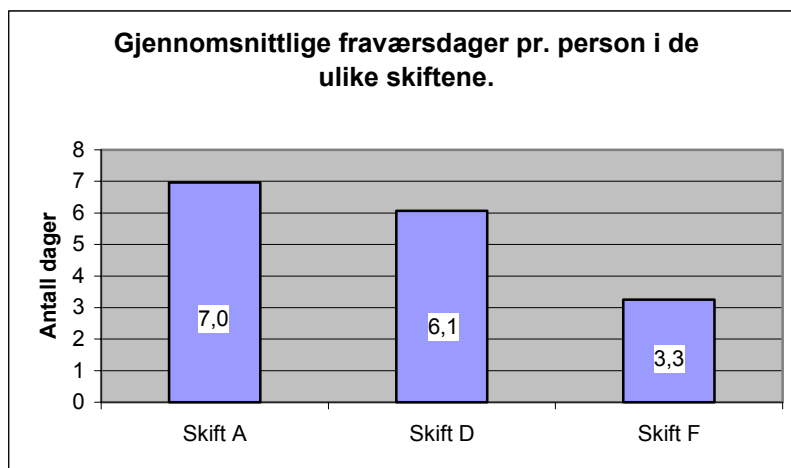


Diagram 4.1.1. Gjennomsnittlige fraværsdager

Det viser seg at F-skiftet har betydelig færre fraværsdager pr. person enn A- og D-skiftet. Diagram 4.1.1. sett i sammenheng med Diagram 4.1.2. viser at det er samsvar mellom hvilket skift som benytter seg av flest egenmeldinger og hvilket skift som har flest gjennomsnittlige fraværsdager pr. person.

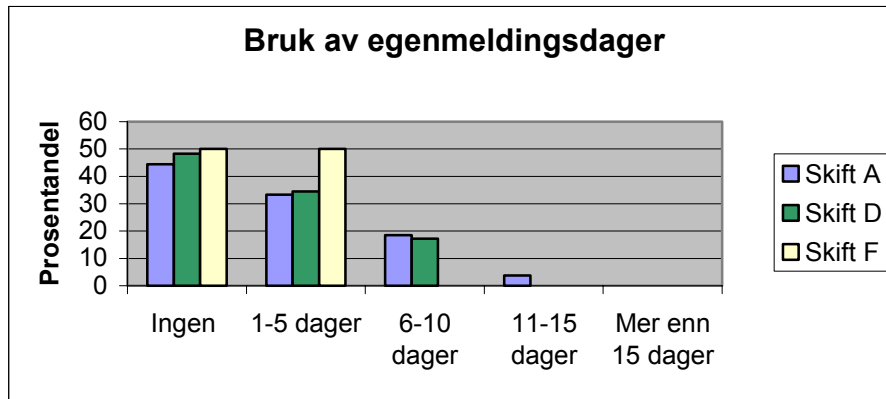


Diagram 4.1.2. Egenmeldingsdager

Når skiftene blir sett under ett er det opp i mot 50 % som ikke har benyttet seg av egenmeldingsordningen de siste 12 månedene. I skift F er det ingen arbeidere som har brukt flere enn 1-5 egenmeldingsdager. Det skiftet som har tatt i bruk flest egenmeldingsdager er A-skiftet. Der har 18,5 % av de ansatte brukt 6-10 egenmeldingsdager, og 3,7 % har brukt 11-15 dager. D-skiftet er ikke så ulikt A-skiftet med tanke på bruk av egenmeldinger, bortsett fra at ingen har benyttet mer enn 10 egenmeldingsdager.

#### 4.2. Fraværsdager relatert til alder

Generelt øker fraværet med alderen. Dette viser opplysninger funnet hos statistisk sentralbyrå. [4]

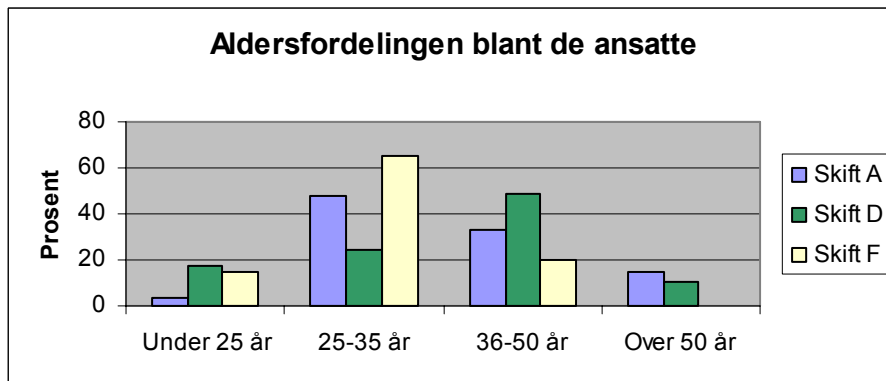


Diagram 4.2.1. Aldersfordelingen

Det nystartede F-skiftet består av noe yngre personer enn de to andre skiftene som var med i undersøkelsen. A- og F-skiftet har store deler av arbeidsstokken i aldersgruppen 25-30 år, henholdsvis 48 % og 65 %. Blant de ansatte fra F-skiftet som var med på undersøkelsen var ingen over 50 år. I D-skiftet er de ansatte mer spredt i de ulike aldersgruppene, men hovedtyngden av de ansatte er i gruppen 36-50 år.

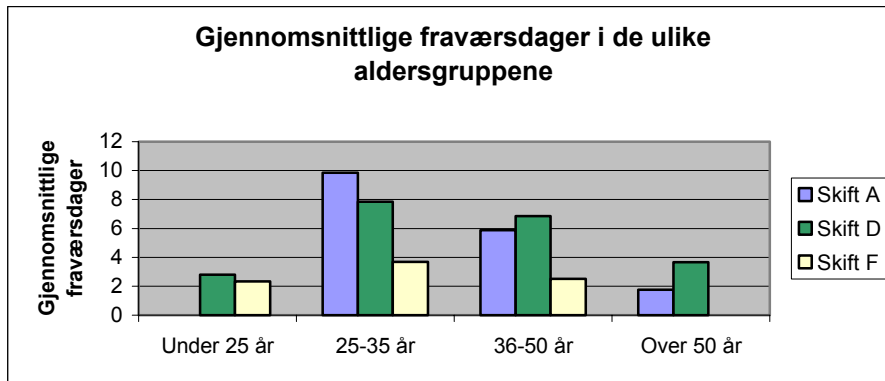


Diagram 4.2.2. Aldersfordeling og fravær

F-skiftet har relativt lavt fravær i samtlige aldersgrupper. A-skiftet har høyt fravær i to av aldersgruppene, 25-35 år og 36-50 år. Den aldersgruppen hvor de ansatte i dette skiftet har mest fravær er 25-35 år, hvor de ansatte har i gjennomsnitt 10 dager fravær pr. år. Når det gjelder D-skiftet er det også aldersgruppene 25-35 år og 36-50 år som har flest gjennomsnittlige fraværsdager. Begge aldersgruppene ligger her på omtrent 7-8 fraværsdager pr. person i året. Når alle skiftene blir sett under ett viser det seg at sykefraværet blant de under 25 år og de over 50 år er lavt i forhold til resten av aldersgruppene.

Den fysiske arbeidskapasiteten avtar med økende alder. Hvor mye den avtar er et individuelt spørsmål, men hvis vi skal tegne en vanlig, normal funksjonskurve, viser den en nedgående tendens fra ca 35-45 års alderen. Hvis kravene i jobben ikke tar hensyn til denne kurven, vil de overstige den fysiske arbeidskapasiteten, og overbelastning vil være resultatet. [26] De tre neste diagrammene viser sammenheng mellom smerte og alder.

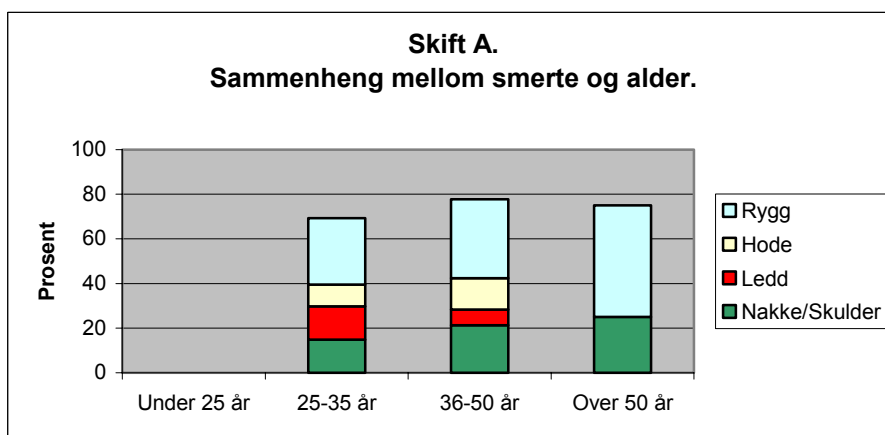


Diagram 4.2.3. Smerte og alder i A-skiftet

I skift A er det ingen av de ansatte under 25 år som regelmessig har smerte noe sted ved endt arbeidsdag. I de andre aldersgruppene er det mellom 69 % og 78 % som svarte at de hadde smerte regelmessig. Ryggplager er den mest fremtredende smerten.

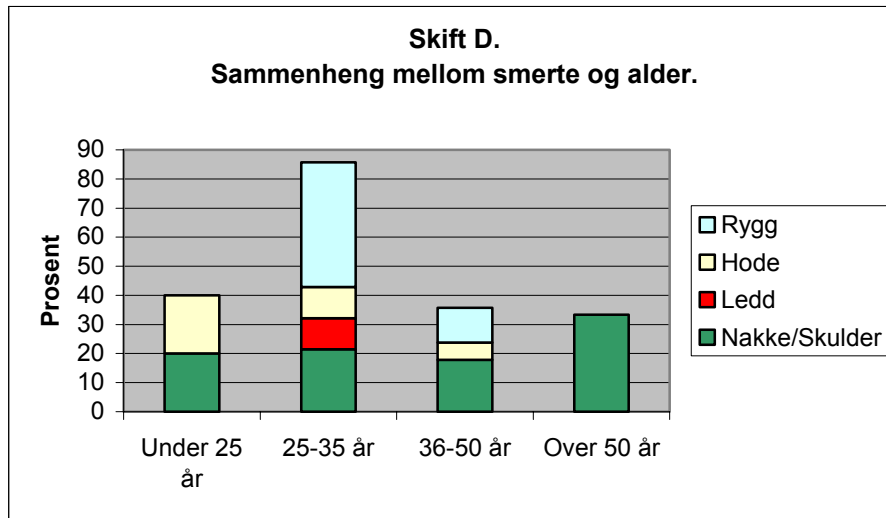


Diagram 4.2.4. Smerte og alder i D-skiftet

Diagrammet viser at det er aldersgruppen 25-35 år som har mest plager/smerter i skift D. Her har 86 % oppgitt at de regelmessig har smerter ved endt arbeidsdag. I de tre andre aldersgruppene er det mellom 33-40 % som har smerter. Den smerten som forekommer hyppigst i dette skiftet er nakke/skulder plager.

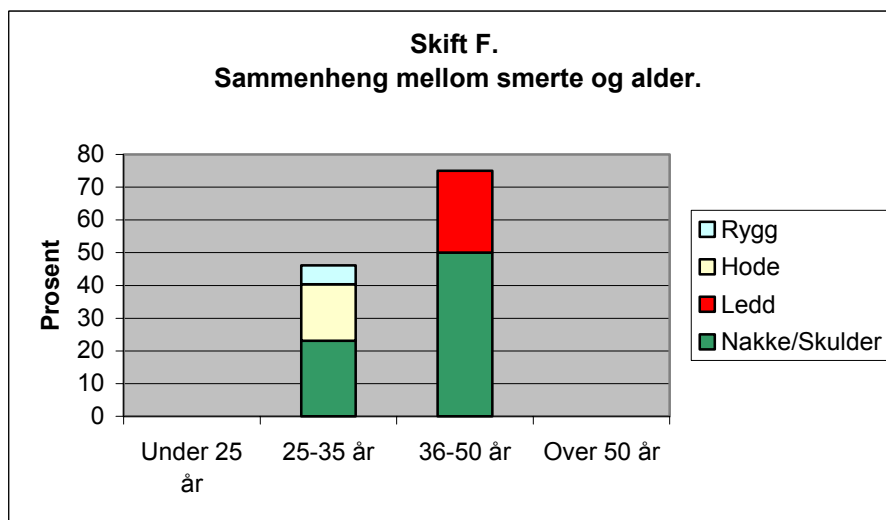


Diagram 4.2.5. Smerte og alder i F-skiftet

Ingen av de ansatte i F-skiftet som er under 25 år har smerter ved endt arbeidsdag. I aldersgruppen 36-50 år har 75 % av de ansatte regelmessige smerter. Nakke/skulder plager er den smerten arbeiderne i dette skiftet har mest av.



### 4.3. Fraværsdager relatert til ansettelsestid

Det å jobbe ved en såpass fysisk krevende arbeidsplass som HAK kan føre til påkjenninger på kroppen (overbelastning), dersom arbeiderne arbeider der over lengre tid. [26]

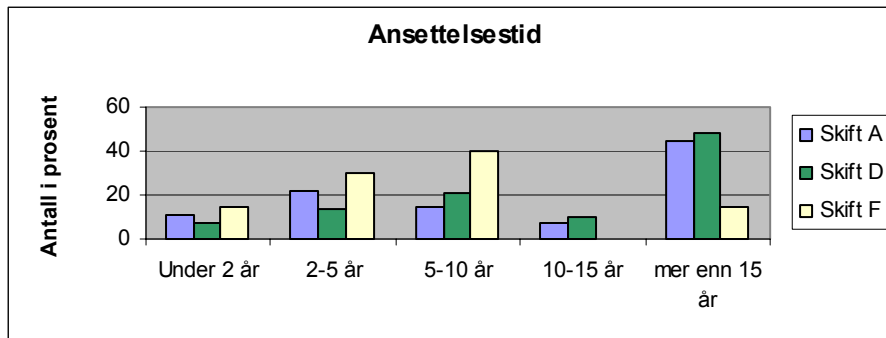


Diagram 4.3.1. Ansettelsestid

Det viser seg at 45-50 % av de ansatte i skift A og D har vært ansatt ved Hydro Aluminium Karmøy i mer enn 15 år. De resterende arbeiderne i disse to skiftene er så og si jevnt fordelt i de andre gruppene. F-skiftet består hovedsakelig av arbeidere som har vært ansatt i 5-10 år, disse tilsvarer 40 % av arbeiderne i skiftet. Dette skiftet har et fåtall ansatte som har jobbet i bedriften i mer enn 10 år.

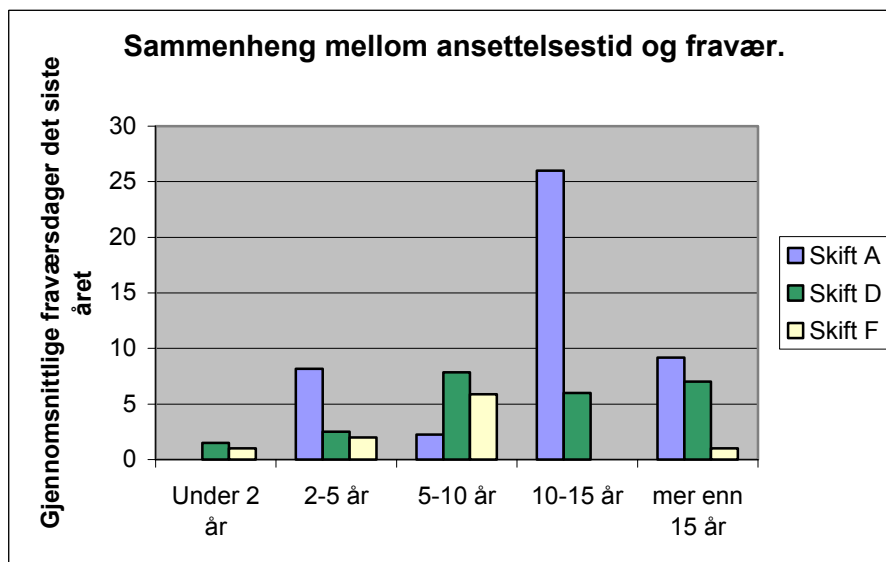


Diagram 4.3.2. Ansettelsestid og fravær

Arbeidere som har vært ansatt i bedriften i under to år har lite fravær, dette gjelder alle tre skiftene. A-skiftet har mange fraværsdager pr. ansatt ved ansettelsestiden 10-15 år, hele 26 dager. Ved ansettelsestid 2-5 år og mer enn 15 år har også dette skiftet flere fraværsdager enn de to andre skiftene. F-skiftet har lavt sykefravær i alle gruppene. Diagrammet viser at i D-skiftet er det mest fravær blant de som har vært ansatte i 5-10 år, gjennomsnittlig 8 dager pr.

ansatt pr. år. Men fraværet blant de som har vært ansatt 10 år eller mer i skift D er nesten like høyt som de som har vært ansatt i 5-10 år.

#### 4.4. Fraværsfaktorer og arbeidsforhold

Fraværet kan relateres til arbeidsforholdene eller private forhold som skader i fritiden og private problemer. Men det kan også skyldes en kombinasjon av arbeidsforhold og private forhold.

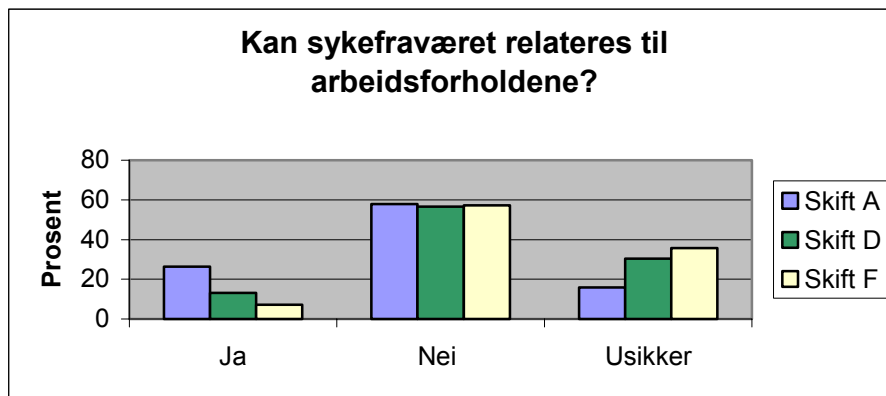


Diagram 4.4.1 Arbeidsforhold og sykefravær

Diagrammet viser at i underkant av 60 % av alle de ansatte i de tre skiftene mener at fraværet deres ikke skyldes arbeidsforholdene. I tillegg er mange av de ansatte usikre når det kommer til dette punktet. Skift A er det skiftet hvor størst prosentandel mener at sykefraværet kan relateres til arbeidsforholdene. Der svarte 25 % ja på spørsmålet.

Diagram 4.4.1 videreføres til tre diagrammer (a, b, c), et for hvert skift. Dette gjøres for å få frem hva de enkelte mente var årsaken til sykefraværet. Alternativene de ansatte kunne velge mellom da de skulle svare på dette vises i spørreskjemaet (Vedlegg nr. 1, spørsmål 8 og 9).

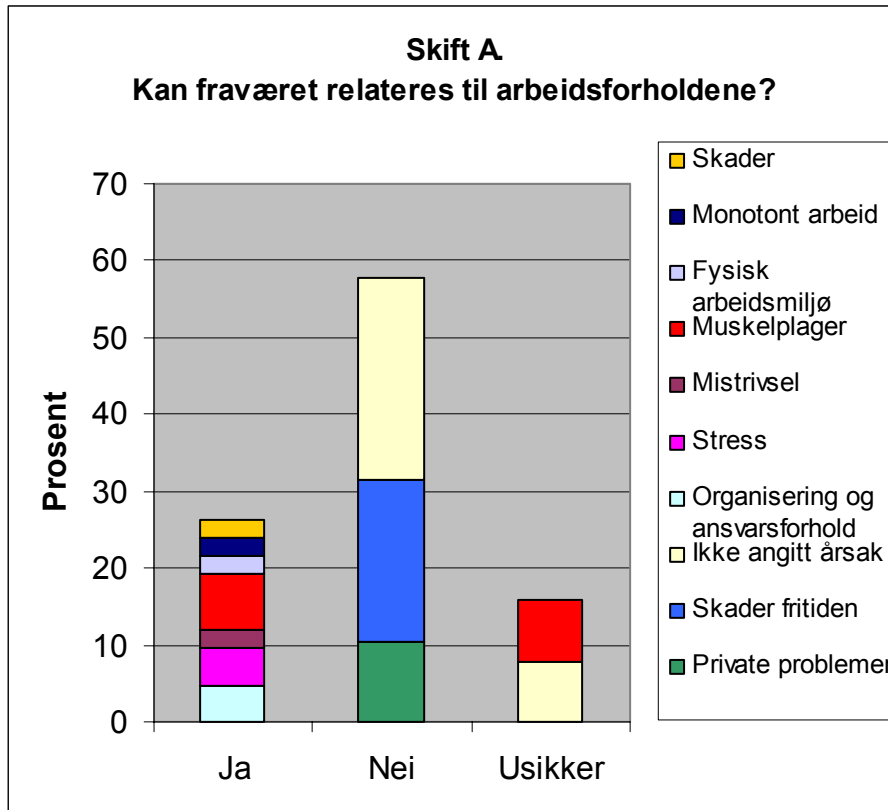


Diagram 4.4.1.a. Fravær og arbeidsforhold i A-skiftet

Av de som svarte ja på om fraværet kan relateres til arbeidsforholdene, er årsaksfaktorene svært varierende. Muskelplager, stress og organisering og ansvarsforhold i skiftet var de mest dominerende, hvor henholdsvis 27 %, 18 % og 18 % av de som svarte at fraværet kunne relateres til arbeidsforholdene mente at dette var årsakene. Når det gjelder den store prosentandelen som svarte nei viser det seg at det er dobbelt så mange som mener fraværet skyldes skader i fritiden enn private problemer. Halvparten av de som svarte at de var usikre mente at fraværet kan relateres til muskelplager.

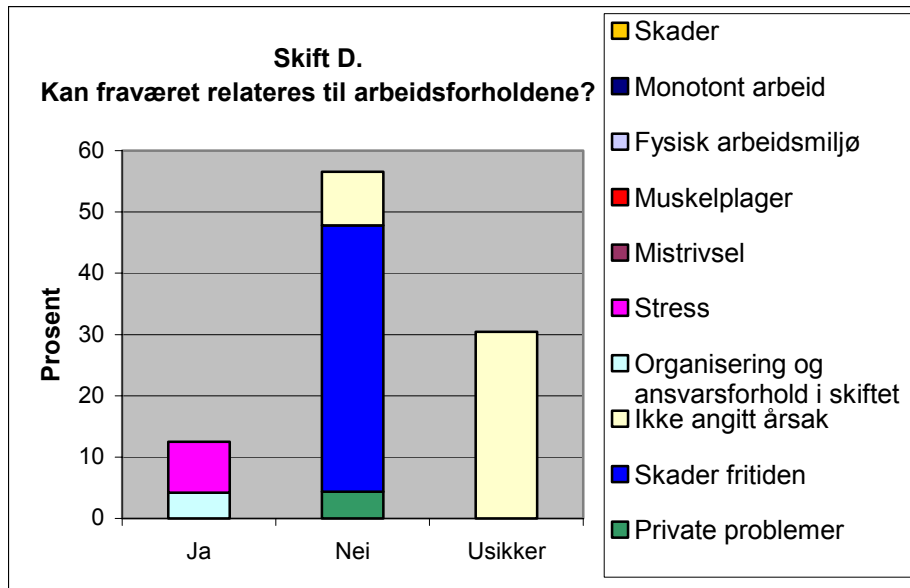


Diagram 4.4.1.b. Fravær og arbeidsforhold i D-skiftet

Ut i fra diagrammet viser det seg at ca 2/3 de som svarte ja i skift D svarte at fraværet deres skyldtes stress i arbeidet. Den siste tredjedelen mente at organisasjon og ansvarsforhold i skiftet var fraværsårsaken. Av de som svarte at fraværet ikke kunne relateres til arbeidsforholdene, mente 77 % at skader i fritiden var årsaken.

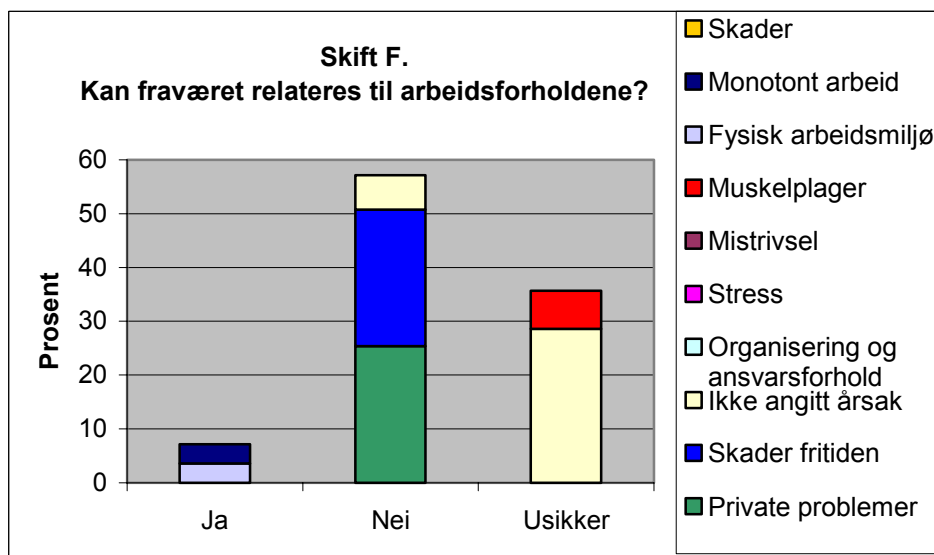


Diagram 4.4.1.c. Fravær og arbeidsforhold i F-skiftet

Av de 7 prosentene i skift F som mente at fraværet kunne relateres til arbeidsforholdene svarte halvparten at det skyldtes monotont arbeid. Den andre halvparten mente fraværet hadde sin grunn i det fysiske arbeidsmiljøet. Skader i fritiden og private problemer er likt fordelt blant de som svarte nei. Av de som var usikre oppga en liten andel at muskelplager var årsaken til fraværet.

Det viser seg at aldersgruppen 25-35 år har mest fravær i alle tre skiftene. Rapporten vil derfor gå dypere inn i denne aldersgruppen for å se hva fraværet skyldes.

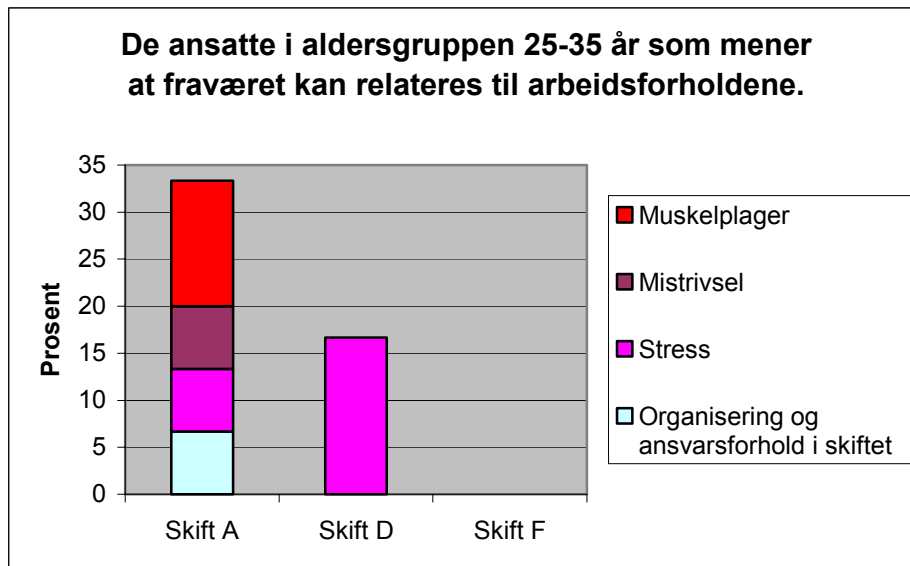


Diagram 4.4.2. Fravær som kan relateres til arbeidsforholdene

Diagrammet viser at 33 % av de ansatte i aldersgruppen 25-35 år i skift A svarte at fraværet kunne relateres til arbeidsforholdene. Av disse svarte 2/5 at det var muskelplager som var grunnen, resten av de ansatte er jevnt fordelt mellom mistrivsel, stress og organisering og ansvarsforhold i skiftet. 17 % av de som er mellom 25 og 35 år i skift D mener at fraværet kan skyldes arbeidsforholdene. Alle disse mener det er stress i arbeidet som er årsaken. Ingen av de ansatt i F skiftet i aldersgruppen 25-35 år svarte at fraværet kunne skyldes arbeidsforholdene.

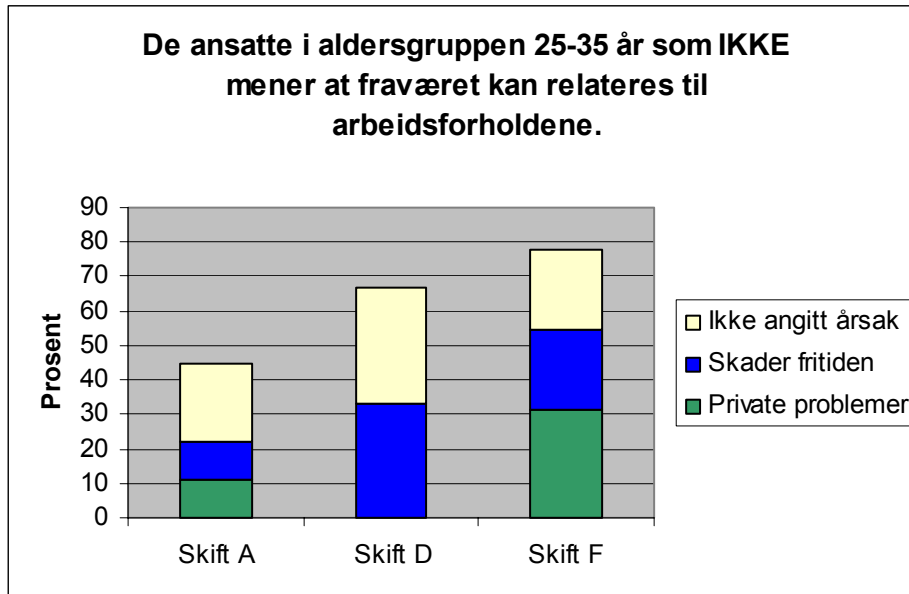


Diagram 4.4.3. Fravær som ikke skyldes arbeidsforholdene

I skift A svarte  $\frac{1}{4}$  av de ansatte mellom 25 og 35 år, som ikke mente fraværet kan relateres til arbeidsforholdene, at skader i fritiden var fraværsårsaken. Like mange svarte at fraværet skyldtes private problemer. I D-skiftet derimot var det ingen som mente at fraværet skyldtes private problemer. Alle som oppga årsaken til fraværet mente dette hadde sin grunn i skader i fritiden. Opp imot 80 % av de ansatte i alderen 25-35 år i F-skiftet mente fraværet ikke kunne relateres til arbeidsforholdene. 31 % av disse mente at private problemer var årsaken til fraværet, mens 23 % relaterte fraværet sitt til skader i fritiden.

#### 4.5. Fraværsdager relatert til trivsel

Trivsel er en psykososial faktor som har høy innvirkning på sykefraværet. Dersom man f. eks mistrives på jobben kan dette medføre belastninger i nakke- og skulderparti, noe som igjen kan føre til sykefravær. [13]

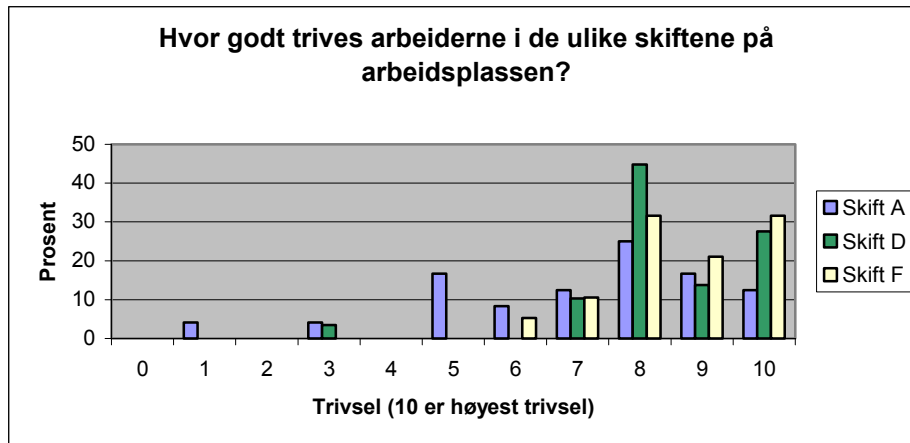


Diagram 4.5.1. Trivselen til arbeiderne

Skift A. Gjennomsnittlig trivsel: 7,1

Skift D. Gjennomsnittlig trivsel: 8,4

Skift F. Gjennomsnittlig trivsel: 8,6

Diagram 4.5.1 viser at sett under ett trives arbeiderne bra, hovedtyngden av svarene ligger på svaralternativ 8-10. Skift A skiller seg litt ut, trivselen blant de ansatte i dette skiftet sprer seg fra 1-10.

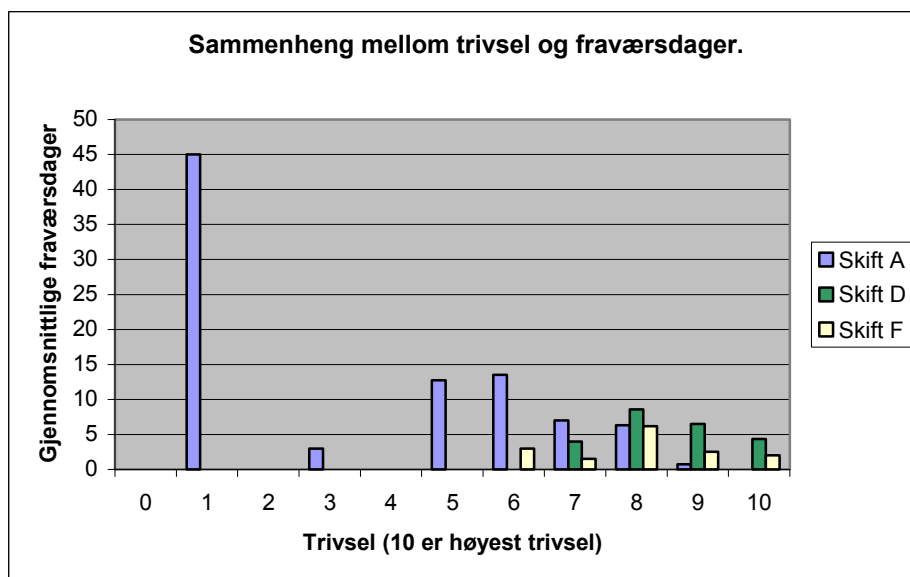


Diagram 4.5.2. Trivsel og fraværsdager

Diagrammet viser grovt sett en nedgang i gjennomsnittlige fraværsdager når trivselen går opp.

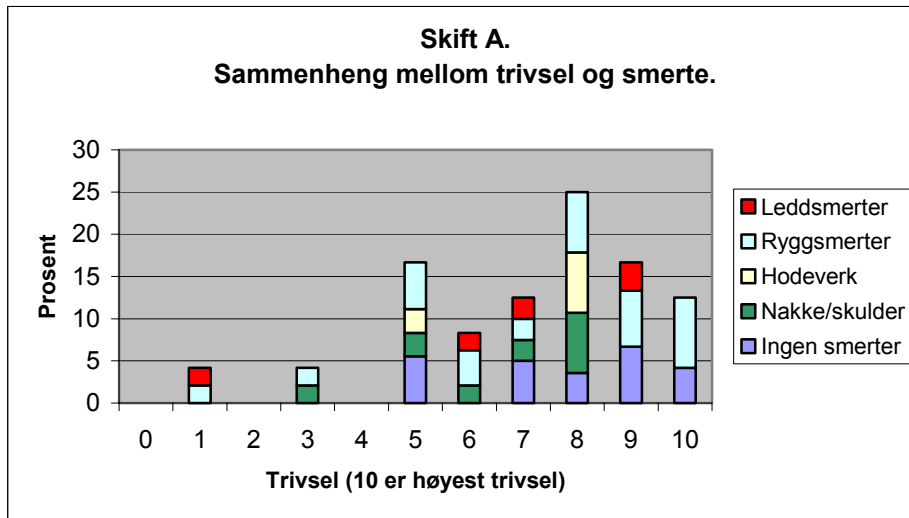


Diagram 4.5.3. Trivsel og smerte i A-skiftet

Diagrammet viser at de ulike smertene/plagene er fordelt utover de ulike trivselsnivåene. Rygg smerter og nakke/skulder - smerter er mest dominerende. I tillegg er det noen av de ansatte som har oppgitt at de har leddsmerter og hodeverk.

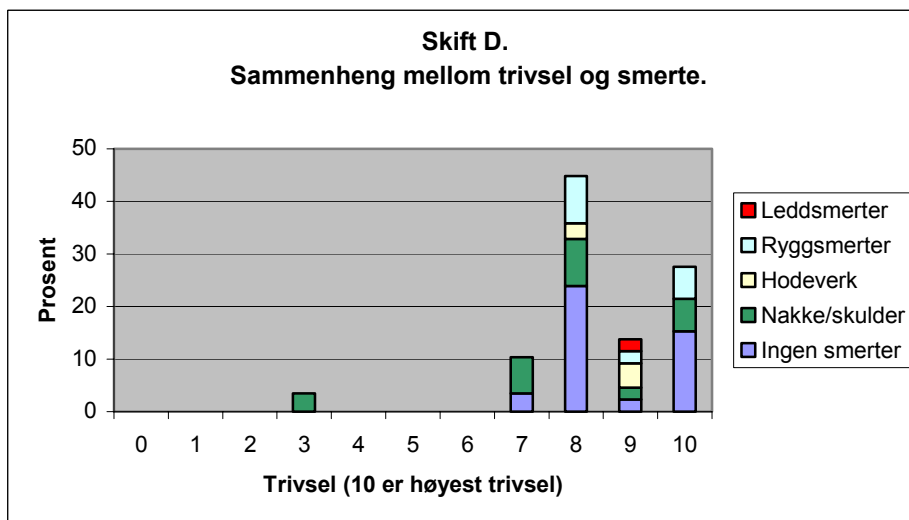


Diagram 4.5.4. Trivsel og smerte i D-skiftet

I skift D er det i rygg, nakke og skulder de fleste arbeiderne har smerter. Smertene er fordelt utover de ulike trivselsnivåene.



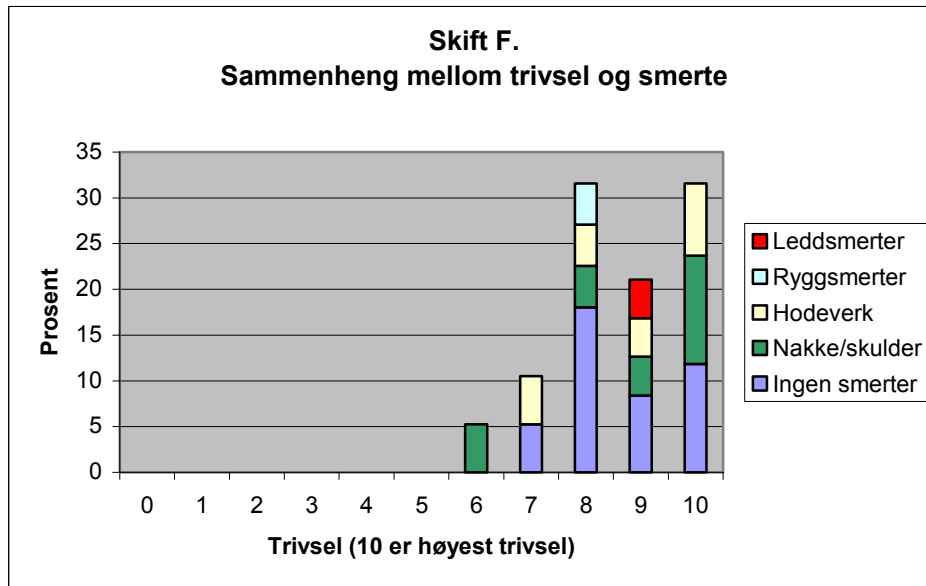


Diagram 4.5.5. Trivsel og smerte i F-skiftet

Diagram 4.5.5. viser at plagene som forekommer hyppigst i skift F er nakke/skulder -smerter og hodeverk.

Diagram 4.5.3, 4.5.4 og 4.5.5 viser at de som har plassert seg lavest på trivselskalaen i hvert skift har en eller annen form for smerte. Jevnt sett er det mange som har smerter regelmessig i alle tre skiftene, uansett hvor de befinner seg på trivselskalaen. Derfor er det vanskelig å finne ut om det er noen klar sammenheng mellom smerter og trivsel.

Trivsel har innvirkning på sykefraværet, og det er derfor viktig å se på hvilke forhold som kan føre til lav trivsel. [13]

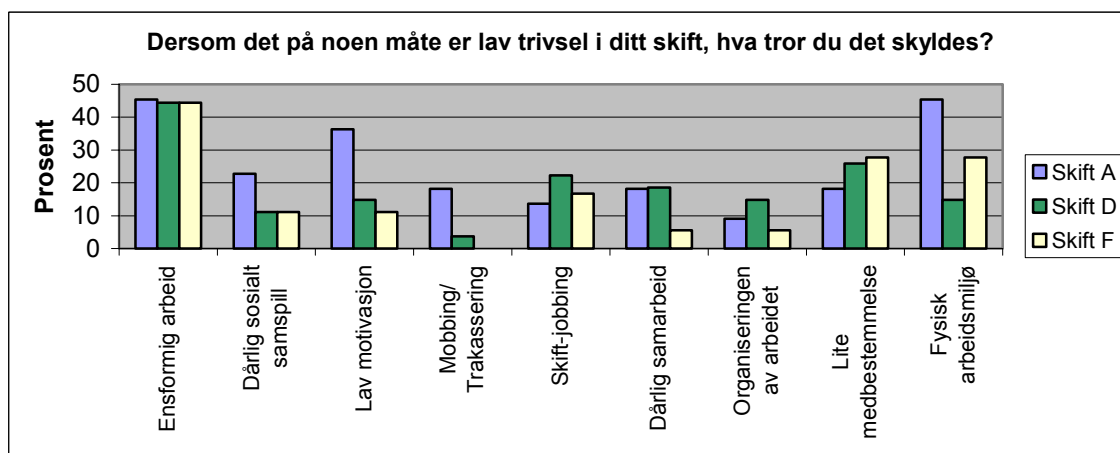


Diagram 4.5.6. Hva kan lav trivsel i skiftet skyldes

I alle de tre skiftene mener de ansatte at ensformig arbeid er en av de mest dominerende årsakene til at lav trivsel kan oppstå. Ca 45 % av de ansatte i alle tre skiftene mente at ensformig arbeid kan føre til lav trivsel. I A-skiftet svarte like mange at det fysiske

arbeidsmiljøet kunne føre til lav trivsel. 36 % av de ansatte i dette skiftet mente i tillegg at lav motivasjon kunne ha betydning. Når det gjelder skift D kommer lite medbestemmelse og skiftjobbing høyst opp etter ensformig arbeid, med henholdsvis 26 % og 22 %. I tillegg til ensformig arbeid mente de ansatte i F-skiftet at lite medbestemmelse (28 %) og fysisk arbeidsmiljø (28 %) kunne føre til lav trivsel.

#### 4.6. Fraværsdager relatert til uthvilthet

Kroppen bruker forholdsvis lang tid på å tilpasse seg endringer i døgnrytme. Ved f. eks overgang fra dagskift til nattskift vil personens aktivitetsmønster komme i utakt med kroppens innebygde rytmer i flere dager. Mange skiftarbeidere får for lite søvn i perioder som følge av at de har varierende arbeidstid. Det er ut i fra dette viktig å se på om uthvilthet har noe å si i forhold til sykefraværet. [27]

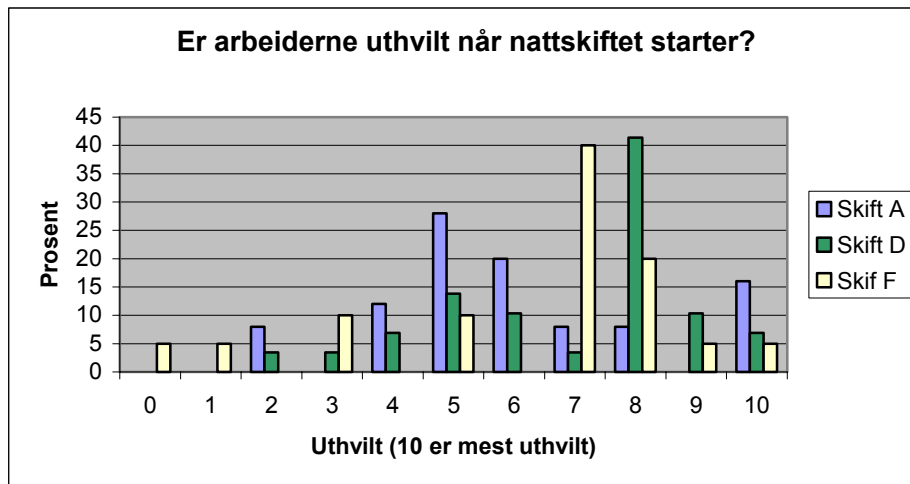


Diagram 4.6.1. Uthvilthet

Skift A. Gjennomsnittlig uthvilt 6,0

Skift D. Gjennomsnittlig uthvilt 6,9

Skift F. Gjennomsnittlig uthvilt 6,2

Når det gjelder om arbeiderne er uthvilte eller ikke når nattskiftet starter er det liten forskjell mellom de tre skiftene. Alle tre skiftene har en gjennomsnittlig uthvilthet mellom 6,0 og 6,9, der verdien 10 symboliserer mest uthvilt. F-skiftet sprer seg fra 0-10, der 40 % av de ansatte har valgt verdien 7. Både A- og D-skiftet sprer seg fra 2-10, med flertall av svarene på henholdsvis 5 og 8.

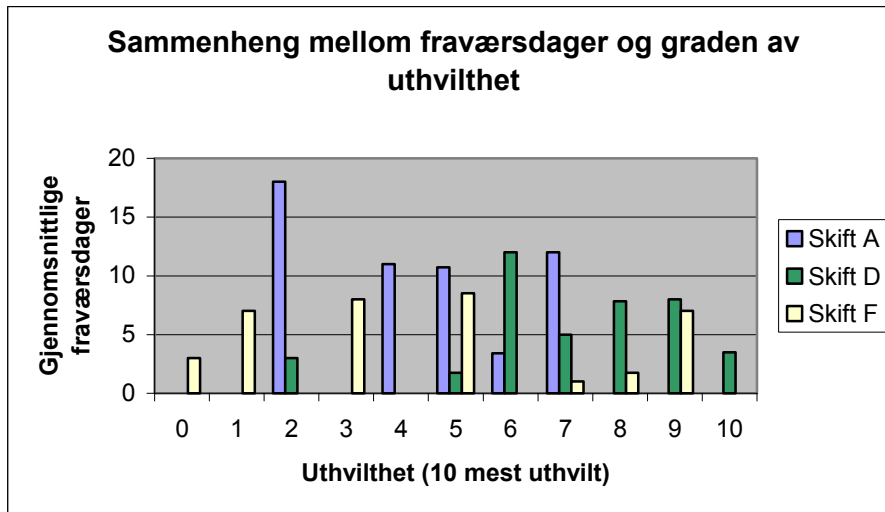


Diagram 4.6.2. Fraværsdager og uthvilthet

I skift A har de ansatte svart på verdiene fra 2- 7. Antall gjennomsnittlige fraværsdager går nedover fra 2-6, men ved uthvilthet 7 stiger fraværsdagene betraktelig. I skift D ligger svarene mellom 2 og 10. Ved lav uthvilthet er fraværet forholdsvis lavt. Ved svaralternativene 6 til 9 er gjennomsnittlige fraværsdager noe høyere. Svarene i skift F strekker seg fra 0-9, og fordelingen er forholdsvis jevn. Med unntak ved 7 og 8, der fraværet er en til to dager pr. ansatt pr. år.

#### 4.7. Fraværsdager relatert til følelsen av å være nyttig

Ved bedrifter hvor mange av de ansatte utfører samme type arbeidsoppgaver, kan det lett føre til at arbeiderne ikke føler seg nyttige i jobben. Dette pga at det som regel er andre som kan utføre arbeidet deres. Når man ikke føler seg nyttig i arbeidet kan dette føre til at man får en dårligere holdning til å møte opp.

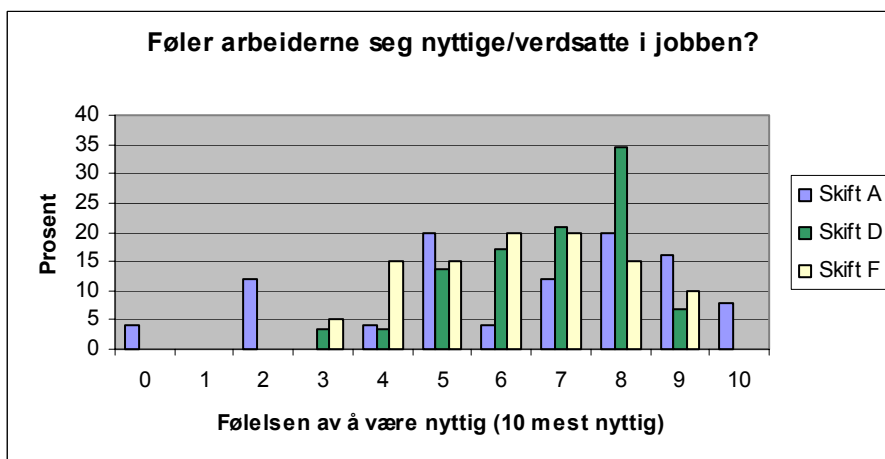


Diagram 4.7.1. Følelsen av å være nyttig

Skift A. Gjennomsnittlig nyttefølelse: 6,3  
 Skift D. Gjennomsnittlig nyttefølelse: 6,8  
 Skift F. Gjennomsnittlig nyttefølelse: 6,2

På en skala fra 0-10 er den gjennomsnittlige nyttefølelsen i alle tre skiftene mellom 6,2 og 6,8. I skift A føler de ansatte seg verdsatt fra 0-10, der de flertallet har plassert seg på 5, 8 og 9. Diagrammet viser at ingen i D-skiftet føler seg mindre verdsatt enn 3. Ca 35 % av arbeiderne i dette skiftet har krysset av på 8 på skalaen. Når det gjelder F-skiftet sprer svarene seg fra 3-9. Svaralternativene fra 4-9 er nokså jevnt fordelt med 10-20 % på hver.

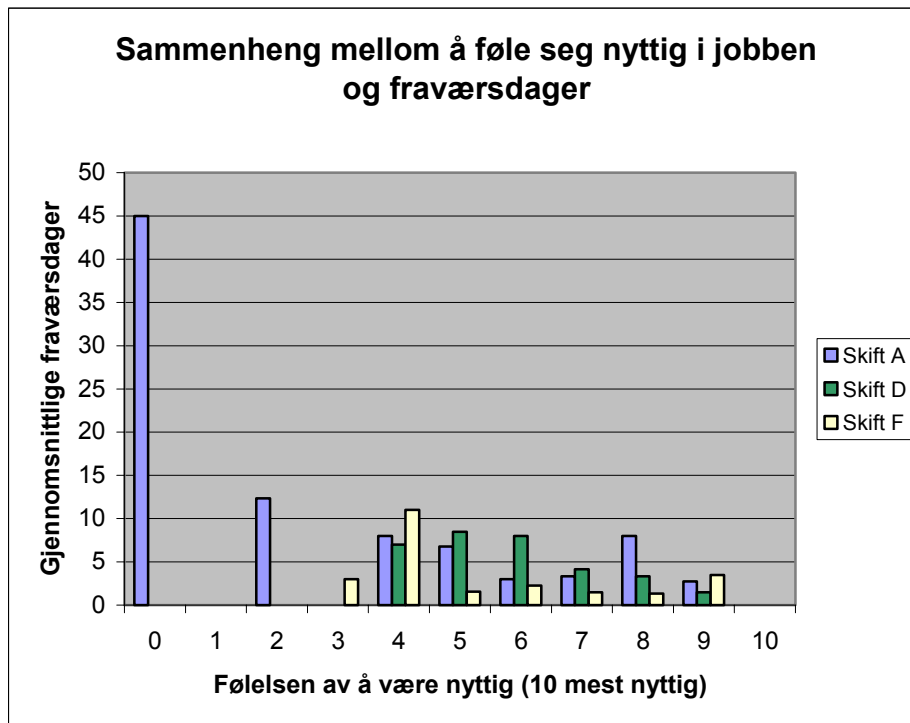


Diagram 4.7.2. Følelsen av å være nyttig og fravær

Alle tre skiftene har en nedgang i gjennomsnittlige fraværsdager når følelsen av å være nyttig i arbeidet går opp.

#### 4.8. Fraværsdager relatert til følelsen av å bli hørt

Det er viktig at arbeiderne føler seg hørt av ledelsen og får en positiv tilbakemelding på arbeidet de gjør. Ros er viktig for selvfølelsen, og kan føre til at den ansatte velger en atferd som fører til ros. [28]

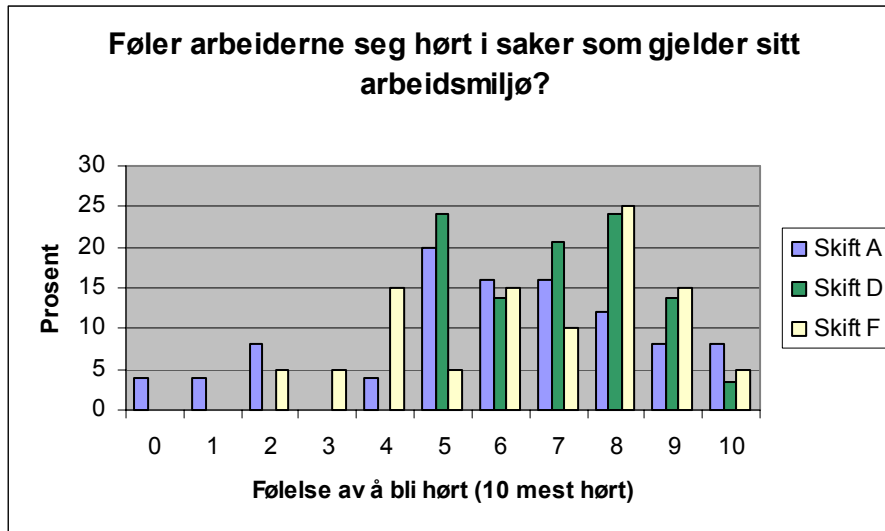


Diagram 4.8.1. Følelsen av å bli hørt

Skift A. Gjennomsnittlig følelse av å bli hørt: 5,9

Skift D. Gjennomsnittlig følelse av å bli hørt: 7,0

Skift F. Gjennomsnittlig følelse av å bli hørt: 6,6

I skift A har 20 % av de ansatte svart at de føler seg hørt under 5 på skalaen. Over halvparten av de ansatte har plassert seg på 5, 6 eller 7. Resultatene viser at de ansatte i skift D føler seg hørt fra 5-10 på skalaen. 5, 7 og 8 er de mest regjerende svarene. Svarene i skift F sprer seg fra 2-10. 25 % i dette skiftet har plassert seg på nivå 8 når det gjelder å bli hørt i saker angående arbeidsmiljøet.

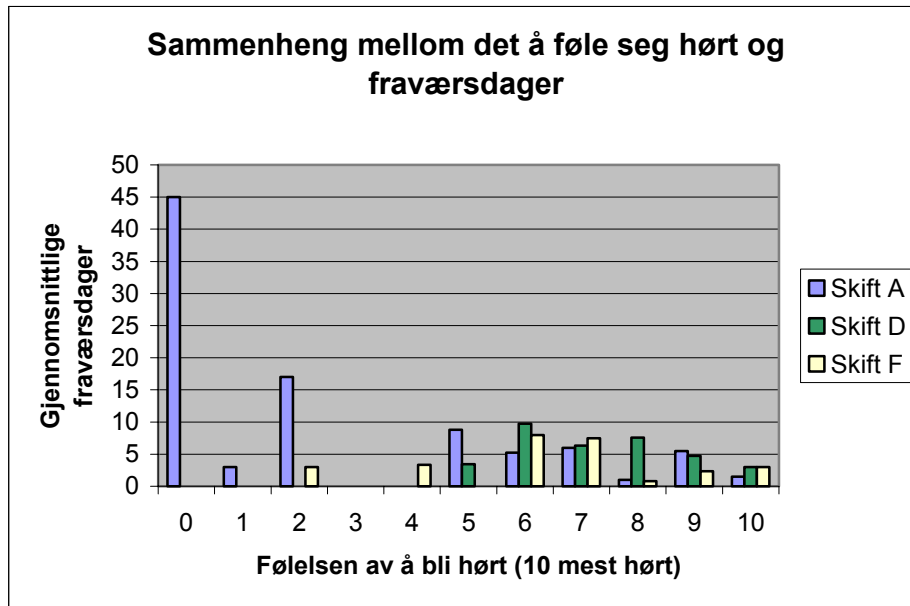


Diagram 4.8.2. Følelsen av å bli hørt og fravær

Diagram 4.8.2. viser en nedgang i gjennomsnittlige fraværsdager både i skift A og D når følelsen av å bli hørt øker hos de ansatte. Skift F har få gjennomsnittlige fraværsdager selv der følelsen av å bli hørt er lav (2, 3 og 4).

#### 4.9. Det arbeiderne mener fungerer bra

Arbeidssituasjonen består ikke bare av de store sakene, den består også av hundre små daglige gjøremål. Alle disse gjøremålene virker inn på arbeidernes jobbsituasjon, og det er derfor viktig å avdekke hvilke forhold som fungerer bra og hvilke som ikke gjør det. [25]

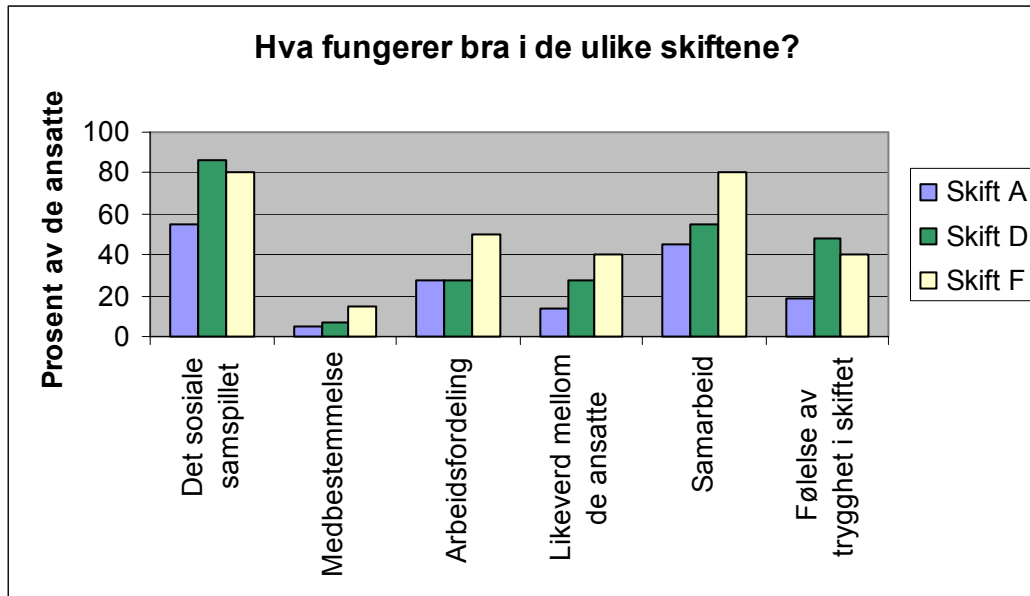


Diagram 4.9.1. Hva fungerer bra

Samarbeid og det sosiale samspillet ser ut for å være de to forholdene som fungerer best i alle tre skiftene. Det som kommer dårligst ut er medbestemmelse, hvor kun mellom 5 og 15 % av de ansatte mente dette fungerte bra.

#### 4.10. De ansattes tiltak for å redusere sykefraværet

Det siste spørsmålet i spørreskjemaet gav de ansatte anledning til å komme med forslag til tiltak for å redusere sykefraværet. Under følger forslagene arbeiderne i skiftene kom med.

Skift A:

- Sette fokus på sosialt samvær.
- Økt trivsel.
- Subsidiert trening.
- Forandre holdningen til ungdommen.
- Større kontroll av ”skulking”.
- Gå hardere på de som misbruker egenmeldinger.
- Bli hørt av gruppeleder.
- Gi ros ikke bare ris.
- Forståelse for hverandres arbeid.
- Ledelsen bør få mer informasjon om diverse lidelser de ansatte kan ha, f. eks psykiske lidelser.
- Sette i verk tiltak for å redusere stress.



Skift D:

- Ansette flere pr. skift.
- Subsidiert trening.
- Sette i verk tiltak for å skape en positiv atmosfære.
- Heller oppbemanne enn å nedbemanne.
- Mer medbestemmelse i arbeidssituasjonen.
- Bedre rullering av arbeidet.
- Bytte på å utføre tunge og lette arbeidsoppgaver etter behov.

Skift F:

- Bli nektet overtid dersom man har vært sykemeldt.
- Subsidiert trening.
- Sette fokus på sosialt samvær.
- Flere sosiale goder.
- Ansette flere pr. skift.



## 5. DISKUSJON

I resultatene ble det ikke tatt hensyn til kjønn, til tross for at det var et av spørsmålene i spørreskjemaet. Dette pga at det var et fåtall kvinner med i undersøkelsen. Resultatene kunne derfor bli lett sporbare.

### 5.1. Fravær

Ser vi på Diagram 4.1.1., som viser gjennomsnittlige fraværsdager pr. person i de ulike skiftene, finner vi ut at den ikke samsvarer helt med de dokumenterte sykefraværstallene (Vedlegg nr. 4). Vår undersøkelse viser at A-skiftet har mest fravær, like etterfulgt av D-skiftet. Ser vi på dokumentert fravær ser vi at D-skiftet har høyest sykefravær. Vi kan begrunne dette med at svarprosenten ikke var 100 % i noen av de tre skiftene, og at resultatene våre påvirkes av dette. F-skiftet har minst fravær i vår kartlegging, slik som i Vedlegg nr. 4.

Hydro Aluminium Karmøy har et mål om å ha en sykefraværspersent på under 5. Sykefraværspersenten i bedriften var 6,3 i 2002. Vi tror disse persentene kan sies å være lave verdier med tanke på at Hydro Aluminium Karmøy er en industribedrift hvor det utføres fysisk krevende arbeid. Skift A, D og F som er med i undersøkelsen har dokumenterte sykefraværspersenter på henholdsvis 5,9, 8,8 og 3,6. På landsbasis er sykefraværspersenten 7,7 (3.kvartal 2002). Når det gjelder bygg, industri og anlegg ligger disse næringene på samme sykefraværspersent som landsgjennomsnittet (7,7 %). [4] Vi ser at A- og F-skiftet har en sykefraværspersent som er lavere enn landsgjennomsnittet, noe som kan sies å være akseptabelt.

Diagram 4.2.2. viser at aldersgruppen 25-35 år har flest gjennomsnittlige fraværsdager pr. ansatt i alle tre skiftene. F-skiftet har over 60 % i denne aldersgruppen, og burde da etter statistikken hatt høyere sykefravær. En av grunnene til at F-skiftet har lavere sykefravær enn de andre to skiftene kan være at de ansatte i denne aldersgruppen i dette skiftet har relativt lite fravær.

Diagram 4.1.2. viser at A-skiftet er det skiftet som har benyttet seg av flest egenmeldinger det siste året. 3,7 % av de ansatte i dette skiftet har brukt mellom 11 og 15 egenmeldingsdager, 18,5 % har benyttet seg av 6-10 egenmeldingsdager, mens de resterende i dette skiftet er så å si jevnt fordelt på "ingen" og "1-5 dager". D-skiftet ligger tett opp mot A-skiftet når det gjelder bruk av egenmeldinger, men i dette skiftet er det ingen som har benyttet seg av mer enn 10 egenmeldinger. Det kan tyde på at holdningen til bruk av egenmeldinger er ulik fra skift til skift. Vi har fått indikasjoner fra de ansatte i A-skiftet om at bedre kontroll av bruk av egenmeldinger kunne ført til mindre fravær. Diagram 4.5.6. viser også at 16 % av de ansatte i A-skiftet mener at lav motivasjon kan føre til lav trivsel i skiftet. Dette, sett i sammenheng med bruk av egenmeldinger, kan kanskje tyde på at de ansatte i dette skiftet har lett for å ta i bruk egenmeldinger.

Et viktig poeng i arbeidet med sykefravær er at arbeidere lett kan underdrive fraværet sitt når det skal oppgis i anonyme undersøkelser.

## 5.2. Alder og ansettelsestid

Når vi ser på ansettelsestiden til arbeiderne i de ulike skiftene ser vi at D og A skiftet består av 45-50 % som har vært ansatt i mer enn 15 år. Som følge av dette er mange av disse arbeiderne i aldersgruppene ”36-50 år” og ”over 50 år”. Ut fra opplysningene til statistisk sentralbyrå (ssb) fant vi ut at antall sykemeldinger på landsbasis starter å stige i 40 års alderen og når sitt toppunkt ved midten av 60 årene. [3] Dette tenkte vi kunne være årsaken til at sykefraværet er noe høyere i A- og D-skiftet enn i F-skiftet. Det å jobbe ved en såpass fysisk krevende arbeidsplass som HAK kan føre til påkjenninger på kroppen (overbelastning), dersom arbeiderne arbeider der over lengre tid, og dersom kravene i jobben ikke tar hensyn til at den fysiske arbeidskapasiteten avtar med økende alder. Hvor mye den fysiske arbeidskapasiteten avtar er et individuelt spørsmål, men det har vist seg at det er en nedgående tendens fra ca 35-45 års alderen. Dersom kravene i arbeidet tar hensyn til at kapasiteten avtar, kan man si at alder ikke spiller noen avgjørende rolle for å pådra seg belastningsslidelser. [26] For å se om eldre har flere smerter/belastninger enn de unge, har vi laget diagrammer hvor vi ser på sammenhengen mellom alder og smerte (Diagram 4.2.3., 4.2.4. og 4.2.5.) Ut ifra denne kartleggingen, skiftene sett under ett, ser vi ingen klar økning i smertene til de ansatte når alderen øker. F-skiftet er det eneste skiftet hvor teorien vår stemmer, her ser vi at de som er eldre har mer smerter enn de som er unge. Med tanke på fraværsgener viser kartleggingen at det ikke har stor betydning at A- og D-skiftet består av et flertall av eldre. Diagram 4.2.2. viser også at det ikke er de eldre som står for storparten av fraværet. Det som her kommer frem er at aldersgruppen 25-35 år i alle tre skiftene har flest gjennomsnittlige fraværsgener.

## 5.3. Arbeidsforhold

Opp i mot 60 % av arbeiderne i alle tre skiftene mente at fraværet ikke kunne relateres til arbeidsforholdene (Diagram 4.5.1.). Dette er i og for seg positivt for bedriften sin del med tanke på at det ikke er arbeidsforholdene som står for mesteparten av fraværet. Mesteparten av fraværet skyldtes da private forhold, som vi har valgt å dele inn i ”skader i fritiden” og ”private problemer”. Dette var kanskje enn litt uheldig inndeling. Nå i ettertid ser vi at noen forhold er vanskelige å plassere innenfor disse to kategoriene, slik som sykdom. Det vi tenkte var at skade kunne kategoriseres for seg selv, og at alle andre forhold utenfor jobben kom inn under ”private problemer”. Diagrammene viser et klart skille mellom disse to kategoriene, men dette skillet er misvisende pga at de ansatte kan ha plassert samme årsak i ulike kategori. Derfor kan vi ikke ta særlig hensyn til disse svarene. Med tanke på oppgavens helhet har ikke dette så mye å si. Vår oppgave er ikke å finne ut hvilke private forhold fraværet skyldes, men bare om fraværet skyldes arbeidsforholdene eller ikke.

Vi ser ut i fra Diagram 4.4.1. at det er mange som er usikre på om fraværet kan relateres til arbeidsforholdene. Tenker vi oss at en stor del av disse egentlig kommer inn under ”ja”, får resultatene en annen mening. Da ville det betydd at omkring 30-40 % av de ansatte mente fraværet skyldtes forholdene på jobben. Selv om andelen som svarte ”ja” da fremdeles er lavere enn de som svarte ”nei”, er det en meget høy prosentandel. Men dette resonnementet er satt litt på spissen. Det er liten sannsynlighet for at alle de som var usikre egentlig kunne plasseres under ”ja”.

Går vi over til de mer detaljerte diagrammene (Diagram 4.4.1. a, b og c), ser vi årsakene til fraværet i de ulike skiftene. I A-skiftet har 26 % av de ansatte svart at fraværet skyldes arbeidsforholdene.

Dette er en del flere enn i D og F-skiftet, hvor henholdsvis 13 % og 7 % har svart at arbeidsforholdene er årsaken. A-skiftet har oppgitt flere jobbrelevante grunner til fraværet enn de to andre skiftene. Muskelplager er den mest dominerende årsaksfaktoren i A-skiftet. I dette skiftet har arbeiderne også oppgitt organisering og ansvarsforhold, stress, mistriivsel, fysisk arbeidsmiljø, monotont arbeid og skader som årsaksfaktorer. Dette er mange ulike problemområder og det fører til at det kan være vanskelig å sette i verk tilstrekkelig med passende tiltak. Noen av disse problemområdene har sammenheng med hverandre. Ved å f. eks gjennomføre tiltak rettet mot organisering og ansvarsforhold i skiftet kan andre problemområder også reduseres som følge av dette. I Skift D mente flertallet at fraværet skyldtes stress på arbeidsplassen. De resterende oppga organisering og ansvarsforhold i skiftet som årsaken. Pga av få oppgitte årsaksforhold i dette skiftet kan det være lettere å redusere fraværet. Altså jo færre problemområder, dess færre tiltak må settes i verk. F-skiftet var det skiftet der færrest mente at fraværet skyldtes arbeidsforholdene. Årsaksfaktorene som her skyldtes arbeidsforholdene var monotont arbeid og fysisk arbeidsmiljø (støy, støv, temperatur osv). Begge disse årsaksfaktorene er ikke så personrettede som enkelte av de andre årsakene kan være. Eksempler på årsaksfaktorer som er mer personrettede er stress og mistriivsel, her kan årsaken til fraværet være personkonflikter og/eller mellommenneskelige forhold. Vi kan også se ut i fra Diagram 4.5.1. at arbeiderne i F-skiftet har gjennomsnittlig høyest trivsel. I tillegg til dette er det ingen i skiftet som mistrives. F-skiftet har altså litt mer konkrete årsaksfaktorer til fraværet, noe som gjør at problemene kan være lettere å ta tak i. Dette viser kanskje at F-skiftet ikke har så mange særpregede problemer, men at de heller plages med de fysiske forholdene på arbeidsplassen, i tillegg til arbeidets art (monotont).

Siden Diagram 4.2.2. viser at aldersgruppen 25-35 år har flest gjennomsnittlige fraværsdager pr. ansatt, har vi laget diagrammer der vi ser på fraværsårsakene til den aktuelle aldersgruppen (Diagram 4.4.2. og 4.4.3.). I skift A er det 33 % av de ansatte i aldersgruppen 25-35 år som mente at fraværet kunne relateres til arbeidsforholdene. Diagram 4.4.2. viser også at årsaksfaktorene i skift A er blitt reduserte. I denne aldersgruppen var det ingen som mente at skader, monotont arbeid og det fysiske arbeidsmiljøet var fraværsårsaken. Men når det gjelder stress, mistriivsel og muskelplager er alle disse problemområdene aktuelle i denne aldersgruppen. Ser vi på Diagram 4.5.6. finner vi ut at 8 % av de ansatte i skift A har svart at mobbing/trakassering kan være en årsaksfaktor som kan føre til lav trivsel. Går vi videre inn og ser på hvilke aldersgrupper som har svart dette, finner vi ut at 75 % av disse er mellom 25-35 år. Mobbing/trakassering kan føre til mistriivsel og stress, som igjen kan føre til muskelplager. 17 % av de ansatte mellom 25-35 år i skift D mente at fraværet skyldtes arbeidsforholdene. Stress var den årsaken alle oppga. Ingen av de ansatte mellom 25-35 år i F-skiftet mente arbeidsforholdene var grunnen til fraværet. Dette stemmer i og for seg bra, for hvis vi ser på aldersgruppen 25-35 år som en representativ gruppe for F-skiftet, gir det en god pekepinn på at arbeidsforholdene har lite å si i fraværssammenheng. Siden det er i denne aldersgruppen det er flest fraværsdager pr. person, og det her ikke er noe fravær grunnet arbeidsforholdene, kan vi konkludere med at arbeidsforholdene er skyld i få fraværsdager i skift F.

#### 5.4. Uthvilthet

Enkelte av spørsmålene i spørreskjemaet bygger på en skala fra 0 til 10, der null er lavest. I starten av utviklingsfasen av spørreskjemaet hadde vi tenkt å benytte ”ja”, ”nei” og ”usikker” på disse spørsmålene. Men vi fant ut at da ville trolig mesteparten plassert seg på ”usikker”. Dette pga at det som regel kan være vanskelig å velge enten eller. Ta for eksempel om arbeiderne som regel føler seg uthvilte når nattskiftet starter (Vedlegg nr. 1, spørsmål 13). Det er mange tilstander mellom det å være helt uthvilt og det å ikke være uthvilt, det er i dette mellomstadiet mange har tendens til å plassere seg. Derfor er bruk av skala mest hensiktsmessig. Dette kan forhindre at ikke flertallet plasserer seg på ”usikker”. Dersom flesteparten hadde plassert seg på ”usikker” hadde vi fått veldig lite informasjon ut i fra spørsmålene.

Ser vi på Diagram 4.6.1., som viser om arbeiderne er uthvilt når nattskiftet starter, bygger det på en slik skala. Der ser vi at arbeiderne er fordelt utover hele skalaen. Ut i fra diagrammet ser det ikke ut som at uthvilthet har noen innvirkning på sykefraværet. Vi tenker da spesielt på F-skiftet, som har minst fravær, men som til tross for dette ikke har noen høyere gjennomsnittlig uthvilthet enn de andre skiftene. Vi ser også at det er arbeidere fra F-skiftet som har plassert seg lavest på skalaen. 20 % av arbeiderne i dette skiftet har plassert seg på tre eller lavere på skalaen. For F-skiftet bekreftes dette i Diagram 4.6.2. Der ser vi at det ikke er noen sammenheng mellom fraværsdager og graden av uthvilthet. Resultatene fra D-skiftet viser heller ingen sammenheng. Som et unntak ser vi at A-skiftet har en nedgang i gjennomsnittlige fraværsdager pr. person når graden av uthvilthet øker. Fra uthvilthet 2 til 10 synker de gjennomsnittlige fraværsdagene, med unntak i grad 7.

#### 5.5. Følelsen av å være nyttig

Det er en klar sammenheng mellom å føle seg nyttig i jobben og antall fraværsdager. I alle tre skiftene ser vi en nedgang i fraværsdager når nytteverdien stiger. Dette viser Diagram 4.7.2. Ved Hydro Aluminium Karmøy utfører mange av arbeiderne samme type arbeidsoppgaver, noe som lett kan føre til at arbeiderne ikke føler seg nyttige i jobben. Dette pga at det som regel er andre som kan utføre arbeidet deres. Når man ikke føler seg nyttig i arbeidet kan dette føre til at man får en dårligere holdning til å møte opp. Holdningen til arbeidet endres ofte med alderen og ansettelsestiden. De som har jobbet ved en bedrift over lengre tid kan få en sterkere ”vi - følelse” til arbeidsplassen. De føler en viss stolthet til arbeidet de gjør, noe som kanskje fører til at det skal mer til for at de er borte fra jobben. Dessuten har de, dersom de har jobbet et sted lenge, kanskje ikke kvalifikasjoner som tilfredsstillende dagens krav hvis de skal søke jobb et annet sted. Nå er det svært høye krav til de som skal ansettes i de fleste yrker. Et annet poeng kan være at de eldre ikke har behov for nye utfordringer eller at nye utfordringer virker skremmende. Det å lære noe nytt er ofte ikke så fristende lenger. I tillegg har nok de eldre en litt annen holdning til det å være syk. De har en høyere grense for hvor syke de må være for å tillate seg å være borte. Ettersom tiden går justerer man sine opprinnelige forventninger til realitetene. Dette kan være noe av forklaringen på at eldre arbeidere gjennomgående oppgir å trives bedre enn yngre. [25] Den aldersgruppen som har flest gjennomsnittlige fraværsdager i vår undersøkelse er aldersgruppen 25-35 år. De er inne i en annen fase i livet enn de litt eldre. Mange er kanskje i etableringsfasen og dette krever gjerne litt ekstra med tanke på hus, barn som skal følges opp osv. Denne aldersgruppen føler seg kanskje ikke så knyttet til arbeidsplassen. Dette med tanke på at det nå er mye vanligere å skifte arbeidsplass i ung alder, og at arbeidet for dem ofte kun er økonomisk sikkerhet.

Diagram 4.2.1 viser at 65 % av F-skiftet består av ansatte i aldersgruppen 25-35 år. Dette skulle da, ut i fra det vi nå har sett på, bety at dette skiftet burde hatt høyt sykefravær. Men resultatene viser at F-skiftet er det skiftet som har lavest sykefravær av de tre utvalgte skiftene. Grunnen til det lave fraværet i dette skiftet kan være at det er et relativt nystartet skift (startet opp i april 2002). Skiftet ble da satt sammen av ansatte fra de daværende skiftene. Dette medførte at de ansatte ble satt sammen med nye folk, noe som kan ha gitt enkelte en spennende ny start. I tillegg er det ingen gitte uskrevene normer i et nystartet skift, og de uformelle rollene er ennå ikke fastlagt. Det er altså lettere å komme inn i en gruppe i oppstartsfasen enn å komme inn i en allerede etablert gruppe hvor de fleste allerede har en uformell rolle. Med tanke på dette, i tillegg til nye medarbeidere og ny arbeidssituasjon, kan det ha ført til at trivselen økte. Ser vi på Diagram 4.5.2. viser det seg at sykefraværet går ned ved økt trivsel.

### 5.6. Følelsen av å bli hørt

Det skiftet som gjennomsnittlig føler seg minst hørt er skift A (Diagram 4.8.1.). Der føler 40 % av de ansatte seg hørt på 5 eller mindre på skalaen. Ser vi videre på Diagram 4.8.2., der følelsen av å bli hørt er satt opp i mot gjennomsnittlige fraværsdager, ser vi en klar sammenheng når det gjelder A- og D-skiftet. Gjennomsnittlige fraværsdager synker når følelsen av å bli hørt stiger. Dette kan kanskje sees i sammenheng med Diagram 4.9.1., der arbeiderne i skift A gir uttrykk for at de har liten medbestemmelse i forhold som angår dem på arbeidsplassen. Går vi tilbake til Diagram 4.8.2., ser vi at F-skiftet har en mer varierende kurve. Ut i fra dette ser vi, i motsetning til de andre skiftene, at følelsen av å bli hørt ikke har noen betydning på fraværet i F-skiftet.

### 5.7. Trivsel

Diagram 4.5.1. forteller oss hvordan arbeidernes trivsel er fordelt. Arbeiderne i de tre skiftene trives gjennomsnittlig nesten like bra. F-skiftet kommer høyest ut her, med en gjennomsnittlig trivselsverdi på 8,6. Ut i fra diagrammet ser vi at F-skiftet ikke har noen som trives under 6 på skalaen. Med tanke på at vi i utgangspunktet vet at det er dette skiftet som har lavest fravær, kan vi allerede her antyde at trivselen har en innvirkning på fraværet. Ser vi på skift A, som har mest fravær i denne undersøkelsen, er det her 25 % av arbeiderne som trives fra 5 og nedover på skalaen. Dette viser igjen at det er en sammenheng mellom trivsel og fravær. For å se om dette stemmer ser vi på Diagram 4.5.2. der vi grovt sett kan se en nedgang i gjennomsnittlige fraværsdager når trivselen går opp. I tillegg til dette har vi fått kommentar fra A-skiftet angående dette på spørreskjemaet, hvor det blir hevdet at ved å sette inn tiltak for å øke trivselen kan sykefraværet i skiftet reduseres. Når det gjelder det vi kom frem til tidligere i diskusjonen om at F-skiftet ikke har så personrettede årsaker til fraværet (Diagram 4.4.1.c.), blir dette støttet opp når vi ser at trivselen i skiftet er høy (Diagram 4.5.1.). Det som har kommet fram i denne undersøkelsen angående trivsel og sykefravær kan sees i sammenheng med resultatene som kom frem i rapporten *systematiske tiltak mot belastningslidelser i aluminiumsindustrien 1998-2002*. (samarbeidsprosjekt mellom ams, UiB og aluminiumsindustrien i Norge). Der kom det også fram at sykefraværet reduseres ved økt trivsel. [13]

Psykiske belastninger gir kroppslige utslag. Vi blir som regel anspent hvis vi ikke finner løsning på det vi går og strever med, f.eks. det å mistrives. Det som skjer er at musklene spenner seg og kroppen og systemet slites. Dette pga at musklene ikke er laget for konstant spenning. For å se om de som trives dårlig har smerter noe sted, går vi inn i Diagram 4.5.3., 4.5.4. og 4.5.5. Der ser vi at de som har plassert seg lavest på trivselskalaen i hvert skift har en eller annen form for smerte. Disse har smerter i ledd, rygg og nakke/skulder. Jevnt sett er det mange som har smerter regelmessig i alle tre skiftene, uansett hvor de befinner seg på trivselsskalaen. Derfor er det vanskelig å finne ut om det er noen klar sammenheng mellom smerter og trivsel. Siden det er såpass mange av de som trives godt som har smerter, tyder dette på at det helst er andre årsaker til smertene enn mistrivsel.

### 5.8 Kritisk blikk og svakheter ved metoden

En feilkilde ved bruk av spørreskjema er at det kan bli en bevisst skjevhet i svarene. Hvis for eksempel respondenten har en negativ innstilling til ledelsen kan han bevisst gå inn for å svartmale forholdene. Respondenten kan også være interessert i å rette søkelyset på forhold som nok kan være uheldige, men ikke så alvorlige som det gis uttrykk for ut fra svarene som er gitt. Noe som også kan skje er at enkelte bevisst går inn for å skjønne forholdene, kanskje ut fra angst for at ledelsen skal få tilgang til den enkeltes svar i frykt for represalier. En annen feilkilde er at respondentene ofte svarer ut fra hva de tror er det mest ønskelige svaret. [25]

En viktig faktor vi må ta i betraktning når det gjelder bruk av skala er at folk har ulik oppfatning av hva som er best, altså 10 på skalaen. Enkelte ser på "10" som en drømmesituasjon, mens andre ser på dette som det høyeste nivået som kan oppnås ut i fra forutsetningene ved arbeidsplassen. Med bakgrunn i denne ulike oppfatningen er det en fordel at vi f. eks ser på verdiene 8-10 som meget gode verdier, og 0-3 som lave verdier. Tar vi f. eks Diagram 4.8.1. som et eksempel, ser vi at gjennomsnittlig følelse av å bli hørt er relativt lik i de tre skiftene (ligger mellom 5,9 og 7,0). I D-skiftet befinner ingen av de ansatte seg under 5 på skalaen. I de to andre skiftene har de ansatte fordelt seg mer utover skalaen, og kompenserer dermed ved høye verdier slik at det blir nokså likt gjennomsnittlig (20 % har valgt verdier over 9 på skalaen i begge skiftene). Selv om de gjennomsnittlige verdiene er relativt jevne, kan man si at D-skiftet har en høyere følelse av å bli hørt enn de andre skiftene. Dette pga at de har ingen ansatte som har plassert seg på de laveste verdiene.

I spørsmål der svaralternativene bygger på en skala, er det nokså vanlig at mange respondenter kan ha en uvilje mot å bruke ekstremalpunktene på skalaen, og velger derfor "midt på treet". [25]

Diagram 4.5.6. og Diagram 4.9.1. er lagt opp slik at de ansatte kan krysse av på så mange alternativer som ønskelig. Dette medfører at resultatene viser hvor stor prosentandel av de ansatte som svarte på hvert svaralternativ. I ettertid har vi sett at en mer hensiktsmessig metode kunne vært at de ansatte skulle fordele en gitt poengsum over ønskelige svaralternativer. Det hadde da kommet klarere frem hvilke svaralternativer som er mest vektlagt blant de ansatte.

Under bearbeidingen av resultatene ble det oppdaget at enkelte av spørsmålene mest sannsynlig kan ha blitt misforstått av deler av de ansatte. Derfor burde vi muligens forklart spørsmålene bedre i forkant av kartleggingen. Ett av problemene som ble oppdaget under behandlingen av dataene var at noen av de som oppga at de hadde vært sykemeldt i 2002 ikke angav antall dager dette gjaldt (Vedlegg nr. 1, spørsmål 4). Det ble derfor benyttet en lav, valgt verdi på antall sykefraværsdager der antall dager ikke var oppgitt. Verdien 4 ble valgt. Dette med bakgrunn i de oppgitte sykefraværsdagene til de andre ansatte og at verdien ikke gir store utslag på resultatene. Det var et fåtall av de ansatte dette gjaldt, men det gjør likevel resultatene litt unøyaktige. En annen faktor som kan ha ført til unøyaktige resultater er at antall sykefraværsdager ett år tilbake i tid kan være vanskelig å huske.

Ser vi på selve utførelsen av kartleggingen var det uheldig at vi ikke fikk foretatt denne på vernemøtet til F- skiftet, slik vi gjorde i A- og D-skiftet. Hvert skift har vernemøte hver 6. uke. I stedet for å foreta kartleggingen på vernemøtet oppsøkte vi arbeiderne i pauserommene. Dette førte til at svarprosenten ble noe lavere enn ønskelig, noe som må tas i betraktning i resultatene.

I tillegg til spørreundersøkelsen kunne det vært hensiktsmessig å intervju toppsjef, skiftleder og enkelte av operatørene. På denne måten kunne vi unngått misforståelser og vi kunne fått hørt meningene til de ansatte ved de ulike nivåene ved Hydro Aluminium Karmøy. Et godt planlagt intervju kan få folk til å utdype hva de konkret mener. Intervjuobjektene gir fyldige opplysninger slik at intervjueren kan få tilleggsinformasjon, se sammenhenger og helheten kan bli klarere. Flere fordeler med intervju er at det bevisstgjør og kan få frem nyanser ut over ja/nei. Ulempen er at intervjueren ofte kan påvirke intervjuobjektet ubevisst med tonefall og kroppsspråk. Dessuten vil intervjueren ofte danne seg hypoteser om hva som skjer i bedriften, og det farger lett det man spør om hvis intervjuet ikke er helt strukturert. En annen kartleggingsmetode som kunne vært aktuell er gruppeintervju. Gruppeintervjuer kan øke tilfanget av informasjon ettersom folk reagerer på hverandres utsagn. Gruppesamtaler kan også benyttes. Fordelene med denne metoden er at arbeiderne får bruke egne ord, og prøve ut egne vurderinger. I gruppesamtaler lærer de ansatte av hverandre, får felles forståelse og felles oppslutning omkring det utvalgte temaet. [22]

Alle våre resultater er fremstilt ved hjelp av stolpediagrammer. Andre fremstillingsmetoder, som kurve-, punkt- og kakediagram ble også forsøkt benyttet, men stolpediagrammer viste seg å fremstille resultatene på en mest informativ måte.

## 5.9 Tiltak og arbeid videre

Det er viktig å legge vekt på de ansattes egne forslag til å redusere sykefraværet. Vi har derfor valgt å se på ulike forhold arbeiderne mener kan redusere sykefraværet i sitt skift, etter at generelle forslag til tiltak innen de ulike emnene er lagt frem. Det er vanskelig å skille mellom tiltak for å holde sykefraværet på et lavt nivå og tiltak for å redusere sykefraværet. Derfor velger vi å presentere tiltakene under ett.



### ***Kommunikasjon***

God kommunikasjon begge veier i linja er viktig for å få et godt samarbeid og et godt arbeidsmiljø. Det er viktig at arbeiderne føler seg hørt av ledelsen og får en positiv tilbakemelding på arbeidet de gjør. Ros er viktig for selvfølelsen, og kan føre til at den ansatte velger en adferd som fører til ros. [28]

Oversikt over tiltak arbeiderne fremla for å redusere sykefraværet innen temaet:

Skift A: Forståelse for hverandres arbeid.

Bli hørt av gruppeleder.

Gi ros, ikke bare ris.

Skift D: Medbestemmelse i arbeidssituasjonen.

Skift F: Bli nektet overtid dersom man har vært sykemeldt.

### ***Trening og fysisk aktivitet***

Trening er viktig både for å forebygge skader og for restitusjon dersom det først har oppstått en skade. Jevnlig trening er en rimelig og enkel måte å forebygge skader/plager på.

Oversikt over tiltak arbeiderne fremla for å redusere sykefraværet innen temaet:

Skift A: Subsidiert trening.

Skift D: Subsidiert trening.

Skift F: Flere sosiale goder.

Subsidiert trening.

### ***Informasjon***

Informasjon er viktig for at en skal kunne utføre arbeidet sitt og ta beslutninger. Det er viktig med god informasjonsflyt både nedover, oppover og horisontalt i organisasjonen. Det oppleves ofte at ledelsen er dårlig informert om hva som foregår på lavere nivå. For at ledelsen skal kunne være en del av hverdagen til arbeiderne har ledelsen behov for å vite hvilke problemer som kan oppstå. Informasjon er også viktig med tanke på motivasjon og trivsel. Mangel på informasjon er et irritasjonsmoment. [28]

Oversikt over tiltak arbeiderne fremla for å redusere sykefraværet innen temaet:

Skift A: Ledelsen bør få mer informasjon om diverse lidelser som de ansatte kan ha, f. eks psykiske lidelser.

### ***Holdning***

For å redusere sykefraværet er det viktig å motivere de ansatte til å endre holdninger til enkelte forhold, som f. eks misbruk av egenmeldinger. Adferden kan endres ved at de ansatte får en personlig fordel av dette, som f. eks høyere lønn. Denne formen for adferdsendring er som oftest kortvarig og personen faller raskt tilbake i gammel vane. En annen og mer effektiv måte å endre adferden på er å informere og fortelle om konsekvensene ved den, og gjennom aktivitet se at en ny adferd er mer hensiktsmessig. Når endringen er motivert gjennom egne holdninger, og ikke så påpraktet, vil denne adferdsendringen ofte ha mer langsiktig virkning på holdningen til f. eks bruk av egenmeldinger.





---

Oversikt over tiltak arbeiderne fremla for å redusere sykefraværet innen temaet:

- Skift A: Endre holdningen til ungdommen.  
Endre holdningen til bruk av egenmeldinger.  
Større kontroll av ”skulking”.

### ***Arbeidets art og mengde***

Det er viktig at mengden arbeid er likt fordelt. I tillegg er det viktig at arbeiderne ikke føler at de er overlesset av arbeid. Føler arbeiderne at de ikke strekker til kan dette lett medføre at de blir sykemeldte. Derfor er det bedre å ansette flere folk. Mennesker som arbeider i yrker med høyt tempo eller i ensformige yrker er særlig utsatt for belastningslidelser. Disse lidelsene kan inntreffe oftere hvis arbeiderne opplever at de har liten mulighet for å påvirke arbeidssituasjonen sin.

Oversikt over tiltak arbeiderne fremla for å redusere sykefraværet innen temaet:

- Skift D: Bedre rullering av arbeidet.  
Bytte på å utføre tunge og lette arbeidsoppgaver etter behov.  
Ansette flere personer i skiftet.  
Heller oppbemanne enn å nedbemanne.  
Skift F: Ansette flere personer i skiftet.

### ***Trivsel og sosialt samvær***

Et viktig forhold en må sette inn tiltak mot for å redusere sykefraværet er lav trivsel. Trivsel har mye å si i en arbeidssituasjon, spesielt når arbeidet er ensformig. Mistrives arbeiderne er det lett for at de ikke ønsker å møte på arbeid. Vi har sett at trivsel har sammenheng med sykefraværet. Ser vi på Diagram 4.6.6. er dette en oversikt over hva som kan føre til lav trivsel i de ulike skiftene. Det er da lett å tenke at ved å forbedre disse faktorene vil trivselen øke. Ut ifra Hertzbergs tofaktorteori er dette nødvendigvis ikke tilfelle. Hertzberg og medarbeiderne har utført undersøkelser av en gruppe ingeniører og regnskapsfolk der disse refererte til episoder de mente hadde ført til trivsel/mistrivsel. Ved analyse av resultatene viste det seg at de faktorene som i de fleste tilfeller ble nevnt som årsaker til trivsel, ikke nødvendigvis fører til mistrivsel dersom de blir fjernet. Altså hvis Hydro Aluminium Karmøy setter inn tiltak mot forholdene i Diagram 4.5.6. fører dette ikke nødvendigvis til økt trivsel, men til at arbeiderne ikke lenger mistrives. De såkalte motivasjonsfaktorene er de årsakene som hyppigst fører til økt trivsel. Dette er faktorer som: prestasjoner, anerkjennelse, arbeidet i seg selv (interessant, varierende, osv), ansvar, forfremmelse og læring av nye ferdigheter. [25]

Oversikt over tiltak arbeiderne fremla for å redusere sykefraværet innen temaet:

- Skift A: Sette fokus på sosialt samvær.  
Økt trivsel.  
Skift D: Positiv atmosfære.  
Skift F: Flere sosiale goder.

### ***Forskernes tiltak for lavere sykefravær***

I heftet "fra skippertak til system" utarbeidet av LO og NHO, er det beskrevet 5 anbefalte tiltak for å redusere sykefraværet.

1. Organiser arbeidet slik at tids- og arbeidspresset blir mindre.
2. Skap meningsfulle arbeidsoppgaver.
3. Se på arbeidsledelsen.
4. Reduser omfanget av "ensomme jobber".
5. Sats på helhetlig, forebyggende strategi.

Mer utfyllende kommentarer om disse tiltakene fås i heftet nevnt ovenfor. [22]

### ***Eksempler på tiltak som tidligere har blitt utført***

I Modum kommune har de satt i gang et tiltak, som de kaller frisklivssentralen, for å bedre den fysiske formen til innbyggerne. Tiltaket har ført til økt trivsel, overskudd og bedret fysisk form hos store deler av de som har deltatt. Kommunen har erfart at en del personer er negative/motvillige før de begynner, men gjennom pålegg fra f. eks legen har de vært nødt til å begynne. Allerede etter noen uker er deres egne tanker og opplevelser knyttet til fysisk aktivitet langt bedre og mer positive enn de var før de startet. De har funnet ut at den fysiske formen hos sykemeldte personer er svært dårlig, og i mange tilfeller er det kun trening som skal til for å bedre tilstanden. For å finne ut mer om dette tiltaket kan man gå inn på ide'bankens hjemmeside på internett: [www.idebanken.org](http://www.idebanken.org). (Prosjektinformasjon: Frisklivssentralen på Modum)

Diakonhjemmets sykehus har innført et program for konflikthåndtering. Formålet med tiltaket/prosjektet var å sette ledere og andre ressurspersoner i stand til å iverksette og gjennomføre "program for konflikthåndtering". For å lese mer om dette tiltaket kan man gå inn på ide'bankens hjemmeside på internett: [www.idebanken.org](http://www.idebanken.org). (Prosjektinformasjon: Program for konflikthåndtering)

Ved Gilde Nord-Norges Salgslag har det blitt foretatt en kartlegging av EGA – problematikken. Denne kartleggingen og oppsummeringen ble foretatt i regi av LO/NHO prosjektet EGA - DUA. EGA -DUA har som mål å etablere Det Utviklende Arbeid (DUA) for gjennom dette å redusere det Ensidig Gjentakende Arbeid (EGA). Noen av resultatene som er oppnådd gjennom prosjektet er: større rom for egne avgjørelser og beslutninger i jobben, arbeidsmengden pr. ansatt har økt uten at dette oppfattes som negativt, bedre oppfølging av sykemeldte, bedre samarbeid med kollegaer og nærmeste leder, at den enkelte medarbeider opplever et større ansvar i jobben og at han/hun er viktig for bedriften. Når de ansatte får større ansvar og medvirkning ved bedriften kan dette føre til økt arbeidsglede og mindre sykefravær. For å lese mer om dette tiltaket kan man gå inn på ide'bankens hjemmeside på internett: [www.idebanken.org](http://www.idebanken.org). (Prosjektinformasjon: Bedriftsutvikling gjennom arbeidsmiljøutvikling: det utviklende arbeidet DUA: rapport fra Gilde Nord-Norges Salgslag BA (2000)).

Nasjonalforeningen for folkehelsen, KS Hordaland og tre av de største fagforbundene i pleie- og omsorgssektoren har utført et prosjekt som har hatt som målsetning å utforme, innføre og evaluere et system for internkontroll og kvalitetssikring av det samlede arbeidsmiljøet i pleie- og omsorgssektoren. De har spesielt tatt sikte på å redusere forekomst og konsekvenser av



---

belastningslidelser og å fremme et best mulig arbeidsmiljø for de ansatte. Det er utviklet prosedyrer og en arbeidsmetodikk og prosedyrer basert på lokale behov. De ansatte kan da gjennom egen kompetanse anvende disse i etterkant av selve prosjektet og andre virksomheter (og kommuner) kan dra nytte av erfaringer som er blitt høstet. For å lese mer om dette tiltaket kan man gå inn på ide'bankens hjemmeside på internett: [www.idebanken.org](http://www.idebanken.org). (Prosjektinformasjon: Reduksjon av belastningslidelser innen pleie- og omsorgssektoren.)

Trygdeetatens fraværprosjekt var en del av det statlige prosjektet "Fraværforebygging i staten" som ble gjennomført fra 1998 til 2000. Hovedmålet med trygdeetatens fraværprosjekt var å komme fram til organisatoriske tiltak og virkemidler som kan bidra til å fremme mestringsevnen og øke trivselen for å oppnå et lavere sykefravær i etaten. For å lese mer om dette prosjektet kan man gå inn på ide'bankens hjemmeside på internett: [www.idebanken.org](http://www.idebanken.org). (Prosjektinformasjon: "Sammenhenger mellom arbeidsrelaterte helseplager, alder og sykefravær blant ansatte i trygdeetaten. En intervensjonsstudie i ett fylke").

Det er for tidlig å si om avtalen om inkluderende arbeidsliv har hatt noen innvirkning på sykefraværet ved Hydro Aluminium Karmøy. Det skal dannes et evalueringsutvalg i slutten av 2003 som skal gå inn for å se om IA - innføringen har ført til reduksjon i sykefraværet. Denne rapporten kan benyttes når HAK skal se om IA - innføringen har hatt innvirkning på sykefraværet ved bedriften.



## 6. KONKLUSJON

Ut fra oppgaven viser det seg at det ikke er aldersgruppen over 40 år som står for det meste av fraværet. Aldersgruppen 25-35 år har flest gjennomsnittlige fraværsdager pr. person i alle tre skiftene. Undersøkelsen har vist at 65 % av arbeiderne i F-skiftet er i alderen 25-35 år, men til tross for dette har skiftet færre gjennomsnittlige fraværsdager per person enn de andre skiftene i undersøkelsen.

Undersøkelsen viser at A-skiftet har brukt flest egenmeldingsdager det siste året tett etterfulgt av D-skiftet. Det har også kommet frem at enkelte av de ansatte i A-skiftet mener at lav motivasjon kan være årsaken til lav trivsel. Lav motivasjon fører ofte til økt bruk av egenmeldinger.

I oppgaven kom det frem at arbeiderne i F-skiftet trives best og at ingen i dette skiftet har plassert seg lavt på trivselsskalaen. Trivselen i de andre skiftene ligger noe under og her har 1/4 av de ansatte plassert seg lavt på trivselsskalaen. Undersøkelsen viser en nedgang i gjennomsnittlige fraværsdager når trivselen går opp. Det viser seg også at de som har plassert seg lavest på trivselsskalaen i hvert skift har en eller annen form for smerte. Disse har smerter i ledd, rygg og nakke/skulder. Jevnt sett er det mange som har smerter regelmessig i alle tre skiftene, uansett hvor de befinner seg på trivselsskalaen. Derfor er det vanskelig å finne ut om det er noen klar sammenheng mellom smerter og trivsel. Siden det er såpass mange av de som trives godt som har smerter tyder dette på at det helst er andre årsaker til smertene enn mistrivsel.

Opp i mot 60 % av de ansatte i alle tre skiftene mener at fraværet ikke kan relateres til arbeidsforholdene. A-skiftet har størst prosentandel som mener at arbeidsforholdene er skyld i fraværet. Flere av årsakene de ansatte i dette skiftet oppga var personrettede, som f. eks mistrivsel. F-skiftet har lavest prosentandel som mener fraværet kan relateres til arbeidsforholdene. I tillegg er disse årsakene mer direkte knyttet til selve arbeidet (monotont arbeid, støy, temperatur, osv.) Det viser seg at aldersgruppen 25-35 år har flest gjennomsnittlige fraværsdager, og det blir derfor sett nærmere på grunnene til fraværet i denne aldersgruppen. I skift A har de ansatte i denne aldersgruppen blant annet oppgitt stress, mistrivsel og muskelplager som årsaksfaktorer som skyldes arbeidsforholdene. Det viser seg også at store deler av de som mente at mobbing kunne føre til lav trivsel befinner seg i denne aldersgruppen. Ingen av de ansatte i F-skiftet som er mellom 25 og 35 år har relatert fraværet til arbeidsforholdene. Ser vi på aldersgruppen 25-35 år som en representativ gruppe for F-skiftet, gir det en god pekepinn på at arbeidsforholdene har lite å si i fraværssammenheng i dette skiftet.

F-skiftet har minst gjennomsnittlige fraværsdager, men til tross for dette befinner mange av de ansatte seg lavt på skalaen angående uthvilthet. Undersøkelsen gir ingen indikasjoner på at sykefraværet går ned når arbeidstakerne er mer uthvilte.

I undersøkelsen viser det seg at A-skiftet føler seg minst hørt, og at dette skiftet har flest gjennomsnittlige fraværsdager pr. person. Det er kommet frem i undersøkelsen at det er en sammenheng mellom antall fraværsdager og følelsen av å bli hørt. Dessuten mener få av de ansatte i A-skiftet at medbestemmelse er en faktor som fungerer bra i skiftet.



Det er en klar sammenheng mellom å føle seg nyttig i jobben og antall fraværsdager.

Det at F-skiftet er relativt nystartet kan være en av årsakene til at dette skiftet har lavere sykefravær enn de andre to skiftene. Da skiftet startet opp ble det satt sammen av arbeidere fra de daværende skiftene. Dette har medført at de ansatte har fått nye medarbeidere og dette gav da de ansatte en ny og spennende start. Trivselen øker ofte når noe nytt inntreffer. Økt trivsel kan føre til nedgang i fraværet.

Undersøkelsen viser at A- og D-skiftet har omtrent like mange fraværsdager pr. person. Det som skiller A- og D-skiftet er at D-skiftet har høy uttelling på de fleste skalaene og litt mindre bruk av egenmeldinger.

---

## 7. REFERANSER

- [1] Ide'banken sin hjemmeside, [www.idebanken.no](http://www.idebanken.no) "NHO - om sykefravær og sykelønn", 13.02.02.
- [2] Artikkel fra Dagsavisen, "Sykefravær koster 190 mill. hver dag", av Linn Marie Bratvold, 23.12.02.
- [3] "Nordmenn er sykest i Europa". Dagsavisen 07.07.2002, av Andreas Nilsen og Kristin Kornberg.
- [4] Hjemmesiden til statistisk sentralbyrå, [www.ssb.no](http://www.ssb.no).
- [5] Aschehoug og Gyldendals store norske leksikon, 3.utgave 1998.
- [6] Utleverte kompendier i forebyggende helsearbeid høsten 2001.
- [7] Ide bankens faktasamling for sykefraværarbeidet, Statens arbeidsmiljøinstitutt, skift- og turnusarbeid 01.09.01.
- [8] Informasjonshefte om Hydro Aluminium Karmøy.
- [9] Miljøredegjørelse 1998, Hydro Aluminium Verksområde.
- [10] Rapport: "TPM - mindre sykefravær og færre skader?", Vigdis Kvilhaug og Knut Slinning, 2002.
- [11] PIL - skolens rapport: "Teknisk elektrolysekjemi," 1999.
- [12] Ide bankens faktasamling for sykefraværarbeidet, "Arbeidsrelaterte muskel- og skjelettlidelser – belastninger ved ensidig gjentakende arbeid" 22.05.00, Statens arbeidsmiljøinstitutt, Tiden Norsk Forlag AS.
- [13] Sluttrapport 2002: "Systematiske tiltak mot belastningslidelser i aluminiumsindustrien 1998-2002", Samarbeidsprosjekt mellom Aluminiumsindustriens Miljøsekretariat, Aluminiumsindustrien i Norge og Universitetet i Bergen.
- [14] Håndbok psykososialt arbeidsmiljø (1999): Av Vest-Agder Fylkeskommune]
- [15] Artikkel fra universitetet i Bergen UiB: "Psykososialt arbeidsmiljø" (15.11.01): Av Ann Iren Ø. Øye.
- [16] Psykisk arbeidsmiljø (1998): Av John Graversgård, Tiden Norsk Forlag AS, Oslo.
- [17] Textbook of work physiology, av Per-Olof Åstrand og Kaare Rodahl, 3. utgave 1986.
- [18] "Varmestress i ferrolegeringsindustrien". En orienterende undersøkelse ved Fiskå Verk i Kristiansand, av Rodahl, Magnus, Bolling, Eide, Enger, Gundersen, Guthe, Jebens og Knutsen.
- [19] Trygdeetatens hefte, økonomiske virkemidler for et inkluderende arbeidsliv.
- [20] Ide bankens faktasamling for sykefraværarbeidet, Statens arbeidsmiljøinstitutt, aktiv sykemelding 22.05.00.
- [21] Idebankens faktasamling for sykefraværarbeidet, "egenmeldingsordningen" 22.05.00, Rikstrygdeverket, sykepenge- og attføringskontoret, Tiden Norsk Forlag.
- [22] Fra skipperetak til system, Revidert 2001, LO og NHO.
- [23] Aktivitet som medisin, 1999, Sykefraværprosjektet LO - NHO.
- [24] Amund Bye, "Er du halt, kan du ride", kommuneforlaget, Oslo 1993.
- [25] Arbeid og leder psykologi (4.utgave 1993), Kjell Inge Bjørvik.
- [26] Belastningslidelser, muskelfysiologi – om hvordan utbygginga av arbeidskraft skjer rent fysiologisk i kroppen, av Kjersti Nordby 1998.
- [27] Ulykkesforebyggende arbeid, Hovden, Ingstad, Mostue, Rosness, Rundmo og Tinmannsvik 1995.
- [28] Organisasjon, ledelse og motivasjon, Busch og Vanebo, 2. utgave 1991.



## VEDLEGG

- Nr. 1: Spørreskjema
- Nr. 2: Oversikt over sykefravær, statistisk sentralbyrå
- Nr. 3: Sykefravær Hydro Aluminium Omegn (HAO)
- Nr. 4: Sykefravær 6-skift Søderberg
- Nr. 5: Aluminium Produksjon
- Nr. 6: Fravær - norske aluminiumsverk

**Spørreskjema angående sykefraværet i elektrolysehallene Söderberg**Skift 1) Kjønn: Kvinne  Mann 2) Alder: Under 25 år  25-35 år  36-50 år   
Over 50 år 3) Ansettelsestid: Under 2 år  2-5 år  5-10 år   
10-15 år  Mer enn 15 år 

4) Var du sykemeldt (lege-erklæring) i løpet av 2002? I såfall hvor lenge?

Ja  Nei Antall dager Antall perioder 

5) Hvor mange egenmeldingsdager har du vært borte fra jobben de siste 12 månedene?

Ingen  1-5 dager  6-10 dager 11-15 dager  Mer enn 15 dager 

6) Hvor mange fraværsperioder tilsvarer disse dagene? ( fra spm 5 )

1-2 perioder  3-5 perioder  6-10 perioder Over 10 perioder 

7) Mener du fraværet (egenmelding og/eller sykemelding) kan relateres til arbeidsforholdene?

Ja, se spm 8.  Nei, se spm 9.  Usikker 

8) Dersom ja på spm 7, tror du det skyldes? (kryss en eller flere):

Mistrivsel  Muskelplager  Skade Organisering og  Fysisk  Monotont arbeid   
ansvarsforhold i  arbeidsmiljø(støy,  (ensidig arbeid)skiftet  støv,temperatur..)Stress 

Annet:




9) Dersom nei på spørsmål 7, skyldes det da:

Skader fritiden  Private problemer

10) På en skala fra 0-10 hvor godt trives du på arbeidsplassen? (10 er høyest trivsel)

Sett ring rundt det som passer

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 

11) Dersom det på noen måte er lav trivsel blant de som jobber på ditt skift, hva tror du dette skyldes?

Ensformig arbeid	<input type="checkbox"/>	Mobbing / Trakassering	<input type="checkbox"/>	Organisering av arbeidet	<input type="checkbox"/>
Dårlig sosialt samspill på skiftet	<input type="checkbox"/>	Skift-jobbing	<input type="checkbox"/>	Lite medbestemmelse	<input type="checkbox"/>
Lav motivasjon	<input type="checkbox"/>	Dårlig samarbeid	<input type="checkbox"/>	Fysisk arbeidsmiljø (støy, støv, temperatur..)	<input type="checkbox"/>


Annet: (fyll inn)

12) Hva mener du fungerer bra på ditt skift? (kryss av en eller flere)


Det sosiale samspillet	<input type="checkbox"/>	Arbeidsfordelingen	<input type="checkbox"/>	Samarbeid	<input type="checkbox"/>
Medbestemmelse	<input type="checkbox"/>	Likeverd mellom de ansatte	<input type="checkbox"/>	Følelse av trygghet i skiftet	<input type="checkbox"/>

Annet:


13) Er du som regel uthvilt når nattskiftet starter? Skala 0-10, 10 er mest uthvilt.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 

14) Føler du deg nyttig i jobben? At arbeidet du gjør blir verdsatt? Skala 0-10, 10 mest verdsatt.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 

15) Føler du at du blir hørt i saker som gjelder ditt arbeidsmiljø? Skala 0-10, 10 mest hørt.

0    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10 

16) Hender det regelmessig at du har smerte noe sted ved endt arbeidsdag? (Kryss av en eller flere)

Nei	<input type="checkbox"/>	Nakke/Skulder	<input type="checkbox"/>	Rygg	<input type="checkbox"/>
Hodeverk	<input type="checkbox"/>	Leddsmerter	<input type="checkbox"/>		

17) Har du forslag til hva som kan gjøres for å redusere sykefraværet på ditt skift?

Hvis ja, skriv forslag her:

**Takk for at du tok deg tid til å svare på undersøkelsen.**

**1 Tapte dagsverk på grunn av egenmeldt og legemeldt sykefravær for arbeidstakere 16-69 år i prosent av avtalte dagsverk. Kvartalstall. 2000-2002**

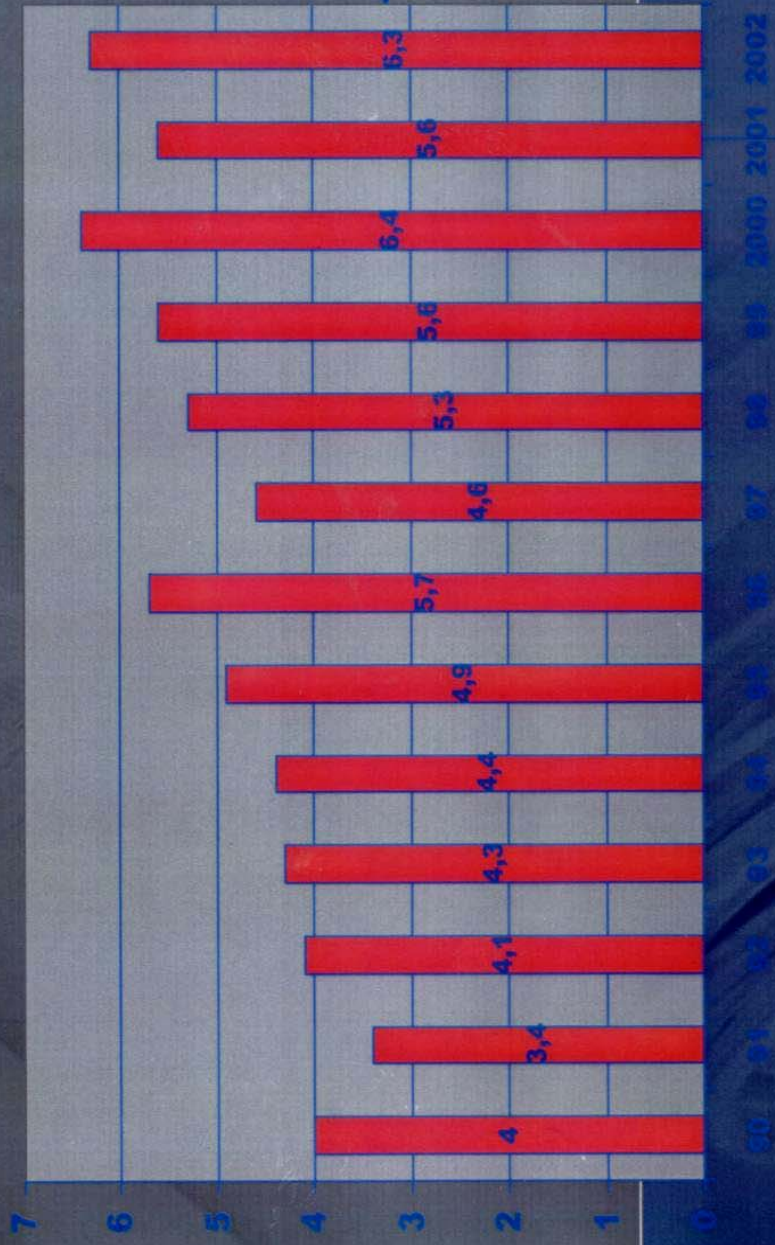
Kvartal	Totalt sykefravær <sup>2</sup>	Egenmeldt sykefravær <sup>2</sup>	Legemeldt sykefravær
<i>Sykefraværprosent</i>			
2000			
2. kvartal	6,9	0,7	6,2
3. kvartal	7,1	0,6	6,5
4. kvartal	7,1	0,8	6,3
2001			
1. kvartal	7,6	1,0	6,6
2. kvartal	7,0	0,7	6,3
3. kvartal	7,4	0,6	6,8
4. kvartal	7,5	0,8	6,7
2002			
1. kvartal	8,2	1,1	7,1
2. kvartal	7,2	0,7	6,6
3. kvartal	7,7	0,7	7,1
4. kvartal			6,9
<i>Endring i prosentpoeng fra samme kvartal året før</i>			
2001			
2. kvartal	0,1	0,0	0,1
3. kvartal	0,4	0,0	0,4
4. kvartal	0,4	0,0	0,4
2002			
1. kvartal <sup>1</sup>	0,5	0,1	0,4
2. kvartal	0,3	0,0	0,3
3. kvartal	0,3	0,0	0,3
4. kvartal			0,2

<sup>1</sup> Endringstallene for 1. kvartal 2002 er justert for påskeukens plassering.

<sup>2</sup> Avløserlag i jordbruket, olje- og gassutvinning, sjøtransport, lønnet husarbeid og internasjonale organisasjoner er holdt utenfor utvalgsundersøkelsen om egenmeldt sykefravær.

# Sykefravær HAO 1990-2002

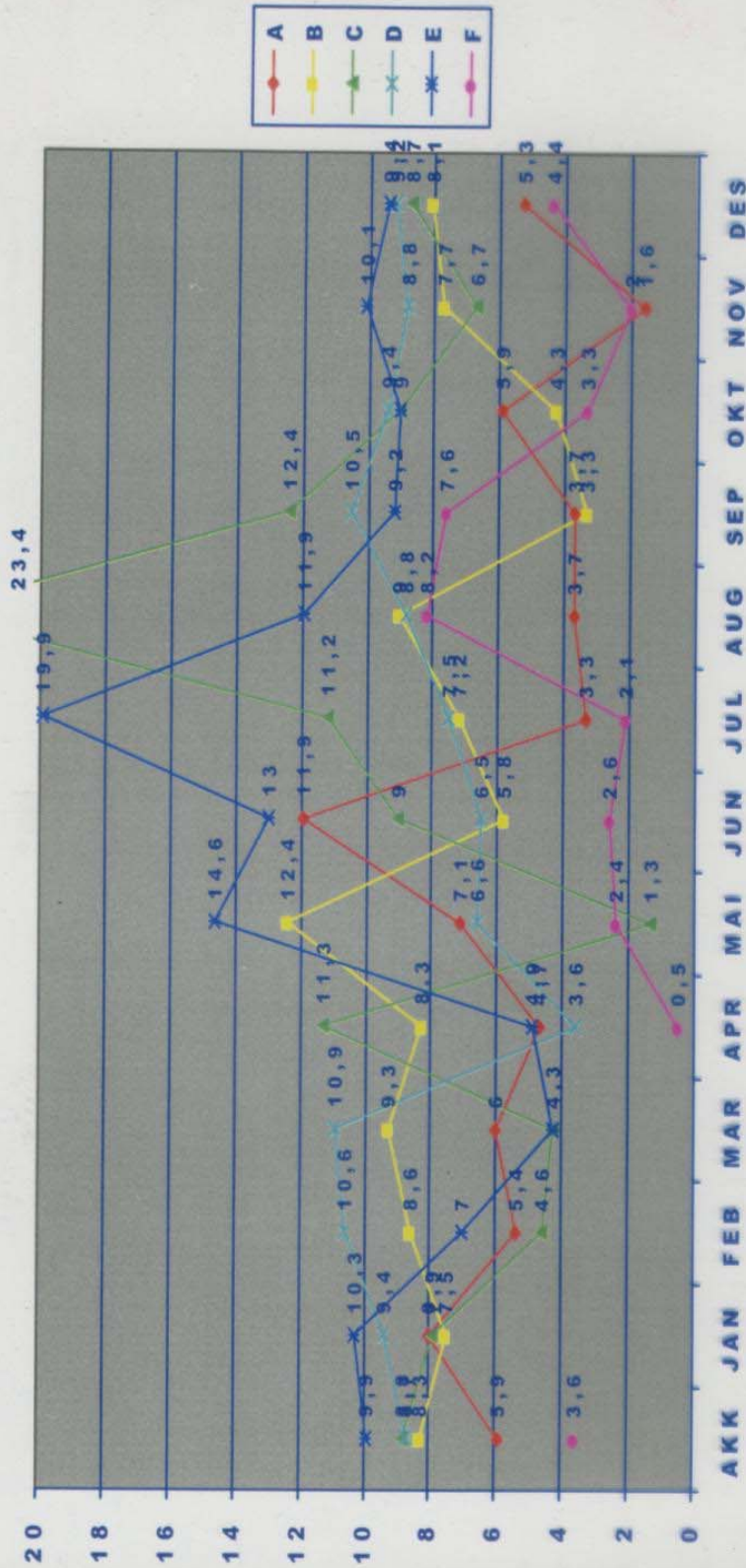
Sykefraværprosent



# Sykefravær 6-skift Söderberg 2002



Sykefraværprosent



# Aluminium produksjon

