

**Terje Lie, Kirsten Allred og Preben Lindøe**

## **Systematisk HMS-arbeid i fiskeflåten**

Rapport RF – 2005/052

Prosjektnummer: 720 1899  
Prosjektets tittel: Systematisk HMS i fiskeri og havbruk  
Kvalitetssikrer: Tor Tønnessen

Oppdragsgiver(e): Norges Forskningsråd  
Forskningsprogram: HMS i fiskeri og havbruk

ISBN: 82-490-0349-7  
Gradering: Åpen

## Forord

Dette prosjektet har vært gjennomført i perioden mai 2003 til og med mars 2005. Formålet har vært å kartlegge det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet i fiskeflåten innen ulike virksomhetsområder og på ulike organisatoriske nivå.

Prosjektet er del av en større forskningsinnsats, og det har sin bakgrunn i Fiskeri- og Havbruksnæringens Forskningsfonds handlingsplan for 2002 hvor helse, miljø og sikkerhet har vært et av hovedinnsatsområdene. En overordnet målsetting for programmet har vært å utvikle virkemidler som kan forebygge skader og ulykker og fremme arbeidstakeres helse i næringen.

Vi vil rette en takk til referansegruppen som har bidratt med verdifull informasjon i forbindelse med prosjektarbeidet. En spesiell takk til Marianne Riddervold, Sjøfartsdirektoratet, Anders Østreim i Fiskeridirektoratet og Halvard Aasjord, SINTEF Fiskeri og havbruk AS, som alltid tok seg tid til å svare på våre henvendelser.

Stavanger, 30. mars 2005

Preben Lindøe, prosjektleder

## Innhold

1	INNLEDNING .....	13
1.1	Bakgrunn og problemstilling .....	13
1.2	Lov- og regelverk .....	16
1.2.1	Systematisk sikkerhetsarbeid .....	16
1.2.2	Verneorganisasjonen .....	18
1.2.3	Opplæring.....	18
1.2.4	Andre aktører.....	19
1.3	Analyseramme .....	20
2	ARBEIDSMÅTE.....	24
2.1	Statistisk enhet.....	24
2.2	Utvalget .....	25
2.3	Representativitet .....	27
2.3.1	Regional fordeling av fartøy.....	27
2.3.2	Aktive og helårsdrevne fartøy .....	28
2.3.3	Byggeår .....	30
2.3.4	Fiske som hovedyrke eller attåyrke.....	30
2.4	Fremgangsmåte.....	31
2.4.1	Utsendelse .....	32
2.4.2	Retur av skjema og puring .....	32
3	SAMMENDRAG AV RESULTATER .....	35
3.1	Alle fartøy.....	35
3.1.1	Bakgrunnsdata om båt og mannskap.....	35
3.1.2	Sikkerhetsutstyr.....	37
3.1.3	Regelverk og tilsynsmyndigheter .....	38
3.1.4	HMS-krav i næringen.....	39
3.1.5	Økonomiske rammebetingelser.....	39
3.1.6	Akuttmedisinsk beredskap og redningstjeneste.....	39
3.1.7	Bruk av sjekklister.....	40
3.2	Fartøy med mannskap på mer enn én person.....	40
3.2.1	Holdninger til risiko .....	40
3.2.2	Bruk av verne- og sikkerhetsutstyr.....	41
3.2.3	Mannskapets medvirkning i utformingen av HMS .....	42
3.2.4	Verneorganisasjonen .....	42
3.2.5	Opplæring/kunnskap .....	44

3.2.6	Planer, vurderinger og tiltak .....	44
3.2.7	Endringer i HMS-forholdene.....	45
3.2.8	Arbeidshelse .....	45
3.2.9	Personsikkerhet .....	45
4	DRØFTING .....	49
4.1	Rammer, regler og tilsyn .....	49
4.2	Systematisk sikkerhetsarbeid.....	50
4.2.1	Enhetlig overordnet plan .....	51
4.2.2	Kartlegging, planer og tiltak.....	51
4.2.3	Medvirkning .....	52
4.3	Sikkerhet og beredskap.....	53
4.3.1	Personsikkerhet .....	53
4.3.2	Beredskap .....	58
5	OPPSUMMERING.....	59
5.1	Prosjektformål .....	59
5.2	Metode for kartlegging .....	59
5.3	Hovedfunn .....	60
5.3.1	Rammer, regler og tilsyn .....	60
5.3.2	Virksomhetenes systematiske HMS-arbeid.....	60
5.3.3	Personsikkerhet og beredskap .....	62
6	REFERANSER.....	63
	VEDLEGGSTABELLER .....	65
	Alle fartøy .....	65
	Bakgrunnsdata .....	65
	Sikkerhetsutstyr .....	72
	Regelverk og tilsynsmyndigheter .....	78
	HMS-krav i næringen .....	80
	Økonomiske rammebetingelser .....	81
	Akuttmedisinsk beredskap.....	83
	Sjekkliste .....	83
	Fartøy med mannskap på mer enn én person.....	84
	Holdninger til risiko.....	85
	Verne- og sikkerhetsutstyr.....	85
	Mannskapets medvirkning i utformingen av HMS .....	87
	Verneorganisasjon .....	87

Opplæring/kunnskap.....	90
Planer, vurderinger og tiltak .....	91
Endringer i HMS-forholdene.....	92
Arbeidshelse .....	93
Personsikkerhet.....	94
Beredskapsplan.....	97
Fartøy med mannskap på én person.....	98
Holdninger til risiko.....	98
Verne- og sikkerhetsutstyr.....	99
Opplæring/kunnskap.....	100
Arbeidshelse .....	101
Personsikkerhet.....	102

## Tabeller

Tabell 1. Oversikt over utvalg.....	26
Tabell 2. Registrerte fiskefartøy 2003 etter lengde og region. Totale tall og linjeprosent.....	28
Tabell 3. Registrerte fiskefartøy 2003 etter region og lengde. Kolonneprosent.....	28
Tabell 4. Fartøy etter størrelse og region i utvalget. Totale tall og prosent .....	28
Tabell 5. Aktive fartøy og helårsdrevne fartøy. 2002 .....	29
Tabell 6. Fartøy etter byggeår. Nettutvalg og registrerte fartøy. Totale tall og prosent.....	30
Tabell 7. Registrerte fiskere 2003. Hovedyrke og attåtyrke.....	31
Tabell 8. Bruk av verneutstyr. Fartøy med mannskap på én person og fartøy med mer enn en person. Prosent .....	54
Tabell 9. Faktiske ulykkeshendelser og vurdering av risiko for ulykker. Fartøy med mannskap på én person og fartøy med mer enn en person. Prosent .....	56
Tabell 10. Tallet på fartøy og tallet på mannskap. Alle fartøy. Prosent.....	65
Tabell 11. Alle fartøy etter størrelse. Totale tall og prosent.....	65
Tabell 12. Fartøytype. Alle fartøy. Totale tall og prosent.....	66
Tabell 13. Fartøytype etter størrelse. Prosent.....	66
Tabell 14. Fartøy etter størrelse og region. Alle fartøy. Totale tall og prosent .....	67
Tabell 15. Region hvor fartøyet er registrert. Alle fartøy. Prosent.....	67
Tabell 16. Er skipsfører medeier i fartøyet? Alle fartøy. Prosent .....	67
Tabell 17. Skipsfører i hel- eller deltidsarbeid etter fartøystørrelse. Prosent.....	68
Tabell 18. Konesjonstype. Alle fartøy. Prosent .....	68
Tabell 19. Er fartøyet er helårsdrevet (minimum 30 uker kommersielt fiske) eller ikke. Størrelsesgrupper. Alle fartøy. Prosent.....	68
Tabell 20. Fartøy etter byggeår. Alle fartøy. Totale tall og prosent.....	69
Tabell 21. Fartøyets byggeår. Alle fartøy. Gjennomsnitt og median .....	69
Tabell 22. Ombyggingsår. Alle fartøy. Totale tall og prosent.....	69
Tabell 23. Fartøy etter byggeår og år for ombygging. Alle ombygde fartøy. Prosent .....	70
Tabell 24. Fartøy etter byggeår og om det er ombygget eller ikke. Alle fartøy. Prosent .....	70
Tabell 25. Fartøy etter byggeår og om fartøyet er ombygget. Størrelsesgrupper. Alle fartøy. Prosent (N=342) .....	70
Tabell 26. Inngår fartøyet i et rederi med flere båter? Alle fartøy. Totale tall og prosent .....	71
Tabell 27. Skipsførers eierskap i fartøyet og rederitilknytning. Alle fartøy. Prosent.....	71

Tabell 28. Eierskap og fartøystørrelse. Alle fartøy. Prosent .....	71
Tabell 29. Fartøy etter sikkerhetsutstyr om bord. Alle fartøy. Prosent .....	72
Tabell 30. Fartøy etter størrelse og type sikkerhetsutstyr på båten <sup>1)</sup> . Prosent <sup>2)</sup> .....	73
Tabell 31. Fartøy som har svart "Nei" på om de har sikkerhetsutstyret på båten. Alle fartøy. Prosent <sup>1)</sup> .....	75
Tabell 32. Indeks for sikkerhetsutstyr. Fartøy etter byggeår og år for ombygging. Alle fartøy. Maksimum poeng=12. Gjennomsnitt .....	75
Tabell 33. Fartøy bygget 1980 eller tidligere etter indeks for sikkerhetsutstyr. Alle fartøy. Prosent .....	76
Tabell 34. Båter bygget etter 1980 etter indeks for sikkerhetsutstyr. Alle fartøy. Prosent .....	76
Tabell 35. Sikkerhetsutstyr (indeks) og eierform. Alle fartøy. Gjennomsnitt .....	76
Tabell 36. Fartøy med skipsfører registrert som heltids- eller deltidsfisker etter sikkerhetsutstyr (indeks). Alle fartøy. Additiv indeks. Maksimum 12 poeng. Gjennomsnitt. ....	77
Tabell 37. Utsagn om regelverk og tilsynsmyndigheter. Alle fartøy. Prosent .....	78
Tabell 38. "Har fartøyet hatt tilsynsbesøk av Sjøfartsdirektoratet, Fiskeridirektoratet eller Kystvakten?" Svar fra fartøyene fordelt etter størrelse. Alle fartøy. Prosent .....	78
Tabell 39. Samarbeid med tilsynsmyndighetene. Svar fordelt etter fartøystørrelse. Alle fartøy. Prosent .....	79
Tabell 40. Svar på utsagn om HMS-krav i næringen etter fartøystørrelse. Alle fartøy. Prosent.	80
Tabell 41. Svar på utsagn om økonomiske rammebetingelser. Alle fartøy. Prosent.....	81
Tabell 42. Svar på utsagn om økonomiske rammebetingelser etter fartøystørrelse*. Prosent...	82
Tabell 43. Akuttmedisinsk beredskap. Hvordan vurderer du den akuttmedisinske beredskap og redningstjenesten? Alle fartøy. Prosent .....	83
Tabell 44. Bruk av sjekklister om bord. Alle fartøy. Prosent.....	83
Tabell 45. Bruk av sjekklister om bord og båtstørrelse. Alle fartøy. Prosent .....	83
Tabell 46. Fartøy med mannskap på mer enn én person etter fartøyets størrelse. Prosent.....	84
Tabell 47. Alderssammensetning på fartøyene. Fartøy med mer enn én person. Prosent.....	84
Tabell 48. Utsagn om holdninger til risiko. Fartøy med mer enn én person. Prosent .....	85
Tabell 49. I hvilken grad bruker skipper og mannskap følgende verneutstyr? Fartøy med mer enn én person. Prosent .....	85
Tabell 50. I hvilken grad er det personlige verneutstyret hensiktsmessig utformet? Fartøy med mer enn én person. Prosent.....	86
Tabell 51. Sammenheng mellom bruk av verneutstyr og oppfatning av utforming av utstyret. Korrelasjoner <sup>1)</sup> . (Pearsons r).....	86

Tabell 52. Overlevingsdrakter og båtstørrelse. Fartøy med mer enn én person. Prosent .....	87
Tabell 53. Spørsmål om mannskapets medvirkning av HMS. Fartøy med mer enn én person. Prosent .....	87
Tabell 54. Har fartøyet tilknyttet bedriftshelsetjeneste/legeordning? Fartøy med mer enn én person. Prosent .....	87
Tabell 55. Hvordan vurderes nytten av bedriftshelsetjenesten? Fartøy med mer enn én person. Totale tall og prosent .....	88
Tabell 56. Har fartøyet/rederiet behov for å knytte til seg bedriftshelsetjeneste? Fartøy uten bedriftshelsetjeneste. Fartøy med mer enn én person. Prosent .....	88
Tabell 57. Verneombud og verne- og miljøutvalg. Er det valgt verneombud på fartøyet? Tallet på arbeidstakere. Fartøy med mer enn én person. Prosent .....	88
Tabell 58. Spørsmål om verneombud og verne- og miljøutvalg etter tallet på arbeidstakere ombord. Prosent .....	89
Tabell 59. Vernetjenesten. Grad av enighet om utsagn om vernetjenesten på fartøyet. Prosent.	89
Tabell 60. Utsagn om sikkerhetsopplæring for fiskere. Fartøy med mer enn én person. Prosent	90
Tabell 61. Behov for opplæring på ulike områder utover sikkerhetskurs for fiskere. Fartøy med mer enn én person. Prosent .....	90
Tabell 62. Utsagn om mål, planer og vurderinger i HMS-arbeidet. Fartøy med mer enn én person. Prosent* .....	91
Tabell 63. Utsagn om mål, planer og vurderinger. Fartøy med mer enn én person. Andel som svarer "Vet ikke/ikke aktuelt" .....	91
Tabell 64. Endring i HMS-forholdene siste to år. Fartøy med mer enn én person. Prosent .....	92
Tabell 65. Endring i HMS-forholdene siste 2 år. Fartøy med mer enn én person. Prosent "Vet ikke/ikke aktuelt" .....	92
Tabell 66. Har noen av mannskapet i løpet av det siste året vært borte fra arbeidet pga. egen sykdom? Fartøy med mer enn én person. Prosent .....	93
Tabell 67. Tallet på sykefraværsdager. Fartøy med mer enn én person. Gjennomsnitt .....	93
Tabell 68. Spørsmål om personsikkerhet. Fartøy med mer enn én person. Prosent .....	94
Tabell 69. Vurdering av risiko for ulykkestyper. Fartøy med mer enn én person. Prosent .....	94
Tabell 70. Vurdering av risiko for ulykkestyper. Fartøy med mer enn én person. Gjennomsnitt	95
Tabell 71. Risikovurderinger. Ulykkestyper gruppert. Fartøy med mer enn én person. Gjennomsnitt .....	95
Tabell 72. Registrerte ulykker siste 12 måneder. Fartøy med mer enn én person. Prosent .....	96
Tabell 73. Endring i tallet på ulykker siste 12 måneder. Fartøy med mer enn én person Prosent .....	96



Tabell 74. Hvor mange av mannskapet er svømmedyktige? Fartøy med mer enn én person. Prosent .....	96
Tabell 75. Beredskapsplaner om bord. Fartøy med mer enn én person. Prosent .....	97
Tabell 76. Beredskapsplaner på fartøyet etter størrelse. Fartøy med mer enn én person. Prosent .....	97
Tabell 77. Mannskap og størrelse på fartøyet. Prosent .....	98
Tabell 78. Holdninger til risiko. Fartøy med én person. Prosent .....	98
Tabell 79. Bruk av verne- og sikkerhetsutstyr. Fartøy med én person. Prosent.....	99
Tabell 80. I hvilken grad er verneutstyret hensiktsmessig utformet? Fartøy med én person. Prosent .....	99
Tabell 81. Utsagn om sikkerhetsopplæringen for fiskere. Fartøy med én person. Prosent .....	100
Tabell 82. På hvilke områder er det eventuelt behov for opplæring i HMS utover sikkerhetskurs for fiskere? Prosent.....	100
Tabell 83. Har du i løpet av det siste året vært borte fra arbeidet pga. egen sykdom. Fartøy med én person. Prosent.....	101
Tabell 84. Hvis sykefravær, tallet på fraværsdager. Fartøy med én person. Prosent .....	101
Tabell 85. Utsagn om personsikkerhet. Fartøy med én person. Prosent .....	102
Tabell 86. Ulykkeshendelser personene har vært utsatt for i løpet av de siste to årene. Fartøy med én person. Tallet på ulykkestilfeller totalt og prosent* .....	102

## Figurer

Figur 1. Dødsulykker og sysselsetting i fiskeri og petroleumsvirksomhet. Totale tall .....	14
Figur 2. Virksomheters respons på HMS-krav .....	15
Figur 3. Aktører og deres ansvars- og aktivitetsområder innen HMS.....	20
Figur 4. Ulike nivå for håndtering av sikkerhet .....	21
Figur 5. "HMS" som samlet begrep og som ulike tema.....	22
Figur 6. Fartøy etter størrelse. Prosent .....	35
Figur 7. Fartøy etter byggeår og om de er ombygget. Prosent .....	37
Figur 8. Sikkerhetsutstyr om bord og anvendelse av dette.....	54
Figur 9. Synet på akuttmedisinsk beredskap og redningstjeneste .....	58
Figur 10. Fartøy i ulike størrelsesgrupper etter indeks for sikkerhetsutstyr.....	74

## Sammendrag

Hensikten med denne studien har vært å kartlegge det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet i fiskeflåten. Hovedgrunnlaget for prosjektet er en spørreskjemaundersøkelse rettet mot et utvalg fiskefartøy, gjennomført i perioden desember 2003 til februar 2004. Det ble sendt ut 2552 skjema fordelt på 1784 fiskefartøy, som vil si at 767 av fartøyene fikk tilsendt to skjema, ett skjema til skipsfører og ett skjema til et eventuelt verneombud om bord. Svarprosenten er på 19,5 prosent.

Analyserammen som er lagt til grunn for drøftingen består av tre nivå for håndtering av sikkerhet. Det øverste nivået representerer myndighetsnivået med lovgivning og forvaltning/tilsyn av helse, miljø og sikkerhet. Det neste nivået er virksomhetenes egen "HMS-styring" for å imøtekomme kravene i Internkontrollforskriften" for landbasert virksomhet. Det tredje nivået er de spesifikke HMS-krav vi finner i lov- og regelverket, eller standarder som næringen frivillig har valgt å overholde. Hovedvekten av drøftingen ligger på virksomhetenes systematiske HMS-arbeid.

Resultatene viser at lover og forskrifter i stor grad etterleves på fartøyene, selv om så mange som åtte av ti fartøy opplever det som vanskelig å få oversikt over gjeldende regelverk. Type myndighetstilsyn varierer sterkt med fartøystørrelse, men de fartøy som har mye tilsyn har også et godt forhold til tilsynsmyndighetene.

Når det gjelder virksomhetenes eget systematiske HMS-arbeid, er det store forskjeller etter hvilken størrelse fartøyet har. Det er en rekke sikkerhetsforhold som øker med økende fartøystørrelse: blant annet utbredelsen av beredskapsplaner og beredskapsøvelser, mengde sikkerhetsutstyr på fartøyet og bruken av sjekklister. På den annen side er det verdt å legge merke til at personer som arbeider på fartøy alene jevnt over oppgir å bruke personlig verneutstyr i større grad enn personer som arbeider på fartøy med flere ansatte.

Sett under ett kan vi trekke den konklusjon at en profesjonalisering av fisket gjennom større fartøy, modernisering, fast organisering og helårsdrift har ført til økt teknisk sikkerhet og dermed større personsikkerhet for arbeidstakerne. Det er et betydelig skille i sikkerhet mellom sjarkfiskere som driver hjemmefiske, mindre fartøy med flere arbeidstakere og store fartøy som gjerne er en del av en rederiorganisasjon. Forskjellen mellom disse fartøyene krever en differensiert tilpasning av virkemidler for kontroll med sikkerhet.

## Definisjoner

Sikkerhetsforskriften	Forskrift om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for arbeidstakere på skip”
Fiskermanntallet	Fiskermanntallet er en registrering av alle som er bosatt i riket og som har saltvannsfiske eller dyrefangst i havet som næring. Deltidsfiskere registrerer seg på blad A, mens heltidsfiskere registrerer seg på blad B.
Enhetsregisteret	Enhetsregisteret er et av registrene i Brønnøysundregistrene og inneholder grunndata om enheter som har registreringsplikt i forskjellige offentlige registre. Registeret inneholder bare lovbestemte opplysninger og er tilgjengelig for alle ( <a href="http://www.brreg.no">www.brreg.no</a> )
Fartøyregisteret	Register over alle registrerte fiskefartøy i Norge ( <a href="http://www.fdir.no">www.fdir.no</a> )

# 1 Innledning

Innledningskapitlet består av tre deler. Først skisseres bakgrunnen for prosjektet og den sentrale problemstillingen som skal undersøkes. Dernest gjennomgås de deler av lovverket som setter krav til hvordan arbeidsmiljø og sikkerhet skal håndteres på fiskefartøy og hvem som er de sentrale aktørene i dette arbeidet. Til sist presenteres en analyseramme som kan legges til grunn for et systematisk arbeid med arbeidsmiljø og sikkerhet i fiskeflåten. Dette avsnittet inkluderer også sentrale begrep som blir brukt i prosjektet og som er lagt til grunn for spørreskjemaundersøkelsen (vedlegg 1).

## 1.1 Bakgrunn og problemstilling

Med utgangspunkt i de rammene som gis gjennom lovgivningen og de sentrale aktørenes roller skal prosjektet kartlegge det *systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet*<sup>1</sup> innen ulike virksomhetsområder og *på ulike organisatoriske nivå*. Et slikt "systemperspektiv" er et supplement til andre prosjekter i programmet.<sup>2</sup>

Ulykkestallene innen fiske viser at utfordringene til et systematisk arbeid for å bedre sikkerheten på fiskefartøy er store. Ulykkestallene er desidert størst for de minste båtene og for enefiskere. Det er tre ganger større risiko for ulykkesdød ved sjarkfiske enn ved kystfiske, og 4,5 ganger større risiko ved sjarkfiske enn ved havfiske (Norsk Marinteknisk Forskningsinstitutt A/S 1995).

Det kan være interessant å sammenlikne risiko for alvorlige ulykker og hendelser med petroleumsnæringen offshore. Etter den store katastrofen med havariet av "Alexander Kielland" i 1980, da 123 arbeidere omkom har antallet dødsulykker vært på et meget lavt nivå. De store ulykkene i den første oljealderen på 1970 og 80-tallet førte til at myndighetene og industrien gikk inn i et langsiktig samarbeid for å bedre regelverk og spillereglene seg imellom dem. Industrien ble ansvarliggjort og pålagt et krav om "egenkontroll" av sin egen sikkerhet, og det ble arbeidet systematisk på mange ulike nivå og innenfor ulike tema. Resultatene av dette har vært industrien har vært spart for storulykker, og at de siste 15 årene har det vært i gjennomsnitt én dødsulykker per år. Antall skader har også blitt redusert for hvert år.

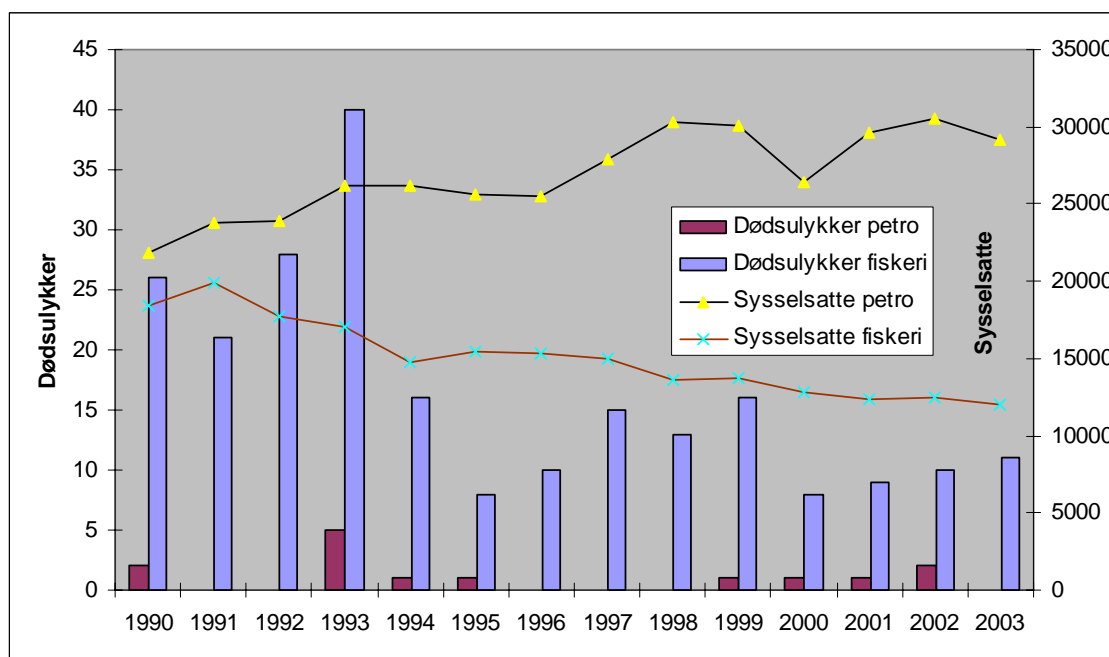
Figur 1 viser utviklingen av dødsulykker for 1990 og fram til 2003 for fiskeri og petroleumsindustrien. I denne perioden omkom hele 231 fiskere. Vi ser at tallene har sunket og at ulykkene ser ut til å ha blitt værende på et noe lavere nivå etter 1996. I

---

1 Betegnelsen er identisk med den som brukes i "Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid" (internkontrollforskriften).

2 Ref prosjektene "Fiskebåten som framtidig arbeidsplass" og "HMS i havbruk – Risikoanalyse og tiltaksvurdering med fokus på personell og teknologi i fiskeoppdrettsanlegg" i SINTEF.

perioden fra 1998 til 2004 omkom 72 fiskere. Disse tallene er synkende, men antall yrkesskader har derimot vært økende siden 1986, noe som kan knyttes til økende rapporteringsprosent.



Figur 1. Dødsulykker og sysselsetting i fiskeri og petroleumsvirksomhet. Totale tall

I denne perioden har antallet heltids sysselsatte i fiskeri sunket fra omkring 20 000 og til 12 000. I 1990 var sysselsettingen i petroleumsvirksomheten offshore omtrent den samme som i fiskeri, men her har den øket til opp under 30 000. Målt i forhold til sysselsatte betyr dette at dødsrisiko i fiskeri har vært 30 ganger høyere enn for petroleumsvirksomhet i dette tidsrommet.

En tidligere helseundersøkelse viser at fiskere kommer dårlig ut på de fleste arbeidsmiljøindikatorer. Ergonomiske belastninger, klimabelastninger og arbeidsstress er noen av problemene fiskere sliter med (Grinde 1987). Fiskere slutter tidligere i arbeidet enn andre yrkesgrupper ettersom helsetilstanden blir sterkt forverret med alderen. Helse er imidlertid ikke et sentralt tema i denne undersøkelsen.

### **Problemstilling**

Nå er det en rekke forhold i fiskerinæringen som er forskjellig fra andre næringer som en kan sammenlikne med. Strukturen i fiskeflåten med mange mindre fartøy og alenefiskere innebærer at det kan være vanskelig å arbeide systematisk og målrettet med helse, miljø og sikkerhet. Flere evalueringer, case-studier og kartlegginger<sup>3</sup> som er foretatt gjennom flere år, både i Norge og i andre land, har vist at myndighetskravene til *systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid* er lettere å etterleve i store og ressurs-

3 Se for eksempel Flagstad 1995, Jönson & Tviksta 1998, Eakin, Lamm & Limborg 2000, Walters 2001

sterke virksomheter som petroleumsindustri, prosessindustri, etc. enn i små virksomheter med mangel på formell struktur, liten kompetanse på sikkerhets spørsmål og dårlig økonomi. Mange virksomheter opplever også at myndighetskravene medfører økte kostnader, og at de får lite eller ingenting igjen for sin innsats med å lage administrative systemer for bedre sikkerhet.

I en diskusjon om forholdet mellom myndighetskrav og virksomhetenes respons på disse kravene kan vi skille mellom det å ha *vilje* og det å ha *evne* til å håndtere og gjennomføre kravene i regelverket slik det er vist i Figur 2. ”Selvgående virksomheter” (rute 1) klarer seg stort sett uten hjelp og representerer gjerne drahjelp eller ”fyrlys” for andre. Videre er det virksomheter som har store muligheter til å forbedre seg, men som av ulike grunner ikke bryr seg (rute 2). De ser ingen gevinst av større innsats, eller de nedprioriterer HMS av andre grunner. Overfor slike virksomheter kan det være nødvendig å bruke både ”pisk og gulrot”.

		<i>Vilje til forbedring av HMS</i>	
		Stor	Liten
<i>Evne til forbedring av HMS</i>	Stor	1 Selvgående virksomheter	2 Virksomheter som kan, men ikke bryr seg
	Liten	3 Virksomheter som er motivert for veiledning og assistanse	4 Virksomheter som verken vil eller evner å forbedre seg

Figur 2. Virksomheters respons på HMS-krav

For dem som gjerne vil, men ikke får det til (rute 3), må tilsynsmyndighetene og andre aktører gi råd og veiledning. Overfor dem som verken vil eller selv har evne til forbedring (rute 4) trengs det en kombinasjon av virkemidler der både kunnskapsformidling og sanksjoner inngår. Skissen viser at det er behov for ulike virkemidler og strategier, både fra myndighetssiden, fra andre aktører som kan bistå virksomhetene, men også fra næringen selv.

En overordnet målsetting for programmet ”HMS i fiskeri og havbruk” er å utvikle virkemidler som kan forebygge skader og ulykker og fremme arbeidstakeres helse i næringen. I tråd med en slik målsetting kan problemstillingen formuleres slik:

*På hvilken måte kan et systematisk HMS-arbeid bidra til et bedre arbeidsmiljø med færre skader og ulykker i fiskeflåten?*

## 1.2 Lov- og regelverk

Historisk sett har arbeidet med å bedre sikkerheten for arbeidstakere vært et resultat av lovpålagte krav. I de industrialiserte land kom slike krav i forlengelsen av den industrielle revolusjon med lover mot blant annet barnarbeid. Senere kom arbeidervernlover og arbeidsmiljølov. I dagens lovverk om arbeidsmiljø og sikkerhet til sjøs finner vi mye av den samme tankegang og de samme prinsipper som på land. Det er skipsfører som i kraft av å lede har fått pålagt ansvar for å ivareta vern mot ulykker og helseskader (Sjømannslovens § 40), og dette gjelder også for fiskefartøy:<sup>4</sup>

*”Skipsføreren skal sørge for at arbeidet om bord er ordnet og blir utført på en slik måte at sjømannens liv, helse og velferd er godt og hensiktsmessig ivaretatt. Når sjømannen settes til arbeid skal det tas hensyn til hans forutsetninger for å kunne utføre arbeidet på sikkerhetsmessig forsvarlig måte. Det skal sørges for at sjømannen blir gjort kjent med de farer som arbeidet måtte føre med seg, og for at han får den veiledning og øvelse som er nødvendig for å kunne unngå farene, samt at hensiktsmessig verneutstyr er tilgjengelig.”*

Arbeidstakers rettigheter og plikter når det gjelder å ivareta sikkerhet mot ulykker og helseskader er også de samme som vi kjenner fra Arbeidsmiljøloven:

*”Sjømannen skal selv medvirke til gjennomføringen av de tiltak som blir satt i verk for å verne ham mot ulykker og helseskader. Han skal følge pålegg, bruke påbudt verneutstyr, vise varsomhet og ellers på enhver måte gjøre sitt for å trygge liv, helse og velferd”.*

### 1.2.1 Systematisk sikkerhetsarbeid

Krav til et systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid, slik vi kjenner det fra internkontrollforskriften for landbasert virksomhet, er nedfelt i *”Forskrift om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for arbeidstakere på skip”*<sup>5</sup> (heretter kalt Sikkerhetsforskriften) som gjelder fartøy som omfattes av Sjømannsloven.

I § 1-6 omtales krav til et eget ”sikkerhetsstyringssystem”. For skip som ikke er pålagt særlige krav i henhold til egen forskrift (passasjerskip og lasteskip) sier forskriften at rederiet bør *”utarbeide en enhetlig overordnet plan som sikrer at de krav som følger av denne forskrift ivaretas”*. For et fiskefartøy er det med andre ord ikke krav om et formalisert sikkerhetsstyringssystem. Det sies i stedet at sikkerhetsarbeidet ”bør” skje etter en overordnet plan. Forskriften setter ikke strenge krav til *formen* på det systematiske sikkerhetsarbeidet på fiskefartøyet, men den sier noe om innholdet. I § 2-1 i Sikkerhetsforskriften gis følgende generelle retningslinjer for arbeidet med arbeidsmiljø, sikkerhet og helse om bord på fartøyet:

*a) risikomomenter skal unngås,*

*b) enhver risiko som ikke kan unngås, skal vurderes særskilt,*

---

4 FOR 1986.01.31 nr. 222: Forskrift om Sjømannslovens virkeområde

5 FOR 2005-01-01 nr. 08: Forskrift om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for arbeidstakere på skip



c) enhver risiko skal motvirkes ved kilden,

d) det skal tas hensyn til tekniske fremskritt,

e) felles vernetiltak av teknisk art eller tiltak, metoder eller prosedyrer knyttet til organiseringen av arbeidet skal om mulig gjennomføres fremfor individuelle vernetiltak.

Videre sies det at forholdene skal legges til rette slik at arbeidstakerne gis rimelig mulighet for faglig og personlig utvikling gjennom sitt arbeide og at arbeid og fritid om bord tilrettelegges slik at en oppnår sosiale og miljømessige forhold som bidrar til helse, trivsel og velferd for arbeidstakerne.

Det skal videre foretas en *risikovurdering* for å avdekke farer arbeidstakerne kan utsettes for i arbeidet (§ 2-2). Slik risikovurdering skal foretas regelmessig og særlig ved innføring av nytt arbeidsutstyr eller ny teknologi og ved øvrige endringer i organisering eller planlegging av arbeid som kan ha betydning for arbeidstakernes helse og sikkerhet. Resultatene av risikovurderingen skal dokumenteres skriftlig. Dersom det avdekkes risiko for arbeidstakernes sikkerhet og helse, skal det iverksettes nødvendige tiltak for å fjerne eller redusere slik risiko.

Det substansielle innholdet i kravene til helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet på fiskefartøy er i hovedsak det samme som i ”*Forskrift om systematisk helse, miljø- og sikkerhetsarbeid*” (internkontrollforskriften). Innen petroleumsvirksomheten er disse kravene enda mer utviklet og formulert i detalj, slik vi finner det i styringsforskriften.<sup>6</sup>

Det framgår av Sjømannsloven at både skipsfører og sjømannen (fiskeren) skal medvirke i arbeidet for å bedre sikkerheten. En slik aktiv medvirkning er viktig for å kunne foreta risikovurderinger og oppnå tiltak som har effekt (Lindøe 1992). I land-basert industri og innen petroleumsindustrien har arbeidsgivernes og arbeidstakernes organisasjoner spilt en viktig rolle i utviklingen av rammer og regler omkring sikkerhetsarbeidet innenfor det som gjerne kalles den nordiske/skandinaviske arbeidsmiljømodellen. Her inngår også myndighetene som en viktig tredje aktør (Bruun 1990).

Fiskerinæringen har ikke hatt samme forhold mellom arbeidsgivere og arbeidstakere som ”parter” siden den viktigste fagforeningen, Norges Fiskarlag, organiserer både eierinteresser og arbeidstakere. En slik organisering kan innebære både fordeler og ulemper slik blant annet Grinde (1987) peker på. Det har den åpenbare fordel at kravene fra organisasjonene støttes av relativt flere enn om rederne og ansatte skulle være organisert hver for seg. I arbeidsmiljøspørsmål kan det imidlertid ofte oppstå uenighet og interessekonflikter mellom arbeidsgiver (reder) og ansatt. Det kan i seg selv bidra til at konfliktfylte tema ikke blir behandlet grundig nok i Norges Fiskarlag og særlig dersom rederinteressene blir for dominerende. Kravet om et godt arbeidsmiljø har derfor, ifølge Grinde (op.cit.) sjelden fått tilstrekkelig oppmerksomhet i fagorganisasjonen. Dette kan ha ført til at Norges Fiskarlag har spilt en mindre sentral rolle enn hva temaets betydning skulle tilsi når det gjelder å reise krav om økonomiske

---

6 FOR-2001-09-03-1009

ordninger som kan bedre arbeidsmiljøet, drive informasjonsarbeid og motivere fiskerne til bedre miljø- og vernearbeid.

### 1.2.2 Verneorganisasjonen

I utforming av sikkerhetsarbeidet på arbeidsplassen har *verneorganisasjonen* blitt et viktig virkemiddel som støtte for ledelse og arbeidstakere/tillitsvalgte i arbeidet for å oppnå bedre arbeidsmiljø og personsikkerhet. I verneorganisasjonen inngår verneombud og verne- og miljøutvalg. Sjømannsloven (§ 40.2) trekker opp rammene for verneorganisasjonen på fiskefartøy:

*”Kongen kan ved forskrift fastsette nærmere bestemmelser om når det skal være verneombud og verne- og miljøutvalg på skip. Ansvar for organisering av verne- og miljøarbeid påhviler skipsføreren og rederiet. Verneombudene, verne- og miljøutvalget samt den øvrige besetning plikter å bistå i dette arbeid. Rederiet skal sørge for nødvendig opplæring av verneombud og medlemmer av verne- og miljøutvalg. Utgifter i denne forbindelse bæres av rederiet.”*

Det er Sikkerhetsforskriften som fastsetter hvilke fartøy som skal ha verneorganisasjon og hvordan den skal etableres (kapittel 5). For fartøy med 3-7 medarbeidere skal det velges verneombud, med mindre et flertall av arbeidstakerne ikke ønsker dette. Har fartøyet 8–14 arbeidstakere skal det uansett være verneombud, og er det fra 15 til 39 eller mer enn 39 skal det velges henholdsvis to eller tre verneombud (§ 5-1).

Verneorganisasjonen omfatter tre ulike funksjonsområder som skal ivareta sikkerheten (Lindøe et al. 2001). Verne- og miljøutvalget er et *møte- og samvirkefora* mellom ledelse og arbeidstakere der en opptre gjennom sine valgte representanter. *Verneombudsfunksjonen* representerer de ansatte, enten gjennom direkte valg eller gjennom fagforeningen. Dessuten kan det være *arbeidsmiljøekspertise* slik vi finner det i bedriftshelsetjenesten eller annet fagmiljø som partene kan støtte seg til. Innen næringer som består av små enheter, slik vi også finner det innen fiskeflåten, er dette mønsteret når det gjelder verneorganisasjonen lite utviklet, og mange virksomheter har derfor verken verne- og miljøutvalg eller verneombud.

### 1.2.3 Opplæring<sup>7</sup>

Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet iverksatte forsøk med sikkerhetsopplæring for fiskere i 1981. Forsøket ble etablert som et prosjekt med fem instruktører og innleid ambulerende kursfartøy. I 1985 ble det bestemt at opplæringen skulle være permanent og finansieres av staten, og opplæringen ble lagt til Tromsø maritime skole. Året etter ble det etablert sikkerhetskurs ved stasjonære senter, og i 1987 bestemte regjeringen at sentrene skulle være obligatoriske. Sjøfartsdirektoratet fastsatte forskrifter for de obligatoriske kursene i 1989. På 1990-tallet økte Stortinget bevilgningene til opplæringen slik at det kunne være et tilbud til alle, og det ble også satt i gang repetisjonskurs (1996). Etter hvert ble det innført kursavgifter for både

---

<sup>7</sup> Informasjonen bygger på presentasjon av Tor Zachariassen, 2005.

grunnkurs og repetisjonskurs. Siden oppstarten i 1982 og ut 2004 har ca. 30 000 fiskere deltatt på grunnkurs i sikkerhetsopplæring og fra 1993 har ca. 8 500 deltatt på repetisjonskurs. Staten finansierer i dag 80 % av kostnadene, og budsjettet for 2005 er på 17 millioner kroner. For deltakere over 20 år koster et grunnkurs 1 000 kroner, mens de reelle kostnadene er omkring 8 000 kroner per deltaker. Det har vært politisk uro omkring bevilgningene, og det har vært arbeidet aktivt fra en rekke instanser for å beholde bevilgningene til opplæringen.

#### **1.2.4 Andre aktører**

Det er også andre aktører som kan påvirke sikkerhetsarbeidet. *Sertifiseringsorganer* spiller etter hvert en stadig viktigere rolle med tanke på nasjonale og internasjonale krav til produkter, arbeidsprosesser, utstyr og tjenester (Gundlach 2001). Slike organer bidrar til å etablere industristandarder som også berører sikkerhetstema. Vi ser at ulykker der årsakene kan føres tilbake til beskaffenhet og/eller bruk av utstyr ofte medfører krav om forbedring av tekniske spesifikasjoner. I dette perspektivet er produsenter av sikkerhetsutstyr viktige aktører ved utviklingen av nytt og bedre utstyr. Det kreves imidlertid et aktivt samarbeid mellom FoU-institusjoner, næringen og myndighetene for å få fram produkter til markedet (Heide et al 2004)

*Forskningsinstitusjoner* (FoU) og andre faglige miljøer kan fungere både som premissleverandører og rådgivere overfor myndighetene, næringen og enkeltforetak. Gjennom kunnskapsutvikling og systematisering av erfaringsbasert kunnskap kan de bidra som endringsagenter for utvikling og nyskaping. Bedriftshelsetjeneste (BHT) og annet relevant fagmiljø kan både være en del av en lovfestet verneorganisasjon (se ovenfor), eller de kan inngå i en frivillig rådgivningstjeneste.

*Forsikringsinstitusjoner* som ivaretar ordninger innen syke- og ulykkesforsikring for arbeidstakere og virksomheter spiller en stadig viktigere rolle fordi sikkerhet i høy grad er et økonomisk tema. Ettersom statlige velferdsordninger svekkes eller endres, utvikles flere og mer fleksible forsikringsprodukter der kostnader og premie fastsettes etter vurdering av risiko og hvilken "sikkerhetsstandard" som er etablert for virksomheten.

Figur 3 viser en oversikt over ulike aktører, ansvarsområder og ulike roller de kan spille.

Aktør	Ansvars- og aktivitetsområde
Tilsynsmyndighet	Sjøfartsdirektoratet, Fiskeridirektoratet og Kystvakten følger opp lover og regler ved tilsyn, kontroll og veiledning
Arbeidsgiver/-ledelse	Er ansvarlig for utforming, iverksetting og oppfølging av sikkerhetsstyring innenfor gjeldende rammer og regelverk
Arbeidstaker	Aktive deltakere for å ivareta eget arbeidsmiljø og egen sikkerhet
Verneorganisasjon	Deltaker i arbeidsmiljøutvalg, ombudsrolle og faglig ressurs i sikkerhetsarbeidet
Sertifiseringsorgan	Institusjoner som ivaretar oppgaver innen sertifisering, (eks. NS-ISO) tekniske standarder, produktkontroll, miljøsertifisering ved leveranse av fartøy og utstyr
Opplæringsinstitusjoner	Langsiktig og systematisk innsats gjennom grunnkurs og etterutdanning ved ambulerende fartøy og sikkerhetssentra som er lokalisert langs kysten
FoU/rådgivning	Forskning og forskningsbasert rådgivning som gir premisser for tiltak overfor interessenter og myndigheter
Forsikring	Forsikringsselskap vurdere risiko og setter vilkår for forsikringspremier. Kan delta aktivt ved utvikling av tiltak og virkemidler

Figur 3. Aktører og deres ansvars- og aktivitetsområder innen HMS

### 1.3 Analyseramme

Den sentrale problemstillingen i prosjektet dreier seg om hvordan aktørene i næringen kan utvikle det systematiske sikkerhetsarbeidet slik at det blir færre skader og ulykker. Vi har i forrige avsnitt vist til gjeldende lov- og regelverk som trekker opp rammer og retningslinjer for hvordan et slikt arbeid skal skje. Dette stiller krav til ledelse, organisering og styring av arbeidet, og vi kan kalle dette for "sikkerhetsledelse" eller "HMS-ledelse" (Karlsen 2004). Utover slike krav til organisering og ledelse vil det alltid foreligge spesifikke krav til sikkerhet som knytter seg til fartøy og utstyr. Slike krav er erfaringsbasert og bygger gjerne på resultater av hendelser, utviklingsarbeid og forskning. Kravene foreligger som klare regler eller standarder som skal følges og som kan etterprøves ved en direkte kontroll.

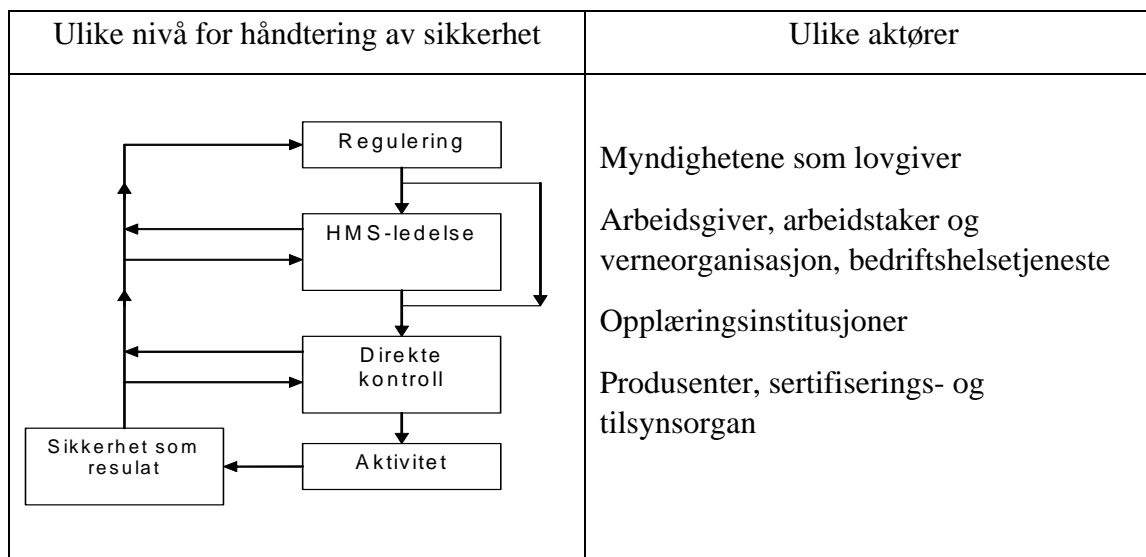
I Figur 4 er de tre nivåene (regulering, HMS-ledelse, direkte kontroll) vist på venstre side, mens de sentrale aktørene på er markert til høyre (Hopkins & Hale 2001).

Det øverste nivået (regulering) viser til lov og regelverk som den aktuelle virksomheten er underlagt og som vi har beskrevet i forrige avsnitt når det gjelder sikkerhet på fiskefartøy. Gjennom regulering setter myndighetene krav til de mål en vil oppnå, og de angir noen rammer og "spillereglene" som skal anvendes for å oppnå de.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Hopkins & Hale (2001) kaller nivåene "goal-setting, outcome-oriented or performance-based legislation"

Myndighetene kan stille særlige krav om at virksomheter skal kunne dokumentere at de ivaretar hensynet til helse, miljø og sikkerhet på en systematisk måte slik det skjer etter Internkontrollforskriften for landbasert virksomhet og Sikkerhetsforskriften på skip.



Figur 4. Ulike nivå for håndtering av sikkerhet

Sikkerhetsforskriften sitt krav om ”internkontroll” er at eier eller fører av fartøyet selv skal vurdere de aktuelle risikoforhold og innrette sitt arbeid med helse, miljø og sikkerhet (HMS) etter dette. Dette gir en stor grad av frihet under ansvar til å finne fram til de rette virkemidler og tiltak. I figuren er dette nivået markert i boksen med ”HMS-ledelse”. Det er imidlertid ikke tilstrekkelig bare å gjennomføre tiltakene, men en skal også lage prosedyrer og arbeidsrutiner som beskriver og dokumenterer hvordan dette gjøres. Det er dette nivået med ”HMS-ledelse” og det systematiske sikkerhetsarbeidet som er i fokus i prosjektet.

Det tredje nivået i figuren viser til direkte kontroll med sikkerheten gjennom spesifikke krav og standarder som er gitt i regelverket og som skal overholdes. Slike krav kan være knyttet til fysisk utforming av fartøy og utstyr, men det kan også være krav til bestemte arbeidsprosedyrer som skal følges. Arbeidstakere utsettes for støy, kjemikalier eller andre ytre miljøpåvirkninger der det er fare for helseskader. Eksempler på dette finner vi blant annet i Sikkerhetsforskriftens § 12 og § 13, ”Særregler for vern av arbeidstakere mot eksponering av kjemikalier og biologiske faktorer”. Her er det lister over spesifikke grenseverdier som ikke skal overskrides og lister over spesifikke tiltak som skal følges. Dette er ikke noe den enkelte virksomhet selv skal ta stilling til. Det eksisterer internasjonale standarder og grenseverdier for hva som er akseptabel risiko og som virksomheten må ha under direkte kontroll.

### **HMS-begrepet**

”Helse, miljø og sikkerhet” (HMS) kan anvendes både som et samlebegrep for *regulering, styring og kontroll* fra myndighetenes side overfor virksomheter og internt i

virksomhetene. På samme tid kan "HMS" også betegne helt ulike helse-, miljø- og sikkerhetstema. Dette kan lett skape forvirring, og det kan derfor være fornuftig å skille mellom "HMS" som samlet begrep for sikkerhetsstyring/ledelse (Karlsen 2004) og ulike tema om helse, ytre miljø og sikkerhet. Figur 5 viser "HMS" som tema for lovgivning, forvaltning/tilsyn og ledelse på tre ulike nivå. På samme tids kan det være ulike tema og emner som omhandler helse/arbeidsmiljø, ytre miljø og (teknisk) sikkerhet. Det siste omfatter sikkerhet ved fartøy og utstyr.

De to øverste nivå i figuren representerer myndighetsnivået med lovgivning og forvaltning/tilsyn av helse, miljø og sikkerhet. Innen den enkelte virksomhet skal det være en overordnet sikkerhetsstyring, eller en "enhetlig overordnet plan" for å håndtere og redusere risiko.

Myndighets- området  (HMS- regulering)	<b>HMS-lovgivning</b> (lover og forskrifter)			"HMS" som samlet (be)grep
	<b>HMS-forvaltning og tilsyn</b>			
Ledelses- fokus	<b>HMS-ledelse</b> på virksomhetsnivå (sikkerhetsstyring)			
Ekspert-fokus	Helse/arbeidsmiljø: <i>Fysisk og psykisk arbeidsmiljø</i> <i>Personssikkerhet</i> <i>Helsetjeneste, hygiene</i> <i>Velferd</i> <i>Helseberedskap (inkl. transport)</i>	Ytre miljø: <i>Vern mot forurensing</i> <i>Håndtering av avfall</i> <i>Gjenbruk</i>	Teknisk sikkerhet: <i>Ivaretagelse av økonomiske verdier ved innretninger og fartøy</i> <i>Driftsregularitet</i>	"H M S" som ulike tema
	Arbeidsplass-fokus	Helse, miljø og sikkerhet som en helhetlig erfaring på den enkelte arbeidsplass		

Figur 5. "HMS" som samlet begrep og som ulike tema

Helse/arbeidsmiljø omfatter både den individuelle helse og personsikkerhet, men også helsetjenester og beredskap ved sykdom og ulykker om bord på fartøyet. Det omfatter også mulighetene for hurtig hjemtransport. Ytre miljø dekker vernetiltak mot forurensing, håndtering av avfall, gjenbruk av materialer, etc. Dette temaet behandles ikke i dette prosjektet. Med teknisk sikkerhet forstår vi sikkerhet ved konstruksjon, drift og vedlikehold av fartøy, innretninger og utstyr. Det omfatter også sikkerhet mot brann og eksplosjon.

En slik oppdeling mellom forskjellige helse-, miljø- og sikkerhetstema kan gjøres på ulike måter, og det vil være en sammenheng mellom flere av temaene. Dette gjelder ikke minst "sikkerhet" som kan inngå i et styringselement for alle tema (sikkerhets-

styring). Sammenhengen mellom temaene blir også tydelig når vi tar utgangspunkt i den lokale arbeidsplass på fartøyet. Slitasje og mangel på vedlikehold av utstyr kan føre til økt risiko for skader, ergonomisk belastning, økt energiforbruk, lavere produktivitet, forurensing av det ytre miljøet, etc. Helse/arbeidsmiljø, sikkerhet og produksjonsforhold flettes med andre ord sammen som tråder i en vev til en samlet erfaring om risikoforhold på arbeidsplassen.

Prosjektets målsetting er å bidra til et mer systematisk arbeid med helse, miljø og sikkerhet. På denne bakgrunn er innholdet i rapporten konsentrert om hvordan sikkerhetsarbeidet på fiskefartøyet utøves gjennom organisatoriske strukturer og arbeidsprosesser med formelle prosedyrer og rutiner. I neste kapittel presenteres fremgangsmåte som har vært benyttet i prosjektet. Deretter kommer det et sammendrag av resultatene i kapittel 3, analyse og oppsummering i henholdsvis kapittel 4 og kapittel 5. En fullstendig oversikt over alle tabeller ligger som et vedlegg til sist i rapporten.

## 2 Arbeidsmåte

Hovedgrunnlaget for dette prosjektet er en spørreskjemaundersøkelse rettet mot et utvalg norske fiskefartøy. I dette kapitlet blir det gitt en gjennomgang av den metodiske tilnærmingen og de praktiske avgrensinger og valg som er gjort i forhold til utvalg og statistisk enhet.

Hovedmålet med prosjektet er å redusere ulykker, skader og andre negative helsekonsekvenser for personer som arbeider med fiske, og som i denne sammenheng er alle registrerte fiskefartøy som driver med hav- eller kystfiske. Dette er en avgrensning i forhold til Standard for næringsgruppering (2002) der næringskategorien 'fiske og fangst' også omfatter hvalfangst og ferskvannsfiske. Det er minst to grunner for denne avgrensingen. For det første er arbeidsbetingelsene for ferskvannsfiske og hvalfangst ganske forskjellige fra kyst- og havfiske. De store ulikhetene gjør det svært vanskelig å utarbeide et spørreskjema som passer for alle. Med begrensede prosjektressurser har vi for det andre valgt å fokusere på forholdene i den delen av næringen som sysselsetter flest personer. Det største antallet personer er naturlig nok sysselsatt i den delen av næringen som driver regulært fiske, og hvor det pr. 2003 var 17259 registrerte fiskere<sup>9</sup>. Av dette sto 13260 personer oppført med fiske som hovedyrke.

### 2.1 Statistisk enhet

Den statistiske enheten i spørreundersøkelsen er fiskefartøyet. Grunnen til at fiskefartøyet er valgt fremfor foretak, er at det er praksis på arbeidsplassen som skal kartlegges. Arbeidsplassen er i denne sammenheng fiskefartøyet. Forholdene på en eventuell landbasert kontorarbeidsplass er her ikke relevant.

Det er arbeidsgiver og skipsfører som har ansvaret for å tilrettelegge forholdene om bord på fartøyet på en slik måte at ansattes liv og helse blir ivaretatt. Enkeltmannsbedrifter, som da oftest personer som driver sjarkfiske, faller ikke inn under Sjømannslovens virkeområde (ref § 1: Denne lov gjelder for den som har sitt arbeid<sup>10</sup> på norsk skip). Denne gruppen foretak trenger dermed heller ikke forholde seg til kravene i for eksempel Sikkerhetsforskriften.

Det vil dermed i praksis gjerne være skipsfører på det enkelte fiskefartøy som skal sørge for at driften er i samsvar med gjeldende HMS-lovgivning. Det er også denne personen som best vil være i stand til å svare på spørsmål relatert til prosjektets problemstillinger. For å komplettere arbeidsgiverperspektivet ønsket vi også å innhente svar fra verne-

---

9 Fiskefartøy og fiskararer, konsesjonar og årlege deltakaradgangar. 2003

10 Sjømannsloven er forsøkt harmonisert med Arbeidsmiljøloven. Det betyr at begrepet "arbeid" som er benyttet her viser til at det skal eksistere et arbeidsforhold mellom en arbeidstaker og arbeidsgiver.



ombudene i næringen. Spørreskjemaene ble dermed rettet mot to grupper av personer på fartøyene; skipsfører og verneombud.

## 2.2 Utvalget

Det er Fiskeridepartementet som forvalter fiskeriressursene i Norge. Departementets underliggende etat Fiskeridirektoratet sitter med den mest fullstendige og oppdaterte oversikten over registrerte fiskefartøy. Fiskeridirektoratets fartøyregister er et interaktivt register hvor man kan søke etter fartøy- og eierinformasjon på alle registrerte fiskefartøy i Norge. Ifølge Lov om registrering og merking av fiskefartøy av 5. desember 1917 skal "alle fartøy som driv fiske eller fangst [...] førast inn i et merkeregister".

Internt i Fiskeridirektoratet vedlikeholdes detaljert informasjon om det enkelte fartøy, eier av disse (ofte kompliserte eierstrukturer i flere ledd) samt informasjon om hvilke fiskeri det enkelte fartøy har adgang til å delta i og størrelsen på de kvoter fartøyet blir tildelt. Hvert døgn ekstraheres et utdrag av det informasjonsinnholdet som oppdateres / vedlikeholdes i disse registre, og legges ut til allmenn benyttelse på Fiskeridirektoratets hjemmeside ([www.fdir.no](http://www.fdir.no)) i et eget registersystem. Dette registeret er tilgjengelig for alle. Grunnet den store datamengden har man valgt å begrense datamengden som presenteres på disse sidene samtidig som man har lagt inn begrensninger i nedlasting av opplysninger for alle fartøy. For å unngå at informasjonen i registeret benyttes til kommersielle formål har direktoratet valgt å ikke legge ut fullstendig informasjon om postadresse. Vi sendte dermed en forespørsel til Fiskeridirektoratet der vi ba om å få tilgang til en utvidet versjon av registeret. Det fikk vi aksept for, og mottok en utvidet versjon av Fartøyregisteret (med blant annet fullstendig postadresse) i Excel-format i slutten av august 2003.

Vi har valgt å ikke gjøre avgrensninger i utvalget basert på fartøytype eller minste størrelse selv om dette ble anbefalt fra forskjellig hold. Svært mange av dødsfallene i næringen skjer i forbindelse med fiske med små båter der det bare er en eller to personer om bord. Nettopp derfor har det vært viktig å nå denne gruppen fartøy når det gjelder å få oversikt over HMS-status. Det har heller ikke vært et mål i prosjektet å nå alle enhetene i populasjonen. For populasjoner under 1 000 bør utvalgsstørrelsen være på rundt 30 prosent (Neuman 1997). Bruttoutvalget i undersøkelsen er på 1784 fiskefartøy, som med en populasjon på 9934 (per 2003) fartøy utgjør knapt 18 prosent. Av disse var 7555 fartøy registrerte som aktive.

Utvalget er trukket ut på bakgrunn av beregninger fra Statistisk Sentralbyrå (SSB). Det er gjort et stratifisert systematisk utvalg, der strata (statistiske enheter gruppert etter ulike kjennetegn) er dannet av region og størrelsesgrupper (båtlengde i meter). Båtene er fordelt på seks størrelseskategorier; mindre enn 10,67m, 10,67-14,99m, 15,00-24,00m, 24,01-27,44m, 27,45-44,99m, og over 45,00m. Denne inndelingen er gjort med bakgrunn i at de to direktoratene, Sjøfartsdirektoratet og Fiskeridirektoratet, opererer med litt forskjellige størrelseskategorier i sine oversikter.

Tabellen nedenfor gir en oversikt over antall fiskefartøy i bruttoutvalget, nettoutvalget og antall fartøy som har besvart spørreskjemaet.

Tabell 1. Oversikt over utvalg

	Tallet på fartøy
Brutto utvalg	1784
Reduksjon av utvalg*	28
Nettoutvalg	1756
Antall fartøy som har svart	343

\*konkurs (4), ikke tilgjengelig adresse (20), døde (4)

Konkursbo ble ikke trukket fra i forbindelse med bruttoutvalget, og fire skjema kom i retur med melding om at eier var konkurs. Disse fire fartøyene skulle ikke vært med i bruttoutvalget, og har dermed blitt trukket fra. I tillegg fikk vi en hel del spørreskjema i retur fordi adressaten enten hadde flyttet og omadresseringsperioden var utløpt, eller var påført melding om 'ukjent adresse'. Alle eiernavn og adresser ble deretter kontrollert mot en mer oppdatert versjon av Fartøyregisteret og deretter mot Enhetsregisteret. Det var kun i Enhetsregisteret at en del av adressene var forskjellig fra informasjonen i Fartøyregisteret. All adresseinformasjonen i den nyere versjonen av Fartøyregisteret var identisk med adresseinformasjonen i Fartøyregisteret slik det var i august 2003, da vi mottok registeret i Excel-format. I de tilfellene vi fant oppdaterte adresser ble nye spørreskjema sendt ut. Av spørreskjemaene som kom i retur, var det 20 adresser som enten ikke lot seg gjenfinne i Enhetsregisteret, eller adresseinformasjonen var den samme som i Fartøyregisteret. En av grunnene til at såpass mange spørreskjema kom i retur med "manglende adresse" kan være at det skjer mange endringer i eierskap i fiskeflåten<sup>11</sup>.

Det har ikke blitt tatt hensyn til at en relativt stor andel fartøy hvert år regnes som 'ikke aktive', i betydningen at de ikke har hatt inntekt fra fiske i gjeldende år. Denne gruppen fartøy er del av populasjonen, og inngår i bruttoutvalget. Sannsynligvis er andelen 'ikke aktive' fartøy årlig på rundt 20-30 prosent, men det har ikke blitt gjort noe forsøk på å skille denne delen fartøy ut i bruttoutvalget.

Svarprosenten i undersøkelsen er på 19,5 prosent. I neste avsnitt kommenteres mer detaljert undersøkelsens representativitet. Konklusjonen er at det er en ganske god tilpasning mellom fordeling på ulike kjennetegn i den totale populasjonen av båter og fordelingen blant de som har svart. Nord-Norge er noe underrepresentert for fartøygruppen under 15 m. Selv om svarprosenten er noe lav, fordeler svarene seg gunstig i forhold til de ulike størrelseskategoriene. Etter vår oppfatning gir undersøkelsen et statistisk representativt bilde av fiskeflåten.

Av de som svarte på skjemaet var 89 prosent skipsførere mens 1 prosent var verneombud. De andre som svarte oppga at de hadde en annen stilling om bord.

---

<sup>11</sup> Samtale med T. Paasche, Norges Fiskarlag, 24.4.2003.

## 2.3 Representativitet

På bakgrunn av fratrekk for fartøy der eier har gått konkurs og 20 spørreskjema som kom i retur på grunn av manglende adresse, består nettoutvalget av 1756 fiskefartøy.

I de følgende avsnitt vil vi se på hvordan svarene fordeler seg i forhold til offisiell statistikk for fiskerinæringen og i forhold til populasjonen slik den er definert i dette prosjektet.

### 2.3.1 Regional fordeling av fartøy

Vi valgte i spørreskjemaet å dele landet inn i fire regioner. Tall fra statistikken har vi samlet i tilsvarende regionale kategorier. Region Nord-Norge består av fylkene Finnmark, Nordland og Troms, region Midt-Norge av Sør- og Nord-Trøndelag samt Møre og Romsdal, region Vest-Norge av fylkene Sogn- og Fjordane, Hordaland og Rogaland, mens de resterende fylkene er samlet i region Sør- og Østlandet. Tabellen nedenfor viser hvordan utvalget og svar er fordelt etter region i forhold til statistikken.

Det er kommet inn flest svar fra fartøy i den minste størrelsesgruppen i region Nord. Dette stemmer godt overens med hvordan fartøyene fordeler seg i oversikten i Tabell 2, side 27. Selv om det har kommet inn flest svarene fra denne regionen, er Nord-Norge likevel underrepresentert med 40 prosent av svarene mot 56 prosent av fartøyene i populasjonen. Region Sør-/Østlandet er tilsvarende overrepresentert med sine knapt 21 prosent svar, mot 9 prosent av populasjonen. I og med at svarprosenten totalt sett er såpass lav, kunne en representativ fordeling av svarene ført til svært få fartøy i enkelte størrelseskategorier. Slik sett er skjevheten i svarene positiv fordi det gir et tilstrekkelig stort nok antall fartøyer i hver kategori.

Populasjonen, her definert som alle registrerte fiskefartøy, fordeler seg ujevnt mellom de fire regionene, med en overvekt av fartøy i Nord-Norge totalt sett. I totale tall er det spesielt mange små fartøy i denne regionen. Sør- og Østlandet har desidert færrest fiskefartøy, med bare omkring halvparten så mange fartøy som regionene Midt-Norge og Vest-Norge, Tabell 2.

Den prosentvise fordelingen mellom regionene fremgår av Tabell 3. Prosentvis er båter under 15 m sterkest representert i region Sør/Øst (95 prosent) mens det bare er små forskjeller mellom de andre regionene (mellom 87 og 89 prosent). Denne båtstørrelsen utgjør på 90 prosent av alle fartøyene totalt. Båter i størrelsesgruppen 15-27,99 m er prosentvis sterkest representert i Nord (9 prosent) og lavest i Sør/Øst (4 prosent). Den største fartøygruppen, fartøy 28 m og over er sterkest representert i Midt- og Vest Norge med henholdsvis 6 og 5 prosent mot 1 prosent i de andre regionene.

Tabell 2. Registrerte fiskefartøy 2003 etter lengde og region. Totale tall og linjeprosent

Fartøystørrelse	Region				
	Nord	Midt	Vest	Sør/Øst	Totalt
Under 15,00	5041 (57 %)	1599 (18 %)	1452 (16 %)	813 (9 %)	8905 (100 %)
15-27,99m	485 (66 %)	91 (12 %)	123 (17 %)	38 (5 %)	737 (100 %)
28m og over	80 (27 %)	114 (39 %)	93 (32 %)	5 (2 %)	292 (100 %)
Totalt	5606 (56 %)	1804 (18 %)	1668 (17 %)	856 (9 %)	9934 (100 %)

Tabell 3. Registrerte fiskefartøy 2003 etter region og lengde. Kolonneprosent

Fartøystørrelse	Region				
	Nord	Midt	Vest	Sør/Øst	I alt
Under 15,00	89	89	87	95	90
15-27,99m	9	5	7	4	7
28m og over	1	6	5	1	3
Totalt	100	100	100	100	100

Informasjonen i tabellene overfor er hentet fra 'Fiskefartøy og fiskarar, konsesjonar og årlege deltakaradganger 2003'. Inndelingen i størrelseskategorier var i utgangspunktet annerledes enn den vi har brukt i prosjektet, og vi har derfor valgt å slå sammen kategoriene 'under 10 m' og '10-14,99 m' til én gruppe, og kategoriene '15-20,99 m' og '21-27,99 m' til én gruppe. Dette har vi gjort for lettere å sammenligne fordelingen av fartøyene som er med i undersøkelsen med fordelingen av registrerte fartøy på landsbasis. Forskjellen mellom kategori '15-27,99 m' i Tabell 2 og kategori '15-27,44 m' i Tabell 4 er så liten at den ikke vil gi spesielt store utslag i forhold til representativiteten i svarfordelingen.

Tabell 4. Fartøy etter størrelse og region i utvalget. Totale tall og prosent

Fartøystørrelse	Region				
	Nord	Midt	Vest	Sør/Øst	Totalt
Under 15m	76 (37 %)	40 (19 %)	35 (17 %)	57 (27 %)	208 (100 %)
15 – 27,44m	29 (42 %)	11 (16 %)	18 (26 %)	11 (16 %)	69 (100 %)
27,45m og over	11 (17,5 %)	24 (38,1 %)	27 (42,9 %)	1 (1,6 %)	63 (100 %)
Totalt	116 (34 %)	75 (22 %)	81 (24 %)	70 (21 %)	342*(101 %)

(\*tallet inkluderer 2 fartøyer uten opplysning om størrelse)

### 2.3.2 Aktive og helårsdrevne fartøy

Det har vært ønskelig å nå fartøy som er i aktiv drift. Et fartøy regnes som "aktivt" hvis det i løpet av året har levert fangst. Ved å bruke Fiskeridirektoratets fartøyregister, som

anses som det mest oppdaterte, er det forholdsvis lett å ta ut lister over alle registrerte fiskefartøy. Det er likevel rimelig å regne med at en andel av disse fartøyene ikke nødvendigvis er aktive. Informasjon om hvor mange fartøy dette gjelder fremkommer i årlige publikasjoner fra Fiskeridirektoratet, hvor man sammenholder opplysninger fra Merkeregisteret med opplysninger i Fiskeridirektoratets sluttseddelregister (pr. 31.12 det aktuelle året). Dette gir indikasjoner på hvor stor del av fartøyene registrert i Merkeregisteret det enkelte år som faktisk er brukt til inntektsgivende fiske (Fiskeridirektoratet 2003). Tilnærmet fullstendige opplysninger om fangst på det enkelte fartøy vil først foreligge i januar / februar året etter. Dette medfører at det ikke er mulig å verifisere hvorvidt et fartøy er registrert med aktivitet i året eller ikke før på dette tidspunkt.

Selv om et fiskefartøy er ”aktivt” er det ikke nødvendigvis ”helårsdrevet”. Betegnelsen helårsdrevet er et forsøk på å skille ut fartøy som driver med ervervsmessig fiske. Fiskeridirektoratet gjennomfører årlige undersøkelser av hvilke fartøy som oppfyller kravene til ”helårsdrift”. Bakgrunnen for denne undersøkelsen er å identifisere fartøy som skal inngå i populasjonen for de årlige lønnsomhetsundersøkelser som gjennomføres for fartøy med en største lengde 8 meter og over. Alle fartøy i denne størrelsen med en samlet driftstid 30 uker eller høyere i året er ”helårsdrevet”. Som en operasjonalisering av dette har en de siste årene lagt til grunn at fartøy som har levert fangst i 7 av årets 12 måneder og hatt en inntekt av fangsten på mer enn et gitt minstebeløp<sup>12</sup> oppfyller kravet til helårsdrift.

Tabell 5. Aktive fartøy og helårsdrevne fartøy. 2002

Fartøystørrelse	Aktive	Helårsdrevne	Totalt
0 - 7,9 m st.l.	2358		4442
8 - 12,9 m st.l.	4040	1127	4727
13 m st.l. og over	1403	1079	1479
Totalt	7801	2206	10648 <sup>13</sup>

(Kilde: Fiskeridirektoratet. Lønnsomhetsundersøkelse for helårsdrevne fiskefartøy 2002)

Fra og med 2002 vedtok Budsjettneemnda for fiskenæringen å endre fremgangsmåten for å kategorisere et fartøy som helårsdrevet. ”For å oppnå helårsdrift må fartøyet ha landet fangst i minimum 7 av årets tolv måneder. I tillegg skal fartøyet ha en samlet fangst-inntekt for hele året som overstiger et minimumskrav. Kravet til fangstinntekt avhenger av fartøyets størrelse”, med et minste inntektskrav på 250 000 kroner i størrelseskategori 8 – 9,9 m st.l. (Lønnsomhetsundersøkelsen for helårsdrevne fiskefartøy 2002).

<sup>12</sup> Telefonsamtale med Anders Østreim, Fiskeridirektoratet, 7.6.2004

<sup>13</sup> Foreløpige tall (Kilde: Fiskeridirektoratet. Fiskefartøy og fiskarar, konsesjonar og årlege deltakar-adgangar. 2003)

Vi har i spørreskjemaet lagt til grunn minimum 30 uker kommersielt fiske som kriterium for at et fartøy regnes som helårsdrevet, men antar at dette i stor grad kan sidestilles med dagens kriterium om å ha landet fangst i minimum 7 av årets 12 måneder og at det ikke vil ha store utslag i hvordan respondentene har svart.

Det er mottatt svar fra 343 fartøy i undersøkelsen. Av disse har 283 (82 prosent) krysset av for svaralternativet ”helårsdrevet” på spørsmålet ”Er fartøyet helårsdrevet (minimum 30 uker kommersielt fiske)?”

### 2.3.3 Byggeår

Et tredje viktig skille går på fartøyenes byggeår, og tabellen nedenfor viser hvordan svarene fordeler seg på fire ulike byggeår-perioder og hvorvidt det er samsvar mellom svarfordelingen på størrelse, og slik fordelingen på størrelse er i populasjonen.

Sett opp mot registrerte fiskefartøy per 2003 er fartøy i de to nyeste byggeårperiodene noe underrepresentert i undersøkelsen, mens fartøy bygget tidligere enn 1980 er noe overrepresentert. Skjevheten er likevel ikke større enn at svarene er rimelig godt fordelt over de fire årsgruppene vi her opererer med.

Tabell 6. Fartøy etter byggeår. Nettoutvalg og registrerte fartøy. Totale tall og prosent

	Svar	Registrerte fartøy*
Byggeår	Antall svar	Tallet på fartøy
1969 eller tidligere	76 (22 %)	1879 (19 %)
1970-1979	107 (31 %)	2929 (29 %)
1980-1989	113 (33 %)	3523 (35 %)
2000 eller senere	43 (13 %)	1554 (16 %)
Ikke oppgitt	4 (1 %)	49 (1 %)
Totalt	343 (100 %)	9934 (100 %)

(\*Kilde: FD: Fiskefartøy og fiskarar, konsesjonar og årlege deltakaradgangar 2003. Foreløpige tall)

### 2.3.4 Fiske som hovedyrke eller attåyrke

Tabell 7 under viser at svarfordelingen på hovedyrke og attåyrke er temmelig lik den vi finner i den offisielle oversikten. Personer med fiske som attåyrke er noe underrepresentert i forhold til statistikken, men det er ikke store forskjeller. Man må dessuten ta hensyn til at 21 personer ikke har oppgitt om de har fiske som hovedyrke eller attåyrke, og som kan gjøre store utslag hvis de blir lagt til den ene eller andre kategorien.

I 2003 var 13260 personer registrert med fiske som hovedyrke (blad B), mens 5267 personer var registrert med fiske som attåyrke (blad A). Man regnes for å ha fiske som hovedyrke hvis man har minst 20 ukers arbeid i fiske- eller fangst i året og en inntekt av dette arbeidet på minst tilsvarende folketrygdens grunnbeløp. Det kan være grunn til å

anta at en stor del av de 3999 personene som har fiske som attåttnæring driver alene, eller i perioder er mannskap om bord på andre fiskefartøy. Kanskje kan man også finne andre varianter av driftsforhold/arbeidsforhold når det gjelder personer registrert med fiske som attåttnæring, men uansett vil sannsynligvis en del personer med registrerte fiskefartøy (i Fiskeridirektoratets merkeregister) stå oppført som blad A (i Fiskarmann-tallet).

Tabell 7. Registrerte fiskere 2003. Hovedyrke og attåtyrke

	Antall svar	Registrerte fiskere**
Hovedyrke	258 (75 %)	13260 (77 %)
Attåtyrke	64 (19 %)	3999 (23 %)
Totalt	343* (100 %)	17259 (100 %)

(\*Tallet inkluderer 21 svar uten opplysning om yrkestype. \*\*Kilde: Fiskefartøy, fiskarar, osv).

## 2.4 Fremgangsmåte

Det ble brukt mye tid og ressurser på å utarbeide et godt spørreskjema. Et av de største problemene vi sto overfor, var å utforme skjemaet på en slik måte at det ville fremstå som relevant både for personer som arbeider alene på fartøyet, og for personer på fartøy med flere ansatte.

Som innenfor andre næringer er det også i fiskerinæringen en del variasjon i foretaksstørrelse. Virksomhetene i fiskerinæringen er alt fra små bedrifter eller enkeltmannsforetak med kun ett fiskefartøy, til rederier med mange fiskefartøy og mange ansatte. Dette skapte en del utfordringer i forhold til hvor omfattende skjemaet skulle være fordi det er rimelig å forvente at de store rederiene har et helt annet HMS-regime på sine fartøy enn det for eksempel et enkeltmannsforetak har. Løsningen på begge problemene ble en deling av skjemaet i en felles innledende spørsmålsdel, og to separate deler; en for personer som arbeider på fartøy med flere ansatte, og en del for personer som arbeider alene på fartøyet. Denne delingen tar utgangspunkt i arbeidsgivers ansvar for å ivareta ansattes helse og sikkerhet på arbeidsplassen, der skipper/skipsfører på fartøy med flere ansatte i praksis har dette ansvaret. I denne delen av spørreskjemaet er det flere tema som sentrerer rundt krav i lover og regler. Personer som arbeider alene på eget fartøy, og som ikke er ansatt i en virksomhet, har ikke tilsvarende regelverk å forholde seg til (disse faller utenfor Sjømannslovens virkeområde). Denne delen av spørreskjemaet er dermed langt mindre omfattende.

Det ble tidlig i prosjektarbeidet etablert en referansegruppe bestående av representanter fra Fiskeri- og havbruksnæringens landsforbund (FHL), Fellesforbundet, Fiskarlaget, Direktoratet for arbeidstilsynet og Sjøfartsdirektoratet. To ganger i løpet av arbeidet med å utvikle spørreskjemaet ble referansegruppen bedt om å vurdere skjemaet og gi innspill. Flere andre myndighetsorganer, blant annet Sjøfartsdirektoratet og Fiskeridirektoratet, ble dessuten involvert for å få avklaring på aktuelle problemstillinger som dukket opp underveis.

Da det forelå et første utkast av spørreskjemaet kontaktet vi Fiskarlaget Vest (medlem i Norges Fiskarlag) og ba om å få komme i kontakt med lokale fiskere. Hensikten med denne kontakten var å prøve ut spørreskjemaet. Det viste seg imidlertid at fiskerne vi fikk navn på var lite villige til å snakke med oss. Begrunnelsen deres var at de ikke var på land på dagtid, og at det ville dermed bli vanskelig å få tid for intervju. Én krabbefisker stilte imidlertid opp og sa at han kunne snakke med oss hvis vi ikke hadde noe imot å være tilstede mens han kokte krabber. Samtalen som varte i omtrent en time, ble tatt opp på bånd, og siden brukt til å gjøre en rekke viktige endringer og tilføyelser i spørreskjemaet.

#### **2.4.1 Utsendelse**

Det ble sendt ut 2552 skjema fordelt på 1784 fiskefartøy, som vil si at 767 av fartøyene fikk tilsendt to skjema, ett skjema til skipsfører og ett skjema til et eventuelt verneombud om bord. Vi har antatt at mange av virksomhetene i fiskerinæringen er av en slik størrelse at det ikke er særlig aktuelt å ha verneombud. De 767 fartøyene som fikk tilsendt to spørreskjema (ett til skipsfører og ett til verneombud) ble valgt ut på bakgrunn av hvor mange fartøy eieren til det utvalgte fartøyet sto oppført med i Fartøyregisteret totalt sett.

Flere av de utvalgte fartøyene var oppført med samme eier. Spørreskjemaene til disse fartøyene ble samlet og sendt under ett til eiers adresse. Alle eiere som fikk tilsendt mer enn ett spørreskjema mottok også et følgebrev. I dette brevet ble bakgrunnen for henvendelsen forklart, og det ble anmodet om at spørreskjemaene ble videresendt til de navngitte fartøyene. Skjemaene ble sendt ut medio desember 2003. I håp om å øke oppmerksomheten omkring utsendelsen av spørreskjemaene, ble prosjektet samtidig omtalt i Fiskaren (se vedlegg 2).

Fiskerinæringen kjennetegnes av mange små foretak og noen få større rederier. For å gi et bilde av hvordan fartøyene fordeler seg i forhold til foretaksstørrelse likestilte vi foretaksstørrelse (ved registrert eier av fiskefartøy) med antall fiskefartøy virksomheten står oppført med i populasjonen. Hele 1634 eiere står oppført med ett fiskefartøy, 58 eiere står oppført med to fartøy, mens resten (13 eiere) står oppført med mellom 3 og 5 fartøy.

#### **2.4.2 Retur av skjema og purring**

Et av de største problemene med denne typen undersøkelser er lav svarprosent. Etter at svarfristen gikk ut den 21. desember 2003 var svarprosenten svært dårlig. Med utgangspunkt i den lave svarprosenten ble det besluttet å sende ut en skriftlig påminnelse til alle virksomhetene med færre enn tre fartøy i bruttoutvalget. Eierne mottok deretter et purrebrev, der de ble anmodet om å svare på spørreskjemaene og hvor det igjen ble vist til viktigheten av å kartlegge forholdene i næringen. Som et vedlegg til dette brevet fulgte det med et brev fra Sjøfartsdirektoratet (se vedlegg 3) hvor det sto at Direktoratet ga sin oppslutning til prosjektet og ba om at virksomhetene svarte på spørreskjemaet.

Vi valgte videre å henvende oss til de litt større foretakene per telefon, i håp om at personlig kontakt ville ha større innvirkning enn nok en skriftlig henvendelse. Alle



foretak med mer enn 2 fartøy i bruttoutvalget ble kontaktet per telefon. Dette utgjorde 177 virksomheter, hvorav 115 registrert med et telefonnummer og det var kun disse som ble kontaktet. De virksomhetene vi ikke kom i kontakt med på første forsøk, ble forsøkt kontaktet på et senere tidspunkt. Ingen av virksomhetene ble forsøkt oppringt mer enn to ganger.

I forbindelse med denne telefonrunden kom det fram en rekke reaksjoner fra personer i de bedriftene vi kom i kontakt med. Det de fleste oppga som hovedgrunn for ikke å svare på undersøkelsen, var at spørsmålene ikke var godt nok tilpasset næringen. Spørsmålene opplevdes som spesielt lite relevante for personer på gamle eller små fartøy. I tråd med dette kan man også forstå argumentene fra en del om at de syntes kartleggingen var unødvendig fordi de allerede tar nødvendige forholdsregler og er så forsiktige (både når det gjelder sikkerhetstiltak og verneutstyr) som det er formålstjenlig å være.

Det var også en del skepsis til hensikten med undersøkelsen, og enkelte mente at undersøkelsen ville føre til en forverring av forholdene for fiskere. Mange av fiskerne vi kom i kontakt med var da også svært opptatt av rammevilkårene, og av det de anså som en dårlig fiskeripolitikk spesielt overfor sjarkflåten med en urettferdig fordeling av kvotene.

Tilbakemeldingene fra fiskerne besto i både telefoner og i anmerkninger på returnerte spørreskjema. En del av kommentarene på spørreskjemaene var til dels vanskelig å tolke, deriblant en anmerking om at ”det er ikke krav om HMS for kystfiske”. Andre var mer presise i sin kritikk av skjemaet. Det ble blant annet kommentert at spørsmålet ”Brukes sjekklister i forbindelse med sikkerhetsrutiner og skadeforebyggende arbeid” kunne oppfattes som ”faste rutiner” på forhold som sjekkes, men som ikke nødvendigvis betyr skriftlige rutiner. Det ble også kommentert at betegnelsen ”sjark” i spørsmålet om fartøytype (spørsmål 8 i skjemaet) blir for lite nyansert. Det burde dessuten, ifølge samme respondent, vært tatt med spørsmål om båten er åpen eller har selvlensende dekk fordi dette har stor betydning i forhold til mange av de andre spørsmålene som stilles. Spørsmål om hvorvidt man drev hjemme- eller bortefiske burde også ha vært tatt med.

I etterkant av purrerunden i januar 2004, mottok vi svært mange telefoner fra fiskere som forklarte at de ikke hadde mottatt spørreskjema. Til alle disse ble det sendt ut nytt skjema. Det kom også inn telefoner fra en del eldre og uføre personer, som sa at de ikke hadde vært ute i fiskebåten sin på flere år, og som dermed ikke anså at det var nødvendig å svare. En person sto som eier av en båt som nå var kondemnert.

Det viste seg også at måten vi sendte ut spørreskjemaene, førte til at en del skjema ikke nådde fram til skipsfører/verneombud på fiskefartøyet. En av bedriftene som kontaktet RF i forbindelse med purrerunden, påpekte at når den som mottar skjemaene åpner konvoluttene, mister man forbindelsen mellom spørreskjemaet og de valgte fartøyene. Dette var det ikke tatt høyde for i forbindelse med utsendelsen av skjema, og har muligens ført til at enkelte rederier har sendt skjema til et annet fartøy enn det skjemaene var adressert til.

Et kjent problem med spørreskjemaundersøkelser er ufullstendig utfylte skjema. Det var sju skjema som måtte kasseres fordi mer enn halvparten av skjemaet var fylt ut feil, eller manglet svar.

### 3 Sammendrag av resultater

Denne delen av rapporten gir et sammendrag av tabellene i vedlegget. Inndelingen av kapitler følger inndelingen i spørreskjemaet. I spørreskjemaet skilles det mellom spørsmål som er felles for alle respondentene (kapittel 3.1), spørsmål som bare har blitt til personer på fartøy med mer enn én ansatt (kapittel 3.2) og spørsmål som bare har blitt stilt til personer som arbeider alene på fartøyet (kapittel 3.3).

#### 3.1 Alle fartøy

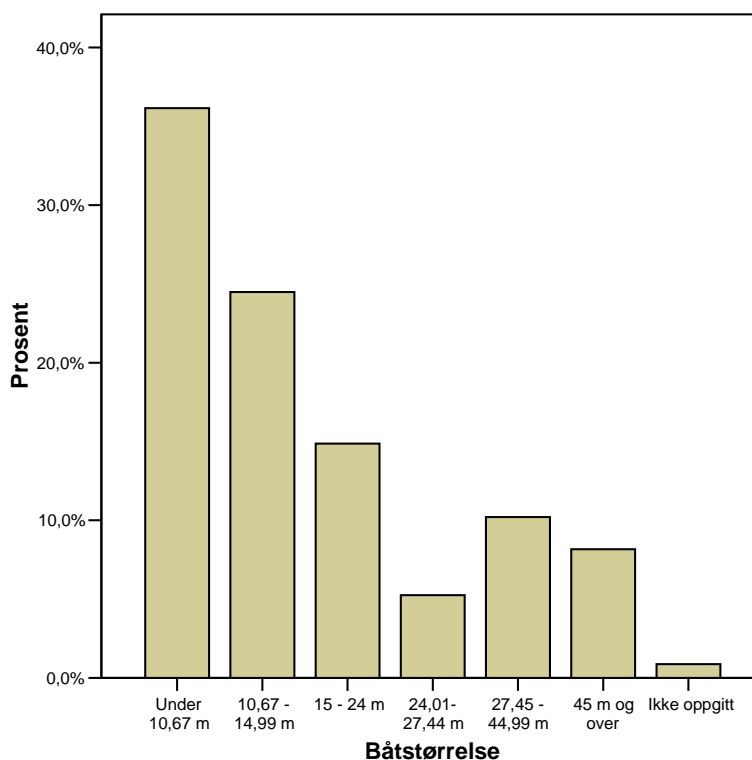
I dette avsnittet gis svar fra alle fartøyene.

##### 3.1.1 Bakgrunnsdata om båt og mannskap

Av de 343 fartøyene i databasen er 36 prosent under 10,67 m. En andel på 61 prosent er under 15 m mens 38 prosent er over 15 m.

På spørsmål om fartøytype oppgir den største andelen, 40 prosent, sjark mens 23 prosent oppgir kystfartøy. Den tredje største gruppen er rekefartøyer med 10 prosent.

Praktisk talt alle båter kalt sjarker er under 15 m mens 64 prosent av rekefartøyerne og 33 prosent av kystfartøyerne er mindre enn 15 m. De andre fartøytypene er over 15 m, se Tabell 13.



Figur 6. Fartøy etter størrelse. Prosent

### **Region**

Fartøy under 15 m er mest utbredt på Sør- eller Østlandet og i Nord-Norge. De største båtene er sterkest representert på Vestlandet og i Midt-Norge.

### **Skipsfører medeier i fartøyet**

Skipsfører er medeier i fartøyet i 93 prosent av tilfellene, for alle båtstørrelser.

### **Heltid/deltid**

Et flertall på 80 prosent har fiske som heltidsarbeid (blad B). Det er stor forskjell på små og store båter. Andelen heltidsarbeidende er på 54 prosent på båter under 10,7 m mot over 90 prosent på større båter, se Tabell 17.

Personer med fiske som heltidsarbeid (Blad B) fikk spørsmål om de har planer om å skifte yrke i løpet av de nærmeste par år. Kun tre prosent av de som svarte oppga at de hadde slike planer.

Heltidsfiskerne fikk også spørsmål om de tidligere hadde hatt et annet yrke som hovedyrke. Av de som svarte oppga 36 prosent at de tidligere hadde hatt et annet yrke.

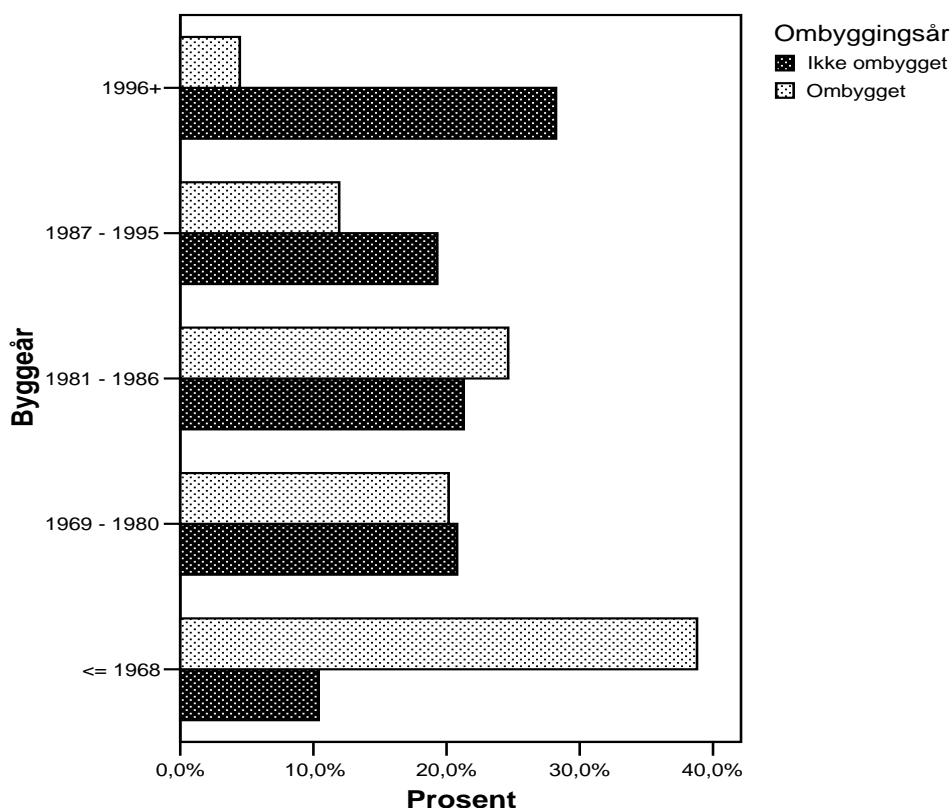
### **Konsesjonstype**

Den vanligste konsesjonstype er NVG-sild med 23 prosent og nest vanligst er rekestrål med 17 prosent. En andel på 37 prosent har ingen konsesjoner mens 35 prosent har en annen konsesjonstype enn de som er nevnt i skjemaet.

### **Byggeår**

En andel på 42 prosent av båtene er bygget i 1980 eller tidligere. Den eldste båten er bygget i 1920 og den nyeste i 2003.

Av alle båter under 15 m er 28 prosent ombygget mens 57 prosent av båtene 15 m og over er ombygget. De eldste båtene er i størst grad ombygget (Tabell 25). Av båter under 15 m bygget i 1980 eller tidligere er 38 prosent ombygget mens 82 prosent av båtene 15 m og over er ombygget. Tilsvarende tall for båter bygget etter 1980 er henholdsvis 20 og 39 prosent.



Figur 7. Fartøy etter byggeår og om de er ombygget. Prosent

### ***Fartøy som inngår i rederi***

Av de fartøyene som har svart på spørsmålet, inngår 16 prosent i rederi med flere båter mens 13 prosent er partsrederi med én båt, se Tabell 26. Skipsfører er i klart større grad medeier i fartøy som ikke inngår i noe rederi, se Tabell 27.

Fartøy 15 m og over inngår i større grad i rederi enn mindre fartøy. Forskjellen er 28 mot 7 prosent, se Tabell 28.

### **3.1.2 Sikkerhetsutstyr**

I skjemaet er det spurt om sikkerhetsutstyr på båten. Tabell 30 viser prosentvis fordeling av utstyr totalt og på fartøy i fire størrelseskategorier. I tabellen er det tatt hensyn til at man på skjemaet kan krysse av for mange typer utstyr. Prosentsummen blir derfor over 100 prosent. I alt kan man krysse av for 12 ulike typer sikkerhetsutstyr. I gjennomsnitt har fartøyene om lag 7 av de tolv typene utstyr. De største fartøyene har i gjennomsnitt flere typer utstyr enn de mindre (over og under 15 m).

Omtrent halvparten av båtene mangler helt eller delvis avskjerming fra farlig redskap og livline/sikkerhetsline. Under en tredjedel har skilting av farlig arbeidsplass og brannmannsutstyr.

Nyere båter har bedre sikkerhetsutstyr enn eldre, men det har betydning om fartøyene er ombygget eller ikke. Eldre båter (bygget før 1980) som er ombygget er bedre utstyrt enn fartøy som ikke er ombygget, se Tabell 32.

De minst sikre fartøyene er bygget før 1980 og er siden ikke ombygget. På en indeks for sikkerhet med maksimum 12 poeng er gjennomsnittet 5,5 for eldre ikke ombygde båter mot 7,2 for ombygde. Fordelingen blant båtene som ikke er bygd om viser at snaut to tredjedeler har en indeksverdi under gjennomsnittet på skalaen. Det er her vi finner de dårligst utstyrte båtene (se Tabell 33). Båter bygget etter 1980 som ikke er ombygd er stort sett bedre utrustet, men ca en tredjedel av disse båtene skårer under gjennomsnittet og tilhører derfor en gruppe båter med dårlig sikkerhet.

Det er bare små forskjeller i sikkerhet regionalt, men båter fra Sør- og Østlandet skårer noe lavere på indeks for sikkerhet enn båter fra resten av landet.

Fartøy som inngår i rederi har noe bedre sikkerhet enn andre, gjennomsnitt 8 poeng på sikkerhetsindeksen for rederibåter mot 6,4 for fartøy som ikke inngår i rederi (se Tabell 35). Fartøy der skipsfører arbeider i fiske på heltid (blad B) har bedre sikkerhet enn fartøy med skipsfører på deltid (blad A). Forskjellen er 7,1 mot 4,9 på sikkerhetsindeksen (se Tabell 36).

### **3.1.3 Regelverk og tilsynsmyndigheter**

Skjemaet har tre hovedspørsmål knyttet til regelverk og tilsynsmyndigheter. Det første spørsmålet dreier seg om selve regelverket. Videre er det spørsmål om fartøyet har hatt tilsynsbesøk og hvordan man vurderer samarbeidet med de ulike tilsynsmyndighetene.

#### ***Utsagn om regelverket***

Svarene viser at mannskapet har ganske god kjennskap til regelverket, se Tabell 37. Rundt to tredjedeler av de ansvarlige om bord er helt eller delvis enig i at Sjømannsloven er godt kjent og nær 70 prosent er helt eller delvis enig i at "Forskrift om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for arbeidstakere på skip" er godt egnet for å kunne ivareta mannskapets helse og sikkerhet. En like stor andel mener at Sjømannsloven og forskrift i stor grad etterleves om bord på fartøyet. Noen færre, 60 prosent, mener at Sjøfartsdirektoratets fartøyhåndbok er et godt hjelpemiddel for å kunne ivareta sikkerhetsarbeidet om bord. Derimot er nærmere 80 prosent enig i at det er vanskelig å få oversikt over gjeldende regelverk.

#### ***Tilsynsbesøk***

Generelt har større fartøy (15 m og over) hatt langt større grad av tilsynsbesøk enn mindre båter. Mens 95 prosent av de større båtene har hatt besøk av Sjøfartsdirektoratet, har bare 30 prosent av de mindre båtene hatt tilsvarende besøk. Mønsteret er det samme for de andre tilsynsmyndighetene (se Tabell 38). Tilsynsmyndigheter som nevnes er Sjøfartsdirektoratets ytre etat (utestasjoner), Fiskeridirektoratets ytre etat (fiskerikontorer) og Kystvakten.

### **Samarbeid med tilsynsmyndighetene**

Fra flertallet av fartøyene meldes det om godt samarbeid med tilsynsmyndighetene, se Tabell 39. Andeler på 20 prosent eller mindre melder imidlertid om dårlig eller svært dårlig samarbeid.

#### **3.1.4 HMS-krav i næringen**

Det er stilt to spørsmål om synet på HMS-krav i næringen. Det ene spørsmålet er om det er behov for at fiskeflåten utvikler egne krav når det gjelder helse, miljø og sikkerhet og det andre er om kvalitetskrav fra markedet har en positiv virkning på kravene til HMS.

Et flertall mener at det er behov for egne krav til HMS i fiskeflåten. Av alle som har svart er nær 60 prosent helt eller delvis enig i at det er behov for at fiskeflåten utvikler egne krav når det gjelder HMS. Andelen er en god del høyere for båter 15 m og større. Drøyt halvparten av fartøyene er helt eller delvis enig i at kvalitetskrav fra markedet har en positiv virkning på kravene til HMS (se Tabell 40).

#### **3.1.5 Økonomiske rammebetingelser**

Utsagn om økonomiske rammebetingelser er knyttet til helse, miljø og sikkerhet. Eksempler på utsagn er: "God HMS-kvalitet gir god driftsøkonomi" og "Krav til lønnsomhet gjør det vanskelig å bruke ressurser på sikkerhetstiltak". En fullstendig oversikt over utsagnene finnes i Tabell 42, side 81. Andel som har svart "Vet ikke" eller "Ikke aktuelt" er tatt med i tabellen.

En andel på 55 prosent er enig i at god HMS-kvalitet gir god driftsøkonomi mens to tredjedeler er enig i at krav til lønnsomhet gjør det vanskelig å bruke ressurser på sikkerhetstiltak. Nær 60 prosent er enig i at kvotene er for små til å gi lønnsom drift på eget fartøy. Nær 70 prosent er enig i at HMS-kravene lettere kan etterleves på større fartøy enn på små.

Et flertall på 74 prosent er enig i at kappfiske ikke er forenlig med krav til helse og sikkerhet om bord. Tabell 42 viser de samme svarene, men fordelt på fartøystørrelse.

#### **3.1.6 Akuttmedisinsk beredskap og redningstjeneste**

Akuttmedisinsk beredskap og redningstjeneste har betydning for sikkerheten i næringen. Vi har spurt hvor tilfredse mannskapet er med beredskapen når det gjelder behov for medisinsk veiledning ved sykdom eller skade om bord, ved behov for ilandføring av pasient med akutt skade og ved behov for assistanse ved forlis.

Svarene viser at mannskapet mener beredskapen er meget tilfredsstillende. Rundt 80 prosent har svart positivt på spørsmålene, se Tabell 43.

### 3.1.7 Bruk av sjekklister

Fartøyene fikk spørsmål om de bruker sjekklister i forbindelse med sikkerhetsrutiner og skadeforebyggende arbeid. Det ble også spurt om sjekklister for sikkerhet er et hensiktsmessig hjelpemiddel i det forebyggende arbeidet.

Sjekklister er ikke vanlig i bruk. Nærmere 70 prosent melder at de i liten grad bruker sjekklister mens nærmere halvparten mener sjekklister i liten grad er et hensiktsmessig hjelpemiddel i det forebyggende arbeidet. Det er imidlertid forskjell på mindre og større fartøy. På de større fartøyene (15 m og over) brukes sjekklister hyppigere enn på mindre båter og man ser mer nytte av sjekklister i det forebyggende arbeidet.

En analyse av sammenhenger viser en positiv sammenheng mellom bruk av sjekklister og skåre på indeks for sikkerhetsutstyr. I dess større grad sjekklister brukes, dess høyere skårer fartøyene på indeks for sikkerhetsutstyr. Dette betyr ikke nødvendigvis at bruk av sjekklister er årsak til bedre sikkerhet. Forklaringen kan være at fartøy som legger stor vekt på sikkerhetsutstyr i tillegg tar i bruk andre forebyggende tiltak som sjekklister.

## 3.2 Fartøy med mannskap på mer enn én person

I dette avsnittet gir vi resultater fra fartøy hvor det arbeider mer enn én person. Av de i alt 343 fartøyene som har svart på undersøkelsen arbeider det mer enn én person på 56 prosent av fartøyene, hvilket utgjør 192 fartøy. Denne gruppen fartøy har fått spørsmål om holdninger til risiko, verneorganisasjon, medvirkning, planer og tiltak, opplæring og kunnskap, bruk av verneutstyr, endringer i HMS-forholdene, arbeidshelse og person-sikkerhet.

En andel på 68 prosent av fartøyene er over 15 m. Den største enkeltgruppen er kystfartøy med 37 prosent mens reketråler utgjør 10 prosent av fartøyene. Resten er fordelt på andre fartøytyper, mest ulike typer trålere.

### 3.2.1 Holdninger til risiko

Holdninger til risiko er målt ved en rekke utsagn:

- Skipsfører har for liten tid til å ivareta arbeidstakernes helse og sikkerhet på en tilfredsstillende måte (skala er snudd i tabellen)
- Skipsfører oppmuntrer sjelden til å rapportere om sikkerhetsproblem og farlige forhold (skala er snudd i tabellen)
- Mannskapet rapporterer alltid sikkerhetsproblem og farlige forhold til ledelsen
- Mannskapet får tilstrekkelig sikkerhetsopplæring
- Mannskapet kan i stor grad påvirke HMS-forholdene på arbeidsplassen
- Mannskapet presses aldri til å jobbe på en måte som kan true sikkerheten
- Mannskapet vet alltid hvem de skal rapportere til om arbeidsmiljø og sikkerhet

Holdningene til oppfølging av sikkerhetsrutiner er positive. Tabell 48 viser svarfordelingen på de enkelte spørsmålene. Mellom 60 og 80 prosent er enig i alle



utsagnene, unntatt utsagnet om at skipsfører har tilstrekkelig tid til å ivareta arbeidstakernes sikkerhet, en andel på 52 prosent er enig i dette. Av tabellen ser vi at 81 prosent er enig i at mannskapet får tilstrekkelig sikkerhetsopplæring og samme andel er enig i at mannskapet i stor grad kan påvirke HMS-forholdene om bord.

### 3.2.2 Bruk av verne- og sikkerhetsutstyr

Skjemaet inneholdt følgende spørsmål: I hvilken grad bruker skipper og mannskap følgende personlig verneutstyr, når bruk er aktuelt?

- Arbeidsplagg med flytemiddel
- Redningsvest
- Personalarm
- Hansker
- Vernesko/-støvler
- Hjelm
- Livline/sikkerhetsline
- Vernebriller

Svarskala: 1=I liten grad til 5=I stor grad. Se Tabell 49.

Hansker, vernesko og vernebriller er hyppigst i bruk. Prosentvis er andelene ”stor grad” (skåre 4 og 5) henholdsvis 96 (hansker), 83 (vernesko) og 75 (vernebriller). Livline er lite i bruk med en andel på 23 prosent som svarer i ”stor grad” mens redningsvest har en tilsvarende andel svar på 39 prosent. Arbeidsplagg med flytemiddel har en brukerandel på 52 prosent.

I tilknytning til spørsmålet om bruk av verne- og sikkerhetsutstyr er det også stilt spørsmål om det personlige verneutstyret er hensiktsmessig utformet. Hansker, vernesko, hjelm og vernebriller er det utstyret som flest synes i ganske stor eller stor grad er hensiktsmessig utformet, se Tabell 50. Prosentandelene ligger mellom 75 og 96 prosent. Nær 60 prosent synes arbeidsplagg med flytemiddel i stor grad er hensiktsmessig utformet. Bare en mindre andel, 28 prosent, mener at personalarm er godt utformet.

Det er en sterk sammenheng mellom bruk av utstyr og synet på utforming. Dess bedre utforming, dess mer bruk av utstyret<sup>14</sup>, se også Tabell 51.

På spørsmål om overlevingsdrakter svarer 97 prosent at det er påbudt å ha overlevingsdrakter om bord og samtlige svarer at draktene er lett tilgjengelige, se Tabell 52.

---

<sup>14</sup> Korrelasjon mellom utforming og bruk av verne- og sikkerhetsutstyr er 0,5 i gjennomsnitt for alle typer utstyr.

### 3.2.3 Mannskapets medvirkning i utformingen av HMS

Det er stilt tre spørsmål om medvirkning i utformingen av helse-, miljø- og sikkerhetstiltak:

- Har mannskapet medvirket til utvikling av strategier, målsetninger eller handlingsplaner på HMS-området?
- Gis mannskapet etter din mening muligheter til å komme med sine synspunkter i beslutninger om arbeidsmiljø og sikkerhet?
- Tar mannskapet selv initiativ til forslag om forbedringer som gjelder arbeidsmiljø og sikkerhet?

På spørsmålet om medvirkning i utvikling av strategier mv. svarer 35 prosent i ganske stor eller stor grad mens over halvparten svarer ”i ganske liten” eller ”liten grad”. Grad av medvirkning på dette området er tydeligvis lav. Se Tabell 53.

Selv om mannskapet bare i begrenset grad deltar i utviklingen av strategier og handlingsplaner, har de likevel gode muligheter til å komme med sine synspunkter om arbeidsmiljø og sikkerhet. En andel på 84 prosent svarer at mannskapet i stor grad har muligheter til dette.

Svarene tyder også på at mannskapet i ganske stor grad selv tar initiativ til forslag om forbedringer som gjelder arbeidsmiljø og sikkerhet. Nær to tredjedeler har svart at dette skjer i stor grad. Det er ikke betydelige forskjeller mellom skipsfører og andre respondenter sine svar på spørsmålene.

### 3.2.4 Verneorganisasjonen

#### *Bedriftshelsetjeneste*

Flertallet av fartøy, 82 prosent, har ikke tilknyttet bedriftshelsetjeneste eller legeordning. Kun fartøy over 10,67 m har bedriftshelsetjeneste og her er andelen 18 prosent. Av disse mener godt over halvparten, 64 prosent, at bedriftshelsetjenesten gjør god nytte mens resten svarer mindre god eller liten nytte.

Noen få fartøy av de som ikke har bedriftshelsetjeneste oppgir at det er behov for en slik tjeneste, i alt 9 prosent. En kan stille spørsmål om den lave bruken av bedriftshelsetjeneste tilfredsstiller retningslinjene i Sikkerhetsforskriften, hvor det heter at det skal sikres nødvendig helsekontroll i forhold til helserisiko om bord og at de skal føres fortløpende kontroll med arbeidstakernes helse, når det er fare for at det kan utvikles helseskader på lang sikt.

#### *Verneombud*

På fartøy med sju arbeidstakere eller mindre har 24 prosent valgt verneombud mens nær en fjerdedel har svart ”nei” eller ”ikke aktuelt” på om de har verneombud, se Tabell 57. På båter med åtte arbeidstakere eller mer har 92 prosent valgt verneombud.

(Som nevnt tidligere skal det i følge Sikkerhetsforskriften<sup>15</sup> være verneombud på fartøy med 3 – 7 arbeidstakere om bord, med mindre et flertall av arbeidstakerne velger at verne- og miljøarbeidet om bord skal ivaretas uten eget verneombud. Det skal være minst ett verneombud på fartøy med 8 – 14 arbeidstakere, minst to verneombud på fartøy med 15 – 39 arbeidstakere og tre verneombud på fartøy med minst 40 arbeidstakere om bord).

På spørsmål om verneombudene har fått opplæring i aktuelle lover og forskrifter om HMS svarer 11 prosent ”ja” på fartøy med under åtte arbeidstakere mot 30 prosent på fartøy med åtte eller flere arbeidstakere. Tallene tyder på at opplæringen for verneombudene kan være mangelfull. Dette gjelder i særlig grad på fartøy med åtte arbeidstakere eller flere, se Tabell 58.

Nær halvparten av fartøy med åtte arbeidstakere eller mer har verne- og miljøutvalg på fartøyet eller i rederiet mot 6 prosent på fartøy med færre arbeidstakere.

Sikkerhetsforskriften sier at det skal sendes en årsrapport om verne- og miljøarbeidet til Sjøfartsdirektoratet. Våre opplysninger tyder på at det sendes slik rapport fra nær 70 prosent av fartøyene.

### **Vernetjenesten**

Skjemaet inneholder en del spørsmål om hvilken betydning man tillegger vernetjenesten om bord på fartøyet. Spørsmålene lyder slik:

- Det er liten forståelse på fartøyet for betydningen av å ha verneombud ombord
- Fartøyet har en godt fungerende ordning med verneombud
- Verne- og miljøutvalget fungerer svært bra
- Arbeidstakerne har en positiv holdning til å delta i verne- og miljøarbeid
- Verneombudet har stor innflytelse på arbeidsmiljøet ombord
- Verneombudet stopper arbeidet dersom han/hun finner det nødvendig

Svarene ble gitt på en skala fra en til fem, hvor 1=Helt uenig til 5=Helt enig. Det var anledning til å krysse av for ”ikke aktuelt”. I resultatene som gjengis her er de som har svart ”ikke aktuelt” holdt utenfor.

Nær en tredjedel er enig i at det er liten forståelse for betydningen av å ha verneombud om bord. På den annen side mener halvparten av de spurte at fartøyet har en godt fungerende ordning med verneombud. Likeledes er det en ganske stor andel, nær 60 prosent, som mener at arbeidstakerne har en positiv holdning til å delta i verne- og miljøarbeid, se Tabell 59. Snaut halvparten er enig i at verneombudet har stor innflytelse på arbeidsmiljøet om bord.

---

15 Forskrift om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for arbeidstakere på skip. Forskrift 2000-08-04.

### 3.2.5 Opplæring/kunnskap

Det stilles to spørsmål om sikkerhetsopplæringen for fiskere:

- I hvilken grad dekker sikkerhetsopplæringen for fiskere behovet for opplæring i helse, miljø og sikkerhet på fartøyet?
- Har den ansvarlige på fartøyet behov for mer kunnskap om HMS-regelverket?

Svarskala: 1=I liten grad, 5=I stor grad. 6=Vet ikke. Se Tabell 60.

Tre fjerdedeler av respondentene mener at sikkerhetsopplæringen for fiskere dekker behovet for opplæring i helse, miljø og sikkerhet på fartøyet i stor eller ganske stor grad. Bare åtte prosent svarer i ”i liten” eller ”ganske liten grad”.

I skjemaet spørres det videre om på hvilke områder det eventuelt er behov for opplæring utover sikkerhetskurs for fiskere. Følgende områder nevnes:

- Skade- og ulykkesforebyggende arbeid
- Sykdomsforebyggende arbeid
- Sikkerhetsrutiner
- Bruk av personlig verneutstyr
- Drift og vedlikehold av maskiner og utstyr

Svaralternativ: 1=Lite behov, 5=Stort behov. Se Tabell 61.

Ser vi på andelene som svarer ”stort behov” (kategori 4 og 5), meldes det om størst behov for opplæring i skade- og ulykkesforebyggende arbeid (46 prosent) og sikkerhetsrutiner (45 prosent). For de andre områdene ligger svarene mellom 30 og 40 prosent. Behovet er noe større på båter over 15 m enn på mindre båter og behovet knyttes i særlig grad til skipsfører.

### 3.2.6 Planer, vurderinger og tiltak

Arbeidet med arbeidsmiljø, helse og sikkerhet krever ulik grad av planlegging, vurderinger og dokumentasjon. Sikkerhetsforskriften slår fast at rederiet og skipsfører har ansvar for å sikre at arbeidet om bord blir planlagt, organisert og utført i samsvar med forskriften. De generelle retningslinjene i forskriften tilsier et behov for planlegging og dokumentasjon, og det oppfordres til å utarbeide enhetlige overordnede planer som sikrer at de krav som følger av forskriften blir ivaretatt. Det skal også gjennomføres og dokumenteres risikovurderinger (§ 2-2).

Bare 20 prosent av fartøyene har i stor grad fastsatt skriftlige mål for HMS-arbeidet. På drøyt 40 prosent av fartøyene foretas det regelmessig kartlegging av arbeidstakernes helse. (Dette er prosentvis mest utbredt på fartøy som har bedriftshelsetjeneste/legeordning). Andelen med kartlegging av helse er 73 prosent på fartøy som har bedriftshelsetjeneste/legeordning mot 36 prosent på fartøy uten slike ordninger.

Nær en fjerdedel av fartøyene har handlingsplaner for skadeforebyggende tiltak. Det er bare små forskjeller mellom fartøyene, men nyere fartøy skårer litt bedre på spørsmålet om handlingsplaner enn andre fartøy. Av de som har handlingsplaner er det en ganske

stor andel (44 prosent) som i liten grad følger opp handlingsplanene. I Tabell 62 viser svar på utsagnene, når andelen ”vet ikke” svar holdes utenfor.

Vi kan konkludere med at bruken av handlingsplaner for skadeforebyggende gjennomgående arbeid er lav i fiskeflåten. Bruk av risikovurderinger er mer utbredt, særlig risikovurderinger ved innføring av nytt utstyr. Svært få dokumenterer risikovurderingene skriftlig.

### **3.2.7 Endringer i HMS-forholdene**

I 2000 ble Forskrift for arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for arbeidstakere på skip vedtatt. Det kan på den bakgrunn være av interesse å se om det har skjedd noen endringer i HMS-forholdene. I spørreskjemaet er det gitt en del utsagn om endringer i løpet av de siste to-tre årene. Svarene viser at respondentene i liten grad synes at det er skjedd endringer i løpet av de siste to årene. Kun på det ene utsagnet ”Aktuelle lover og forskrifter om HMS er blitt mer tilgjengelige på arbeidsplassen” har en andel på 30 prosent sagt seg enig i, se Tabell 64.

### **3.2.8 Arbeidshelse**

I denne del av undersøkelsen er det ikke lagt vekt på å registrere individuelle helseopplysninger. Det er kun tatt med opplysninger om sykefravær og risiko for skader og ulykker.

På spørsmål om sykefravær viser svarene fra fartøyene at nær halvparten av mannskapet har hatt fravær pga. sykdom i løpet av det siste året, men nær en femtedel har svart at de ikke vet hvor stort fraværet har vært. Blant de fartøyene som har hatt fravær og som har oppgitt fraværstall, tilsvarer fraværet 73 dager per fartøy i gjennomsnitt i perioden med en variasjon fra null dager til et helt år.

### **3.2.9 Personsikkerhet**

Under dette temaet er det stilt spørsmål om det føres oversikt over arbeidsulykker på fartøyet og hvordan man vurderer risikoen for ulike ulykkestyper. Det spørres også om tallet på registrerte ulykker, om svømmedyktighet og om beredskapsplaner for ulykker.

#### ***Oversikt over arbeidsulykker***

De fleste fartøyene (99 prosent) fører oversikt over arbeidsulykker (hendelse med personskade). Det er mer uvanlig å ha oversikt over nestenulykker, her er andelen 15 prosent (se Tabell 68). En andel på 56 prosent av fartøyene oppgir at de rapporterer ulykker med personskade til Sjøfartsdirektoratet. I følge Sikkerhetsforskriften skal ulykker som har voldt død eller ført til alvorlig skade meldes til Sjøfartsdirektoratet.

#### ***Risikovurdering***

Respondentene ble bedt om å vurdere risikoen for hver av ulykkestypene vist i

Tabell 69. Med risiko menes her en kombinasjon av hvor ofte hendelsen inntreffer og hvor store konsekvensene av ulykkene er. Risikoen vurderes ut fra en skala fra 1 til 5, hvor 1=Svært liten risiko til 5=Svært stor risiko. Grovt sett skilles det mellom følgende ulykkestyper:

- Klemskader, fallende gjenstander
- Fallulykker ombord
- Fall over bord
- Fall utfor kai
- Kuttskader
- Skade som følge av brann eller eksplosjon

Av de ulike typer ulykker er det prosentvis flest som svarer ”middels eller stor risiko” for fall utfor kai men en andel på 55 prosent. Risiko for fallulykker om bord vurderes også som stor, etter vurderingen til de som har svart på skjemaet. En andel på 42 prosent mener at det er middels eller stor risiko for fall om bord pga glatte dekk og en nesten like stor andel oppgir tilsvarende risiko for fall pga. store bølgebevegelser. Fall over bord blir vurdert som en stor risiko av 34 prosent av de som svarte. Risikoen for klem- og kuttskader vurderes også som relativt høy. Lav risikovurdering får skade som følge av brann/eksplosjon og skade som følge av fallende gjenstander, se Tabell 69.

#### **Tallet på ulykker**

Av de 192 fartøyene med mannskap på mer enn en person, oppgir 39 fartøy at de har hatt ulykker i løpet av de siste 12 månedene, med til sammen 66 ulykker. I alt har 134 fartøy oppgitt at de ikke har hatt noen ulykker mens 19 fartøy ikke har svart på spørsmålet. Totalt har 173 fartøy svart på spørsmålet om ulykker. Med 66 oppgitte ulykker blir gjennomsnitt 0,38 ulykker per fartøy (Tabell 72). På spørsmål om det har skjedd noen endring i tallet på ulykker de siste 12 måneder svarer 71 prosent at det ikke har skjedd noen endring.

#### **Svømmedyktighet**

På nær 80 prosent av fartøyene er hele mannskapet svømmedyktige mens 16 prosent oppgir at minst halvparten av mannskapet er svømmedyktige.

#### **Beredskapsplan**

Nær 70 prosent av respondentene svarer at det finnes beredskapsplaner om bord, og at mannskapet kjenner til beredskapsplanen. En tilsvarende andel oppgir også å ha gjennomført beredskapsøvelser i løpet av de siste to år, se Tabell 75.

Spørsmål om beredskapsplaner sammenholdt med størrelsen på fartøyet viser at større båter har betydelig bedre system for beredskapsplaner enn mindre fartøy. På fartøy under 10,67 m er det bare en tredjedel som har beredskapsplaner for ulykker, men behovet for slike planer dette oppleves trolig som mindre på båter i denne størrelsen. Det er større behov for slike planer på de største båtene, og her viser tallene at 80 prosent av fartøyene på 24 m og over har beredskapsplaner, se Tabell 76.

### 3.3 Fartøy med mannskap på én person

Av de i alt 343 fartøyene som har svart på undersøkelsen arbeider det kun én person på 44 prosent av fartøyene, hvilket utgjør 151 fartøy. Denne gruppen fartøy har fått spørsmål om holdninger til risiko, bruk av verne- og sikkerhetsutstyr, opplæring, arbeidshelse og personsikkerhet.

Det dreier seg for en stor del om fartøy med en lengde på under 15 m, 98 prosent, mens 77 prosent er under 10,67 m.

Fartøytypen er for det meste sjark (70 prosent), men noen kalles kystfartøy og noen er reketrålere. I de fleste tilfellene er skipsfører medeier i fartøyet (97 prosent). En andel på 60 prosent driver fiske på heltid (Blad B) mens de andre har fiske på deltid (Blad A). Av fartøyene er 62 prosent helårsdrevet.

De fleste (70 prosent) har ingen konsesjoner og 20 prosent har ikke oppgitt konsesjonstype. En andel på 9 prosent har konsesjon for reketrål mens en prosent har konsesjon for torsketrål og industri/Nordsjøtrål. En andel på 2 prosent har konsesjon på NVG-sild og en prosent på kolmule. (Et fartøy kan ha mer enn en konsesjon).

Svært få av fartøyene (seks prosent) inngår i et rederi.

#### **Holdninger til risiko**

En andel på 87 prosent mener de har tilstrekkelig sikkerhetsopplæring og nær 80 prosent sier de har gjort en rekke tiltak for å forebygge ulykker om bord på båten. Den samme andel diskuterer sikkerhetsproblemer og farlige forhold med andre. Dette vider at fiskere som arbeider alene utviser stor grad av bevissthet om sikkerhet. Samtidig viser svarene at det er motsetninger mellom krav til inntjening på fartøyet og krav til sikkerhet. Godt og vel halvparten av respondentene enige i at det er vanskelig å ta hensyn til egen sikkerhet og samtidig ha god inntjening på fartøyet. Fiskerne opplever fiskerne også ganske stor grad av risiko for arbeidsulykker, nær 70 prosent synes at man som fisker er svært utsatt for arbeidsulykker.

#### **Verne- og sikkerhetsutstyr**

Hansker og vernesko/-støvler er vanligst i bruk hvor henholdsvis 94 og 76 prosent bruker utstyret i stor grad. Arbeidsplagg med flytemiddel og redningsvest brukes av henholdsvis 50 og 52 prosent. En andel på 61 prosent bruker livline i stor grad. Se Tabell 79.

En del utstyr finnes ikke om bord på fartøyene. Mellom 40 og 60 prosent har ikke vernebriller, personalarm, hjelm eller sikkerhetsline. En andel på 23 prosent har ikke vernesko mens 18 prosent mangler arbeidsplagg med flytemiddel.

På et flertall av fartøyene svares det at utstyret er hensiktsmessig utformet. Mange er usikre på utformingen av vernebriller og rundt en tredjedel mener de er hensiktsmessig utformet. Hansker, vernesko og livline får best vurdering, se Tabell 80.

Det er en sterk sammenheng mellom bruk av verneutstyr og synet på utformingen av utstyret. Dess bedre utforming av verneutstyret, dess hyppigere er det i bruk, se Tabell

51 som viser den statistiske sammenhengen mellom utforming og bruk uttrykt i korrelasjoner.

### **Opplæring/kunnskap**

Nær tre fjerdedeler av respondentene sier at sikkerhetsopplæringen for fiskere dekker behovet for opplæring innen helse, miljø og sikkerhet (se Tabell 81). Bare 13 prosent mener at opplæringen i liten grad dekker behovet. Noen flere mener at det er behov for opplæring i HMS utover sikkerhetskurset (21 prosent).

### **Arbeidshelse**

Nær en tredjedel av fiskerne har vært borte fra arbeidet på grunn av sykdom det siste året, Tabell 83. Av de som har hatt sykefravær, har 46 prosent et fravær på 14 dager eller mindre.

### **Personsikkerhet**

Utsagn om personsikkerhet viser at bare seks prosent av fiskerne oppgir å ha vært utsatt for arbeidsulykke med personskade i løpet av de siste to årene mens 22 prosent har vært utsatt for nestenulykker (se Tabell 85).

En andel på 41 prosent av fiskerne har beredskapsplaner om bord på fartøyet mens knapt 30 prosent har rapportert ulykker til Sjøfartsdirektoratet.

På spørsmål om svømmedyktighet svarer 87 prosent at de er svømmedyktige.

### **Ulykkeshendelser**

På spørsmål om fiskeren har vært utsatt for ulykker de siste to årene viser det seg at den hyppigste ulykkestypen er fall om bord på grunn av store fartøybevegelser med 34 prosent og fall om bord pga. glatte dekk (29 prosent), se Tabell 86. Men det forekommer og andre typer fallulykker, spesielt fall om bord pga. glatte dekk. Til sammen har 72 prosent av de som svarte vært utsatt for fallulykker. En annen relativt stor gruppe hendelser er kuttulykker (kutt ved bruk av kniv) med 45 prosent av de meldte tilfellene. Fall over bord eller fall utfor kai utgjør henholdsvis 14 og 7 prosent. (Prosentsummen i tabellen blir over 100 fordi en person kan ha krysset av for mer enn en ulykkestype). I gjennomsnitt har den andelen av fiskerne som har vært utsatt for ulykker meldt om 1,8 ulykker per person.



## 4 Drøfting

I dette kapitlet drøfter vi våre funn med utgangspunktet i målsettingen for prosjektet, nemlig å bidra til et mer systematisk HMS-arbeid i bransjen. Drøftingen gjennomføres ut fra det teoretiske rammeverket i kapittel 1.3. Først drøftes rammer og regler som myndighetene legger for virksomheten, og dernest det systematiske sikkerhetsarbeidet med de ulike virkemidler og aktører. Til sist tar vi opp enkelte forhold som berører personsikkerheten på fartøy.

Betydningen av større og mindre fartøy er et gjennomgående tema gjennom hele undersøkelsen. Av det samlede utvalget på 343 fartøyer i undersøkelsen er det 151 fartøy med mannskap på én person. Dette dreier seg i hovedsak om enkeltmannsforetak der bare 6 prosent inngår i et rederi. De representerer et ytterpunkt på skalaen mellom små og store fartøy, og av den grunn har vi også latt en rekke av spørsmålene gjelde disse fartøyene spesielt.

### 4.1 Rammer, regler og tilsyn

Fiskerinæringen påvirkes av et internasjonalt marked med de rammer og reguleringer som dette fører med seg, og fiskeflåten har gjennomgått omfattende strukturelle endringer. Slike rammebetingelser blir i liten grad berørt i denne rapporten, men det utgjør et bakteppe. Det kommer blant annet til uttrykk når 7 av 10 informanter i undersøkelsen mener at de tildelte kvotene er for små til å gi lønnsom drift på eget fartøy. Dette er en indikasjon på at det eksisterer klare begrensninger når det gjelder modernisering av fartøy, investeringer i nytt og sikrere utstyr, bedre opplæring, etc. Undersøkelsen viser tydelig at de eldste båtene, som er bygget før 1980 og som ikke er ombygget, er de minst sikre. Større fartøy, og fartøy som inngår i rederi skårer høyere på sikkerhet enn mindre fartøyer og dem som opererer alene. Hele åtte av ti mener at sikkerhetskravene er lettere å etterleve på større fartøy enn på små.

Når vi snur problemstillingen og spør etter en positiv sammenheng mellom sikkerhet og økonomi, så er det to av tre som mener at god kvalitet på sikkerhetsarbeidet gir en god driftsøkonomi. At de økonomiske rammebetingelsene til en virksomhet ikke gir rom for en god håndtering av helse, miljø og sikkerhet, er et dilemma som ikke minst mange små virksomheter opplever (Walters 2001).

I praksis viser det seg at det kan være langt fra en verbal tilslutning om en positiv sammenheng mellom god sikkerhet og god driftsøkonomi til at en velger å investere tid og ressurser i økt sikkerhet. I en landsomfattende evaluering var hele 70 prosent av bedriftsledere helt eller delvis enige i at bedre sikkerhetsstyring gir en økonomisk gevinst. Den samme undersøkelsen viste likevel at etter mange års påvirkning fra myndigheter; NHO og bransjeforeninger, så hadde bare halvparten av virksomhetene innført et systematisk HMS-arbeid (Skaar et al. 1999:76)

Erfaringer fra andre næringer viser imidlertid at også små virksomheter kan oppnå resultater når de vil, eller når de ser seg tvunget til dette (ref Figur 1). Vi finner slike eksempler hos virksomheter som er blitt leverandører til kunder som setter høye krav til kvalitet og sikkerhet på sine produkter og arbeidsprosesser, blant annet innen prosessindustrien (Kvadsheim 1994) og oljeindustrien. I hotell- og reiselivsnæringen, som i stor utstrekning består av små og ressursvake bedrifter, viste det seg at myndighetenes krav om økt matsikkerhet kom på plass forholdsvis raskt, og dette bidro også som en ”drahjelp” til det systematiske helse-, miljø og sikkerhetsarbeidet (Lindøe & Lie 2001).

Liknende erfaringer bør vi også kunne forvente å finne innen fiskeflåten der skjerpede kvalitetskrav til fiskeproduktet kan bidra til større forståelse og motivasjon for et systematisk sikkerhetsarbeid. Et slikt synspunkt finner også støtte hos omlag halvparten av de som har svart på undersøkelsen.

I innledningskapitlet pekte vi på tre ulike nivå for å få kontroll med sikkerhet (ref Figur 4). Tilsynsaktivitet kan skje på alle tre nivå. Ved innføring av ”internkontroll” har det skjedd en forskyvning fra direkte kontroll og mot et tilsyn med at virksomhetene har sine styringssystemer på plass (systemtilsyn).

På åtte av ti fartøy oppleves det som vanskelig å få oversikt over gjeldende regelverk, men undersøkelsen viser på samme tid at de mest aktuelle lover og regler som Sjømannsloven, ”Forskrift om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for arbeidstakere på skip” og Sjøfartsdirektoratets Fartøyhåndbok er godt kjent. Syv av ti mener også at disse reglene og forskriftene i stor grad etterlevs om bord på fartøyet og at ”Forskrift om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for arbeidstakere på skip” er et godt egnet virkemiddel for å bedre sikkerheten. Når det gjelder Sjøfartsdirektoratets fartøyhåndbok mener seks av ti at denne er et godt hjelpemiddel i sikkerhetsarbeidet.

Dette viser at et flertall har en alt overveiende positiv holdning til det viktigste regelverket. Dette styrkes av at et flertall oppgir at de har et godt samarbeid med tilsynsmyndighetene. Haken ved det hele er at disse resultatene bygger på erfaringene fra større fartøy (over 15 m). Det er for disse regelverket gjelder, og disse har langt hyppigere tilsynsbesøk enn mindre fartøy. Det er videre en klar oppfatning hos 6 av 10 om at fiskeflåten har behov for å utvikle egne krav når det gjelder HMS, en oppfatning som er klarest markert for større fartøy.

Vi kan registrere et betydelig skille mellom ”enkeltmannsforetak” som sjarkfiskere som driver hjemmefiske, mindre fartøy med flere arbeidstakere og de større fartøyene som gjerne er en del av en rederiorganisasjon. Forskjellen mellom disse fartøyene og hvordan de drives krever også en differensiert tilpasning av virkemidler for kontroll med sikkerhet.

## 4.2 Systematisk sikkerhetsarbeid

I målsettingen for prosjektet brukes betegnelsen ”systematisk HMS-arbeid”. Med dette menes at arbeidet med helse, miljø og sikkerhet skjer på en planmessig og konsistent måte slik regelverket legger til grunn.

#### 4.2.1 Enhetlig overordnet plan

Fiskefartøy er ikke pålagt særlige krav til utforming av planer, men forskriften sier at rederiet bør ”utarbeide en *enhetlig overordnet plan som sikrer at de krav som følger av denne forskrift ivaretas*”. Forskriften setter med andre ord ikke strenge krav til *formen* på det systematiske sikkerhetsarbeidet på fiskefartøyet, men den sier noe om innholdet.

Kun to av ti fartøyer har skriftlige mål for HMS-arbeidet. Det å ha et mål for sikkerhetsarbeidet er en viktig forutsetning for det systematiske sikkerhetsarbeidet. Det overordnede målet gir retningslinjer for prioriteringer og strategi, som igjen gir rammen for valg av virkemidler (Rosness 1992:27).

#### 4.2.2 Kartlegging, planer og tiltak

I undersøkelsen har vi derfor spurt i hvilken grad *planer, vurderinger og tiltak* gjennomføres. Svarene viser at det er liten systematisk bruk av handlingsplaner i fiskeflåten. Kun en fjerdedel av fartøyene har handlingsplaner for skadeforebyggende tiltak, og av de som har handlingsplaner er det en ganske stor andel som i liten grad følger dem opp. Det har heller ikke skjedd store endringer i bruk av handlingsplaner de siste to år.

Bruk av risikovurderinger er mer utbredt, og særlig risikovurderinger ved innføring av nytt utstyr. Svært få dokumenterer risikovurderingene skriftlig selv om dette er et krav i Sikkerhetsforskriften § 2-2 (2). I Tabell 62 er vist innen hvilke områder planer, risikovurderinger og tiltak prioriteres.

Risikovurderinger og kartlegginger av ulike slag utgjør datagrunnlaget for å bedømme om man beveger seg i retning av oppsatte mål. På 4 av 10 fartøyer foretas det regelmessig kartlegging av arbeidstakernes helse. Dette er naturlig nok mer utbredt på fartøy som har bedriftshelsetjeneste/legeordning der slik kartlegging skjer på 73 prosent av fartøyene mot 36 prosent blant fartøy uten slike ordninger.

Sjekklistene er også en form for kartlegging av sikkerheten på fartøyet, eller et hjelpemiddel for å avdekke avvik. Sjekklistene kan også være nyttige verktøy i forbindelse med verneunder. Bruken av sjekklistene øker med økende fartøystørrelse, noe som er naturlig hvis det er slik at det fortrinnsvis er verneombud som benytter seg av slike lister.

Disse resultatene er ikke overraskende på bakgrunn av erfaringer fra landbasert virksomhet som domineres av små virksomheter. Evalueringen av innføringen av internkontrollreformen (Skaar et al. 1994) viste at det var vanskelig å overføre erfaringer fra petroleumsvirksomhet og prosessindustri til et konglomerat av småbedrifter. De fleste av de små bedriftene opplevde kravet om internkontroll som en unødig byråkratisering uten at de kunne se en gevinst (Flagstad 1995, Jønsson og Tvikta 1998).

På den annen side viser resultatene fra HMS-undersøkelsen i havbruk (Lie, Allred og Lindøe 2005) at fire av fem oppdrettsanlegg har fastsatt konkrete og skriftlige mål for HMS-arbeidet. Dette kan tyde på at havbruksnæringen, en bransje som også har vært

preget av mange små virksomheter, har kommet lengre på dette området enn tilsvarende bedrifter i fiskerinæringen.

### 4.2.3 Medvirkning

Etter revurderingen av internkontrollreformen på land endret Arbeidstilsynet sin strategi. Før spurte de; ”Har dere et internkontrollsystem, så vis oss det.” Nå kommer spørsmålet til å bli: Driver dere et systematisk HMS-arbeid, så vis oss det.<sup>16</sup> En slik tilnærming krever imidlertid en aktiv medvirkning fra ansattes side (Lindøe 1992). Erfaringer fra både Norge og andre europeiske land viser at det å trekke de ansatte aktivt med i forbedringsprosesser er en av de vanskeligste faktorene i arbeidet med å utvikle bedrifter (Grønhaug og Hansen 2001).

Når det gjelder utvikling av HMS-strategier ser det ut til å være en liten grad av medvirkning, men mannskapet har gode muligheter til å komme med sine synspunkter om arbeidsmiljø og sikkerhet (en andel på 85 prosent). Nær to tredjedeler mener at mannskapet i ganske stor grad selv tar initiativ til forslag om forbedringer som gjelder arbeidsmiljø og sikkerhet. Det er ikke betydelige forskjeller mellom skipsførere og andre respondenter sine svar på disse spørsmålene.

Det bildet som avtegner seg her er at den aktive medvirkning til det systematiske sikkerhetsarbeidet begrenser seg til å komme med forslag og synspunkter. Denne manglende medvirkningen fra mannskapets side kan komme av at de ikke har nok kunnskaper om det systematiske HMS-arbeidet. En slik fortolkning av resultatene støttes ved at hele 72 prosent av respondentene mener at mannskapet i liten grad har fått mer kunnskap om det systematiske HMS-arbeidet i løpet av de to siste år. En reell medvirkning forutsetter at mannskapet opplever å ha tilstrekkelige kunnskaper om systematisk HMS-arbeid til å bidra på en fornuftig måte. Respondentene mener da også at selv om sikkerhetsopplæringen for fiskere anses som god, så har mannskapet et middels til stort behov for opplæring på alle områdene som er nevnt i skjemaet. Behovet er størst for skade- og ulykkesforebyggende arbeid og sikkerhetsrutiner.

En annen forklaring kan være at resultatene avspeiler et manglende eierskap til sikkerhetsarbeidet fra mannskapets side der kravene kommer utenfra (fra myndigheter) og ovenfra fra eiere, og skipsførere. En endring av dette henger sammen med endring av holdninger og relasjoner mellom de sentrale aktørene (Lindøe og Olsen 2004). Vi kan også kalle det en endring i sikkerhetskultur

### **Verneorganisasjon**

Som det framgår av innledningskapitlet har fartøyer med opp til syv arbeidstakere frihet til å bestemme om de vil velge verneombud. Når bare én av fire fartøy i denne gruppen har valgt verneombud så sier det at verneombudsordningen står svakt på mindre fartøyer. For fartøy med åtte arbeidstakere eller mer, der det etter reglene skal velges

---

16 Ass. Direktør Nils Petter Wedege i *Arbeidsliv* nr.1 1997.

verneombud, så er det ni av ti som etterfølger kravet. Dette bekrefter det bildet som tegner seg når det gjelder skillet mellom mindre og større fartøyer. Svarene fra undersøkelsen tyder også på at opplæringen er mangelfull innen enkelte områder. Det betyr i så fall at innholdet i sikkerhetskurset for fiskere må utvikles videre (se Tabell 61).

## **4.3 Sikkerhet og beredskap**

### **4.3.1 Personssikkerhet**

Vi har i innledningen drøftet bredden i sikkerhetstemaet og pekt på at "HMS" som tema kan deles opp i underliggende tema som bl.a. "helse og arbeidsmiljø" som også inkluderer sikkerhet for at arbeidstaker ikke utsettes for personskader og ulykker. Teknisk sikkerhet kan si noe om hvor robust og sikkert fartøy og utstyr er. Teknisk svikt ved fartøy og utstyr er en fare både for mannskap, andre fartøy eller innretninger (eks. installasjoner til havs) og for det ytre miljøet. Det er derfor en tett kopling mellom personssikkerhet og teknisk sikkerhet, og manglende teknisk sikkerhet vil følgelig redusere personssikkerheten.

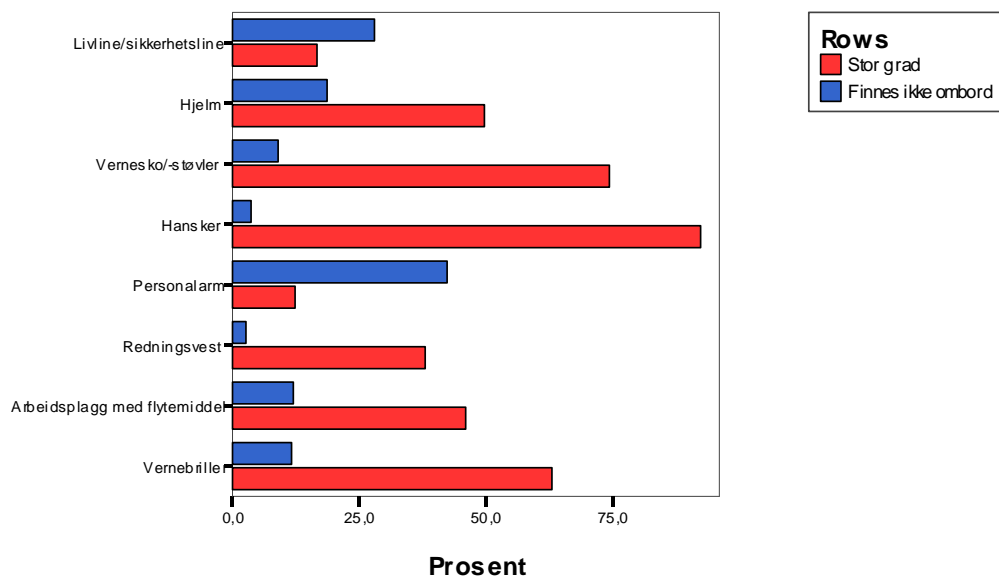
#### ***Fartøysikkerhet***

Sammenfatningen av sikkerhetsutstyr på fartøyene (kapittel 3.1.2, side 37) gir en indikasjon også når det gjelder personssikkerhet. Av datamaterialet framgår det at teknisk sikkerhet knyttet til utstyr på fartøyet er mindre for små fartøyer (under 15 m), eldre fartøy (bygget før 1980) som ikke er ombygget, enkeltrevet fartøy og der fartøyet drives på deltid.

Sett under ett kan vi trekke den konklusjon at en profesjonalisering av fisket gjennom større fartøy, modernisering, fast organisering og helårsdrift innebærer økt teknisk sikkerhet og dermed større personssikkerhet for arbeidstakerne.

#### ***Verne- og sikkerhetsutstyr***

Bruk av personlig verne- og sikkerhetsutstyr varierer mye. Det er også en del av utstyret som ikke finnes om bord. Figur 8 viser hvilket utstyr som i stor grad brukes (dvs. det skårer 4 eller 5 på en skala fra en til fem) og hvor stor andel av dette som ikke finnes ombord.



Figur 8. Sikkerhetsutstyr om bord og anvendelse av dette

Det er verdt å merke seg at 43 av fartøyene ikke har personalarm og at nærmere 30 prosent ikke har livline/sikkerhetsline. Spesielt bruk av livline/sikkerhetsline kan være av stor betydning for sikkerheten hos alenefiskere ved for eksempel fall over bord. En undersøkelse fra Canada (Murray et al 1997) viste at 36 av 50 personer som druknet i forbindelse med at fartøyet gikk rundt, ikke brukte personlig redningsutstyr.

Tabell 8. Bruk av verneutstyr. Fartøy med mannskap på én person og fartøy med mer enn en person. Prosent

	I liten grad		Middels grad		I stor grad	
	Fartøy med mannskap	Alenefartøy	Fartøy med mannskap	Alenefartøy	Fartøy med mannskap	Alenefartøy
Vernebriller	26	25	63	7	12	68
Arbeidsplagg med flytemiddel	42	37	46	14	12	50
Redningsvest	59	41	38	7	3	52
Personalarm	46	36	12	1	42	63
Hansker	4	5	92	1	4	94
Vernesko/-støvler	17	20	74	4	9	76
Hjelme	32	34	50	4	18	61
Livline/sikkerhetsline	55	34	17	2	28	64

Det er verdt å legge merke til at personer som arbeider på fartøy alene jevnt over oppgir å bruke personlig verneutstyr i større grad enn personer som arbeider på fartøy med flere ansatte. Som vist i figuren over brukes for eksempel hansker i stor grad av 94 prosent av de som arbeider alene, mens en tilsvarende stor andel av personer som arbeider sammen med andre oppgir å bruke hansker i middels grad. Det samme forholdet ser vi gjelder for bruk av vernebriller, arbeidsplagg med flytemiddel og verne støvler. Når det gjelder bruk av redningsvest og livline/sikkerhetsline brukes dette i betydelig større grad av personer som arbeider alene.

Dette forholdet kan ha sin forklaring i situasjonen som alenefiske befinner seg. I en slik arbeidssituasjon er man sterkt avhengig av å beskytte seg mot arbeidsuhell og –ulykker. Det er ingen andre i umiddelbar nærhet som kan hjelpe ved en eventuell arbeidsulykke.

Tabell 51, side 86, viser oppfatningen av i hvor stor grad verneutstyret er hensiktsmessig utformet. Hansker, vernesko, hjelm og vernebriller er det utstyret som flest synes i ganske stor eller stor grad er hensiktsmessig utformet, Nær 60 prosent synes arbeidsplagg med flytemiddel er hensiktsmessig utformet. Bare en mindre andel, 28 prosent, mener at personalarm er godt utformet.

Verne- og sikkerhetsutstyr er et viktig område å arbeide videre med fordi det representerer en mulighet for ”direkte kontroll” gjennom å sette standarder og gjennomføre sertifisering av utstyr.

### ***Ulykker og nestenulykker***

Som nevnt kreves det i Sikkerhetsforskriften at det skal foretas en risikovurdering for å avdekke hvilke farer arbeidstakerne kan utsettes for. Dette er særlig aktuelt ved endringer i arbeidsoperasjoner, ved bruk av ny teknologi og nytt utstyr. Et viktig og nødvendig grunnlag for å kunne foreta slike vurderinger er bruk av skadestatistikk og erfaringer både fra næringen og fra eget fartøy. Alle fartøy (99 prosent) registrerer arbeidsulykker med personskaade, og 55 prosent sier de bruker informasjon fra slike ulykker i det forebyggende arbeidet. Det er imidlertid bare 16 prosent som fører noen oversikt over nestenulykker. Dersom vi tar i betraktning det relativt lave antall ulykkeshendelser som fartøyene har registrert de to siste årene, så gir en slik registrering begrenset hjelp i det forebyggende arbeidet.<sup>17</sup>

Da er det et betydelig større potensial i å bruke informasjon fra nestenulykker slik det skjer innenfor stadig flere områder. Dersom det drives et aktivt forebyggende sikkerhetsarbeid vil antallet ulykker synke over tid, mens rapporterte nestenulykker øker. Vi finner eksempler på dette innen den godt etablerte aluminiumsindustrien og innen petroleumsindustrien.

---

17 77 ulykkeshendelser over to år på 343 fartøy representerer bare en hendelse per år på hvert tiende fartøy.

I undersøkelsen ble personer på fartøy med et mannskap på mer enn én person bedt om å *vurdere risikoen* for en rekke typer av ulykkeshendelser. Risiko ble i spørreskjemaet definert som en kombinasjon av hvor ofte en ulykkeshendelse inntreffer og hvor store konsekvensene hendelsen vil ha. Personer som arbeider alene på fartøyet ble på sin side bedt om å oppgi hvilke *faktiske ulykkeshendelser* de i løpet av siste to år har vært utsatt for.

Når vi sammenlikner den risikovurdering som er foretatt av 14 hendelser (se vedlegg 1, spørsmål 38 og 51) med faktiske ulykkeshendelser de to siste årene, se Tabell 9 under, finner vi en del avvik. Det er to typer ulykkeshendelser som skiller seg ut med høye tall blant personer som arbeider alene på fartøy: fall om bord på grunn av fartøyets bevegelser eller på grunn av glatt underlag og kuttskader ved bruk av kniv. En dansk undersøkelse (Jensen 2000) viser samme resultat i forhold til fall. Fallskader utgjorde 26 prosent av alle skader i utvalget. Hyppigst forekommende årsak til fall var glatte dekk. I en undersøkelse fra Canada (Murray et al 1997) oppga personer som hadde vært utsatt for personskader glatte dekk som en av de viktigste årsaksfaktorer.

Tabell 9. Faktiske ulykkeshendelser og vurdering av risiko for ulykker. Fartøy med mannskap på én person og fartøy med mer enn en person. Prosent

	Fartøy med én person som arbeider alene Faktiske ulykker siste to år % Ja-svar	Fartøy med et mannskap på mer enn én person Vurdering av risiko for ulykker % Stor eller meget stor risiko
Fall utfor kai	7	36
Fall overbord	14	20
Dratt overbord	2	18
Fall ombord pga store fartøybevegelser	34	18
Fall ombord pga glatte, sleipe eller islagte dekk	29	22
Fall ombord pga manglende rekkverk eller håndbøyler	2	8
Fall ombord pga uryddig arbeidsdekk	7	9
Annen fallulykke	12	10
Kuttskade ved bruk av kniv	33	24
Annen kuttskade	12	12
Slag eller klemskade ved bruk av kran/vinsj/spill	7	25
Annen klemskade	9	14
Skade på grunn av fallende gjenstander		11
Skade som følge av brann/eksplosjon		8
Annen skade	17	7

I forhold til risikovurderingen foretatt av respondenter som arbeider på fartøy med mer enn én person, er det fall utfor kai som oppleves å ha høyest risiko. Dette stemmer godt med ulykkesstatikken. En oversikt over fiskeriulykker i perioden 1990 til 1999 (Aasjord 1999) viser at hver femte dødsulykke var drukning i havn. Respondentene vurderte



risikoen for fall over bord, fall om bord, kuttskade på grunn av bruk av kniv og slag- eller klemskade på grunn av bruk av kran omtrent likt, og en del lavere enn risikoen for fall utfor kai. Det at risikoen for fall utfor kai oppleves som større enn risikoen for fall over bord er interessant. Statistikken for perioden 1990 til 1999 viser nemlig at 50 person omkomer som følge av fall over bord, mens 39 person druknet i havn. Det er imidlertid mulig at sammenligningen mellom respondentsvar og statistikk ikke er helt korrekt i og med at ulykkeskategoriene i statistikken ikke samsvarer med typen av ulykkeshendelser som oppgitt i spørreskjemaet.

Når det gjelder fall utfor kai slik alenefiskere rapporterer den, er dette interessant. Antall tilfeller alenefiskerne oppgir (4 ulykkeshendelser i løpet av siste to år) samsvarer nemlig ikke med ulykkesstatistikken.

Kuttskader er utbredt blant alenefiskere (19 tilfeller i løpet av siste to år). Også en fjerdedel av respondentene på fartøy med flere ansatte opplever risikoen for kuttskader som stor. I en undersøkelse av 117 tilfeller der Kystvakten ga medisinsk assistanse i perioden 1995 til 2001 (Norum og Endresen 2003) utgjorde skader på hender eller fingre 35 % av tilfellene. Dette kan forklare hvorfor bruk av hansker er så utbredt blant fiskerne, spesielt blant de som arbeider alene.

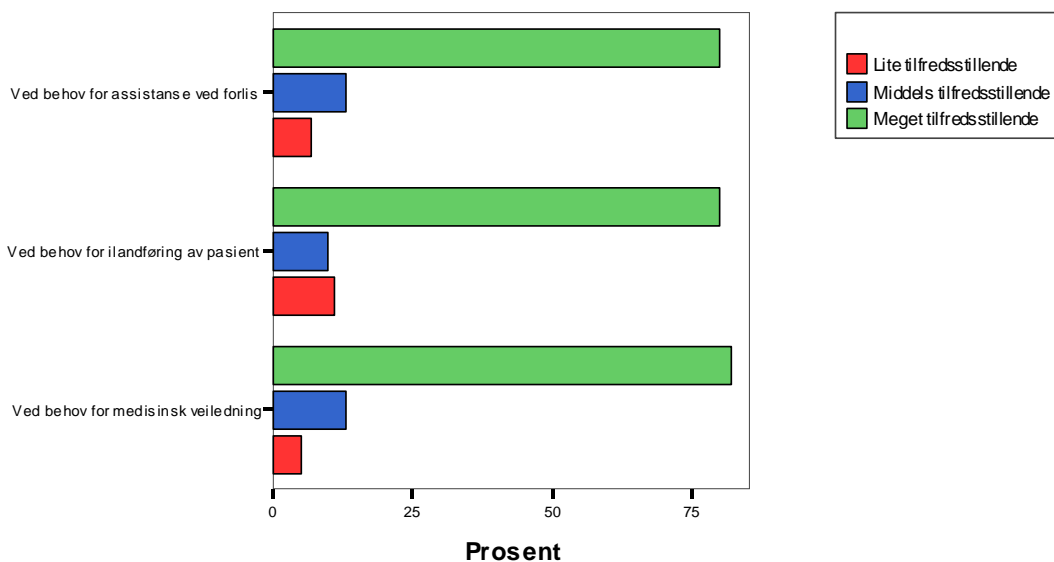
Når fall om bord er så utbredt blant alenefiskere, og en femtedel av personer på fartøy med flere ansatte opplever risikoen for fall som stor, burde man kunne anta at utbredelsen av sklisikring på fartøyene i undersøkelsen er stor. Rundt 60 prosent av fartøyene svarer at det finnes sklisikring på fartøyet. Det er ingen store forskjeller mellom de ulike fartøystørrelsene når det gjelder denne typen sikkerhetsutstyr, slik det for eksempel er når det gjelder utbredelse av brannalarm, stoppanordning for motor og avskjerming fra farlig redskap.

Statistikken viser at det er drukning som er den vanligste årsak til dødsulykker (Aasjord 1999). Det er imidlertid mange som i *liten grad* bruker redningsvest eller arbeidsplagg med flytemiddel. Blant alenefiskere er det henholdsvis 37 prosent som i liten grad bruker arbeidsplagg med flytemiddel, og 41 prosent som i liten grad bruker redningsvest. Tilsvarende tall for personer som arbeider på fartøy med mannskap er 42 og 59 prosent.

I henhold til tallene overfor kan man konkludere med sklisikring (sikring mot fall om bord) er mer utbredt enn bruk av redningsvest eller arbeidsplagg med flytemiddel som kan være kritisk ved fall i sjøen. Det kan dermed virke som om det er lite samsvar mellom ulykkestallene slik de fremkommer i statistikk og sikkerhetstiltak blant fiskerne. Eklöf og Törner (2002) fant at det blant svenske fiskere var lite samsvar mellom erfaring fra ulykker og sikkerhetsarbeid. Fiskerne opplevde ikke yrket sitt som svært risikabelt, og graden av risikoopplevelse påvirket ikke graden av sikkerhetsarbeid. Nær 70 prosent av alenefiskerne i denne undersøkelsen synes derimot at de som fiskere er svært utsatt for arbeidsulykker. Personer som arbeider på fartøy med et mannskap på mer enn én person fikk ikke tilsvarende spørsmål.

### 4.3.2 Beredskap

For fiskere er akuttmedisinsk beredskap og redningstjenesten en helt sentral sikkerhetsaktor: Når et uhell eller en ulykke inntreffer er dette det ”sikkerhetsnettet” som de må kunne stole på. Det er derfor svært positivt at dette sikkerhetsopplegget oppleves svært tilfredsstillende slik Figur 9 viser:



Figur 9. Synet på akuttmedisinsk beredskap og redningstjeneste

Gode interne beredskapsplaner kan også være med på å begrense skadeomfanget av en eventuell uønsket hendelse. Slike planer bør dekke en rekke rutiner, blant annet livredning/førstehjelp, intern og ekstern varsling, og kontakt med pårørende (Rosness 1992). Sju av ti fartøy har en beredskapsplan for sykdom og ulykker, og like mange har gjennomført beredskapsøvelser i løpet av de siste to årene. Her er det imidlertid store forskjeller etter hvilke størrelse fartøyet har. Andelen som svarer bekreftende på at det finnes en beredskapsplan øker fra 30 prosent for fartøy under 10,67 m til 80 prosent for fartøy 24 m og over. For de to mellomstørrelsene, 10,67 til 15m og 15 til 24m er svarprosentene på henholdsvis 54 og 73. Det vil si at dess større fartøy dess større sannsynlighet for at de har en beredskapsplan. Tallene gjelder fartøy med mer enn en person. Når det gjelder alenefiske er det faktisk flere her som oppgir å ha en beredskapsplan (41 prosent) enn det er på tilsvarende små fartøy med flere ansatte. Her er det rom for forbedring, spesielt for fartøy under 15 m.

## 5 Oppsummering

I dette siste kapitlet gis det en oppsummering av prosjektets formål, kartleggingsmetode og hovedfunn.

### 5.1 Prosjektformål

Målet for prosjektet har vært å kartlegge det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet i fiskeri- og havbruksnæringen ved å sette søkelyset på sikkerhetsatferd, strategier og virkemidler. Hensikten er at resultatene kan gi grunnlag for å styrke og eventuelt korrigere sikkerhetsarbeidet.

Delmål i prosjektet har vært:

1. Utvikle metodikk for registrering av status for HMS-arbeidet knyttet til myndighetskrav i fiskeri og havbruk.
2. Kartlegging av status for helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet på bakgrunn av myndighetskrav i Sjømannslov og Arbeidsmiljøloven.
3. Analysere resultater og foreta komparasjon mellom næringene og mellom ulike driftsstørrelser.
4. Formidle resultater til FoU-miljø, myndigheter og næringsorganisasjoner og brukermiljøene.

Et av delmålene i den opprinnelige prosjektsøknaden var å gi anbefalinger og komme med forslag om virkemidler og tiltak overfor næringen. I dialog med oppdragsgiver og de andre aktørene i forskningsprogrammet ble det enighet om at dette skulle tones ned. Prosjektet skulle derimot legge hovedvekt på datainnsamling og analyse som kunne inngå som en "databank" og premissgrunnlag i det videre arbeidet med å utvikle hensiktsmessige virkemidler, HMS-metodikk og læremidler.

Etter avtale med oppdragsgiver har vår tilnærming vært et "ovenfra og ned perspektiv" som tar utgangspunkt i næringens rammevilkår gjennom lovgivning og de sentrale aktørenes roller. Det er lagt vekt på hvordan HMS-kravene i lover og regelverk omsettes i praksis innen ulike virksomhetsområder og på ulike organisatoriske nivå. En slik tilnærming er et supplement til et "nedenfra og opp perspektiv" og "case-basert" metode som følges i prosjektene fra SINTEF Fiskeri og havbruk AS.

Datainnsamlingen og analysen i prosjektet vil kunne fungere som en "databank" og bidra som premissleverandør i det videre arbeidet med å utvikle hensiktsmessige virkemidler, HMS-metodikk og læremidler.

### 5.2 Metode for kartlegging

I prosjektet har vi lagt stor vekt på delmålet om å utvikle en metodikk for kartlegging av det systematiske sikkerhetsarbeidet. Dels bestod oppgaven i å finne fram til gode indikatorer som kunne brukes i spørreskjemaet, og dels i å finne fram til det riktige

utvalget enheter som skulle undersøkes. I kapittel 1 har vi gjort rede for det regel- og rammeverk som vi har lagt til grunn for de hovedtema og begreper som inngår i undersøkelsen. Med utgangspunkt i det overordnede formålet i forskningsprogrammet, om å bidra til et systematisk HMS-arbeid, er det naturlig at "Forskrift om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for arbeidstakere på skip" er sentral i denne tilretteleggingen. Her legges nemlig føringene som et slikt arbeid skal følge og som vi også finner innen andre næringer.

Vi har gjort rede for arbeidet med finne fram til et representativt utvalg i kapittel 2. Viktige dimensjoner ved et slikt utvalg er fartøystørrelse, regional fordeling, fartøyets alder og driftsform. Dessuten er det av betydning om fartøyet er helårsdrevet, og om fiskeren har yrket som hoved- eller attåtårke.

Det viste seg vanskelig å få inn svar på undersøkelsen, og av 1784 fartøy som fikk tilsendt skjema fikk vi svar fra 343 fartøy, det vil si omkring 20 %. Selv om dette er en lav svarprosent, så er svarene godt fordelt etter de viktigste dimensjonene. Vi er dessuten godt fornøyd med at hele 151 fartøy (44 %) representerte alenefiskere. Når det gjelder vurdering av svarprosenten og representativiteten av svarene viser vi til kapitlene 2.2 og 2.3.

Den metodikk som er gjennomført for selve kartleggingen kan være nyttig å anvende også for andre former for kartlegging og analyse.

## **5.3 Hovedfunn**

### **5.3.1 Rammer, regler og tilsyn**

Respondentene på fartøyene svarer at de har ganske god kjennskap til regelverket, både når det gjelder Sjømannsloven og "Forskrift om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for arbeidstakere på skip". Det er stor enighet om at denne forskriften er godt egnet til å kunne ivareta mannskapets helse og sikkerhet, mens det er mindre enighet om Sjøfartsdirektoratets fartøyhåndbok er et godt egnet hjelpemiddel for å kunne ivareta sikkerhetsarbeidet om bord.

Flertallet oppfatter at samarbeidet med tilsynsmyndighetene er godt. Dette gjelder først og fremst de større båtene som har tilsynsbesøk av myndighetene.

Resultatene tyder på at det er behov for egne krav til HMS i fiskeflåten, og dette gjelder spesielt de større båtene. Det er interessant at kvalitetskrav fra markedet, etter flertallets oppfatning, har en positiv virkning på det systematiske HMS-arbeidet. Kravene til lønnsomhet gjør det imidlertid vanskelig å bruke ressurser på sikkerhetstiltak, noe som mange mener skyldes for små kvoter. Det oppstår her tydeligvis en konflikt mellom lønnsomhet og sikkerhet. Dette gjelder særlig for de større fartøyene.

### **5.3.2 Virksomhetenes systematiske HMS-arbeid**

Spørsmål om holdninger til risiko og risikoatferd blant mannskapet viser positive resultater. De fleste vet hvem de skal rapportere til om arbeidsmiljø og sikkerhet, de

opplever at skipsfører oppmuntrer til å rapportere om sikkerhetsproblem og farlige forhold, og de rapporterer selv om slike forhold. Mannskapet får tilstrekkelig sikkerhetsopplæring og kan i stor grad påvirke HMS-forholdene på arbeidsplassen. De presses ikke til å jobbe på en måte som kan true sikkerheten. Det er imidlertid en mindre andel båter hvor resultatene på dette området er mindre gode. Størrelse på båter, heltids- eller deltidsfiske har liten betydning for sikkerhetsatferden, men regional tilhørighet har en viss betydning. Båter fra Nord- og Midt-Norge rapporterer om mer positive holdninger og bedre sikkerhetsatferd enn båter fra Vest-, Sør- eller Østlandet.

Positiv sikkerhetsatferd og –holdninger på områdene nevnt ovenfor er vurdert i forhold til bruken av personlig verneutstyr. Den faktiske bruken av verneutstyr som hansker, vernesko, vernebriller, redningsvest er mindre enn sikkerhetsatferden ellers skulle tyde på. Nærmere halvparten av båtene oppgir noe lav bruk av utstyret. Her ligger det et forbedringspotensial.

### ***Medvirkning i utformingen av HMS***

Erfaring fra andre næringer viser at medvirkning fra arbeidstakere i utvikling av strategier og gjennomføring av tiltak for systematisk HMS-arbeid er viktig for det systematiske HMS-arbeidet. Grad av medvirkning er ikke spesielt høy, men det er en positiv sammenheng mellom grad av medvirkning og ulike sikkerhetsindikatorer. Dette gjelder spesielt oppfatninger av risikoatferd, dess bedre medvirkning, dess større grad av positiv risikoatferd blir rapportert.

### ***Verneorganisasjonene***

Verneorganisasjonen omfatter tre ulike funksjonsområder; Verne- og miljøutvalget, verneombudet og arbeidsmiljøekspertise som bedriftshelsetjenesten. Flertallet av fartøy har ikke tilknyttet bedriftshelsetjeneste eller legeordning, men større fartøy har til en viss grad slike tjenester. Av de større fartøy som har bedriftshelsetjeneste mener de fleste at denne gjør god nytte for seg. Det er grunn til å spørre om den lave bruken av bedriftshelsetjeneste tilfredsstiller retningslinjene i Sikkerhetsforskriften som sier at det skal føres fortløpende kontroll med arbeidstakernes helse, når det er fare for at det kan utvikles helseskader på lang sikt.

På fartøy som står fritt til å velge verneombud har en fjerdedel valgt slike, mens på båter med åtte arbeidstakere eller har over 90 prosent valgt verneombud. Det viser seg imidlertid at opplæringen av verneombudene er mangelfull. På fartøy med under åtte arbeidstakere mener svært få at verneombudene har fått opplæring i aktuelle lover og forskrifter om HMS, mens andelen er 30 prosent på fartøy med åtte eller flere arbeidstakere. Nær halvparten av fartøy med åtte arbeidstakere eller mer har verne- og miljøutvalg på fartøyet eller i rederiet mot 6 prosent på fartøy med færre arbeidstakere.

Vernetjenesten ser ikke ut til å ha en sterk stilling på fartøyene. På spørsmål om hvilken betydning man tillegger verneombudet om bord på fartøyet skårer fiskeflåten lavt i gjennomsnitt. Det er likevel en positiv sammenheng mellom synet på verneombudet og andre sikkerhetsindikatorer. Dess mer positive man er til verneombudets rolle om bord, dess bedre skårer fartøyene på en rekke sikkerhetsindikatorer. Selv om sammenhengen ikke er uttrykk for et årsaks- og virkningsforhold, kan resultatet indikere at verneombudets rolle er undervurdert i fiskeflåten.

### **Sikkerhetsopplæring**

I innledningskapitlet gjorde vi rede for utviklingen av sikkerhetsopplæringen for fiskere. Et flertall av respondentene mener at denne opplæringen i stor eller ganske stor grad dekker behovet innen helse, miljø og sikkerhet på fartøyet. På spørsmål om et eventuelt behov utover sikkerhetskurs for fiskere oppfattes det største behovet innenfor skade- og ulykkesforebyggende arbeid og utvikling av sikkerhetsrutiner. Behovet er størst på de større båtene og behovet knyttes spesielt til skipsfører.

### **Planer, vurderinger og tiltak**

Det systematiske helse, miljø- og sikkerhetsarbeidet krever ulik grad av planlegging, vurderinger og dokumentasjon, og Sikkerhetsforskriften slår fast at rederiet og skipsfører har et slikt ansvar. Bare et mindretall har fastsatt skriftlige mål for HMS-arbeidet, mens regelmessig kartlegging av arbeidstakernes helse forekommer noe oftere og er mest utbredt på fartøy som har bedriftshelsetjeneste/legeordning. Sett på bakgrunn av at fiskeryrket er fysisk meget krevende, ville det vært et godt forebyggende tiltak å foreta kartlegginger av helseforholdene blant mannskapet. Det er på andre områder en viss svikt i det skadeforebyggende arbeidet og et mindretall av fartøyene har handlingsplaner for skadeforebyggende tiltak. Av de som har handlingsplaner er det et mindretall som følger opp handlingsplanene.

Vi kan konkludere med at bruken av handlingsplaner for skadeforebyggende tiltak er gjennomgående lav i fiskeflåten. Bruk av risikovurderinger er mer utbredt, særlig risikovurderinger ved innføring av nytt utstyr, men svært få dokumenterer risikovurderingene skriftlig.

### **5.3.3 Personssikkerhet og beredskap**

Sikkerhetsutstyr på fartøyene har betydning for personssikkerheten. Teknisk sikkerhet knyttet til utstyr på fartøyet øker med fartøystørrelse, byggeår og brukstid. Ombygging av mindre og eldre båter representerer en økning på 15 prosent i oppgradering av sikkerhetsutstyr, mens forskjellen mellom fartøy som drives på deltid og heltid viste seg å være 18 prosent. Dette gir en indikasjon på at industrialisering av fisket gjennom større fartøy, modernisering av flåtene, fast organisering og helårsdrift innebærer økt teknisk sikkerhet og dermed større personssikkerhet for arbeidstakerne.

Beredskapsplaner for sykdom og ulykker er ganske vanlig, og mange har gjennomført beredskapsøvelser i løpet av de siste to årene. Det er imidlertid store forskjeller etter fartøystørrelse. Andelen som har beredskapsplan øker med økende fartøystørrelse.

Når det gjelder akuttmedisinsk beredskap og redningstjeneste mener et flertall at beredskapen er meget tilfredsstillende.

## 6 Referanser

Bruun, N. (1990): *Den nordiska modellen för facklig verksamhet*. I Bruun, N. et al. Den nordiska modellen, Liber, Stockholm.

Buckingham, Alan; Saunders, Peter (2004): *The Survey Methods Workbook. From Design to Analysis*. Polity Press, Cambridge, UK.

Budsjettnemnda for fiskerieringen: *Lønnsomhetsundersøkelser for vanlig godt drevne og vel utstyrte fartøy i størrelsen 8 meter største lengde og over, som brukes til fiske året rundt*. 2002

Direktoratet for arbeidstilsynet, Knut Elkjær: *Notat 12.11.2002*

Eakim, Lamm og Limborg, H.J. (2000): International Perspective on the Promotion of Health and Safety in Small Workplaces. In Frick et al. (ed.); *Systematic Occupational Health and Safety Management – Perspectives on an international development*. Oxford, Elsevier.

Eklöf, M.; Törner, M. (2002): Perception and Control of Occupational Injury Risks in Fiskery – a Pilot Study. I *Work & Stress*, 2002, Vol. 16, No. 1, 58-69

Fiskeridirektoratet: *Fiskefartøy og fiskarar, konsesjonar og årlege deltakaradgangar*. 2003

Flagstad, K. E. (1995): *The Functioning and the Internal Control Reform*. Dr.ing. avhandling. NTH, Trondheim.

Grinde, J. (1987): *Ondt ofte lider den fiskermand? Helse og arbeidsmiljø i fiskeryrket*. Norges Fiskarlag/Fiskeriteknologisk Forskningsinstitutt, Universitetsforlaget AS, Oslo.

Grønhaug, Kjell og Hansen, Kåre (2001): *Medvirkning, læring og konkurranseevne*, Fagbokforlaget, Bergen.

Gundlach, Harry (2002): *Certification, a Tool for Safety Regulation?* I Kirwan, Hale & Hopkins (eds.), *Changing Regulation*. Pergamon, London.

Heide, M. A., Prestvik, Ø., Okstad, E., Sunde, L. M. og Myhre, T. (2004) *HMS i havbruk – Risikoanalyse og tiltaksvurdering med fokus på personell og teknologi i fiskeoppdrettsanlegg*. Rapport STF80 A044015, SINTEF.

Hopkins, A. & Hale, A. (2001): Issues in the Regulation of Safety: Setting Scene. I Kirwan, Hale & Hopkins (eds.), *Changing Regulation*. Pergamon, London.

Jensen, Olaf C. (2000): Non-fatal occupational fall and slip injuries among commercial fishermen analyzed by use of the Nomesco injury registration system. I *American Journal of Industrial Medicine* 37:637-644.

Jönsson, E. & Tviksta, Å. (1998): *Internkontroll av arbeidsmiljön i småföretag*. Stockholm, Arbetarskyddstyrelsen.

Karlsen, Jan Erik (2004): *Ledelse av helse, miljø og sikkerhet*. Fagbokforlaget, Bergen.

- Kvadsheim, H. (1994): *Internkontroll som kundekrav mot SMB*. Rogalandforskning, Stavanger.
- Lie, T.; Allred, K.; Lindøe, P.H.; Østerhus, S. (2005): *Systematisk HMS-arbeid i havbruksnæringen*. RF-Rogalandforskning, Stavanger.
- Lindøe (1992): *Internkontroll – byråkratisk kontroll eller aktiv medvirkning?* Dr.ing. avhandling. NTNU, Trondheim.
- Lindøe, P. og Lie, T. (2001): *Den som vil får det til*. Rapport RF 2001/212
- Lindøe, Preben H.; Lie, Terje & Allred, Kirsten (2005): *New Safety Management Systems in Marine Environment: A Comparison of Fishing and Petroleum Industry in Norway*. RF-rogalandforskning
- Lindøe, P.H. et al. (2001): *Et nordisk grep på arbeidsmiljøregulering? Organisering og bruk av virkemidler i de nordiske land*. Nordisk Ministerråd. TemaNord 535. København
- Lindøe, Preben H. og Olsen, Odd Einar (2004): *Implementing Quality and Health/Safety Systems in the Hospitality Industry*. In *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*. Vol 4, No 2. 154-172.
- Murray, M.; Fitzpatrick D.; OConnell C. (1997): *Fishermen's blues: factors related to accidents and safety among Newfoundland fishermen*. I *Work and Stress* 11 (3): 292-297 Jul-Sep 1997
- Norum, J. & Endresen, E (2003): *Injuries and diseases among commercial fishermen in the Northeast Atlantic and Barents Sea. Data from the Royal Norwegian Coast Guard*. I *Int Arch Occupational Environment Health*. Vol. 76: 241-245.
- Nærings- og handelsdepartementet (2000); *Forskrift av 04.08.2000 om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for arbeidstakere på skip*.
- Norsk Marinteknisk Forskningsinstitutt A/S (1995); *Tiltakspakke for økt sikkerhet i fiskeflåten*. Rapport-001162. Trondheim.
- Rapport RF 2002/153; *Helse, miljø og sikkerhet i fiskeflåten og havbrukssektoren*. Innstilling fra arbeidsgruppe. Rogalandforskning, Stavanger
- Rosness, Ragnar (red.) (1992): *Ulykkesforebyggende arbeid*. Yrkeslitteratur AS, Oslo.
- Skaar et al. (1999): *Bærer arbeidet frukter? – en evaluering av systematisk HMS-arbeid i norske virksomheter*. SINTEF, Trondheim.
- Walters, David (2001): *Health and Safety in Small Enterprises*. P.I.E. Lang, Brussels.
- Aasjord, Halvard L. (2002): *Helse, miljø og sikkerhet i fiskeflåten*. Rapport fra workshop, Rica Hell Hotel, 30.-31. august 2001. Rapport STF80 A023002, SINTEF
- Aasjord, Halvard L. (1999): *Dødsulykker i den norske fiskeflåten: Fiskerulykker på 1990-tallet. Perioden: januar 1990 – juni 1999*. Rapport 820025.00.01, SINTEF



## Vedleggstabeller

I denne delen av rapporten gjengis kun tabeller uten kommentarer. Kapittel 3 inneholdt sammendrag av resultater mens kapittel 4 ga en samlet drøfting av resultatene.

Tabellene er ordnet i tre deler: Første del inneholder opplysninger for alle fartøy, andre del har kun opplysninger for fartøy der det er et mannskap på mer enn én person, mens siste del har opplysninger om fartøy med et mannskap på én person.

### Alle fartøy

#### Bakgrunnsdata

Tabell 10. Tallet på fartøy og tallet på mannskap. Alle fartøy. Prosent

	Tallet på personer	Prosent
Arbeider mer enn 1 person på båten	192	56,0
Arbeider 1 person på båten	151	44,0
Total	343	100,0

Tabell 11. Alle fartøy etter størrelse. Totale tall og prosent

	Tallet på fartøy	Prosent	Kumulativ Prosent
Under 10,67 m	124	36	36
10,67 - 14,99 m	84	24	61
15 - 24 m	51	15	76
24,01-27,44 m	18	5	81
27,45 - 44,99 m	35	10	91
45 m og over	28	8	99
Ikke oppgitt	3	1	100
Total	343	100	

Tabell 12. Fartøytype. Alle fartøy. Totale tall og prosent

	Tallet på fartøy	Prosent
Sjark	136	40
Kystfartøy	79	23
Ringnotfartøy	11	3
Reketråler	34	10
Tråler/ringnot	14	4
Fabrikktråler	2	1
Industritråler	12	3
Ferskfisktråler	4	1
Autolinefartøy	9	3
Type ukjent over 10,67m	23	7
Type ukjent under 10,67m	20	6
Total	344	100

Tabell 13. Fartøytype etter størrelse. Prosent

Fartøytype	Fartøystørrelse				Alle
	Under 10,67m	10,67 til 15m	15 til 24m	24m og over	
Sjark	94 %	48 %	2 %	46 %	46 %
Kystfartøy	3 %	29 %	78 %	21 %	26 %
Ringnotfartøy				16 %	4 %
Reketråler	3 %	23 %	20 %	3, %	11 %
Tråler/ringnot				19 %	4 %
Fabrikktråler				3 %	1 %
Industritråler				18 %	4 %
Ferskfisktråler				6 %	1 %
Autolinefartøy				13 %	3 %
I alt	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tabell 14. Fartøy etter størrelse og region. Alle fartøy. Totale tall og prosent

		I hvilken region er båten registrert?				
		Nord (Nordland, Troms, Finnmark)	Midt-Norge (Møre og Romsdal, Sør- Trøndelag, Nord- Trøndelag)	Vest (Rogaland, Hordaland, Sogn- og Fjordane)	Sør- eller Øst- landet	Total
Under 10,67 m	Tallet på fartøy	56	31	26	23	136
	Prosent	49	41	31	33	40
Over 10,67 m + Ikke oppgitt	Tallet på fartøy	58	45	57	47	207
	Prosent	51	59	69	67	60
Total	Tallet på fartøy	114	76	83	70	343
	Prosent	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100%

Tabell 15. Region hvor fartøyet er registrert. Alle fartøy. Prosent

% within I hvilken region er båten registrert?

		I hvilken region er båten registrert?				
		Nord (Nordland, Troms, Finnmark)	Midt-Norge (Møre og Romsdal, Sør- Trøndelag, Nord- Trøndelag)	Vest (Rogaland, Hordaland, Sogn- og Fjordane)	Sør- eller Østlandet	Total
Båstørrelse	Under 15m	66%	53%	43%	81%	61%
	15m og over	34%	47%	57%	19%	39%
Total		100%	100%	100%	100%	100%

Tabell 16. Er skipsfører medeier i fartøyet? Alle fartøy. Prosent

		Båstørrelse		
		Under 10,67 m	Over 10,67 m	Total
Er skipsfører medeier i fartøyet?	Ja	97%	90%	93%
	Nei	3%	10%	7%
Total		100,0%	100,0%	100,0%

Tabell 17. Skipsfører i hel- eller deltidsarbeid etter fartøystørrelse. Prosent

Driver skipsfører fiske som hel- eller deltidsarbeid?	Fartøystørrelse				Total
	Under 10,67m	10,67 til 15m	15 til 24m	24m og over	
Deltid (Blad A)	46%	6%	2%	3%	20%
Heltid (Blad B)	54%	94%	98%	97%	80%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabell 18. Konesjonstype. Alle fartøy. Prosent

		Prosent
Konesjoner	Ringnot	9
	Seitrål	1
	Torsketrål	5
	Kolmule	5
	NVG-sild	23
	Reketrål	17
	Industri/Nordsjøtrål	8
	Lodde-trål	6
	Annen konesjonstype	35
	Ingen konesjoner	37
Total	145	

Tabell 19. Er fartøyet er helårsdrevet (minimum 30 uker kommersielt fiske) eller ikke? Størrelsesgrupper. Alle fartøy. Prosent

	Fartøystørrelse				Total
	Under 10,67m	10,67 til 15m	15 til 24m	24m og over	
Ja	58 %	92 %	96 %	100 %	82 %
Nei	42 %	8 %	4 %		18 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Tabell 20. Fartøy etter byggeår. Alle fartøy. Totale tall og prosent

	Tallet på fartøy	Prosent
<= 1968	74	22
1969 - 1980	69	20
1981 - 1986	76	23
1987 - 1995	55	16
1996+	63	19
Total	337	100
Ikke oppgitt	5	
Total	342	

Tabell 21. Fartøyets byggeår. Alle fartøy. Gjennomsnitt og median

N	337
Ikke oppgitt	5
Gjennomsnitt	1980
Median	1983
Mode	1986
St. avvik	15
Minimum	1920
Maximum	2003

Tabell 22. Ombyggingsår. Alle fartøy. Totale tall og prosent

	Tallet på fartøy	Prosent
<= 1987	28	21
1988 - 1996	30	22
1997 - 1999	27	20
2000 - 2001	23	17
2002+	26	19
Total	134	100

Tabell 23. Fartøy etter byggeår og år for ombygging. Alle ombygde fartøy. Prosent

År for ombygging	Byggeår					Total
	<= 1968	1969 – 1980	1981 - 1986	1987 - 1995	1996+	
<= 1987	35	30	6			21
1988 - 1996	29	19	18	19	17	22
1997 - 1999	19	15	21	38		20
2000 - 2001	8	26	24	19	17	17
2002+	10	11	30	25	67	19
Total	100	100	100	100	100	100

Tabell 24. Fartøy etter byggeår og om det er ombygget eller ikke. Alle fartøy. Prosent

	Byggeår					Total
	<= 1968	1969 - 1980	1981 - 1986	1987 - 1995	1996+	
Ikke ombygget	29 %	61 %	57 %	71 %	91 %	60 %
Ombygget	71 %	40 %	43 %	29 %	9 %	40 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Tabell 25. Fartøy etter byggeår og om fartøyet er ombygget. Størrelsesgrupper. Alle fartøy. Prosent (N=342)

% within Byggeår omkodet

	Byggeår					
	1980 eller tidligere		Etter 1980		Total	
	Båtstørrelse		Båtstørrelse		Båtstørrelse	
	Under 15m	15m og over	Under 15m	15m og over	Under 15m	15m og over
Ikke ombygget	62%	18%	80%	61%	72%	43%
Ombygget	38%	82%	20%	39%	28%	57%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabell 26. Inngår fartøyet i et rederi med flere båter? Alle fartøy. Totale tall og prosent

	Tallet på fartøy	Prosent
Ja	51	16
Nei	231	71
Partrederi med 1 båt	43	13
Total	325	100
Ikke oppgitt	18	
Total	343	

Tabell 27. Skipsførers eierskap i fartøyet og rederitilknytning. Alle fartøy. Prosent

% within Er skipsfører medeier i fartøyet?

		Er skipsfører medeier i fartøyet?		
		Ja	Nei	Total
Inngår fartøyet i et rederi (også partrederi) med fere båter?	Ja	12%	50%	14%
	Nei	75%	41%	72%
	Partrederi med 1 båt	14%	9%	13%
Total		100%	100%	100%

Tabell 28. Eierskap og fartøystørrelse. Alle fartøy. Prosent

% within Båstørrelse

		Båstørrelse			Total
		Under 15m	15m og over	Uoppgitt	
Inngår fartøyet i et rederi (også partrederi) med fere båter?	Ja	7%	28%	100%	16%
	Nei	83%	52%		71%
	Partrederi med 1 båt	9%	20%		13%
Total		100%	100%	100%	100%

**Sikkerhetsutstyr**

Tabell 29. Fartøy etter sikkerhetsutstyr om bord. Alle fartøy. Prosent

	Ja	Delvis	Nei	Total
Leider på rekka (eller tilsvarende)	72	9	20	100
Livline/sikkerhetsline	40	4	56	100
Sklisikring for glatte dekk	66	21	13	100
Høyt rekkverk	83	11	6	100
Skilting av farlig arbeidsplass	28	15	57	100
Stoppanordning for motor eller propell	64	6	30	100
Avskjerming fra farlig redskap	50	28	22	100
God belysning på dekk	90	8	2	100
Styrhusutforming med godt utsyn fra alle posisjoner	79	19	3	100
Brannalarm	74	2	24	100
Brannslukningsutstyr	95	3	2	100
Brannmannsutstyr	31	3	66	100

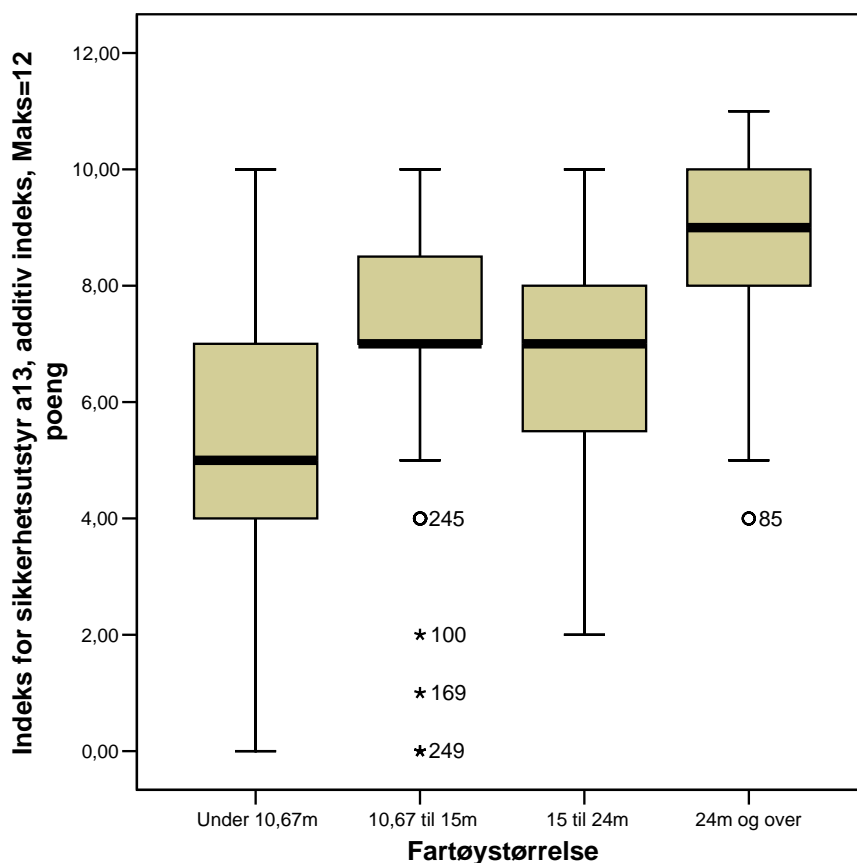


Tabell 30. Fartøy etter størrelse og type sikkerhetsutstyr på båten<sup>1)</sup>. Prosent<sup>2)</sup>

	Fartøystørrelse				Alle
	Under 10,67m	10,67 til 15m	15 til 24m	24m og over	
Følgende utstyr finnes på båten:	Prosent	Prosent	Prosent	Prosent	Prosent
Leider på rekka (eller tilsvarende)	55	80	45	83	66
Livline/sikkerhetsline	28	21	24	57	33
Sklisikring for glatte dekk	61	59	51	69	61
Høyt rekkverk	72	83	86	96	83
Skilting av farlig arbeidsplass	3	16	31	49	22
Stoppanordning for motor eller propell	43	61	63	79	59
Avskjerming fra farlig redskap	21	50	37	59	40
God belysning på dekk	74	94	94	98	88
Styrhusutforming med godt utsyn fra alle posisjoner	77	82	53	79	75
Brannalarm	18	95	100	93	68
Brannslukningsutstyr	85	98	100	95	93
Brannmannsutstyr		7	22	73	23
I alt	535	745	706	930	710

1) Fartøy som har svart "Nei", "Delvis" eller "Ikke behov for utstyret" er ikke med i tabellen.

2) Prosentsummen blir over 100 % fordi fartøyene kan krysse av for flere typer utstyr.



Figur 10. Fartøy i ulike størrelsesgrupper etter indeks for sikkerhetsutstyr<sup>18</sup>

<sup>18</sup> Forklaring til figuren: Den skraverte boksen representerer halvparten av svarene (de mellom 25. og 75. persentil). Størrelsen på boksen viser hvor samlet eller spredt svarene er, dvs dess større boks dess større spredning i svarene. Linjen som går igjennom boksen representerer medianen. For fartøystørrelse "under 10,67m" ser vi at 50 prosent av svarene ligger mellom 4 og 7 på skalaen. Medianen er plassert litt langt nede i boksen, og som angir at svarene er noe positivt forskjøvet. Endepunktet på linjen over og under boksen viser høyeste og laveste indeksverdi (Buckingham og Saunders 2004)

Tabell 31. Fartøy som har svart "Nei" på om de har sikkerhetsutstyret på båten. Alle fartøy. Prosent<sup>1)</sup>

Utstyr finnes ikke på båten:	Fartøystørrelse				Alle
	Under 10,67m	10,67 til 15m	15 til 24m	24m og over	
	Prosent	Prosent	Prosent	Prosent	Prosent
Leider på rekka (eller tilsvarende)	31	13	31	17	24
Livline/sikkerhetsline	63	69	53	40	59
Sklisikring for glatte dekk	18	13	22	7	15
Høyt rekkverk	11	7	8		8
Skilting av farlig arbeidsplass	69	60	50	29	57
Stoppanordning for motor eller propell	45	34	25	21	36
Avskjerming fra farlig redskap	33	15	25	12	24
God belysning på dekk	6				2
Styrhusutforming med godt utsyn fra alle posisjoner	3	1	8	2	3
Brannalarm	65	4			29
Brannslukningsutstyr	6				3
Brannmannsutstyr	78	61	78	26	65
I alt	429	279	300	155	325

1) Prosentsummen blir over 100 % fordi fartøyene kan krysse av for flere typer utstyr.

Tabell 32. Indeks for sikkerhetsutstyr. Fartøy etter byggeår og år for ombygging. Alle fartøy. Maksimum poeng=12. Gjennomsnitt

Indeks for sikkerhetsutstyr a13, additiv indeks, Maks=12 poeng			
	Byggeår omkodet	Gjennomsnitt	St. avvik
Ikke ombygget	1980 eller tidligere	5,1	2,7
	Etter 1980	7,0	2,7
	Total	6,4	2,8
Ombygget	1980 eller tidligere	6,9	2,0
	Etter 1980	7,5	1,8
	Total	7,2	1,9
Total	1980 eller tidligere	6,1	2,5
	Etter 1980	7,1	2,5
	Total	6,7	2,5

Tabell 33. Fartøy bygget 1980 eller tidligere etter indeks for sikkerhetsutstyr. Alle fartøy. Prosent

Indeks for sikkerhetsutstyr. Maks=12 poeng, (+ - 1 standardavvik)	Bygget 1980 eller tidligere		Total
	Ikke ombygget	Ombygget	
Mest under gjennomsnittet. Dårligst sikkerhet. (<= 4,17 poeng)	37%	11%	23%
Noe under gjennomsnittet. (- 1 stdv 4,18 - 6,71 poeng)	27%	25%	26%
Noe over gjennomsnittet. (+ 1 stdv 6,72 - 9,25 poeng)	33%	<b>54%</b>	45%
Mest over gjennomsnittet. Best sikkerhet (9,26+ poeng)	3%	<b>9%</b>	6%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Forskjell mellom ombygde og ikke ombygde fartøy. Ombygde fartøy har best sikkerhetsutstyr.

Tabell 34. Båter bygget etter 1980 etter indeks for sikkerhetsutstyr. Alle fartøy. Prosent

Indeks for sikkerhetsutstyr. Maks=12 poeng, (+ - 1 standardavvik)	Båter bygget etter 1980		Total
	Ikke ombygget	Ombygget	
Mest under gjennomsnittet. Dårligst sikkerhet (<= 4,17 poeng)	16%		13%
Noe under gjennomsnittet (- 1 stdv 4,18 - 6,71 poeng)	17%	23%	18%
Noe over gjennomsnittet (+ 1 stdv 6,72 - 9,25 poeng)	44%	68%	48%
Mest over gjennomsnittet. Best sikkerhet (9,26+ poeng)	24%	9%	16%
Total	100,0%	100,0%	16,7%

Ingen forskjell mellom ombygde og ikke ombygde fartøy.

Tabell 35. Sikkerhetsutstyr (indeks) og eierform. Alle fartøy. Gjennomsnitt

Indeks for sikkerhetsutstyr a13, additiv indeks, Maks=12 poeng		
Inngår fartøyet i et rederi (også partrederi) med flere båter?	Gjennomsnitt	St. avvik
Inngår i rederi	8,0	2,4
Inngår ikke i rederi	6,4	2,6
Partrederi med 1 båt	7,1	1,6
Total	6,7	2,5

Båter som inngår i rederi har signifikant bedre sikkerhetsutstyr.

Tabell 36. Fartøy med skipsfører registrert som heltids- eller deltidsfisker etter sikkerhetsutstyr (indeks). Alle fartøy. Additiv indeks. Maksimum 12 poeng. Gjennomsnitt.

Driver skipsfører fiske som hel- eller deltidsarbeid?	Gjennomsnitt	St.avvik
Deltid (Blad A)	4,9	2,7
Heltid (Blad B)	7,1	2,3
Total	6,7	2,5

Heltidsfiskere har signifikant best sikkerhetsutstyr.

## Regelverk og tilsynsmyndigheter

Tabell 37. Utsagn om regelverk og tilsynsmyndigheter. Alle fartøy. Prosent

	Sjømannsloven godt kjent for ansvarlig ombord	Forskrift om HMS for arbeidstakere på skip er godt egnet for formålet	Sjømannslov og forskrift etterlevs i stor grad	Sjøfartsdir. Fartøyhåndbok godt hjelpemiddel	Det er <b>ikke</b> vanskelig å få oversikt over lovverket
	Prosent	Prosent	Prosent	Prosent	Prosent
Uenig	18	13	12	22	78
Verken eller	18	17	18	18	10
Enig	64	70	70	60	12
Total	100	100	100	100	100

Tabell 38. "Har fartøyet hatt tilsynsbesøk av Sjøfartsdirektoratet, Fiskeridirektoratet eller Kystvakten?" Svar fra fartøyene fordelt etter størrelse. Alle fartøy. Prosent

		Tilsynsmyndighet	Ja	Nei	Vet ikke	Total
Fartøy- størrelse	<b>Under 10,67m</b>	Sjøfartsdirektoratets ytre etat (utestasjoner)	2	97	1	100
		Fiskeridirektoratets ytre etat (fiskerikontor)	17	83	1	100
		Kystvakten	5	94	1	100
	<b>10,67 til 15m</b>	Sjøfartsdirektoratets ytre etat (utestasjoner)	70	30		100
		Fiskeridirektoratets ytre etat (fiskerikontor)	50	47	3	100
		Kystvakten	18	81	1	100
	<b>15 til 24m</b>	Sjøfartsdirektoratets ytre etat (utestasjoner)	96	4		100
		Fiskeridirektoratets ytre etat (fiskerikontor)	74	24	2	100
		Kystvakten	60	40		100
<b>24m og over</b>	Sjøfartsdirektoratets ytre etat (utestasjoner)	94	4	3	100	
	Fiskeridirektoratets ytre etat (fiskerikontor)	82	14	4	100	
	Kystvakten	100			100	

Tabell 39. Samarbeid med tilsynsmyndighetene. Svar fordelt etter fartøystørrelse. Alle fartøy. Prosent

		Samarbeidet er					
Fartøy- størrelse	Tilsynsmyndighet	Dårlig	Verken eller	Bra	Vet ikke	Total	
<b>Under 10,67m</b>	Sjøfartsdirektoratets ytre etat	6	4	20	70	100	
	Fiskeridirektoratets ytre etat	3	9	43	46	100	
	Kystvakten	5	5	21	68	100	
<b>10,67 til 15m</b>	Sjøfartsdirektoratets ytre etat	17	14	53	16	100	
	Fiskeridirektoratets ytre etat	10	9	66	15	100	
	Kystvakten	6	5	35	53	100	
<b>15 til 24m</b>	Sjøfartsdirektoratets ytre etat	8	12	78	2	100	
	Fiskeridirektoratets ytre etat	18	6	68	8	100	
	Kystvakten	4	4	66	26	100	
<b>24m og over</b>	Sjøfartsdirektoratets ytre etat	9	11	70	10	100	
	Fiskeridirektoratets ytre etat	15	14	61	10	100	
	Kystvakten	16	14	67	4	100	

**HMS-krav i næringen**Tabell 40. Svar på utsagn om HMS-krav i næringen etter fartøystørrelse. Alle fartøy.  
Prosent

		Utsagn		Uenig	Verken eller	Enig	Vet ikke	Total
Fartøy- størrelse	<b>Under 10,67m</b>	Behov for egne HMS krav i fiskeflåten	%	7	10	48	35	100
		Kvalitetskrav fra markedet har en positiv virkning på krav til HMS	%	7	6	46	40	100
	<b>10,67 til 15m</b>	Behov for egne HMS krav i fiskeflåten	%	13	18	55	15	100
		Kvalitetskrav fra markedet har en positiv virkning på krav til HMS	%	13	23	43	23	100
	<b>15 til 24m</b>	Behov for egne HMS krav i fiskeflåten	%	4	18	69	8	100
		Kvalitetskrav fra markedet har en positiv virkning på krav til HMS	%	8	21	58	13	100
	<b>24m og over</b>	Behov for egne HMS krav i fiskeflåten	%	5	9	81	5	100
		Kvalitetskrav fra markedet har en positiv virkning på krav til HMS	%	12	17	64	7	100



**Økonomiske rammebetingelser**

Tabell 41. Svar på utsagn om økonomiske rammebetingelser. Alle fartøy. Prosent

Utsagn	Uenig	Verken eller	Enig	Vet ikke/ikke aktuelt	I alt
Lettere å etterleve HMS krav på større enn mindre fartøy	9%	10%	71%	10%	100%
God HMS kvalitet gir god driftsøkonomi	12%	19%	55%	15%	100%
For små kvoter til lønnsom drift på eget fartøy	19%	8%	61%	12%	100%
Kappfiske ikke forenlig med helse og sikkerhet om bord	10%	3%	78%	9%	100%
Trange økonomiske rammer for om-nybygg reduserer mulighet for bedre HMS	9%	6%	74%	12%	100%
Krav om lønnsomhet gjør det vanskelig å bruke ressurser på sikkerhet	19%	10%	66%	5%	100%
Adgangsbegrenset fiskeri gir dårligere inntjening for kystfiskeflåten	16%	8%	61%	15%	100%

Tabell 42. Svar på utsagn om økonomiske rammebetingelser etter fartøystørrelse\*.  
Prosent

Fartøystørrelse	Utsagn	Uenig	Verken eller	Enig	Vet ikke, Ikke aktuelt	Total
Under 10,67m	Lettere å etterleve HMS krav på større enn mindre fartøy	9	5	64	22	100
	God HMS kvalitet gir god driftsøkonomi	12	13	46	29	100
	For små kvoter til lønnsom drift på eget fartøy	14	8	49	29	100
	Kappfiske ikke forenlig med helse og sikkerhet om bord	7	2	76	15	100
	Trange økonomiske rammer for omnybygg reduserer mulighet for bedre HMS	9	3	66	21	100
	Krav om lønnsomhet gjør det vanskelig å bruke ressurser på sikkerhet	12	7	68	13	100
	Adgangsbegrenset fiskeri gir dårligere inntjening for kystfiskeflåten	7	4	68	21	100
10,67 til 15m	Lettere å etterleve HMS krav på større enn mindre fartøy	13	13	70	5	100
	God HMS kvalitet gir god driftsøkonomi	15	25	48	11	100
	For små kvoter til lønnsom drift på eget fartøy	21	4	72	4	100
	Kappfiske ikke forenlig med helse og sikkerhet ombord	5	3	82	10	100
	Trange økonomiske rammer for omnybygg reduserer mulighet for bedre HMS	5	10	75	10	100
	Krav om lønnsomhet gjør det vanskelig å bruke ressurser på sikkerhet	15	9	75	1	100
	Adgangsbegrenset fiskeri gir dårligere inntjening for kystfiskeflåten	6	14	74	6	100
15 til 24m	Lettere å etterleve HMS krav på større enn mindre fartøy	4	12	82	2	100
	God HMS kvalitet gir god driftsøkonomi	10	22	57	10	100
	For små kvoter til lønnsom drift på eget fartøy	28		70	2	100
	Kappfiske ikke forenlig med helse og sikkerhet ombord	19	4	69	8	100
	Trange økonomiske rammer for omnybygg reduserer mulighet for bedre HMS	14	6	80		100
	Krav om lønnsomhet gjør det vanskelig å bruke ressurser på sikkerhet	30	8	62		100
	Adgangsbegrenset fiskeri gir dårligere inntjening for kystfiskeflåten	24	8	64	4	100
24m og over	Lettere å etterleve HMS krav på større enn mindre fartøy	8	15	73	4	100
	God HMS kvalitet gir god driftsøkonomi	9	17	73	1	100
	For små kvoter til lønnsom drift på eget fartøy	20	18	61	1	100
	Kappfiske ikke forenlig med helse og sikkerhet ombord	14	5	80	1	100
	Trange økonomiske rammer for omnybygg reduserer mulighet for bedre HMS	8	5	79	8	100
	Krav om lønnsomhet gjør det vanskelig å bruke ressurser på sikkerhet	28	18	55		100
	Adgangsbegrenset fiskeri gir dårligere inntjening for kystfiskeflåten	37	6	34	23	100

Forskjeller mellom fartøystørrelser er ikke statistisk signifikant, bortsett fra utsagnet om at krav til lønnsomhet gjør det vanskelig å bruke ressurser på sikkerhetstiltak. De største fartøyene er i større grad enn andre enig i dette utsagnet.

**Akuttmedisinsk beredskap**

Tabell 43. Akuttmedisinsk beredskap. Hvordan vurderer du den akuttmedisinske beredskap og redningstjenesten? Alle fartøy. Prosent

	Ved behov for medisinsk veiledning (over radio eller telefon) ved sykdom eller skade ombord	Ved behov for ilandføring av pasient med akutt skade eller sykdom	Ved behov for assistanse ved forlis
Lite tilfredsstillende	5	11	7
Middels tilfredsstillende	13	10	13
Meget tilfredsstillende	82	80	80
Total	100	100	100

**Sjekklister**

Tabell 44. Bruk av sjekklister om bord. Alle fartøy. Prosent

	Brukes sjekklistre om bord i forbindelse med sikkerhetsforebyggende arbeid.	Er sjekklistre for sikkerhet om bord et hensiktsmessig hjelpemiddel i det forebyggende arbeidet.
I liten grad	69	50
Verken eller	14	16
I stor grad	18	34
Total	100%	100%

Tabell 45. Bruk av sjekklistre om bord og båtstørrelse. Alle fartøy. Prosent

	Båtstørrelse			
	Under 15m		15m og over	
	Brukes sjekklistre om bord i forbindelse med sikkerhetsforebyggende arbeid	Er sjekklistre for sikkerhet om bord et hensiktsmessig hjelpemiddel i det forebyggende arbeidet	Brukes sjekklistre om bord i forbindelse med sikkerhetsforebyggende arbeid	Er sjekklistre for sikkerhet om bord et hensiktsmessig hjelpemiddel i det forebyggende arbeidet
I liten grad	77 %	59 %	56 %	35 %
Verken eller	10 %	14 %	20 %	18 %
I stor grad	13 %	26 %	24 %	47 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %

## Fartøy med mannskap på mer enn én person

Tabell 46. Fartøy med mannskap på mer enn én person etter fartøyets størrelse. Prosent

Mann-skap på mer enn en person	Fartøystørrelse				Alle
	Under 10,67m	10,67 til 15m	15 til 24m	24m og over	
Ja	6 %	63 %	94 %	100 %	56%
Nei	94 %	37 %	6 %		44 %
I alt	10 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Tabell 47. Alderssammensetning på fartøyene. Fartøy med mer enn én person. Prosent

	Tallet på fartøy	Sum personer	Gjennomsnitt	St. avvik
Antall arbeidstakere under 45 år	169	903	5,3	5,2
Antall arbeidstakere i alderen 45-60 år	140	437	3,1	7,1
Antall arbeidstakere i alderen 61 år eller over	66	49	,7	,9

## Holdninger til risiko

Tabell 48. Utsagn om holdninger til risiko. Fartøy med mer enn én person. Prosent

	Uenig	Verken enig eller uenig	Enig	Total
Skipsfører har <b>tilstrekkelig</b> tid til å ivareta arbeidstakeres helse og sikkerhet	26%	22%	52%	100%
Skipsfører oppmuntrer <b>ofte</b> til å rapportere om sikkerhetsproblem og farlige forhold	18%	18%	64%	100%
Mannskapet rapporterer alltid sikkerhetsproblem og farlige forhold til ledelsen	18%	16%	65%	100%
Mannskapet får tilstrekkelig sikkerhetsopplæring	7%	12%	81%	100%
Mannskapet kan i stor grad påvirke HMS forholdene på arbeidsplassen	4%	15%	81%	100%
Mannskapet presses aldri til å jobbe på en måte som kan true sikkerheten	14%	10%	76%	100%
Mannskapet vet alltid hvem de skal rapportere til om arbeidsmiljø og sikkerhet	8%	19%	74%	100%

## Verne- og sikkerhetsutstyr

Tabell 49. I hvilken grad bruker skipper og mannskap følgende verneutstyr? Fartøy med mer enn én person. Prosent

	I liten grad	Middels grad	I stor grad	Total
Vernebriller	26 %	63 %	1 %	100 %
Arbeidsplagg med flytemiddel	42 %	46 %	12 %	100 %
Redningsvest	59 %	38%	3 %	100 %
Personalarm	46 %	12 %	42 %	100%
Hansker	4 %	92 %	4 %	100 %
Vernesko/-støvler	17 %	74%	9 %	100 %
Hjelm	32 %	50 %	18 %	100 %
Livline/sikkerhetsline	55 %	17 %	28 %	100 %

Tabell 50. I hvilken grad er det personlige verneutstyret hensiktsmessig utformet?  
Fartøy med mer enn én person. Prosent

	I liten grad	Middels grad	I stor grad	Total
Vernebriller	13 %	12 %	75 %	100 %
Arbeidsplagg med flytemiddel	25 %	15%	59 %	100 %
Redningsvest	29 %	14%	57 %	100%
Personalarm	61 %	11 %	28 %	100 %
Hansker	2 %	2%	96 %	100 %
Vernesko/-støvler	7 %	7 %	86 %	100 %
Hjelm	13 %	8 %	79 %	100 %
Livline/sikkerhetsline	45 %	12 %	42 %	100 %

Tabell 51. Sammenheng mellom bruk av verneutstyr og oppfatning av utformingen av utstyret. Korrelasjoner<sup>1</sup>. (Pearsons r)

Utforming av verneutstyr/ Bruk av verneutstyr/	Vernebriller	Arbeidsplagg med flytemiddel	Redningsvest	Personalarm	Hansker	Vernesko/-støvler	Hjelm	Livline/-sikkerhetsline
Vernebriller	,411(**)						,301(**)	
Arbeidsplagg med flytemiddel		,512(**)	,255(**)	,304(*)				
Redningsvest			,428(**)	,358(**)				
Personalarm				,812(**)				,257(*)
Hansker					,357(**)	,181(*)		
Vernesko/-støvler						,586(**)	,224(**)	
Hjelm							,526(**)	
Livline/sikkerhetsline								,670(**)

1) Lave, ikke signifikante korrelasjoner er ikke oppgitt. \*\* Korrelasjonen er signifikant på 0.01 nivå (2-halet)

\* Korrelasjonen er signifikant på 0.05 nivå (2-halet)

Tabell 52. Overlevingsdrakter og båtstørrelse. Fartøy med mer enn én person. Prosent

Er det påbudt å ha overlevingsdrakter om bord?	Fartøystørrelse				Alle
	Under 10,67m	10,67 til 15m	15 til 24m	24m og over	
Ja	53%	94%	98%	100%	94%
Nei	33%	4%	2%		4%
Vet ikke	13%	2%			2%
I alt	100%	100%	100%	100%	100%

### Mannskapets medvirkning i utformingen av HMS

Tabell 53. Spørsmål om mannskapets medvirkning av HMS. Fartøy med mer enn én person. Prosent

	I liten grad	I middels grad	I stor grad	I alt
Har mannskapet medvirket til utvikling av strategier, målsetninger eller handlingsplaner på HMS-området?	53%	12%	35%	100%
Gis mannskapet etter din mening muligheter til å komme med sine synspunkter i beslutninger om arbeidsmiljø og sikkerhet?	7%	9%	84%	100%
Tar mannskapet selv initiativ til forslag om forbedringer som gjelder arbeidsmiljø og sikkerhet?	17%	18%	65%	100%

### Verneorganisasjon

Tabell 54. Har fartøyet tilknyttet bedriftshelsetjeneste/legeordning? Fartøy med mer enn én person. Prosent

Har fartøyet/rederiet tilknyttet bedriftshelsetjeneste/legeordn.?	Fartøystørrelse				Alle
	Under 10,67m	10,67 til 15m	15 til 24m	24m og over	
Ja	9%		9%	30%	15%
Nei	91%	98%	89%	65%	82%
Vet ikke		2%	2%	5%	3%
I alt	100%	100%	100%	100%	100%

Tabell 55. Hvordan vurderes nytten av bedriftshelsetjenesten? Fartøy med mer enn én person. Totale tall og prosent

	Tallet på fartøy	Prosent	Kumulativ prosent
Meget god nytte	12	29	29
God nytte	15	36	64
Mindre god nytte	4	10	74
Liten nytte	11	26	100
Total	42	100	
Missi System	150		
Total	192		

Tabell 56. Har fartøyet/rederiet behov for å knytte til seg bedriftshelsetjeneste? Fartøy uten bedriftshelsetjeneste. Fartøy med mer enn én person. Prosent

		Fartøystørrelse				Total
		Under 10,67m	10,67 til 15m	15 til 24m	24m og over	
Har fartøyet/rederiet behov for å knytte til seg bedriftshelsetjeneste/legeordning?	Ja		6	14	11	9
	Nei	56	81	58	64	68
	Vet ikke	44	13	28	25	23
Total		100	100	100	100	100

Tabell 57. Verneombud og verne- og miljøutvalg. Er det valgt verneombud på fartøyet? Tallet på arbeidstakere. Fartøy med mer enn én person. Prosent

		% within Tallet på arbeidstakere ombord		
		Tallet på arbeidstakere ombord		Total
		Sju arbeidstakere eller mindre	Åtte arbeidstakere eller mer	
Er det valgt verneombud på fartøyet?	Ja	24%	92%	46%
	Nei	50%	8%	36%
	Vet ikke	2%		2%
	Ikke aktuelt	24%		16%
Total		100%	100%	100%



Tabell 58. Spørsmål om verneombud og verne- og miljøutvalg etter tallet på arbeidstakere ombord. Prosent

	Tallet på arbeidstakere om bord					
	Sju arbeidstakere eller mindre			Åtte arbeidstakere eller mer		
	Har verneombud fått opplæring i aktuelle lover og forskrifter om HMS?	Er det et verne- og miljøutvalg på fartøyet eller i rederiet?	Blir det sendt årsrapport om HMS til Sjøfartsdirektoratet?	Har verneombud fått opplæring i aktuelle lover og forskrifter om HMS?	Er det et verne- og miljøutvalg på fartøyet eller i rederiet?	Blir det sendt årsrapport om HMS til Sjøfartsdirektoratet?
Ja	11	7	9	30	48	69
Nei	48	56	62	38	43	20
Vet ikke	8	5	4	30	7	11
Ikke aktuelt	33	32	25	3	3	
I alt	100	100	100	100	100	100

Tabell 59. Vernetjenesten. Grad av enighet om utsagn om vernetjenesten på fartøyet. Prosent

Utsagn	Uenig	Verken eller	Enig	I alt
Det er liten forståelse på fartøyet for betydningen av å ha verneombud om bord	42%	27%	32%	100%
Fartøyet har en godt fungerende ordning med verneombud	23%	28%	50%	100%
Verne- og miljøutvalget fungerer svært bra	24%	30%	46%	100%
Arbeidstakerne har en positiv holdning til å delta i verne- og miljøarbeid	18%	24%	58%	100%
Verneombudet har stor innflytelse på arbeidsmiljøet om bord	23%	30%	46%	100%
Verneombudet stopper arbeidet dersom han - hun finner det nødvendig	20%	28%	52%	100%

## Opplæring/kunnskap

Tabell 60. Utsagn om sikkerhetsopplæring for fiskere. Fartøy med mer enn én person.  
Prosent

	I hvilken grad dekker sikkerhetsopplæringen for fiskere behovet for opplæring i HMS på fartøyet?	Har den ansvarlige på fartøyet behov for mer kunnskap om HMS-regelverket?
I liten grad	8%	24%
I middels grad	14%	20%
I stor grad	75%	40%
Vet ikke	3%	17%
Total	100%	100%

Tabell 61. Behov for opplæring på ulike områder utover sikkerhetskurs for fiskere.  
Fartøy med mer enn én person. Prosent

Opplæring på følgende områder:	Lite behov	Middels behov	Stort behov	Total
Skade- og ulykkesforebyggende arbeid	28%	26%	46%	100%
Sykdomsforebyggende arbeid	34%	35%	31%	100%
Sikkerhetsrutiner	31%	24%	45%	100%
Bruk av personlig verneutstyr	39%	24%	37%	100%
Drift og vedlikehold av maskiner og utstyr	40%	22%	38%	100%

**Planer, vurderinger og tiltak**

Tabell 62. Utsagn om mål, planer og vurderinger i HMS-arbeidet. Fartøy med mer enn én person. Prosent\*

	Liten grad	Verken eller	Stor grad	I alt
Fartøyet/rederiet har fastsatt skriftlige og konkrete mål for HMS-arbeidet	67	14	20	100
Arbeidstakernes helse kartlegges regelmessig	46	11	42	100
Handlingsplaner for skadeforebyggende tiltak er utviklet	58	18	24	100
Handlingsplaner for skadeforebyggende tiltak blir fulgt opp	44	19	37	100
Det utføres risikovurderinger for for avdekke farer mannskapet kan utsettes for i arl	24	18	58	100
Det utføres risikovurderinger ved endring av organisering av arbeidet	28	20	52	100
Det utføres risikovurderinger ved innføring av nytt utstyr	18	15	67	100
Det utføres risikovurderinger i forbindelse med arbeidsrelaterte ulykker	24	18	58	100
Risikovurderinger dokumenteres skriftlig	81	7	12	100

\*Andel som har svart ”vet ikke/ikke aktuelt” er ikke tatt med i tabellen

Tabell 63. Utsagn om mål, planer og vurderinger. Fartøy med mer enn én person. Andel som svarer ”Vet ikke/ikke aktuelt”

	Prosent	Vet ikke /ikke aktuelt.
Fartøyet/rederiet har fastsatt skriftlige og konkrete mål for HMS-arbeidet	Prosent	30
Arbeidstakernes helse kartlegges regelmessig	Prosent	20
Handlingsplaner for skadeforebyggende tiltak er utviklet	Prosent	23
Handlingsplaner for skadeforebyggende tiltak blir fulgt opp	Prosent	23
Det utføres risikovurderinger for for avdekke farer mannskapet kan utsettes for i	Prosent	15
Det utføres risikovurderinger ved endring av organisering av arbeidet	Prosent	18
Det utføres risikovurderinger ved innføring av nytt utstyr	Prosent	11
Det utføres risikovurderinger i forbindelse med arbeidsrelaterte ulykker	Prosent	18
Risikovurderinger dokumenteres skriftlig	Prosent	27

**Endringer i HMS-forholdene**

Tabell 64. Endring i HMS-forholdene siste to år. Fartøy med mer enn én person.  
Prosent

	Liten grad	Verken eller	Stor grad	I alt
Aktuelle lover og forskrifter om HMS er blitt mer tilgjengelige på arbeidsplassen	53	17	30	100
Mannskapet har fått mer kunnskap om det systematiske HMS-arbeidet	72	28		100
Mannskapet har fått bedre ferdigheter i bruk av maskinger og utstyr	46	54		100
Mannskapet har blitt bedre til å bruke personlig verneutstyr	43	57		100
Mannskapet medvirker i større grad aktivt i HMS-arbeidet	61	39		100
Skipsfører har tatt risikovurderinger mer i bruk	47	53		100
Det er utviklet bedre handlingsplaner for skadeforebyggende tiltak	66	34		100
Handlingsplaner for forebyggende tiltak følges bedre opp	62	38		100
Arbeidsplassen har blitt tryggere	27	73		100

Tabell 65. Endring i HMS-forholdene siste 2 år. Fartøy med mer enn én person. Prosent  
"Vet ikke/ikke aktuelt"

	Vet ikke /ikke aktuelt	
Aktuelle lover og forskrifter om HMS er blitt mer tilgjengelige på arbeidsplassen	Prosent	25%
Mannskapet har fått mer kunnskap om det systematiske	Prosent	23%
Mannskapet har fått bedre ferdigheter i bruk av maskinger og	Prosent	12%
Mannskapet har blitt bedre til å bruke personlig verneutstyr	Prosent	11%
Mannskapet medvirker i større grad aktivt i HMS-arbeidet	Prosent	17%
Skipsfører har tatt risikovurderinger mer i bruk	Prosent	13%
Det er utviklet bedre handlingsplaner for skadeforebyggende tiltak	Prosent	18%
Handlingsplaner for forebyggende tiltak følges bedre opp	Prosent	17%
Arbeidsplassen har blitt tryggere	Prosent	11%

**Arbeidshelse**

Tabell 66. Har noen av mannskapet i løpet av det siste året vært borte fra arbeidet pga. egen sykdom? Fartøy med mer enn én person. Prosent

	Prosent
Ja	48
Nei	52
Total	100

Tabell 67. Tallet på sykefraværsdager. Fartøy med mer enn én person. Gjennomsnitt

Hvis ja, hvor mange arbeidsdager (omtrent) har i løpet av det siste året gått med til slikt fravær?

	Gjennomsnitt	St. avvik	Minimum	Maximum	N
Ja	73	81	0	365	56
Nei	0	0	0	0	15
Total	57	78	0	365	71

**Personsikkerhet**

Tabell 68. Spørsmål om personsikkerhet. Fartøy med mer enn én person. Prosent

	Ja	Nei	Total
Føres det oversikt over arbeidsulykker	99%	1%	100%
Føres det oversikt over nestenulykker	15%	85%	100%
Brukes informasjon fra ulykker og nestenulykker aktivt i sikkerhetsarbeidet?	54%	46%	100%
Blir arbeidsulykker som har resultert i personskade rapportert til Sjøfartsdirektoratet?	56%	44%	100%

Tabell 69. Vurdering av risiko for ulykkestyper. Fartøy med mer enn én person. Prosent

	Liten risiko	Middels risiko	Stor risiko	Total
Fall utfor kai	45%	19%	36%	100%
Fall overbord	65%	15%	20%	100%
Dratt overbord	69%	13%	18%	100%
Fall ombord pga store fartøybevegelser	59%	23%	18%	100%
Fall ombord pga glatte, sleipe eller islagte dekk	58%	19%	22%	100%
Fall ombord pga manglende rekkverk eller håndbøyer	85%	6%	8%	100%
Fall ombord pga uryddig arbeidsdekk	81%	10%	9%	100%
Annen fallulykke	66%	24%	10%	100%
Kuttskade ved bruk av kniv	50%	26%	24%	100%
Annen kuttskade	72%	16%	12%	100%
Slag eller klemskade ved bruk av kran/vinsj/spill	51%	24%	25%	100%
Annen klemskade	64%	22%	14%	100%
Skade på grunn av fallende gjenstander	77%	12%	11%	100%
Skade som følge av brann/eksplosjon	87%	4%	8%	100%
Annen skade	77%	17%	7%	100%

Tabell 70. Vurdering av risiko for ulykkestyper. Fartøy med mer enn én person.  
Gjennomsnitt

	N		Gjennomsnitt	St. avvik
	Svart	Uoppgitt		
Fall utfor kai	186	6	2,9	1,5
Fall overbord	187	5	2,3	1,4
Dratt overbord	187	5	2,2	1,3
Fall ombord pga store fartøybevegelser	186	6	2,4	1,3
Fall ombord pga glatte, sleipe eller islagte dekk	185	7	2,4	1,3
Fall ombord pga manglende rekkverk eller håndbøylor	184	8	1,6	1,1
Fall ombord pga uryddig arbeidsdekk	185	7	1,7	1,1
Annen fallulykke	183	9	2,1	1,1
Kuttskade ved bruk av kniv	185	7	2,7	1,3
Annen kuttskade	184	8	2,0	1,2
Slag eller klemskade ved bruk av kran/vinsj/spill	186	6	2,6	1,3
Annen klemskade	183	9	2,2	1,2
Skade på grunn av fallende gjenstander	184	8	1,9	1,1
Skade som følge av brann/eksplosjon	184	8	1,6	1,0
Annen skade	176	16	1,8	1,0

Skala: 1=Svært liten risiko, 5=Svært stor risiko

Tabell 71. Risikovurderinger. Ulykkestyper gruppert. Fartøy med mer enn én person.  
Gjennomsnitt

		Klem- skader	Fall om bord	Kutt- skader	Fall over bord	Fallende gjenstander	Brann/- eksplosjon
N	Svar	183	185	185	187	184	184
	Ubesvart	9	7	7	5	8	8
Gjennomsnitt		2,4	2,0	2,3	2,4	1,9	1,6
Std. avvik		1,2	,9	1,1	1,1	1,1	1,0

Tabell 72. Registrerte ulykker siste 12 måneder. Fartøy med mer enn én person. Prosent

	Tallet på fartøy	Prosent	Kumulativ prosent
0 ulykker	134	77	77
1	22	13	90
2	11	6	97
3	3	2	98
4	2	1	99
5 ulykker	1	1	100
I alt	173	100	
Ingen opplysning	19		
Total	192		

Tabell 73. Endring i tallet på ulykker siste 12 måneder. Fartøy med mer enn én person  
Prosent

	Prosent
Økt	7
Redusert	11
Ikke endret	71
Vet ikke	11
Total	100

Tabell 74. Hvor mange av mannskapet er svømmedyktige? Fartøy med mer enn én  
person. Prosent

	Prosent
Alle	79
Minst halvparten	16
Vet ikke	5
Total	100



**Beredskapsplan**

Tabell 75. Beredskapsplaner om bord. Fartøy med mer enn én person. Prosent

	Ja	Nei	Vet ikke	I alt
Finnes det en beredskapsplan for ulykker ombord på fartøyet	69	29	3	100
Kjenner mannskapet til beredskapsplanen?	68	24	8	100
Har det vært arrangert beredskaps-/sikkerhetsøvelse(r) på fartøyet i løpet av de siste to år?	70	27	3	100

Tabell 76. Beredskapsplaner på fartøyet etter størrrelse. Fartøy med mer enn én person. Prosent

Størrrelse		Ja %	Vet ikke %	Total %
Under 10,67m	Finnes det en beredskapsplan for ulykker ombord på fartøyet	30	10	100
	Kjenner mannskapet til beredskapsplanen?	33	22	100
	Har det vært arrangert beredskaps-/sikkerhetsøvelse(r) på fartøyet i løpet av de siste to år?	27	9	100
10,67 til 15m	Finnes det en beredskapsplan for ulykker om bord på fartøyet	54	4	100
	Kjenner mannskapet til beredskapsplanen?	55	9	100
	Har det vært arrangert beredskaps-/sikkerhetsøvelse(r) på fartøyet i løpet av de siste to år?	37	4	100
15 til 24m	Finnes det en beredskapsplan for ulykker om bord på fartøyet	73		100
	Kjenner mannskapet til beredskapsplanen?	78	2	100
	Har det vært arrangert beredskaps-/sikkerhetsøvelse(r) på fartøyet i løpet av de siste to år?	81	2	100
24m og over	Finnes det en beredskapsplan for ulykker om bord på fartøyet	80	3	100
	Kjenner mannskapet til beredskapsplanen?	75	9	100
	Har det vært arrangert beredskaps-/sikkerhetsøvelse(r) på fartøyet i løpet av de siste to år?	91	3	100

## Fartøy med mannskap på én person

I dette avsnittet presenteres resultatene fra fartøy med mannskap på bare en person. Som det går fram av Tabell 77 er 77 prosent av båtene i denne delen av undersøkelsen blant de minste båtene i størrelse, under 10,67 m. Drøyt en femtedel av båtene er mellom 10,67 og 15 m mens bare 2 prosent er mellom 15 og 24 m.

Tabell 77. Mannskap og størrelse på fartøyet. Prosent

Fartøystørrelse	Arbeider det mer enn en person på fartøyet		Alle
	Ja	Nei	
Under 10,67m	4%	77%	36%
10,67 til 15m	28%	21%	25%
15 til 24m	25%	2%	15%
24m og over	43%		24%
I alt	100%	100%	100%

## Holdninger til risiko

Tabell 78. Holdninger til risiko. Fartøy med én person. Prosent

	Uenig	Verken eller	Enig	I alt
Det er vanskelig å ta hensyn til egen helse og sikkerhet, og samtidig ha god inntjening på fartøyet	32%	16%	51%	100%
Jeg diskuterer sikkerhetsproblemer og farlige forhold med andre	11%	9%	79%	100%
Jeg har tilstrekkelig sikkerhetsopplæring	8%	5%	87%	100%
Jeg har gjort en rekke tiltak for å forbygge ulykker ombord på båten	8%	16%	77%	100%
Familien er svært bekymret for sikkerheten min når jeg er ute og fisker	44%	16%	40%	100%
Som fisker er man svært utsatt for arbeidsulykker	21%	12%	68%	100%
Jeg går ikke ut på sjøen i dårlig vær	29%	10%	61%	100%

**Verne- og sikkerhetsutstyr**

Tabell 79. Bruk av verne- og sikkerhetsutstyr. Fartøy med én person. Prosent

	I liten grad	I middels grad	I stor grad
Vernebriller	25	7	68
Arbeidsplagg med flytemiddel	37	14	50
Redningsvest	41	7	52
Personalarm	36	1	63
Hansker	5	1	94
Vernesko-støvler	20	4	76
Livline sikkerhetsline	34	4	61
Hjelm	34	2	64

Tabell 80. I hvilken grad er verneutstyret hensiktsmessig utformet? Fartøy med én person. Prosent

	I liten grad	I middels grad	I stor grad
Vernebriller	29	8	63
Arbeidsplagg med flytemiddel	23	17	59
Redningsvest	24	12	64
Personalarm	27	12	62
Hansker	3	9	88
Vernesko	7	11	82
Hjelm	21	16	62
Livline	21	12	68

**Opplæring/kunnskap**

Tabell 81. Utsagn om sikkerhetsopplæringen for fiskere. Fartøy med én person. Prosent

	I liten grad	I middels grad	I stor grad	Total
I hvilken grad dekker sikkerhetsopplæringen for fiskere ditt behov for opplæring innen HMS?	13%	14%	73%	100%
Er det etter din vurdering behov for opplæring i HMS utover godkjent sikkerhetskurs for fiskere?	66%	14%	21%	100%

Tabell 82. På hvilke områder er det eventuelt behov for opplæring i HMS utover sikkerhetskurs for fiskere? Prosent

		Lite behov	Middels behov	Stort behov	I alt
Skade- og ulykkesforebyggende arbeid	Prosent	57	17	26	100
Sykdomsforebyggende arbeid	Prosent	59	19	22	100
Sikkerhetsrutiner	Prosent	56	18	26	100
Bruk av personlig verneutstyr	Prosent	59	18	24	100
Drift og vedlikehold av motor og maskiner	Prosent	57	17	26	100

**Arbeidshelse**

Tabell 83. Har du i løpet av det siste året vært borte fra arbeidet pga. egen sykdom.  
Fartøy med én person. Prosent

	Prosent
Ja	32
Nei	68
Total	100

Tabell 84. Hvis sykefravær, tallet på fraværsdager. Fartøy med én person. Prosent

Dager	Prosent av alle fartøy	Prosent av fartøy med sykedager
1 - 1	3	15
2 - 14	6	31
15 - 30	5	26
31+	5	28
I alt	18	100
Ingen sykedager	82	
Totalt	100	

**Personsikkerhet**

Tabell 85. Utsagn om personsikkerhet. Fartøy med én person. Prosent

	Ja	Nei
Har du vært utsatt for arbeidsulykker (hendelse med personskade) i løpet av siste to år?	6	94
Har du vært utsatt for nestenulykker (hendelser som kunne ha ført til personskade) i løpet av siste to år?	22	78
Er du svømmedyktig?	87	13
Har du en beredsskapsplan for ulykker ombord på fartøyet?	41	59
Rapporteres ulykker som har ført til personskade til Sjøfartsdirektoratet?	29	71

Tabell 86. Ulykkeshendelser personene har vært utsatt for i løpet av de siste to årene. Fartøy med én person. Tallet på ulykkestilfeller totalt og prosent\*

	Tallet på tilfeller	Prosent
Fall utfor kai	4	7
Fall over bord	8	14
Dratt overbord	1	2
Fall ombord pga store fartøybevegelser	20	34
Fall ombord pga glatte, sleipe eller islagte dekk	17	29
Fall ombord pga manglende rekkverk eller håndbøyler	1	2
Fall ombord pga uryddig arbeidsdekk	4	7
Annen fallulykke	7	12
Kuttskade ved bruk av kniv	19	33
Annen kuttskade	7	12
Slag eller klemskade ved bruk av kran/vinsj/spill	4	7
Annen klemskade	5	9
Skade på grunn av fallende gjenstander		
Skade som følge av brann/eksplosjon		
Annen skade	10	17
Total	58	184

\*Prosentsummen blir over 100 fordi en person kan ha krysset av for mer enn en ulykkeshendelse.