

ARBEIDSINNSATS OG SYSSELSETTING

1. INNLEDNING

Bemanningen varierer mye både mellom fartøygrupper og etter fartøystørrelse. For å kunne sammenligne arbeidsgodtgjørelse og lottutbetaling mellom forskjellige fartøystørrelser og fartøygrupper, har en derfor tidligere dividert, "arbeidsgodtgjørelse i alt" og "lottutbetaling i alt" med den veide gjennomsnittlige bemanning ombord i fartøyene i løpet av året. En har dermed brukt gjennomsnittlig, arbeidsgodtgjørelse og lott per årsverk i sammenligningen av resultatene i de enkelte fartøygrupper. En slik sammenligning er imidlertid problematisk. Størrelsen "årsverk" gir ikke direkte uttrykk for det antall mann som står bak et årsverk eller hvor mange mann arbeidsgodtgjørelse og lott skal fordeles på. Spesielt vil en direkte sammenligning av disse resultatstørrelsene mellom et kyst- og et havfiskefartøy være uheldig eller direkte feil. Årsaken er at havfiskefartøy benytter utskiftningsmannskap i større grad enn tilfellet er for kystfiskefartøy. Det vil derfor som regel stå mer enn en mann bak hvert årsverk i havfiskeflåten.

Et "årsverk" og en "mann" er definert som følger:

Et årsverk: Gir uttrykk for den gjennomsnittlige bemanningen om bord i fartøyene i løpet av året.

En mann: En person som enten er fast eller mer løst tilknyttet fartøyet (omregnet til fast tilknyttet mannskap). Dersom fartøyet benytter utskiftningsmannskap vil en mann som hovedregel ikke stå ombord i et fartøy hele året.

I forbindelse med den årlige lønnsomhetsundersøkelsen for den helårsdrevne fiskeflåten samler Fiskeridirektoratet også inn opplysninger om arbeidsinnsats. Målet med arbeidet er å:

1. Estimere sysselsettingen i de enkelte fartøygrupper.
2. Estimere den totale sysselsettingen i den helårsdrevne fiskeflåten.
3. Estimere antall timeverk en fisker arbeider i løpet av et år, herunder antall timeverk bak hvert årsverk i sentrale fartøygrupper.

2. MÅLEMETODER

Under dette punktet vil det bli gitt en kortfattet oversikt over den metode en har benyttet i 2008-undersøkelsen for å innhente opplysninger og beregne arbeidsinnsats og sysselsetting. Metoden er ikke endret i forhold til tidligere år.

Basert på erfaringer fra tidligere års undersøkelser, har en for 2008 bedt redere av fiskefartøy i størrelsen 15 m st.l. og over spesifisere antall personer etter ansettelsestid (fordele antall ansatte etter 0-3, 4-6, 7-9 eller 10-12 måneders ansettelse). En har også bedt reder angi gjennomsnittlig antall lottdager for de ulike ansettelsesintervallene, i tillegg til gjennomsnittlig arbeidstid per fisker per døgn.

For kystfiskefartøy mindre enn 15 m st.l., hvor en har lagt vekt på å anvende en enklere form for årsoppgave, er grunnlagsmaterialet og metoden for å beregne arbeidsinnsats enklere. Dette er nærmere beskrevet under pkt. 2.1 nedenfor.

En har i utgangspunktet små muligheter til å etterprøve de oppgaver som er gitt hva angår arbeidsinnsats. Oppgavene er imidlertid behandlet manuelt. I denne prosessen er oppgaver med mangelfull eller helt åpenbart feilaktig informasjon, forkastet. Som et resultat av dette, er beregningene av arbeidsinnsatsen basert på opplysninger fra færre fartøy enn beregninger av lønnsomheten i flåten.

2.1 Forutsetninger

For å kunne presentere materiale egnet for sammenligning mellom de enkelte fartøygrupper, har en gjort enkelte forutsetninger i beregningene.

Generelle forutsetninger for helårsdrevne fiskefartøy i størrelsen 8-14,9 m st.l.:

Fartøyeiere i kystfiskegruppene i størrelsen 8-14,9 m st.l. er blitt bedt om å angi gjennomsnittlige antall arbeidstimer per mann per døgn. Arbeidstid skal også inkludere forberedelser, til/fra felt osv. De fleste fartøyeiere som har svart på dette spørsmålet, har angitt dette ved å krysse av et av de svaralternativer som var angitt i årsoppgaveskjemaet.

Med basis i innsamlet datamaterialet, utarbeides flere mål på driftsintensitet i fiskeriene. De viktigste målene er "Døgn i sjøen" og "Driftsdøgn". Som basis for beregning av arbeidsinnsats i form av antall timer utført av en fisker på et helårsdrevet fiskefartøy i størrelsen 8-14,9 m st.l., har en valgt å ta utgangspunkt i størrelsen "Døgn i sjøen".

Basert på erfaringer fra arbeidstidsundersøkelsen fra 1995, har en i de påfølgende år lagt til grunn at forberedelser og avslutning av fisket for kystfiskefartøy inngår i den arbeidstid fisker har oppgitt.

En har videre antatt at det ikke brukes utskiftningsmannskap på fartøy mindre enn 15 m st.l. Det vil si at antall mann på et fartøy under 15 m st.l. settes lik antall årsverk. Dette gjelder ikke for fartøy i størrelsen 15-27,9 m st.l. (de fartøygrupper som består av fartøy både under og over 15 m st.l. er behandlet særskilt).

I tabell 1 nedenfor har en, basert på metode og forutsetninger beskrevet ovenfor, beregnet gjennomsnittlig antall årsverk/mann, gjennomsnittlig antall arbeidstimer per årsverk/mann og den totale sysselsettingen i de enkelte fartøygrupper.

Generelle forutsetninger for helårsdrevne fiskefartøy 15 m st.l. og over:

En har bedt reder fordele antall ansatte på intervaller for ansettelse (mindre enn 3 måneder, 4-6 måneder, 7-9 måneder og mer enn 9 måneder). Gjennomgående har en valgt å definere en ansatt med et ansettelsesforhold på 3 måneder eller mer som fast ansatt, mens personer ansatt mindre enn 3 måneder anses som deltidsansatte.

Gjennomgangen av oppgavene vedrørende arbeidsinnsats har avdekket en relativt stor variasjon i antall fast ansatte kontra deltidsansatte, fartøyene og fartøygruppene imellom. For å estimere størrelser som "antall årsverk", "antall timeverk" samt antall mann avlønnet av fartøyene, har en måttet foreta enkelte beregninger. Disse går i korthet ut på å omgjøre de deltidsansattes samlede arbeidsinnsats til "hele mann" eller fast tilknyttet mannskap.

Oppgavegiver har oppgitt fordelingen av mannskap og gjennomsnittlig antall lottdager på ansettelsesintervaller. Ved å definere en person ansatt 3 måneder eller mer som fast ansatt, har en

vært i stand til å beregne gjennomsnittlig antall lottdager for denne personen. Ved å legge til grunn det samlede antall lottdager for personer ansatt mindre enn 3 måneder og dividere dette tallet med gjennomsnittlig lottdager for en fast ansatt fisker, har en beregnet det antall "hele mann" som deltidsansatte utgjorde i 2008.

3. RESULTATER

Som beskrevet innledningsvis, søker man gjennom arbeidstidsundersøkelsen å estimere sysselsettingen i de ulike fartøygrupper samt estimere den totale sysselsettingen i den helårsdrevne fiskeflåten 8 m st.l. og over. I tillegg søker en også å estimere hvor mange timer hvert årsverk representerer. Sistnevnte punkt er interessant i forbindelse med forskjeller i timer per årsverk mellom sentrale fartøygrupper i kyst- og havfiskeflåten.

3.1 Sysselsetting i de enkelte fartøygrupper

Sysselsettingsestimatene i 2008-undersøkelsen for helårsdrevne fiskefartøy i størrelsen 8 m st.l. og over er utarbeidet etter samme anvendte metode som tidligere år. På fartøygruppenivå estimeres "arbeidstid per årsverk" og "arbeidstid per mann" som et gjennomsnitt av alle anvendelige fartøyoppgaver i den enkelte gruppe. Sysselsettingen totalt i gruppen, fremkommer som et resultat av gjennomsnittlig antall mann per fartøy og det totale antall fartøy i gruppen. Se pkt. 3.3 "Årsverk, mann og timeverk for helårsdrevne fiskefartøy" for nærmere beskrivelse av estimatene "antall mann" og "arbeidstid per årsverk" og "arbeidstid per mann". Beregnet sysselsetting i de enkelte fartøygrupper er presentert i tabell 1 nedenfor.

3.2 Total sysselsetting i den helårsdrevne fiskeflåten 8 m st.l. og over

Metodene anvendt, muliggjør også en estimering av den totale sysselsettingen for helårsdrevne fiskefartøy 8 m st.l. og over. For 2008 er sysselsettingen anslått til 7 900 heltidsansatte mann fordelt på 1 716 helårsdrevne fartøy. Tilsvarende tall for 2007 var 8 100 heltidsansatte mann fordelt på 1 709 helårsdrevne fartøy. Annen direkte sysselsetting i norske fiskerier, skjer gjennom;

- Ikke-helårsdrevne fartøy i størrelse 8 m st.l. og over

- Fartøy under 8 m st.l.

3.3 Årsverk, mann og timeverk for helårsdrevne fiskefartøy

Av tabell 1 fremgår det at arbeidsinnsatsen for helårsdrevne kystfiskefartøy i størrelsen 8-27,9 m st.l. er relativt høy. Gjennomsnittlig antall årsverk (og mann) varierer fra 1,2 årsverk i gruppe 009 "Kystreketråling 8-10,9 m hjemmelslengde", til 6,7 årsverk i fartøygruppe 015 "Kystnotfiske inkl. ringnotfartøy uten konsesjon (SUK-gruppen). 21,36-27,49 m hjemmelslengde". Beregninger basert på opplysninger fra redere/fiskere om "Døgn i sjøen" og gjennomsnittlig antall arbeidstimer per fisker, viser at fiskerne i denne del av flåten også har en høy arbeidsbelastning i form av arbeidstimer. Resultatene viser gjennomsnittlig arbeidstid per mann på mellom 1 650 og 2 575 timer per år.

For fartøy i størrelsen 15-27,9 (11-27,9) m st.l. og havfiskeflåten, presenteres gjennomsnittlig antall mann sammen med gjennomsnittlig antall årsverk. De to størrelsene divergerer, som forklart tidligere, på grunn av at denne flåten anvender utskiftningsmannskap under fisket.

Ved å presentere gjennomsnittlig antall mann sammen med gjennomsnittlig antall årsverk, håper en å få fram den forskjell som bruken av avløsningsmannskap i fiskeflåten skaper når det gjelder antall mann i forhold til årsverk. Eksempelvis ser en at et årsverk innebærer 4 932 timer for fartøy i gruppe 005 "Fiske med konvensjonelle redskap 28 m og over", mens arbeidstiden per mann i samme gruppe, utgjør 2 425 timer. Disse forskjellene gjør seg ikke gjeldende på samme måte i fiskeflåten under 11 (15) meter ved dagens undersøkelsesmetode, da man her forutsetter at "et årsverk" er lik "en mann".

4. USIKKERHET

Noe av usikkerheten ved anvendt beregningsmetode av arbeidsinnsats i de enkelte fartøygrupper, er nevnt i punktene ovenfor. Det er imidlertid ytterligere usikkerhet beheftet ved den undersøkelsesform en har valgt, en usikkerhet som vil gjelde flere fartøygrupper.

Eiere av kystfartøy i størrelsen 8-14,9 m st.l. er blitt tilskrevet med et noe forenklet skjema, der de er bedt om å angi gjennomsnittlig antall timer en

fisker arbeidet under fiske. I all hovedsak har fiskerne oppgitt at de i gjennomsnitt har arbeidet 12-13 timer per døgn under fiske. Hva som ikke blir avklart ved denne typen spørsmål, er hvorvidt dette faktisk er gjennomsnittlig arbeidstid eller om det er arbeidstiden mens fisket pågår for fullt. Viderefører man denne problemstillingen over på fartøy i størrelsen 15-27,9 m st.l. og havfiskefartøyene, finner man også for denne delen av flåten usikkerhet og potensielle feilkilder. Datamaterialet i årets arbeidstidsundersøkelse gir altså ingen informasjon om hvor stor del av oppgitt arbeidstid som går med til leting av fisk, ekstravakter og ventevakter m.m. Det understrekes også at fartøyutvelgelsen i år, som i de foregående, er gjort med ønske om å danne et representativt bilde av lønnsomheten i norske fiskerier. Arbeidstidsundersøkelsens resultater kan i så måte sies å være bygd på et ikke optimalisert fartøyutvalg, noe som har medført at estimert sysselsettings- og arbeidsinnsatstall for enkelte fartøygrupper kan være beheftet med større usikkerhet enn andre fartøygrupper.

Når dette er nevnt, må det også sies at arbeidstidsundersøkelsene fra og med 1998-undersøkelsen, samlet sett er basert på et mer omfattende sett av data enn tidligere års undersøkelser. En kan altså for 2008 se konturene av de ulike gruppenes reelle arbeidsinnsats, og følgelig få et mer fullstendig bilde av arbeidsinnsatsen og sysselsettingen totalt i fiskeflåten.

Tabell 1
Driftsintensitetsmål, gjennomsnittlig antall årsverk, antall mann og arbeidstid i den helårsdrevne fiskeflåten 8 m st.I. og over 2008, spesifisert på fartøygrupper¹⁾.

	Antall fartøy i massen	Sentrale mål på driftsintensiteten			Estimater på arbeidsinnsats				Sysselsetting totalt i massen ⁴⁾
		Antall fartøy i utvalg	Døgn i sjøen (gj.snitt) ²⁾	Antall årsverk (gj.snitt)	Antall mann (gj.snitt) ³⁾	Arb.tid per årsverk (gj.snitt) ³⁾	Arb.tid per mann (gj.snitt) ³⁾		
001 Fiske med konvensjonelle redskap. Fartøy 8-10,9 m hjemmelslengde.	704	125	168	1,3	1,3		1 779	(63)	915
002 Fiske med konvensjonelle redskap. Fartøy 11-14,9 m hjemmelslengde.	395	125	158	2,3	2,3		1 946	(69)	909
003 Fiske med konvensjonelle redskap. Fartøy 15-20,9 m hjemmelslengde.	137	51	159	3,9	4,9	(30)	2 353	(30)	671
004 Fiske med konvensjonelle redskap. Fartøy 21-27,9 m hjemmelslengde.	40	22	179	6,1	7,6	(14)	2 780	(14)	304
005 Fiske med konvensjonelle redskap. Fartøy 28 m og over.	33	29	305	13,3	27,0	(16)	4 932	(16)	891
006 Torsketrålere. Fartøy med torske-tråltillatelse, ombordproduksjon og evt. reke-tråltillatelse.	11	9	321	26,4	51,9	(6)	3 738	(6)	571
007 Torsketrålere. Fartøy med torsketråltillatelse og evt. reke-tråltillatelse. Faktor torsk/hyse=1.	21	17	282	14,8	33,9	(12)	3 843	(12)	712
008 Torsketrålere. Fartøy med torsketråltillatelse. Faktor torsk/hyse<1.	7	5	308	15,4	35,8	(3)	3 800	(3)	251
009 Kystreke-tråling. Fartøy 8-10,9 m hjemmelslengde.	41	13	129	1,2	1,2		1 637	(7)	49
010 Kystreke-tråling. Fartøy 11-27,9 m hjemmelslengde.	97	43	196	2,2	2,2		2 576	(17)	213
011 Reke-tråling. Fartøy med reke-tråltillatelse. 28 m og over.	3	2	:	:	:	(2)	:	(2)	95
012 Diverse tråling etter sei, vassild, flatfisk m.m.	7	3	239	9,9	:	(1)	:	(1)	144
013 Kystnotfiske. Fartøy 8-10,9 m hjemmelslengde.	26	11	148	1,4	1,4		:	(2)	36
014 Kystnotfiske. Fartøy 11-21,35 m hjemmelslengde.	38	31	184	4,8	6,1	(17)	2 214	(17)	232
015 Kystnotfiske ink.ringnotfartøy utenkonesjon (SUK-gruppen). Fartøy 21,36-27,49 m hjemmelslengde.	51	35	226	6,7	10,7	(21)	3 502	(21)	546
016 Ringnotsnurpere. Fartøy med ringnottillatelse og evt. pelagisk tråltillatelse.	34	28	173	9,1	11,5	(19)	1 706	(19)	391
017 Ringnotsnurpere. Fartøy med ringnot- og kolmuletråltillatelse.	46	42	204	9,6	16,8	(30)	2 388	(30)	773
018 Pelagisk trål. Fartøy med pelagisk tråltillatelse.	25	16	225	4,8	8,1	(10)	2 404	(10)	203
Totalt	1 716	607							7 900⁴⁾

¹⁾ For nærmere detaljer om fartøygruppedefinisjoner vises til Kartleggingsresultater - helårsdrevne fartøy, se <http://www.fiskeridir.no/statistikk/fiskeri/loennsomhetsundersokelse-for-fiskeflaaten/endelige-resultater-2008>.

²⁾ Størrelsen "Døgn i sjøen" er hentet fra "Driftsresultater fartøygrupper", se <http://www.fiskeridir.no/statistikk/fiskeri/loennsomhetsundersokelse-for-fiskeflaaten/endelige-resultater-2008>.

³⁾ Antall observasjoner som er lagt til grunn for gjennomsnittsberegningene. De fartøy som legges til grunn for beregningene av arbeidstid (timer), vil kunne ha en annen gjennomsnittlig bemanning (årsverk) enn det som presenteres for alle fartøy i utvalget.

⁴⁾ For beskrivelse av hvordan beregning av sysselsetting er gjennomført jfr. pkt. 3.1 "Sysselsetting i de enkelte fartøygrupper".

Tabell 2**Sammendragstabell 2008****Gjennomsnittlig antall årsverk fordelt på alle fartøy, størrelsesgrupper, fylker og sentrale hovedgrupper. Fartøy i størrelsen 8 m st.l. og over**

Fartøygruppe	Antall fartøy i masse	Antall regnskap	Gjennomsnittlig antall årsverk
Alle fartøyer	1 716	607	3,2
* Kyst	1 529	456	2,2
* Hav	187	151	11,4
Fartøy i størrelsen:			
8-10,9 m st.l.	764	142	1,3
11-27,9 m st.l.	753	307	3,1
28 m st.l. og over	199	158	11,1
Fartøy med hjemsted i:			
Finmark	285	76	2,8
Troms	224	57	2,6
Nordland	527	142	2,7
Trøndelag	116	33	1,9
Møre og Romsdal	200	101	5,8
Sogn og Fjordane	73	48	5,8
Hordaland	87	59	5,6
Rogaland	71	42	2,9
Agder/Østlandet	133	49	1,9
Bunnfiskerier ¹⁾	1 496	444	2,7
* Kyst	1 414	379	2,0
* Hav	82	65	15,3
Pelagiske fiskerier	220	163	6,5
* Kyst	115	77	4,9
* Hav	105	86	8,3

¹⁾Bunnfiskerier med trål/konvensjonelle redskap.