

RAPPORT FRA FORSØK AV UTSTYR TIL MERKING AV FISKEREDSKAPER

Av Hans Edvard Olsen, Fiskeridirektoratet

Etter anmodning fra fiskere, deres organisasjoner og Kystvakten er det ved Fiskeridirektoratet gjennomført forsøk for å finne frem til utstyr som best mulig oppfylder forskriftene til merking av fiskeredskaper. Etter de nye forskrifter som trer i kraft den 1. januar 1980 skal merkeutstyr godkjennes av Fiskeridirektøren og påstemples «Godkjent av Fiskeridirektøren». Alt utstyr til merking av fiskeredskaper skal være av gul farge.

BØYELYSET

Under arbeidet med å finne frem til bedre bøyelys har en forsøkt en del typer som finnes i handelen i dag. En av disse var en type med blinkende lys med 4 stk. vanlige engangs stavlyktbatterier. Prisen for dette lyset var kr. 320. — eksklusiv m.v.a. Til sammenligning var prisen for en annen type med fast lys og oppladbart batteri inklusiv batteriholder kr. 251. — eksklusiv m.v.a.

Ved forsøk av lysenes varighet for de ovennevnte to typer under samme forhold innendørs, var det fortsatt noe lys i den blinkende typen etter 11 døgns brennetid, mens det faste lyset var helt slukket etter 3,5 døgns brennetid.

En fant at det var mest hensiktsmessig å utprøve nærmere typen med blinkende lys da dette lyset hadde lang varighet og ble ikke ødelagt selv om lyset ble senket ned til 300 meters dyp. Erfaringer fra forsøk på Malangsgrunnen viser at under dårlig vær med sterk strøm kan bøyer settes helt ned til bunn på et par hundre favners dyp. Erfaringer fra redskapskollisjoner viser forøvrig at slike kollisjoner ofte inntreffer når merkebøyene er slukket fordi redskapene f.eks. p.g.a. dårlig vær har stått ute i 3—4 døgn eller har vært satt under vann. For øvrig skal det bemerkes at den oppladbare batteritypen kan bli ødelagt dersom bøyen settes under vann. Da dette batterier et forholdsvist kostbart, kr. 170. —, er det vanskelig å beregne hvilken type som ut fra hensynet til utgifter til batterier vil bli billigst i drift.

Etter de første forsøk med det blinkende lyset under ekstreme forhold, fant man svakheter, bl.a. sviktet pakningsringen til batterihuset. Gjengene i batterihuset må smøres for at lokket ikke skal sette seg fast. For at batteribeholderen skal være tett, må man også påse at 0-ringen på bryterbunnen ligger riktig og at bunnen ikke skrues for hardt til. Produsenten var i imidlertid villig til å foreta utbedringer av svakhetene for at lyset skulle oppfylle kravene. Utbedringer ble

utført og 8 stk. ble sendt ut til utprøving høsten 1978.

Med lysene fulgte et spørreskjema med følgende spørsmål:

1. Er bøyelyset godt synlig (min. 2 n.m.)?
2. Har lyset en varighet av minst 4 døgn?
3. Tåler lyset trykk på store dyp (max. 300 meter)?
4. Finner De at bruk av vanlige stavlyktbatterier er hensiktsmessig sammenlignet med vanlige oppladbare batterier?
5. Kan De anbefale bøyelyset til merking av fiskeredskaper?
6. Andre kommentarer?

En har fått inn 6 besvarelser på ovennevnte spørsmål:

Ad. spørsmål 1.

To svarer ja, fire svarer nei. Da lyset også er utprøvet ved Fiskeridirektoratet med tilfredsstillende resultat, er det spørsmål om de som svarer nei på spørsmålet har utprøvet lysets synlighet i en mørk natt med klar luft. For et av disse forsøkenes vedkommende har en fått bekreftet at det var forholdsvist lyst da lysets avstand ble kontrollert.

Ad. spørsmål 2.

Fire svarer ja, en tilføyer at lyset varte i åtte døgn. En svarer at blinkeren fusket etter fire døgn, den viste da fast lys. En har ikke besvaret dette spørsmål.

Ad. spørsmål 3.

En svarer ja, de øvrige har ikke forsøkt dette.

Ad. spørsmål 4.

To svarer ja, en svarer nei, de andre har ikke vurdert dette.

Ad. spørsmål 5.

Tre svarer ja, en svarer nei, de andre har ikke besvart dette spørsmål.

Ad. spørsmål 6.

En fisker fra Sogn og Fjordane som utprøvet lyset uttaler at det blinkende lyset også har vært utprøvet

tidligere, men da blinkeren har vært ustabil har den vært lite brukt.

Konklusjonene fra utprøvinger på Mulegga utenfor Senja er følgende: «Vi var meget godt tilfreds med bøyelyset, men lyset burde kunne være synlig på noe lengere avstand.»

Fra utprøvinger på fartøyer som driftet med liner på Varangerfjorden og på bankene øst av Vardø uttales bl.a. følgende: «Som kjent var det harde værforhold i vinter slik at merkebøyene fikk tilsvarende medfart. I snødrev var det gule blinkende lyset godt synlig. Gult blinklys foretrekkes fremfor kvitt lys. Antall blink i minuttet kan nedkortes noe dersom dette gir strømbesparelse. Selve lyspunktet er sterkt og godt, men batterihylsen var noe utett. Det bør også kunne bearbeides enklere festeanordninger. En ser det som største viktighet at det nå kan bli innført kvalitetskrav på merkeutstyr for faststående redskaper.»

Produsenten av det blinkende bøyelyset har bemerket følgende til de ovennevnte resultater:

Vedr. spørsmål 1.

Så lenge fyret har ferske batterier vil toleransene være minimale og lysrekkevidden vil være tilnærmet lik. Dette er forutsatt under samme værforhold, hvilket naturligvis er av aller største betydning.

Vedr. spørsmål 2.

Lyset vil *ikke* gå over i fast lys ved minskende batterispenning. Lyset blir svakere og blinkfrekvensen minsker noe.

Vi arbeider for tiden med plassering av fotocelle på fyret. Dette vil øke batterilevetiden med opptil 100% avhengig av bl.a. årstiden og hvor fyret blir brukt.

Vedr. spørsmål 3.

Forandringen med en metallskive i toppen av batteribeholderen for å hindre inntrykking av hetten er innført som standard.

Vedr. spørsmål 5.

Vi vil i hver eske legge en enkel brukerveiledning vedr. batteriskifte etc. På denne måten mener vi brukerne etterhvert vil vite riktig behandlingsmåte.

Forandringene fra tidligere utgaver av merkefyret (anslagsvis 15—20.000 leverte enheter) og til eventuell godkjent utgave, vil bestå av gul linse og metall-

skiven i batt.hylsen. Vi vil legge opp til muligheten for å få ombygget tidligere utgaver til godkjent type.

Vi forbereder også den videre markedsføringen bl. a. med bearbeiding av forhandlere for at fyret skal bli lett tilgjengelig.

MERKEBØYEN

Det er utprøvet følgende to typer merkebøyer:

1. Merkebøye med oppblåsbar plastblåse.

Plastblåsen som hadde en gjennomgående kanal for bøyestanga, hadde en omkrets på 126 cm. Stanga som var av aluminium, var 5 meter lang hvorav 3 meter over blåsen. Den totale vekt var på 15,6 kg. Ifølge produsenten har merkebøya vært i produksjon siden 1967. Det selges omkring 1.000 stk. årlig av denne type. Blåsen koster kr. 77.—. Bøyen komplett med blåse, aluminiumstang og motlodd koster til sammen kr. 211 eksklusiv m.v.a.

Den ovennevnte bøye har tilfredsstilt kravene til trykk stabilitet og oppdrift og er for øvrig godt egnet til formålet.

2. Merkebøye med fast plastmasse i flytelegemet.

Flytelegemet var av fast plastmasse med en omkrets på 100 cm. Stanga som var av aluminium, var 2 meter høy over flytelegemet. Den totale vekt var 13,8 kg. Merkebøyen tilfredsstilte kravet til trykk på 300 meters dyp. Fra forsøk utført av fisker fra Sogn og Fjordane ble det opplyst at bøyen la seg flat under vindforhold. Noen andre fiskere har derimot funnet at bøyen hadde god stabilitet og oppdrift. Imidlertid tilfredsstilte bøyen ikke kravene til oppdrift og stabilitet ved forsøk utført av Fiskeridirektoratet.

LYSREFLEKTERENDE MIDLER

Under de første forsøk med lysreflekterende midler ble dette midlet klebet fast til bøyestanga og radarreflektoren. Det ble også utprøvet flagg laget av refleksmateriale. Flaggene som var stive, var lett utsatt for brudd etter en tids bruk. Det er imidlertid i de senere år blitt benyttet en stiv hylse med reflekterende materiale som tres på bøyestanga. Hylsen er funnet hensiktsmessig til formålet. Fra forsøk av de gule lysreflekterende hylser utenfor Finnmark siste vinter opplyses følgende: «De gule reflekser sees langt bedre enn de hvite i snødrev. Umiddelbart etter at disse prøvehylser var ankommet Vardø, kjøpte fiskerne et større antall av disse.»

For å sikre at det ikke markedsføres dårligere refleksmaterialer, er det utarbeidet krav til reflekterende evne, styrke m.v.

RADARREFLEKTOR

I 1975 ble det til forsøk innkjøpt en radarreflektor til en pris av kr. 36,50 eksklusiv m.v.a. Denne reflektoren som er sammenleggbar, virker forholdsvis godt. Imidlertid har forsøkene med radarreflektoren vært utført bare i begrenset omfang. Det knytter seg for

øvrig en rekke spørsmål til hvilke krav som kan stilles til en radarreflektor som skal benyttes til merking av fiskeredskaper.

FLAGG

Som opplyst under avsnittet for lysreflekterende midler, har en forsøkt med flagg laget av lysreflekterende materiale uten at forsøket ble vellykket. Kravene til flagg er derfor begrenset til at disse bør være firkantet med sider på 50 cm og være av gul farge.