

# Elektronisk bolkemerking

Karl-Johan Reite

18. september 2012

## Sammendrag

Dette er en populærvitenskapelig beskrivelse av prosjektet *900687 Elektronisk avlesing av bolkemerker på ringnot*.

## 1 Populærvitenskapelig sammendrag

Formålet med prosjektet har vært å gjøre det lettere å ta inn snurpenota beint, ved å lage et system for automatisk å detektere hvor fort grunntelna og flåtelna blir tatt ombord i forhold til hverandre. I dag brukes visuelle merker festet til nota. Dette betinger bruk av lys, og merkene er ofte vanskelige å se fordi de blir skjult av notlinet. Operatøren bruker mye oppmerksomhet for å se merkene. Bruk av lys tiltrekker fisk og medfører at mer fisk blir sittende fast i notlinet, med fare for neddreping av fisk og skade på not og utstyr.

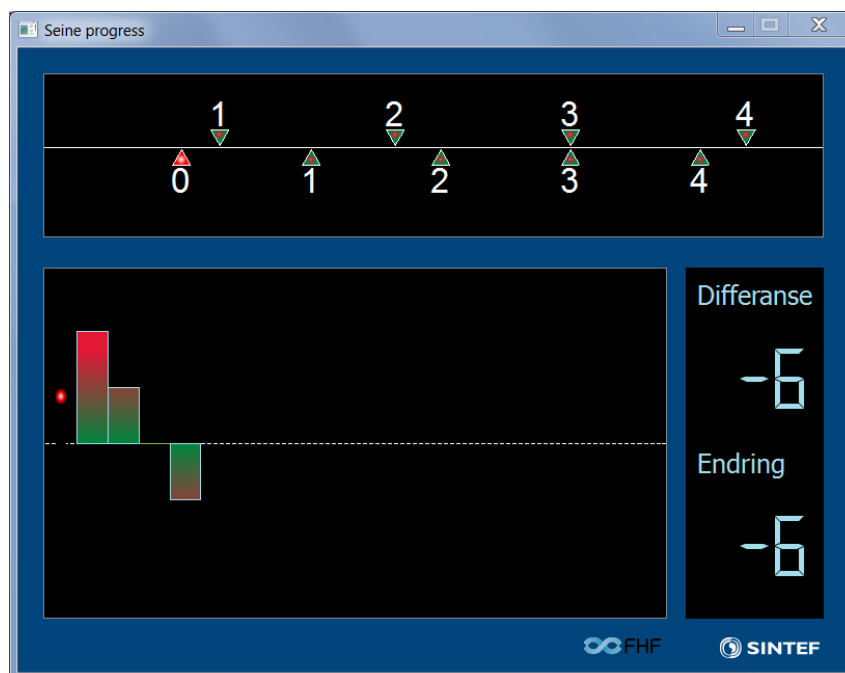
Et automatisk system vil gi operatør av kraftblokka bedre forutsetninger for optimal innhiving og tørking av ringnot fram mot pumpeprosessen. Dette vil medføre redusert fare for at flåtelna går under og grunnbukter langs skutesida, og kan dermed gi mindre uønsket neddreping av fangst. I tillegg vil det bli mindre fisk som følger med nota inn, noe som gir bedre kvalitet på neste fangst og/eller mindre arbeid med skylling av nota mellom kast. Ei not som blir innhivd og tørka så rett som mulig vil også ha økt levetid.

Et system er under utvikling for å bistå den som kjører kraftblokka med å overvåke hvordan nota tas inn. Systemet er basert på å detektere elektroniske merker automatisk, og er under uttesting ombord i M/S Leinebjørn. 80 elektroniske merker av 15 ulike typer fra 4 ulike leverandører blir testet for å avgjøre om slike merker har god nok rekkevidde, og i tilfelle hvilke typer merker man bør bruke videre. Det er gjort en undersøkelse på innkapsling, og en del av merkene har blitt innkapslet for å være sikker på at minst noen av merkene overlever kommersielt fiske.

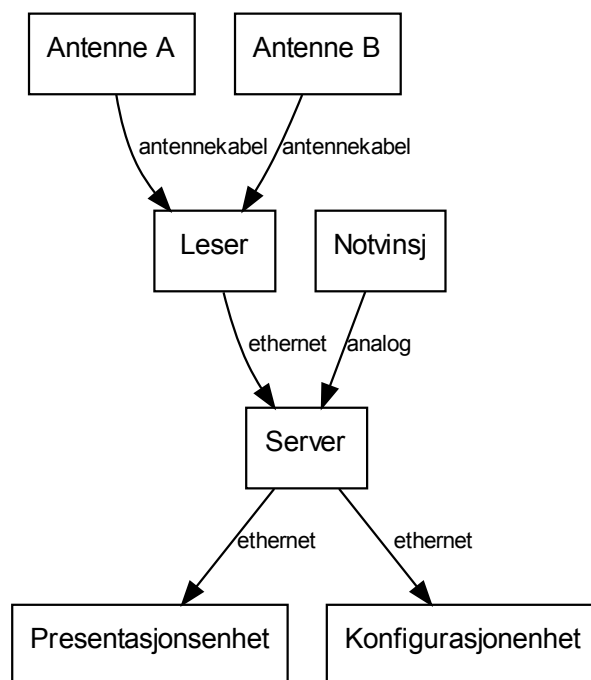
Erfaringene fra prøveturen er at 17 av 80 merker ble detektert i første kast. Videre forsøk er nødvendig for å finne ut om dette kommer av at merkene ikke har tilstrekkelig rekkevidde eller om det bare gjelder å finne de riktige merkene og gi disse riktig innkapsling.

Det er også interesse for å overvåke utsetting av nota, og systemet er utviklet med tanke på en utvidelse med slik ekstra funksjonalitet.

Skjermbildet fra presentasjonsenheten er vist i Figur 1, og systemets oppbygging er skissert i Figur 2.



Figur 1: Brukergrensesnittet for presentasjonsenheten.



Figur 2: Systemets oppbygging.