

«Address»

ADRESSE COWI AS
Stakkevollveien 41
9010 Tromsø
Postboks 3636
9278 Tromsø
TLF +47 02694
WWW cowi.no

DATO 30. juni 2014
SIDE 1/1
REF JIJE
OPDRAGSNR A017325

Nyhetsbrev FHF-prosjekt 900701, EFFEKT

FHF-prosjektet EFFEKT er nå avsluttet med siste ledd i sin 4-årige undersøkelse av energi- og utslippsreducerende tiltak i fiskeflåten. Den siste leveransen i prosjektet er en undersøkelse av fartøy med dieselelektrisk og hybrid framdrift med rapporten *Dieselelektrisk drift*. I rapporten avdekkes effekten disse fremdriftssystemene har på energibruk for ulike fartøygrupper med ulik drift. Her fremkommer det at hybriddrift kan gi store energibesparelser med tilhørende kutt i klimagassutslipp for de fleste fartøygrupper. Det er imidlertid noen faktorer som er avgjørende for om reduksjonen skal bli stor:

- 1 Menneskelig faktor: systemene må brukes slik hensikten er, ellers kan besparelsen utebli
- 2 Styringssystem for fordeling av last over dieselmotorer må være velfungerende slik at energiproduksjon blir effektiv
- 3 Variabelt propellerturtall ved både dieselmekanisk og dieselelektrisk fremdrift: den største tapsposten ved varierende hastigheter, som er typisk for fiskefartøy, er såkalt pitch-tap som er et resultat av at propellers virkningsgrad er dårlig. Dette som følge av at propeller bare klarer å overføre en mindre del av den tilførte energien til bevegelse fremover.

For de dieselelektriske fartøyene ble det funnet eksempler på tilfeller i alle fartøygrupper foruten bunntrål med lavere energiforbruk enn gjennomsnittet. Alle disse hadde fremdriftsløsning med variabelt propellerturtall.

Det ble også avdekket at fartøyer med dieselelektrisk fremdrift og *fast* propellerturtall hadde et høyere forbruk enn konvensjonelt drevne fartøyer.

Mer om undersøkelsen kan du finne på FHF sine web sider (www.fhf.no) ved å søke på prosjekt 900701. I tillegg ligger utvidet informasjon om fartøyene på databasen www.cowi.no/effekt