

Klimavennlig kystfiske

Reduserte kostnader

Bedre arbeidsmiljø

Økt konkurransekraft

Politisk korrekt

= FREMTIDSNÆRING



Hva er det faktiske klimasporet i ulike ledd fra kystfiskebåten til butikken?



Innovasjon og utvikling ift marked og miljøhensyn



Flakstad kommune, Bellona, Elektroforeningen og Nelfo inviterer til fagseminar:

Klimavennlig kystfiske og elektriske fiskebåter – mindre utslipp og bedre drift

Tid: Fredag 24. november 2017 kl 10-14
Sted: UL Lysbøen, Ramberg i Flakstad kommune
Påmelding: [Registrer deg her](#)

Formålet med fagseminaret er å samle folk og presentere status og muligheter ifht utvikling av kystfiskeflåten i klimavennlig retning. Det blir også tatt opp hvordan sjømatproduksjon fra en dokumentert klimavennlig fiskeflåte kan bli mer økologisk bærekraftig og få en styrket markedsposisjon. Dette vil utløse merverdi både rundt selve sjømatproduktene og i ulike innovasjoner og teknologi og logistikk. Et annet viktig moment er forbedret økonomi og arbeidsmiljø for fiskerne som tar i bruk miljøvennlig teknologi om bord i fartøyet.

Del 1 Det store bildet

- 10.00 Velkommen til Ramberg og Flakstad, v/ordfører Hans Fredrik Sørdal
- 10.10 Kartlegging av klimautslipp i kystfiske og muligheter til økologisk bærekraftig sjømatproduksjon, Orientering om forprosjekt i Flakstad kommune v. Kurt Atle Hansen, nærings- og utviklingssjef/prosjektansvarlig
- 10.25 Elektrifisering av kystfiskeflåten kan gi halvering av klimautslipp, v/Jan Kjetil Paulsen, Bellona
- 10.45 Elektrifisering skaper arbeidsplasser langs hele kysten, v/Oddvin Breiteig, Nelfo
- 11.00 Hva mener fiskerne? v/ Steinar Jonassen, Nordland fylkes fiskarlag og Annsophie Kristiansen, Norges kystfiskarlag
- 11.15 Pause

Del 2 Teknologien er klar - er markedet det?

- 11.35 Hybridsjarken Karoline – erfaringer etter snart to års drift, v/Karl Gunnar Aarsæther, Sintef
- 11.50 Angelsen senior – planlegging av verdens første hybridskøyte v/Terje Angelsen, Hans Angelsen og sønner AS
- 12.05 Slik elektrifiserer vi havna v/Kjell Ole Holmen, Lofoten Elektro AS og Nelfo Nordland
- 12.25 Klimavennlig kystfiske er viktig for historien om ren mat fra Lofoten v/Anne Karine Statle, Lofoten Matpark



Grønn teknologiutvikling på kysten

25 millioner til Båtsfjord Havn

- «Det er mange båter som er inne i havna som gir mye forurensing og støy, så dette blir en stor forbedring. Vi har et stort potensiale når det kommer til strøm og strømsalg vil også gi inntekter til havna», sier havnesjef i Båtsfjord havn Øystein Jørgensen.
- De 25 millionene fra Enova utgjør 80 prosent av de totale kostnadene ved prosjektet. De resterende 20 prosentene er egenandel, som havna selv må finansiere.





Elfrida er verdens første elektrisk arbeidsbåt. Båten skal operere for Salmar Farming. Batteriene er levert av Siemens. Foto: ENOVA



«Vestratt» på prøvetur Foto: Stig Breidvik

Havyard overleverer torsdag den tredje el-fergen til rederiet Fjord1, bare én uke etter at den forrige ble levert.



MOEN MARIN 

-ANGELSEN SENIOR-

 marin design as

Plug In hybrid fiskebåt

Fiskebåten «Angelsen Senior» Registreringsnummer N-200-F - Byggenummer 200

Reder: Hans Angelsen og sønner AS – Ramberg i Lofoten.

Forprosjekt i Flakstad 2017-2018

Stort potensial for sparte energikostnader
og redusert klimautslipp
Politisk aktuelt + viktig i markedet

Tabell 12 Reduksjon i dieselforbruk (liter) og CO₂-utslipp (tonn) ved implementering av tiltak. Beregninger er basert på snittdata for perioden 2010-2017.

Tiltak	Drivstoffreduksjon	Reduksjon CO ₂ -utslipp	Prosentvis endring
Batteridrevet fiske	322 272	858	- 42 %
Mer tidseffektivt fiske	80 568	215	- 11 %
Fiskefelt nærmere land	109 679	292	- 14 %
Samlet	512 519	1 365	- 67 %

Beregninger på nødvendig energitilgjengelighet ved elektrifisering indikerer behov for havnekapasitet på om lag 2500 kW for å forsyne kystflåten med landstrøm.

Rapport

Driftsmønster og energibruk i kystfiskeflåten

En regionsanalyse for Flakstad

Forfatter(e)

Karl Gunnar Aarsæther

Randulf Høyli


Hanne Wasmuth Brendeløkken




Oppfølging av forprosjekt 2018 i hovedprosjekt?

Klimasatsing i kystfiskehavner

Prosjektbeskrivelse søknad hovedprosjekt 15.2. 2018



Flakstad kommune
Næring og utvikling



Hovedmål

Utvikle kunnskap og løsninger i kystfiskefartøy og deres hjemnehavner som bidrar til reduksjon i utslipp av klimagasser og omstilling til lavutslipps-samfunnet.

Innvilget hovedprosjekt med 7 delprosjekt

1. Dokumentasjon av kystfiskefartøy ift klimaspor
2. Dokumentasjon av fiskemottak og logistikk
3. Planlegge en praktisk modell for ladestasjon i fiskerihavna
4. Vurdere betydning av miljø/bærekraft i markedet
5. Verdikjeder og samhandling
6. Hvordan fiskerne tar imot ny teknologi
7. Kunnskapsdeling



Delprosjekt 1: Måling av energibruk og klimagassutslipp i fiskefartøy

Prosjektledelse: Sintef Nord v. Karl Gunnar Aarsæther

Prosjekt mål: Måle energibruk fra motor, deksutstyr og andre brukere om bord i 4 fiskefartøy i Flakstad, et fartøy fra hver lengdegruppe. Videre skal det måles klimagassutslipp (CO₂, NO_X) fra fartøyene i ulike typer drift.

Delprosjekt 2: Måling av energibruk og utslipp i fiskemottak

Prosjektledelse: Sintef Nord v. Karl Gunnar Aarsæther.

Mål: Dokumentere energibruk og klimautslipp i verdikjeden fra mottak av råfisk til videresending av ferdigvare (filet, tørrfisk) eller sløyd/flekket fisk som sendes videre på trailer til filetfabrikk eller salteri/klippfiskfabrikk.



Delprosjekt 3: Tilrettelegging for ladestasjon i Ramberg havn

Prosjektledelse: Flakstad kommune v. Kurt Atle Hansen (næring og utvikling) og Kristian Rosø Knutsen (teknisk avdeling).

Mål: Etablere en kombinert ladestasjon som kan benyttes av biler/busser på dagtid og fiskebåter på kveld/natt.



Delprosjekt 4: Markedsbetydning av miljøtilpasset og sosialt bærekraftig sjømat

Prosjektledelse: LofotenMat SA v. daglig leder Anne Karine Statle.

Mål: Undersøke om tiltak ift energi, klimautslipp og lokal forankring har betydning for produsenter og forbrukere av sjømat fra Lofoten.



Delprosjekt 5: Verdikjeder og samhandling

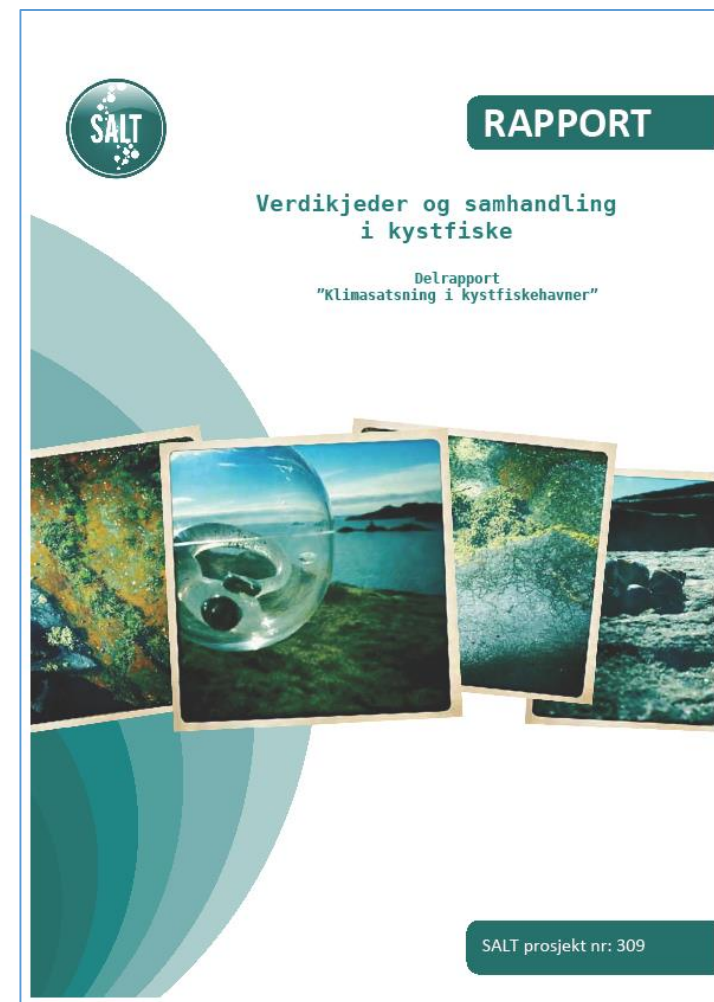
Prosjektledelse: SALT Lofoten AS v. Hilde Rødås Johnsen

Mål: Se på sammenhenger mellom ulike kombinasjoner av fiskefartøy, redskapstype, driftsmodell og fangst/fiskekvoter.

Analyse av havner og landingsmønster vil også omfatte andre fiskefartøy og fiskerihavner enn de lokale som deltar i dette hovedprosjektet. Se vedlagt analysemodell fra SALT. Delprosjektet vil føre videre kartlegging i forprosjektet.

Analyser vil knyttes til følgende nivå

- fartøynivå
- havner og landingsmønster
- produksjon og lager
- logistikk og marked



Delprosjekt 6: Lokale fiskeres møte med ny teknologi

Delprosjektet ledes av 1.amanuensis Berit Kristoffersen v. Universitetet i Tromsø (Norges arktiske universitet).

Mål: Kartlegge hvordan fiskerne tar imot ny teknologi og tar den i bruk, kopierer eller viderefremidler til andre fiskere.

Fiskeri er ei tradisjonsrik næring, og ny kunnskap møtes ofte med en viss skepsis. Når teknologiske fiskerpionerer får vist at ting fungerer i praksis, så kan det skje rask kopiering og videreutvikling av yrkesbrødre. Med innføring av ny teknologi i kystflåten, og med Flakstad som spydspiss i tilretteleggingen for klimavennlig teknologi, vil UiT gjennomføre et delprosjekt for å fokusere på brukerne.



Delprosjekt 7: Analyse og kunnskapsformidling

Prosjektledelse: Flakstad kommune, innovasjonsnettverk Lofoten

Mål: Fremskaffe relevant dokumentasjon på klimaspør i kystfiske og presentere dette i ulike sammenhenger.

- Innsamling og bearbeiding av data fra testfartøy og fiskerihavn m. produksjon/logistikk
- Utarbeiding av rapporter og analyser
- Presentasjon på bransjemøter, seminar, folder, websider mv.

