



## MØTEREFERAT

---

### Oppstartsmøte i FjordOs II

Onsdag 20. september 2017, kl. 13.00 -15.00

Kystverket, Horten

---

Til stede:	Silje Berger (Kystverket), Hilde Dolva (Kystverket), Karina Hjelmervik (HSN), Nils Melsom Kristensen (MET), Petter Østenstad (FFI), Lars Wilhelm Solheim (VFK), Nora Brodtkorp (Horten Vgs)
Fraværende:	André Staalstrøm (NIVA), Tyra Marie Risnes (ØFK), Bjørn Jalving (Kongsberg Maritime), Dag Birger Struksrud (Esso på Slagentangen)
Referent:	Karina Hjelmervik

---

### Agenda

- Velkommen ved Silje Berger
- Presentasjon ved prosjektleder
  - Hva har skjedd siden FjordOs I?
  - Målsetninger i FjordOs II
  - Hvem gjør hva i FjordOs II
- Diskusjon
- Kort oppsummering ved prosjektleder

Vi avslutter med en omvisning på Kystverket

### Hva har skjedd siden FjordOs I?

- Flere forskningsprosjekter har brukt resultater fra FjordOs-modellen, bl.a. SIMSTRØM, Innovasjonssenter for tidevannskraftverk i Svelvik, Regnbyge 3M og Gyofri.
- Strømfelt fra FjordOs-modellen er blitt brukt under flere seilaser i sommer; Færderseilassen, Hankø Race Week og VM for 8mR-båter

### Generelt om FjordOs II

- Eier: Kystverket
- Prosjektledelse: HSN
- Budsjett: 4.2 MNOK
- Periode: 1. september 2017 – 31. desember 2019
- Partnere: Kystverket, Høgskolen i Sørøst-Norge (HSN), Meteorologisk institutt (MET), NIVA, Forsvarets forskningsinstitutt (FFI), Vestfold Fylkeskommune (VFK), Østfold Fylkeskommune (ØFK), Esso på Slagentangen og Kongsberg Maritime



## Målsetninger for FjordOs II

Hovedmål: Pålitelig og tilgjengelig havvarsling for Oslofjorden

Arbeidet er delt i tre arbeidspakker:

Arbeidspakke 1: Normal- og ekstremisituasjoner

Mål: Katalog for gjennomsnittlige og ekstreme strøm-, salt- og temperaturfelt, samt tilhørende drivbaner er laget

Arbeidspakke 2: Operativ bruk

Mål: Oppdaterte varsler fra FjordOs-modellen er tilgjengelig både for allmenheten og ved uønskede hendelser

Arbeidspakke 3: Kvalitet

Mål: Modellens styrker og svakheter i forskjellige områder av fjorden er avdekket og kvantifisert. Eventuelle svakheter i modellen er forsøkt rettet opp.

Prosjektleder gikk gjennom de tre arbeidspakkene og påpekte at det er viktig at alle drar i samme retning.

## Hvem gjør hva i FjordOs II

Arbeidspakke 1: Normal- og ekstremisituasjoner

- MET vil kjøre en lang modellkjøring på 5-10 år. Det er mulig perioden forlenges.
- HSN/MET vil analysere dataene fra den lange modellkjøringen for å kartlegge normal- og ekstremisituasjoner
- Fylkeskommunene og Kystverket vil bistå i arbeidet med å identifisere vrakviker og knytte arbeidet mot prosjektet «Ren Kystlinje» og vannforvaltningen

Arbeidspakke 2: Operativ bruk

- MET/Kystverket vil identifisere hensiktsmessig metode for å produsere varsler
- Alle må komme med innspill på hva som menes med tilgjengelig og i hvilke situasjoner det er behov for tilgjengelig data
- MET publiserer oppdaterte strømfelt <https://projects.met.no/~nilsmk/oslofjord/> Merk at siden er satt opp midlertidig og at det jobbes med en mer varig løsning.

Arbeidspakke 3: Kvalitet

- HSN/MET er godt i gang med å validere modellen mot målinger. Dette arbeidet vil fortsette.
- MET vil justere bunnmatrisen siden det nå er nye metoder tilgjengelig siden FjordOs I.
- FFI har gjennomført 3 av 4 planlagte måletokt i Oslofjorden. Det er tatt CTD-målinger (temperatur, trykk og salt) på posisjoner i 5 snitt. Det sørligste snittet ligger noe sør for Færder, og det nordligste på tvers av Breiangeren.



- Horten Vgs (forskerlinja) vil få tilgang til målingene fra snittet som går mellom Horten og Moss. En student(gruppe) vil gjøre en analyse av årstidsvariasjoner i snittet.

## Diskusjon om tilgjengelighet

Forskjellige situasjoner krever forskjellige typer data via forskjellige plattformer.

Parametere: Strømfelt, vannstand, drivbaner, saltholdighet, temperatur, etc.

Type: Varsel, statistiske felt

Plattform: Halo, [www.yr.no](http://www.yr.no), thredds, rapport, etc.

Situasjoner: Beredskap, planlegging kort/langt sikt, akutthendelse, forvaltning, etc.

Flere situasjoner og behov ble diskutert. Kort oppsummering fra diskusjonen:

Akutt hendelse:

- Drivbaner
- I dag kan Kystverket ringe MET for å få drivbaner, evt. bruker nettløsning (HALO). IUA tar kontakt med Kystverket dersom de trenger drivbaner
- Silje demonstrerte hvordan Kystverket henter drivbaner fra HALO til Kystverkets egen kartløsning (strøm via WMS). Merk at værdata (f.eks. marinogram) hentes fra [www.yr.no](http://www.yr.no). NRK ønsker å gå over til en ny versjon der bl.a. marinogram utgår

Green shipping

- I SIMSTRØM-prosjektet ble det funnet at skip kan spare betydelige mengder drivstoff ved å plassere seg gunstig i forhold til strømfeltet.
- Mulighet at Horten VTS for å opplyse om hvor skip bør ligge i TSS'en basert på strømfelt fra modellen?

Marint søppel/miljøgifter på avveier

- Behov for drivbaner basert på gjennomsnittsstrøm

Spredning av fremmede arter

- Behov for temperatur og strøm, samt drivbaner basert på gjennomsnittsfelt

Det ble forslått at vi på neste halvårsmøte fokuserer på hva som menes med tilgjengelighet.

## Kort oppsummering ved prosjektleder

- Synergier med andre prosjekter er viktig å utnytte
- Forskjellige anvendelser krever forskjellig typer data
- Hovedmål: Pålitelig og tilgjengelig havvarsling for Oslofjorden