

FHF PROSJEKT #900854

Elektronisk overføring av redskapsrapportering fra Kystvaktsentral til fiskeflåten

Ståle Walderhaug

SINTEF IKT

Tromsø

Bakgrunn: J-38 2013

§ 30 Rapportering ved fiske med faststående redskap og fløytline

Fartøy som driver fiske med faststående redskap og fløytline nord for 62° N utenfor grunnlinjene, fartøy som driver garnfiske etter blåkveite nord for 62° N og fartøy som driver garnfiske etter breiflabb skal rapportere til Kystvaktssentralen (tlf. 07611) om følgende:

- a) setting av redskap, og

- b) opphaling av redskap ved avslutning av fisket



FISKERIDIREKTORATET

Utfordringer

- **Sikkerhetsrisiko** ved at skipper er opptatt av å plotte posisjoner i stede for å holde utkikk eller drive aktivt fiske
- **Effektivitetstap**
- **Brukskollisjoner** ved at man plotter feil posisjon på faststående redskap, eller har foreldet informasjon. Redskap kan da gå tapt, hvilket har en negativ innflytelse på ressurs, miljø og økonomi

Løsning

- FHF ved Rita Maråk kontakter SINTEF med et ønske om å lage et konverteringsprogram for Kystvaktsentralen
 - Avlaste skipper og øke kvaliteten på posisjonsinformasjonen på faststående fiskeredskap.
 - Unngå brukskollisjoner
- Kystvaktsentralen kan generere filer på et format som kan brukes av kartplottere



Hvem gjør hva: Kystvaktsentralen på Sortland (KVS)

- KVS mottar telefon fra fartøy
- KVS skriver ned redskaps-posisjon i sitt system: TRANSAS
 - Eksporterer til fil på minnepinne (som før)
 - Minnepinne kobles på SIVIL “email” maskin (som før)
 - **Åpner fila med konverteringsprogrammet (ny)**
 - Sender fil på epost (som før)
 - **NY TYPE FIL SOM KAN VISES I KARTPLOTTER (ny)**



Hvem gjør hva: Fartøy

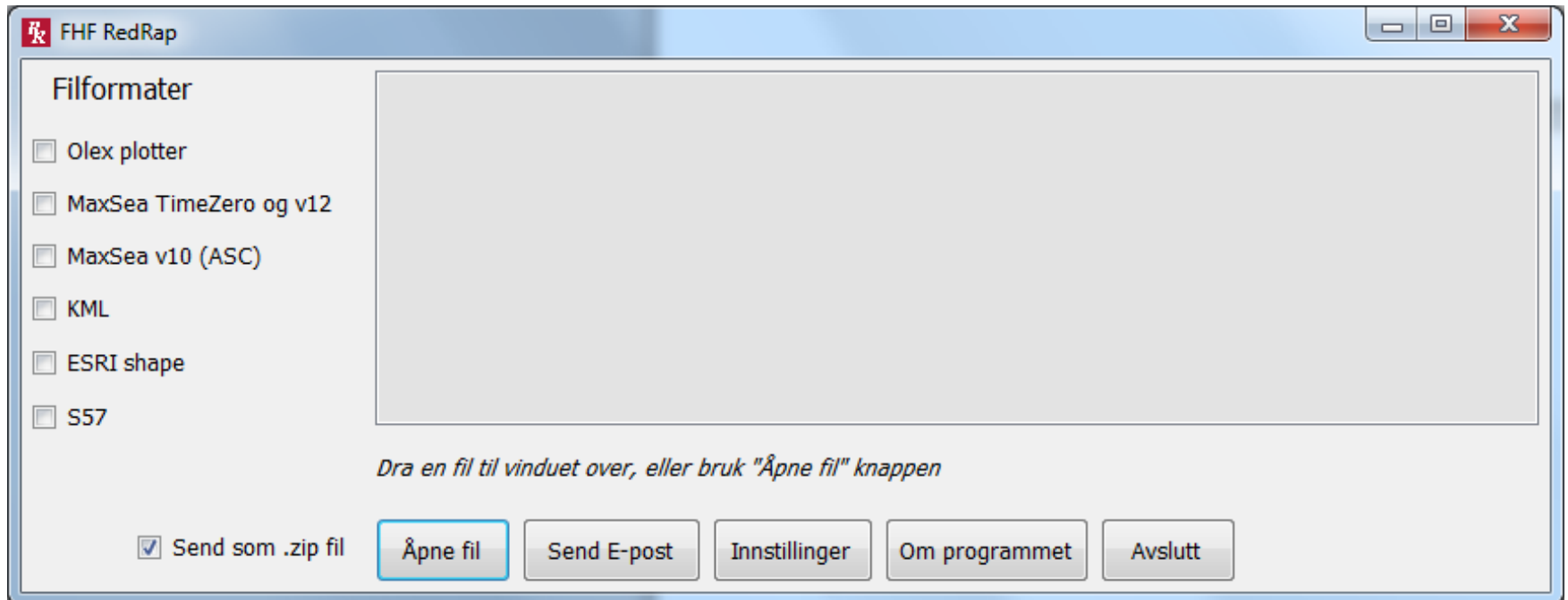
- Fartøy ringer inn posisjoner til KVS
- Mottar epost med fil fra KVS
 - **NY TYPE FIL SOM KAN VISES I KARTPLOTTER**
- Lagrer/importerer fila på kartplotter maskina
 - Felles filtjener eller direkte på plottermaskin



<http://www.norwegianfrozenatsea.no/?menu=35>

RedRap programmet

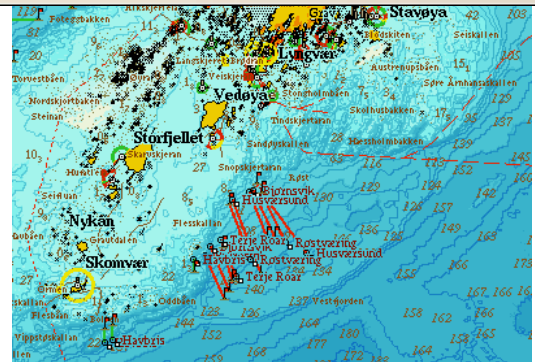
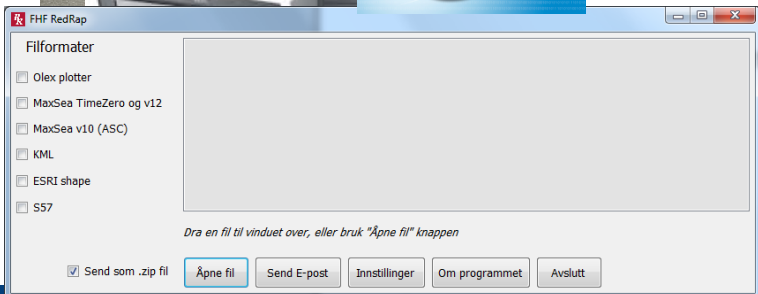
Operativt siden 23. april 2013

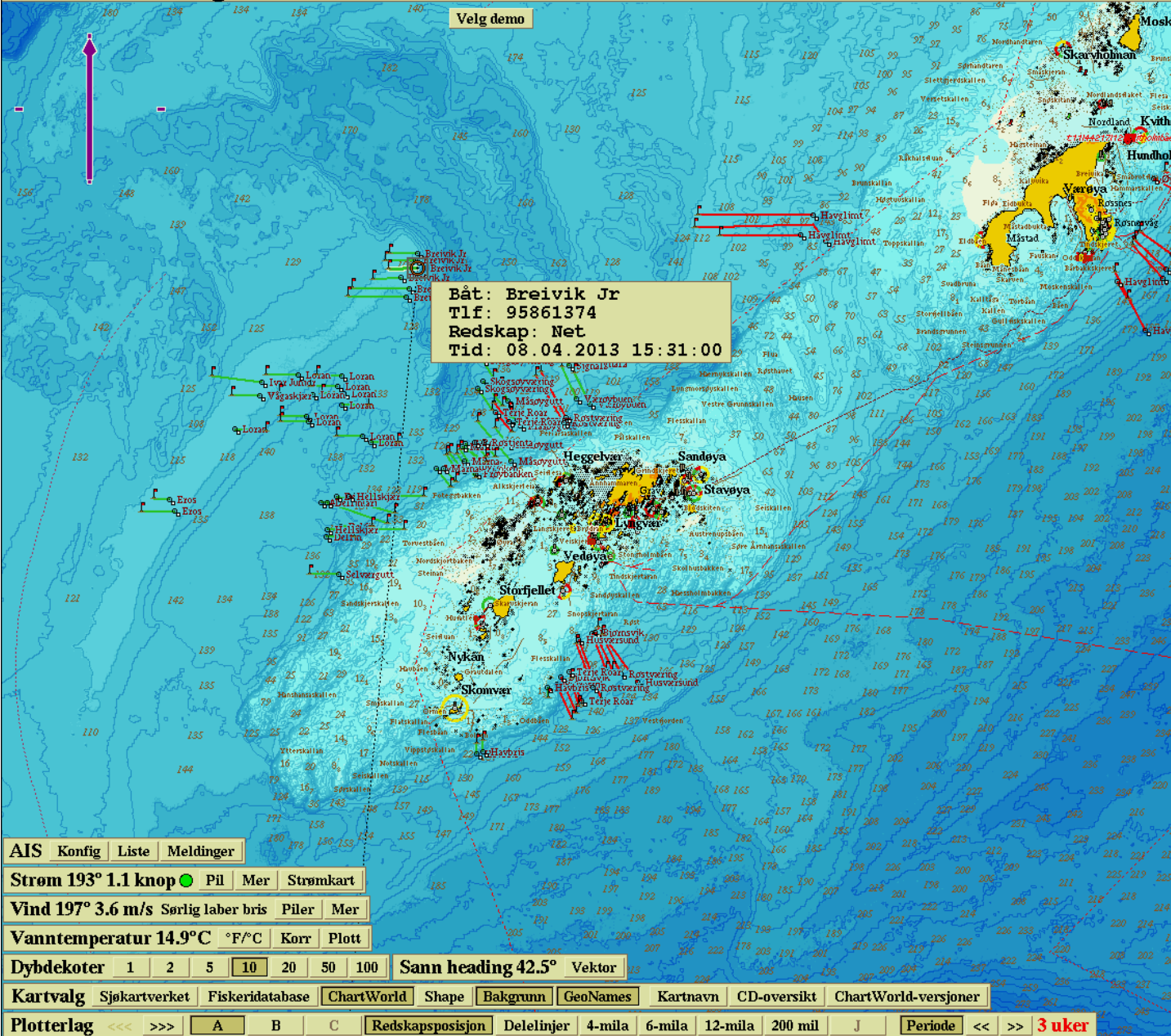


Redskapsposisjon



```
Weights3468.csv - Notepad
File Edit Format View Help
"date","weight"wed Jun 30 08:00:01 GMT 2010", "178.2""Tue
Jun 29 08:00:01 GMT 2010", "180.2""Sun 28 08:00:01 GMT
2010", "180.2""Sat 27 08:00:01 GMT
Jun 26 08:00:01 GMT 2010", "180.2""Fri 25 08:00:01 GMT
2010", "180.2""Thu 24 08:00:01 GMT
Jun 23 08:00:01 GMT 2010", "180.2""Wed 23 08:00:01 GMT
2010", "181.4""Tue 22 08:00:01 GMT
Jun 20 08:00:01 GMT 2010", "181.4""Sun 20 08:00:01 GMT
2010", "181.4""Sat 19 08:00:01 GMT
Jun 17 08:00:01 GMT 2010", "181.4""Wed 17 08:00:01 GMT
2010", "181.4""Tue 16 08:00:01 GMT
Jun 14 08:00:01 GMT 2010", "181.4""Sun 14 08:00:01 GMT
2010", "181.4""Sat 13 08:00:01 GMT
Jun 11 08:00:01 GMT 2010", "181.4""Thu 11 08:00:01 GMT
2010", "181.4""Wed 10 08:00:01 GMT
Jun 08 08:00:01 GMT 2010", "178.2""Sun 08 08:00:01 GMT
2010", "178.2""Sat 07 08:00:01 GMT
Jun 05 08:00:01 GMT 2010", "178.2""Thu 05 08:00:01 GMT
2010", "178.2""Wed 04 08:00:01 GMT
Jun 02 08:00:01 GMT 2010", "178.2""Sun 02 08:00:01 GMT
2010", "178.2""Sat 01 08:00:01 GMT
May 30 08:00:01 GMT 2010", "178.2""Thu 30 08:00:01 GMT
2010", "178.2""Wed 29 08:00:01 GMT
May 27 08:00:01 GMT 2010", "178.2""Sun 27 08:00:01 GMT
2010", "178.2""Sat 26 08:00:01 GMT
May 24 08:00:01 GMT 2010", "178.2""Thu 24 08:00:01 GMT
2010", "178.2""Wed 23 08:00:01 GMT
May 21 08:00:01 GMT 2010", "178.2""Sun 21 08:00:01 GMT
```

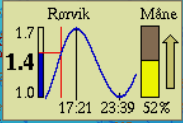




Båt: Breivik Jr
Tlf: 95861374
Redskap: Net
Tid: 08.04.2013 15:31:00

GPS
64°51.001 N
11°13.133 Ø
Kurs 43°
14.0 knop
 10 satelliter, hdp 1.5

Dybde i meter
54.2



Breivik Jr
67°37.810 N
11°49.580 Ø
167 nm, 5°
11 timer 57 min

Autonav	Senter
Endre	Ferdig

AIS Konfig Liste Meldinger

Strøm 193° 1.1 knop ● Pil Mer Strømkart

Vind 197° 3.6 m/s Sørlig laber bris Piler Mer

Vanntemperatur 14.9°C °F/°C Korr Plott

Dybdekoter 1 2 5 10 20 50 100 Sann heading 42.5° Vektor

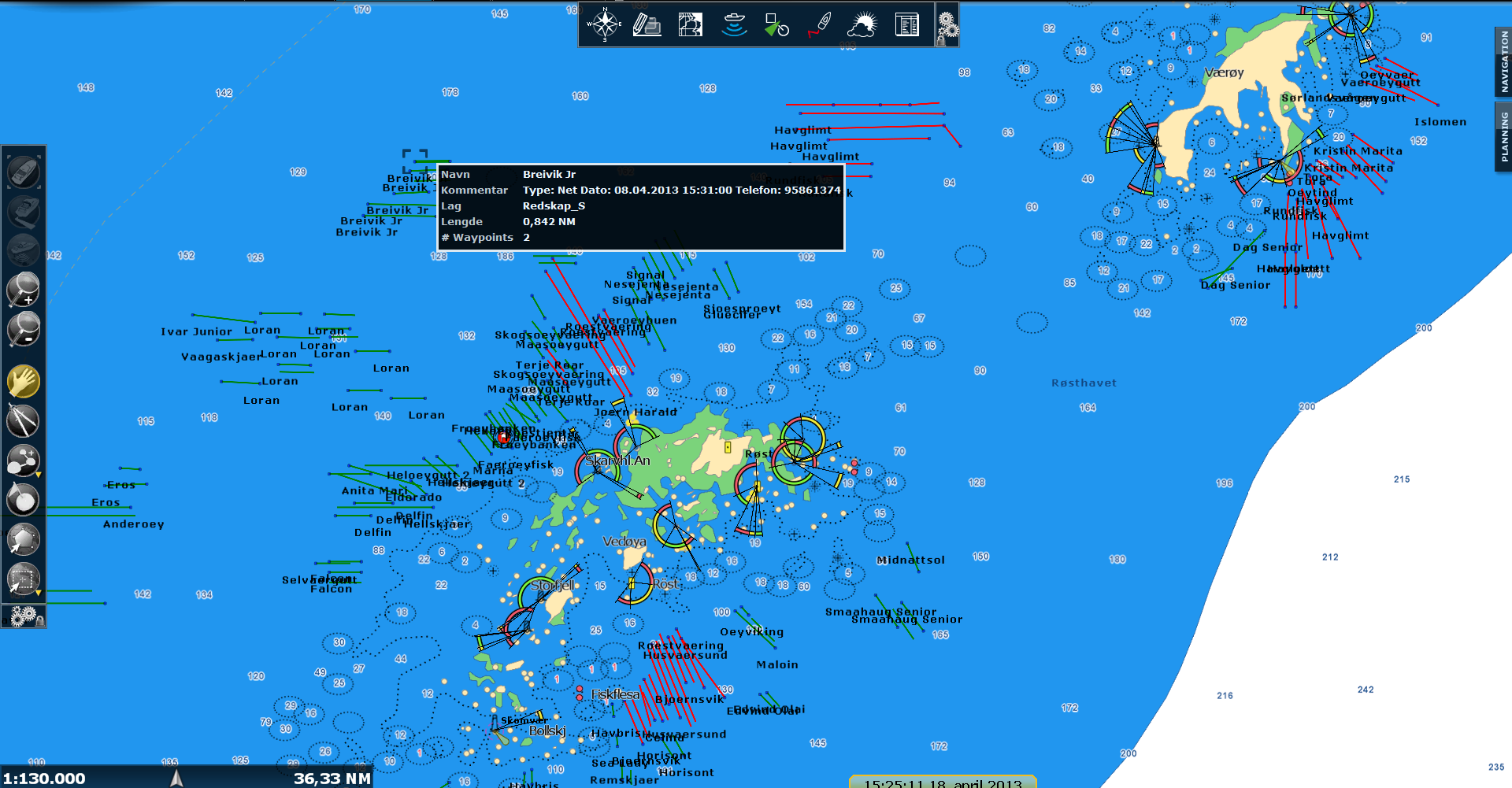
Kartvalg Sjøkartverket Fiskeridatabase ChartWorld Shape Bakgrunn GeoNames Kartnavn CD-oversikt ChartWorld-versjoner

Plotterlag <<< >>> A B C Redskapsposisjon Delelinjer 4-mila 6-mila 12-mila 200 mil J Periode << >> 3 uker

Nye plotterdata
Olex



Navn	Breivik Jr
Kommentar	
Type	Net Date: 08.04.2013 15:31:00 Telefon: 95861374
Lag	Redskap_S
Lengde	0,842 NM
# Waypoints	2



1:130.000 36,33 NM

18. april 2013 15:25:11

15:25:11 18. april 2013



mandag 15 tirsdag 16 onsdag 17 torsdag 18 fredag 19 lørdag 20 søndag 21

12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00



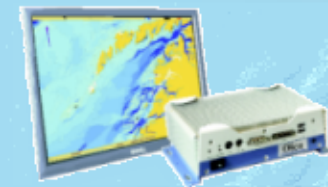
NO 15:52 18.04.2013

Formater som støttes i dag

- ESRI Shape
- OleX
- MAXSEA ASC
- GPX (MaxSea TimeZero og Sodena)
- KML (MaxSea TimeZero, Google Earth etc)
- S57 (OleX)



Olex



Status i dag

- Løsningen operativ siden 23. april 2013
- Gode tilbakemeldinger fra KVS
- Arbeider med utvidelser
 - Flere systemer
 - Flere datakilder



Illustrasjon: Skjerm bilde på kartplotteren av området utenfor Røst fra april i år. Røde strek er autoliner. Grønne er garn. Røde punkt er krabbeteiner. Flytter man markøren opp på linja, dukker båtnummer og type redskap opp.

Kartløsning for fiskeredskap

Siden april har en digital kartløsning som viser faststående redskap i sjøen vært tilgjengelig.

Publisert 09. oktober 2013 av Oddbjørn Skarbøvik



I stedet for et ark, får nå fiskerne tilsendt ei fil fra Kystvakta som kan leses inn i kartplotteren.

Ny løsning

–Fiskeren lagrer vedlegget som kommer fra Kystvakta på en minnepinne, og stikker den inn i kartplotteren. Dermed får han både redskaper og navn på andre fiskere i området opp på skjermen, og slipper å bruke tid på manuelle operasjoner, sier Ståle Walderhaug ved SINTEF IKT.

Bak nyvinningen ligger forskernes programmeringer. Disse "oversetter" opplysningene som Kystvakta mottar, og sender ut oppdatert informasjon.

Fornøyde fiskere

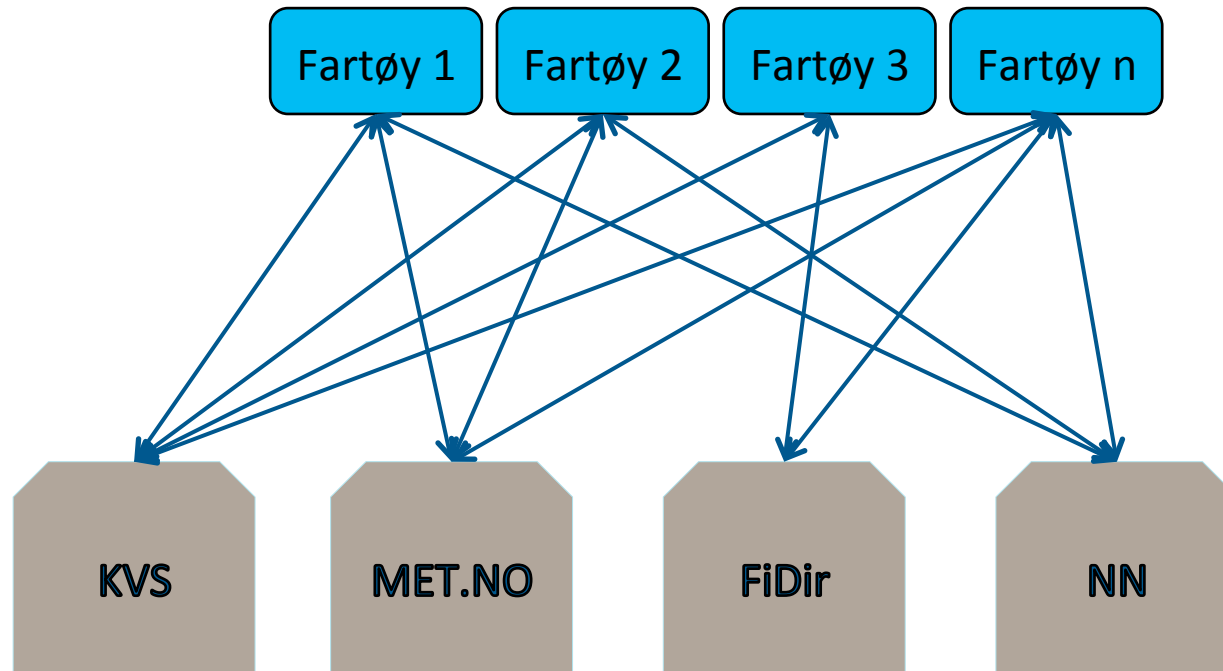
Frank Ludvigsen på Kystvaktsentralen forteller at de bare får gode tilbakemeldinger fra fiskere: –De synes de har fått en betydelig arbeidsbesparelse med det nye systemet, sier han.

<http://fiskebat.no/default.asp?page=9242&lang=1&item=57323,1>

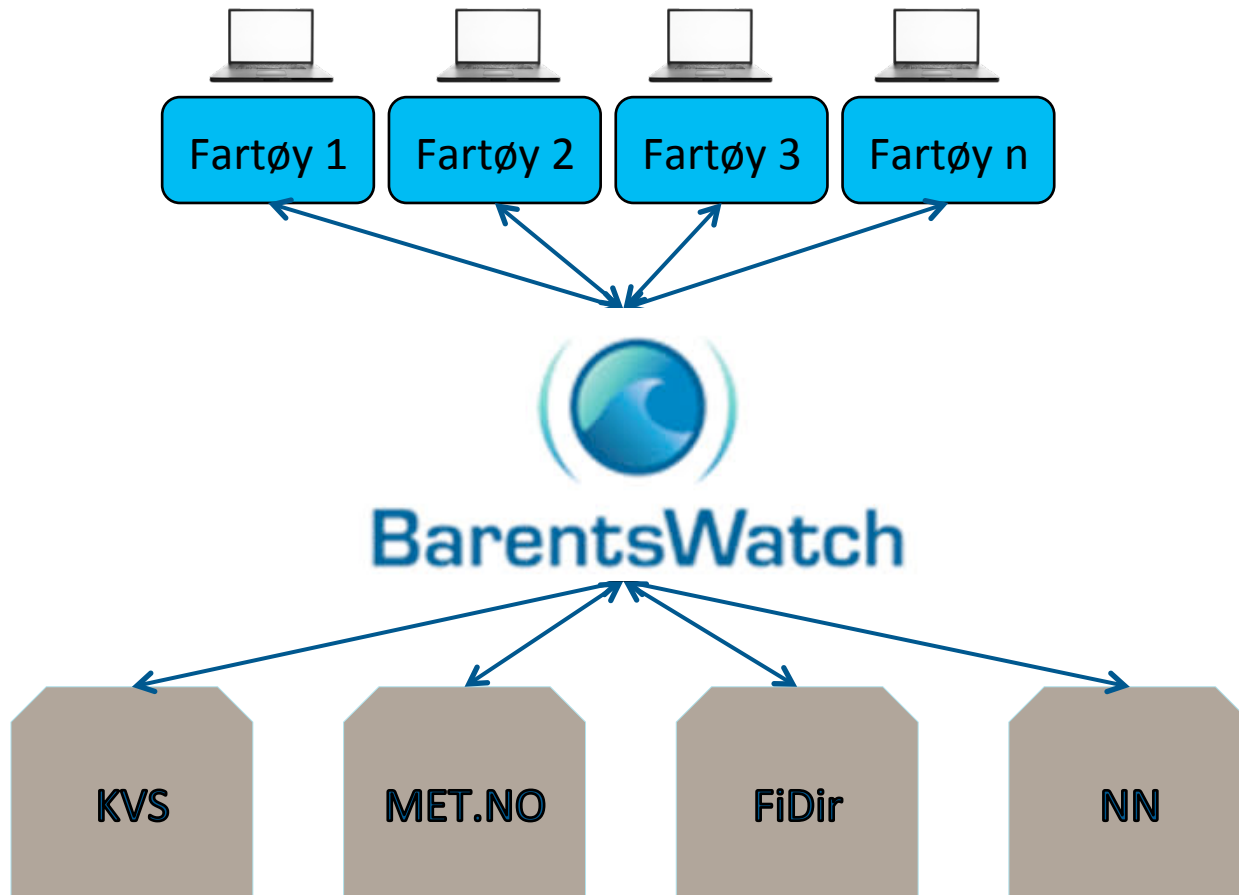
Erfaringer

- Forankring av behov i næringa
 - FHF er et viktig bindeledd
 - Ressurspersoner må brukes i hele prosjektperioden
- Demonstrere verdi tidlig
 - Små steg
 - Fokus og prioritering
 - MVP: “Minimum Viable Product” – kjernen i utviklingsmetodikken
- Samarbeid mellom IKT og Fiskeri
 - Meget nyttig med IKT og Fiskeri kompetanse i samme etasje
- Aktører er samarbeidsvillige: KVS, OleX, ++

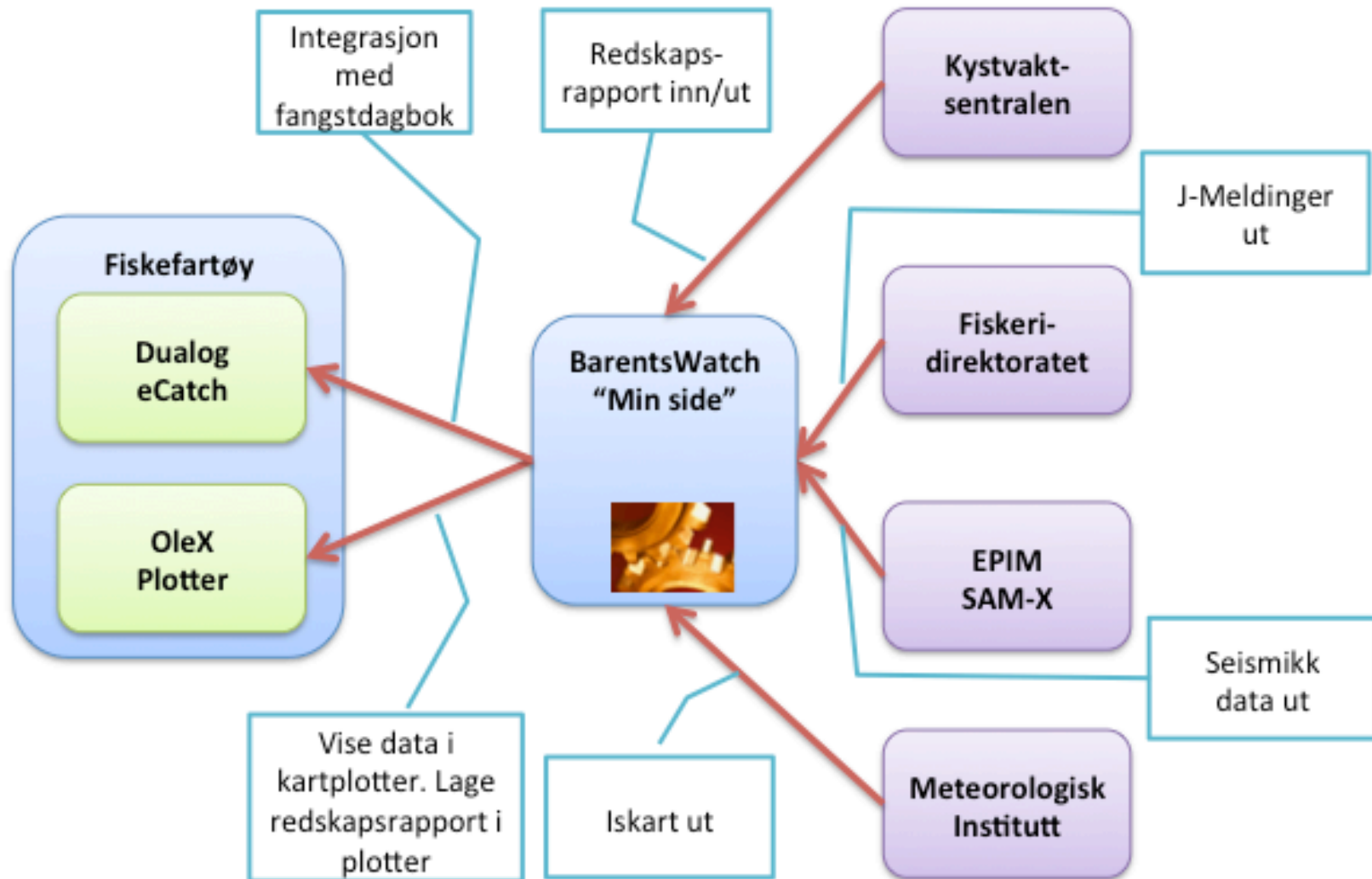
Flere informasjonskilder og standarder



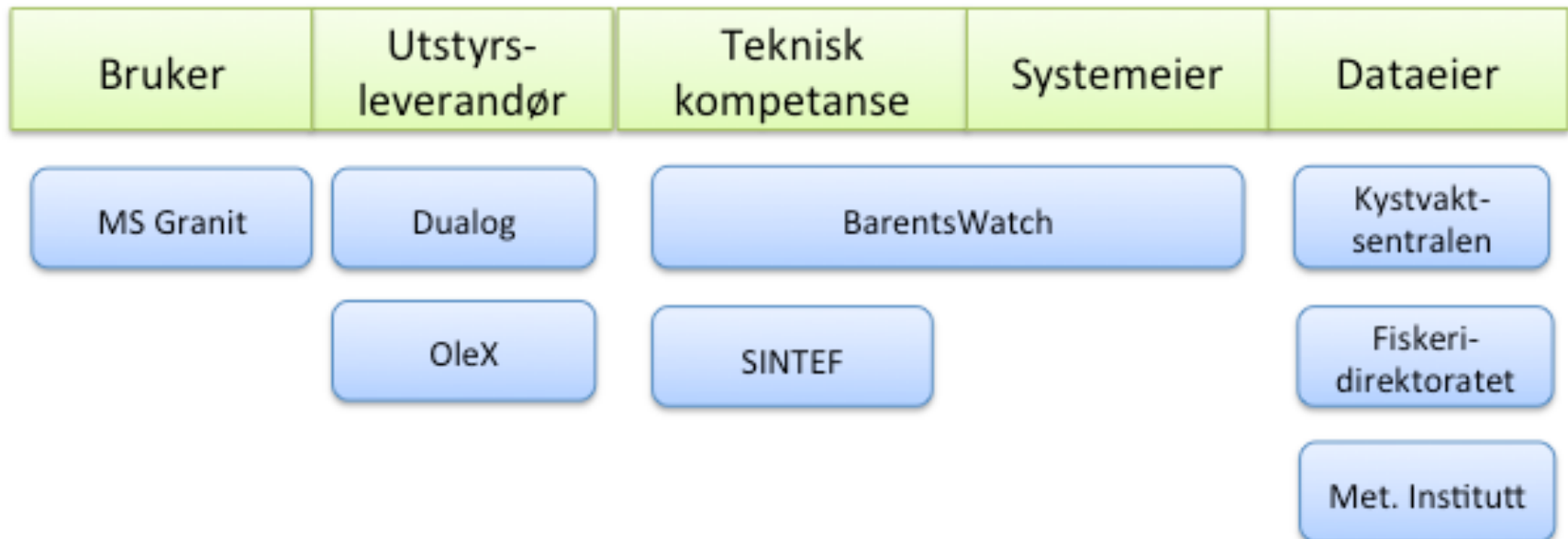
Flere informasjonskilder og standarder



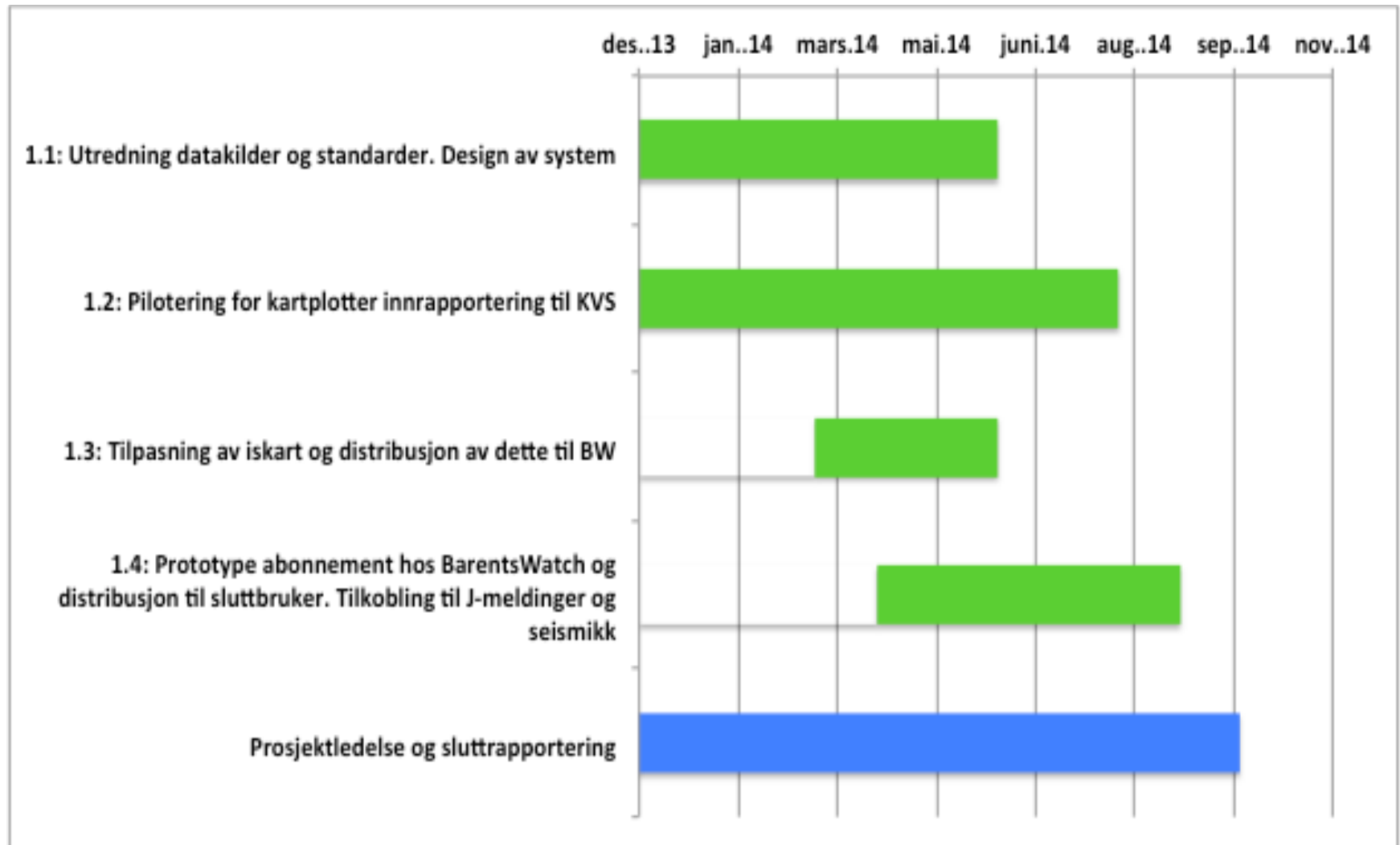
Løsningsarkitektur



Roller og aktører



Tidsplan



Takk for oppmerksomheten.

Ståle Walderhaug

stale.walderhaug@sintef.no

Telefon: 90766069

“Min Side” på BarentsWatch

		<input type="checkbox"/> 1h	<input type="checkbox"/> 2h	<input type="checkbox"/> 3h	<input type="checkbox"/> NA	
	REISKAP *					
	VÆR *	<input type="checkbox"/> NY	<input type="checkbox"/> NA			
	IS *	<input type="checkbox"/> NY	<input type="checkbox"/> NA			
	3-MED **	<input type="checkbox"/> NY	<input type="checkbox"/> NA			
	OLJE *	<input type="checkbox"/> NY	<input type="checkbox"/> NA			
SENTE OMRÅDE ER FØLGE →	OMRÅDE *	<input type="checkbox"/> NY ^(A)	<input type="checkbox"/> NA			→ FÅSTEINSTALL, RIGGER OG SELSMÅK

↓
KAN BYGGES UT ETTER HVERT

* GENERERES SOM EN FIL SOM KAN
LEGGES INN I PLOTTER

** LEGGES INN I EN OPPRETTET MAPPE. FØR 3. MENDINGER KUN FOR
DANKET FØRINGSSTUPE.

(A) MED "NY" MENES DET AT NÅR DET KOMMER EN
OPPDATERING LEGGES DENNE AUTOMATISK INN.