

# CGG og makrellsesongen 2015, Nordsjøen



FISKERIDIREKTORATET

Fisk og Seismikk april 2016

Kari Grundvig, Fiskeridirektoratet



# Makrellen

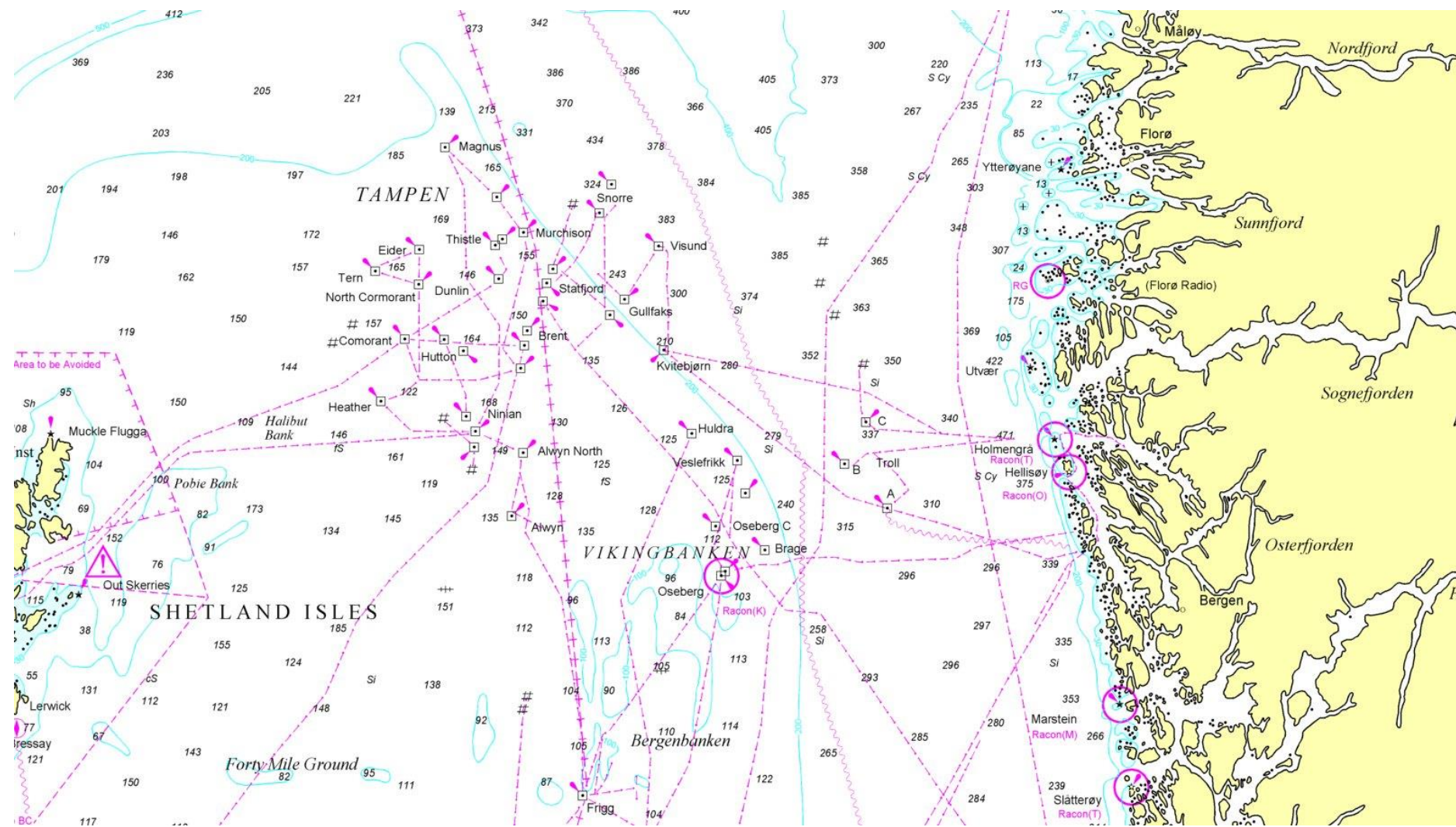


- Pelagisk, god svømmer. Beveger seg raskt over store områder
- Varierer med å gå i stim og å stå «på slør»
- Vandrer inn i Nordsjøen om sensommeren, gjerne fra Norskehavet og sørover
- Svært følsom for lavfrekvent lyd 50-250 Hz.
- Seismikk: Mest energi i frekvensområdet 100-200Hz
- De laveste lydfrekvensene rekker lengst
- Makrelldorgerne sier: Makrellen står for dypt og biter ikke på krok i områder der det skytes seismikk
- Forsøk i mæ, HI: Makrell reagerer på lyd fra luftkanoner. Sterkest reaksjon på lyd lavere enn 20Hz (infralyd)
  - «Skvetter» og øker svømmehastigheten, ofte nedover
  - Dukker ned og samler seg på dypere vann
  - Høye lyddoser ga også kraftig reaksjon

# Makrellområdene i Nordsjøen



FISKERIDIREKTORATET



# Makrellfisket



- Trål
- Ringnot og kystnot: Fra august og utover høsten
- Dorging: Når mottakene begynner å ta i mot makrell ca 1. august til ut oktober
- **Dorgeflåten:**
  - Kort og hektisk makrellsesong: August-september
  - Små kystfartøy, de fleste under 15 meter, dvs under sporingsgrensen
  - Ikke uvanlig med 40-50 dorgere på samme fiskefelt
  - Lav mobilitet
  - Har ikke alternative inntektskilder i makrellsesongen

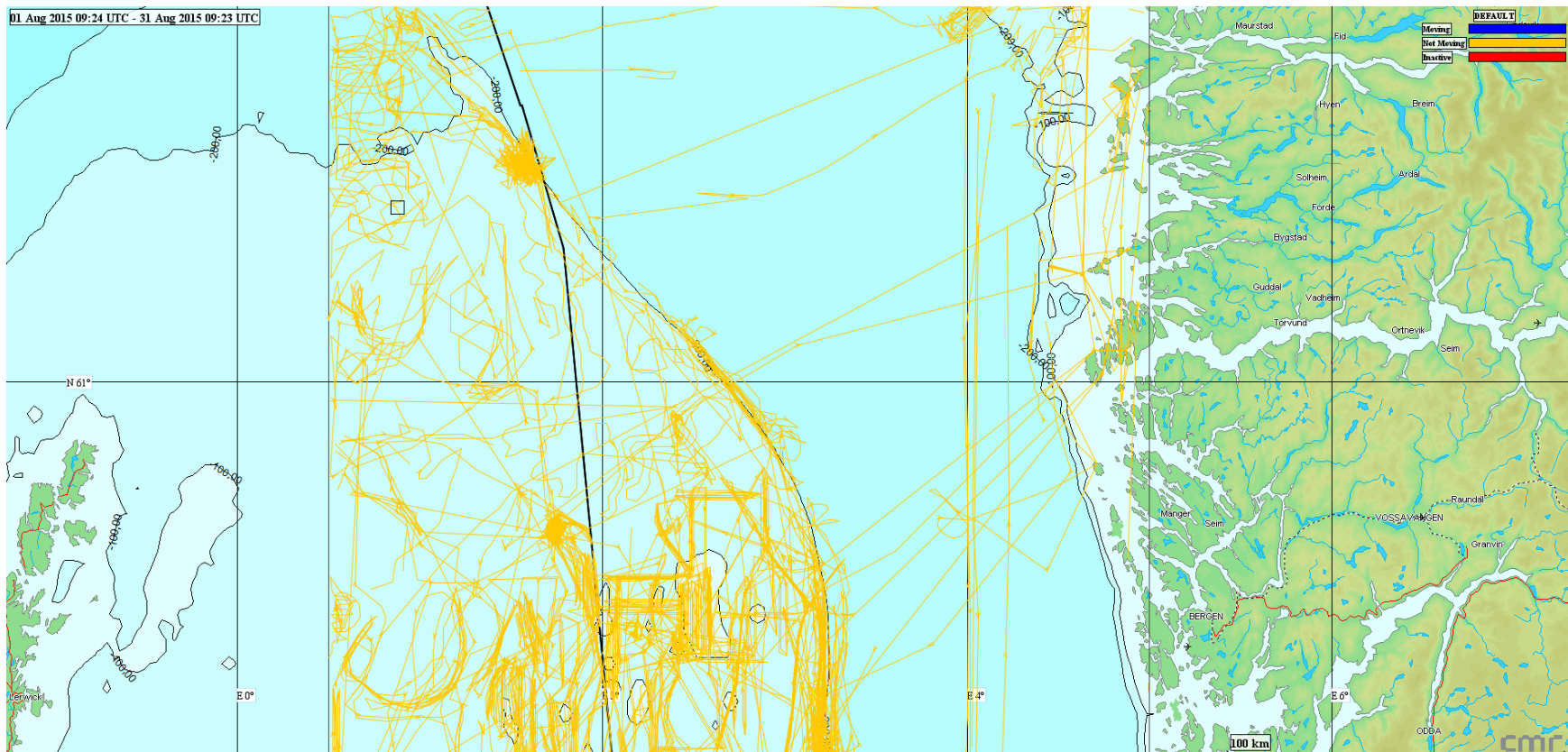
# Fiske i Nordsjøen

## August 2015

### Fartøy over 15m



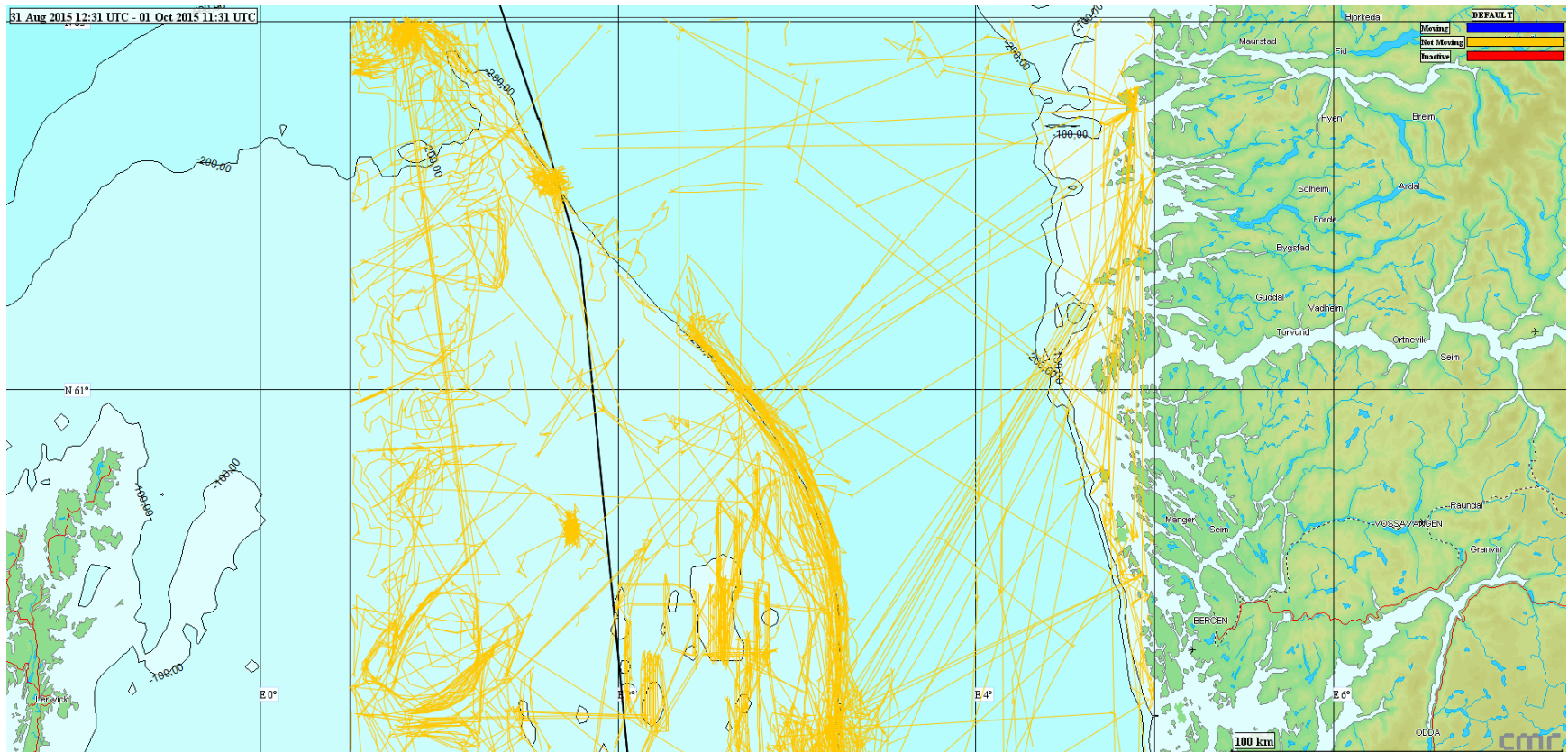
FISKERIDIREKTORATET



# Fiske i Nordsjøen september 2015 Fartøy over 15m



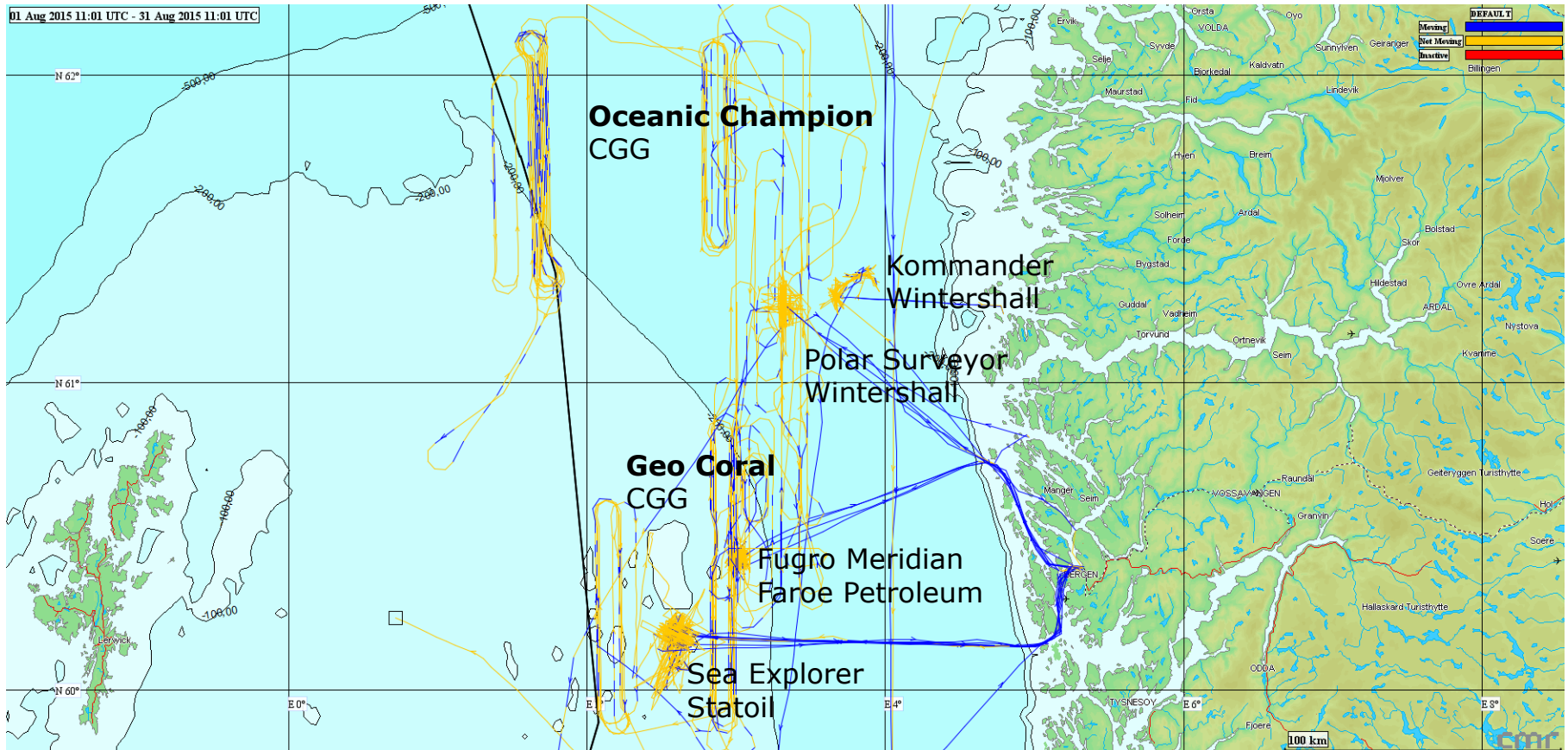
FISKERIDIREKTORATET



# Seismiske undersøkelser August 2015



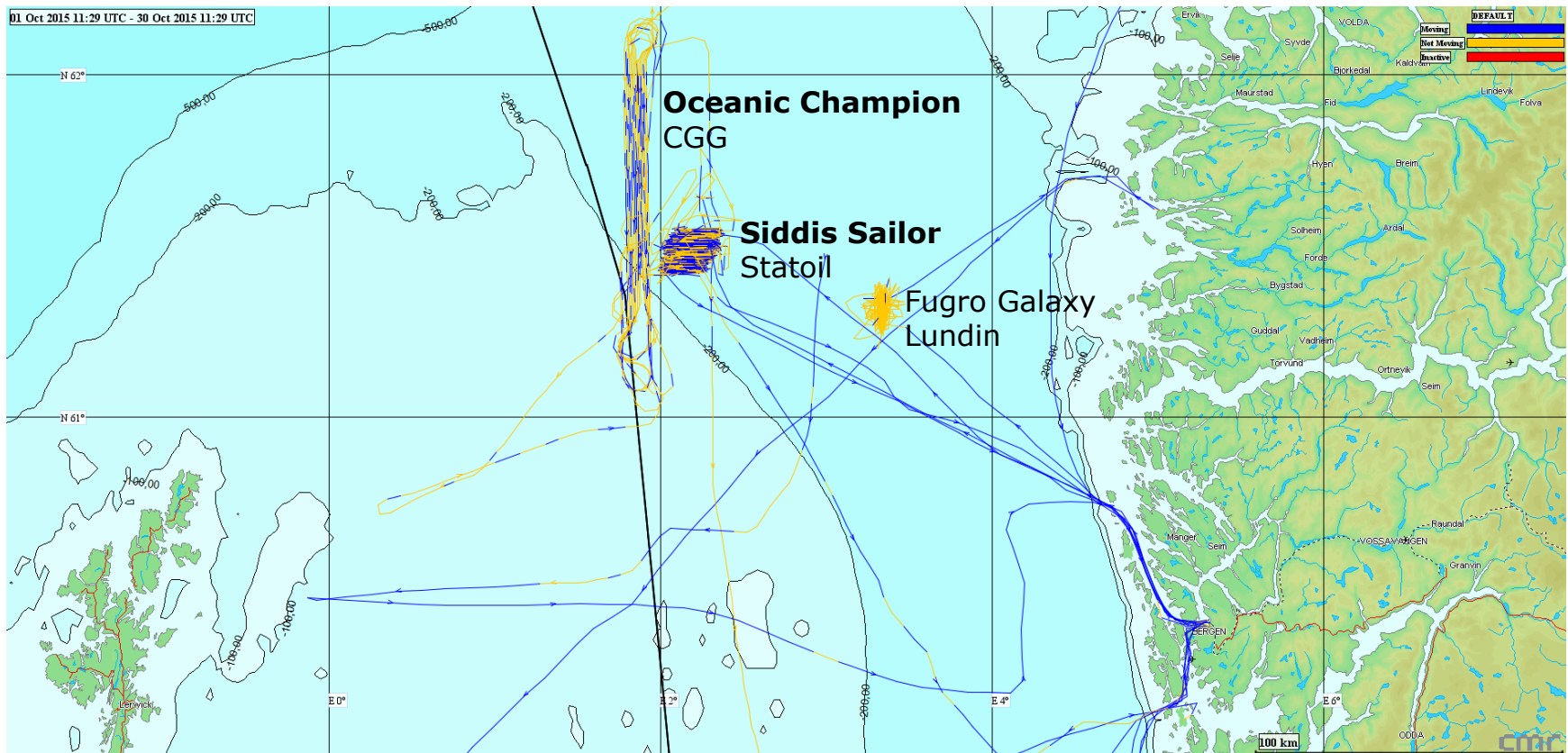
FISKERIDIREKTORATET



# Seismiske undersøkelser September 2015



FISKERIDIREKTORATET





# Erfaringer/Utfordringer



- Fravær av fiskebåter betyr ikke fravær av konflikt: Makrellfiskere går ikke inn i områder der det skytes seismikk. Å avvente til «fiskerne kommer inn i området» er derfor ikke noe alternativ
- Dialog forutsetter fleksibilitet og evne/vilje til å endre eller avbryte undersøkelsen på kort varsel
- Lange linjer nord/sør, kombinert med fravær av alternativer for seismikkinnnsamling: Utfordring mht fleksibilitet
- Andre undersøkelser kan skape problemer: I dette tilfellet: Kråkenesdjupet – Aktivneset (Dolphin)
- Det er ikke tilstrekkelig å kun se på hvor fisket foregår i øyeblikket eller på innmeldinger/leveranser.
- Utfordring å få fiskerikyndige til å uttale seg om forventet utvikling i fisket framover i tid