

Rapport fra tokt i Indre Oslofjord – Mai 2025

Miljøovervåkning av Indre Oslofjord

André Staalstrøm



NIVA



Fagrådet for vann- og
avløpsteknisk samarbeid i
indre Oslofjord

Det kommunale samarbeidsorganet «Fagrådet for vann- og avløpsteknisk samarbeide i indre Oslofjord» finansierer miljøovervåkingen av Indre Oslofjord.

Prosjektet ledes av NIVA og gjennomføres i samarbeid med Universitetet i Oslo og SH Maritime for perioden 2024-2025. Det har vært gjennomført 8 tokt fra januar til mai 2025.



Dato	Type
13/1-25	Overflatetokt
13/2-25	Kombitokt
03/3-25	Overflatetokt
27/3-25	Overflatetokt
07/4-25	Overflatetokt
22/4-25	Hovedtokt
12/5-25	Hovedtokt
26/5-25	Overflatetokt
10/6-25	Overflatetokt
26/6-25	Overflatetokt
07/7-25	Overflatetokt
21/7-25	Overflatetokt
05/8-25	Overflatetokt
25/8-25	Hovedtokt
08/9-25	Overflatetokt
25/9-25	Overflatetokt
16/10-25	Hovedtokt
10/11-25	Overflatetokt
08/12-25	Kombitokt



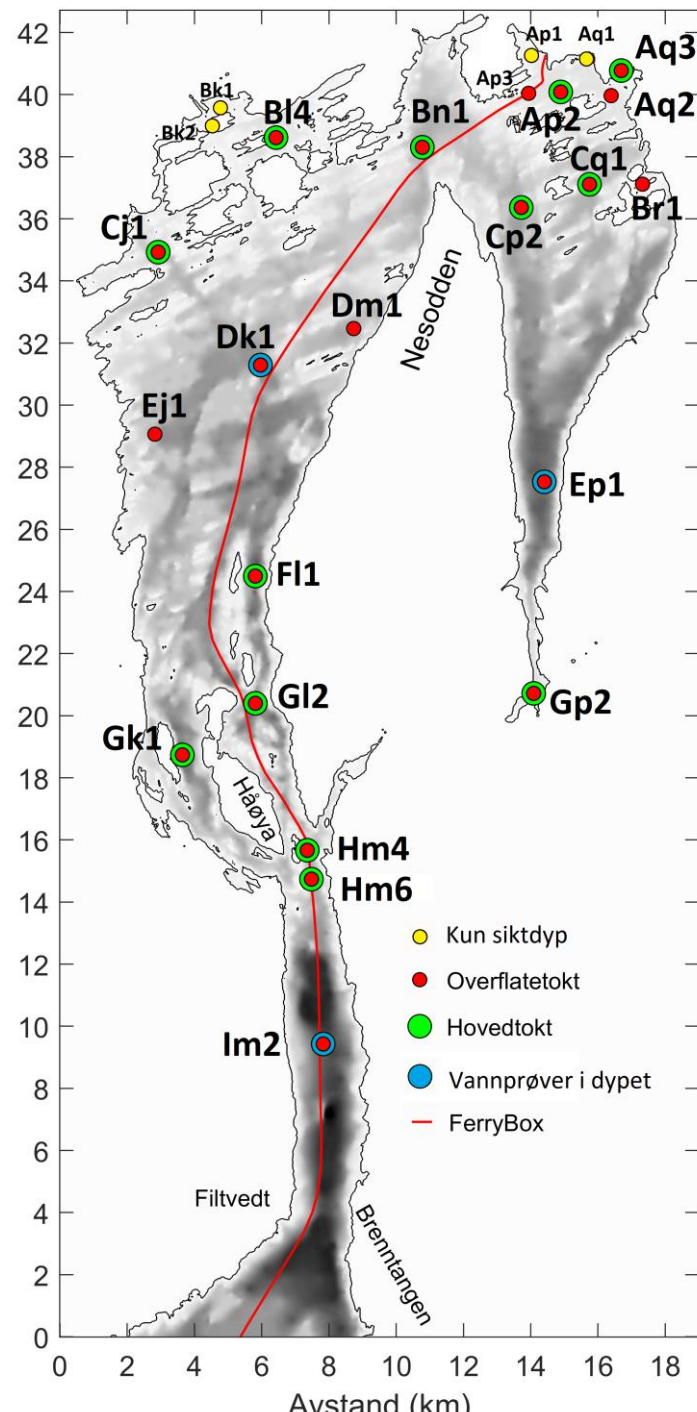
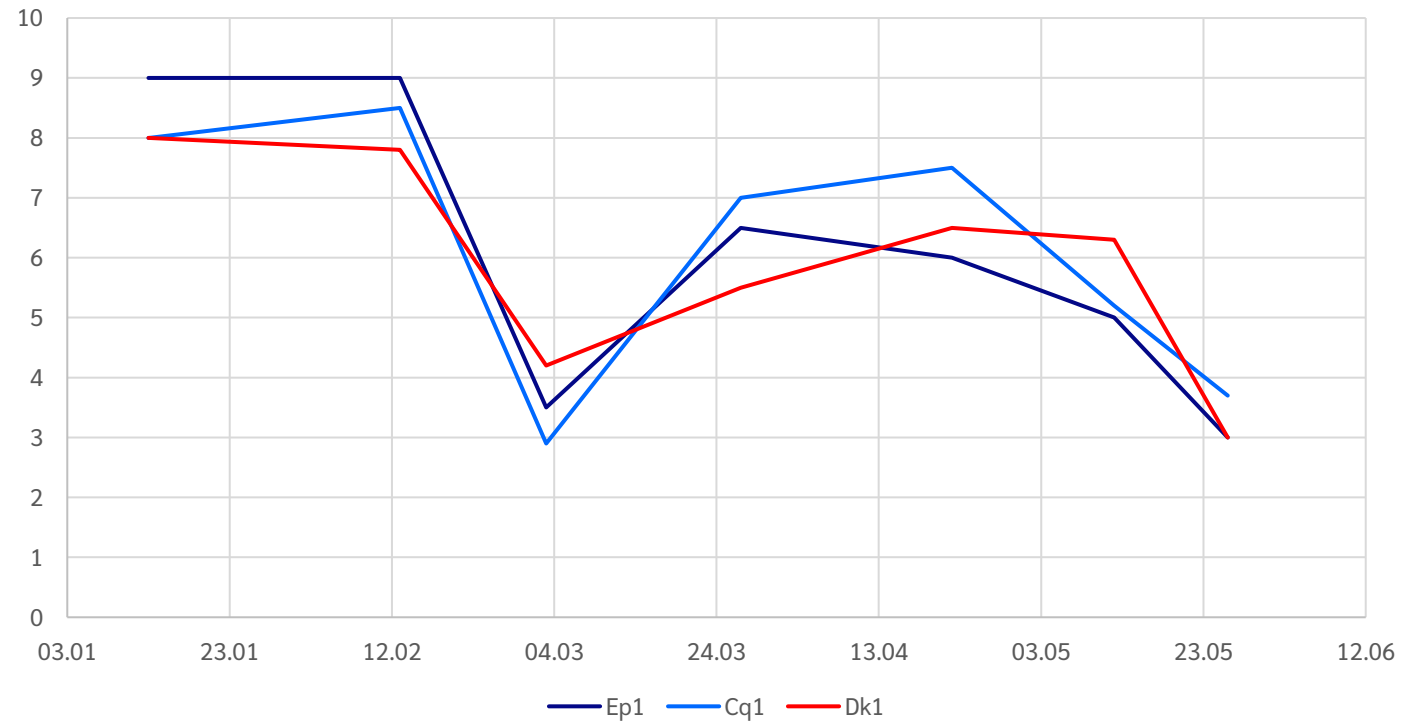
Siktdyp

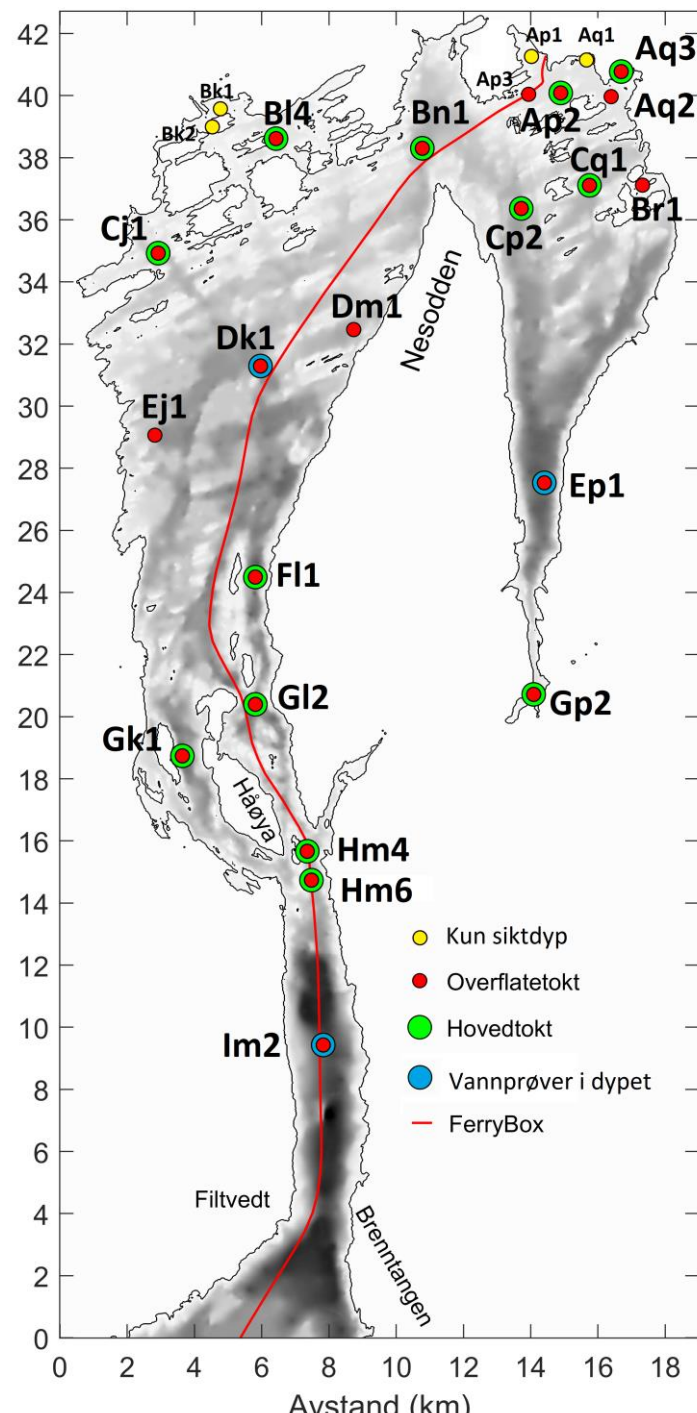
Under våroppblomstringen ble sikten i fjorden redusert fra 8-9 m til 3-4 m.

Etter våroppblomstringen ble vannet klarere igjen.

Utover i mai ble sikten igjen mindre.

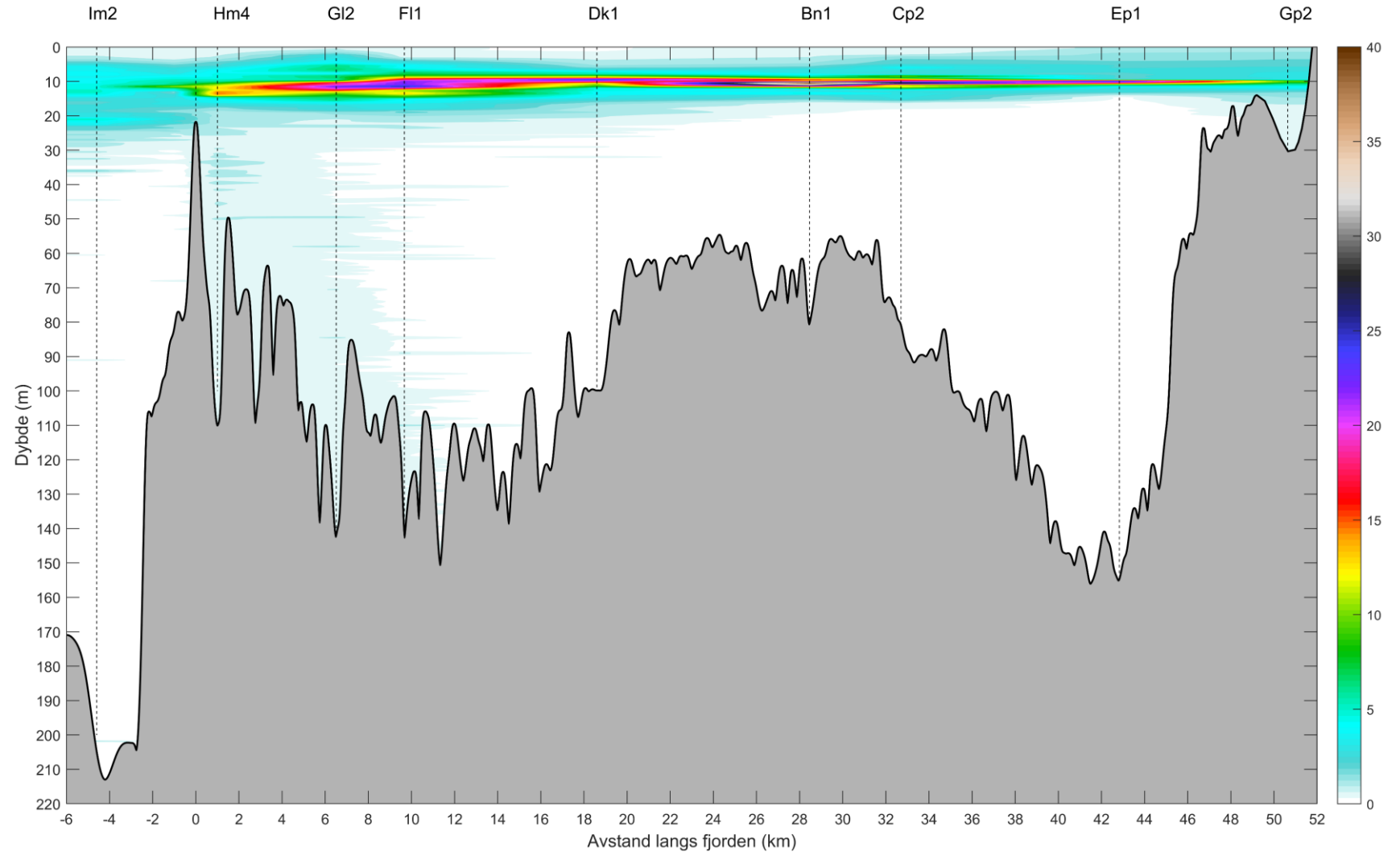
Siktdyp (m)

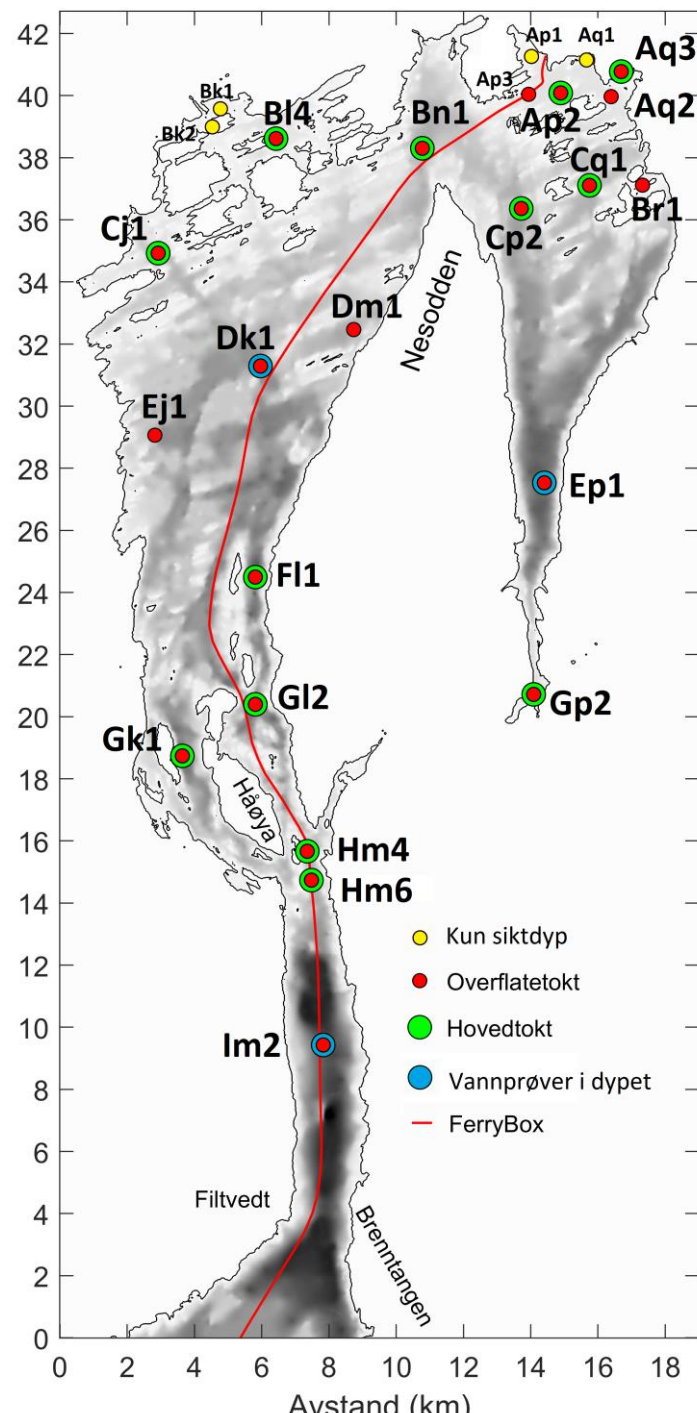




Planteplankton

I mai var det en veldig kraftig oppblomstring av planteplankton, men denne lå i 9-15 m dyp. Det var ingen indikasjon på FerryBox at vi hadde en oppblomstring på gang.



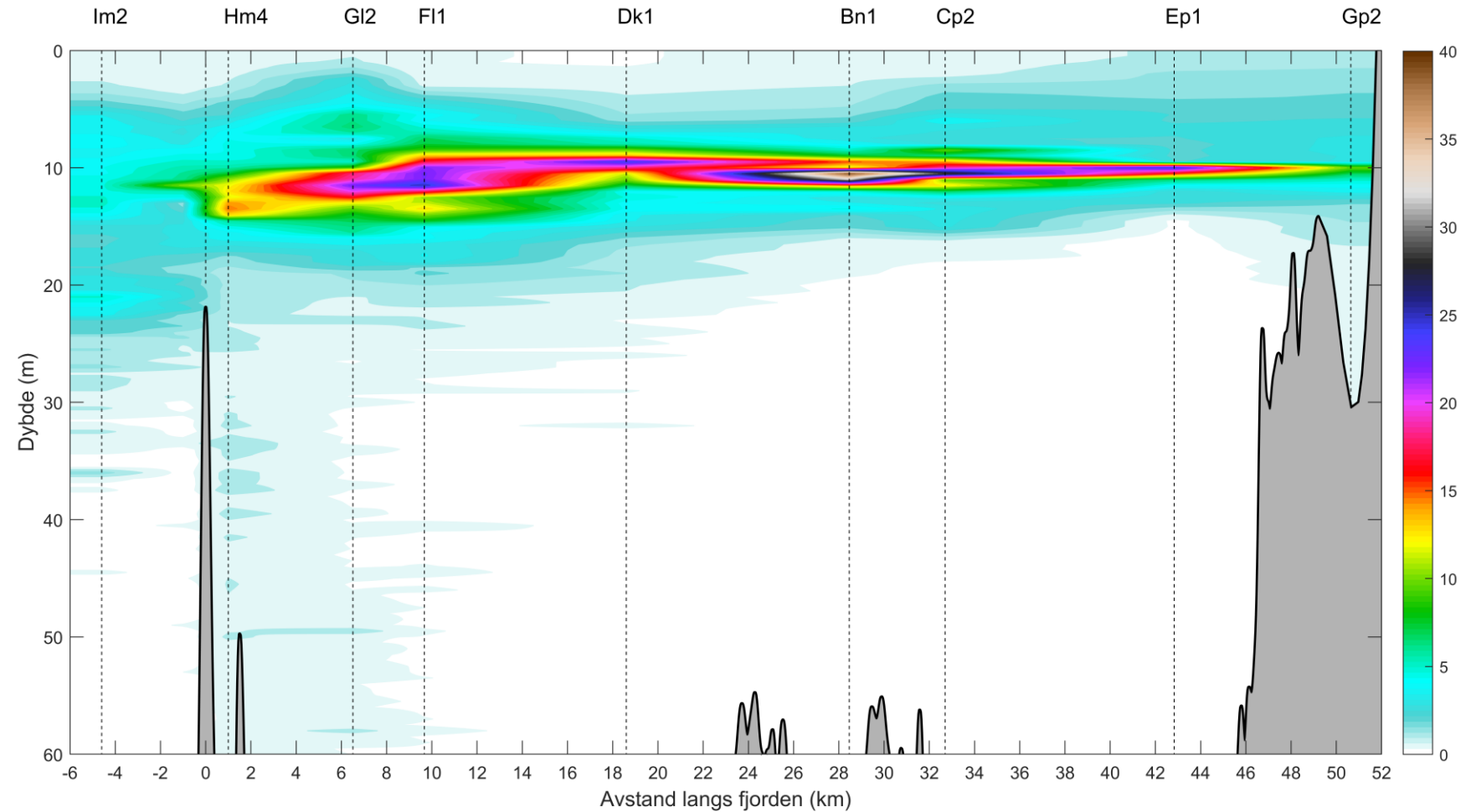


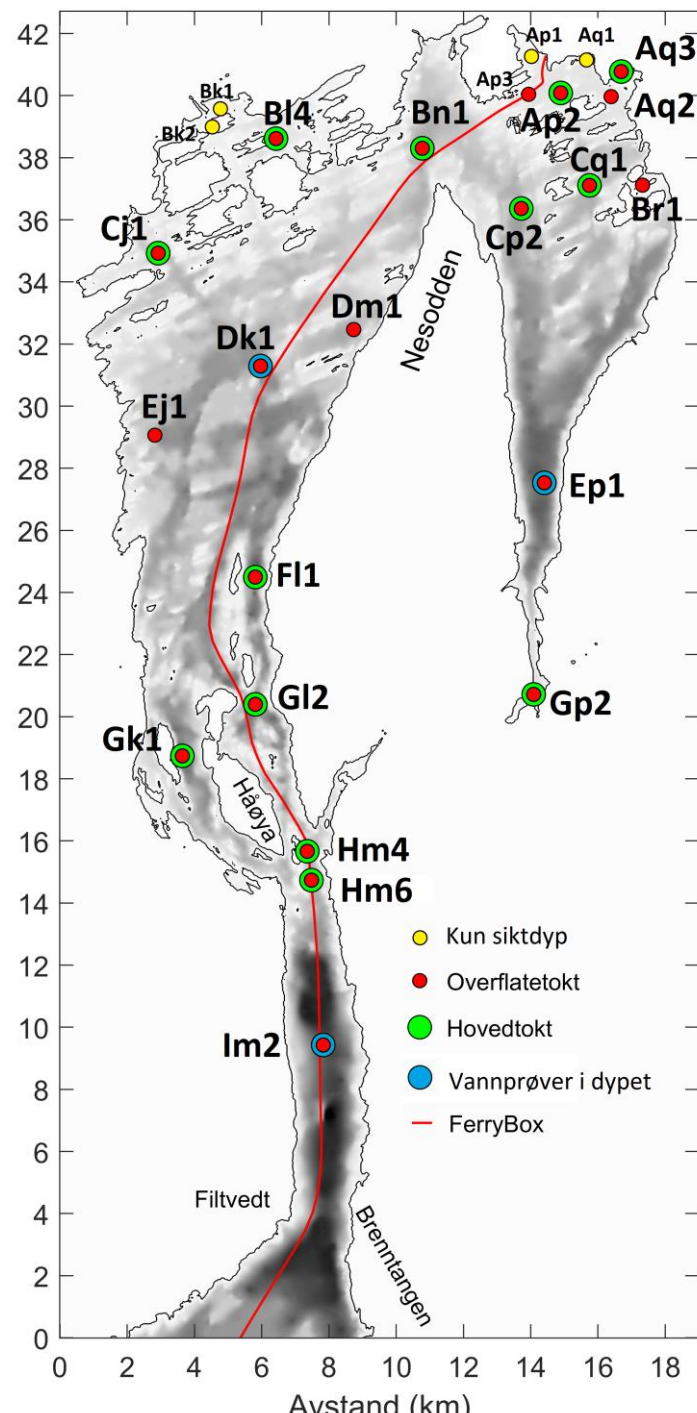
Planteplankton

I mai var det en veldig kraftig oppblomstring av planteplankton, men denne lå i 9-15 m dyp.

Det var ingen indikasjon på FerryBox at vi hadde en oppblomstring på gang.

Algene la seg i sprangsjiktet som sørger for stabil lagdeling av vannmassene, slik at omrøringen skjer horisontalt og vannet i liten grad flytter seg mellom lagene



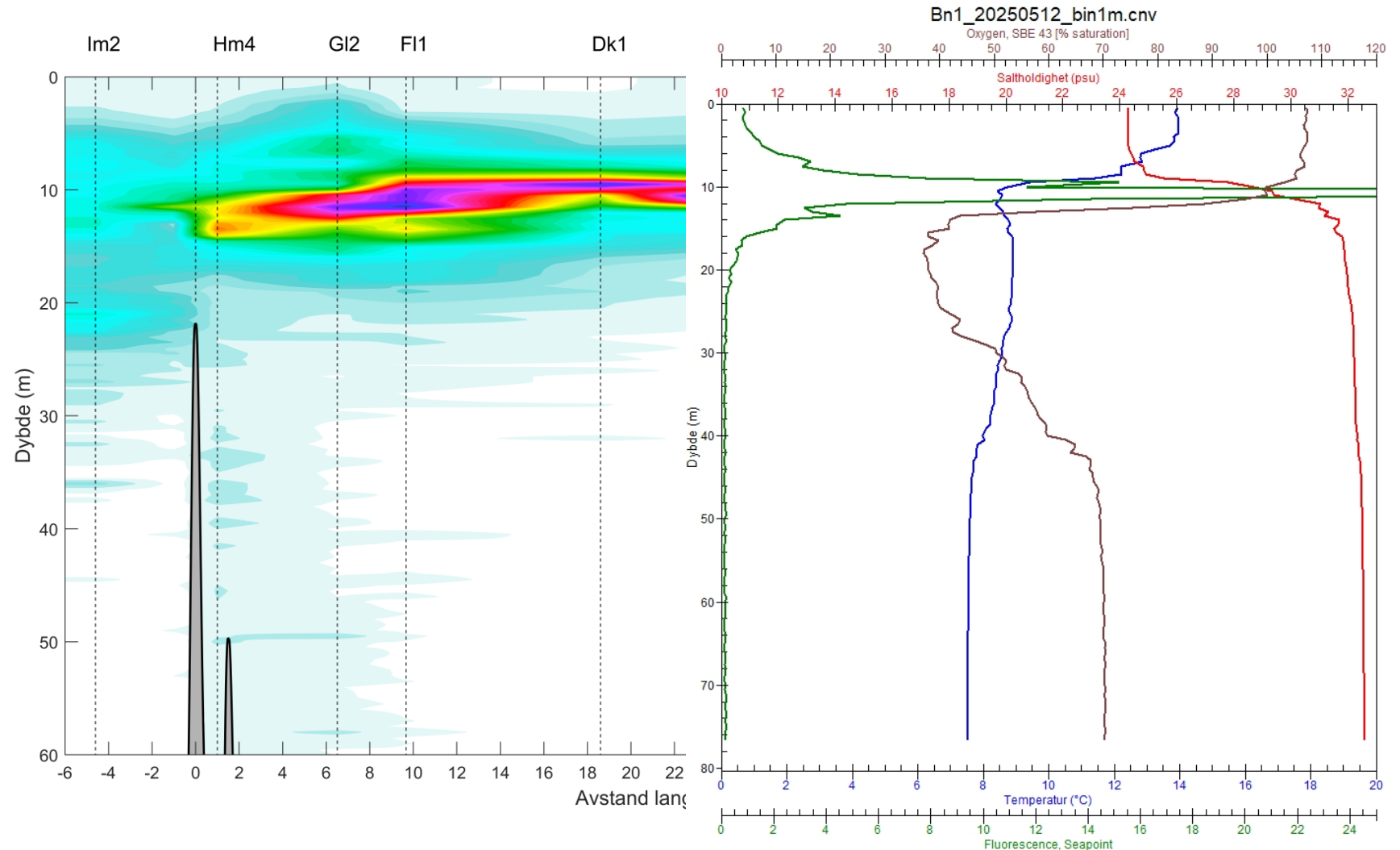


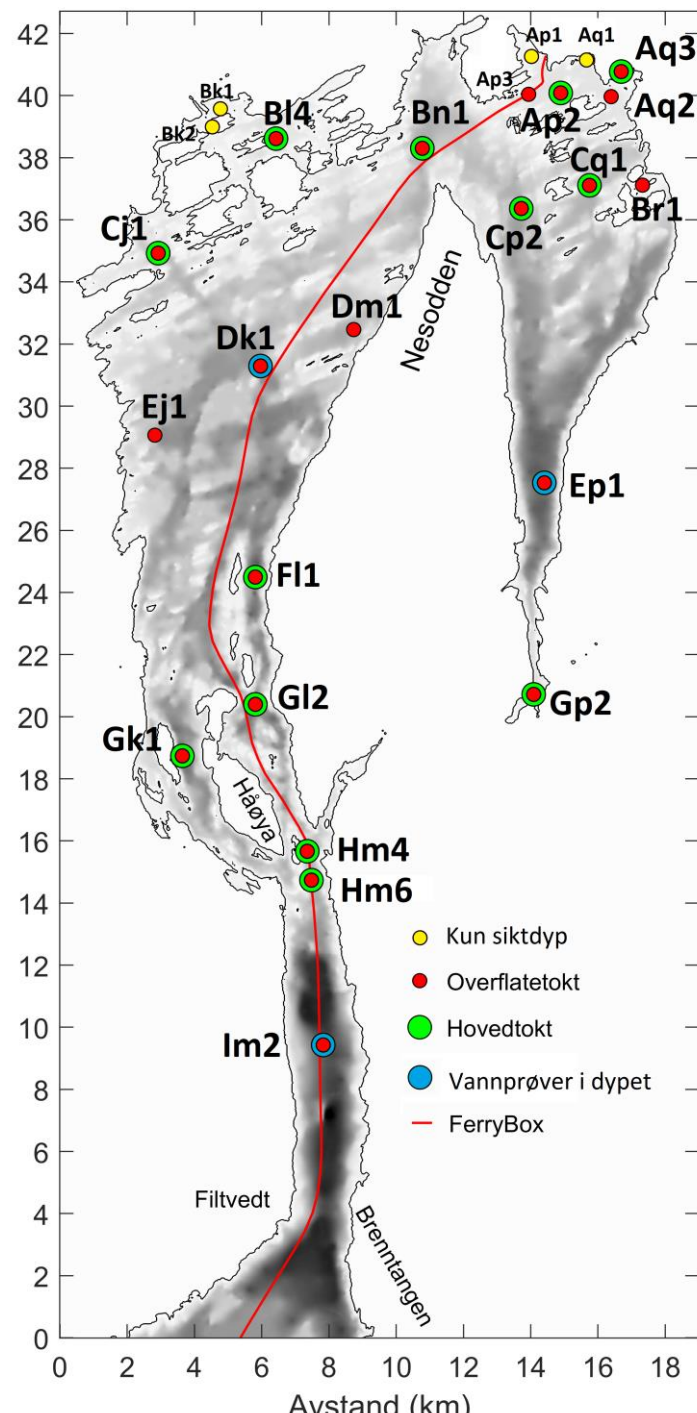
Planteplankton

I mai var det en veldig kraftig oppblomstring av planteplankton, men denne lå i 9-15 m dyp.

Det var ingen indikasjon på FerryBox at vi hadde en oppblomstring på gang.

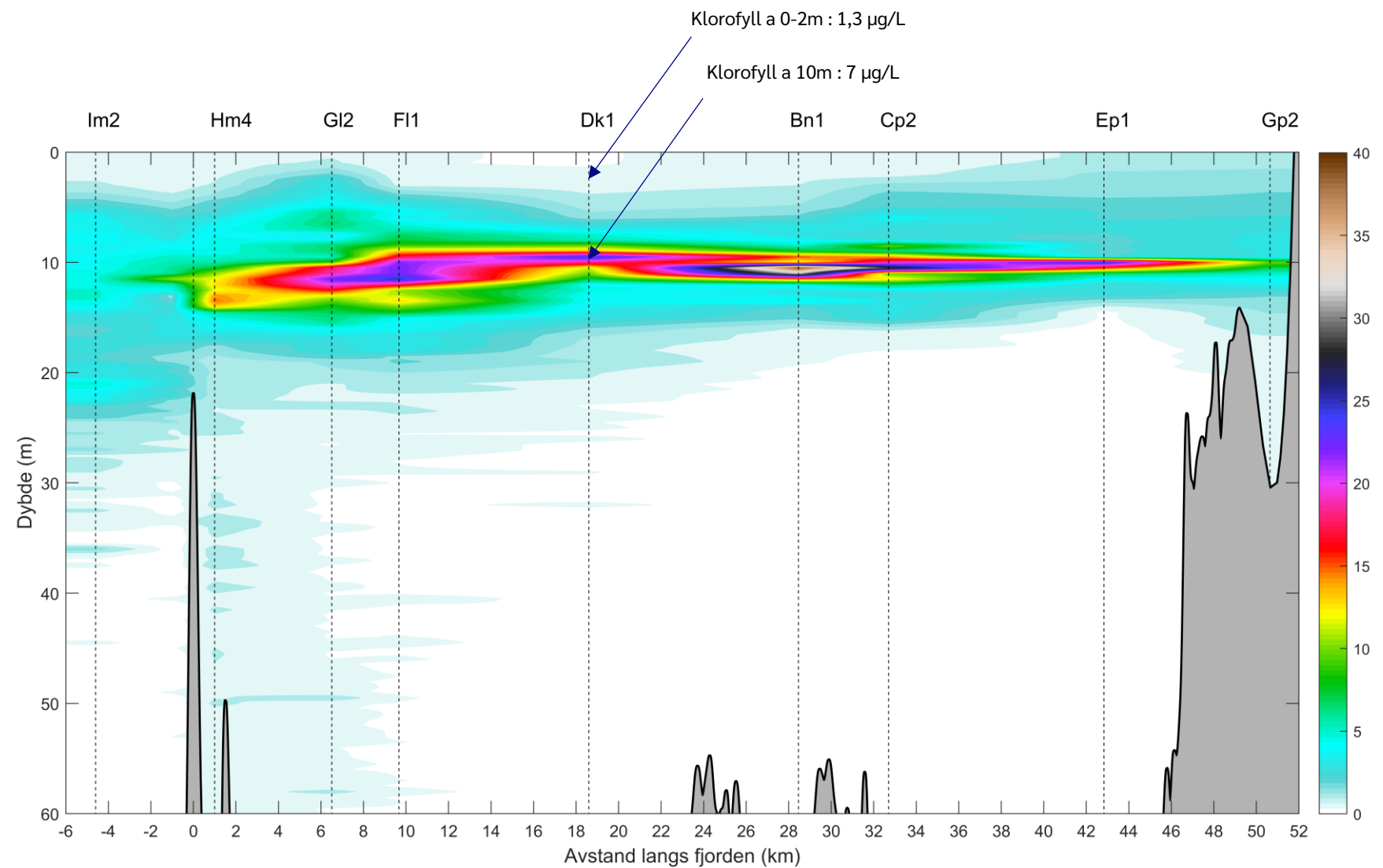
Algene la seg i sprangsjiktet som sørger for stabil lagdeling av vannmassene, slik at omrøringen skjer horisontalt og vannet i liten grad flytter seg mellom lagene





Planteplankton

Det var stor forskjell på klorofyll a målt på 0-2 og på 10 m. Det var kiselalger som dominerte.



Oksygenforhold fra april 2023 til april 2025

Her ser vi hvordan oksygenforholdene har utviklet seg de to siste årene, fra april 2023 til april 2025.

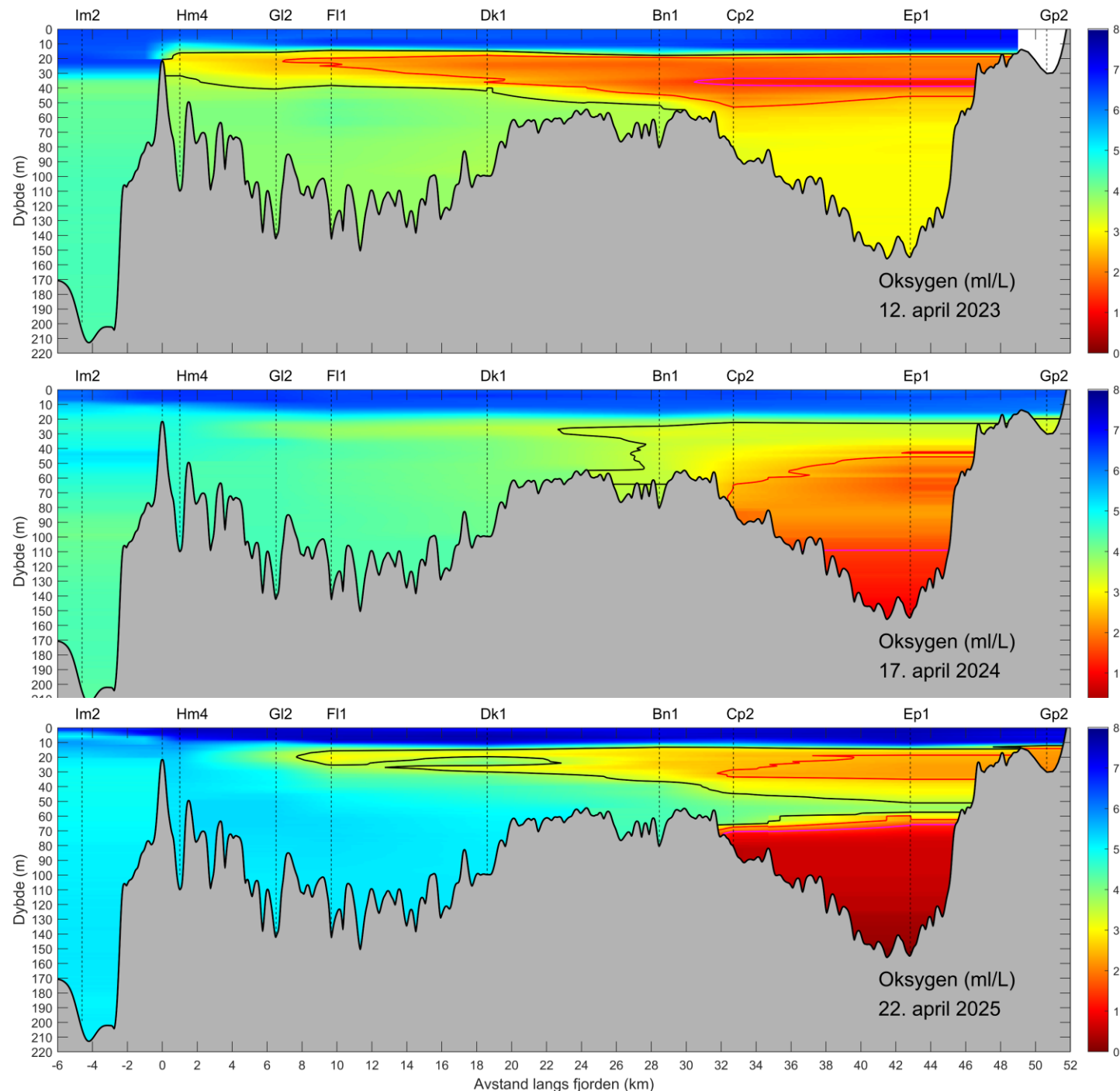
I april 2023 hadde der nettopp vært en dypvannsfornyelse i Bunnefjorden. Det var rundt 3 ml/L med oksygen i bunnvannet på stasjon Ep1 ved Svartskog. Dette er veldig høyt i denne dype delen innerst i fjorden.

Samtidig var det veldig lave verdier på 30-40 m dyp, og dette oksygen minimumet strakk seg helt ut til Drøbakerskelen. Dette er oksygenfritt vann som har blitt presset opp under dypvannsfornyelsen.

Siden den gang har det ikke vært noen fullstendig dypvannsfornyelse i Bunnefjorden. I april 2024 hadde oksygenet i bunnvannet på stasjon Ep1 blitt betydelig lavere.

Denne utviklingen har fortsatt og i april 2025 var det enda lavere verdier, helt ned mot null (det vil si helt oksygenfritt).

Men det har vært dypvannsfornyelse i Vestfjorden, og dette nye vannet ligger på 50-60 m dyp i Bunnefjorden. Det er også tegn til at det opprinnelige vannet i dette dypet hadde lave oksygenverdier, og at dette har blitt presset opp til 15-35 m.



Dypvannsfornyelse i mai

Her ser vi hvordan oksygenforholdene har utviklet seg de to siste årene, fra 22. april 2025 til 25. mai 2025.

I april 2025 var det helt ned mot null (det vil si helt oksygenfritt) i Bunnefjorden.

Målingene fra 12. og 25. mai viser en dypvannsfornyelse i Bunnefjorden.

Først kommer oksygenrikt vann inn og legger seg 70-100 m. I løpet av mai ble alt dypvannet i Bunnefjorden fornyet.

Dette betyr at det har vært dypvannsfornyelse i Bunnefjorden med to års mellomrom siden 2019, siden det var dypvannsfornyelse i 2021 og 2023.

