



Oslo, 8.5.17

## **MØTE NR. 1-17, UTVALG FOR MILJØOVERVÅKNING**

**Tid:** 3.5.17, kl. 11 – 14

**Sted:** VAV, 2.etg. i Herslebs gate 5

### **Referat**

Tilstede:

Utvalg for miljøovervåking: Knut Bjørnskau, Ski; Toril Giske, VAV, Oslo; Randi Aamodt, Oppegård; Carla Kimmels De Jong, Asker; Simon Haraldsen og Asmelash B. Gebreslassie, Fylkesmannen; Stein Fredriksen, UiO; Jane Dolven, Norconsult, Svanhild Fauskrud, Fagrådet (sekretær)

Vannområdet Indre Oslo Vest: Ingvild Tandberg

Vannområdet PURA: Anita Borge

Forfall: Anja Celine Winger, Fylkeskommunen

Vannområdet Oslo: Heidi Kristensen

### **1. Statusrapport fjorden og info om status mikroplastundersøkelsen**

Gjennomførte aktiviteter:

Vanntokt (hydrografi og hydrokjemii)

- 2 hovedtokt
- 3 overflatetokt

Det gjenstår:

- Hydrografi; 4 hovedtokt og 10 overflatetokt
- Makroalge-undersøkelser
- Innsamling av data til biogeografisk modellering
- Hyperbentos-undersøkelser (sept.)
- Foraminiferundersøkelser (sept.)?

Oksygenforholdene i Vestfjorden er i april i tilstandsklasse «svært god» til «god». I Bunnefjorden er bunnvannet under ca. 70 m i tilstandsklasse «svært dårlig», intermediært vann (~20-70 m) i tilstandsklasse «moderat» til «dårlig», og de øverste 20 m i tilstandsklasse «svært god» til «god». Målinger viser at det tidvis har strømmet oksygenrikt vann inn i Vestfjorden fra Ytre Oslofjord i tidsperioden april 2016 til april 2017. Det har vært en dypvannutskiftning i Vestfjorden mellom april-mai 2016 og vinteren 2016-2017. Vannutskiftningene har til dels også hatt en påvirkning på de intermediære vannmassene lenger inn i fjorden (Bunnefjorden). Men det har ikke foregått en utskiftning av bunnvannet i Bunnefjorden gjennom vinteren 2016-2017.

Tettheten i bunnvannet utenfor Drøbaksterskelen er omtrent lik som tettheten i Vestfjorden. Tettheten i bunnvannet i Vestfjorden er omtrent lik som tettheten i bunnvannet i Bunnefjorden. Dypvannet i Indre Oslofjord fornyes gjennom tilførsel av tyngre sjøvann fra



Ytre Oslofjord. Vannet som strømmer inn i Vestfjorden må ha en høyere tetthet (være tyngre) enn bunnvannet som allerede finnes der for å få til en utskifting av bunnvannet. Og tilsvarende videre innover i fjorden må vannet i Vestfjorden ha høyere tetthet enn dypvannet i Bunnefjorden for at det skal kunne skje en dypvannsfornyelse i Bunnefjorden.

Siktedypet var betydelig dårligere i april 2017 enn tidligere år. Hvorfor?  
Samtidig var det en massiv plante-plankton oppblomstring i indre deler av Indre Oslofjord i perioden mars-april 2017, vesentlig kiselalger og dinoflagellater.

Undersøkelser av næringssalter viser en økning av fosfor-konsentrasjonen i Bunnefjorden (Ep1), men vi ser ikke tilsvarende økning i nitrogen-konsentrasjonen.

Det har vært noen klorofyll-topper i 2015 og 2016. Disse samsvarer med oppblomstring av ulike typer planteplankton gjennom året.

Utvalget fikk spørsmål om oksygen-resultatene målt ved hjelp av elektrode var riktig. Det er utført en ny sammenlikning av oksygenresultater ved benyttelse av ulike oksygen-elektroder og Winkler titreringsmetode. Resultat var tilfredsstillende. Oksygen-sondene blir jevnlig sjekket og kalibrert.

Resultater av mikroplastanalyser av prøver innhentet i Indre Oslofjord i desember 2015 vil bli presentert på Fagrådets årsmøte 13.juni.

## **2. Godkjenning av referat fra møte 4.januar 2017**

Referatet ble godkjent.

## **3. Følge opp saker fra møte med Miljødirektoratet**

- Foraminiferer

Søknad om økonomisk støtte til undersøkelsen sendt Miljødirektoratet. Undersøkelsen vil starte opp med prøvetaking i september 2017.

## **4. Budsjettforslag 2018**

Utvalget har følgende avtaler for 2018:

- Årsovervåkingen (Norconsult)
- UiO; «Fisk i indre Oslofjord – Biologisk effekter av miljøgift på fisk»
- Årsovervåkingen FerryBox, NIVA
- Opsjon foraminiferer
- Strandnottrekk (HI)

Andre prosjekter tatt opp i møte:

- Innlegging av gamle data i Vannmiljø
- Risikoanalyse av økotoksilologi på miljøgifter. Hvilke stoffer er de viktigste ut fra mengde og toksisk.

## **5. Informasjon fra styremøte**

- Statusrapport teknokratisk mulighetsstudie ble presentert i siste styremøte og vil bli presentert i neste styremøte samt på årsmøte. Av hensyn til fjorden vannkvalitet, er det ønske om å få riktig rensset avløpsvann på 100 meters dyp i Bunnefjorden. På sikt skal NFR legges ned.



**Fagrådet**  
for vann- og avløpsteknisk  
samarbeid i indre Oslofjord

- Møte avholdt i vannforsyningsgruppen. Det er enighet om å lage en regional modell for vannforsyningen. Med middel økning i befolkningsprognosene har regionen nok vann til 2030.

## **7. Eventuelt/info**

Ingen saker under eventuelt / info.

Svanhild Fauskrud (referent)