

Overvåking av Mjøsa med tilløpselver 2020

NIVA overvåker vannkvalitet Mjøsa og de største tilløpselvene på oppdrag fra Vassdragsforbundet. Første uka i mai ble årets første store prøvetakingstokt ble gjennomført på fire stasjoner i innsjøen.

Av Jan-Erik Thrane (prosjektleder, NIVA)

Sammen med båtfører fra Statens Naturoppsyn hentet vi prøver og gjorde undersøkelser på de fire faste prøvetakingsstasjonene på Mjøsa. De mest omfattende undersøkelsene gjøres på hovedstasjonen utenfor Skreia. Her er det omkring 450 meter dypt, og effektiv prøvetaking fra så store dyp krever spesialutstyr. Blant annet benytter vi en spesialbygget «rosettprøvetaker» (vist på bildet under) med innebygget dybdemåler og seks ulike prøveflasker, som programmeres til å hente opp vann fra spesifikke dyp. I tillegg benytter vi en automatisk prøvetakingssonde som er utstyrt med en rekke ulike sensorer for blant annet temperatur, oksygen, pH og algemengde (klorofyll *a*). Sonden senkes fra overflaten og ned til bunnen, og gir oss detaljerte målinger av fysisk-kjemiske forhold gjennom hele Mjøsa dybde.



Tungt utstyr for prøvetaking på store dyp: Rosettprøvetaker (til venstre) og prøvetakingssonde (til høyre) er blant utstyret som brukes for å undersøke vannkvaliteten i Mjøsa ned til 450 meters dyp.

Det gjøres også undersøkelser utenfor Kise, ved Brøttum og i Furnesfjorden. Ved alle stasjonene tas det vannprøver som analyseres for næringssalter (fosfor og nitrogen) og andre vannkjemiske parametere. Det tas også prøver for analyse av planteplankton (alger) og dyreplankton, og sammen gir disse ulike målingene oss et godt bilde av vannkvaliteten og den økologiske tilstanden i innsjøen, spesielt med hensyn til eutrofiering.

Etter en lang vinter med lite lys og kaldt vann er det lite alger i Mjøsa i mai. Vårflommen i Lågen ikke kommet ennå, og vannet er derfor på sitt klareste. På Skreia, Kise og Brøttum målte vi siktedyp på 11-12 meter, og temperaturer på rett under fire grader gjennom hele vannsøylen. I Furnesfjorden var siktedypet litt lavere (9 m), noe som skyldes noe mer humus i vannet i denne delen av Mjøsa. Vanntemperaturen i Furnesfjorden var også litt varmere enn i resten av innsjøen Mjøsa (ca. 4.5 grader i det øverste vannlaget). Dette skyldes nok at denne delen av Mjøsa ligger mer beskyttet og sørvendt, og derfor har allerede rukket å bli litt oppvarmet av sola.

Analyser av miljøgifter i tilløpselvene til Mjøsa.

I det oppdaterte overvåkingsprogrammet for Mjøsa med tilløpselver skal det de kommende årene gjøres undersøkelser av miljøgifter i to av Mjøsas tilløpselver hvert år. I år er det Mesna og Brumunda som står for tur, og denne uken tas de første vannprøvene som skal analyseres for blant annet metaller som kadmium og bly. Det er prøvetakere hos SYNLAB på Hamar som står for prøvetakingen i elvene. Senere i år skal NIVA også analysere miljøgifter i fisk (ørret) fra de samme elvene.