

Livet i Akerselva etter NaOCl-utslepp

-Effektar på botndyr og begroingsalgar

Samandrag

Natt til 3. mars 2011 lakk det 6000 liter NaOCl ut i Akerselva. Lekkasje kom fra Oset vannrenseanlegg og varte heile natta til det blei oppdaga neste morgon og stoppa. Utsleppet skjedde veldig langt oppe i elva rett etter utløpet fra Maridalsvannet. Store deler av elva blei råka av klorutsleppet, noko som fekk umiddelbare konsekvensar for livet i elva. Flesteparten av fisken i elva døydde momentant. Botnfauaen vart sterkt redusert og elvefloraen vart også påverka. I samarbeid med NIVA (Norsk institutt for vannforskning) og UMB (Universitetet for miljø og biovitenskap) har eg følgd utviklinga og reetableringa av begroingsalgar og botndyr i Akerselva i tida etter klorutsleppet. Vi har tatt prøvar fra ein referansestasjon oppstraums utsleppet og 3 stasjonar nedstraums utsleppspunktet 2 gonger i månaden i 8 månader etter klorutsleppet.

I denne masteroppgåva ser eg på reetableringa av livet i Akerselva etter utsleppet og spesielt på begroingsalgar og botndyr. Vi vil også sjå etter samanhengar i reetablering av botnflora og –fauna. Foreløpig er det berre begroingsalgeprøvene som er ferdig analysert. Vi såg umiddelbare effekter av klorutsleppet på elvefloraen – flesteparten av begroingsalgane var klorbleika og ikkje i live. Raudalgen *Batrachospermum gelatinosum* var berre å finne i bleika (død) tilstand nedstraums utsleppet dei første månadane etter utsleppet. Først i oktober fann vi denne algen makroskopisk i felt på ein stasjon nedstraums utsleppspunktet. Analyser av data viser eit tydeleg ustabilt begroingsalgesamfunn nedstraums utsleppet utover sommaren 2011. Kiselalger var raske til å reetablere seg og vart ei dominerande gruppe i begroingsalgesamfunnet nedstraums utsleppet i den første tida etter utsleppet. Når botndyrprøvane er ferdig analysert vil vi sjå på eventuelle samanhengar i reetableringa av elvefaunaen og –floraen. Vil vi sjå same trend hos botndyra som begroingsalgane - med eit ustabilt økosystem nedstraums utsleppsrøret? Kor raskt kjem artane tilbake? Er det samanheng mellom kva artar av begroingsalgar som kjem tilbake først og kva artar av botndyr? Desse og fleire spørsmål skal besvarast så godt som mogleg i denne masteroppgåva som skal vere ferdig i løpet av februar 2013.

