

Utfisking for å bedre vannkvaliteten i Frøylandsvatn

Frøylandsvatn er sterkt påvirket av overgjødning fra omgivelsene. Innsjøen som fra gammelt av hadde klart og rent vann med godt fiske, har blitt næringsrik og grumsete med årvisse oppblomstringer av giftige blågrønnalger.

Som et av flere tiltak for å bedre vannkvaliteten, er det gjennomført utfisking av sik og lagesild i Frøylandsvatn.

Økt næringstilførsel endrer innsjøen

Næringsfattige innsjøer har klart vann og mye bunnvegetasjon. Normalt er det en god balanse mellom de ulike fiskeartene, og mengden av fisk som spiser dyreplankton er relativt lav. Når næringstilførselen øker, endrer systemet seg mot mer algevekst, mindre bunnvegetasjon og flere planktonspisende fisk. Høyt næringsinnhold kombinert med nedbeiting av dyreplankton gir gunstige vekstvilkår for giftige blågrønnalger og kolonidannende grønnealger. Økning av næringsinnhold kalles eutrofiering.

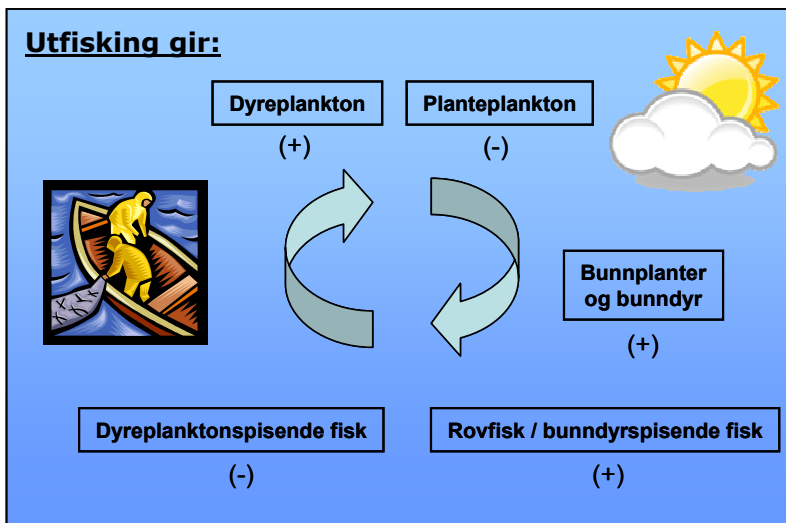
Utfisking er et av flere miljøtiltak

Reduksjon av næringsstofftilførselen fra omgivelsene er det viktigste tiltaket for å begrense og stanse en eutrofieringsprosess. Selv om tilførselen blir stanset, kan det likevel ta mange år før næringsinnholdet i innsjøen stabiliserer seg på et lavere nivå. Dette skyldes blant annet at det er opplagret mye næring i sedimentene.

Utfisking er en av flere metoder som kan bidra til å forbedre miljøforholdene i vann preget av overgjødning og høy algevekst. Gjennom å redusere antall dyreplanktonspisende fisk, øker gjennomsnittsstørrelsen til dyreplanktonet og disse blir mer effektive til å beite ned planteplankton.

Mindre planteplankton gir klarere vann som igjen begunstiger vekst av bunnplanter. Plantene holder på sedimentene og begrenser dermed utlekking av næringsstoff. Bunnplanter er gunstige for bunndyr, som igjen er føde for mer attraktive arter som aure. Den økte nedbeitingen fører også til at populasjonene av planteplankton går over fra uønskede algetyper som trådformede grønnealger og blågrønnalger, til mer gunstige alger som blant annet encellede grønnealger.

Ved å ta ut dyreplanktonspisende fisk, blir det flere og større dyreplankton. Dyreplanktonet beiter ned planteplankton, noe som gir klarere vann og mer lys til bunnplantene. Mer bunnplanter og bunndyr gir bedre forhold for rovfisk og bunndyrspisende fisk.



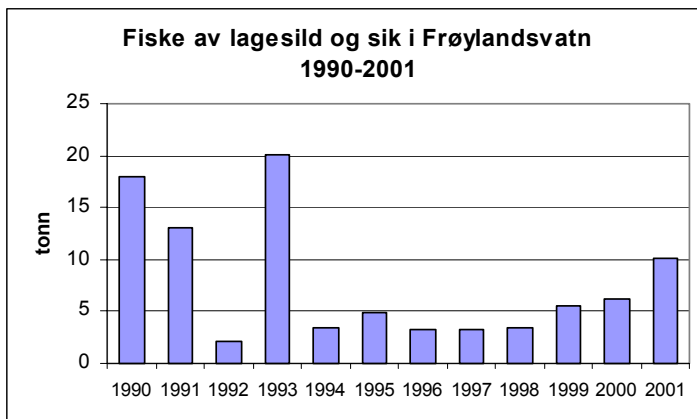
Utfiskingsprosjekt i Frøylandsvatn

For å motvirke eutrofieringsprosessen og bedre miljøforholdene i innsjøen, har det over flere år blitt gjennomført utfisking av dyreplanktonspisende fisk i Frøylandsvatn.

På 90-tallet ble det tatt ut store mengder med sik og lagesild. Etter utfiskingen ble det observert nedgang i fosforinnholdet, økt siktedyp og en overgang fra blågrønnalger til andre og mer gunstige planktonarter.

Etter noen år uten særlig fiskeinnsats, ble det i 2005 gjennomført et prøvafiske som viste at fiskebestandene i Frøylandsvatn nå var dominert av lagesild. Det ble også

fanget en del sørv, noe sik og enkelte aure. Både lagesild og sik lever av dyreplankton, mens sørv og aure hovedsakelig spiser bunndyr.



Utfisking av lagesild i Frøylandsvatn juni 2006.

Basert på dataene fra prøvafisket, ble det i 2006 og 2007 gjennomført et nytt utfiskingsprogram. Formålet var å redusere antall ung lagesild.

I 2006 ble det tatt ut rundt 90 000 fisk. Om lag 95 % av fangsten var lagesild. Det ble også fanget en del sik og noe aure.

I 2007 ble det med tilsvarende innsats kun fanget ca. 3 900 fisk. Andel lagesild var nå nede i 55 %, mens aure utgjorde 24 % og sik 19 %.

Resultatene fra utfiskingen i 2006-2007 viser at bestanden av planktonspisende fisk ble vesentlig redusert, mens bestanden av aure økte. Fremtidige undersøkelser av planktonbestandene vil vise om utfiskingen også har bidratt til å øke mengden av stor dyreplankton og redusert mengden av uønskede blågrønnalger.

Miljømål

Aksjon Jærvassdrag arbeider for økt trivsel for folk og fe, fisk og fugl i et sunt kulturlandskap hvor rent vann er basis for livsutfoldelse.

- Forurensingsbelastningen skal reduseres slik at vassdragenes selvrensingsevne ikke overskrides.
- I Frøylandsvatnet er det satt et kommunalt miljømål om en reduksjon av fosfortilførsel på 26 % (Handlingsplan 1998).

AKSJON JÆRVASSDRAG

Miljøprosjekt: Har til nå omfattet 11 vassdrag i 8 kommuner på Jæren

Spleiselag: Spleiselag mellom staten, fylkeskommunen, kommuner og landbruket.

Hovedmål: Redusere overgjødningen og bedre miljøkvaliteten i tilknytning til vassdragene.

Mer info? Kontakt AJV-sekretariatet, Rogaland fylkeskommune, P.b. 130, 4001 Stavanger. Kontaktperson: Vegard Næss, tlf. 51 51 67 95, e-post: vegard.naess@rogfk.no