



Kontrollprogram för Finjasjön med till och frånflöden

Beskrivning

Kontrollprogrammets syfte är att

- hålla aktuell kontroll över sjöns status gällande vattenkvaliteten.
- tjäna som en informationskälla för det av EU år 2000 beslutade vattendirektivet, som innebär att alla sjöar ska ha en god status.
- vara en grund till bedömning av behovet av restaureringsåtgärder i form av tex vårdfiske, vassklippning, etc
- ge en grund för myndighetsrapportering till Miljödomstolen gällande sommardämmets vattendom.
- tjäna som informationkälla till allmänheten och media gällande aktuell status som kan innebära begränsningar till aktiviteter i och kring sjön pga tex algblomningar.

Bakgrund

Restaureringsåtgärderna i sjön påbörjades i slutet av 1980-talet. Dåvarande Tekniska nämnden/Gatukontoret fick då i uppdrag att utföra restaurering av sjön.

Biologiska, kemiska, hydrologiska och fysiska undersökningar har sen dess utförts regelbundet varje år i sjön sedan 1988. Dessa årliga undersökningar är det viktigaste instrumentet för att kontrollera om utförda åtgärder har haft effekt på sjön samt för att kontrollera dess hälsotillstånd.

Hässelholms kommun har bidragit till föroreningen av sjön genom tidigare utsläpp av orenat avloppsvatten som har lett till att tjocka sedimentlager har byggts upp på sjöbottnen. Det är när dessa sedimentlager läcker fosfor som de blågröna algerna frodas i sjön.

Sedan 2006 finns även ett krav från miljödomstolen på att undersöka sjön och de olika tillflödenas status. Detta är förenat med vattendomen gällande sommardämnet.

Den hydrologiska delen av kontrollprogrammet är värdefull för att förutse och vidta åtgärder mot översvämningar och för att besluta när dämnet i Almaån skall sättas i eller lyftas bort.

Sjön är fortfarande recipient för Hässleholms renade avloppsvatten och resultaten från kontrollprogrammet ger en utökad recipientkontroll.

Provtagningsplatser

Provtagning sker från båt vid sjöns södra djuphåla, vid ytan och botten.

Dessutom sker provtagning i de sju tillflödena samt frånflödet vid somnardämnet i Almaån.

Provtagningsfrekvens

Provtagning i tillflödena och frånflödet sker varannan vecka, året runt.

Provtagning i sjön sker varannan vecka vintertid och varje vecka sommartid.

Extra provtagningar görs vid algblomningar.

Under period då Almaån däms sker vattenståndsavläsningar varje vecka och ibland tätare vid kritiska nivåer.

Hydrologiska undersökningar

Vattenståndsmätning utförs vid sjöns hamn, vid de sju tillflödena och vid utflödet Almaån. Tillfälligtvis sker flödesmätningar i tillflödena och utflödet.

När somnardämnet är isatt mäts vattenståndet ovan samt nedan somnardämnet och i omlöpet för fisken.

Den hydrologiska delen av kontrollprogrammet är också värdefullt för att förutse och vidta åtgärder mot översvämningar och för att besluta när dämnet i Almaån skall sättas i eller lyftas bort.

Kemiska undersökningar

I sjön och i vattendragen till och från sjön sker mätning av konduktivitet, salthalt, temperatur och syre (syrgashalt och syremättnad), pH, färgtal, totalfosfor, totalkväve, totaljärn, ammonium, fosfat, nitrat, sulfat, COD, TOC samt klorofyll *a*.

I sjön utförs mätningar av flera parametrar, bl.a. syre och temperatur, längs en djupprofil ned till sedimentet. Dessutom mäts siktdjupet i sjön.

Biologiska undersökningar

I sjön görs också biologiska analyser av växtplanktons och djurplanktons arter och biomassor.

Massbalansberäkningar

För att få information om vilka mängder av olika näringsämnen som rinner till respektive från sjön och hur mycket som läcker från sedimentet på botten kombineras data från de hydrologiska och kemiska undersökningarna. Dessa data används till massbalansberäkningar. Genom dessa beräkningar har till

exempel visats en kraftig minskning av fosforläckaget från botten efter utfört vårdfiske.

Nätprovfiske

För att få en uppfattning om fisksamhällets sammansättning och storlek sker årliga provfisken i augusti/september. Nät läggs ut på olika ställen i sjön och de fångade fiskarnas antal och biomassa dokumenteras. Provfiskets resultat, analyser och slutsatser presenteras i en speciell provfiskerapport. Provfisket är en viktig grund för styrning av vårdfiskeåtgärder och ger värdefull information till t ex fiskevårdsföreningen för beslut om fiskevårdsåtgärder.

Nätprovfisket sker enligt Havs och Vattenmyndighetens standard och resultatet rapporteras till deras provfiskedatabas.

Databehandling, rapportering och dokumentering

Alla mätdata som generas årligen presenteras i en limnologisk årsrapport. I denna redovisas ämne för ämne för de olika provtagningspunkterna. För de flesta ämnena presenteras en jämförelse med de senaste åren och förändringar diskuteras.

I årsrapporten finns alltid en uppdaterad historik samt ett kapitel där resultaten diskuteras och kommenteras. I rapporten finns en utförlig dokumentation, skriftlig och fotografisk, där viktiga händelser i och runt Finjasjön presenteras, analyseras och kommenteras.

Årsrapporten (cirka 70 sidor) kan allmänheten ladda ned gratis via webbsida.

Resultat som är viktiga för allmänheten, till exempel siktdjup och algsituationen, läggs ut på internet varje eller varannan vecka och kan nås via kommunens hemsida. (Sidan om observationer 2010 har haft över 8000 besök.) Det läggs även ut information om aktiviteter vid sjön, till exempel vårdfiske. Detta skapar positiva signaler hos fiskerättsinnehavare och sportfiskare för att möjliggöra åtgärderna.

Information till allmänheten

Finjasjöns restaurering genom biomanipulation är den första lyckade restaureringen av en sjö av denna storlek med denna metod. Detta arbete har följts av och följs fortfarande av fackfolk, utbildningheter och intresserade både inom och utanför Sveriges gränser.

Allmänheten, press, radio, TV, forskare och skolor genererar en mängd frågor som de vill ha svar på eller stöd för att göra t ex reportage. Forskare vid t ex Lunds universitet har pågående forskningsprojekt där data utbyts och erfarenheter tas tillvara. Servicen utförs inom ramen för Finjasjöprojektet. Hässleholms kommun får värdefull PR genom Finjasjöprojektet.