

Varför skall man undersöka Ösbysjön?

Vattenundersökningarna

Vattenundersökningarna utförs för att visa på hur vattenkvaliteten ser ut idag, man kan säga ett noll-värde. När man utfört åtgärder fortsätter man att mäta för att se om man får någon effekt av åtgärderna. Förändringen i mätdata skall ligga som grund till hur länge tex ett reduktionsfiske skall pågå eller om en aluminiumbehandling ger någon effekt. Mätningarna är också mycket viktiga då de ger information om hur mycket aluminium man kan tillsätta. Vid behandlingen används aluminiumsulfat som har ett mycket lågt pH. Det är därför viktigt att veta att sjöns buffertkapacitet är tillräckligt stor för den beräknade tillsatsen. Information om Ösbysjöns vattenkemi är mycket bristfällig.

Sedimentundersökningar

För att ta reda på vilken dos som behövs för att aluminiumbehandla Ösbysjön tas sedimentprover. Analyserna ger svar på hur stor mängd fosfor som är läckagebenägen, alltså den del som frigörs till vattnet under vissa förutsättningar (dåliga syrgasförhållanden). Med hjälp av analysen kan man sedan beräkna hur stor dos som behövs för att binda den läckagebenägna fosfor i sedimenten. Denna information saknas helt i dagsläget.

Provfiske

Provfisket utförs för att ta reda på hur fisksamhället ser ut i Ösbysjön. Vilka arter finns och vilka arter dominerar, är det mycket eller lite fisk i sjön? Detta kommer att vara ett underlag för att ta reda på om ett reduceringsfiske är en bra åtgärd. Ett bra underlag för ett reduceringsfiske saknas.

Kommentarer

Kontrollprogram för sjöar, vattendrag och kustvatten finns eller är på väg att tas fram i de flesta kommuner i Stockholm med

omnejd. Vi jobbar idag med Norrtälje, Österåker, Täby, Vallentuna, Upplands-Bro och Lidingö kommun med kontrollprogram för sjöar och vattendrag. Under vintern har vi tagit fram förslag till nya kontrollprogram i Värmdö och Norrtälje kommun. I Värmdö finns ca 60 sjöar, 44 kustvattenförekomster och ett stort antal vattendrag. I Norrtälje kommun finns 206 sjöar, 198 vattendrag och 44 kustvatten. I Danderyds kommun finns tre sjöar.

Kontrollprogrammets syfte är att ha en fortlöpande kontroll på vattenkvaliteten i våra vatten. Den fortlöpande kontrollen ger också information om hur statusläget är för de olika vattnen och om de behöver åtgärdas. Åtgärdsarbetet är kopplat till en miljökvalitetsnorm som bestäms av Vattenmyndigheten.

Miljökvalitetsnorm finns för alla vattenförekomster (tex sjöar >0,5 km²) men saknas för övriga vatten, vilka omfattas av Danderyds sjöar. I de kommuner vi arbetar med omfattar kontrollprogrammen även sjöar mindre än 0,5 km² där så är möjligt (Norrtälje har över 200 sjöar!!!). Kontrollprogrammen är nödvändiga för att fortlöpande få information om vattenkvaliteten.

Aluminiumbehandling av sjöar och kustvikar kan vara en bra metod att få stopp på internbelastningen av fosfor från bottenarna. Vi har dock fått reda på att det inte riktigt har den effekt man planerat i grunda sjöar (tex Trehörningen i Huddinge). För tillfället har vi flera projekt där vi undersöker och kommer att undersöka bindningsförmågan i sediment från grunda sjöar. Bland annat Ullnasjön i Täby, Stockbysjön på Lidingö och ett antal grunda kustvikar i Stockholms skärgård. Dessa undersökningar kommer att pågå under 2022-2023 och jag tycker att det kan finnas anledning att vänta på resultaten från dessa undersökningar. Detta utesluter dock inte sedimentprovtagningen i Ösbysjön, det underlaget behöver vi.

När det gäller reduceringsfiske så finns det ju ganska många exempel på lyckade fisken där man sett förbättringar av vattenkvaliteten. Det verkar som om borttagandet av stor braxen är ett effektivt sätt förbättra vattenkvaliteten. I andra sjöar, som Vallentunasjön, fiskade man bort stor braxen men det gav chansen till småbjörkna och småbraxen att dominera och effekten uteblev. Många av sjöarna man reduceringsfiskat är dock, jämfört med Ösbysjön, ganska stora och med stora bestånd av mört, björkna och braxen. Vi vet inte mycket om fiskbeståndet i Ösbysjön så därför är det viktigt att ta reda hur artsammansättning ser ut. Utifrån detta kan man sedan bedöma om reduceringsfiske kan vara en lämplig metod.

Ulf Lindqvist Naturvatten i Roslagen AB onsdag 16 mars 2022