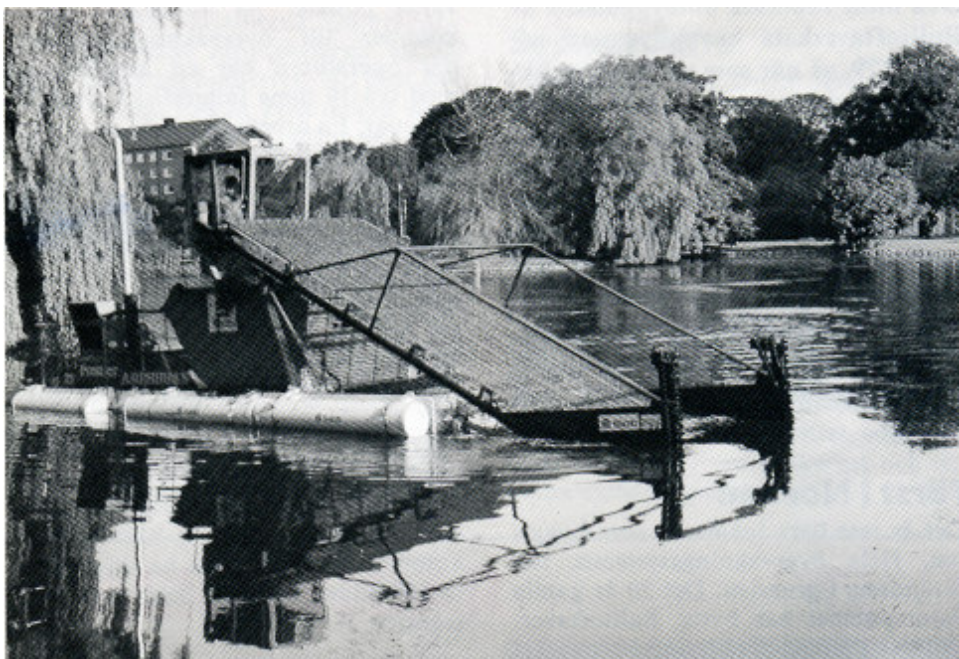


Pildammarna får nytt liv

Publicerad i *Asfaltblänk och Vattenstänk* nr 4/1991.

Arne Mattsson



Dags för vattenslätter. Med den specialbyggda amfibiegården maskinen.

Sommaren 1983 drabbades stora dammen i Pildammsparken av en omfattande fågeldöd och närmare 2.000 änder dog. En kombination av en mycket varm sommar och ett tjockt näringsrikt slammskikt var orsaken till att giftiga blågröna alger bildades. Vid ändernas näringsök i vattnet fick dom i sig de giftiga algerna och dog.

Rensningsarbete

Detta var startsignalen till det stora rensningsarbetet som sattes igång hösten och vintern 1983-1984. Under rensningsarbetet avlägsnades c:a 30.000 m³ växtbiomassa. Vatten fylldes på och sedan borde ju allt vara frid och fröjd, men icke, det var nu det började.

I normala fall har vattenståndet i sjöar och dammar en årstidsvariation d v s vattentytan står olika högt i strandlinjen. Detta är något som man i de flesta fall accepterar och tycker är fullt naturligt.

I Pildammsparkens stora damm måste däremot vattennivån ligga mer konstant för att träsponten som sträcker sig runt nästan hela dammen skall vara täckt med vatten för att inte ruttna.

Efter rensningen gjordes ett flertal nya borrar som tillsammans med färskvattentillflöde skulle hjälpa till att snabbt fylla dammen till rätt nivå. Efter hand

har en del nya borrar gjorts och en del har lagts igen. Gemensamt för alla är att innehållet av kväve och fosfor har varit alltför höga. Under en lång tid har jag misstänkt att det är ett förorenat grundvatten som pumpats in i Pildammen.

Vattenläckage

Under 1991 har jag gjort omfattande mätningar på tillflöde, utflöden, avdunstning, vattennivåer både på dammen och grundvattenytor m m.

Allt tyder på att det vatten vi pumpar in via borrar är till stor del läckagevatten från själva dammen. När jag efter midsommar stängde alla borrar för att se på effekten, blev resultatet som väntat. Utläcket och behovet av tillflöden minskade. För att kompensera en del av det tidigare tillflödet via borrar ökades i stället färskvattentillförseln.

Vi har alltså brutit den onda cirkel vi var inne i, där vi försökte lösa vårt problem med att hitta nya borrar med god kapacitet som kunde tillgodose behovet av tillflöde till dammen.

I stället har vi ökat tillförseln av närsalter vilket innebär att vi fått en accelererande igenväxning av dammen samt en övergång från ett dominerande växtinslag av kransalger till nästintill fullständig dominans av axslinga.

Nackdelen med axslingan är att den växer ända upp till ytan och i sig ger ett något skräpigt intryck samtidigt som den samlar på sig papper, plastpåsar och annat skräp.

Fördelen med vattenväxterna i Pildammen är att de kan fördröja eller hindra fler blomningar av blågröna mikroalger.

Målet är att kunna balansera utvecklingen av växterna så att de negativa konsekvenserna elimineras och de positiva bibehålls.

Försök

Vattenväxter har stor känslighet för mekanisk påverkan. Axslingans känslighet för klippning var okänd, därför gjordes försök i oktober 1990 med klippning med slåtterskopa. För att kunna bilda sig en uppfattning om klippningens påverkan skedde klippningen på tre olika nivåer ner i växtmassan. Nivåerna var räknat från växttopparna 2, 5 och 8 dm. Vattenytan låg c:a 1 dm över topparna.

Resultatet av detta enkla försök var att klippning ska genomföras på 5 dm nivån, då växterna klarar och överlever klippningen men ändå fördröjs i tillväxten.

Genomförande

Vi har under de senaste två åren sökt efter en metod att avlägsna växtmassa, men inte haft någon större framgång förrän vi kom i kontakt med K-konsult i Lund som tillsammans med SIAB och ett

holländskt företag utvecklat en amfibiegående maskin som kan skörda växter i vattnet.

På detta sätt skulle vi kunna skörda axslingan i vattnet, få tillbaka den fria vattenytan och reducera kväveinnehållet, d v s få bort en del av det kvävetillskott i vattnet som kommit dit med det näringsrika borrhvattnet. I och med att växterna tas bort under tillväxtperioden tas också den del av kvävet bort som finns upplagrad i växterna. Dessutom bidrar skörden till att minska risken för syrefria förhållanden, vid en eventuell isläggning, med fiskdöd som följd.

Slutord

Med de förändringar som gjorts med dammens tillflöden hoppas jag att vi skall få ett stabilare läge med mindre risk för att sponten skall friläggas och därmed ruttna.

Andra positiva effekter är att vi minskar det totala antalet närsalter och får en balans på den vattenväxtflora som finns och därmed minskar risken för att vi skall få in blågröna mikroalger.

Vad blir då effekten av dessa åtgärder som den vanlige parkbesökaren kan märka?

Jo, med en regelbunden skörd av vattenväxter kommer den öppna vattenytan att kvarstå och inte ge ett lika skräpigt intryck som tidigare.

Dessutom kommer vattnet att upplevas klarare när det blir mindre näringsrikt.