

# Blir Lushavet i Västerby badsjö? Forskare vill restaurera sjön

Lushavet vid Västerby i Hedemora är en intressant sjö, 20 meter djup och utan synlig tillrinning eller avrinning. Den har tidigare mottagit avlopp från byn men sedan kommunalt avlopp togs i bruk i byn 1959 har sjön skonats. Nu har också forskare vid Institutet för vatten- och luftvårdsforskning i Stockholm fascinerats av sjön. Från institutet har man i dagarna framlagt ett förslag till restaurering av sjön.

Förslaget går ut på att i första etappen syresätta vattnet i den nu syrefattiga sjön och i andra etappen med hjälp av aluminiumsulfat få närsalterna att sjunka till botten. Syresättningen skulle ske enligt en ny metod som inte tidigare prövats i stor skala.

För närvarande är vattnet i sjön tidvis syrefritt från 3—4 meters djup och rikt på närsalter. I sammanhanget har det saltmängda tunga vattnet på sjöns botten en intressant effekt på cirkulationen av sjövattnet. Saltinlagringarna i bottenvattnet gör att endast en del av sjöns vattenmassa cirkulerar höst och vår. Bottenvattnet ligger kvar året om.

Detta salta bottenvatten hindrar upplösta närsalter ur botten-skikten att stiga uppåt och det gör att fosforhalten är 35 gånger högre vid botten än i ytvattnet. Det avloppsslam som tidigare tillfördes sjön krävde mycket syre vid nedbrytningen och det har medfört syrebrist i en stor del av vattenmassan och uppkomst av svavelväte.

I första steget av restaureringen av sjön tänker man genom att tillföra syre råda bot på

syrebristen. Eftersom endast en del av vattenmassan cirkulerar får man inga problem med det fosforrika bottenvattnet. Vid nästa steg har man tänkt sig att genom tillsats av aluminiumsulfat flocka samman de närsalter som finns i vattnet och få dem att sjunka till botten. Forskarna vid Institutet för vatten- och

luftvårdsforskning anser att mängderna närsalter är så små att de inte kommer att orsaka några problem på botten.

Institutet har gjort preliminära beräkningar av vad restaureringen av sjön kommer att kosta första året och fått fram en sluffsiffra på 125.000 kr. Omkring

hälften av denna summa hoppas man att Statens naturvårdsverk skall skjuta till och cirka 30.000 kr är institutet berett att lägga ut. Resten hoppas institutets forskare nu att Hedemora kommun skall bevilja.

I Hedemora, dit ansökan kommer post i går, har man inte hunnit behandla ansökan. Kommunrådet Erik Johansson hade då vi hörde oss för om kommunens åsikt, ännu inte hunnit läsa brevet och ännu mindre ta ställning till innehållet.