

Movab har kalkat vatten och marker sedan 1978 och tillhör fortfarande branschens främsta entreprenörer

## Utvidgat uppdrag för ombyggd Brahe

För fem år sedan började Movab etablera sig i Tyskland. Efter en lyckad provkalkning av den sjö som uppstått i ett gammalt dagbrott för brunkolsbrytning fick Movab kontrakt på fortsatt verksamhet. Nu är en av de två båtar Bröderna Allerts i Skövde bemannar och driver stationerad i Sachsen.

Kalkningen av det svårt försurade vattnet pågår ca tio månader om året och troligen förlängs Movabs kontrakt nästa år. Båten heter Brahe och har nyligen genomgått en del förändringar, dels för att kunna utföra även andra uppdrag än kalkning, dels för att uppfylla de stränga miljökraven i delstaten. Allt för att skydda vattnet i det hårt belastade vattensystemet i Tyskland.



Det stämmer, bekräftar en av delägarna, Urban Allert. Pga hårda miljökrav och säkerhetsbestämmelser har vi t ex satt i en ny motor som klarar avgaskraven, automatisk brandsläckning i motorrummet, dubbelmantlat insprutningssystem på motorn mm. Vidare så har en komplett trim- och stabilitetsbok upprättats, samt en hållfasthetsberäkning gjorts. Brahe klarade båda dessa tester med undantag för några små justeringar.

Myndigheterna var ganska petiga kan man säga. Men Tyskland har hårdare krav, så det är bara att gilla läget. Nu kan vi hur som helst sprida även aluminiumsulfat från båten, vilket var ett önskemål för att motverka den kraftiga algbloomingen i en sjö i regionen. Aluminiumsulfat binder fosfor effektivt men hur det kemiska förloppet ser ut vet jag inte exakt.

Men huvuduppgiften är fortfarande kalkning. Vattnet kan ha så lågt pH som 2,8 när vi börjar. Vi kalkar tills pH-värdet lagt sig kring 8,0. Vattnet försuras hela tiden underifrån. Nu hoppas vi att ryktet om våra metoder skall sprida sig till andra områden med brunkolsbrytning.

### BIOTOPICS

**Nya Hertingforsen** i Åtran återinvigdes 1 april av kung Carl XVI Gustaf. Ombyggnaden är ett flerårigt projekt som genomförts med anslag från bl a Havs- och Vattenmyndigheten och EU. Sedan dammen vid Hertings kraftverk sprängts har en vandringsväg för lekande fisk byggts. Därigenom har nya förutsättningar skapats för reproduktion och Falkenbergs största turistattraktion – laxfisket. Eldsjälen i projektet har kommuneökologen Ingemar Alenäs varit. Mer om Hertingforsen i nästa nummer av Moving On.

**Under 2013** hade Havs- och Vattenmyndigheten drygt en halv miljard i anslag, en kraftig bantning från året före. Av detta användes 120 mkr till kalkspridning, knappt 29 mkr till effektoppföljning och drygt 11 mkr till biologisk återställning.

**LOVA, lokala vattenvårdsprojekt**, har funnits sedan 2009. Men p g a minskat anslag delades inga pengar ut 2013. I år kommer dock bidraget tillbaka. Hittills har 710 LOVA-projekt fått dela på 315,5 mkr. Bidraget skall bl a medverka till att nå flera önskvärda miljömål.

## Kalkningsanslaget kan komma att öka

Om bara något år kan anslaget till kalkning av försurade sjöar och vattendrag behöva ökas. Det framkom vid en nationell kalkhandläggarträff i Åhus arrangerad av Havs- och Vattenmyndigheten i början av april.

Det var Ingemar Abrahamsson, en av två kalkningsansvariga vid Hav o Vatten, som i sin föredragning om kalkning nu och i framtiden kunde visa, att anslaget redan till 2020 behöver ökas med ca 15 mkr/år.

Fram till 2020 beräknas totala kalkmängden ha minskat till 105 000 ton kalk/år utan att måluppfyllelsen äventyras. Trots minskade kalkmängder räknar H o V med att mer pengar kommer att behövas till kvalitetshöjningar.

Med några exempel från olika håll visade Ingemar Abrahamsson att sulfatnedfallet minskat från en peak kring 1980 på 30 kg/hektar och år till under 5 kg i samtliga fall 2013. Därmed har

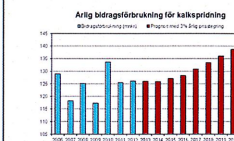
också behovet av kalkning minskat. Som värst var 16 000 sjöar försurade 1980. Nu beräknas antalet var nere i ca 9 000.

Mest kalk spreds kring millennieskiftet med över 200 000 ton/år. Förra året spreds ca 120 000 ton. I mer än var fjärde sjö har kalkningen avslutats sedan 2000. Men: återhämtningen från försurningen förväntas avstanna och plana ut från 2020 och framåt.

### Det framtida bidragsbehovet

Havs- och Vattenmyndigheten

Kommer den nuvarande storleken på statsbidraget att räcka för ett kalkbehov på ca 105 000 ton år 2020?



Nej, till år 2020 behövs en successiv förstärkning som landar på upp emot 15 mkr/år.



## Nu fördelar länsstyrelserna kalkanslagen

Det var 2013 Havs- och Vattenmyndigheten började tillämpa en ny modell vid anslagsfördelningen till länsstyrelserna avseende alla vattenvårdande åtgärder, bl a kalkning av sjöar och vattendrag.

Hav och Vattens förhoppning var att åstadkomma bättre resultat i miljömålsarbetet och i åtgärder enligt EUs vattendirektiv och svenska åtaganden.

Blev det så? I allt väsentligt ja. Det framgår av myndighetens redovisning av 2013 års verksamhet, i vilken konstateras, att det har genomförts åtskilliga förbättringar och att kvaliteten i kalkningsverksamheten rent generellt har ökat avsevärt den senaste tioårsperioden. Samtidigt ser myndigheten att mer behöver göras i vissa län.

Försurningsbedömningar av kalkade vatten behöver förbättras. Bedömningsverket måste förenklas och mer utbildning krävs. Hav o Vatten noterar också, att vissa län är överambitiösa med sikte på pH 6.0 medan andra nöjer sig med pH 5,6.

## Flyttbar doserare mot läckande zink



Movab är tveklöst landets främsta entreprenör på uppförande och övervakning av kalkdoserare vid rinnande surt vatten.

Ursprungligen var doserarna enkla konstruktioner, i vilka försurat vatten tumlade genom ett lager med grovkrossad kalk. Övervakning och service var manuell.

Idag är de avancerade installationer, vars funktion övervakas med allt från datorer till smarta telefoner. Ibland har de strömförsörjning via solpaneler och eller vindsnurror.

Numera finns det t o m flyttbara doserare som placeras där de bäst behövs för tillfället.

– Det stämmer, säger Lars Argelius, ansvarig för försäljning och service hos Movab. Just nu förbereder vi flytt av en mobil doserare i Garpenberg till en nedlagd zinkgruva i Ludvika, som ägs och sköts av Boliden. Det vatten som läcker ut är förorenat av zink. I detta fall kalkar vi med släckt kalk till pH 9.0 ungefär och faller därmed zinken.

Med flyttbara doserare sparas en del pengar även om man inte kommer undan kostnaden för att bereda marken där doseraren skall stå. Men det finns rutiner även för detta, samt att plocka isär och sätta ihop den igen.

## Byråkrati äventyrar kalkningen

Låt mig genast slå fast: en bättre vår än denna kan ingen kalkningsentreprenör önska sig. Det blev full fart från början och alla uppdrag är i princip klara. Visserligen är det mer att göra om hösten men i år gick vårarbetet som tåget.

Isarna gick tidigt så att vi fick fritt vatten på sjöarna. Vägarna var farbara hela tiden och vi märkte aldrig av någon tjallossning, som i vissa fall kan hindra kalkbilarna att komma fram. Vi kunde jobba på i den planerade takten och det är vi tacksamma för.

Och tur var väl det, för det var oroligt i leden innan spridningen kom igång eftersom de byråkratiska kvarnarna inte malt färdigt i år heller. En entreprenör måste planera för att spridning kan börja efter islossningen och den skall helst vara klar 15 april på grund av fåglarnas häckning.

Vårschemat är alltid mer eller mindre presat och vi planerar därför numera att starta i början av februari. Verksamheten bygger på att alla inblandade drar sitt strå till stacken. Upphandlingar skall göras, spridningsunderlag skall

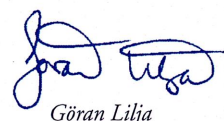
tas fram för att vi skall hinna reka m m. Men systemet fungerar inte om ansvarig myndighet dröjer med sina beslut. Det leder i sin tur till att länsstyrelserna inte kan ge huvudmännen klartecken, upphandlingarna blir försenade och kalkningen hinner inte göras före häckningen.

Jag riktar ingen kritik mot Ingemar Abrahamsson och Per Olsson på Havs- och Vattenmyndigheten utan snarare ett tack, för utan Er hjälp hade vi inte kommit igång som planerat. Däremot önskar jag att man på våningen ovanför skulle ha större förståelse för det praktiska arbetet. Sent beslutsfattande är ett återkommande problem. Vi har framfört kritik tidigare, vi gör det igen och ger oss inte förrän vi ser en förändring.

Problemet skulle gå att lösa genom att forskottera medel som öronmärks för vårkalkning. Visst, det påverkar kalkningsanslaget ”dubbelt” första året men det rör sig endast om en liten del, högst 4,5 mkr. Jag vill minnas att detta har gjorts i Västernorrland tidigare.

Ett annat problem med HoVs hantering av anslaget är att ingen part har en aning om hur mycket som kommer att kalkas i höst. Vi har inte en chans att planera vare sig kalkproduktion eller spridningsresurser. Dålig planering brukar på sikt ge högre kostnader och det faller definitivt inte under kategorin ”kvalitetshöjande åtgärder”.

Men, trots ovanstående kritiska synpunkter vill jag önska alla kunder, myndighetsföreträdare, handläggare och medarbetare en trevlig och angenäm sommar!



Göran Lilja

