

En bild säger mer än tusen ord, eller...?

Med anledning av att bilder på fibersediment från en i Vättern avgränsad vik, Sörviken vid Olshammar i Askersunds kommun, väckt uppmärksamhet i lokalmedia är det lämpligt att kort redovisa faktaunderlag om Vätterns miljötillstånd och förorenade områden i dess närområde.

Vättern har bra vatten!

Inledningsvis är det viktigt att komma ihåg att Vätterns vatten tillhör ett av de ”renaste och stabilaste” sjöecosystemen i Europa och är mycket lämplig att använda både idag och i framtiden för dricksvattenproduktion. Ekologiskt klassas Vättern - enligt det klassificeringssystem som är standard inom hela EU (sk vattendirektivet) - till den näst högsta klassen (god ekologisk status), t o m på gränsen till den högsta klassen (hög ekologisk status). Naturvärde och biologisk mångfald i Vättern är extremt högt jämfört med andra sjöar. Inte sällan ”slår natur-och miljöindexen i taket” när det gäller Vättern mångfald och naturvärden.



Figur 1. Vattenprovtagning ute på Vättern genomförs flera gånger per år.

Av det >100 ämnen/miljögifter som ligger till grund för att bedöma mänsklig kemisk vattenpåverkan (kemisk status) är det färre än tre som överskrider gällande gränsvärden där kvicksilver och bromerade difenyletrar överskrids i hela Sverige pga lågt satt gränsvärde (tekniskt omöjligt att underskrida). Tennorganiska föreningar överskrids i vissa

hamnbasängar men inte utanför hamninloppen och i resten av

Vättern. Enligt EU-standardssystemet för biologisk mångfald, Natura 2000, klassas Vättern som ”god bevarandestatus”.

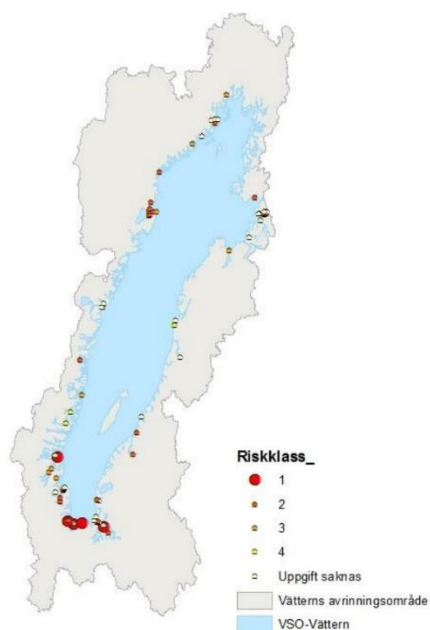
Det finns inget som antyder att Vätterns miljötillstånd kommer ändras på kort sikt (några tiotals år). Denna information om miljötillståndet i Vättern finns enkelt tillgänglig för var och en, inklusive underliggande material t ex rådata. Det finns en stor nationell samsyn om Vätterns miljötillstånd.

Förorenade områden

Som överallt i landet förekommer dock lämningar av både historiska som pågående verksamheter, så också i Vätterns avrinningsområde. Dessa påverkar närmiljön i olika grad. Risk för spridning är ett av flera kriterier som ingår vid bedömning av ”hur farliga dessa områden är”. Vid Länsstyrelserna finns ett kontinuerligt arbete med att risk-klassa förorenade områden utifrån en rad standardiserade perspektiv (mängd, giftighet, spridning mm) och få till stånd åtgärder där det är mest angeläget för människa och miljö. Söker man detaljerad information om förorenade områden vänder man sig till Länsstyrelsen i det län där området finns.

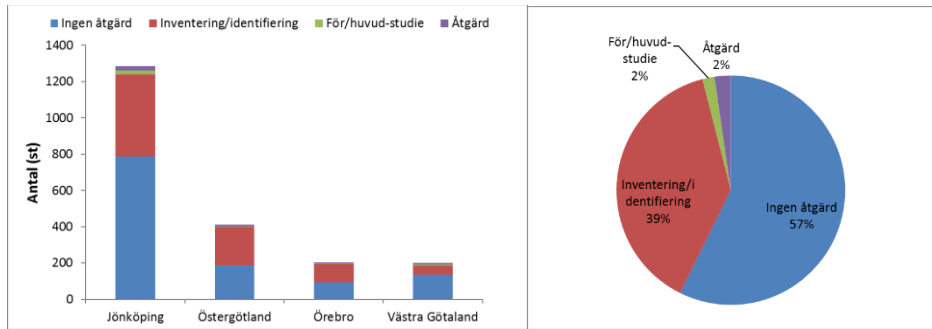
Vättern och förorenade områden

I Vätterns avrinningsområde finns 2 102 kartlagda förorenade områden, indelade i fyra riskklasser. Inom vattenskyddsområdet för Vättern finns 85 förorenade områden varav 5% är i riskklass 1 (hög risk) och 43% i riskklass 2. Inom riskklass 1 förekommer olje- och sedimentföroreningar samt halogenerade lösningsmedel från ytbehandling. Förorenade områden finns runt hela Vättern dock med en tyngdpunkt i sjöns södra del.



Figur 2 Riskklassade förorenade områden inom Vätterns vattenskyddsområde

Vätternvårdsförbundet har föreslagit att förorenade områden ska prioriteras ur Vätternsynpunkt vilket bli en framgång av miljömålen i Vattenvårdsplan för Vättern. I ett delmål (Giftfri miljö, delmål 9) har tre områden särskilt lyfts fram pga dess komplexitet och tidskrävande åtgärdsfas.



Figur 3. TV: Antal och fördelning av förorenade områden per län i Vättern avrinningsområde. TH: Andelen förorenade områden i olika faser i Vätterns tillrinningsområde.

Delmål 9. Särskilt utpekade förorenade områden

Delmålets lydelse: Det finns åtgärdsprogram för särskilt utpekade förorenade områden, t ex Rosthyttan (Askersunds kommun), Munksjön (Jönköpings kommun), Sörviken (Askersunds kommun).

2012	2020

BEDÖMNING

- **Utfall 2012:** Delmålet bedöms **inte uppfyllt** även om två av tre objekt har inlett arbetet med s k riskbedömningar. Åtgärdsprogram är ännu inte utarbetade. Kartläggning/riskklassning av förorenade områden är utfört av respektive län.
- **Bedömt utfall 2020:** För de utpekade tre objekten finns förutsättningar att åtgärdsprogram utarbetas om det påskyndas/prioriteras. Bedömning blir därför **nära uppfyllt**.
- **Åtgärdsbehov:** Åtgärder mot förorenade områden med påverkan på Vättern, t ex de inom vattenskyddsområde, bör prioriteras. Samtliga tre utpekade objekt har relevans på Vättern.
- **Fortsättning:** Delmålet följs framåt med uttag databas för förorenade områden och uppföljning av åtgärder i respektive objekt.

Figur 4. Miljömålet Giftfri miljö i Vattenvårdsplan för Vättern inbegriper ett delmål (Delmål 9) som berör vissa utpekade förorenade områden i/vid Vättern.

Om Sörviken, Olshammar

Sörviken är en ca 2 km djupt skuren vik vid norra Vättern. Här anlades Aspa Bruk på 1670-talet som omvandlades från järnbruk till pappersbruk 1927. Under den tidsperiod som förflutit sedan starten har miljölagstiftning tillkommit och förändrats flera gånger och verksamheten har succesivt anpassats till gällande regler. En stor del av de kända fiberföroreningar i Sörviken härrör från äldre verksamhet d v s 1920 till 1960-talet, medan dagens luft-och vattenutsläpp regleras och kontrolleras genom en rad lagar. Aspa Bruk är en förhållandevis stor industri med vattenutsläpp till Vättern. Till Sörviken mynnar även Olshammar reningsverk.

Miljötekniska undersökningar av området kring Aspa Bruk (jord, yt-och grundvatten samt sediment) utförda enligt Naturvårdsverkets Metodik för Inventering av Förorenade Områden (MIFO) visar på att området hör till riskklass 3 – måttlig risk. Provtagning av bottendjur i Sörvikens yttre del har genomförts sedan 1990-talet och visar på måttlig status, dock med dominans av syre-och näringstoleranta arter vilket är logiskt

med anledning av förutsättningarna. Omedelbart utanför Sörviken, i Vättern, bedöms bottendjur uppvisa hög ekologisk status, dvs högsta klassen, med obetydlig påverkan från både historiska som pågående utsläpp. Löpande vattenkemiprovtagningar på samma platser som bottendjur överensstämmer med bottendjurbedömningar.



Figur 5. Sörviken vid Olshammar, Askersunds kommun, med Ahlstrom-Munksjö Aspa Bruk AB i bakgrunden.

Står Vättern inför en akut katastrof?

Att bilderna på Sörvikens sediment föranlett ett uppvaknande intresse för förorenade områden generellt, däribland i Vätterns avrinningsområde, är glädjande men tillför ingen ny information i sak. Det känns dock lovande att flera kommunalråd nu anger sig explicit fokusera på de sedan länge kända, undersökta och riskklassade fiberföroreningarna i Sörviken. Det får dock inte medföra att de förorenade områden med högst risk på Vättern inte åtgärdas inom överskådlig framtid. Att bedöma vad som är bäst för Vättern ska göras utifrån kunskap och fakta i en rad discipliner (ekotoxikologi, ekologi, miljöjuridik, ekonomi mm). Därför bör även det lokalpolitiska fokuset utgå från det framläggs vara bäst för Vättern, dvs de högst prioriterade förorenade områdena åtgärdas först.

I media har det inte presenterats något nytt sakunderlag med vetenskapligt stöd som föranleder annan bedömning av Sörviken än den gällande. Att Vättern i sin helhet som sjö står inför en akut katastrof saknar därmed stöd.

Hur följs Vätterns miljö tillstånd?

Vätterns miljö tillstånd följs löpande genom standardiserade provtagningar av vatten, sediment, flora och fauna. Data utvärderas vetenskapligt och faktaunderlag presenteras efter granskning av experter och berörda. Det står självklart var och

en fritt att ”tycka” om Vättern och data är fritt tillgängligt för den som vill finna alternativa tolkningar än de som framläggs samordnat efter expertgranskningar. I övrigt råder stor nationell enighet om de officiella slutsatser som framläggs rörande miljötillståndet i Vättern.

Var finns kvalitetssäkrad information om Vättern?

- Vätternvårdsförbundet samordnar miljöövervakning och specialundersökningar i Vättern. Allt redovisas på dess hemsida www.vattern.org. Miljötillståndet summeras lättöverskådligt i tre övergripande dokument: 1. [Vattenvårdsplan](#), 2. [Bevarandeplan](#) Natura 2000, och 3. [Fiskeplan](#)
- [VattenInformationSystem Sverige](#) (VISS) redovisar Sveriges sammanställning av EU's krav på vattenmiljön – sk vattendirektivet.
- Årliga undersökningar av bottenfaunan i Vättern vid Aspa Bruk 2017. Medins Havs-och Vattenkonsulter (2017)
- Miljörapport från Ahlstrom-Munksjo Aspa Bruk AB: (2017)
- Inventering av förorenade områden: Provtagning enligt MIFO fas 2, Aspa bruk, SWECO, (2014)

Vänliga och (alltför) varma Vätternhälsningar

Per Hallerstig

Förbundssekreterare i Vätternvårdsförbundet

Avdelningschef Naturavdelningen Länsstyrelsen i Jönköping

För sakinformation om texten ovan och om Vättern generellt hänvisas till:

- Friederike Ermold, Fil Dr Limnologi och sakkunnig vattenfrågor Vätternvårdsförbundet, 010-22 36 201; friederike.ermold@lansstyrelsen.se
- Måns Lindell, Fil Dr Limnologi, sakkunnig, Vätternvårdsförbundet, 010-22 36 408, mans.lindell@lansstyrelsen.se