

## Svenskt Vattens och Stockholm Vattens syn på avfallskvarnar innehållande silver

Svenskt Vatten och Stockholm Vatten ser allvarligt på alla produkter som tillför farliga ämnen till avloppsvattnet. Därför avråder vi bestämt mot att införa ytterligare produkter som tillför silver till våra kretslopp och vattenmiljö. Minskad mängd farliga ämnen i avloppsvattnet till reningsverken är helt enkelt en förutsättning för ett hållbart samhälle.

Sverige har ett viktigt etappmål om fosforåterföring under det nationella miljömålet "God bebyggd miljö". Detta etappmål ses för närvarande över av Naturvårdsverket och innebär återföring av 60 % av all fosfor i avloppsvatten till produktiv mark varav hälften till åkermark senast 2015. Det vanligaste sättet att återföra fosfor från avloppet till jordbruket är genom spridning av avloppsslam. Stockholm Vattens avloppsreningsverk Henriksdal och Bromma är idag certifierade enligt certifieringssystemet REVAQ. REVAQ arbetar för att minska flödet av farliga ämnen till avloppsreningsverk, däribland silver, och att därmed skapa en hållbar återföring av växtnäring. Certifieringen innebär att Stockholm Vatten bedriver ett aktivt uppströmsarbete och försöker stoppa miljögifter såsom silver redan vid källan.

Silver binder till partiklar och av det silver som tillförs Stockholm Vattens reningsverk idag fångas ca 90 % upp i slammet, resterande del går rakt ut till vattenmiljön. Därmed försämras kvaliteten på slammet som sedan ska kunna spridas på åkermark. Ett annat problem är att bakterierna i reningsverkets biologiska steg kan slås ut helt av silver vilket leder till en ineffektivare reningsprocess. Silverjoner är mycket giftiga för både bakterierna i reningsverken och vattenlevande organismer i våra vattendrag och det finns farhågor om att en utbredd användning av silver som antibakteriellt ämne kan bidra till utvecklingen av silverresistenta bakterier.

På 2000-talet har silverhalten i Stockholm Vattens avloppsvatten och slam minskat mycket tack vare övergången till digital fototeknik samt förbättringar inom tandvård m.m. De senaste åren har denna trend brutits då ett antal produkter innehållande silver lanserats på marknaden, däribland textilier, tandborstar och avfallskvarnar. Dessa avfallskvarnar har försetts med silver som ett antibakteriellt skydd som byggs in i kvarnens gods vid tillverkningen. Det antibakteriella skyddet sägs motverka bakteriebildning, tillväxt och dålig lukt.

*Maria Kotsch*  
Stockholm Vatten

*Anders Finnson*  
Svenskt Vatten