

Ledningsnät
Utredning & utveckling
Joakim Lücke

Styrelsen för Stockholm Vatten AB

Läget i skärgården 2016

FÖRSLAG TILL BESLUT

Styrelsen föreslås besluta
att godkänna anmälan.

Krister Schultz
Verkställande direktör

Sonny Sundelin
Avdelningschef
Ledningsnät

ÄRENDET

Skärgårdsrapporten är en sammanställning av de undersökningar som Stockholm Vatten och Avfall utfört under 2016 i Stockholms skärgård. Årets rapport innehåller resultat och analys av vattenkemiska prover, plankton, och bottenfauna.

Sammantaget var det i Stockholmsområdet varmt, soligt, och relativt regnfattigt under 2016. Vädersituationen kan ha stor betydelse för tillståndet i innerskärgården, och det har i allmänhet också Mälaren och avloppsreningsverken. Utflödet från Mälaren har generellt ökat med åren, men under 2016 var utflödet betydligt lägre än genomsnittet de föregående tio åren. Det resulterade i att uttransporterade mängder av exempelvis näringsämnen kväve och fosfor också var betydligt mindre än normalt. De utsläppta mängderna av fosfor och kväve från avloppsreningsverken var under 2016 också lägre än året innan. I jämförelse med föregående tioårsperiod var dock årets fosforutsläpp något högre, och kväveutsläpp något lägre. Mälarens jämna utflöde under årets första halva bidrog till en tydlig skiktning av skärgårdsvattnet. Under årets andra halva var dock flödet ut ur Mälaren mycket sparsamt, vilket innebar en minskad skiktning. Trots detta observerades ingen negativ påverkan av renat avloppsvatten vid ytan.

Innan 2015 konstaterades en kontinuerlig försämring av siktdjupet under flera år. Både 2015 och 2016 visade dock på bättre siktdjup än åren strax innan. I stora drag följde annars de kemiska parametrar som uppmätts i skärgårdens vatten tidigare års variationsmönster väl. Värt att notera var dock att syrehalterna var ovanligt höga under höstomblandningen i november, och innerskärgårdens ytvatten hade strax dessförinnan en tydligt förhöjd halt av

oorganisk fosfor och kväve. I oktober uppmättes vid Slussen också mycket höga bakterietal, vilket är en tydlig indikator på att utsläpp av orenat avloppsvatten har skett.

Växtplankton och bottenfauna kan också ge information om miljötilståndet i skärgårdens vatten. Växtplanktonsammansättningen indikerade att den ekologiska statusen är måttlig i samtliga de provtagna områdena, baserad på klorofyll a och biovolym under åren 2014-2016. Generellt sett har statusen i innerskärgården dock tydligt förbättrats under de senaste åren. Bottenfaunasamhällena indikerade att bottenarna i Stockholms innerskärgård har dålig till måttlig ekologisk status, om man utgår från enskilda provstationer. Situationen i innerskärgården, innanför Oxdjupet, liknade under 2016 de föregående provtagna åren 2014 och 2012. Inom innerskärgården finns en tydlig skillnad mellan den inre innerskärgården närmast Slussen och yttre innerskärgården närmast Oxdjupet. Den yttre innerskärgården uppvisar bättre artrikedom, och bättre status generellt.

SLUT

Bilagor: Lücke, J. (2017). Undersökningar i Stockholms skärgård 2016. Vattenkemi, plankton och bottenfauna. Stockholm Vatten och Avfall. [Obs! uppdelad på två filer: (1) Rapport utan bilagor, samt (2) Bilagorna A-C]