

Ledningsnät
Utredning & utveckling
Joakim Lücke

Styrelsen för Stockholm Vatten AB

Läget i skärgården 2017

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 2017 i Stockholms skärgård. Årets rapport innehåller resultat och analys av vattenkemiska prover och plankton.

Under 2017 var utflödet från Mälaren 3328 Mm³, vilket var det lägsta flödet sedan år 2003. De uppmätta halterna av fosfor och kväve under 2017 var normala i Mälarens utflödande vatten. Då flödet var långt under snittet, resulterade detta även i att de uttransporterade mängderna var betydligt mindre än normalt – 84 ton fosfor och 1556 ton kväve.

Från de tre stora avloppsreningsverken (Bromma, Henriksdal och Käppala) släpptes det dock ut större mängder av fosfor och kväve än normalt under 2017, 35 respektive 1925 ton. Med lägre Mäljarflöde och högre reningsverksutflöde innebar det att reningsverkens betydelse för skärgårdens vattenkvalitet var relativt stor. Under 2017 var dock skiktningen av vattnet i innerskärgården, trots ett svagt utflöde ur Mälaren, relativt tydlig under större delen av året, vilket motverkade uppträngning av renat avloppsvatten till ytan nära avloppsreningsverkens utsläpp. Under september och oktober uppmättes dock förhöjda halter av ammonium vid ytan mellan Slussen och Halvkakssundet, vilket kan vara ett tecken på att en viss uppträngning

ändå kan ha skett. I juni, september och oktober 2017 uppmättes också vid Slussen mycket höga bakterietal, vilket är en tydlig indikator på att bräddningar kan ha skett. I oktober uppmättes också mycket höga bakterietal vid Blockhusudden.

Mellan åren 2004 och 2014 observerades en kontinuerlig siktdjupsförsämring i innerskärgården, men från och med 2015 ser det ut som att den negativa trenden stannat upp, eller kanske till och med har vänt. Siktdjup brukar ofta sättas i samband med klorofyll, och årets mätningar visar för flera lokaler en viss korrelation. Ett ökat siktdjup brukar innebära en lägre klorofyllhalt, och en lägre klorofyllhalt kan innebära att blomningen av planktonalger är mindre intensiv.

Växtplanktonsammansättningen indikerar att den ekologiska statusen är måttlig i sju av de åtta provtagna områdena, baserad på klorofyll a och biovolym under åren 2015-2017. Vid Blockhusudden indikerar dock växtplankton på otillfredsställande status. Generellt sett syntes fram till 2016 en förbättring av statusen i innerskärgården, men under 2017 verkar dessvärre den trenden ha brutits.

SLUT

Bilagor: Lücke, J. (2018). Undersökningar i Stockholms skärgård 2017. Vattenkemi och plankton. Stockholm Vatten och Avfall.