

Bilagga 377/75



**SYDSVENSKA
INGENJÖRSBYRÅN AB**

LANDSKRONA K. HÄLSÖVÄRDA	
Ink.	75 07. 21.
Diariernr.	320
Diarienummer	822

Redogörelse för undersökning av Saxån den 25 juni 1975

Denna undersökning är nr 2 under 1975 och företogs under den torrperiod som rådde under juni, varför vattenföringssituationen genomgående var ansträngd och utspädningen av tillförd förorening blev låg. Vattenprov insamlades utom det ordinarie programmet nedströms Svalövs soptipp och nedströms Kävlinge soptipp.

Vattentemperatur. Vattnets temperatur varierade totalt mellan 16,0 och 21,5°C.

Syrehalt. Variationen var genomgående stor. I Braån var lägsta syrevärdet 1,95 mg/l, vilken halt registrerades nedströms Teckomatorps reningsverk. Nedströms Svalövs reningsverk var syrehalten 2,5 mg/l. I Saxån var syrehalten endast 1,55 mg/l nedströms Marieholms reningsverk, medan övriga stationer hade tillfredsställande värden.

Biokemisk syreförbrukning. Inom Braåns vattensystem var BS₇-värdet 14 mg/l nedströms Teckomatorp reningsverk och 17 mg/l nedströms Svalövs reningsverk medan ett BS₇-värde om 8,1 mg/l uppmättes uppströms Teckomatorp reningsverk och ett värde om 8,8 mg/l konstaterades uppströms Svalövs reningsverk. Nedströms Svalövs soptipp var BS₇-värdet 18 mg/l. Belastningen med syreförbrukande substans resulterade i låga syrehalter som framgår av ovanstående.

I Saxån var BS₇-värdet 9,5 mg/l nedströms Marieholm, vilket också åstadkom ett kraftigt syrefall (från 10,4 mg/l till 1,55 mg/l).

Färgstyrka. Som vanligt i undersökningar vid låg vattentillgång registrerades höga färgstyrkor å station 25. Ö. Asmundtorp uppströms samhället och å station 31. Allarp. I båda fallen rör det sig om färg orsakad av järnföreningar.

pH. Ett pH-värde om 9,0 uppmättes å station 1. Häljarp, vilket värde sammanhänger med havsvattenpåverkan. Som vanligt ligger pH-värdena i Saxån kring 8.

Ledningsförmåga. I Braån förelåg genomgående mycket höga salthalter, som främst orsakades av tillförsel av saltrikt vatten från reningsverken i Svalöv och Teckomatorp. Även Marieholms reningsverk orsakade en tydlig höjning av salthalten, men den var av rätt lokal omfattning.

Grumlighet. Betydande höjningar av grumligheten kunde registreras å de stationer där färgstyrkan förhöjdes genom järntillförsel.

Kalcium och bikarbonat. Saxåns vattensystem innehåller normalt vatten med höga kalcium- och bikarbonathalter, men halterna kan förhöjas genom utsläpp av avloppsvatten. Sålunda åstadkommes en förhöjd bikarbonathalt nedströms Svalövs reningsverk.

Fosfor. Tillförseln av avloppsvatten ger upphov till mycket betydande ökningsar av fosforhalten i Braån såväl nedströms Svalöv som nedströms Teckomatorp. Nedströms Marieholms reningsverk blir koncentrationsökningen mindre.

Kväveföreningar. I Svalövsbäcken finnes en hög halt av Kjeldahlkväve (org. kväve + ammoniak-kväve) redan uppströms reningsverket i Svalöv men halten mer än fördubblas nedströms reningsverket. Genom tillförseln av avloppsvattnet sker vidare en minskning i halten nitratkväve, vilket torde bero på att vid den höga belastningen med organiskt material resulterande i låg syrehalt sker en mikrobiell omvandling av nitrat till ammoniak (denitrifikation). Liknande förhållanden var rådande i Saxån nedströms Marieholms reningsverk. I denna gren skedde vidare en stark tillförsel av nitrat från Dösjebro reningsverk.

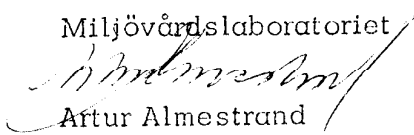
Bakterier. Halterna undersökta bakterietyper var förhållandevis låga. En tendens till förhöjning synes föreligga nedströms de båda soptipparna.

Sammanfattning. Föreliggande undersökning genomfördes vid ringa vattentillgång, vilket resulterade i en punktvis stark påverkan av avloppsvatten på recipienten. Höga halter av syreförbrukande substans resulterade i låga syrevärden nedströms reningsverken i Svalöv, Teckomatorp och Marieholm. I Braån åstadkom avloppsvatten en kraftig höjning av salthalten. Vid de låga syrehalterna synes nitrat ha reducerats under bildning av ammoniak, vilket visar den ansträngda syresituationen. En tendens till höjning av bakteriehalterna förelåg nedströms de båda soptipparna.

Malmö 1975-07-18

för SYDSVENSKA INGENJÖRSBYRÅN AB

Miljövårdslaboratoriet


Artur Almestrand