

Mäntsälään-Svartsån. Kontrollrapport om vattendragens tillstånd 2025

Tillstånds- och tillsynsnämnden 18.08.2026
1912/11.02.01.04/2026

Beredning och tilläggsuppgifter:

miljövårdsinspektör Sanna Tarmi, sanna.tarmi2@borga.fi

I Mäntsälä–Svartså genomfördes kontroll vattendrag under våren 2025 i enlighet med miljötillstånden för Nivos Vesi ja Lämpö Oy:s avloppsreningsverk i Mäntsälä kyrkby samt Mellersta Nylands utbildningssamkommuns avloppsreningsverk vid Saari gård. Syftet med kontrollen var att kartlägga reningsverkens inverkan på vattenkvaliteten i Saarenjoki, Mäntsälään och Svartså samt att följa upp det allmänna tillståndet i vattendragsområdet i enlighet med det övervakningsprogram som godkänts av Nylands NTM-central. Kontrollen har genomförts av Eurofins Environment Testing Finland Oy.

Väderförhållanden 2025

År 2025 var varmare än genomsnittet vad gäller väderförhållandena. Med undantag för maj, juni och augusti var alla månader varmare än normalt, och årets medeltemperatur uppgick till 7,5 °C. Det regnade mer än normalt, särskilt i början av året samt under sommaren och hösten. Vårfloden blev ovanligt liten och inträffade redan i början av mars. Flöden var relativt låga under hela året fram till slutet av oktober, varefter de ökade under årets sista månader. Det genomsnittliga flödet i Svartså vid Veckoski var 5,57 m³/s, vilket motsvarade det långsiktiga genomsnittet.

Avloppsbelastning

Vattenbelastningen från avloppsreningsverket vid Saari gård minskade år 2025 för alla granskade parametrar jämfört med år 2024. Reningsverket uppfyllde kraven i miljötillståndet både vad gäller resthalter och reningsgrad och uppfyllde även kraven i förordningen om avloppsvatten från tätbebyggelse. Fosforbelastningen som leddes ut i vattendraget uppgick till cirka 3,7 kilogram och kvävebelastningen till cirka 339 kilogram per år. Mängden avloppsvatten vid avloppsreningsverket i Mäntsälä minskade något jämfört med föregående år. Belastningen på reningsverket ökade vad gäller biologisk syreförbrukning, kemisk syreförbrukning och kväve, men fosfor- och fastämnesbelastningarna minskade något. Reningsverkets verksamhet uppfyllde kraven i miljötillståndet och förordningen om avloppsvatten från tätbebyggelse. Kvävebelastningen som leddes ut i vattendraget uppgick till cirka 17,9 ton och kvävebelastningen till cirka 0,28 ton per år.

Vattenkvaliteten i Saarenjoki

Vattenkvaliteten i Saarenjoki förblev i stort sett god. Vattnets hygieniska kvalitet uppfyllde de kvalitetskrav som ställs på badvatten under hela kontrollperioden. De genomsnittliga halterna av *Escherichia coli*-bakterier var relativt låga både vid mätpunkterna uppströms och nedströms reningsverket, och reningsverkets inverkan märktes inte i någon större utsträckning på mängden enterokocker.

Effekten av reningsverket vid Saari gård på den allmänna vattenkvaliteten i Saarenjoki var ringa. Inga betydande förändringar konstaterades vad gäller elektrisk ledningsförmåga, grumlighet, halt av fasta ämnen, surhetsgrad eller kemisk syreförbrukning mellan mätpunkterna uppströms och nedströms reningsverket. Inte heller i fosforhalterna kunde man konstatera någon tydlig ökning som kunde hänföras till reningsverket. När det gäller kväve märktes dock reningsverkets påverkan i form av en svag ökning av halterna, och framför allt halterna av ammoniumkväve steg nedströms reningsverket, särskilt i augusti.

Utifrån näringsämneshalterna var Saarenjoki ett näringsrikt eller mycket näringsrikt vattendrag. De totala kvävehalterna var höga under hela året, och de högsta halterna uppmättes i november. De totala fosforhalterna låg i regel på samma nivå som i ett näringsrikt vattendrag, men reningsverkets inverkan på fosforhalterna var ringa.

Vattenkvaliteten i Mäntsälåån och Svartså

Både reningsverkens effekter och den omfattande diffusa belastningen på avrinningsområdet syntes i vattenkvaliteten av Mäntsälåån och Svartså. Särskilt när det gäller bakteriehalterna konstaterades det tidvis betydande ökning. Vid mätstationerna uppströms och nedströms Mäntsälåån överskreds gränsvärdena för badvatten vid flera kontroller. De högsta överskridandena konstaterades i juli i samband med att vattnet leddes förbi avloppsreningsverket samt i september. I Svartså var bakteriehalterna lägre än i Mäntsälåån, eftersom vattnet i Mäntsälåån späddes ut när vattnet från Hirvihaaranjoki blandades med det.

Effekten av reningsverket i Mäntsälä märktes särskilt i kvävehalterna. Koncentrationen av totalkväve steg nedströms reningsverket till i genomsnitt cirka 700 µg/l. De starkaste effekterna observerades under augusti–september, då flodernas vattenföring var låg och reningsverkets belastning hade sin största relativa inverkan. När det gäller fosfor var effekten mindre, och den genomsnittliga ökningen av halten vid reningsverket uppgick till cirka 7 µg/l.

Vattnets allmänna kvalitet var relativt stabil under kontrollperioden. Grumlighet, halt av fasta ämnen, pH och kemisk syreförbrukning varierade huvudsakligen beroende på de naturliga flödesförhållandena, och man kunde inte konstatera någon inverkan från reningsverket på dessa variabler. Syresituationen i Mäntsälåån varierade mellan godtagbar och god och var som sämst under i juli när vattnet leddes förbi reningsverket. I Svartså var syresituationen generellt sett bättre och varierade från tillfredsställande till utmärkt.

Utifrån näringshalterna var både Mäntsälåån och Svartså näringsrika vattendrag. Största delen av kvävet förekom i form av nitrat och nitrit. Fosforhalterna var som högst i slutet av året samt när vattnet leddes förbi reningsverket. I nedre delen av Svartså steg halterna av totalt fosfor i november till så mycket som 160 µg/l.

Föroreningsbelastningar och reningsverkens betydelse

År 2025 förde Svartså uppskattningsvis cirka 519 ton kväve och 25 ton fosfor ut i havet. Dessutom fördes cirka 10 600 ton fast material ut i havet via floden. Ämnesbelastningarna var i alla avseenden lägre än år 2024, vilket delvis berodde på mildare flöden.

Reningsverket i Mäntsälå kyrkby stod för en relativt liten andel av belastningen på hela avrinningsområdet. Reningsverkets andel av den kvävebelastning som Svartså förde ut i havet uppgick till cirka 3,4 procent och av fosforbelastningen till cirka 1,1 procent. Resultaten visar att den största delen av näringsbelastningen fortfarande uppkommer vid jordbruks- och skogsbruksområden samt från annan diffus belastning.

Farliga och skadliga ämnen

Vid kontrollen av farliga och skadliga ämnen var tungmetallhalterna låga. Små mängder arsenik, koppar, bly, nickel och zink påvisades, men halterna låg klart under miljökvalitetsnormerna. Kvicksilver och kadmium påvisades i praktiken inte alls.

Varken alkylfenoler, deras etoxilater eller ftalater påvisades i de undersökta proverna. Små mängder PFAS-föreningar påvisades både i Mäntsälåån och Svartså, men halterna var mycket låga och miljökvalitetsnormerna överskreds inte.

Slutsatser

Slutsatser och fortsatt kontroll

Utifrån övervakningen under 2025 kan man konstatera att avloppsreningsverken vid Saari gård och i Mäntsälå kyrkby i huvudsak fungerade i enlighet med tillståndsvillkoren och att deras påverkan på vattendragen totalt sett var relativt liten. Effekterna av reningsverket vid Saari gård märktes endast i liten utsträckning i vattendraget, och utifrån de flesta vattenkvalitetsparametrarna gick det inte att urskilja någon påverkan. Effekterna av reningsverket i Mäntsälå visade sig tydligast i form av ökade kvävehalter och en tillfällig försämring av vattnets hygieniska kvalitet nedströms reningsverket.

Tillståndet i Svartså avrinningsområde påverkas dock framför allt av den diffusa belastningen som kommer från det stora, jordbruksdominerade avrinningsområdet. Detta visar sig i form av höga näringsämneshalter och stora ämnesbelastningar även i områden som inte omfattas av reningsverkens verkan. Halterna av farliga ämnen var låga och inga överskridanden av

miljökvalitetsnormerna konstaterades. Kontrollen fortsätter enligt gällande gemensamma kontrollprogram.

Miljövårdschefen

Tillstånds- och tillsynsnämnden noterar kontrollrapporten om vattendragens tillstånd för Mäntsälåån–Svartså.