

Havs- och vattenmyndigheten
Box 11 930
404 39 Göteborg

Datum: 2016-05-24
Vår referens: 2016/463/10.1
Er referens: 791-16

havochvatten@havochvatten.se

Yttrande över miljögifter i vatten – klassificering av ytvattenstatus, vägledning för tillämpning av HVMFS 2013:19

SMHI har tagit del av de rubricerade handlingarna och önskar framföra några synpunkter.

Vägledningen är överlag välskriven och beskriver hur Vattenmyndigheterna bör bedöma status hos ytvattenförekomster, med utgångspunkt i kemisk provtagning av ytvatten, sediment och biota. Metoder/modeller för att exempelvis omvandla totalhalter till biotillgängliga halter ges relativt stort utrymme i vägledningen, liksom hur man bedömer rimlighet och osäkerhet i proverna.

SMHI anser att den viktigaste faktorn som påverkar förekomsten av kemiska substanser i tid och rum behandlas alltför kortfattat och övergripande, dvs. avrinningsområdets hydrologiska och hydrografiska karaktär. Eftersom miljöövervakningen i nuvarande form inte ger en heltäckande bild behövs konkreta metoder (med vägledning) för att interpolera/extrapolera informationen från provtagningspunkter till övriga delar av landskapet. Vägledningen saknar stöd för hur detta bör gå till.

I stycket ”Representativitet – i rum och tid” (sid 26-28) hänvisas läsaren till övervakningsprogrammets utformning för resonemang kring gruppering av vattenförekomster: ”Ytvattenförekomsterna bör, då det är relevant, ha grupperats redan i samband med att övervakningsprogrammen togs fram” (sid 27). Eftersom övervakningsprogrammen idag är bristfälliga med avseende på vattenförvaltningens behov – programmen består till stor del av provtagningar som etablerats av andra, ofta vitt åtskilda orsaker. SMHI anser därför att det finns ett behov av förstärkt vägledning för representativitet och gruppering.

SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

601 76 Norrköping Besök Folkborgsvägen 1 Tel 011-495 80 00 Fax 011-495 80 01

SMHI
Box 40
190 45 Stockholm/Arlanda

SMHI
Sven Källfelts Gata 15
426 71 Västra Frölunda

SMHI
Hans Michelsensgatan 9
211 20 Malmö

SMHI
Universitetsallén 32
851 71 Sundsvall

Det finns ett antal grundläggande hydrologiska/hydrografiska faktorer som förklarar en stor del av spridningsmönstren hos kemiska substanser. I stycket om metallhalter nämns några av dessa faktorer (faktaruta 12, sid 42): avrinningsområdets storlek, andel grundvatten, sjöars uppehållstider, och markanvändning. Kännedom om dessa faktorer ger, enligt SMHIs erfarenheter, goda förutsättningar för interpolation/extrapolation av övervakningsprogrammets mätningar i tid och rum, och ett fördjupat resonemang kring detta bör därför ges större utrymme i vägledningen.

I kapitlet "Bedömningsgrunder vid klassificering av ytvattenstatus" (sid 16-23) beskrivs hur gränsvärden för olika ämnen hanteras: "För vattenfasen finns gränsvärden uttryckta som årsmedelvärden och i vissa fall maximal tillåten halt" (sid 17). Eftersom vattenförvaltningsarbetet kräver en förståelse av sammanhanget, dvs. vad en rums- och tidsmässig variation i halt beror på, betonar SMHI vikten av att även beräkna *ämnesmängder*. En metod för detta är att beräkna den flödesviktade medelhalten. Denna ger en direkt koppling till utsläppsmängd och transport, vilket krävs för att interpolera/extrapolera informationen hos mätvärden från en plats till andra platser/vattenförekomster. SMHI förordar att vägledningen kompletteras för att tydliggöra nyttan med att beräkna både halt och mängd av ett ämne.

I stycket "Osäkerheter vid utvärdering av vattendata" (sid 64-66) beskrivs olika faktorer som påverkar tillförlitligheten hos mätdata. En faktor som saknas i tabellen, men som är högst relevant, är felaktigheter i grunddata hos datavärd. Dessa felaktigheter beror oftast på den mänskliga faktorn och kan t.ex. vara att enskilda datavärden importerats med fel enhet, vilket leder till värden som kan skilja sig med flera tiopotenser från omgivande värden. Det krävs ett omfattande arbete för att identifiera och åtgärda/utesluta "outliers" i dataserier, men verktyg för screening av mätdata kan underlätta arbetet betydligt. Om inte sådana avvikelser åtgärdas kan det leda till att medelhalter och maxhalter felberäknas och i värsta fall kan påverka statusen hos vattenförekomsten. SMHI förordar därför att stycket kompletteras med denna felkälla.

Tillförordnad Avdelningschef Bernth Samuelsson har beslutat i detta ärende som beretts av Niclas Hjerdt.

För SMHI

Bernth Samuelsson
Tf. Chef Avdelning Samhälle och säkerhet