



PM 2012: RVI (Dnr 001-330/2012)

Förslag till Europaparlamentets och rådets direktiv om ändring av direktiven 2000/60/EG och 2008/105/EG vad gäller prioriterade ämnen på vattenpolitikens område (KOM(2011) 876 slutlig)

Remiss från Miljödepartementet

Borgarrådsberedningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar följande.

1. Som svar på remissen ”Förslag till Europaparlamentets och rådets direktiv om ändring av direktiven 2000/60/EG och 2008/105/EG vad gäller prioriterade ämnen på vattenpolitikens område (KOM(2011) 876 slutlig)” hänvisas till denna promemoria.
2. Beslutet i ärendet justeras omedelbart.

Föredragande borgarrådet Per Ankersjö anför följande.

Ärendet

EU-kommissionen föreslår att ytterligare 15 ämnen läggs till förteckningen över prioriterade ämnen (i dagsläget 33 ämnen) som ska övervakas och kontrolleras i EU:s ytvatten (direktiv 2008/105/EG) i syfte att förbättra vattenkvaliteten i sjöar och vattendrag och längs kusterna. Förslaget innehåller också strängare normer för fyra av de i nuläget prioriterade ämnena, samt miljökvalitetsnormer i biota (samtliga levande organismer inom ett geografiskt område) för sex nuvarande, och fyra av de föreslagna ämnena. Förslaget ska överlämnas till rådet och Europaparlamentet för diskussion och antagande. Det är möjligt att förslaget kommer att förändras innan det antas. Förhandlingar har redan påbörjats varför regeringen snabbt vill få underlag till en svensk position. Förslaget, beroende på hur det implementeras i Sverige, kan ha stora konsekvenser för resursfördelningen och därmed effektiviteten och nyttan av miljöövervakning respektive åtgärdsarbete.

Beredning

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret, miljöförvaltningen och Stockholm Vatten AB. På grund av kort remisstid har endast kontorsyttranden efterfrågats.

Stadsledningskontoret anser att syftet med förslaget är vällovligt men efterlyser ett klargörande av ansvarsfrågan på nationell nivå, både vad gäller provtagning, analysering och genomförande av åtgärder. Kontoret konstaterar också att flera av de föreslagna miljökvalitetsnormerna kommer att medföra att det blir svårare att formulera lokala realistiska mål för en god vattenstatus. Detta beror både på att fler prioriterade ämnen tillförs listan och att flera av dessa ämnen redan mätts upp i Stockholm i halter som överskrider miljökvalitetsnormerna.

Kontoret konstaterar vidare att förslaget potentiellt kan medföra väsentligt högre kostnader för vattenanalyser för staden och förutsätter att statlig finansiering för detta i så fall medföljer fullt ut.

Miljöförvaltningen anser att det är positivt att fler angelägna ämnen läggs till listan över prioriterade ämnen och att miljökvalitetsnormer (MKN) för biota lagts till direktivet för vissa utvalda ämnen. Förvaltningen konstaterar dock även att några MKN är så lågt satta att tillräckligt känsliga analysmetoder saknas.

Förvaltningen konstaterar vidare att det liggande förslaget kommer att innebära att flera av Stockholms ytvatten inte kommer att uppnå god kemisk status.

Förvaltningen poängterar att ansvarsfördelningen mellan myndigheter och kommuner i nuläget är oklar både vad gäller vem som ska utföra övervakningen och vem som har ansvaret för åtgärder kopplade till eventuella överskridanden av MKN och framhåller att detta i första hand bör vara ett statligt ansvar.

Vidare anser förvaltningen att Naturvårdsverket bör peka ut vilka av de föreslagna nya 15 prioriterade ämnena som bedöms vara av regionalt intresse, likt den bedömning som har gjorts för de nuvarande 33 prioriterade ämnena.

Avslutningsvis framhåller förvaltningen att det vore önskvärt att harmonisera regelverket kring vattendirektivets prioriterade lista med övrig europeisk kemikalielagstiftning, främst avseende REACH, POP-förordningen och växtskyddsmedelsförordningen.

Förvaltningen lämnar därutöver en detaljerad redogörelse för hur situationen i Stockholm ser ut i förhållande till vissa av de nya MKN som finns i förslaget.

Stockholm Vatten AB ser positivt på att listan över prioriterade ämnen utvidgas. Bolaget poängterar dock att de låga MKN som i flera fall föreslås kommer att vara extremt svåra och kostsamma att analysera och leder även till analysproblem eftersom det kan vara svårt att hitta laboratorier som över huvud taget klarar av att utföra de analyser som direktivet efterlyser.

Bolaget efterlyser vidare tydliga kriterier på val av ämnen och halter innan ett ämne tas upp på listan.

Avslutningsvis anser bolaget att MKN för ämnena ska tolkas som riktvärdesnormer och inte gränsvärdesnormer i syfte att kunna införa direktivet på ett verkningsfullt sätt och samtidigt undvika onödiga kostnader och komplicerade rättsliga frågor.

Mina synpunkter

Arbetet med att förbättra Stockholms vatten är en angelägen och prioriterad fråga för staden, vilket också manifesteras i stadens budget för 2012. Bland satsningarna i budgeten finns bland annat ett uppdrag att omvandla stadens vattenprogram till en handlingsplan för att uppnå vattendirektivets målsättningar, att genomföra en förstudie på Bällstaån, att restaurera sjön Magelungen samt att idrottsnämnden har givits i uppdrag att tillse att så kallade spolplattor uppförs vid vissa av Stockholms båtklubbar. Staden har dessutom nyligen beslutat att ta fram en kemikalieplan i syfte att kartlägga och minska spridningen av kemikalier i Stockholm.

I dagsläget har sex av Stockholms idag tio vattenförekomster enligt vattendirektivet klassningen god kemisk ytvattenstatus. Övriga fyra vattenförekomster har klassningen ej god och för dessa ska god kemisk ytvattenstatus uppnås 2021, vilket omvandlingen av vattenprogrammet till ett handlingsprogram bland annat syftar till. Remissinstanserna konstaterar dock att konsekvensen av den föreslagna revideringen

av vattendirektivet är att flera av Stockholms ytvatten inte kommer att kunna uppnå god kemisk status.

I huvudsak är jag liksom remissinstanserna positiv till att fler ämnen tas upp på vattendirektivets lista över prioriterade ämnen. Som remissinstanserna poängterat är det dock problematiskt att flera av miljökvalitetsnormerna (MKN) är så lågt satta att tillräckligt känsliga analysmetoder saknas. Jag efterlyser även att en kostnadsanalys genomförs för analyserna av de 15 nya ämnena, eftersom övervakningskostnaderna för dessa är tämligen oklara vilket gör det svårt att överblicka konsekvenserna av förslaget. I övrigt hänvisar jag till remissinstansernas mer ingående problematiseringar och lösningsförslag i denna del.

Stockholm Vatten AB för ett resonemang kring huruvida MKN för ämnena ska tolkas som riktvärdesnormer eller gränsvärdesnormer. Från stadens sida vill jag framhålla att det är problematiskt att lagstiftaren inte analyserat vad skillnaderna mellan klass 1 normer (gränsvärdesnormer; 5 kap. 2 § 1 p. Miljöbalken) och klass 4 normer (övriga normer; 5 kap. 2 § 4 p. Miljöbalken) innebär rättsligt och rent praktiskt när det kommer till MKN för vatten. I dagsläget medför denna otydlighet att det är svårt att överblicka hur det påverkar olika bedömningar av relevans för staden. När det nu verkar som att antalet ämnen som blir gränsvärdesnormer utökas vore det enligt stadens uppfattning lämpligt att återvända till och reda ut denna för ämnet angelägna fråga.

Samtliga remissinstanser har även påpekat att det råder en oklar ansvarsfördelning mellan myndigheter, staten och kommunerna avseende vem som ansvarar för övervakning, provtagning, analysering och genomförande av åtgärder. Eftersom föroreningarna i en storstadsregion härrör från många diffusa källor och kostnaderna för undersökningar av de prioriterade ämnena är höga, ansvarsrollen är oklar och kommunerna normalt har minimala resurser för detta anser jag liksom remissinstanserna att övervakningen i första hand bör vara ett statligt ansvar, medföljt av en statlig finansiering vid implementering i svensk lagstiftning.

Liksom miljöförvaltningen anser jag avslutningsvis att det är en angelägen fråga att regelverket kring vattendirektivets prioriterade ämnen harmoniseras med EU:s kemikalielagstiftning i övrigt.

Miljöförvaltningen har till sitt tjänsteutlåtande fogat två bilagor, dels ett utdrag ur VISS som visar bedömning av kemisk ytvattenstatus i Stockholms vattenförekomster, dels bilaga II ur remissen med kommentarer för Stockholm. Dessa har även bilagts denna promemoria (bilagorna 2 och 3) i syfte att utgöra kompletterande underlag för regeringens ställningstagande.

I övrigt hänvisar jag till stadsledningskontorets, miljöförvaltningens och Stockholm Vatten AB:s respektive tjänsteutlåtanden.

Jag föreslår att borgarrådsberedningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar följande.

1. Som svar på remissen ”Förslag till Europaparlamentets och rådets direktiv om ändring av direktiven 2000/60/EG och 2008/105/EG vad gäller prioriterade ämnen på vattenpolitikens område (KOM(2011) 876 slutlig)” hänvisas till denna promemoria.

2. Beslutet i ärendet justeras omedelbart.

Stockholm den 5 april 2012

PER ANKERSJÖ

Bilagor

1. Remissen ”Förslag till Europaparlamentets och rådets direktiv om ändring av direktiven 2000/60/EG och 2008/105/EG vad gäller prioriterade ämnen på vattenpolitikens område (KOM(2011) 876 slutlig)”
2. Utdrag ur VISS: Bedömning av kemisk ytvattenstatus i Stockholms vattenförkomster
3. Bilaga II ur remissen, med kommentarer för Stockholm

Borgarrådsberedningen tillstyrker föredragande borgarrådets förslag.

Reservation anfördes av borgarrådet *Daniel Helldén* (MP) enligt följande.

Jag föreslår borgarrådsberedningen föreslå kommunstyrelsen besluta att som svar på remissen anföra följande.

Vi är positiva till att fler ämnen tas med i listan över prioriterade ämnen och tillstyrker i huvudsak de föreslagna ändringarna. Kunskapen om halter av miljögifter i vatten och fisk är fortfarande bristfällig. Det saknas generellt kunskaper om halterna av såväl nuvarande som föreslagna ämnen på vattendirektivets prioriterade lista. Få prover tas på ett fåtal ställen och vattenmyndighetens klassning för Stockholm till viss del gjord som expertbedömningar utan underlag i form av mätningar. Fler vattenanalyser kommer att förbättra möjligheterna att vidta relevanta åtgärder. Det är viktigt att identifiera källor till ämnena och hitta nya angreppssätt för att åtgärda dem. Den sammanlagda effekten av ämnena i miljön kan vara större än vad som indikeras av halten av enskilda ämnen.

I dagsläget är ansvarsfördelningen mellan statliga myndigheter och kommuner oklar både när det gäller miljöövervakning, provtagning och analyser och beträffande ansvaret för att vidta åtgärder i de fall då miljö kvalitetsnormer överskrids. Detta gäller särskilt i storstadsregioner där föroreningarna härrör från många olika källor. Det behövs tydliggörande av statens respektive kommunernas ansvar för åtgärder vid överskridande av miljö kvalitetsnormerna. Såväl analysredskap som åtgärder vid reningsverken är kostsamma.

ÄRENDET

I vattendirektivet konstateras att vattenmiljön är utsatt för stor påverkan, bland annat från kemisk förorening, och att det behövs en hållbar vattenförvaltning. I direktivets miljömål ingår att uppnå god kemisk och ekologisk status för ytvatten och grundvattnen samt att förhindra försämring av statusen. För att ha god kemisk status måste vattenförekomsterna uppfylla de miljö kvalitetsnormer som fastställts för prioriterade ämnen och åtta andra föroreningar som redan regleras på EU-nivå.

Medlemsstaterna ska övervaka prioriterade ämnen i ytvatten och rapportera om miljö kvalitetsnormerna överskrids. Enligt vattendirektivet ska åtgärder antas för att begränsa utsläpp och spill av prioriterade ämnen och prioriterade farliga ämnen till vattenmiljön – gradvis minskning när det gäller prioriterade ämnen, upphörande eller stegvis eliminering när det gäller prioriterade farliga ämnen.

Detta förslag är begränsat till identifiering av prioriterade ämnen och fastställande av miljö kvalitetsnormer på EU-nivå. Inga nya EU-åtgärder föreslås utöver dem som redan finns. Särskilda och kompletterande åtgärder för begränsning av föroreningar överläts åt medlemsstaterna, som kan välja det effektivaste sättet att uppnå målen med hänsyn till lokala förhållanden.

EU-kommissionen föreslår att ytterligare 15 ämnen läggs till förteckningen över prioriterade ämnen (i dagsläget 33 ämnen) som ska övervakas och kontrolleras i EU:s ytvatten (direktiv 2008/105/EG). Förslaget innehåller också strängare normer för fyra av de i nuläget prioriterade ämnena, samt miljö kvalitetsnormer i biota för sex nuvarande, och fyra av de föreslagna ämnena. Förslaget ska överlämnas till rådet och Europaparlamentet för diskussion och antagande¹. Det är möjligt att förslaget kommer att förändras innan det antas. Förhandlingar har redan påbörjats varför regeringen snabbt vill få underlag till en svensk position. Samtliga ämnen, både nuvarande och föreslagna, redovisas i bilaga 3 med jämförelse mellan miljö kvalitetsnormer, MKN, och uppmätta halter i Stockholm.

De 15 föreslagna ämnena redovisas i tabell 1 nedan (för detaljer, se bilaga 3). Av de nuvarande prioriterade ämnena i förteckningen omfattas fyra ämnen/ämnesgrupper av förslag till strängare miljö kvalitetsnormer och två ämnen föreslås bli prioriterade farliga ämnen. De föreslagna förändringarna för dessa ämnen redovisas i tabell 2 nedan.

Naturvårdsverket har i sin rapport 5801 gjort en prioritering där 13 av de 33 nuvarande prioriterade ämnena bedömts vara av regionalt intresse och att analyserna därför kan begränsas till dessa i Sverige. Dessa ämnen markeras med fet text i bilaga 3.

¹ European Commission 2011. COM(2011) 876 final: Proposal for a directive of the European Parliament and of the Council amending directives 2000/60/EC and 2008/105/EC as regards priority substances in the field of water policy.

Tabell 1: Nya prioriterade ämnen enligt Kommissionens förslag

Ämnets namn	Prioriterat farlig ämne	MKN föreslaget för Biota	Typ av kemikalie
Dikofol	x		växtskyddsmedel
Perfluoroktansulfonsyra och dess derivat (PFOS)	x	x	industrikemikalie
Kinoxifen	x		växtskyddsmedel
Dioxiner och dioxinlika föreningar	x	x	förbränningsbiprodukter
Aklonifen			växtskyddsmedel
Bifenox			växtskyddsmedel
Cybutryn			biocidprodukter
Cypermethrin			växtskyddsmedel
Diklorvos			biocidprodukter
Hexabromcyklododekan (HBCDD)	x	x	industrikemikalie
Heptaklor och heptaklorepoxyd	x	x	växtskyddsmedel
Terbutryn			biocidprodukter
17-alfa-etinylöstradiol			farmaceutiska ämnen
17-beta-östradiol			farmaceutiska ämnen
Diklofenak			farmaceutiska ämnen

Tabell 2: Förslag till förändringar för nuvarande ämnen på vattendirektivets lista över prioriterade ämnen.

Ämnets namn	Prioriterat farlig ämne	MKN föreslaget för Biota	Strängare MKN (Vatten)
Bromerade difenyletrar		x	x
Di(2-etylhexyl)ftalat (DEHP)	x		
Fluoranten		x	x
Hexaklorbensen		x	
Hexaklor-butadien		x	
Kvicksilver och kvicksilverföreningar		x	
Nickel och nickelföreningar			x
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)		x	x
Trifluralin	x		

BEREDNING

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret, miljöförvaltningen och Stockholm Vatten AB. På grund av kort remisstid har endast kontorsyttranden efterfrågats.

Stadsledningskontoret

Stadsledningskontorets tjänsteutlåtande daterat den 7 mars 2012 har i huvudsak följande lydelse.

Vattendirektivet trädde i kraft år 2000 och slår fast det vattenpolitiska samarbetet för Europeiska unionen. EU har som mål att allt yt- och grundvatten i Europa ska vara av bra kvalitet år 2015, vissa vattenförekomster har fått undantag till 2021.

Stockholm vattenarbete utgår från stadens miljöprogram och dess riktlinje vattenprogrammet. Miljö- och hälsoskyddsnämnden har för närvarande ett uppdrag att göra om vattenprogrammet till en Handlingsplan för god vattenstatus. Det innevarande programmet för vattenvårdsarbetet omfattar åren 2006 till 2015. Vattenprogrammet innehåller mål och åtgärder för hur Stockholms vattenområden ska få bättre vattenkvalitet och utvecklas ur rekreationssynpunkt. Vattenprogrammet omfattar stadens sjöar och vattendrag, östra Mälaren och Saltsjön samt en större våtmark. Programmet inkluderar även grundvatten, men inte dricksvattenfrågor. Ansvaret för dessa ligger på Stockholm Vatten AB

Stadsledningskontoret uppfattar att förslaget till reviderat direktiv främst syftar till att minska riskerna för vattenmiljön som orsakas av vissa ämnen, förbättra funktionen hos direktivet angående miljökvalitetsnormerna samt tillhandahålla lämpliga verktyg för framtida identifiering av potentiellt skadliga ämnen för vattenmiljön på EU-nivå.

Stadsledningskontoret menar att syftet är vällovligt men efterlyser ett klagörande av ansvarsfrågan på nationell nivå, både för provtagning, analysering och genomförande av åtgärder. Kontoret uppfattar inte att det från vattenmyndigheternas sida finns en tydlig fördelning av ansvar och åtaganden.

I den nuvarande övervakningen från stadens sida analyseras kadmium, bly och nickel. Utöver detta analyseras även krom, koppar och zink, trots att de inte ingår i listan av prioriterade ämnen, i månatliga vattenprover från Mälaren (Årstaviken), Saltsjön och Drevviken. Miljöförvaltningen mäter även PBDE (polybromerade difenyletrar), HBCDD (hexabromcyklododekan) och PFOS (perfluoroktansulfonat) tillsammans med PCB i fiskprover från samma vattenförekomster. I analyser från 2006 analyserades kvicksilver i fisk från flera platser i staden. Resultaten visar att halterna av PFOS och PBDE i fisk ligger flera gånger över föreslagna miljökvalitetsnormen. Det har gjorts mätningar av PFOS i vatten som indikerar att även de halterna ligger ungefär 20 ggr över föreslagna miljökvalitetsnorm. Även kvicksilver ligger över det gällande värdet. För kvicksilver har dock vattenmyndigheten gjort ett undantag, eftersom bakgrundshalterna i svenska sjöar är så höga att man inte kan nå normen. Samma situation föreligger för PFOS, varför det inte kan utelämnas att samma förfarande blir aktuellt för denna substans.

Mot bakgrund av ovanstående kan stadsledningskontoret konstatera att det kommer att bli svårare att formulera lokala realistiska mål för en god vattenstatus när fler ämnen tillförs listan över prioriterade ämnen. Detta konstaterande understryks av det faktum att flera av ämnena som tillförs redan mäts upp i halter som överskrider miljökvalitetsnormerna i Stockholm.

Förslaget till omarbetat vattendirektiv kan potentiellt medföra väsentligt högre kostnader för vattenanalyser för staden. I konsekvensanalysen till förslaget beräknas kostnaderna på europainivå till hundratals miljoner kronor. Mot bakgrund av att direktivet redan idag innehåller fler ämnen än de som övervakas av staden, samt att denna övervakning enbart

utförs i en del av vattenförekomsterna, är det svårt att förutse vilka kostnader som kan komma att falla ut på staden med anledning av förslagen.

Enligt den nuvarande ordningen kan det med säkerhet inte sägas att staden måste genomföra ytterligare kostsamma analyser på grund av att det blir fler parametrar att mäta. Däremot kan det komma att behöva göras regelbundna mätningar av de nya ämnen där det är känt att miljö kvalitetsnormen överskrids.

Stadsledningskontoret menar att den nuvarande övervaknings- och analyssituationen beror på den tidigare beskrivna oklara ansvarssituationen mellan statliga regionala och lokala aktörer, vilket behöver klargöras för att kunna bedöma konsekvenserna av förslaget fullt ut. Om förslagets implementering i svensk lagstiftning innebär ökade kostnader för staden förutsätter dock stadsledningskontoret att statlig finansiering medföljer fullt ut.

Miljöförvaltningen

Miljöförvaltningens tjänsteutlåtande daterat den 21 mars 2012 har i huvudsak följande lydelse.

Kunskapen om halter av miljögifter i vatten och fisk i Stockholm är bristfällig även om miljöförvaltningen gör och har gjort indikativa mätningar i vatten, sediment och fisk för att få en övergripande bild av situationen. Det gäller inte bara i Stockholm utan generellt saknas kunskap om halterna av såväl nuvarande som nya föreslagna ämnen på Vattendirektivets prioriterade lista. Detta beror framför allt på svårigheten att få fram representativa värden i vattenmiljön då antal analyser, provtagningsplatser och tillfällen i övervakningen måste begränsas av kostnadsskäl. Förslaget till utökning av antalet prioriterade ämnen kommer att innebära ytterligare kostnader för analyser. Det finns dessutom oklarheter om vem som har ansvaret för att utföra och finansiera övervakningen. Lagstiftningen ger inget tydligt besked om vilken aktör som ska ansvara för genomförande av övervakning motsvarande den för luftövervakningen där kommunerna har ett utpekat ansvar. Förvaltningen anser därför att det bör ankomma på staten att genomföra och finansiera övervakningen.

Vattenmyndighetens klassning av kemisk ytvattenstatus för Stockholms vattenförekomster är till viss del gjord som expertbedömningar, utan kunskapsunderlag i form av mätningar. Sex av Stockholms idag 10 vattenförekomster har klassningen god kemisk ytvattenstatus. Nya mätdata kan göra att statusen behöver revideras, men för att inte bryta mot icke-försämringsprincipen i vattendirektivet ska dock miljö kvalitetsnormen fastställas till god kemisk ytvattenstatus i dessa vattenförekomster redan 2015.

Fyra av Stockholms vattenförekomster har klassningen ej god² på grund av för höga halter av TBT (tributyltenn)³. I detta fall har Vattenmyndigheten grundat sitt beslut på ett fåtal eller enstaka prov. God kemisk ytvattenstatus ska uppnås i dessa vattenförekomster till år 2021

Det går inte att bedöma vilka eventuella åtgärdsbehov och kostnader som överskridande av MKN skulle kunna medföra för staden vare sig för de nuvarande eller för de föreslagna ämnena eftersom kunskapen om statusen är begränsad i antal ämnen och till ett fåtal vattenförekomster.

Stockholms stads miljögiftsövervakning

År 2009 inledde miljöförvaltningen en regelbunden miljögiftsövervakning där ytvatten övervakas med månatliga mätningar av några av de prioriterade ämnena vid tre lokaler (Årstaviken, Drevviken och Blockhusudden). Resultaten från denna övervakning visar att

²VattenInformationsSystem Sverige. www.viss.lst.se

³ WSP 2006. [Screening of organotin compounds in the Swedish environment](#)

MKN inte överskrids i vattenfasen för kadmium, nickel, bly, oktylfenol och nonylfenol i någon av de tre lokalerna.

Inom övervakningen fångas och analyseras också abborre årligen på tre lokaler (Årstaviken, Drevviken och Djurgårdsbrunnsviken). År 2010 analyserades abborre (muskelvävnad) för bromerade difenyletrar (pentaBDE), HBCDD och PCB, samt PFOS (lever)⁴. Fisken från 2011 frystes in och lagras i miljöprovbanken på Naturhistoriska riksmuseet för senare analys.

Enligt kommissionens förslag ska medlemsstaterna tillämpa MKN för biota (främst fisk) där sådan finns, för övriga ämnen ska medlemsstaterna tillämpa MKN för vatten.

I följande stycken utvärderas resultaten från 2010 och 2011 års övervakning för de ämnen som miljöförvaltningen ansett angelägna att analysera ur ett stockholmsperspektiv mot kommissionens förslag till skärpta MKN för vatten, samt MKN för biota. Dessutom redovisas data från enstaka tidigare undersökningar som genomförts i Stockholm. MKN för vatten ska enligt direktivet jämföras med uppmätta årsmedelvärden. I brist på årsmedelvärden jämförs MKN nedan även med stickprov.

PFOS

Vatten

I en studie från 2006 uppmättes PFOS i ytvatten från tre lokaler i Stockholm (Riddarfjärden, Essingen och Årstaviken). Halterna låg mellan 12-13 ng/l⁵. MKN för PFOS i ytvatten föreslås till 0,65 ng/l. Uppmätta halter PFOS i ytvatten i Stockholm ligger alltså ca 20 gånger över föreslagen MKN. Denna situation är dock inte unik för Stockholm. Tvärtom kan det konstateras att halterna i svenska lokaler - även lokalt opåverkade bakgrundslokaler - i allmänhet ligger över de föreslagna MKN-värdena, till följd av ämnets globala spridning i miljön. Det kan därför inte anses realistiskt att nå ner till MKN.

Fisk

2010 uppmättes medelhalterna PFOS i abborrlever till 460 µg/kg i Drevviken, 270 µg/kg i Årstaviken och 570 µg/kg i Djurgårdsbrunnsviken.

MKN för PFOS i fisk föreslås till 9,1 µg/kg vilket gör att halterna PFOS i abborr-lever ligger ca 30-60 gånger högre än föreslagen MKN. Halten PFOS är uppskattningsvis ca 10 gånger högre i lever än i muskel hos abborre, så mätt i muskelvävnad kan halterna PFOS uppskattas ligga ca 3-6 gånger högre än MKN. Det är inte specificerat i kommissionens förslag vilka organ i fisken eller om det är helfisk som ska bedömas.

HBCDD

Fisk

Medelhalterna HBCDD i fiskmuskel uppmättes 2010 till mindre än 2,5 µg/kg i både Drevviken, Årstaviken och Djurgårdsbrunnsviken. Förslaget till MKN för HBCDD i fisk är satt till 167 µg/kg. Halterna HBCDD i abborre från Stockholm ligger alltså med marginal under den föreslagna normen, vilket kan indikera att normen är högt satt.

Polybromerade difenyletrar (PBDE)

Fisk

Medelhalterna pentaBDE i fiskmuskel uppmättes 2010 till ca 1000, 600 respektive 900 ng/kg färskvikt i de tre lokalerna Årstaviken, Drevviken respektive Djurgårdsbrunnsviken. MKN för pentaBDE i fisk föreslås till 8,5 ng/kg. Medelhalten pentaBDE i abborre ligger alltså ca 70-100 gånger över föreslagen MKN i de tre övervakade lokalerna inom Stockholms stad. Den nationella miljögiftsövervakningen visar att halterna av PBDE generellt

⁴ Miljöförvaltningen 2011. [Miljögiftsövervakning av ytvatten och fisk i Stockholm Stad – sammanställning för år 2010](#)

⁵ IVL Svenska miljöinstitutet 2006, [Rapport B1698](#)

är högre i Stockholmsregionen och i södra delen av Sverige. Medelhalterna PBDE i bakgrundslokaler är ca 10-20 gånger lägre än halterna i Stockholm⁶, men fortfarande troligen över de föreslagna miljökvalitetsnormerna på många lokaler.

Kvicksilver

MKN för kvicksilver i fisk är sedan tidigare satt till 20 µg/kg. En studie på kvicksilverhalter i flera olika fiskarter från flera sjöar i Stockholm (2006) visade att medelhalten för all fisk i alla provtagna sjöar (utom gös och mört i Långsjön) innehöll kvicksilverhalter över MKN⁷. Samtliga vattenförekomster i Norra Östersjöns vattendistrikt överskrider normen. Vattenmyndigheten har av denna anledning beslutat att bedömningen av kemisk ytvattenstatus inte ska omfattas av miljökvalitetsnormen för kvicksilver. Istället har vattenmyndigheten angett att halterna av kvicksilver inte bör öka i förhållande till de halter som legat till grund för statusklassificeringen.

Nickel

EU-kommissionen föreslår en lägre MKN för nickel på 4 µg/l istället för nuvarande på 20 µg/l. 2011 låg årsmedelhalterna nickel i ytvatten mellan 2,0-2,5 µg/l (löst halt) på de tre lokalerna inom miljögiftsövervakningen, alltså under den föreslagna lägre normen.

PAH

Fisk

Det saknas data över PAH-halter i fisk inom Stockholms stad. Enligt forskare⁸ är det inte meningsfullt att mäta PAH i fisk då de relativt snabbt bryts ned i fisken efter upptag. Nedbrytningsprodukterna är dock toxiska och den vidare gruppen PAC, polycykliska aromatiska föreningar, där dessa nedbrytningsprodukter återfinns, har av forskare pekats ut som ansvarig för huvuddelen av giftverkan hos sediment från Stockholm. Denna ämnesgrupp innehåller en stor mängd ämnen och MKN saknas för gruppen som helhet.

Vatten

En undersökning i Bällstaåns vatten 2009 med passiva provtagare visade att PAH inte förekom i halter över MKN⁹. Metoden som användes i undersökningen mäter dock löst halt i stället för totalhalt vilket är den förekomstform som MKN gäller för. Undersökningen kan därför inte anses representativ för en jämförelse mot normen. Preliminära resultat från en senare undersökning som Länsstyrelsen i Stockholm utfört i Bällstaåns mynning indikerar att MKN överskrids i vattenfasen för fluoranten och PAH¹⁰.

17-alfa-etinylöstradiol och 17-beta-östradiol

Vatten

Stickprov tagna vid Centralbron och Blockhusudden vid flera tidpunkter visar att halten 17-alfa-etinylöstradiol generellt har legat under detektionsgränsen för undersökningarna¹¹. Detektionsgränsen för 17-alfa-etinylöstradiol är dock högre än det föreslagna AA-MKN för både inlandsvatten och ”andra ytvatten” (kustvatten) och status går därför inte

⁶ Nyberg, E., Danielsson, S., Johansson, A.-K., Boalt, E., Le, V.A., Gustavsson, N., Miller, A., Bignert, A., Eriksson, U., Nylund, K., Holm, K., Borg, H. & Berger, U. 2011. Övervakning av metaller och organiska miljögifter i limnisk biota, 2011. Rapport till Naturvårdsverket. Rapport 14:2011, 195 pp. (MG1110)

⁷ Miljöförvaltningen 2006. [Kvicksilver i fisk](#). En rapport i projektet ”Nya gifter- nya verktyg”.

⁸ Personlig kommunikation med fil. Dr. Tomas Hansson, [ITM](#), Stockholms universitet

⁹ Miljöförvaltningen 2011. [Bällstaån- Undersökning av vattendirektivets prioriterade ämnen 2009](#).

¹⁰ Kontaktperson Länsstyrelsen i Stockholm: Håkan Johansson

¹¹ Stockholms läns landsting (SLL). [Årlig provtagning av läkemedelsrester i vatten](#).

att bedöma.

Halten av 17-beta-östradiol låg under detektionsgränsen vid Centralbron, och då också under föreslaget MKN. Vid Blockhusudden överskreds föreslaget MKN vid Blockhusudden vid ett tillfälle¹³. Detektionsgränsen för 17-beta-östradiol var dock generellt högre än det förslagna MKN för ”andra ytvatten”.

Diklofenak

Vatten

Stickprov tagna vid Centralbron och Blockhusudden vid flera tidpunkter visade att halten diklofenak låg under föreslaget MKN vid Centralbron, men vid Blockhusudden låg halten vid flera tillfällen (8,5-9,8 ng/l) mycket nära MKN som är föreslaget till 10 ng/l för diklofenak^{13,12}.

Övriga ämnen

Information saknas för många av de nuvarande ämnena på Vattendirektivets prioriterade lista och även för de förslagna ämnena. Av de förslagna ämnena övervakar miljöförvaltningen två (PFOS och HBCDD) i fisk.

Alla ämnen i direktivet är dock inte aktuella för övervakning i Sverige av olika skäl, vare sig de nuvarande eller de förslagna ämnena. Naturvårdsverket har gjort en bedömning av vilka av de nuvarande ämnen som är regionalt och lokalt intressanta och landade då i 13 stycken (av 33)¹³. Av dessa övervakar miljöförvaltningen regelbundet tre metaller (nickel, bly, kadmium) och två organiska ämnen (oktylfenol och nonylfenol) i vatten, samt ett organiskt ämne (bromerade difenyletrar) i fisk. Fr o m 2012 ersätts övervakningen av oktyl- och nonylfenol med övervakning av PFOS och PFOA.

Sammanfattande synpunkter

- Om förslaget antas utan ändringar innebär det att flera av Stockholms ytvatten inte kommer att kunna uppnå god kemisk status bland annat på grund av för höga halter av PFOS och bromerade flamskyddsmedel i vatten och fisk
- I nuläget är ansvarsfördelningen oklar mellan myndigheter och kommuner både vad gäller vem som ska utföra övervakning men också vem som har ansvaret för åtgärder kopplade till eventuella överskridanden av MKN. Detta gäller särskilt i en storstadsregion där föroreningar härrör från många diffusa källor snarare än tydligt urskiljbara enskilda verksamhetsutövare. Då kostnaderna för undersökningar av de prioriterade ämnena är höga, ansvarsrollen är oklar och kommuner generellt har minnala resurser för övervakning bör övervakningen i första hand vara ett statligt ansvar.
- Fördelningen av ansvar mellan stat och kommun för åtgärders genomförande i händelse av överskridande av MKN behöver tydliggöras.
- Naturvårdsverket har i sin rapport 5801 gjort en prioritering som förvaltningen anser relevant, där 13 av de 33 nuvarande prioriterade ämnena bedömts vara av regionalt intresse. En likadan prioritering vore önskvärd även för de förslagna 15 prioriterade ämnena.
- Det vore önskvärt att harmonisera regelverket kring Vattendirektivets prioriterade lista, och då särskilt de ämnen som är prioriterade farliga ämnen och regelverket inom REACH. Detta skulle möjliggöra att arbetet med utfasningen av dessa ämnen skulle kunna bedrivas mer kraftfullt.
- Det är positivt att fler angelägna ämnen lagts till listan över prioriterade ämnen.
- Det är positivt att MKN för biota lagts till direktivet för utvalda ämnen då dessa i

¹² Stockholm Vatten. 2010. [Läkemedelsrester i Stockholms vattenmiljö - Förekomst, förebyggande åtgärder och rening av avloppsvatten.](#)

¹³ Naturvårdsverket 2008, [Rapport 5801](#). Övervakning av prioriterade miljöfarliga ämnen listade i Ramdirektivet för vatten.

miljön återfinns i biota snarare än i vatten. För de föreslagna MKN för biota bör det dock mer noggrant specificeras vilken matris som ska analyseras då halter på färskviktsbasis kan skilja mycket mellan olika organ i fisk.

- För ämne (35) PFOS och dess derivat, bör de tänkta derivaten specificeras om de ska kunna övervakas. Det rör sig om ett hundratal tänkbara ämnen. Värt att notera är att de flesta derivat inte kan fångas med samma metod som analysen av PFOS vilket kommer att göra analysen dyrare. Derivatet bryts slutligen ned till PFOS, varför man kan ifrågasätta nödvändigheten av att mäta dessa derivat.

- Några MKN är satta så lågt att tillräckligt känsliga analysmetoder saknas. Det gäller bland annat (46) 17-alfa-etinylöstradiol och (47) 17-beta-östradiol.

Stockholm Vatten AB

Stockholm Vatten AB:s tjänsteutlåtande daterat den 22 mars 2012 har i huvudsak följande lydelse.

Stockholm Vatten ser positivt på att listan med prioriterade ämnen har utökats men har vissa synpunkter och invändningar.

Den rådande uppfattningen i Sverige är att Miljö kvalitetsnormer för kemiska ämnen vilka utgör grunden för en bedömning av kemisk status skall tolkas som gränsvärdesnormer särskilt om det gäller prioriterade ämnen.

Det inte är dock inte tydligt om normerna för kemisk ytvattenstatus enligt EU-direktiv skall utgöra gränsvärdesnormer eller riktvärdesnormer (Joakim Kruse rapport 2010-05-06 Dnr 537-12758-09, Lst. Västernorrland).

Normbegreppet är enligt vår uppfattning en nyckelfråga vid implementeringen (rättsverkan) vid tillämpningen av detta direktiv (KOM 876).

Vår uppfattning är att det är angeläget att minska belastningen på miljön av dessa 48 ämnen (och många fler, listan kan aldrig bli fullständig), men för att kunna införliva detta direktiv på ett rimligt, men fortfarande verkningsfullt sätt **skall** de föreslagna MKN användas som **riktvärdesnormer**, man undviker då komplicerade rättsliga frågor och mycket stora kostnader, men har fortfarande kvar skyldigheten att vidta åtgärder.

Det är dessutom en gränsoverskridande fråga. Flertalet ämnen sprids diffust utan spårbara källor.

För flera av de prioriterade ämnena ligger de uppmätta halterna i dag över de föreslagna MKN. Miljöförvaltningen lämnar i sitt remissvar till Kommunstyrelsen, en redovisning av mätningar som gjorts i vattenförekomster i Stockholm. Den inkluderar de analyser av läkemedel som Stockholm Vatten har gjort i den egna recipienten (Saltsjön och skärgården). Analyserna visade att den föreslagna MKN för diklofenak skulle klaras med knapp marginal i närrecipienten medan halterna längre ut i skärgården är lägre. Men för 17-alfa-etinylestradiol och 17-beta-östradiol når analysmetoderna inte tillnärmelsevis så lågt som de föreslagna MKN.

De extremt låga MKN som föreslås (i vissa fall många gånger lägre än i t.ex. USA och Australien) innebär alltså i flera fall stora analysproblem. Att mäta dessa nivåer, och samtidigt klara de EU-krav (2009/90/EG) som gäller analyser som används för att övervaka vattenstatus, är extremt svårt och kostsamt. Kravet (2009/90/EG) säger att analysmetoden skall kunna mäta 30 % lägre än MKN och ha en mätosäkerhet på högst 50 %. Vid dessa låga halter är det snarare regel undantag med större variationer särskilt i riktiga prov. Att provta naturvatten stickprovsvis ger bara ögonblicksbilder, analysresultaten påverkas mycket starkt av partiklar vilket ytterligare ökar osäkerheten. Stockholm Vatten ser en svårighet i att över huvud taget hitta laboratorier som klarar att analysera de låga halter som krävs för många av de föreslagna MKN.

Det är positivt att förslaget nu tillåter att mätningar av bioackumulerbara ämnen som

förekommer i låga halter i vatten kan göras på biota och/eller sediment. Det ger en större säkerhet i analyserna, vi har i dagsläget dock för lite kunskap om vad MKN i olika biota bör vara.

Enligt COM 876 skall mätningar i vatten utföras en gång per år och i biota minst var tredje år. Ur ett kostnadsperspektiv bör ett nationellt provtagningsprogram tas fram med ett fåtal väl valda referenspunkter. Varje parameter bör analyseras av ett och samma laboratorium för att minska spridningen av resultaten.

Vidare kan de låga MKN för vissa ämnen vara näst intill ouppnåeliga att leva upp till, i alla fall inom en nära till medellång tidsperiod.

För de ämnen som överskrider de föreslagna MKN bör icke-försämringsprincipen gälla, vilket också talar för att använda begreppet riktvärdesnorm.

Miljökvalitetsnormer skall styra tillsyn och tillstånd. För att dessa processer skall vara effektiva krävs det en koppling mellan verksamhet och vattenkvalitet (MKN). Den saknas eller är ytterst komplex för de prioriterade ämnena. Stockholm Vatten anser att det är viktigare att satsa kostnader och energi på att åtgärda problemen än att lägga stora resurser på att analysera en stor mängd prover, särskilt för de ämnen där halterna ligger under detektionsgränserna. Insatser behövs för att identifiera källor till ämnena och hitta nya angreppssätt för att åtgärda dem. Dessa tankar stöds också av EUREAU, de europeiska vattenbolagens branschorganisation, som betonar att uppströmsarbete och åtgärder vid källan bör vara det viktigaste angreppssättet för prioriterade ämnen.

Stockholm Vatten, liksom EUREAU, ser positivt på förslaget till den nya artikeln 8b som införs för att upprätta en bevakningslista för målinriktad insamling av övervakningsdata för att stödja framtida översyner av de prioriterade ämnena. Tydliga kriterier behöver dock tas fram för vilka ämnen som skall hamna på denna lista och en urvalsprocedur behöver etableras. Bara ämnen med tillförlitliga och tillräckliga data vad gäller förekomst och inneboende egenskaper skall tas upp på listan. Att bestämma relevanta MKN kommer fortfarande att vara ett problem särskilt i biota, men om MKN i direktivet tolkas som riktvärdesnormer, får direktivet rätt fokus dvs. på handlingsplaner snarare än halter.