

2014-06-27

Dnr
3383-13

Konsekvensutredning av Havs- och vattenmyndighetens föreskrift HVMFS 2014-XX

1. Sammanfattning

Havs- och vattenmyndigheten har tagit fram en föreskrift som är en revidering av Havs- och vattenmyndighetens föreskrift om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten. Den föreslagna föreskriften innebär:

- Bedömningsgrunder för särskilda förorenande ämnen (SFÄ)
- Gränsvärden för alternativa matriser (biota och sediment) som komplement till de gränsvärden som anges för vatten och biota i direktivet om prioriterade ämnen 2008/105/EG
- 12 stycken ytterligare prioriterade ämnen tillkommer

Nationella bedömningsgrunder för särskilda farliga ämnen (SFÄ) och kompletterande gränsvärden för sediment och biota för några substanser har tagits fram av Havs- och vattenmyndigheten i samverkan med Naturvårdsverket. Den föreslagna föreskriften berör i första hand vattenmyndigheterna som ansvarar för att klassificera och normsätta vattenförekomster. Förslaget kommer också att innebära ett ökat behov av övervakning för de ytterligare prioriterade ämnena och SFÄ. De framtagna gränsvärdena för alternativa matriser kan underlätta övervakningen genom att de i högre grad möjliggör utnyttjandet av de miljöövervakningsdata som redan finns i samband med statusklassningar av vattenförekomster. Kommuner och myndigheter berörs indirekt av den föreslagna föreskriften eftersom de ansvarar för att miljö kvalitetsnormer följs enligt 5 kap 3 § miljöbalken. Verksamhetsutövare berörs också indirekt genom de åtgärdsprogram som kommer behövas för de vattenförekomster som ej når god status till följd av de nya prioriterade ämnena och SFÄ.

2. Beskrivning av problemet och vad man vill uppnå

Det huvudsakliga syftet med den aktuella föreskriften är att genomföra de ändringar i direktiven 2000/60/EG och 2008/105/EG som föranletts av antagandet av Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/39/EU av den 12 augusti 2013 om ändring av direktiven 2000/60/EG och 2008/105/EG vad gäller prioriterade ämnen på vattenpolitikens område och som lämpar sig för genomförande genom myndighetsföreskrifter. Dessutom införs nationella bedömningsgrunder för s.k. särskilda förorenande ämnen. Dessa bedömningsgrunder ska användas vid klassificering av ekologisk status.

Direktivet 2013/39/EU trädde i kraft 2013 och Sverige måste genomföra dess innehåll senast den 14 september 2015. Nödvändiga ändringar av förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (vattenförvaltningsförordningen) kommer att genomföras av regeringen under hösten 2014 och den nu föreslagna föreskriften planeras att träda i kraft efter det att förordningsändringarna genomförts.

Nationella bedömningsgrunder för särskilda farliga ämnen (SFÄ) och kompletterande gränsvärden för sediment och biota för några substanser har tagits fram av Havs- och vattenmyndigheten i samverkan med Naturvårdsverket. De nationella bedömningsgrunderna för SFÄ införs i bilaga 2 och 5, och de nationella gränsvärdena för några prioriterade ämnen införs i bilaga 6. Havs- och vattenmyndigheten har bedömt att det är lämpligt att föreskriva om att gränsvärden för sediment ska användas för några av de prioriterade ämnena, vid klassificering av kustvattenförekomster. Detta för att säkerställa att klassificeringarna för den marina miljön blir harmoniserade genom att man utgår från samma värde i både utsjön och längs kusten för ett och samma ämne. Detta gäller oavsett vilket direktiv som är styrande. Gränsvärden för sediment införs för några av de ämnen som har en tendens att ackumulera i sediment och biota, men som främst bedöms utgöra en risk för sedimentlevande organismer.

3. Beskrivning av alternativa lösningar för det man vill uppnå och vilka effekterna blir om någon reglering inte kommer till stånd

Prioriterade ämnen

I den föreslagna föreskriften anges förutom gränsvärden för vatten för vissa nya ämnen och reviderade värden för redan befintliga prioriterade ämnen även de gränsvärden för biota som införts genom direktiv 2013/39/EU samt nationellt framtagna biota och sedimentvärden. Sverige är skyldigt att genomföra direktivets innehåll.

Införande av gränsvärden för prioriterade ämnen i biota är därför nödvändigt eftersom dessa i hög grad framgår direkt av direktivet. En konsekvens av att Havs- och vattenmyndigheten inte skulle införa denna kompletterande matris skulle vara att Sverige inte genomfört direktivet korrekt, vilket i förlängningen kan leda till en överträdelsetalan från EU-kommissionen mot Sverige. De kompletterande värdena för biota som införs på nationell nivå baseras på värden som utgör underlag vid framtagande av befintliga gränsvärden för vatten. En klassificering med utgångspunkt från dessa bedöms bli säkrare än om man utgår från data för vatten, men bedöms inte nämnvärt påverka antalet vattenförekomster som klassificeras till uppnår ej god kemisk ytvattenstatus.

En konsekvens av att inte införa nationella värden för sediment och biota för de aktuella ämnena, är att övervakningen skulle behöva utvecklas avsevärt om man istället skulle behöva erhålla tillräckligt underlag genom vattenanalyser. Kostnaderna för vattenprovtagning med den frekvens som rekommenderas skulle bli betydligt högre än motsvarande övervakning på sediment och/eller biota.

Införandet av nationella gränsvärden för alternativa matriser för dessa ämnen innebär också att klassificeringen blir mera enhetlig mellan olika delar av landet och även mera förutsebar, då vattenmyndigheterna annars i hög grad behöver utgå ifrån expertbedömningar, eftersom övervakningsdata normalt inte finns för vatten för flera av dessa ämnen. Denna ändring är således positiv även ur ett rätts-säkerhetsperspektiv.

Särskilda förorenande ämnen (SFÄ)

Ifall Havs- och vattenmyndigheten inte skulle utveckla nationella bedömningsgrunder för SFÄ skulle det innebära att Vattenmyndigheterna skulle behöva utveckla dessa. Konsekvensen av detta skulle vara en ökad risk för att bedömningsgrunderna och därmed klassificeringarna kan komma att skilja sig åt i olika delar av landet för ett och samma ämne, även vid samma uppmätta halt. Genom att fastställa dessa bedömningsgrunder blir det också mera förutsägbart vilka ämnen som kan komma ifråga för klassificeringen under innevarande förvaltningscykel.

4. Uppgifter om vilka som berörs av regleringen

4.1 Direkt berörda

Vattenmyndigheterna berörs i första hand eftersom de ansvarar för att klassificera och normsätta vattenförekomster. De ansvarar även för att ta fram övervakningsprogram för den ramdirektivsstyrda vattenförvaltningen, enligt vattenförvaltningsförordningen.

Den föreslagna föreskriften innebär att vattenmyndigheterna ska klassificera ytterligare 12 prioriterade ämnen, vilket i förlängningen även innebär en ökad övervakning. De framtagna gränsvärdena för alternativa matriser i biota och sediment bedöms underlätta övervakningen. Detta genom att de möjliggör utnyttjande av de miljöövervakningsdata som redan finns framtagna för statusklassningar av vattenförekomster.

Vattenmyndigheterna berörs även vad gäller urvalet av SFÄ och dess bedömningsgrunder, eftersom dessa annars skulle behöva ta fram egna bedömningsgrunder. Klassificeringen enligt den nu framtagna föreskriften, enligt preliminära klassificeringar skulle innebära att ca 600 stycken vattenförekomster ej kommer att uppnå god ekologisk status, främst med avseende på ämnena zink, koppar, och arsenik, men även för krom, ammoniak, nitrat, diflufenikan och icke dioxinlika PCBer samt, för några enstaka vattenförekomster även uran, och 17 alfa etinylöstradiol. En konsekvens för vattenmyndigheterna är att de för dessa vattenförekomster och ämnen behöver säkerställa tillräcklig övervakning. Hur stora kostnadsökningar detta innebär är svårt att förutsäga, men de ligger troligen på samma eller något lägre nivå än om värdena inte skulle införas i föreskriften. Då skulle det fortsatt vara vattenmyndigheternas ansvar att utveckla dessa. Detta då Havs- och vattenmyndigheten har utgått ifrån samma underlag som vattenmyndigheterna har haft tillgängligt under sina preliminära klassificeringar. Havs- och vattenmyndigheten avgränsar nu dessutom antalet ämnen som ska beaktas i samband med den ekologiska statusklassificeringen.

Av de hittills ca 600 identifierade vattenförekomsterna är det också ungefär hälften (300) som preliminärt inte bedöms uppnå god ekologisk status med avseende på zink, och drygt 100 beroende på koppar. De preliminära klassificeringarna har hittills inte baserats på en bedömning av dessa ämnens biotillgänglighet i vatten. Genom att Havs- och vattenmyndigheten nu inför bedömningsgrunder för koppar och zink som avser biotillgängliga halter, är det troligt att antalet vattenförekomster som berörs har överskattats. Inte heller bakgrundshalter har troligen beaktats i samband med dessa preliminära klassningar, medan de värden som nu införs för några ämnen (såsom zink) är framtagna med avsikt att bakgrunden ska beaktas, vilket också tydligt framgår av föreskriften. Det innebär att antalet identifierade vattenförekomster förmodligen kommer minska avsevärt när bedömningsgrunder för koppar och zink som avser biotillgängliga halter beaktas och hänsyn tas till bakgrundshalter.

4.2 Indirekt berörda

Kommuner och myndigheter berörs indirekt av den föreslagna föreskriften eftersom de ansvarar för att miljö kvalitetsnormer följs enligt 5 kap 3 § miljöbalken. Kommuner och andra myndigheter kan utifrån statusklassning, normsättning och kommande åtgärdsprogram bedöma vilka åtgärder som behöver vidtas i eller vid en vattenförekomst och vilka tillsynsåtgärder som behöver initieras. Kommunerna är skyldiga att vidta de åtgärder som föreslås i ett åtgärdsprogram som fastställts enligt 5 kap. 5 § miljöbalken, vilket följer av 5 kap. 8 § miljöbalken.

Idag berörs verksamhetsutövare av den nuvarande föreskriften, HVMFS 2013:19, genom att vattenförekomster som ej bedöms ha god ekologisk status kan föranleda krav på åtgärder av verksamhetsutövare för att de fastställda miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas.

Bedömningsgrunderna identifierar de problem som finns i vattenförekomsten och varför en vattenförekomst har en viss status. Detta kan leda till att verksamhetsutövare som utövar en verksamhet i närheten av vattenförekomsten kan bli föremål för tillsynsåtgärder och att planerade verksamheter åläggs villkor eller andra försiktighetsmått i syfte att miljö kvalitetsnormerna ska kunna följas, jämför 2 kap 7 § miljöbalken.

5. Uppgifter om vilka kostnadsrämsiga och andra konsekvenser regleringen medför och en jämförelse av konsekvenserna för de övrvägda regleringsalternativen

5.1 Konsekvenser av framtagna gränsvärden för alternativa matriser

Den föreslagna föreskriften kommer att betyda att 17 av de totalt 45 prioriterade ämnena kan utvärderas utifrån halter i biota och/eller sediment istället för vatten, vilket kommer att öka kvaliteten i bedömningen av vattenförekomstens status. De framtagna gränsvärdena för alternativa matriser dvs biota och sediment, innebär sannolikt också att extrakostnaden för övrvakningen av dessa ämnen kan bli mindre än om ämnen endast får klassificeras med utgångspunkt från vattendata. Detta eftersom ackumulerade ämnen är svåra att analysera i vatten (vilket i sin tur innebär att mer avancerade och kostsamma analyser kan behövas för att uppfylla analyskraven). Provtagning och analys för vatten behöver dessutom ske med betydligt högre frekvens än för biota och i synnerhet för sediment. Provtagning och analys i sediment är uppskattningsvis upp till 7-

10 gånger¹ mindre kostsam än i vatten. Kostnaden för provtagning och analys för biota kan innebära mindre kostnader än provtagning i vatten, men det finns stor osäkerhet i denna skattning².

Den föreslagna föreskriften innebär att fler statusklassningar kan baseras på analyser som ändå görs och krävs i samband med trendövervakning av samma ämnen i sediment och/eller biota. Därmed kan de extra kostnaderna för att erhålla nödvändigt underlag för klassificering av vattenförekomster begränsas för dessa ämnen. Trendövervakning krävs för 20 av de prioriterade ämnena (varav 6 nya prioriterade ämnen) och genomförs för de flesta av dessa i åtminstone något av de nationella övervakningsprogrammen. För 11 av dessa införs gränsvärden för biota genom revideringen av direktivet, och för ytterligare 3 införs gränsvärden för biota på nationell nivå. För att komplettera ytterligare införs också gränsvärden för sediment på nationell nivå, för fem ämnen, som redan ingår i trendövervakningen. Genom dessa revideringar återstår bara två ämnen för vilka trendövervakning krävs i biota och/eller sediment, men för vilka det fortfarande kommer att saknas gränsvärden uttryckta för dessa matriser (hexaklorcyklohexan och kinoxifen). Genom införandet av dessa gränsvärden möjliggörs således en mer kostnadseffektiv övervakning för dessa ämnen.³

5.2 Konsekvenser av de ytterligare prioriterade ämnena

Av de 12 nya prioriterade ämnena är det ett flertal som är betecknade som allmänt spridda PBT-ämnen och som därför inte behöver övervakas lika intensivt enligt artikel 8a i direktivet om prioriterade ämnen 2008/105/EG. Dessa ingår också redan i de nationella övervakningsprogrammen, vilket innebär att kraven för övervakning av de allmänt spridda PBT-ämnena kan sägas uppfyllda även om vissa kompletterande undersökningar kan behövas. Ett flertal av de andra tillkomna ämnena ingår redan i de nationella övervakningsprogrammen och några av ämnena är förbjudna att använda i Sverige, varför det bedöms osannolikt att dessa överskrider

¹ Spannet utgörs av två olika uppskattningar av provtagning och analyskostnader: Konsekvensanalys av kommissionens förslag till ändring av ramdirektivet för vatten och direktivet om miljö kvalitetsnormer inom vattenpolitikens område 2013/39/EU, Naturvårdsverket och (2012) Karlsson M, Kaj L, 2012 Kostnadsuppskattning för provtagning och analys av prioriterade ämnen och ämnen på bevakningslistan, IVL

² Enligt Naturvårdsverkets uppskattning är provtagning och analys i vatten 10-13 gånger mer kostsam och enligt IVL:s uppskattning är kostnaderna för analys i vatten och biota likvärdiga.

³ Kinoxifen övervakas ännu inte i sediment och/eller biota, men i vatten inom programområde Jordbruksmark

gränsvärdena. Vissa kompletterande undersökningar kan dock behövas göras för att bekräfta detta.

Sammantaget är det endast 5 stycken av de tillkomna ämnena som kommer utgöra en ökning av kostnaden för den kontrollerande och operativa övervakningen, enligt Naturvårdsverkets konsekvensanalys av kommissionens förslag till ändring av ramdirektivet för vatten och direktivet om miljökvalitetsnormer inom vattenpolitikens område 2013/39/EU. I konsekvensanalysen görs även uppskattningar för ett antal av de prioriterade ämnen som tillkommer i den föreslagna föreskriften. Utifrån de beräkningarna skulle den sammanlagda kontrollerande övervakningen för aklonifen, bifenox, terbutryn, cypermetrin och cybutryne/irgarol uppgå till omkring 3 mkr årligen. Enligt vattendirektivet ska operativ övervakning ske för de ämnen som anses som problem och måste undersökas. Den övervakningen ska vara tillräcklig för en tillförlitlig bedömning vilket enligt riktlinjerna som anges för övervakning innebär en gång i månaden för vatten och en gång per år för biota och sediment. Utifrån beräkningarna i Naturvårdsverkets konsekvensanalys skulle kostnaden för den operativa övervakningen av cypermetrin och cybutryn/irgarol uppgå till en årlig kostnad på omkring 5 mkr. För fullständiga beräkningar av kostnader för kontrollerande och operativ övervakning, se bilaga 1.

5.3 Konsekvenser av reviderade gränsvärden för befintliga prioriterade ämnen

I samband med revideringen av direktivet om prioriterade ämnen reviderades även några av de gränsvärden som redan finns i nuvarande föreskrift. I synnerhet det nya värdet för PBDE (uttryckt för biota) beräknas ge upphov till att kemisk ytvattenstatus kommer att sänkas för ett stort antal vattenförekomster. Situationen är troligen liknande i övriga medlemsländer.

Även gränsvärdet för bly har sänkts, men nu avses ett biotillgängligt värde. Eftersom vattenmyndigheterna i sina preliminära klassningar inte beaktat biotillgängligheten är det för närvarande svårt att uttala sig om för hur många vattenförekomster det reviderade värdet utgör grund för att statusen sänks i de slutliga klassificeringarna.

5.4 Konsekvenser av framtagna bedömningsgrunder för SFÄ

Tidigare har länsstyrelser behövt utreda från fall till fall vilka SFÄ och bedömningsgrunder som ska användas som grund för klassificering av vattenförekomster. Det är rimligt att anta att kostnaderna minskar som följd av de framtagna nationella bedömningsgrunderna för ett begränsat antal SFÄ eftersom det minskar behovet för vattenmyndigheterna och länsstyrelserna att genomföra egna beräkningar för egna

bedömningsgrunder för SFÄ. Att genomföra rutinanalyser som jämförs med ett nationellt framtaget värde bedöms spara kostnader.

Den föreslagna föreskriften innebär att 26 ämnen kan bedömas inom klassificeringen av SFÄ. Av dessa 26 ämnen är det 10 vars förekomst har uppmätts vara högre än bedömningsgrunden. Enligt preliminär bedömning uppskattas att ca 600 vattenförekomster ej kommer att nå god status som följd av den framtagna klassificeringen. Det kommer att innebära ökade kostnader för övervakning i dessa vattenförekomster.

Åtgärdsprogram med åtgärder riktade mot utpekade SFÄ kommer sannolikt att krävas för att en god ekologisk status ska kunna uppnås för vattenförekomster som klassificerats till sämre än god status, se 5 kap. 4 § miljöbalken.

6. Bedömning av om regleringen överensstämmer med eller går utöver de skyldigheter som följer av Sveriges anslutning till Europeiska unionen

Den överensstämmer med de skyldigheter som direktiv 2000/60/EG och direktiv 2008/105/EG reviderade genom direktiv 2013/39/EU stadgar.

7. Bedömning av om särskilda hänsyn behöver tas när det gäller tidpunkten för ikraftträdande och om det finns behov av speciella informationsinsatser

Denna föreskrift ska ligga till grund för vattenmyndigheternas klassificering och normsättning som ska fastställas senast 22 december 2015. Klassificeringsarbetet har redan pågått med stöd av vägledning av Havs- och vattenmyndigheten. Det är dock viktigt att grunden för vattenmyndigheternas arbete formaliseras snarast. Innan föreskriften träder i kraft ska nödvändiga ändringar i vattenförvaltningsförordningen ha trätt i kraft.

8. Beskrivning av antalet företag som berörs, vilka branscher företagen är verksamma i samt storleken på företagen

Det är samma företag som indirekt berörs av denna föreskrift som av den tidigare föreskriften. Sammantaget är det alla typer av branscher som har en påverkan på någon vattenförekomst, men för enskilda SFÄ (och

prioriterade ämnen) är det specifika branscher som berörs mer än andra på grund av sin specifika miljöpåverkan.

9. Beskrivning av vilken tidsåtgång regleringen kan föra med sig för företagen och vad regleringen innebär för företagens administrativa kostnader.

Den föreslagna föreskriften kommer att innebära behov av ökad övervakning och i vissa fall kan det innebära administrativa kostnader för verksamhetsutövare samt utökad egenkontroll. För vattenförekomster som bedöms ej nå god status kommer åtgärdsprogram att krävas. Detta kan innebära kostnader för de verksamheter som påverkar de vattenförekomster som åtgärdsprogrammen berör.

Kostnaderna för verksamhetsutövarna förväntas inte bli högre än om vattenmyndigheterna skulle tagit fram egna bedömningsgrunder för SFÄ.

10. Beskrivning av i vilken utsträckning regleringen kan komma att påverka konkurrensförhållandena för företagen

Den föreslagna föreskriften kommer att främja en gemensam bedömning av vattenförekomster i hela Sverige vilket minskar risken att olika grund för bedömning kan utgöra ogynnsamma regionala konkurrensnackdelar när vattenmyndigheter och länsstyrelser gör olika tolkningar av hur SFÄ ska klassificeras och vilka värden som ska ligga till grund för klassificering i olika delar av landet.

Gränsvärdena är framtagna enligt Common Implementation Strategy-vägledning (CIS)⁴, vilket är garanterat för att den föreslagna föreskriften kommer att bidra till att svenska verksamhetsutövare har samma möjligheter att konkurrera som verksamhetsutövare i de övriga EU-länderna.

11. Beskrivning av hur regleringen i andra avseenden kan komma att påverka företagen

Den föreslagna föreskriften kommer att öka transparensen för de verksamhetsutövare som bedriver verksamheter som har en påverkan på någon vattenförekomst, eftersom den gör tydligt vilka SFÄ och

⁴ Common Implementation Strategy (CIS) är ett samarbete som initierats av Europiska kommissionen och EU:s medlemsstater kring en gemensam strategi för vattendirektivets genomförande

bedömningsgrunder som kan utgöra grund för klassning av vattenförekomster. Tidigare har det funnits skillnader mellan olika länsstyrelsernas hantering av SFÄ, vilket framgick under förra förvaltningscykelns förvaltningsplaner, åtgärdsprogram och förslag på miljökvalitetsnormer. Oklarheter kring vilka bedömningsgrunder som är relevanta har även inneburit att fler expertbedömningar har gjorts vilket inte är lika transparent för verksamhetsutövare som bedömning enligt framtagna bedömningsgrunder.

12. Beskrivning av om särskilda hänsyn behöver tas till små företag vid reglernas utformning

Havs- och vattenmyndigheten anser inte att reglerna behöver utformas på något särskilt sätt med hänsyn till små företag.

13. Beskrivning av ett eventuellt tidigt samråd

Ett tidigt samråd med näringslivet (med representanter för bl.a. SveMin, Svenskt växtskydd, Jernkontoret, Skogsindustrierna, Svenska Hamnar, LRF, Nordic Galvanizers, Svensk Energi, SCDA) har genomförts och skriftliga synpunkter mottagits. Dessutom har Havs- och vattenmyndigheten presenterat delar av de förändringar som nu genomförs (införandet av nationella bedömningsgrunder för särskilda förorenade ämnen, samt skäl för detta) under ett nationellt vattendelegationsmöte.

Flera av de synpunkter som framförts i dessa sammanhang har i hög grad också beaktats i samband med framtagandet av Havs- och vattenmyndighetens remiss. Bland annat införs nu bedömningsgrunder respektive gränsvärden för koppar, zink, bly och nickel i form av biotillgängliga värden, varvid vattenmyndigheterna tillåts beakta pH, löst organiskt kol och kalciumhalter i samband med klassificeringarna av dessa ämnen, och fastställa biotillgängliga koncentrationer med hjälp av modellverktyg. Det blir även tydligt för vilka ämnen gränsvärden och bedömningsgrunder avser halter till vilka naturlig bakgrund ska adderas. För bekämpningsmedel begränsas också antalet ämnen för vilka det nu etableras bedömningsgrunder, till de ämnen som kan motiveras utifrån övervakningsdata.

BILAGA 1 Beräkningar av kostnader för kontrollerande och operativ övervakning

Naturvårdsverket gjorde en konsekvensanalys av kommissionens förslag till ändring av ramdirektivet för vatten och direktivet om miljökvalitetsnormer inom vattenpolitikens område. I konsekvensanalysen finns uppskattningen för övervakningen av ett antal av de prioriterade ämnen som tas med i den föreslagna föreskriften. Utifrån uppskattningar gjorda i Naturvårdsverkets konsekvensanalys har en sammanställning gjorts av övervakningskostnader för de ämnen som tas upp i Naturvårdsverkets konsekvensanalys och som är nya prioriterade ämnen enligt den föreslagna föreskriften. I denna bilaga redogörs för hur uppskattning för ett antal av de nya prioriterade ämnena har gjorts med Naturvårdsverkets konsekvensanalys som grund.

Naturvårdsverkets konsekvensanalys: antaganden för beräkningar av den kontrollerade övervakningen

Enligt Ramdirektivet för vatten ska de prioriterade ämnen som släpps ut i avrinningsområdet ingå i den kontrollerade övervakningen och provtagning ska ske minst en omgång var 6:e år.

Kontrollerande övervakning ska användas för ett så stort antal ytvattenförekomster att en bedömning kan göras av den allmänna ytvattenstatusen i varje avrinningsområde eller delavrinningsområde inom avrinningsdistriktet. Det är svårt att utifrån en uppmätt halt av ett ämne i en vattenförekomst få en uppfattning om halten i en vattenförekomst där ingen mätning gjorts, utom möjligen till viss del om det handlar om ämnen som sprids atmosfäriskt och jämnt över ett visst område. För att kunna uppskatta det antal vattenförekomster man behöver övervaka i för att man ska kunna göra en bedömning av ytvattenstatusen behöver man egentligen göra en mer ingående påverkansanalys. Detta har inte varit möjligt inför detta arbete. I detta överslag av kostnaderna har det i stället antagits att man behöver mäta i 5-10% av den typ av vattenförekomster där ämnet släpps ut för att kunna få en uppfattning om risken för påverkan av ett ämne.

Av de nya föreslagna prioriterade ämnena övervakas redan flera mer eller mindre regelbundet i något av de nationella övervakningsprogrammen. Det innebär att kraven på en kontrollerande övervakning för de allmänt spridda PBT-ämnena kan sägas vara uppfyllda även om några kompletterande undersökningar kan behöva göras för att bekräfta om tillräcklig information

finns för varje avrinningsområde. Detta gäller dioxiner och dioxinlika föreningar, PFOS, HBCDD, kinoxifen och heptaklor.

Även aktonifen, cypermetrin, terbutryn och bifenox ingår i den nationella pesticidövervakningen, men övervakningen kan behöva utökas i de jordbruksområden där dessa ämnen används för att en bedömning av deras påverkan på kemisk status ska kunna göras. En grov uppskattning av antal vattenförekomster i jordbruksmark är att det är en lika stor andel av dessa vattenförekomster som andelen jordbruksmark av Sveriges totala areal. Denna uppskattning (1970 st) är en överskattning eftersom ingen analys av grödor och använda bekämpningsmedel har kunnat göras. Cypermetrin är godkänt för bekämpning av skadeinsekter på barrträdsplanter, mot insektsangrepp på obarkat virke, samt mot myror inomhus, kompletterande övervakning kan behöva göras utanför avloppsreningsverk samt i områden där nyplantering av skog sker. Antalet avloppsreningsverk är i Sverige ca 2000 stycken. Under 2006 nyplanterades ca 150 000 ha vilket motsvarar 0,3% av Sveriges yta, motsvarande andel av vattenförekomsterna är 77 st.

För dikofol och diklorvos bedöms behovet av kontrollerande övervakning vara litet eftersom ämnena är förbjudna i Sverige och få eller inga överskridanden av föreslagna EQS observerats. Vissa kompletterande analyser kan dock behövas göras för att bekräfta detta. Övriga ämnen; 17alfa-etinylöstradiol, 17beta-östradiol, diklofenak och cybutryne/irgarol, har undersökts i olika riktade undersökningar men övervakas inte regelbundet. Därför kan kompletterande övervakning komma att behövas i den typ av vattenförekomster där dessa ämnen släpps ut. För läkemedelssubstanserna gäller det främst i recipienter för avloppsreningsverk och enskilda avlopp (för 17beta-östradiol även vattendrag som påverkas av utsläpp från djur). Trots kompletterande övervakning blir det svårt att bedöma östradiolernas påverkan på kemisk status eftersom analysmetoderna för dessa ämnen inte är tillräckligt känsliga. Alternativa metoder, vars kostnader inte uppskattats här, kan därför behöva användas för att övervaka dessa ämnen. Cybutryne/irgarol ingår som verksamt ämne i båtottenfärger. Ämnet är inte godkänt för användning i Sverige, men kan släppas ut i svenska vatten som en följd av att utländska båtar anlöper svenska hamnar (eller från båtar med äldre färg). Kontrollerande övervakning behövs därför främst i kustvatten, antalet kustvattenförekomster är ca 600 st. Samtliga av dessa ämnen ska övervakas i vatten, men får även övervakas i annan matris.

I följande tabeller redovisas Naturvårdsverkets uppskattade kostnader för den kontrollerade övervakningen per 6-årsperiod:

Provtagning av aklonifen och bifenox i 200 vattenförekomster i jordbruksområden inklusive provtagnings- och analyskostnader

Matris	Kostnad/prov	Mätfrekvens	Antal provtagningsstationer	Total kostnad
Vatten	3600	12 ggr under ett år	200	Ca 8,6 Mkr
Sediment	3800	1 gång	200	0,8 Mkr
Biota	4500	1 gång	200	0,9 Mkr

Provtagning i vatten av terbutryn i 100 vattenförekomster inklusive provtagnings- och analyskostnader

Matris	Kostnad/prov	Mätfrekvens	Antal provtagningsstationer	Total kostnad
Vatten	2800	12 ggr under ett år	100	Ca 3 Mkr
Sediment	2900	1 gång	100	0,3 Mkr
Biota	3250	1 gång	100	0,3 Mkr

Provtagning i vatten av cypermetrin i 10 vattenförekomster i skogsområden inklusive provtagnings- och analyskostnader

Matris	Kostnad/prov	Mätfrekvens	Antal provtagningsstationer	Total kostnad
Vatten	2800	12 ggr under ett år	10	Ca 0,3 Mkr
Sediment	2900	1 gång	10	30 tkr
Biota	3250	1 gång	10	33 tkr

Provtagning i vatten av 17alfa-etinylöstradiol, 17beta-östradiol, diklofenak och cypermetrin vid 200 avloppsreningsverk inklusive provtagnings- och analyskostnader

Matris	Kostnad/prov	Mätfrekvens	Antal provtagningsstationer	Total kostnad
Vatten	5200	12 ggr under ett år	200	Ca 12,5 Mkr
Sediment	5600	1 gång	200	1,1 Mkr
Biota	7000	1 gång	200	1,4 Mkr

Provtagning av cybutryne/irgarol i 60 kustvattenförekomster inklusive provtagnings- och analyskostnader

Matris	Kostnad/prov	Mätfrekvens	Antal provtagningsstationer	Total kostnad
Vatten	2800	12 ggr per år	60	Ca 2 Mkr
Sediment	2900	1 gång	60	0,2 Mkr
Biota	3250	1 gång	60	0,2 Mkr

Beräkningar gjorda utifrån Naturvårdsverkets antaganden och uppskattningar för den kontrollerade övervakningen

I den här konsekvensanalysen har kostnaderna för: Provtagning i vatten av 17alfa-etinylöstradiol, 17beta-östradiol, diklofenak och cypermetrin vid 200 avloppsreningsverk inklusive provtagnings- och analyskostnader räknats om till en uppskattning av endast cypermetrin. I uppskattningen har antagande gjorts att kostnaden för provtagning av cypermetrin vid provtagningsstationer vid avloppsreningsverk är de samma som provtagningskostnader vid vattenförekomster i skogsområde. Det innebär att kostnaden per prov vid avloppsreningsverk blir 2800 kr och den totala kostnaden för provtagningen av cypermetrin i vatten vid avloppsreningsverk blir 6,7 mkr. Den totala kostnaden för den kontrollerade övervakningen blir ca 20,4 mkr under en 6-års period och en årlig kostnad på ca 3,4 mkr. Provtagning i sediment och biota skulle bli avsevärt mycket mindre

kostsamt men idag finns det inga framtagna gränsvärden för dessa matriser.

Naturvårdsverkets konsekvensanalys: Antagandet för beräkningar av den operativa övervakningen

Enligt ramdirektivet för vatten ska operativ övervakning ske för de ämnen som anses som problem (ligger vid eller över EQS) och måste undersökas vidare. När det gäller frekvensen för denna övervakning så ska den vara tillräcklig för att ge en tillförlitlig bedömning av statusen. Som en riktlinje anges att övervakning ska ske en gång per månad i vatten och minst en gång per år för biota och sediment.

Naturvårdsverkets preliminära analys av förslaget på nya prioriterade ämnen tyder på att det främst är dioxiner och dioxinlika ämnen, HBCDD och PFOS som kommer att utgöra ett problem. Lokalt kan även cybutryne/irgarol utgöra ett problem, även om ämnet inte längre är tillåtet i svenska båtbottnfärger så kan det finnas i färger på båtar som anlöper svensk hamn. För ytterligare några ämnen är det svårt att avgöra om vi har problem eller inte eftersom existerande analysmetoder inte är tillräckligt känsliga, detta gäller främst cypermetrin, 17alfa-etinylöstradiol och 17beta-östradiol.

Kostnaderna för den operativa övervakningen är i hög grad beroende av i hur många vattenförekomster ämnena behöver övervakas vilket är svårt att avgöra i dagsläget. I VISS utpekats i dagsläget 1361 vattenförekomster att vara i riskzonen för att god kemisk status inte kommer att uppnås, varav 229 kustvattenförekomster, 275 sjöar, 852 vattendrag och 5 övergångsvatten. Dessa siffror har använts som utgångspunkt för dimensioneringen av den operativa övervakningen. Dioxiner och dioxinlika ämnen, HBCDD och PFOS är samtliga ämnen som utpekats som allmänt spridda PBT-ämnen och enligt förslaget behöver dessa ämnen övervakas mindre intensivt, och därför behöver övervakningen förmodligen inte utökas så länge tillräckliga data finns för att utföra kontrollerande övervakning samt trendövervakning.

I följande tabeller redovisas Naturvårdsverkets uppskattade kostnader för den operativa övervakningen per år:

Provtagning i av cypermetrin, 17alfa-östradiol, 17beta-östradiol i samtliga typer av vattenförekomster

Matris	Kostnad/prov (SEK)	Mätfrekvens	Antal vattenförekomster	Total kostnad/år
Vatten	4400	12 ggr per år	1300	Ca 68 Mkr
Sediment	4700	1 gång per år	1300	6 Mkr
Biota	5750	1 gång per år	1300	7,5 Mkr

Provtagning av cybutryn/irgarol i kustvattenförekomster (enbart analyskostnad)

Matris	Kostnad/prov (SEK)	Mätfrekvens	Antal vattenförekomster	Total kostnad/år
Vatten	800	12 ggr per år	230	Ca 2 Mkr
Sediment	900	1 gång per år	230	0,2 Mkr
Biota	1250	1 gång per år	230	0,3 Mkr

Beräkningar gjorda utifrån Naturvårdsverkets antaganden och uppskattningar

I den här konsekvensanalysen har kostnaderna för: Provtagning i vatten av 17alfa-etinylöstradiol, 17beta-östradiol, diklofenak och cypermetrin vid samtliga typer av vattenförekomster räknats om till en uppskattning av endast cypermetrin. Enligt Naturvårdsverkets uppskattning kommer provtagning för cypermetrin, 17alfa-östradiol, 17beta-östradiol behöva genomföras i 13 00 vattenförekomster, men eftersom övervakningen av de ytterligare prioriterade ämnena endast innefattar cypermetrin bedöms antalet vattenförekomster kunna begränsas. Enligt tidigare antaganden om cypermetrin i konsekvensanalysen av den kontrollerade övervakningen skulle endast 77 stycken vattenförekomster vara berörda vilket även antas för den här beräkningen. I uppskattningen av kostnaden per prov har antagande gjorts att kostnaden för provtagning av cypermetrin vid samtliga

vattenförekomster är den samma som provtagningskostnader vid vattenförekomster i skogsområden.

Det innebär att kostnaden per prov i samtliga typer av vattenförekomster av cypermetrin blir 2800 kr och den totala kostnaden för provtagningen i vatten blir ca 2,6 mkr. Den totala kostnaden för den operativa övervakningen av cybutryn/irgarol och cypermetrin blir ca 4,6 mkr per år. Provtagning i sediment och biota skulle bli avsevärt mycket mindre kostsam men idag finns det inga framtagna gränsvärden för dessa matriser.