

Miljö- och hälsoskyddsnämnden
Tjänsteskrivelse till Miljö- och hälsoskyddsnämnden

Datum:
2024-11-26

Diarienummer:
MHN-2024-00484

Handläggare:
Ebba Tiberg

Yttrande över föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten avseende bedömningsgrunder för PFAS (Ecos MHN-2024-6589)

Förslag till beslut

Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar

- att överlämna yttrandet daterat den 18 december 2024 till Havs- och vattenmyndigheten.

Ärendet

Miljö- och hälsoskyddsnämnden har fått möjlighet att lämna synpunkter över Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten avseende bedömningsgrunder för PFAS. Sista svarsdag är 20 december 2024, efter godkänd förlängning.

Nuvarande bedömningsgrunder för det prioriterade ämnet PFOS och den särskilda förorenande ämnesgruppen PFAS 11 i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten är i behov av uppdatering utifrån ny kunskap om dessa ämnens giftighet.

Havs- och vattenmyndigheten föreslår

- att för samtliga kategorier av ytvattenförekomster införa den nya bedömningsgrunden 0,077 µg/kg i fiskmuskel (våtvikt) för summan av PFOA, PFNA, PFHxS och PFOS (PFAS 4)
- att för dricksvattenförekomster harmonisera bedömningsgrunderna för grupper av PFAS i förhållande till Livsmedelsverkets senast uppdaterade föreskrifter (LIVSFS 2022:12) om dricksvatten. Det innebär 4 ng/l för PFAS 4 och 100 ng/l för PFAS 21 (tidigare 90 ng/l PFAS 11).

De uppdaterade bedömningsgrunderna förväntas leda till positiva effekter för

människors hälsa och miljö, p.g.a. minskad exponering för PFAS. Samtidigt kommer många vattenförekomster få sänkt ekologisk status, vilket i sin tur leder till betydande åtgärdsbehov och ökade åtgärdskostnader för både företag och det offentliga. Det är också troligt att verksamheter kommer att ställas inför ökade krav och nya eller utökade villkor vid miljöprövning.

Beredning

Yttrandet har beretts av miljöförvaltningen.

Barnperspektivet: De nya bedömningsgrunderna innebär en lägre exponering för PFAS via intag av fisk. Det har en särskilt viktig inverkan på spädbarn och barn eftersom PFAS kan påverka deras utveckling. I detta fall gäller det speciellt immunsystemet, som visats påverkas redan vid låga PFAS-halter hos barn. I Barnkonventionen är det Artikel 6 om barns rätt till liv och utveckling som är aktuell.

Jämställdhetsperspektivet: Ärendet har inga konsekvenser sett ur perspektiven för jämställdhet.

Näringslivsperspektivet: De verksamheter som hanterar PFAS, antingen i produktionen eller om de äger PFAS-förorenade fastigheter, kommer att få högre krav vid tillsyn, tillståndsprocesser, miljöövervakning, mm. Det kommer att leda till ökade kostnader för miljöövervakning, åtgärder och sanering.

Föredragning

Vattendirektivet och prioämnesdirektivet har som övergripande mål att alla vattenförekomster ska nå "god status". Det innebär för högfluorerade substanser (PFAS) att halterna inte ska överstiga ämnens bedömningsgrund i föreskrifter om klassificering av ytvattenförekomster (HVMFS 2019:25). Bedömningsgrunderna tas fram av Havs- och Vattenmyndigheten (HaV) men tillämpas av vattenmyndigheterna vid klassificering av ytvattens status och vid framtagande av miljökvalitetsnormer (MKN). Om det finns risk att MKN inte kan följas eller att det kan ske en försämring av vattnets status ska åtgärder genomföras. MKN för ytvatten tillämpas även vid många andra sammanhang när kvaliteten hos ett ytvatten ska bedömas, t.ex. vid utsläpp till recipient i tillståndsprovningar.

Remissen gäller uppdatering av bedömningsgrunderna för ämnesgruppen PFAS i bilaga 2, gällande sjöar och vattendrag (tabell 1 i avsnitt 7.2), och bilaga 5 (i det nya förslaget till föreskrift bilaga 4), gällande kustvatten och vatten i övergångszon (tabell 1 i avsnitt 4.2) i föreskriften. Remissen omfattar även några mindre redaktionella justeringar i bilagorna 2, 5 och 6 i HVMFS 2019:25 som ökar tydligheten. Bilagorna 2 och 5 gäller vid klassning av ekologisk status medan bilaga 6 gäller vid klassning av kemisk status. Förslaget föreslås träda i kraft senast den 2025-03-03.

Orsaken till förändringen av bedömningsgrunderna är europeiska livsmedels-säkerhetsmyndighetens, EFSA, uppdatering av tolerabelt veckointag av högfluorerade kolväten. Ett tolerabelt veckointag på 4,4 ng/kg räknades fram för PFOA, PFNA, PFHxS och PFOS (PFAS 4, anses vara de vanligast förekommande i miljön). I EU-arbetet bedöms att människors hälsa via konsumtion av fisk utgör det känsligaste skyddsmålet vid exponering för PFAS, varför gränsvärdet är framtaget för att skydda människors hälsa via konsumtion av fisk. Man har räknat med att 20% av den PFAS vi får i oss kommer från konsumtion av fisk. Fiskkonsumtionen baseras på 95-percentilen av EU-medborgarnas fiskkonsumtion och uppskattas till 115 g per dag (1,64 g fisk per kg kroppsvikt). Gränsvärdet blir då 0,077 µg/kg fiskmuskel (våtvikt).

Havs- och vattenmyndigheten föreslår följande ändringar för bedömning av ekologisk status:

- att för samtliga kategorier av ytvattenförekomster införa den nya bedömningsgrunden 0,077 µg/kg i fiskmuskel (våtvikt) för summan av PFAS 4 (kan jämföras med nuvarande gränsvärde för PFOS för kemisk status är 9,1 ug/kg fisk),
- att för dricksvattenförekomster harmonisera bedömningsgrunderna för grupper av PFAS i förhållande till Livsmedelsverkets senast uppdaterade föreskrifter (LIVSFS 2022:12) om dricksvatten. Det innebär 4 ng/l för PFAS 4 och 100 ng/l för PFAS 21 (tidigare 90 ng/l PFAS 11).

Gränsvärdet för det prioriterade ämnet PFOS i bilaga 6 (kemisk status) omfattas inte av ändringsförslaget eftersom prioriterade ämnen och deras gränsvärden beslutas på EU-nivå. Beslut om uppdaterat prioämnesdirektiv förväntas ske under 2025 med implementering i medlemsländerna tidigast 2027.

HaV bedömer generellt att de uppdaterade bedömningsgrunderna kommer leda till sänkt ekologisk status. Det i sin tur leder till betydande åtgärdsbehov och ökade åtgärdskostnader för både företag, kommuner och staten. Det är troligt att verksamheter kommer ställas inför ökade krav och nya eller utökade villkor vid miljöprovning. Föreskrifterna påverkar kommunernas arbete med åtgärdsprogram för ytvatten. Miljöförvaltningen bedömer att det kommer att ta mycket lång tid innan t.ex. en sjö som har "måttlig status" kommer att kunna nå "god status".

HaV har i remissen lagt fram tre olika alternativ för uppdatering av bedömningsgrunden:

Alternativ 1: ny halt för PFAS 4 i fiskmuskel + ändrade halter i dricksvattenförekomster enligt ovan

Alternativ 2: ny halt för PFAS i fiskmuskel men bedömningsgrunderna för dricksvattenförekomst tas bort

Alternativ 3: ny halt 0,077 ug/kg för summa av PFOA-ekvivalenter för PFAS 24 i fiskmuskel medan bedömningsgrunden för dricksvatten i enlighet med Alternativ 1 kan tas med eller inte.

HaV förordar alternativ 1 av följande skäl:

- Bedömningsgrunden för PFAS 4 i biota baseras på en välförankrad riskbaserad analys, det vill säga EFSA:s riskvärdering.
- Övervakningen och åtgärdsarbetet fokuseras på de PFAS-ämnen som utgör störst risk, utifrån nuvarande kunskap och som har detekterats i högst koncentrationer i akvatisk biota i Sverige.
- Förhandlingar gällande förslaget till införandet av den prioriterade ämnesgruppen PFAS 24 i prioämnesdirektivet pågår på EU-nivå. Ett eventuellt införande kan förväntas tidigast nästkommande förvaltningscykel.
- Den ekonomiska bördan för att genomföra åtgärder för att skydda dricksvattnet läggs i större utsträckning på den som förorenar enligt principen om att förorenaren ska betala för kostnader som föroreningen medför. Det vill säga behovet av rening av råvatten till dricksvatten minskar.

Miljöförvaltningens synpunkter

Även miljöförvaltningen förordar Alternativ 1. Vi instämmer med HaV att det är för tidigt att införa gränsvärdet för PFAS 24 enligt förslag till reviderat

prioämnesdirektiv eftersom förslaget inte är färdigförhandlat i EU. Därmed faller Alternativ 3. Vad gäller Alternativ 2 är vi av den mening att om bedömningsgrund för ytvatten inte införs blir det svårare att ställa krav på minskade utsläpp. Det gör att råvatten som används i dricksvattenproduktionen även i fortsättningen kommer att innehålla höga halter PFAS och därmed medföra fortsatta höga kostnader för rening.

Förvaltningen kommer att få ett ökat arbete med tillsyn av mycket olika arbetsområden. Alla processer som slutligen resulterar i ett utsläpp i ytvatten måste få ökad tillsyn för att bedöma om de leder till utsläpp av PFAS. Förutom en större arbetsbörda krävs det kompetens på området och kompetenshöjande åtgärder kan behövas. De arbetsområden det gäller är framför allt:

- Inventeringar av verksamheter med PFAS-utsläpp
- Vattenförvaltningen: åtgärdsprogram med kravställning
- Tillsyn och tillsynsförelägganden: speciellt VA-kollektivets utsläpp till vatten via reningsverk, dagvatten och länsvatten men även alla andra verksamheter som påverkar ytvatten
- Förorenade områden: ansvarsutredningar, förelägganden om undersökningar och åtgärder
- Tillståndsansökningar och anmälningar av verksamheter: villkors- och kravställning av utsläpp av PFAS till omgivningen
- Recipientkontroll: kommunerna är ansvariga för att tillhandahålla information om halter av PFAS i fisk till allmänheten
- Tillsyn av privata dricksvattentäcker
- Omvärldsbevakning: uppdatering av lagstiftning och regler från nationella myndigheter, tolkning av regelverk inför tillsyn, teknikutveckling av reningstekniker, mm.

Även om handläggningsavgift tas ut kommer tillsynen av ändrade bedömningsgrunder leda till ökade kostnader för kommunernas miljöförvaltningar då alla kostnader inte kan debiteras en part, se nedan under Ekonomiska konsekvenser för miljö- och hälsoskyddsnämnden.

Enligt förvaltningen kan vi redan nu förelägga en förorenare att åtgärda vid föroreningskällan. Med det finns dock en rad andra problem som även kommer att gälla vid ändrade bedömningsgrunder. Ansvaret för föroreningskällan måste fastställas. Det är många gånger svårt att fastställa vilken part som förorenat ett större ytvatten med flera tillflöden. Om det finns flera möjliga förorenare måste det fastställas vem som är huvudförorenaren. Det kan leda till långvariga ansvarsutredningar och ibland överklagningsprocesser. Ovanstående kan även leda till att dricksvattenproducenten/ fastighetsägaren kan behöva bära reningskostnaderna initialt och i väntan på att ansvarig för föroreningen har fastställts. Detta eftersom rening av råvatten på grund av höga halter inte kan vänta.

Av de verksamheter som HaV lyfter i kapitel 6.2 bedömer förvaltningen att återvinningsindustrierna är värda speciell uppmärksamhet eftersom de i många fall måste ta hand om problemet då de kommer att ta emot PFAS-förorenade massor och vatten på sina mottagningsanläggningar (se även nedan under Påverkan på företagets konkurrenskraft). Det finns en risk att dessa anläggningar blir nya källområden som läcker ut PFAS till yt- och grundvatten igen.

Ekonomiska konsekvenser för kommuner som verksamhetsutövare, företag och enskilda

Föreskrifterna riktar sig i första hand till vattenmyndigheterna som ansvarar för statusklassificering och beslut om miljökvalitetsnormer för vattenförekomster. Föreskrifterna är således direkt bindande för vattenmyndigheterna. Vattenmyndigheterna uppskattar åtgärdsbehoven för att nå och följa god status för Sveriges ytvattenförekomster (ca 23 800 stycken) och beslutar vilka MKN som ska gälla för respektive vattenförekomst. Vattenförvaltningarna genomför också en konsekvensutredning enligt konsekvensutredningsförordningen (2024:183), som inkluderar ekonomiska konsekvenser. Det vill säga HaV har tagit fram de nya bedömningsgrunderna på vetenskapliga grunder medan vattenmyndigheterna bedömer de ekonomiska konsekvenserna när de ska besluta om MKN i deras respektive vattenförekomster. Det har därmed inte varit möjligt för HAV att bedöma hur stora kostnaderna blir som en effekt av det nya förslaget till bedömningsgrunder. HaV bedömer dock att det aktuella förslaget kommer leda till betydande åtgärdsbehov och kostnader förenat med det.

Kostnader för kommunernas verksamheter

Ansvar för att se till att miljökvalitetsnormerna följs ligger på myndigheter och kommuner. Det innebär att de vid rättstillämpning, genomförandet av egna åtgärder och regelgivning behöver se till att de åtgärder som behövs för att nå miljökvalitetsnormerna vidtas. En skärpning av bedömningsgrunderna för halten PFAS i ytvatten kommer framför allt innebära ökade kostnader för kommunen som verksamhetsutövare. Kommunala verksamheter som berörs är t.ex. deponiverksamhet och annan avfallshantering samt VA-kollektivet med avloppsreningsverk, dagvattenhantering och produktion av dricksvatten. Krav på rening av PFAS i lakvatten och avloppsreningsverk, vilket i stor utsträckning inte finns idag, kommer att leda till stora kostnader. Samma sak gäller krav på rening av enskilda länsvatten och dagvatten. Det skulle bli orimligt dyrt samt omöjligt att rena alla dagvattenutsläpp. IVL Svenska Miljöinstitutet har utvärderat olika reningstekniker för lakvatten från deponier och kommit fram till en total kostnad (investerings- och driftkostnad) på ca 7 kronor/m³ renat vatten. I Uppsala kommun används rötslammet från reningsverket som gödning för lantbruket men det är möjligt att det inte går att fortsätta med detta om det finns PFAS i slammet som lakar ut till omkringliggande ytvatten.

Svenskt Vatten har uppskattat att gränsvärdet för PFAS 4 i dricksvatten kommer kosta dricksvattenleverantörerna totalt ca sex miljarder kronor i investeringar under en sexårsperiod med nuvarande PFAS-halter i råvattnet. Därefter tillkommer drift- och underhållskostnader på ca en miljard kronor per år. Höga PFAS-halter i dricksvattentäkter kan medföra att vattentäkterna i värsta fall måste bytas ut och ersättas.

Därtill kommer kostnader för efterbehandling av PFAS-förorenade områden, i första hand de kommunala brandövningsplatserna.

Kostnader och intäkter för företag

Dessa kostnader inkluderar efterbehandling av PFAS-förorenade områden som ägs av företag. Det kan också gälla krav från vattenmyndigheten på administrativa åtgärder i form av ansvarsutredningar, tillsyns- och saneringsförelägganden samt begäran om omprövning. Generellt bekostas detta via provnings- och tillsynsavgifter som verksamhetsutövaren betalar. Strängare bedömningsgrunder kan också leda till så stränga utsläppsvillkor att verksamheter som hanterar PFAS inte kan etableras.

Kostnader och intäkter för andra enskilda

I den mån åtgärder bekostas med statliga eller kommunala medel är medborgarna med och betalar för åtgärderna via inbetalade skatter och avgifter. Det kan exempelvis gälla statliga bidrag för efterbehandling av förorenade områden och VA-avgifter. HaV menar att genom föreskriftsändringen kommer åtgärder i större utsträckning att vidtas vid källan till utsläppen av PFAS, i stället för exempelvis i dricksvattenverken. Det bör medföra att ökningsavgifterna för fastighetsägarna till viss del kan förhindras.

Kostnader för fastighetsägare med egen dricksvattenanläggning för privat bruk kommer att öka på kort sikt med de skärpta kraven på dricksvatten (Livsmedelsverket gav 1 juli 2024 ut rekommendationer för PFAS-halter i privata dricksvattentäkter). Dessa kostnader kan enligt HaV minska på sikt, givet att de skärpta kraven minskar belastningen av PFAS på yt- och även grundvattenförekomsterna.

Kostnader för fisket och företag som förädlar fisk

Högre gränsvärden för fisk gäller vid försäljning och vid användning av fisk som ingrediens (45 ug/kg PFAS 4 i fisk). Fiskares möjligheter att sälja fisken som de fångar i vattenförekomster som överstiger bedömningsgrunden för PFAS kommer därför inte att minska. Det är dock möjligt att skärpta bedömningsgrunder kan medföra att vissa konsumenter blir mer tveksamma att köpa insjöfisk som är fångade i sjöar som inte når god status avseende PFAS. Enligt HaV kan fisket påverkas positivt på lång sikt om PFAS-halterna sjunker och konsumenter blir mer positiva till att köpa fisk.

Kostnader för lantbruk

Kontaminering av PFAS är ett problem som riskerar att drabba livsmedelsproduktionen särskilt hårt. Idag finns regionala utmaningar i områden där vatten och mark har blivit kontaminerad, till exempel i närheten av flygfält eller industrier. Djur dricker kontaminerat yt- och grundvatten och bevattning av grödor sker med kontaminerat vatten.

Kostnader för andra företag

Enligt HaV kan de skärpta värdena antas medföra positiva konsekvenser för de företag som tillhandahåller vattenreningsutrustning då efterfrågan på deras produkter kan antas öka. Detsamma gäller miljökonsulter, som kan gynnas av ökad efterfrågan på utredningar samt de företag som genomför saneringsarbeten. Även laboratorer som provtar och analyserar förekomst av PFAS i vatten kan gynnas. Företag som erbjuder alternativ till PFAS i tillverkningen av olika varor kan antas gynnas.

Påverkan på företagens konkurrenskraft

HaV bedömer att det på kort sikt, fram till att EU-gemensamma gränsvärden i det reviderade prioämnesdirektivet är implementerade i medlemsländerna kan finnas viss risk att svenska företag ställs inför strängare krav än företag i andra EU-länder. Vattendirektivet ställer krav på alla medlemsländer att införa bedömningsgrunder för särskilt förorenande ämnen (SFÄ) för att säkerställa människors hälsa och en god miljö. EU-kommissionen har dock lyft att det finns en bristande harmonisering mellan medlemsländernas implementering av SFÄ (ämnen och värden) och att det finns stora skillnader. Ännu större skillnader finns mellan EU och länder utanför EU

som inte alls har samma stränga lagstiftning. Det kan medföra stora konkurrensfördelar för dessa länder i förhållande till Sverige.

På längre sikt bedömer HaV att företagens konkurrenskraften på den europeiska marknaden kan gynnas genom att de svenska företagen får en längre startsträcka för att införa och hantera de förväntade gränsvärdena i det reviderade prioämnesdirektivet. Det kan exempelvis gynna teknikutveckling avseende marksanerings- och vattenreningsprojekt.

Återvinningsindustrierna ser en risk för att återvunnet material inte kommer att kunna återanvändas på grund av höga kostnader för rening av avloppsvatten och att detta bland annat kan påverka klimatarbetet negativt. Företagen anser att det finns risk för att avfallet i stället exporteras till andra EU-länder utan samma krav. Med tanke på de stora kostnader hanteringen av PFAS kan medföra efterfrågar Återvinnings-industrierna en fondlösning för de åtgärder som behöva vidtas inom deras bransch. De anser att principen om att "förorenaren ska betala" inte fungerar fullt ut.

Branschorganisationen för innovations- och kemiindustrierna i Sverige bedömer att deras medlemsföretag generellt inte bör påverkas av de skärpta kraven, eftersom de inte hanterat PFAS i sin produktion. Däremot kan de behöva hantera gamla synder (t.ex. alla företag som hanterat PFAS-innehållande brandskum).

Samhällsekonomisk nytta med förslaget

Förslagets bidrag till att minska halterna av PFAS generellt i akvatisk miljö bedöms medföra omfattande nytta. EU-kommissionen bedömer i sin konsekvensutredning av förslagen till ändring av vattendirektivet, grundvattendirektivet och prioämnesdirektivet att de samhällsekonomiska nyttorna avsevärt överstiger de samhällsekonomiska kostnaderna av att införa ett EU-gemensamt gränsvärde för den föreslagna prioriterade ämnesgruppen PFAS 24. En studie som genomförts av Nordiska ministerrådet bedömer att den samhällsekonomiska nyttan för förbättrad hälsa på grund av minskad exponering, beräknat för de svenska medborgarna, uppgår till ca 12–20 miljarder kronor per år.

Ekonomiska konsekvenser för miljö- och hälsoskyddsnämnden

Det finns redan idag kvalitetskrav för ytvatten avseende PFAS-ämnen, vilka redan hanteras av kommuner inom tillsyn och provning. För miljö- och hälsoskyddsnämnden kommer dock skärpta bedömningsgrunder att innebära utökat arbete med följande: åtgärdskrav i vattenförvaltningscykeln (kommunfinansierat), ansvarsutredningar (kommunfinansierat), tillsyn av förorenade områden (egeninitierad tillsyn är kommunalt finansierad i de första stegen), tillsyn av miljöfarliga verksamheter, tillsynsförelägganden, tillståndsprövning samt begäran om omprövning av miljöfarliga verksamheter, recipientkontroll, mm. Generellt bekostas detta av provnings- och tillsynsavgifter men allt arbete kommer inte att kunna debiteras. Arbete med yttranden till domstolar och myndigheter debiteras till exempel inte.

Alla processer som slutligen resulterar i ett utsläpp i ytvatten måste få ökad tillsyn för att bedöma om de leder till utsläpp av PFAS. Förutom en större arbetsbörda krävs det kompetens på området och kompetenshöjande åtgärder kan behövas.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden bedriver normalt sett inte någon miljöövervakning men har t.ex. ansvar för information om PFAS-halter i fisk. Nämnden har redan sökt och fått beviljat 300 000 kr under 2025-2026 till en andra omgång av provtagning och analys av PFAS i fisk. Miljöövervakning blir ännu viktigare vid skärpta

bedömningsgrunder. Nämnden har också allokerat 100 timmar extra för arbete med PFAS-förorenade områden under 2025.

Läsanvisning till yttrandet

Yttrandet består av en Excelfil där olika avsnitt i Bilaga 2 och Bilaga 3 kommenteras. I kolumn C ligger ibland text som kommer direkt från dokumenten. Den är då utklippt från sitt sammanhang och refererar till vad som står i Bilaga 2 respektive 3.

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse daterad den 26 november 2024
- Bilaga 1, Förslag till yttrande
- Bilaga 2, Remiss Havs- och vattenmyndigheten 2024-10-09
- Bilaga 3, Konsekvensutredning, Revidering av Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten avseende bedömningsgrunder för PFAS, dnr HaV 20204-003213, 2024-10-09
- Bilaga 4, Ändringsförslag Hav- och vattenmyndighetens föreskrift HVMFS 2019:25

Miljöförvaltningen

Linda Jacobson
Förvaltningsdirektör

HaV2024-003212	
Information om vem som lämnar synpunkterna	
Namn	Ebba Tiberg
Organisation	Miljöförvaltningen Uppsala kommun
Telefon	018-727 4335
e-post	ebba.tiberg@ uppsala.se

Hantering

Havs- och vattenmyndigheten önskar ta del av era synpunkter på förslag till revidering av Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten avseende bedömningsgrunder för PFAS och på tillhörande konsekvensutredning.

Svar skickas **senast 13 december 2024**.

Vänligen lämna era synpunkter genom att fylla i denna svarsmall i excel-format. Namnge excel-filen med avsändare (er organisation och Havs- och vattenmyndighetens dnr. HaV 2024-003213).

Formulär för synpunkter på bilagorna 2, 5 och 6 - Revidering av HVMFS 2019:25 avseende bedömningsgrunder för PFAS					
Organisation: Miljö-och hälsoskyddsförvaltningen Uppsala kommun					
Bilaga i föreskriften	Radnummer/tabellnummer	Parameter (ämne)	Vilket värde/vilken textmängd avser synpunkten	Synpunkt på hur värdet har tagits fram	Övriga synpunkter
2	Tabell 1	Per- och polyflourerade alkylsubstanser PFAS 4	Maximal tillåten koncentration i vatten 0,004 ug/l (9)		<p>1. Analysförfarande. 4 ng/l är en mycket låg halt. Med vilken säkerhet kan den analyseras, dvs vilken detektionsgräns, noggrannhet och avvikelse får man i analysen och kan den leda till många falska positiva eller falska negativa analysvar? Redan idag har vi som tillsynsmyndighet problem med analysvar under detektionsgräns.</p> <p>2. Bakgrundshalter. 4 ng/l är en så låg halt att många dricksvattenförekomster redan överskrider begränsningsvärdet och sålunda kommer att klassas ned. Eftersom det kommer att ta mycket lång tid att åtgärda yttvattendricksvattenförekomsterna kommer det att ta mycket lång tid innan de når "god status". Kraven på åtgärder och konstnaderna för åtgärder kommer därmed att öka under lång tid. Under den tiden kommer dricksvattenproducenten att behöva finansiera rening av dricksvattnet.</p>
2	Tabell 1	Per- och polyflourerade alkylsubstanser PFAS 4	Maximal tillåten koncentration i biota 0,077 ug/kg (fiskmuskel)		<p>1. 0,077 ug/kg är en mycket låg halt. Med vilken säkerhet kan den analyseras, dvs vilken detektionsgräns, noggrannhet och avvikelse får man i analysen och kan den leda till många falska positiva eller falska negativa analysvar?</p> <p>2. 0,077 ug/kg är ca 100 ggr lägre halt än bedömningsgrunden 9,1 ug/kg PFOS som används nu för klassning av kemisk status (enligt bilaga 6). Den låga halten kommer att innebära ökade krav på åtgärder med tillhörande kostnader.</p> <p>3. Jämför med SLV:s gränsvärde för saluförd fisk 45 ug/kg PFAS4. Som vi förstår det kommer den kommunala tillsynsmyndigheten att vara tillsynsmyndighet för MKN och när det gäller egenfångad fisk kommer MKN att gälla (visserligen inte som ett gränsvärde utan en bedömningsgrund, dvs en privatperson som fiskar får själv ta ställning till sin konsumtion). Däremot är Livsmedelsverket tillsynsmyndighet för saluförd fisk. Det blir ett pedagogiskt problem att förklara att köpt fisk kan innehålla mycket högre halter PFAS än den fisk man fångar själv.</p>
2	76	PFAS 4 och PFAS 21	Fotnot 9 till tabell 1		<p>Vad innebär dricksvattenförekomst i det här fallet? Troligen avses yttvattentäkter, vilket i sådana fall behöver förtydligas i föreskriften. I fotnoten hänvisas till 3 kap 2§ vattenförvaltningsförordningen. Den paragrafen i sin tur hänvisar till ett register över skyddade områden som varje vattenmyndighet ska hålla. Det finns dock en annan definition på dricksvattenförekomst som innebär ett visst vattenuttag och distribution till ett visst antal personekvivalenter. I den definitionen ingår även grundvattentäkter. Det vore bra om ordet "dricksvattenförekomst" definieras i början av förordning HVMFS 2019:25 §3 där andra ord definieras.</p>

4 (nuvarande 5)	Tabell 1	Per- och polyflourerade alkylsubstanser PFAS 4	Maximal tillåten koncentration i vatten 0,004 ug/l (10)		Motsvarande kommentar gällande analysförfarande och bakgrundshalter som första kommentaren på sidan (den som gäller inlandsytvatten i Bilaga 2 , avsnitt 7.2, tabell 1).
4	Tabell 1	Per- och polyflourerade alkylsubstanser PFAS 4	Maximal tillåten koncentration i biota 0,077 ug/kg (fiskmuskel)		Motsvarande kommentar gällande analysförfarande och bakgrundshalter som andra kommentaren på sidan (den som gäller inlandsytvatten i Bilaga 2, avsnitt 7.2, tabell 1).
4	162	PFAS4 och PFAS 24	Fotnot 10 tabell 1		Vad innebär drickvattenförekomst i det här fallet? Troligen avses ytvattentäkter, vilket i sådana fall behöver förtydligas i föreskriften. Se motsvarande synpunkter som i bilaga 2, avsnitt 7.2, tabell 1, fotnot 9, ovan (rad 12).

Formulär för synpunkter på Konsekvensutredning - Revidering av HVMFS 2019:25 avseende b

ltr

Organisation: Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen (MHN) Uppsala kommun

Förkortningar: HaV = Havs- och vattenmyndigheten
MHN=Miljö- och hälsoskydsnämnden Uppsala kommun

Nummer på avsnitt	Radnummer	Textmängd synpunkten avser	Synpunkter
2	223	..att för dricksvattenförekomster harmonisera bedömningsgrunder...	Omfattar dricksvattenförekomsten både ytvatten och grundvatten? Se även kommentar nedan på bereppet "dricksvattenförekomst" i föreskriften.
2.2.1	335-337	HaV föreslår att en ny nationell bedömningsgrund införs för PFAS 4 i biota på 0,077 ug/kg våtvikt fiskmuskel som SFÄ.	Analysförfarande. 0,077 ug/kg är en mycket låg halt. Med vilken säkerhet kan den analyseras, dvs vilken detektionsgräns, noggrannhet och avvikelse får man i analysen och kan den leda till falska positiva eller falska negativa analysvar? Det finns risker för kontaminering vid provtagning och hantering av prover eftersom PFAS finns överallt i den tekniska omgivningen. Sådana bakgrundshalter kan påverka analysresultatet mycket om halten i provet är låg.
2.2.1	337-339	Myndigheten föreslår vidare att den ska gälla för samtliga 338 kategorier av ytvattenförekomster (sjöar, vattendrag eller kustvattenområden) och inte bara för 339 dricksvattenförekomster	Det finns redan så höga halter i fisk i många vattenförekomster (ytvatten) att förekomstens ekologiska status kommer att klassas ner. MHN bedömer att det kommer att ta mycket lång tid att åtgärda ytvatten, pga föroreningens utbreddhet, att man kan ha svårt att hitta var källområden finns och att åtgärdsprogram och efterbehandlingsåtgärder kan dra ut på tiden. Det innebär mycket långa ledtider för att få "god status" på många vattenförekomster. Det kommer att bli ett motsvarande problem som Sverige har med kvicksilver som förekommer överallt.

2.2.2	382-384	Havs- och vattenmyndigheten föreslår att bedömningsgrunderna för PFAS 11 i bilagorna 2 och 5 i HVMFS 2019:25 ersätts med Livsmedelverkets nu gällande parametrar och parametervärden för PFAS 21 och PFAS 4 enligt LIVSFS 2022:12. Det innebär - 100 ng/l (0,1 µg/l) för summan av PFAS 21 - 4,0 ng/l (0,004 µg/l) för summan av PFAS 4	4 ng/l för PFAS 4 är en så låg halt att många ytvattenförekomster redan överskrider begränsningsvärdet och sålunda kommer statusen att klassas ned. Exempel Norrvatten redovisar halter av PFAS 4 på 3,6 till 6,5 ng/l i 7 olika bassänger i östra Mälaren (NV 2022-05) eller sammanställning av halter i Vättern, Väneren, Mälaren (Malnes et al. 2021). Dvs ett liknande resonemang som för bedömningsgrunden 0,077 ug/kg PFAS 4 i fisk ovan. Eftersom det kommer att ta mycket lång tid att åtgärda PFAS-halterna i vattenförekomsterna kommer det att ta mycket lång tid innan de når "god status". Kraven på åtgärder och konstnaderna för åtgärder kommer därmed att öka under lång tid. Tillrinningsområdena för de stora sjöarna är stora varför det är svårt att identifiera alla PFAS-källor. Det kan för övrigt gälla även mindre sjöar. Det är således en risk att det blir som för kvicksilver där Sverige har begärt undantag för den parametern.
3	410-412	Den ekonomiska bördan att genomföra åtgärder för att skydda dricksvatten läggs i större utsträckning på den som förorenar (ppp).	Det är redan idag möjligt för tillsynsmyndigheten att förelägga ansvariga för PFAS-föroreningar som sprids till dricksvattenförekomster om efterbehandling eller andra åtgärder för att minska transporten av PFAS till råvatten. Om man sänker bedömningsgrunderna blir det fler som får göra åtgärder och kraven blir högre.
4.1.1	441-442	0,077 ug/kg för summan av PFAS 4 i fiskmuskel (våtvikt) för samtliga kategorier av ytvattenförekomst.	Som angivits ovan är det en mycket låg halt. Den bygger på EFSA's riskbedömning av PFAS 4, dvs vad en människa kan äta utan att få negativa effekter på några kroppsliga system. Halten ska skydda de känsligaste människorna, dvs spädbarn och gamla och blir därför så låg. Det finns en del antaganden i beräkningen som t.ex hur mycket fisk befolkningen äter per dag och hur stor andel av maten som utgörs av fisk. Halten kan jämföras med Livsmedelsverkets gränsvärde för insjöfisk till salu och fisk som används som ingrediens i livsmedel: 45 ug/kg våtvikt PFAS 4. Den högre halten bygger sannolikt på en risk-nytta-analys då Livsmedelsverket bedömer att fisk har så många positiva egenskaper att det är bättre att äta PFAS-förorenad fisk än inte äta fisk alls. Se även kommentar 2 på Bilagorna.
4.1.2	467-471	Nya bedömningsgrunder för dricksvattenförekomster	MHN instämmer i HaV:s bedömningar och håller med om att det är positivt att ha samma parametrar och halter som Livsmedelsverket har för dricksvatten.
4.1.4.2	481-482	Generellt är det mer kostnadseffektivt att rena flöden med högkoncentrerade föroreningar än att rena mer utspädda föroreningar i vattenförekomster	Texten är otydlig. Dels nämns föroreningar i flöden och dels föroreningar i vattenförekomster. Vad avses med flöden i det här avseendet?

4.1.4.2	482-485	Förslaget medger att åtgärd kan vidtas vid föroreningskällan enligt principen om att förorenaren ska betala (ppp) också med beaktande av miljökvalitetsnormer enligt 5 kap. miljöbalken. På sikt bör det leda till att behovet av rening av råvatten i vattenverken med avseende på PFAS minskar.	<p>Vad beror det på att åtgärd kan vidtas vid föroreningskällan med detta förslag? Enligt MHN kan vi redan nu förelägga en förorenare att åtgärda vid föroreningskällan. Med det finns dock en rad andra problem som kommer att kvarstå även med de nya bedömningsgrunderna:</p> <p>1) Ansvaret för föroreningskällan måste fastställas. Det är inte så lätt att veta vilken part som förorenat ett större ytvatten med flera tillflöden. Om det finns flera möjliga förorenare måste det fastställas vem som är huvudförorenaren. Det leder till långvariga ansvarsutredningar.</p> <p>2) När ansvaret har fastställts och ansvarig part har förelagts att göra åtgärder kan en överklagningsprocess påbörjas som tar flera år (det finns exempel på kommuner i Sverige som har en process löpande mot Försvarsmakten just gällande PFAS).</p> <p>3) Ovanstående punkter leder till att dricksvattenproducenten/fastighetsägaren i alla fall måste bära reningens kostnaderna eftersom rening av råvattnet inte kan vänta.</p>
4.3	522-562	Ny bedömningsgrund för PFOA ekvivalenter för PFAS 24 i fiskmuskel med eller utan bedömningsgrund för dricksvattenförekomst.	MHN instämmer med HaVs bedömning att man bör vänta med att använda PFOA-ekvivalenter för PFAS 24 eftersom EU inte har slutfört förhandlingarna om PFAS i prioämnesdirektivet.
5	564	Havs- och vattenmyndigheten anser att det mest lämpliga alternativet är alternativ 1 (se 4.1)...	MHN instämmer att alternativ 1 är det mest lämpliga alternativet.
5	574-583	Den ekonomiska bördan att genomföra åtgärder för att skydda dricksvatten läggs i större utsträckning på den som förorenar (ppp).	Se svar på 4.1.4.2, sida 482-485 ovan.
6.1 och 6.1.4.1	605-607 och 748-756	Ansvaret för att se till att miljökvalitetsnormerna följs ligger på myndigheter och kommuner.	MHN påpekar att de kommunala miljöförvaltningarna kommer att få ett ökat arbete med tillsyn av mycket olika arbetsområden: vattenförvaltningen med åtgärdsprogram, tillsyn och behandling av tillsynsprocessen vid utsläpp till ytvatten, arbete med förorenade områden, mm som anges under 6.1.4.1. Detta kräver kompetenshöjande åtgärder. Många små kommuner med få miljöhandläggare har inte möjlighet att ha kompetens över hela detta område och allt annat de tillsynar. Även om miljöförvaltningarna tar betalt för sina handläggningskostnader kommer tillsynen av ändrade bedömningsgrunder leda till ökade kostnader för kommunernas miljöförvaltningar då alla kostnader inte kan debiteras en part.

6.1.1	618-632	Det billigaste sättet att minska PFAS-utsläppen till vatten är att sluta använda PFAS-ämnen i produkter.	MHN håller helt med om denna slutsats och understödjer allt nationellt arbete för att fasa ut PFAS-ämnena.
6.1.2.2	687-692	De statliga bidragen kan behöva öka med förslaget till nya bedömningar.	MHN håller med om detta. Identifieringen av äldre PFAS-förorenade områden har just påbörjats så vi vet ännu inte omfattningen av problemet. Flera objekt kan komma att klassas upp till högre risk (gäller arbetet med förorenade områden).
6.1.2.3	700-703	Havs- och vattenmyndigheten bedömer att kostnaderna för övervakning inte ökar i betydande utsträckning. Det finns redan krav på övervakning av PFAS, både i vatten och biota. Dessutom provtar många länsstyrelser redan idag fler PFAS-ämnen, inte bara PFOS (biota) och PFAS 11 (vatten).	MHN håller inte med om att kostnaderna inte kommer att öka. Det finns ingen given budget hos de kommunala miljöförvaltningarna för provtagning och analys av PFAS i fisk och vatten. MHN har finansierat en första analysomgång av fisk i ytvatten i Uppsala kommun 2023-2024 eftersom Länsstyrelsen i Uppsala län beslutat att inte inkludera PFAS i miljöövervakningen. Analyserna måste upprepas (övervakning) för att se trender, mm. MHN har i kommande budget för 2025-2026 budgeterat för ytterligare en provtagningsomgång. Tre vattenförekomster provtogs 2023 vilket resulterade i halter på 10-22 ug/kg fiskmuskel våtvikt. Det kräver långa övervakningstider och framförallt ordentliga åtgärder för att komma ned till den föreslagna bedömningsgrunden 0,077 ug/kg.
6.2.4			Av de verksamheter som HaV lyfter i kapitel 6.2 bedömer MHN att speciellt återvinningsindustrierna är värda speciell uppmärksamhet eftersom de i många fall måste ta hand om problemet. Dvs de kommer att ta emot PFAS-förorenade massor och vatten på sina mottagningsanläggningar. Det finns en risk att dessa anläggningar blir nya källområden som läcker ut PFAS till yt- och grundvatten igen. De kommer att ha stora utgifter för att säkra hanteringen av PFAS.