

Promemoria

Klimat- och näringslivsdepartementet

Hantering av kvalitetskrav för uran i ytvatten

KN2025/01829

Oktober 2025

Innehållsförteckning

2	Förordning om ändring i vattenförvaltningsförordningen (2004:660).....	4
3	Bakgrund.....	5
4	Kvalitetskrav för uran i ytvatten ska bestämmas i förhållande till den biotillgängliga koncentrationen	6
5	Ikraftträdande- och övergångsbestämmelser.....	8
6	Konsekvenser.....	9
6.1	Konsekvenser om ingen åtgärd vidtas	9
6.2	Konsekvenser för domstolar och myndigheter.....	9
6.3	Konsekvenser för företag och enskilda	10
6.4	Konsekvenser för miljö	10
6.5	Skyldigheter som följer av anslutningen till Europeiska unionen	10

Sammanfattning

Promemorian innehåller förslag som syftar till att säkerställa en ändamålsenlig vattenförvaltning som främjar samhällets utveckling och klimatomställning samtidigt som skyddet för Sveriges vatten upprätthålls.

De föreslagna ändringarna innebär att när det fastställs kvalitetskrav för uran i ytvatten så ska dessa krav bestämmas i förhållande till den biotillgängliga koncentrationen av uran. I de fall det saknas generella föreskrifter som reglerar en sådan koncentration får koncentrationen i stället bestämmas genom beräkning av biotillgänglig koncentration i respektive ytvattenförekomst. Förslagen bedöms inte påverka Sveriges åtaganden i förhållande till EU.

Ändringarna föreslås träda i kraft den 9 januari 2026.

2 Förordning om ändring i vattenförvaltningsförordningen (2004:660)

Härigenom föreskrivs att det i vattenförvaltningsförordningen (2004:660)¹ ska införas en ny paragraf, 4 kap. 4 c §, och närmast före 4 kap. 4 c § en ny rubrik av följande lydelse.

Nuvarande lydelse

Föreslagen lydelse

4 kap.

Krav på biotillgänglighet

4 c §

Vid fastställande av de kvalitetskrav som avses i 4 § 1 ska högsta tillåtna koncentration av uran i en ytvattenförekomst bestämmas i förhållande till den biotillgängliga koncentrationen av uran.

Om en högsta tillåtna koncentration bestämd på det sätt som anges i första stycket inte regleras i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter som meddelats med stöd av 8 §, ska den bestämmas genom en beräkning av biotillgänglig koncentration av uran i den enskilda vattenförekomsten.

Denna förordning träder i kraft den 9 januari 2026.

3 Bakgrund

Vatten berör oss alla. Det är en förutsättning för allt liv och det behöver finnas tillräckligt mycket vatten av god kvalitet i våra hav, sjöar, vattendrag och grundvatten för att hela vårt ekosystem ska vara långsiktigt hållbart. Vatten har även ofta en avgörande betydelse för samhället på andra sätt och används för en mängd olika ändamål för att kunna upprätthålla och utveckla viktiga samhällsfunktioner, såsom transportvägar, bevattning och industriändamål. Samhällets olika behov av vattenanvändning innebär att det oundvikligen uppstår konflikter mellan olika intressen och värden.

I december 2000 antogs det s.k. ramdirektivet för vatten, dvs. Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG av den 23 oktober 2000 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens området. De vatten som omfattas av direktivets krav delas in i geografiskt avgränsade vattenförekomster. För en sjö motsvarar vattenförekomsten normalt hela sjöns yta, medan ett vattendrag vanligen avdelas i flera vattenförekomster. Direktivets syfte är att bevara och förbättra vattenmiljön. För att dessa syften ska kunna nås föreskrivs i direktivet ett systematiskt arbetssätt, med tidsatta miljömål för vattenkvaliteten i medlemsstaternas vattenförekomster, ett system för övervakning samt kartläggning och analys av vattenkvaliteten för att bedöma behovet av åtgärder för att nå miljömålen.

Av direktivet följer ett krav att kartlägga och vid behov reglera utsläpp av s.k. särskilda förorenande ämnen. Med särskilda förorenande ämnen avses ämnen som släppts ut eller tillförs i betydande mängd i en ytvattenförekomst eller tillförs i betydande mängd på annat sätt och som kan påverka den ekologiska statusen negativt i en vattenförekomst. Frågan om de bedömningar som ska ligga till grund för en medlemsstats reglering av särskilda förorenande ämnen regleras i avsnitt 1.2.6 i bilaga V i direktivet. I Sverige införlivas dessa krav genom 4 kap. 1 och 8 §§ vattenförvaltningsförordningen (2024:660) samt genom Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25).

I Havs- och vattenmyndighetens ovan nämnda föreskrifter har drygt trettio ämnen eller ämnesgrupper identifierats som särskilda förorenande ämnen, däribland grundämnen som är naturligt förekommande i naturen, såsom metallerna koppar, krom, zink och uran. Värdena för bedömningsgrunder för särskilda förorenande ämnen i inlandsytvatten för god status följer av bilaga 2 avsnitt 7.2 i (HVMFS 2019:25). Här anges bl.a. att biotillgängliga koncentrationer av metallerna koppar och zink ska användas vid statusklassificeringen. Motsvarande reglering för krom och uran saknas. Där anges koncentrationen i stället som den totalt upplösta koncentrationen.

4 Kvalitetskrav för uran i ytvatten ska bestämmas i förhållande till den biotillgängliga koncentrationen

Förslag

Vid fastställande av kvalitetskrav för uran i ytvatten ska högsta tillåtna koncentrationen i en ytvattenförekomst bestämmas i förhållande till den biotillgängliga koncentrationen av uran.

Om en sådan högsta tillåtna koncentration inte regleras i föreskrifter, ska koncentrationen i en ytvattenförekomst bestämmas genom en beräkning av biotillgänglig koncentration i den enskilda vattenförekomsten.

Skälen för förslaget

Uran och andra metaller som finns i berggrunden kan nå vattenmiljön till följd av naturligt läckage och vid utvinning och bearbetning av olika metaller och mineral. Metaller förekommer i vattenmiljön i flera olika kemiska och fysikaliska former, exempelvis bundet till organiskt material, som fast fas, adsorberat till partiklar samt som fria joner och i komplex. Det är i huvudsak de fria jonerna av uran som är toxiska för vattenlevande organismer. Fördelningen mellan de olika kemiska och fysikaliska formerna styrs av den omgivande vattenkemin så som halten av löst organiskt kol, kalcium och pH.

Vid avgörande om förekomst av metaller i vatten riskerar att påverka vattnets ekologiska status negativt är det inte den totala halten i vattnet utan den andel av metallen som är biotillgängligt som är relevant. Det kan inte uteslutas att hela den lösta koncentrationen av en metall är biotillgänglig, men normalt är så inte fallet. Med biotillgänglighet avses den andel av den lösta fraktionen som potentiellt kan upptas i vattenlevande organismer. En bedömningsgrund som inte beaktar metallens biotillgänglighet kan därför vara otillräcklig för att beräkna om påverkan på vattenlevande organismer kan anses vara acceptabel eller inte.

De krav på vattnets status som följer av ramdirektivet för vatten är satta så att en långsiktigt hållbar vattenkvalitet ska kunna säkerställas samtidigt som samhällets övriga behov inte begränsas mer än vad som är nödvändigt för att "rätt" status ska kunna upprätthållas eller nås. De bestämmelser som införlivar direktivet i svensk rätt kan inte ses isolerat från övrig reglering av tillåtlighet av miljöpåverkande verksamhet. Även utan de krav som följer av direktivet säkerställs en hög skyddsnivå i förhållande till påverkan på människors hälsa och miljö. Det saknas därför miljömässiga skäl för att i Sverige tillämpa striktare värden i bedömningsgrunden för metaller som särskilda förorenande ämnen i ytvatten för god status än vad EU-rätten kräver.

Bedömningsgrunden för uran som särskilda förorenande ämne bör avse biotillgänglig halt

Bedömningsgrunden för uran som tillhör gruppen särskilda förorenande ämnen regleras idag i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och uttrycks som total tillåten upplöst koncentration i ett vattenprov. Den föreskrivna tillåtna koncentrationen har bestämts baserat på en litteratursammanställning från 2014 som gjorts på uppdrag av nederländska Ministeriet för infrastruktur och miljö (RIVM Letter report 270006003/2014) och baseras på antagandet att allt löst uran är biotillgängligt. Urvalet av data i studien baseras på nederländska vattenkemiska förhållanden som många gånger skiljer sig från svenska vattenförekomster. Det innebär att dess slutsatser inte fullt ut kan appliceras på svenska förhållanden för bedömning av vad som kan accepteras för att vattnet ska kunna ha eller uppnå rätt ekologisk status i den mening som avses i direktivet. För att säkerställa ett ändamålsenligt införlivande av direktivets krav, samtidigt som det säkerställs att vattnets status inte försämras och att rätt status kan nås, bör den svenska regleringen anpassas så att bedömningsgrunden ska avse biotillgänglig halt och att den tillåtna halten därmed anpassas efter lokala förhållanden.

Genom att öppna för att biotillgängligheten ska beaktas möjliggörs en ekologiskt relevant bedömning av urans påverkan på en vattenförekomst. Detta medför i sin tur inte enbart att klassificeringen av svenska vatten blir mer rättvisande i förhållande till vad som behövs för att säkerställa rätt status, utan kan även underlätta för en ändamålsenlig reglering av verksamheter som riskerar medföra utsläpp av uran, såsom gruv- och mineralnäringen. Detta då ändrade bedömningsgrunder möjliggör att beslut om villkor och andra bestämmelser vid tillståndsprövning av en verksamhet blir bättre avvägda i förhållande till den faktiska miljöpåverkan i den specifika vattenförekomsten.

Havs- och vattenmyndigheten har redan i dag möjlighet att i föreskrift reglera att bedömningen av metaller, inklusive uran, som förorenande ämne ska bestämmas i förhållande till biotillgänglig koncentration. Som exempel på detta kan nämnas att bedömningsgrunderna för metallerna koppar och zink idag regleras på det sättet. Havs- och vattenmyndigheten har den 1 september 2025 remitterat ett förslag till ändringar av Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om ändring av Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (dnr. 2025-002670). Av förslaget framgår att myndigheten är av uppfattning att det idag saknas vetenskapligt underlag för motsvarande nationell reglering för uran. Som tidigare nämnts riskerar en reglering i förhållande till totalt lösta halten leda till en klassificering som inte är ändamålsenlig. I avsaknad av en generell reglering av bedömningsgrunden för uran i förhållande till den biotillgängliga koncentrationen i myndighetens föreskrifter, bör en sådan högsta tillåten koncentration i en ytvattenförekomst bestämmas genom beräkning av biotillgänglig koncentration från fall till fall i respektive vattenförekomst. En beräkning för respektive vattenförekomst skulle innebära att hänsyn kan tas till samtliga för vattenförekomstens ekologiska status relevanta faktorer såsom vattnets hårdhet, dess pH-värde, halten löst organiskt kol och andra kemiska förhållanden som kan påverka urans

biotillgänglighet i vattnet. Den klassificering som görs efter en sådan beräkning bedöms bli mer rättvisande än den som görs med stöd av mer generella modeller där motsvarande hänsyn till de lokala förhållandena inte kan tas. Mot denna bakgrund bör vattenförvaltningsförordningen kompletteras med en bestämmelse som innebär att om Havs- och vattenmyndigheten inte meddelat föreskrifter som reglerar högsta tillåtna koncentration av uran i ytvattenförekomster i förhållande till den biotillgängliga koncentrationen, så ska högsta tillåtna koncentration i en ytvattenförekomst bestämmas genom beräkning av biotillgänglig koncentration av uran i den enskilda ytvattenförekomsten.

Det kan argumenteras att en reglering som innebär att ett vatten – i avsaknad av en i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter reglerad generell högsta tillåtna halt av uran – får klassificeras i förhållande till en beräkning av högsta tillåtna koncentration för respektive vattenförekomst riskerar medföra en felaktig klassificering i förhållande till de krav direktivet ställer. Av 4 kap. 4 § 1 i vattenförvaltningsförordningen följer att kvalitetskraven för ytvatten ska fastställas så att ytvattenförekomsterna uppnår den ytvattenstatus som följer av bilaga V i ramdirektivet för vatten. I bilaga V regleras bl.a. de krav som en medlemsstat behöver ställa i förhållande till de särskilda förorenande ämnens påverkan på förutsättningarna att nå rätt vattenstatus. Mot detta saknas anledning att befara att ändringen kan ge upphov till en i förhållande till de krav EU-rätten ställer felaktig klassificering eller en felaktig bedömning av påverkan från ett potentiellt utsläpp av uran i förhållande till förutsättningarna att rätt status ska kunna nås.

5 Ikraftträdande- och övergångsbestämmelser

Förslag

Förordningsändringarna ska träda i kraft den 9 januari 2026.

Bedömning

Det behövs inte några övergångsbestämmelser.

Skälen för förslaget och bedömningen

Det krävs en mer ändamålsenlig vattenförvaltning för att Sverige skyndsamt ska kunna möta klimatomställningens utmaningar och säkra samhällets utveckling. Mot den bakgrunden bör de föreslagna ändringarna träda i kraft så snart som möjligt. Ändringarna föreslås därför träda i kraft den 9 januari 2026.

Ändringarna är av sådan art att de kan börja gälla direkt och det bedöms därför inte finnas något behov av att införa övergångsbestämmelser.

6 Konsekvenser

Förslaget har tagits fram i syfte att skapa förutsättningar för en mer ändamålsenlig bedömning för uran som tillhör kategorin särskilda förorenande ämnen enligt bilaga 2 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrift HVMFS 2019:25. Förslaget får bl.a. till följd att det vid tillståndsprövning av en verksamhet blir möjligt att vid bedömning, i enlighet med 5 kap. 4 § miljöbalken, av om verksamheten riskerar att leda till en otillåten försämring av vattnets status eller om den riskerar att äventyra att rätt status nås, så ska tillgängliga beräkningsmetoder eller modeller för biotillgänglighet kunna utgöra grund för bedömningen av om vattenförekomsten påverkas på ett otillåtet sätt i förhållande till verksamhetens utsläpp av uran i ytvatten. Förslaget möjliggör en anpassning av de krav som ställs till de lokala förhållandena i berörda vattenförekomster och därigenom säkerställs att den högsta tillåtna halt av utsläpp från en verksamhet som kan tillåtas bestäms till en sådan nivå att rätt status uppnås. Detta med bibehållet skydd för människa och miljö.

6.1 Konsekvenser om ingen åtgärd vidtas

Om förslaget inte genomförs kan inte biotillgängligheten beaktas vid bedömning av uran för statusklassificering av ytvatten. Detta innebär att toxiciteten i vissa fall kan komma att överskattas. Konsekvensen av att ingen åtgärd vidtas kan därmed innebära att längre gående krav på rening ställs på verksamhetsutövare med utsläpp av uran än vad som följer av Sveriges EU-rättsliga åtaganden.

Krav på rening kan innebära krav på vidtagande av kostsamma försiktighetsmått. Kostnader som framstår som omotiverade i de fall en högre utsläppsnivå inte riskerar medföra en otillåten påverkan på den ekologiska statusen i vattnet.

6.2 Konsekvenser för domstolar och myndigheter

De föreslagna ändringarna innebär att tillståndsmyndigheten vid en tillämpning av det föreslagna regelverket ska väga in biotillgänglighet för uran om det finns ett underlag som myndigheten kan granska. Det innebär att statusklassning och miljökvalitetsnormer kan behöva ses över om utsläpp av uran till vatten ingår i en tillståndsprövning och miljökvalitetsnormen inte är baserad på en beräkning av biotillgängligt uran i aktuell ytvattenförekomst.

Förslaget innebär att länsstyrelserna inklusive de länsstyrelser som är vattenmyndigheter kan behöva genomföra nya statusklassificeringar av uran när det finns en modell för att bedöma biotillgänglighet. Det innebär också att vattendelegerationerna vid respektive vattenmyndighet kan behöva

besluta om uppdaterade miljö kvalitetsnormer för berörda vattenförekomster.

Förslagen innebär inte några tillkommande uppgifter för myndigheter och domstolar. Ett initialt ökat behov för vattenmyndigheterna att se över klassificeringen av och vid behov uppdatera berörda miljö kvalitetsnormer bedöms inte vara mer omfattande än att det kan hanteras med befintliga resurser. Förslagen bedöms sammantaget inte medföra några konsekvenser för statsbudgeten.

6.3 Konsekvenser för företag och enskilda

De föreslagna ändringarna berör främst företag som har eller ansöker om tillstånd till verksamheter eller åtgärder som medför utsläpp av uran till en ytvattenförekomst. Genom de föreslagna ändringarna kan tillståndprocesserna avseende verksamheter som riskerar medföra utsläpp av uran till ytvatten bli mer ändamålsenliga då de utgår från en ekologiskt relevant bedömning av påverkan på vattenmiljön. Exempel på verksamheter för vilka detta kan aktualiseras är verksamheter som bedrivs som ett led i gruv- och mineralnäringen, samt verksamheter kopplade till efterbehandling av förorenad mark.

Då förslaget rör fastställande av kvalitetskrav för statusklassificering i ytvatten bedöms enskildas rättigheter inte att påverkas negativt. Förslaget bedöms inte ha några negativa konsekvenser för enskildas delaktighet eller rätt till information i miljöfrågor.

6.4 Konsekvenser för miljö

Förslaget kan leda till att ökade utsläpp av metallen sett i totala koncentrationer och mängder kan tillåtas, men då det endast är den biotillgängliga andelen som är toxisk riskeras inte en försämring av vattenförekomstens ekologiska status i förhållande till de krav som följer av EU-rätten. Det förhållande att det regelverk som införlivar ramdirektivet för vattens krav kan komma att medge en högre halt bedöms inte per automatik leda till att högre utsläpp i ett vatten kommer att tillåtas. Detta till följd av de krav som kan riktas mot en verksamhetsutövare vars verksamhet bidrar till ett utsläpp med stöd av miljöbalkens övriga reglering såsom krav på reglering av utsläpp genom användande av bästa möjliga teknik, begränsningar av verksamhetens omfattning och att vidta de försiktighetsåtgärder i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. De föreslagna ändringarna bedöms därför inte innebära någon negativ påverkan på miljön.

6.5 Skyldigheter som följer av anslutningen till Europeiska unionen

Förslagen bedöms inte påverka Sveriges åtaganden i förhållande till EU.