

Yttrande

Datum
2015-10-29

Dnr
2355-15
Ert Dnr
M 4160-15
Direkt
010-698 62 41

Mottagare
Svea hovrätt
Mark- och miljööverdomstolen
Box 2290
103 17 Stockholm

Handläggare
Malin Aarsrud
Enheten för miljöprövning och miljötillsyn
malin.aarsrud@havochvatten.se

Yttrande angående Loussavaara-Kiirunavaara AB:s tillstånd till gruvanläggning i Leveäniemi, Svappavaara, Kiruna kommun (M 4160-15).

Havs- och vattenmyndigheten (HaV) har förelagts att yttra sig över bolagets överklagande av Mark- och miljödomstolens vid Umeå tingsrätts deldom. Myndigheten har även givits möjlighet att yttra sig över Länsstyrelsen i Norrbottens läns överklagande.

Havs- och vattenmyndighetens ställningstagande

Havs- och vattenmyndigheten motsätter sig bolagets yrkande att de provisoriskt föreskrivna begränsningsvärdena ska anges som årsmedelvärden och anser istället att de ska anges som månadsmedelvärden.

Havs- och vattenmyndigheten anser att den provisoriska föreskriften (P2) även ska innehålla begränsningsvärden för ammoniakkväve samt att maximala begränsningsvärden föreskrivs för sulfat och uran.

Havs- och vattenmyndigheten anser att den provisoriska föreskriften (P2) även ska innehålla ett begränsningsvärde för fosfor som säkerställer att kvalitetsfaktorn för näringsämnen inte kommer att försämrats.

Havs- och vattenmyndigheten anser att begränsningsvärdena för zink och koppar ska anges som biotillgänglig koncentration istället för löst koncentration.

Havs- och vattenmyndigheten motsätter sig bolagets yrkande att det provisoriska begränsningsvärdet för suspenderat material tas bort.

Havs- och vattenmyndigheten anser att utredningsföreskriften (U3) ska kompletteras med krav på att ta fram förslag till maximala begränsningsvärden för koppar och zink, utifrån biotillgänglig platsspecifik koncentration. Bolaget ska även utreda den naturliga bakgrundshalten för uran i recipienten.

Sammanfattningsvis anser Havs- och vattenmyndigheten att den provisoriska föreskriften bör ändras enligt följande:

	30-dagars medelvärde	Maximalt värde
Sulfat (mg/l)	90	220
Zink (µg/l)	5,5 (biotillgängligt) + bakgrund	Utredning (U3)
Koppar (µg/l)	0,5 (biotillgängligt)	Utredning (U3)
Uran (µg/l)	0,17 + bakgrund Utredning (U3)*	8,6 + bakgrund Utredning (U3)
Nitrat-N (mg/l)	2	-
Ammoniak-N (µg/l)	1	6,8
Suspenderat material (mg/l)	15	-

*Fram tills naturlig bakgrundshalt för recipienten har utretts kan högsta uppmätta bakgrundshalt för uran i miljöövervakningen i Norrbottens län användas, d.v.s. 0,73 µg/l.

Motivering

Sammanfattning

Den tillkommande verksamheten innebär att utsläppen till recipient kommer att öka i mycket stor omfattning (från totalt ca 2,33 Mm³/år till 7,5 Mm³/år under ett normalår, bräddad volym samt läckage från dammar)¹. Mark- och miljödomstolen gjorde i deldomen bedömningen att utsläppen till vatten blivit en av de viktigaste frågorna och föreskrev utifrån det resonemanget ett krav på utökad utredning gällande utsläpp till vatten (U3). Ett provisoriskt villkor uppställdes också, i form av begränsningsvärden som 30-dagars medelvärden för sulfat, nitrat, koppar, zink, uran och suspenderande ämnen. Vidare föreskrevs krav på kontroll genom provtagning minst två gånger i veckan. Eftersom utsläppen sker inom ett Natura 2000-område är det mycket viktigt att helt säkerställa att otillåtna skador och störningar inte uppstår. Mark- och miljödomstolen angav i sin motivering att en förutsättning för Natura 2000 tillstånd var

¹ Bilaga B4 i aktbilaga 2 i mål M 12-14.

just att utsläppen till vatten villkorsreglerades. Enligt HaV måste i detta mål villkor föreskrivas som garanterar att organismer i ekosystemet inte riskerar att skadas av akuttoxiska eller kroniskt toxiska effekter, så att en god vattenkvalitet säkerställs. Föreskrivna villkor måste även säkerställa att övergödande effekter förhindras. Detta är en förutsättning för att gynnsam bevarandestatus ska upprätthållas och miljökvalitetsnormerna för ekologisk status enligt vattenförvaltningen ska kunna uppnås.

Årsmedelvärden eller månadsmedelvärden?

HaV anser att om begränsningsvärdena sätts som årsmedelvärden kommer detta inte ge ett tillräckligt skydd för organismerna i ekosystemen. Inte ens om de kombineras med maximala begränsningsvärden.

I Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19, senast uppdaterad genom HVMFS 2015:4) om miljökvalitetsnormer och klassificering avseende ytvatten, anges värdena för exempelvis de särskilda förorenade ämnena (SFÄ) som årsmedelvärden och i vissa fall även med maximala värden. Dessa värden är framtagna för att utgöra bedömningsgrunder för klassning av status i en vattenförekomst enligt vattenförvaltningen. Värdena bygger på de nivåer där negativa effekter kan ses på organismer i en vattenmiljö. Att årsmedelvärden används för klassning av status beror till stor del på att rimligt omfattande övervakningsprogram för uppföljning ska kunna genomföras inom vattenförvaltningen. Vid den typ av verksamhet som är aktuell i detta fall kan stora säsongsmässiga variationer till följd av utsläppen förväntas i recipienterna. För att ge ett tillräckligt skydd till recipienten anser HaV att villkor som reglerar utsläpp till vatten därför måste föreskrivas som månadsmedelvärden (alternativt som 30-dagars medelvärde).

Behovet av maximala begränsningsvärden

Den provisoriska föreskriften avser, till skillnad mot vad som är praxis, halter mätta i recipienten. HaV anser i detta fall att en sådan reglering är nödvändig på grund av att det läckage som sker från dammarna utgör en så pass stor andel av det processvatten som tillförs recipienten. De begränsningsvärden som HaV anser ska gälla utgår från att säkerställa att inga negativa effekter ska uppstå i recipienten.

HaV anser också att det i de flesta fall är viktigt att det finns begränsningar av den maximala koncentration som får släppas ut. Detta eftersom det är väl känt att koncentrationen av diverse ämnen i vattendragen kan variera stort på grund av utsläpp från gruvverksamhet. Om det inte finns begränsningar av maximal koncentration finns det en risk att det under en

kortare period förekommer så höga koncentrationer att det kan skada en eller flera populationer av organismer utan att månadsmedelvärdet överskrids (akuttoxiska effekter).

Funktionen med maximala begränsningsvärden är således att skydda mot effekter under utsläppstoppar som varar från några få dagar till en vecka. Enligt bolagets mätningar i provpunkt SVA24 har det redan vid bolagets nuvarande verksamhet förekommit sådana utsläppstoppar av zink att det inte med säkerhet kan fastställas att organismer i recipienten inte påverkats negativt². Det är enligt HaV:s bedömning viktigt att villkor reglerar även maximala koncentrationer så att de olika framtidsscenarierna för gruvsdrift inte kommer ge effekter på grund av att maximala värden överskrids. Här ska återigen särskilt beaktas att utsläpp sker i ett Natura 2000-område.

Mot bakgrund av ovanstående anser HaV att maximala begränsningsvärden redan nu bör föreskrivas provisoriskt för ammoniakkväve, uran och sulfat.

Vidare bör utredningsvillkoret U3 kompletteras med krav på bolaget att ta fram förslag till maximala begränsningsvärden för koppar respektive zink.

Biotillgängliga koncentrationer

De i deldomen föreskrivna värdena för koppar och zink anges som löst koncentration och är satta för att skydda recipienten, d.v.s. så att negativa effekter i recipienten inte ska uppstå. Sedan villkoret föreskrevs har Havs- och vattenmyndighetens ändrade föreskrifter (HVMFS 2015:4) trätt i kraft. I föreskriften anges för vissa metaller värden som biotillgängliga koncentrationer. Till dessa hör bland annat zink och koppar i inlandsvatten. Den biotillgängliga koncentrationen är den del av metallen som är direkt tillgänglig för organismerna och därmed kan påverka dem negativt. Det finns ett förhållande mellan biotillgänglig koncentration och löst koncentration av metaller som är beroende av ett vattens pH, hårdhet och innehåll av organiskt material. Eftersom värdena i föreskriften anges som biotillgängliga koncentrationer anser HaV att de biotillgängliga koncentrationerna för zink och koppar ska användas som begränsningsvärden.

Tillämpning av ekologisk status – EU-domen

EU-domstolen har genom dom den 1 juli 2015 i mål C-461/13 tagit ställning till, dels om vattendirektivets mål (MKN för vatten) innebär att medlemsstaterna är skyldiga att inte tillåta verksamheter som medför en

² Recipientkontrolldata från Länsstyrelsen i Norrbottens län: 2011-01-02, 2011-01-17 samt 2012-01-16.

försämring av status eller medverkar till att god status inte kommer att kunna nås, dels vad som avses med försämring av status.

Domstolens bedömning var att medlemsstaterna är skyldiga att inte tillåta verksamheter som riskerar att orsaka en försämring av en ytvattenförekomst status. Tillstånd får inte heller ges till verksamheter som äventyrar att god ytvattenstatus uppnås. Enda möjligheten att tillåta en verksamhet under dessa förhållanden är att det meddelats ett undantag. Undantag kan antingen avse en förlängd tidsfrist eller ett mindre strängt krav enligt 4 kap. 9-11 §§ vattenförvaltningsförordningen. Sådana undantag beslutas av Vattenmyndigheten.

Domstolen tolkar begreppet *försämring* på så sätt att det räcker med att en enskild kvalitetsfaktor försämras till en lägre klass för att försämring ska uppstå. Detta även om inte den sammanvägda statusen försämras. Försämringsförbudet gäller alltså på kvalitetsfaktornivå. Vad som är kvalitetsfaktorer och hur dessa klassificeras framgår av Havs- och vattenmyndighetens ovan nämnda föreskrifter.

Vattendirektivets miljömål har i Sverige genomförts som miljökvalitetsnormer. I den svenska lagstiftningen har man genom förarbetsuttalanden i prop. 2009/10:184 och genom bestämmelsen i 4 kap. 8b § vattenförvaltningsförordningen gjort en skillnad mellan miljökvalitetsnormer för ekologisk status (övriga normer) och normer för kemisk ytvattenstatus (gränsvärdesnormer). Detta har sedan haft betydelse för tillämpningen av skälighetsbedömningen i 2 kap. 7 § miljöbalken. I dess andra och tredje stycke har endast getts möjlighet att ställa längre gående krav för verksamheter som medfört en risk för att den kemiska ytvattenstatusen inte skulle kunna följas. För verksamheter som kunnat påverka den ekologiska statusen har det ansetts tillräckligt att tillämpa skälighetsavvägningen enligt 2 kap 7 § första stycket miljöbalken. Enligt HaV:s bedömning kan denna tillämpning nu ifrågasättas då alla miljökvalitetsnormer för vatten i praktiken borde betraktas som gränsvärdesnormer.

HaV anser att EU-domstolens dom innebär att Sveriges genomförande av vattendirektivet inte står i överensstämmelse med den bindande verkan av direktivets miljömål eller förbudet mot försämring som EU-domstolen nu slagit fast. Detta eftersom man i Sverige genom ovan nämnda förarbetsuttalanden och det faktum att enbart kemisk status pekats ut som gränsvärdesnorm gör åtskillnad i rättsverkan mellan ekologisk och kemisk ytvattenstatus. För att inte åsidosätta EU-rätten måste svenska domstolar tillämpa miljöbalken på ett sådant sätt att tillräckliga krav ställs för att förhindra en försämring av status, alternativt för att säkerställa att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Detta oavsett om det handlar om ekologisk eller kemisk status.

Det är enligt HaV:s bedömning mycket viktigt att det i den nu aktuella prövningen fastställs sådana villkor som säkerställer att verksamheten inte riskerar att medföra någon försämring på just kvalitetsfaktornivå. De särskilda förorenade ämnena (SFÄ) som anges nedan och fosfor är exempel på sådana fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer som ingår i bedömningen av den ekologiska statusen. I bedömningen av den ekologiska statusen ingår även exempelvis biologiska kvalitetsfaktorer. Bolaget har uppgett att den utökade verksamheten medför en försämring av den ekologiska statusen med avseende på fosforhalten i vattenförekomsten. I ljuset av EU-domstolens avgörande i mål C -461/13 anser HaV att en sådan försämring inte får tillåtas.

De värden som anges för klassificering av exempelvis kvalitetsfaktorerna SFÄ, anges som årsmedelvärden i föreskriften. För att säkerställa att dessa kvalitetsfaktorer inte ska riskera att försämrats, behöver månadsmedelvärden sättas på samma nivå i den nu aktuella prövningen. Enligt HaV behöver begränsningsvärden föreskrivas som månadsmedelvärden för att garantera att negativa effekter inte uppstår i recipienten, till följd av att exempelvis stora utsläpp sker under vissa månader.

Särskilda förorenande ämnen (SFÄ)

Zink

HaV motsätter sig bolagets förslag på årsmedelvärde för zink.

HaV anser att ett 30-dagars medelvärde för zink ska föreskrivas enligt tabellen ovan. HaV anser även att utredningsföreskriften (U3) ska kompletteras med krav på att bolaget tar fram ett förslag till maximalt begränsningsvärde för zink. Detta ska utgå från biotillgänglig platsspecifik maximal koncentration för zink, som organismer i ekosystemet tål utan att akuta effekter uppstår. Till detta ska appliceras en säkerhetsfaktor på 2. HaV vill förtydliga att man till de värdena får addera den naturliga bakgrundshalten.

Det av HaV föreslagna månadsmedelvärdet för zink utgår från när negativa effekter uppstår på organismer i recipienten. HaV anser att det är viktigt att även ett maximalt värde föreskrivs på grund av de stora fluktuationerna i koncentration i recipienten som har förekommit och som kan förväntas vid en utökning av verksamheten.

Koppar

HaV motsätter sig bolagets förslag på årsmedelvärde för koppar.

HaV anser att ett 30-dagars medelvärde för koppar ska föreskrivas enligt tabellen ovan. HaV anser att utredningsföreskriften (U3) ska kompletteras med krav på att bolaget tar fram ett förslag till maximalt begränsningsvärde för koppar. Detta ska utgå från biotillgänglig platsspecifik maximal koncentration för koppar som organismer i ekosystemet tål utan att akuta effekter uppstår. Till detta ska appliceras en säkerhetsfaktor på 2.

Det av HaV föreslagna månadsmedelvärdet för koppar utgår från när negativa effekter uppstår på organismer i recipienten. HaV anser att det är viktigt att även ett maximalt värde föreskrivs på grund av de stora fluktuationerna i koncentration i recipienten som har förekommit och som kan förväntas vid en utökning av verksamheten.

Uran

HaV motsätter sig bolagets förslag på årsmedelvärde för uran.

HaV anser att ett månadsmedelvärde och maximalt värde för uran ska föreskrivas enligt tabellen ovan. HaV vill förtydliga att man till värdena får addera den naturliga bakgrundshalten i de olika vattenförekomsterna. HaV anser att utredningsföreskriften bör kompletteras med krav på att utreda den naturliga bakgrundshalten för uran i berörda vattendrag. Fram till dess utredning har skett kan högsta uppmätta bakgrundshalt för uran i miljöövervakningen i Norrbottens län användas, d.v.s. 0,73 µg/l.

Det av HaV föreslagna månadsmedelvärdet och maximala värdet för uran utgår från när negativa effekter uppstår på organismer i recipienten. HaV anser att det är viktigt att även ett maximalt värde föreskrivs på grund av de stora fluktuationerna i koncentration i recipienten som har förekommit och som kan förväntas vid en utökning av verksamheten.

Ammoniakkväve

HaV anser att den provisoriska föreskriften (P2) även ska innehålla begränsningsvärden i form av månadsmedelvärde samt maximalt värde för ammoniakkväve.

Det av HaV föreslagna månadsmedelvärdet och maximala värdet för ammoniakkväve utgår från när negativa effekter uppstår på organismer i recipienten. HaV anser att det är viktigt att även ett maximalt värde föreskrivs på grund av de stora fluktuationerna i koncentration i recipienten som har förekommit och som kan förväntas vid en utökning av verksamheten.

Övriga ämnen

Fosfor

HaV anser att den provisoriska föreskriften (P2) även ska innehålla ett begränsningsvärde för fosfor som säkerställer att kvalitetsfaktorn för näringsämnen inte kommer att försämrats.

Enligt HaV kan inte en försämring av kvalitetsfaktorn näringsämnen tillåtas mot bakgrund av EU-domstolens avgörande mål C-461/13.

Sulfat

HaV anser att ett månadsmedelvärde och maximalt värde för sulfat ska föreskrivas provisoriskt, enligt tabell ovan.

HaV anser att en reglering av sulfat är nödvändigt för att skydda recipienten och i likhet med både bolaget och länsstyrelsen baserar vi vårt yttrande på de tester som sammanställts i rapporten från British Columbia³. Orsakerna till att våra värden skiljer sig från framförallt bolagets värden redovisas nedan.

Effektvärdet för sulfat varierar med vattnets hårdhet, ju hårdare vatten desto lägre toxicitet. Det finns idag effektvärden för sulfat som har tagits fram inom EU. Europeiska kemikaliemyndigheten ECHA redovisar så kallade PNEC-värden (Predicted No Effect Concentration) för natriumsulfat och kalciumsulfat som tagits fram av industrin. Dessa varierar mellan ca 20 mg/l och 100 mg/l. I tillägg till detta så har ett antal länder inom EU:s vattenförvaltningsarbete tagit fram egna SFÄ-värden för sulfat med följande resultat; Litauen 100 mg/l, Luxemburg 120 mg/l, Slovenien 150 mg/l samt Tjeckien och Polen 200 mg/l.

Variationen på de värden för kronisk toxicitet som föreslagits inom EU är alltså relativt stor och ligger mellan 20 mg/l och 200 mg/l. Dock är tillförlitligheten svår att bedöma för dessa värden eftersom underlagsdata inte är tillgängligt. I bedömning av vilka begränsningsvärden som ska fastställas för sulfat utgår därför HaV framförallt från de *effektnivåer* som fastslagits i forskning utförd på uppdrag av British Columbias delstatsregering och som redovisas i ovan nämnda rapport. HaV bedömer att de i rapporten fastslagna begränsningsvärdena inte ska appliceras här eftersom värdena fastställts på ett sätt som inte är förenligt med vägledning för framtagande av EQS⁴ inom EU (CIS 27)⁵. De effektvärden och säkerhetsfaktorer som använts i rapporten av Meays och Nordin (2013)

³ Meays, C and Nordin, R. 2013. Ambient water quality guidelines for sulphate. Technical appendix. Ministry of environment Province of British Columbia.

⁴ Environmental Quality Standards.

⁵ EU Commission, 2011, Guidance Document No. 27, Technical Guidance For Deriving Environmental Quality Standards. Technical Report - 2011 - 055

(EC20⁶, säkerhetsfaktor 2, se förklaring i stycket nedan) ger, enligt EU:s vägledning på området och HaV:s bedömning, inte ett tillräckligt skydd för ekosystemen i detta fall. Enligt EU:s vägledning ska under vissa omständigheter en säkerhetsfaktor på 10 användas vilket innebär att begränsningsvärdet sätts 10 ggr lägre än den kända effektnivån.

I vissa fall kan säkerhetsfaktorn sänkas, bland annat när en artkänslighetsanalys har utförts eller det finns framtagna effektnivåer för kroniska effekter för 10 organismer. I det aktuella fallet saknas möjlighet att genomföra en artkänslighetsanalys eftersom en sådan kräver 10 stycken godkända tester på olika arter. Eftersom kroniska effektvärden finns framtagna för så pass många arter som 8 stycken kan ett avsteg göras och en säkerhetsfaktor 5 appliceras på effektnivån. Detta ska jämföras med om man använder sig av artkänslighetsanalys då en säkerhetsfaktor på mellan 2-5 appliceras.

HaV anser att begränsningsvärdena för sulfat vid de redovisade vattenhårdheterna ska sättas till 90 mg/l som månadsmedelvärde och till 220 mg/l som maximalt värde.

Nitratkväve

HaV anser att månadsmedelvärde för nitratkväve ska fastställas enligt tabellen ovan.

HaV anser i andra hand att begränsningsvärdet i deldomen ska kvarstå dock som månadsmedelvärde.

HaV har i tidigare yttrande till mark- och miljödomstolen motiverat behovet av att i villkor reglera nitratkväve i utsläpp (aktbilaga 97 i mål M 12-14).

Beslut om detta yttrande har fattats av avdelningschefen Björn Sjöberg efter föredragning av handläggaren Malin Aarsrud. I den slutliga handläggningen av ärendet har även enhetschefen Ann Lundström, verksamhetsjuristen Jenny Liökel samt utredaren Bengt Fjällborg deltagit.

borttagen uppgift enligt GDPR

Björn Sjöberg

borttagen uppgift enligt GDPR

Malin Aarsrud

⁶ EC 20= Effect Concentration 20 %, innebär den koncentration vid vilken 20 % av populationen påverkas, t.ex. genom att förlora förmåga att röra sig.

