



UMEÅ TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DELDOM
2026-02-23
Meddelad i Umeå

Målnummer
M 954-22

PARTER

Sökande

Viscaria Kiruna AB, 556747-7798

Ombud: Advokat Joel Mårtensson och biträdande jurist Helles Stoytcheva
Mannheimer Swartling Advokatbyrå AB

SAKEN

Tillstånd enligt miljöbalken till gruvverksamhet m.m. vid Viscariafyndigheten, Kiruna kommun; nu fråga om ändring av provisorisk föreskrift i mark- och miljödomstolens deldom den 6 maj 2024 i mål M 954-22

Avrinningsområde: Torneälven (1), Kalixälven (4)
Koordinater (SWEREF99TM) N: 7537173 E: 715333

DOMSLUT

Se sid 2.

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 138	Nygatan 45	090-17 21 00	Avgörandet är elektroniskt undertecknat	måndag – fredag
901 04 Umeå		E-post: mmd.umea@dom.se		08:00–16:00
		www.domstol.se, Info om vår personuppgiftsbehandling: www.umeatingsratt.domstol.se eller kontakta oss		

DOMSLUT**Tillfällig ändring av provisorisk föreskrift**

1. Under gruvans avvattning ("tömningsfasen") ska, med ändring av provisorisk föreskrift P2 i mark- och miljödomstolens dom den 6 maj 2024 i mål M 954-22, halterna i renat överskottsvatten som släpps ut till recipient som begränsningsvärde inte överskrida nedanstående värden.

Ämne	Halt avvattning (månadsmedel)	Mängd per år Avvattning
Zink (µg/l*)	8,6	83
Uran (µg/l*)	2,4	27
Sulfat (mg/l)	300	-

* Avser lösta halter filtrerade med 0,45 µm filter.

2. Föreskriften är uppfylld om det under p. 1 i denna deldom angivna värdet innehålls under 9 av 12 månader per kalenderår, och månadsmedelvärdet under resterande månader inte överstiger 12 µg/l för zink, 5 µg/l för uran och 400 mg/l för sulfat.
3. Bolaget ska meddela tillsynsmyndigheten när tömningsfasen av gruvan påbörjas och när den avslutas.
4. Utöver vad som ovan sägs, och för samtliga värden utöver ovan angivna, gäller provisorisk föreskrift P2 i mark- och miljödomstolens dom den 6 maj 2024 i mål M 954-22 alltjämt.
5. När tömningsfasen avslutats återgår begränsningsvärdena enligt p.1 till de som stadgas i provisorisk föreskrift P2 i mark- och miljödomstolens dom den 6 maj 2024 i mål M 954-22.

INNEHÅLL

DOMSLUT	2
BAKGRUND	4
YRKANDEN M.M.	6
Inställningar och yrkanden från motparter och andra berörda	7
<i>Länsstyrelsen i Norrbottens län (länsstyrelsen)</i>	7
<i>Gabna sameby</i>	7
<i>Luossavaara-Kiirunavaara Aktiebolag (LKAB)</i>	7
<i>Sveriges Geologiska Undersökning (SGU)</i>	7
<i>Naturskyddsföreningen i Norrbottens län (Naturskyddsföreningen)</i>	7
[REDACTED] och [REDACTED]	7
ANSÖKAN OM ÄNDRING AV PROVISORISK FÖRESKRIFT	7
Ändrade förutsättningar	8
Utgående vatten från reningsanläggningen	10
Avbördningsstrategi	10
Halter i recipient och mängder till recipient	13
Yrkande om ändrad provisorisk föreskrift	19
INKOMNA YTTRANDEN	22
Länsstyrelsen i Norrbottens län (länsstyrelsen)	22
<i>Gabna sameby</i>	23
SGU	26
LKAB	26
[REDACTED] och [REDACTED]	27
Naturskyddsföreningen	28
BOLAGETS BEMÖTANDE	28
DOMSKÄL	33
Prövningsramen	34
Är ändringen påkallad av omständigheter som inte förutsågs när tillståndet gavs?	35
Ska den provisoriska föreskriften ändras?	37

BAKGRUND

I deldom den 6 maj 2024 i mål nr M 954-22 lämnade mark- och miljödomstolen Visacaria Copperstone AB (numera Viscaria Kiruna AB) tillstånd till gruvverksamhet m.m. vid Viscariafyndigheten i Kiruna kommun. Deldomen överklagades till Mark- och miljööverdomstolen och sedermera Högsta domstolen. Tillståndet vann laga kraft den 16 april 2025 i mål nr Ö 6179-24 när Högsta domstolen beslutade att inte meddela prövningstillstånd.

Tillståndet förenades med ett antal villkor, utredningsföreskrifter och provisoriska föreskrifter, bland annat sköts frågan om slutliga villkor för utsläpp till vatten av ett flertal ämnen upp under en provotid. Den uppskjutna frågan förenades med en utredningsföreskrift (U2) enligt vilken bolaget under provotiden ska utreda de tekniska, miljömässiga och ekonomiska förutsättningarna för att begränsa verksamhetens utsläpp till vatten av aktuella ämnen. Till utredningsföreskriften föreskrevs en provisorisk föreskrift (P2) för utgående vatten med begränsningsvärden uttryckta som månadsmedelhalter, maximalt tillåtna halter och mängder.

Viscaria Kiruna AB (bolaget) inkom den 29 augusti 2025 med ansökan om ändring av den provisoriska föreskriften P2.

Nuvarande P 2 gäller för såväl tömningsfasen (avvattning) som driftsfasen och lyder som följer.

P2. Verksamhetens utsläpp av överskottsvatten under såväl avvattnings- som driftsfas, med undantag för vatten för bräddning, ska genomgå rening med sandfiltrering samt jonbytesteknik, eller andra tekniker med motsvarande reningsgrad, innan det släpps till recipient. Till dess att annat bestäms får halterna i renat överskottsvatten som släpps ut till recipient som begränsningsvärde inte överskrida nedanstående värden.

Ämne	Halt Avvattning (månads- medel)	Halt Drift (månads- medel)	Maximal halt Avvattning och Drift	Mängd per år Avvattning	Mängd per år Drift
Arsenik, µg/l*	0,5	0,5			
Kobolt, µg/l*	5	1		40	10
Koppar, µg/l*	2	1	12	20	10
Nickel, µg/l*	3	3	30	25	20
Zink, µg/l*	2,5	1,25	20	30	10
Uran, µg/l*	1,25	1	10	10	10
Suspen-derade ämnen mg/l	10	10			
Nitrat-kväve mg/l	7,5	7,5			
Ammoniak- kväve µg/l	3,0	5,0			
Sulfat mg/l	300	300			
Xantat mg/l*	-	0,05			
Tiokarbonat mg/l*	-	0,1			

**Avser lösta halter filtrerade med 0,45 µm filter.*

Maxvärden ska innehållas vid varje mätning.

Kontroll av föreskriftens efterlevnad för alla ämnen utom processreagenser, ska göras med flödesmätning med stickprov minst två gånger per vecka i samband med utsläpp från reningsanläggningen till recipient. I samband med orenad bräddning ska stickprov tas varje dag. Analys ska ske av individuella prover och avse totalhalter.

Kontroll av föreskriftens efterlevnad för processreagenser ska göras med stickprov i utgående vatten från reningsanläggning minst en gång per månad då utsläpp till recipient sker. Till dess att bolaget har tagit fram analysmetoder som kan detektera föreskrivna haltvärden, ska kontroll av föreskriftens efterlevnad göras med stickprov i utgående vatten från anrikningsverk eller i förekommande fall i utgående vatten från anläggning för destruktion av processreagenser, minst

en gång per vecka, varvid tillämpliga haltvärden ska vara 0,4 mg/l för xantater och 0,5 mg/l för tiokarbamater (se vidare delegation D7).

YRKANDEN M.M.

Viscaria Kiruna AB har yrkat att mark- och miljödomstolen ändrar den provisoriska föreskriften P2 avseende uran, zink och sulfat **under tömningsfasen (avvattningsfasen)**, till i första hand följande

Ämne	Halt avvattning (årsmedel)	Mängd per år Avvattning
Zink (µg/l*)	8,6	75 kg
Uran (µg/l*)	3,1	25 kg
Sulfat (mg/l)	350	-

** Avser lösta halter filtrerade med 0,45 µm filter.*

Och i andra hand till följande

Ämne	Halt avvattning (månadsmedel)	Mängd per år Avvattning
Zink (µg/l*)	8,6**	83 kg
Uran (µg/l*)	2,4**	27 kg
Sulfat (mg/l)	300**	-

** Avser lösta halter filtrerade med 0,45 µm filter.*

*** Föreskriften anses uppfylld om det angivna värdet innehålls 9 av 12 månader per kalenderår, och månadsmedelvärdet under resterande månader inte överstiger 12 µg/l för zink, 5 µg/l för uran och 400 mg/l för sulfat.*

INSTÄLLNINGAR OCH YRKANDEN FRÅN MOTPARTER OCH ANDRA BERÖRDA**Länsstyrelsen i Norrbottens län (länsstyrelsen)**

Länsstyrelsen har tillstyrkt bolagets andrahandsyrkande och gjort bedömningen att ändringen inte har betydelse för den ansökt verksamhetens tillåtlighet. Länsstyrelsen har motsatt sig bolagets yrkande om att villkoren ska uttryckas som årsmedelvärden.

Gabna sameby

Gabna sameby har yrkat att ansökan lämnas utan bifall. Vidare framförde de att bolaget bör, inför domstolen eller i vidare dialog med länsstyrelsen, lämna en redogörelse för hur de högbelastade vätskeformiga regeneraten från jonbytesprocessen hanteras.

Luossavaara-Kiirunavaara Aktiebolag (LKAB)

LKAB har inte haft något att erinra mot ansökt ändring under förutsättning att en alternativ handlingsplan finns som säkerställer att vattennivåerna i Luossajärvi kan innehållas även under sällsynta händelser vid torra perioder.

Sveriges Geologiska Undersökning (SGU)

SGU har inte haft något att invända mot ändring av provisorisk föreskrift P2.

Naturskyddsföreningen i Norrbottens län (Naturskyddsföreningen)

Naturskyddsföreningen ställningstagande har varit att om den provisoriska föreskriften P2 ska ändras är det endast alternativ 2 med månadsmedel som bör komma i fråga. Vidare har de ansett att månadsmedel bör övervakas med realtidsövervakning (timvisa prov) och automatiskt stopp vid överskridande.

██████████ och ██████████
██████████ och ██████████ har motsatt sig ansökan.

ANSÖKAN OM ÄNDRING AV PROVISORISK FÖRESKRIFT

Bolaget har i sin ansökan i huvudsak anfört följande.

ÄNDRADE FÖRUTSÄTTNINGAR

Bolaget har meddelats tillstånd att återstarta Viscariagruvan och står nu inför att tömma den gamla gruvan på vatten, vilket är en förutsättning för att gruvdriften ska kunna påbörjas. Uppförandet av den fullskaliga vattenreningsanläggningen med en kapacitet om 1 000 m³/h pågår och beräknas vara klart inom två-tre månader. Därefter kan tömningen av gruvan påbörjas.

Underlaget för tillståndsprövningen utgick bl.a. från resultaten av ett pilotreningsprojekt. Bolagets pilotreningsprojekt med jonbytesrening pågick under ett drygt år och resultaten från projektet redovisades vid huvudförhandlingen i tillståndsprövningen. Det vatten som då renades togs från gruvan och bedömdes vara representativt för det samlade vattnet i gruvan. Ingående vatten till pilotreningen togs från ca 50 meters djup i gruvans norra del. Detta vatten innehöll medelhalter om 30 µg/l för uran och 729 µg/l för zink. Ingående vatten hade därtill en medelhalt om 185 mg/l för sulfat, vilket dock inte renades nämnvärt i anläggningen eftersom den inte hade utformats för det. Pilotreningen gav mycket goda reningsresultat med reningsgrader på över 96 % för uran och 99 % för zink. Därtill höll jonbytesmassan reningskapaciteten i över tre veckor innan den behövde regenereras (tvättning med saltsyra och saltlösning som återställer reningskapaciteten).

Under förberedelserna för återstarten uppstod möjligheten att provta ytterligare vatten från gruvan, och därtill från andra platser. I den södra delen av gruvan har dräneringshål nyligen borrats, vilka sträcker sig ned till gamla brytrum på ca 320 meters djup. Bolaget har, efter omsättning av vattnet, provtagit vatten från dessa hål och då erhållit halter om 3,9 µg/l för uran och 220 µg/l för zink, dvs. väsentligt lägre halter än i det vatten från den norra delen av gruvan som renades i pilotreningen. Sulfathalten i detta vatten har uppmätts till en medelhalt om 120 mg/l.

Bolaget har även provtagit vatten från ett framgrävt ventilationsschakt (schakt F7) som också ligger i den södra delen av den gamla gruvan. Schaktet står i förbindelse med gruvan ner till ca 300 meters djup från ytan, och vattnet för provtagning har pumpats från ca 50 meters djup. Vattnet uppvisar här väsentligt högre halter av uran (211 µg/l) och sulfat (1 050 mg/l) än vatten från övriga delar av gruvan. De högre halterna bedöms bero på att vattnet har varit stillastående i direkt kontakt med starkt vittrat och oxiderat berg. Eftersom ventilationsschaktet stått i direkt kontakt med syre då schaktet varit öppet mot ytan har den förhållandevis stora luftomsättningen medfört ökad oxidation på just denna plats. Vidare har schaktet en stor volym, ca 7 500 m³, varför vattnet i schaktet inte har omsatts före provtagning. Detta vatten bedöms inte vara

representativt för det samlade gruvvattnet men det kan inte uteslutas att sådant vatten finns i tillräckliga mängder för att ge en påtaglig påverkan på medelhalterna, åtminstone under vissa perioder, när vattnet i gruvan blandas vid den kommande pumpningen.

Bolaget har under det första halvåret 2025 låtit genomföra ett flertal labbtester med rening med olika uppsättningar av jonbytesmassor och med tillkommande regenerering av jonbytesmassorna. Vatten från ventilationsschakt F7 och vatten från gruvans norra del (samma plats som pilotreningens vatten) testades. Slutsatserna av dessa tester är att förekomst av mycket höga sulfathalter konkurrerar ut vattenreningsanläggningens förmåga att rena uran på så sätt att även om hög reningsgrad initialt uppnås avtar reningseffekten snabbt. I tester med vatten från schakt F7 har reningseffekten från initiala 98 % fallit till 89 % efter tre dagar, vilket ger en genomsnittlig rening över tre dagar på 94 %, och har därefter fortsatt falla.

Även zinkreningen påverkas negativt av höga sulfathalter i vattnet, om än något mindre påtagligt än för uran, eftersom reningseffekten avtar långsammare i jämförelse. De genomförda testerna visar att reningseffekten över en period om nio veckor, med regenerering var tredje vecka, i genomsnitt är ca 96 %. Motsvarande reningsgrad under pilotförsöken, med lägre sulfathalter i vattnet, var över 99 %. Detta kan jämföras med motsvarande tester för nyligen upptaget vatten från gruvans norra del, vilket motsvarar det vatten som renades i pilotreningsprojektet. Efter tre veckor uppnås fortfarande en rening på minst 98 %. Dessa resultat överensstämmer väl med de initiala pilotreningstesterna.

Sammantaget kan det alltså konstateras att kraftigt förhöjda sulfathalter i ingående vatten försämrar reningsanläggningens förmåga att rena framför allt uran men även i viss mån zink. När reningseffekten för uran avtar så snabbt som framgår ovan, kommer regenerering att behöva göras med mycket korta tidsintervall – i detta fall minst varannan eller var tredje dag. Förutom att detta är mycket tidskrävande, ökar också konsumtionen av insatskemikalier samt mängden slam. Att utföra regenerering så ofta bedöms således varken önskvärt eller praktiskt görbart.

Nyssnämnda vatten har pumpats från en del av gruvan med mycket speciella förutsättningar och bedöms därför inte förekomma i särskilt stor utsträckning. Samtidigt kan det inte uteslutas att sådant vatten, i vart fall under perioder av tömningen av gruvan, förekommer i sådan utsträckning att begränsningsvärdena i P2 för zink, uran och sulfat under tömningsfasen inte kan innehållas. Mot denna bakgrund ansöker bolaget om ändring av den provisoriska föreskriften P2.

UTGÅENDE VATTEN FRÅN RENINGSANLÄGGNINGEN

Utgående medelhalter i pilotanläggningen efter tester med optimerad uppsättning av jonbytesmassor var 1,12 µg/l för uran och 0,34 µg/l för zink. I efterföljande modellering av resulterande halter i recipient användes mot bakgrund av detta, med uppräknings för viss marginal, utgående halter om 1,25 µg/l för uran och 2,5 µg/l för zink. Sistnämnda halter är också de som gäller som begränsningsvärden enligt P2.

Bolaget har med anledning av vårens provtagningar och labbtester av vatten med väsentligt förhöjda halter låtit genomföra förnyade modelleringar av halter i recipient med två olika blandningar av vatten och därtill med de lägre reningsgrader som noterades i vatten med höga sulfathalter. I scenario 1 har antagits att 1/5 av vattnet kommer från schakt F7 och därutöver lika delar från pilotanläggningens uttag på 50 meters djup i gruvans norra del och från brytrummet på 320 meters djup i gruvans södra del, alltså en blandning om 1+2+2 delar. I scenario 2 har i stället antagits att 1/7 av vattnet kommer från schakt F7 och därutöver lika delar från pilotanläggningens uttag respektive brytrummet, alltså en blandning om 1+3+3 delar. Som reningsgrad har sedan beräknats 94 % för uran och 96,3 % för zink. För sulfat har ingen reningseffekt medräknats. I tabellen nedan redovisas uppmätta ingående halter och framräknade utgående halter i scenario 1 och 2.

Ämne	Ingående vatten (uppmätta halter)			Scenario 1 Blandning 1+2+2		Scenario 2 Blandning 1+3+3	
	Schakt F7	Norr, 50 m	Söder, 320 m	Utan rening	Med rening	Utan rening	Med rening
Zink (µg/l)	220	73	400	233	8,6	234	8,7
Uran (µg/l)	211	19,4	3,9	52	3,1	40	2,4
Sulfat (mg/l)	920	150	120	292	N/A	247	N/A

Uppmätta ingående halter från tre olika platser i gruvan samt beräknade utgående halter i olika blandningsscenarier, med och utan rening.

AVBÖRDNINGSTRATEGI

Figuren nedan visar de tre vägarna för avbördning av överskottsvatten som redovisades under tillståndsprövningen. *Röd pil* visar huvudavbördningspunkt

till Luossajärvi avbördningskanal och vidare genom våtmark till Pahtajoki. *Orange pil* visar avbördningskanal till Leväjoki som via Leväjärvi avrinner till Luossajärvi. Huvuddelen av Luossajärvis vatten avbördas via avbördningskanalen men ca 50 l/s pumpas av LKAB i sydostlig riktning till Luossajoki (utanför kartbilden). Avbördningskanal från Viscaria till Leväjoki syftar till att kompensera för det flöde som i dag går från området till Leväjoki. *Gul pil* visar avbördningskanal till Tvillingtjärnarna. Denna avbördningskanal syftar till att kompensera för det flöde som i dag kommer från den vattenfyllda underjordsgruvan.



Avbördningspositioner och avrinningsvägar vid Viscaria

Alternativ A avser ett modellerat alternativ där den befintliga gruvan töms med ett konstant pumpflöde på 1 000 m³/h, vilket efter rening avbördas till Tvillingtjärnsystemet med 100 m³/h samt till avbördningskanalen mot Pahtajoki med resterande 900 m³/h. I detta alternativ har klarningsmagasinet inte färdigställts och nuvarande avrinning från det gamla sandmagasinet och klarningsmagasinet fortsätter därför oförändrat genom AVA17 mot Levjärvä och Luossajärvi. Sistnämnda är alltså ingen aktiv avbördning från Viscarias sida utan den avrinning som sker naturligt i nuläget.

Alternativ A motsvarar en avbördning som i så stor utsträckning som möjligt motsvarar dagens avrinningsvägar från Viscariaområdet, där flödena till Levjärvä/Luossajärvi respektive Tvillingtjärnarna upprätthålls. Det är dock inte nödvändigtvis den bästa strategin sett till halter i nedströms recipienter, av de skäl som framgår i det följande.

Allt vatten från Luossajärvi, med undantag för den konstanta pumpning om 50 l/s till Luossajoki som LKAB ombesörjer, avbördas mot Pahtajoki via avbördningskanalen. Detta innebär att avrinning till Luossajärvi medför att flödet från Luossajärvi till Pahtajoki ökar. Medelhalterna av uran och zink i Luossajärvi är ca 13 µg/l respektive 17 µg/l och sulfathalterna är ca 450 mg/l. Detta är högre än halterna i det renade vattnet från Viscaria. Följaktligen innebär en avbördningsstrategi där vatten avbördas till Luossajärvi i samma utsträckning som dagens avrinning att mer hög-haltigt vatten från Luossajärvi kommer till Pahtajoki, vilket resulterar i högre halter i Pahtajoki jämfört med en strategi där vattnet avbördas direkt till Pahtajoki via avbördningskanalen.

Bolaget har mot bakgrund av ovanstående även låtit modellera en avbördningsstrategi benämnd alternativ B, där avbördningen om 1 000 m³/h fördelas med 900 m³/h till Pahtajoki via avbördningskanalen och 100 m³/h till Tvillingtjärnarna.

I alternativ B har klarningsmagasinet börjat användas och det vatten som ansamlas där pumpas till vattenreningen i stället för att rinna som naturligt flöde genom AVA17 till Levjärvä och Luossajärvi, varpå det naturliga flödet till Luossajärvi minskar. Vattnet från reningsverket avbördas i modelleringen på samma sätt som i alternativ A med 100 m³/h till Tvillingtjärnsystemet samt med resterande 900 m³/h till avbördningskanalen mot Pahtajoki. Skillnaden mellan de två alternativen, vilka båda endast utgör modellerade alternativ för tömningsfasen, är alltså inte hur det renade vattnet avbördas, utan att nuvarande förorenade avrinning från det gamla sandmagasinet och klarningsmagasinet samlas upp, renas och avbördas till kanalen efter Luossajärvi i stället för att rinna till Luossajärvi.

Det ska i sammanhanget nämnas att det är ytterst osannolikt att bolaget kommer att kunna avbörda ett flöde om 1 000 m³ konstant, utan en mer realistisk utgångspunkt är en medelavbördning som varierar mellan 750–1000 m³ eftersom avbrott för regenerering förväntas minska den faktiska effektiva kapaciteten.

HALTER I RECIPIENT OCH MÄNGDER TILL RECIPIENT

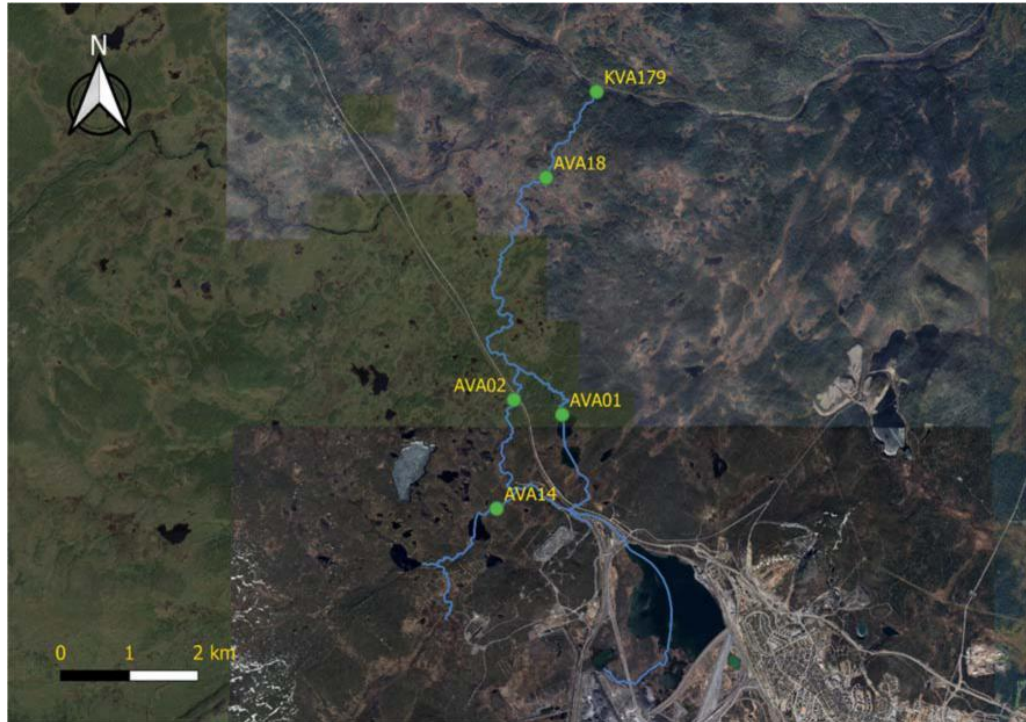
Beräkningsalternativ och beräkningspunkter

Bolaget har låtit göra en kompletterande modellering av halter i recipient utifrån de beräknade utgående halterna efter rening i scenario 1 och scenario 2.

Modelleringen har gjorts för tömningen av gruvan (i ansökansunderlaget benämnd fas 2) utifrån ovannämnda avbördningsstrategier, dvs. alternativ A och alternativ B. I övrigt har samma förutsättningar använts som i underlaget till tillståndsprövningen. Sammantaget redovisas alltså resultaten från fyra olika körningar.

Modelleringen beräknar halter av zink, uran och sulfat i olika punkter i recipienterna för varje dag under ett hydrologiskt torrår, normalår respektive våtår. Utifrån detta har årsmedel- och månadsmedelhalter beräknats.

Karta nedan visar de beräkningspunkter som använts. Punkterna är samma som bolagets provtagningspunkter och de beräknade halterna under tömning kan därför jämföras med faktiska halter i nuläget.



Karta som visar de olika provtagnings- och beräkningspunkterna.

Nuvarande halter och ekologisk status

Enligt VISS (Vatteninformationssystem Sverige) har *Pahtajoki övre* hög ekologisk status. För kvalitetsfaktorn särskilda förorenande ämnen och parametern uran är statusen god, baserat på 51 mätningar under perioden 2018–2022. Resultaten kommer från bolagets provtagningar i AVA14.

Årsmedelvärdet för uran varierar under denna period mellan 0,05 och 0,14 µg/l med ett samlat medelvärde om 0,09 µg/l. För parametern zink är statusen också god, baserat på 50 mätningar under samma period. Årsmedelhalten varierar mellan 1 och 3 µg/l, med ett samlat medelvärde om 2,2 µg/l. Sulfat ingår inte i bedömningen av ekologisk status och nuvarande halter finns således inte beskrivna i VISS. Medelhalten från bolagets provtagningar 2018–2022 uppgår till 14 mg/l i AVA14.

Pahtajoki nedre har enligt VISS måttlig ekologisk status. Uran är klassat som måttlig status, baserat på 48 mätningar under perioden 2018–2022. Resultaten kommer från bolagets provtagningar i AVA02. Årsmedelvärdet för uran varierar under denna period mellan 1,2 och 2,4 µg/l, med ett samlat medelvärde om 1,6 µg/l. För parametern zink är statusen god, baserat på 48 mätningar under samma period. Årsmedelhalten varierar mellan 2,5 och 7,2 µg/l, med ett samlat medelvärde om 3,4 µg/l. Biotillgänglig halt har beräknats till <1 µg/l i medelvärde för perioden.

För Pahtajoki nedre noteras i VISS att det finns två mätstationer nedströms den punkt som använts för klassificeringen. Dessa är AVA18 och KVA179. I VISS noteras att dessa mätstationer uppvisar högre halter uran än AVA02 med i snitt 2 µg/l för perioden, men att de inte har registrerats i VISS ännu. Bolaget, vars provtagningar utgjort underlaget till bedömningarna i VISS, noterar för egen del att det angivna värdet är en avrundning till närmaste heltal, och att medelhalterna uran under perioden 2018–2022 är 2,1 µg/l i AVA18 respektive 2,2 µg/l i KVA179. För zink är motsvarande medelhalter 7,0 µg/l respektive 6,6 µg/l. Den samlade medelhalten för de tre punkterna är 2,0 µg/l för uran och 5,7 µg/l för zink.

Medelhalten sulfat i Pahtajoki nedre har i bolagets provtagningar under perioden 2018–2022 uppmätts till 85, 103 respektive 104 mg/l i AVA02, AVA18 respektive KVA179.

Tvillingtjärnarna utgör inte en vattenförekomst. Bolagets provtagningar i AVA01 under perioden 2018–2022 visar att medelhalten uran uppgår till 10,7 µg/l, zink till 43,5 µg/l och sulfat till 241,3 mg/l.

Modellerade halter

Tabellerna nedan visar de modellerade årsmedelhalterna för uran, zink respektive sulfat för ett hydrologiskt normalår i de tre punkterna AVA01, AVA02 och AVA18. AVA14 påverkas inte och redovisas därför inte nedan. Halterna visas för de två olika scenarierna för blandning av gruvvatten (scenario 1 och 2) i de två olika avbördningsalternativen A och B.

Vidare har bolaget lagt till ett scenario utifrån länsstyrelsens önskemål om andrahandsyrkandet, där nio månader har modellerats med en lägre halt och tre månader har modellerats med en högre. Eftersom det inte på förhand kan sägas i vilken månad de högre halterna kommer att inträffa, har bolaget valt tre månader jämnt fördelade över året, närmare bestämt januari, maj och september. På detta sätt modelleras en vintermånad med mycket låga flöden i recipienterna, en månad med höga flöden under snösmältningen samt en månad under hösten.

Uran (µg/l)	Nuvarande	Scenario 1 3,1 µg/l		Scenario 2 2,4 µg/l		Scenario 3 2,4 µg/l i 9 mån 5 µg/l i 3 mån*	
		Alt. A	Alt. B	Alt. A	Alt. B	Alt. A	Alt. B
KVA145 Luossajärvi	13,9	13,9	14,4	13,9	14,4	13,9	14,4
AVA01 Tvillingtjärnarna	10,7	7,72	7,72	7,48	7,48	7,67	7,66
AVA02 Pahtajoki nedre	1,6	1,56	1,38	1,37	1,19	1,54	1,37
AVA18 Pahtajoki nedre	2,1	2,21	2,09	2,03	1,90	2,19	2,07
KVA179 Pahtajoki nedre	2,2	2,08	1,97	1,91	1,79	2,06	1,95
Medelvärde Pahtajoki nedre	2,0	1,95	1,81	1,77	1,63	1,93	1,80

* Utsläppshalt om 5 µg/l i januari, maj och september.

Nuvarande halter (medelvärden under 2018–2022, för KVA145 under 2017–2022) och modellerade halter (årsmedelvärden under normalår) uran. För respektive scenario anges halt i utgående, renat vatten samt resulterande halter i nedströms punkter i bräddningsalternativ A respektive B.

Som framgår av tabell ovan blir uranhalterna även i scenario 3 lägre än eller i allt väsentligt på samma nivå som nuvarande halter. Undantaget är halten i Luossajärvi, vilken ökar jämfört med nuläget för alternativ B. En haltökning förväntas i Luossajärvi jämfört med nuläget, trots att bolaget i alternativet leder bort det förorenade vatten som annars skulle runnit till Luossajärvi för att rena det. Att detta kan inträffa diskuterades under huvudförhandlingen i tillståndsprövningen och är en effekt av att andra flöden till Luossajärvi, vilka inte har något med Viscariaområdet att göra, har högre uranhalter och att vattnet från Viscariaområdet således späder ut de högre halterna. När vattnet från Viscariaområdet leds bort, renas och släpps ut nedströms Luossajärvi upphör utspädningen och halterna i Luossajärvi ökar.

Det bolaget gör är att rena ett förorenat vatten och släppa ut det nedströms Luossajärvi så att mindre vatten bräddas från Luossajärvi till nedströms vattenförekomster. Halterna i systemet minskar men omfördelningen av vatten, vilken är till miljömässig fördel för systemet i stort och alla nedströms liggande vattenförekomster, får en indirekt effekt med ökning i Luossajärvi. Bolaget menar att en sådan indirekt effekt inte kan ses som otillåtlig. Om så ändå är

fallet kan bolaget som skyddsåtgärd återföra renat vatten till Luossajärvi, även om detta vore miljömässigt sämre än att släppa ut det nedströms Luossajärvi.

Zink (µg/l)	Nuvarande	Scenario 1 8,6 µg/l		Scenario 2 ⁵ 8,7 µg/l		Scenario 3 8,7 µg/l i 9 mån 12 µg/l i 3 mån*	
		Alt. A	Alt. B	Alt. A	Alt. B	Alt. A	Alt. B
KVA145 Luossajärvi	5,3 ⁶	5,0	3,0	5,0	3,0	5,0	3,0
AVA01 Tvillingtjärnarna	43,5	29,0	29,0	29,0	29,1	29,2	29,2
AVA02 Pahtajoki nedre	3,4	6,2	6,2	6,3	6,3	6,7	6,6
AVA18 Pahtajoki nedre	7,0	8,1	8,2	8,1	8,2	8,4	8,5
KVA179 Pahtajoki nedre	6,6	8,0	8,1	8,1	8,2	8,4	8,4
Medelvärde Pahtajoki nedre	5,7	7,4	7,5	7,5	7,6	7,8	7,8

* Utsläppshalt om 12 µg/l i januari, maj och september.

Nuvarande halter (medelvärden under 2018–2022, för KVA145 under 2017–2022) och modellerade halter (årsmedelvärden under normalår) zink. För respektive scenario anges halt i utgående, renat vatten samt resulterande halter i nedströms punkter i bräddningsalternativ A respektive B.

Scenario 2, och följaktligen scenario 3, utgår från en halt om 8,7 µg/l med hänsyn till uppmätta ingående halter och beräknade utgående halter för respektive blandningsscenario (jfr p. 20 och tabell 1 i ansökan). Halten i andrahandsyrkandet avseende zink avser dock 8,6 µg/l (likt förstahandsyrkandet) och är därmed (marginellt) lägre än den modellerade.

För zink minskar halterna i Luossajärvi i alternativ B, vilket är det alternativ där det sker någon förändring i tillrinning till Luossajärvi. Halterna minskar också i Tvillingtjärnarna. I Pahtajoki sker en haltökning. Med en högsta halt om 8,5 µg/l som utgångspunkt beräknas den biotillgängliga halten till 2,97 µg/l, vilket med god marginal understiger bedömningsgrunden om 5,5 µg/l plus bakgrundshalt.

Sulfat (mg/l)	Nuvarande	Scenario 1 350 mg/l		Scenario 2 300 mg/l		Scenario 3 300 mg/l i 9 mån 400 mg/l i 3 mån*	
		Alt. A	Alt. B	Alt. A	Alt. B	Alt. A	Alt. B
KVA145 Luossajärvi	447	458	526	458	526	458	526
AVA01 Tvillingtjärnarna	241	282	282	264	264	272	271
AVA02 Pahtajoki nedre	85	233	226	206	198	219	212
AVA18 Pahtajoki nedre	103	221	214	197	190	208	201
KVA179 Pahtajoki nedre	104	219	213	195	188	206	200
Medelvärde Pahtajoki nedre	97	224	218	199	192	211	204

* Utsläppshalt om 400 mg/l i januari, maj och september.

Nuvarande halter (medelvärden under 2018–2022, för KVA145 under 2017–2022) och modellerade halter (årsmedelvärden under normalår) sulfat. För respektive scenario anges halt i utgående, renat vatten samt resulterande halter i nedströms punkter i bräddningsalternativ A respektive B.

För sulfat medför tömningen med scenario 1 och 2 att halterna ökar något i Tvillingtjärnarna och ökar mer påtagligt i Pahtajoki nedre. I brist på svenska bedömningsgrunder för sulfat används kanadensiska riktlinjer som jämförelsevärden. Värdena är olika beroende på vattnets hårdhet. Vid 200 mg CaCO₃, vilket kan förväntas vintertid vid lika delar utgående vatten som vatten från Pahtajoki, är det kanadensiska riktvärdet 429 mg/l, vilket innehålls med god marginal i båda scenarier och alternativ. Vidare framgår av tabellen att avbördningsalternativ B är något bättre än alternativ A vad avser sulfat.

För sulfat framgår fortsatt att tömningen med samtliga scenarion leder till något ökade halter i Tvillingtjärnarna och en mer påtaglig ökning i Pahtajoki nedre. Även med nu redovisade halter innehålls det kanadensiska riktvärdet om 429 mg/l med god marginal i samtliga scenarier och alternativ (jfr p. 39 i ansökan om att kanadensiska riktlinjer har använts som riktvärden i brist på svenska bedömningsgrunder).

Sammantaget konstaterar bolaget att de uppdaterade modelleringsresultaten inte föranleder någon ändring i bolagets yrkanden eller bedömning av dessas

tillåtlighet och lämplighet. Bolaget justerar dock sitt yrkande om tillåten utsläppsmängd med anledning av länsstyrelsens fråga.

Beräknade mängder

Den gällande provisoriska föreskriften reglerar de totala, årliga utsläppsmängderna av bl.a. uran och zink under tömningsfasen. Bolaget har utifrån en avbördning om 1 000 m³/h under tömningen beräknat utsläppsmängderna vid de utsläppshalter som gäller enligt scenario 1 och 2. För uran är beräknad mängd 27 kg/år i scenario 1 och 21 kg/år i scenario 2. För zink är beräknad mängd 75 kg/år i scenario 1 och 76 kg/år i scenario 2. Samtliga värden avrundade till närmaste heltal.

YRKANDE OM ÄNDRAD PROVISORISK FÖRESKRIFT

Underlaget för tillståndsprövningen utgick bl.a. från resultaten av det pilotreningsprojekt som bolaget genomförde under tiden prövningen pågick. Det har konstaterats att det finns platser i den gamla gruvan där uran- och sulfathalterna är väsentligt högre än de som ingick i pilotreningsprojektet. De högre sulfathalterna ger försämrade reningseffekt för både uran och zink, vilket tillsammans med högre halter i ingående vatten till reningsanläggningen ger högre halter i utgående vatten. Inblandning av sådant vatten i gruvvattnet riskerar därför att medföra att den provisoriska föreskriften för uran och zink inte kommer att kunna innehållas.

Bolaget har undersökt utsläppshalter och halter i recipient för två typer av vatten med olika inblandning av högförorenat vatten. Halterna har framräknats med den lägre nivå av reningsgrad som de förhöjda sulfathalterna resulterade i. Vidare har halterna i recipient beräknats utifrån två olika avbördningsalternativ, där ett är anpassat för att motsvara dagens avrinning till Luossajärvi och Tvillingtjärnarna, och ett annat anpassat för att ytterligare minska miljöpåverkan i Pahtajoki.

Det redovisade underlaget visar att inte heller de beräknade högre utsläppshalterna ger upphov till någon otillåten försämring av statusen för uran eller zink, särskilt inte om det optimerade avbördningsalternativet tillämpas eftersom uranhalterna då minskar påtagligt jämfört med nuvarande halter. Eftersom uranhalterna i recipienten förblir oförändrade eller minskar under tömningsfasen jämfört med nuvarande halter, och nuvarande halter utan tömningen förväntas förbli oförändrade, medför de högre utsläppshalterna från reningsanläggningen jämfört med föreskriften P2 inte heller något äventyrande av miljö kvalitetsnormen.

Den reningsteknik som bolaget nu installerar har tidigare bedömts uppfylla kravet på bästa möjliga teknik. Detta gäller alltså, och bolaget bedömer att det inte finns någon ytterligare rening som på kort varsel kan installeras för att ytterligare minska utsläppen under tömningsfasen.

Sammantaget finns det alltså risk för att bolaget inte kan innehålla den provisoriska föreskriften för uran och zink vid tömningen av gruvan, till följd av ändrade förutsättningar som inte var kända under tillståndsprövningen, samtidigt som de åtgärder som bolaget vidtar för att begränsa påverkan får anses tillräckligt omfattande. Bolaget har beräknat utsläppshalter och -mängder för två möjliga blandningar av gruvvatten, vilka båda får anses försiktigt beräknade. Båda scenarierna uppfyller tillåtlighetskraven för vatten. Följaktligen bör den provisoriska föreskriften för uran och zink under tömningsfasen ändras till de halter och mängder som i första hand beräknats i scenario 1 och i andra hand i scenario 2.

Vidare finns det skäl att höja den provisoriska föreskriften för sulfat. Även om nu framräknade blandningar av gruvvatten i scenario 1 och 2 understiger begränsningsvärdet om 300 mg/l är marginalen mycket liten. Samtidigt bedöms miljöpåverkan av en högre sulfathalt vara begränsad eftersom de modellerade årsmedelhalterna i recipient med marginal understiger de kanadensiska bedömningsgrunder som bolaget, i avsaknad av svenska bedömningsgrunder, har använt som stöd för att bedöma negativ påverkan på akvatiska organismer. För att undvika en onödigt liten marginal menar bolaget att begränsningsvärdet för sulfat bör höjas till 350 mg/l. Yrkad höjning skulle inte ge skäl att frångå den bedömning som gjordes i ansökan om att inga negativa effekter för akvatiska organismer kommer att uppstå.

Den provisoriska föreskriften P2 föreskriver begränsningsvärden som månadsmedelvärden. I domskälen motiverade mark- och miljödomstolen detta med att årsmedelvärden innebär att alltför stora utsläpp kan ske under längre perioder av ett år, vilket kan påverka främst de vattenlevande organismerna negativt. Mot bakgrund av de ändrade förutsättningar som nu har uppkommit menar bolaget att begränsningsvärdena för uran och zink under tömningsfasen i stället bör gälla som årsmedelvärden.

Bolaget har ingen möjlighet att påverka kvaliteten i det gruvvatten som nu ska pumpas upp för att tömma gruvan. Som har framkommit kan detta innehålla kraftigt förhöjda halter, vilka renas mycket effektivt men ändå inte tillräckligt för att begränsningsvärdena ska kunna innehållas. Bolaget har i sina beräkningar utgått från ett samlat gruvvatten med olika grad av inblandning av högförorenat vatten, men under tömningen kan det också inträffa att det under

enstaka månader förekommer en större inblandning av högförorenat vatten utan att bolaget kan påverka detta. Av denna anledning är ett årsmedelvärde lämpligare än ett månadsmedelvärde. Vidare gäller att bedömningsgrunderna för vattnets ekologiska status, vilka nu yrkade halter ska bedömas mot, utgår från årsmedelvärden och inte månadsmedelvärden, och det är enligt bolaget inte rimligt att en provisorisk föreskrift för en i tiden begränsad verksamhet (tömningen) uppställer strängare krav än vad som följer av bedömningsgrunderna. Detta gäller särskilt mot bakgrund av att bedömningsgrunderna för uran utgår från totalhalter och inte biologiskt tillgängliga halter samtidigt som biotillgängligheten för uran i det avbördade vattnet är mycket låg.

För det fall domstolen bedömer att månadsmedel inte kan föreskrivas menar bolaget i andra hand att det är lämpligt att föreskriva att avvikelser med ett högre begränsningsvärde får ske under tre månader per år, enligt vad som följer av bolagets andrahandsyrkande.

Enligt 24 kap. 13 § 2 p. miljöbalken får tillståndsmyndigheten efter ansökan av tillståndshavaren besluta att ändra eller upphäva bestämmelser och villkor i ett tillstånd, dock att villkor får upphävas eller mildras endast om det är uppenbart att villkoret inte längre behövs eller är strängare än nödvändigt eller om ändringen påkallas av omständigheter som inte förutsågs när tillståndet gavs.

Bolaget har nu sökt om ändring av den provisoriska föreskriften P2. Mark- och miljööverdomstolen har i MÖD 2006:39 uttalat att ett av syftena med att i en tillståndsdömmeddela provisoriska föreskrifter i stället för slutliga villkor är att föreskrifterna på ett smidigt sätt ska kunna ändras under prövotiden och att omprövningen ska kunna ske på ett friare sätt än när det gäller slutliga villkor. Domstolen fann mot bakgrund av detta att provisoriska föreskrifter kan ändras i mildrande riktning utan att någon av ovannämnda förutsättningar behöver föreligga. I förevarande fall innebär detta att den aktuella provisoriska föreskriften P2 kan ändras utan att de särskilda förutsättningar som anges i 24 kap. 13 § 2 p. miljöbalken behöver föreligga.

Enligt 22 kap. 27 § miljöbalken ska mark- och miljödomstolen i samband med ett uppskovsbeslut avseende slutliga villkor meddela de provisoriska föreskrifter som behövs för att motverka olägenheter. Eftersom frågor som rör en verksamhets tillåtlighet inte kan skjutas upp under en prövotid (jfr domstolens resonemang i tillståndsdömen, s. 252, och där hänvisade avgöranden), bör provisoriska föreskrifter inte fastställas på nivåer som medför att verksamheten ska anses otillåtl

status eller om den äventyrar möjligheten att uppnå den status som vattnet ska ha enligt en miljökvalitetsnorm.

Sammantaget innebär ovanstående att den provisoriska föreskriften ska säkerställa relevanta skyddsnivåer i recipienterna och att de utsläpp som medges inte får medföra en otillåten försämring av vattnets status eller ett otillåtet äventyrande av möjligheten att uppnå föreskriven miljökvalitetsnorm.

Bolaget har efter inkomna yttranden till viss del justeras sin ansökan utifrån remissinstansernas synpunkter. En justering har även gjorts vad gäller sammanlagda mängder utifrån bolagets andrahandsyrkande då det uppmärksammats att mängderna var felaktiga.

INKOMNA YTTRANDE

Ansökan har kungjorts. Sametinget, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) och Sveriges Geologiska Institut (SGI) har avstått från att yttra sig. Trafikverket, SMHI och Statens Fastighetsverk har meddelat att de inte har något att tillägga eller inte har några synpunkter.

Nedan sammanfattar domstolen inkomna skriftliga yttranden.

LÄNSSTYRELSEN I NORRBOTTENS LÄN (LÄNSSTYRELSEN)

Länsstyrelsen har inledningsvis haft en begäran om komplettering av ansökan. Efter att bolaget kompletterat ansökan har länsstyrelsen framfört att de anser att bolaget har bemött deras frågeställningar samt att ansökan är komplett och utöver detta framfört följande.

Länsstyrelsen tillstryker bolagets andrahandsyrkande gällande ansökan om ändring av den provisoriska föreskriften P2 och gör bedömningen att ändringen inte har betydelse för den ansökta verksamhetens tillåtlighet.

Länsstyrelsen motsätter sig bolagets yrkande om att villkoren ska uttryckas som årsmedelvärden. Frågan om årsmedelhalt eller månadsmedelhalt har Mark- och miljödomstolen redan bedömt och tagit ställning till (s. 274 i deldom meddelad den 2024-05-06 i mål M 954-22). Länsstyrelsen delar fortsatt domstolens bedömning i frågan. Bolaget har inte uppgett några nya

omständigheter i aktuell ansökan, jämfört vad som framkom under huvudförhandlingen.

Vad gäller bolagets andrahandsyrkande kan länsstyrelsen konstatera att bolagets föreslagna ändring medför att mängden av uran, zink och sulfat ökar per år, i förhållande till nuvarande halter i gällande tillstånd. Den nu aktuella ändringen avser endast tömningsfasen och de ökade halterna begränsas därför till en tidsperiod på 2 år. Med detta i åtanke anser länsstyrelsen att det av bolaget modellerade haltbidraget inte kan anses leda till en sådan ökad förorening eller störning vilket innebär att vattenmiljön försämras eller äventyras på ett otillåtet sätt enligt 5 kap 4 § miljöbalken.

Länsstyrelsen vill tydliggöra att det är viktigt att bolaget följer upp vilka effekter denna haltökning medför i recipient, via egenkontrollen samt att bolaget har en kontinuerlig dialog med tillsynsmyndigheten om förutsättningarna förändras. Vidare anser länsstyrelsen att det, med anledning av att det under enstaka månader kan förekomma högre halter av förorenade ämnen än vad bolaget använt i sina beräkningar, är motiverat att föreskriva månadsmedelvärden, för att i ett tidigt skede kunna följa upp effekterna av sådana eventuella haltökningar.

Angående frågan avseende uran i Pahtajoki (AVA18) vid alternativt A scenario 1, anser bolaget att det handlar om en högst marginell skillnad i en modellerad halt, vilket jämförs med en uppmätt halt. Bolaget anser att skillnaden är så liten att den ligger inom ramen för mätosäkerheten vid provtagning och att den inte kommer detekteras i miljön. Länsstyrelsen kan konstatera att halten av uran även ökar i scenario 3, alternativ A, från 2,1 µg/l till 2,19 µg/l. Länsstyrelsen bedömer dock att den haltökning som uppstår endast utgör en mycket begränsad ökning och delar bolagets bedömning att det antas falla inom felmarginalen.

GABNA SAMEBY

Gabna sameby (samebyn) yrkar att mark- och miljödomstolen bör lämna Viscaria Kiruna AB:s ansökan om ändring av provisorisk föreskrift P2

avseende utsläpp till vatten utan bifall. Vidare yrkar samebyn ersättning för rättegångskostnader i målet med ett belopp som kommer att preciseras senare.¹

Samebyn håller inte med bolaget om att det skulle vara uppenbart att nu aktuellt villkor inte längre behövs, att det är strängare än nödvändigt eller att den önskade ändringen är påkallad av omständigheter som inte hade kunnat förutses när tillståndet gavs. Tvärtom menar samebyn att den önskade villkorsändringen är sådan att den, om behovet av den hade varit känt redan under tillåtlighetsprövningen, borde ha lett till att verksamheten bedömdes som otillåtlig.

Den föreskrift som nu är i fråga har till uppgift att säkerställa relevanta skyddsnivåer i recipienterna och avsikten är att de utsläpp som medges inte medför en otillåten försämring av vattnets status eller ett otillåtet äventyrande av möjligheten att uppnå föreskriven miljö kvalitetsnorm.

Tillåtligheten för Viscariaverksamheten är, enligt deldomen 2024-05-06, uttryckligen beroende av att tillräckligt långtgående villkor för rening av utgående vatten kan föreskrivas och följas. Om bolaget redan under tömningsfasen visar sig oförmöget att uppfylla de provisoriska villkoren utan ändring, finns ingen grund för antagandet att bolaget kommer att klara slutliga villkor som är ännu strängare.

Recipienterna (bl.a. övre Pahtajoki och Luossajärvi) är redan hårt belastade.

Alla försämringar av berörda recipients vattenstatus innebär en skada för samebyn. Renarnas tillgång till rent vatten är en grundförutsättning för den renskötsel som bedrivs i området. Vidare är det naturl

att rennäringens bedrivande i det aktuella området omöjliggörs på ett sådant sätt att verksamheten inte ska tillåtas.

Det kan inte rimligen vara så att när det blir något mer belastande för bolaget att uppnå ett visst gränsvärde, än vad som ursprungligen kalkylerats, så ska gränsvärdet sänkas. Det är tekniskt helt möjligt att uppnå förbättrad rening i nu aktuella frågor och den av bolaget önskade förändringen ökar i realiteten belastningen på miljön. Renarna, liksom fisken och organismerna i vattnet är beroende av att varje dag ha en fullvärdig levnadsmiljö. För dem är årsmedelsvärdet av klart underordnad betydelse.

Samebyn har bifogat ett sakkunnigutlåtande från Ramm-Schmidt Consulting Ltd Oy, vilket åberopas till styrkande av samebyns ståndpunkter. Utlåtandet åberopas som bevisning och till styrkande av att bolaget inte valt bästa möjliga teknik i sitt försök att hålla sig inom givna villkor och att det därför inte finns någon anledning att lindra begränsningsvärdena för bolaget.

Det är tekniskt möjligt att uppnå gällande villkor med bästa möjliga teknik (BAT). Bolagets nuvarande rening (endast katjonbyte) uppfyller inte BAT-kravet enligt 2 kap. 3 § miljöbalken. Alternativa eller kompletterande tekniker så som kalkfällning, sulfidfällning och ettringitfällning samt total avsaltning med både katjon- och anjonbyte är väl beprövade och borde implementeras av bolaget.

Bolaget har fortfarande inte redovisat varför dessa tekniker inte har testats eller varför de skulle vara orimliga. Bolagets hänvisning till ”kort varsel” och ”högre halter än förväntat” är inte godtagbar. Redan under tillståndsprövningsprocessen påtalades risken för höga halter av bl.a. uran och sulfat från bl.a. länsstyrelsen.

Att sakkunnigutlåtandet tydligt visar att bolagets påstående om att höga sulfathalter i sig skulle försämra jonbytets förmåga att ta bort uran och zink är missvisande, då det är den totala jonbelastningen som avgör detta, att sulfat kan reduceras till mycket låga nivåer med total avsaltning eller Ettringitfällning. Vidare att kalkfällning och/eller sulfidfällning som förbehandling dramatiskt hade förbättrat jonbytets kapacitet och minskat behovet av regenerering samt att det finns mycket som tyder på att bolaget sannolikt endast använder katjonbyte

Sammanfattningsvis finns det mycket som talar mot bolagets påstående att nuvarande provisoriska villkor skulle vara ”onödigt stränga” eller att bästa möjliga teknik redan skulle vara tillämpad och ansökan bör därför lämnas utan bifall.

Bolaget bör slutligen lämpligen – inför domstolen eller i vidare dialog med länsstyrelsen – lämna en redogörelse för hur de högbelastade vätskeformiga regeneraten från jonbytesprocessen hanteras.

SGU

SGU har inget att invända mot ändring av provisorisk föreskrift P2.

SGU konstaterar att vatten finns i gruvan, i t.ex. gruvans ventilationsschakt, som håller högre halter än vad som tidigare förekommit vid ingående vatten till pilotanläggningen för rening. SGU menar att resonemanget är tydligt och anser att det är sannolikt att förklaringen till att andra halter kan finnas, t.ex. i ventilationsschaktet, kan sökas i att detta stått i direkt kontakt med syre då schaktet varit öppet mot ytan, vilket har medfört ökad oxidation på den platsen. Bolaget har genomfört nya modelleringar som visar på förutsättningar för utsläpp till recipient av behandlat vatten av den nu bättre kända kvaliteten.

LKAB

LKAB:s industriområde i Kiruna angränsar till Viscarias verksamhet och båda verksamheterna delar samma recipientsystem. Den föreslagna ändringen innefattar en till viss del annorlunda utsläpp av vatten, med utsläpp till utloppskanalen från Luossajärvi i stället för direkt till Luossajärvi. I Luossajärvi finns en damm och LKAB har villkor avseende sänkningsgräns samt ett villkor om att upprätthålla pumpning av vatten från sjön till Luossajokisystemet. Överskottsvattnet från Luossajärvi bräddas via utloppskanalen mot Pahtajoki.

Ändringen som föreslås har modellerats och resultaten visade att vattennivåerna i Luossajärvi blir lägre under vintern, vilket ökar risken för att nivåerna kan sjunka under sänkningsgränsen under särskilt torra år. Simuleringarna visade dock inte att detta

riskeras eller att det inte finns tillräcklig vattenvolym för att säkerställa kontinuerlig pumpning av vatten till Luossajoki. Därtill behöver möjligheten att fortsättningsvis brädda vatten från Luossajärvi till utloppskanalen vara säkerställd och underhållsskyldigheten om det uppkommer skador i utloppskanalen vid anläggande behöver vara tydlig.

LKAB har inget att erinra mot ansökt villkorsändring under förutsättning att en alternativ handlingsplan finns som säkerställer vattennivåerna i Luossajärvi kan innehållas även under sällsynta händelser vid torra perioder.

██████████ OCH ██████████

██████████ och ██████████ är negativt inställda till ansökan om ändring av den provisoriska föreskriften och motsätter sig villkorsframställans form och innehåll.

De framför synpunkter på gruvverksamhet i allmänhet och utöver detta brister rörande bolagets kompetens och tidigare ansökan samt samrådsförfarandet kopplat till denna och på den verksamhet som bolaget ska bedriva.

När det gäller den nu gällande ansökan har de bland annat framfört följande:

I verksamheten kommer gigantiska mängder av mineralslam att produceras och behöver omhändertagas, ett slam som innehåller extremt stora mängder tungmetaller varav de radioaktiva delarna utgör en mycket betydande del. De anser att bolaget är förhindrad att verka inom denna kategori av mineral, metaller och radioaktiva brytbara ämnen då underlag och kompetens saknas. De anser att ett område med en radie av minst tre mil kan komma att bli en radiaköken.

NATURSKYDDSFÖRENINGEN

Naturskyddsföreningen ifrågasätter varför inte krav från domstolen ställdes på redovisning av vattenkvaliteten i de lägre belägna delarna av gruvan innan prøvotidsbesluten fastställdes.

Naturskyddsföreningen saknar kommentarer angående den befarade risken för att mycket höga sulfathalter kan konkurrera ut vattenreningsanläggningens förmåga att rena uran på avsett sätt.

Bolaget anger ett riktvärde för uran i dricksvatten om 30 mikrogram/l utifrån WHO:s och Livsmedelsverkets föreskrifter (LIVSFS 2022:12), men av HVMFS 2019:25 framgår att vad gäller uran och god status i inlandsvattnen är som maximal tillåten koncentration 8,6 mikrogram/l.

Naturskyddsföreningen anser att det är bra att bolaget i det fortsatta arbetet inkluderar frågan om sulfatrening i en kommande utredning.

Naturskyddsföreningen har uppfattat bolagets redovisning vad gäller frågan om realtidsövervakning. Frågan som bör ställas är om det är avsedd reningsteknik som ska styra kraven eller det faktiska behovet av rening.

Naturskyddsföreningens fortsatta ställningstagande är att om den provisoriska föreskriften P2 för uran, zink och sulfat ska ändras är det endast alternativ 2 med månadsmedel som bör komma i fråga.

BOLAGETS BEMÖTANDE

Nedan sammanfattas bolagets bemötande av inkomna yttranden.

P2 till följd av delvis ändrade förutsättningar, och dessutom endast under tömningsfasen. Det är inte fråga om att inom ramen för förevarande prövning bestämma slutlig reningsteknik för verksamheten eller villkor för detta. Sådana frågor ska i stället utredas inom ramen för provotidsförfarandet (U2) med redovisning till domstolen tre år efter ianspråktagande av tillståndet. Bolaget avstår mot denna bakgrund att närmare kommentera samebyns yttrande med bilaga i sak, utan hänvisar till kommande provotidsredovisning.

Bolaget motsätter sig Naturskyddsföreningens förslag om realtidövervakning och automatiskt stopp.

När det gäller [REDACTED] och [REDACTED], konstaterar bolaget att de äger fastigheten Kiruna Stationsskrivaren 13, vilken ligger i området Nedre Norrmalm i centrala Kiruna, ca 3 km från Viscaria med järnvägen, Luossajärvi och delar av LKAB:s verksamhetsområde däremellan. Fastigheten ligger på ett sådant avstånd och läge från Viscaria att [REDACTED] och [REDACTED] i samrådsprocessen inför tillståndsprövningen inte bedömdes vara särskilt berörda av verksamheten. Mark- och miljödomstolen fann att Viscarias avgränsning av vilka som skulle få direktutskick såsom särskilt berörda kunde godtas och således att samråd hade hållits på rätt sätt. Mark- och miljööverdomstolen fann sedan, i frågan om prövningstillstånd kunde ges, att det inte fanns anledning att betvivla riktigheten i mark- och miljödomstolens beslut. Bolaget konstaterar därmed att [REDACTED] och [

miljöbalkens tillåtlighetskrav är om den ger upphov till en otillåten försämring i vattenmiljöns status eller om den äventyrar möjligheten att uppnå den status som vattnet ska ha enligt en miljökvalitetsnorm i den mening som följer av 5 kap. 4 § miljöbalken.

Som bolaget redogjort för i ansökan ger de beräknade högre utsläppshalterna inte upphov till någon otillåten statusförsämring eller äventyrande av status för uran eller zink. Vad gäller sulfat finns inga svenska bedömningsgrunder, men de kanadensiska bedömningsgrunder som använts till stöd för att bedöma negativ påverkan på akvatiska organismer underskrids med marginal, varför miljöpåverkan av den högre sulfathalten bedöms vara begränsad och under alla omständigheter acceptabel. Verksamheten är alltså, även med nu yrkad ändring av den provisoriska föreskriften P2, tillåtlig.

Naturskyddsföreningen har ifrågasatt varför fullständiga undersökningar på hela gruvans djup och i hela gruvan inte företogs inför ansökan. Bolaget anför att hela gruvan inte varit tillgänglig för undersökningar, eftersom den är vattenfylld. Först i samband med att miljötillståndet erhöles fick bolaget tillstånd till bortledande av vatten från den befintliga underjordsgruvan, vilket möjliggjorde nu aktuella provtagningar och analyser.

Samebyn har anför att aktuella försämringar av vattenstatusen i redan hårt belastade vattendrag bör bedömas restriktivt

poängtera att det nu är fråga om ändring av den provisoriska föreskriften P2 som gäller under en provotid och i detta fall endast den delen som gäller under tömningen av gruvan. Det är alltså inte fråga om att inom ramen för förevarande prövning nu ta ställning till slutlig utformning av reningsanläggningen och slutliga villkor. Frågan om utsläpp till vatten, inklusive reningstekniker, ska istället utredas inom ramen för provotidsförfarandet med redovisning till domstolen tre år efter ianspråktagande av tillståndet. Bolaget kommer att inkludera frågan om sulfatrening i denna utredning.

årsmedelvärden menar bolaget att det är rimligt att även den provisoriska föreskriften gör det.

Bolaget vill återigen poängtera att det med aktuella haltvärden (oavsett om de uttrycks som årsmedel- eller som månadsmedelvärden) inte föreligger någon risk för påverkan på fisk och vattenlevande organismer, eller miljön i övrigt.

Bolaget har vid detaljprojektering valt att ansluta sin huvudavbördningspunkt nedströms Luossajärvi avbördningskanal med anslutning där LKAB:s kanal slutar. På så sätt säkerställs att ingen påverkan sker på den av LKAB uppförda avbördningskanalen.

Länsstyrelsen har efterfrågat redogörelse för hur bolaget ser på att begränsningssvärden med totalmängder ska reglera det totala bräddvattenflödet som lämnar anläggningen. Den nu gällande utredningsföreskriften U2 och prov

olägenheter ska provisoriska föreskrifter om skyddsåtgärder eller andra försiktighetsmått meddelas.

Efter ansökan av tillstånd

krävs en starkare grund för att en omprövning av det provisoriska villkoret P2 ska kunna godtas än att bara hänvisa till att det är just ett provisoriskt villkor.

