



SVEA HOVRÄTT
Mark- och miljööverdomstolen
060207

DOM
2016-10-18
Stockholm

Mål nr
M 4160-15

ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Umeå tingsrätts, mark- och miljödomstolen, deldom 2015-04-02 i mål nr M 12-14, se bilaga A

KLAGANDE OCH MOTPART

Länsstyrelsen i Norrbottens län
971 86 Luleå

KLAGANDE OCH MOTPART

Luossavaara-Kiirunavaara AB, 556001-5835
Box 952
971 28 Luleå

Ombud: Advokat J E

MOTPARTER (till Luossavaara-Kiirunavaara AB)

1. Havs- och vattenmyndigheten
Box 11930
404 39 Göteborg

2. Kiruna kommun
981 85 Kiruna

3. Naturvårdsverket
106 48 Stockholm

SAKEN

Tillstånd (ändringstillstånd) till gruvanläggning för brytning samt krossning och sovring av järnmalm i Leveäniemi, Svappavaara i Kiruna kommun

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSLUT

Mark- och miljööverdomstolen ändrar mark- och miljödomstolens dom endast på så sätt att utredningsvillkoret (U3) och den provisoriska föreskriften (P2) ska ha följande lydelse.

Dok.Id 1267346

Postadress
Box 2290
103 17 Stockholm

Besöksadress
Birger Jarls Torg 16

Telefon
08-561 670 00
08-561 675 50

E-post: svea.avd6@dom.se
www.svea.se

Telefax
08-561 675 59

Expeditionstid
måndag – fredag
09:00-15:00

U3. LKAB ska utreda de tekniska, ekonomiska och miljömässiga möjligheterna och konsekvenserna av att begränsa utsläppen till vatten av kväve och dess förekomstformer, sulfat, koppar, zink, uran, fosfor och suspenderade ämnen från den samlade verksamheten. Utredningen ska även omfatta förslag till maximala utsläppsvärden avseende sulfat, zink, koppar, nitratkväve och uran. För uran ska även förslag till 30-dagars medelvärde tas fram. LKAB ska redovisa vilka åtgärder inklusive reningsmetoder bolaget är berett att vidta och när, samt i förekommande fall med motivering till varför någon åtgärd är orimlig enligt 2 kap. 7 § miljöbalken. LKAB ska även utreda möjligheterna att styra bräddningen till tidpunkter på året då det inte är lågflöde i recipienten liksom möjligheterna att öka kapaciteten i recipientmagasinet och att pumpa vatten från Kalixälven. Utredningen ska genomföras i samråd med länsstyrelsen och ska, med förslag till slutliga villkor, ges in till mark- och miljödomstolen senast tre år efter att denna dom har vunnit laga kraft.

P2. Halterna av utsläppta ämnen i processvatten till recipienten Liukattijoki (mätpunkt SVA 24 eller den mätpunkt som kan komma att ersätta denna) får inte överstiga de värden som anges i nedanstående tabell. Värdena avser för metaller löst halt i vatten efter filtrering (0,45 µm) och för övriga parametrar totalhalt utan filtrering.

Ämne	30-dagars medelvärde	Maximalt värde
<i>Sulfat (SO₄)</i>	<i>150 mg/l</i>	-
<i>Zink (Zn)*</i>	<i>5,5 µg/l +</i>	-
<i>Koppar (Cu)</i>	<i>0,5 µg/l +</i>	-
<i>Nitratkväve (NO₃-N)</i>	<i>3 mg/l</i>	-
<i>Ammoniakkväve (NH₃-N)</i>	<i>1,0 µg/l</i>	<i>6,8 µg/l</i>
<i>Suspenderat material</i>	<i>15 mg/l</i>	
Ämne	Årsmedelvärde	Maximalt värde
<i>Uran (U)</i>	<i>15 µg/l (total halt)</i>	-

**hänsyn till naturlig bakgrundhalt (bakgrundhalt adderas till gränsvärdet)
+ avser biotillgänglig koncentration*

Kontroll av villkorets efterlevnad ska ske genom manuell provtagning minst två gånger per vecka under sammanlagt 30 dagar med start senast 1-2 dagar efter påbörjad bräddning av processvatten. Om bräddning fortfarande pågår efter 30 dagar, ska

provtagningen fortsätta med samma frekvens så länge som bräddning pågår. Analys ska ske av individuella prover.

Om ingen bräddning av processvatten äger rum ska provtagning äga rum minst en gång per vecka i syfte att säkerställa att läckage från processvattendammarna inte medför att ovan angivna begränsningsvärden överskrids. Analys ska ske av individuella prover.

Så långt möjligt ska bräddning undvikas vid låga flöden. Vid låga flöden ska bolaget, efter samråd med tillsynsmyndigheten, om möjligt pumpa vatten, i den utsträckning som vattendomen tillåter, från Kalixälven för att öka bakgrundsflödet i Liukattijoki.

YRKANDEN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Länsstyrelsen i Norrbottens län har yrkat att den provisoriska föreskriften för utsläpp till vatten (P2) ska ha följande lydelse.

Halterna av utsläppta ämnen i processvatten till recipienten Liukattijoki (mät punkt SVA 24 eller den mät punkt som kan komma att ersätta denna) får inte överstiga de värden som anges i nedanstående tabell. Värdena avser för metaller löst halt i vatten efter filtrering (0,45 µm) och för övriga parametrar totalhalt utan filtrering.

Ämne	30-dagars medelvärde	Maximalt värde
<i>Sulfat (SO₄)</i>	<i>90 mg/l</i>	<i>220 mg/l</i>
<i>Zink (Zn)*</i>	<i>5,5 µg/l +</i>	<i>10 µg/l</i>
<i>Koppar (Cu)</i>	<i>0,5 µg/l +</i>	<i>4 µg/l</i>
<i>Nitratkväve (NO₃-N)</i>	<i>3 mg/l</i>	<i>20 mg/l</i>
<i>Ammoniakkväve (NH₃-N)</i>	<i>1,0 µg/l</i>	<i>6,8 µg/l</i>
Ämne	Årsmedelvärde	Maximalt värde
<i>Fosfor (P)</i>	<i>7 µg/l</i>	<i>--</i>
<i>Uran (U)</i>	<i>0,95 µg/l</i>	<i>8,6 µg/l</i>

**Hänsyn till naturlig bakgrundhalt (bakgrundhalt adderas till gränsvärdet)*

+Avser biotillgänglig koncentration

Kontroll av villkorets efterlevnad ska ske genom manuell provtagning minst två gånger per vecka under sammanlagt 30 dagar med start senast 1-2 dagar efter påbörjad bräddning av processvatten. Om bräddning fortfarande pågår efter 30 dagar, ska provtagningen fortsätta med samma frekvens så länge som bräddning pågår. Analys ska ske av individuella prover.

Om ingen bräddning av processvatten äger rum ska provtagning äga rum minst en gång per vecka i syfte att säkerställa att läckage från processvattendammarna inte medför att ovan angivna begränsningsvärden överskrids. Analys ska ske av individuella prover.

Om bakgrundshalter eller flöden i Liukattijoki förändras på ett sätt som försvårar bolagets möjligheter att innehålla begränsningsvärdena, ska istället gälla de alternativa begränsningsvärden som tillsynsmyndigheten beslutar.

Vidare har länsstyrelsen yrkat att den meddelade utredningsföreskriften U3 ska kompletteras med en föreskrift om att bolaget även föreläggs att närmare utreda utsläppen av fosfor.

Luossavaara-Kiirunavaara AB (LKAB) har anslutningsvis överklagat mark- och miljödomstolens dom och yrkat att den provisoriska föreskriften (P2) avseende utsläpp till vatten ska ha följande lydelse.

<i>Ämne</i>	<i>Årsmedelvärde</i>	<i>Maximalt värde</i>
<i>Sulfat (SO₄)</i>	<i>218 mg/l</i>	<i>--</i>
<i>Zink (Zn)</i>	<i>5,5 µg/l + bakgrundshalt (biotillgänglig halt) Alt. 6,5 µg/l (biotillgänglig halt)</i>	<i>--</i>
<i>Koppar (CU)</i>	<i>0,5 µg/l (biotillgänglig halt)*</i>	<i>--</i>
<i>Uran (U)</i>	<i>15 µg/l (total halt)</i>	<i>--</i>
<i>Nitratkväve (NO₃-N)</i>	<i>3 mg/l</i>	<i>--</i>

Bolaget har medgett att fosfor inkluderas i utredningsvillkoret men motsatt sig en provisorisk föreskrift för det ämnet. Bolaget har bestritt övriga yrkanden. Bolaget har vidare återkallat sitt överklagande såvitt avser den provisoriska föreskriften för suspenderat material.

Havs- och vattenmyndigheten har bestritt bolagets överklagande och anført att de provisoriska föreskrifterna ska ändras enligt följande.

<i>Ämne</i>	<i>30-dagars medelvärde</i>	<i>Maximalt värde</i>
<i>Sulfat (SO₄)</i>	<i>90 mg/l</i>	<i>220 mg/l</i>
<i>Zink (Zn)*</i>	<i>5,5 µg/l + bakgrundshalt (biotillgängligt)</i>	<i>utreds</i>
<i>Koppar (Cu)</i>	<i>0,5 µg/l (biotillgängligt)</i>	<i>utreds</i>
<i>Uran (U)*</i>	<i>4 µg/l (löst halt)</i>	<i>8,6 µg/l + bakgrund (utreds)</i>
<i>Nitratkväve (NO₃-N)</i>	<i>3 mg/l</i>	<i>utreds</i>
<i>Ammoniakkväve NH₃-N)</i>	<i>1,0 µg/l</i>	<i>6,8 µg/l</i>
	<i>Årsmedel</i>	
<i>Fosfor (P)</i>	<i>7 µg/l</i>	<i>--</i>

**Hänsyn till naturlig bakgrundshalt (bakgrundhalt adderas till gränsvärdet)*

Utredningsvillkoret ska vidare kompletteras med utredning av maxvärden avseende koppar, zink och nitrat.

Naturvårdsverket har bestritt bolagets överklagande och anført att de provisoriska föreskrifterna ska ändras enligt följande.

<i>Ämne</i>	<i>30-dagars medelvärde</i>	<i>Maximalt värde</i>
<i>Sulfat (SO₄)</i>	<i>90 mg/l</i>	<i>220 mg/l</i>
<i>Zink (Zn)</i>	<i>5,5 µg/l (biotillgängligt) + bakgrundshalt</i>	<i>utreds</i>
<i>Koppar (Cu)</i>	<i>0,5 µg/l (biotillgängligt)</i>	<i>utreds</i>
<i>Uran (U)</i>	<i>0,17 µg/l + bakgrund</i>	<i>8,6 µg/l</i>
<i>Nitratkväve (NO₃-N)</i>	<i>2 mg/l</i>	<i>--</i>
<i>Ammoniakkväve NH₃-N)</i>	<i>1,0 µg/l</i>	<i>6,8 µg/l</i>
	<i>Årsmedelvärde</i>	
<i>Fosfor (P)</i>	<i>7 µg/l</i>	<i>--</i>

Utredningsvillkoret ska kompletteras med att bolaget åläggs att utreda lämpligt maximalt värde för utsläpp av koppar och sulfat samt bakgrundshalten av uran i recipienten.

Kiruna kommun har motsatt sig LKAB:s yrkande och anslutit sig till länsstyrelsens inställning vad gäller behovet av att föreskriva maximala värden.

UTVECKLING AV TALAN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

Länsstyrelsen i Norrbottens län har anført i huvudsak följande.

EU-domstolens dom

EU-domstolen har i förhandsavgörandet i mål C 461/13 uttolkat begreppet ”försämring av statusen” hos en ytvattenförekomst på så sätt att det föreligger en försämring så snart statusen hos minst en av de kvalitetsfaktorer (biologiska, fysikalisk-kemiska och hydromorfologiska) som anges i bilaga V till direktivet blir försämrade med en klass. Detta även om försämringen av kvalitetsfaktorn inte leder till en försämring av

klassificeringen av ytvattenförekomsten i sin helhet. Avgörandet från EU-domstolen innebär att miljö kvalitetsnormer för vatten bör betraktas som gränsvärdesnormer.

Vattenkvaliteten

Verksamheten har utsläpp till en vattenförekomst som ingår i ett Natura 2000-vattendrag som bedöms ha måttlig ekologisk status och som ska uppnå normen god ekologisk status till år 2021. Det är fem vattenförekomster närmast nedströms gruvverksamheten som berörs. Det vattenområde som påverkas av bolagets verksamhet utgör en stor andel av övriga skyddade vattenförekomster i behov av åtgärder till följd av olika påverkan. Mer än 50 % av vattendragssträckorna i Luongasjokisystemet är redan påverkade av utsläpp från befintlig gruvverksamhet varför det inte finns något nämnvärt utrymme för tillkommande påverkan.

Nuvarande statusklassning bygger på att den biologiska kvalitetsfaktorn fisk är måttlig. Det är därför inte tillräckligt att miljö kvalitetsnormen kommer att innehållas då den eftersträlvade statusen god ekologisk status inte har uppnåtts. De biologiska kvalitetsfaktorerna för vattendrag utgörs av bottenfauna, fisk och påväxt/kiselalger. Till de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna hör särskilt förorenande ämnen (SFÄ), förorening, näringspåverkan, ljusförhållanden och syrgasförhållanden. Vad gäller vattenkemiska parametrar har de berörda vattenförekomsterna klassificerats enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer för ytvatten (HVMFS 2013:19) utifrån resultat från bolagets mätningar inom bolagets egen recipientkontroll.

Baserat på tillgängliga resultat har länsstyrelsen inte kunnat utesluta påverkan från hydromorfologiska och vattenkemiska förändringar. Den ekologiska statusen har därför sammantaget bedömts som måttlig. Förslaget på ny norm för Liukattijoki är god ekologisk status år 2027. Bedömningen av hydromorfologiska kvalitetsfaktorer har för Liukattijoki baserats på påverkansanalys i form av förekomst av vandringshinder, däribland bolagets Nores damm i de övre delarna av Liukattijoki. Länsstyrelsen delar bolagets uppfattning om att det förbättrade underlaget för fisk i Liukattijoki nedströms gruvan tyder på att god status råder. Den nuvarande ekologiska statusen ändrar inte

synen på behovet av begränsningsvärden som begränsar riskerna för negativ påverkan i recipienten.

Den meddelade provotidsföreskriften medger förhållandevis stora variationer av halter av ämnen i utsläppt processvatten varför det inte kan uteslutas att det tidvis kan uppstå toxiska halter eller halter som kan påverka recipienten påtagligt negativt. Den sökta verksamheten innebär att utsläpp av processvatten och förorenande ämnen till recipienten kommer att öka väsentligt med belastning året runt och även under lågvattenflöde då vattenlevande växter och djur riskerar att bli särskilt utsatta av utgående föroreningar i kombination med låg spädning. Det är fråga om ett förhållandevis litet vattendrag med stora variationer i både flöde och temperatur. Det råder en inte obetydlig osäkerhet i fråga om både flödesbild och halter av ämnen. Bolagets egna redovisade mätdata visar att det förekommer höga halter av ämnen i samband med lågflödesperioder. Det finns rimliga och beaktansvärda tvivel i hur utsläppen enligt bolagets beräkningar påverkar recipienten då bolaget kan ha räknat med en signifikant högre medellågvattenföring än vad SMHI:s beräkningar gör gällande. Detta i sin tur kan betyda att bolaget räknar med att lägre koncentrationer av ämnen kommer att råda i recipienten än vad som skulle kunna bli fallet. Ett årsmedelvärde är därför ett allt för grovt mått i syfte att skydda recipienten från negativa effekter både på kort och på lång sikt. Om exponeringsmönstret är känt för att vara episodiskt är det lämpligt att räkna ut medelvärden baserade på kortare perioder än ett år. I annat fall finns risk att de kroniska effekterna underskattas. Det kan också ifrågasättas om nuvarande skyddsåtgärder i form av återcirkulation och dammsystem är tillräckliga. Det är därför särskilt viktigt att föreskriva begränsningsvärden för högsta tillåtna halt i utgående vatten för att begränsa påverkan i recipienten.

Varken den i målet föreliggande utredningen med konservativa antaganden eller de ändringar som yrkas i bolagets överklagande säkerställer i tillräcklig grad att miljökvalitetsnormen i närmast berörda vattendrag inte försämras utan att maximala halter föreskrivs. EU-domstolens avgörande stärker kraven på att det genom både månadsmedelvärde och högsta tillåtna halter av ämnen måste säkerställas att utsläppen av processvatten från den sökta verksamheten inte kan orsaka en försämring av berörda ytvattenförekomsters status eller äventyrar uppnåendet av god status.

Bolagets egna beräkningar av koppar- och zinkhalter vid olika produktionsscenarier indikerar dessutom att det inte kommer att vara några problem att klara de begränsningsvärden som föreslås.

Det är viktigt att den biologiska faktorn vägs samman med den fysikalisk-kemiska och hydromorfologiska kvalitetsfaktorn. Samtliga ämnen som länsstyrelsen har yrkat begränsningsvärden för är starkt förknippande med utsläpp från bolagets verksamhet och har koppling till risker på den biologiska kvalitetsfaktorn.

De särskilt förorenande ämnena ammoniakkväve och uran samt fosfor påverkar den fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorn. Faktorerna speglar livsmiljöns kemiska förhållanden för vattenlevande växter och djur. Om ett förorenande ämne överskrider föreskrivet gränsvärde i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter blir den sammanvägda ekologiska statusen måttlig oavsett vad biologiska kvalitetsfaktorer visar eftersom det då finns en risk för påverkan och försämring. Eftersom det i föreskrifterna anges maximalt tillåtna halter för ammoniakkväve och uran direkt kopplat till upprätthållande av god status säkerställer inte bolagets förslag till föreskrift god status.

Sulfat

För sulfat har medelhalten under åren 2007–2010 i bolagets referenslokal (Luukajoki) uppgått till 2,6 mg/l och nedströms gruvindustriområdet i Liukattijoki (SVA 24) till 33,8 mg/l. Den beräknade halten vid mätpunkt SVA 24 uppgår till 38 mg/l och varierar mellan 48–79 mg/l beroende på om det är MHQ eller LLQ och då det är fråga om Leveäniemimalm. För Kirunamalm är motsvarande variation 66–169 mg/l. Under åren 2009–2012 har halten i SVA 24 varierat mellan 33–46 mg/l som årsmedelvärde medan högst uppmätta halter har varierat från 60–110 mg/l.

Utsläppen av sulfat är av betydelse både med avseende på enskilda biologiska kvalitetsfaktorer (bottenfauna) som ytvattenförekomsten i sin helhet. Akvatiska mossor kan exempelvis påverkas av sulfater samtidigt som sådana mossor utgör en viktig del av ett habitat. Vattenkemin, särskilt vattnets hårdhet, är av stor betydelse för toxiciteten. Ju hårdare vatten desto lägre toxicitet. Det måste beaktas att det är fråga

om en belastning av sulfat som kommer att äga rum under hela året samtidigt som halterna redan nu väsentligt överstiger vad som normalt förekommer i recipienten. Det finns därför risk att koncentrationerna framförallt under lågvattenförhållanden i recipienten (vintertid) blir så höga att det kan innebära både kroniska och akuttoxiska effekter. Detta gäller i synnerhet om icke obetydliga utsläpp pågår under en längre tid (någon eller några månader) under lågvattenföring. Med hänsyn till den osäkerhet som råder avseende påverkansbilden och med beaktande av försiktighetsprincipen bör ett begränsningsvärde gälla både på månadsbasis och maximalt, inte endast som årsmedelvärde.

Zink och koppar

Det är inte tillräckligt att endast föreskriva provisoriska föreskrifter för zink och koppar som årsmedelvärden. Bolagets föreslagna begränsningsvärde säkerställer inte att recipienten skyddas mot akut toxicitet genom tillfälligt förhöjda halter.

Länsstyrelsen har vidare inget att invända mot att halter för zink och koppar beräknas med hjälp av Bio-met bioavailability tool.

Nitratkväve

De av bolaget åberopade studierna från Kanada bygger på delvis andra utgångspunkter än vad som vanligtvis används i exempelvis Europa. Resultaten av de av bolaget åberopade studierna måste därför bedömas med viss försiktighet. Utsläpp av kväve och dess förekomstformer är den sökta verksamhetens kanske mest påtagliga förändring på berörda vattendrag. Det är framförallt fråga om påtagligt förhöjda halter av nitratkväve. Såväl totalkvävehalten som nitratkvävehalten kommer i stort sett att fördubblas. Det är fråga om 4 mg/l vid normalflöde vintertid respektive 4,3 mg/l vid lägsta lågflöde i Liukattijoki nedströms Tansarijoki och recipientmagasinet. Halterna motsvarar måttlig status och innebär att vattenförekomsten inte kommer att kunna uppnå god ekologisk status. Halten nitratkväve kommer att uppgå till 1,6 mg/l vid normalflöde vintertid i Luongasjoki uppströms utloppet i Torneälven. Även i Luongasjoki råder måttlig status och länsstyrelsen bedömer att god ekologisk status inte kommer att uppnås med nuvarande utsläppsnivåer. Även förutsättningarna för att nå miljökvalitetsnormerna för berörda vattenförekomster kommer att försämrats ytterligare om kväveutsläppen tillåts öka i den omfattning som bolaget gör gällande.

Påverkan från utsläpp av nitratkväve beror i hög grad på hur känsliga vatten som belastas av ämnet. Det är därför inte enkelt att tillämpa ett generellt förhållningssätt till utsläpp av ämnet.

Det kan inte uteslutas att höga halter av processvatten kan komma att bräddas till recipienten under en längre tidsperiod då vattenföringen i recipienten är som lägst. Det kan innebära att det kan uppstå höga halter av nitratkväve som i sin tur kan inverka negativt på öringrom vid lekplatser för fisk. Därför bör både månadsmedelvärden som högsta tillåtna halter föreskrivas.

Ammoniakkväve

Begränsningsvärden för ammoniakkväve finns i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och även för bolagets verksamheter i Kiruna och Malmberget. Sådana värden bör också föreskrivas för bolagets nu aktuella verksamhet. Det kan inte heller uteslutas att höga halter av processvatten med höga halter av ammoniakkväve kan komma att bräddas till recipienten under en längre tidsperiod då vattenföringen i recipienten är som lägst. Det kan inte bortses från risken för att förhöjda vattentemperaturer i recipienten sommartid i kombination med låga flöden kan medföra en påtagligt förhöjd risk för toxiska effekter varför ett begränsningsvärde uttryckt som månadsmedelvärde för ammoniakkväve är motiverat.

Uran

Numera har halten uran för god status i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter fastställts till ett årsmedelvärde på 0,17 µg/l och en maximal tillåten koncentration på 8,6 µg/l. Till de nyss nämnda halterna får enligt föreskriften tilläggas den naturliga bakgrundshalten i berörda vattenförekomster, vilket är rimligt. Det är ett problem att fastställa ett rättssäkert begränsningsvärde för uran. Bolaget bör under den föreskrivna provotiden genomföra mätningar för att närmare fastställa bakgrundshalten av uran i berörda vattendrag på opåverkade platser. I ljuset av de bakgrundshalter som förekommer i regionen är det dock uppenbart att värdet av bolagets förslag till begränsningsvärde kan ifrågasättas. Den av bolaget yrkade årsmedelvärdet på 15 µg/l för uran kan jämföras med de två högst uppmätta halterna i länet vilket uppgår till 1,7 respektive 0,73 µg/l.

Fosfor

Resultat från 25–30 mätningar per station i recipienten Liukattijoki för åren 2010 – 2012 visar att halterna av fosfor är låga både uppströms och nedströms bolagets verksamhet. Referensvärdet ligger på omkring 4–5 µg/l, vilket innebär hög status. Om årsmedelvärdet skulle överstiga 7 µg/l riskerar vattendraget att klassas ned till god status med avseende på näringsämnen, vilket är en otillåten försämring. Det är fråga om förhållandevis små marginaler och ett vattendrag som är näringsfattigt (oligotroft). Frågan om utsläpp av fosfor är därför mycket viktig. Av bolagets redovisning framgår att även om halten av fosfor i bräddat vatten inte kommer att öka nämnvärt så kommer mängden fosfor att öka till recipienten. Detta är inte en positiv utveckling. Utrymmet mellan statusgränserna är redan nu mycket snävt.

Skyddsåtgärder

Bolaget har inte presenterat några konkreta skyddsåtgärder utan enbart redovisat tänkbara sådana. Bolaget har därför inte visat att de yrkade begränsningsvärdena är orimliga. Ökad lagringskapacitet i klarningsmagasin är den åtgärd som ligger närmast till hands och som också är effektiv. Åtgärden ger möjlighet att styra bräddning till högflödesperioder vilket ger möjlighet att minska utsläpp av samtliga ämnen och metaller varför särskilda åtgärder för respektive ämne inte behövs.

Att öka bakgrundsflödet genom pumpning är inte en önskvärd förstahandsåtgärd ensamt, men skulle kunna bidra såsom en bland flera.

Genom att använda med viss malm-mix från Gruvberget och Leveäniemi bedöms bolaget kunna klara de av länsstyrelsen föreslagna begränsningsvärdena för sulfat, ammoniakkväve och fosfor. Det finns därför förutsättningar för bolaget att klara de yrkade begränsningsvärdena för dessa ämnen.

LKAB har anfört i huvudsak följande.

Produktionen

Under provotiden kommer 3,6 eller maximalt 3,8 Mton per år att produceras. Större mängder skulle kräva mycket stora investeringar och är inte aktuellt. Trots detta är beräknade halter baserade på en produktionstakt på 4,5 Mton/år.

EU-domstolens dom

Innebörden och räckvidden av EU-domstolens avgörande i mål C-461/13 är i nuläget knappast analyserad i alla delar. Betydande delar av implementeringen kommer att behöva ses över men denna översyn måste ha ett bredare anslag. Det nuvarande systemet som i grunden bygger på att vattenmyndigheten ska meddela undantag från kvalitetsnormer efter en förhållandevis omständlig och tidskrävande process är inte möjligt att upprätthålla om även kvalitetskraven avseende ekologisk status ska anses vara direkt bindande vid tillståndsprövning på det sätt som EU-domstolens förhandsbesked indikerar. I så fall måste de undantagsmöjligheter som finns i direktivet kunna nyttjas av tillståndsmyndigheten inom ramen för en tillståndsprövning enligt miljöbalken. Den svenska implementeringen avviker från andra medlemsstaters och från de utgångspunkter EU-domstolen haft för sina bedömningar. De haltgränser för klassificering av ekologisk status som framgår av Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter kan mot den bakgrunden inte göras till bindande krav inom ramen för en tillståndsprövning.

Vattenkvaliteten

De av bolaget redovisade utredningarna bygger i samtliga delar på konservativa antaganden angående såväl flöden som processvattenkvalitet. Trots detta förhållningssätt ger utredningarna vid handen att vattenkvaliteten i recipienten förvisso kommer att påverkas i vissa avseenden men inte i sådan grad att det kommer att leda till oacceptabla effekter på eller i recipienten. Allt gruv- och processvatten passerar genom magasinsystemet vilket borgar för effektiv sedimentering och god blandning. Mängden gruvvatten och därmed behovet av aktiv bräddning kommer i hög grad att samvariera med det naturliga flödet i recipienten. Risken för stora variationer med avseende på föroreningar i det processvatten som läcker och bräddas till recipienten är

därmed mycket begränsad. Bolagets beräkningar av flödet i Liukattijoki vilar på en avsevärt stabilare grund än de modellerade flöden som SMHI redovisat i sina tabellverk. Bolagets beräkningar är dessutom mycket försiktiga. Bräddflödet från magasinet kommer inte att utgöra det dominerande flödet i Liukattijoki ens under lågflödesförhållanden. Risken för långa perioder med så låga flöden att de begränsade utsläppen under provotiden ska riskera att nå akuttoxiska nivåer är mycket liten.

Gällande miljökvalitetsnormer bedöms kunna innehållas även vid full produktion och fullt utbruten gruva. Därför har bolaget bedömt att några ytterligare skyddsåtgärder utöver nuvarande återcirkulation och dammsystem inte kommer att behövas. Då det är fråga om en betydande tillkommande verksamhet med i vissa delar komplexa samband när det gäller processvattenkvalitet m.m. finns det trots detta viss osäkerhet om hur utsläppen till vatten av vissa ämnen kan komma att utvecklas och hur utsläppen påverkar recipienten. Det kan därför inte uteslutas att det i slutändan kan bedömas rimligt att vidta kompletterande skyddsåtgärder. Utsläpp till vatten av kväve och dess förekomstformer samt sulfat, koppar, zink och uran bör därför sättas på provotid. Utsläpp av övriga ämnen förväntas ligga på så låga nivåer att de inte behöver regleras i villkor eller sättas på provotid. Mot bakgrund av den korta provotiden och att produktionen kommer att rampas upp stegvis under ett antal år innebärande att endast 65 % av de flöden som har legat till grund för beräkningar i målet uppnås vid provotidens utgång finns det inte något egentligt behov av provisoriska föreskrifter under provotiden. Bolaget motsätter sig dock inte att provisoriska föreskrifter enligt bolagets yrkanden föreskrivs. Utsläppen bör regleras på årsbasis i överensstämmelse med Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter. I vart fall bör villkoren innehålla en öppning för att månadsmedelvärdena ska kunna överskridas någon eller ett par enstaka månader under ett år i enlighet med praxis.

Det allmänna villkoret i kombination med de provisoriska föreskrifter bolaget föreslår eller medger, ger fullt tillräcklig säkerhet för att verksamheten under provotiden kommer att bedrivas på det sätt som har förutsatts i de gjorda beräkningarna och bedömningarna. Föroreningsspikar kan visserligen förekomma men det finns inga indikationer på att de i praktiken kommer att kunna nå sådana nivåer eller blir så långvariga att de riskerar att orsaka några skador eller störningar av betydelse i

recipienten. Av en ny sammanställning utförd av Enetjärn Natur AB framgår att det vare sig beträffande kiselalger, bottenfauna eller fisk finns några egentliga indikationer på att verksamheten i Svappavaara skulle ha någon negativ påverkan på recipienten. Mellanårsvariationer förekommer förvisso på vissa parametrar men dessa uppvisar i allt väsentligt samma mönster som i referenslokalerna. Detta trots att Liukattijoki från sommaren 2012 till sommaren 2014 belastades med flödet från avvattningen/tömningen av Leveäniemi dagbrott. Med undantag för kväve innehöll detta vatten i stora delar samma ämnen/föroreningar som kommer att förekomma i länshållningsvattnet under drift. Det finns ingen anledning att klassa ner den ekologiska statusen till måttlig med hänvisning till elfisken då utvecklingen följer samma mönster som i de opåverkade referensvattnen.

De lägsta flödena beräknas de flesta åren inte vara mer än några dagar och i vissa enstaka år under några dagar till veckor. Det finns inte någon risk för underskattning av halter som förekommer i recipienten då ämnena alltid kommer att detekteras i bolagets analyser med provtagning två gånger per vecka. Det saknas därmed skäl för att föreskriva månadsmedelvärden och i annat fall bör haltgränserna för årsmedelvärden justeras upp då dessa inkluderar säkerhetsfaktorer utifrån skada på organismer på årsbasis.

När det gäller de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna har bolaget inte uppfattat att de är föremål för diskussion i detta mål. Bolaget har emellertid numera byggt ett nytt omlöp förbi Nores damm.

Sulfat

Ett lämpligt värde kan härledas med hjälp av kanadensiska studier angående vattenkemins (i första hand hårdhetens) betydelse för toxiciteten. Med utgångspunkt i dessa studier vidhåller bolaget att värdet 218 mg/l som årsmedelvärde i recipienten är väl anpassat för den akvatiska miljön i den aktuella recipienten. Det korresponderar också väl med de villkor som föreskrivits för Aitik-gruvan. Skillnaden mellan bolagets och myndigheters förslag när det gäller sulfat synes i huvudsak vara avhängig i hur man bedömer tillförlitligheten i underlaget och därmed behovet av säkerhetsfaktorer. Länsstyrelsen har vid bedömningen av de potentiella riskerna med sulfat i den aktuella

recipienten tillmätt störst betydelse till generella och övergripande studier av vilka merparten är laborativa med resultat som inte är direkt överförbara till gruvrecipienterna. Istället har de undersökningar som har utförts i Liukattijoki och nedströms liggande vattenförekomster samt vid andra gruvanläggningar i Sverige och utomlands störst relevans. Bolaget vidhåller den metodik med vilken vägledande nivåer har tagits fram av Ministry of Environment, British Colombia (2013).

Med tanke på vad som är allmänt känt om sulfat och dess egenskaper tillsammans med redovisade beräkningar av hur halterna möjligen kan komma att svänga saknas behov av att föreskriva 30-dagars medelvärde eller högsta tillåten halt. Det finns inte heller något hinder att fastställa ett begränsningsvärde som ligger över hittills uppmätta nivåer. En högre nivå innebär inte att bolaget får fria händer utan bolaget är fortsatt skyldigt att bedriva verksamheten så att störningarna i omgivningen blir så små som möjligt.

Värdena för sulfat beräknas inte att kunna innehållas om även Kirunamalm processas. Halterna av sulfat bedöms dock inte nå kroniska effektnivåer.

Zink och koppar

Halterna av koppar och zink (biotillgänglig halt) kommer under provotiden att ligga under de av länsstyrelsen yrkade begränsningsvärdena, både på månadsbasis (30-dagars medelvärden) och som högsta tillåtna halt. Värdena för zink och koppar enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter + bakgrundshalt (biotillgänglig halt) kan föreskrivas som årsmedelvärde i recipienten under provotiden. Alternativt kan värdet för zink räknas upp med ett schablonberäknat påslag för bakgrundshalt på 1 µg/l utgående från de halter som har uppmätts i referensvattnen inom ramen för egenkontrollen, vilket innebär ett begränsningsvärde om 6,5 µg/l. Något högsta tillåtna halt bör inte föreskrivas för zink eller koppar under provotiden. I dagsläget finns inte underlag för att fastställa ett akut- eller korttidsvärde vare sig hos Havs- och vattenmyndigheten eller internationellt. Det skulle krävas ett mycket omfattande utredningsarbete utanför vad som är rimligt för att komma fram till om ett begränsningsvärde för akuttox behövs och i så fall på vilken nivå. Inte ens den europeiska kemikaliemyndigheten har hittills mäktat med att ta fram ett relevant

akutvärde för koppar. Inte heller har värdena som beslutats för Aitik-gruvan beräknats utifrån vetenskapligt robust underlag som visar ämnenas akuttoxicitet utan är framtagna utifrån modelleringar. Då förhållandena i Liukattijoki skiljer sig från de som råder i Leipojoki, saknas vetenskaplig grund för att föreskriva samma värden som för Aitik-gruvan. Bolaget motsätter sig därför att utredning om sådana villkor ska ingå i provotidsutredningen.

Nitratkväve

Värdena för nitrat beräknas inte att kunna innehållas om även Kirunamalm processas. Halterna nitratkväve bedöms dock inte nå kroniska effektnivåer. Biologiska studier i bolagets recipienter i Kiruna och Malmberget påvisar inga negativa effekter av betydelse trots att halterna av nitrat är betydligt högre än vad som beräknas uppstå i Liukattijoki.

Frågan om nitrats eventuella toxicitet är omtvistad och stödet för uppfattningen att nitrat skulle vara toxiskt på de nivåer och med den vattenkemi som kan aktualiseras till följd av den tillståndsgivna verksamheten mycket svagt. Tvärtom visar bolagets undersökningar att de enda effekterna i miljön i recipienterna är kopplade till övergödning och inte till toxicitet. Inte heller ger tillgängliga internationella studier något egentligt stöd för en annan uppfattning. Det kan inte komma ifråga att föreskriva ett straffsanktionerat begränsningsvärde på samma nivå som inte ens kunde läggas till grund för klassificering av ekologisk status.

Ammoniakkväve

Inte heller för ammoniak bedöms värdena i föreskrifterna överskridas om inte årsvärdet appliceras som månadsmedelvärde och mycket låga flöden uppstår i kombination med höga vattentemperaturer under en längre period. Månadsmedel för ammoniakkväve under sommarperioden beräknas inte att kunna innehållas om Kirunamalm processas. Halterna ammoniakkväve bedöms dock inte nå kroniska effektnivåer. Biologiska studier i bolagets recipienter i Kiruna och Malmberget påvisar inga negativa effekter av betydelse trots att halterna av ammoniakkväve är betydligt högre än vad som beräknas uppstå i Liukattijoki.

Bolaget har inte föreslagit en provisorisk föreskrift för ammoniak men accepterar fortsatt de värden som framgår av de ändrade föreskrifterna från Havs- och vattenmyndigheten, om domstolen anser att ammoniak bör regleras. Halten ammoniak beräknas även vid den nu tillståndsgivna verksamheten, och oavsett malm-mix, ligga på nivåer som motsvarar god status.

Uran

Det yrkade månadsmedelvärde för uran beräknas inte att kunna innehållas oavsett malm-mix. Årsmedelvärde för uran i föreskrifterna bedöms vila på en felräkning och i övrigt sakna den vetenskapliga grund som bör krävas för att ligga till grund för begränsningsvärden i tillstånd. Det förekommer betydligt högre uranhalter i bolagets recipienter i Kiruna och Malmberget än som förväntas uppkomma i Liukattijoki och inga negativa effekter av betydelse pga. utsläppen från dessa verksamheter kan påvisas. Detta indikerar att den platsspecifika vattenkemin med bl.a. förhöjda halter av huvudelement och ett något förhöjt pH-värde begränsar risken för att uran ska bli toxiskt. Det saknas miljömässiga skäl för ett så lågt månadsvärde som länsstyrelsen har yrkat. Skillnaderna i yrkade värden beror delvis på att bolagets yrkande avser ofiltrerade prover och värdet i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter filtrerade prover. Utredning om förhållandet mellan dessa olika sätt att mäta pågår. Utredning om uranhalt vid olika malm-mixer saknas då det saknades gällande haltgränser för uran när utredningen togs fram. Preliminärt härrör uranen inte från den processade malmen.

Av underlag från IVL framgår att ett rimligt långtidsvärde för uran kan bestämmas till 15 µg/l (total halt). Värdet ligger på avsevärt stabilare grund än det värde som har kommit att fastslås i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter, vilket för övrigt synes baseras på en ren felräkning. Värdet i nämnda föreskrifter är härlett utan tillräcklig hänsyn till bl.a. hur halterna naturligt varierar över tid. Att ett visst värde har beslutats i en svensk föreskrift betyder inte att den är bättre underbyggd eller mer anpassad till aktuella förhållanden än värden som hämtats från utländska källor.

Värdet i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter kan inte utan vidare omvandlas till ett straffsanktionerat begränsningsvärde även om tillägg för naturliga bakgrundshalt

görs. På grund av stora års- och mellanårsvariationer som verkar förekomma finns det svårigheter att faktiskt fastställa vilken den naturliga bakgrundshalten är. Bolagets undersökningar ger också vid handen att vattenkemin i recipienterna, bl.a. förhöjda halter av huvudelement som kalcium och magnesium (hög hårdhet) motverkar toxiciteten hos uran. Något högsta tillåtna värde för uran behövs inte. Bolaget kan utifrån nuvarande underlag vad gäller bakgrundshalt och framtida halter i processvattnet inte göra en sakligt grundad bedömning avseende risken för överskridande av den av myndigheterna föreslagna värdet för uran.

Det kan inte vitsordas att 4 µg/l löst halt, vilket är det värde som Havs- och vattenmyndigheten har föreslagit, med säkerhet motsvarar den av bolaget föreslagna nivån uttryckt som total halt. Mot den bakgrunden borde den av bolaget yrkade nivån emellertid inte vara problematisk.

Fosfor

Det yrkade årsmedelvärde för fosfor beräknas inte att kunna innehållas oavsett malm-mix. En korrekt beräkning med relevant metod för årsmedelhalter för en statusklassificering ger vid handen att den beräkningsmässiga skillnaden mellan dagens nivåer och nivån vid den tillståndsgivna verksamheten (full produktion och fullt utbruten gruva) kommer att vara endast 2 µg/l från 7 µg/l till 9 µg/l. Eftersom gränsen mellan hög och god status går vid 8,5 µg/l kommer ökningen att innebära att halten, vid full produktion och fullt utbruten gruva, på en sträcka av ca 1,6 km kommer att tangera klassgränsen mellan hög och god status. Under provotiden kommer flödena vara begränsade och halten motsvara hög status längs hela den aktuella sträckan. Bakgrundshalten är sannolikt klart överskattad. Statusen med avseende på fosfor kan i själva verket antas vara hög även med den ansökta verksamheten. Det saknas därför behov av att reglera utsläppen av fosfor, men ämnet kan inkluderas i utredningsföreskriften.

Skyddsåtgärder

Tre typer av skyddsåtgärder skulle kunna reducera halterna av berörda ämnen i Liukattijoki: Rening av processvatten, minskad bräddning till Liukattijoki och ökat flöde av opåverkat vatten under kortare perioder. De olika teknikerna för att rena

processvattnet behöver utredas i fråga om funktion, vilken effekt som kan uppnås, vilka kostnader systemen skulle medföra och hur vissa restprodukter ska kunna hanteras på ett godtagbart sätt. Utredningsarbetet har planerats med utgångspunkt i gällande provotid och bolaget ser inte någon möjlighet att snabba på arbetet så att åtgärder skulle kunna genomföras redan under provotiden.

Det kommer inte att vara möjligt att reducera mängden vatten som måste bräddas, utan frågan handlar enbart om att försöka styra när i tiden bräddning ska ske. I systemet finns tre "magasin" som i varje fall i teorin skulle kunna nyttjas för denna reglering, nämligen sandmagasinet (inklusive den del som tidigare benämndes klarningsmagasinet men som är en del av sandmagasinet), recipientmagasinet och sjön Metträsk. Av kapacitets-, utrymmes- och dammsäkerhetsskäl behöver mängden fritt vatten i sandmagasinet hållas nere så långt som möjligt. Även i Metträsk är marginalen mellan lägsta säker driftnivå och dämningssgräns alltför begränsad för att sjön ska kunna utnyttjas för att innehålla några mer betydande mängder vatten. Därmed återstår recipientmagasinet. För att undvika bräddning under hela lågflödesperioden under vintern (oktober–april) skulle systemet behöva kunna "buffra" i storleksordningen 2 Mm³ vatten vilket är omöjligt med dagens utformning av systemet. Rent beräkningsmässigt finns det utrymme att vid normal drift innehålla motsvarande som mest 5–10 dagars vatten. Detta skulle kräva att bolaget arbetar förebyggande med avsänkningar av vattennivån i magasinerna när flödet i Liukattijoki tillåter lite större bräddning. Perioden blir kortare om det förekommer störningar i förädlingsverksamheten. Det handlar dock om beräkningar gällande nivåreglering utanför normalt driftspann som måste följas upp med noggrann kontroll så att förändringarna inte inverkar negativt på returvattenkvaliteten eller någon annan central driftparameter. Samtidigt måste förhöjda flöden i magasinet kunna hanteras utan överskridande av dämningssgräns vilket kan begränsa möjligheten att avstå från bräddning, detta även om det normalt kan förväntas finnas en god korrelation mellan höga vattennivåer i magasinet och det naturliga flödet i Liukattijoki. Osäkerheten om i vilken omfattning man därigenom kommer att kunna undvika bräddning är betydande. Kommande provisoriska föreskrifter kan inte sättas på en nivå som förutsätter att bräddning kan undvikas ens tillfälligt. Om provotidsutredningen ger vid handen att magasinering av vatten under perioder med låga flöden är en lämplig åtgärd för att

begränsa belastningen på Liukattijoki kommer det att kräva en inte oväsentlig utbyggnad av recipientmagasinet och eventuellt att även sjön Syväjärvi tas i anspråk. Denna fråga kräver ytterligare utredningar. Att kräva att magasinsystemet byggs ut redan under provotiden, innan det är klart om kompletterande skyddsåtgärder behövs, vore orimligt.

Pumpning av färskvatten från Kalixälven är en lämplig åtgärd för att öka bakgrundsflödet i Liukattijoki. Bolaget har ingen invändning mot att pumpa mer vatten om myndigheterna vill det. De begränsningar som vattendomen innebär måste dock beaktas. Redan i dag sker pumpning från Kalixälven när vattennivån vid Nores damm är så låg att intaget av färskvatten till Metträsk riskerar att omöjliggöras och skillnaden skulle således bara bli att pumpningen aktiveras inte enbart när mera vatten behövs för driften utan även när det behövs för att hålla flödet i Liukattijoki över en viss nivå. Pumpningen från Kalixälven i dag styrs så att några lågflödessituationer i Liukattijoki inte tillskapas eller förvärras genom bolagets uttag av färskvatten från Nores damm vid Metträsk. Åtgärden har sina begränsningar genom att pumpstationen bara har en kapacitet att pumpa 300 m³/h. Det finns också gränser för hur stor påverkan på den naturliga flödesregimen i Liukattijoki som kan tillåtas. Om och i så fall i vilken omfattning det skulle vara möjligt och lämpligt att pumpa vatten från Kalixälven även för att undvika vissa naturliga lågflödessituationer i Liukattijoki måste utredas vidare inom ramen för pågående provotidsutredning.

Ingen av de föreslagna skyddsåtgärderna kan således genomföras under provotiden på så sätt att de enskilt eller tillsammans ger förutsättningar för att under provotiden med tillräckliga marginaler klara de av länsstyrelsen yrkade begränsningsvärdena för uran, sulfat, nitrat, ammoniakkväve eller fosfor. I vart fall bör villkorskonstruktionen ses över och anpassas. Vad gäller uran finns inga möjligheter att under provotiden innehålla de yrkade begränsningsvärdena även om villkoren anpassas.

Rågodsmixen styrs av produktspecifikationer och produktkvalitet. Möjligheten att välja rågodsmix är en förutsättning för att höja lönsamheten inte minst under rådande lågkonjunktur. Det är framförallt förekomsten av vanadin i rågodset Leveäniemi men även halten av gångartsmineraler som begränsar möjligheterna att ersätta Kirunagods.

Betydande mängder Kirunagods kommer därför att behöva användas under provotiden trots att det även finns mycket starka ekonomiska incitament för bolaget att hålla nere andelen Kirunagods i Svappavaara.

Havs- och vattenmyndigheten har anført i huvudsak följande.

EU-domstolens avgörande

Enligt EU-domstolens avgörande i mål C 461/13 gäller försämringsförbudet enligt vattendirektivet på kvalitetsfaktornivå. Av domen följer att artikel 4.1 i direktivet är så ovillkorlig och precis att den ska anses ha direkt effekt alternativt att en direktivkonform tolkning ska ske. Normerna för ekologisk status bör därför numera vid tillämpningen betraktas som gränsvärdesnormer. Det saknas anledning att inte betrakta haltgränser för näringsämnen och särskilt förorenande ämnen som rättsligt bindande i motsats till de kvalitetsfaktorer som EU-domstolen tog ställning till i avgörandet. Vattendirektivet är omfattande och komplext. Det är svårt att tala om en överimplementering när målet, god grund- och ytvattenstatus senast 2015, inte har uppnåtts. Sverige ligger långt ifrån att uppnå målet varför prövningsmyndigheterna snarare måste skärpa tillämpningen. Helt klart är att höga krav måste ställas på underlaget i prövningsärenden vad gäller verksamhetens påverkan på vattenförekomstens status. Fastställande av tidsundantag enligt direktivet innebär inte att en försämring av status är tillåten. För undantag enligt artikel 4.7 i vattendirektivet ska ett antal punkter uppfyllas. Ett sådant undantag kan idag bara beslutas av vattenmyndigheten. I avvaktan på en revidering från lagstiftaren bör det viktigaste vara att EU-domstolens slutsatser och EU-rättens företrädare får genomslag.

Vattenkvaliteten

Det är sökanden som har att visa att statusklassningen är felaktig och det finns då inte något som hindrar domstolen från att besluta i den riktningen. Vattenförekomsterna har fastställts utifrån gällande riktlinjer. Svenska vattenförekomster är i relation till flera andra medlemsstater korta. Användning av modelleringar och expertbedömningar för klassificering av vattenförekomster tillåts i direktivet och är förenlig med de rekommendationer Sverige fått från kommissionen. Viss osäkerhet kan dock föreligga.

Halterna som har fastställts i Havs- och vattenmyndighetens föreskrift är baserade på bästa möjliga vetenskapliga underlag. Havs- och vattenmyndighet har mandat att i Sverige föreskriva om nationellt gällande haltgränser för särskilt förorenande ämnen. Halterna gäller i recipient och är inte villkor för utsläpp. Halterna är framräknade så att inga negativa effekter på organismer i vattendrag ska uppkomma och halterna hade inte sett annorlunda ut oavsett om ekologisk status är att anse som gränsvärdesnorm eller inte. Viss anpassning till individuell vattenförekomst sker genom att naturliga bakgrundshalter får beaktas för vissa ämnen.

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 i bräddad volym och läckage från dammar under ett normalår. I detta mål bör villkor fastställas som säkerställer att verksamheten inte medför någon försämring på kvalitetsfaktornivå. Bolaget har uppgett att så kommer att ske vad gäller fosfor, vilket alltså inte kan tillåtas. Det krävs vidare villkor som garanterar att organismer i ekosystemet inte riskerar att skadas av akuttoxiska eller kroniskt toxiska effekter så att en god vattenkvalitet säkerställs samt villkor som säkerställer att övergödande effekter förhindras. Detta är en förutsättning för att gynnsam bevarandestatus ska upprätthållas och miljökvalitetsnormerna för ekologisk status ska uppnås.

Vid den aktuella verksamheten kan stora säsongsmässiga variationer till följd av utsläppen förväntas varför månadsmedelvärden (alternativt 30-dagars medelvärden) och begränsningar i maximal koncentration måste föreskrivas. Årsmedelvärden kommer inte ge ett tillräckligt skydd för organismerna i ekosystemen ens om de kombineras med maximala begränsningsvärden. Om maximala begränsningar inte föreskrivs kan det under en kortare period förekomma så höga koncentrationer att en eller flera populationer av organismer skadas utan att månadsmedelvärdet överskrids.

Att effektnivåerna i Havs- och vattenmyndighetens föreskrift överskrids innebär risk för försämring av ytvattenstatusen i flera vattenförekomster och/eller att uppnående av god ekologisk status äventyras, vilket inte är acceptabelt under den treårsperiod som prövotiden pågår. Länsstyrelsens yrkade värden bör därför fastställas, med de undantag som framgår av Havs- och vattenmyndighetens yrkande. Att ett ämnes effektnivå

överskrids är för organismerna i ekosystemet lika allvarligt oavsett om ett ämne är listat som ett särskilt förorenande ämne. Ammoniakkväve, fosfor och uran är ämnen som kommer att påverka klassificeringen av vattenförekomsterna genom att ämnets halt i sig är en fysikalisk-kemisk kvalitetsfaktor.

Sulfat

Baserat på en rapport från British Columbia är reglering av sulfat nödvändig för att skydda recipienten. 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. Bolagets påstående om att organismer klarar sig i höga halter av sulfat vid andra gruvor är svårt att bedöma då det är oklart hur mätningarna utförts, om organismerna befunnit sig i den del av strömmen som haft så höga halter, hur exponeringsfrekvensen sett ut och vattnets hårdhet. Att frånga den metodik som myndigheten föreslår kan göra att känsliga organismgrupper utsätts för skada vilket på lång sikt kan påverka ekosystemet negativt.

Bolaget bör kunna innehålla yrkat värde för sulfat om man undviker att processa Kirunagruvans malm under prøvotiden.

Koppar och zink

De av myndigheten föreslagna månadsmedelvärdena för zink och koppar utgår från när negativa effekter uppstår på organismer i recipienten. För zink och koppar bör den biotillgängliga koncentrationen regleras, då detta varierar bl.a. utifrån vattnets pH, hårdhet och innehåll av organiskt material. Utöver det är det viktigt att maximala värden föreskrivs på grund av de stora fluktuationerna i koncentration i recipienten som har förekommit och kan förväntas vid en utökning av verksamheten. Utredningsföreskriften bör kompletteras med krav på att bolaget tar fram förslag till maximala begränsningsvärden för zink och koppar.

Nitratkväve

Värdet på 3 mg/l för nitratkväve i de kanadensiska vattenkvalitetskriterierna har säkerhetsfaktor 1. Det kan inte anses acceptabelt att inte ha någon säkerhetsmarginal.

Andra undersökningar föreslår värden på 2 respektive 2,3 mg/l. Utredningsföreskriften bör vidare kompletteras med ett krav på utredning av maxvärde för nitratkväve.

Bolaget bör kunna innehålla yrkat värde för nitratkväve om man undviker att processa Kirunagruvans malm under provotiden.

Ammoniakkväve

Det föreslagna månadsmedelvärde för ammoniakkväve utgår från när negativa effekter uppstår på organismer i recipienten. Det har i ett antal gruvrecipienter konstaterats att vatten med förhöjda halter av olika ämnen och med en temperatur som kanske skiljer sig från recipientens, inte blandas särskilt lätt med övriga vattnet i recipienten. Det är troligt att kväveföreningarna flyter utmed botten vilket gör att det är svårt att fastställa koncentrationer som kan variera både i djupled och i recipientens bredd. Det kan krävas en modellering för att säkerställa hur omblandningen ser ut.

Bolaget bör kunna innehålla yrkat värde för ammoniakkväve om man undviker att processa Kirunagruvans malm under provotiden.

Uran

Det föreslagna månadsmedelvärde för uran utgår från när negativa effekter uppstår på organismer i recipienten. Myndigheten instämmer i att det största problemet med att fastställa ett rättssäkert villkor för uran är osäkerheten och svårigheten i att bestämma vilken bakgrundshalt som råder uppströms och inom vilka intervall dessa halter kan förväntas variera. Det finns dock ingen grund för att förutsätta att bakgrundshalterna varierar i samma utsträckning som vid Aitik-gruvan. Detta behöver undersökas och bolaget bör åläggas att utreda den naturliga bakgrundshalten för uran.

Det redovisas inte hur olika malm-mix påverkar koncentrationen av uran, men troligtvis ger olika malm-mix inte någon större inverkan på koncentrationen uran. Det finns en risk för påverkan på organismer varför bolaget behöver vidta åtgärder under provotiden. Bakgrundshalten och den platsspecifika toxiciteten för uran bör utredas ytterligare för att därigenom konstatera om det föreligger någon risk att ämnet utgör fara för organismerna i recipienten. Villkoret för uran kommer troligen inte kunna

innehållas. Bolaget kan dock som skyddsåtgärd använda dammsystemet för att minimera tidsperioden då organismer exponeras för förhöjda koncentrationer och tillföra rent vatten från Kalixälven under lågflödesperioder. En begränsning av bräddningen i kombination med möjligheten att öka bakgrundsflödet kan begränsa eventuell påverkan av uran på organismer i recipienten under den treåriga provotiden. Det är alltså inte omöjligt att bolaget kan innehålla det av länsstyrelsen yrkade begränsningsvärdet för uran. För att ge tillräckligt med marginal under provotiden kan värdet dock höjas till 4 µg/l som 30-dagars medelvärde. Detta torde kunna likställas med den av bolaget yrkade nivån på 15 µg/l total halt.

Fosfor

Ett provisoriskt värde som säkerställer att kvalitetsfaktorn för näringsämnen inte kommer att försämrats ska föreskrivas för fosfor. Vidare bör fokus vara på det lägsta förväntade årsmedelvärdet för fosfor under provotiden de närmsta tre åren. Det kan dock antas att yrkade värden för fosfor kan innehållas om man undviker Kirunagruvans malm.

Skyddsåtgärder

Bolaget bedöms ha möjlighet att klara de av länsstyrelsen yrkade provotidsvillkoren om skyddsåtgärder vidtas – förutom vad gäller uran.

Naturvårdsverket har anfört i huvudsak följande.

EU-domstolens avgörande

EU-domstolens förhandsavgörande innebär att medlemsstaterna är skyldiga att inte ge tillstånd till verksamheter som kan orsaka försämring av en ytvattenförekomsts status eller äventyrar uppnåendet av god status. En försämring av statusen föreligger så snart statusen hos minst en av kvalitetsfaktorerna blir försämrad med en klass. Om kvalitetsfaktorn redan befinner sig i den lägsta klassen ska varje försämring av denna kvalitetsfaktor anses innebära en försämring. Avgörandet innebär att artikel 4.1 i vattendirektivet får anses ha direkt effekt alternativt förutsätta en direktivkonform tolkning. EU-rätten ska tillämpas även innan eventuella förändringar i nationell lagstiftning görs med anledning av nämnd dom. Alla miljökvalitetsnormer för vatten

får numera betraktas som gränsvärdesnormer. Normerna kan åsidosättas om förutsättningar för undantag föreligger, vilket beslutas av behörig nationell myndighet. I detta mål kan därför inte provisoriska föreskrifter fastställas på annat sätt än att god status för berörda vattenförekomster kan följas och att inga kvalitetsfaktorer tillåts få försämrade status. En god vattenkvalitet är en central förutsättning för att kunna upprätthålla gynnsam bevarandestatus för den utpekade naturtypen (3260 mindre vattendrag).

Vattenkvaliteten

Den aktuella verksamheten kommer att innebära tredubbla utsläpp med ökade halter av bl.a. kobolt, koppar, zink och fosfor i processvattnet. Bolaget har dock inte presenterat några skyddsåtgärder eller försiktighetsmått för att minska utsläppen från verksamheten. En väsentlig förändring är att bräddning av processvatten kommer att ske under alla årets månader i motsats till att det tidigare normalt endast skett under snösmältning under våren och i undantagsfall under andra perioder. Under vissa perioder kan tillskottet vara det dominerande flödet i Liukattijoki vilket innebär en låg utspädning av processvattnet med jokkens naturliga vatten. Processvattnet kommer att innehålla så höga halter av vissa ämnen, såsom fosfat och koppar, att halten inte kan bli högre utan vattnet kommer att vara mättat och löslighetskontrollerat mot olika mineraler. Modellerade flöden i Liukattijoki från 1981 och framåt visar att flödena under vintern kan vara lägre än vad som var fallet under 2014 när bolaget mätte flödena. SMHI har nu angett att en rimlig sammanvägd uppskattning av medelvärdet av varje års lägsta vattenföring, MLQ, är 0,125 m³/s, vilket är cirka hälften av bolagets beräknade MLQ. Därmed kommer andelen processvatten utgöra mer än hälften av vattenföringen i jokken nedströms recipientmagasinet vid medellågflöde, även med hänsyn till den överskattning i bräddflödet som bolaget anger för lågflödessituationerna. Halterna i bolagets beräkningar är därför underskattade under medellågflöde och under lägsta vattenföring. Bolaget har vidare mätt flödet på ett ställe där flödet uppstår av både naturligt flöde och utsläpp från verksamheten. Tillförlitligheten i bolagets mätningar är vidare oklar då det inte framgår hur tvärsektionens area har tagits fram och om bolaget har verifierat sina beräkningar genom noggrannare bestämningar av vattenflödet vid den aktuella naturliga sektionen eller om bolaget har uppskattat osäkerheten i det beräknade flödet. Det kan därför inte

uteslutas att skillnaden i bolagets och SMHI:s beräkning kan utgöras av en ökad bräddning från processvattensystemet tillsammans med läckaget av processvatten från dammarna. Redan under nuvarande produktion förekommer höga halter av bl.a. zink under vinterns lågflöde.

De utsläppsnivåer som mark- och miljödomstolen har godtagit säkerställer inte god status hos berörda vattenförekomster eller att ingen försämring sker såväl för enskilda kvalitetsfaktorer som för klassificeringen av ytvattenförekomsten som helhet. Bästa möjliga teknik bör inte kunna skjutas upp på provotid och brister i kunskaperna kan inte leda till ett minskat skydd för det skyddade området utan bör drabba den störande verksamheten. Det ankommer på bolaget att utreda och ange de skyddsåtgärder som krävs för att följa hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken. Det behövs skydd mot både kroniska och akuttoxiska halter i vattnet. Skydd mot kroniska effekter måste regleras genom månadsmedelvärden eftersom de lägsta flödena och därmed de högsta föroreningshalterna kommer under längre tidsperioder uppnås under vintermånaderna januari–mars. Kroniska effekter i tester mäts från ett antal dagar upp till en månad. Att statusklassningen i nuläget utgår ifrån årsmedelvärden motsäger inte behovet av månadsmedelvärden som för tydlighetens skull bör föreskrivas som 30-dagars medelvärden. Då de beräknade halterna har baserats på laboratorieförsök och modelleringar är det väsentligt att dessa följs upp. Det finns inte några skäl att frångå de styrande tekniska riktlinjerna för riskbedömning i vattenmiljö som finns inom EU. Riskbedömningsmetodiken hanterar vetenskaplig osäkerhet genom att säkerhetsfaktorer för att beräkna acceptabel risk används. Syftet är att sätta värden på en nivå som inte medför risk för skada på Natura 2000-området och inte orsakar försämrad status eller äventyrar uppnåendet av god status hos berörda ytvattenförekomster. Överskrids halterna är det inte längre osannolikt att skada på berörd naturtyp och dess typiska arter kommer att ske. Begränsningsvärdena bör därför inte tillåtas överstiga den halt för långtidsvärde som anges i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter.

De enskilda ämnena

För koppar och zink är det inte klarlagt att ett begränsningsvärde i form av månadsmedelvärde skyddar mot akut toxicitet. Utredningsföreskriften bör därför

kompletteras med krav på utredning av behovet av maximal koncentration av koppar och zink. För zink bör även bakgrundshalten uppströms Liukattijoki utredas.

Av redovisade halter av ammoniak i utloppen från klarningsmagasinen vid bolagets andra verksamheter i Kiruna och Malmberget framgår att ammoniakhalterna kan variera kraftigt och tidvis vara mycket högre än uppmätt värde från månaden före eller efter. Utsläpp av ammoniak ska därför regleras.

Det har inte framförts några skäl till varför ett långtidsvärde för att skydda mot kronisk toxicitet för nitrat skulle kunna sättas för längre tidsperiod än för övriga ämnen eller framkommit information om att ett högre värde skulle ge tillräckligt skydd mot skada på ekosystemen.

Utsläpp av sulfat behöver begränsas för att uppnå eller bevara gynnsam bevarandestatus för berörd naturtyp.

Begränsningsvärde för fosfor behöver sättas så att bevarandestatus för habitat och arter inte försämras, särskilt med hänsyn till att vattnets eutrofieringsgrad inte får påverkas. Inte heller får koncentrationen av närsalter påverka de biologiska kvalitetsfaktorer som ligger till grund för bedömning av ekologisk status. Den ekologiska statusen för näringsämnen kan inte tillåtas försämras vad gäller fosfor. Redan vid bolagets beräkningar utifrån halten i dagens processvatten bedöms statusen vad gäller fosfor försämras nedströms recipientmagasinet. För närvarande finns dessutom enbart ett antagande att halten fosfor inte skulle öka i processvattnet. Det provisoriska begränsningsvärdet bör därför av försiktighetsskäl fastställas så att tillförseln av mängden fosfor till recipienten begränsas åtminstone till dagens nivå.

Skyddsåtgärder

Det föreligger ett materiellt samband mellan villkoren P2 och U3. Utredningsföreskriften behöver kompletteras. Att tillföra rent vatten från Kalixälven vid lågflödesperioder är ett förslag som tycks vara genomförbart men som inte är konsekvensutrett. Förmodligen kräver åtgärden en ändring i den tidigare vattendomen.

Frågorna i mark- och miljödomstolens mål M 643-16 vad gäller bolagets ansökan om kapacitetshöjning för befintligt dammsystem hänger samman med de aktuella frågorna och behöver prövas ihop. En höjning av dammarna och en utökning av kapaciteten i magasinet kan leda till ett ökat läckage ut från dammsystemet. De ansökta åtgärderna kan således påverka både bräddningen ut från systemet och i förlängningen föroreningarna i recipienten. Det pågående vattenmålet får inte hindra möjligheten att genomföra åtgärder för att klara vattenkvaliteten i recipienten såsom att ha tillräcklig lagringsvolym för att kunna avstå från bräddning vid lågflöden eller utföra omledning av visst vatten. Att föroreningarna i vattnet som bräddas är oförändrade innebär inte att påverkan blir densamma som tidigare. Halterna beror på volymen tillfört processvatten via bräddning och volymen läckage samt jockens naturliga flöde och vilken utspädning som sker.

Det överklagade provisoriska villkoret påverkar tillåtligheten av hela verksamheten. De uppskjutna frågorna om utsläpp till vatten och om skyddsåtgärder till skydd för vattenkvalitén måste därför kompletteras och skärpas. En utökad verksamhet kan inte sättas igång utan att vad som utgör bästa möjliga reningsteknik har utvärderats. När detta nu skett bör bolaget under provotiden välja en reningsmetod som får till effekt att nödvändiga haltgränser uppnås under årets alla månader.

Kiruna kommun har anfört i huvudsak följande. Bolagets förslag med enbart årsmedelvärde och inget maxvärde bedöms som oförsiktigt. Utgående vatten från verksamheten utgörs i huvudsak av processvatten och dränering av inträngande grundvatten från Leveäniemi och Gruvberget, där det är relativt varmt jämfört med naturliga vatten. Dammsystemet har även mindre nederbördsområde än recipienten. Årstidsvariation i utgående mängder bräddat och/eller utläckande vatten från dammarna blir mindre än i naturliga vatten. Andelen vatten i recipienten från dammarna blir därmed större under lågflödesperioderna och kraftigt utspädd under högflödesperioder. Därför riskerar oacceptabla halter av framförallt koppar och kväveföreningar att uppträda vid låga flöden. Vid högflödesperioder sker en kraftig utspädning vilket medför att årsmedelvärdet blir lågt. Av länsstyrelsen föreslagna maxvärden, särskilt 4 µg/l för koppar, bedöms vara väl underbyggda och förenliga med försiktighetsprincipen. Mot bakgrund av att den totala brytningstiden uppgår endast till

10 år ska längre provotid inte föreskrivas än den som föreskrivits av mark- och miljödomstolen.

Problemet med att innehålla de yrkade begränsningsvärdena synes till stor del bero på vilken malm-mix som används. Om malm från Kiruna kan användas under tider med högre flöden blir risken för överskridande av begränsningsvärden mindre. Användande av malm från Kiruna bör rimligtvis ge högre kostnader då mer omfattande transporter och omlastningar krävs. För begränsning av fosfor finns sedan länge etablerad teknik som används vid avloppsreningsverk. Vid undersökningar av användande av fällningsdammar har det visat sig att fosfor som fastläggs under sommarhalvåret åter friläggs under vintern om inte fällningskemikalier används. Det framgår inte av materialet om den aspekten beaktats vid beräkningen av utsläppshalterna. Det framkommer inte heller om risken för fastläggning av fosfor i botten och sediment som under våren upptas i bioproduktionen har undersökts. Den forskning och de utredningar som görs avseende vattenhantering och kväverening är givetvis viktiga och betydelsefulla. Alla fyndigheter skiljer sig dock kemiskt, flödesmässigt m.m. mer eller mindre från varandra vilket medför att en metod som tas fram i Kiruna kanske inte till hundra procent fungerar i Svappavaara. Det väsentliga är emellertid att hitta en metod som är tillräckligt bra och som sedan under drift kan optimeras.

MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSKÄL

Prövningsramen

Mark- och miljödomstolen har i den överklagade domen gett bolaget tillstånd att anlägga och driva gruvverksamhet vid Leveäniemi. Länsstyrelsen har enbart överklagat domen i fråga om den provisoriska föreskriften och utredningsvillkoret, vilket innebär att frågan om tillåtlighet inte kan bli föremål för prövning inom ramen för processen i Mark- och miljööverdomstolen.

Miljökvalitetsnormer

Bestämmelserna om miljökvalitetsnormer för vatten är en del av genomförandet av Europaparlamentets och rådets direktiv nr 2000/60/EG av den 23 oktober 2000 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område

(ramdirektivet för vatten). Miljökvalitetsnormerna för vatten ger uttryck för vilken kvalitet en vattenförekomst ska uppnå vid en viss tidpunkt och avser det ekologiska och kemiska tillståndet i vattenmiljön. Enligt huvudregeln ska god status uppnås till år 2015. Tiden för när god status ska ha nåtts kan förlängas under vissa förutsättningar. Det innebär dock inte att statusen får försämrast.

Vattenmyndigheterna klassificerar ekologisk status eller potential och kemisk ytvattenstatus för ytvattenförekomster för att avgöra vilka miljökvalitetsnormer som ska fastställas. Närmare bestämmelser om klassificering av ytvattenstatus finns i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten.

För de i målet aktuella vattenförekomsterna nedströms gruvan gäller att god ekologisk status ska nås till år 2021 och god kemisk status till 2015 (exklusive kvicksilver).

EU-domstolens avgörande

I EU-domstolens dom i mål C-461/13 – Weserdomen – tog domstolen ställning till ett antal frågor om hur artikel 4.1 a i ramdirektivet för vatten ska tolkas. Domstolen kom fram till att tillstånd inte får lämnas till en verksamhet som äventyrar uppnåendet av en god status hos en ytvattenförekomst eller en god ekologisk potential och en god kemisk status hos en ytvattenförekomst vid den tidpunkt som anges i direktivet. Domstolen slog också fast att begreppet ”försämring av statusen” ska tolkas så att det föreligger en försämring så snart statusen hos minst en av kvalitetsfaktorerna enligt bilaga V i direktivet blir försämrad med en klass, även om denna försämring inte leder till en försämring av klassificeringen av vattenförekomsten som helhet. Om den aktuella kvalitetsfaktorn redan finns i den lägsta klassen ska varje försämring av denna faktor anses innebära en ”försämring av statusen” i direktivets mening.

Domen väcker en rad frågor kring det svenska genomförandet av ramdirektivet för vatten, bl.a. om den berörda artikeln har direkt effekt, hur undantagsbestämmelsen i artikel 4.7 ska tillämpas och vilka ändringar som kan behöva göras av det befintliga nationella regelverket utifrån de ändrade förutsättningar som har uppstått efter domen.

Domen innebär dock att normerna för ekologisk status har fått en skärpt innebörd jämfört med hur de tidigare uppfattats.

Prövningen i sak*Utgångspunkter för bedömningen*

Frågan i målet är vilka utsläppsnivåer som kan godtas under prövotiden utan att miljökvalitetsnormerna för berörda ytvattenförekomster påverkas negativt. Bolaget har gjort gällande att någon försämring inte kommer att ske med de villkor som bolaget föreslagit. Myndigheterna är av motsatt uppfattning. Som Mark- och miljööverdomstolen redan har konstaterat är frågan om verksamhetens tillåtlighet inte föremål för prövning här. Detta innebär att det inte är möjligt att under prövotiden förena tillståndet med sådana villkor som medför att verksamheten inte kan bedrivas. Mark- och miljööverdomstolen konstaterar samtidigt att en bedömning av vilka utsläppshalter som kan accepteras måste ta sin utgångspunkt i försiktighetsprincipen och i halter som inte medför en statusförsämring eller äventyrar god status.

Såväl bolaget som myndigheterna har hänfört sig till en mängd olika typer av underlag i form av studier, beräkningar, mätningar m.m. Inget av detta ger helt entydiga eller exakta svar på frågan om vilken nivå av utsläpp av de berörda ämnena som kan tillåtas utan att negativ påverkan uppstår. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer för ytvatten vilar vidare på mer generella bedömningar och de värden som anges där avseende vissa av de i målet aktuella ämnena kan inte med automatik formuleras som villkor för en viss verksamhet. Det måste istället i det enskilda fallet göras en bedömning baserad på tillgänglig kunskap och underlag och som utgår från försiktighetsprincipen.

Av den utredning bolaget fört fram i målet till stöd för sina yrkanden framgår att man har utgått från en produktion på 4,5 Mton/år. Samtidigt har bolaget förklarat att en sådan produktion inte kommer att bli aktuell under prövotiden utan att man då räknar med att producera 3,6 Mton/år. Enligt domstolens mening måste denna förutsättning beaktas vid bedömningen av vilka utsläppshalter som kan godtas och vilka nivåer som bolaget kan innehålla. Det finns, förutom vad gäller uran, en direkt koppling mellan producerad mängd och halterna av utsläppta ämnen. Domstolen konstaterar också att

bolaget endast har överklagat mark- och miljödomstolens dom anslutningsvis. Det tolkar Mark- och miljööverdomstolen som att bolaget i princip ansett sig kunna klara de utsläppsvillkor som mark- och miljödomstolen föreskrivit. Vidare måste beaktas att det nu är fråga om utsläppsnivåer för en begränsad tidsperiod – villkoren avser endast provotiden om tre år. Vilka villkor som ska bestämmas för återstående tillståndsperiod återstår att bedöma när provotiden väl är över och provotidsutredningen redovisats.

Skyddsåtgärder

I målet har även diskuterats vilka försiktighetsmått som är möjliga att vidta under provotiden. Bolaget har gjort gällande att man under provotiden har svårt att vidta några effektiva försiktighetsåtgärder och särskilt framhållit att man inte kan utesluta Kirunamalm i malm-mixen.

Det har dock framkommit att det finns möjligheter att i viss utsträckning undvika bräddning vid låga flöden, liksom att pumpa vatten från Kalixälven för att öka bakgrundsflödet i Liukattijoki. Mark- och miljööverdomstolen finner att bolaget vid situationer med låga flöden ska vidta dessa åtgärder så långt det är möjligt, bl.a. med hänsyn till gällande vattendom. Innan pumpning av vatten sker ska bolaget samråda med tillsynsmyndigheten. Dessa skyddsåtgärder ska utgöra en del av provotidsföreskriften (P2).

Årsmedelvärden eller 30-dagars medelvärden?

Bolaget har gjort gällande att det är tillräckligt att föreskriva årsmedelvärden för utsläppen och har bl.a. hänvisat till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter. Myndigheterna har invänt att det mot bakgrund av variationer i exponeringen är nödvändigt att bestämma värdena i form av 30-dagars medelvärden.

Mark- och miljööverdomstolen finner att man, till skillnad mot vad som gäller vid utformningen av generella föreskrifter, vid bestämmandet av villkor i det enskilda fallet måste beakta de särskilda förutsättningar som råder där. Det är utrett att det i berörda vattenförekomster förekommer stora säsongsvariationer och för att säkerställa att det inte tillfälligt uppstår för höga koncentrationer är det därför inte tillräckligt att föreskriva utsläppsvärden i form av årsmedelvärden. Mark- och miljööverdomstolen

delar således länsstyrelsens och övriga myndigheters bedömning att det är motiverat att – fränsett för uran – föreskriva utsläppsvärden i form av 30-dagars medelvärden. För uran bör dock frågan om ett sådant värde utredas under prøvotiden.

Prövotidsföreskriften (P2)

I fråga om prøvotidsvillkoret avseende sulfat har samtliga myndigheter ansett att ett 30-dagars medelvärde på 90 mg/l och ett maxvärde på 220 mg/l ska föreskrivas. Bolaget har anfört att 218 mg/l som årsmedelvärde är tillräckligt och att något maxvärde inte behövs. Bolaget har vidare förklarat att de värden som myndigheterna angett inte kommer att kunna innehållas. Mark- och miljööverdomstolen konstaterar att sulfat inte är ett ämne som regleras i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och att det saknas tydliga värden att förhålla sig till. Svårigheterna att bedöma vilket värde som ska fastställas bekräftas vidare av att länsstyrelsen tidigare har ändrat sitt yrkande i denna del men även av den villkorsskrivning som länsstyrelsen föreslagit, vilken innebär att föreskrivna halter ska kunna ändras om bolaget får svårt att klara dem. Enligt Mark- och miljööverdomstolens bedömning innebär det värde som mark- och miljödomstolen föreskrev skulle gälla under prøvotiden, dvs. ett 30-dagars medelvärde om 150 mg/l, att konflikt inte uppstår i förhållande till miljökvalitetsnormerna. Bolaget har inte heller överklagat detta värde annat än anslutningsvis. Någon ändring av domen ska således inte göras i denna del. Frågan om maxvärde för sulfat bör dock utredas under prøvotiden.

När det gäller utsläppsvärdena för zink och koppar, liksom för nitratkväve är parterna överens om nivåerna men bolaget har yrkat att värdena ska fastställas som årsmedelvärden. Bolaget har också anfört att halterna av koppar och zink under prøvotiden kommer att ligga under yrkade värden även på månadsbasis, men att värdet för nitratkväve inte kommer att klaras. I enlighet med vad som angetts ovan finner Mark- och miljööverdomstolen att årsmedelvärden inte i tillräckligt hög grad säkerställer att det inte uppstår tillfällen när påverkan på vattenförekomsterna riskerar att bli större än vad dessa tål. Värdena ska därför gälla som 30-dagars medelvärden. När det särskilt gäller nitratkväve bedömer Mark- och miljööverdomstolen – mot bakgrund av bolagets uppgifter om att produktionen under prøvotiden endast kommer att uppgå till cirka 80 procent av den mängd som legat till grund för de underlag som

åberopas i målet och med beaktande av bolagets egna beräkningar av flödessituationen – att bolaget kommer att kunna klara föreskrivna värden. Vid denna bedömning har domstolen även tagit hänsyn till möjliga skyddsåtgärder i form av innehållande av vatten i recipientmagasinet och pumpning av vatten. Med hänsyn till att Havs- och vattenmyndigheten inte har föreslagit några maxvärden för utsläpp av de nu angivna ämnena under provotiden, bedömer Mark- och miljööverdomstolen att det inte finns anledning att nu föreskriva sådana värden. Frågan om maxvärden bör i stället utredas under provotiden.

I fråga om ammoniakkväve har länsstyrelsen hänvisat till det begränsningsvärde som finns i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter och gjort gällande att det finns risk för toxiska effekter. Havs- och vattenmyndigheten har pekat på att det föreslagna värdet utgår från när negativa effekter uppstår på organismer i recipienten. Myndigheten har vidare anfört att bolaget bör kunna klara det yrkade värdet om man undviker att processa Kirunamalm under provotiden. Bolaget har förklarat att man beräknar att inte kunna klara det yrkade värdet som månadsmedelvärde under sommarperioden om även Kirunamalm processas, vilket enligt bolaget är en nödvändighet. Några toxiska effektnivåer kommer dock inte att uppstå och halten ammoniakkväve kommer, oavsett malm-mix, att ligga på nivåer som motsvarar god status. Mark- och miljööverdomstolen konstaterar att något utsläppsvillkor för ammoniakkväve inte har föreskrivits i den överklagade domen. Ammoniakkväve är emellertid ett särskilt förorenade ämne för vilket Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter innehåller ett årsmedelvärde för god status som ligger på 1,0 µg/l. Mot den bakgrunden och eftersom det finns en risk för att höga halter ammoniakkväve kan förekomma i processvattnet bedömer Mark- och miljööverdomstolen, i likhet med länsstyrelsen och övriga myndigheter, att ett villkor som reglerar utsläppen är miljömässigt motiverat redan under provotiden. Av samma skäl som angetts ovan ska villkoret anges som ett 30-dagars medelvärde. Samtliga myndigheter har vidare gjort gällande att ett maxvärde bör föreskrivas för ammoniakkväve. Mark- och miljööverdomstolen delar den bedömningen och anser att det med beaktande av risken för toxiska effekter vid låga flöden och förhöjda vattentemperaturer finns skäl att nu föreskriva ett maximalt utsläppsvärde. Mot bakgrund av bolagets uppgifter om att produktionen under provotiden endast kommer att uppgå till cirka 80 procent av den

mängd som legat till grund för de underlag som åberopas i målet och bolagets egna beräkningar av flödessituationen bedömer Mark- och miljööverdomstolen, med beaktande även av möjliga skyddsåtgärder i form av innehållande av vatten i recipientmagasinet och pumpning av vatten, att värdena kommer att kunna klaras.

När det gäller uran kan konstateras att såväl bolaget som myndigheterna tycks vara överens om att det råder stor osäkerhet om vilken utsläppsnivå som är möjlig att acceptera. Bolaget, liksom länsstyrelsen och Havs- och vattenmyndigheten, har anfört att de värden som yrkats av länsstyrelsen inte kommer att kunna klaras. Avseende den av Havs- och vattenmyndigheten yrkade nivån har myndigheten gjort gällande att den är att likställa med det som bolaget yrkat. Mark- och miljööverdomstolen finner med beaktande av detta och då det inte nu finns underlag för att bedöma om villkoret bör formuleras som ett månadsmedelvärde, att prøvotidsvillkoret för uran kan bestämmas i enlighet med bolagets yrkande, dvs. 15 µg/l (total halt) bestämt som årsmedelvärde. Frågorna om 30-dagars medelvärde och vilken maximal halt som bör gälla som slutligt villkor ska utredas under prøvotiden.

När det gäller fosfor har bolaget förklarat att det yrkade årsmedelvärdet inte kommer att klaras oavsett malm-mix. Vid full produktion och fullt utbruten gruva kommer man, på en sträcka av cirka 1,6 km, tangera klassgränsen mellan hög och god status. Under prøvotiden kommer dock flödena att vara begränsade och halten motsvara hög status. Samtliga myndigheter har menat att ett provisoriskt värde behövs. Mark- och miljööverdomstolen bedömer i likhet med bolaget, mot bakgrund av att full produktion inte kommer att uppnås under prøvotiden, att hög status inte riskerar att äventyras. Det finns därför inte något behov av att under prøvotiden reglera utsläppen av fosfor, men ämnet ska omfattas av utredningsvillkoret, vilket bolaget också medgett.

Som konstaterats ovan har länsstyrelsen föreslagit en villkorsskrivning som innebär att föreskrivna värden kan ändras om bolaget inte klarar dem. Formuleringen om att alternativa begränsningsvärden ska kunna beslutas om bakgrundshalter eller flöden ändras är enligt domstolens mening en villkorskonstruktion som i praktiken innebär att de föreskrivna värdena under de angivna förutsättningarna blir ett slags riktvärden. Detta är inte lämpligt utan domstolen utformar, i likhet med mark- och

miljödomstolen, därför den provisoriska föreskriften som gränsvärden. Vidare bör det framgå att värdena för metaller avser löst halt. För att tydliggöra hur kontrollen av efterlevnaden ska gå till bör föreskriften i övrigt utformas i enlighet med vad länsstyrelsen har yrkat i den delen.

Sammanfattningsvis bedömer Mark- och miljööverdomstolen att uppnåendet av en god status inte äventyras och att statusen i berörda vattenförekomster inte försämras med de utsläppsvärden för provotiden som föreskrivs i denna dom. Bolaget bedöms också klara dessa värden. Som angetts ovan ska villkoret vidare kompletteras med krav på vissa skyddsåtgärder. Prövotidsföreskriften ska därför utformas i enlighet med vad som framgår av domslutet.

Utredningsvillkoret (U3)

Mark- och miljööverdomstolen anser att utredningsvillkoret även ska omfatta ämnet fosfor. Bolaget har heller inte haft någon invändning mot detta. Vidare finner domstolen att det är motiverat att ålägga bolaget att under provotiden ta fram förslag till maximala utsläppsvärden för sulfat, zink, koppar, nitratkväve och uran. För uran ska även förslag till 30-dagars medelvärde tas fram. Bolaget ska också utreda möjligheterna att öka kapaciteten i recipientmagasinet och att pumpa vatten från Kalixälven. Utredningsföreskriften ska således kompletteras på det sätt som anges i domslutet.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga B

Överklagande senast 2016-11-15

I avgörandet har deltagit hovrättslagmannen Claes-Göran Sundberg, tekniska rådet Mikael Schultz samt hovrättsråden Åsa Marklund Andersson, referent, och Malin Wik.

Föredragande har varit Helen Agah.



UMEÅ TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DELDOM
2015-04-02
meddelad i
Umeå

Mål nr M 12-14

SÖKANDE

Luossavaara-Kiirunavaara AB, 556001-5835
Box 952, 971 28 Luleå

Ombud: Advokat J E

MOTPARTER

1. Naturvårdsverket, 106 48 Stockholm
2. Länsstyrelsen i Norrbottens län, 971 86 Luleå
3. Kiruna kommun, miljö- och byggnämnden, 981 85 Kiruna
4. Havs- och vattenmyndigheten, Box 11930, 404 39 Göteborg
5. Gabna sameby
6. Laevas sameby
7. B H
8. M K
9. B R
10. A S

SAKEN

Tillstånd (ändringstillstånd) till gruvanläggning för brytning samt krossning och sovring av järnmalm i Leveäniemi, Svappavaara i Kiruna kommun

Avrinningsområde:	1 (Torne älv)
Koordinater (SWEREF 99 TM):	N: 7 514 400 E: 755 500
Koder enligt SFS 2013:251:	13.10, 13.20, 13.40, 90.290

Dok.Id 226647

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 138 901 04 Umeå	Nygatan 45	090-17 21 00 E-post: mmd.umea@dom.se www.domstol.se	090-77 18 30	måndag – fredag 09:00-12:00 13:00-15:00

DOMSLUT

Mark- och miljödomstolens tillståndsdom den 29 november 2013 i mål M 3412-10 justeras/ändras i enlighet med följande.

Tillstånd (ändringstillstånd)

Mark- och miljödomstolen godkänner miljökonsekvensbeskrivningen och lämnar Luossavaara-Kiirunavaara AB tillstånd enligt miljöbalken

- **att** anlägga och driva en gruva vid Leveäniemi med en kross- och sovringsanläggning i anslutning till gruvan,
- **att** vid den gruvan bryta och bearbeta högst 15 miljoner ton malm per år,
- **att** losshålla och deponera erforderlig mängd sidoberg,
- **att** leda bort det grund- och ytvatten som läcker in i gruvan och i området för kross- och sovringsanläggningen,
- **att** utföra erforderliga anläggningar för detta, samt
- **att** anlägga erforderliga avskärmande diken för att hindra tillrinning till dagbrottet och till området för kross- och sovringsanläggningen.

Det samlade verksamhetsområde som omfattas av hela tillståndet, se bilaga 1.

Natura 2000

Luossavaara-Kiirunavaara AB lämnas tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken att bedriva den verksamhet som tillståndsges och som på ett betydande sätt kan påverka Natura 2000-området Kalix och Torne älvsystem.

Artskyddsdispens

Luossavaara-Kiirunavaara AB meddelas dispens från förbuden i artskyddsförordningen för de arter som kan komma att påverkas av verksamheten.

Uppskjutna frågor

Förordnandet om uppskjutna frågor ska ha följande lydelse.

Mark- och miljödomstolen skjuter upp frågorna om ytterligare villkor för

- utsläpp till luft av svavel, klor och fluor,

- utsläpp till luft av kväveoxider, och
- utsläpp till vatten av kväve och dess förekomstformer, sulfat, koppar, zink, uran och suspenderade ämnen.

Prövotidsutredningar

Utredningsvillkor U3 ska ha följande lydelse.

U3. LKAB ska utreda de tekniska, ekonomiska och miljömässiga möjligheterna och konsekvenserna av att begränsa utsläppen till vatten av kväve och dess förekomstformer, sulfat, koppar, zink, uran och suspenderade ämnen från den samlade verksamheten. LKAB ska redovisa vilka åtgärder inklusive reningsmetoder bolaget är berett att vidta och när, samt i förekommande fall med motivering till varför någon åtgärd är orimlig enligt 2 kap. 7 § miljöbalken. LKAB ska även utreda möjligheterna att styra bräddningen till tidpunkter på året då det inte är lågflöde i recipienten. Utredningen ska genomföras i samråd med länsstyrelsen och ska, med förslag till slutliga villkor, ges in till mark- och miljödomstolen senast tre år efter att denna dom vunnit laga kraft.

Provisoriska föreskrifter

P2. Halterna i recipienten Liukattijoki, i mätunkt SVA 24 eller motsvarande punkt som tas fram i samråd med länsstyrelsen, får inte överstiga följande begränsningsvärden.

Ämne	30-dagars medelvärde
Sulfat (SO ₄)	150 mg/l
Nitrat (NO ₃ -N)	3 mg/l
Koppar	4 µg/l (löst halt)
Zink	5,5* µg/l (löst halt)
Uran	15 µg/l (löst halt)
Suspenderat material	15 mg/l

* Bakgrundshalt ska adderas till denna.

Provtagning och analys ska ske minst två gånger per vecka. Vilka perioder bräddning skett samt hur stora bräddningarna varit ska anteckas och framgå av analyssammanställningen.

Villkor

Allmänt villkor

Om inget annat framgår av denna dom ska arbetena utföras och verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget redovisat i sin ansökan och i övrigt åtagit sig i detta mål.

Buller

Villkor 10 ska ha följande lydelse.

10. Buller från verksamheten, bortsett från buller som härrör från sprängning och varningssiren för sprängning, får inte ge upphov till en högre ekvivalet ljudnivå vid bostäder än som anges nedan.

Dagtid (kl. 06-18)	50 dB(A)
Kvällstid (kl. 18-22)	45 dB(A)
Nattetid (kl. 22-06)	40 dB(A)

Under en period av tre år från dag för denna dom får värdena ovan överskridas med högst 5 dB(A).

Bullret från verksamheten ska kontrolleras genom mätningar (immissionsmätningar) eller genom närfältsmätningar och beräkningar för de tidsperioder som anges ovan. Kontroll ska ske när förändringar har skett i verksamheten som kan medföra mer än obetydligt ökade bullernivåer och när tillsynsmyndigheten beslutar om kontroll, dock minst två gånger per år.

Sprängning

Villkor 11 ska ha följande lydelse.

11. Sprängning får ske i Gruvberget och Leveäniemi vardagar mellan kl. 07.00 och

20.00 samt i Leveäniemi under helger mellan kl. 07.00 och 18.00. Sprängning ska föregås av en tydlig hörbar förvarningssignal och allmänheten ska i förväg på lämpligt sätt meddelas tidpunkt för när sprängning kan förväntas. Mark- och miljödomstolen överlåter till tillsynsmyndigheten att vid behov medge undantag från villkoret om när sprängning får ske och att meddela villkor om hur allmänheten ska meddelas om tidpunkter för sprängning samt att begränsa tiderna för sprängning om störningen blir för stor för boende i Svappavaara.

Vibrationer

Villkor 12 ska ha följande lydelse.

12. Vibrationer till följd av sprängning i gruvan får inte medföra en högre svängningshastighet i vertikalled i sockel i bostadshus än 5 mm/s vid mer än 5 % av sprängningarna under kalenderåret. Mätning ska ske kontinuerligt och i enlighet med SS 460 4866.

Ekonomisk säkerhet

Villkor 15 ska ha följande lydelse.

15. LKAB ska ställa säkerhet till ett värde av 118 610 000 kr för kostnaderna för efterbehandling och andra återställningsåtgärder avseende den samlade verksamheten. Säkerheten ska prövas av mark- och miljödomstolen och ska ha getts in till domstolen för godkännande inom en månad från dag för denna dom.

Övrigt

Villkor 16 ska ha följande lydelse.

16. LKAB ska efter samråd med Laevas och Gabna samebyar vidta skäliga åtgärder för att minimera det intrång som verksamheten kan innebära för renskötseln i området. Mark- och miljödomstolen överlåter till tillsynsmyndigheten att meddela villkor och föreskrifter om försiktighetsmått som kan behövas beträffande påverkan på rennäringen.

Naturvärden

19. LKAB ska i de delar av naturvärdesinventeringens objekt A och J som kommer att bli föremål för avverkning utföra insamling av levande och döda naturvärdesträd i syfte att förstärka naturvärdena i något eller några närliggande skogsområden. Bolaget ska för insamlingen av naturvärdesträd utforma en enkel genomförandeplan som ges in till länsstyrelsen. Av genomförandeplanen ska framgå omfattningen av åtgärderna, vilket eller vilka närliggande skogsbestånd som skall ta emot naturvärdesträden liksom när detta ska ske. Genomförandeplanen skall föregås av samråd med berörd sameby.

Egenkontroll

20. Sökanden ska inge ett uppdaterat kontrollprogram för den samlade verksamheten senast tre månader från dag för denna dom.

Delegation

Förordnandet om delegation ska ha följande lydelse.

Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken till tillsynsmyndigheten att vid behov

- a. föreskriva villkor avseende åtgärder för att förhindra diffus damning (villkor 8),
- b. medge undantag från villkoret om användning av bentonit och föreskriva villkor om åtgärder som bytet av bindmedel kan föranleda (villkor 9),
- c. medge undantag från villkoret om när sprängning får ske och föreskriva villkor hur allmänheten ska meddelas om tidpunkter för sprängning samt att begränsa tiderna för sprängning om störningen blir för stor för boende i Svappavaara (villkor 11),
- d. föreskriva villkor om energieffektivisering (villkor 14),
- e. föreskriva villkor och föreskrifter som kan behövas avseende rennärningen (villkor 16), och
- f. föreskriva villkor om tider för tillträde till besöksstuga och kvarvarande historiska gruvlämningar (villkor 17).

Igångsättningstid

Igångsättningstid för den tillkommande verksamheten bestäms till 5 år från att denna dom vunnit laga kraft.

Arbets tid

Arbets tiden för de tillståndsgivna vattenverksamheterna bestäms till 10 år från att denna dom vunnit laga kraft.

Oförutsedd skada

Om den vattenverksamhet som avses med tillståndet medför skador som mark- och miljödomstolen inte förutsett får den skadelidande framställa anspråk på ersättning. Sådant anspråk ska framställas till mark- och miljödomstolen inom 5 år från utgången av den arbetstid som bestämts.

Skadeståndsyrkande

Mark- och miljödomstolen avvisar B Rs och A Ss yrkande om skadestånd.

Verkställighet

Tillståndet får tas i anspråk utan hinder av att domen inte vunnit laga kraft. För de delar som avser vattenverksamhet får dock sådant ianspråktagande ske endast om LKAB dessförinnan hos Länsstyrelsen i Norrbottens län ställt sådan säkerhet som föreskrivs i 22 kap. 28 § första stycket miljöbalken. Tillståndsinnehavaren ska omgående meddela tillsynsmyndigheten och mark- och miljödomstolen när det nya tillståndet tas i anspråk.

Prövningsavgift

Mark- och miljödomstolen ändrar inte vad som genom beslut den 10 januari 2014 bestämts om avgift för prövningen.

Innehållsförteckning

DOMSLUT	2
BAKGRUND	10
LKAB:s YRKANDEN	11
MOTPARTERNAS PRINCIPIELLA INSTÄLLNING	12
Naturvårdsverket	12
Länsstyrelsen i Norrbottens län	13
Miljö- och byggnämnden i Kiruna kommun	13
Havs- och vattenmyndigheten (HaV)	13
Övriga parter	13
VILLKOR	14
LKAB:s förslag till ändrade och nya villkor	14
Naturvårdsverkets förslag till nya villkor	17
Länsstyrelsens förslag till ändrade och nya villkor	19
ANSÖKAN	21
Orientering	21
Ansökans omfattning	21
Områdesbeskrivning och planer	22
Verksamhetsbeskrivning	23
Miljökonsekvensbeskrivning	29
MOTPARTERNAS YTTRANDE	37
Naturvårdsverket	37
Länsstyrelsen i Norrbottens län	45
Miljö- och byggnämnden i Kiruna kommun	58
Havs- och vattenmyndigheten	60
Privata fastighetsägare	62
BOLAGETS BEMÖTANDE	63
Tillåtlighet, tillstånd, Natura 2000 och miljökvalitetsnormer	63
Artskydd	65
Utsläpp till vatten	67
Utsläpp till luft	77
Sprängning, vibrationer och luftstötar	78
Övriga naturvärden	78

Rennäringen.....	79
Gråbergssupplag och efterbehandling.....	79
Transporter	79
Privata fastighetsägare.....	80
DOMSKÄL	82
Tillstånd.....	82
Prövningens omfattning och avgränsning	82
Miljökonsekvensbeskrivning.....	83
Tillåtlighet	83
Sammanfattande bedömning	93
Villkor	93
Utsläpp till vatten	93
Utsläpp till luft.....	100
Buller	101
Sprängning.....	102
Vibrationer och luftstötar	102
Naturvärden	103
Energi	103
Egenkontroll	104
Rennäring	104
Ekonomisk säkerhet	105
Avfallshantering och efterbehandling	106
Igångsättningstid	106
Arbets tid	106
Reglering av skador till följd av vattenverksamheten m.m.	106
Verkställighet	107
Prövningsavgift	107

BAKGRUND

Gruvdrift i Leveäniemi dagbrott pågick från 1964 fram till 1983 då driften lades ner och länspumpningen avbröts, varvid dagbrottet tilläts vattenfyllas. Året efter det att gruvan lades ner startades nuvarande anriknings- och pelletsverk för att behandla sovråd malm som transporteras med tåg från Kiruna. Sedan 2010 förädlas även malm från det närbelägna Gruvberget som då togs i drift. För den i dag pågående malmförädlingen och brytningen i Gruvberget gäller tillstånd enligt miljöbalken meddelat av Umeå tingsrätt, mark- och miljödomstolen, den 29 november 2013 i mål nr M 3412-10. Den tidigare brytningen i Leveäniemi skedde med stöd av tillstånd meddelat den 20 juli 1976 av dåvarande Koncessionsnämnden för miljöskydd. Detta tillstånd, som även omfattade verksamheten vid bolagets förädlingsanläggningar i Svappavaara, upphävdes i samband med att dom i mål M 3412-10 vann laga kraft den 21 december 2013. Tömning av Leveäniemi dagbrott genomfördes med stöd av tillstånd meddelat den 7 juni 2012 av Länsstyrelsen i Norrbottens län.

Utöver ovan nämnda domar föreligger ett antal avgöranden som avser uppförande och/eller ändring av dammar och vissa andra vattenrättsliga frågor. Några ändringar av dammsystemet eller andra vattenrättsliga frågor som omfattas av dessa avgöranden aktualiseras inte av den nu sökta verksamheten. I aktuell ansökan yrkar bolaget tillstånd (ändringstillstånd) till planerad fullskalig brytning samt krossning och sovring av järnmalm från Leveäniemi dagbrott. Malmen avser bolaget att använda för tillverkning av pellets i Svappavaara eller något av bolagets andra förädlingsverk i Kiruna eller Malmberget och/eller för tillverkning av torra specialprodukter direkt vid sovringen. Ansökan omfattar även vidareförädling av malmen i bolagets anriknings- och pelletsverk i Svappavaara.

För att utreda remissinstansernas inställning till om ansökan kunde prövas som ett ändringstillstånd samt om det förelåg tillräckligt beslutsunderlag för att bedöma den samlade påverkan på Natura 2000-området och om det förelåg tillståndsplikt enligt 7 kap 28 § miljöbalken höll mark- och miljödomstolen ett muntligt sammanträde i september 2014. Deltog gjorde förutom sökanden även de remissmyndigheter som

yttrat sig avseende detta, d.v.s. Naturvårdsverket, Länsstyrelsen i Norrbottens län och Miljö- och byggnämnden i Kiruna kommun. I samband med sammanträdet höll domstolen även syn utom huvudförhandling. Mark- och miljödomstolen beslutade den 22 september 2014 att ansökan kunde prövas som ett ändringstillstånd enligt 16 kap. 2 § miljöbalken. Domstolen fann inte skäl att genom deldom pröva frågan om tillstånd till förberedande arbeten, s.k. byggnadsdom, utan ansåg att tillståndsfrågan skulle prövas i dess helhet vid kommande huvudförhandling. Vidare fann domstolen att ett Natura 2000-tillstånd krävdes för att den ansökta verksamheten skulle kunna tillåtas. Mark- och miljödomstolen höll huvudförhandling i Kiruna den 4-5 februari 2015.

LKAB:s YRKANDEN

Luossavaara-Kiirunavaara AB (LKAB) yrkar att mark- och miljödomstolen godkänner miljökonsekvensbeskrivningen och ger bolaget tillstånd (ändrings-tillstånd) enligt miljöbalken

- **att** anlägga och driva en gruva vid Leveäniemi med en kross- och sovringsanläggning i anslutning till gruvan,
- **att** bryta och bearbeta högst 15 miljoner ton malm per år,
- **att** losshålla och deponera erforderlig mängd sidoberg,
- **att** leda bort det grund- och ytvatten som läcker in i gruvan och i området för kross- och sovringsanläggningen,
- **att** utföra erforderliga anläggningar för detta, samt
- **att** anlägga erforderliga avskärmande diken för att hindra tillrinning till dagbrottet och till området för kross- och sovringsanläggningen.

LKAB yrkar vidare att domstolen meddelar bolaget s.k. Natura 2000-tillstånd samt s.k. verkställighetsförordnande.

För det fall domstolen finner att verksamheten kräver artskyddsdispens yrkar LKAB att en sådan dispens beviljas för de arter som kan komma att skadas av den sökta verksamheten.

Vad gäller provotidsförordnanden yrkar LKAB att frågan om utsläpp till vatten av kväve och dess förekomstformer samt sulfat, koppar, zink och uran bör sättas på provotid. Utsläpp av övriga ämnen kan enligt LKAB förväntas ligga på sådana nivåer att frågorna inte behöver regleras i villkor eller sättas på provotid. Provotiden bör bestämmas på sådant sätt att utredningarna ska redovisas två år efter det att reguljär, fullskalig gruvdrift (definierat som när den ordinarie kross- och sovringsanläggningen har tagits i drift) har inletts. Något behov av provisoriska föreskrifter föreligger inte, bland annat eftersom gruvan kommer att avsänkas gradvis vilket innebär att även länshållningen (och därmed behovet av bräddning) kommer att öka gradvis.

För det fall mark- och miljödomstolen finner anledning att besluta om provisoriska villkor för utsläpp till vatten anser LKAB att detta bör ske genom begränsningsvärden och omfatta årsmedelvärden och maximalt tillåtna halter. Provisoriska villkor bör utformas som recipientvillkor. Nivåerna för de enskilda ämnena bör sättas på sådana nivåer som kan innehållas utan att mer omfattande åtgärder krävs under provotiden.

LKAB yrkar att arbetstiden bestäms till fem år samt att tiden för anmälan om oförutsedd skada bestäms till fem år från arbetstidens utgång. LKAB yrkar vidare att igångsättningstiden bestäms till fem år.

MOTPARTERNAS PRINCIPIELLA INSTÄLLNING

Naturvårdsverket

Naturvårdsverket yrkar att mark- och miljödomstolen avslår ansökan. Verksamheten lever inte upp till bästa möjliga teknik enligt 2 kap. 3 och 7 §§ miljöbalken. LKAB har inte visat att god ekologisk status och därmed gynnsam bevarandestatus kan bibehållas/uppnås i berörda vattenförekomster vilket innebär att s.k. Natura 2000-tillstånd inte kan ges. Därmed kan inte heller tillstånd till gruvverksamhet enligt miljöbalken lämnas. För det fall domstolen finner skäl att meddela bolaget tillstånd yrkar Naturvårdsverket att det för verksamheten ska gälla av Naturvårdsverket föreslagna villkor.

Länsstyrelsen i Norrbottens län

Länsstyrelsen anser att verksamheten kan tillåtas under förutsättning att det sökta Natura 2000-tillståndet förenas med tillräckliga villkor, försiktighetsmått och skyddsåtgärder för att säkerställa att ingen försämring av ekologiska statusen sker och att målet god ekologisk status uppnås 2021. Länsstyrelsen anser vidare att verksamheten kräver artskyddsdispens samt att förutsättningar att bevilja dispens föreligger. Länsstyrelsen anser att slutliga villkor för utsläpp till vatten kan meddelas för verksamheten och yrkar att av länsstyrelsen föreslagna begränsningsvärdena ska gälla.

För det fall domstolen beslutar att sätta frågan om slutliga villkor för utsläpp till vatten på provotid kan detta medges under förutsättning att av länsstyrelsen föreslagna provisoriska begränsningsvärdena gäller under provotiden.

Miljö- och byggnämnden i Kiruna kommun

Nämnden anser att verksamheten kan tillåtas men att det behövs vissa begränsningar för utsläpp.

Havs- och vattenmyndigheten (HaV)

HaV har anfört att om det inte kan ställas rimliga krav på en verksamhet som säkerställer att god ekologisk status kan följas eller åtminstone krav som säkerställer att uppfyllandet av miljökvalitetsnormen inte riskerar att ytterligare försvåras, i väsentligt avseende, bör tillstånd inte lämnas.

Övriga parter

B H, M K, B R och A S har framfört synpunkter vad gäller verksamhetens miljöpåverkan och risken för påverkan på dricksvattenbrunnar. B R och A S har även framställt yrkande om ersättning av LKAB för miljöskada.

VILLKOR

LKAB:s förslag till ändrade och nya villkor

Utsläpp till vatten

Bolaget föreslår att utredningsvillkor U3 från grundtillståndet avseende provotid för utsläpp till vatten breddas till att omfatta även uran, koppar, zink och sulfat enligt följande.

U3. LKAB skall utreda de miljömässiga behoven samt de tekniska och ekonomiska möjligheterna att begränsa utsläppen till vatten av kväve och dess förekomstformer samt av sulfat, uran, koppar och zink från bolagets verksamheter i Svappavaara. Under utredningen skall bolaget samråda med tillsynsmyndigheten. Utredningen skall, tillsammans med förslag till slutliga villkor, ges in till mark- och miljödomstolen senast två år efter det att reguljär brytning har påbörjats i Leveäniemi dagbrott. Av redovisningen skall även framgå vilka åtgärder bolaget är berett att vidta och när samt i förekommande fall, en motivering till varför en möjlig åtgärd är orimlig enligt 2 kap. 7§ miljöbalken.

För det fall domstolen väljer att provisoriskt reglera utsläppen till vatten under provotiden yrkar bolaget begränsningsvärden enligt följande.

Ämne		
Sulfat	218 mg/l	Årsmedelvärde
Nitrat	3 mg/l	Årsmedelvärde
Ammoniak	1,0 µg/l resp. 6,8 µg/l	Årsmedelvärde resp. maximal halt
Koppar	4 µg/l	Årsmedelvärde, löst halt
Zink	8 µg/l	Årsmedelvärde, löst halt
Uran	15 µg/l	Långtidsvärde, total halt

Utsläpp till luft

Bolaget föreslår inget tillkommande särskilt villkor med avseende på utsläpp till luft utan gällande villkor 3, 6 och 8 angående stoftutsläpp, stoftnedfall och damning är tillämpliga även på tillkommande verksamhet.

Buller

Bolaget föreslår att frågan om slutliga villkor avseende buller sätts på provotid om två år från det att det föreligger ett lagakraftvunnet tillstånd till den ansökta verksamheten. Nu gällande villkor föreslås bli provisoriskt villkor under provotiden enligt följande.

PX. Om buller från verksamheten, bortsett från buller som härrör från sprängning och varningssiren för sprängning, överskrider nedan angivna värden skall bolaget inom en vecka från detta konstaterande underrätta tillsynsmyndigheten om det inträffade samt inom två veckor därefter för tillsynsmyndigheten redovisa vilka skyddsåtgärder och/eller andra försiktighetsmått som bolaget har vidtagit eller ämnar vidta för att överskridandet inte skall upprepas.

Dagtid (kl. 06-18) 50 dB(A)

Kvällstid (kl. 18-22) 45 dB(A)

Nattetid (kl. 22-06) 40 dB(A)

Vid bostadsbebyggelse väster om väg E10 (Vargbacken) får nyssnämnda ekvivalenta ljudnivåer överskridas med högst 5 dB(A) till och med utgången av år 2015. Bullret från verksamheten ska kontrolleras genom mätningar (immissionsmätningar) eller genom närfältsmätningar och beräkningar för de tidsperioder som anges ovan. Kontroll ska ske när förändringar har skett i verksamheten som kan medföra mer än obetydligt ökade bullernivåer och när tillsynsmyndigheten beslutar om kontroll, dock minst två gånger per år.

Sprängning

LKAB föreslår att gällande villkor 11 avseende sprängning ska vara tillämpligt på sökt verksamhet med den justeringen att sprängning medges alla dagar veckan i Leveäniemi och att sprängning får ske fram till kl. 20.00 under vardagar och till kl. 18.00 under helger. För Gruvberget begärs inte tillstånd till sprängning under helger, men däremot yrkas att sprängning får ske till kl. 20.00 på vardagar.

Vibrationer

Bolaget föreslår att gällande villkor 12 även ska vara tillämpligt på tillkommande verksamhet.

Luftstötsvågor

Bolaget föreslår att gällande villkor 13 även ska vara tillämpligt på tillkommande verksamhet.

Omhändertagande av död ved

Bolaget ska, i de delar av naturvärdesinventeringens objekt A och J som kommer att bli föremål för avverkning, utföra insamling av levande och döda naturvärdesträd i syfte att förstärka naturvärdena i något eller några närliggande skogsområden. Bolaget skall för insamlingen av naturvärdesträd utforma en enkel genomförandeplan som ska ges in till länsstyrelsen. Av genomförandeplanen ska framgå omfattningen av åtgärderna, vilket eller vilka närliggande skogsbestånd som skall ta emot naturvärdesträden liksom när detta ska ske. Genomförandeplanen skall föregås av samråd med berörd sameby.

Energi

Bolaget föreslår att gällande villkor 14 även ska vara tillämpligt på tillkommande verksamhet.

Rennäringen

Bolaget föreslår att gällande villkor 16 även ska vara tillämpligt på tillkommande verksamhet, men har inget att erinra mot att även Gabna sameby inkluderas i villkoret.

Ekonomisk säkerhet

Bolaget föreslår att gällande villkor 15 ska justeras och få följande lydelse:
LKAB ska ställa säkerhet till ett värde av 118 610 000 kr för kostnaderna för efterbehandling och andra återställningsåtgärder avseende nu tillståndsgivna verksamheter. Säkerheten ska prövas av mark- och miljödomstolen och ska ha getts in till domstolen inom fyra månader från det att såväl beslutet om tillstånd till verksamheten som beslutet i fråga om säkerheten vunnit laga kraft.

Naturvårdsverkets förslag till nya villkor*Utsläpp till vatten**Utredningar*

UN1. Bolaget ska utreda och föreslå hur begränsningsvärden för utsläpp av processvatten från processvattensystemet till Liukattijoki ska konstrueras, samt föreslå begränsningsvärden, så att de halter som anges i den provisoriska föreskriften PN1 inte överskrids i Liukattijoki. Utredningen, inklusive förslag till slutliga villkor, ska redovisas till mark- och miljödomstolen senast två år efter lagakraftvunnen dom.

UN2. Bolaget ska utreda om de totala utsläppta mängderna av fosfor och kväve till Liukattijoki behöver minskas ytterligare jämfört med utsläppt mängd från nuvarande produktion (dvs. innan brytningen i Leveäniemi) för att förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus med avseende på näringsbelastning för aktuella naturtyper enligt bevarandeplanen för Torne och Kalix älvsystem (SE0820430) ska kunna upprätthållas eller återställas. Utredningen, inklusive förslag till slutliga villkor, ska redovisas till mark- och miljödomstolen senast två år efter lagakraftvunnen dom.

Provisoriska villkor

PN1. Utsläppet av processvatten från processvattensystemet genom bräddning och läckage får inte ske så att halterna i Liukattijoki (provpunkten SVA 24 eller den punkt som ersätter denna) för

- koppar, zink, arsenik, uran, ammoniak ($\text{NH}_3\text{-N}$), kadmium, nickel och bly som månadsmedelvärden* och maxhalter överstiger de halter som anges i HVMFS 2013:19
- sulfat, nitrat ($\text{NO}_3\text{-N}$), kobolt och molybden överstiger följande halter.

Ämne	Enhet	Månadsmedelvärden	Maximal halt
Sulfat	mg/l	30	90
Nitrat	mg/l	2	-
Kobolt	µg/l	2	6
Molybden	µg/l	30	80

* Anges som årsmedelvärden i HVMFS 2013:19

När ingen bräddning sker från processvattensystemet ska vattenprov i recipienten tas minst en gång varje vecka för att säkerställa att läckaget från dammarna inte medför att ovan angivna månadsmedelvärden eller maximala halter överskrids. Varje prov ska analyseras. När bräddning sker från processvattensystemet ska vattenprover i recipienten tas minst två gånger varje vecka för att säkerställa att ovan angivna månadsmedelvärden och maximala halter inte överskrids. Mätfrekvensen ska fortsätta så länge som bräddning sker och tills halterna har återgått till den nivå som föreligger när bräddning inte sker. Varje prov ska analyseras.

PN2. Utsläpp av fosfor (total-P) med processvattnet från processvattensystemet genom bräddning och läckage får inte överstiga den totala mängden fosfor på årsbasis som tillförs Liukattijoki med nuvarande produktion (dvs. innan brytningen i Leveäniemi). Kontrollen av efterlevnad av villkoret ska ske genom analys av halten total-P i processvattnet minst två gånger i månaden samt genom beräkning av den totalt utsläppta mängden fosfor utifrån uppmätta bräddade volymer vatten och det i vattenbalansen i ansökan angivna läckaget genom dammvallen.

Energi

Utredningar

UN3. Bolaget ska utifrån teknisk, ekonomisk och miljömässig synpunkt utreda möjligheterna till energieffektivisering genom att överloppsvatten från förtjockaren recirkuleras direkt, även under den varmare årstiden. Bolaget ska också undersöka de tekniska och ekonomiska förutsättningarna och de miljömässiga konsekvenserna av att dra nytta av värmen i processvattnet i en framtida reningsanläggning innan vattnet når recipienten via bräddning eller läckage från dammsystemet. Utredningen, inklusive förslag till slutliga villkor, ska redovisas till mark- och miljödomstolen senast ett år efter lagakraftvunnen dom.

Länsstyrelsens förslag till ändrade och nya villkor

Utsläpp till vatten

Som slutligt villkor föreslås:

Följande begränsningsvärden får inte överstigas

Ämne	30-dagars medelvärde	Maximalt värde
pH	6,5–7,5	6,0–8,0
Sulfat	50 mg/l	150 mg/l
Zink *	5,5 µg/l	10 µg/l
Koppar	0,5 µg/l	4 µg/l
	Årsmedelvärde	Maximalt värde
Nitrat (NO ₃ -N)	160 µg/l	2000 µg/l
Ammoniak (NH ₃ -N)	1,0 µg/l	6,8 µg/l

* Bakgrundshalt ska adderas till denna.

För det fall domstolen väljer att sätta utsläpp till vatten på provotid yrkas att följande provisoriska villkor ska gälla under provotiden. Följande begränsningsvärden får inte överstigas:

Ämne	30-dagars medelvärde	Maximalt värde
Suspenderande ämnen	15 mg/l	-
Sulfat (SO ₄)	70 mg/l	150 mg/l
Zink *	5,5 µg/l	10 µg/l
Koppar	0,5 µg/l	4 µg/l
	Årsmedelvärde	Maximalt värde
Nitrat (NO ₃ -N)	2000 µg/l	-
Ammoniak (NH ₃ -N)	1,0 µg/l	6,8 µg/l

* Bakgrundshalt ska adderas till denna.

Kontroll av villkorets efterlevnad ska ske genom manuell provtagning minst två gånger per vecka under sammanlagt 30 dagar med start 1-2 dagar efter påbörjad bräddning av processvatten. Om bräddning fortfarande pågår efter 30 dagar ska provtagningen fortsätta med samma frekvens så länge bräddning pågår. Analys ska ske av individuella prover. Om ingen bräddning av processvattnet äger rum ska provtagning äga rum minst en gång per vecka i syfte att säkerställa att läckage från processvattendammarna inte medför att ovan angivna begränsningsvärden överskrids. Analys ska ske av individuella prover. Om bakgrundshalter eller flöden i Liukattijoki förändras på ett sätt som försvårar bolagets möjligheter att innehålla begränsningsvärdena, ska istället gälla de alternativa begränsningsvärden som tillsynsmyndigheten beslutar.

Rennäringen

Befintligt villkor i grundtillståndet föreslås gälla även för den tillkommande verksamheten med den skillnaden att delegationsmeningen får följande lydelse: ”Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje st. miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att meddela villkor och föreskrifter om försiktighetsmått som kan behövas beträffande påverkan på rennäring.”

Ekonomisk säkerhet

I befintligt villkor i grundtillståndet föreslår länsstyrelsen att det, utöver justering av beloppet, föreskrivs att ”tillståndet inte får tas i anspråk förrän den kompletterande säkerheten har ställts och befunnits godkänd av mark- och miljödomstolen”.

ANSÖKAN**Orientering**

Luossavaara-Kiirunavaara AB bryter järnmalm i gruvor i Kiruna, Malmberget och Svappavaara. Malmen förädlas till slutprodukter i form av fines och pellets (kulsinter). Bolaget sysselsätter ca 4 200 personer. Industriområdet i Svappavaara är beläget ca 1,5 km sydväst om samhället Svappavaara och ca 4,5 mil öster om Kiruna. Recipient för LKAB:s processvatten från verksamheten i Svappavaara är Liukattijoki som rinner till Luongasjärvi. Från Luongasjärvi rinner Luongasjoki som mynnar i Torne älv ca 20 km nordost om Svappavaara. Leveäniemi dagbrott ligger i direkt anslutning till bolagets förädlingsverk i Svappavaara. LKAB uppger att efterfrågan på järnmalsprodukter har ökat de senaste åren och förväntas vara hög under en längre tid varför bolaget planerar att återuppta brytning av järnmalm i Leveäniemi.

Ansökans omfattning

I aktuell ansökan yrkar bolaget tillstånd (ändringstillstånd) till planerad fullskalig brytning samt krossning och sovring av järnmalm från Leveäniemi dagbrott. Malmen avser bolaget att använda för tillverkning av pellets i Svappavaara eller något av bolagets andra förädlingsverk i Kiruna eller Malmberget och/eller för tillverkning av torra specialprodukter direkt vid sovringen. Ansökan omfattar även vidareförädling av malmen i bolagets anriknings- och pelletsverk i Svappavaara. Bolaget hemställer också om tillstånd att leda bort grund- och ytvatten som tillrinner till gruvan och till det nedsänkta området för kross- och sovringsanläggningen samt att vid behov anlägga avskärmande diken. Produktionen är tänkt att påbörjas så snart erforderliga tillstånd föreligger.

Ansökan omfattar kringverksamhet i form av loss hållning och deponering av sid-
oberg och sovringsavfall som erfordras för att möjliggöra brytning. Bearbetnings-
koncession enligt minerallagen meddelades av bergmästaren den 2 maj 2000.

Koncessionen ersatte ett stort antal utmål meddelade enligt äldre rätt. Av beslutet
framgår att all mark som anvisats enligt äldre lag inom eller till förmån för utmålen
ska anses vara anvisade enligt minerallagen. Det huvudsakliga anvisningsbeslutet är
från den 8 oktober 1969.

Den ansökta verksamheten och dess konsekvenser framgår av den tekniska beskriv-
ningen, miljökonsekvensbeskrivningen, avfallshanteringsplanen med tillhörande
efterbehandlingsplan och säkerhetsrapporten samt ingivna kompletteringar.

Områdesbeskrivning och planer

Leveäniemi dagbrott ligger i omedelbar anslutning till bolagets malmförädlings-
anläggningar i Svappavaara och knappt 2 km öster om de sand-, klarnings- och
recipientmagasin som utgör del i bolagets processvattensystem. Avståndet till
sidobergsupplagen är ca 1 km. Området är av riksintresse för utvinning av värde-
fulla ämnen enligt 3 kap. 7 § MB.

Gällande översiktsplan är antagen den 17 juni 2002. Enligt denna skall området an-
vändas för gruvindustri. Vidare gäller en fördjupad översiktsplan för Svappavaara
antagen av kommunfullmäktige den 11 april 1998, områdesbestämmelser för de
delar av gruvindustriområdet där bolaget har byggnader och fasta anläggningar
antagna av Miljö- och byggnämnden den 21 mars 2002 samt områdesbestämmelser
för två områden vid Svappavaaragruvorna antagna av Miljö- och byggnämnden den
13 september 2013. Någon detaljplan finns inte och inte heller pågår något arbete
med sådan planläggning. Kross- och sovringsanläggningen kommer att anläggas
inom det område som omfattas av områdesbestämmelser.

VerksamhetsbeskrivningBrytningsplan

Med i dag bedömda intäkter och kostnader planerar LKAB för en brytning av normalt 12 Mton magnetitmalm per år och maximalt 15 Mton magnetitmalm per år under ca 10 år. Därutöver planerar LKAB att bryta ca 5 Mton martit/hematitmalm. Den sammanlagda mängd sidoberg som behöver losshållas bedöms uppgå till 190 Mton vartill kommer i storleksordningen 32 Mton sovringsavfall som kommer att sorteras ut i kross- och sovringsfunktionen. Brytningen kommer att påbörjas på ca +260 m och bedöms vara lönsam ner till ca +40 m utgående från vad som i dag är känt om malmreservens storlek. LKAB uppger att utökade provborrningar emellertid kan resultera i att malmreserven ökar, vilket kan göra det möjligt att driva gruvan till större djup.

Järnmineraliseringarna i Leveäniemi finns inom ett ca 1 300 meter långt och 600 meter brett område och förekommer från markytan ner till ca 550 meters djup. Brytningen kommer att ske i dagbrott med pallbrytning, innebärande att malmen avverkas skiva för skiva mot djupet. Planerad pallhöjd är 15 meter. Dagbrottet beräknas med nuvarande förutsättningar bli ca 1 400 meter långt, ca 1 100 meter brett och ca 330 meter djupt att jämföra med brottets för närvarande är ca 1 300 meter långt, ca 900 meter brett och ca 100 meter djupt.

Planerad verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken

Sprängning kommer att ske veckans alla dagar klockan 07-18, dessutom yrkar bolaget att få spränga fram till klockan 20 under vardagar. Övrig verksamhet, det vill säga borring, lastning och transporter samt krossning/sovring planeras att pågå dygnet runt veckans alla dagar. I dagbrottet kommer malmen att lastas med el- eller dieseldrivna lastmaskiner på dieseldrivna truckar för transport till mellanupplag och till krossning. Losshållet sidoberg kommer att deponeras på befintliga upplag sydost om gruvan. Dessa upplag användes mellan 1964 och 1983 under den tidigare brytningen i gruvan och används numera, sedan 2010, för deponering av sidoberg från Gruvberget. Nuvarande upplagsyta är dock inte tillräcklig för att rymma tillkommande sidoberg varför upplagsområdet kommer att utökas med ca 100 ha till sam-

manlagt ca 290 ha samtidigt som höjden på upplagen ökas från nuvarande +432 m till som högst +460 m. Upplaget kommer att anläggas i 20 meter tjocka lager med 35 graders släntlutning.

Under förutsättning av att sidoberget uppfyller gällande kvalitetskrav kan en del av detta ersätta sidoberg som i dag transporteras från Kiruna för att användas som malsten vid anrikningsverket i Svappavaara. Sidoberget kan även komma att användas för andra ändamål inom bolagets verksamhetsområde såsom vägmateriäl, fyllnadsmateriäl m.m.

LKAB anger att genomförd karakterisering av sidoberget visar att detta innehåller låga halter av sulfider, arsenik och tungmetaller med undantag för koppar. Vidare är bolagets bedömning att genomförda analyser visar att syrabildningspotentialen är låg och att sidoberget inte kommer att ge upphov till surt lakvatten varken på kort eller lång sikt. Vidare bedömer bolaget att materialet lakar i mycket begränsad omfattning vid kontakt med vatten och att små skillnader (med avseende på kemisk sammansättning, lakbarhet etc.) föreligger mellan tidigare deponerat sidoberg och sovringsfall (även från Gruvberget) och framtida fallande sidoberg. Fallande utvinningsavfall klassas enligt avfallsförordningen som ”01 01 01 avfall från brytning av metallhaltiga mineral”.

Utöver sidoberg och sovringsavfall kommer losshållen martit/hematitmalm att läggas upp på en separat yta på upplaget för framtida vidare bearbetning. Moränen i området har i allt väsentligt samma geokemiska egenskaper som sidoberget och varken denna eller övriga avrymningsmassor bedöms komma att vittra eller laka i några nämnvärda koncentrationer eller mängder. Materialet kommer att läggas på befintliga upplag och sårhållas för att senare kunna användas för bland annat efterbehandling.

Förädling

Malmförädling inleds med att malmen krossas och sovras. För såväl krossningen som sovringen krävs nya anläggningsdelar som planeras att lokaliseras ca 1 km från

gruvan. Lokaliseringen har valts utifrån produktionstekniska, logistiska och miljömässiga utgångspunkter. Anläggningen kommer att sänkas ner ca 20 meter i förhållande till omgivande mark, i första hand för att minska spridningen av buller och damm från anläggningen. Såväl krossning som sovring är helt torra processer där malmens magnetiska egenskaper utnyttjas för avskiljning av ofyndigt sidoberg.

I det fall den slutliga produkten utgörs av krossad, sovrad produkt sker ingen vidare förädling utan leverans sker direkt från sovringen till kund. En eventuell fortsatt förädling till pellets kommer att ske antingen i Svappavaara eller vid någon av bolagets anläggningar i Kiruna eller Malmberget. Om det senare blir aktuellt kommer rågodset att transporteras med tåg från Svappavaara.

Vattenavledning

Den process som planeras vid Leveäniemi kommer, att vara en i alla delar torr process varför något eget processvattensystem inte blir aktuellt. Gruvan och det nedsänkta området för kross- och sovringsanläggningen kommer att behöva läns hållas från tillrinnande grund- och ytvatten. Vattnet kommer att samlas upp i lågpunkter och pumpas från dagbrottet respektive det nedsänkta området för kross- och sovringsanläggningen. Vattnet kommer att i viss mån vara påverkat av damm och sprängämnesrester från brytningen och kommer därför ledas till en avslamningsbassäng för avskiljning av fasta partiklar med efterföljande oljeavskiljning innan det leds till förädlingsverkens processvattensystem för att användas i processen.

Råvaror m.m.

Den samlade loss hållningen av malm och sidoberg kommer att variera kraftigt mellan åren vilket innebär att även förbrukningen av sprängämnen och andra råvaror kommer att variera kraftigt. I genomsnitt över verksamhetstiden beräknas sprängämnesförbrukningen dock uppgå till ca 13 000 ton per år. De kemikalier som kommer att användas är, utöver sprängämnen, drivmedel, oljor och kylvätskor m.m. till fordon och borrhutrustning. Den genomsnittliga dieselförbrukningen beräknas uppgå till i storleksordningen 28 000 m³ per år. Utöver energi i form av drivmedel kom-

mer upp till ca 97 Gwh per år elenergi att förbrukas (exklusive förbrukningen vid järnvägstransporter).

Kemikaliehantering och Seveso-frågor

Den framtida hanteringen av sprängämnen och andra kemikalier har beskrivits i ansökan. Det bedöms att den samlade framtida verksamheten kommer att omfattas av den högre kravnivån enligt lagen (199:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (Sevesolagen). Verksamheten har därför anmälts till Arbetsmiljöverket och länsstyrelsen. Vidare har en säkerhetsrapport upprättats och bifogats ansökan.

Planerad verksamhet enligt 11 kap. miljöbalken

För länshållning av dagbrottet och det nedsänkta området för kross- och sovringsanläggningen måste tillrinnande grund- och ytvatten ledas bort. Vattnet kommer att pumpas stegvis till markytan och där ledas in i en gemensam sedimentationsbassäng med efterföljande oljeavskiljare. Från oljeavskiljaren kommer vattnet att ledas in i förädlingsverkens ordinarie processvattensystem. Avskärmande diken kommer att anläggas runt dagbrottet och området för kross- och sovringsanläggningen vid behov. Bolaget bedömer att vattnet i dessa diken kommer att vara opåverkat av verksamheten och därför avledas direkt till den omgivande terrängen. Uppsamlingsdiken kommer att anläggas nedanför nya upplagsområden. Vattnet från dessa diken kommer att ledas antingen direkt till Metträsket (gäller för diken i den sydvästra delen) eller till ovan nämnd sedimentationsbassäng i anslutning till dagbrottet och därifrån till förädlingsverkens processvattensystem (övriga diken).

2 kap. miljöbalken

När det gäller hur bolaget avser att uppfylla de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken anför LKAB följande.

Kunskapskravet enligt 2 kap. 2 §

Bolaget driver sedan mycket lång tid järnmalmsgruvor i Kiruna och Malmberget och sedan 2010 även i Gruvberget, Svappavaara. Dessutom har bolaget drivit

verksamhet i den nu aktuella gruvan mellan åren 1964 och 1983. Bolaget anser mot denna bakgrund och i de ingivna ansökningshandlingarna att de har en tillräcklig generell kunskap avseende nu planerad verksamhet.

Försiktighetsmått enligt 2 kap. 3 §

Av ansökan jämte bifogat underlag framgår enligt bolagets uppfattning att planerade skyddsåtgärder innebär att kraven i 2 kap. 3 § miljöbalken uppfylls på sätt som följer av 2 kap. 7 § miljöbalken.

Produktvalskravet enligt 2 kap. 4 §

Användningen av andra kemikalier än drivmedel och sprängämnen kommer att bli begränsad. Bolaget har rutiner och administrativa hjälpmedel som stöd i arbetet med att minska risker för människor och miljön och frågor om produktval och substitution. LKAB menar att kraven enligt 2 kap. 4 § miljöbalken får anses uppfyllda.

Hushållningskravet enligt 2 kap. 5 §

Järn och stål är produkter som kan återanvändas i princip hur många gånger som helst och tillgodogörandet av den järnmalm som finns i Leveäniemi innebär ett resurseffektivt nyttjande av den aktuella naturtillgången, också tack vare närheten till bolagets existerande infrastruktur för vidareförädling och uttransport av slutprodukter. Vidare kommer restprodukter i form av sidoberg och sovringsavfall att, så långt möjligt, användas för byggnation av vägar och andra anläggningsdelar inom verksamhetsområdet. Morän och andra avrymningsmassor kommer att sörhållas och användas för anläggningsarbeten och för efterbehandling den dagen verksamheten eller delar därav avvecklas.

När det gäller förbrukningen av energi i form av diesel och el anser bolaget att det saknas realistiska alternativ samt att en effektiv elanvändning garanteras av bolagets medverkan i Program För Energieffektivisering (PFE) och av kostnadsskäl. Bolaget menar att energikostnaderna utgör en betydande del av bolagets samlade kostnads- massa vilket innebär att det finns ett starkt incitament att hålla nere förbrukningen av såväl el som diesel. Bolaget uppger att det har beaktat vikten att hålla nere trans-

portavstånden (och därmed förbrukningen av diesel) vid utformningen av verksamhetsområdet och lokaliseringen av upplag m.m. LKAB menar genom detta attushållningskravet enligt 2 kap. 5 § miljöbalken får därmed anses uppfyllt.

Lokaliseringskravet enligt 2 kap. 6 §

Den ansökta gruvbrytningen har prövats i ärendet om bearbetningskoncession enligt minerallagen och bolaget menar då att verksamheten är förenlig med 3 och 4 kap. miljöbalken. När det gäller lokaliseringen av tillkommande sidobergsupplag samt kross- och sovringsanläggningen har bolaget undersökt flera alternativ. Under arbetet har samråd skett med Laevas sameby och anpassningar gjorts av upplagens placering och utformning för att minska påverkan på rennärningen. Platsen för kross- och sovringsanläggningen har valts med utgångspunkt i bland annat miljöskäl samtidigt som själva utformningen har anpassats för att minimera störningarna i omgivningen av verksamheten. Sammantaget innebär det anförda att lokaliseringskraven enligt 2 kap. 6 § miljöbalken är uppfyllda.

Efterbehandling enligt 2 kap. 8 §

Bolaget har med hjälp av utomstående konsult låtit ta fram en konceptuell efterbehandlingsplan. Av denna framgår bl.a. att dagbrottet kommer efter avslutad brytning att vattenfyllas på naturlig väg. Kanterna släntas av och markeras. Upplag med sidoberg kommer att släntas av och förses med en okvalificerad täckning av morän (eventuellt med jord-förbättringsmedel) och vegeteras. Avrinningsdiken kommer att anläggas. Vid upplagsytor där malm (magnetit eller martit/hematit) har lagrats eller hanterats grävs det översta lagret bort varefter ytan täcks med morän och vegeteras. Det avlägsnade materialet läggs upp på sidobergsupplaget. Den morän som inte åtgått för anläggningsarbeten och/eller efterbehandling kommer att släntas av och vegeteras. Anläggningar för vattenhantering (diken och sedimentationsbassänger m.m.) avvecklas när deras funktion inte längre behövs. Kross- och sovringsanläggningen samt byggnader för personal, förråd m.m. kommer att avlägsnas om de inte kan komma till fortsatt användning i någon annan verksamhet. Vid behov kommer markundersökningar och sanering att genomföras. Industriområdena kommer därefter att förses med okvalificerad täckning och vegeteras.

Med utgångspunkt i den konceptuella efterbehandlingsplanen har bolaget räknat fram den tillkommande efterbehandlingskostnaden för den nu ansökta verksamheten beräknats till 20 080 000 kr, vilket inkluderar uppföljande funktionskontroll och korrigerande åtgärder.

Samhällsekonomi

LKAB anser att den ansökta vattenverksamheten i form av vattenbortledning är nödvändig för den planerade gruvdriften. De årliga intäkterna från den produktion som gruvdriften möjliggör bedöms bli flera hundra miljoner kronor högre än den sammanlagda investerings- och driftskostnaden för aktuella anläggningar och verksamheten.

Rådighet

Leveäniemi dagbrott och området för kross och sovringsanläggningen ligger inom mark som har anvisats för bolaget med stöd av minerallagen. Bolaget menar att de disponerar de områden där vattenbortledning kan bli aktuellt och har erforderlig rådighet.

Arbetstid, oförutsedd skada och igångsättningstid

Gruvdriften beräknas påbörjas under 2015. Då måste huvuddelen av erforderliga anläggningar för den ansökta vattenverksamheten finnas på plats. För att ändå ha viss marginal för oförutsedda händelser hemställer bolaget om en arbetstid på fem år från det att det föreligger ett lagakraftvunnet tillstånd till verksamheten. Bolaget anser att tiden för anmälan för oförutsedd skada kan bestämmas till 5 år. Igångsättningstiden kan bestämmas till 5 år.

Miljökonsekvensbeskrivning

Utsläpp till luft

Utsläpp till luft genereras i första hand vid förbränning av diesel i fordon och borrarutrustning samt i form av diffus damning från borrar, sprängning, upplagshantering och transporter. Det planerade kross- och sovringsanläggningen kommer

att förser med stoftrening av samma typ och med motsvarande prestanda som den anläggning som har installerats på den s.k. Gruvbergskrossen. Borriggarna kommer att förser med anordningar för uppsamling av damm. I övrigt kommer bolaget att vidta damningsbegränsande åtgärder i form av i första hand bevattning av vägar och upplag (de delar där sovringsavfall deponeras) m.m. Sammantaget bedömer bolaget att planerade åtgärder medför att damningen kommer att hamna på en acceptabel nivå. Den ansökta verksamheten bedöms inte komma att innebära risk för överskridande av någon miljökvalitetsnorm för luft.

Utsläpp till vatten

Vattnet från länshållningen av gruvan och det nedsänkta området för kross- och sovringsanläggningen kommer efter avslamning och oljeavskiljning att ledas in i förädlingsverkens befintliga processvattensystem. Detta innebär bland annat att behovet av bräddning från magasinssystemet kommer att öka till ca 5,8 Mm³ (normalår) och att bräddning fortsättningsvis kommer att ske året runt. Länshållningsvattnet kommer att innehålla föroreningar i form av i första hand metaller, suspenderat material och kväve. Bolaget har låtit beräkna tillskottet till recipienten av ett antal metaller och andra ämnen vid två olika kombinationer av rågods till förädlingsverken från Gruvberget, Kiruna och Leveäniemi. I båda fallen avser beräkningarna tillståndsgiven produktion (tillverkning av 4,5 Mton pellets/år och brytning av 2 Mton malm/år i Gruvberget) med tillägg av den nu ansökta verksamheten i Leveäniemi dagbrott (15 Mton malm/år). Fall 1 motsvarar dagens situation vilket innebär att 60 % av rågodset kommer från Kiruna och resterande 40 % från Gruvberget. I fall 2 har rågodset från Kiruna ersatts fullt ut av rågods från Leveäniemi.

Metaller

LKAB bedömer att halterna av metaller kommer att öka i hela Liukattijokisystemet i förhållande till idag och då främst i lokalerna direkt nedströms utsläppspunkterna från dammsystemet. Halterna i Torneälven beräknas inte öka märkbart i något av alternativen. Beträffande koppar och nickel beräknas halterna i fall 2 bli något lägre i recipienten än i fall 1, detta eftersom halterna av dessa metaller är lägre i rågods

från Leveäniemi än i rågods från Kiruna vilket i sin tur innebär lägre halter i processvattnet. I båda alternativen kommer halterna att motsvara minst god status enligt nuvarande klassificeringsgrunder enligt bolagets bedömning.

Kväve och fosfor

Av underlaget framgår att totalkvävehalterna kommer att öka i hela Liukattijoki-systemet i båda alternativen, även här främst i lokalerna direkt nedströms utsläppspunkterna. I fall 1 beräknas halterna i Liukattijoki nedströms Nores damm knappt tredubblas jämfört med dagens nivåer. Längre nedströms skulle kvävehalterna fördubblas men Torneälven beräknas inte påverkas på något märkbart sätt. I fall 2 skulle påslaget bli mindre eftersom kvävehalten i processvattnet beräknas bli i storleksordningen 35-40 % lägre när rågods från Leveäniemi dagbrott ersätter rågods från underjordsgruvan i Kiruna. Nitratkvävehalterna beräknas öka på samma sätt som totalkväve. Även ammoniumkvävehalterna liksom ammoniakhalterna beräknas att öka jämfört med idag och även här blir påslaget lägre i fall 2 med malm från Leveäniemi. Ammoniakhalterna beräknas inte överskrida det generella årsgränsvärde som är föreslaget av HaV förutom direkt nedströms utsläppspunkterna vid lågflöden under sommaren i fall 1. I fall 2 beräknas årsgränsvärdet inte överskridas vid någon flödessituation. Halten beräknas inte vid något tillfälle eller något alternativ överskrida den maximalt tillåtna halten på 8,3 µg/l och bolaget menar att sett över ett helt år skulle statusen för ammoniak vara god i båda alternativen. Torneälven beräknas inte påverkas märkbart av förhöjda ammonium- eller ammoniakhalter i något alternativ eller någon flödessituation.

LKAB bedömer att fosforhalten kommer att öka något vid sökt verksamhet. Under våren och sommarhalvåret beräknas inte halterna öka på något betydande sätt och skulle även fortsättningsvis motsvara god eller hög status. Under vintern ökar halterna något mer men sett till helår beräknas statusen beträffande näringsämnen att vara hög eller god, även i stationerna direkt nedströms tillflödet från dammsystemet. Längre ner i systemet kommer påverkan att vara än mindre och statusen fortsatt vara god. Fosforhalterna i Torneälven beräknas inte påverkas på något märkbart sätt.

Flödespåverkan

Behovet av bräddning kommer att öka till i storleksordningen 5,8 Mm³/år under ett normalår och bräddning kommer att behöva ske under hela året. En bedömning av effekterna i recipienten av denna ökning har gjorts med tillämpning av Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för hydrologisk regim (Naturvårdsverket 2007). Därvid har konstaterats att den ökade bräddningen i första hand medför ett ökat basflöde i recipienten vilket i sin tur ger en viss påverkan på magnituden på flödena. Övriga av Naturvårdsverket angivna faktorer för bedömning av flödespåverkan bedöms inte påverkas på något betydande sätt. Mot denna bakgrund görs den samlade bedömningen av bolaget att den hydrologiska regimen i recipienten inte kommer att påverkas på något betydande sätt.

Buller

LKAB har låtit undersöka hur den ansökta verksamheten kommer att påverka bullersituationen i omgivningen till verksamheten. Till följd av utredningen har det vidtagits vissa anpassningar av verksamheten för att minska bullerspridningen mot samhället. Bland annat har bolaget beslutat att vrida och sänka ner kross- och sovringsanläggningen. Av utredningen framgår emellertid att ytterligare åtgärder krävs för att nu gällande bullergränser skall kunna innehållas och då särskilt under kvälls- och nattetid. Identifierade åtgärder finns angivna och den sammanlagda kostnaden för åtgärderna har beräknats till i storleksordningen 43 miljoner kr varav ca 13 miljoner kr avser extra bullerdämpning på truckarna.

Aktuella åtgärder, vilka är utöver de åtgärder som redan är planerade och/eller delvis genomförda och som har beskrivits i mål M 3412-10 gällande det nya grundtillståndet för verksamheten i Svappavaara, innebär att gällande villkor beräkningsmässigt kommer att kunna innehållas. Under kvälls- och nattetid dock utan någon egentlig marginal till gällande gränsvärdesvillkor.

Avfall

LKAB anger att ca 190 Mton sidoberg och 32 Mton sovringsavfall kommer att deponeras. Sidoberget kommer att deponeras på och i anslutning till befintliga upplag. Ytan på upplagen kommer att utökas till sammanlagt ca 290 ha. Sidoberget kommer att läggas upp i 20 meter tjocka lager till en högsta höjd om +460 m. Den befintliga deponins högsta punkt ligger på ca +430 m. Släntlutningen kommer att bli ca 35 grader. Viss del av sidoberget kan också komma att användas för i första hand anläggningsändamål inom verksamhetsområdet.

Sovrat utsorterat sidoberg kommer att i möjligaste mån användas internt inom bolagets industriområde för underhåll och nybyggnation av vägar och dammar. Övrigt sovringsavfall kommer att deponeras inom en särskild del av upplaget för att möjliggöra riktade insatser mot damning.

Det konventionella avfallet (d.v.s. annat avfall än sidoberg/sovringsavfall och anrikningssand) kommer att bestå av bland annat spilloljor, kylarvätskor, utbytta reservdelar. Samtliga spilloljor och övrigt kemikaliavfall kommer att hanteras enligt bolagets avfallsrutiner för mellanlagring av sådant avfall. Vidaretransport för destruktion kommer att utföras av en certifierad entreprenör. Övrigt konventionellt avfall kommer att samlas in och forslas bort i enlighet med föreskrifter i den lokala renhållningsförordningen för Kiruna kommun.

Vibrationer, luftstötar och kast

Bolaget har låtit genomföra en utredning angående förväntade vibrationer och luftstöt vågor samt risken för stenkast. Enligt utredningen bedöms vibrationsnivåerna i Svappavaara samhälle vid planerad borrhålsdiameter ligga under de nivåer vid vilka risk för teknisk skada föreligger och under gällande begränsningsvärde för verksamheten vid Gruvberget på 5 mm/s. Även luftstöt vågorna från planerade sprängningar bedöms i Svappavaara samhälle ligga klart under den nivå där risk för teknisk skada föreligger. Luftstöt vågorna bedöms även ligga klart under det begränsningsvärde på 100 Pascal (frifältsvärde) som gäller enligt grundtillståndet. Även riskerna för stenkast vid planerade sprängningar har utretts. Utifrån gjorda beräkningar har säker-

hetsavståndet fastställts till ca 600 meter från gruvan och skyddsområdet (det område inom vilket människor inte bör bo med hänsyn till risker och olägenheter från verksamheten) till ca 1000 meter. Svappavaara samhälle och väg E10 ligger båda utanför såväl säkerhetsavståndet som skyddsområdet och bolaget bedömer att inga särskilda åtgärder för att skydda samhället eller väg E10 behöver vidtas. Däremot konstaterar bolaget att bostadsområdet Vargbacken ligger så nära att en rationell gruvdrift är omöjlig om gällande villkor avseende vibrationer och luftstöt vågor skall innehållas i området. Delar av området ligger också inom såväl säkerhetsavståndet som skyddsområdet. Mot denna bakgrund har bolaget redan förvärvat flertalet fastigheter i området och förhandlar om förvärv av återstående fastigheter i syfte att avveckla bostadsbebyggelsen i god tid innan verksamheten påbörjas.

Nollalternativ

Ett så kallat nollalternativ beskrivs i ansökan innebärande att ingen gruvbrytning påbörjas i Leveäniemi utan i stället fortgår oförändrat den idag pågående verksamheten vid Gruvberget och malmförädlingsanläggningarna i Svappavaara. Dagbrottet i Leveäniemi tillåts åter vattenfyllas på naturlig väg. Bolaget anför att den trygghet för den övergripande verksamheten i Svappavaara som gruvbrytningen skulle medföra uteblir liksom framtida arbetstillfällen och bolaget tvingas att söka andra vägar att fylla delar av det framtida rågodsbehovet.

Rennäring

Rennäringen påverkas framför allt genom förlust av betesmark. Bolaget anför att påverkan begränsas genom att bolaget valt att så långt möjligt utnyttja befintliga sidobergsupplag även för deponering av tillkommande sidoberg och genom den anpassning av lokaliseringen av tillkommande upplagsytor som har vidtagits i samråd med Laevas sameby. Åtgärderna innebär bland annat att den riksintresseförklarade flyttled som går söder om verksamhetsområdet kommer att kunna utnyttjas även framledes. Även övriga störningar i form av i första hand buller och damning bedöms av bolaget bli acceptabla.

Kulturmiljö

Bolaget har frivilligt låtit utföra en arkeologisk undersökning av de tillkommande markområden som behövs för sidobergsupplagen. Vid undersökningen har en fast fornlämning identifierats som kommer att gå förlorad till följd av den ansökta verksamheten. Därutöver har fyra kulturhistoriska lämningar hittats i området vilka samtliga kommer att gå förlorade.

Påverkan på grundvatten – brunnar m.m.

Länshållningen av dagbrottet kommer att påverka hydrologiska och hydrogeologiska förhållanden. Bolaget har därför låtit utföra en undersökning av omgivningspåverkan i dessa avseenden. Sammanfattningsvis har undersökningen visat att det teoretiska influensområdet i berg och jord (d.v.s. det område där tömningen påverkar grundvattennivån) bedöms komma att sträcka sig som längst när gruvan nått sin lägsta punkt och vara ca 1 900 meter respektive ca 1 000 meter ut från dagbrottet. Beräkningen tar inte hänsyn till lokala strukturer som kan finnas men utgår från konservativa antaganden. Avsänkningen kommer att vara störst omedelbart intill dagbrottet medan påverkan vid områdets ytterkant är så liten att den bedöms konsumeras av de naturligt förekommande variationerna i grundvattennivån. När det gäller påverkan på mark och vegetation kan konstateras att grundvattennivån i lösa jordlager i dagbrottets närhet kan komma att sjunka. Eventuella förändringar i vattentillgång och växtlighet som kan inträffa exempelvis vid bäckar och diken bedöms dock bli märkbara endast i dagbrottets omedelbara närhet.

Någon påverkan på den nedströms liggande sjön Hyttjärvi förutser bolaget inte. När det gäller risken för påverkan på brunnar bedöms denna vara begränsad till privata brunnar på Vargbacken och bolagets egen brunn inom industriområdet. De bergborrade brunnar i Svappavaara tätort som står för den kommunala vattenförsörjningen ligger utanför det beräknade influensområdet och bedöms inte komma att påverkas. Inte heller bedöms några privata brunnar i samhället komma att påverkas.

Miljökvalitetsnormer

Nedan anges nuvarande status samt miljökvalitetsnormer för de vattenförekomster i Liukattijoki som uppges beröras av verksamheten.

Liukattijoki från Nores damm till Tansarijoki angavs vid klassningen 2009 ha god ekologisk status och god kemisk ytvattenstatus. MKN fastställdes till god ekologisk status 2015 och god kemisk ytvattensstatus 2015.

Liukattijoki nedströms Tansarijoki klassades 2009 till måttlig ekologisk status och orsaken angavs vara närheten till gruvverksamhet och risk för föroreningar av koppar och zink. Den kemiska statusen (exkl. kvicksilver) klassades 2009 som god. MKN fastställdes till god ekologisk status 2021 och tidsfristen anges orsakad av morfologiska förändringar. MKN för kemisk status fastställdes till god 2015.

Luongsjärvi klassades 2009 till måttlig ekologisk status på grund av närheten till gruvverksamheten och risk för förorening av koppar och zink. Statusen avseende näringsämnen klassades till måttlig genom expertbedömning. Den kemiska statusen klassades som god (exkl. kvicksilver). MKN för förekomsten är fastställd till god ekologisk status 2021, med tidsfristen på grund av övergödning som bedöms tekniskt omöjligt att åtgärda till 2015. MKN för kemiska statusen är fastställd till god 2015.

Luongasjoki västra grenen, östra grenen och huvudfåran klassades samtliga 2009 som måttlig ekologisk status på grund av närheten till gruvverksamheten och risken för att koppar och zink ska förorena samtliga tre vattenförekomster. Den kemiska statusen klassades 2009 till god. MKN är fastställd till god ekologisk status 2021. Orsaken till tidsfristen anges för den västra fåran vara morfologiska förändringar. För den östra fåran är orsaken till tidsfristen inte lika uttalad. MKN för kemisk status är fastställd som god 2015.

Det bedöms av LKAB inte föreligga risk för att någon miljökvalitetsnorm skall överskridas.

MOTPARTERNAS YTTRANDEN**Naturvårdsverket*****Tillåtlighet, tillstånd, Natura 2000 och miljö kvalitetsnormer***

Naturvårdsverket anser att det ändringstillstånd som bolaget söker är omfattande. Det saknas en nödvändig redovisning av skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att möjliggöra en bedömning enligt 2 kap. 3 och 7 §§ miljöbalken utifrån verksamhetens påverkan på recipienten, samt en redovisning enligt 2 kap. 5 § när det gäller direkt recirkulering av överloppsvattnet från förtjockaren. Vidare är bedömningen att den ansökta verksamheten kommer att medverka till att god ekologisk status och därmed gynnsam bevarandestatus inte kommer att kunna upprätthållas i berörda vattenförekomster. Därmed går det inte att ge tillstånd enligt 7 kap. 28 a och b §§ miljöbalken och som en följd av detta kan inte heller tillstånd till gruvverksamhet enligt 9 och 11 kap. miljöbalken lämnas.

Berörda vattendrag ingår i Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem och utgörs bl.a. av den utpekade naturtypen 3260 mindre vattendrag (vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor). En central förutsättning för att gynnsam bevarandestatus ska kunna upprätthållas för naturtypen är att en god vattenkvalitet säkerställs. Enligt Naturvårdsverkets vägledning för aktuell naturtyp och områdets bevarandeplan får kriteriet anses motsvara att hög eller god ekologisk status enligt vattenförvaltningen uppnås.

Det är därför väsentligt för möjligheten att meddela ett Natura-2000 tillstånd att verksamheten inte motverkar möjligheten att uppnå god ytvattenstatus, såväl god ekologisk status som god kemisk status. Men möjligheten att ge ett Natura-2000 tillstånd är även beroende av att antaganden och slutsatser om halter och påverkan på recipienten som görs av sökanden i prövningsunderlaget lever upp till de krav på bästa möjliga vetenskapliga information och kunnande som EU-rätten kräver för bedömning av påverkan på det skyddade området. Enligt Naturvårdsverket innebär detta att prövningsunderlaget måste innehålla samtliga uppgifter (som t.ex. utsläpp av uran och sulfat) som behövs för bedömningen av verksamhetens påverkan på

aktuella vattenförekomstens status och skade- och störningsbedömningen enligt 7 kap. 28 b § miljöbalken.

Klassificering av status i en vattenförekomst

Det framgår av 2 kap. 2 § i HVMFS 2013:19 att i de fall de biologiska kvalitetsfaktorererna ger resultatet god eller hög status ska därutöver de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorererna vägas samman. Vid sammanvägningen är den kvalitetsfaktor utslagsgivande som klassificerats till sämst status. Redan i nuvarande lydelse av föreskrifterna framgår att SFÄ utgör en kvalitetsfaktor. Av förslaget till ny bilaga till HVMFS 2013:19 framgår att kvalitetsfaktorn SFÄ ska klassificeras som måttlig om något av de ämnen som räknas upp i tabell 1 överskrider de halter som anges för god status. Eftersom de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorererna enligt nämnda föreskrifter kan försämra den ekologiska statusen i en vattenförekomst från god till måttlig medför detta att en fysikalisk-kemisk kvalitetsfaktor med måttlig status sänker statusen till måttlig status för en vattenförekomst som har fått statusen god status utifrån biologiska faktorer. Detta innebär i sin tur att ett SFÄ (nitrat eller annat angivet ämne) som överskrider nivåerna för god status i vattenförekomsten sänker statusen för kvalitetsfaktorn SFÄ och därmed den ekologiska statusen till måttlig för en vattenförekomst som har fått klassningen god ekologisk status utifrån biologiska faktorer.

Påverkan på vattenförekomsternas status

Det framgår av ansökningshandlingarna att recipientens vattenkvalitet i dag påverkas främst av vattenläckage från dammsystemet. Av de mätningar som bolaget har gjort i Liukattijoki och som har tillförts provningsunderlaget genom länsstyrelsens försorg framgår att mätpunkten nedströms dammsystemet, SVA 24, har tydligt högre halter av många ämnen än mätpunkten uppströms i recipienten, SVA 13. LKAB menar trots detta att ämnen som metaller inte transporteras vidare till recipienten via läckaget från dammarna. Naturvårdsverket anser att LKAB inte visat detta och det kan därför inte förutsättas att det processvatten som genom läckage tillförs recipienten inte bidrar till haltökningen i recipienten av ämnen som t.ex. koppar. De halter av olika ämnen i recipienten vid olika beräkningsfall som anges

kan därför vara högre än vad som har redovisats. De omräknade halter som anges kan även de vara högre än vad som redovisas eftersom bolaget i dessa beräkningar har använt ett mindre läckage från dammarna än i vad som anges i den presenterade vattenbalansen.

Utsläpp till vatten

Den ansökta verksamheten innebär en inte obetydlig miljöpåverkan, framför allt vad gäller utsläpp till vatten av kväve, men också av metaller. LKAB har redogjort för utsläppen och jämfört med olika flödessituationer. En bedömning av påverkan i nedströms recipienter har sedan gjorts huvudsakligen utifrån jämförelser med de miljökvalitetsnormer som finns för vattnen. Påverkan i Torne älv bedöms som "inte märkbar" till följd av de halter som uppkommer. Närmare utsläppspunkterna kan dock högre halter uppstå. Naturvårdsverket vill här påpeka att de skadebegränsande åtgärder som bolaget tillgodoräknar sig främst bygger på att en utspädning sker nedströms i recipientsystemet. Naturvårdsverket anser inte att detta är förenligt med kravet i 2 kap. 3 § miljöbalken på att bästa möjliga teknik ska användas vid yrkesmässig verksamhet. Med avseende på kväve innebär den ansökta verksamheten minst en fördubbling av kvävehalterna som lämnar gruvområdet, beroende på vilken malm som processas. En fördubbling eller upp till en trefaldig ökning av kvävehalterna jämfört med idag innebär de facto att en betydande mängd kväve årligen skulle komma att lämna området, även om utsläppet i sig inte medför påtagligt förhöjda halter i nedströms recipienter. Kvävehalterna i utsläppspunkterna kan dock ställvis bli höga i samband med lägre flöden och man kan inte utesluta toxiska effekter vid sådana tillfällen. Naturvårdsverket anser vidare att resonemanget att kväve inte är begränsande sett till risk för övergödningseffekter i de närmast mottagande vattnen inte i sig självt är ett argument för att inte försöka minimera kvävebelastningen.

Frågan om villkor för utsläpp av kväve till vatten sköts upp vid tillståndsprövningen av den befintliga verksamheten i Svappavaara. Naturvårdsverket framförde då att bolaget inte hade visat att det inte behövdes försiktighetsmått för att begränsa läckage genom dammvallen eller för att reglera utsläpp av processvatten genom

bräddning till Liukattijoki och yrkade ett mer omfattande utredningsvillkor för utsläpp till vatten. Mark- och miljödomstolen fann dock att påverkan på recipienten till följd av bräddning och läckage från dammvallen "är och kommer att vara begränsad" och att det inte fanns behov av särskilda villkor för utsläpp av koppar och suspenderade ämnen. Domstolen fann även att det inte heller förelåg skäl att förordna om en särskild utredning avseende de tekniska, ekonomiska och miljömässiga möjligheterna och konsekvenserna av att återvinna överloppsvatten från förtjockningen av anrikningssand direkt utan att vattnet passerar dammsystemet. Frågan aktualiseras nu på nytt i och med den tillkommande verksamheten.

Länshållningsvattnet från Leveäniemi dagbrott kommer enligt ansökningshandlingarna att ledas till förädlingsverkens processvattensystem och därefter med anrikningssanden till förtjockningsanläggningen i det yttre vattensystemet. LKAB anger vidare i den tekniska beskrivningen att överloppsvattnet från förtjockaren kommer att återcirkuleras i vattensystemet antingen direkt till förädlingsverket eller via recipientmagasinet. I miljökonsekvensbeskrivningen och den bifogade vattenbalansstudien saknas dock en beskrivning av alternativet med direkt återcirkulering av överloppsvattnet.

Mot denna bakgrund bedömer Naturvårdsverket således att det behöver kompletteras med vilka möjligheter som finns för att begränsa/minska utsläppen till vatten från verksamheten. Bolaget bör redovisa de tekniska, ekonomiska och miljömässiga möjligheterna och konsekvenserna av att begränsa/minska utsläppen av i första hand kväve, men även andra relevanta parametrar. Naturvårdsverket anser vidare att denna redovisning även ska inkludera möjligheterna och konsekvenserna av att återvinna överloppsvatten från förtjockningen av anrikningssand direkt utan att vattnet passerar dammsystemet.

Recipientpåverkan vid produktion i Leveäniemi beskrivs i miljökonsekvensbeskrivningen. Där återfinns de halter av olika ämnen som beräknas uppstå i recipienten vid två beräkningsfall. I båda beräkningsfallen överstiger halterna av nitrat de av HaV förslagna gränsvärden för förorenande ämnen för alla de olika flödes-

situationerna i hela recipienten fram till Torneälven. För flera flödessituationer överstiger dessutom halten nitrat föreslagna maxhalten i Liukattijoki. Detta medför att endast måttlig status uppnås i flödessystemet fram till Torneälven om man utgår från HaV:s föreskriftsförslag. Naturvårdsverket vill understryka att domstolarna vid sin tillståndsprövning har en mycket viktig roll i att säkerställa att de verksamheter som tillåts inte medverkar till att miljökvalitetsnormerna inte kan följa de utsatta målåren. Ett målår senare än 2015 innebär inte att kraven kan ställas lägre vid en tillståndsprövning. Utgångspunkten måste vara vilken status som råder nu och vilket gap som eventuellt föreligger mellan nuvarande status och den status som innebär god ytvattenstatus. Om status i nuläget är mindre än god och det framkommit att en verksamhet riskerar att påverka statusen negativt bör det kunna visas att det långsiktiga målet ändå kommer att uppfyllas.

Den ansökta verksamheten kommer att medföra att väsentligt mer vatten tillförs processvattensystemet och att utöver läckaget från dammsystemet till recipienten kommer recipienten även att tillföras processvatten genom bräddning under alla månader om året, såväl torrår, normalår som våtår. Detta är en väsentlig förändring från nuvarande situation då bräddning av processvatten normalt sett endast sker under snösmältningen på våren (maj) och endast i undantagsfall under andra perioder av året, och då främst under nederbördsrika år, så kallade våtår. Läckage från dammarna anges vara oförändrat jämfört med tidigare. Det naturliga flödet i Liukattijoki varierar kraftigt – i storleksordningen en faktor 100 – mellan lägsta lågvattenflöde (LLQ) under sommar och höst och högsta högvattenflöde (HHQ). Tillfört processvatten från bräddning och läckage kommer därför under perioder såsom vinter, men även lågflöden under sommar och höst, att utgöra en stor del av, och tidvis den helt dominerande delen av flödet i jokken. Processvattnet kommer att innehålla så höga halter av olika ämnen att halten av vissa ämnen, såsom fosfat och koppar, inte kan bli högre utan kommer vara mättad och löslighetskontrollerad mot olika mineral.

Halten av nitrat uppges bli högre än nivåerna för god status enligt HaV:s förslag till ändringar i föreskrifterna HVMFS 2013:19 om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten. En ytvattenförekomst med sådant vatten klassas därmed

som sämre än god ekologisk status, dvs. sämre än miljökvalitetsnormen. Halten av uran i processvattnet och recipienten har inte redovisats av bolaget och därmed saknas nödvändigt underlag för en bedömning av uranhalterna jämfört med HaV:s föreslagna nivåer. Även halterna av andra ämnen, såsom sulfat, är höga i processvattnet. Utsläppen riskerar därmed att påverka arter med särskild känslighet för sulfat, såsom vattenmossor och vissa sländarter.

Sammantaget är det sannolikt att de tillkommande utsläppen från den ansökta verksamheten kommer att medverka till att vattenförekomsten Liukattijoki kommer ha sämre status än miljökvalitetsnormen god ekologisk status. Även längre nedströms i recipienten riskerar vattenförekomsterna sämre status än god ekologisk status. Den bedömning av ekologisk status baserad på biologiska data från vattenförekomsten som idag finns tillgänglig som arbetsmaterial för den nya klassningen av vattenförekomster anger måttlig ekologisk status för Liukattijoki nedströms Tansarijoki. Naturvårdsverket erinrar om att verksamhetsutövaren enligt 70 § förordningen om utvinningsavfall ska se till att lakvatten och annat förorenat vatten från anläggningen tas om hand och vid behov renas så att vattnet kan släppas ut utan att utsläppet strider mot miljökvalitetsnormer för vatten eller andra bestämmelser till skydd för människors hälsa eller miljön.

Nitrat

HaV har för nitrat ($\text{NO}_3\text{-N}$) föreslagit ett gräns för årsmedelvärde på 160 $\mu\text{g/l}$ och en maximal tillåten koncentration på 2000 $\mu\text{g/l}$ som inte får överskridas i en vattenförekomst för att kvalitetsfaktorn SFÄ ska klassificeras som god ekologisk status. Om dessa värden överskrids ska kvalitetsfaktorn klassificeras som måttlig status. Det är dessa värden som i nuläget ska ligga till grund för att säkerställa att inga ekologiska effekter sker på organismer eller i recipientens ekosystem i övrigt på grund av dessa ämnen. Det framgår av ansökningshandlingarna att halterna av nitrat ($\text{NO}_3\text{-N}$) i Liukattijoki, både uppströms och nedströms Tansarijoki, vid de två beräkningsfallen överskrider maximal tillåten koncentration på 2000 $\mu\text{g/l}$ och haltarna förefaller även överskrida årsmedelvärdet, oavsett om det är Kirunamalm eller

Leveäniemimalm som processas. Överskridandena av årsmedelvärdet för nitrat synes fortsätta i vattendraget ända ner till utflödet i Torneälven.

Koppar

Vid en jämförelse av halterna av koppar i bolagets mätpunkter framgår att halterna av koppar i mätpunkten SVA24 är högre än i uppströmpunkten SVA13. Naturvårdsverket bedömer därför att det inte kan förutsättas, som bolaget gör, att det processvatten som genom läckage tillförs recipienten inte skulle bidra till en haltökning av koppar i recipienten. Med det läckage som bolaget lagt fram utgör det en ökning av tillfört processvatten till recipienten på 30 % för ett normalår och 35 % för ett torrår jämfört med om endast bräddat processvatten skulle tillföras recipienten.

Det framgår av Kjeøy (2013) att koppar i processvattnet föreligger som hydroxyljon med endast 1 % som Cu^{2+} men att i kontakt med recipientens vatten förändras detta så att 25 % av Cu förekommer som Cu^{2+} . Denna form är en biotillgänglig form. Enligt HaV:s förslag till föreskriftsändring ska halten biotillgängligt koppar inte överstiga ett årsmedelvärde på 0,5 µg/l för bedömningen god status. Utifrån bolagets beräknade halter av koppar i Liukattijoki, utan tillskott av koppar från dammläckaget, kan det inte uteslutas att redan dessa beräknade värden leder till att årsmedelhalten i Liukattijoki kommer att överstiga den föreslagna haltnivån för god status. Om det dessutom tillkommer koppar via läckaget från dammarna, kan det inte uteslutas att denna halt kommer att öka ytterligare.

Sulfat

Det är oklart om bolaget har studerat organismer med särskild känslighet för sulfat i sin bedömning av att det inte finns någon tydlig påverkan på biologin av gruvverksamheten. Naturvårdsverket anser att det behövs ett villkor för att reglera utsläpp av sulfat till Liukattijoki så att årsmedelhalten av sulfat i Liukattijoki inte överstiger 30 mg sulfat/l.

Tekniker för rening av processvatten

Flera av de verksamma gruvföretagen i Sverige utreder hur gruv- och processvatten kan renas och kväveutsläpp till recipient kan reduceras. I dagsläget finns två fullskaliga anläggningar i drift där kvävereducering ingår som ett steg i reningsprocessen. Dels finns en anläggning i Svartliden, dels en i Garpenberg. Initialkostnaden för kvävereningssteget hos anläggningarna ligger enligt uppgift på ca 30 miljoner kr. För kvävereningsprocessen behöver eventuellt en kolkälla tillsättas, i Garpenberg tillsätts metanol. Boliden Mineral AB har i egen regi utvecklat en process med en kombinerad bioreaktor och kvävereningssteg där man kan reducera både kväve och tiosalter.

Energi

Det framgår av LKAB:s redovisning att ledningar för direkt recirkulering av överloppsvattnet från förtjockaren håller på att anläggas i Svappavaara. Bolaget redogör även för de halter som kommer att uppkomma i det recirkulerade processvattnet med tiden. Det framgår vidare att bolaget kan utnyttja den högre värmen i vattnet från förtjockaren under den kallare årstiden i processen och att även mindre energi kommer att behövas för att pumpa det recirkulerade vattnet än i fallet med recirkulering av vatten från Metträsk. Hur stor denna energivinst kommer att vara framgår dock inte.

Med hänvisning till hushållnings- och kretsloppsprincipen i 2 kap. 5 § miljöbalken anser Naturvårdsverket att bolaget behöver redovisa hur mycket energi för pumpning respektive uppvärmning som kommer att sparas av att överloppsvattnet recirkuleras direkt samt skälen till varför det inte är resursmässigt rimligt att även recirkulera överloppsvattnet direkt under den varmare årstiden. LKAB behöver redogöra för hur man ska kunna dra nytta av värmen i processvattnet i en framtida reningsanläggning innan vattnet når recipienten via bräddning eller läckage från dammsystemet.

Länsstyrelsen i Norrbottens län***Tillåtlighet, tillstånd, Natura 2000 och miljökvalitetsnormer***

Bedömningen av tillåtligheten av en verksamhet, bör ha sin grund i om den i sin helhet kan bedrivas utan att olägenheter och störningar av väsentlig betydelse för människors hälsa och miljön kan komma att uppstå. Detta inbegriper hänsyn tagen till sådana skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått som kan krävas enligt miljöbalken. Om verksamheten kan bedrivas utan att så sker, bör det enligt länsstyrelsens uppfattning vara möjligt att meddela tillstånd med tillhörande villkor. Vid tillåtlighetsbedömningen ska utgångspunkten i princip vara de samlade miljökonsekvenserna, inbegripet följdåtgärder. Aspekter som inte omfattas av bolagets ansökan bör även beaktas. Vid tillåtlighetsprövningen kan prövningsmyndigheten således inte bortse från eventuella störningar från andra verksamheter som påverkar samma omgivning som bolaget. I det nu aktuella fallet är sådana andra verksamheter i närområdet för närvarande mycket begränsade i jämförelse med den sökta verksamheten, vilket kan ses som en bedömningsmässig fördel. Fråga om tillåtlighet har även bäring på möjligheterna att bedriva verksamhet på ett från miljöskyddssynpunkt acceptabelt sätt. Det förutsätter att verksamhetsutövaren har en insikt om att verksamheten har en miljöpåverkan och är beredd att göra alla rimliga ansträngningar för att begränsa sådan påverkan.

Såvitt länsstyrelsen kan bedöma finns inget som uppenbart talar mot att den sökta verksamheten inte skulle befinnas tillåtlig och bedömer alltså att ändringstillstånd enligt miljöbalken bör kunna ges. En förutsättning är att tillståndet förenas med tillräckliga villkor, föreskrifter och skyddsåtgärder.

Det är av särskild vikt att tillräckliga villkor, försiktighetsmått eller skyddsåtgärder kommer i fråga för att säkerställa att ingen försämring ska äga rum och att målet om god ekologisk status uppnås. Länsstyrelsen bedömer att det av bolaget sökta Natura 2000-tillståndet bör kunna förenas med av myndigheten föreslagna begränsningsvärden.

I syfte att möjliggöra en "fullständig, exakt och slutlig" prövning och då det finns oklarheter i underlaget i fråga om påverkan på livsmiljöer och typiska arter, anser länsstyrelsen att frågan om Natura 2000-tillstånd bör bedömas utifrån vad som krävs för att säkerställa ett tillräckligt skydd i berörda vattendrag. Detta är särskilt viktigt eftersom den sökta verksamheten kommer att medföra ökade utsläpp och en förändrad utsläppsregim (bräddning hela året) i redan påverkade vattendrag. Mot bakgrund av att rådande förhållanden i berörda vattendrag inte är tillfredsställande, samtidigt som den sökta verksamheten kommer att medföra ytterligare icke obetydliga utsläpp, bedömer länsstyrelsen att det finns risk för att den ekologiska statusen försämras. Det innebär i sin tur att normen god ekologisk status inte kan uppnås till år 2021 i de fem vattenförekomsterna närmast nedströms gruvverksamheten.

Mark- och miljödomstolen har i grundtillståndet för verksamheten föreskrivit att prövningen av frågan om utsläpp till vatten av kväve ska skjutas upp till dess att frågan har utretts under en provotid. Enligt LKAB framgår av praxis att kravet på "fullständig, exakt och slutlig" prövning inte i sig utgör hinder mot att en fråga sätts på provotid. Det avgörande är enligt LKAB att det redan vid den inledande prövningen kan konstateras att utsläppen, med eller utan krav på skyddsåtgärder, kan hållas på sådan nivå att otillåtna skador eller störningar inte drabbar de arter och miljöer som omfattas av skyddet. Länsstyrelsen har inte någon bestämd uppfattning i fråga om vad som kan och/eller inte kan sättas under provotid då det är fråga om en Natura 2000-prövning. En sådan bedömning bör företas från fall till fall med beaktande av särskilda omständigheter som råder och vilken påverkan som det är fråga om. Vidare är det enligt länsstyrelsens uppfattning inte fråga om att den sökta verksamheten inte får medföra någon som helst tillkommande påverkan i berörda vattendrag, exempelvis ett visst förändrat flödesmönster (utsläppsregim). En sökt åtgärd eller verksamhet som medför ökade utsläpp eller annan påverkan kan exempelvis hanteras genom att tillämpa olika reningstekniker, däribland kväverening. Det kan även vara fråga om att åtgärder behöver vidtas så att utsläpp inte nödvändigtvis kommer att äga rum under den tid på året som vattendragen är känsligast (lägst flöde/vintertid). Det kan uppnås genom tillskapande av ökad vattenlagringsförmåga i befintliga vattenanläggningar.

Miljökvalitetsnormer för vatten

Aktuella miljökvalitetsnormer beslutade år 2009 av Vattendelegationen föreskriver att god ekologisk status ska uppnås år 2021 för Luongasjokisystemet. Likaså ska god kemisk status uppnås år 2015. Länsstyrelsen bedömer att nuvarande status i Liukattijoki nedströms gruvan, Luongasjärvi och Luongasjoki motsvarar måttlig ekologisk status. Sammanlagt fem vattenförekomster nedströms gruvverksamheten berörs. Anledningen till nuvarande status kan enligt länsstyrelsens bedömning vara antingen påverkan från hydromorfologiska eller vattenkemiska förändringar, eller en kombination av båda. Det kan i sammanhanget nämnas att resultat från undersökning av bottenfauna och kiselalger inte synes ha rapporterats in av bolaget till nationell datavärd och har därför inte kunnat användas vid statusklassningen. För nu berörda vattendrag har resultaten från tillgängliga elfiskedata av länsstyrelsen bedömts motsvara måttlig ekologisk status.

Beträffande vattenkemiska parametrar så bygger länsstyrelsens bedömning på av bolaget inrapporterade resultat avseende förorenande ämnen. Dessa visar på kraftigt förhöjda nitrathalter vid samtliga mätstationer nedströms bolagets gruvindustriområde. Även zinkhalterna är förhöjda. Av HaV:s åtgärdsplan framgår bland annat att utsläppsreduktion av kväve redan utifrån dagens utsläpp är nödvändig om miljökvalitetsnormerna ska nås. Mot bakgrund av att rådande förhållanden i berörda vattendrag inte är tillfredsställande, samtidigt som den sökta verksamheten kommer att medföra ytterligare icke obetydliga utsläpp, bedömer länsstyrelsen att det finns risk för att den ekologiska statusen försämras. Det innebär i sin tur att normen god ekologisk status inte kan uppnås till år 2021 i de fem vattenförekomsterna närmast nedströms gruvverksamheten. Därför är det av särskild vikt att villkor, försiktighetsmått eller skyddsåtgärder kommer i fråga för att säkerställa att ingen försämring ska äga rum och att målet om god ekologisk status uppnås.

För det fall att de arter som särskilt är utpekade enligt art- och habitatdirektivet, som lax, stensimpa, flodpärlmussla, utter, grön flodtrollslända och venhavre, inte skulle ha påträffats/förekomma, eller förekommer i mycket liten omfattning, betyder det

inte att det inte finns anledning att rikta särskild hänsyn till Natura 2000-vattendragens mål och syften. Detsamma gäller miljön i övrigt. Det faktum att öring (typisk art) har påträffats i berörda vattendrag, även om det kan anses vara i mindre omfattning, visar enligt länsstyrelsens bedömning att det förekommer sådana typiska arter som visar att naturtypen upprätthåller en viss kvalitet och viktiga ekologiska funktioner. Förekomst av öring har i allmänhet en direkt, eller indirekt koppling till förekomst av den ovan nämnda särskilt utpekade flodpärlmusslan.

Länsstyrelsen bedömer att det kommer att äga rum en betydande påverkan på de vattenhabitat som är utpekade såsom Natura 2000 och att gynnsam bevarandestatus riskerar att inte kunna uppnås. Sammantaget är mer än 50 % av vattendragssträckorna i Luongasjokisystemet redan påverkade av utsläpp från befintlig gruvverksamhet. Länsstyrelsen anser därför att det kan ifrågasättas vad bolaget sedermera har anfört om att utsläppen, med eller utan krav på skyddsåtgärder, kan hållas på sådan nivå att otillåtna skador eller störningar inte drabbar de miljöer och typiska arter som omfattas av skyddet. Länsstyrelsen uppfattar att det är oklart vilka växt- och djurarter som bolaget har påträffat i samband med inventeringar. Av bolagets miljökonsekvensbeskrivning, framgår i allmänna ordalag endast att undersökningarna visar på naturlig sammansättning av påväxtalger och bottenfauna. Detta utan att närmare kommentera vilka arter och taxa det är fråga om, eller redovisa resultat som ligger till grund för sådana slutsatser. Enligt länsstyrelsens bedömning är det mycket viktigt att få en närmare bild av artsammansättning, förekomst av vattenlevande växter och djur som har påträffats för att möjliggöra en närmare bedömning av rådande förhållanden och vilka risker som finns för störningar med ökade utsläpp, flöden m.m.

Såvitt länsstyrelsen känner till finns resultat från biologiska undersökningar i Liukattijokisystemet från 1960-talet i samband med att gruvverksamheten påbörjades. Av rapporten "Fiskeribiologiska undersökningar med anledning av LKAB:s gruva i Leveäniemi, Svappavaara ", Statens naturvårdsverk, från 1976, framgår bland annat följande sammanfattningsvis. "De fysikalisk-kemiska förändringarna i det aktuella vattensystemet, vilka direkt eller indirekt orsakats av malmbrytningen i Leveäniemi

gruva, har således givit upphov till ett flertal biologiska skador. Trots utförda skyddsåtgärder har belastningen på recipienten tilltagit mellan 1969 och 1973 års undersökningar. Länsstyrelsens uppfattning är att statusen i Luongasjokisystemet har återhämtat sig betydligt jämfört med i början av 1970-talet, då systemet även var påtagligt påverkat av avloppsvatten från Svappavaara by. Det är emellertid av betydelse att nu så långt möjligt kunna bedöma hur vattensystemet kommer att påverkas framöver.

Länsstyrelsen vill i sammanhanget framhålla att det är oklart vad LKAB grundar sina bedömningar på i ansökningshandlingarna. LKAB har exempelvis inte redovisat resultaten av den miljöundersökning av berörda vattendrag som genomfördes innan avvattningen av Leveäniemi dagbrott ägde rum 2007/2008 (Biologiska undersökningar i Svappavaara 2007/Miljöundersökning Leveäniemi). Länsstyrelsen har taget del av den på annat sätt. Länsstyrelsen vill utifrån innehållet i utredningen peka på den osäkerhet som trots allt finns i fråga om att utsläppen skulle kunna hållas på sådan nivå att otillåtna skador eller störningar inte drabbar utpekade livsmiljöer och deras typiska miljöer. Detta i synnerhet som det finns uppgifter som talar för att det redan föreligger en icke obetydlig påverkan i berörda vattendrag och att det inte finns något nämnvärt ytterligare utrymme för påverkan.

Artskyddsdispens

Länsstyrelsen bedömer att verksamheten kan medföra sådana skador eller påverkan som avses i artskyddsförordningen och att dispens enligt samma förordning erfordras. Länsstyrelsens grundar sin bedömning på att det inte har genomförts någon riktad artinventering och att det inte är osannolikt att det finns arter som omfattas av förordningen i berörda områden. Länsstyrelsen har inget att erinra mot bolagets yrkande i andra hand att dispens meddelas såvitt nu kan bedömas för de arter som kan komma att påverkas på ett otillåtet sätt av den sökta verksamheten.

Utsläpp till vatten

Länsstyrelsen anser att frågan om hur påverkan från den sökta verksamheten ska begränsas är direkt kopplad till hur den planerade framtida vattenhanteringen

utformas. Till skillnad från nu innebär den utökade verksamheten att bräddning från dammsystemet kommer att äga rum året runt, vilket har stor betydelse för vattendragens påverkan.

Det kan uppfattas som att det i dagsläget är begränsade mängder vatten som bräddas från dammsystemet via Metträsket och Nores damm till Liukattijoki eller direkt från recipientmagasinet via ett avbördningsdike till Liukattijoki. Länsstyrelsen anser emellertid att man inte kan bortse från att det utöver det nu planerade ökade bräddningsbehovet tillkommer diffusa läckage genom dammarna som redan nu är betydande. Det är även av betydelse att läckagevatten från dammsystemet belastar Liukattijoki under den tid på året då vattenståndet/flödet i recipienten är som lägst samtidigt som läckagevattnet innehåller förhöjda halter av ett flertal ämnen, däribland kväve och zink. Det innebär ökade koncentrationer i Liukattijoki, vilket i sin tur kan påverka vattenlevande organismer och livsmiljöer negativt.

Av den tekniska beskrivningen framgår vilka mängder läckagevatten som tidigare har uppmätts i uppsamlingsdikena åren 2004-2010 nedanför dammsystemet. Det framgår bland annat att läckagemängderna uppgår till 143 000-330 000 m³/år. Detta kan jämföras med vad bolaget har uppgett om att bräddvolymen idag beräknas uppgå till 0,42 miljoner m³/år. Vilka diffusa läckagemängder som har ägt rum under de senaste åren är emellertid oklart, samt om åtgärder kan vidtas vid dammarna för att begränsa läckaget som exempelvis förändrad deponering, tätning av delar av dammarna, uppsamling av läckagevatten och återpumpning m.m. Länsstyrelsen konstaterar att bolaget inte har föreslagit några åtgärder som skulle kunna vidtas för att begränsa de diffusa utsläppen som äger rum från dammsystemet via diken till recipienten Liukattijoki. Enligt länsstyrelsens bedömning skulle dikesvattnet kunna samlas upp och återföras till dammsystemet för att därigenom minska belastningen på Liukattijoki. Länsstyrelsen anser att bolaget bör redovisa vilka åtgärder som kan vidtas och vilka åtgärder som bolaget är berett att vidta i syfte att begränsa utsläppen till berörda vattendrag.

Länsstyrelsen föreslår att ett Natura 2000-tillstånd ska förenas med villkor om utsläpps begränsningar av i första hand sulfat, metallerna zink och koppar, samt kväve och dess förekomstformer, allt i syfte att säkerställa att påverkan begränsas i berörda vattendrag.

Sulfat

Länsstyrelsen uppfattar att sulfathalterna i recipienten i det närmaste kommer att fördubblas i jämförelse med nuvarande halter och att det saknas en bedömning av påverkan på vattenmiljön till följd av en sådan haltökning. LKAB har uppgett att påverkan på ekologin inte är enkel att bedöma med ledning av de sulfathalter som uppmäts och som kan förväntas. Detta bland annat mot bakgrund av att det saknas förslag till gränsvärden och/eller andra relevanta effekthalter att jämföra med.

Länsstyrelsen instämmer med LKAB att i brist på gränsvärden för sulfater kan relevanta jämförvärden återfinnas i rapporter som Ministry of Environment, British Columbia har utarbetat. Länsstyrelsen anser emellertid att det inte är möjligt att dra några närmare slutsatser om att det inte föreligger någon tydlig påverkan på biologin i berörda vattendrag med ledning av resultaten från de biologiska undersökningar som bolaget hittills har redovisat. Av det som hittills har redovisats synes det saknas närmare kunskap om de närmare effekter som är förknippade med akuta effekter av sulfatet. Vidare synes bolaget bortse från vad som anges i CIS guideline 27 om säkerhetsfaktorer och påverkan.

Mot bakgrund av att LKAB inte har redovisat några högsta uppmätta halter kan det inte uteslutas att det tidvis kan föreligga risk för negativa effekter på vattenlevande organismer, däribland för vattenlevande mossor. Det kan i sammanhanget nämnas att det inte synes föreligga några påtagliga utspädnings- eller fastläggnings effekter med avseende sulfater från gruvverksamheten, vilket är negativt och därför än mer viktigt att beakta. Vattenlevande organismer kan exempelvis slås ut eller allvarligt påverkas under de tidsperioder som bräddning äger rum och i synnerhet om bräddning sammanfaller med låga flöden.

Länsstyrelsen bedömer att det genom villkor bör föreskrivas begränsningsvärden för utsläpp av sulfat till recipienten Liukattijoki för den sökta verksamheten. Med hänsyn till att det inte endast är bräddning som påverkar utsläppsbilden i berörda vattendrag utan även diffusa utsläpp av sulfat från dammsystemet bedömer länsstyrelsen att det kan vara lämpligt att utgå från begränsningsvärde nedströms utsläppskällorna i blandningszonen.

Såvitt länsstyrelsen nu kan bedöma av vad bolaget hittills har redovisat bör utsläppen av sulfater, med hänsyn till både kroniska och akuttoxiska effekter, i första hand inte tillåtas överskrida 50 mg/l som månads medelvärde och 150 mg/l som högst (maximalt värde). Högre halter bedömer länsstyrelsen nu svårligen kan motiveras med hänsyn såväl till kända risker för toxicitet och att vattendraget nu endast har måttlig ekologisk status. Med hänsyn till den osäkerhet som råder med avseende påverkansbilden och med beaktande av miljöbalkens försiktighetsprincip bör utgångspunkten vara ett begränsningsvärde som i vart fall ska gälla månadsvis.

Länsstyrelsen anser även att det numera synes finnas tillämpbar reningsteknik med avseende på sulfatreduktion i vatten från gruvor. Veolia Water Solutions & Technologies North America har enligt uppgift en process som klarar att reducera sulfathalter motsvarande 1 800 mg/l till under 50 mg/l. Länsstyrelsen uppfattar att en sådan teknik kan betraktas som BAT och som skulle kunna användas av bolaget.

Metaller

Länsstyrelsen konstaterar att LKAB inte har föreslagit några konkreta villkor, försiktighetsmått eller skyddsåtgärder för utsläpp av metaller som säkerställer att påverkan begränsas. De metaller som länsstyrelsen framförallt anser bör bedömas är sådana som anses vara särskilt förorenande och prioriterade.

LKAB har redogjort för att metallhalterna i hela Liukattijokisystemet beräknas öka i förhållande till idag i närområdet till utsläppspunkterna. LKAB har emellertid uppgett att halterna inte i någon del av recipienten, eller vid någon flödessituation kommer att nå sådana nivåer som överskrider beslutade gränsvärdesnormer (prioämnena

Cd, Hg, Pb och Ni) eller HaV:s förslag till föreskrift om klassgränser för god status. För prioriterade ämnen (bly, nickel och kadmium) har miljökvalitetsnormer enligt prioämnesdirektivet tillämpats för bedömning av kemisk status. Länsstyrelsen bedömer i likhet med LKAB att inget av dessa ämnen överskrider nedströms gruvområdet. Alla ämnen som släpps ut i betydande mängd ska inkluderas i bedömningen av ekologisk status om de påverkar den ekologiska statusen negativt. Dessa ämnen klassificeras då som särskilt förorenande ämnen. För särskilt förorenande ämnen (koppar, zink, krom, arsenik, nitrat, ammoniak, uran) har årsmedelvärde för varje enskilt år beräknats och jämförts med HaV:s preliminära gränsvärden. Länsstyrelsens analys av bolagets redovisade vattenkemidata för åren 2009-2012 visar att zink och nitrat redan bidrar till försämrad status i recipienten Liukattijoki, Luongasjärvi och Luongasjoki.

Zink

Vad beträffar utsläpp av zink anser länsstyrelsen att finns stor risk för att det av HaV nu föreslagna gränsvärdet, uttryckt som årsmedelvärde, kommer att överskridas av bolaget. Av bolaget till länsstyrelsen inrapporterade utsläppsdata för Liukattijoki, framgår att de högst uppmätta zinkhalterna (enbart filtrerade prover) sammanfaller med lågflöde under vintern. Inom ramen för bolagets kontrollprogram finns enbart ett mätvärde per år redovisat för lågflödesperioden januari till april, vilket innebär att det är svårt att bedöma vilken belastning som berörda vattendrag egentligen utsätts för då de är som känsligast. Enligt länsstyrelsens uppfattning finns det även anledning att anta att om månatliga prover skulle tas under februari till april, skulle det med stor sannolikhet ge ett högre årsmedelvärde. Länsstyrelsen bedömer att det är oklart om de zinkhalter (3,4 µg/l) som LKAB har redovisat i miljökonsekvensbeskrivningen är väl grundade och representativa.

De nivåer som HaV har pekat på bedömer länsstyrelsen kan ge viss vägledning i frågan om vilka halter som bör komma ifråga och bedömer att begränsningsvärdena för zink i Liukattijoki inte bör tillåtas överskrida månadsmedelvärdet 5,5 µg/l och som högst (maximalt) 10 µg/l.

Koppar

Av LKAB:s utredning framgår att medelhalten av koppar i dagsläget uppgår till 0,63 µg/l i SVA 24 och att medelhalten kommer att öka till 0,65 µg/l vid högsta tillståndsgiven produktion (medelflödessituation). Vidare framgår att halten vid lägsta lågflöde kommer att uppgå till 3,4 µg/l i Liukattijoki nedströms Tansarijoki och recipientmagasinet. Av LKAB till länsstyrelsen inrapporterade resultat från undersökningar framgår att halten koppar i mätpunkt SVA 24 Liukattijoki, har varierat mellan 0,4-1,7 µg/l under åren 2009-2012. Den högst uppmätta halten koppar har uppgått till 4,9 µg/l. I referenspunkten SVA 13 har bolaget inrapporterat 0,2 µg/l. I remissversionen av HaV:s föreskrift föreslås ett gränsvärde för löst koppar på 0,5 µg/l som årsmedelvärde samt att hänsyn till biotillgänglighet ska göras. Länsstyrelsen bedömer att begränsningsvärdena för koppar i Liukattijoki (SVA24) i första hand inte bör tillåtas överskrida månadsmedelvärdet 0,5 µg löst koppar/l, och som högst (maximalt) 4 löst µg/l.

Kväve och dess förekomstformer

Länsstyrelsen bedömer att den sökta verksamhetens kanske mest påtagliga effekter på berörda vattendrag är kopplat till utsläpp av kväve och dess förekomstformer. Det är framförallt fråga om påtagligt förhöjda halter av nitratkväve. Av miljökonsekvensbeskrivningen framgår att totalkvävehalten liksom nitratkvävehalten kommer i stort sett att fördubblas i Liukattijokisystemet i jämförelse med dagens nivåer och att det handlar om nivåer om 4 mg/l vid normalflöde vintertid, respektive 4,3 mg/l vid lägsta lågflöde nedströms recipientmagasinet. Halterna motsvarar måttlig status och innebär att vattenförekomsten inte kommer att kunna uppnå god ekologisk status. Länsstyrelsen konstaterar vidare att vattenförekomsterna nedströms gruvområdet i dagsläget har måttlig ekologisk status och att bolagets utsläpp överskrider HaV:s förslagna gränsvärdet 160 µg/l som årsmedel (nitratkväve). Förslagna gränsvärdet för nitrat överskrids även tio km nedströms gruvan. Den högsta uppmätta nitratkvävehalten är dock lägre än förslaget till gränsvärde för maximal halt (2000 µg/l). Länsstyrelsen bedömer sammantaget att förutsättningarna för att nå miljökvalitetsnormerna för berörda vattenförekomster kommer att försämrats ytterligare om kväveutsläppen tillåts i den omfattning som bolaget gör gällande.

Länsstyrelsen påtalar att det numera synes finnas tillämpbar reningsteknik med avseende på kväve och dess förekomstformer i vatten från gruvor vid Boliden Mineral AB:s gruva i Garpenberg och vid Dragonminings gruva i Svartliden.

Utsläpp till luft

Länsstyrelsen bedömer att bolaget i miljökonsekvensbeskrivningen inte har lämnat en tillräcklig beskrivning av den sökta verksamhetens påverkan med avseende på utsläpp till luft och damning. Det framgår inte var uppkomst av damning kan bli betydande och vilka åtgärder som bolaget avser att vidta för att förhindra eller minimera uppkomst av damm från verksamheten. Likaså framgår inte var och på vilket sätt det är möjligt att bygga in eller kraftigt avskärma damm- och bulleralstrande verksamhet, samt alternativa platser för sådana.

Länsstyrelsen anser att beskrivningen av utsläpp till luft från krossning och sovring är bristfällig och att det av LKAB:s beskrivning inte är möjligt att bedöma vilka konsekvenser som den planerade kross- och sovringsanläggningen kommer att medföra för människors hälsa och miljön. Detta är av särskild betydelse för tillåtlighetsfrågan.

Övriga naturvärden och kompensation

Ingen riktad artinventering har genomförts i området, vilket länsstyrelsen anser borde ha genomförts åtminstone i de delar med höga naturvärden (naturvärdesklass 2) som kommer beröras genom direkta markanspråk. Länsstyrelsen bedömer att den sammantagna påverkan på naturmiljön med höga naturvärden till följd av tillkommande gråbergssupplag är av sådan betydelse för allmänna intressen att ett tillstånd måste förenas med särskild föreskrift om kompensation. En sådan föreskrift ska omfatta skyldighet för bolaget att utföra och bekosta omhändertagande av i första hand äldre tallar, stående döda eller döende träd och lågor (liggande döda träd) som berörs av markanspråket framförallt inom naturvärdesobjekten A och J. Bolaget bör inkomma med förslag till var den döda veden kan användas för att förstärka naturvärdena, exempelvis i närliggande naturreservat eller i bolagets kompensations-

område Kuosajänkkä vid Mertainen. Länsstyrelsen anser att det genom villkor bör föreskrivas att för verksamheten behövliga tillkommande anläggningar i området inte får avverkas eller tas i anspråk på annat sätt innan det föreligger en godkänd kompensationsplan och de åtgärder som ska vidtas i området har genomförts.

Länsstyrelsen konstaterar att sidobergsupplaget kommer att placeras i anslutning till Björkbäcken som ingår i Natura 2000-området Torne- och Kalixälvsystem. LKAB har redovisat ett relativt övergripande kartunderlag som gör det svårt att se hur nära bäcken upplagen kommer att anläggas. Länsstyrelsen anser att det bör finnas en skogsridå eller motsvarande mellan bäcken och upplaget, så att det inte kommer att ligga i omedelbar anslutning till bäcken. Kommande kontrollprogram bör innehålla krav på undersökning och eventuell påverkan på Björkbäcken och eventuellt även Kaivosjoki. För att kunna upptäcka eventuella förändringar behövs mätdata före verksamhetsstart. LKAB har uppgett att de genomfört viss provtagning av vattenkemi. Länsstyrelsen vill återigen understryka att kontrollfiske, bottenfaunaundersökning, kiselalger och en fullständigt provtagning av vattenkemi bör utföras så snart det är möjligt. LKAB har framhållit att det i huvudsak är den nedersta omgrävda delen av Björkbäcken som kommer att påverkas av ett minskat vattenflöde. Även om denna sträcka är påverkad måste det framgå om fiskvandring till Björkbäckens övre orörda delar kan komma att påverkas av de minskade flödena. Länsstyrelsen påpekar även att den fisktrappa som bolaget har anlagt vid Metträsket/Nores damm synes ha begränsad funktion.

Rennäringen

Den tillkommande gruvbrytningen utgör en mycket påtaglig ökning av verksamheten i Svappavaara. Länsstyrelsen anser att det vore konstigt om det därför inte skulle vara av betydelse för rennäringen i området. Som exempel kan nämnas att utöver uppkomst av luftstöt vågor till följd av sprängning vid det närbelägna Gruvberget, kommer nu sådana även att äga rum vid Leveäniemigruvan relativt ofta. Därutöver tillkommer på motsvarande sätt ytterligare bullerstörningar och diffus damning från upplag, sprängning och transporter. Till detta kommer även ett utökat riskområde för stenkast i samband med sprängning. Länsstyrelsen bedömer att det

inte är sannolikt att påverkan på rennäringen blir så begränsad som bolaget har uppgett utan närmare motivering som grund för bolagets bedömning. Som bolaget mycket riktigt har uppgett pressas rennäringen i området redan idag av ett flertal andra verksamheter och åtgärder. Länsstyrelsen bedömer därför att det är av särskild betydelse att den påtagligt utökade verksamhet som bolaget nu söker tillstånd för måste utredas och redovisas grundligare. En rennäringssanalys har genomförts av bolaget och de berörda samebyarna Laevas och Gabna. Länsstyrelsen vill justera delegationen i gällande villkor angående rennäringen.

Gråbergsupplag

Länsstyrelsen har inget att erinra mot av bolaget redovisade planerade deponier för utvinningsavfall/gråberg. I ansökan beskrivs att deponeringen kommer att äga rum inom del av det befintliga gamla gråbergsupplaget genom att bygga på befintligt upplag på höjden över en 64 ha stor yta. Länsstyrelsens erfarenhet är att bolagets beräkningar av erforderligt utrymme för deponering av utvinningsavfall i Svappa-vaara synes ha underskattats och vill lyfta frågan om de deponeringsvolymerna som bolaget nu söker tillstånd för är tillräckliga inom överskådlig tid. Vidare kan det i sammanhanget inte bortses från att bolaget planerar fortsatt och utökad brytning vid Gruvberget (etapp 2), som länsstyrelsen anser att bolaget redan nu bör ta höjd för. I annat fall finns risk för att den för hela verksamheten nu aktuella deponin kan bli föremål för ytterligare icke obetydliga avgränsnings/utvidgningsfrågor. Bolaget bör överväga att även behandla huruvida det avser att bedriva återvinningsverksamhet av gråberg/malm och om den sökta verksamheten ska inbegripa sådana åtgärder.

Länsstyrelsens har även erfarenhet av att bolaget förr eller senare har behov av återvinningsverksamhet, det vill säga att bolaget från upplag och/eller sidoberg återföra lågvärdig malm/gråberg till malmförädlingen. Det har visat sig att det för sådana fall saknas utrymme och/eller att kross- och sovringsanläggningar behöver ställas upp. Det är inte alltid givet att sådan verksamhet omfattas av gällande tillstånd eller på annat sätt har reglerats.

Transporter

Länsstyrelsen uppfattar inte hur de uppgifter om transporter som bolaget har redovisade inför det nu gällande tillståndet förhåller sig till transporter till följd av den nu sökta, utökade verksamheten vid Leveäniemi. Det är av betydelse att få klarhet i hur mycket trafiken (interna och externa) kommer att öka i jämförelse med befintlig trafik utmed aktuella väg- och järnvägssträckor till följd av den sökta verksamheten och om bolagets planerade transporter kan anses utgöra en mindre eller större del av den totala trafiken utmed berörda vägar eller ej. Väg E10 är en europaväg av riksintresse som länsstyrelsen har till uppgift att bevaka. Det innebär för det fall bolaget inte kan redovisa vilka konsekvenser och eventuella lösningar som i tillräcklig utsträckning tillgodoser ovan nämnda riksintresse, att det inte kan uteslutas att påverkan på riksintresset kan bedömas som påtaglig.

Miljö- och byggnämnden i Kiruna kommun***Tillåtlighet och tillstånd***

Om den planerade verksamheten inte får större påverkan på omgivningen än vad som inryms i de villkor som ställts i deldomen den 29 november 2013 kan tillståndsprövningen begränsas till den tillkommande verksamheten. Eftersom mer sidobergsmassor som tar större ytor i anspråk tillkommer och bräddningen från dammarna ökar vilket medför större utsläpp av bland annat olika kväveformer m.m. kommer påverkan på omgivningen att öka. Nämnden menar att påverkan på miljön från den tillkommande verksamheten främst bedöms utgöras av risk för damm och stoftspredning samt buller. Nämnden anser även att det är negativt att uttagen från dagbrottet planeras ske under en kort tid.

Utsläpp till vatten

Påverkan på recipienten bedöms främst orsakas av olika kväveföreningar och av metallerna synes koppar vara mest framträdande. Utan att gå in i detalj på vilka halter som kan tillåtas, anser nämnden att utgångspunkten ska vara den belastning recipienten långsiktigt kan tåla utan att påverkan av betydelse riskerar att uppstå. Den jämförelse LKAB gör med Rakkurijoki anser nämnden inte vara relevant då vattendragen inte är identiska och tillståndet för Kiirunavaaragruvan är mycket gammalt. Dessutom bedömer nämnden att det okulärt kan ses en tydlig påverkan

på recipienten, Liukattijoki. Enligt ansökan blir belastningen på recipienten betydligt mindre vid användande av malm från Leveäniemi och Gruvberget i förädlingsprocessen jämfört med malm från Kiruna. Ur miljösynpunkt är den lokala malmen att föredra då det innebär mindre transporter.

Nämnden menar att det bör finnas vattendrag och sjöar där halter av kväve i dess olika former finns dokumenterade och ger en fingervisning om bakgrundshalterna i närheten av Svappavaara. Nämnden ifrågasätter inte HaV:s förslag till gränsvärden men menar att med varierande klimat, marklager och berggrund samt diffust nedfall ger det variation i bakgrundshalterna av kväve även inom Sverige. Då det verkar finnas en osäkerhet beträffande utsläpp i vatten av i huvudsak kväve i dess olika former, sulfat samt metallerna koppar, zink och uran och deras inverkan på recipienten så anser nämnden att en provotid kan behövas. En provotid bör omfatta några år för att visa om påverkan i recipienten sker. Det kan emellertid inte uteslutas att längre tidsperspektiv kan behövas i vissa fall.

Gråberg/damning

Problem har sedan tidigare funnits med damning och nedfallande stoft vid bebyggelse. Förhållandena har emellertid kraftigt förbättrats och 2014 har inga klagomål inkommit. Placeringen av anläggningen bedöms vara lämplig i förhållande till Svappavaara samhälle, långt bort och bakom höjder. Då verksamheten kommer att bli väsentligt större behöver dock även dammbekämpningen vara effektiv för att inte olägenheter för omgivningen ska uppstå. Nämnden anser att LKAB måste tydliggöra om materialet i form av krossade och sovrade produkter är damningsbenäget vid omlastningar. De villkor som ställts i deldomen den 29 november 2013 avseende punktutsläpp av stoft, nedfallande stoft och buller ska kunna hållas. Enligt de kartor som ingår i ansökan verkar upplagen av sidoberg hamna väldigt nära Björkbäcken. Nämnden anser att det är viktigt att tillse att tillräckligt avstånd hålls dels för att få plats med avskärmande dike, dels för att undvika direkt påverkan på bäcken.

Havs- och vattenmyndigheten***Tillåtlighet, tillstånd och miljökvalitetsnormer***

Sverige har som medlem i EU en skyldighet att nå de mål som uttrycks i ramdirektivet för vatten. Dessa mål, miljökvalitetsnormer, uttrycks för ytvattenförekomster som god ytvattenstatus, vilket inkluderar god ekologisk ytvattenstatus och god kemisk ytvattenstatus. Målen i direktivet utgör inte något frivilligt åtagande utan innebär ett krav och miljökvalitetsnormerna kan alltså inte anses vara av målsättningskaraktär. HaV:s mening är att om man inte kan ställa rimliga krav på en verksamhet som säkerställer att god ekologisk status kan följas eller åtminstone krav som säkerställer att uppfyllandet av normen inte riskerar att ytterligare (i väsentligt avseende) försvåras, bör tillstånd inte lämnas.

I förslaget till ändring av HaV:s föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten inkluderas ett antal särskilt förorenande ämnen (SFÄ). De värden som framgår av remissen är de värden som i nuläget enligt HaV ska ligga till grund för att säkerställa att inga ekologiska effekter sker på organismer eller i recipientens ekosystem i övrigt på grund av dessa ämnen. Efter inkomna remissvar håller föreskriften i nuläget på att revideras och de föreslagna värdena för nitrat kommer i detta skede sannolikt att tas bort. Anledningen är framför allt att underlaget inte visat sig vara fullt tillräckligt för att i dagsläget kunna föreskriva ett värde för nitrat utifrån toxicitet. Det betyder inte att utsläpp av totalkväve eller nitrat inte ska beaktas vid en bedömning av påverkan på vattenkvaliteten i linje med direktivet även om det inte specifikt anges som SFÄ och därmed inte i nuläget ingår i klassningen. Flera andra länders begränsningsvärden när det gäller nitrats toxicitet ligger exempelvis på ca 2 mg/l som årsmedelvärde.

Utsläpp till vatten

HaV anser att bolaget behöver visa hur utsläpp av sulfat och uran kan komma att påverka vattenkvaliteten i recipienterna. När det gäller uran föreslås, i ovan nämnda förslag till föreskriftsändring, ett årsmedelvärde på 0,07 µg/l (till detta värde kan bakgrundsnivån adderas). Det maximala värdet för uran föreslås vara 2,3 µg/l. Det kan konstateras att det är troligt att urans giftighet påverkas av vattenkemin men

urans beteende i vatten är betydligt mer komplext än koppar och zinks och det finns osäkerheter kring hur biotillgängligheten ska uppskattas.

När det gäller vilka sulfathalter som inte ger effekter på ekosystem hänvisar HaV till de resultat som kanadensiska forskare sammanställt i rapporten av Meays och Nordin (2013). Där har kanadensiska riskbedömningsmetoder använts för att räkna fram en sulfathalt som säkerställer att inte ekologiska effekter uppstår till 128 mg/l (mjukt vatten). Vid REACH-registrering av sulfat med olika motjoner inom EU visar de riskbedömningar som gjorts av industrin på en variation i PNEC (Predicted No Effect Concentration) mellan 20-100 mg/l. HaV anser att LKAB bör presentera beräkningar baserade på platsspecifik vattenkvalitet för att kunna visa huruvida utsläppen av sulfat för den planerade verksamheten ger effekter i recipienterna. Bolaget anser att 218 mg/l är en koncentration som kan tillåtas för långtidsexponering utan att negativa effekter uppkommer. Detta förslag baseras på en rapport från British Columbia. HaV menar att baserat på de effekter på fisk som observerats i recipienten så är det av vikt att tillräckliga säkerhetsfaktorer appliceras. Detta gör att det är ytterst tveksamt att använda sig av EC20- värden vilket innebär att effekter på 20 % av populationen accepteras och att dessutom använda sig av en så låg säkerhetsfaktor som 2 får anses otillräckligt. Vid en genomgång av den rapport som bolaget hänvisar till och anser tillförlitlig framgår att ett antal arter påverkas vid en sulfathalt omkring 800 mg/l vid en realistisk vattenhårdhet. I och med att det finns risk för att känsligare organismer förekommer bör en säkerhetsfaktor tillämpas, vilket i detta fall enligt EU guidelines bör vara en säkerhetsfaktor på 10. Detta innebär att korttidsvärdet (maximalt värde i recipienten) som inte får överstigas bör sättas till 90 mg/l. Det finns all anledning att tro att det finns reningstekniker som kan tillse att detta värde kan innehållas. När det gäller värdet för långtidsexponering kan ur samma rapport utläsas att de känsligaste organismerna som det finns data för verkar påverkas kring 315-400 mg/l vid en för aktuella vattenförekomster relativt relevant vattenhårdhet. Om en säkerhetsfaktor av 10 appliceras så innebär det att långtidsexponering (månadsmedelvärde) bör vara lägre än 30 mg/l. LKAB bör redovisa om det via olika reningstekniker är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt att nå denna nivå.

Provtagning bör ske med tillräcklig frekvens i recipienten för att kunna säkerställa att de årsmedelvärden som följer av HVMFS 2013:19 med de nu föreslagna föreskriftsändringarna innehålls. Det gäller såväl prioriterade ämnen som SFÄ. När ingen bräddning sker bör provtagning utföras åtminstone en gång i månaden. Detta på grund av starkt varierande flöden i recipienterna. När det gäller kontroll av eventuella villkorshalter för utsläpp till recipient (vid utsläppspunkt) för prioriterade ämnen, SFÄ eller övriga ämnen där effektnivåer beräknats med liknande metodik bör mätningar ske i utsläppet vid bräddning och fortgå så länge som bräddning sker till dess att halterna har återgått till vad som kan anses vara den nivå som föreligger när bräddning inte sker. Kontrollen ska även säkerställa att de angivna maximala värden för prioriterade ämnen eller för SFÄ inte heller överskrids i recipienten. För att detta ska kunna ske bör mätningarna kompletteras med flödesmätningar i recipienten.

Privata fastighetsägare

A S och B R

De upplever att igenväxningen i sjön Stora Luongasjärvi har ökat kraftigt. Det tidigare rika sikbeståndet har minskat, den sik som finns kvar är avmagrad och oätlig. Likaså upplever det att mörka fläckar har uppstått i bottenskiktet. De befärar att sjön kommer att förorenas än mer med tiden så länge som utsläppen fortsätter och att det kan leda till irreparabla skador. De uppger att de tidigare har druckit av sjövattnet, badat och fiskat utan några betänkligheter men att de nu ställer sig tveksamma inför att nyttja vattnet till dessa ändamål. De uppger att både stugan och tomten tappar värde vid ökad förorening av sjön och yrkar skadestånd av LKAB med 400 000 kr.

M K är ägare till fastighet på Vargbacken. LKAB vill lösa in hennes hem men de är inte överens om ersättningen. Hon har inte kommunalt vatten och är orolig över att hennes brunn nu ska sina när Leveäniemi är tömd och LKAB ska påbörja sin verksamhet. Hon påpekar även att det var problem med brunnarna redan på 80-talet innan dagbrottet lades i malpåse.

B H är ägare till en fastighet på Vargbacken där hon bedriver uthyrningsverksamhet och är även delägare i en annan fastighet. Då verksamheten som LKAB:s ansökan avser omfattar bortledning av yt- och grundvatten ur dagbrottet m.m. så kan detta komma att påverka hennes fastighet. Bostadshuset får sitt vatten från egen borrhäls brunn på tomten, men om grundvattennivån blir alltför låg på grund av verksamheten i dagbrottet finns det risk för att vattnet i brunnen försvinner. Den senaste mätningen av vattennivån i brunnen gjordes av LKAB under 2013 och då var vattennivån godkänd. Hon vet dock inte om något kan ha hänt med vattennivån sedan dess eller hur den kommer att påverkas framöver.

BOLAGETS BEMÖTANDE

Tillåtlighet, tillstånd, Natura 2000 och miljö kvalitetsnormer

Kraven för att Natura 2000-tillstånd skall kunna meddelas framgår uttryckligen av lagtexten i 7 kap. 28 b § miljöbalken. Som framgår där innebär kraven att den ansökta verksamheten vare sig ensam eller tillsammans med andra pågående eller planerade verksamheter får skada den livsmiljö eller de livsmiljöer i området som avses att skyddas och inte heller medför att den art eller de arter som avses att skyddas utsätts för en störning som på ett betydande sätt kan försvåra bevarandet i området av arten eller arterna. Vad som närmare ligger i kraven framgår av 16 och 17 §§ i förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. varav framgår att gynnsam bevarandestatus skall behållas eller återställas för aktuella livsmiljöer och/eller arter. Vad som avses med gynnsam bevarandestatus på ett övergripande plan framgår uttryckligen av förordningstexten medan det närmare innehållet för ett enskilt område/objekt utvecklas i de bevarandeplaner som tas fram av länsstyrelsen med stöd av bland annat Naturvårdsverkets art- och naturtypsvisa vägledningar.

Såvitt bolaget kan förstå menar Naturvårdsverkets att det föreligger en sådan omedelbar koppling mellan begreppen gynnsam bevarandestatus enligt förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. och god ekologisk status bedömd enligt gällande föreskrifter och HaV:s förslag till nya värden för

statusklassificering av vattenförekomster, att det krävs att en sökande redan idag kan precisera hur god ekologisk status skall uppnås år 2021, för att Natura 2000-tillstånd skall kunna meddelas. LKAB menar att en sådan tillämpning torde i praktiken innebära att HaV:s förslag till värden för klassificering av ekologisk status närmast får ställning som absoluta självständiga stoppregler i alla vattendrag som står i förbindelse med Torne och/eller Kalix älvar (eller någon annan vattenförekomst som har avsatts som Natura 2000-område) vilket vore uppenbart orimligt. Enligt bolagets uppfattning saknar Naturvårdsverkets synsätt stöd i gällande lagstiftning. Inte i vare sig relevanta författningstexter, förarbeten eller den aktuella bevarandeplanen kan man finna stöd för uppfattningen att det är ett krav för tillstånd att LKAB, överfört till det nu aktuella ärendet, redan idag skall kunna visa specifikt hur god ekologisk status skall kunna uppnås år 2021 för att ett Natura 2000-tillstånd skall kunna meddelas.

När det gäller faktiska förhållanden i recipienten och risken att beräknade halter skall orsaka skador eller otillåtna störningar på de arter och livsmiljöer som avses skyddas i Torne och Kalix älvsystem, anser LKAB att det tillgängliga underlaget är fullt tillräckligt för prövningen och att det med tillräcklig grad av säkerhet visar att kraven för tillstånd enligt 7 kap. 28 a och b §§ är uppfyllda. Den omständigheten att det föreslås att frågan om villkor avseende utsläpp till vatten av kväve, sulfat och vissa metaller skall sättas på provotid hindrar inte att det redan i nuläget och på befintligt underlag kan göras en sådan ”fullständig, exakt och slutlig” prövning av Natura 2000-frågan som krävs enligt gällande praxis. Det avgörande är att det redan vid den nu förestående prövningen kan fastställas att en potentiell risk för otillåten påverkan på Natura 2000-området kan undanröjas genom skyddsåtgärder. LKAB anser att prövningen enligt 7 kap. 28 b § miljöbalken skall ta sin utgångspunkt i det underlag som föreligger angående faktiska förhållanden i recipienten och beräknade utsläpp snarare än i de av HaV föreslagna värden för klassificering av ekologisk status. Dessa värden är ännu inte beslutade, är generella till sin karaktär utan egentlig koppling till förhållandena i recipienten och kan enligt LKAB:s uppfattning inte läggas till grund för prövningen av Natura 2000-tillstånd på det sätt Naturvårdsverket synes hävda.

När det gäller förutsättningarna att meddela ett Natura 2000-tillstånd anser bolaget att det tillgängliga underlaget är tillräckligt för att en sådan ”fullständig, exakt och slutlig” prövning som skall utföras enligt praxis samt att det av detta underlag klart framgår att verksamheten inte kommer att medföra någon sådan skada eller störning på skyddade arter och/eller livsmiljöer som utgör hinder mot att lämna tillstånd enligt 7 kap. 28 a § miljöbalken. Det avgörande är att det redan vid den inledande prövningen kan konstateras att utsläppen, med eller utan krav på skyddsåtgärder, kan hållas på sådan nivå att otillåtna skador eller störningar inte drabbar de arter och livsmiljöer som omfattas av skyddet i det aktuella Natura 2000-området. Denna bedömning är enligt LKAB:s uppfattning fullt möjlig att göra på befintligt underlag, även med avseende på utsläppen av kväve.

Artskydd

LKAB medger att någon riktad artinventering inte genomförts men att särskild uppmärksamhet har ägnats av artskyddsfrågorna vid den allmänna naturvärdesinventeringen som genomfördes av två erfarna inventerare. Vidare har bedömningarna stöd i det faktum att det inte heller i artdatabasen har noterats några fynd inom påverkansområdet av arter enligt bilaga 1 eller 2 till artskyddsförordningen.

Vid den naturvärdesinventering som har genomförts har några arter enligt bilaga 1 till artskyddsförordningen inte observerats inom det område som kommer att tas i anspråk för den ansökta verksamheten. Inom inventeringsområdet har en art enligt bilaga 1 påträffats (lappranunkel) och det i en del av området som inte kommer att tas i anspråk för eller påverkas på annat sätt av den ansökta verksamheten. För arten åkergroda bedöms det finnas miljömässiga förutsättningar men några observationer har inte gjorts inom inventeringsområdet. Lo kan passera området men det finns inga indikationer på att det skulle förekomma fastboende individer inom påverkansområdet.

Frågan är om det trots att några observationer av arter enligt bilaga 1 inte har gjorts inom påverkansområdet och trots att området inte bedöms vara av stor vikt för

någon skyddad arts fortlevnad i stort, kan anses krävas dispens enligt 14 § artskyddsförordningen. I denna del vill bolaget framhålla att krav på dispens enligt förordningen måste vara proportionerligt i förhållande till den påverkan som kan förutses. Varje enskild individ av en art skyddad enligt förordningen kan rimligen inte åtnjuta ett sådant skydd att dispens krävs för varje verksamhet eller åtgärd som riskerar att orsaka skada på någon enskild individ. Mot bakgrund av det anförda vidhåller bolaget i första hand att verksamheten inte kommer att medföra några sådana skador eller påverkan som är otillåtna enligt artskyddsförordningen varför någon dispens enligt 14 § samma förordning inte erfordras.

När det gäller arter enligt bilaga 2 till artskyddsförordningen har det gjorts observationer inom inventeringsområdet av vissa lummerarter. Samtliga observationer ligger utanför den del av inventeringsområdet som kommer att tas i anspråk av verksamheten. För vissa andra arter (bland djuren huggorm, vanlig groda, och vanlig padda och bland växterna korallrot, spindelblomster och jungfru marie nycklar) har det gjorts bedömningen att de, trots att några observationer inte har gjorts, ”skulle kunna finnas i omgivningarna.” LKAB menar att det inte heller när det gäller arter som återfinns i bilaga 2 till artskyddsförordningen har gjorts några observationer inom de delar av inventeringsområdet som kommer att tas i anspråk för den ansökta verksamheten. Vissa arter bedöms dock, utifrån de miljömässiga förutsättningarna, kunna förekomma inom det område som kommer att tas i anspråk. För samtliga dessa arter framgår av naturvärdesinventeringen att området ifråga ”inte är av stor vikt för arternas fortlevnad i stort.” För huggorm och nämnda groddjur (vanlig groda och vanlig padda) konstateras att det saknas bra reproduktionsområden i det berörda området. Enligt LKAB:s uppfattning är inte heller de ingrepp med avseende på arter enligt bilaga 2 till artskyddsförordningen av sådan omfattning att någon dispens enligt 15 § i förordningen krävs. För det fall att mark- och miljödomstolen finner att ingreppen är av sådan omfattning att dispens krävs yrkar bolaget i andra hand att sådan dispens skall meddelas för de arter som kan komma att påverkas på ett otillåtet sätt av den ansökta verksamheten.

Utsläpp till vattenLäckage

Dränagediken med mätning har anlagts för att fånga upp läckaget genom dammkropparna och har varit i funktion sedan maj 2013. Det är i första hand mängden fritt vatten i magasinen som styr omfattningen av läckaget i och med att trycket mot undergrunden och mot dammkropparna ökar med ökad vattenmängd. Mängden fritt vatten i klarningsmagasinet har minskat radikalt sedan sand började att deponeras direkt i magasinet vilket också har minskat läckaget genom och under dammarna. Vidare innebär den infrysning som förekommer under vinterperioden att vattentrycket och därmed läckaget minskar under denna period för att sedan öka igen vid snösmältningen. Det förekommer också mer eller mindre naturliga mellanårsfluktuationer i vattennivån i magasinen. Angivna förhållanden är de huvudsakliga orsakerna till att läckaget under och genom dammkropparna varierar över tid.

När det gäller frågan om möjligheterna att minska läckaget från magasinsystemet skulle det krävas en omfattande ombyggnad av dammkropparna. Dessa är byggda för att medge ett visst läckage enligt metoder som är vedertagna och accepterade för gruvdammar. Teoretiskt finns förvisso möjligheter att bygga om dammarna och därmed minska läckaget, men det handlar om mycket höga kostnader och kan bara motiveras om miljönyttan är väsentlig. I det nu aktuella ärendet kan LKAB inte se att det finns någon miljövinst att göra genom att tätta dammarna och minska läckaget, detta eftersom det ändå skulle råda ett betydande överskott av vatten i systemet och den enda effekten blir att den aktiva bräddningen ökar. Med det behov av bräddning som har beräknats för den ansökta verksamheten finns således inget att vinna miljömässigt genom att tätta dammarna och minska läckaget, vare sig flödesmässigt eller utsläppsmässigt. Ett alternativ till tätning av dammarna skulle kunna vara att samla upp läckagevattnet och pumpa tillbaka detta till magasinsystemet. Inte heller detta alternativ bedöms emellertid leda till någon egentlig minskning av belastningen på Liukattijoki eftersom vattenbalansen alltjämt innebär ett behov av bräddning året runt. Samtidigt skulle det innebära en inte oväsentlig energiförbrukning att kontinuerligt pumpa vatten tillbaka till magasinet.

Skyddsåtgärder

Såväl länsstyrelsen som Naturvårdsverket har anfört kritik mot att bolaget inte har presenterat förslag på skyddsåtgärder som kan vidtas för att minska belastning av föroreningar på Liukattijoki och nedströms liggande vattenförekomster och har hänvisat till att kväverening förekommer idag vid Bolidens gruva i Garpenberg samt vid gruvan i Svartliden. Mot bakgrund av denna kritik och de synpunkter i övrigt som har anförts har LKAB sammanställt en redovisning med det arbete bolaget hittills har genomfört med både teoretiska och praktiska studier. LKAB konstaterar att frågorna är komplexa och att det återstår betydande arbete innan det kan dras några säkra slutsatser om teknikval och funktion etc. Av redogörelsen framgår också att den teknik som används i Garpenberg och Svartliden inte självklart skulle fungera tillfredsställande i Svappavaara, bland annat eftersom de beräknade halterna i processvattnet i Svappavaara (utan rening) ligger under de begränsningsvärden som gäller för utgående vatten (efter rening) för Garpenberg och Svartliden. Eventuell rening i Svappavaara kommer alltså att hantera avsevärt lägre halter än i referensanläggningarna vilket är en försvårande omständighet. Något alternativ till att sätta frågorna på provotid föreligger inte enligt LKAB:s uppfattning och detta kan göras utan att riskera någon negativ påverkan av betydelse på Liukattijoki eller nedströms liggande vattenförekomster.

När det gäller möjligheten att identifiera och särskålla strömmar med höga halter av kväve medger bolaget att några egentliga utredningar inte har genomförts. När det gäller kväve kan dock konstateras att detta tillförs processvattnet dels direkt genom det länshållningsvatten som bortleds från gruvan och dels genom den uttvättning som sker i anrikningsverket och där huvuddelen av det kväve som följer med malmen in till verket går vidare med anrikningssanden, medan resterande antingen går bort i processen eller följer med pelletsen. Fördelningen mellan strömmarna har i första hand betydelse för frågan om möjliga åtgärder för att rena processvattnet från kväve och sulfat. Frågan om särskållning och vilka strömmar som i så fall lämpar sig bäst att rena är således en central del i det pågående utredningsarbetet om kväverening. Något närmare besked om kostnaderna för rening går inte att lämna i nuvarande utredningsläge men oavsett teknikval handlar det om betydande kostnader. Som

jämförelse kan nämnas att investeringskostnaden för Bolidens anläggning i Garpenberg, som är dimensionerad för mindre flöden än i Svappavaara, uppges ligga i storleksordningen 100 Mkr vartill kommer årliga driftkostnader.

Även metaller tillförs magasinsystemet, genom länshållningsvatten från gruvan och genom det vatten som går med anrikningssanden. Viss mängd metaller lakar även ut från sidobergsupplaget. Detta lakvatten föreslås i framtiden samlas upp i diken och ledas in i det yttre processvattensystemet och kommer därigenom att ingå i det normala kretsloppet med processvatten. Möjligheterna till rening av metaller har inte behandlats tidigare eftersom halterna i recipienten även fortsättningsvis bedöms vara låga eller mycket låga och kvaliteteten motsvara god eller hög enligt gällande bedömningsgrunder. Undantaget är uran som inte har varit föremål för diskussion vid tidigare provningar.

Kväve, pH, sulfat och metaller

Kväve

Frågan om de tekniska och ekonomiska möjligheterna och miljömässiga behoven av att reducera utsläppen av kväve från den nu ansökta verksamheten bör inkluderas i pågående provotid enligt mark- och miljödomstolens deldom den 29 november 2013. Genomförda biologiska undersökningar i Svappavaara och Kiruna visar enligt bolagets uppfattning att nuvarande och förväntade utsläpp är av den omfattningen att de inte utgör någon egentlig risk för recipienten om frågan sätts på provotid. Av miljökonsekvensbeskrivningen framgår att den ökade mängden totalkväve i recipienten inte kommer att medföra någon risk för övergödning. Detta eftersom halten fosfor, som är den begränsande faktorn i Liukattijoki och nedströms liggande vattenförekomster, inte kommer att öka på något sätt av betydelse. Statusen med avseende på näringsämnen bedöms således även vid ansökt verksamhet vara hög eller god. Vidare framgår att halterna av ammonium respektive ammoniak kommer att öka men inte i sådan grad att de skulle överskrida av HaV föreslaget gränsvärde för god status.

Uppmätta halter av nitrat överskrider redan i dag det av HaV nu föreslaget gränsvärde för god status vid klassificering av ekologisk status och att halterna kommer att öka ytterligare med den ansökta verksamheten. Vilka värden som slutligt kommer att fastställas av HaV är i dag inte klarlagt. Det bör även framhållas att ekologisk status för en vattenförekomst inte skall bestämmas utifrån en enskild parameter såsom nitrat. När det gäller Liukattijoki finns det ett omfattande och mycket bra underlag avseende de biologiska kvalitetsfaktorernas utveckling över tid och då skall den ekologiska statusen i första hand klassas med utgångspunkt i dessa faktorer. Med undantag för elfisken, där resultaten vissa år har visat på måttlig status, har den ekologiska statusen genomgående varit god eller hög. När det gäller elfisken överensstämmer resultaten från recipienten med de resultat som har uppmätts vid motsvarande fisken i referensvattnen, vilket visar att konstaterade mellanårsvariationer med tidvis måttlig status har sin grund i allmänna förhållanden utan koppling till LKAB:s verksamhet. Sammantaget finns ingen grund för att klassa Liukattijokis ekologiska status som måttlig.

Det av HaV föreslagna värdet för nitrat har varit föremål för kritik under remissbehandlingen och det har påtalats att det torde finnas få svenska sjöar som klarar gränsen och detta gäller även sjöar som är opåverkade av utsläpp från reningsverk eller industriell verksamhet. Av underlaget i målet framgår att utsläppen från ansökt verksamhet förvisso kommer att medföra en avsevärd ökning av halten kväve och dess förekomstformer i recipienten men också att förhållandena inte på kort sikt kommer att innebära några förutsägbara risker för det biologiska livet i recipienten.

Angående reningstekniker så finns i och för sig ett antal tekniker för att reducera utsläpp av kväve till vatten varav dock flertalet är utformade för och anpassade till helt andra förhållanden än de som kommer att gälla i nu aktuell verksamhet. I den mån befintliga tekniker överhuvudtaget skulle vara möjliga att tillämpa kommer det att krävas omfattande anpassningar till de flöden, halter, temperaturer m.m. som gäller för verksamheten och det skulle i slutänden, oavsett metod, handla om mycket betydande kostnader. Ett krav på kväverening måste baseras på ett robust underlag med avseende på riskerna för recipienten men även beträffande tekniskt möjliga

och ekonomiskt rimliga lösningar. Ett sådant underlag låter sig inte tas fram i nuvarande skede när föreskriven provotidsutredning just har påbörjats och erfarenheter från den utökade driften inte har kunnat beaktas. Sammanfattningsvis instämmer LKAB i bedömningen att frågan om utsläpp av kväve och dess olika förekomstformer bör undersökas ytterligare men ser inget hinder mot att det sker inom ramen för pågående provotidsutredning. Utifrån tillgängliga data ser bolaget ingen risk av betydelse för skador i recipienten under provotiden och ser bland annat mot denna bakgrund inget behov av att utsläppen regleras provisoriskt under provotiden.

LKAB menar vidare att det inom ramen för provotidsutredningen bör undersökas, såsom har föreskrivits i mark- och miljödomstolens dom den 3 oktober 2014 angående befintlig och utökade verksamhet vid Aitik-gruvan, *inverkan på eutrofiering och toxicitet i recipienten av utsläppet av kväve och dess förekomstformer*. LKAB är förvisso oförhindrat att utreda denna aspekt oberoende av om den nämns i utredningsföreskriften eller inte, men ser en pedagogisk poäng i att det uttryckligen framgår av föreskriften att även denna aspekt kommer att ligga till grund för kommande beslut om slutliga villkor.

Länsstyrelsens förslag till villkor avser värden i recipienten, vilket LKAB har viss förståelse för. LKAB har för övrigt själva föreslagit motsvarande villkorskonstruktion i flera fall, däribland för halterna av koppar och suspenderat material i Liukattijoki under tömningen av Leveäniemi dagbrott. Samtidigt innebär villkorskonstruktionen att bolagets förutsättningar att innehålla villkoret riskerar att bli beroende av förhållanden över vilka bolaget inte har kontroll, vilket uppenbart är otillfredsställande ur ett rättssäkerhetsperspektiv. LKAB:s grundinställning är därför att eventuella villkor avseende utsläpp till vatten i första hand bör utformas som utsläppsvärden och endast i undantagsfall som värden avseende halter i recipienten. Det kan förvisso innebära vissa svårigheter att räkna om halter baserade på vad recipienten kan förväntas tåla utan skador till rena utsläppsvärden, men utgångspunkten bör ändå vara utsläppsvillkor snarare än recipientvillkor.

pH

Enligt LKAB:s bedömningar kan pH variera mellan 6 och 8 utan att det innebär risk för skador i recipienten. Något behov av månadsvärde föreligger inte.

Sulfat

När det gäller halter av sulfat under vilka negativa effekter inte orsakas på ekosystemen i recipienten hänvisar HaV till värden som har beräknats av kanadensiska forskare. LKAB har låtit ta fram ett platsspecifikt PNEC-värde (Predicted No-Effect Concentration) för Liukattijoki, med hänsyn till vattnets hårdhet. Värdet beräknas till 218 mg/l som årsmedelvärde. Detta värde överskrids inte vid något av bedömda produktions- och flödesförhållanden. Enligt LKAB:s uppfattning framgår det av dessa bedömningsgrunder och värden att framtida utsläpp av sulfat inte kommer att orsaka några skador eller otillåtna störningar i recipienten på vare sig skyddade arter eller livsmiljöer enligt Natura 2000 eller i övrigt. De av HaV föreslagna värdena för statusklassificering saknar koppling till den aktuella recipienten och kan enligt LKAB:s uppfattning inte ligga till grund för vare sig slutliga eller provisoriska begränsningsvärden.

Koppar och zink

Halterna av metaller, med undantag för uran där underlaget är något osäkert, kommer även vid den ansökta verksamheten att vara låga och motsvara minst god status enligt gällande bedömningsgrunder. LKAB medger dock att koppar och zink, mot bakgrund av länsstyrelsens farhågor, inkluderas i prøvotiden. Däremot anser LKAB att det i nuläget inte bör komma ifråga att föreskriva slutliga villkor. Det finns inte heller något behov av provisoriska föreskrifter under prøvotiden.

En generell kritik mot de värden som föreslås av HaV för såväl zink som koppar är att de baseras på förslag till klassgränser för bedömning av ekologisk status och att modeller för fastställande av värde med hänsyn till biotillgänglighet inte har presenterats.

Uran

LKAB medger att det inom ramen för arbetet med ansökan inte har gjorts någon egentlig utredning vad gäller förekomsten av uran. Anledningen till detta är att uran inte vid någon av LKAB:s tidigare prövningar har varit föremål för överväganden. Det finns inte heller något gällande gränsvärde eller annan beslutande norm att förhålla sig till. Remissbehandlingen av HaV:s förslag till gränsvärden för bland annat uran har just löpt ut och något beslut har ännu inte tagits i frågan. LKAB har gått igenom befintligt underlag varvid konstaterats att hanterade material i Svappa-vaara innehåller uran i halter som får betraktas som normala för den aktuella typen av berggrund. Då uran, i likhet med de flesta metaller, lakar i kontakt med vatten förekommer uran även i processvattnet. Viss mängd uran når recipienten genom i första hand bräddning. När det gäller effekterna på recipienten hänvisas till de recipientundersökningar som regelbundet görs inom ramen för egenkontrollen. Resultatet från dessa biologiska undersökningar visar att tidigare och pågående verksamhet inte har gett upphov till någon påverkan av betydelse på Liukattijoki och nedströms liggande vattenförekomster. För att ändå få en viss uppfattning om riskerna med pågående och framtida utsläpp av uran och relationen till av HaV föreslaget gränsvärde för klassificering av ekologisk status har LKAB låtit Svenska Miljöinstitutet (IVL) göra en kartläggning av internationella kvalitetskrav och normer avseende uran och en bedömning, utifrån kända förhållanden, av ett plats-specifikt långtidsvärde för Liukattijoki och nedströms liggande vattenförekomster. Av IVL:s utredning framgår att det av HaV föreslagna värdet för klassificering av ekologisk status vilar på tveksam grund och med fog kan ifrågasättas. Bland annat framgår att förslaget avser filtrerad halt medan de internationella studier varpå förslaget är baserat avser totalhalter. Vidare är värdet generellt utan anpassning till förhållandena i recipienten. Enligt utredningen kan ett rimligt långtidsvärde för uran i Liukattijoki, med utgångspunkt i Kanadensiska studier och med hänsyn till bland annat hårdhet, pH och TOC, bestämmas till 15 µg/l (totalhalt).

LKAB instämmer emellertid i att det finns anledning att utreda frågan om framtida halter i recipienten m.m. och föreslår därför att uran inkluderas i provotiden avseende utsläpp till vatten. Inom ramen för utredningen bör undersökas, för det fall att

resultat från lakförsök m.m. indikerar att halterna i recipienten kan komma att överskrida det av IVL beräknade långtidsvärdet för Liukattijoki (och nedströms liggande vattenförekomster), möjligheterna till rening. LKAB har kompletterat ansökan med en översiktlig kartläggning av möjligheterna till rening av uran. Som framgår av denna finns metoder och teknik för rening av uran men dessa är, såvitt är känt, förhållandevis oprövade i gruvsammanhang. LKAB känner inte till någon gruva med likartade förutsättningar såvitt avser flöden, halter, klimat etc. som renar processvatten från uran. För det fallet att kommande utredningar visar att det finns behov att reducera utsläppen av uran återstår således betydande utredningsarbete innan det kan tas beslut om teknikval och utformning etc.

Provtagning

För det fallet att det trots allt föreskrivs villkor eller provisoriska föreskrifter avseende utsläpp till vatten ska det inte behöva bli någon egentlig diskussion om formerna för kontrollen. Dock måste denna självklart anpassas till om eventuella villkor eller provisoriska föreskrifter avser utsläpp eller förhållanden i recipienten. LKAB har på ett övergripande plan ingen annan uppfattning om provtagningsfrekvens m.m. än den som HaV har gett uttryck för. LKAB avser att i god tid innan verksamheten påbörjas inkomma till tillsynsmyndigheten med ett förslag till kontrollprogram som uppfyller de kriterier som HaV tar upp. De närmare detaljerna i kontrollprogrammet bör emellertid, som brukligt, utformas efter samråd med tillsynsmyndigheten.

Påverkan på grundvatten

Tillgängligt underlag är tillräckligt för att klarlägga influensområdets maximala utbredning. Den konceptuella modell som har tagits fram och som har använts för bedömning av influensområdets maximala utbredning är konservativ/försiktig och tar höjd för de ytterligare sprickzoner som möjligen kan förekomma i anslutning till dagbrottet. I sammanhanget kan noteras att användningen av konceptuella modeller för att bedöma ett influensområdes utbredning vid denna typ av storskaliga projekt har accepterats i praxis, däribland av mark- och miljööverdomstolen i avgörandet avseende LKAB:s planerade verksamhet vid närbelägna Mertainen. Underlaget i

målet är tillräckligt för att bedöma att avsänkningen av grundvattennivån inte kommer att medföra några skador på vare sig miljö eller andra intressen.

Björkbäcken

Det planerade uppsamlingsdiket mellan sidobergsupplaget och Björkbäcken minimerar läckage av dränagevatten från upplaget och därmed även påverkan på bäcken. Läckaget av föroreningar i form av metaller och näringsämnen till bäcken kommer att minska i förhållande till dagens situation. Samtidigt medför åtgärden att flödet på en delsträcka av Björkbäcken skulle minska med i storleksordningen 30%, vilket skulle motsvara måttlig status enligt HaV:s bedömningsgrunder. Björkbäcken utgör förvisso ingen vattenförekomst enligt det s.k. ramvattendirektivet och omfattas därmed inte av beslutade miljökvalitetsnormer men ingår i egenskap av biflöde i Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem varför verksamhetens påverkan, däribland hydromorfologisk, ändå är av visst intresse. Mot denna bakgrund har LKAB låtit göra en översiktlig bedömning av möjligheten att avstå från det planerade uppsamlingsdiket och i stället låta vattnet från upplaget dränera mot bäcken såsom sker idag. Detta skulle innebära att flödet i bäcken påverkas i mindre grad men också att belastningen av föroreningar skulle öka. Sammantaget har den översiktliga utredningen gett vid handen att lösningen med ett uppsamlingsdike mellan upplaget och bäcken ger minst sammanlagd påverkan på bäcken och därmed är att föredra. Därvid har beaktats att det främst är den del av bäcken som sedan 1960-talet går i en grävd kanal/dike över till Kaivosjoki som kommer att påverkas flödesmässigt samt att det avledda flödet kommer att återföras genom den bräddning som kommer att ske till Liukattijoki vid Nores Damm ca 700 meter nedströms.

Sammanfattningsvis kommer enligt bolagets uppfattning den flödesminskning i den nedersta, till större delen omgrävda, delen av Björkbäcken som följer av den ansökta verksamheten, att ha endast lokal påverkan utan betydelse för möjligheterna att uppnå de bevarandemål för växt- och djurliv som gäller för Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem. Inte heller kommer den påverkan som kan förutses på Kaivosjoki, 200 m innan bäcken rinner in i Liukattijoki vid Nores Damm, att påverka möjligheterna att uppnå dessa bevarandemål. Flödesminskningen i den aktu-

ella delen av Björkbäcken utgör således enligt bolagets uppfattning inget hinder mot den ansökta verksamheten.

Återvinning av överloppsvatten

När det gäller frågan om hanteringen av överloppsvattnet från förtjockaren så genomfördes en utredning av konsekvenserna av den uppstockade deponeringen på såväl vattenbalans som vattenkemi i samband med förra prövningen. Då klargjordes att det fanns ett ekonomiskt incitament för LKAB att återta överloppsvattnet direkt till verken (genom att behovet av pumpning och uppvärmning av processvattnet minskar) och att båda varianterna för återtagande av vatten till förädlingsverken (direkt eller via magasinssystemet) skulle komma att nyttjas i den fortsatta driften. Enligt LKAB:s uppfattning är det klart att båda de sätt för återtagande av överloppsvatten från förtjockaren till förädlingsverken som Naturvårdsverket har lyft omfattas av gällande tillstånd. Frågan är därmed om de förändringar i vattenhanteringen som den nu ansökta verksamheten kommer att medföra leder till en annan bedömning av behovet av ytterligare utredningar angående möjligheterna till och konsekvenserna av att återta överloppsvattnet direkt till förädlingsverken.

LKAB har inhämtat en kompletterande utredning angående förutsättningarna för och de miljömässiga konsekvenserna av de båda sätten att återta överloppsvattnet till förädlingsverken. Av rapporten framgår att det är möjligt att återta vattnet direkt till förädlingsverken i varje fall under vinterhalvåret. På sommaren däremot är temperaturen i överloppsvattnet normalt sett så hög att vattnet måste kylas i dammsystemet innan det kan återtas till förädlingsverken. Ytterligare en parameter som kan begränsa möjligheten att återta vattnet direkt är vilken halt suspenderat material som byggs upp i processvattnet om det inte leds genom dammsystemet, men denna aspekt bedöms vara underordnad temperaturfrågan. LKAB konstaterar att rent tekniskt kan en betydande del av överloppsvattnet återcirkuleras direkt till förädlingsverken, i varje fall under årets kallare månader, samt att en sådan återcirkulation är ekonomiskt fördelaktig eftersom det minskar behovet av pumpning och uppvärmning av processvattnet. LKAB har även undersökt vilka konsekvenser som kan förväntas på processvattnets kemiska sammansättning respektive avbördningen till

recipienten av processvatten om överloppsvattnet återcirkuleras direkt eller via dammsystemet. Av utredningen framgår att vare sig behovet av bräddning eller läckaget genom dammar och mark påverkas på något sätt av betydelse av hur överloppsvattnet återcirkuleras. Vidare framgår att inte heller processvattenkvaliteten påverkas på något sätt av betydelse av om vattnet återtas direkt till förädlingsverken eller via magasinsystemet.

Det tillgängliga underlaget är tillräckligt för att konstatera att det inte har någon betydelse för processvattnets kemiska sammansättning och/eller för utsläppen av förorenande ämnen till recipienten huruvida överloppsvattnet återcirkuleras direkt till förädlingsverken eller via magasinsystemet. Inte heller påverkas behovet av bräddning eller det diffusa läckaget till Liukattijoki via dammar och undergrund av om överloppsvattnet återtas direkt eller via magasinsystemet.

Utsläpp till luft

Såväl den tillfälliga kross- och sovringsanläggning, som eventuellt kommer att behöva nyttjas under den inledande fasen, som den permanenta anläggningen kommer att förses med dammutsugningsanläggningar med i grunden samma teknik och med samma miljömässiga prestanda som den anläggning som numera är installerad på Gruvbergskrossen. Därutöver kommer båda anläggningarna att lokaliseras och placeras på sådant sätt att risken för dammspridning mot samhället blir minimal. Utöver dessa åtgärder kommer det särskilda åtgärdsprogram mot diffus damning med bevattning, vegetering etc. som bolaget har implementerat att utsträckas till att omfatta alla nya ytor och installationer. Sammantaget kommer de aktuella åtgärderna att minimera risken för diffus damning och säkerställa att störningarna i omgivningen begränsas till vad som bör kunna accepteras i anslutning till en industriell anläggning.

När det gäller vikten av skyddsåtgärder för att begränsa utsläppen till luft av stoft från punktkällor och i form av diffus damning från tillkommande verksamhet och då särskilt kross- och sovringsanläggningen har LKAB ingen annan uppfattning än Kiruna kommun. Frågan är central för verksamheten och LKAB har planerat

omfattande skyddsåtgärder i form av anpassad lokalisering, nedsänkt krossplan, installation av dammutsugningsanläggningar som motsvarar bästa möjliga teknik samt ett ambitiöst åtgärdsprogram riktat mot diffus damning. Planerade åtgärder innebär att spridning av stoft och diffus damning kan begränsas på sådant sätt att störningarna i omgivningen hålls på en acceptabel nivå.

Sprängning, vibrationer och luftstötar

Den utökade tiden för sprängning innebär inte någon förändring vad gäller antalet sprängningar eller sprängningarnas utförande. Inte heller innebär den någon ändring när det gäller inriktningen att hålla fasta sprängtider. Vidare kommer LKAB att ha skilda sprängtider i Gruvberget respektive Leveäniemi. Den enda skillnaden är således att sprängning kan komma att ske upp till två timmar senare, men alltså inom vad som definieras som kvällstid. Ändringen är i första hand motiverad av säkerhetsskäl. En möjlighet till något senare sprängningar, efter ordinarie dagtid, ökar förutsättningarna att säkra att anställda och entreprenörer m.fl. har evakuerats från säkerhetszonen.

Övriga naturvärden

LKAB har låtit se över funktionen hos befintlig fiskvandrigsled som visat sig vara bristfällig. Mot denna bakgrund har LKAB tagit fram ett förslag till åtgärder som har förutsättningar att återställa fullgod funktion i vandringsleden. LKAB åtar sig att senast ett år efter det att tillståndet har tagits i anspråk ha genomfört de beskrivna åtgärderna. Genom detta åtagande i kombination med det allmänna villkoret är LKAB bundet på sådant sätt att frågan inte behöver regleras i ett särskilt villkor.

LKAB menar att den ansökta verksamheten inte har någon negativ påverkan av betydelse på arter eller livsmiljöer annat än som följer av ianspråktagandet av nya markområden för deponier och upplag. De senare områdena är inte helt obetydliga men belägna i omedelbar anslutning till befintliga deponier och inom mark som är anvisad med stöd av minerallagen samt inrymmer inte några egentliga bestånd av skyddsvärda arter och inte heller några skyddade livsmiljöer. LKAB anser att de ingrepp i naturvärden och på skyddsvärda arter som verksamheten kommer att ge

upphov till inte är av sådan karaktär och omfattning att de kan anses motivera krav på kompensationsåtgärder enligt 16 kap. 9 § miljöbalken.

LKAB är trots detta villig att med utgångspunkt i den naturvärdesinventering som genomförts ta hand om naturvärdesträd på det sätt som länsstyrelsen efterfrågat.

Rennäringen

Det finns knappast förutsättningar att generellt avstå från sprängningar under de delar av året när renar vanligen vistas i eller passerar området. Längre stopp skulle omöjliggöra en rationell gruvdrift. Vissa förutsättningar kan möjligen finnas att tillfälligt anpassa sprängtiderna om särskilda skäl föreligger. Detta är dock frågor som måste hanteras inom ramen för det etablerade samarbete mellan LKAB och berörda samebyar. Av det befintliga underlaget framgår att påverkan på rennäringen av den ansökta verksamheten inte kommer att bli så ingripande.

Gråbergssupplag och efterbehandling

LKAB har på en ingiven bild markerat det område inom sandmagasinet där förhöjda sulfidhalter har uppmätts. En effekt av den upptjockade deponering som numera tillämpas är att materialet inte segregerar vid utläggning på magasinet. Detta innebär i sin tur att det befintliga materialet med förhöjda sulfidhalter kommer att överlagras av anrikningssand utan förhöjda sulfidhalter med sådan mäktighet att någon kvalificerad täckning inte bedöms nödvändig för att undvika vittring.

LKAB har sett över redovisade beräkningar och bekräftar att det ansökta deponeeringsutrymmet är tillräckligt för den ansökta verksamheten.

Transporter

LKAB har sammanställt en rapport i vilken uppgifterna om kommande transporter och deras relation till övrig trafik redovisas och bedöms. Av denna framgår sammanfattningsvis att antalet tillkommande landsvägstransporter är mycket begränsat och kommer att ha en marginell betydelse för såväl framkomlighet och säkerhet på väg E10 som för störningarna för människor och miljö i anslutning till vägen. Av

Trafikverket planerade åtgärder för att trygga framkomligheten och säkerheten samt för att minska störningarna för boende längs berörda vägsträckor är väl anpassade även med hänsyn till den nu ansökta verksamheten. Några ytterligare åtgärder utöver redan planerade är inte motiverade på grund av den nu ansökta verksamheten.

Utgående transporter av pellets och/eller krossad sovråd produkt kommer att, till skillnad mot inkommande transporter, öka betydligt, men dessa transporter kommer i sin helhet att gå via järnväg. Det ökade behovet av utgående järnvägstransporter kommer i första hand att lösas genom att öka på tåglängden, vilket innebär att antalet järnvägstransporter inte kommer att öka mer än marginellt. Inte heller ökningen av utgående transporter föranleder därför något behov av ytterligare åtgärder utöver de som redan ligger i Trafikverkets planering. De färdigprodukter som kommer att transporteras kommer att vara av samma slag som redan i dag transporteras till eller från anläggningarna och som inte innebär några egentliga problem ur damningshänseende eller på annat sätt.

De externa transporterna är inte i sig tillståndspliktiga utan utgör sådan följdverksamhet som skall ”beaktas” vid bedömningen av om huvudverksamheten är tillåtlig eller inte. Det framgår av underlaget att omfattningen och effekterna, med avseende på människors hälsa och/eller miljön, av de externa transporterna inte är sådana att de utgör något hinder mot den ansökta verksamhetens tillåtlighet. Lossning av rågods direkt från tåg till förädlingsverken är inte aktuellt i nuläget. När det kan bli aktuellt att vid terminalen hantera inkommande rågods från Mertainen kommer detta att anmälas till länsstyrelsen varvid även eventuellt tillkommande skyddsåtgärder kommer att beskrivas.

Privata fastighetsägare

LKAB undersöker vart tredje år förhållandena i Stora Luongasjärvi som en del i egenkontrollen. Den senaste undersökningen gjordes under 2013 och resultaten från undersökningen har redovisats i ansökan. Sammantaget bedöms de undersökta biologiska variablerna i recipienten vara normala och det finns utifrån nuvarande underlag inga tecken på att gruvverksamheten har någon mätbar negativ inverkan

på biologin i vattendragen och i sjön Luongasjärvi. Däremot konstateras en ökning av metaller i sedimenten i den västra bassängen av Luongasjärvi och att halterna av koppar där är tydligt förhöjda enligt jämförvärden från Naturvårdsverket och jämfört med undersökningarna 2007 och 2010.

LKAB ifrågasätter inte B Rs och A Ss beskrivning av hur de upplever att förhållandena i sjön har förändrats över tid men kan samtidigt konstatera att deras uppfattning inte vinner stöd i de undersökningar av sjön som regelbundet görs av extern expertis inom ramen för bolagets egenkontroll. När det gäller riskerna för påverkan på sjön av den nu ansökta verksamheten handlar det om utsläpp av förorenande ämnen till vatten. Någon risk för annan påverkan på sjön föreligger inte.

B Rs och A Ss yrkande om skadestånd synes helt kopplat till den miljöfarliga verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken som bolaget be-driver, respektive avser att bedriva. Som framgår av miljöbalken skall ett yrkande om ersättning för skador till följd av verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken prövas i särskild ordning och inte inom ramen för ansökan om tillstånd. Mot denna bakgrund ska B Rs A Ss yrkande om skadestånd avvisas.

M K och B H har båda uttryckt oro för att den ansökta vattenverksamheten (länshållningen av dagbrottet) skall medföra problem för tillgången på vatten i deras brunnar. Som framgår tidigare pågår förhandlingar om förvärv av samtliga fastigheter inom Vargbacken. All mark som behövs för gruvverksamheten inklusive skyddszoner runt gruvan och verksamheten i övrigt skall anvisas enligt reglerna i 9 kap. minerallagen (1991:45), även mark som ägs av bolaget. Beslut om markanvisning fordras för att verksamheten skall kunna påbörjas. För att inte fördröja processen har bolaget därför ansökt om markanvisning hos Bergsstaten omfattande bland annat hela Vargbacken, inklusive de bostadsfastigheter för vilka någon överenskommelse om förvärv ännu inte har träffats. Eftersom fullskalig drift vid den ansökta verksamheten förutsätter att bostäderna vid Vargbacken har avvecklats kommer några permanenta åtgärder för att långsiktigt lösa vattenförsörj-

ningen till nuvarande bostadsfastigheter inte att vidtas. För det fallet att det skulle uppstå brist eller kvalitetsproblem (otjänligt vatten) i någon av de färskvattenbrunnar som används idag innan aktuell fastighet har förvärvats av LKAB åtar sig bolaget att vidta åtgärder som avhjälpel bristen till dess att utflyttning har skett.

DOMSKÄL

Tillstånd

Prövningens omfattning och avgränsning

Brytning i Leveäniemi pågick från 1964 till 1983 då driften avbröts. LKAB har i dom den 29 november 2013 fått tillstånd till att bryta högst 2 miljoner ton malm per år och till malmförädlingsverksamhet i Gruvberget i Svappavaara. Nu aktuell prövning avser ett ändringstillstånd för brytning samt krossning och sovring från dagbrotten i Leveäniemi.

Mark- och miljödomstolen konstaterade i beslut den 22 september 2014 att den tillkommande verksamheten vid Leveäniemi dagbrott gick att pröva som en ändring av befintligt tillstånd avseende miljöfarlig verksamhet i enlighet med 16 kap 2 § miljöbalken. Detta trots att den tillkommande verksamheten är av betydligt större omfattning än verksamheten i nuvarande tillstånd vad gäller brytning, krossning och sovring samt innebär ianspråktagande av större markområden för uppläggning av sidoberg. Domstolen konstaterade att det fanns särskilda skäl som medför att prövningen kan begränsas till ett ändringstillstånd. Det faktum att Leveäniemi dagbrott redan existerar och tidigare varit i drift under en längre period och att den planerade gruvbrytningen därmed inte påbörjas på orörd mark var av väsentlig betydelse. Större delen av markområdet som berörs av prövningen är redan ianspråktaget och därmed är miljöpåverkan och förlust av naturvärden väsentligt mindre än om enbart orörd mark ianspråktagits. Att grundtillståndet för verksamheten prövats nyligen var också av viss betydelse liksom att teknikförändringarna inom gruvverksamhet i stort inte har varit så betydande att det skulle påkalla ett behov av omprövning av bästa möjliga teknik för verksamheten. Domstolen slog vidare fast att prövningsunderlaget, efter de kompletteringar som remissinstanserna begärt, skulle bli så fullständigt att miljöpåverkan från den samlade verksamheten som helhet kan bedömas. I detta

inbegreps även den samlade påverkan på Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem.

Mark- och miljödomstolen står alltså fast vid denna bedömning d.v.s. att prövningen kan hanteras inom ramen för ett ändringstillstånd. Domstolen bedömde i beslutet ovan att risken för att verksamheten, vad gäller utsläpp till vatten, på ett betydande sätt kan komma att påverka Natura 2000-området är så stor att det krävs en Natura 2000-prövning enligt 7 kap. 28 a och b §§ miljöbalken.

Miljökonsekvensbeskrivning

Domstolen finner att ingiven miljökonsekvensbeskrivning med gjorda kompletteringar uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken och kan godkännas.

Tillåtlighet

Mark- och miljödomstolen har beaktat och genomlyst ett antal parametrar vid bedömningen av verksamhetens tillåtlighet, bl.a. Natura 2000, hänsynsregler, miljö kvalitetsnormer, riksintressen, påverkan på hälsa och miljö, artskydd, planer och rådighet.

Natura 2000

Det aktuella området är en del av Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem. Det finns en bevarandeplan för området, framtagen av länsstyrelsen och fastställd 2007. Planen anger att bevarandesyftet med området är att bidra till att upprätthålla gynnsam bevarandestatus för de utpekade naturtyperna och arterna på biogeografisk nivå. Att upprätthålla gynnsam bevarandestatus innebär i korta drag att det ska finnas strukturer och funktioner som är nödvändiga för bevarandet. En av de viktigaste funktionerna enligt planen är naturligt fluktuerande vattenstånd samt bevarandet av de naturliga stammarna av vildlax och havsvandrande öring. Berörda naturtyper är; *3130 Oligo-mesotrofa sjöar*, *3210 Naturliga större vattendrag av fennoskandisk typ* och *3260 Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor*. Bevarandemål anges i bevarandeplanen och för de berörda naturtyperna gäller att arealen minst ska ha en viss storlek; *vilken dock inte anges i nu aktuell plan*, avvikelser från jämförel-

sevärde för totalfosfor och förurning ska vara klass 1 eller 2, och en typisk art ska påträffas i minst ett antal sjöar; *vilket dock inte kvantifieras i nu aktuell plan*. Dessutom gäller för naturtyp 3210 och 3260 att det ska vara oreglerad vattenföring och naturlig flödesdynamik, nyanlagda vägtrummor får inte utgöra vandringshinder och bestånden av den typiska arten öring bibehålls i en livskraftig population. Berörd art är; 1355 Utter. Bevarademål för utter är att beståndet ska bibehållas i en livskraftig population och alla nya broar inom områden med utterförekomst förses med någon form av utterpassage. Hot mot respektive naturtyp och art specificeras i planen och anger bl.a. att gruvor och prospektering är ett hot mot 3210 och 3260 då risken är att det ger en ökad belastning av miljöfarliga ämnen som tungmetaller och näringsämnen. Bevarandep planen beskriver vidare mer detaljerat förutsättningarna för gynnsam bevarandestatus för de berörda naturtyperna och arterna. Av de förutsättningar som anges är det kanske främst god vattenkvalitet som påverkas av den sökta gruvverksamheten. God vattenkvalitet beskrivs i planen som relativt näringsfattigt i avrinningsområdets övre delar samt näringsrikare i de nedre delarna och med låg grad av mänsklig belastning avseende försurande ämnen, näringsämnen, miljögifter och partiklar (grumlande ämnen).

Enligt 7 kap 28 § a miljöbalken krävs tillstånd för att bedriva verksamheter som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Tillstånd får ges om verksamheten inte kan skada den livsmiljö eller de livsmiljöer som avses skyddas eller att den art eller arter som avses skyddas inte utsätts för störning som på ett betydande sätt kan försvåra bevarandet i området. Förordningen om områdesskydd anger att med bevarandestatus för en livsmiljö avses summan av faktorer som påverkar den eller dess typiska arter. En livsmiljös bevarandestatus anses gynnsam då dess naturliga utbredningsområde är stabilt eller ökande samt den särskilda struktur och de funktioner som är nödvändiga för att bevarandestatus ska bibehållas på lång sikt finns och sannolikt kommer att finnas. Gynnsam bevarandestatus för en art är när uppgifter om artens populationsutveckling visar att arten kommer att förbli livskraftig i sin miljö, då artens naturliga utbredningsområde inte minskar och då det finns tillräckligt stor livsmiljö för att artens populationer ska bibehållas på lång sikt.

Artikel 6.3 i art- och habitatdirektivet (92/43/EEG) anger att det ska göras en fullständig, exakt och slutlig bedömning i samlad form när ansökan avser en verksamhet som kan påverka ett Natura 2000-område och ett godkännande får lämnas först sedan den nationella tillståndsmyndigheten har försäkrat sig om att det berörda området inte kommer att ta skada.

Det ska härvid noteras att det är de skyddade livsmiljöerna och arterna i det aktuella Natura 2000-området som *helhet* betraktat som inte får skadas eller störas på angivet sätt. Bedömningen av en verksamhets eller en åtgärds konsekvenser ska göras med beaktande av målsättningen för bevarandet av området som sådant. Bedömningen av vad som är en försämring ska ske med utgångspunkt i önskemålet att upprätthålla en gynnsam bevarandestatus inom Natura 2000-området som helhet. Härmed får förstås att de livsmiljöer som avses skyddas i området inte till omfattning och struktur får försämrats på ett sätt som riskerar att äventyra dess funktion som livsmiljö för de arter som typiskt sett förekommer i sådana livsmiljöer. Vidare måste de särskilda arter som avses skyddas inom området ha tillräckliga utbredningsområden, fortplantningsmöjligheter och andra förutsättningar för att förbli en livskraftig del av sin livsmiljö.

Vid föregående prövning av verksamheten genom dom den 29 november 2013 var det ingen av remissinstanserna som påtalade att Natura 2000- tillstånd kunde krävas. Även mark- och miljödomstolen uttalade i domskälen att ingen betydande påverkan på Liukattijoki eller något annat Natura 2000-område skulle uppkomma.

Den nu ansökta verksamheten kan enligt länsstyrelsens bedömning komma att medföra icke obetydliga utsläpp till vatten och det finns därför risk att god ekologisk status inte uppnås till 2021. Länsstyrelsen anser dock att Natura 2000-tillstånd kan meddelas under förutsättning att det föreskrivs villkor avseende utsläpp till vatten som gör att god ekologisk status kan uppnås senast 2021. Naturvårdsverket menar att god vattenkvalitet är en avgörande förutsättning för att gynnsam bevarandestatus ska upprätthållas. God vattenkvalitet anses motsvara hög eller god ekologisk status

och därmed är det enligt Naturvårdsverket väsentligt att verksamheten inte motverkar möjligheten att uppnå god ekologisk och kemisk ytvattenstatus.

LKAB anser att bedömningen om gynnsam bevarandestatus måste ha sin utgångspunkt i de kriterier som framgår av 16 och 17 §§ i förordningen om områdesskydd och gällande bevarandeplan, samt de parametrar, i första hand vattenkemi och flödesförhållanden, som har betydelse för de arter och livsmiljöer som avses skyddas. LKAB anser att risken för skador eller otillåtna störningar på arter eller livsmiljöer är liten men menar samtidigt att det finns förutsättningar att installera rening på utgående processvatten för det fall det bedöms nödvändigt.

Mark- och miljödomstolen konstaterar att det underlag som har lagts fram visar att de biologiska variablerna som har undersökts är normala och att det utifrån de biologiska undersökningarna inte finns några tecken på att gruvverksamheten haft någon nämnvärd negativ påverkan i berörda vatten. Genom den nu sökta verksamheten kommer bräddningen att öka vilket ofrånkomligen påverkar vattenkvaliteten i recipienten. Enligt domstolens bedömning visar dock LKAB:s beräkningar att haltarna i de berörda vattenförekomsterna kommer att hålla sig på sådana nivåer att skador på utpekade livsmiljöer eller arter inte kommer att uppstå. Vidare bör särskilt noteras att de vattenförekomster som påverkas av de ökade utsläppen från verksamheten endast utgör en begränsad del av de skyddade livsmiljöerna inom aktuellt Natura 2000-område. Även det faktum att de mest uttalade funktionerna med Natura 2000-området är naturligt fluktuerande vattenstånd samt bevarandet av de naturliga stammarna av vildlax och havsvandrande öring bör noteras särskilt. Dessa funktioner riskerar inte att försämrats i Natura 2000-området som helhet genom den planerade verksamheten.

Mark- och miljödomstolen finner att ett Natura 2000-tillstånd i nu aktuellt fall förutsätter att utsläppen till vatten villkorsregleras i syfte att helt säkerställa att otillåtna skador och störningar av betydelse inte uppstår. Vidare måste biologiska undersökningar i recipient ingå som ett led i bolagets egenkontroll.

Sammantaget finner domstolen att erforderliga villkor och det förhållande att det endast är en begränsad del av de aktuella livsmiljöerna inom Natura 2000-området som berörs av den utökade verksamheten innebär att de skyddade livsmiljöerna och arterna inte kommer att skadas på otillåtet sätt. Det finns därmed förutsättningar att meddela Natura 2000-tillstånd enligt 7 kap. 28 § miljöbalken.

Domstolen finner mot bakgrund av ovanstående att den sökta verksamheten kan tillåtas med avseende på dess påverkan på Natura 2000-området.

Miljökvalitetsnormer (MKN) för vatten och hänsynsreglerna

De vattenförekomster som kommer att bli berörda av verksamheten är *Liukattijoki från Nores damm till Tansarijoki, Liukattijoki nedströms Tansarijoki, Luongsjärvi samt Luongasjoki västra grenen, östra grenen och huvudfåran*. Den övre vattenförekomsten, Liukattijoki från Nores damm till Tansarijoki, bedömdes 2009 ha god ekologisk status medan övriga förekomster bedömdes ha måttlig ekologisk status på grund av närheten till gruvverksamheten och risk för förorening av koppar och zink. Den kemiska statusen exklusive kvicksilver klassades dock som god för samtliga vattenförekomster. MKN fastställdes till god ekologisk status, till 2015 för den övre vattenförekomsten men med tidsfrist till 2021 för de nedströms. MKN för den kemiska statusen exklusive kvicksilver fastställdes till god till 2015 för samtliga vattenförekomster.

Länsstyrelsen uppger att nuvarande status i Liukattijoki nedströms gruvan, Luongsjärvi och Luongasjoki bedöms motsvara måttlig ekologisk status. Elfiskedata för de berörda vattendragen har bedömts motsvara måttlig ekologisk status. Anledningen till den nuvarande statusen är antingen påverkan från hydromorfologi, vandringshinder, påverkan från flottning, eller vattenkemiska förändringar eller en kombination av båda. Mot bakgrund av att rådande förhållanden inte är tillfredsställande samtidigt som den sökta verksamheten kommer att medföra icke obetydliga utsläpp så bedömer länsstyrelsen att det därför är viktigt att villkor, försiktighetsmått eller skyddsåtgärder kommer i fråga. Naturvårdsverket anser att det finns en stor risk att den ekologiska statusen försämras och att god ekologisk status inte kan uppnås år

2021. LKAB medger att vattenkvaliteten förändras med den sökta verksamheten men menar att miljökvalitetsnormerna för vatten kommer att kunna uppnås.

Frågan om miljökvalitetsnormernas betydelse har varit en central fråga vid nu aktuell prövning. I förarbetena till miljöbalken (prop. 2009/10:184) gällande tillämpningen av miljökvalitetsnormer anges att för att uppfylla målsättningsnormer och andra normer som inte är gränsvärdesnormer räcker det med att tillämpa de grundläggande hänsynskraven i 2 kap. miljöbalken.

Mark- och miljööverdomstolen har uttalat vilken betydelse beslutade miljökvalitetsnormer som inte är gränsvärdesnormer har vid en tillståndsprövning. Domstolen slog utifrån vad som framkommit i förarbetena fast att tillståndsmyndigheten ska pröva, med tillämpning av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap miljöbalken, om den sökta verksamheten kommer att medföra att miljökvalitetsnormen god ekologisk status inte kan uppnås inom planerad tid och om verksamheten kan medföra en försämring, som inte är tillfällig, av den ekologiska statusen (MÖD 10108-11, MÖD 6369-12). Det innebär att 2 kap. 7 § första stycket miljöbalken ska tillämpas när det är fråga om en vattenförekomsts ekologiska status.

Mark- och miljödomstolen gör följande bedömning med utgångspunkt i hänsynsreglerna.

Den sökta verksamhetens lokalisering har prövats av Bergstaten genom beslut om bearbetningskoncession. Valet av plats för utökat gråbergssupplag har gjorts i samråd med Laevas sameby för att minska påverkan på rennärings. Mark- och miljödomstolen finner att det valda alternativet för lokalisering av utvidgat gråbergssupplag utgör det bästa ur ett markhushållningsperspektiv. Enligt försiktighetsprincipen ska en verksamhetsutövare utföra de skyddsåtgärder som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Vidare ska bästa möjliga teknik användas. När det gäller försiktighetsmått och skyddsåtgärder avseende utsläpp till vatten har LKAB ett antal magasin, vilket i sig är att betrakta som en form av rening och därmed en skyddsåtgär-

gård. Dels sker det en sedimentation av partiklar i magasinen. Dels sker det en viss omvandling av föroreningar som både är av biologisk och kemisk-fysikalisk karaktär. Kväve i vattenfas blir till kvävgas som avgår till luft, men även andra processer sker, exempelvis fastläggning av metaller. Likaså syftar magasinen till att jämna ut flödet till recipienten Liukattijoki. Hur mycket ett vatten behöver renas innan det släpps ut beror bland annat på vattnets beskaffenhet såsom innehåll av föroreningar, näringsämnen, temperatur, volymer och situationen i recipienten i övrigt. Naturvårdsverket menar att bolaget inte har visat att bästa möjliga teknik används och har påtalat att det finns andra gruvanläggningar som har installerat t.ex. kväverening. Bolaget å sin sida har anfört att en reningsteknik som är tillämplig vid en gruva inte nödvändigtvis är det på en annan och att det krävs utredningar för att komma fram till vad som är rimlig reningsmetod utifrån förutsättningarna. Mark- och miljödomstolen har viss förståelse för att det inte är helt enkelt att fastställa vilken reningsteknik som är relevant och rimlig för ett förorenat gruvvatten då förutsättningarna kan variera. Domstolen anser att frågan om rening och utsläpp till vatten behöver utredas vidare och skulle därför behöva sättas på provotid.

Frågan är om det står klart att miljön, under den tid en utredning pågår, klarar av miljöbelastningen. Verksamhet har varit igång under längre tid i området, dels genom gruvbrytning i Leveäniemi från 60-talet till 80-talet, dels förädlingsverksamhet från 80-talet och framåt samt brytning i Gruvberget sedan ett antal år tillbaka. Det finns därför redan idag en tydlig indikation på hur miljön har påverkats av verksamheten. De utredningar som bolaget har genomfört med avseende på vattenkvalitet och biologiska undersökningar visar enligt domstolens bedömning att miljön klarar utsläppen för närvarande. När verksamheten i Leveäniemi dagbrott startar upp så ökar belastningen på miljön, men utifrån det underlag som bolaget har lagt fram och de halter som beräknas uppkomma i recipienten gör domstolen bedömningen att påverkan på miljön kan godtas. Vidare uppkommer full belastning från verksamheten i Leveäniemi tidigast om fem år och innan dess ska frågan om utsläpp till vatten vara slutligt avgjord.

Domstolen finner att bolaget under en provotid kan undersöka de reningstekniker som är relevanta för verksamheten. LKAB har redogjort för de olika reningsmetoder man hittills har utrett men måste nu gå vidare och utreda de exakta förutsättningarna för verksamheten. Däremot anser domstolen inte att det är rimligt att verksamheten inte ska kunna igångsättas innan bästa möjliga reningsteknik är fullt utvärderad.

Domstolen bedömer sammantaget utifrån de underlag som har redovisats i målet att hänsynsreglerna är uppfyllda. När det gäller miljökvalitetsnormerna är enbart de prioriterade ämnena gränsvärdesnorm. Det har i underlaget inte framkommit att det finns någon gränsvärdesnorm som riskerar att överskridas och därmed skulle utgöra ett hinder för tillåtligheten. Mark- och miljödomstolen finner därmed att verksamheten är tillåtlig med utgångspunkt i miljökvalitetsnormerna och hänsynsreglerna.

Riksintressen

Området vid Gruvberget och Leveäniemi utgör ett riksintresse för värdefulla ämnen och material. Vattendragen i området är samtliga i förlängningen biflöden till Torne älv och ingår i Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem. Både Torne och Kalix älvsystem och dess biflöden är utpekade som riksintresse för naturvård och friluftsliv. Delar av Gruvberget och Svappavaara samhälle är avsatt som riksintresse för kulturmiljövård då området utgörs av ett gruvsamhälle och en gruvmiljö med lämningar efter en av de äldsta gruvrörelserna i länet. Naturreseptatet och Natura 2000-området Aptasvare fjällurskog ligger ca 5-6 km nordväst om gruvområdet, Kaitum fjällurskog ligger ca 7 km väster om området och Rautas fjällurskog ligger ca 6 km sydväst om området. Väg E10 utgör ett riksintresse för kommunikation. Riksintresse för rennärning finns i området med flyttleder, rastbeten och uppsamlingsområden. De berörda samebyarna, Laevas och Gabna, har ett kontinuerligt samarbete med bolaget för att lösa dessa frågor. Ingen av samebyarna har någon erinran mot den utökade verksamheten.

Mark- och miljödomstolen bedömer att de riksintressen som finns i området kan samexistera utifrån det underlag som har redovisats för den sökta verksamheten och

de villkor som meddelas av domstolen. Det kan utifrån detta konstateras att det inte föreligger något hinder mot verksamhetens tillåtlighet kopplat till riksintressen.

Påverkan på hälsa och miljö

Boende i Svappavaara samhälle påverkas av den samlade verksamheten genom olika störningar. Med adekvata villkor finner domstolen att störningarna kan regleras på ett sådant sätt att de blir acceptabla. Bostadsområdet Vargbacken ligger mycket nära pågående och planerad verksamhet. Boende störs främst av buller från verksamheten men även stoftnedfallet påverkar de boende. Vidare kan verksamheten orsaka problem med att vattenbrunnar sinar. LKAB har uppgett att en förutsättning för utökad verksamhet är att Vargbacken avvecklas som bostadsområde. Vargbacken består av elva fastigheter med småhus för permanentboende samt en fastighet med fritidshus. En förvärvsprocess startade under 2012 och merparten av fastigheterna har förvärvats. Utflyttning från bostäderna beräknas vara klar i god tid innan gruvdrift påbörjas. Bolaget har åtagit sig att avhjälpa eventuell brist på tjänligt färskvatten inom Vargbacken innan avflyttning har skett.

Domstolen finner sammantaget att verksamheten förenad med lämpliga villkor är tillåtlig med avseende på påverkan på hälsa och miljö.

Artskydd

Dispens från förbuden i artskyddsförordningen kan ges om det inte finns någon annan lämplig lösning och dispensen inte medför försvårande av upprätthållandet av gynnsam bevarandestatus hos artens bestånd i dess naturliga utbredningsområde. Av de utpekade arterna enligt Natura 2000 för Kalix och Torne älvsystem är det LKAB:s bedömning att förutsättningarna för grön flodtrollslända och venhavre inte är miljömässigt uppfyllda varför arterna inte bedöms finnas inom inventeringsområdet. Utter och flodpärlmussla skulle teoretiskt kunna finnas men de vattenmiljöer som finns är så begränsade att det är det enligt sökanden inte sannolikt att någon av arterna skulle kunna överleva i området. LKAB menar vidare att de arter som skulle kunna finnas i området är lappranunkel, lodjur, åkergroda, huggorm, skogsödlå, vanlig groda och vanlig padda, korallrot, spindelblomster och jungfru Marie nyck-

lar. Sökanden gör bedömningen att området inte är av stor vikt för arternas fortlevnad i stort. Vad gäller grod- och kräldjur kan enstaka individer finnas men då bra reproduktionsområden saknas bedöms området inte vara av vikt för arternas fortlevnad. Vad gäller lodjur finns inga uppgifter om bofasta djur utan endast enstaka djur som passerar i regionen. Nämnade växtarter är endast funna på begränsade platser. Sammanfattningsvis är det sökandens bedömning att det inte föreligger någon risk att verksamheterna påverkar populationer av arter negativt på regional eller nationell nivå. Länsstyrelsen menar att då ingen riktad inventering har genomförts är kunskapen på detaljnivå begränsad. Vidare anser länsstyrelsen att det på grund av det bristande underlaget krävs dispens för de arter som inventeringarna bedömt kan finnas i området. Bolaget menar i första hand att artskyddsdispens inte behövs men i andra hand att en dispens söks och då av generell karaktär.

Domstolen bedömer att det krävs artskyddsdispens i målet. Det inventeringsunderlag som bolaget lagt fram är ofullständigt. Det som redovisats och som framkommit under huvudförhandling är dock tillräckligt för att domstolen ska kunna meddela en artskyddsdispens för de arter som kan komma att påverkas av verksamheten.

Planer och rådighet

Gruvverksamheten vid Leveäniemi och Gruvberget överensstämmer med översiktsplanen för Kiruna kommun och med den fördjupade översiktsplanen för Svappavaara. Det finns områdesbestämmelser för Svappavaara gruvområde som berör delar av området där byggnader och fasta anläggningar finns samt två områden vid Svappavaaragruvorna som berör terminalområdet samt området söder om befintliga områdesbestämmelser. Någon detaljplan för området finns inte. Bearbetningskoncession och markanvisning enligt minerallagen finns för större delen av verksamhetsområdet vid Gruvberget och Leveäniemi. LKAB har ansökt om ny markanvisning hos Bergstaten som är en förutsättning för att gråbergsdeponin ska kunna utökas söderut. LKAB uppger att de redan nu har rådighet över de områden där bortledning av vatten kan bli aktuellt. Domstolens bedömning är att bolaget har den rådighet som behövs för den sökta vattenverksamheten och att verksamheten i dess helhet överensstämmer med rådande planer.

Avfallshanteringsplan

Enligt 23 § utvinningsavfallsförordningen ska den som driver en verksamhet som ger upphov till utvinningsavfall ha en avfallshanteringsplan. Dessutom ska enligt 64 § samma förordning, den som omfattas av förordningen och söker tillstånd enligt 9 eller 11 kap. miljöbalken i samband med ansökan informera tillståndsmyndigheten om innehållet i avfallshanteringsplanen. Bolaget har lämnat in en avfallshanteringsplan i målet. Ingen av remissinstanserna har haft några synpunkter på planen. Mark- och miljödomstolen bedömer att planen följer kraven på innehåll enligt utvinningsavfallsförordningen.

Säkerhetsrapport

En säkerhetsrapport ska upprättas för verksamheter som omfattas av lagen om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (1999:381). Bolaget hanterar explosiv vara i området i en sådan omfattning som medför att de omfattas av den aktuella lagen och har därför inlämnat en säkerhetsrapport med ansökan. Ingen av remissinstanserna har haft några synpunkter på innehållet. Domstolen bedömer att säkerhetsrapporten uppfyller kraven på innehåll enligt lagen.

Sammanfattande bedömning

Som mark- och miljödomstolen konstaterat i ovan förda resonemang är den ansökta verksamheten tillåtlig. Ändringstillstånd kan därmed meddelas.

Villkor

Tidigare meddelat allmänt villkor gäller i och för sig även för nu tillkommande verksamhet, men domstolen väljer för tydlighetens skull att även i denna dom meddela ett allmänt villkor.

Utsläpp till vatten

Utsläpp till vatten från gruvverksamheten har pågått sedan 1960-talet då gruvbrytningen startade i Leveäniemi. Brytningen avslutades under 80-talet. Fram till 2010

då brytning startade upp i Gruvberget pågick ingen brytning och därmed heller inget utsläpp av länshållningsvatten till Liukattijoki. Under den tid då ingen gruvbrytning pågick förekom dock utsläpp från magasin och gråbergssupplag samt från malmförädlingsverksamheten. Recipienten har alltså varit kontinuerligt påverkad av utsläpp från gruvverksamhet i större eller mindre omfattning under 50 år. Domstolen konstaterar att det finns begränsat med relevanta referensundersökningar från när recipienten var opåverkad. Den miljöpåverkan som skett genom årens lopp får då i stor utsträckning bedömas utifrån de vedertagna metoder som finns idag för att beskriva den biologiska och kemiska statusen.

I tillståndsdomen från den 29 november 2013 sattes utsläpp till vatten av kväve på provotid, men i övrigt konstaterades att eftersom halterna av särskilt miljöstörande ämnen (t.ex. metaller, ammoniak och fosfor) fortsatt kommer att vara låga så fann domstolen inte behov att reglera utsläpp till vatten med villkor.

Trots att det nu enbart handlar om ett ändringstillstånd finner mark- och miljödomstolen att tillkommande verksamhet påverkar de samlade utsläppen i sådan stor omfattning att utsläpp till vatten blivit en av de viktigaste frågorna vid nu aktuell prövning. Med den utökade verksamheten kommer utsläppen till recipienten Liukattijoki att öka i form av mängd och halt av föroreningar, men även volymmässigt främst på grund av bräddning. Vattenkvaliteten kommer därmed att försämrast. Det diffusa läckaget från dammarna beräknas inte öka utan vara ungefär detsamma som idag. Bräddningspunkterna är från Metträsket via kanal till Nores damm till Liukattijoki och från recipientmagasinet via ett avbördningsdike till Liukattijoki.

Kväve och fosfor

Vad gäller totalkväve och nitratkväve i recipienten är de i dag förhöjda i förhållande till bakgrundshalterna, men halten av ammoniak är låg. Med den planerade verksamheten skulle totalkvävehalter fördubblas jämfört med dagens. HaV har lämnat förslag till gränsvärde för särskilt förorenande ämnen och där bl.a. föreslagit gränsvärde för både nitrat och ammoniak. Vad gäller föreslagna gränsvärden för nitrat så överskrids de redan av dagens halter och skulle öka ytterligare med utökad verk-

samhet. HaV har meddelat att de föreslagna gränsvärdena för nitrat sannolikt kommer att dras tillbaka då underlaget inte visat sig fullt tillräckligt för att i dagsläget kunna föreskriva ett värde på nitrat utifrån toxicitet. Ammoniumkväve och ammoniak ökar med den planerade verksamheten, men de beräknade halterna överstiger inte de föreslagna gränsvärdena.

Fosforhalten är i dag låg men kommer med den utökade verksamheten att stiga, främst under vintern, men skulle sett över året ha klassningen hög eller god status.

Naturvårdsverket har ansett att det behöver utredas om utsläppen av fosfor och kväve behöver minskas ytterligare i förhållande till nuvarande produktion. Naturvårdsverket föreslår att provisoriskt villkor för nitrat bestäms till av HaV föreslagna månadsmedelvärde om 2 mg/l. För mängden fosfor föreslås att det provisoriskt ska regleras till att inte överstiga den mängd som tillförs recipienten idag. Kväveutsläpp och framförallt förhöjda halter av nitratkväve är enligt länsstyrelsens bedömning den sökta verksamhetens kanske mest påtagliga effekt på berörda vattendrag. Länsstyrelsen föreslår att det under en provotid föreskrivs ett begränsningsvärde för nitrat. Vad gäller fosfor anser länsstyrelsen att halterna är så pass låga i dessa vatten att det inte krävs mycket tillskott för att statusens ska ändras. Detta då nuvarande halter i stort motsvarar bakgrund/referensvärde. Länsstyrelsen lämnar dock inget förslag på provisoriskt villkor avseende fosfor.

Domstolen instämmer i länsstyrelsens bedömning att kväveutsläppen, med den utökade verksamheten, troligen står för den mest påtagliga effekten på berörd recipient. Även om HaV mest sannolikt kommer att dra tillbaka föreslaget värde för nitrat i dess egenskap som särskilt förorenande ämnen (SFÄ), anser domstolen att utsläppen av nitrat ändå ska beaktas särskilt vid bedömningen av verksamhetens påverkan på vattenkvaliten. Det finns då även skäl att under nu pågående provotid begränsa utsläppen av nitrat. Domstolen finner dock inte skäl att sätta fosfor på provotid. Fosforhalterna är låga och bedöms vara så även fortsättningsvis. Även om halterna under lågflöden kan öka så att statusklassningen skulle bedömas som måttlig i den provtagningspunkt där högsta halterna förväntas, är bedömningen för helår

att statusklassningen är minst god i den punkten och hög i övriga provtagningspunkter.

Metaller

Dagens metallhalter är relativt låga men LKAB:s beräkningar visar att halterna av metaller på grund av den utökade verksamheten kommer att stiga. Bedömningen är att ökningen inte kommer att vara markant i processvattnet men p.g.a. den ökade bräddningen kommer koncentrationen att öka i recipienten. Den kemiska statusen för recipienten skulle dock fortfarande klassas som god. De metaller som länsstyrelsen anser bör observeras är koppar och zink. Zink har redan bidragit till försämrad status i recipienten enligt data som inrapporterats av LKAB till länsstyrelsen och värdena visar att de högsta halterna för zink uppnås under lågflöde på vintern och har då uppnått halter som ligger långt över det av HaV föreslagna gränsvärdet. Även för koppar finns det inrapporterade värden som överskrider föreslaget gränsvärde. Länsstyrelsen har också påtalat att det är viktigt att biotillgängligheten på metallerna bedöms och att detta bör ske med vedertagna beräkningsmodeller och i samråd med tillsynsmyndigheten.

Naturvårdsverket föreslår att värden som tagits fram i HVMFS 2013:19 ska gälla provisoriskt för koppar, zink, arsenik, uran, kadmium, nickel och bly som månadsmedelvärden och maxhalter. Naturvårdsverket föreslår vidare att det även för kobolt och molybden sätts provisoriska begränsningsvärden under en provotid.

HaV har i sitt förslag till särskilt förorenande ämnen (SFÄ) även inkluderat uran. Uran är sedan tidigare inte ett ämne som funnits med i bolagets egenkontroll och har inte vad domstolen känner till varit en aktuell fråga vid tidigare provningar av gruvverksamheten i Svappavaara.

Mark- och miljödomstolen finner skäl att skjuta upp frågan om slutliga villkor för utsläpp till vatten av zink, koppar och uran. Domstolen bedömer även att det för zink, koppar och uran är lämpligt att under provotiden föreskriva provisoriska begränsningsvärden. Zink och koppar av den anledningen att dessa metaller finns i

förhöjda värden i recipient och dess sediment. Uran av den anledningen att det i dagsläget finns begränsad kunskap vad gäller vilka halter eller nivåer som kan vara toxiska. Vad gäller bly, nickel och kadmium är halterna i dag låga och bedöms även fortsättningsvis vara låga. Halterna av kobolt och molybden bedöms fortsättningsvis vara låga och dessutom långt under de av Naturvårdsverkets föreslagna provisorska gränsvärdena. Arsenik har inte uppmärksamats under målets handläggning och varken bolaget eller tillsynsmyndigheten har gjort gällande att utsläpp av ämnet från verksamheten är ett problem. Till följd av detta finner domstolen inte skäl att i dagsläget sätta dessa metaller på provotid.

Sulfat

I dag innehåller processvattnet i dammsystemet förhöjda halter av lösta joner bl.a. Ca^{2+} , Cl^- , nitrat och sulfat. I och med den sökta verksamheten kommer lösliga ämnen att öka med ökad produktion och väntas öka i både processvatten och i recipienten p.g.a. av ökad bräddning men även via grundvattnet.

Länsstyrelsen och Naturvårdsverket bedömer att bolagets utsläpp av sulfat kommer att innebära ett betydande påslag i recipienten och att det inte kan uteslutas att det tidvis kan föreligga risk för negativa effekter på vattenlevande organismer t.ex. mossor. Eftersom sulfat når recipienten både genom bräddning och diffust läckage bedömer länsstyrelsen att det är lämpligt med ett begränsningsvärde för sulfat nedströms utläppskällorna i blandningszonen.

Mark- och miljödomstolen finner skäl att skjuta upp frågan om slutligt villkor för utsläpp till vatten av sulfat. Domstolen anser det lämpligt att redan nu fastställa ett provisoriskt begränsningsvärde för sulfat av den anledningen att det kan finnas vattenlevande organismer som riskerar att ta skada av förhöjda halter. Bolaget har mätt upp halter i recipienten på i medel 30-60 mg/l och maxhalter på 80-110 mg/l under åren 2005 - 2010. Domstolen bedömer att underlaget runt vilka nivåer som är skadliga varierar och bedömer att länsstyrelsen förslag på en maximal halt om 150 mg/l som ett månadsmedelvärde i recipienten är lämpligt.

Suspenderade ämnen

Länsstyrelsen har framställt ett yrkande om provisoriskt villkor för utsläpp av suspenderade ämnen. Detta då Liukattijoki är ett förhållandevis litet vattendrag med tidvis låg vattenföring och då fiskens lekplatser är känsliga för grumlande ämnen. Länsstyrelsen föreslår ett provisoriskt begränsningsvärde på samma nivå som för bolagets verksamhet i Mertainen. LKAB menar att det inte finns någon anledning att föreskriva villkor för utsläpp av suspenderade ämnen då halten suspenderade ämnen mäts inom ramen för bolagets egenkontroll och då halten aldrig överstigit 6,3 mg/l. Till skillnad från vid Mertainen så passerar vattnet från verksamheten i Svappavaara ett magasinsystem.

Som LKAB anført passerar vattnet på sin väg till recipienten genom magasinsystemet som fångar upp en del suspenderade ämnen. I och med att bräddningen nu kommer att öka från verksamheten och pågå i princip året runt kommer dock detta att påverka vattnets uppehållstid i magasinen och därmed även möjligheten för partiklar att hinna sedimentera. Av de vattenlevande organismerna är det kanske i första hand fisk som påverkas av suspenderade ämnen. Det bör beaktas att fisk har en betydande roll vid statusklassningen av vattendraget. Mark- och miljödomstolen finner sammantaget att det är relevant att skjuta upp frågan om slutligt villkor för utsläpp av suspenderade ämnen samt att under prøvotiden ha ett provisoriskt utsläppsvillkor.

Utredning och utsläppsvillkor

Mark- och miljödomstolen utökar nu gällande utredningsvillkor U3 från att tidigare enbart avsett utsläpp av kväve och dess förekomstformer till att även omfatta utsläpp av sulfat, koppar, zink och uran samt suspenderade ämnen. Provisoriska begränsningsvärden sätts för nitrat, sulfat, koppar, zink, uran och suspenderade ämnen.

Domstolen finner inte tillräckliga skäl för att låta övriga ämnen, som fosfor, arsenik, bly, nickel, kadmium, kobolt, molybden, ingå i prøvotiden. Ämnen som ska villkorsregleras från en verksamhet bör vara sådana som släpps ut i sådan omfattning

att de riskerar att påverka människors hälsa eller miljön i någon betydande omfattning. Under målets handläggning har mycket diskussioner förts runt parametrar som finns med i HaV:s föreskrifter eller förslag till föreskrifter. Domstolen finner att enbart det faktum att ett ämne finns med i föreskrifterna eller förslagen innebär inte per automatik att det behöver villkorsbegränsas i utsläpp från en verksamhet. Om det finns osäkerheter i beräkningar och bedömningar av utsläppens storlek från en verksamhet kan det finnas anledning att sätta utsläpp av vissa ämnen under provotid samt att eventuellt fastställa provisoriska villkor för dessa. Domstolen bedömer att en sådan osäkerhet inte finns vad gäller de ämnen som inte tas med i provotidsutredningen. Bolaget har dock alltid ett ansvar att inom ramen för egenkontrollen fortlöpande kontrollera verksamhetens påverkan på miljön. Egenkontrollen bör omfatta parametrar som finns i HaV:s föreskrifter som är relevanta att kontrollera från verksamheten. Om det skulle visa sig att halterna i recipienten av någon eller några parametrar som inte ingår i provotidsutredningen ökar på ett sådant sätt att det avviker från vad som förväntats och vad som angivits i miljökonsekvensbeskrivningen är det även en tillsynsfråga.

LKAB ansåg tidigare att det inom ramen för provotidsutredningen bör undersökas inverkan på eutrofiering och toxicitet i recipienten av utsläppet av kväve och dess förekomstformer. I LKAB:s slutliga yrkanden har detta inte tagits med. Domstolen förutsätter dock att LKAB trots detta menar att denna undersökning ingår som en viktig del i utredningsarbetet. Av redovisningen från provotidsutredningen ska även framgå vilka olika åtgärder inklusive reningsmetoder som har utretts under provotiden och de tekniska, ekonomiska och miljömässiga för- och nackdelarna med dessa. För att begränsa utsläppens påverkan på recipienten, som riskerar att bli störst vid lågflöde, ska bolaget även utreda möjligheterna att styra bräddningen till tidpunkter under året då flödet är större. Dessutom ska framgå vilka delströmmar av vatten i verksamheten som har undersökts med avseende på flöden, föroreningsinnehåll, temperaturer m.m. samt vilka delströmmar som är relevanta att hantera separat från övrigt vatten. Likaså ska det framgå vilket arbete som gjorts i verksamheten i stort för att minska den mängd kväve från sprängämnen som hamnar i vatten. Underlaget ska vara så fullständigt att beslut ska kunna tas vid provotidens

utgång beträffande såväl processinterna som externa åtgärder samt slutliga utsläppsvillkor.

Mark- och miljödomstolen finner inte skäl att utöver utredningsvillkor U3 besluta om ytterligare utredningsvillkor i enlighet med vad Naturvårdsverket yrkat.

Mark- och miljödomstolen har vid bestämmande av provisoriska villkor beaktat att alltför snävt ställda haltvillkor kan begränsa bolagets handlingsutrymme under utredning U3. Domstolen väljer att fastställa provisoriska villkor för halter mätta i recipienten, vilket är i linje med det sätt som samtliga parter valt att lämna sina förslag till utsläppsvillkor. För koppar, zink och uran avses löst halt i vattenprov filtrerat genom ett 0,45 µm-filter eller motsvarande förbehandling. Att reglera utsläppen från en verksamhet genom haltvillkor i recipient är i grunden inte optimalt. Detta då det kan finnas andra verksamheter som påverkar recipienten samt att det kan finnas tveksamheter i hur väl omblandningsprocesserna fungerar i recipienten. I dagsläget är det dock svårt att reglera utsläppen från verksamheten på annat sätt. Dels finns olika bräddningspunkter och dels sker diffust utsläpp genom och under dammvallarna. Utredningen som LKAB ska genomföra får visa om det finns andra mer lämpliga sätt att förskriva slutliga villkor. Slutliga villkor kan t.ex. komma att föreskrivas för halter såväl i utsläppspunkt som i recipient. Domstolen bedömer även att kontrollen av halterna i recipienten är så viktig att provtagning ska ske med tätare intervall än det LKAB föreslagit.

Utsläpp till luft

Utsläpp till luft från den nu sökta verksamheten kommer framförallt från damning från borning, sprängning, upplagshantering och transporter samt förbränning av diesel i arbetsfordon.

Bolaget har som förslag att befintliga villkor i gällande tillstånd ska gälla oförändrat även för den utökade verksamheten. Domstolen instämmer i detta.

Det är av vikt att stoft även mäts i väderstrecken syd och sydväst mot områden som har bäring på rennäringsen i form av kärnområden och betesmark. Domstolen gör dock bedömningen att eftersom det inte är klarlagt var inom dessa områden som stoft skulle kunna vara lämpligt att mäta bör det ingå i det arbete som bolaget har tillsammans med samebyarna, Gabna och Laevas, att i samråd med länsstyrelsen fastställa nya mätpunkter att inkluderas i kontrollprogrammet.

Buller

Gällande villkor avseende buller omfattar inte buller som härrör från sprängning och varningssiren för sprängning. Vidare finns i gällande villkor undantag för bullernivåerna vid bostadsområdet på Vargbacken. Bolaget har uppgett att avveckling av bostadsområdet är en förutsättning för den utökade verksamheten.

Bolagets bullerutredning visar att utan bullerreducerande åtgärder kommer ekvivalenta ljudnivåer lägre än 50 dB(A) att uppnås vilket innebär att nivån 50 dB(A) dagtid innehålls men att 45 dB(A) överskrids kvällstid i två kontrollpunkter (SBU02 samt SBU07). Från den utökade verksamheten är det främst fyra dominanta bullerkällor som står för det utökade bullret, nämligen två bergborrar vid dagbrottet, buller från transportvägarna mellan kulplan och lastkaj samt lastning vid lastkaj. Kvällstid (kl. 18-22) överskrids nivån 45 dB(A) med 1-2 dB(A) och nattetid (kl. 22-06) överskrids nivån 40 dB(A) med 2-5 dB(A) i samtliga kontrollpunkter (SBU01, SBU02 och SBU07). Bolaget har konstaterat att genom att vidta bullerreducerande åtgärder såsom avskärmning mot bebyggelse och upphandling av truckar med dämpoption beräknas bullernivåerna innehållas, om än med viss osäkerhet avseende nivån 40 dB(A) nattetid. Bolaget föreslår att gällande villkor för verksamheten upphävs och att villkor för buller sätts på provotid under två år från lagakraftvunnet tillstånd. Länsstyrelsen anser inte att frågan om buller bör sättas på provotid.

Mark- och miljödomstolen har inte kännedom om att det i dagsläget förekommer några klagomål från boende i Svappavaara samhälle på buller från verksamheten, varför domstolen uppfattar att det i dagsläget inte förligger någon betydande buller-

störning. Den tillkommande verksamheten kan komma att innebära förhöjda bullernivåer, men åtgärder kommer att vidtas för att minska dessa. Domstolen instämmer med länsstyrelsen att bullerfrågan inte bör sättas på provotid. I stället är det rimligt att bolaget ges viss tid att genomföra bullerdämpande åtgärder, varför fastställda bullernivåer får överskridas med maximalt 5 dB(A) under en treårsperiod.

Sprängning

Sprängning utförs normalt en gång per dygn och LKAB har i dagsläget tillstånd att spränga i Gruvberget under vardagar fram till kl. 18.00, men kan vid behov medges avsteg från detta av tillsynsmyndigheten. LKAB vill nu ha tillstånd till att spränga fram till kl. 20.00 på vardagar både i Leveäniemi och i Gruvberget samt att spränga även under helger fram till kl. 18.00 i Leveäniemi. Anledning till att tiden under vardagskvällar behöver utökas till kl. 20.00 uppges vara säkerhetshöjande aspekter, då LKAB vill att personalen ska hinna lämna arbetsområdet innan sprängningen. Behovet av sprängning under helger uppges vara betingat av produktionshöjande skäl. Länsstyrelsen motsätter sig inte detta men påpekar att en utökad sprängningstid innebär ökade störningar för boende i Svappavaara.

Domstolen bedömer att det finns ett stort värde i att höja säkerheten runt bolagets sprängningsarbete och bedömer att utökade sprängningstider för verksamheten är befogade. Samtidigt ger domstolen en delegation till tillsynsmyndigheten att föreskriva begränsningar av sprängningstiderna om det visar sig att de boende upplever detta som en för stor störning.

Vibrationer och luftstötar

LKAB har föreslagit att befintliga villkor gällande vibrationer och luftstötar ska gälla även för den utökade verksamheten. Ingen av remissinstanserna har haft någon erinran mot detta. Även domstolen bedömer att villkoren är lämpliga för den tillkommande verksamheten, dock med ett förtydligande i vibrationsvillkoret att det gäller sockel i bostadshus.

Naturvärden

Den utvidgade deponin av gråbergssupplag innebär ianspråktagande av ny orörd mark och därmed påverkan på naturmiljön. LKAB har låtit genomföra en naturvärdesinventering av området söder om Leveäniemi med syfte att lokalisera värdefulla naturmiljöer. Naturen inom inventeringsområdet, ca 600 ha, består till övervägande del av skogsmark varav ca hälften är påverkad av modernt skogsbruk. Den brukade skogsmarken utgör inte längre en naturlig miljö då den påverkats genomgripande av mänsklig aktivitet. Inom inventeringsområdet återfanns en del objekt med höga naturvärden. De objekt med högre naturvärden som påverkas direkt av verksamheten är ca 27 ha inom objekt kallat A, (tallskogar öster om Björkbäcken) och J, (tallskog, Isopalo norra), både har naturvärdesklass 2 med öppna, äldre, dimensionshuggna tallskogar med förekomst av död ved. Länsstyrelsen anser att LKAB som kompensation bör åläggas att utföra och bekosta omhändertagande av äldre tallar, stående döda eller döende träd och lågor som berörs av markanspråket inom naturvärdesobjekt A och J enligt bolagets indelning av markområdet. LKAB anser inte att det är skyldigt att kompensera för skadade naturvärden, men har medgett ett villkor om omhändertagande och utplacering av ved.

Domstolen finner att det av bolaget föreslaga villkoret är lämpligt och att arbetet ska göras i samråd med länsstyrelsen och berörd sameby.

Energi

Naturvårdsverket har med hänvisning till hushållnings- och kretsloppsprincipen yrkat att bolaget ska genomföra en utredning om energieffektivisering avseende recirkulation och tillvaratagande av värme i överloppsvattnet. LKAB menar å sin sida att de redan arbetar med energifrågan i hela verksamheten utifrån det program för energieffektivisering de deltar i. De menar vidare att det redan pågår förberedelser för att möjliggöra att överloppsvatten återtas direkt från förtjockaren till förädlingsverken. LKAB har också ett ekonomiskt incitament att göra detta i så stor utsträckning som möjligt men att det finns tekniska begränsningar för hur stor andel vatten som återcirkuleras direkt utan att produktkvaliteten påverkas. Vad gäller energibesparing med avseende på återcirkulering framhåller bolaget att det inte

kommer vara möjligt att enbart använda vatten som har återcirkulerats från förtjockaren då det under delar av året krävs ett renare och ibland kallare vatten än det som återtas från förtjockaren.

Mark-och miljödomstolen bedömer att bolaget överlag arbetar ambitiöst med energieffektivisering och att de ekonomiska vinsterna med att spara energi i många fall är ett tillräckligt bra incitament. Flera viktiga energibesparingsåtgärder har genomförts under senare åren. I det utredningsvillkor, U3, där bolaget nu åläggs att utreda olika reningstekniker för vatten måste bolaget undersöka även energiförbrukningen för detta och därmed blir även frågan om tillvaratagande av värmen i vattnet aktuell. Nu gällande villkor avseende energihushållning ska även gälla för den tillkommande verksamheten. Av vad bolaget anfört framgår att det redan pågår ett arbete kring frågan med recirkulation av överloppsvattnet, varför domstolen inte finner att det finns tillräckliga skäl att nu föreskriva om en utredning direkt inriktat på överloppsvattnet.

Egenkontroll

Mark- och miljödomstolen bedömer, efter påpekande från länsstyrelsen, att det ur tillsynssynpunkt är behövligt med ett villkor om ett uppdaterat egenkontrollprogram. Detta program ska innehålla kontroller för den samlade verksamheten. Kontrollprogrammet bör uppdateras relativt omgående. Vidare bör provtagningspunkt SVA 24 flyttas till en ny plats, eftersom denna punkt ligger strax nedströms väg E10 och därmed kan påverkas av externa faktorer. Den nya provtagningspunkten ska tas fram i samråd med länsstyrelsen.

Rennäring

LKAB har inte någon erinran mot att nu gällande villkor avseende rennäringen justeras till att omfatta även Gabna sameby. LKAB anser att behövliga åtgärder bäst bestäms i samverkan mellan bolaget och de berörda samebyarna under verksamhetens drift och har åtagit sig att genomföra de åtgärder som Gabna och Laevas samebyar gemensamt med bolaget kommer fram till. Länsstyrelsen vill ha en justering i villkoret avseende delegation om att kunna föreskriva försiktighetsmått som

berör verksamheten. Laevas sameby har anført att det är viktigt att kontrollera vattenflödet i Liukattijoki så att onaturliga översvämningar inte påverkar betesmarker och försvårar passage över jokken. Likaså är det okänt hur stoftnedfall och damning påverkar renbetet i området.

Mark- och miljödomstolen konstaterar att den lokala rennäringen är påtagligt påverkad av gruvverksamheten i området. Den flyttled som går i sydöstlig riktning nedanför och genom verksamhetsområdet är t.ex. inte längre användbar. LKAB har åtagit sig att samarbeta med de båda berörda samebyarna och en rennärlingsplan har nyligen tagits fram som beskriver hur det fortsatta gemensamma arbetet ska bedrivas. De båda samebyarna har uttryckt att samarbetet med LKAB fungerar och har inte gjort något ytterligare anspråk på villkor vad gäller rennäringen. Domstolen bedömer att LKAB:s samarbete med berörda samebyarna utgör en fungerande lösning och att det befintliga villkorets utformning är tillräckligt om det justeras något vad gäller länsstyrelsens delegation samt utökas till att omfatta både Laevas och Gabna samebyar. Vad gäller kontroll av onaturlig översvämning samt stoft och damning som kan påverka rennäringen förutsätter domstolen att detta löses inom ramen för samarbetet och att eventuella kontroller och mätpunkter inkluderas i verksamhetens egenkontrollprogram.

Ekonomisk säkerhet

Domstolen finner att den ekonomiska säkerheten för den samlade verksamheten ska fastställas till 118 610 000 kr. Länsstyrelsen har anført att tillståndet inte bör få tas i anspråk förrän den ekonomiska säkerheten har godkänts av domstolen. Även om sökandens soliditet ger trygghet vad gäller bolagets förmåga att ställa ekonomisk säkerhet anser länsstyrelsen att alla verksamhetsutövare ska behandlas lika och ett godkännande av säkerheten är ett grundläggande krav för att tillståndet ska få tas i anspråk. Naturvårdsverket har instämt i vad länsstyrelsen anført. LKAB har å sin sida motsatt sig att säkerheten måste vara godkänd och menar att ett sådant förfarande skapar onödiga fördröjningar med stora negativa ekonomiska konsekvenser för bolaget. Domstolen har förståelse för länsstyrelsens inställning men bedömer att

det ur miljöskyddssynpunkt är tillräckligt att besluta att den ekonomiska säkerheten ska ges in till domstolen inom en månad från dag för denna dom.

Avfallshantering och efterbehandling

LKAB har i ansökan inlämnat en avfallshanteringsplan som domstolen bedömer uppfylla kraven i utvinningsavfallsförordningen. I enlighet med förordningen ska avfallsplanen inkludera en efterbehandlingsplan som ska uppdateras kontinuerligt. Domstolen bedömer att något särskilt villkor angående efterbehandlingsplan inte är behövligt.

Igångsättningstid

Igångsättningstid för den tillkommande verksamheten bestäms till fem år från att denna dom vunnit laga kraft.

Arbetstid

Arbetstiden för de tillståndsgivna vattenverksamheterna bestäms till tio år från att denna dom vunnit laga kraft.

Reglering av skador till följd av vattenverksamhet m.m.

Privata fastighetsägare har uttryckt oro för att de ska drabbas av skada till följd av den ansökta vattenverksamheten. Domstolen har vid en samlad genomgång av vad fastighetsägarna och LKAB anfört kommit fram till att det i dagsläget inte går att förutse att vattenverksamheten kommer att medföra några skador på de berörda fastigheterna. För det fall att den vattenverksamhet som avses med tillståndet medför skador som mark- och miljödomstolen inte förutsett får den skadelidande framställa anspråk på ersättning. Sådant anspråk ska framställas till mark- och miljödomstolen inom fem år från utgången av den arbetstid som bestämts.

Privata fastighetsägare har uttryckt oro för att den ansökta verksamheten kan komma att påverka tillståndet i sjön Luongasjärvi. Detta har domstolen beaktat vid prövningen av verksamhetens tillåtlighet.

B Rs och A Ss yrkande om skadestånd får anses vara direkt kopplat till den miljöfarliga verksamhet som LKAB bedriver. Ett yrkande om ersättning för skador till följd av miljöfarlig verksamhet prövas i särskild ordning och inte inom ramen för ansökan om miljötillstånd. B Rs och A Ss skadeståndsyrkande ska därför avvisas. Om B R och A S vill väcka särskild talan om skadestånd riktat mot LKAB sker det enligt bestämmelserna i 32 kap. miljöbalken.

Verkställighet

När det finns skäl till det får mark- och miljödomstolen enligt 22 kap. 28 § miljöbalken förordna att tillståndet till en verksamhet får tas i anspråk även om domen inte vunnit laga kraft. Mark- och miljödomstolen finner att de ekonomiska skälen ställda i relation till den begränsade risken för miljöskador som det i ansökan beskrivna inledande arbetet för med sig är sådana att det i nu aktuellt fall föreligger tillräckliga skäl att bevilja verkställighet.

Prövningsavgift

Genom ett beslut den 10 januari 2014 fastställde mark- och miljödomstolen en avgift på 400 000 kr enligt 3 kap. 2 och 4 §§ förordningen (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn enligt miljöbalken. Mark- och miljödomstolen finner inte skäl att sätta ned tidigare beslutad prövningsavgift.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga 2 (DV 425)

Överklagande senast den 23 april 2015.

Anders Alenskär

Camilla Wolf-Watz

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Anders Alenskär, ordförande, och tekniska rådet Camilla Wolf-Watz samt de särskilda ledamöterna Birgitta Fritzdotter och Stefan Marklund.



TECKENFÖRKLARING

-  **Befintlig markanvisning**
-  **Planerad ny markanvisning**
-  **Fastigheter och samfälligheter**
-  **Utökade deponier/upplag**
-  **Kross och sovringsanläggning**

Ungefärlig placering

- Sprängämnesförråd**

Markanvändning

-  **Gruvberget**
-  **Leveäniemi dagbrott**
-  **Recipientmagasin**
-  **Klarningsmagasin**
-  **Sandmagasin**

Svappavaara gruvindustriområde

Datum: 2015-02-09

