



SWEDISH
ENVIRONMENTAL
PROTECTION
AGENCY

YTTRANDE
2023-10-20

Ärendenummer
NV-04122-23

Mark- och miljödomstolen vid Umeå
tingsrätt
mmd.umea@dom.se

Yttrande i mål nr M 1413-23 angående LKAB:s ansökan om tillstånd enligt miljöbalken (9 och 11 kap.) till fortsatt och utökad gruv- och förädlingsverksamhet m.m. i Malmberget Gällivare kommun; nu fråga om komplettering av ansökan

Naturvårdsverket har tagit del av ansökningshandlingarna i rubricerat mål och efterföljande skriftväxling (t.o.m. aktbilaga 269) och med anledning av domstolens skrivelse om eventuellt kompletteringsbehov (aktbilaga 198) anför Naturvårdsverket följande.

Naturvårdsverket har, i huvudsak enligt domstolens önskemål, delat upp yttrandet och redovisar dels de kompletteringar som krävs för att *verksamhetens tillåtlighet* ska kunna bedömas dels de kompletteringar som krävs för *verksamhetens tillstånd i övrigt*. Samtidigt konstaterar Naturvårdsverket att det finns flera frågor som är avgörande för bedömningen av verksamhetens tillåtlighet, så som Natura 2000, artskyddfrågor och miljökvalitetsnormer för luft och vatten. För att verksamheten ska kunna bedömas som tillåtlig i dessa avseenden krävs enligt Naturvårdsverkets uppfattning att tillståndet förenas med villkor för att mildra verksamhetens påverkan på miljön. Det är därför inte möjligt att i detta skede av prövningen helt separera frågor om tillåtlighet och villkor från varandra eftersom vissa villkor kan vara avgörande för att verksamheten ska kunna bedömas som tillåtlig. Hur detta förhåller sig till Luossavaara-Kiirunavaara Aktiebolags (nedan LKAB eller bolaget) ansökan om byggnadsdom enligt 22 kap. 26 § miljöbalken förtydligas i avsnitt 3.1 nedan.

I aktuellt mål har Naturvårdsverket för avsikt att avgränsa sitt deltagande till ett urval av frågor. I övriga frågor avstår Naturvårdsverket ifrån att ta ställning. Naturvårdsverket vill härvid poängtera att uteblivna synpunkter i någon del behöver således inte innebära att Naturvårdsverket anser att ansökan är komplett i dessa delar. Naturvårdsverket avser heller inte att upprepa sådana kompletteringsbehov som redan framförts av domstolen. Utifrån nämnda avgränsningar bedömer Naturvårdsverket att ansökan behöver kompletteras i de avseenden som utvecklas nedan.

1. Kompletteringar som krävs för bedömning av verksamhetens tillåtlighet

1.1. Förtydligande och komplettering av yrkanden

Naturvårdsverket framförde i samrådsyttrande den 13 maj 2022 vikten av att bolaget klargör vilka mängder malm som avses brytas, mängder järnsvamp och vätgas som avses produceras, mängder avfall som kommer genereras och deponeras samt vilka mängder vatten som kommer tas in i processerna, cirkuleras respektive släppas till recipient. Innan dessa uppgifter redovisats är det svårt att få en övergripande bild av verksamhetens påverkan och miljöeffekter.¹

Mängden avfall och avfallets sammansättning har även stor betydelse för kvaliteten på det bräddvatten som avbördas till Lina älv samt de diffusa utsläpp som påverkar grundvattnet.

Det måste på ett tydligt och lättillgängligt sätt framgå vilken verksamhet som omfattas av tillståndet och vilka villkor som gäller. Det får således inte råda någon tveksamhet om tillståndets omfattning. Bolaget behöver därmed precisera och kvantifiera de yrkanden som utgör ramen för tillståndet. Naturvårdsverket noterar att bolaget kompletterat ansökan med yrkande om mängder för anrikningssand men det saknas fortfarande uppgift om den *totala* mängd sidoberg som avses att deponeras. Naturvårdsverket vill även framhålla att myndigheten anser att det är de yrkade mängdena som genomgående ska ligga till grund för de beräkningar och modelleringar som görs i miljökonsekvensbeskrivningen.

Kompletteringsbehov

Bolagets yrkanden behöver, *utöver* de synpunkter som framförts av mark- och miljödomstolen², kompletteras eller förtydligas i följande avseenden.

- Yrkandet gällande losshållning och deponering av sidoberg behöver kompletteras med den totala mängd sidoberg som avses att deponeras.
- Yrkandet gällande deponering av WTP-slam behöver kompletteras med den mängd slam som avses att deponeras.
- Yrkandet gällande artskyddsdispens behöver eventuellt kompletteras med bredkantad dykare, se nedan under avsnitt 1.2.

1.2. Artskydd

Bolaget har i ansökan redogjort för vilka arter som omfattas av skyddet i 4 a § artskyddsförordningen (2007:845) och som är relevanta för prövningen av målet.³ Dessa arter omfattas av skydd på individnivå och det är bland annat förbjudet att avsiktligt fånga eller döda djur, förstöra eller samla in ägg i naturen och skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser.

För bredkantad dykare uppges att det finns lämpliga livsmiljöer i Naalöjärvi samt i två små gölar/våtmarker inom verksamhetsområdet.⁴ Bredkantad dykare omfattats av ett strikt artskydd på individnivå och det behöver därför i första

¹ Aktbilaga 256, *Protokoll muntlig förberedelse den 24–25 augusti 2023*, s. 3 ff.

² Se aktbilaga 191, *Föreläggande*, s. 3, gällande yrkandet om bortledning av vatten från Lina älv.

³ Aktbilaga 65, Bilaga B11, *Bedömning av påverkan på naturmiljö samt fridlysta arter vid ansökt gruv- och förädlingsverksamhet inklusive ett nytt apatitverk och demonstrationsanläggning i Vitåfors/MalMBERGET*, Gällivare kommun, s. 93 ff.

⁴ Aktbilaga 65, s. 94 f.

hand klargöras om arten finns i området eller inte. Om arten finns i området behöver bolaget tillse att någon skada som avses i 4 a § artskyddsförordningen inte uppkommer på arten, eller söka dispens.

Kompletteringsbehov

För att verksamhetens påverkan ska kunna bedömas för samtliga skyddade arter som kan finnas i området behöver bolaget komplettera ansökan med en utredning om förekomsten av bredkantad dykare antingen genom riktade undersökningar med fällfångst eller genom eDNA-provtagning. För det fall bolaget anser att en sådan komplettering inte är nödvändig ska bolaget redovisa skälen för detta.

1.3. Energi

Verksamheten är en stor energiförbrukare. Det underlag som finns i ansökan är svårgenomträngligt och riskerar ge missriktad reglering av verksamheten.⁵ Naturvårdsverket noterar att bolaget avser att utreda en ökad användning av våta kyltorn (evaporativ kylning) vilket innebär att både energiförbrukningen och utsläppen till vatten kan minska. Under den muntliga förberedelsen framförde Naturvårdsverket att ansökan borde kompletteras med energiflödesdiagram, förslagsvis så kallade Sankey-diagram. För det fall att den kommande utredningen gällande evaporativ kylning har betydelse för verksamhetens energiflöden ska detta tydligt framgå och Sankey-diagrammen uppdateras eller ersättas när utredningen om evaporativ kylning redovisas.

Kompletteringsbehov

För att verksamhetens energianvändning och resurshushållning ska kunna bedömas behöver ansökan kompletteras med kvantifierad information över energiflödena genom anläggningen. Denna redovisning görs förslagsvis genom Sankey-diagram. Härvid ska bolaget beakta resultatet av den utredning som genomförs gällande evaporativ kylning för det fall att denna har påverkan på energiflödena. Denna utredning av förväntas vara färdig under januari 2024⁶, se vidare nedan under avsnitt 1.4.1.

1.4. Utsläpp till vatten

1.4.1. Verksamhetens vattenflöden och Sankey-diagram

Naturvårdsverket vidhåller det som framförts i samråden, att bland annat vattenbalans, vattenuttag och utsläppspunkter samt vattnets innehåll i utsläppspunkter ska redovisas i ansökan.⁷ Naturvårdsverket har trots detta haft svårt att finna kvantifierade uppgifter om de samlade vattenflöden som passerar genom de olika processerna. Vid den muntliga förberedelsen efterfrågade Naturvårdsverket en redovisning över vattenflöden för den pågående verksamheten, men även för den sökta verksamheten, förslagsvis genom Sankey-diagram.⁸ När verksamhetens vattenflöden inte är helt kända är det svårt att förhålla sig till de utsläppshalter som bolaget beskriver i ansökan eftersom

⁵ Aktbilaga 5.

⁶ Aktbilaga 255, s.10

⁷ Naturvårdsverkets samrådsyttranden den 9 september 2020 (NV-05653-20) och den 25 februari 2022 (NV-08023-21).

⁸ Aktbilaga 246, *Protokoll från muntlig förberedelse*, s.12.

det heller inte framgår vilka mängder av olika utsläpp som verksamheten kommer att leda till.

Naturvårdsverket har uppfattat det som att bolaget arbetar med framtagandet av Sankey-diagram för vattenflöden och att dessa kommer redovisas senare. Naturvårdsverket anser att det är av stor vikt att dessa diagram, eller motsvarande information, på ett lättförståeligt sätt finns tillgängliga för att verksamhetens tillåtlighet ska kunna bedömas.

För stora verksamheter med betydande utsläpp har Mark- och miljööverdomstolen uttryckt att det är lämpligt att totala utsläpp regleras för att möjliggöra effektiv tillsyn och underlätta en överblick av verksamheten, men även för att synliggöra vilka totala utsläpp som görs och tillåts.⁹ Naturvårdsverket anser att sökt verksamhet är en stor verksamhet med betydande utsläpp därför ska prognosticerade utsläppta *mängder* av förorenande ämnen för den sökta verksamheten redovisas.

Kompletteringsbehov

För att kunna göra en samlad bedömning av verksamhetens vattenhantering, hushållningen med vatten, utsläpp till recipient och miljöpåverkan behöver ansökan kompletteras med kvantifierad information över verksamhetens vattenflöden, förslagsvis genom Sankey-diagram. För det fall att den kommande utredningen gällande evaporativ kylning har betydelse för verksamhetens vattenflöden ska detta tydligt framgå och Sankey-diagrammen uppdateras eller ersättas när utredningen om evaporativ kylning redovisas. Ansökan bör även kompletteras med prognosticerade totala utsläppta mängder av i vart fall ämnena i BAT-slutsatsintervallen i BREF MWEI¹⁰. (se avsnitt 1.4.2). Utöver dessa bör även följande ämnen redovisas på motsvarande sätt; fluor och oorganiska fluorföreningar (som HF), vanadin, ammoniak, ammonium, nitrat, nitrit samt uran (se avsnitt 2.2).

1.4.2. Bästa tillgängliga teknik för utsläpp till vatten

Naturvårdsverket vidhåller det som framfördes i samrådsskedet¹¹ att den ansökta verksamhets utsläpp till recipienten ska relateras till utsläppsintervallen i BREF MWEI. Naturvårdsverket upprepade sin inställning vid den muntliga förberedelsen.¹² Här vill Naturvårdsverket förtydliga att det som efterfrågas är beräknade utsläpp utifrån *sökt verksamhet* i den *nya mätpunkten för utsläpp av bräddvatten* till Lina älv. Såvitt Naturvårdsverket kan se finns inte en sådan mätpunkt markerad i exempelvis figur 6–21 i den tekniska beskrivningen. Av BREF MWEI framgår att utsläppsintervallen ska relateras till bräddvattnets kvalitet innan utsläpp till recipient,¹³ jfr. även 11 b § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

I bolagets komplettering den 14 september 2023¹⁴ hänvisas till tabell 2 i bilaga B14 och avsnitt 3.1 i bilaga B21. Naturvårdsverket konstaterar att tabell 2 i

⁹ Se MÖD 2019:10.

¹⁰ *Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the management of Waste from Extractive Industries in accordance with Directive 2006/21/EC*, 2018.

¹¹ Naturvårdsverkets samrådsyttrande den 25 februari 2022, (NV-08023-21) s. 5.

¹² Utsläppsintervallen finns på s. 463 i BREF MWEI och relaterar till bl.a. BAT-slutsats 45, 46 och 47.

¹³ BREF MWEI table 4.55, s. 463.

¹⁴ Aktbilaga 256, s. 5.

bilaga B14 visar medelvärden av uppmätta halter för perioden 2017–2021. Det är således befintlig verksamhet som redovisas, dock utan det läckagevatten som idag samlas upp nedanför klarningsmagasinet, eftersom detta vatten idag enligt uppgift från bolaget inte passerar via MVA03 (se bilaga 1) utan leds direkt ut till Lina älv. Resonemang och tabeller i avsnitt 3.1 i Bilaga B21 är även dessa en nulägesbeskrivning. Det Naturvårdsverket efterfrågar är en beskrivning av beräknade utsläppshalter för den sökta verksamheten. Naturvårdsverket är av uppfattningen att bästa möjliga teknik ska tillämpas på utsläppen till vatten i utsläppspunkten och inte i recipienten.¹⁵ Naturvårdsverket ser även att detta är avgörande för tillåtligheten samt att detta utgör ett exempel där det kan vara svårt att avgöra tillåtligheten utan att samtidigt besluta om villkor för verksamheten.

Det är oklart hur uppmätta halter förhåller sig till vid tidpunkten rådande flöden eftersom provtagning görs manuellt och det saknas flödesproportionella mätningar. I dagsläget fångar mätpunkten MVA03 inte heller upp det vatten som samlas upp i diken nedanför klarningsmagasinet eftersom detta leds direkt ut till Lina älv. Utöver detta förekommer i ansökningshandlingarna olika siffror för storleken på läckaget från klarningsmagasinet.¹⁶ Enligt bolaget själva kommer sökt verksamhet, utan skyddsåtgärder, bidra till ökad belastning i Lina älv till följd av ökade halter i bräddvattnet.¹⁷

I utsläppsintervallen finns även cyanid med. Naturvårdsverket bedömer dock att cyanid sannolikt inte är aktuellt för denna verksamhet då det främst används vid guldlakning.

Kompletteringsbehov

För att kunna bedöma att verksamheten bedrivs med bästa möjliga teknik anser Naturvårdsverket att ansökan behöver kompletteras med en tabell där sökt verksamhets prognosticerade utsläppsdata, i den nya punkten/de punkter för mätning av bräddning från klarningsmagasinet, relateras till utsläppsintervallen i BREF MWEI. Prognosticerade utsläppsdata i den nya bräddpunkten ska ta hänsyn till intag av externt rågods samt det läckagevatten som idag samlas upp nedströms klarningsmagasinets dammar. Naturvårdsverket efterfrågar även information om prognosticerade flöden till Lina älv vid den nya bräddpunkten utifrån sökt verksamhet, därav frågan om Sankey-diagrammet för sökt verksamhet (se avsnitt 1.4.1).

1.5. Diffusa läckage från sand- och klarningsmagasin

Naturvårdsverket framförde i samrådsskedet att utvinningsavfallsanläggningar bör lokaliseras, grundläggas och konstrueras på ett sådant sätt att diffusa läckage minimeras. Naturvårdsverket anförde vidare att för det fall att diffusa läckage ändå uppstår bör skyddsåtgärder vidtas för att hantera de diffusa läckagen så att miljöpåverkan minimeras och miljö kvalitetsnormer för grundvatten kan innehållas.¹⁸

¹⁵ Jfr. Mark- och miljööverdomstolens dom den 28 november 2019 i mål M 5798-18 s. 30.

¹⁶ Enligt Bilaga B14 s. 49 uppgår läckaget till 97 m³/h. Enligt bilaga B 15 tabell 10 på s. 63 uppgår läckaget till 10 l/s vilket motsvarar 36 m³/h eller 315 260 m³/år.

¹⁷ Aktbilaga 30, Bilaga B, *Miljökonsekvensbeskrivning*, s. 215.

¹⁸ Naturvårdsverkets samrådsyttrande den 3 februari 2023 (NV-04280-22), s. 2 f.

Enligt bolagets modellerade vattenbalans för nuvarande verksamhet är det diffusa läckaget 2 800 000 m³/år.¹⁹ Enligt motsvarande modellerad vattenbalans för sökt verksamhet, med vidtagna skyddsåtgärder, kommer läckaget att vara 3 700 000 m³/år.²⁰ Ansökan innehåller information om jordartsförhållandena under sand- och klarningsmagasin. Där framgår att det i undergrunden finns sandiga och grusiga lager²¹ samt att det främst är längs dammdel C-D-E₁ som det kan finnas mäktiga permeabla skikt i sandmagasinets undergrund.²² Det diffusa läckaget sker sannolikt genom dessa permeabla skikt. Områdets topografi leder också till att den naturliga grundvattenavrinningen sker mot Lina älv.

Bolaget uppger att en del av de diffusa läckagen samlas upp i dikessystemen, men att en stor del går via undergrunden.²³ Med undergrund avses den naturliga marken under sand- och klarningsmagasin. Vattenkvaliteten hos det diffusa läckaget genom undergrunden motsvarar den för bräddvattnet.²⁴ Det är sannolikt att de diffusa läckagen har en påverkan på grundvattenförekomsten Koskullskulle som idag har otillfredsställande kemisk status.²⁵ Det finns således starka skäl att begränsa påverkan på förekomsten. Att förhindra eller begränsa påverkan på grundvattenförekomstens status genom användande av antingen naturliga eller konstgjorda tätande strukturer är BAT enligt BAT-slutsats 35 i BREF MWEI.²⁶

Kompletteringsbehov

För att kunna avgöra vilka skyddsåtgärder som är möjliga att genomföra för att begränsa de diffusa läckagen anser Naturvårdsverket att ansökan behöver kompletteras med skyddsåtgärder, samt kostnader för dessa. De diffusa läckagen via undergrunden behöver begränsas så att den negativa påverkan på grundvattnet kan minimeras. En möjlig skyddsåtgärd som bör beaktas är att använda botten tätning i de utökade delarna av klarningsmagasinet. Kostnaden och effekterna av en sådan tätning eller, andra lämpliga skyddsåtgärder, bör redovisas.

1.5.1. Diffusa läckage i återställningsskedet

Naturvårdsverket har i ansökan sökt efter uppgifter gällande gruvans livslängd, givet nu gällande mineraltillgång. Utifrån information på LKAB:s webbsida kopplat till aktuell mineraltillgång är utvinning planerad till 2041 i LKAB Malmberget.²⁷ Naturvårdsverket är av uppfattningen att denna information är av relevans eftersom det ger en indikation på när efterbehandling och återställning kan tänkas påbörjas samt hur länge omgivande miljö kommer påverkas av verksamheten. Naturvårdsverket är dock fullt införstådd med att sådan information är en uppskattning och att vidare undersökningar av

¹⁹ Aktbilaga 5, Bilaga A, *Teknisk beskrivning*, tabell 7-1, s. 142.

²⁰ Aktbilaga 5, tabell 7-2, s. 148.

²¹ Aktbilaga 17, Bilaga A 11.a, *Ritningsbilaga*, ritning 2:5 längdprofil dammdel B-C-d 3+100 – 2+320.

²² Aktbilaga 16, Bilaga A11, PM geoteknik – Sandmagasinets undergrund i Malmberget, s. 14.

²³ Aktbilaga 246, s. 13.

²⁴ Aktbilaga 68, Bilaga B 14, *LKAB:s processvattensystem i Malmberget – vattenbalans och vattenkemi för nuläget och för ansökt verksamhet*, s. 40.

²⁵ *Koskullskulle - Grundvatten - VISS - VattenInformationsSystem för Sverige (lansstyrelsen.se)*

²⁶ BREF MWEI, BAT 35 s. 542 f.

²⁷ <https://lkab.com/press/lkab-slapper-rapporter-om-den-stora-okningen-av-mineraltillgangar/>
<https://lkab.mediaflowportal.com/documents/folder/446946/>

malmfyndigheterna och tillkommande prospektering kan leda till nya bedömningar avseende dess brytvärdighet.

Av ansökan framgår att sandmagasinet efter avslutad deponering kommer dräneras genom dammar och undergrund till dess att jämnvikt med grundvattnet uppnås. Motsvarande läckage som sker under drift mot Naalöjärvi, grundvattenförekomsten Koskullskulle samt Lina älv kommer att ske efter avslutad deponering. Läckagen kommer succesivt att minska från 64 l/s för sökt verksamhet till ca 45 l/s efter det att deponering upphört.²⁸ Omsättningstiden bedöms till ca 40 år. De diffusa läckagen från sandmagasinet och klarningsmagasinet kan således komma att fortgå till år 2080. Bolaget har i ansökan uppgett att miljökontrollprogrammet kommer att pågå under en period på upp till 30 år.²⁹ Naturvårdsverket uppfattar detta som att bolaget inte har för avsikt att följa upp verksamheten under hela omsättningstiden för sandmagasinet. Detta kan i sin tur påverka den ekonomiska säkerheten som kan vara för lågt beräknad (mer om ekonomisk säkerhet finns i avsnitt 2.3).

Kompletteringsbehov

Ansökan behöver kompletteras med uppgifter om hur bolaget gjort bedömningen att det är tillräckligt att uppföljning av verksamheten sker under 30 år efter avslutad verksamhet. Härvid ska även beaktas de eventuella skyddsåtgärder mot diffusa läckage vid sandmagasinet och funktionen av dessa som Naturvårdsverket efterfrågat under avsnitt 1.5.

1.6. Utsläpp till luft

För att tillåtligheten ska kunna bedömas anser Naturvårdsverket att det är centralt att verksamhetens samlade utsläpp för all drift redovisas. Av den luftutredning som ingår i ansökan³⁰ samt av bolagets komplettering³¹ framgår att genomförda beräkningar utgår från normal drift. Utsläppspunkterna omfattas av IS BATC³² och därmed regleras normal drift direkt i dessa delar. Enligt IED³³ ska dock även onormal drift regleras och det sker i Sverige genom att tillstånd enligt miljöbalken omfattar verksamhetens hela miljöpåverkan.

Naturvårdsverket vill påtala att beräknade utsläppsmängder som ligger till grund för spridningsberäkningar omfattas av det allmänna villkoret, eller preciserade utsläppsvillkor. Eventuella villkor måste utformas på ett sådant sätt att de även kan hantera onormala driftsförhållanden, vilket lämpligen görs genom att de kompletteras med villkor om utsläppta mängder

²⁸ Aktilaga 148, Bilaga C9, *Konceptuell efterbehandlingsplan för LKAB:s verksamhet i Malmberget*, s. 64.

²⁹ Aktilaga 148, s. 97.

³⁰ Aktilaga 67, Bilaga B13, *Luftutredning*.

³¹ Aktilaga 256, s. 11.

³² Kommissionens genomförandebeslut av den 28 februari 2012 om fastställande av BAT-slutsatser gällande järn- och ståltillverkning av glas, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU om industriutsläpp. [Kommissionens genomförandebeslut av den 28 februari 2012 om fastställande av BAT-slutsatser gällande järn- och ståltillverkning](#)

³³ Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU av den 24 november 2010 om industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar), artikel 14.1 f

1.6.1. Ämnen med miljö kvalitetsnormer för luft

För samtliga ämnen som regleras genom miljö kvalitetsnormer för luft måste det framgå vilka maximala utsläpp som kommer att förekomma samt hur dessa maximala mängder förhåller sig till gällande normer.

Kompletteringsbehov

Naturvårdsverket anser att ansökan behöver innehålla beräknade mängder för all drift per år, alternativt per producerat ton produkt, av följande ämnen: kväveoxider (NO_x /NO₂), svaveloxider (SO_x/SO₂), bensen, partiklar, bensa[a]pyren, arsenik, kadmium och kadmiumföreningar (som Cd), nickel och nickelföreningar (som Ni) samt bly och blyföreningar (som Pb). För dessa behövs också uppdaterade spridningsberäkningar. För kväveoxider se även avsnitt 1.6.4.

1.6.2. Luftutsläpp metaller och andra ämnen

I handlingarna saknas en bedömning av årliga utsläppsmängder till luft för några av de ämnen som inte innehar miljö kvalitetsnormer men där den ansökta verksamheten ändå kan förväntas ha stora utsläpp ur ett regionalt eller nationellt perspektiv.

Kompletteringsbehov

Ansökan behöver kompletteras med beräknade mängder för all drift per år, alternativt per producerat ton produkt, av, i vart fall, arsenik och arsenikföreningar (som As), kadmium och kadmiumföreningar (som Cd), koppar och kopparföreningar (som Cu), kvicksilver och kvicksilverföreningar (som Hg), krom och kromföreningar (som Cr), zink och zinkföreningar (som Zn), vanadin, fluor och oorganiska fluorföreningar (som HF), klor och oorganiska klorföreningar (som HCl), och ammoniak.

1.6.3. Luftutsläpp av persistenta organiska föreningar (POP)

Bolaget tar i ansökan upp dioxiner, men det förtydligas inte vilka dioxiner, även om det kan antas vara PCDD/F som avses. Ett förtydligande behövs även avseende huruvida furaner ingår i begreppet dioxiner samt en bedömning av mängder dioxinlika-PCB:er. Vidare anger bolaget att det förekommer utsläpp av PAH men det saknas beskrivning om det är PAH16³⁴ eller PAH4³⁵ som avses. Ansökan behöver förtydligas i detta avseende samt kompletteras med mängder. Fokus avseende PAH:er bör vara PAH4 och naftalen, detta eftersom dessa har olika fysikaliska egenskaper och olika åtgärder kan behövas för att sänka utsläppen. Hexaklorbensen förekommer i heta proceser där kol (grundämnet) och klor finns varför det kan förväntas finnas även i pelletsverken. En bedömning bör göras för detta ämne även om det inte regleras idag.

Persistenta organiska ämnen har allvarliga hälso- och miljöfarliga egenskaper varför det bör framgå vilka mängder som kommer släppas ut. Persistenta organiska ämnens toxicitet kan variera kraftigt varför det enligt Naturvårdsverket behöver vara tydligt vilka ämnen det är frågan om. Kunskapen om ämnens toxicitet har ökat genom åren. Naturvårdsverket efterfrågar därför fler ämnen än vad som regleras i nuvarande IS BREF då Naturvårdsverket

³⁴ Vanligaste sammansättning i analyspaket av ett urval om 16 polyaromatiska kolväten

³⁵ De fyra persistenta som ska rapporteras enligt miljörapportföreskrifterna vilka har ursprung i E-PRTR.

bedömer att dessa ämnen kan förväntas förekomma i inte obetydliga mängder i den aktuella verksamheten.

Kompletteringsbehov

För att det ska vara möjligt att göra en samlad bedömning av persistenta organiska föroreningar behöver ansökan förtydligas gällande vilka utsläpp som kommer att ske av PCDD+PCDF (dioxiner + furaner) (som I-TEQ och om möjligt WHO-TEQ), dioxinlika PCB:er (som WHO-TEQ), hexaklorbensenen (HCB) samt PAH³⁶. Även för dessa ämnen bör mängder redovisas för all drift per år, alternativt per producerat ton produkt.

1.6.4. Kväveoxider

De utsläpp av kväveoxider som bolagets befintliga och tillkommande verksamhet står för är mycket stora i ett nationellt perspektiv och åtgärder måste genomföras för att Sverige ska klara sitt nationella åtagande enligt takt direktivet³⁷.

För att kunna ta ställning till frågan om tillåtlighet behöver bolaget utveckla varför SCR som finns i KK4 vid bolagets verksamhet i Kiruna inte går att installera i ett eller båda pelletsverken i Malmberget. Bolaget behöver även utveckla varför andra reningsmetoder inte fungerar i Malmberget så som skrubberteknik. Redovisningen behöver vara anpassad för dagens förhållanden för den aktuella anläggningen och inte bygga på äldre utredningar och de avvägningar som gjordes då. Naturvårdsverket vill här särskilt framföra att pelletsverket i Nederländerna numera omfattas av krav att installera rening av kväveoxider³⁸ i sitt tillstånd.³⁹

För det fall det ovanstående inte är möjligt att åtgärda behöver bolaget redovisa kostnaden för ett nytt pelletsverk. Eftersom bandugnsverket (BUV) är gammalt börjar det närma sig den miljötekniska livslängden.

Kompletteringsbehov

Ansökan behöver kompletteras med information om kostnad och reningsgrad för processinterna åtgärder samt för olika reningsmetoder för de olika utsläppspunkterna där kväveoxider släpps ut. För det fall att inga processinterna åtgärder eller ingen reningsutrustning går att installera behöver kostnader för att ersätta bandugnsverket (BUV) redovisas.

2. Kompletteringar som kan redovisas efter tillåtlighetsprövning

2.1. Provtagning av bräddvatten i ny utsläppspunkt

Provtagning av bräddvatten från verksamheten sker i nuläget i provpunkt MVA03 vilken är lokaliserad i bräddvattendiket strax nedströms klarningsmagasinet.⁴⁰ Såvitt Naturvårdsverket erfar saknas information i ansökan om hur provtagning sker för mätning av metallhalter i bräddvatten i

³⁶ Se motiveringen i avsnitt 1.6.3 för möjliga varianter på ämnen.

³⁷ Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2016/2284 av den 14 december 2016 om minskning av nationella utsläpp av vissa luftföroreningar, om ändring av direktiv 2003/35/EG och om upphävande av direktiv 201/81/EG.

³⁸ [Iv-Industrie takes substantial steps towards a cleaner TATA Steel - Issuu](#)

³⁹ Naturvårdsverket har utlovats en kopia av tillståndet och kan förhoppningsvis presentera det framöver i detta mål.

⁴⁰ Aktbilaga 5, s.198 och aktbilaga 30, s.254.

MVA03, men Naturvårdsverket har uppfattat det som att provtagning sker manuellt ungefär en gång/vecka (möjligen mer sällan än så). Mätning av flöden synes ske i fördelningskammare 1 och vid tröskelutskov.⁴¹

Naturvårdsverket anser att en verksamhet med utsläpp i denna storleksordning ska ha en flödesproportionell provtagning av det vatten som lämnar anläggningen. Flödesproportionell mätning sker, så som Naturvårdsverket uppfattat det, bland annat i Bolidens verksamhet i Hötjärn och även i Aitik.⁴² Fördelen med flödesproportionell provtagning är att prov tas så fort bräddning sker och därmed erhålls mer representativa data. För svensk processindustri har flödesproportionell provtagning använts de senaste 10–15 åren.

Sökt verksamhet innebär att ett nytt utskov anläggs i klarningsmagasinets nya del. Avbördning kommer ske genom utskov och genom trycksatta ledningar via en kulvert förbi dammkroppen till en ny fördelningskammare.⁴³ Utifrån Naturvårdsverkets tolkning av figur 6–21 i den Tekniska beskrivningen kommer bräddvattnet lämna anläggningen genom ett dike från fördelningskammaren mot Lina älv. Sannolikt är detta en lämplig mätpunkt för bräddvattnet.

Kompletteringsbehov

För att säkerställa en godtagbar kontroll och uppföljning av utsläpp till vatten behöver ansökan kompletteras med en utredning gällande möjligheterna att installera flödesproportionerlig provtagning av bräddvatten från klarningsmagasinet. Om det finns skäl att sätta utsläppsvillkor för bräddvattnet på provotid kan en flödesproportionell mätning utgöra en god utgångspunkt för en provotidsutredning och ge en representativ bild över verksamhetens utsläpp.

2.2. Utformning av ansökan – förslag till villkor och kontroll m.m.

Naturvårdsverket vill vidare framföra följande angående ansökans utformning i fråga om utsläppspunkter, kontroll och förslag till villkor med begränsningsvärden.

Såvitt Naturvårdsverket uppfattat verksamheten kommer det finnas flera utsläppspunkter till luft och vatten. Bolaget behöver inkomma med en beskrivning där det framgår om bolagets redovisning av utsläppspunkter i ansökan är komplett samt om utsläpp späds ut i någon eller några av dessa utsläppspunkter. Utifrån redovisade utsläppsdata för luft i den tekniska beskrivningen går det inte att på ett tydligt sätt se hur processutrustning, sekundära utsug och allmänventilation är sammankopplade. Om det sker en spädning av utsläpp ska detta redovisas. Det ska även redovisas om utspädning sker före eller efter reningsutrustning, samt före eller efter planerad provtagningspunkt. Detta gäller för såväl utsläpp till luft som utsläpp till vatten.

För pelletsverken omfattas utsläppspunkterna av BAT-slutsatserna för järn och stålindustri.⁴⁴ Dessa slutsatser gäller vid normal drift. Villkor enligt ett miljöbalkstillstånd ska utgå från en samlad bedömning av den totala miljöpåverkan och ska även hantera onormal drift. Som anförts ovan är det alltså

⁴¹ Aktbilaga 68, figur 17.

⁴² Det framgår t.ex. av Bolidens miljörapport för Aitikgruvan att flödesproportionerlig mätning används.

⁴³ Aktbilaga 5, figur 6–21 s. 121 samt avsnitt 6.2.4.2.2 Avbördning.

⁴⁴ Kommissionens genomförandebeslut av den 28 februari 2012 om fastställande av BAT-slutsatser gällande järn- och ståltillverkning av glas, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU om industriutsläpp

Naturvårdsverkets uppfattning att det i många fall är nödvändigt att ett haltvillkor kompletteras med ett mängdvillkor (årsmängder eller mängd per ton produkt). Naturvårdsverket bedömer att bolaget bör inkomma med förslag till villkor som reglerar den totala miljöpåverkan för ett flertal förorenande ämnen.

Naturvårdsverket bedömer att följande luftparametrar och dess föreningar kan vara aktuella att reglera genom villkor: stoft, kväveoxider (NO_x/NO_2), svaveloxider (SO_x/SO_2), fluor och oorganiska fluorföreningar (som HF), klor och oorganiska klorföreningar (som HCl), och ammoniakpartiklar, kadmium och kadmiumföreningar (som Cd), nickel och nickelföreningar (som Ni) samt bly och blyföreningar (som Pb), arsenik och arsenikföreningar (som As), kvicksilver och kvicksilverföreningar (som Hg), krom och kromföreningar (som Cr), zink och zinkföreningar (som Zn), vanadin samt persistenta organiska föreningar (s.k. POP:s, i lämpliga samlingsparametrar).

Naturvårdsverket bedömer att följande vattenparametrar kan vara aktuella att reglera genom villkor: arsenik och arsenikföreningar (som As), kadmium och kadmiumföreningar (som Cd), krom och kromföreningar (som Cr), koppar och kopparföreningar (som Cu), fluor och oorganiska fluorföreningar (som HF), kvicksilver och kvicksilverföreningar (som Hg), nickel och nickelföreningar (som Ni), bly och blyföreningar (som Pb), uran, vanadin, zink och zinkföreningar (som Zn), ammoniak, ammonium, nitrat, nitrit, totalkväve (N-tot) samt sulfat.

Kompletteringsbehov

För att relevanta och miljömässigt motiverade villkor ska kunna sättas behöver ansökan kompletteras med en lista över samtliga utsläppspunkter, vilka utsläpp (ämnen som ska mätas) som sker i respektive utsläppspunkt samt förslag på provtagningsfrekvens. Det aktuella kontrollprogrammet kan eventuellt utgöra en lämplig utgångspunkt för denna komplettering. Ansökan bör också kompletteras med bolagets förslag på ovan nämnda villkor.

2.3. Ekonomisk säkerhet

Bolaget har föreslagit ett villkor gällande ekonomisk säkerhet för den efterbehandling och återställning som verksamheten kan föranleda. Bolaget har uppgett att materialkostnaden för osorterad morän uppgår till 0 kr/m³ eftersom morän bedöms finnas tillgängligt vid tidpunkten för efterbehandling. Samtidigt framgår att en av osäkerheterna i totalkostnaden är just tillgången på morän. Detta eftersom de moräntäkter som bedöms kunna finnas i närheten av LKAB:s verksamhet endast är antagna och att exakt volym eller kvalitet av dessa inte är fastställda.⁴⁵

Bolaget har i beräkningen om säkerhetens storlek gjort ett påslag om 30 procent för oförutsedda kostnader. Naturvårdsverket anser att säkerhetens storlek ska beräknas utifrån scenariot att någon annan än verksamhetsutövaren kommer att behöva stå för de åtgärder som föreslås.

Bolaget har föreslagit att en ekonomisk säkerhet ska ställas om 726,7 miljoner kronor. Naturvårdsverket konstaterar att en säkerhet som ställs som ett nominellt belopp riskerar att urholkas över tid. Det är därför lämpligt att ett villkor om ställande av säkerhet utformas på så sätt att det görs en uppräknings av beloppet över tid.

⁴⁵ Aktbilaga 148, s. 98 och 101.

Kompletteringsbehov

För att säkerställa att den ekonomiska säkerheten speglar de kostnader som kan uppstå behöver ansökan kompletteras med en mer utförlig beskrivning om hur tillgången på morän ska säkras, alternativt kompletteras med en uppskattad kostnad för morän för det fall att bolaget, innan en eventuell säkerhet behöver tas anspråk, har kunnat säkra tillgången på morän.

Bolaget behöver även förtydliga om kostnaden för att någon annan än bolaget genomför efterbehandlingen ingår i det påslag om 30 procent som föreslås, alternativt ange en uppskattad kostnadsökning för det fall att det inte är bolaget själva som kommer genomföra efterbehandling och återställning av verksamheten.

Naturvårdsverket har under avsnitt 1.5.1 efterfrågat redovisning gällande bolagets bedömning att uppföljning av verksamheten ska ske under 30 år efter avslutad verksamhet. För det fall denna redovisning resulterar i att uppföljning behöver ske under längre tid och detta påverkar den ekonomiska säkerheten bör detta redovisas.

Ansökan behöver även kompletteras med ett justerat villkorsförslag för den ekonomiska säkerheten där denna indexuppräknas

3. Övrigt

I enlighet med vad som framgår av domstolens föreläggande har Naturvårdsverket för avsikt att efter en eventuell kungörelse återkomma till domstolen med preciserade yrkanden om villkor, nödvändiga utredningar och eventuella provisoriska föreskrifter.

Naturvårdsverket anser att eventuella kompletteringar av MKB eller andra bilagor lämpligen görs genom att dessa konsolideras för att förenkla hanteringen av det redan omfattande underlaget i målet.

3.1. Bolagets yrkande om byggnadsdom

Bolaget har förtydligat vilka åtgärder som omfattas av yrkandet om byggnadsdom samt redogjort för hur bolaget anser att yrkandet är förenligt med rättspraxis.⁴⁶ Naturvårdsverket vidhåller det som myndigheten framförde i yttrande den 15 juni 2023.⁴⁷ Verksamheten riskerar att påverka Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem. Tillståndsprövningen gällande ett Natura 2000-tillstånd kräver att det vid något tillfälle görs en fullständig, exakt och slutlig prövning av den sökta verksamheten. Ett tillstånd förutsätter att prövningsmyndigheten kan väga in verksamhetens alla aspekter och samlat pröva återverkningarna på det skyddade området.⁴⁸ Detta kräver att underlaget medger en sådan prövning samt, i aktuellt fall, att tillståndet förenas med villkor.

Utöver detta kan verksamheten ha en negativ påverkan på miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvatten samt kräver, enligt Naturvårdsverkets uppfattning, dispens från artskyddsbestämmelserna.

Det är således flera tillåtlighetsfrågor som måste avgöras innan en eventuell byggnadsdom kan meddelas. Flera av dessa frågor kommer sannolikt kräva

⁴⁶ Aktbilaga 255 där bolaget hänvisar till NJA 2013 s. 613 (Bunge) och Mark- och miljööverdomstolens avgörande den 18 juni 2014 i mål M 7307-13 och M11820-13 (Mertainen).

⁴⁷ Aktbilaga 182

⁴⁸ NJA 2013 s. 613.

omfattande villkor för att verksamheten ska kunna anses vara tillåtlig. Naturvårdsverket ifrågasätter lämpligheten i att dela upp prövningen på det sätt som bolaget begärt. En separat prövning av tillåtligheten riskerar att bli så omfattande att det är tveksamt om det är processekonomiskt, och tidsmässigt effektivt, att hantera prövningen på det sättet. De frågor som Naturvårdsverket har för avsikt att granska i målet och som är av betydelse för tillåtligheten har utvecklats ovan under avsnitt 1. *Kompletteringar som krävs för bedömning av verksamhetens tillåtlighet.*

3.2. Tillåtlighet enligt 17 kap. miljöbalken

Regeringen får i vissa fall förbehålla sig att pröva tillåtligheten av en verksamhet bland annat om den i betraktande av de intressen som enligt 1 kap. 1 § miljöbalken ska främja kan antas få betydande omfattning eller bli av ingripande slag. Naturvårdsverket har en skyldighet att enligt 17 kap. 5 § miljöbalken, underrätta regeringen om en planerad verksamhet som kan bli föremål för regeringens prövning efter förbehåll. Naturvårdsverket har den 19 oktober 2023 fattat beslut om att underrätta regeringen om prövningen av LKAB:s verksamhet i Malmberget.⁴⁹

Beslut om detta yttrande har fattats av avdelningschefen Karin Dunér efter föredragning av t.f. enhetschefen Lisa Johansson.

Vid den slutliga handläggningen har i övrigt deltagit miljöjuristerna Britt Inger Johansson och Sara Nordström samt handläggarna Matthis Kaby och Jennifer Brammer.

Detta beslut har fattats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.

För Naturvårdsverket

Karin Dunér

Lisa Johansson

⁴⁹ Naturvårdsverkets beslut den 19 oktober 2023 NV-07419-23

Bilagor:

Bilaga 1 Mailkonversation angående läckage nedanför klarningsmagasinet

Kopia till:

LKAB, genom ombudet Maria Göransson, Alritz' Advokatbyrå

Havs- och vattenmyndigheten

Länsstyrelsen Norrbotten

Gällivare kommun, genom ombudet Tomas Underskog, Advokatfirman Åberg