



Stockholm 2021-08-09

Älvräddarnas Samorganisation (ÄlvS) yttrande över Kaunis Iron AB:s ansökan jämte bolagets kompletteringar av den 4 april 2021

ÄlvS har tagit del av bolagets ansökan samt den senaste kompletteringen av den 4 april 2021. ÄlvS vill med anledning härav först och främst karaktärisera det lästa i en enda mening:

Ansökan står på samma ställe och stampar, trots ingivna kompletteringar och svar på frågor från myndigheterna.

Till undvikande av att sökandebolaget ska hamna i samma juridiskt prekära situation som nyligen timat för företaget Cementa som bedriver kalkbrytning på Gotland, till gagn för rikets materialbalanser, så vill ÄlvS i detta yttrande så tydligt som möjligt påtala de brister som organisationen anser behäfta bolagets ansökan.

Med anledning av att Naturvårdsverket parallellt med detta mål för talan om återkallelse av bolagets befintliga tillstånd avger ÄlvS följande **preliminära inställning** i målet:

ÄlvS yrkar i första hand att målet ska vilandeförklaras i väntan på mark- och miljödomstolens dom i återkallandemålet, M 1828-18.

Älvs yrkar i andra hand att mark- och miljödomstolen ska utföra en vandelsprövning enligt miljöbalken, innan detta ansökningsmål handläggs vidare.

Skäl för vandelsprövning

Syftet är att utröna förutsättningarna för sökandebolaget och dess huvudmän att gå vidare med denna ansökan. Det kan inte uteslutas att bolaget och dess huvudmän antingen inte vet hur man bedriver gruvindustriverksamhet på ett godtagbart vis, eller agerar trots bättre vetande. Det finns omfattande klagomål på hur verksamheten bedrivs visavi sitt gällande tillstånd och skötsamhet är en förutsättning för nytt tillstånd.

Älvs inser att gränsdragningen mellan vad som är "tillsynsfrågor" och materia för prövningen inte är knivskarp. Samtidigt är avvikelserna mellan hur sandmagasinet ser ut idag jämfört med vad som prövats av Gränsälvskommissionen, hur transporterna bedrivs och det faktum att bolaget orsakat en mycket omfattande avsänkning av myrmark i strid med sitt tillstånd, av så flagrant karaktär att de tangerar vandelsrekvisiten och kunskapskravet, som är grundläggande.

Om vandeln inte är betryggande ska ansökan avvisas.

Om vandeln är betryggande ska bolaget föreläggas att besvara inkomna frågor från myndigheter och andra parter samt precisera och komplettera sitt underlag enligt myndigheternas- och övriga parter önskemål.

Älvs preliminära inställning är att ansökan i nuläget ska avvisas såsom ofullständig.

Varför påtala grundläggande brister i sent skede av en miljöprövning?

Därför att skriftväxlingen tyvärr inte gjort ansökan bättre.

ÄlvS konstaterar att det är riktigt bekymmersamt då viktiga miljöprövningar, som Kaunis Iron AB:s, blir till utdragen skriftväxling utan progress. Miljöbalkens bestämmelser har tillkommit av två enkla skäl:

Att det allmänna ska

- bibehålla kontrollen över exploateringsföretag utifrån vetenskapliga överväganden och
- att myndigheter, övriga parter och allmänheten ska ges insyn och påverkansmöjlighet.

Vad innebär detta översatt till problematiken kring denna prövning?

Jo, att underlagen i målet nu är så omfattande, med kompletteringar och förtydliganden jämte underlagen för det parallellt löpande återkallandemålet, att mark- och miljödomstolen ställs inför problem både vid bedömningar och processledning och att parter, inklusive myndigheter, svårtligen kan hålla det tempo bolaget begär i prövningen utan att missa inlagor.

Det är självklart att bolaget vill få sina miljöprövningar avklarade snabbt och billigt, men det är inte självklart att parterna ska acceptera bolagets tempo. Värst av allt är att mycket grundläggande tekniska omständigheter riskerar att uppenbarligen falla under även mark- och miljödomstolens radar.

Hur kan det exempelvis komma sig att bolaget inte ombetts att redogöra för "varför" man valt att simulera halter av utgående föroreningar från verksamheten genom en statistisk modell (Monte Carlo), i stället för att prova och utföra enkla beräkningar som baserar sig på verkligt uppmätta halter från den egna verksamheten (nedan i Älvs yttrande)? ÄlvS saknar ett validitetsresonemang, beaktat den valda metoden, för att ens kunna bedöma utgående ämnens presumtiva påverkan på miljön. Älvs påstår inte att bolaget ljugar med statistik, utan bara att rimliga metodologiska grundfrågor inte redovisats.

Vad har detta mål med "Cementamålet" att göra?

Att Mark- och miljööverdomstolen nu avvisat en större miljöansökan indikerar troligen "toppen på ett isberg" av lågkvalitativ miljöprövning. Avvisningen är behjärtansvärd, men borde leda till en debatt om ansökningsunderlagens kvalitet, inte om att miljöprövningen är långdragen och kostsam. I detta mål ifrågasätter exempelvis bolaget (aktbilaga 59) att Kammarkollegiet deltar i målet, eftersom man anser att detta innebär tidsutdräkt för bolaget, då andra myndigheter redan deltar. Bolagets kommentar är anmärkningsvärt rättspolitisk eftersom man faktiskt ifrågasätter 22 kap 6 § miljöbalken, såsom bestämmelse. Älvs kan bara konstatera att vare sig sökandebolaget gillar läget, eller inte, så ansvarar man med sin bevisbörda för kvaliteten hos ansökningsunderlagen, oavsett

vilken part som ställer frågor. Troligen kommer sig bolagets rättspolitiska tilltag av att man anser sig vara samhällsnyttiga och att lagarna därmed kan hanteras efter behov.

ÄlvS kommer i detta yttrande att presentera underlag som visar att bolagets vattenbalanser och de modeller som ligger till grund för dessa är felaktiga, vilket direkt påverkar tillåtligheten av den ansökta verksamheten. Varför felen fortfarande, efter flera påtalanden inte är korrigerade illustreras, tyvärr, tydligt genom ett uttalande från Vattenfall vattenkraft AB:s företrädare vid en nyligen genomförd huvudförhandling avseende tillstånd för 6 storskaliga vattenkraftverk på Indalsälven.

”Våra ansökningsunderlag brukar minsann räcka för svenska domstolar” (HUF vid Mark- och miljödomstolen, Östersunds tingsrätt, mål nr M3647-18 m.fl.).

ÄlvS anser, sammanfattningsvis, inte att vad Kaunis Iron AB har presenterat är ett tillräckligt ansökningsunderlag.

Yttrandet är disponerat enligt nedan:

- Några korta ord om ÄlvS talan i målet,
- Ett antal juridiska brister av tillåtlighetskaraktär, utifrån bolagets synpunkter i aktbilaga 59
- Ett antal materiella synpunkter kopplade till främst bolagets vattenhantering och kommentarer utifrån bolagets bilagor till kompletteringen

ÄlvS talan i målet

Inriktningen på yttrandet i de materiella delarna är logisk eftersom ÄlvS är en miljöorganisation som främst arbetar med biologisk mångfald i- och intill vatten. ÄlvS vill dock betona att vi ser på miljöbalken såsom ett ”helhetsverktyg” och att ”miljön”, filosofiskt sett, inte är ett särintresse eller ett enskilt intresse, såsom exempelvis gruvbrytning. Detta betyder att miljöpåverkan genom bolagets process, vid sprängning eller av dess transporter ingår i helheten och i de synpunkter som ÄlvS lämnar.

Konsten att föra talan

Nel mezzo del cammin di nostra vita

mi ritrovai per una selva oscura,

ché la diritta via era smarrita.

(Citat ur Den gudomliga komedin, Dante Alighieri)

Det är inte enkelt för ÄlvS att agera som part, det är lätt att gå vilse.

Trots att organisationen har tillgång till senior kompetens såväl miljörättsligt- som naturvetenskapligt och tekniskt är det i praktiken omöjligt att föra en seriös process. Sökandens strategi tycks gå ut på att lägga en bombmatta av kompletteringar och bolagets ansökningsunderlag är således inte bara omfattande utan också svåröverskådligt. Att målet skulle vara mer komplext än andra prövningar av gruvindustriverksamheter- det gäller inte. Underlagen är däremot, utifrån ÄlvS erfarenhet, ”rörigare” än gängse.

Särskilt efter det att mark- och miljödomstolen genomförde en hel veckas förberedelse i målet i maj 2020, har målet svällt ut till formlöshet. Förberedelsen innehöll ett stort antal powerpointbilder, långa diskussioner mellan myndigheterna och bolaget samt en del frågor från domstolen. Det är ren

tur att en av ÄlvS företrädare i målet representerade Kammarkollegiet vid förberedelsen, i annat fall hade linjeföringen i de efterkommande kompletteringarna varit i princip omöjliga att följa. Naturvårdsverket har i yttrande föreslagit att bolaget ska inge en ny "version" av sin ansökan, så att materien ska bli läsbar i ett sammanhang. Bolaget har motsatt sig detta och får därmed räkna med att det kommer frågor som kanske redan besvarats, eftersom svaren inte står att finna i multituden av uppgifter.

Älvs yrkar att mark- och miljödomstolen ska kungöra de underlag som presenterades vid förberedelsen samt protokollet från denna.

Redan i augusti 2020 ingav ÄlvS ett yttrande till mark- och miljödomstolen med ett antal frågor till bolaget. Yttrandet skickades inte till bolaget för synpunkter förrän ÄlvS påtalade saken i juni 2021. ÄlvS utgår från att mark- och miljödomstolen bara har glömt att kommunicera bolaget och att det är självklart att miljöorganisationen äger föra talan också i första instans.

ÄlvS begär nu besked från mark- och miljödomstolen huruvida bolaget har förelagts att yttra sig över ÄlvS inlägga från augusti 2020 och om bolaget har avhört.

Generellt om aktbilaga 59 och bolagets juridiska synpunkter.

Bolaget tycks närmast "irriterat" över vissa synpunkter som inkommit i målet och på miljöprövningen som sådan. ÄlvS tycker att detta är besynnerligt eftersom det borde ligga i bolagets intresse att besvara frågor och fördjupa sina underlag, särskilt mot bakgrund av den juridiskt atypiska utgången i Cementas miljöprövning på Gotland.

Älvs kommenterar rättsliga spørsmål utifrån bolagets synpunkter på Kammarkollegiets medverkan i målet och de synpunkter som bolaget har lämnat på kollegiets yttrande. Även övriga myndigheters frågor, i synnerhet länsstyrelsens, är naturligtvis helt nödvändiga att reda ut inför målets fortsatta handläggning.

ÄlvS välkomnar kollegiets medverkan enligt 22 kap 6 § miljöbalken. Bolaget tycks ha missuppfattat kollegiets mandat att föra talan utifrån allmänna intressen, enligt bestämmelsen ovan. Kollegiet, såsom central aktör, har en självklar roll, som inte överlappar andra myndigheters roller. Nämligen att lyfta processuella- samt tillåtlighetsfrågor i miljöprövningar av olika slag och inte bara avseende vattenverksamheter. ÄlvS tycker det är tråkigt att kollegiet inte avhört efter sitt senaste yttrande och tar sig friheten att återupprepa kollegiets dubier, eftersom bolaget inte svarat.

- Tillståndsramen och dag-respektive underjordsbrytning är fortfarande otydlig. Bolaget säger å ena sidan att brytning kan komma att ske i dagbrott eller under jord, å andra sidan att ansökan gäller brytning i dagbrott. Vilket gäller? ÄlvS frågar därför att "om" bolaget i framtiden vill övergå till underjordsbrytning så påstår ÄlvS att hela tillåtlighetsprövningen måste göras om och att ändringstillstånd inte duger.
- Då det kommer till mängder i brytning och- eller avfallshantering frågar ÄlvS därför att frågan är helt avgörande för dimensioneringen av upplag och dammar. Ordet "erforderliga" mängder kan vara hur lite- eller hur mycket som helst. ÄlvS erinrar om att sandmagasinet tagit sig en helt annan utformning än vad som tillståndsgivits av gränsälvskommissionen, vilket i sig är olagligt. Hur ska det bli framöver? ÄlvS vet mycket väl att ordet "erforderliga

mängder” tidigare godtagits av Mark- och miljööverdomstolen, vilket inte per automatik innebär att uttryckssättet är lämpligt i denna prövning. Liksom bolaget påpekar i andra sammanhang, så är det förutsättningarna i det enskilda ärendet som ska styra. Något legalt hinder för mark- och miljödomstolen att reglera mängderna föreligger inte.

- Hur ska nu sandmagasinet utformas och är det ansökan eller den alternativa utformningen i kompletteringen som gäller? Älvs förstår fortfarande inte hur anläggningen kommer att se ut i verkligheten, men erinrar om att om bolaget nu väljer att bygga i enlighet med ansökan så kommer eventuella förändringar att bli tillståndspliktiga enligt 11 kap miljöbalken.
- Beträffande frågan om deponering av avfall i avslutad bergtäkt vill Älvs poängtera att det naturligtvis inte är själva täktillståndet, eller dess godkännande efter anmälan, som är frågans syfte. Frågan är huruvida det, då nu täkten har prövats genom anmälan, medgivits att täktbotten kan användas för deponering av avfall och om lokaliseringen av gruvdeponin tidigare är prövad enligt miljöbalken. Bolaget har skingrat dimmorna kring den gamla täktens rättsliga status, men inte besvarat frågan om den på befintlig tidigare anmälan får nyttjas som deponi, eller om det ska ske en förutsättningslös lokaliseringsprövning.
- Vattenanläggningarnas- och deponeringscellens utformning är en vital fråga och saken diskuterades livligt under förberedelsen i maj 2020. Har bolaget gjort några förändringar eller preciseringar utifrån den diskussionen, eller är det ansökan som gäller?
- Älvs vidhåller att det ska finnas preciserade underlag vid artskyddsdispens. Älvs kan inte se hur EU:s princip om ”no net loss” då det kommer till biologisk mångfald ska kunna äras vid vad som bolaget benämner som en ”funktionell och öppen reglering”. Att Mark- och miljööverdomstolen vid ett par gruvprövningar så tidigt som 2013 medgivit dispens in blanco innebär inte att detta skulle vara en lämplig tillämpning av artskyddsförordningen i dag. Älvs ser det som ett självklart minimikrav att bolaget vid sin miljöprövning ska kunna presentera uttömmande inventeringar och biologiska bedömningar. Huruvida det sedan, vid konstaterad befarad risk för skada på de skyddade arterna, överhuvudtaget föreligger skäl för dispens är en öppen fråga. Syftet och oundvikligheten, torde såsom rekvisit vara öppna för uttolkning. Naturvårdsverket hänvisar till en nyligen genomförd prövning av tillstånd för en kaolingruva i Skåne, där Mark- och miljööverdomstolen inte ansåg att brytningen var ett överskuggande allmänt intresse i artskyddsförordningens bemärkelse. Kaunis Iron AB hänvisar till avgörandet, fast ”tvärt om” genom att betona att järnmalm måste vara viktigare för samhället, visavi kaolinlera och därför finns ingen annan möjlighet än att lämna artskyddsdispens. Älvs låter det vara osagt huruvida rikets behov av kaolinbestruket finpapper är lika viktigt att tillfredsställa ur egen gruva jämfört med Kaunis Iron AB:s framgångsrika järnmalmsexport. Älvs nöjer sig med att konkludera, liksom sökandebolaget gjort utifrån sitt perspektiv, att brytning knappast är jämförbart med infrastrukturprojekt såsom exempelvis väg- och järnvägsbyggen, försvarsanläggningar eller dylikt.

Avslutande rättsliga kommentarer kring bolagets syn på tillåtlighet och nollalternativ.

Det är mycket stor skillnad, rent juridiskt, att tillståndspröva en befintlig verksamhet med ett giltigt tillstånd jämfört med en befintlig verksamhet vars tillstånd dragits tillbaka på grund av

misskötsamhet från sökandebolagets sida. Om sökandebolaget fått sitt tillstånd återkallat existerar i juridisk bemärkelse ingen verksamhet som inte måste genomgå en förutsättningslös prövning enligt 2 kap Miljöbalken. Om sökandebolaget redan bedriver en legal verksamhet blir det denna som i praktiken konstituerar nollalternativet för ansökan.

ÄlvS ser det som mycket problematiskt att bolaget i sin ansökan, jämte kompletteringar, utgår från verksamhet och anläggningar som om dessa vore lagligen uppförda och- eller i drift varande. Varken tillsynsmyndigheten eller naturvårdsverket delar bolagets uppfattning om huruvida driften sker enligt gällande tillstånd. ÄlvS kommer i detta yttrande, nedan, att redovisa underlag med starka indikationer på att så inte är fallet.

Att ta del av denna ansökan, jämte alla kompletteringar, ter sig som arbete i blindo och tidsspillan, eftersom ingen vet vad som är ett rimligt nollalternativ. Ansökan utgår från att det nu är räntabelt att bryta järnmalm på platsen, att bolagets konsulter utfört ett vederhäftigt arbete och att Norrbotten behöver gruvan. Bolaget klagar på att länsstyrelsen tagit tid på sig att svara, vilket för ÄlvS indikerar att länsstyrelsen förstår innebörden av 22 kap 6 § miljöbalken och sitt uppdrag. Eftersom bolaget lagt en bombmatta av material, då gäller det att hålla sig i skyddsrummet.

Bortsett från att endast myndigheter var kallade till förberedelsen, med dess omfattande underlag, så handlade även förberedelsen om de bägge målen. Eftersom ÄlvS företrädare var närvarande vid förberedelsen konstateras även att bolaget gärna såg att återkallandemålet avklarades snabbt, under dag 1 och 2, för att ansökningsmålet skulle få tillräcklig tid för diskussion. Bolagets brådska och diskussionen som allt mer kom att handla om framtiden, inte om bolagets följsamhet till sitt befintliga tillstånd, indikerar att prövningen framöver måste ifrågasättas, både juridiskt och faktamässigt.

ÄlvS ser helt enkelt inte hur denna ansökan ska kunna handläggas innan återkallandemålet vunnit lagakraft. Vid bifall till naturvårdsverkets talan om återkallande kommer ÄlvS, naturligtvis, att yrka att mark- och miljödomstolen ska genomföra en vandelsprövning enligt miljöbalken. Först därefter, i den bästa av juridiska världar, kan detta mål handläggas materiellt. Det är också därför ÄlvS parallellt med detta mål yrkat att målet om återkallande av bolagets tillstånd ska avgöras först, oberoende av detta mål och av en annan uppsättning ledamöter hos mark- och miljödomstolen.

Materiella synpunkter kopplade till främst bolagets vattenhantering och kommentarer utifrån bolagets bilagor till kompletteringen

Bolagets ansökan jämte kompletteringar ger vid handen att det inte förekommer utsläpp från verksamheten, och om ändå så skulle vara fallet så har utsläppen ingen betydelse för miljön. ÄlvS påstår efter egen undersökning att sandmagasinet läcker och ÄlvS påstår även att sökandebolaget inte presenterat underlag för att förklara om det är så, och vad detta då kan betyda för miljön.

En grundläggande funktion för en gruvdamm är att denna ska säkerställa att utsläppen från gruvan sedimenterar och kan avledas renade via klarningsmagasin ut mot recipienten. Om gruvdammen inte fungerar tillfredsställande är detta, enligt ÄlvS uppfattning, en väsentlig tillåtlighetsfråga.

Hur förhåller det sig nu med Kauins Iron:s sandmagasin?

ÄlvS kommentarer Bilaga H 14

Vattenkemiprovtagning i våtmarker vid Kaunisvaara, Pajala kommun, år 2019-2020, *Pelagia Nature & Environment*, 2021-02-09.

Angående provpunkt 19W10 skriver sökandes konsult följande:

Vid sammanställningen av den vattenkemiska sammansättningen för de olika vegetationstyperna *har analysresultaten för 19W10 exkluderats*, då dessa bedöms som icke representativa för den vegetationstypen. Se avsnitt 3.3 för mer information.
[...]

För ytvattenprovpunkten 19W10 ses för ett flertal parametrar ett mönster där *halterna för 19W10 avviker tydligt* från övriga 18 provpunkter (Figur 4).
[...]

Provpunkt 19W10 hade vid ytvattenprovtagningarna förhöjda halter av flera ämnen som även förekommer i förhöjda halter i anrikningssandens vattenfas, exempelvis magnesium, kalium, natrium, klorid, svavel och sulfat (Tabell 6). För kalcium och sulfat har högre halter uppmätts i provpunkt 19W10 än de som förekommer i anrikningssandens vattenfas. Sammanfattningsvis så avviker halterna i ytvattnet vid 19W10 påtagligt från övriga ytvattenprover, men för ett antal parametrar, framförallt näringsämnen, är även skillnaden stor mot anrikningssandens vattenfas.
[...]

I de grundvattenrör som sitter närmast nuvarande klarningsmagasin, 19W07, -19W09 och 19W10), har däremot tydligt högre halter av sulfat, klorid, magnesium, kalium, och natrium uppmätts. För rör 07 och 09 ses en god samstämmighet med de ämnen som förekommer i förhöjd halt även i anrikningssandens vattenfas.
[...]

Resultaten från GV-rören utanför klarningsmagasinet tyder på att vattnet i dessa påverkas av vatten från anrikningssanden och/eller klarningsmagasinet. *För kalcium och sulfat har dock högre halter uppmätts i rör 19W10 än de som förekommer i anrikningssandens vattenfas, till vilket det inte hittats någon förklaring.* GV-rör 19W10 bedöms inte på ett betydande sätt vara påverkat av vatten från sand- eller klarningsmagasinet, då uppmätta halter i dessa vatten, samt kvoterna mellan dessa, tydligt skiljer sig åt.
[...]

För ett antal parametrar avviker halterna från ytvattenprovet 19W10 tydligt från övriga 18 ytvattenprovpunkter, med förhöjda halter av flera ämnen som förekommer i höga halter i sand- och klarningsmagasinet vattenfas, exempelvis strontium, kalium, natrium, klorid, svavel och sulfat. *För sulfat och kalcium var halterna i 19W10 tydligt högre än halterna i anrikningssandens vattenfas.* Samtidigt uppmättes i ytvattenproverna från provpunkt 19W10 låga halter av både kväve och fosfor, vilka är tydligt förhöjda i anrikningssandens vattenfas. Det är därmed svårt att rakt av förklara de förhöjda halterna i 19W10 med dess närhet till sandmagasinet.
[...]

Våtmarken utanför klarningsmagasinet avvattnas med stor sannolikhet mot SS59 (*Veuhkosenoja, ÄlvS kommentar*). Analyserna av proverna från SS59 visar på förhöjda halter av exempelvis klorid, sulfat, natrium och kalium jämfört med de som uppmätts i

ytvattenproverna utanför sandmagasinet. Halterna av klorid, kalium och natrium vid SS59 var något högre år 2019 och 2020 jämfört med år 2018.

ÄlvS har tagit del av fotografier från området, tagna i september 2020 och april 2021. Bilderna från september 2020 visar bäckarna Veuhkosenoja som rinner ut i Patojoki, som därefter mynnar i Kaunisjoki.

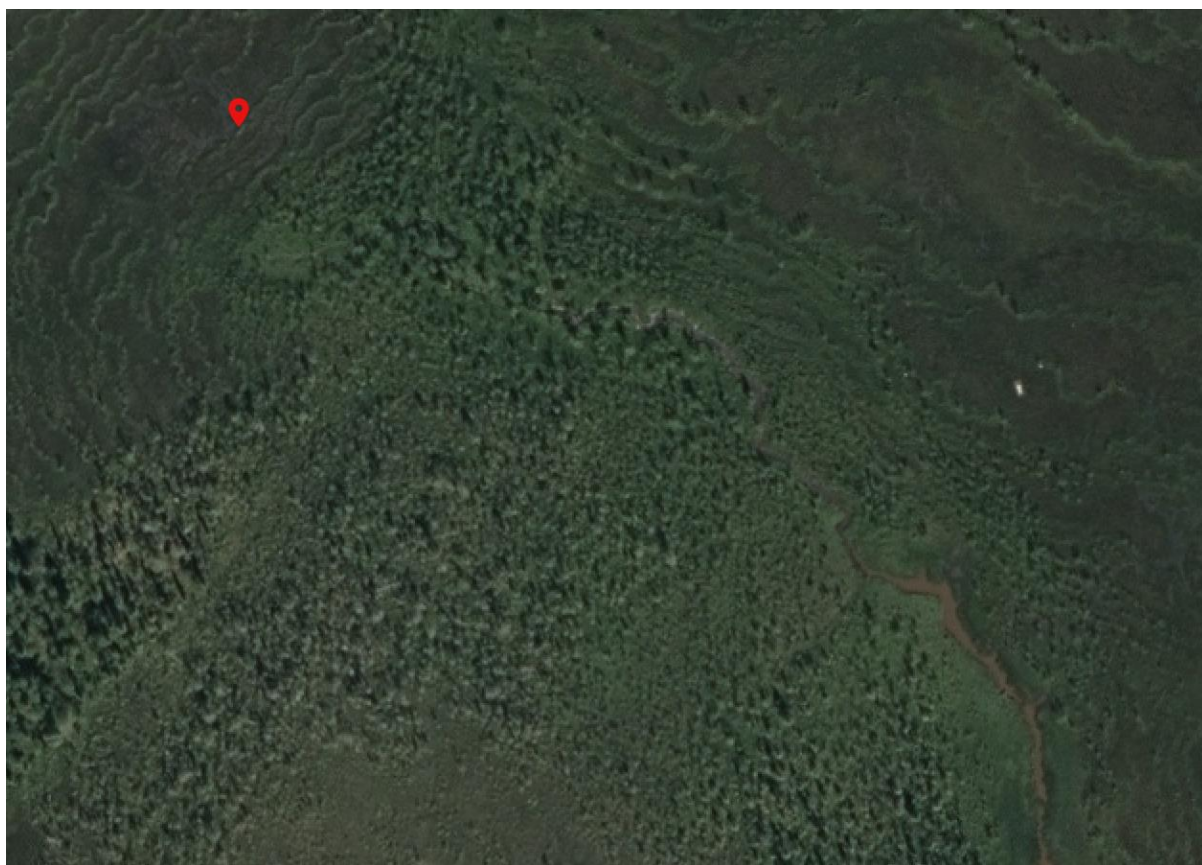


Figur 1 Veukosenoja och Patojoki

Bilderna visar starkt brunaktigt vatten vilket är ovanligt för området. Flygfoton från Eniro och Lantmäteriet visar att bäcken Veuhkosenoja, som rinner upp cirka 50 meter från provpunkten 19W10 är starkt, atypiskt, brunfärgad.



Figur 2 Provpunkt 19W10



Figur 3 Provpunkt 19W10 markerad, Veuhkosenoja med brunt vatten nere till höger

ÄlvS menar att de avvikande resultaten från provpunkten 19W10 samt proverna från SS59 (Veuhkusenoja) och vattnets färg kan peka på att det förekommer periodvist eller ständigt läckage eller att det vid något tillfälle varit ett större läckage där sediment och anrikningssand medföljt som senare sedimenterat i området för 19W10. Det är också tydligt att värdena/utsläppens innehåll, spred sig till de näraliggande punkterna 19W08Mk07A/B.

ÄlvS yrkar att sökande ska redogöra för de avvikelser som skett under verksamhetens drift och att sökande föreläggs att utreda vad som kan ha orsakat de förhöjda värden som återfinns vid sagda provpunkt och som uppenbarligen sprider sig.

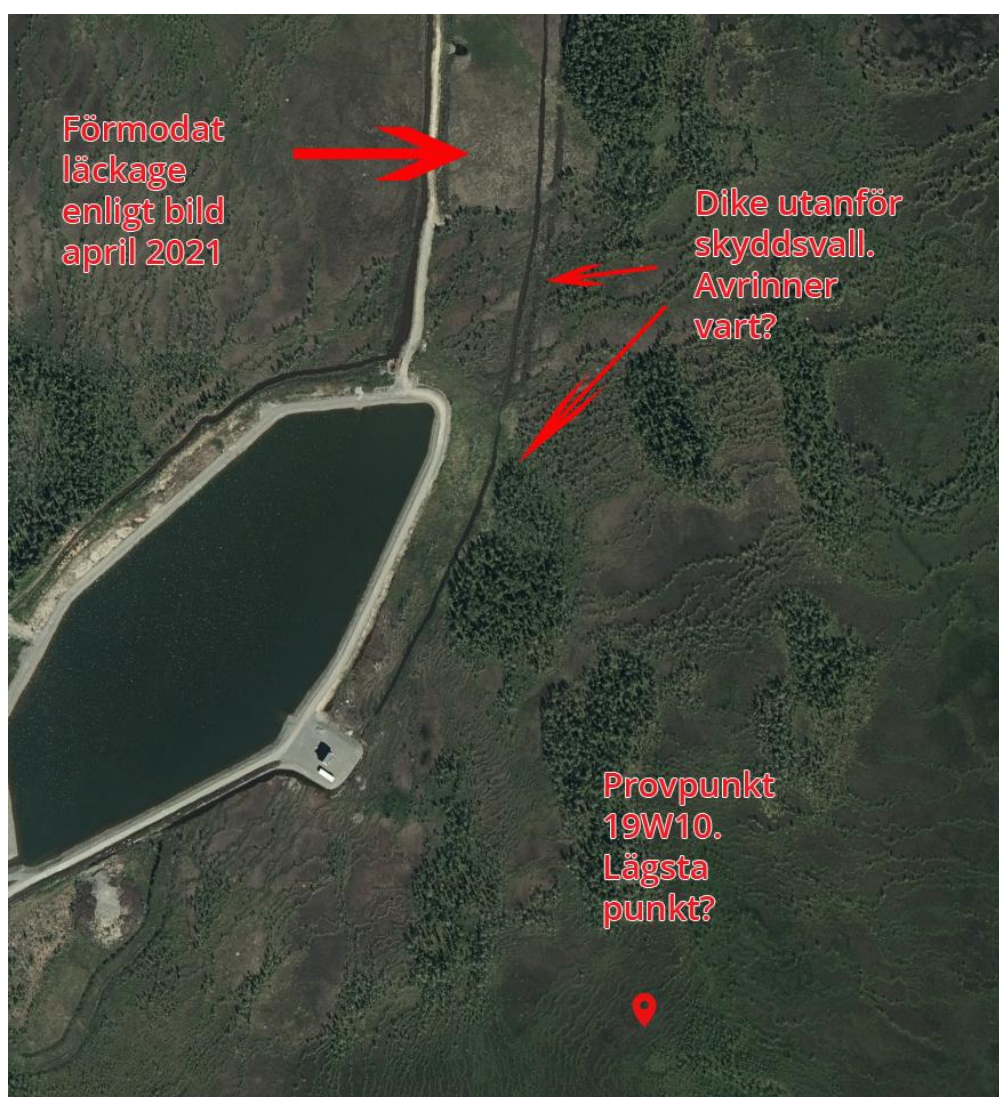
ÄlvS har också fotografi från maj 2021, som indikerar läckage strax norr om klarningsbassängen. Den bilden och andra tagna vid samma tillfälle har skickats till länsstyrelsen för kännedom.



Figur 4 Förmodat läckage april 2021



Figur 5 Samma läckage enligt Figur 6, 2 veckor senare



Figur 6 Översiktsbild med markering läckage enligt figur 4 och 5, samt provpunkten markerad.

ÄlvS yrkar att mark- och miljödomstolen ska förelägga sökanden att förklara:

- Hur rinner vattnet i området, dvs. hur förhåller sig provpunkten 19W10 till områdets lågpunkt?
- Vart avbördas vattnet som rinner i skyddsdiket på bilden ovan?
- Hur förklarar bolaget de tecken på läckage som framgår av bilden och anser bolaget att läckaget i så fall är att beskriva som diffust från sand- och klarningsmagasin, eller anser bolaget att läckaget är ett oönskat punktutsläpp?
- Anser bolaget att provtagningspunkten 19W10 tjänar syftet att redovisa korrekta halter som är representativa för bolagets utsläpp till myrmarken kopplat till de modelleringar som använts visavi faktisk provtagning?
- Anser bolaget att uppmätta och/eller modellerade halter överensstämmer med bakgrundshalter i myrmarken (opåverkade förhållanden) och om så inte är fallet, varför bedöms utsläppen inte vara beaktansvärda?
- Hur är sand- och klarningsmagasinen grundlagda? Finns någon tät kärna som stöder att anläggningarna är utförda enligt Gränsälvskommisionens tillstånd, dvs. har anläggningarna prövats såsom de i verkligheten är utformade?
- Anser bolaget att Gränsälvskommisionen tillät diffusa och/eller punktutsläpp från dammarna?

ÄlvS anser att frågorna i ovan strecksatser är starkt avgörande för att mark- och miljödomstolen ska kunna bedöma vederhäftigheten i bolagets ansökan och därmed verksamhetens tillåtlighet. Att meddela tillstånd för en gruva utan att klarlägga befintlig miljöpåverkan, samt hur sökandebolaget ställer sig till saken och hur man ämnar agera med anledning av kunskapen, vore att reducera miljöprövningen till meningslös pappersexercis.

Övriga kommentarer bilaga H14

Proverna i rapporten är tagna oktober 2019, juni 2020 och augusti 2020. I rapporten står lite om att det vid vissa provtagningar var dåligt med vatten (juni 2020 samt augusti 2020), samt att det i augusti 2020 saknades ytvatten helt vid två provpunkter och annan metod fick användas (sid 9). ÄlvS menar att det borde anges om det var normala nivåer och flöden under provtagningstillfällena, samt ett resonemang om hur detta eventuellt skulle kunna påverka resultaten.

Vidare anger konsulten att värdena inte anses innebära någon risk för vattenlevande organismer givet halterna i proverna. ÄlvS menar att ett resonemang om risk för anrikning av något av ämnena givet decennier med dessa läckage av detta slag bör utvecklas av sökande.

Vattenbalanser och breddning till Muonio älv

Inledningsvis vill ÄlvS kritisera valet av modelleringsmetod, den s.k. Monte Carlo-modellen. ÄlvS undrar av metodologiska skäl varför bolaget väljer en statistisk modell som baserar sig på slumpen (ett tärningskast), istället för att utgå från faktiskt uppmätta halter och beräkna relevanta genomsnittshalter (medelvärden) utifrån dessa.

ÄlvS yrkar att mark- och miljödomstolen ska förelägga bolaget att redogöra för valet av beräkningsmetod samt hur validiteten i framräknade resultat ska bedömas visavi beräkning utifrån

faktiskt uppmätta halter samt vad som är den statistiska felmarginalen i de två respektive beräkningssätten.

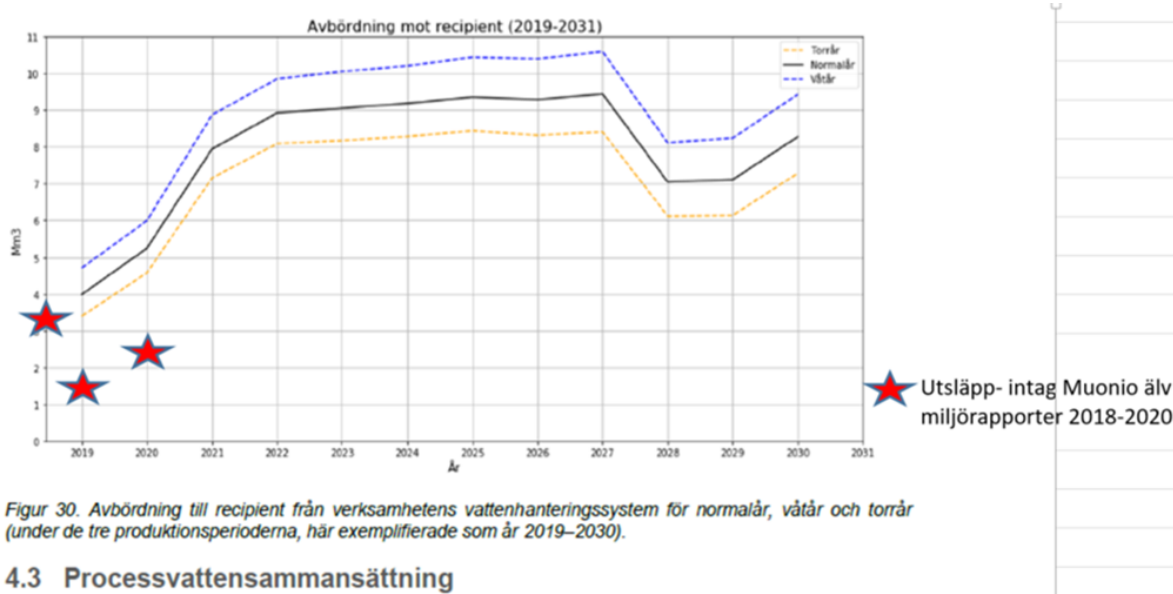
Älvs slutsatser:

Bolagets val av att utföra Monte Carlo-simuleringar ger resultat med lägre validitet och större statistisk felmarginal.

Halterna i bräddvatten till Muonio älv bör beräknas enligt vedertagen praxis (medelvärden av uppmätta halter) för att få det mest troliga värdet. Om bolaget vill visa på spridningen kan detta beräknas enligt vedertagna statistiska formler. Denna typ av beräkningar är gängse, och utförs vid bedömningar av halter ut från de flesta typer av reningsanläggningar, industriellt och kommunalt. Att beräkna utsläppen från gruvan till Muonio älv kan utföras såsom vilket utsläpp som helst från industrier med utsläpp mot recipient.

Vattenflöden (vattenbalanserna) innehåller samtliga ingående och utgående strömmar från fabriksområdet. Beräkningen resulterade att överskottet skickas ut i Muonio älv. Märkligt nog har bolaget inte tagit med intaget av vatten från Muonio älv. Företaget har sammanställt dessa strömmar för 2020 och 2027 för tre olika nederbördsscenarier.

Nedan diagram från *Bilaga A TB Hållbarhetsprövning 200409*, sid 64 (identiskt lika från första ansökan, kompletteringen 202004 och de senaste 202103). Älvs har kompletterat företagets beräkning av genererade vattenmängder enligt bolagets vattenbalanser med nettoflödet ut till Muonio såsom de värden som bolaget har redovisat i miljöansökningarna 2018-2020.



Figur 7

Älvs konstaterar att avvikelserna är betydande och att vattenbalanserna därmed är bristfälliga.

Stor avvikelse

Sandmagasinet, "Summa Till Klarningsbassäng" 0,062 (och efterföljande samma rad) är mindre än uppgiften *Klarningsbassäng*: "Från Sandmagasin till Klarning" 0,086 (och efterföljande samma rad), se nedan figur 8.

TSF	Sandmagasin	kvittblivning?					
In	Vatten i deponerad anrikningssand	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
In Peat Water	Dränage vatten	0,056	0,056	0,056	0,121	0,149	0,167
"Ut"	Isläggning av anrikningssand	0,111	0,111	0,108	0,046	0,018	0
"In"	Smältvatten från anrikningssand	0	0	0	0,018	0,321	0,103
In P-E	Avrinning från nederbörd	0,007	0,002	0,006	0,502	0,215	0,1
Ut	Summa Till Klarningsbassäng	0,062	0,057	0,065	0,641	0,685	0,37
stor avvikelse	In-Ut	0,07	0,07	0,060	0,124	0,162	0,18
Stor avvikelse - även helår Torsten Werner: Större mängd till klarningsmagasinet än den som lämnade sandmagasinet. VARFÖR?							
CP	Klarningsbassäng						
In	Från PWP till Klarning	0	0	0	0	0	0
In	Från Sandmagasin till Klarning	0,086	0,082	0,089	0,665	0,709	0,394
In	Direktnederbörd	0	0	0	0	0,001	0,004
Ut	Avdunstning	0	0	0	0	0,003	0,01

Figur 8

ÄlvS konstaterar att flödet ut från Sandmagasinet är mindre än flödet in i Klarningsbassäng, och detta representerar en stor avvikelse procentuellt.

ÄlvS har försökt återskapa de beräkningar som ligger till grund för flödena in och ut från sandmagasinet men inte lyckats – några strömmar fattas? Läckage verkar vara sannolikt då flödet till Muonio älv är mindre än de som vattenbalanserna anger.

Ett grundläggande krav på vetenskapliga underlag är att beräkningar ska kunna utföras sekundärt såsom kontroll. Resultaten ska med andra ord vara verifierbara för att validiteten ska kunna fastställas. Kännetecknande för underlagen från bolaget är att beräkningarna inte kan kontrolleras i efterhand.

ÄlvS yrkar att mark- och miljödomstolen ska förelägga bolaget att presentera ett underlag som är möjligt att verifiera eller falsifiera genom beräkningar. De resultat som tycks kunna utläsas utifrån presentationen av bolagets vattenbalanser ger upphov till frågan: Hur kan det ens vara möjligt?

ÄlvS vill med ovanstående peka på att brister i bolagets beräkningsunderlag mm. är signifikanta för ansökan i dess helhet. Det finns många ämnen som vid befarade läckage från anläggningen har potentiellt stor negativ påverkan på myrmarker och Natura2000-området Torne- och Kalix älvsystem. ÄlvS har valt att peka på generella brister, men vill ändå lyfta frågan om uranhalter.

Brister i underlaget gällande uranhalter:

- Sannolikt har de olika undersökningarna som bolaget använt i sitt underlag baserats på totala halten uran och vilka förgiftningssymptom som påvisas. Företaget hävdar att den biotillgängliga delen skall användas och hävdar att detta är undersökt. På vilket sätt har man undersökt?
- ÄlvS påstår att de olika kemiska former som uran kan uppträda i sannolikt är mer eller mindre jämviktsreaktion. Detta innebär att de giftiga formerna tas upp av organismer. Då

startar en jämviktsreaktion där dessa nybildas genom att de kemiska formerna övergår i biologiskt upptagbara former.

- Uppmätta halter varierar nämligen och är betydande även när produktionen låg nere efter Northlands konkurs. Detta bör vara ett tecken på att uran har frigjorts från sedimentbankar eller dylikt. Problemet kan då vara betydligt större än bara utsläppet och påverkar därmed bedömningen av vilken bakgrundshalt skall anses "normal". ÄlvS ifrågasätter om bolaget har tagit hänsyn till befintlig påverkan från gruvan vid bedömning av bakgrundshalter. Analysvärdena för Uran svänger betänkligt vilket ger upphov till frågan:

Finns det ytterligare uran i den fasta substansen?

ÄlvS yrkar att mark- och miljödomstolen ska förelägga bolaget att besvara frågan ovan.

Utsläpp från processmagasinet till Muonio älv enligt bolagets miljörapport 2020

ÄlvS har tittat på de totala utsläppsmängderna av signifikanta metaller, näringsämnen och salter som har beräknats och redovisas i Tabell 5. Utgångspunkten har varit årsmedelkoncentrationer och total avbördad vattenvolym.

Parameter	Totalt utsläpp 2020, kg
Uran	0,75

- Var blir resten av Uranet av? $11,7 - 0,71 = 11$ kg/år (felräknat?)
- De andra gråbergssupplagens bidrag till uranutsläpp är ej analyserade, varför?
- Är de kopplande till syrabildning?
- Kommer flotationen öka urlakningen av uran eller någon annan oönskad metall?

Xantater

Drygt 1000 ton/år används – detta är massor av Xantat jämförelsevis med andra gruvor.

Bolaget avser att anrika starkt svavelhaltig malm. För att kunna göra detta krävs, ovedersägligen, en flotationsprocess med Xantater involverade. ÄlvS ser med oro på bristerna i bolagets underlag avseende detta, eftersom ämnesgruppen är synnerligen farlig för vattenlevande organismer.

Xantater sönderfaller till stor del och ger då kolsvavla och amlalkohol. Syreförbrukningen för att bryta ner amlalkoholen är betydande:

- Finns det risk att syrefria zoner uppstår och i så fall var?
- Påverkar detta Muonio på sikt?
- Flotationen kräver dessutom stora mängder fosforhaltiga råvaror. Vad bildas och var deponeras dessa avfall?

Produkttyp	Uppskattad förbrukning	Fosfor innehåll P	Ton/år Xantat produkter
Svavelsyra	15 000		
Kopparsulfat (aktivator för svavelmineral)	370		
Ditiofosfat (samlare svavelmineral)	520	82	
Xantat, OrfomSIPX (samlare svavelmineral)	1 180		1 180
Kalium- eller natriumamylxantat (samlare svavelmineral)	2 070		2 070
Natrium hexametafosfat (dispergeringsmedel)	2 440	742	
Skumbildare	480		
Summa		824	3 250
Fosfor i malmen		4 027	
Summa P		4 851	
Xantat till Muonio älv, Bilaga F2 Luleå tekniska universitet			2,0

Figur 9

ÄlvS yrkar att mark- och miljödomstolen förelägger bolaget att utförligt besvarar frågorna ovan, såsom varande tillåtlighetsfrågor och av stor betydelse för bolagets möjligheter att få tillstånd enligt 7 kap 28§ miljöbalken.

Behov av intag av vatten samt utläckage

Företaget anger att det är vattenöverskott alla månader, men förklarar inte vilka avvikelser som medför att vatten behöver tas in från Muonio älv. Att vattnet fryser betyder inte att det saknas vatten, inte heller att nivån i bassängerna sjunker, utan behovet måste sökas någon annanstans.

Det sker en extra avtappning genom den utpumpning som sker för att undvika frysning. Denna mängd anges till 50 m³/h. Risken bör i tid vara kopplad till isbildningen vilket betyder 7 månader dvs. $7 \cdot 30 \cdot 24 \cdot 50 = 252\,000\text{ m}^3$

Intag under 2020 enligt miljörapporten: 258 000 m³ (jämför ovan siffra).

Överskott av vatten som uppkommer under dessa 7 isläggningstid utgör enligt vattenbalansen:

1,956 Mm³, 0,28 Mm³/mån

Under icke isläggningstid

Överskottsvatten enl. vattenbalans

3,253Mm³

Pumpning Muonio älv

-2,578

Resten = läckaget

0,675

0,135 Mm3/mån

Läckaget verkar vara minst under sommarhalvåret. ÄlvS ställer nedanstående fråga med anledning av bolagets uppgifter:

- Varför anges skyddspumpningen inte som bräddat vatten?
- Sker provtagning av denna utgående ström?

ÄlvS menar att det krävs, för att hitta driftsätt med lägsta utsläpp, behövs kontinuerlig mätning av de utsläppta föroreningsmängderna. Sedimenteringen kan bara skilja av fasta partiklar, vilket kan följas med en mätare för partikelkoncentrationen.

Flödet är också en mycket viktig parameter då flödesmängden ökar mängden föroreningar, men även påverkar sedimenteringseffektiviteten.

ÄlvS anser att en kontinuerlig flödesmätning självklart borde finnas och redovisas i miljörapporterna framöver.

- Varför använder sig inte bolaget redan nu av denna enkla teknik som skulle underlätta bedömning av ansökningsunderlaget?

Bolaget kan inte argumentera för att utsläppet från verksamheten är så litet pga. den höga utspädningen. Det är naturligtvis mängderna som är av intresse särskilt som recipienten har speciell känslighet. Att åberopa utspädningseffekt för att inte minimera sin bräddning och andra utsläpp representerar, såsom ÄlvS ser det, ett omodernt sätt att se på miljöprövningen och dess syften.

- Hur gör exempelvis bolaget för att förhindra negativa effekter av utsläppet av den stora mängden amylalkohol och kolsvavla som bildas vid Xantatsönderfallet?

ÄlvS menar att det kommer att bli nödvändigt att rena avloppsvattnet från flotationsanläggningen, då även fosforreningstegen måste undersökas och utvärderas.

Frågor kring utformningen av sedimenteringsbassängen är mycket relevant vilket bolaget valt att inte poängtera och utförligt redovisa i sin ansökan. Detta är en brist av tillåtlighetskaraktär.

Både stötblastningar och bassängens geometri är ytterst relevanta parametrar då en undermålig konstruktion ger sämre avskiljning. De alltför teoretiska beräkningarna tar bara hänsyn till sjunkhastigheten. Rimligen bör de ovan framförda förslagen att arrangera kontinuerlig flödesmätning och mätning av partikelkoncentrationen användas för att klargöra anläggnings prestanda. Även analys av det suspenderade materialet måste ske fortlöpande.

ÄlvS undrar bl.a. vilken partikelstorleksfördelning som det suspenderade materialet har?

Övriga ämnen i det utgående vattnet till Muonio älv

Påverkan av de naturligt högkvalitativa vattnen är inte bara en fråga om det suspenderade materialet. Organiska föreningar från flotation och fosfor tillkommer men även metaller där uran och andra tungmetaller självklart skall ingå i analysen.

Xantatrester och andra föroreningar som diskuterats i skriftväxlingen

Diskussion att använda xantatföreningar har funnits med sedan 2019. Rimligen har företaget genomfört något av de omtalade pilotförsök som ställts i utsikt. Varför har dessa försök inte anmälts till länsstyrelsen samt de resultat som framkommit hittills presenterats?

De verkliga förbrukningarna av de etablerade och nytillkomna råvarorna borde ingå i tillsynsrapporterna.

- Vilka ingående data har använts vid PHREEQC beräkningen?
- Har några bekräftande analyser gjorts för att verifiera de teoretiska beräkningarna? Bolaget har jämfört löslighetsprodukten för de olika vattnen i de viktigare bassängerna.
- Hur styrs gipsutfällningen?
- Har även förändringar i calcium och sulfatjonernas koncentrationer pga. variation i styrningen av gipsutfällningen simulerats?

Bristande underlag som bekräftar att verkligheten överensstämmer med använda teoretiska modellerna

Företaget har varit i drift under så lång tid att verkliga data borde finnas för att visa att utvecklingsarbetet fortskrider.

- Hur stor minskning av utsläppen kan företaget redovisa?

Rimligen borde det resultera i förslag på rikt- och begränsningsvärden på halter och mängder för de väsentliga parametrarna omfattande: Uran, kvicksilver, kadmium, selen samt de övriga miljöskadliga metallerna, giftighet av ammoniak kopplat till pH, kväve i sina olika former, fosfor, syreförbrukande ämnen mm.

ÄlvS vill betona att miljöbalkens kunskapskrav och försiktighetsprincipen måste genomsyra varje miljöansökan. Bolaget har en historik som är "tveksam", beaktat dessa parametrar. ÄlvS anser därför att det åvilar ett särskilt ansvar på bolaget att upprätta en överskådlig ansökan som visar på hur bolaget tänker stärka sitt miljöarbete framgent, exempelvis genom att utveckla sin process.

Processutvecklingsarbetet kan ske med i princip två olika metoder. Lab- och pilotstudier eller analys av de verkligt erhållna driftvärdena som identifieras vid bättre och sämre drifttillstånd.

- Vilka metoder tillämpar Kaunis?
- Resultat hittills?
- Vilka mål har satts upp för processutvecklingen?

ÄlvS har tidigare kommenterat bolagets användning av en beräkningsmodell som benämns Monte Carlo-simulering. Denna kan beskrivas enkelt som att kasta tärning om vilket urval av indata som ska användas. Dock är dess användbarhet i detta fall ytterst dåligt beskriven.

ÄlvS vill ha svar på frågorna nedan:

- Vilka värden har beräknats med hjälp av Monte Carlo-simulering? Vattenflöden i Goldsim uppger företaget explicit – markera vilka värden som avses.
- Vilka alternativ metoder kan användas för att ersätta Monte Carlo-metoden?
- Har företaget övervägt att använda mer etablerade beräkningsmetoder?
- Hur har bolaget använt vald metod för stokastiska värden? Vilka?
- Finns motsvarande för osäkra värden? Exempelvis då ett analysvärde har ett värde och en därtill kopplad standardavvikelse.
- Har bolaget någon referens till användbarheten av Monte Carlo-metoden med exempel?
-

ÄlvS kommentar: Monte Carlo är ett sätt att ta fram en lottorad då det inte finns någon metod att förutse lottoraden - förutsatt att dragningen sker helt slumpmässigt.

ÄlvS yrkar att mark- och miljödomstolen förelägger bolaget att besvara samtliga strecksatser ovan.

Avslutning

ÄlvS har nu gjort ett antal påpekanden och ställt ett antal relevanta frågor, beaktat bolagets ansökan jämt kompletteringar. Många frågetecken återstår att rätta ut, eftersom gruvindustriverksamhet påverkar vår miljö på så många och irreversibla vis. ÄlvS hyser stor förtröstan om att mark- och miljödomstolen ska genom god processledning och gott läsande identifiera och ställa ännu fler frågor till bolaget.

Inför fortsatt skriftväxling och kommande huvudförhandling och syn vill ÄlvS avsluta med Olof Palmes ord, till mark- och miljödomstolen, alla myndigheter som för talan enligt 22 kap 6§ miljöbalken och alla övriga parter:

”Kamrater, vi ses igen kamrater. Någonstans mellan drömmen och slitet.”

Dr Margaretha Svenning, miljöjurist

Christer Borg, generalsekreterare