

Länstyrelsen
Norrbotten

Yttrande

1 (61)

Datum
2023-12-15

Diarienummer
9613-2023
Anläggningsnr
2523101

Mark- och miljödomstolen
mmd.umea@dom.se
Domare 2:4

Yttrande i mål nr M 1413-23 angående LKAB:s ansökan om tillstånd enligt 9 och 11 kap. miljöbalken, nu fråga om behov av komplettering av ansökan

Mark- och miljödomstolen har efter medgivet anstånd, genom skrivelse den 27 juni 2023 (aktbilaga 195) berett länsstyrelsen möjlighet att yttra sig i fråga om LKAB:s, nedan kallat bolaget, ansökan i ovan rubricerat mål, behöver kompletteras i något avseende innan domstolen utfärdar kungörelse.

Utgångspunkt för bedömning av komplettering

Omfattning och avgränsning av kompletteringsbegäran

Mot bakgrund av att bolaget har yrkat att domstolen genom särskild dom ska avgöra frågan om den sökta verksamhetens tillåtlighet enligt 22 kap. 26 § miljöbalken (så kallad byggnadsdom), har länsstyrelsen genom förevarande yttrande valt att i första hand behandla frågeställningar som myndigheten bedömer är av primär betydelse att få klarlagda och förtydligade i syfte att möjliggöra bedömning och ställningstaganden i fråga om den sökta verksamhetens tillåtlighet.

De frågor som länsstyrelsen hittills har identifierat är av sådan primär betydelse är *dels* den sökta verksamhetens påverkan och effekter på människors hälsa och miljön och då särskilt med avseende på berörda människors boende- och livsmiljö, *dels* den sökta verksamhetens påverkan och effekter av utsläpp till vatten.

Dessa frågor bör även ses mot bakgrund av vad länsstyrelsen har anfört i frågorna genom det tidigare yttrandet i målet den 24

november 2023, som grund för framställda yrkanden om sakkunnigförordnanden.

Mot bakgrund av ovan nämnda tilltålighetsfråga i kombination med målets omfattning och komplexitet har länsstyrelsen valt att nu begränsa myndighetens synpunkter på behovet av kompletteringar i övrigt. Länsstyrelsen bedömer att det kan finnas behov av en ytterligare muntlig förberedelse (MUF) i målet i syfte att behandla sådana frågor som nu inte har hunnit behandlas.

Behov av kompletteringar och klargöranden

Länsstyrelsen redogör i det följande för vilka kompletteringar och klargörandet som myndigheten hittills anser behövs i syfte att åstadkomma ett tillräckligt underlag för att möjliggöra bedömning och ställningstagande både i fråga om den sökta verksamhetens tillåtlighet, men också behovet av och möjligheterna att förena ett eventuellt tillstånd med nödvändiga villkor och skyddsåtgärder av betydelse för tillåtlighetfrågan.

I detta sammanhang bör särskilt uppmärksammas att prövning av tillåtlighet enligt 22 kap. 26 § miljöbalken inte kan göras mindre omfattande i fråga om verksamhetens miljöpåverkan än när tillståndsprövning ska äga rum (MÖD 2003:95).

Ett fullständigt underlag är en förutsättning för att en förprövning av de samlade miljöeffekterna av verksamheten i sak, genom miljökonsekvensbeskrivningen ska kunna genomföras. MÖD har uttalat att den generella utgångspunkten bör vara att miljöbalken ställer högre materiella krav än tidigare rätt och att det i sin tur innebär högt ställda krav på beslutsunderlaget. För detta talar enligt MÖD miljöbalkens mål såsom de kommit till uttryck i 1 kap. 1 § miljöbalken och den skärpta skälighetsbedömningen i 2 kap. 7 § miljöbalken.

Ansökans omfattning och avgränsning

- att tydliggöra inte bara den sökta verksamhetens omfattning och avgränsning på djupet ner till aktuell brytningsnivå, utan även sett till dess ytmässiga utbredning enligt vad som framgår ska finnas i ett tillstånd enligt 22 kap. 25 punkt 2 § miljöbalken.

Människors boendemiljö och hälsa

Länsstyrelsen anser att bolaget ska komplettera ansökningshandlingarna i fråga om den sökta verksamhetens påverkan och effekter på människors hälsa och boendemiljö/livsmiljö med;

Gruvbrytningsinducerade markdeformationer

- underlag varpå bolaget grundar hävdade prognoser för gruvbrytningsinducerade markdeformationer, samt redogörelse för vad som styrker prognosernas sannolika riktighet, både för nuläge, respektive för sökt verksamhet,
- beskrivning av de gruvbrytningsinducerade markdeformationernas direkta, indirekta och kumulativa påverkan och effekter på människors hälsa och miljö, framför allt med avseende på människors boende- och livsmiljö, allt i syfte att möjliggöra bedömning och jämförelse av påverkan och effekter mellan nollalternativet, nuläge, respektive sökt verksamhet,
- redogörelse för vilken direkt, indirekt och kumulativ påverkan och effekter på människors hälsa och miljö som samtliga faser i bolagets över tid successiva avveckling/samhällsomvandling av människors boende- och livsmiljö ger upphov till, allt som en konsekvens av de gruvbrytningsinducerade markdeformationerna.

Gruvbrytningsinducerad seismisk aktivitet

- uppgifter och underlag varpå bolaget grundar sina uppfattningar och påståenden om gruvverksamhetens direkta, indirekta och kumulativa påverkan och effekter på människors hälsa och miljö, i synnerhet beträffande människors boende- och livsmiljö, allt som en konsekvens av gruvbrytningsinducerad seismisk aktivitet. Detta gäller både nollalternativet och nuläge, samt sökt verksamhet.
- underlag varpå bolaget grundar hävdade prognoser/bedömningar i fråga om att den gruvbrytningsinducerade seismiska aktiviteten redan har och sannolikt kommer att minska över tid och i förekommande fall var (Malmberget, respektive Gällivare), med redogörelse för vad som styrker bedömningarnas sannolika riktighet, både för nuläge, respektive för sökt verksamhet,

- redogörelse för vilken direkt, indirekt och kumulativ påverkan och effekter på människors hälsa och miljö som samtliga faser i bolagets över tid successiva avveckling/samhällsomvandling av människors boende- och livsmiljö i sig ger upphov till vid sidan av detsamma för den pågående gruvverksamheten, allt som en konsekvens av den gruvbrytningsinducerade seismiska aktiviteten,
- redovisning av samtliga hittills uppmätta resultat från vibrationer i samband med att gruvbrytningsinducerade skalv har ägt rum som överstiger 2 mm/s – även med resultat som fångats från mätområde 1 Hz och uppåt - från samtliga mätpunkter i vilka mätning har ägt rum alltsedan mätningar påbörjades, samt med uppgift om när (tidsperioder) och var samtliga mätningar har genomförts. Allt i syfte att möjliggöra bedömning av när, var, hur ofta, samt hur höga vibrationer som de gruvbrytningsinducerade skalven har gett upphov till alltsedan sådan mätning påbörjades,
- uppgifter och underlag med resultat från mätning varpå bolaget grundar sin bedömning av relevans, lämplighet och rimlighet av nu redovisad lokalisering av mätpunkter för kontroll av vibrationsnivåer från både sprängning och gruvbrytningsinducerade vibrationer (motsvarande för villkor 29). Bolaget bör även redovisa vilket område som respektive mätpunkt ska motsvara ytmässigt, samt sin syn på att om så skulle visa sig krävs, redan inför nu aktuell prövning behöva fastställa samtliga mätpunkters lokalisering,
- underlag varpå bolaget grundar vad det påstår i fråga om förekomst av skador och annan påverkan som har uppkommit till följd av effekter av gruvverksamheten, samt redovisning av när, var och hur bolaget kontrollerar skador och påverkan både till följd av vibrationer till följd av sprängning, respektive till följd av vibrationer från seismisk aktivitet,
- redovisning av hur den skyddsåtgärd som avvecklingen av bostäder genom samhällsomvandlingen, i kombination med eventuellt villkor för seismisk aktivitet (liknande villkor 22), ska kunna skapa tillräckliga förutsättningar för tillåtlighet. Detta genom att vara både rättssäkert och bindande, samt för tillsynsmyndighet kontrollerbart, det vill säga kan konstateras om överträdelse har ägt rum och läggas till grund för krav på

rättelse och/eller sanktioner (se NJA 2006 s. 310 och NJA 2010 s. 516).

Utsläpp till och påverkan på ytvatten

Länsstyrelsen anser att bolaget ska komplettera ansökningshandlingarna i fråga om utsläpp till ytvatten med:

Råvattenuttag från Lina älv

- Varför det föreligger ett behov av ett obegränsat råvattenuttag från Lina älv, samt vilken påverkan det kan ha på Lina älv vid lågvattenflöden, både vad gäller hydrologisk regim, vattenkemiska parametrar samt vattenmiljön lokalt. Redogörelsen ska inkludera beskrivning av vilka maximala halter av olika ämnen som kan uppstå periodvis i Lina älv, när lågvattenflöden sammanfaller med vattenuttag.
- Hur det i dagsläget förhåller sig gällande råvattenuttag från Lina älv kopplat till processvattnets kvalitet. Det behöver framgå om och hur råvattenuttaget kopplat till processvattnets kvalitet kommer att förändras med sökt verksamhet.

Bräddning till Lina älv

- Samstämda uppgifter om bräddningen vid sökt verksamhet, och en förklaring till hur tabellerna 12, 15 och 17 (Bilaga B14, s. 53, 59 och 66) ska utläsas.
- Hur bräddningen till Lina älv ser ut idag, inklusive när bräddning sker och när vattenprovtagning sker, samt hur bräddningstillfällena kommer att förändras med sökt verksamhet. Det ska ingå en tydligare redogörelse av strategin för styrd bräddning med sökt verksamhet. Där ska det framgå hur strategin ska kontrolleras och tillsynas, samt hur strategin skonar Lina älv beträffande vattenkemi och möjligheterna att miljökvalitetsnormen god ekologisk status följs senast 2027.
- Ett reviderat nollalternativ gällande utsläpp till vatten. Nollalternativet för utsläpp till vatten ska således vara halter som har analyserats innan externt rågods från Svappavaara har börjat tas in (enligt 6 kap. 11 § p. 3a miljöbalken), i syfte att möjliggöra en korrekt bedömning av effekterna av sökt verksamhet.

- Vad samtliga analyserade ämnen i klarningsmagasinet och bräddvatten blir med sökt verksamhet och maximal produktion. Sammanställningen ska inkludera en beskrivning av halter och totalmängder för alla malmmixer som presenteras, samt vilken haltpåverkan ämnena kommer att ha på Lina älv. Redovisningen ska göras för normalår, torrår och våtår.
- Vilken reningsteknik för uran i kombination med andra skyddsåtgärder som bolaget är berett att vidta och när, för att miljö kvalitetsnormen god ekologisk status ska följas senast 2027 i Lina älv, i syfte att inte äventyra normen enligt 5 kap. 4 § miljöbalken.
- Vattenstatus nedströms Vassaraälvens inflöde och en bedömning av kumulativ påverkan med gruvverksamheten i Aitik. Redovisningen ska inkludera uppgifter om vattenkemi nedströms Lina älvs inflöde i Ängesån, i syfte att spåra hur långt gruvverksamheten påverkar vattenkvaliteten i recipienterna.

Processvatten

- En förklaring till varför gruvvattnet kommer att öka med sökt verksamhet (Bilaga B, s. 217) samtidigt som sökt verksamhet inte innebär större djup eller högre produktionstakt än vad som medges av nuvarande miljötillstånd.
- En sammanställning av figurerna i Bilaga 1 i Bilaga B14 i tabellformat, inkluderat medelhalt, minhalt och maxhalt.
- Vilket ämne/vilka ämnen som uran korrelerar med i gruvvattnet och därigenom uppskatta hur uranhalt har förändrats i bräddvatten samt i Lina älv före 2015.
- Hur processdammar (Naaloreservoar, BUV och MK3) fungerar och deras prestanda. Kompletteringen ska omfatta påverkan på grundvattenförekomsten samt Lina älv.
- Vilka ämnen samt halter som rejecktattnet från reningen av vatten till vätgasanläggningen ger upphov till, och vilken förändring det kommer att innebära för halter av dessa ämnen i klarningsmagasinet.
- Om/hur processvattnet kommer att räcka till för kylning i direktreduktionsanläggningen året om.

- Vilka ämnen samt halter som mullavfallet som kommer att deponeras på sandmagasinet består av, och vilken förändring det kommer att innebära för halter av dessa ämnen i klarningsmagasinet.
- Vilka ämnen samt halter som processvattnet kommer att bestå av med sökt verksamhet. Nu redovisas bara halter i gruvvattnet för sökt verksamhet (Bilaga B14, s. 41).
- Vilka ämnen samt halter som dagvattnet innehåller idag och med sökt verksamhet.

Naalöjärvi

- Geotekniska undersökningar som styrker påståendet att läckagevatten från sandmagasinet flödar upp vid strandkant i Naalöjärvi (Bilaga B17, s. 14) och inte i sjöns djuphåla. Här ska det ingå en sedimentprovtagning i en gradient från sandmagasinet och ut i sjön, i syfte att styrka påverkan som bolaget hävdar.
- En uppdaterad karta över var sedimentprovtagningarna i Naalöjärvi har utförts. Figur 35 i Bilaga B17 är så pass inzoomad att det är svårt att få en uppfattning om provtagningens lokalisering.
- Ett förtydligande om delar av sjön som bolaget har för avsikt att torrlägga har provtagits avseende miljögifter i sediment.
- Hur sedimentprovtagningen i Naalöjärvi har gått till och om den har skett i samstämmighet med EU:s CIS guidance 25 (Guidance on chemical monitoring of sediment and biota under the Water Framework Directive) samt Naturvårdsverkets övervakningsmanual Metaller och organiska miljögifter i sediment.
- En redogörelse för hur djup sjön kommer att vara om den av bolaget planerad avsänkning av sjön sker.
- En beskrivning av hur halterna av särskilda förorenade ämnen och prioämnen kommer att bli i Naalöjärvi med sökt verksamhet. Redovisningen ska inkludera sökt verksamhet vid drift och avslut.

- En redogörelse över om miljö kvalitetsnormerna god ekologisk status/god ekologisk potential samt god kemisk ytvattenstatus kommer att följas 2027 i Naalöjärvi och Naalöjärvibäcken. Om så inte är fallet, behöver bolaget visa på vilka skyddsåtgärder som kommer att vidtas för att säkerställa att miljö kvalitetsnormerna inte äventyras enligt 5 kap. 4 § miljöbalken.
- En redogörelse av hur halterna i Naalöjärvi och Naalöjärvibäcken har förändrats med tiden.

Bergbäcken

- Hur verksamheten påverkar flödesförhållandena i Bergbäcken (norra och södra) och vilka konsekvenser sökt verksamhet kommer ha på vattenkemiska parametrar.
- Hur avslutad verksamhet påverkar Bergbäcken (norra och södra) beträffande vattenkemi.
- Hur den av bolaget planerade nya dragningen av Bergbäcken kommer att påverkas av fullt utbruten gruva.
- Om det blir någon avsänkning av Norra Bergbäcken med sökt verksamhet, och hur stor i sådana fall.
- Ett förtydligande vilken del av Bergbäcken där avsänkningen förväntas bli 10 procent med sökt verksamhet.

Fiskhälsa

I fråga om den sökta verksamhetens påverkan och effekter på fiskhälsa har länsstyrelsen för avsikt att invänta domstolens beslut med anledning av länsstyrelsens framställda yrkande i fråga om sakkunnighetförordnande, innan länsstyrelsen behandlar frågan ytterligare.

Utsläpp till och påverkan på grundvatten

Länsstyrelsen anser att bolaget ska komplettera ansökningshandlingarna i fråga om utsläpp till grundvatten med:

- Vad bolaget bygger påstående om att ingen spridning av föroreningar från gruvverksamheten har nått grundvattenförekomsten öster om Lina älv. Det räcker inte att mäta detta i endast ett rör öster om Lina älv. Kompletterande uppgifter från flertalet rör krävs.

- Vad som ligger till grund för bolagets påstående att dricksvattentäkten i Sarkasvaara inte påverkas av gruvverksamheten, samt en redogörelse för vad risken för en sådan påverkan på sikt är.
- Hur långt påverkan av sulfat på grundvattenförekomsten från verksamheten sträcker sig.
- Vad bolaget menar med att grundvattenförekomsten inte ska avgränsas till att ligga under deras sandmagasin (Bilaga B20.2, s. 62), när grundvattnet följer isälvsavlagringen i anslutning till Lina älv.
- Varför analyserade föroreningar föreligger i högre koncentration i grundvattenrör intill gamla sandmagasinet jämfört med aktiva sandmagasinet. Kompletteringen ska omfattas av vilka skyddsåtgärder som bolaget kan vidta för att begränsa den diffusa spridningen av föroreningar från gamla sandmagasinet.
- Var grundvattenrören MGN157/158 är belägna, samt vilket djup de är installerade på.
- Vilken data från SGU för jorddjup (Bilaga B15, s. 17) som har använts.
- Vilken vattenkemi som diffusa läckaget från gamla sandmagasinet har.
- Om och hur uppströmmande grundvatten med diffust läckage från aktivt sandmagasin och klarningsmagasin äventyrar miljö kvalitetsnormen god ekologisk status 2027 i Lina älv, främst med avseende på ämnet nitratkväve och uran.
- En visualisering över vilket djup där tröskelvärdena av olika föroreningar överskrids.

Ansökan och tillstånd enligt 7 kap. 28 a och b §§ miljöbalken (Natura 2000-tillstånd)

Länsstyrelsen anser att bolaget ska komplettera ansökningshandlingarna i fråga om tillstånd enligt 7 kap. 28 a och b §§ miljöbalken (Natura 2000-tillstånd) med;

Bergbäcken och Lina älv

- ett underlag som gör det möjligt att ta ställning till den kumulativa påverkan av alla pågående och planerade verksamheter eller åtgärder som påverkar det aktuella Natura 2000-området, vilket inkluderar både Bergbäcken och Lina älv. Underlaget ska göra det möjligt för den prövande myndigheten att försäkra sig om att området inte kommer att ta skada (se EU-domstolens avgörande den 7 september 2004 i mål C-127/02 Waddenzee, NJA 2013 s. 613, MÖD 2014:46 och Mark- och miljööverdomstolens avgörande den 28 augusti 2018 i mål M 10355-17).
- för Bergbäckens båda grenar och i sin helhet, att redovisa vilka direkta, indirekta och kumulativa effekter som befintlig, respektive sökt verksamhet medför. Allt som en konsekvens av de gruvbrytningsinducerade markdeformationerna nu och fortsättningsvis till dess att gruvbrytningen avslutats enligt vad som framgår av ansökningshandlingarna.
- vilka direkta, indirekta och kumulativa effekter som det förhållandevis stora intaget av råvatten från Lina älv innebär, i kombination med de utsläpp till vatten som sökt fortsatt verksamhet ger upphov till i Lina älv. Detta beskrivet tillsammans med utsläppen från de pågående verksamheter som finns, däribland Gällivare kommun avloppsreningsverk och Boliden Mineral AB;s Aitikgruva.
- redovisning av analyserade halter för varje enskilt provtagningstillfälle och totalmängder på årsbasis av samtliga ämnen som den sökta verksamheten ger upphov till genom utsläppen till Lina älv (motsvarande för 1998-2023 se tidsperiod bilaga B24, s.53-55). Allt i syfte att både möjliggöra en bedömning av vilka ämnen och halter av ämnen som kan vara av betydelse för att bedöma bolagets Naturayrkande och möjliggöra bedömning av den sökta verksamhetens tillåtlighet samt behovet av och möjligheterna att förena ett eventuellt Naturatillstånd med nödvändiga villkor till skydd för Natura 2000-området utpekade livsmiljöer och arter.
- uppgift varpå bolaget bygger sin uppfattning i fråga om att Naturaarten lax, inte har förekommit i Lina älv innan laxtrappan vid Linafallet anlades.

Naturmiljö

Länsstyrelsen anser att bolaget ska komplettera ansökningshandlingarna i fråga om påverkan på naturmiljön och artskydd med;

Skyddade arter

- underlag varpå den redovisade bedömningen bygger med avseende på regional trend 2010-2019 för fågelarter.
- uppgifter om förekomst av bredtandad dykare inom verksamhetsområdet,
- hur bolaget har kommit fram till att sökt verksamhet inte påverkar gynnsam bevarandestatus för knärot lokalt, samt hur lokal population har avgränsats.

Ekologisk kompensation och skyddsåtgärder

- förslag till ekologisk kompensation enligt 16 kap. 9 § miljöbalken kopplat till arter och livsmiljöer inte endast på land, utan även med avseende på vattenmiljöer i berörda vattendrag, däribland Lina älv, allt som en konsekvens av den påverkan och de effekter som sökt verksamhet medför på vattenmiljön och vattenlevande organismer.

Om bolaget inte avser kompensera behöver detta motiveras.

- beskrivning av varifrån träd kommer att flyttas och till vilka områden, med uppgift om hur många träd, vilka trädslag och vilken ålder träden har.

Kulturmiljö

Länsstyrelsen anser att bolaget ska komplettera ansökningshandlingarna i fråga om den sökta verksamhetens påverkan och effekter på kulturmiljöintresset med;

Malmberget och Koskullskulle

- underlag med redovisning av vilken påverkan och vilka effekter, däribland vilka eventuella skador som sökt verksamhet kommer att ha på det allmänna kulturmiljöintresset och riksintresset kulturmiljö för Malmberget – Koskullskulle (BD 14),

- redovisning av skydds- och kompensationsåtgärder enligt 16 kap. 9 § miljöbalken, samt villkorsförslag för att mildra skador och negativ påverkan på kulturmiljön av sökt verksamhet,
- redovisning av den kumulativa påverkan på det allmänna kulturmiljö- och riksintresset Malmberget-Koskullskulle, när Malmberget som gruvsamhälle inte kommer finnas kvar i sin helhet.

Förorenade områden- statusrapport

Länsstyrelsen anser att bolaget ska komplettera ansökningshandlingarna i fråga förorenade områden med;

- redovisning av hur bolaget avser att hantera hittills identifierade föroreningar i mark- och vatten som verksamheten har gett upphov till, med uppgift om vilka kostnader som avhjälpandeåtgärder medför,
- resultat från genomförda grundvattenanalyser i områden där tillkommande verksamhet ska lokaliseras, med uppgift om var provtagning har ägt rum,
- resultat från provtagning av PFAS/PFOS-föroreningar med uppgift om var sådana provtagningar har ägt rum.

Utvinningsavfall – ekonomisk säkerhet

Efter samråd med Riksgälden i fråga om ekonomisk säkerhet kopplat till den sökta verksamheten har länsstyrelsen sammanfattat ett antal frågeställningar till vilka bolaget bör lämna kompletterande svar, enligt vad som framgår nedan under avsnitt Motivering till efterfrågade kompletteringar, Utvinningsavfall – ekonomisk säkerhet.

Dammsäkerhet – höjning sand- och klarningsmagasinets dammar

Länsstyrelsen avser att inkomma särskilt med yrkande om sakkunnighetsförordnade enligt 22 kap. 12 § miljöbalken i fråga om granskning av vad bolaget har redovisat genom ansökningshandlingarna angående stabilitet och dammsäkerhet.

Risk och säkerhet - Seveso

Vad beträffar den sökta verksamhetens påverkan och effekter på människors hälsa och miljön, såvitt avser risk och säkerhet har länsstyrelsen sammanfattat ett antal frågeställningar till vilka bolaget bör lämna kompletterande svar, enligt vad som framgår nedan under avsnitt Motivering till efterfrågade kompletteringar, Risk och säkerhet

Motivering till efterfrågade kompletteringar

Ansökans omfattning och avgränsning

Med ledning av vad bolaget har redogjort för genom ansökan i fråga om den sökta verksamhetens omfattning och avgränsning, anser länsstyrelsen att det finns anledning att ifrågasätta räckvidden av vad som ska bedömas och prövas i förevarande mål.

Med detta menar länsstyrelsen att det är mycket viktigt att få klarhet i vilken ytmässig utbredning som sökt verksamhet ska förstås ha. Detta framför allt kopplat till den successivt över tid fortskridande gruvbrytningen i Malmberget, som ytterst kan innebära att bolaget företar instängsling av områden i Malmberget som människor kanske inte hade föreställt sig i praktiken skulle utgöra del av bolagets verksamhet med därtill hörande verksamhetsområde/gruvinområde. Detta utan att det genom ett lagakraftvunnet tillstånd står klart vilken omfattning och avgränsning av sökt verksamhet som har bedömts och prövats.

Som bolaget helt riktigt har anfört genom ansökan ger minerallagen bolaget rätt att på civilrättslig grund få tillgång till den mark som enligt bestämmelser i samma lag behövs för gruvbrytningen. Detta sker genom förfarandet med markanvisning enligt 9 kap. minerallagen. Denna påverkansaspekt hanteras i sin tur genom den samhällsomvandling som bolaget företar och i samverkan med Gällivare kommun (se ansökan, aktbilaga 2, s. 119).

Länsstyrelsen har emellertid uppfattat att bolaget vid sidan av denna civilrättsliga fråga tycks mena att de olika planprocesser som bolaget vid olika tillfällen över tid initierar hos kommunen, däribland i form av förändring, eller upphävande av detaljplaner enligt plan- och bygglagen (PBL) i någon mening ersätter behovet av att inom ramen för en miljöbalksprövning bedöma och pröva verksamhetens ytmässiga utvidgning, som det i praktiken blir fråga om.

Länsstyrelsen menar att den formella planhantering som äger rum via kommunens tillämpning av PBL, inte fråntar bolaget skyldighet att låta pröva den sökta verksamhetens lokalisering med allt vad det innebär enligt 2 kap. 6 § miljöbalken, det vill säga lokaliseringen av verksamhetens omfattning och avgränsning, i form av det gruvindustriområde inom vilket bolaget avser bedriva sin verksamhet.

Inom ramen för en sådan tillåtlighetsprövning enligt miljöbalken ska dessutom övriga hänsynsregler enligt 2 kap. miljöbalken prövas sett i ljuset av miljöbalkens mål såsom de kommit till uttryck i 1 kap. 1 § miljöbalken och den skärpta skälighetsbedömningen som kommit till uttryck genom 2 kap. 7 § miljöbalken i jämförelse med tidigare rätt.

Länsstyrelsen anser att bolaget ska komplettera ansökningshandlingarna med, att tydliggöra inte bara den sökta verksamhetens omfattning och avgränsning på djupet ner till aktuell brytningsnivå, utan även sett till dess ytmässiga utbredning.

Att påverkan och effekter av verksamheten, exempelvis i form av grubbrytningsinducerad seismisk aktivitet, markdeformationer, buller och damning uppkommer utanför bolagets verksamhet ser länsstyrelsen som en annan fråga, som även den ska bedömas och prövas.

I syfte att få klarhet i hur frågan ska förstås, har länsstyrelsen under den muntliga förberedelsen (MUF) i målet riktat fråga till bolaget i saken (se protokoll den 2023-08-24–08-25, s. 8-9, aktbilaga 246).

Länsstyrelsen konstaterar att bolaget genom yttrandet den 14 september 2023 (aktbilaga 255) till efterkommande av den muntliga förberedelsen (s. 22-23), visserligen hänvisar till en förnyad översiktskarta över gruvindustriområdet/verksamhetsområdet/ianspråktagen mark som ansökan omfattar (bilaga 6), samtidigt som bolaget uttryckligen vill framhålla följande (s. 23):

Gruvindustriområdet kallas visserligen för verksamhetsområdet, men utgör inte ett i juridisk mening traditionellt sådant område. Det finns ingen definition på gruvindustriområdet som är koordinatsatt eller bestämd i alla avseenden och därför är, enligt bolaget, områdets nuvarande och/eller framtida yttre gränser inte möjliga eller lämpliga att koordinatsätta vid en tillståndsprövning.

Det område som bolaget förfogar över för att bedriva gruv- och förädlingsverksamheten utgår från en rad olika förutsättningar, som följer av författning och/eller myndighetsbeslut, och som innebär att området utifrån vissa förutsättningar kan ändras efter behov alternativt efter prövning/beslut. Konkret innebär detta att omfattningen av gruvindustriområdet i viss mån kan förändras över tid.

Länsstyrelsen anser att bolaget inte har lämnat ett godtagbart svar på vad länsstyrelsen har efterfrågat. Bolagets ansökan lever således nu inte upp till vad som föreskrivs i fråga om vad en dom som innebär att tillstånd ges till en verksamhet beträffande verksamhetens läge och omfattning enligt 22 kap. 25 § punkt 2 miljöbalken.

Länsstyrelsen konstaterar att mark- och miljödomstolen pekade på ovan nämnda problematik senast genom deldomen den 19 maj 2015 i mål M 2090-06. Av domen framgår såvitt nu är av intresse följande (s. 16-17):

Som tidigare har angetts består Malmbergsgruvan av ca 10 separata malmkroppar. I samband med tillståndsprövningen 2006-2007 gav LKAB in en karta som enligt bolaget utvisade vad som var då gällande industriområde (bilaga 11 till aktbil. 15). LKAB angav i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) under rubriken Markanvändning att inga nya markområden skulle komma att tas i anspråk och att verksamheten även vid en produktionsökning skulle komma att hålla sig inom då angivna gränser. I MKB:n angavs angående planförhållanden att ingen detaljplan fanns fastställd inom området. LKAB har under huvudförhandlingen i februari 2015 anført att bolaget då inte hade full kunskap om malmernas utbredning samt att området är föränderligt. Miljödomstolen har i deldomen från 2007 inte uttryckligen avgränsat det geografiska området inom vilket den tillståndsgivna gruvverksamheten får bedrivas. Länsstyrelsen, som är tillsynsmyndighet för verksamheten, har vid huvudförhandlingen i februari 2015 anført att gruvindustriområdet inte är tydligt definierat när det gäller Malmberget och att myndigheten i olika tillsynsfrågor måste avgöra vad som är

gruvindustrialområde från fall till fall utifrån aktuell frågeställning.

Länsstyrelsen anser att det måste stå klart för alla och envar, däribland för tillsynsmyndigheten vad som gäller. Förutom att det är en rättssäkerhetsfråga, innebär det i sin tur även att tillsynen inte har tillräckliga förutsättningar att säkerställa syftet med balken och de föreskrifter, däribland genom lämnade tillstånd enligt vad som framgår av 26 kap. 1 § miljöbalken.

Människors boendemiljö och hälsa

Gruvbrytningsinducerade markdeformationer

Grund för prognoser

Länsstyrelsen har uppfattat att bolaget genom ansökningshandlingarna inte har redovisat tillräckligt underlag, varpå det grundar sina prognoser för gruvbrytningsinducerade markdeformationer. Detsamma gäller i fråga om vad som styrker prognosernas sannolika riktighet och relevans, både för nuläge, respektive sökt verksamhet.

Av bolagets miljökonsekvensbeskrivning (s. 117) framgår visserligen att bolaget genom bergtekniska undersökningar (borrning och instrumentering), geofysiska undersökningar, samt mätning av markytans faktiska rörelser skapar sig en allt större kunskapsbank. Detta för att kontinuerligt utvärdera alternativa prognosmetodiker för att kunna göra prognoserna ännu säkrare.

Bolaget har under avsnitt 10.4 påverkan (s. 117) även hävdatt att den nu aktuella ansökan om fortsatt och utökad produktionstakt har i grunden ingen, eller begränsad, påverkan på deformationernas slutliga utbredning. Däremot kan en ökad brytningstakt innebära att deformationernas utbredning sker tidigare än enligt nuvarande bedömningar. Det faktiska utfallet beror enligt bolaget även på den framtida brytningsplanen.

Samtidigt hävdar bolaget att deformationsprognoserna sträcker sig från idag fram tills att malmkropparna brutits ut ner till aktuell produktionsnivå (850±60 m avvägning i Västra fältet och M1250±60 m avvägning i Östra fältet) vilket motsvarar omkring 15–20 år från nu, beroende bland annat på efterfrågan och produktionstakt (se s. 116).

Länsstyrelsen har emellertid inte kunnat finna någon utredning i bolagets ansökan som visar i vilken utsträckning bolagets prognoser för gruvbrytningsinducerade markdeformationer faktiskt bygger på resultat från de omfattande undersökningar som bolaget företar. Det är en brist som bör avhjälpas. Det är även oklart vad den framtida brytningsplanen innebär i sammanhanget.

Som exempel kan nämnas att det är svårt att få klarlagt hur fortsatt brytning av den i Malmberget samhälle centralt belägna Fabianmalmen kommer att utvecklas såvitt avser markdeformationer. Detta utgåendes från att malmkroppen enligt bolagets bearbetningskoncession (K nr 4) stupar omkring 60 grader på djupet i riktning mot Gällivare ner till och med nivån 1250 m avvägning.

Länsstyrelsen har således uppfattat att bolaget - utgåendes från kända geologiska, bergtekniska och bergmekaniska förutsättningar - inte har beskrivit och illustrerat hur brytningen i berörda malmkroppar leder till vad bolaget påstår. Det är i sin tur av betydelse för vad bolaget har redovisat i fråga om deformationsprognos för slutligt utbruten gruva enligt figur 44 (s. 118).

Bolaget har visserligen redovisat att det genomför kontinuerlig mätning av gruvbrytningsinducerade markdeformationer i 256 mätpunkter/plintar på marken i och omkring Malmberget samhälle enligt vad som framgår av figur 42 (s. 116).

Bolaget hävdar även att deformationsprognoserna hittills har varit hållbara över tid och att inga betydande avvikelser har konstaterats under åren som gått, med undantag för den naturliga krosszonen i östra Malmberget där marken började röra på sig alltmer till följd av gruvverksamheten för cirka 10 år (s. 116-117). Bolaget har uppgett att det har tagit lärdomar av den händelsen.

Länsstyrelsen har emellertid inte uppfattat att bolaget har redovisat resultat från hittills genomförda deformationsmätningar i plintar, allt i syfte att möjliggöra bedömning av vad bolaget hävdar i fråga om prognosernas sannolika riktighet och relevans enligt 2 kap. 1 § miljöbalken. Likaså i syfte att bedöma huruvida bolaget har tillräcklig kunskap om vad som ligger till grund för detsamma enligt 2 kap. 2 § samma balk (däribland prognoser för markdeformation).

Länsstyrelsen ställer sig i sammanhanget även frågande till vilken betydelse som bolaget tillmäter resultaten från den kontinuerliga mätningen av markdeformationer i de 256 mätpunkterna i samband med bolagets framtagande av prognoser för gruvbrytningsinducerade markdeformationer. Det anser länsstyrelsen är en viktig aspekt för att bedöma sådana mätningars relevans och värde.

Även om bolaget hävdar att det har tagit lärdomar av markdeformationer över krosszonen i Östra Malmberget, har länsstyrelsen inte uppfattat att det framgår på vilket sätt och hur det har tagit sig uttryck i bolagets prognosticeringsarbete. Eftersom prognosernas riktighet och relevans är av betydelse för att möjliggöra bedömning av den sökta verksamhetens effekter på människors hälsa och miljön, bör bolaget redovisa hur de beaktar det ovan nämnda kopplat till den nu aktuella ansökan.

Länsstyrelsens i egenskap av tillsynsmyndighet erfarenheter från de av bolaget refererade händelserna kopplat till krosszonen i östra Malmberget där marken började röra på sig till följd av gruvverksamheten, är att värdet av resultat från mätplintar kan vara mycket begränsat. Länsstyrelsens erfarenhet av det tillsynsärendet är att god kännedom om kross- och svaghetszoner i kombination med tillräcklig kontroll och uppföljning av rörelsemätning under jord/i berg i sådana zoner kan vara helt avgörande för att i ett tidigt skede bedöma var och när deformationer börjar uppstå, samt varför.

En av de viktigaste slutsatserna från det ärendet är att resultaten från längdutvidgningsmätning i berg över svaghetszonen, tidigare i form av både extensiometermätning och senare med DMS-mätning (Differential Monitoring of Stability), visade på signifikant töjningsökning/isärdragning över lång tid upp till motsvarande 1,5 promille. Länsstyrelsens uppfattning är att det var något som bolaget hade förbisett. Det resulterade i att responsen ovan mark blev så märkbar, att huslängan på Linnévägen började luta påtagligt, se länsstyrelsens ärende, bilaga 1.

Mot bakgrund av detta, anser länsstyrelsen samtidigt att det är mycket viktigt att bolaget redovisar vilka kontroller och mätningar under jord som bolaget har företagit. Detta i syfte att visa vilka faktorer som har betydelse för utvecklingen av de gruvbrytningsinducerade markdeformationerna.

Det är exempelvis av betydelse att förklara var kontinuerliga, respektive diskontinuerliga markdeformationer sannolikt kan förutses kan uppstå (se s. 115). Likaså för att i sin tur möjliggöra bedömning av vilken påverkan och vilka effekter på människors hälsa och miljön som det kan medföra, samt vilka skyddsåtgärder eller annan hänsynstagande som bör komma i fråga.

Markdeformationernas och samhällsomvandlingens påverkan

Anledningen till att länsstyrelsen anser att ovan nämnda brister i bolagets ansökan bör avhjälpas är att bolaget har uppgett att markdeformationsprognosen ligger till grund för framtida markbehov för gruvverksamheten och att det i sin tur utgör underlag för den pågående samhällsomvandling i Malmberget (se miljökonsekvensbeskrivningen, bilaga B, s. 116).

Frågan är viktig även mot bakgrund av att bolaget hävdar att prognoserna för deformationernas utveckling över tid gentemot den slutliga utbredningen bedöms vara tillförlitliga och tillfyllest för att bostäder ska hinna avvecklas i god tid innan deformationerna kan innebära skador eller risker (se bilaga B, s. 117).

Länsstyrelsen har emellertid inte uppfattat att bolaget har lämnat någon redogörelse för vilken påverkan och vilka effekter som de gruvbrytningsinducerade markdeformationerna har på människors i Malmberget hälsa och miljön. På motsvarande sätt framgår inte heller vilken påverkan och vilka effekter som bolagets samhällsomvandling har på människors hälsa och miljön i Malmberget. Det menar länsstyrelsen är högst relevanta och viktiga frågeställningar att få klarhet i eftersom samhällsomvandlingen inte endast är kopplad till de direkta effekter som bolagets verksamhet ger upphov till. Det är även fråga om att samhällsomvandlingen ger upphov till indirekta och kumulativa effekter på människors hälsa och miljön.

Av bolagets miljökonsekvensbeskrivning, avsnitt 10.5 Skyddsåtgärder (s. 118-119) framgår att samhällsomvandlingsprocessen är den skyddsåtgärd som bolaget bedriver löpande i syfte att undanröja risken för att framför allt markdeformationer och vibrationer från seismisk aktivitet påverkar bostäder och annan bebyggelse samt infrastruktur mer än som kan accepteras.

Vidare framgår att för att möjliggöra gruvverksamheten kommer denna process att behöva pågå parallellt med brytningen, i vart fall fram tills att den malm som är åtkomlig till och med nivå 850±60 m i Västra fältet och 1250±60 m i Östra fältet har brutits ut.

Enligt bolaget bygger samhällsomvandlingsprocessen på ett samarbetsavtal som ingicks med Gällivare kommun år 2012, som innebär att samhällsomvandlingen kommer att pågå till 2032, även om bolaget hävdar att större delen av bostäder och fastigheter inom avvecklingsområdena kommer att vara avvecklade tidigare än så, med hänvisning till Figur 45 (s. 119). Enligt bolaget medför samhällsomvandlingen en betydande och bestående – såväl positiv som negativ – inverkan på boendemiljön (s. 119).

Länsstyrelsen anser att det är positivt att bolaget har redovisat att det bedömer att samhällsomvandlingsprocessen, såsom skyddsåtgärd, för med sig både positiv och negativ inverkan på människors i Malmberget boendemiljö.

Länsstyrelsen anser emellertid inte att vad bolaget har beskrivit i frågan utgör ett tillräckligt underlag för att möjliggöra bedömning av den sökta fortsatta gruvverksamhetens direkta, indirekta och kumulativa påverkan och effekter på människors hälsa och miljö. Allt i syfte att möjliggöra en bedömning av den sökta verksamhetens tillåtlighet, samt behovet av och möjligheterna att förena ett eventuellt tillstånd med nödvändiga villkor och skyddsåtgärder.

Länsstyrelsen anser att det i sammanhanget även är viktigt att få svar på hur bolaget exempelvis ser på det faktum att de gruvbrytningsinducerade markdeformationerna med tillämpning av hittillsvarande samhällsomvandling, bland annat leder till att människors boende- och livsmiljö påtagligt fragmenteras och skärs av från sitt naturliga sammanhang efter bolagets gottfinnande. Det kan exempelvis innebära att vissa människor måste bo kvar under en längre tidsperiod utmed sin gata i ett villaområde, samtidigt som andra människors bostäder köpts in av bolaget i samma villaområde men utmed en annan gata, varpå bolaget påbörjat rivning av fastigheten. Det kan i sin tur leda till ytterligare störningar och olägenheter i form av buller och spridning av damm, utöver den påverkan som bolagets gruvverksamhet redan medför sedan tidigare. Det menar länsstyrelsen är exempel på indirekta och kumulativa konsekvenser och effekter av den sökta verksamheten och den skyddsåtgärd som bolagets samhällsomvandlings medför för människors hälsa och miljön och som bör beskrivas.

Det kan nu exempelvis inte uteslutas att den sökta gruvverksamhetens effekter på människors boende- och livsmiljö, både direkt, indirekt och kumulativt, sammantaget skulle kunna bedömas som otillåtlig. Det vill säga att de störningar och olägenheter som verksamheten ger upphov till är av sådan art och omfattning att meningsfulla villkor inte kan åstadkommas för att betrakta den som tillåtlig enligt 2 kap. miljöbalken. Detta sett i ljuset av miljöbalkens mål såsom de kommit till uttryck i 1 kap. 1 § miljöbalken och den skärpta skälighetsbedömningen i 2 kap. 7 § miljöbalken.

Länsstyrelsen menar att även med hänsyn taget till bolagets hittillsvarande ambitioner genom samhällsomvandlingsprocessen, kan det nu inte uteslutas att den skyddsåtgärden, inte är tillräcklig för att avhjälpa eller påtagligt begränsa de sammantagna negativa effekter för människors hälsa och miljön som bolagets gruvverksamhet ger upphov till. Därför anser länsstyrelsen att frågan måste utredas i tillräcklig utsträckning, genom att bolaget kompletterar miljökonsekvensbeskrivningen med efterfrågade uppgifter.

Villkor och skyddsåtgärder

Vidare har länsstyrelsen uppfattat att bolaget tycks utgå ifrån att den sökta fortsatta gruvverksamheten även fortsättningsvis ska förenas med nu gällande deformationsvillkor (villkor 25) såsom begränsningsvärde för markpåverkan. Länsstyrelsen anser dock att det är viktigt att understryka att det villkoret i första hand är kopplat till skydd för infrastruktur, såsom större anläggningar och ledningar av olika slag som är nedgrävda i mark. Det har således begränsad koppling till skydd för människors hälsa och miljön och då särskilt människors boende- och livsmiljö. Länsstyrelsen anser därför att det villkorets syfte och mål inte kan ersätta avsaknaden av en tillräcklig beskrivning av vad länsstyrelsen har efterfrågat ovan.

Nollalternativet

Vad beträffar det genom bolagets miljökonsekvensbeskrivning beskrivna nollalternativet (se avsnitt 10.6 Miljökonsekvenser jämfört med nollalternativet, s. 120), uppfattar länsstyrelsen inte är tillräckligt tydligt beskrivet.

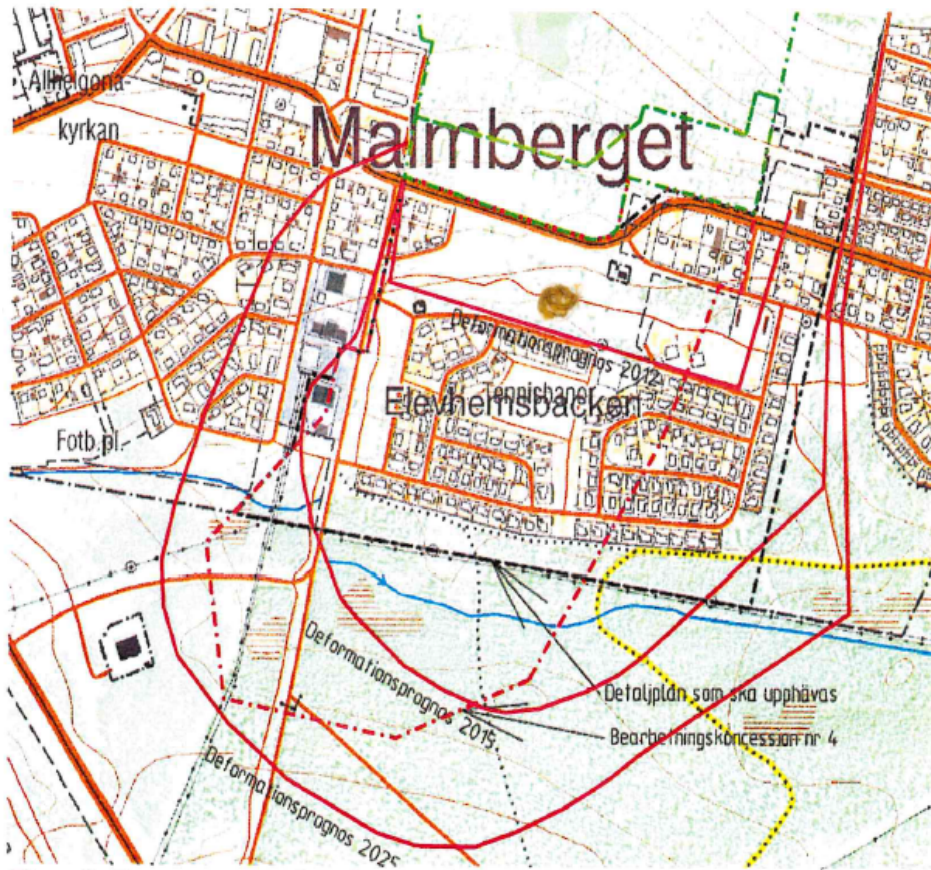
Här har bolaget uppgett att "Nollalternativet innebär att ingen produktionsökning, det vill säga ökad brytningstakt, sker i gruvan. Den ansökta verksamheten, med en ökad brytningstakt, kan innebära

att utbredningen av deformationerna sker snabbare än vid nollalternativet. Därmed kan avveckling av bostäder på vissa platser behöva ske tidigare vid ansökt verksamhet jämfört med nollalternativet. Den slutliga utbredningen av deformationerna bedöms dock bli densamma för både ansökt alternativ och nollalternativet. Därmed ingen skillnad avseende det totala antalet bostäder som behöver avvecklas. Konsekvenserna för boendemiljön vid ansökt verksamhet bedöms bli måttliga såsom nollalternativet.”

Såvitt länsstyrelsen kan förstå, talar bolaget om nollalternativet och jämför sökt fortsatt ”ökad brytningstakt”, utan att förklara dels vad nollalternativet består i, dels vad den ökade brytningstakten består i. Det anser länsstyrelsen är en brist som måste avhjälpas för att möjliggöra en bedömning av vilka gruvbrytningsinducerade markdeformationer som sökt fortsatt verksamhet ger upphov till i jämförelse med vad bolaget på motsvarande sätt har redovisat som grund inför dåvarande miljödomstolens tillåtlighetsbedömning och som ligger till grund för nu gällande tillstånd i mål M 2090-06. Att nollalternativet skulle utgöra något annat har länsstyrelsen svårt att se. De gruvbrytningsinducerade markdeformationerna som sökt verksamhet ger upphov till ska således inte heller bara jämföras med den utbredning av markdeformationer som nu föreligger. Mot bakgrund av det ovan nämnda anser länsstyrelsen att det finns anledning att ifrågasätta relevansen och riktigheten i fråga om vad bolaget påstår om att den slutliga utbredningen av deformationerna bedöms bli densamma för både ansökt alternativ och nollalternativet.

För att få en uppfattning om relevans och riktighet i vad bolaget påstår, har länsstyrelsen tagit del av den deformationsprognos som bolaget har redovisat genom bolagets ansökan om bearbetningskoncession för brytning av Fabianmalmen (Malmberget K nr 4) och som länsstyrelsen har bedömt beträffande tillämpningen av 3 och 4 kap. miljöbalken, se figur med tillhörande text nedan.

I figur 9 nedan redovisas en prognos, framtagen sommaren 2006, som beskriver markdeformationernas utbredning vid utbrytning av Fabianmalmen ned till 1 200 m avvägning. Deformationsprognosen är relaterad till brytningen av Fabianmalmen på 880 m, 950 m och 1 200 m avvägning. Årtalen, 2012, 2015 och 2025, är relaterade till dagens produktionstakt och skall inte ses som definitiva. I bilaga 6 visas samma figur i större format.



Figur 9. Karta som visar bearbetningskoncessionsområdet (röd streckad linje) samt området för upphävande av detaljplan (svart streckad linje). Dessutom redovisas deformationsprognosen för brytning av 880 m, 950 m samt 1200 m avvägning (2012, 2015 och 2025). Årtalen är relaterade till dagens produktionstakt och skall inte ses som definitiva. I bilaga 6 visas samma figur i större format.

Figur 1. Utdrag ur bolagets ansökan om bearbetningskoncession bolagets utredning 2006-10-11, s. 40 (06-788).

Av ansökan, som för övrigt är framtagen samma år (2006) som bolagets miljötillståndsansökan som ligger till grund för nu gällande miljötillstånd (nollalternativet), framgår vid en jämförelse att ett något mindre markområde skulle påverkas år 2025, än det rödfärgade område som framgår av figur 44 (s. 118) i bolagets nu aktuella ansökan, som bolaget nu hävdar utgör deformationsprognos för slutligt utbruten gruva motsvarande nivå $M 1250 \pm 60$ m i Östra fältet. Enligt bolaget motsvarar denna deformationsprognos fortsatt brytning omkring 15–20 år från nu (se s. 116).

Länsstyrelsen har därför svårt att förstå bolagets nämnda jämförelser och slutsatser. Därför bör bolaget komplettera ansökningshandlingarna med en förklaring med därtill hörande underlag varpå det grundar sina bedömningar av påverkan.

Gruvbrytningsinducerad seismisk aktivitet

Utveckling av gruvbrytningsinducerad seismisk aktivitet

Länsstyrelsen konstaterar att bolaget genom den till ansökningshandlingarna hörande miljökonsekvensbeskrivningen (se avsnitt 12.1 utredningar, s. 125) hävdar att bolaget - trots god kunskap om hur och var seismiska händelser inträffar - inte anser det vara möjligt att fastställa när en seismisk händelse kommer att inträffa.

Likaså är det enligt bolaget inte heller möjligt att förutse vilken magnitud och vilka vibrationsnivåer på markytan som kommer att genereras. Bolaget menar att det endast är möjligt att uppskatta ett intervall inom vilket en viss magnitud och påföljande vibrationsnivåer kan antas förekomma, med en given sannolikhet och under givna förutsättningar. Vidare hävdar bolaget att osäkerheterna i bedömningarna därför är mycket stora, i likhet med svårigheterna att förutsäga jordskalv i de delar av världen, där sådana naturligt förekommer.

Trots detta har länsstyrelsen uppfattat att bolaget ändå säger sig bedriva löpande arbete i syfte att bättre kunna prognostisera gruvinducerad seismisk aktivitet och markvibrationer. Enligt bolaget har detta lett till en förnyad prognos av gruvinducerad seismisk aktivitet för aktuella brytningsplaner inom nuvarande produktionsnivåer i gruvan, vilket bygger på ett antal statistiska beräkningsmodeller, utifrån historisk korrelation mellan produktionsnivå, brytningsdjup.

Även om bolaget påstår en något avtagande magnitud från seismisk aktivitet, med undantag för malmkroppen Alliansen som ökar något och når en toppnotering år 2033, med hänvisning till blå linje i Figur 48, uppfattar länsstyrelsen att bolaget inte har visat enligt 2 kap. 1 § miljöbalken, varpå det grundar sina påståenden.

Länsstyrelsen har uppfattat att den enda förklaring som bolaget tycks ha lämnat som grund för vad det påstår är att den avtagande trenden beror på en naturlig minskning av produktion. Detta eftersom malmen inom de olika malmkropparna slutbryts inom nuvarande lägsta produktionsnivåer som ingår i tillståndsansökan. I avsaknad av utredning som vederlägger sannolikheten i vad bolaget påstår, uppfattar länsstyrelsen även att det rimligtvis måste vara fråga om mer eller mindre kvalificerade uppskattningar från bolagets sida. Så även beträffande bolagets uppfattning i fråga om

att fortsatt brytning under produktionsnivå 850 i Västra fältet och 1250 i Östra fältet, att det antagligen skulle innebära att den seismiska aktiviteten förblir på nivåerna innan minskningen (se s. 129).

Mot bakgrund av ovan nämnda svårigheter och osäkerheter i att förutse vilken magnitud och vilka vibrationsnivåer på markytan som fortsatt grubbrytning kommer att ge upphov till, uppfattar länsstyrelsen det som rimligt vad bolaget i övrigt har uppgett om att prognoser på längre sikt (~2025 och framåt) bör tolkas med försiktighet. Detta särskilt med hänsyn till vad bolaget har uppgett om djupberoende (som inte beaktats) och uppkomsten av nya okända seismiska processer, samt att det kan skilja inte obetydligt mellan planerad och faktisk produktion (se s. 129).

Frågans fortsatta hantering

Länsstyrelsen anser att avsaknaden av ett tillräckligt och tillförlitligt underlag varpå bolaget grundar sina bedömningar i fråga om när, var och hur bolagets brytning ger upphov till seismisk aktivitet av betydelse för människors hälsa och miljön, normalt sett skulle leda till krav riktade mot bolaget på komplettering av ansökningshandlingarna.

Detta bland annat i syfte att möjliggöra bedömning av vilka reella möjligheter som bolaget faktiskt har att råda över och/eller påverka både uppkomst, omfattning och storleken av de störningar och olägenheter som de plötsliga skakningar/vibrationer som den seismiska aktiviteten ger upphov till i människors boende- och livsmiljö.

I bästa fall skulle bolaget ha både reella och tillräckliga möjligheter att påtagligt begränsa både uppkomst och effekter för av sådana grubbrytningsinducerade skalv till men för människors hälsa och miljön. Med grund i vad som hittills framkommit i frågan uppfattar länsstyrelsen emellertid att så nu inte är fallet.

Det föranleder i sin tur länsstyrelsen anledning att ställa sig frågande till vad värdet är av att begära att bolaget ska komplettera ansökningshandlingarna med ytterligare utredning varpå bolaget klagör och i övrigt grundar sina slutsatser om orsaker till skalven. Allt i syfte att införskaffa tillräckligt underlag i frågan för att möjliggöra bedömning av den sökta verksamhetens tillåtlighet, samt behovet av och möjligheterna att förena ett eventuellt tillstånd med nödvändiga villkor och skyddsåtgärder.

För närvarande bedömer länsstyrelsen att värdet av detta må hända är begränsat.

Vad som då återstår är att bedöma den sökta verksamhetens tillåtlighet utgåendes från de gruvbrytningsinducerade skalvens direkta, indirekta och kumulativa påverkan och effekter på människors hälsa och miljö, framför allt med avseende på människors boende- och livsmiljö.

De gruvbrytningsinducerade skalvens påverkan och effekter

Länsstyrelsen bedömer att bolagets beskrivning av de gruvbrytningsinducerade skalvens direkta, indirekta och kumulativa påverkan och effekter på människors hälsa och miljö nu inte innehåller ett tillräckligt underlag. Detta gäller framför allt med avseende på människors boende- och livsmiljö, allt i syfte att möjliggöra bedömning av den sökta verksamhetens tillåtlighet, samt behovet av och möjligheterna att förena ett eventuellt tillstånd med nödvändiga villkor och skyddsåtgärder. Därför anser länsstyrelsen att bolagets ansökningshandlingar bör kompletteras i ett flertal avseenden enligt vad som framgår nedan.

Länsstyrelsen konstaterar att bolaget genom miljökonsekvensbeskrivningen, avsnitt 12.4 Påverkan, s. 129-131), har anfört att en förnyad bedömning av gruvinducerad seismisk aktivitet för aktuella brytningsplaner i likhet med tidigare utredningsarbete för framtida markvibrationer inte går att fastställa.

Enligt bolaget presenteras stället statistiska intervall med tillhörande osäkerhet för årliga maxmagnituder från respektive kontrollvolym och årliga maxvibrationer i respektive mätpunkt. Samtidigt konstaterar länsstyrelsen att bolaget uppgett att det i prognosmodellen inte har tagits hänsyn till produktionsdjupets potentiella inverkan på den seismiska aktiviteten, vilket länsstyrelsen anser är en betydande brist. Detta eftersom bergspänningarna vanligtvis ökar med ökat brytningsdjup, vilket i sin tur ökar sannolikheten för uppkomst av skalv.

Som förklaring till ovan nämnda brist har bolaget uppgett att det vid tillfället för utredningen inte fanns tillräckligt med underlag för att förstå eller på ett säkert sätt uppskatta djupets påverkan på seismiska aktiviteten i Malmberget. Osäkerheterna i kombination med eventuella förväxlingsfaktorer som samvarierar med djupet gör enligt bolaget att effekten inte bör inkluderas i prognosmodellen (se s. 129).

Den enda konkreta beskrivning av vilken påverkan och vilka effekter som länsstyrelsen har uppfattat framgår är mycket kortfattat och utan grund i underliggande utredning, att eventuell påverkan, märkbara vibrationer för närboende, alltjämt direkt beroende av avståndet mellan bostadsbebyggelse och den seismiska händelsens lokalisering. Likaså att vibrationsnivåer orsakade av framtida seismiska händelser har beräknats för ett antal fastigheter där vibrationsmätare idag finns installerade, med hänvisning till figur 49 (se s. 130). Enligt bolaget visar figuren de fastigheter där det funnits dataunderlag från en tillräckligt lång tids mätningar för att kunna ta fram en prognos.

Bolaget hävdar i anslutning till detta att precis som för de beräknade magnituderna ger prognosen minskade vibrationer vid aktuella fastigheter eftersom malmen inom de olika malmkropparna slutbryts inom nuvarande lägsta produktionsnivåer som ingår i tillståndsansökan.

Vidare hävdar bolaget att vibrationer från seismiska händelser hittills inte har inneburit några skador på den infrastruktur som finns på markytan inom Vitåfors industriområde, samt att det inte bedöms som sannolikt att seismiska händelser kommer att orsaka skador på tillkommande verksamheter som anläggs i området (se s. 131).

Länsstyrelsen har inte heller kunnat finna någon redovisning som styrker vad myndigheten har uppfattat i fråga om att bolaget tycks mena att de gruvbrytningsinducerade vibrationer och skakningar i bostäder som den seismiska aktiviteten medför, inte har gett upphov till skador eller annan påverkan på hus. Bolaget bör visa dels hur de kontrollerar inte bara skador och påverkan till följd av vibrationer som uppkommer till följd av sprängning, utan även till följd av vibrationer från seismisk aktivitet.

Länsstyrelsen anser i likhet med vad myndigheten har redogjort för under ovan nämnda avsnitt Gruvbrytningsinducerade markdeformationer, att bolaget inte har lämnat en tillräcklig redogörelse för vilken påverkan och vilka effekter som de gruvbrytningsinducerade skalven har på människors hälsa och miljön. Detta gäller skalvens direkta, indirekta och kumulativa påverkan och effekter på människors hälsa och miljö, framför allt med avseende på människors boende- och livsmiljö, i både Malmberget och angränsande delar av Gällivare.

Länsstyrelsen menar således att frågan är högst relevant numera även för människors boende- och livsmiljö i delar av Gällivare, under vilken Fabians brytningsriktning stupar. Länsstyrelsen har i egenskap av tillsynsmyndighet mottagit ett flertal klagomål under senare år från människor boende i till Malmberget angränsande delar av Gällivare, om förekomst av tidvis kraftiga skalv med åtföljande vibrationer i bostäder.

Att de vibrationsnivåer har överskridits i delar av detta område, som föreskrivs genom villkor 22, motsvarande 6 mm/s dagtid (kl. 07.00-22.00) och 3 mm/s nattetid (kl. 22.00 -07.00) som grund för att verka för avveckling av bostäder, har bolaget exempelvis inte redogjort för. Likaså framgår inte av bolagets redovisning någon beskrivning av hur människor upplever dessa tidvis återkommande skalv, vilket länsstyrelsen anser är en uppenbar brist.

Bolaget har under avsnitt 12.3 Förutsättningar och nulägesbeskrivning (se s. 126) endast uppgett i fråga om påverkan, att skillnaden gentemot vibrationer från sprängning är att seismiska händelser kan inträffa när som helst på dygnet och utan förvarning. Länsstyrelsen har emellertid inte kunnat finna någon beskrivning eller redogörelse i övrigt för hur det påverkar människors välbefinnande, hälsa, boende- och livsmiljö, i både Malmberget och angränsande delar av Gällivare. Detta gäller både direkt, indirekt och kumulativt. Det anser länsstyrelsen är en brist som måste avhjälpas.

Med ledning av mottagna kopior av e-post från privatpersoner riktade direkt till bolaget är länsstyrelsens i egenskap av tillsynsmyndighet erfarenhet även att många människor har kontaktat bolaget och framfört synpunkter och klagomål om mycket obehagliga upplevelser och oro, allt som en konsekvens av tidvis återkommande skalv. Det är något som länsstyrelsen inte heller har uppfattat att bolaget har redogjort för såsom del av de effekter som de gruvbrytningsinducerade skalven ger upphov till. Även det anser länsstyrelsen är en brist som måste avhjälpas, allt i syfte att möjliggöra bedömning av effekterna av de gruvbrytningsinducerade skalven och deras betydelse för tillåtlighetsfrågan.

Länsstyrelsen bedömer att det i sammanhanget inte heller kan bortses från att de tidvis förekommande kraftigare skalven även kan vara fråga om psykiska immissioner (oro för risker) hos människor. Sådana immissioner kan enligt tidigare uttalad praxis (Koncessionsnämnden för miljöskydd i beslut den 25 mars 1977, KN 36/77, även kallade Latexfallet) utgöra en självständig störningsform

som ska beaktas. Såvitt länsstyrelsen kan förstå har bolaget inte beskrivit hur det ser på risken för sådan påverkan och vad det i förekommande fall grundar sin uppfattning på.

Vidare uppfattar länsstyrelsen att bolaget genom miljökonsekvensbeskrivningen inte har beskrivit vilken påverkan och vilka effekter som bolagets samhällsomvandling medför i sig, tillsammans med de effekter som gruvverksamheten ger upphov till för människors hälsa och miljön i Malmberget. Det är således angeläget att inte endast redovisa vilka direkta effekter som sökt verksamhet ger upphov till i sig i form av gruvbrytningsinducerade skalv, utan även vilka indirekta och kumulativa effekter som det i sin tur ger upphov till. Nu såsom en effekt av bolagets under flera år pågående samhällsomvandling.

I likhet med vad länsstyrelsen har redogjort för ovan under avsnitt Gruvbrytningsinducerade markdeformationer, är det även i detta sammanhang fråga om att hittillsvarande samhällsomvandling i sig ger upphov till negativa hälso- och miljöeffekter. Detta gäller inom och/eller i anslutning till avvecklingsområden, utöver vad den pågående gruvverksamheten redan ger upphov till. Det är bland annat fråga om tidvis påtagliga olägenheter och störningar i form av buller och dammspridning från rivningsarbeten av vägar och bostäder som företas inom ramen för samhällsomvandlingen. Utöver detta äger tidvis besvärande dammspridning rum från rasområdet vid Kaptensgropen vid sidan av tidvis kraftiga skakningar i bostäder som de nu aktuella gruvbrytningsinducerade skalven ger upphov till.

Vidare har länsstyrelsen inte uppfattat att bolaget har beskrivit vilka effekter och vilken påverkan på människors i Malmberget boende- och livsmiljö, däribland psykiska välbefinnande som det innebär att behöva bo och leva under lång tid under ovan nämnda förhållanden. Allt som en konsekvens av både gruvbrytningens och samhällsomvandlingens ovan nämnda effekter. Det är inte endast fråga om den fysiska påverkan och de fysiska effekterna, utan även fråga om människors psykiska välbefinnande.

Det kan exempelvis vara fråga om hur människor påverkas av att inte kunna sälja sitt hus när så önskas under sådana premisser som vanligtvis råder på en fri och fungerande bostadsmarknad till följd av förändrade arbets- och/eller familjeförhållanden. Såvitt länsstyrelsen har uppfattat är berörda människor i hög grad utelämnade till bolagets, genom samhällsomvandlingen, val i fråga om när, var och hur avflyttning ska äga rum. Hur sådana aspekter

påverkar människors psykiska välbefinnande anser länsstyrelsen också är av betydelse att få klarlagda och utredda inom ramen för förevarande mål.

Skyddsåtgärder och kontroll

Även om bolaget hävdar att det är av mycket stor vikt att så långt möjligt begränsa uppkomsten av större seismiska händelser (se s. 126) och att bolaget anser sig ha ett av världens mest omfattande övervakningssystem för gruvinducerad seismisk aktivitet i Malmberget, konstaterar länsstyrelsen att bolaget har uppgett att endast en skyddsåtgärd med säkerhet kan undanröja risken för oacceptabla störningar för närboende (s. 132). Som nämnts ovan är det att avveckla gruvnära boende som riskerar att drabbas av höga vibrationer från seismiska händelser.

Länsstyrelsen konstaterar vidare att bolaget har uppgett att pågående samhällsomvandling inte enbart styrs av deformationsprognoser och den plan för avveckling av bostäder som bolaget och Gällivare kommun har enats om, utan även av de villkor som har föreskrivits i miljötillstånd om var gränserna går för tillåten omgivningspåverkan kopplat till vibrationer från seismisk aktivitet. Som en följd av detta hävdar bolaget att de bostadsområden som är mest utsatta för höga markvibrationer avvecklas (se s. 132).

Innan länsstyrelsen går vidare i redogörelsen för behovet av kompletteringar kopplat till de effekter som de gruvbrytningsinducerade skalven ger upphov till, vill länsstyrelsen återknyta till vad myndighetens hittills kommit fram till.

Som framgår ovan ställer sig länsstyrelsen mycket tveksam till värdet av att begära att bolaget ska komplettera ansökningshandlingarna med ytterligare utredning beträffande orsaken till de gruvbrytningsinducerade skalven. Detta eftersom orsakerna numera får anses vara tillräckligt klarlagda. Det får samtidigt anses stå klart att bolagets möjligheter att både råda över/påverka uppkomst och/eller att påtagligt begränsa effekterna av skalv (reducera vibrationernas varaktighet och nivå) är högst begränsade till skydd för människors hälsa och miljön.

Länsstyrelsen har kommit fram till att vad som då återstår är att försöka bedöma den sökta verksamhetens tillåtlighet utgåendes från de gruvbrytningsinducerade skalvens direkta, indirekta och kumulativa påverkan och effekter på människors hälsa och miljö.

Detta givet att bolaget har högst begränsade möjligheter att kunna både påverka uppkomsten av och begränsa effekterna av skalven.

Länsstyrelsen har emellertid kommit fram till att bolagets beskrivning av de gruvbrytningsinducerade skalvens direkta, indirekta och kumulativa påverkan och effekter på människors hälsa och miljö nu inte innehåller ett tillräckligt underlag enligt vad som framgår ovan.

Därutöver anser länsstyrelsen att det saknas redovisning av samtliga uppmätta vibrationer i samband med att gruvbrytningsinducerade skalv har ägt rum och som överstiger 1,5 mm/s, från samtliga mätpunkter i vilka mätning har ägt rum alltsedan villkor 22 vann laga kraft. Detta i syfte att möjliggöra bedömning av när, var, hur ofta, samt hur höga vibrationer som de gruvbrytningsinducerade skalven har gett upphov till alltsedan sådan mätning påbörjades. Sådana uppgifter är i sin tur av betydelse för att möjliggöra bedömning av den sökta verksamhetens tillåtlighet, samt behovet av och möjligheterna att förena ett eventuellt tillstånd med nödvändiga villkor och skyddsåtgärder. Därför har länsstyrelsen efterfrågat kompletteringar och klargöranden i ett flertal avseenden enligt vad som framgår ovan.

Med ledning av vad bolaget har redovisat genom miljökonsekvensbeskrivningen har länsstyrelsen emellertid uppfattat att bolaget under alla omständigheter, det vill säga oavsett vilka effekter som de gruvbrytningsinducerade skalven än må visa, kan skyddsåtgärden att avveckla bostäder och fastigheter inom ramen för samhällsomvandlingsprocessen i tillräcklig utsträckning och omfattning begränsa och/eller avhjälpa samtliga negativa effekter på människors hälsa och boendemiljön.

Vidare har länsstyrelsen uppfattat att bolaget anser att nu gällande villkor 22. Av villkoret framgår följande:

”Bolaget ska verka för att bostäder som utsätts för upprepade vibrationer, till följd av seismisk aktivitet, som överskrider 6 mm/s dagtid (kl. 07.00-22.00) och 3 mm/s nattetid (kl. 22.00 -07.00) avvecklas. Värdena avser högsta svängningshastighet, mätt som komponentmax (PCPV), i sockeln på enskilda bostäder.”

Länsstyrelsen har uppfattat att bolaget tycks mena att den skyddsåtgärd som samhällsomvandlingsprocessen innebär, i kombination med villkor 22, gör att att den sökta verksamheten bör kunna tillåtas.

Länsstyrelsen anser emellertid att det finns anledning att ifrågasätta inte bara tillräckligheten av denna skyddsåtgärd i kombination med nämnda villkor, utan även dess rimlighet och värde för att dessa ska kunna ligga till grund för tillåtlighet.

Anledningen till detta är att den avvecklingsplan som bolaget tillämpar inom ramen för samhällsomvandlingsprocessen inte är tillräckligt precis eller kopplad till objektiva mät- och/eller kontrollerbara kriterier, det vill säga bygger på av domstol genom villkor fastställda rättsliga grunder. Till detta kommer att mark- och miljödomstolen i samband med prövningen, av den uppskjutna villkorsfrågan avseende seismisk aktivitet, genom deldomen den 19 maj 2015 i mål M 2090-06, i domskälen (s. 209), såvitt nu är av intresse har uttalat följande.

”Domstolen ser inte det avtal som finns mellan Gällivare kommun och LKAB som en garanti för att störningarna till följd av seismisk aktivitet kommer att upphöra på sikt.”

Enligt länsstyrelsens i egenskap av tillsynsmyndighet slutliga bedömning är villkor 22 dessutom inte möjligt att tillämpa i det enskilda fallet givet dess oklara lydelse, framför allt genom uttrycket ”verka för att..”. Länsstyrelsen menar att tillsynen därigenom inte kan säkerställa syftet med balken och föreskrifter som har meddelats med stöd av balken enligt 26 kap. 1 § miljöbalken.

Länsstyrelsens i egenskap av tillsynsmyndighet erfarenhet av hur bolagets tillämpning av villkor 22 och avveckling av bostäder hittills har gått till, är även att hanteringen i hög grad bygger på bolagets egna val vid var tid. Bolaget har i praktiken tolkningsutrymme till frågan om när, var och hur bostäder ska avvecklas. Det innebär att även om det skulle visa sig att ett genom villkor föreskrivet begränsningsvärde för högsta tillåten vibrationsnivå skulle överskridas ett oacceptabelt antal gånger över tid (ackumulerat), är det nu upp till bolaget att själv välja när, var och hur avveckling ska äga rum. Det innebär i sin tur att tillåtlighetsbedömningen i någon mening ska tillämpas från tid till annan.

Länsstyrelsens erfarenheter av detta är bland annat att även om de gruvbrytningsinducerade skalven har gett upphov till upprepade vibrationer, till följd av seismisk aktivitet som överskrider 6 mm/s dagtid eller 3 mm/s nattetid i mätpunkter, som representerar visst bostadsområde, har det visat sig att det helt är upp till bolagets gottfinnande huruvida om eller när berört bostadsområde/enskilda bostäder i samma område ska lösas in och avvecklas. Detta samtidigt

som myndigheten även mottagit klagomål från boende i området med krav om inlösen och länsstyrelsen även av den anledningen påtalat för bolaget att det är en oacceptabel boendemiljö, som påkallar inlösen/avveckling.

Vidare är länsstyrelsens erfarenhet av bolagets tillämpning av villkor 22, att det beträffande villkorslydelsen ”*upprepade vibrationer, till följd av seismisk aktivitet*”, har valt att tolka upprepade överskridanden av föreskrivna vibrationsnivåer årsvis, såvitt länsstyrelsen har uppfattat i syfte att bortse från de överskridanden som faktiskt har ägt rum, exempelvis tidigare än föreliggande år.

Länsstyrelsen har uppfattat att bolaget delvis har ändrat uppfattning i sin tolkning av begreppet alltsedan sommaren 2022. Frågan har även varit föremål för diskussion under den muntliga förberedelsen i målet den 24-25 augusti 2023, se protokoll s. 24.

Länsstyrelsen har senast uppfattat att bolaget tolkar frågan om ”upprepade tillfällen” enligt följande (meddelande per e-post från LKAB Yttre Miljö Malmberget den 20 november 2023).

”Om mätningarna visar att vibrationer överstiger angivna värden vid totalt fem tillfällen eller fler per år och mätpunkt under två efterföljande kalenderår ska det anses utgöra upprepade tillfällen enligt villkoret varvid en skyldighet för LKAB att verka för avveckling av berörda bostäder uppstår. Överskrids angivna värden vid totalt tio tillfällen och mätpunkt under ett kalenderår anses det också utgöra upprepade tillfällen och en skyldighet för LKAB att verka för avveckling uppstår i sådant fall utan att ett överskridande behöver ske efterföljande kalenderår.”

Länsstyrelsen uppfattar att den tolkning som bolaget nu gör gällande i detta avseende skulle kunna innebära att människor boende i Malmberget skulle utsättas för ett mycket högt antal överskridanden av de i villkor 22 nu föreskrivna nivåerna (3 respektive 6 mm/s) när som helst på dygnet. Det anser länsstyrelsen inte är rimligt.

Länsstyrelsens tolkning av vad mark- och miljödomstolen har uttalat genom deldomen, i kombination med avsaknad av genom villkoret uttrycklig föreskriven mätperiod som föreskrivna vibrationsnivåer ska gälla, är däremot att ”upprepade vibrationer” ska bedömas från och med att villkoret vann laga kraft och framåt över tid.

Därutöver anser länsstyrelsen att det i sammanhanget är av stor betydelse att påtala att bolagets hittillsvarande hantering av mätpunkter för kontroll av föreskrivna vibrationsnivåer enligt villkor 29 har ifrågasatts av länsstyrelsen i egenskap av tillsynsmyndighet vid ett flertal tillfällen.

Av villkoret framgår.

”29. Bolaget ska ta fram ett underlag som beskriver vilket område som respektive vibrationsmätare motsvarar rent ytmässigt. Därefter ska kontrollprogrammet revideras i samråd med tillsynsmyndigheten.”

Länsstyrelsens uppfattning är att bolaget i hög grad har ändrat och flyttat tidigare gällande mätpunkters placering efter eget gottfinnande, utan att hörsamma länsstyrelsens synpunkter och framförda behov av klargörande och utredning.

Länsstyrelsens slutsats hittills är därför att det ur ett rättssäkerhetsperspektiv bör fastställas vilka mätpunkter som ska gälla för kontroll av eventuella begränsningsvärden redan i samband med tillståndsprövning.

Därutöver har länsstyrelsen inte uppfattat att bolaget har redovisat varpå det grundar lämplighet och rimlighet av nu redovisade mätpunkter för kontroll av vibrationsnivåer. Länsstyrelsen har inte uppfattat att bolaget har redovisat någon utredning som det grundar föreslagen lokalisering av mätpunkter.

Länsstyrelsens slutsats av det ovan anförda är att bolaget bör komplettera ansökningshandlingarna med redovisning av hur den skyddsåtgärd som samhällsomvandlingen utgör genom att utan dröjsmål avveckla berörda människors- boende- och livsmiljö ska kunna verkställas

Utsläpp till och påverkan på ytvatten

Bolaget yrkar på ett obegränsat råvattenuttag från Lina älv, men anger samtidigt att uttaget kommer att begränsas kraftigt jämfört med dagens tillståndsgivna maxintag på 45 000 m³ per dygn (Bilaga B, s. 218). Länsstyrelsen kan inte se varför bolaget behöver yrka på obegränsat vattenuttag från Lina älv, givet angivna uppgifter. Bolaget anger att med dagens tillståndsgivna vattenuttag kan en tredjedel av Lina älvs flöde tas ut vid lågvattenflöde (Bilaga B, s. 263). Det skulle ha en omfattande påverkan på Lina älv vad gäller hydrologisk regim och vattenkemi och behöver redovisas.

Ytterligare behöver ansökan kompletteras med vad ett obegränsat vattenuttag från Lina älv skulle ha för effekter, exempelvis om älven riskerar att torrläggas.

I egenskap av tillsynsmyndighet har länsstyrelsen fått uppgifter från bolaget om att verksamheten tar in vatten från Lina älv till processen, när processvattnet har höga kloridhalter, det vill säga inte enbart i syfte att åtgärda vattenbrist som uppges i ansökningshandlingarna. Under dessa perioder bräddas överskottsvatten från klarningsmagasinet till Lina älv och belastar därmed älven med förorenande ämnen. I ansökan behöver det framgå när råvattenuttag från Lina älv sker kopplat till processvattnets kvalitet och hur det kommer att förändras med sökt verksamhet, i syfte att möjliggöra en bedömning av påverkan på Lina älv beträffande vattenuttag och bräddning.

Bolaget uppger att bräddningen från klarningsmagasinet till Lina älv kommer att öka med sökt verksamhet och vidtagna skyddsåtgärder (Bilaga B14, s. 65). Men bolaget skriver också att bräddningen kommer att ligga kvar på ungefär samma nivå vid sökt verksamhet som i nuläget (Bilaga B14, s. 83). Bolaget behöver uppdatera ansökan med samstämnda uppgifter om bräddningen vid sökt verksamhet, och även förklara hur tabellerna 12, 15 och 17 (Bilaga B14, s. 53, 59 och 66) ska utläsas, i syfte att det inte ska råda några tveksamheter hur bräddningen kommer att förändras med sökt verksamhet.

Bolaget behöver också komplettera ansökan med en beskrivning hur bräddningen till Lina älv ser ut idag, inklusive när det bräddar och när vattenprovtagning sker. Länsstyrelsen är osäker på i vilken utsträckning som provtagning sker i samband med bräddning, det behöver klargöras. Kompletteringen behöver också inkludera om och hur detta kommer att förändras med sökt verksamhet. Den av bolaget lämnade beskrivningen av strategin för styrd bräddning för sökt verksamhet, anser länsstyrelsen inte vara tillräcklig.

Länsstyrelsen har svårt att utläsa att strategin överhuvudtaget skulle ha en positiv påverkan på Lina älv, vad beträffar vattenkemiska parametrar. Bolaget behöver komplettera med en utförligare beskrivning av strategin samt hur tanken är att den ska kontrolleras och tillsynas. Det ska också framgå hur den skonar Lina älv och vad möjligheterna är att miljö kvalitetsnormen god ekologisk status i Lina älv följs senast 2027.

Bolaget behöver revidera sin ansökan med ett korrekt nollalternativ gällande utsläpp till vatten.

Ansökan redovisar halter i olika processvatten och bräddvatten från perioden 2017-2021 (Bilaga B14, s. 30). Men bolaget har under den perioden förädlat rågods från Svappavaara i sin verksamhet i Vitåfors (Bilaga B14, s. 34), vilket inte har varit föremål för provning och därmed inte är en del av verksamhetens nu gällande miljötillstånd. Nollalternativet för utsläpp till vatten ska således vara halter som har analyserats innan externt rågods från Svappavaara har börjat tas in (enligt 6 kap. 11 § p. 3a miljöbalken), i syfte att möjliggöra en korrekt bedömning av effekterna av sökt verksamhet.

Ansökan behöver kompletteras med en sammanställning av vad samtliga analyserade halter och totalmängder i bräddvatten blir med sökt verksamhet och maximal produktion. Det räcker inte med att beskriva sulfat, nitrat och uran (Bilaga B, s. 219), i syfte att möjliggöra en fullständig bedömning av sökt verksamhets påverkan på recipienten. Sammanställningen ska inkludera en beskrivning av halter och mängder för alla malmmixer som presenteras. Redovisningen ska redogöra för vilken haltpåverkan utsläppsvattnet kommer att ha på Lina älv, därmed behöver kompletteringen inkludera normalår, torrår och våtår.

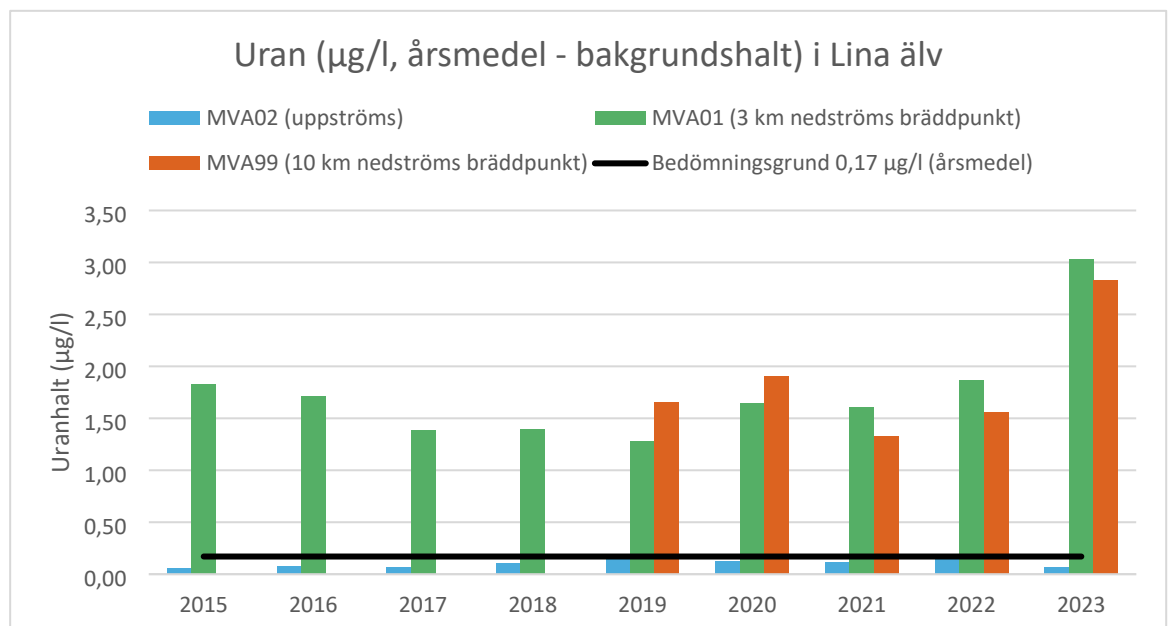
Vattenmyndigheten ska klassificera rådande status i vattenförekomster, utifrån bland annat fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer, där *särskilda förorenande ämnen (SFÄ)* ingår, detta enligt 2 kap. 4 § Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25). Havs- och vattenmyndigheten har, med stöd i 4 kap. 8 § vattenförvaltningsförordningen (2004:660), föreskrivit vilka ämnen som ska ingå i klassificeringen av SFÄ, dessa återfinns i tabell 1 i Bilaga 2 i HVMFS 2019:25. Här återfinns bland annat uran. Idag klassificeras Lina älv nedströms gruvverksamheten i Vitåfors som *måttlig ekologisk status*, med avseende på uran ([Vatteninformationssystem Sverige](#)).

Bedömningsgrunden för uran är 0,17 µg/l som årsmedelvärde för löst halt (med hänsyn till naturlig bakgrundshalt) och 8,6 µg/l som maximal tillåten löst halt (med hänsyn till naturlig bakgrundshalt) (se Tabell 1 i Bilaga 2 i HVMFS 2019:25). Enligt 2 kap. 4 § i HVMFS 2019:25 ska SFÄ i den fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorn klassificeras som *god status* eller *måttlig status*. Någon ytterligare statusklass finns inte. Måttlig status är alltså den sämsta statusklassen som en vattenförekomst kan ha avseende uran.

Lina älv (vattenförekomsterna WA49576094 och WA27042262) ska enligt Länsstyrelsen i Norrbottens läns föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster i Bottenvikens vattendistrikt (25 FS 2021:13 A12) (beslutad med stöd av 4 kap. 8b § vattenförvaltningsförordningen), uppnå miljökvalitetsnormen god ekologisk status senast den 22 december 2027.

Utifrån bolagets inrapporterade vattenkemidata (samt vattenkemidata från Boliden Aitik, som släpper ut sitt processvatten till samma recipient – Lina älv) har länsstyrelsen utvärderat uranhalt i Lina älv (se Figur 2). Av figur framgår det att bolaget började analysera an i Lina älv (övervakningsstation MVA01) 2015. Den bakgrundshalt för uran som har använts vid bedömningen är från övervakningsstation MVA02, det vill säga i Lina älv uppströms bräddutloppet. För åren fram till 2023 har data från hela året använts vid bedömningen, men för 2023 har data från första halvåret använts för LKAB:s stationer samt för kvartal 1, 2 och 3 använts för Bolidens stationer. Utifrån figuren framgår att bedömningsgrunden för uran har överskridits varje år (årsmedelhalt). Under 2023 har till och med den maximalt tillåtna halten överskridits i MVA01, det inträffade den 29 mars 2023.

Vidare har bolaget börjat analysera uran i övervakningsstation MVA99 under 2019, vilket framgår av Figur 2. MVA99 är belägen 10 km nedströms bräddutloppet, och även här har bedömningsgrunden för uran sett som årsmedelhalt överskridits varje år.



Figur 2. Uranhalt i Lina älv utifrån data från bolagets egenkontroll. Uran inkluderades i bolagets egenkontroll 2015 för mätstationerna MVA02 och MVA01,

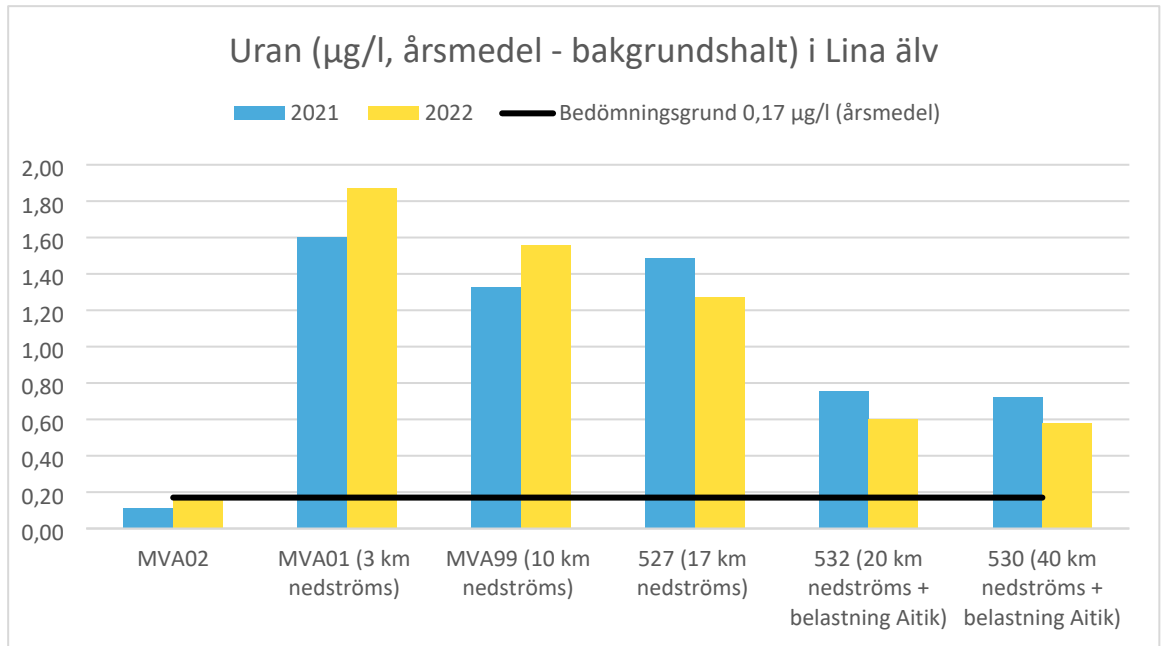
och 2019 i mätstation MVA99. Bedömningsgrunden för uran har överskridit bedömningsgrunden i HVMFS 2019:25 under samtliga år, sett till årsmedelhalt.

Sett till den rådande allvarliga situationen i Lina älv, måste bolaget komplettera ansökan med uppgifter om vilken reningsteknik för uran i kombination med andra skyddsåtgärder som bolaget är berett att vidta och när, för att miljö kvalitetsnormen god ekologisk status ska följas senast 2027 i Lina älv, i syfte att inte äventyra normen enligt 5 kap. 4 § miljöbalken.

Länsstyrelsen har även utvärderat uranhalten längre nedströms i Lina älv (se Figur 3 och 4). Övervakningsstationerna 527, 532 och 530 tillhör egenkontrollen för Boliden Aitik. Stationen 527 är belägen uppströms Aitiks utsläppspunkt, innan Vassare älv rinner ut i Lina älv (17 km nedströms Vitåfors). Här överskrids bedömningsgrunden för uran. Stationerna 532 och 530 är belägna nedströms Vassare älv och inkluderar därmed även påverkan från Aitikgruvan. Just 530 är belägen 40 km nedströms Vitåfors, och är så vitt länsstyrelsen vet den sista övervakningsstationen för analys av uran i Lina älv innan utflöde till Ängesån. Även här överskrids bedömningsgrunden för uran.

Länsstyrelsen har även sett över belastningen av uran från Vitåfors och Aitik, och ser att Vitåfors släpper ut ca 15 gånger mer uran till Lina älv än vad Aitik gör.

Därmed behöver bolaget komplettera sin ansökan med vattenstatus nedströms Vassaraälven och en bedömning av kumulativ påverkan med gruvverksamheten i Aitik. Redovisningen ska också inkludera uppgifter om vattenkemi nedströms Lina älv i Ängesån, i syfte att spåra hur långt gruvverksamheten påverkar vattenkvaliteten i recipienterna.



Figur 3. Uranhalten i Lina älv under 2021-2022. Resultaten från mätstationerna MVA02, MVA01 och MVA99 kommer från bolagets egenkontroll, medan resultaten från mätstationerna 527, 532 och 530 kommer från Boliden Aitik's egenkontroll. Bedömningsgrunden för uran överskrids i samtliga mätstationer i Lina älv.



Figur 4. Bedömningsgrunden för uran uttryckt som årsmedelhalt överskrids i samtliga mätstationer i Lina älv.

Bolaget behöver komplettera ansökan med en förklaring till varför sökt verksamhet kommer innebära att volymen gruvvatten ökar (Bilaga B, s. 217). Länsstyrelsen konstaterar att sökt verksamhet varken innebär ett större brytdjup av malmkropparna eller en högre produktionstakt än vad som medges av nuvarande miljötillstånd. Därmed får det anses vara oklart varför sökt verksamhet skulle innebära mer gruvvatten. Samtidigt som mer gruvvatten har en betydande påverkan på utgående vatten till Lina älv, bland annat avseende uran.

Länsstyrelsen anser att ansökan behöver kompletteras med en tabell med samtliga ämnen i Bilaga 1 i Bilaga B14, inkluderat medelhalt, minhalt och maxhalt. I syfte att möjliggöra en eventuell villkorsskrivning längre fram i tillståndprocessen.

Bolaget behöver komplettera ansökan med vilket ämne/vilka ämnen som uran i gruvvattnet korrelerar med, och därigenom uppskatta uranhalt i bräddvatten och i Lina älv före 2015, när uran upptogs i bolagets egenkontroll. Detta i syfte att möjliggöra en bedömning om uranhalt i Lina älv har förändrats sedan 2003, när Natura2000-området upprättades.

Okontrollerade utsläpp från processvattendammarna (Naaloreservoar, BUV och MK3) riskerar att påverka grundvattenförekomsten och Lina älv. Bolaget behöver därmed redogöra för hur dessa processvattendammar fungerar och hur deras prestanda ser ut. Samt om vatten har läckt ut från dessa och vart det vattnet i förekommande fall har tagit vägen. En eventuell påverkan på grundvattenförekomsten och Lina älv måste inkluderas i den sammantagna redogörelsen för påverkan på dessa vatten från sökt verksamhet. Det kan även bli aktuellt med skyddsåtgärder för att förhindra läckage från dessa dammar till omkringliggande miljö.

Bolaget redogör för diffust läckage från sandmagasinet till sjön Naalöjärvi och hävdar att det diffusa läckaget strömmar upp vid strandkant i sjön (Bilaga B17, s. 14) och inte i sjöns djuphåla. Länsstyrelsen menar att bolaget behöver komplettera med geotekniska undersökningar som styrker detta påstående. Bolaget ska också komplettera med en sedimentprovtagning i en gradient från sandmagasinet och ut i sjön, i syfte att styrka påverkan som bolaget hävdar.

Vidare ska bolaget komplettera med en uppdaterad karta över var sedimentprovtagningarna i Naalöjärvi har utförts. Figur 35 i Bilaga B17 är så pass inzoomad att det är svårt att få en uppfattning om

provtagningens lokalisering. Det ska inkludera ett förtydligande om delar av sjön som bolaget har för avsikt att torrlägga har provtagits avseende miljögifter i sediment.

Bolaget behöver också beskriva vilken metodik som har använts vid provtagning av sedimenten i Naalöjärvi, exempelvis om varje provtagningslokal har omfattat ett samlingsprov.

Bolaget ska också förtydliga hur djup sjön kommer att vara om den av bolaget planerade avsänkningen av sjön sker. Länsstyrelsen vill veta om det kommer föreligga risk för att exempelvis svanar kommer att komma åt och grumla upp de förorenade sedimenten.

Länsstyrelsen efterfrågar en beskrivning av hur halterna av *särskilda förorenande ämnen* och *prioämnen* kommer att bli i Naalöjärvi med sökt verksamhet. Redovisningen ska inkludera sökt verksamhet vid drift och avslut. Redogörelsen ska visa om de beslutade miljö kvalitetsnormerna god ekologisk status/god ekologisk potential samt god kemisk ytvattenstatus kommer att följas 2027 i Naalöjärvi ([Vattensystem Sverige](#)) och Naalöjärvibäcken ([Vattensystem Sverige](#)), som enligt Länsstyrelsen i Norrbottens läns föreskrifter om kvalitetskrav för vattenförekomster i Bottenvikens vattendistrikt (25 FS 2021:13 A12) (beslutad med stöd av 4 kap. 8b § vattenförvaltningsförordningen), uppnå miljö kvalitetsnormen god ekologisk status samt god ekologisk potential senast den 22 december 2027. Om miljö kvalitetsnormerna inte kommer att följas, behöver bolaget visa på vilka skyddsåtgärder som kommer att vidtas för att säkerställa att miljö kvalitetsnormerna inte äventyras enligt 5 kap. 4 § miljöbalken.

Ansökan behöver kompletteras med en redogörelse över hur halterna av föroreningar i Naalöjärvi och Naalöjärvibäcken har förändrats med tiden. Och vad den sökta verksamheten kommer att innebära för halterna av föroreningarna i sjön och dess utlopp.

Bolaget behöver klargöra hur sökt verksamhet kommer att påverka flödesförhållandena i Bergbäcken (norra och södra) och vilka konsekvenser sökt verksamhet kommer att ha på vattenkemiska parametrar. Bergbäcken är idag recipient för reningsverk, avfallsanläggning och flygplats. Näringsstatus (parametern totalfosfor) är statusklassificerad av Vattenmyndigheten till *dålig*. Även ammoniakkväve och läkemedelsrester överskrider gällande bedömningsgrunder (HVMFS 2019:25). Med minskat vattenflöde i Bergbäcken finns risk för försämrade vattenkemi i vattendraget.

Ansökan behöver kompletteras med uppgifter om hur avslutad verksamhet kommer att påverka Bergbäcken (norra och södra) beträffande vattenkemi, detta när gruvan har vattenfylts och bräddar till ytvatten. Bolaget ska också komplettera ansökan med hur den av bolaget planerade nya dragningen av Bergbäcken kommer att påverkas av fullt utbruten gruva.

Det finns även ett behov av att förtydliga ansökan med om det blir någon avsänkning av Norra Bergbäcken med sökt verksamhet, och hur stor i sådana fall. Samt ett förtydligande vilken del av Bergbäcken där avsänkningen förväntas blir 10 procent med sökt verksamhet (Bilaga B20.1, s. 109) och vilken effekt det kommer att ha på vattenkemin i Bergbäcken, som redan idag är belastad med föroreningar.

Utsläpp till och påverkan på grundvatten

Bolaget hävdar att diffusa utsläpp av föroreningar från deras verksamhet inte har spridit sig i grundvattenförekomsten till östra sidan av Lina älv. Länsstyrelsen kan konstatera att dessa antaganden tycks baseras på mätningar från endast ett par grundvattenrör på samma geografiska position öster om älven (MGN159/60). För att kunna dra slutsatsen att föroreningen inte har spridit sig till östra sidan om älven krävs kompletterande mätningar från fler grundvattenrör, i syfte att styrka bolagets påstående. Vidare menar bolaget att verksamhetens diffusa utsläpp inte påverkar dricksvattentakten i Sarkasvaara som är belägen öster om Lina älv (Bilaga B20.2, s. 62). Samtidigt som bolaget menar att det diffusa läckaget från sandmagasinet kan spridas till vattenskyddsområdet (Bilaga B20.1, s. 102). Bolaget behöver visa vilka uppgifter som ligger till grund för deras påstående om att ingen påverkan sker, samt redogöra för vad risken för en sådan påverkan på sikt är.

Bolaget redogör för sulfathalter som överskrider tröskelvärdet på 100 mg/l i de flesta grundvattenrör som finns med i ansökan (Bilaga B20.2, s. 62). Det visar på en påtaglig diffus spridning från verksamheten till grundvattenförekomsten. Bolaget behöver komplettera ansökan med uppgifter om hur sulfathalten ser ut i grundvattenförekomsten på östra sidan om Lina älv samt söder om grundvattenrören MGN161/162, det vill säga fullständiga uppgifter om den geografiska påverkan av sulfat som föreligger.

Bolaget redogör för att analyserade föroreningar föreligger i relativt höga halter i grundvattenrör intill det gamla sandmagasinet jämfört med det aktiva sandmagasinet (Bilaga B20.2, s. 61).

Orsaken till det behöver redogöras för av bolaget. Kompletteringen behöver också visa på vilka skyddsåtgärder som bolaget kan vidta för att begränsa den diffusa spridningen av föroreningar från det gamla sandmagasinet. Vad länsstyrelsen kan se saknas det i ansökningshandlingarna. De behöver också framgå vilken vattenkemi som det diffusa läckaget från gamla sandmagasinet har.

Bolaget behöver visa att det diffusa läckaget från aktivt sandmagasin och klarningsmagasin samt gamla sandmagasinet inte äventyrar miljö kvalitetsnormen god ekologisk status 2027 i Lina älv, främst vad gäller ämnena nitratkväve och uran. Länsstyrelsen uppfattar inte om det förorenade grundvattnet bidrar till den förhöjda halten av nitratkväve och uran som har konstaterats i Lina älv. Det behöver klarläggas och beskrivas i en komplettering. Det är även viktigt att ha i åtanke att Lina älv utgör ett Natura2000-område, som ska skyddas.

Länsstyrelsen har svårt att utläsa från handlingarna på vilka djup i grundvattenförekomsten som tröskelvärden för samtliga föroreningar överskrids. Exempelvis framgår av Bilaga 2 till Bilaga B20.2 att grundvattenrören längst söder ut (MGN161/162) är installerade på 33 m respektive 15 m, och i dessa rör överskrids tröskelvärdet för bland annat sulfat. Medan rören på östra sidan om Lina älv är installerade på 15 m respektive 14 m, och där överskrids inte tröskelvärdet för sulfat. Det är dock oklart om sulfathalten överskrider tröskelvärdet på större djup i grundvattenförekomsten. För att få en översiktlig bild över på vilka djup bolaget har påträffat halter som överskrider tröskelvärdena, behöves detta visualiseras i en komplettering. Länsstyrelsen konstaterar också att det helt saknas djupuppgifter om grundvattenrören 157/158.

Ansökan och tillstånd enligt 7 kap. 28 a och b §§ miljöbalken (Natura 2000-tillstånd)

Tillåtighetsfråga och byggnadsdom

Vad beträffar bolagets, nu senast genom yttrandet den 14 september 2023 (aktbilaga 255) till efterkommande av den muntliga förberedelsen, framförda synpunkter i frågan om separat tillåtighetsprövning enligt 22 kap. 26 § miljöbalken (så kallad byggnadsdom) i förhållande till Natura 2000-bestämmelserna, ser länsstyrelsen inte anledning att ifrågasätta såvitt gäller bolagets tolkning av lag och praxis.

Länsstyrelsen delar bolagets uppfattning att det i och för sig inte föreligger något hinder mot att mark- och miljödomstolen redan vid tillåtlighetsprövningen prövar Natura 2000-frågan och därvid föreskriver de villkor som eventuellt kan anses nödvändiga för beviljandet av Natura 2000-tillstånd enligt 7 kap. 28 b § miljöbalken.

Länsstyrelsen har snarare utgått ifrån nödvändigheten av att redan vid tillåtlighetsprövningen enligt 22 kap. 26 § miljöbalken (byggnadsdomen) pröva Natura 2000-frågan och behovet av och möjligheterna att förena ett eventuellt tillstånd med nödvändiga villkor och skyddsåtgärder.

För att det ska vara möjligt krävs som bolaget helt riktigt är inne på (s. 7) att underlaget för tillåtlighetsprövningen enligt 22 kap. 26 § miljöbalken är tillräckligt för en sådan fullständig, exakt och slutlig prövning som EU-rätten föreskriver för bedömningen av Natura 2000-frågan enligt 7 kap. 28 § b miljöbalken och det underliggande art- och habitatdirektivet (92/43/EEG).

Däremot ställer sig länsstyrelsen tveksam till vad bolaget hävdar i fråga om att mark- och miljödomstolen, vid den efterföljande tillståndsprövningen, har möjlighet att med stöd i de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken förordna om ytterligare eller mer restriktiva villkor jämfört med vad som fordrats för beviljandet av Natura 2000-tillstånd i den inledande tillåtlighetsprövningen (s. 7).

Länsstyrelsen anser att det i och för sig är möjligt för domstolen att vid den efterföljande tillståndsprövningen förordna om ytterligare eller mer restriktiva villkor jämfört med vad som fordrats för beviljandet av Natura 2000-tillståndet. Det kan emellertid ifrågasättas om det finns rättslig grund för det.

Det innebär att det redan nu, i samband med tillåtlighetsprövningen enligt 22 kap. 26 § miljöbalken måste finnas ett underlag som gör det möjligt att företa en sådan samlad bedömning som uppfyller unionsrättens krav på att vara fullständig, exakt och slutlig (se NJA 2013 s. 613, p. 13).

Länsstyrelsen konstaterar att bolaget har uttalat att dess uppfattning är att ett tillräckligt underlag föreligger alternativt kommer att föreligga efter bolagets komplettering av ansökan och således vid tidpunkten för mark- och miljödomstolens tillåtlighetsprövning (s. 8).

Vad beträffar frågan om underlag som uppfyller unionsrättens krav på att vara fullständig, exakt och slutlig, konstaterar länsstyrelsen att bolaget genom miljökonsekvensbeskrivningen (bilaga B), inledningsvis har anfört under ovan nämnda avsnitt 10 Konsekvenser för boendemiljö: markdeformationer (s. 117) att den norra delen av Bergbäcken, belägen söder om gruvan, riskerar att torrläggas/dräneras när brytningen, och därmed deformationerna, fortgår söderut, men att berörd del av Bergbäcken inte ingår i Natura 2000 området Torne och Kalix älvsystem.

Vidare framgår att Norra Bergbäcken rinner i nuläget genom ett område med avsänkta grundvattennivåer och att denna gren av Bergbäcken riskerar att torrläggas om hydraulisk kontakt uppstår mellan bäcken och gruvan när brytning fortgår söderut (se kapitel 10 om markdeformationer), planer finns därför på att leda om Norra Bergbäcken, (s. 238).

Enligt bolaget kommer ett minskat flöde i berörd del innebära påverkan på flödet i delen av Bergbäcken nedströms, vilken ingår i Natura 2000-området, med hänvisning till en mer detaljerad beskrivning i kapitel 20 och kapitel 21.

Utredningsområdet för grundvatten omfattar enligt bolaget även Södra Bergbäcken, med hänvisning till figur 102 (s. 239).

Vidare framgår att för ansökt verksamhet har modelleringar visat att en grundvattenavsänkning som skulle resultera i mindre flödesförändringar i Bergbäckens södra gren kan komma att uppstå mot slutet av utbrytningen av malm från nuvarande huvudnivå. Beräkningar tyder enligt bolaget på en begränsad påverkan på bäcken under en begränsad tid (s. 13). Däremot hävdar bolaget att övriga ytvattendrag i området inte riskerar att påverkas av en grundvattensänkning och hanteras därför inte under grundvattenkapitlet (s. 102).

Länsstyrelsen uppfattar emellertid att vad bolaget har redogjort för kan uppfattas som både oklart och motstridigt beträffande hur stor påverkan som den grubbrytningsinducerade grundvattensänkningen kommer att medföra mot slutet av utbrytningen av malm från nuvarande huvudnivå. Det är en fråga som länsstyrelsen anser är relevant för frågan om den sökta verksamhetens påverkan och effekter på Bergbäcken och Natura 2000-området.

Vidare har länsstyrelsen inte uppfattat att bolaget har framställt formellt yrkande avseende omledning av bergbäcken i förevarande mål.

Av avsnitt 20.4.5 Ytvattendrag (s. 246-247) framgår att de ytvattendrag som ligger inom bedömt influensområde för grundvattennivåavsänkning är norra och södra Bergbäcken med hänvisning till figur 108. Grundvattennivån i området runt norra Bergbäcken är redan avsänkt och kommer, enligt beräkningar, att fortsätta sänkas av tills gruvan är fullt utbruten. I läget för den planerade omledningen av norra Bergbäcken påstår bolaget att modellerade grundvattenavsänkningar kommer uppgå till 5 meter för fullt utbruten gruva. Detta innebär att tillrinningen av grundvatten till bäcken kan minska, dock oklart med hur mycket.

Mot bakgrund av att bolaget inte har redovisat vad som ligger till grund för den sökta verksamhetens påverkan och effekter på markdeformationer i Malmberget, se avsnitt ovan, anser länsstyrelsen att det kan ifrågasättas vilken grad av säkerhet som föreligger i bolagets beräkningar och modelleringar av hur det framtida yt- och grundvattnet kommer att påverkas. Det framgår inte vilken grad av osäkerhet som ligger i bolagets bedömningar och vilka faktiska geologiska strukturer som finns i området som bolaget har tagit hänsyn till i sina beräkningar och hur. Det är en brist som bör avhjälpas genom att bolaget klargör det i sig och i sitt nu aktuella sammanhang. Det är i sin tur av betydelse för bedömningen av Naturafrågan kopplat till Bergbäcken. Därför anser länsstyrelsen att bolaget ska komplettera ansökningshandlingarna enligt vad som framgår ovan.

Vidare hävdar bolaget att modellerade avsänkningar av grundvattennivåer i området runt södra Bergbäcken uppgår till som mest 0,5 meter och påverkan här sker först när gruvan närmar sig sin fulla utbrytnad.

Bergbäcken och Lina älv

Länsstyrelsen konstaterar i övrigt att det av den till miljökonsekvensbeskrivningen hörande Natura 2000-utredningen (Pelagia, aktbilaga 94), endast framgår beträffande Bergbäcken att den del av bäcken som ska ledas om inte ingår i Natura 2000-området och med sökt åtgärd bedömer bolaget att verksamheten inte ska medföra någon påverkan, med hänvisning till att bolaget har lämnat in en anmälan om vattenverksamhet till länsstyrelsen.

I syfte att få klarhet i hur omfattningen av bolagets Natura 2000-ansökan ska uppfattas, däribland om den sökta verksamhetens påverkan och effekter på Bergbäcken ska uppfattas ingår i förevarande prövning eller ej, har länsstyrelsen under den muntliga förberedelsen (MUF) i målet riktat fråga till bolaget i saken (se protokoll den 2023-08-24–08-25, s. 16-17, aktbilaga 246).

Länsstyrelsen konstaterar att bolaget genom yttrandet den 14 september 2023 (aktbilaga 255) till efterkommande av den muntliga förberedelsen, genom bilaga 1 (s. 7), endast har kommenterat frågan med följande:

Se länsstyrelsens respektive bolagets svar enligt protokollet samt avsnitt 3.4.2 i ansökans huvudskrift.

Bolaget önskar härutöver tillägga följande. Länsstyrelsen har den 29 augusti 2023, tio månader efter miljödomstolens återförvisning, återkommit till bolaget med krav på komplettering i det från mark- och miljödomstolen återförvisade ärendet gällande den anmälda omledningen av Bergbäcken (535-13439-2022). Bolaget avser nu att komplettera ärendet snarast möjligt utifrån föreläggandet för att på så vis möjliggöra länsstyrelsens skyndsamma avgörande av detta.

Mot bakgrund av det ovan nämnda har länsstyrelsen uppfattat att den av bolagets sökta verksamhetens påverkan och effekter på Bergbäcken, både direkt, indirekt och kumulativt inte ingår i bolagets yrkande om tillstånd enligt 7 kap. 28 § a miljöbalken.

Länsstyrelsen anser att effekterna av bolagets verksamhet träffar Naturavattendraget Bergbäcken som avrinner i Lina älv, vilket motiverar att den ska ingå i prövningsramen för nämnda Naturayrkande.

Det innebär i sin tur att bolagets ansökan nu inte innehåller ett underlag som gör det möjligt att företa en sådan samlad bedömning som uppfyller unionsrättens krav på att vara fullständig, exakt och slutlig (se NJA 2013 s. 613, p. 13). Det är en brist som måste avhjälpas.

Vad i övrigt beträffar ansökans innehåll kopplat till bedömningen av och prövningen i Naturafrågan anser länsstyrelsen att vad myndigheten har efterfrågat beträffande bolagets stora intag av råvatten och utsläpp av processvatten till Lina älv är av betydelse även för Naturafrågans bedömning.

Länsstyrelsen bedömer att det nu inte föreligger ett tillräckligt underlag i fråga om uppgifter om halter och mängder av ämnen som kommer att släppas ut från bolagets verksamhet till Lina älv, att det i samband med tillåtlighetsprövningen enligt 22 kap. 26 § miljöbalken (byggnadsdomen) finns ett tillräckligt underlag för att i sin tur även pröva Natura 2000-frågan och behovet av och möjligheterna att förena ett eventuellt tillstånd med nödvändiga villkor och skyddsåtgärder.

Även av det skälet anser länsstyrelsen att det nu inte är möjligt att företa en sådan samlad bedömning som uppfyller unionsrättens krav på att vara fullständig, exakt och slutlig (se NJA 2013 s. 613, p. 13). Det är en brist som måste avhjälpas.

Länsstyrelsen har uppfattat att bolagets ansökan Naturadelen inte inkluderar redovisning med uppgifter *dels* i fråga om vilka direkta, indirekta och kumulativa effekter som borttagandet av både del av Norra Bergbäcken i Malmberget och den ändrade fortsatta ledningen som det medför. Likaså har länsstyrelsen uppfattat att det i Naturadelen inte finns beskrivet vilka direkta, indirekta och kumulativa effekter som det förhållandevis stora intaget av råvatten från Lina älv, innebär i kombination med de utsläpp till vatten som sökt fortsatt verksamhet (se avsnitt utsläpp till vatten) ger upphov till i Lina älv. Det ovan nämnda behöver vidare beskrivas tillsammans med utsläppen från de pågående verksamheter som finns, däribland Gällivare kommun avloppsreningsverk och Boliden Mineral AB:s Aitikgruva.

För Bergbäcken i sin helhet är det fråga om att bland annat redovisa vilka direkta, indirekta och kumulativa effekter som den omledning av del av Norra Bergbäcken påkallar som en konsekvens av gruvbrytningen. Länsstyrelsen har uppfattat att den direkta påverkan motsvarar en sträcka av ca 300 m av Naturaområdet. Allt som en konsekvens av att de gruvbrytningsinducerade markdeformationerna fortsättningsvis utvecklas framåt i tiden till dess att gruvbrytningen avslutats enligt vad som framgår av ansökningshandlingarna.

Likaså vad allt sammantaget innebär i form av minskad yt- och grundvattentillförsel till vattendraget. Länsstyrelsen har inte uppfattat att bolaget kan styrka varpå det grundar sina hittills beskrivna slutsatser angående yt- och grundvattenpåverkan. Det framgår exempelvis inte vilka gruvbrytningsinducerade deformationer som kommer att råda längre fram i tiden, vilka

sprick- och krosszoner som bolaget har beaktat i modellerings- och beräkningarna, samt hur de har viktats. Likaså vilka osäkerhetsintervall som beräknings- och bedömningsresultaten besitter. Det är brister som bör avhjälpas genom att bolaget klargör.

För Lina älv är det bland annat fråga om behov av uppgifter för att bedöma uranhalt i Lina älv (före 2015 uppskattning och efter 2015 uppmätta värden) och vattenkemi i hela Lina älv, även nedströms Vassara älv och kumulativ påverkan med Aitikgruvan. Likaså vad rening av bolagets utsläpp av uran skulle innebära för halter och mängder av ämnet nedströms.

Länsstyrelsen uppfattar att det även finns brister i hur bolaget har redovisat halter och mängder av utsläpp till vatten i syfte att möjliggöra en bedömning av hur utsläppen har utvecklats och förändrats över längre tid, exempelvis 10-20 år bakåt från nu.

Länsstyrelsen har vidare uppfattat att bolaget i hög grad har redovisat diagram och utsläppskurvor innehållande endast årsmedelvärden och för ett begränsat antal ämnen. Som exempel kan nämnas saknas halter av uran.

Länsstyrelsen anser att bolaget bör redovisa halter av samtliga ämnen som den sökta verksamheten ger upphov till genom utsläppen till Lina älv, allt i syfte att möjliggöra en bedömning av vilka ämnen och halter av ämnen som kan vara av betydelse för att bedöma bolagets yrkande, samt nödvändigheten av om och i vilken utsträckning ett Natura 2000-tillstånd behöver förenas med utsläppsvillkor eller andra skyddsåtgärder.

Enstaka ämnen för årsvisa utsläpp och för de längre perioder som trots allt finns lagt in årsmedelvärden för de år som redovisas. Detta i stället för faktiskt uppmätta värden under respektive enskilt år över ett flertal år. Det är en brist som bör avhjälpas i syfte att möjliggöra bedömning av Naturafrågan i ett utsläppsperspektiv till och i Lina älv.

Länsstyrelsen har sammanfattningsvis uppfattat att den sökta verksamhetens påverkan och effekter på Bergbäcken, både direkt, indirekt och kumulativt inte ingår i bolagets yrkande om tillstånd enligt 7 kap. 28 § a miljöbalken i förevarande mål.

Länsstyrelsen bedömer att effekterna av bolagets verksamhet, i detta fall de gruvbrytningsinducerade markdeformationerna påverkar Naturavattendraget i tillräcklig utsträckning att det

motiverar att de effekterna på Bergbäcken bör ingå i prövningsramen för nämnda Naturårkande.

För det fall att bolaget inte väljer att ta in det inom ramen för prövningen av Naturårkandet i samband med att prövningen av yrkad byggnadsdom, bedömer länsstyrelsen att ansökan nu inte innehåller ett underlag som gör det möjligt att företa en sådan samlad bedömning som uppfyller unionsrättens krav på att vara fullständig, exakt och slutlig (se NJA 2013 s. 613, p. 13).

Naturmiljö

Skyddade arter

Vad beträffar den sökta verksamhetens påverkan och effekter på naturmiljön, skyddade arter, samt bolagets reservationsvis framställda yrkande om artskyddsdispens konstaterar länsstyrelsen att bolaget senast genom yttrandet den 14 september 2023 (aktbilaga 255), till efterkommande av den muntliga förberedelsen, har lämnat vissa klargöranden och kompletteringar i frågorna utöver vad som sedan tidigare framgår av ansökningshandlingarna

Bolaget har i artskyddsfrågan bland annat anfört att det vill framhålla att bolagets förstahandsinställning alltså är att de skyddsåtgärder som har planerats, och vilka framgår av ansökan, är tillräckliga för att ingen sådan påverkan på skyddade fåglar, djur eller växter som är otillåten enligt artskyddsförordningen (2007:845). Därigenom menar bolaget utlöser det inte krav på dispens, ska inträffa. Detta gäller även för den flytt av enskilda exemplar av knärot som är planerad som en hänsynsåtgärd (s. 11).

Länsstyrelsen har vidare konstaterat att bolaget genom yttrandet har redogjort för genomförda inventeringar och gjorda bedömningar av risken för påverkan på skyddade arter, med hänvisning till bilaga B10 och B11 till ansökan. Av redogörelsen i bilaga B11 framgår att, för den absolut övervägande delen av påträffade arter, bedöms det inte komma att inträffa någon otillåten påverkan även utan (skydds)åtgärder.

Länsstyrelsen konstaterar emellertid att det enligt bolagets utredning (bilagan) bör vidtas åtgärder för att säkerställa att någon otillåten påverkan inte inträffar för ett mindre antal arter – fågelarterna pilgrimsfalk och backsvala, djurarterna nordfladdermus och utter samt orkidén knärot.

Vidare har länsstyrelsen uppfattat att bolaget genom bilaga B11 har lämnat förslag på åtgärder vilka bolaget åtar sig att genomföra. Enligt bolaget utgör samtliga planerade åtgärder sådana skyddsåtgärder som ska beaktas vid bedömningen av behovet av artskyddsdispens och innebär att dispens inte krävs.

Såvitt avser fåglar anser länsstyrelsen att bolaget bör komplettera redovisningen med vilket underlag som har använts för att göra bedömningen av regional trend 2010-2019 för fågelarter (se tabell 4.1 i bilaga B11).

Ekologisk kompensation och skyddsåtgärder

Vad beträffar ovan nämnda åtagande med hänvisning till bilaga B11, uppfattar länsstyrelsen som positivt. Länsstyrelsen är emellertid inte säker på hur åtagandet ska förstås, det vill säga om det ingår i någon form av formell ekologisk kompensation enligt 16 kap. 9 § miljöbalken eller ej. Det behöver bolaget klargöra.

Länsstyrelsen har under samråden med bolaget inför framtagandet av ansökan, lyft att bolaget i ansökan behöver beskriva om, och i så fall vilka åtgärder som kan vara aktuella för att kompensera för intrång i allmänna intressen enligt 16 kap. 9 § miljöbalken.

Länsstyrelsen har emellertid inte uppfattat att bolaget har föreslagit någon sådan kompensation, vilket är en brist som bör läkas.

Länsstyrelsen anser att det inte endast är fråga om kompensation kopplat till ovan nämnda arter och livsmiljöer, utan även med avseende på vattenmiljöer i berörda vattendrag, däribland Lina älv, allt som en konsekvens av den påverkan och de effekter som sökt verksamhet medför på vattenmiljön och vattenlevande organismer. Om bolaget inte avser kompensera behöver detta motiveras.

Av miljökonsekvensbeskrivningen anges som skyddsåtgärd att vid avverkning av skogsmark kommer bolaget att flytta stockar till kvarvarande skogsmiljöer i närområdet, vilket länsstyrelsen i och för sig anser är positivt. Bolaget uppger att detta särskilt kommer genomföras där det förekommer gamla och/eller grova barrträd eller lövträd.

Länsstyrelsen anser emellertid att ansökan behöver kompletteras med en utförligare beskrivning av åtgärden.

Det behöver framgå varifrån träd kommer att flyttas och till vilka områden, hur många stockar är det, vilket trädslag och vilken ålder träden har.

Kulturmiljö

Påverkan

Länsstyrelsen konstaterar att bolaget genom ansökningshandlingarna beträffande miljöpåverkan har lämnat en beskrivning av den nuvarande kulturmiljön i Malmberget-Koskullskulle och gör bedömningen att den återstående kulturmiljöns värden är låga efter att byggnader flyttats. Vidare menar bolaget att de har valt att placera nytillkommande anläggningar, exempelvis ett reduktionstorn) på markytor inom gruvindustriområdet med låga kulturhistoriska värden och att det kommer att tillföra nya tidsdjup.

Länsstyrelsen anser att redovisningen i ansökan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning inte ger ett tillräckligt underlag för att möjliggöra bedömning av den sökta verksamhetens påverkan och skador på kulturmiljön i allmänhet och med avseende på riksintresset för kulturmiljö Malmberget – Koskullskulle (BD 14). Miljökonsekvensbeskrivningen är i detta avseende bristfällig och behöver utvecklas och förtydligas.

Länsstyrelsen vill också påpeka att det inte är bolagets roll att värdera huruvida kulturmiljön (Malmberget-Koskullskulle), besitter höga eller låga kulturhistoriska värden. Det som ska redovisas och bedömas i ansökan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning är verksamhetens påverkan och eventuella skador på det allmänna intresset kulturmiljö och riksintresset för kulturmiljö.

Länsstyrelsen vill framhålla att de aktuella byggnaderna som har flyttats har ingått som en del i riksintresset för kulturmiljö och är viktiga uttryck för riksintresset. Eftersom de flyttade byggnaderna inte kan stå kvar på grund av bolagets verksamhet och pågående markdeformationer är flytten av de kulturhistoriskt värdefulla byggnaderna att betrakta såsom en kompensationsåtgärd för att begränsa skadan av bolagets verksamhet på riksintresset för kulturmiljö. Även detta ska framgå av både ansökan och tillhörande miljökonsekvensbeskrivning.

Bolaget har genom miljökonsekvensbeskrivningen främst bedömt den visuella påverkan (se avsnitt 16.7.1).

Länsstyrelsen anser att det är en påtaglig brist att det saknas bedömningar av verksamhetens konsekvenser för de kulturmiljövärden som är uttryck för riksintresset. Det får till följd att de aspekter som är viktiga att beskriva och bedöma för riksintresset för kulturmiljö inte har undersökts, analyserats och redovisats genom miljökonsekvensbeskrivningen, samt i underlaget till densamma (bilagda kulturmiljöanalysen, bilaga B12).

Länsstyrelsen vill uppmärksamma bolaget på att riksintresset Malmbergets kulturmiljö, det vill säga uttrycken för riksintresset fokuserar på gruvsamhällena Malmberget och Koskullskulle, dels på bostadsområden av olika karaktär dels på industrianläggningar.

När det gäller riksintresset är det för det senare främst Koskullskulle (del av riksintresse BD 14) som påverkas. Det är den påverkan/skada som bolagets planerade verksamhet förorsakar på riksintresset (i detta fall Koskullskulle) som ska redovisas och analyseras. Bolaget ska även redovisa och bedöma påverkan på riksintresset i sin helhet. Det innebär att påverkan ska bedömas även för de delar av riksintresset för kulturmiljö som inte behandlats i tidigare kulturmiljöanalys (från 1997), exempelvis Östra Malmberget.

Påverkan på riksintresse Malmberget-Koskullskulle är dessutom kumulativ eftersom Malmberget som gruvsamhälle i princip kommer att utraderas.

De förändringar i industrimiljöerna som bolagets utvidgade verksamhet innebär i Koskullskulle, med bland annat anläggande av ett eller flera reduktionstorn och förändringar i den här stora skalan, har inte heller bedömts och redovisats i relation till uttrycken för riksintresset. Hur tornen utformas/gestaltas kan komma att ha betydelse. Om alternativa utformningar, skala och placering jämförs, kan det innebära olika grad av skada. Den visuella påverkan bör därför visas från fler olika håll i Koskullskulle.

Villkorsfråga

Vad beträffar bolagets villkorsförslag (se avsnitt 26), anser länsstyrelsen att det under avsnittet saknas underrubrik för kulturmiljön med en beskrivning av förslag på villkor, för det fall att bolaget menar att något sådant bör komma i fråga.

Med det menar länsstyrelsen förslag på skyddsåtgärder samt fortsatta kompensationsåtgärder som behöver vidtas enligt 16 kap. 9 § miljöbalken, allt i syfte att begränsa påverkan och skador av

bolagets verksamhet på det allmänna kulturmiljöintresset och riksintresset för kulturmiljö Malmberget – Koskullskulle (BD 14).

Länsstyrelsen anser att ansökan bör kompletteras med ett antal villkor avseende exempelvis; - att X antal återstående kulturhistoriskt värdefulla byggnader som ännu inte flyttats senast ett visst datum ska ha återuppbyggts eller placerats på ny plats med bibehållna kulturhistoriska värden. Allt i syfte att säkerställa att kompensationsåtgärderna verkställs på avsett sätt och att det ska vara möjligt att kontrollera efterlevnad av åtgärder.

Detta gäller bland annat redan nedmonterade byggnader från Bolagsvägen, befintlig byggnad på Gällivarevägen 16, Svanparken, Leas kur, Allhelgonakyrkan samt Kaptensspelet som ännu inte har avvecklats och flyttats. Det kan även gälla villkor för flytt av ytterligare X antal kulturhistoriskt värdefulla byggnader från områden som inte tidigare har varit föremål för dialoger/överenskommelser i samverkansgruppen LKAB/Gällivare kommun/Länsstyrelsen.

Det är exempelvis fråga om deformationsprognoserna visar att fler delområden, däribland Östra Malmberget (som inte behandlats i tidigare kulturmiljöanalys från 1997) kommer att beröras av nu ansökt verksamhet. Även villkor för skyddsåtgärder behöver tas fram. Exempelvis krav på placering, utformning/gestaltning samt skala för planerade reduktionstorn inom demonstrationsanläggningen samt ev. fler skyddsåtgärder för att minimera skadan på riksintresset för kulturmiljö på grund av andra nytillkommande anläggningar.

Övrigt

Vad i övrigt gäller bolagets redovisning av verksamhetens påverkan på fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar (se avsnitt 16.3.1, sid 175) bedömer länsstyrelsen är godtagbar. Likaså redovisningen av planerade skyddsåtgärder för att undvika skador på fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar (se Avsnitt 16 Konsekvenser för kulturmiljö, 16.4 Påverkan, s. 175-180)

Av ovanstående skäl anser Länsstyrelsen sammanfattningsvis att miljökonsekvensbeskrivningen behöver utvecklas och förtydligas när det gäller bedömningen av konsekvenserna för riksintresset för kulturmiljö. Likaså behöver aktuell miljökonsekvensbeskrivning kompletteras med förslag på skydds-/kompensationsåtgärder,

enligt 16 kap. 9 § miljöbalken, för att minimera skadan av bolagets verksamhet på riksintresset för kulturmiljö.

Förorenade områden- statusrapport

Länsstyrelsen konstaterar att bolaget i bilaga B.17, åtgärdsutredning Nalojärvi, har redovisat förhöjda halter kobolt och nickel jämfört med Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM) har påvisats i ytliga sedimentprover uttagna i delar av sjön som avses torrläggas. Länsstyrelsen anser att kompletterande provtagning bör utföras för att bättre kartlägga föroreningsituationen. Utifrån erhållna resultat kan därefter en fördjupad riskbedömning genomföras för att avgöra eventuellt åtgärdsbehov. Provtagningsplan inför undersökning kan med fördel samrådats med tillsynsmyndigheten.

I statusrapport enligt IED anges att i delar av Vitåfors industriområde där direktreduktionsanläggningen är planerad finns förhöjda halter av metaller framför allt i fyllningsjord. Framst gäller det arsenik men även kobolt och koppar påträffas i halter över MKM. Inom området finns även kväve i mark och grundvatten samt organiska föroreningar från spill och olyckor med tjockoljor, hydrauloljor samt drivmedel som diesel. Det har inte framgått av handlingarna närmare hur markföroreningar ska hanteras. I rapporten anges även att inga analyser på grundvattnet är utförda i HYBRIT-området. Analyser på grundvatten är dock utförda nedströms utredningsområdena för vätgasanläggning och ställverk. Vi anser därför att det är viktigt att tillräckliga undersökningar görs inför nybyggnation.

Kompletterande markundersökningar har genomförts i samband med sanering av en tankstation belägen inom LKAB:s verksamhetsområde i Vitåfors (dnr 575-10393-2023). Resultatet visade på förhöjda halter av arsenik, kobolt, barium, koppar, krom, zink och alifater i vissa provpunkter. Arsenik och kobolthalterna bedömdes inte föranleda ett behov av avhjälpandeåtgärder då dessa metaller förekommer i naturliga halter över riktvärdet för MKM i sidoberget, medan halterna av barium, koppar, krom, zink och alifater över MKM kräver avhjälpandeåtgärder och en avgränsning av föroreningen. Under pågående sanering har förhöjda kromhalter påträffats och rapporterats till myndigheten. Dessa misstänks härröra från sidoberget.

Det deponerade gruvslammet i reservdeponin kan utgöra en risk för urlakning till underliggande mark på grund av dess innehåll i arsenik,

kobolt, koppar och alifater i halter överskridande riktvärdet för MKM. Skyddsåtgärder bör därmed vidtas för att minimera urlakningen.

I området söder om sandmagasinet på Nalo-området uppges att det har tidigare funnits en eldningsplats för sprängämnen, vilket misstänks kunna vara en potentiell källa till PFAS-föroreningar. Det behöver klargöras om PFAS-ämnen har påträffats inom detta område och/eller om undersökningar bör utföras. Även förekomst av andra föroreningar såsom PAH-er, dioxiner bör klargöras.

Utvinningsavfall – ekonomisk säkerhet

Efter samråd med Riksgälden i fråga om ekonomisk säkerhet kopplat till den sökta verksamheten, vill länsstyrelsen särskilt lyfta följande brister som föreligger genom bolagets ansökan.

- Av bolagets ansökan framgår inte hur drifttiden påverkar hur mycket avfall som uppstår och när i tiden kostnader realiserar, vilket i sin tur påverkar storleken på säkerheten.
- Av kapitel 14 *Tidplan för efterbehandlingen* i (Bilaga C9) efterbehandlingsplanen framgår en aktivitet som heter ”pågående tekniska åtgärder för avveckling”. Det framgår inte vad denna åtgärd består i eller avser, om den ingår i kostnaderna för efterbehandling.
- Av tabell 18 i efterbehandlingsplanen (Bilaga C9) framgår att återfyllnad av dagbrott och håligheter kommer att göras efter behov under drift. Enligt diagrammet i kapitel 13.3 i efterbehandlingsplanen kan det uppfattas som att det endast är fråga om utredningar, projektering, upphandling som kommer göras under drift. Det behöver tydliggöras vilka avvecklingsåtgärder som planeras att göras under gruvans drift och hur dessa hanteras i kostnadsberäkningen.
- Länsstyrelsen uppfattar inte att bolaget har redovisat kostnader för stängning och efterbehandlingsåtgärder för demonstrationsanläggningen och apatitanläggningen

Prisuppräknning

- Länsstyrelsen uppfattar att det saknas uppgifter om vilket års prisnivå som använts i beräkningen av kostnaderna.

- Eftersom det nu inte kan antas att säkerheten i framtiden justeras med hänsyn till utveckling på priser (KPI-inflation och reala prisökningar), bör de beräknade kostnaderna redan nu justeras med en prognos för prisökningen fram till den tidpunkt då kostnaden förväntas realiseras.

Osäkerheter

- Länsstyrelsen uppfattar att säkerheter har beräknats i två steg. Först har ett påslag på 10 procent gjorts på "erfarenhetsbaserade" enhetskostnader (som kallas korrigerande åtgärder). Därefter tycks ett generellt påslag på 30 procent gjorts på anläggningskostnader (som kallas oförutsedda kostnader). Sammanlagt blir osäkerhetspåslaget 27 procent relativt de totala kostnaderna då vissa kostnadsposter inte har något osäkerhetspåslag. Länsstyrelsen ställer sig frågande varpå dessa uppgifter grundas, det vill säga om det är fråga om schablonmässigt framtagna uppgifter eller ej, eller om det finns underlag för uppgifterna.
- De kostnadsposter där bolaget inte tagit hänsyn till osäkerhet är: *byggnader/industriella anläggningar, efterbehandling moräntäkter, projektledning samt uppföljning och kontroll*. Det framgå inte varför dessa kostnadsposter inte anses osäkra.
- Länsstyrelsen bedömer att det nu inte är möjligt att ta ställning till storleken på osäkerhetspåslaget utan tillgång till underlag för denna beräkning. Ett sådant underlag bör bland annat innehålla en bedömning om vilken konfidens som beräkningen över de totala kostnaderna ska ha, det vill säga hur säker vill bolaget vara att beräkningen täcker de faktiska kostnaderna.
- Enligt kapitel 15.2 i efterbehandlingsplanen (Bilaga C9) kommer 3,3 Mm³ morän behövas, varav 0,86 Mm³ finns säkrat idag. Bolaget utgår från att resten kan tryggas genom framtida markköp och ansätter därför 0 kr för inköp av morän. Skulle bolaget gå i konkurs behöver morän eller mark köpas upp av den som genomför efterbehandlingen, vilket betyder att en kostnad behöver tas upp för moränen. Analysen bör också ta hänsyn till osäkerheten i framtida tillgång till morän, volymen på morän som behövs och priset på denna morän. Länsstyrelsens bedömning är att

osäkerhetspåslaget inte har beräknats med hänsyn till dessa osäkerheter.

- Det ser ut som att samma procentuella osäkerhetspåslag har fördelats över tid. Bolaget bör överväga att i beräkningarna ta hänsyn till att osäkerheter för bedömningar av kostnader ökar med tiden.
- Länsstyrelsen uppfattar att det i bolagets ansökningshandlingar saknas en systematisk osäkerhetsanalys. och inkomma med underlag för detta.

Redovisning av kostnader och underlag

- Länsstyrelsen anser att bolaget behöver redovisa underlag för antagna priser och beräknade kostnader.

Övrigt

- Intäkter från försäljning: Av ansökan (s. 124) framgår att inga intäkter från försäljning av utrustning och material har tillgodoräknats. Men enligt efterbehandlingsplanen tabell 17 (Bilaga C9, s. 99) för kostnadsposten byggnader/industriella anläggningar står att: "Rivning och försäljning, kostnader täcks av intäkter" (0 kronor). Till att börja med behövs ett förtydligande om bolaget anser att de kan avräkna intäkter från försäljning av byggnader mot kostnaderna för dessa åtgärder. Om så är fallet stämmer inte detta mot vad som anges ansökan och är dessutom inte ett rimligt antagande att göra i kostnadsberäkningen.
- Merkostnader: Enligt ansökan (s. 124) står att kostnaderna tar höjd för oplanerad stängning som utförs av extern entreprenör. Det framgår dock inte av kostnadsberäkningen hur, och i vilken utsträckning, hänsyn tas till detta. Detta behöver förklaras och bolagen behöver inkomma med underlag som stödjer påståendet.

Risk och säkerhet

Seveso

Vad beträffar den sökta verksamhetens påverkan och effekter på människors hälsa och miljön, såvitt avser risk och säkerhet har

länsstyrelsen utgåendes från aktbilagorna 149, 150, 153, 154 samt 155 följande synpunkter på behovet av kompletteringar och klargöranden.

Säkerhetsrapport

- Kap 3.3; det saknas beskrivning om hur externa leverantörer och entreprenörer involveras i den systematiska identifieringen av riskerna i verksamheten. (SFS 2015:236, bilaga 2, punkt 2b)
- Kap 4.2; Det saknas en översiktlig beskrivning om i vilka delar av verksamheten (plats, aktivitet, process) som de farliga ämnena hanteras. Denna beskrivning bör klargöra hur olika anläggningar och processer förhåller sig till varandra inom verksamheten. Korrigera rubriken enligt bilaga 3 i Sevesoförordningen (SFS 2015:236)
- Kap 5.3; Bolaget bör lägga till en beskrivning till hur de tillämpar bästa möjliga teknik för att skapa och upprätthålla god säkerhet vid verksamheten.
- Kap 6.1.4; länsstyrelsen ställer sig frågande om det är en rimlig omfattning av analys av riskerna kring de seismiska aktiviteter som bolaget själva ger upphov till. Detta med hänvisning till 6.2.2 Externa tillbud och olyckor där de tar upp den större seismiska händelsen som skedde 2020 i bolagets gruva i Kiruna
- Kap 8; samrådsredogörelse (se 13 § i Sevesolagen, 1999:381) beskriver endast kortfattat om senaste samråd (2020-08-12). Inget skrivet om mottagna synpunkter, eventuella åtgärder vidtagna efter samråd. Beskrivningen innehåller ingen information om nya anläggningar (apatitverk, vätgastillv.) Bolaget bör komplettera hur det har svarat upp till de synpunkter som har framförts under samrådsförfarandet.

PM Säkerhetsrapport – Demonstrationsanläggning för direktreduktion av järnmalm med vätgas

- Länsstyrelsen uppfattar att vad som framgår av utredningen (aktbilaga 153) ska ses som preliminär och ett anläggningsspecifikt utkast för kommande demonstrationsanläggning. Länsstyrelsen avser inte företa någon detaljerad granskning av innehållet förrän

informationen är invävd i sin helhet i bolagets säkerhetsrapport.

Sevesoberäkning för demonstrationsanläggning

- Länsstyrelsen ser utredningen (aktbilaga 154) som ett preliminärt utkast och föreslår att bolaget exkluderar gul tabell för beräkning av kvot för ämnen på den lägre kravnivån i bolagets slutgiltiga säkerhetsrapport. Bolaget bör lämna klagörande hur utredningen slutligen ska uppfattas.

Kontaktuppgifter

Välkommen att kontakta Länsstyrelsen för frågor på telefon 010-225 50 00 eller via e-post norrbotten@lansstyrelsen.se. Ange ärendets diarienummer 9613-2023 i ämnesraden för e-post.

De som medverkat i yttrandet

Beslut om yttrande har fattats av enhetschef Anna-Carin Ohlsson med David Berggård som föredragande. I den slutliga handläggningen har också Erika Filppa medverkat. Alla vid enheten för miljöskydd.

I beredandet av yttrandet har tjänstepersoner vid miljöanalysenheten, naturmiljöenheten, samhällsplanering- och kulturmiljöenheten och enheten för mark- och vattenskydd medverkat.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.

Bilagor

Bilaga 1. Beslut angående observationer i fastigheter vid Linnévägen i Malmberget.