

Vårt datum: 2022-06-20**Ert datum:** 2022-05-17**Vårt diarienummer:** 33-1141/2022 **Er beteckning:** M 954-22**Handläggare**

Peter Åkerhammar

Umeå tingsrätt

Mark- och miljödomstolen

mmd.umea@dom.se

Ansökan från Copperstone Viscaria AB om tillstånd enligt miljöbalken till gruvverksamhet m.m. vid Viscaria i Kiruna kommun

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har den 19 maj 2022 tagit emot ovanstående ärende för yttrande. Mark- och miljödomstolen vid Umeå tingsrätt önskar besked om SGU anser att ansökningshandlingarna behöver kompletteras av Copperstone Viscaria AB (bolaget) i något avseende innan domstolen utfärdar kungörelse. Med anledning av detta vill SGU framföra följande.

Inledning

SGU anser det vara ett gott initiativ att bolaget planerar för en omanrikning av det tidigare uppkomna gruvavfallet (anrikningssanden och gråberget). En omanrikning av befintlig anrikningssand och gråberg skulle minska metall- och sulfidhalter i den på nytt genererade anrikningssanden, detta i jämförelse med det i ursprungsavfallet. Omanrikning av gruvavfall bör ge en ekonomisk vinning, men kan också i detta fall minska utlakningen av metaller, i och med minskade metall- och sulfidhalter i det på nytt genererade avfallet. Ur ett hållbarhetsperspektiv så borde det vara av intresse för bolaget att kvantifiera en miljövinst i samband med omanrikningen av gruvavfallet. Detta är något som av bolaget berörs mycket sparsamt. SGU anser att detta resonemang bör utvecklas.

SGU konstaterar vidare att ansökningshandlingarna omfattar flera utredningar som direkt berör grundvattenrelaterade frågor, inte minst den utförda Yt- och grundvattenmodelleringen och rapporten om Geoteknisk omgivningspåverkan. SGU noterar att miljökonsekvensutredningen (MKB) redovisar flera områden där grundvatten kan komma att påverkas.

Som en inledande kommentar vill SGU framföra att det finns en viss otydlighet huruvida skyddsåtgärder kommer att implementeras eller ej. Det framgår på flera ställen uttryck som att verksamheten *”kan komma att förorena...”* samtidigt som det sägs att *”skyddsåtgärder som kan komma att vidtas...”* och slutligen står det *”i nedanstående konsekvensbedömningar är skyddsåtgärderna implementerade”*. SGU önskar på flera ställen en tydligare kvantifiering av risk för påverkan på grundvattenrelaterade skyddsobjekt. Om det i ansökningsskedet är oklart huruvida det kommer att krävas att skyddsåtgärder måste vidtas så bör det åtminstone finnas ett resonemang om hur stor påverkan som kan accepteras (som kontrollen bör visa på) innan skyddsåtgärder inleds.

SGU vill lyfta ett antal detaljer kring hur grundvattenpåverkan redovisas i MKB:n tillsammans med kommentarer kring där frågeställningen bör förtydligas.

Grundvattenavsänkning

SGU önskar en tydligare beskrivning av den kvantitativa påverkan. Påverkan på grundvattennivåer redovisas nu under två rubriker:

- Påverkan till följd av grundvattenavsänkning, och
- Påverkan på grundvattennivån i områden med marknära grundvatten.

SGU menar att avsänkning i berg kan ha en direkt påverkan på bergförlagda objekt, såsom energianläggningar och bergborrade vattentäkter. Nu framgår av ansökningshandlingarna att sådana objekt inte finns inom påverkansområdet. Avsänkningen i berg kan sedan få effekter på det marknära grundvattnet, där denna avsänkning kan leda till påverkan på ett antal grundvattenrelaterade skyddsobjekt. SGU vill lyfta fram några objekt:

- Geoteknisk påverkan – några riskobjekt finns redovisade, men SGU saknar ett tydligt resonemang om vilka risker som uppstår och hur/principerna för när skyddsåtgärderna är tänkta att vidtas samt vilka effekter dessa förväntas ge.
- Naturvärden, Natura 2000 och skyddade arter – ansökningshandlingarna anger utsatta områden och att skyddsinfiltration kan komma att inledas. SGU saknar en detaljerad diskussion kopplat till kontrollprogrammet och en redovisning av hur dessa skyddsåtgärder ska vidtas. Det anges att skyddsinfiltration kan komma på fråga, men SGU menar att detta är en relativt komplicerad fråga som bör utredas mer detaljerat än vad MKB:n redovisar. SGU noterar även att röjning och slätter i myrmarkerna nämns som ytterligare åtgärd. SGU förmodar att syftet är att minska evapotranspirationen, men detta framgår inte uttryckligen och det anges inga mått på vilken effekt sådana åtgärder kan tänkas ge.

Påverkan på grundvattenkvalitet

SGU noterar att MKB:n för ett mycket knapphändigt resonemang om risken för påverkan på grundvattenkvaliteten. Det framgår i stort sett endast att pilotförsök kommer att utföras för att optimera reningen med avseende på uranhaltigt vatten, men det finns ingen egentlig koppling på om eller hur detta vatten kan komma att påverka just grundvattenkvaliteten. En sådan koppling bör redovisas.

SGU noterar flera andra verksamheter som i sin tur kan riskera att förorena grundvattnet men där denna risk i stort sett inte alls belyses i MKB:n. En fråga som delvis berörs är brandrisk där SGU menar att det saknas ett resonemang om när släckvatten kan komma att förorena grundvattnet. En beredskap för detta bör arbetas fram, både ovan och under mark.

SGU saknar ett resonemang om risken för kvalitetspåverkan genom diffust läckage från sanddeponi till grundvatten. Frågan berörs visserligen vid resonemang om täthetskrav på moränen och torven under sanddeponin, men det saknas en riskbedömning kring den faktiska grundvattenpåverkan.

En ytterligare fråga som berörs är dammbekämpning med bevattning och dammbindningskemikalier. SGU menar att det kan finnas områden där konsekvenserna av bevattningen måste beaktas, t.ex. över industriytor där infiltration av både nederbörd och bevattningsvatten kan vara en viktig fråga.

Skyddsåtgärder avseende grundvatten kopplade till kontrollprogrammet

SGU vill kommentera några formuleringar i MKB:n som framkommer eller saknas vid resonemang om det kommande kontrollprogrammet och som kopplar till behovet av skyddsåtgärder. SGU har redan berört frågan om skyddsinfiltration, men SGU noterar att frågan återkommer på flera håll: *”Vid behov ska åtgärderna genomföras”*, men det framgår inte om kontrollprogrammet ska visa på när behovet uppstår.

SGU noterar att detsamma gäller formulering kring frågan om sättningsrisker: *”Vid behov genomförs sättningsuppföljning”*. SGU menar att sättningsuppföljning självklart ska ingå i kontrollen. Om kontrollen visar på sättning så ska verksamheten ta ansvar för att åtgärda dessa skador.

Som en åtgärd nämns att verksamheten ska *”Tillse att torv och morän är tät under deponeringsytan för att motverka diffust läckage från sanddeponi till grundvatten”*. SGU menar att verksamheten måste redovisa när torv och morän är tillräckligt tät och kontrollprogrammet bör läggas upp så att effekten av täthetskraven ska kunna visas genom kvalitetskontroll på grundvattnet.

Avfallshantering

Provtagning av befintligt och framtida gråberg och anrikningssand har utförts i samband med karaktäriseringen av gruvavfallet och lakvattenpredikteringar. Det är dock otydligt hur provtätheten bestämts, detta då tätheten varierar mellan 1 prov/0,1 – 1 Mton gråberg. Vad gäller representativ provtagning av borrhärdar så saknas geologiska kartor där provtagningspunkter, zoner m.m. visas. Detta för att förtydliga hur uttagna borrhärdeprover kan sägas vara representativa för det framtida gruvavfallet.

Bolaget visar inga resultat från utförda fuktkammarförsök, utan resultaten nämns endast mycket sparsamt i löpande text. Resultat från fuktkammarförsök har använts för att prediktera en framtida lakvattenkvalité från ett gruvavfallsupplag. Dessa resultat och tolkningar är mycket viktiga och bör enligt SGU presenteras mer utförligt. Resultaten från fuktkammarförsök med befintligt gruvavfall kan med fördel/om möjligt jämföras med resultat från vattenprover tagna i det pågående kontrollprogrammet. Detta för att validera de predikteringar som gjorts om kvalitén på ett framtida lakvatten.

Beslut i detta ärende har fattats av avdelningschefen Kaj Lax.

I den slutliga handläggningen av ärendet har även statsgeologerna Roger Hamberg och Björn Holgersson deltagit. Utredaren Peter Åkerhammar har varit föredragande.

Kaj Lax

Peter Åkerhammar

Detta yttrande har bekräftats digitalt och saknar därför underskrifter.