

Förslag till miljökontroll- programmets omfattning

Bilaga A5

Bilaga A5



2022-03-23

Anders Lundkvist

Kontrollprogram

Copperstone Viscaria AB kommer att upprätta och genomföra ett egenkontrollprogram som uppfyller de generella lagkrav och föreskrifter som finns inom respektive miljöområde.

Företaget har inför denna ansökan redan initierat ett sådant arbete, med avsikten att kunna beskriva baseline för det aktuella området och avser att fortsätta med samma ambitionsnivå samt, i de fall det behövs, utöka programmet när verksamheten startar.

Ytvattenkvalitet och flöden

Bolaget upprätthåller sedan vintern 2018 ett vattenkontrollprogram runt den gamla Viscariagruvans verksamhetsområde. Programmet tjänar som baseline, det vill säga som beskrivning av hur påverkan ser ut från Luossajärvi samt hur utsläppen ser ut från det gamla sandmagasinet, gråbergssupplag samt den vattenfyllda gruvan i dagsläget. Vidare undersöks de nuvarande recipienterna nedströms utsläppspunkterna samt referenspunkter uppströms. Ett antal stationer för nivå och flödesberäkningar finns också installerade.

Copperstone Viscaria AB avser att fortsätta provtagning i stort sett samtliga provtagningspunkter för att upprätthålla mätserierna och för att utvärdera den framtida verksamhetens påverkan på yt- och grundvatten. Provpunkterna anpassas i detalj efter de nya emissionspunkternas läge.



Bolaget avser också att installera kontinuerlig flödes- pH-, konduktivitet- samt turbiditetsmätningar innan och efter reningsanläggningar för att vinnlägga sig om att ha kontroll på prestanda på reningen av vatten.

Följande parametrar analyseras: Temperatur, konduktivitet, pH, alkalinitet, CODMn, Ca, Mg, K, Na, S, F, Cl, Si, NO₃--N, NO₂--N, NH₄+ -N, NH₃(aq), Al, As, Cr, Hg, Cu, Co, Fe, Mn, Ni, Sr, Zn, U, Vn

Proverna för metaller analyseras efter filtrering med 0,45 µM filter. Dessutom görs analyser på både löst och fast fas, så kallade totalanalyser, i utvalda punkter.

Effekter av grundvattenavsänkning

Bolaget har under 2021 påbörjat långtidsövervakning av grundvattennivåer i ett antal borrhål i berg samt grundvattenrör i jord. Syftet med övervakningen är dels att dokumentera nivåer och säsongsvariationer avseende grundvatten innan gruvbrytning påbörjas, samt innan den tidigare gruvan börjar tömmas på vatten. Övervakningen avses fortsätta under hela gruvans driftstid samt återställningsfas för att dokumentera omgivningspåverkan med avseende på grundvattennivåer.

Ett antal av rören och borrhålen är försedda med tryckgivare och logger för kontinuerlig nivåmätning. Samtliga rör med logger är försedda med GSM-utrustning för fjärravläsning. Urvalet av observationspunkter för loggerinstallation har gjorts utifrån geografisk täckning och lämplighet med hänsyn till hydrogeologiska förhållanden i respektive mätpunkt.

Ett ytterligare antal punkter finns där manuella mätningar (lodning) görs med lämplig frekvens. Manuella mätningar utförs även i de punkter som är försedda med tryckgivare och logger för kvalitetskontroll.

Vissa av de övervakningspunkter som finns i dagsläget kan sannolikt komma att försvinna/flyttas till följd av nya anläggningar allteftersom gruvdriften utvecklas.

Pågående mätningar av grundvattennivåer kompletteras med punkter inom områden där underlagen i ansökan visar att avsänkningen medför eventuella effekter på känsliga konstruktioner, grundläggningar och naturtyper. Det kan också bli aktuellt med särskilda installationer för att göra detaljerade mätningar av variationer i ytnära grundvatten, se även nedan gällande grundvatten och vegetation.

Buller

Övervakade bullermätningar utförs vid närmaste bebyggelse. Bullermätningar utförs så snart det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer, exempelvis vid omfattande anläggningsarbeten eller ianspråktagande av ny deponeringsplats dock minst en gång varje år, under barmarkssäsong.

Mätningarna utförs enligt Naturvårdsverkets rapport 5417 (metod för immissionsmätning av externt industribuller) och av extern konsult.



Luft

Nedfallande stoft mäts i NILU-burkar i provpunkter i alla riktningar runt Viscariagruvans område. Även snöprovtagning genomförs för att utvärdera stoftdeposition samt kemi i snö och partiklar. Provpunkterna väljs så att de kompletterar motsvarande mätningar som utförs av LKAB.

Vibrationer och luftstötfrågor

Kontinuerlig mätning av vibrationer och luftstötfrågor sker enligt Svensk standard SS 4604866:2011 respektive SS 02 52 10 i lämpliga lokaler.

Biologiska kvalitetsparametrar

Undersökningar av biologiska kvalitetsfaktorer samt metaller i sediment ska utföras i enlighet med Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om miljökvalitetsnormer och statusklassificering avseende ytvatten, HVMFS 2019:25 (HaV, 2019). Provtagning och analys skall utföras av ackrediterat laboratorium. Erhållna resultat skall rapporteras in till nationell datavärd (SLU Miljödata).

Grundvatten och vegetation

Grundvattenmodeller visar att planerad verksamhet eventuellt kan leda till grundvattenavsänkning i vissa känsliga våtmarksmiljöer. Med syftet att följa denna utveckling kommer bolaget att upprätta ett uppföljningsprogram för övervakning av grundvattennivåerna i delar av de våtmarker som ligger inom Natura 2000-området Rautas där grundvattenavsänkning bedöms kunna uppstå. För att öka säkerheten i uppföljningen kommer grundvattenrör även placeras i referensområden där grundvattennivåerna med all säkerhet inte kommer påverkas av planerad gruvverksamhet.

Eftersom vegetationen i våtmarker är känslig för förändringar av grundvattennivåer kommer Copperstone, utöver att följa grundvattennivåerna, även att upprätta ett uppföljningsprogram för vegetationen i nära anslutning till de platser där grundvattenrör kommer att placeras. Uppföljningen kommer att ske genom utlägg av provytor där vegetationen noggrant följs över tid. Provytor kommer att placeras i de områden där grundvattenmodellerna förutser avsänkning av grundvattennivåerna samt i referensområdena.

