

Miljøverndepartementet

Oslo 4. Juni 2008

VEDR. GRUVEFORURENSNING VED DE NEDLAGTE LØKKEN GRUVER:

Løkken gruver starta drifta i 1654 og vart nedlagt i 1987. Avrenning fra gruveområdene ved Løkken Verk representerer i dag det største forurensningspotensialet med tungmetaller fra noen sulfidmalmgruve i Norge, og truer Orkla som er ett av våre nasjonale laksevassdrag.

Før nedlegginga ble det iverksatt tiltak som medførte en sterk reduksjon av tungmetallavrenning til Orkla-vassdraget, men Norsk institutt for vannforskning (NIVA) har hele tiden slått fast at dette bare var en midlertidig løsning, og at det var et tidsspørsmål før systemet ville svikte. Allerede i 1995 fikk man de første indikasjoner på dette, og fra 2002 har rensesystemet vært mye svakere og utslippene i perioder vært tidoblet.

Det er behov for rask innsats fra Miljøverndepartementet for å sørge for at vi får en varig, sikker og miljømessig god løsning på forurensninga fra Løkken gruver, slik at vi unngår en katastrofe for Orklavassdraget.

Om situasjonen for forurensningen i dag

Alt sivevann fra bergveltene (gammelt gruveavfall) føres inn i gruva. Etter en geokjemisk prosess får man utfelling og dermed en renseseffekt av tungmetaller i gruva, men siden 2002 har vannet blitt betydelig surere og tungmetallverdiene i utslippet til Orkla fra gruva blir stadig høyere.

Dersom vannet blir for surt, vil all utfelling av tungmetall stanse, renseseffekten opphøre, og en kan også risikere at tidligere utfelt metall i gruva kan bli løst opp igjen, ført ut, og til slutt havne i Orkla.

Det tidligere nokså rene, rensede gruvevannet pumpes opp til et vann (Fagerlivannet), som er å betrakte som den avsluttende delen av rensesystemet, men etter svikten i rensesystemet har det blitt akutt forurensning også av Bjørnlivannet som tar imot vann fra Fagerlivannet. Bergvesenet har aldri søkt om utslipp av tungmetall til Bjørnlivannet. Bjørnlivannet ligger ved et boligområde (Bjørnli). Inntil 2002 var Bjørnlivannet i ferd med å bli fullstendig rehabilitert fra tidligere forurensning, med normal farge og en pH på 7,0, men i løpet av de siste 5 år har vannet blitt fullstendig ødelagt, og har i dag en pH nærmere 3.

Utløpet fra Bjørnlivannet føres videre til Orkla via en bekk og Svorkmo kraftverk. I følge NIVA er det bare et tidsspørsmål før vi får utslipp i Orkla over grenseverdien som SFT har satt for biologisk skade ? på 10 µg Cu/l. Det har allerede vært tilfeller med akutt stigning av konsentrasjonen.

Om det ikke snarest blir satt i gang tiltak, vil dette få alvorlige konsekvenser for livet i Orkla og laksefisket. På et møte 22. Mai 2008 om gruveforurensninga, arrangert av Meldal

kommune, Orkdal kommune og Naturvernforbundet, la Forsker Henning Andre Urke i NIVA fram forskningsresultat som viser at den mengden tungmetaller som allerede i dag slippes i elva sannsynligvis gjør stor skade på laksestammen. Hans forskningsresultater tyder på økt dødelighet av smolt i havet etter påvirkning fra avrenning fra gruvene, selv om man foreløpig holder seg under SFTs grenseverdi på 10µg Cu/l som et årlig gjennomsnitt. Urkes resultat tyder på at det er behov for ny vurdering av grenseverdien for utslipp, der man også tar hensyn til kortvarige konsentrasjoner. Her er det behov for ytterligere biologiske studier.

Forurensningsbegrensende tiltak trengs men utredes ikke

Nærings- og handelsdepartementet er eier av gruva og er ansvarlig for rensing og utslipp. Departementet er klar over situasjonen, og siden 2002 er det blitt utført omfattende måleundersøkelser, slik at man i dag har data som indikerer at den uheldige utviklingen vil fortsette og på ett eller annet tidspunkt komme ut av kontroll om det ikke blir satt i gang tiltak i løpet av kort tid.

NHD uttrykker at de ikke vil ta egne initiativ, men vente med å gjøre noe inntil SFT kommer med klare og entydige krav om hva som må gjøres. Det er liten kompetanse på området i Norge, også i SFT, og vi anbefaler at det blir søkt kontakt med miljø i Sverige som ser ut til å ha kommet lengre med dette arbeidet.

Det er flere alternativ som kan løse problemet, men ikke alle er like gode:

Deponering av store masser

Så langt vi kjenner til ser det ut som om deponering av de forurensede massene er det eneste alternativet som SFT har planer om å kreve utredet. Dette alternativet medfører flytting av 800 000 tonn forurensede masser til et sikkert deponi. Denne løsningen har kommunene i regionen, næringsinteresser, Sør Trøndelag Naturvernforbund og andre gått mot i en høringsrunde. For Løkkensamfunnet vil dette bety en rasering av gamle kulturminner, enkelte flere hundre år gamle, og selv om man flytter alle massene vil man fortsatt ha en vannstrøm ut av gruva som man må ha en varig kontroll av / behandling av før det kan slippes ut i vassdraget. Vi har også spørsmålet om hvor massene skal bli flytta, hvor sikkert og hvor varig et slikt deponi blir. I tillegg er det en risiko for store utslipp mens en slik flytting skjer.

Gjenvinning av metall

Det andre alternativet er et et renseanlegg med en prosess basert på såkalt ionebytting. Denne prosessen tar ut metallene og andre verdifulle råvarer. Ved en slik metode får man samtidig rensed både sigevann og gruvevann. (Ved å bruke alternativet med et deponi vil man for all framtid ha risikoen med avrenning av gruvevann til Orkla.)

Ved Falu gruver i Falun kommune i Dalarna i Sverige har man akkurat (2008) installert et fullskala anlegg som tar ut metaller og andre råvarer fra gruvevannet gjennom en ionerenseprosess. Alt som blir tatt ut blir brukt til produksjon av metall, til rensing av avløpsvann (septik), til produksjon av verdifulle kjemikalier etc. Intet går til deponi, og det er betydelige inntekter fra salg av metall og kjemikalier fra prosessen.

I stedet for bare å se på avrenninga fra gruvene som avfall og forurensning, ser man i Falun på avrenninga som ressurs på avveie. I dagens internasjonale ressursituasjon har Norge et nasjonalt og internasjonalt ansvar for å ta vare på sine metallressurser og gjenvinne dem.

Parallell utredning av metode for løsning

For å sikre at man raskest mulig kommer fram til den beste løsninga, må det bli gjennomført en parallell utredning, både av gjenvinning, deponi og eventuelle andre alternativ.

En utredning av gjenvinning (ionerensing) krever at det blir etablert et pilotanlegg for å tilpasse rensemetoden til den kjemiske sammensetninga av vannet som vi har i avrenninga på Løkken. Da vil man kunne få svar på kostnader / inntekter og metode for å etablere og drifte en fullskala rensing av avrenninga.

Så langt Naturvernforbundet kjenner til, er det minst ett slikt pilotanlegg tilgjengelig for leie i dag, en pilotperiode på 1 – 1,5 år vil sannsynligvis kunne bli gjennomført innenfor en ramme av 3 millioner kroner. En av grunnene til at en pilotperiode blir såpass rimelig, er at det allerede er etablert et system for innsamling av vann fra avrenning av velter og fra gruva, slik at det er enkelt å installere pilotanlegget på en måte som er realistisk for en fullskala prosess.

Naturvernforbundet mener at MD og SFT må kreve parallellt både en utredning og at et pilotanlegg blir montert og kjørt i gang i løpet av høsten 2008.

Vi fraråder å bare å utrede ett alternativ (deponi), da det med stor sannsynlighet må tas en ny runde med det andre alternativet (rensing), og dermed taper en verdifull tid. I tillegg kan metoden med rensing vise seg å bli rimeligere enn å fjerne og deponere de store, forurensede massene fra Løkkendalen på en miljømessig forsvarlig måte. Vi ber også om at det blir satt et spesielt fokus på den risikoen en løper under selve flytteprosessen dersom man skal flytte store mengder forurensede masser til et varig og sikkert deponi.

Miljøteknologi for en nasjonal og internasjonal løsning på avrenning av tungmetall

Etablering av et ionerenseanlegg på Løkken kan vise seg å være et viktig bidrag for å videreutvikle en miljøteknologi som både gir en god løsning på miljøproblemet med avrenning av tungmetall ved andre gruver i Norge og ellers i verden, og samtidig gir et bidrag til arbeidet med en god utnytting av verdens begrensede ressurser og for miljøvennlig lokalt næringsliv.



Lars Haltbrekken
Leder
Norges Naturvernforbund

Kopi til:
SFT
Nærings- og Handelsdepartementet

Energi- og miljøkomiteen
Næringskomiteen
Meldal , Orkdal og Rennebu kommuner
Fylkesmannen i Sør Trøndelag
Sør Trøndelag fylkeskommune

Vedlegg:
Informasjon om fullskala rensing av vann med tungmetall ved Falu gruver i Falun