

Anteckningar, kommentarer och reflektioner från informationsmöte med Boliden i Ludvika 2016-04-19 och i Svärdsjö 2016-04-20.

Mötenas uppläggning och karaktär

Informationsmötena hade att göra med Bolidens pågående prospekteringsarbeten i Stollbergsområdet respektive Svärdsjötrakten i Dalarna. I Stollberget finns även en ansökan om bearbetningskoncession för Västansjö K1 som för närvarande behandlas av SGU/Bergsstaten. Särskilt kallade var berörda markägare inom undersökningsområdena. Eftersom en tidningsartikel om gruvprojekten var publicerad i Dalarnas tidningar några dagar förväg kom även andra intresserade.

Bolidens mötesagenda var att förklara företagets intresse för brytning i området. Ofta blev man dock avbruten av frågor från församlingen som störde det uppgjorda schemat. Stämningen på mötet präglades av saklighet, men också ofullständighet och viss nonchalans gentemot frågeställarna. Ibland blev det följdfrågor och ett hetsigt replikbyte. Några av åhörarna gav uttryck för en starkt kritisk hållning till gruvnäringen i allmänhet och dess förmåga och vilja att lösa de miljöproblem som kan uppstå. Några inlägg rörde sig mer på enskild nivå och handlade om risken för framtida störningar och frågor om ersättningar och kompensation. Mötena kom att handla om pågående undersökningar, den planerade gruvan i Stollberg och mer allmänt om gruvdrift och dess inverkan på den lokala miljön.

Bolidens presentation

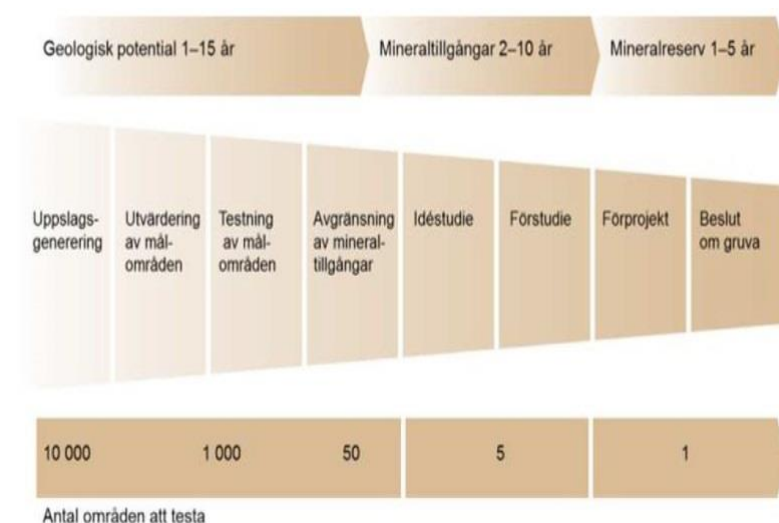
Den som höll i mötet var chefen för fältprospektering inom södra Skandinavien, Ann Allen. Till hjälp hade hon yrkeskompetenser i form av projektgeolog, gruvrättshandläggare, mättekniker och en utvecklingsingenjör för yttre miljö. Med på mötet i Ludvika var också Bolidens kommunikationschef Christine Nilsson och den person från Golder Associates som har upprättat MKB för Västansjö K1.

På mötena presenterades allmän information om gruvnäring, metaller och prospektering, lagstiftning mm, allmängods som även finns på Bolidens hemsida. En del av informationen rörde undersökningsarbetena i respektive område. Mötet i Ludvika hade fokus på främst bearbetningskoncessionen, medan Svärdsjömötet naturligt kom att handla om pågående undersökningar och mer allmänt om gruvdrift och dess inverkan på den lokala miljön.

Allen inledde med att berätta om vårt allmänna beroende av metaller och nödvändigheten av att utvinna dem. Vidare om Bolidens allmänt höga miljöprofil och ambitiösa miljömål. Hon framförde även Bolidens strävan efter transparens kring företagets gruvprojekt. Allen redogjorde också allmänt för produktion och ekonomisk omslutning i de fem länder där man är verksam. Bolidens framtidsstrategi innefattar gruvnära prospektering vid producerande gruvor såsom i Garpenberg, fältprospektering såsom i Stollbergsområdet och uppköp av gruvor för att säkra företagets produktion. För det senare nämndes att man nyligen köpt Kevitsagruvan i Finland som ger nickel, koppar och guld (egentligen PGM=Platinum Grupp Metaller). Allen betonade företagets unika vertikala integration som innefattar geologisk

projektering, gruvverksamhet, smältverk och återvinning av metaller. Användningen av metallerna koppar och zink är huvudsakligen aktuell i byggnader. Guld och silver i elektronik, medan bly används i batterier. Smältverk finns i Boliden, i Norge och i Finland. Råvaran kommer från de egna gruvorna, men man är också i hög grad en aktör för råvaruinköp över hela världen. Allen berättade också om de långa ledderna, upp till 15 år, som finns från projektuppslag till öppnad gruva. Nedanstående bild illustrerar processen för att dra igång en gruva. Ambitionen är att uppnå två nya bearbetningskoncessioner per år inom hela sitt geografiska verksamhetsområde. Boliden satsar omkring 300 miljoner kronor per år för mineralprospektering.

Boliden AB: "En mycket stor del av vårt arbete resulterar i att vi lämnar ett område. En utvärdering sker efter varje prospekteringssteg. Målsättningen är dock alltid att hitta och utveckla en gruva."



Bolidens definitioner

Mineraltillgångar är de delar av en känd fyndighet som kan komma att bli kommersiellt utvinningsbar men som inte kvalificerar för mineralreserv på grund av för låg kunskap.

Mineralreserver är de delar av en känd fyndighet som med god säkerhet kan brytas och processas enligt företagets krav på lönsamhet.

Projektledarna i de respektive områdena talade om de olika projekteringsmetoder som generellt används och som tillämpas. Nedanstående karta över kommande prospekteringar i Stollbergfältets 2016-17 kan tolkas som en ungefärlig guide över hur långt man kommit i de olika tillståndsområdena. De mer preciserande med diamantborrning i de norra delarna och de mer indikerande i de södra delarna av området. I Svärdsjö presenterades aktuella undersökningstillstånd genom en karta från SGU's kartdatabas om mineralrättigheter. Se nedan med viss adderad information om giltighetstider mm.

Gruvrättshandläggaren redovisade de lagkrav på underrättelse, samråd, ersättningar, kostnader mm som följer av undersökningstillstånd, arbetsplaner och koncessioner. Se den bifogade redovisningen i punktform. När det gäller underrättelse om planerad verksamhet uppger Boliden att förutom direkta sakägare kontaktas fastighetsägare boende inom 200 m från gruvområdet. Boliden säger också att man ställer samma krav på underentreprenörer som sig själva när det gäller att följa uppgjorda instruktioner, policy, lagkrav etc.

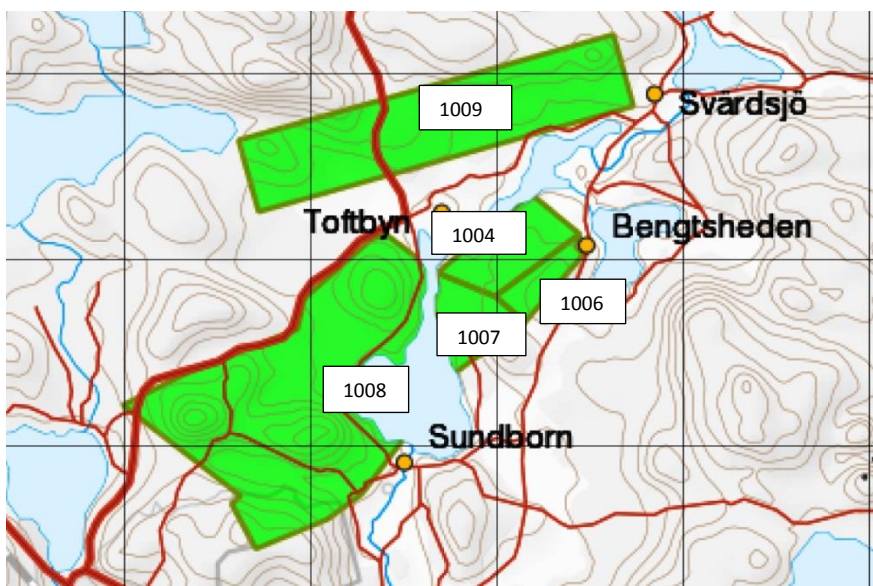
För allmän kunskap om geologisk metallprospektering, lagkrav mm hänvisar företaget till en länk med mycket detaljerad information från branschorganisationen SWEMIN. http://www.svemin.se/MediaBinaryLoader.axd?MediaArchive_FileID=c09333d8-bd89-4638-b00a-63c7c12eda0c&FileName=3_v%c3%a4gledning_prospektering.pdf Det fordrar dock viss ansträngning att tränga in i informationen.

Prospekteringsområdet i Svärdsjö

I Svärdsjöområdet är det undersökningsområdet väster Bengtsheden som varit mest intensivt. Det är också där som den gamla Svärdjögruvan ligger. Årets undersökningar kommer att intensifieras i Svedenområdet norr om Svärdsjö. Man har även fått ett undersökningstillstånd väster om Svärdsjögruvan under sjön Toftan och en bit in på dess motsatta strand. Det är svårt att göra borrhningar i sjön, men andra undersökningsmetoder kommer att användas i första hand. För att borra under sjön kan man gå in från sidan. 1700 meters borrhål anses inte var någon omöjlighet även om det är kostsamt. Det undersökningstillstånd öster om Svärdsjö som nyligen gått ut är inte aktuellt att återuppta enligt projektgeologen.

Vid studium av SGUs kartvisare om mineralrättigheter framkommer att en rad företag prospekterat i området under 2000-talet. Tidigare har guld varit det huvudsakliga intresset. Nu handlar det främst om zink och bly. Ädelmetallerna är nu en bifångst som förbättrar kalkylen. Intresset styrs i hög grad av råvarupriserna.

Namn	Svärdsjö nr 1008	Namn	Svärdsjö nr 1009	Namn	Svärdsjö nr 1004
Mineral	zink, bly, koppar, silver	Mineral	zink, bly, koppar, silver	Mineral	zink
Innehavare	Boliden Mineral AB (100.00%)	Innehavare	Boliden Mineral AB (100.00%)	Innehavare	Boliden Mineral AB (100.00%)
Tillstånd nr	2016:1	Tillstånd nr	2016:2	Tillstånd nr	2009:128
Areal	3659,4700	Areal	2100,2700	Areal	479,3800
Giltig från	2016-01-13	Giltig från	2016-01-13	Giltig från	2009-06-30
Giltig till	2019-01-13	Giltig till	2019-01-13	Giltig till	2019-06-30
Diariernr	2015001151	Diariernr	2015001152	Diariernr	2009000817
Kommun	FALUN	Kommun	FALUN	Kommun	Falun
Län	Dalarnas län	Län	Dalarnas län	Län	Dalarnas län
Senast uppdaterad	2016-04-30	Senast uppdaterad	2016-04-30	Senast uppdaterad	2016-04-30

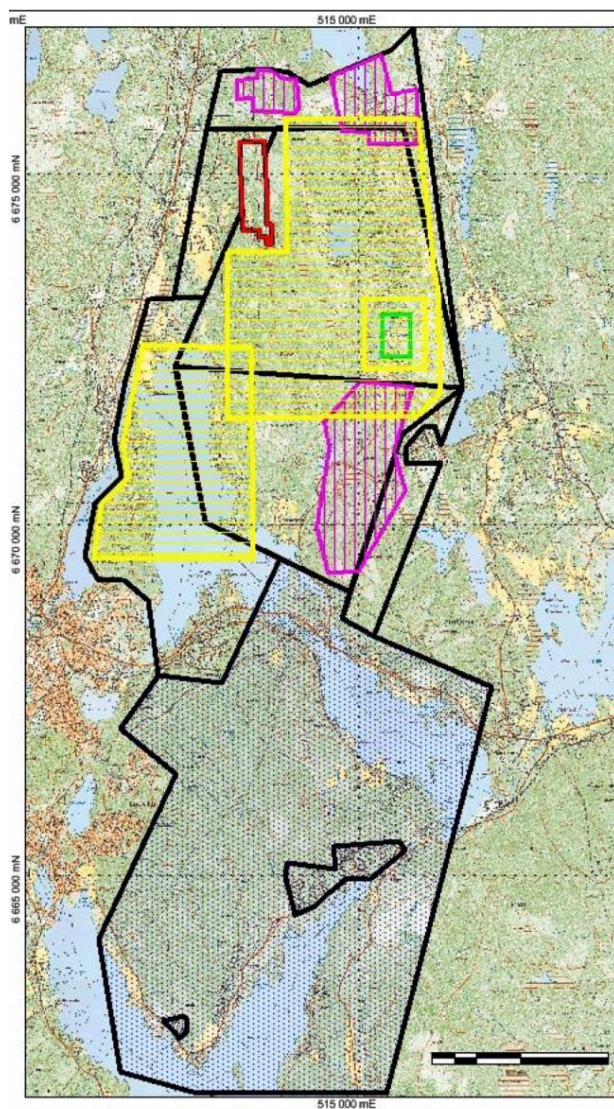


Namn	Svärdsjö nr 1007
Mineral	zink, bly, koppar, silver
Innehavare	Boliden Mineral AB (100.00%)
Tillstånd nr	2014:85
Areal	366,3226
Giltig från	2014-10-21
Giltig till	2017-10-21
Diariernr	2014000693
Kommun	FALUN
Län	Dalarnas län
Senast uppdaterad	2016-04-30
Namn	Svärdsjö nr 1006
Mineral	zink
Innehavare	Boliden Mineral AB (100.00%)
Tillstånd nr	2011:132
Areal	195,0000
Giltig från	2011-08-03
Giltig till	2017-08-03
Diariernr	2011000669
Kommun	Falun
Län	Dalarnas län
Senast uppdaterad	2016-04-30

Bolidens undersökningstillstånd i Svärdsjöområdet. Observera att tillstånd också finns under sjön Toftan även om det inte framgår av kartan.

Stollbergsområdet och Västansjö gruva

För att kunna ansöka om en bearbetningskoncession måste företaget visa att det finns ekonomiskt brytvärda malmtillgångar, att det är tekniskt möjligt att utvinna malmen och att det finns en förmåga att göra detta. Malmbevisning är benämningen på denna del av en ansökan.



När det gäller ansökan om bearbetningskoncession för Västansjö K1 har företaget begärt att få anstå med malmbevisningsdata till hösten eftersom undersökningarna inte var klara och undersökningstillstånd för delar av fältet gått ut. Detta nämndes inte på mötet. Frågan är om Bergsstaten direkt borde ha avisat ansökan. Det kan ifrågasättas om Bergsstaten beaktat lagkravet på redovisning. Konsekvenserna för Boliden vid en sådan åtgärd hade nämligen blivit att man förlorat ett av sina undersökningstillstånd och en för företaget ofördelaktig förbudszone hade istället inrättats för markområdet.

Karta över aktuell undersökningsarbeten i Stollbergfältet.

Teckenförklaring

-  Bolidens undersökningstillstånd
-  Gränsgruvan K nr 1
-  Västansjö K nr 1
-  Planerade borrområden 2016-2017
-  Planerade områden för geofysiska mätningar 2016-2017
-  Berggrundskartering och jordprovtagning 2016

Ytterligare information om planerna i Stollbergsområdet

<http://www.dalademokraten.se/naringsliv/boliden-hoppas-pa-ytterligare-gruva-i-stollbergfaltet>

En ansökan om bearbetningskoncession till Bergsstaten tar i allmänhet 2 år att behandla. Under den tiden begär myndigheten in kompletterande uppgifter.

Utvecklingsingenjören berättade att Västansjö K1 befinner sig någonstans mellan 1 och 5 på skalan över "antal områden att testa". Pågående prospekteringsarbeten syftar till att finna kompletterande utvinningsbara fyndigheter i Stollbergfältet. Sedan tidigare finns Gränsgruvan och den av Copperstone Mining kontrollerade bearbetningskoncessionen Tvistbogruvan. Även Saxbergsområdet på andra sidan sjön Väsman ingår i ett framtida

lönsamhetskoncept. Saxbergsgruvan nämndes dock bara i förbifarten. Bearbetningskoncessionerna innebär inte att prospekteringen är klar i närheten av den potentiella gruvan. Snarare intensifieras de för att finna ytterligare utvinningsbara malmer. Diamantborrning och geofysiska mätningar är de metoder som framför allt används. Se ovanstående karta. Buller från pågående diamantborrning i Stollberg diskuterades. Boliden ifrågasatte om verksamheten kan vara störande med tanke på de försiktighetsmått som man vidtagit. Boliden lovade dock att reda ut med berörda.

Enligt den tekniska beskrivningen som bifogats ansökan om bearbetningskoncession finns sammanlagt 3 miljoner ton brytvärd malm. Årlig brytning planeras bli 250 kiloton. Boliden vill ta upp bly-, zink- och silvermalm från en sulfidmalmsmineralisering. Troligt är att det framför allt är från 1900-talets gruvdrift som miljöproblemen kommer. Den fråga som man ställer sig är hur framtida upplag och processvatten kommer att påverka de redan nedströms påverkade sjöarna, framför allt sjön Staren med bottensediment av arsenik och bly från tidigare verksamhet. Genom en snäv avgränsning i MKB av det beskrivna påverkansområdet framställs en relativt oproblematiserad bild av befintliga vattenkvalitetsproblem mm. I MKB säger man den kemiska statusen redan är dålig på grund av tidigare synder och att eventuell ökad belastning är försumbar. Kanske kan EU's ramvattendirektiv tillämpas. Direktivet innebär att den kemiska belastningen inte får öka.

Det som kan verka betryggande är att en stor del av gruvan kommer att återfyllas med gråberg. Samtidigt vill man dock kunna deponera anrikningssand från gruvan i Garpenberg. Man föreslår som metod att binda sanden med cement. Företaget bör dock visa motståndskraften mot urlakning är detta över tid. Får man bättre kontroll över avfallet på detta sätt? Andra föreslagna metoder med exempelvis direkt återfyllnad av anrikningssanden är troligen mer lönsam för företaget, men också mer riskabel från miljösynpunkt.

Malmen ska grovsorteras underjord säger Boliden Vid gruvan ska heller inget anrikningsverk byggas. Upplagen framförs definitionsmässigt som lagerutrymmen som omsätts på gruvindustriområdet. Boliden bör ändå svara på frågan om viss krossningsverksamhet ändå kommer att förekomma ovanjord och om gråbergs- och malmupplagen i sig innebär miljörisiker och/eller orsakar damm.

I MKB redovisas en karta på bullerutbredningen. Bergsstaten har begärt att ett alternativt läge för ovanjordsanläggningen öster om Kaserndammen utreds. De med nya utgångspunkter reviderade bullerberäkningarna visade mindre utbredning. Boliden menar att det främst är i uppstartskedet som bullerstörningar kommer att förekomma. Därefter menar man att all verksamhet sker störningsfritt under jord. Det är säkert så att bullret från verksamheten minskar när gråbergskrossningen flyttar under jord, men man bör visa det. Inte heller tas externa transporter i beaktande på ett övertygande sätt. MKB låter sig nöja med att buller från transportfordon till och från Garpenberg ligger under gränsvärdena. En gruvöppning i Stollberg enligt befintlig plan genererar 25 -30 externa malmtransporter per dag. Transporterna pågår mellan 06-22 varje dygn. Två alternativa transportvägar är föreslagna. Bullerberäkningar från ökande trafik den 8 mil långa vägen och de långsiktiga hälsoeffekter som dessa har på befolkningen är viktiga redovisa.

Det ställdes också en fråga om hälsoriskerna, särskilt för barn. Tungmetaller sprids genom damm som avges från transporterna på den lilla grusväg som går genom Silvbergs samhälle.

Malmen transporteras till Garpenberg för anrikning med 70-tons lastbilar. Dammning är ett känt fenomen vid uttransport säger Boliden, men man önskar utreda detta i ett senare skede. Förutom dammet bör dessa tunga transporter innebära en säkerhetsrisk på vägen söderut genom byn. Utvecklingsingenjören medgav så småningom att det kanske var bäst att bygga en ny väg utanför bebyggelsen.

Förutom nämnd bullerproblematik redovisades inte vilka krav på kompletteringar som Bergsstaten ställt. Projektgeologen uppger i brevväxling att bolaget avser att komma in till Bergsstaten 2016-05-31 med en ny MKB med vissa kompletterande uppgifter som remissinstanserna begärt. Därefter vidtar en ny remissrunda. Anmärkningsvärt är att sakägarna särskilt har fått begära MKB av Bergsstaten för att kunna ta del av den. Den tillhandahölls inte heller vid träffen i Ludvika och finns inte på Bolidens hemsida och inte heller på andra delar av nätet. Hur transparent är det?

Slitaget på vägarna berördes inte. Det handlar om 25-30 transporter per dygn i 12-20 år. Det är samhällets ansvar att stå för vägunderhållet anser Boliden och har stöd för detta i vedertagen anvarsfördelning mellan näringslivet och staten. En annan fråga är de koldioxidutsläpp som genereras av verksamheten. Eftersom anrikningen planeras ske i Garpenberg, 8-9,5 mil bort (beroende på vilken väg man väljer), kommer utsläppen att vara ett ovälkommet bidrag till klimatändring som bör medräknas. Gruvan skulle innebära ungefär 30 arbetstillfällen i den direkta produktionen. Därutöver skulle upp till 200 jobb genereras som sidoeffekter. Man var oprecis med säga var och på vilken plats dessa skulle uppkomma. Är det lokala jobb eller är det overheadjobb som görs på andra orter? En samhällsekonomisk intäkts/kostnadsanalys är på sin plats. En svår fråga i sammanhanget är hur mycket våra metaller bör kosta.

Intryck av Boliden

Boliden vill gärna se sig som och kommunicera sig som ett seriöst gruvföretag (i varje fall i Sverige). Företaget har dock i sin verksamhet i närtid varit inblandade i flera miljöskandaler internationellt och även nationellt. Förestaget anser detta var omständigheter som man inte kunnat rå över. Det är ändå påfallande att miljöskador / katastrofer är en del av branschens återkommande verklighet.

Ingen redovisning skedde om vad en öppnad gruva egentligen innebär i fråga om malm- och gråbergssupplag, anrikning, deponier, eventuella utsläpp till vattendrag och vattenkvalité, transporter mm. Påstridiga frågor besvarades slutligen med att det inte är särskilt troligt att det kommer att öppnas en gruva på denna plats. Och statistiskt stämmer ju detta bra med tanke på den stora mängden projektuppslag som gallras bort i processen. Man kan dock vara misstänksam till påståendet att en framtida gruva är rent hypotetisk, eftersom företaget bjuder in till information.

Den information som man håller gentemot sakägare och allmänhet ska ses som en del i en kommunikationsstrategi. Det faktum att Bolidens kommunikationschef deltog kan ses som att man fäster stor vikt vid att processen går smidigt. Av gruvföretags hemsidor kan man dock förstå att goda relationer till lokalbefolkningen är en framgångsfaktor.

Ansvar för gruvavfallet är rättsligt uppdelat till staten före 1960, delat ansvar med bolagen fram till 1963. Därefter är gruvindustrin fullt ansvarig. Det är högst rimligt utifrån företagens affärsidé att följa denna uppdelning. Påståenden om ansvar för historiska avfallsupplag tillbakavisas konsekvent. Här hänvisar man således till statens ansvar och påtalade att statens årliga avsättning

var futtiga 400 miljoner. När det gäller den skada som man själv riskerar att åstadkomma med framtida utvinning påtalar Boliden att man själva avsätter stora summor för skydds- och återställningsarbeten. Undertexten är att Boliden gör en bättre insats än staten. Och det är nog inte osant med tanke att mineralavgifterna till staten endast uppgår till 0,5 promille av vinsten.

Boliden framhåller att företagets legitima mål är att skapa vinster och att man rör sig inom mineral- och miljölagstiftningens ramverk. Man påpekar också att man är med i branschorganisationen SWEMIN som verkar för skärpta uppförandekoder. Det moraliska ansvaret överläts därmed till branschorganisationen. Man önskar att även andra aktörer skulle vara med där, så att man ska kunna ställa samma hårda krav på andra aktörer som på Boliden. Boliden skulle därigenom rätta in sig i den vedertagna ramen. Vad man inte säger är dock att SWEMIN lobbar för att staten ska överta för gruvföretagens avfallsdeponier redan 30 år efter en gruvas nedläggning.

Några reflektioner

- Boliden är ett ledande företag inom sitt marknadssegment för bly, zink och koppar. Här finns stor kompetens och framförhållning när det gäller utvinning och produktion av kommersiella metaller. Satsningarna i Dalarna är strategiska och ska ses i ett industriellt sammanhang. En bedömning är att brytningsvärda gruvor kan öppnas i Stolberg inom spannet 3 år, i Svärdsjö inom 8 år, i Sågmyraområdet inom 5 år, i Grönbo inom 3 år och i Kalvsbäcken inom 5 år. Detta förutsätter att man kan uppfylla lönsamhetskraven, som i stort styrs av råvarupriserna, samt att man klarar miljöprovning, opinionsfrågor mm.
- Garpenbergs sandmagasin verkar ha en viktig roll som buffert för avfallsmängder som skapas vid mindre gruvetableringar. Men om volymerna på enskilda platser blir större är det inte säkert att Garpenbergs deponier är tillräckliga. Då blir det logiskt att etablera anrikningsverk och avfallsdeponier i anslutning till de nya gruvorna.
- Det finns en tydlig konflikt mellan sakägare och gruvföretag. mer sammansatt är intressekonflikten mellan samhälle och företag, som dock är mindre tydlig. Från ett företagsperspektiv är det rimligt att behållna värna om den svenska minerallagstiftningen och den stegvisa tillstånds- och MKB-processen. Lagstiftning och samhälle är extremt tillmötesgående.
- Företaget har potential att vara med och utveckla ett hållbart samhälle, men företagskulturen verkar stå i vägen för sådana visioner.
- De höga miljöambitioner som man säger sig stå för bestäms i praktiken av lagarnas miniminivå. Policy för transparens och miljöansvar tillkommer reaktivt.

Till mötet i Ludvika kom ca 75 personer mötesdeltagare, huvudsakligen fastighetsägare, varav flera medlemmar i intresseföreningen Väster Silfbergs Vänner. Men där fanns även miljöchefen i Smedjebackens kommun och Länsstyrelsens miljöhandläggare i gruvfrågor. Äldre män dominerade församlingen, men också medelålders män, kvinnor och barnfamiljer var på mötet. I Svärdsjö kom ca 50 personer med en spridd åldersfördelning, dock huvudsakligen män. Ett 20-tal yttrade sig i Ludvika och ett 10-tal i Svärdsjö.

Bolidens syfte med mötet var uppenbarligen att försöka visa att man är intresserad av en dialog med befolkningen och stilla den oro som naturligt följer av ett så omfattande

exploateringsprojekt som en gruva. Det är dock inte alls säkert att oron stillades och att mötet utföll till Bolidens fördel. Flera av inläggen visade att allmänhetens förtroende för branschen, lagstiftningen och samhällsnyttan med verksamheten är låg. Några hade dåliga erfarenheter av störningar från tidigare gruvverksamhet och några hade stor medvetenhet om de befintliga och av tidigare brytning orsakade miljöproblemen i framförallt sjön Staren. Flera klagade på bullerstörningar från provborrningarna. Många som bor i områdena är allvarligt oroade för sin närmiljö, sin egen och sina barns hälsa och för sina egendomars skull. Föredragningarna höjde säkert kunskapsnivån.

Många konkreta svar lämnades, men ofta långt ifrån tillräckliga. Skarpa frågor gavs undanflyktande svar.