

Dalarna lantmätarförening på resa till Kiruna och Abisko

Onsdag kväll 12 september 2018 kl. 20 samlade vi 23 resenärer ihop oss på SJs Nattåget som skulle ta oss från Gävle till Kirunas numera provisoriska centralstation. Många - men inte alla av oss - hade varit i Kiruna och Abisko tidigare. Alla var vi förväntansfulla att få höra hur det går med Sveriges enda stadsflytt.

För vår kännedom kan det vara bra att i reseberättelsen även berätta om den järnväg som stod för underlaget till den resa som vi gjorde på torsdagsförmiddagen från Boden C till Kiruna "C". Denna malmbana har haft en avgörande betydelse för Sverige ekonomiska utveckling under 1900-talet.



Malmbanan

Utan denna järnväg hade vi inte kommit fram och Sverige med säkerhet idag varit ett betydligt fattigare land. Vi sänder en tacksamhetens tanke i första hand till alla rallare vilka med livet som insats byggt denna järnväg och alla tekniker, arbetsledare, finansiärer och modiga politiker som indirekt gjort vår resa möjlig.



Rallarlag vid fjället Njulla 1901

Bakgrunden till järnvägsbygget är att bl.a. samer redan under början av 1700-talet hade upptäckt flera områden med järnmalm av mycket hög järnhalt i Norrbotten. Malmen kunde dock inte brytas därför att transportavståndet till Bottenviken var för långt. Magnetitjärnmalmen var dessutom alltför fosforrik, så att järntackorna blev spröda och svåra att använda för smide. Då fanns även "billigare" fosforfattig hematitjärnmalm i Bergslagen. Efter 1878 och fram över resten av 1800-talet ändrades dock förutsättningarna genom att det i England togs fram en s.k. Thomasprocess där dolomit och kalk användes till smältning av fosforhaltig järnmalm, så att smidbart järn kunde framställas där fosfor har tagits bort. Dessutom blev det tekniskt möjligt att bygga en järnväg mellan Malmfälten i Gällivare och Kiruna till en hamn i Luleå.

Mer storpolitiskt var svenska staten under senare delen av 1800-talet övertygade om vikten att stärka svenskheten över Norrbotten för att kunna hävda att Norrbotten var svenskt (och inte finskt (dvs. ryskt) eller norskt. Detta skulle ske genom invandring av "svenskar" som främst skulle ägna sig åt nyodling. Nyodling uppmuntrades för dessa upp till en 1890 beslutad odlingsgräns som avgränsade mot fjällen och samernas land i Norr- och Västerbotten.



Försvenskningen skulle även ske genom att samerna "försvenskades". De skulle tvingas prata svenska och tillägna sig den luthersk-kristna tron. Inflyttningen av finländare och även ryssar från bl.a. Österbotten skulle även hållas under kontroll så att Norrbotten inte "förfinskades".

Under denna tid anlades Bodens fästning. Bygget av järnvägens norra stambana skedde söderifrån (eg. från Avesta) så att den skulle gå ungefär fem mil innanför kusten. Från militärens sida hävdades att en järnväg från Luleå över Malmfälten till Narvik skulle öppna för en rysk invasion västerifrån av tsarens arméer och att sådant bygge måste förhindras med alla medel.

Dock blev det ekonomiska intresset i Sveriges maktcentrum Stockholm med tiden allt starkare för bygget av en malmbana och för olika typer av investeringar i Norrbotten. Förutom malm gällde de ekonomiskt tunga investeringarna främst vattenkraft. Det började då byggas en järnväg mellan Boden och Gällivare som blev klar 1888. Bygget gjordes av ett engelskt konsortium med utländsk finansiering. Järnvägsprojektet gick dock i konkurs och banan köptes 1891 av svenska staten för en billig penning. Vid denna tid hade resten av en malmbana från Gällivare över Luossajärvi (dåvarande Kiruna) till Narvik redan stakats, man kan förmoda med hjälp av lantmätare, mätingenjörer, projektörer och pinnpojkar. Ofotenbanan (delen Narvik – Kiruna) blev då den viktigaste frågan mellan Sverige och Norge, helt jämförbart med unionsfrågan som kulminerade 1905 och som kunde lett till krig mellan länderna.

Svenska staten beslutade till slut med knapp majoritet i Sveriges riksdag 30 mars 1898 att hela malmbanan skulle byggas. Ett klartecken kom från Norska stortinget 15 juni 1898 och ett avtal med gruvbolaget LKAB undertecknades i slutet av juni samma år. Den del av banan som engelska konsortiet byggde visade sig vara ett slarvbygge och måste göras om. Samtidigt byggdes banan västerut från Gällivare med 1,5 km om dagen av ett flertal rallarlag om vardera 40 personer som jobbade i skift. Bygget från Narvik var betydligt svårare. Trots alla bekymmer tekniskt, med sjukdomar och väder blev malmbanan klar 1902. Rallarkyrkogården i Tornehamn vittnar om svårigheterna.

Syftet var att anlägga en järnväg för malmtransporter. Persontransporter kunde ske i en personvagn påhängd sist i tågsättet, eller om man var fattig så fick man åka stående mellan två vagnar. Banan tvärades över renbetesområdena och renarnas vandringsområden. Loken

förseddes därför med plogar inte bara för snön utan även för att ploga bort renar som stod i vägen på spåret. Vid de gamla kommunikationslederna, dvs. där järnvägen passerade älvarna och där järnvägsstationer skulle ha varit motiverat, byggdes inga stationer eller hållplatser eftersom detta var för dyrt. Avståndet mellan stationer var samma som mellan malmtågens mötesplatser och styrdes helt av malmtransporterna. Järnvägsstationerna skulle ligga på plan mark och utan kurvor för att underlätta tågmöten. Järnvägen elektrifierades redan 1923.

På denna järnväg, fraktades malmen från Malmberget till Luleå och från Kiruna till Narvik och delvis även till Luleå.



Malmlok från 1950-70-talen bestående av tre sammankopplade Dm3 lok

Tidigt kom även en satsning på turism igång genom att semestrande över- och medelklass kunde ta tåget direkt från Stockholm till Abisko och Björkliden med tåget Nordpilen. Utländska turister kunde åka med dollartåget. STF grundades redan 1885 och deras turiststation i Abisko en byggnad i trä invigdes 1903.

På detta järnvägsspår tar sig nu alltså i september 2018 medlemmar ur Dalarnas Lantmätares förening, med några respektive, med kraftiga förseningar jämfört med tidtabell upp mot målet Kirunas provisoriska centralstation och till de aktiviteter som väntade oss där.



Kirunas provisoriska centralstation torsdag eftermiddag kl. 14.02

– Det är dags för Lantmätares att kliva av nu!

Källor:

- Lasse Brunnström, 1982, Kiruna – ett samhällsbygge i sekelskiftets Sverige del 1, DOKUMA Umeå*
- Diverse wikipediaartiklar*
- Egna grumliga minnen*

Torsdag 13 september

Det började med ett brev

14.20 anlände vi till Kiruna nya tillfälliga station ca 6 timmar senare än ursprunglig plan.

Då hade vi hunnit titta på Bodens station medans växling skedde och nya vagnar kopplades på.

Det finns en plats på jorden

där solen aldrig ler

Den platsen heter Boden

dit vill jag aldrig mer

skaldade någon soldat under någon kall vinter under beredskapsåren.

Solsken för oss och vi åkte vidare mot Murjek och Gällivare för nytt långt stopp. Vi hann med en liten tur i centrala Gällivare och några av oss gjorde ett kortare besök på hembygdmuseet om samer och nybyggare.



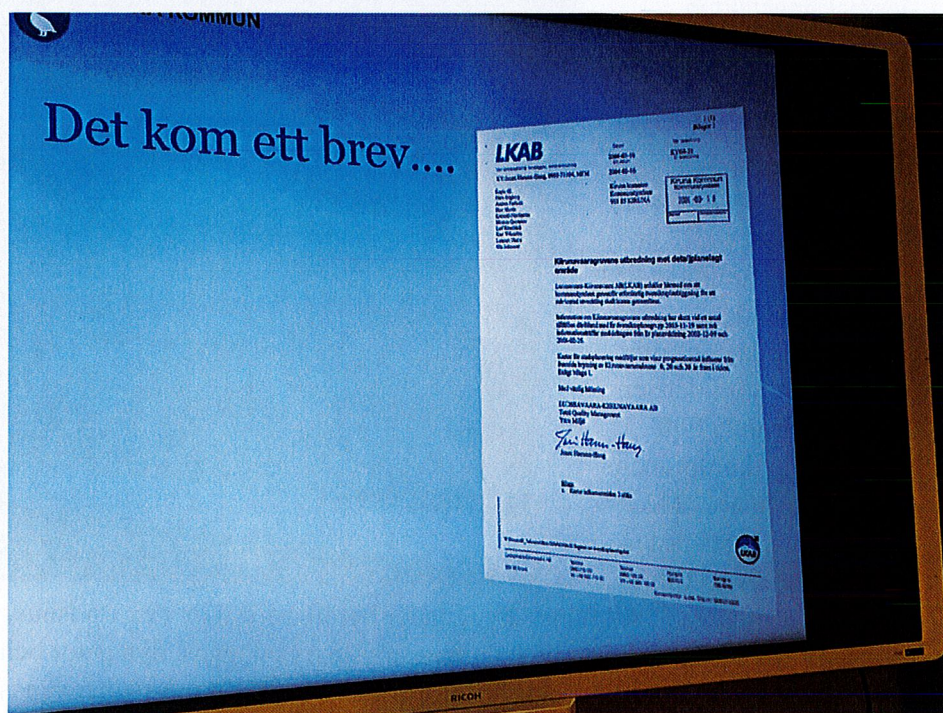
Väl framme i Kiruna väntade bussen för omedelbar transport till nya stadshuset ca 3 km i andra änden av staden. Eva Ekelund väntade oss i entréhallen. Det är en imponerande byggnad, rund i ca 5 plan med en kub invändigt. Det gamla klocktornet är flyttat från gamla stadshusets tak till en planerad torgplats framför stadshuset. Det gamla stadshuset ritades av arkitekten Artur von Schmalensee och byggdes 1963. År 2001 blev det byggnadsminne Tyvärr kan byggnaden inte flyttas utan står nu inför snar rivning. Viljan är nu att det nya stadshuset ska kunna ta över det gamla husets roll som Kirunabornas vardagsrum. Det gamla stadshuset har nämligen fungerat som innevånarnas naturliga samlingsplats.



Eva Ekelund, lantmätare och innan pensionen mark-och exploateringschef, berättade ingående och initierat om allt från den första förvåningen över LKAB:s brev 2004 till idag.



2004 kom ett brev från LKAB där bolaget begärde ny detaljplan för en tredjedel av staden därför att gruvan behövde mer mark. Malmkroppen går snett ner in under stadsbebyggelsen och fyndigheten blir mer högvärdig och även bredare. Dagens brytning på 1000-metersnivån har börjat ge effekt på markytan. Den sätter sig, deformeras, och bedöms fortsätta så så länge brytningen fortgår allt djupare in under stadskärnan.



Brevet som blev starten på stadsomvandlingen

Det gällde att börja direkt och fundera på vad detta egentligen betydde och snart kom kommunen fram till att staden behöver flyttas till säkrare mark. Mark som under överskådlig tid inte kommer att beröras av några deformationer. Det blev många arbetsamma och utvecklande möten med alla möjliga berörda parter. LKAB, kommunen, länsstyrelsen, lantmäteriet, trafikverket, rennärning, köpmännen, bostadsrättsföreningar.



Raskt förstod kommunen att 3000 nya bostäder behövdes. En ny centrumkärna behövde också byggas osv. Frågan var hur? Och var det nya centrumet skulle lokaliseras. Mängder med intressen berörs och ingen har varit med om detta tidigare.

Idag styr LKAB avvecklingstakten beroende på mätningar om deformation efter brytningstakten. Grovt flyttar sig deformationen några hundra meter på 20 år. Avvecklingsområdet är i princip hela det kommersiella centrum som finns. Som det ser ut idag berörs 6 000 personer av kommunens 23 000 invånare. 242 unika lokalhyresgäster måste evakueras till något nytt men vad? Allmänna byggnader berörs i form av t ex stadshus, sjukhus, kyrkan. Stadens infrastruktur med alla ledningar måste nyanläggas, nya gator och ett helt nytt centrum byggas innan de befintliga blir för farliga att vistas i och måste utrymmas.



Unika och skyddade byggnader berörs som t ex Hjalmar Lundbomsgården (disponentbostaden), kyrkan, visa tidstypiska arbetarbostäder. Skulle dessa rivas eller flyttas eller? Vem står för flytt av byggnader som ingen vill ha?

Olika myndigheters krav ställs mot varandra och det finns risk för motsättningar insåg alla.

PBL är inte konstruerad förr att fungera när dessa problem uppstår, Q-märkning ställs mot säkerhet, MSB kräver att nya skyddsrum ska byggas när 10 000 platser rivs men det finns inga bidrag att få för denna situation. Hur ska ersättning betalas till drabbade - värdering och ersättningsfrågor i praxis utmanas av Kirunas verklighet.

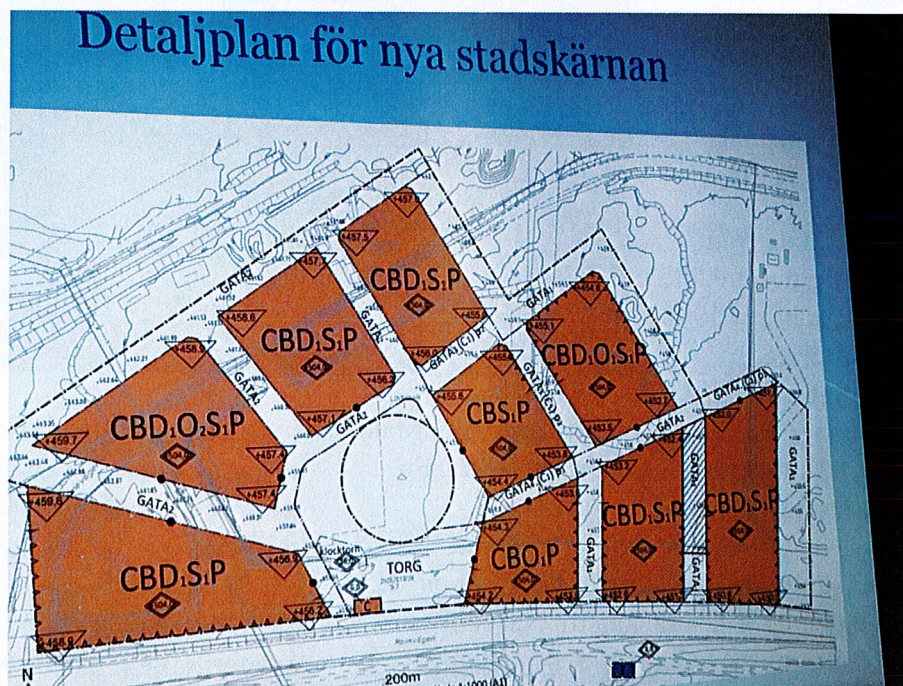


Svårigheterna och frågetecknen fick utlopp i visionsarbetet Kiruna 2.0. Visionsarbetet började med en stadsbyggnadstävling med ett 60-tal intressenter. Resultatet blev ett förslag på en ny

stadskärna 3 km bort mot Toulaavaara och den gamla gruvan med slamdammar. På tjänstemannanivå arbetar man med en utvecklingsplan för staden. Den har inget stöd i PBL men fungerar numera som ett bra samråd med t ex länsstyrelsen som också börjat arbeta proaktivt. Det är glädjande eftersom länsstyrelsen tidigare sett sin roll som mycket mer passiv.

LKAB betalar det allmännas kostnader för stadsflytten. I det ingår också nya byggnader, flytt av vissa mer unika byggnader för både stadens själ och av sin egen kraft som speglar typiska funktioner i staden. Vidare bekostar bolaget ny infrastruktur och liknande kostnader som går att hänföra till flytten.

Nu har man nått så långt att stadshuset är byggt och det pågår markanvisningstävlan för de nya kvarteren i centrumkärnan.



Hela tiden försöker kommunen föra en dialog med medborgarna. Ett problem är att PBL inte är konstruerad för en så stor förändring som måste ske på relativt kort tid. Tidsfönstret för medborgardialogen blir väldigt liten när det alltid finns en tydlig tidspress i stadsflytten.

I kommunens planering ingår också att få en ny järnvägsstation, en säckstation, invid det nya centrumet. Trafikverket är dock inne på att de redan byggt en ersättningsstation för den som rivits. Så i den frågan är nog inte sista ordet sagt ännu. Även E10 och Lv 870 påverkas och får nya sträckningar.

Anika Henriksson tackade Eva Ekelund för en väldigt intressant och spännande genomlysning av stadsomvandlingen



ur ett kommunalt perspektiv.

Eva fortsatte med att visa runt i det nya lokalerna och från de övre sammanträdes-rummen såg vi ut över hela staden med fjällvärlden i horisonten. Det är få förunnat att arbeta i ett stadshus för 580 miljoner kronor som LKAB betalat, med dessa vyer.



Kort historik

Kiruna växte fram som ett gruvsamhälle från omkring år 1900 då den första brytningen av

järnmalm inleddes i berget Kiirunavara. Malmbanan hade byggts från Luleå och öppnades för trafik från Gällivare/Malmberget 1888. En

förutsättning för gruvbrytningen i Luossavaara/Kiirunavara fälten var att järnvägen byggdes vidare. År 1902 öppnades järnvägen på hela sträckan till Narvik.

Gruvbolaget LKAB:s första disponent var Hjalmar Lundbohm vilken post han kom att inneha till 1920. Lundbohm tog en mycket aktiv del av planeringen och byggandet av staden Kiruna. Även Kiruna kyrka byggdes på

initiativ av Lundbohm och invigdes 1912. Lundbohm begravdes vid kyrkan 1926. Kyrkan och Lundbohms grav riskerar nu att sjunka i underjorden men det är redan bestämt att kyrkan ska flyttas till nya centrum intill stadens befintliga kyrkogård. Hur det går med Lundbohms grav är dock osäkrare. Hur egentligen kyrkan ska flyttas kan man också fundera på. Spån för spån eller...?





Efter stadshusguidningen fortsatte vi med buss för att se allt med egna ögon, hur marken sjunkit, det tomställda gamla stadshuset, disponentbostaden som flyttats och så förstås Kiruna ståtliga kyrka.



Kiruna kyrka, altartavlan av prins Eugén.

Det som blir lätt att flytta blir dock vårt lunch-ställe på fredagen, Stejk som var en mobil vagn med tillhörande kåta. Men maten smakade bra, äkta streetfood från Lappland.



Vid pennorna och kamerorna

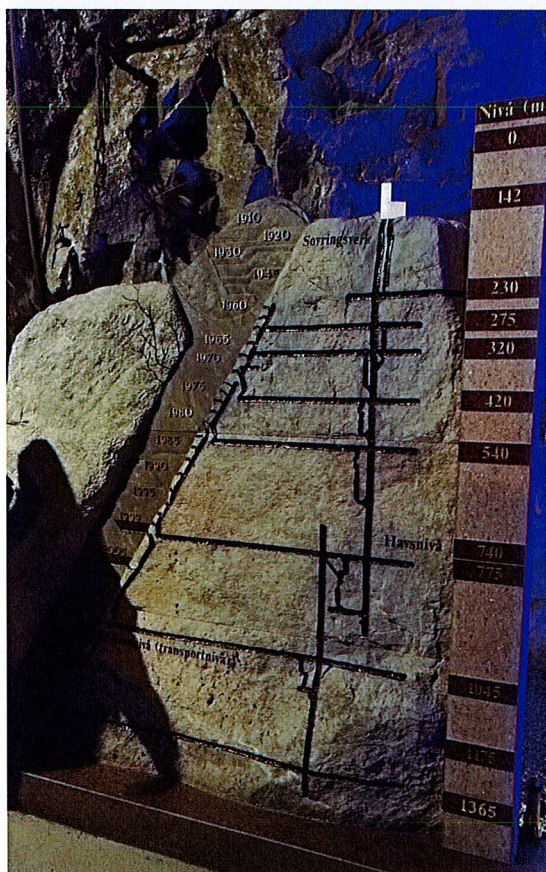
Nils Spross/Lennart Gustafsson/Ulf Henriksson

Besök i Kirunagruvan

På förmiddagen den 14 september 2018 stod en buss från LKAB utanför SPiS Hotell parkerad för att transportera oss till gruvan. Guiden Marina Källvik och chauffören Johan hälsade oss välkomna ombord. Förkortningen LKAB i uttydd form är Luossavaara-Kirunavaara Aktiebolag och gruvan är en järnmalmgruva i Kirunavaara i Kiruna kommun och den är världens största och modernaste underjordsgruva. Järnmalmen, som innehåller magnetit (dvs. är magnetisk) har brutits sedan åren kring förra sekelskiftet.

På vägen till gruvan passerade vi bland annat dagbrottet vid gråberget där bolaget bröt malm från år 1898 fram till början av 1960-talet. Därefter övergick man successivt till underjordsbrytning och år 1962 övergav man helt dagbrottsbrytningen och lät dagbrottet fyllas igen av de gamla gråbergshögarna via systemet av orter i berget. Malmen släpptes nu ned genom schakt och kördes ut med tåg för vidare järnvägstransport till Narvik och Luleå på Malmbanan.

År 2004 märkte man att de sprickor som bildats vid sprängningarna började närma sig staden och då bestämdes det att staden skulle flyttas. I Kirunaområdet finns ett flertal kroppar av apatitjärnmalm, vilka sammanlagt upptar en yta på över 700 000 kvadratmeter och omfattar mer än två miljarder ton järnmalm. Kirunavaaramalmen är den mest omfattande vilket gör den till en av världens största sammanhängande malmkroppar. Malmkroppen bildades för mer än 1,9 miljarder år sedan och är en enda jättelik sammanhängande magnetitskiva och utgjorde Kirunavaaras högsta, numera bortsprängda topp, benämnd Statsrådet, vilken nådde 743 meter över havet. Den är fyra kilometer lång, i genomsnitt 80 meter bred och beräknas sträcka sig åtminstone två kilometer ner i marken. Lutningen är omkring 60 grader.



Gruvan är indelad i ett antal **huvudnivåer** i gråberget. **Den första** av dessa lades **på 320 meters djup** från bergets ursprungliga topp där man hade matsal, verkstäder och transportsystem med ett underjordiskt tåg som fraktade malmen från de olika schakten i gruvan till den hiss (kallad "skipen") som lyfte upp malmen till sovringsverket KS (Kungliga Sovringsverket). På denna nivå låg den **gamla besöksgruvan** som tusentals turister och alla skolbarn fått besöka.

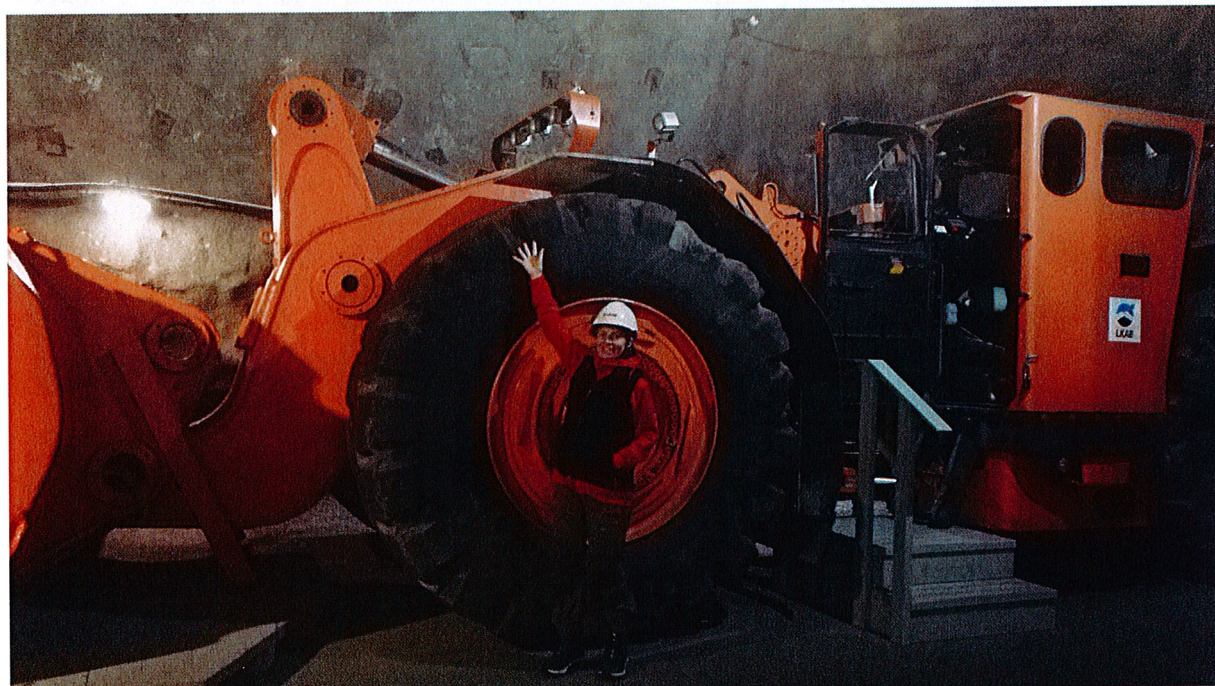
På 1960-talet invigdes **nästa nivå på 540 meters djup** med nya tåg, matsalar och verkstäder för arbetare och maskiner. En del av de lokaler som blev tomma används idag till odling av shiitakesvamp. **Den nuvarande besöksgruvan** är också belägen **på denna nivå** dit Kiruna turistbyrå ordnar guidade turer för allmänheten.

År 1979 invigdes **huvudnivån på 775 meters djup** under bergets ursprungliga topp. Man satsade stort på bland annat förarlösa tåg som lastades och kördes till skipen (hissen) från kontrollrum där arbetarna nu satt sida vid sida med joystick och bildskärm.

En **ny huvudnivå på 1045 meters djup** stod klar år 1995. Samtidigt hade man också investerat i ett **nytt pelletsverk**. LKAB räknade med att denna nivå skulle göra brytningen lönsam i minst 25 år. Många kirunabor var dock tveksamma till om att då köpa hus som eventuellt skulle bli omöjliga att sälja år 2020.

Den **senaste nivån på 1365 meters djup** var fullt utbyggd förra året (2017) och beräknas trygga malmbrytningen för ytterligare tjugo år framåt. Gruvan har cirka 50 mil väg och sträcker sig 4 kilometer från norr till söder. Den **djupaste delen** av gruvan är nu **på nivån 1540 meter**.

När bussen var framme vid porten av gruvan kunde man på en skärm se guidens och chaufförens namn på en skärm vilket betydde att vårt besök i gruvan var inplanerat. Marina förklarade att de båda är utrustade med en "tagg", dvs. en kod som registreras vid inrespektive utpassering. Denna teknik är ett viktigt hjälpmedel för den personal som sköter bevakning och säkerhetsfrågor. Om det sent under kvällen efter besökstidens utgång skulle råda osäkerhet beträffande kvarvarande besökare i gruvan måste de arbetare som har passat nattetid avstå från att spränga vilket i vanliga fall sker då.



Bussen transporterade oss ner till drygt 500 meters djup till besöksgruvan där vi steg av och utrustades med varsin hjälm. Vi vandrade först till en lokal där en informationsvideo med titeln "Performance in ironmaking" konstaterade att stål är människans mest använda konstruktionsmaterial. Det är också jordens mest återvunna material. För att tillverka stål krävs järnmalm. Malmen i LKAB:s gruvor är av hög kvalitet med ett järninnehåll på 60 till 70 procent. LKAB grundades år 1890 och har sedan dess utvunnit mer än en och en halv miljard ton järnmalm ur Malmfältens gruvor. Utvecklingen från råvaruproducent till leverantör av högförädlade produkter har lett till att LKAB idag är den näst största leverantören av

järnmalmspellet som ger en mer effektiv och hållbar ståltillverkning. Det kan också noteras att all malm numera förädlas till pellets, som transporteras med tåg till Narvik där hamnen är isfri året om. Varje järnvägsvagn tar 100 ton och varje järntågsätt har 68 vagnar. Den totala produktionen i Kirunavaaragruvan är för närvarande cirka 27 miljoner ton per år.

LKAB organiseras i **tre divisioner:**

DIVISION NORRA: Gruva och förädling med stödfunktioner i Kiruna.

DIVISION SÖDRA: Gruva och förädling med stödfunktioner i Malmberget och Svappavaara

DIVISION SPECIALPRODUKTER: Utvecklar och marknadsför industrimineraler, borrheter och fullservicelösningar för gruv- och anläggningsindustrin.

LKAB:s **verksamhetsorter** är följande **tre:**

KIRUNA som närmare redovisats ovan.

MALMBERGET som ingår i Gällivare kommun och grundades i slutet av 1880-talet i närheten av de malmkroppar som LKAB bryter än idag. Gruvdriften startade i och med att Malmbanan mellan Luleå och Malmberget stod klar år 1888. Malmberget är också en underjordsgruva och består av ett 20-tal utspridda malmkroppar, varav produktion för närvarande pågår i drygt tio. **Nuvarande huvudnivå** ligger på **1250 meters djup**.

SVAPPAVAARA ligger cirka fyra mil sydost om Kiruna. Här har både koppar- och järnfyndigheter varit kända sedan mitten av 1600-talet. Här påbörjades järnmalmshytningen så sent som på 1960-talet då ett stickspår till Malmbanan stod klar. Gruvorten omfattar **tre dagbrottsgruvor**, nämligen **Leveäniemi**, **Mertainen** och **Gruvberget**. För närvarande bryter LKAB järnmalm i Leveäniemi.

Efter en fikapaus samlades vi på en plats där man som minne från besöket kunde få med sig några pelletskulor i en liten plastpåse. Vi besökte också ett museum med bland annat äldre maskiner, redskap och verktyg som användes under gångna tiders malmbrytning. Sedan förde bussen oss upp till markplanet och vidare till ett lunchställe i form av ett tält (kåta) där vi intog förbeställda maträtter i skenet och värmen från en öppen eld.

Lennart Östman, Gunnar Ericsson och Torbjörn Sjäodahl

Fredag 2018-09-14

Studiebesök i ishotellet i Jukkasjärvi

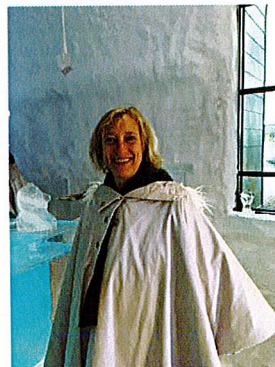
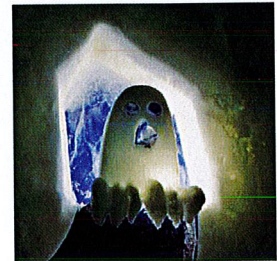
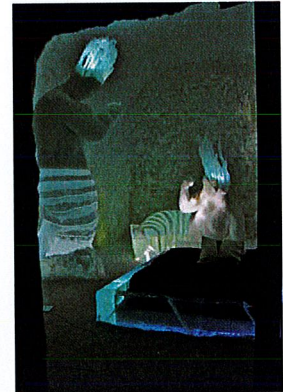
Mätta efter norrländsk lunch i kåta for sällskapet vidare med buss till Jukkasjärvi. Ett kort besök hanns med i byn innan det var dags att kliva in i ishotellets magiska värld av kyla.

Det som började med en konstutställning i en temporär islokal för snart tjugo år sedan har idag växt till en verksamhet med över hundra anställda och 80 000 besökare per år.

Solenergi och torvtak möjliggör att för 25 gästrum året runt. Vintertid byggs ett till hotell upp med ytterligare 35 rum.

Isen hämtas upp som stora block ur Torne älv i mars och förvaras i en stor kylhall tills det är dags att dra igång hotellbygget i början av oktober. Alla utrymmen inreds på nytt varje år, med hjälp av konstnärer från världens alla hörn.

Ur ett stort antal ansökningar med olika designförslag väljs ett fåtal ut och dess upphovsmän/-kvinnor får äran att försöka förverkliga sin idé. Nytänkande premieras och skulle du få chansen att försöka dig på denna ädla konst kan det vara bra att veta att alla nybörjare får hjälp med svåra moment och god handledning av ett lokalt supportteam för att först bekanta sig med material och verktyg. Motorsåg, stämjärn, strykjärn, varmvatten, hårtork är exempel på sådant som kan vara bra att ha. Skulle du sedan visa dig ha talang och önskan om att fortsätta i branschen så finns det andra jobb inom företaget för att tillhandahålla cool rekvisita till produktfotografering och evanemang så som kalas, modevisningar och nylansering av lyxbilar.



Kårsavaggistugan

Efter mycket funderingar fram och tillbaka bestämdes att turen skulle gå till Kårsavaggistugan. Vägen dit började med en tur upp med Nuoljaliften. Detta tog sin lilla tid, dels eftersom liften gick långsamt och dels därför att det direkt blev stopp för fika i cafeet på toppen. Efter kaffet började vandringen mot stugan genom att gruppen tog sig ner för Nuolja och för att därefter följa dalen västerut.



Det tog cirka 4,5 timmar att gå fram till stugan inklusive tid för lunch som toppades med riktigt kokkaffe. Framme vid stugan installerade vi oss, ordnade med vatten, ved och kvällsmat. Speciellt veden var något av ett litet projekt eftersom vedklyven som fanns i vedboden var av speciell modell.

Efter ett tag kom tre andra vandrare, som visade sig vara från SGU. Just då var de lediga men annars spenderade de sin tid med att inventera brunnar i Norrbottens län. Detta gjorde att det var gott om intressanta saker att prata om under kvällen. Ett tag efter gänget från



SGU kom även två personer som vände i dörren när de såg att det redan var fullt. De valde alltså att hellre ligga i tält medan det regnade än vårt sällskap.

Under kvällen och natten blev det sämre väder och när vi började gå tillbaka på söndagen regnade det och blåste en del. På vägen upp hade vi i stort sett gått torrskodda men på vägen ner fick vi i det närmaste vada när de små rännilarna blivit flera meter breda bäckar där vattnet strömmade ordentligt. Väderleken hade också gjort att vi under hela turen kunde se att omkringliggande fjälltoppar blivit betydligt mer vita än på vägen upp.



När vi gått i någon timme var det dags att stanna för att äta och dricka. Detta gjordes på en lite kall och blöt plats alldeles bredvid forsande vatten men det var i alla fall lä. Ganska snart efter pausen började vädret sakta bli bättre och sista timmen ner mot fjällstationen var det både ganska varmt och stundtals nästan klart väder. Detta gjorde också att vi hann komma fram innan lunchen slutade serveras i restaurangen. Således avslutades hela turen med lunchbuffé och bastu på fjällstationen.



Vandring i Abisko 15 Och 16 september 2018

Lördag morgon åker vi till Abisko med buss, utsikten över Torneträsk är magnifik i höstsolen! Vädret är på vår sida, så när vi anländer på Abisko fjällstation har vi alla bråttom att komma iväg, dåligt väder är utlovat på eftermiddagen och söndagen.



Det är många som satsar på att åka upp med linbanan för att på så sätt spara in ett antal höjdkurvor. Väl däruppe fortsätter många upp till Njulla-toppen. Det är lite kämpigt, men utdelningen är desto bättre, en hänförande utsikt mot Lappporten, nationalparken Abisko, Torneträsk mm. Vi har delat upp oss i olika smågrupper och tar oss fram efter förmåga.

Regnet kommer lagom till eftermiddagsfikat, så de flesta klarar sig undan vätan.

Nu passar några på att ta sig en bastu innan maten, en Withe guide middag. Det är en vacker måltid, men alla blir inte riktigt mätta.

SMHI har varnat oss för dåligt väder hela söndagen, men det är bara på FM som vi får på oss lite stänk. Nu håller sig många nere i lågpartierna, några drar iväg mot Lappporten och kommer till offerplatsen Paddus andra går upp i bäckravinen Abiskojåkka. Allt är bedövande vackert! Nöjda och glada samlas alla på turiststationen där vi tackar av våra reseledare med toppluvor (med Abisko på). Våra ledare har gjort ett jättejobb och resultatet är bästa tänkbara TACK!!

Sen tar vi nattåget hemåt, tack alla för den här gången.



Agneta Ericsson, Stina Danielsson o Anika Henriksson 20180917

*Besök i Kirunavara gruva 1959. Anteckningar av Torsten Allvar 8 år.
Renskrivet av TA i oktober 2018 utan rättningar av stavning etc. från ett maskinskrivet
original för kladdigt för att skanna. Besökarna var förutom jag Torsten även far, mor och
syster. Ciceronen hette Torsten i förnamn. Anteckningarna skrevs rent av TA 19959 och
skickades till Torsten.... på LKAB.*

Kirunavara malmberget

Vi tog tåget från Abisko östra, 7,45 gick det. Vi kom fram i 9 tiden. Då steg vi av. Vi hamnade rakt in i en störtskur. Så gick vi in i väntsalen. Där träffade vi en farbror. Så satte vi oss på en bänk och han gav oss en tidning om Kiruna. Jag bläddrade fram en sida i tidningen där stod det så här. Vet ni att Kiruna är världens till ytbreddens största stad. Att om man jämför med Skånes storlek. Men nu övergår vi till malm-berget. För det är ju inget roligt att bara berätta om att äta. Nu gör vi så att vi hoppar över till resan till malmberget. Vi satte oss i en stor bil, jag satt mig längst fram i bilen. Så åkte vi. Vi åkte under järnvägen. Så tog vi en sveng upp i gruvan, det var en grusig veg. Det var en farbror som körde och en som talade om allting. Han visade oss gamla borrar som stor uppradade efter vägen. En bit längre fram såg vi en liten virvelvind. Och så berättade han att det var mycket grus i malmen på södra sidan om malmberget. Så visade han oss Kebnekajse Sveriges högsta fjäll. 7 mil från Kiruna. Abisko var någonting på 11 mil från Kiruna. Så åkte vi en stund med bilen. Så åkte vi uppför en brant backe. Jag höll på att slå kuller-bytta. När vi var uppe så steg vi av, så gick jag och ställde mig utmed ett staket och såg hela gruvan. Den ena bilen efter den andra. Gruvskopor, tundlar. Och dom sprängde. Den ena smällen efter den andra. Det var ett väldigt oväsen. Så gick vi till en sjyft en bit ifrån. Där visade han oss hur det gick till. Sedan gick vi till bilen. Den här gången satt jag mig där bak. Så åkte vi nedför backen så kom vi till Kirunavara-central station. Det var ett väldigt högt torn. Så stannade vi vi tog på oss en störtjälms var. Det fanns bara 3 störtjälms i bilen. 2 fattades. Dom hämtade vi i expeditjonen, då skulle vi åka med en hiss, nu kom hissen. Det var en tänkande hiss. Vi åkte flera våningar Jag såg att det stod 141 på en dörr till en våning. Hissen gick ganska fort. Nu stannade hissen. Det stod en som jobbade på gruvan utanför. Hissen tog 8 persjoner, vi var bara fem. Men jobarn åkte inte med. Han skulle väl åka ner. Vi åkte högre upp. Vi åkte ganska länge så stannade vi. Vi gick av. Golvet lutade. Det var som en grop. Vi gick upp för en lång trappa. Så kom vi upp i toppen av tornet vilken utsikt. Nu såg jag Kebnekajse ännu bättre, jag såg en bergvägg på andra sidan. Det var malmberget. Det var vackra mönster på golvet. Vi var uppe där ett tag. Sen gick vi ner. Vi åkte hissen ett par våningar ner sen gick vi av. Vi kom in i ett stort rum. Det var stora maskiner där. Det dundrade alldeles förfärligt. Maskinerna pustade. Den ena efter den andra. Ett par män arbetade. Vi åkte en våning. Där var det andra maskiner. Dom pustade som dom andra. Vi gick in i ett rum, det var inget stort rum. Utan ett litet. Det såg ut som om det gick en hiss där. Det gjorde det, ingen vanlig hiss. Ingen hiss som folk åkte i. Utan en som järnmalm åkte i. Nu kom den. En stor låda kom sagta åkande uppåt. När den var där uppe stannade den, och så tippade han ur all malm. Malmen åkte först upp sen ner igen på ett annat ställe. När malmen rensas tror jag det går till så här. Det är ett magnetiskt band som rör sig. Bandet går altså uppåt, så gruset ramlar av. Och järnmalmen stannar kvar. Vi åkte flera våningar ner, så steg vi ur hissen vi gick in i ett stor rum. Där var det andra band. Det var väl 6 band men de var inte magnetiska. På dom där sex banden låg det järnmalm. Bandet som var närmast oss låg det malm som var krossat i små bitar, nästa var i lite större bitar, den som var bakom den var det ännu större bitar och längst bort var det hämst stora bitar. Dom där banden gick runt runt. Nu åkte vi ner igen. Vi lämnade igen jålmarna som vi hade lånat. Så steg vi in i bilen igen. Så åkte vi ifrån Kirunavara centralstation. Jag såg att det var många bussar som

stod nedanför oss. Där var det massa folk. Dom skulle besöka gruvan. Inte presis som vi har gjort. Till exempel dom har ingen som talar om saker. Dom får inte gå in i centralstationen Och se alla maskinerna. Men vi hade det tur vi. Nu hade vi kommit till en ganska fali veg. På högra sidan var det en bergvägg. På den andra sidan ett stup. Nu hade vi nästan åkt runt gruvan nu åkte vi i en sveng. När vi hade åkt ett tag så såg vi en stor tunnel. Det går spårvagnstrafik i tunneln. Nu såg vi hur tåget stod och ventade på att bli fyllda. Tågen måste också skika iväg i rätt tid. Där gick det lok med vagnar. Vi åkte en bit längre fram där det var ett hus mot gruvan. Där såg vi att det var en vagn som skulle fyllas. Dom hade inte kommit igång ännu. Så åkte vi där ifrån vi åkte in i Lkabs nya område. Han sa att när dom står där inne i tundlarna så får dom ju inget ljus och sol. Så i deras nya område har dom lampor, inte vanliga lampor presis. Det är en stark lampa. Nu såg vi spårvagnarna som går i tundlarna. Det var röda, blå och så tror jag de var bruna. Och så var det bussar som gubarna åkte med. För en del har det ganska långt hem. Nu åkte vi ner från gruvan. Jag ska bara säga en sak till. Gubarna har ganska jobigt. Dom måste tvätta sig innan dom åker hem.

Torsten Allvar 8 år okt. 1959