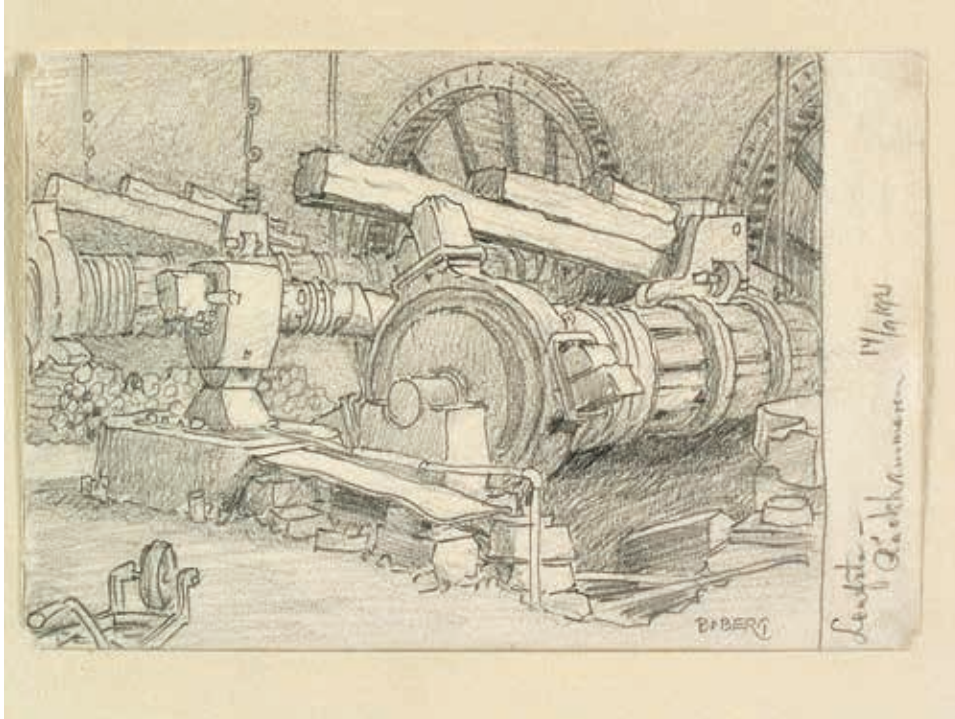


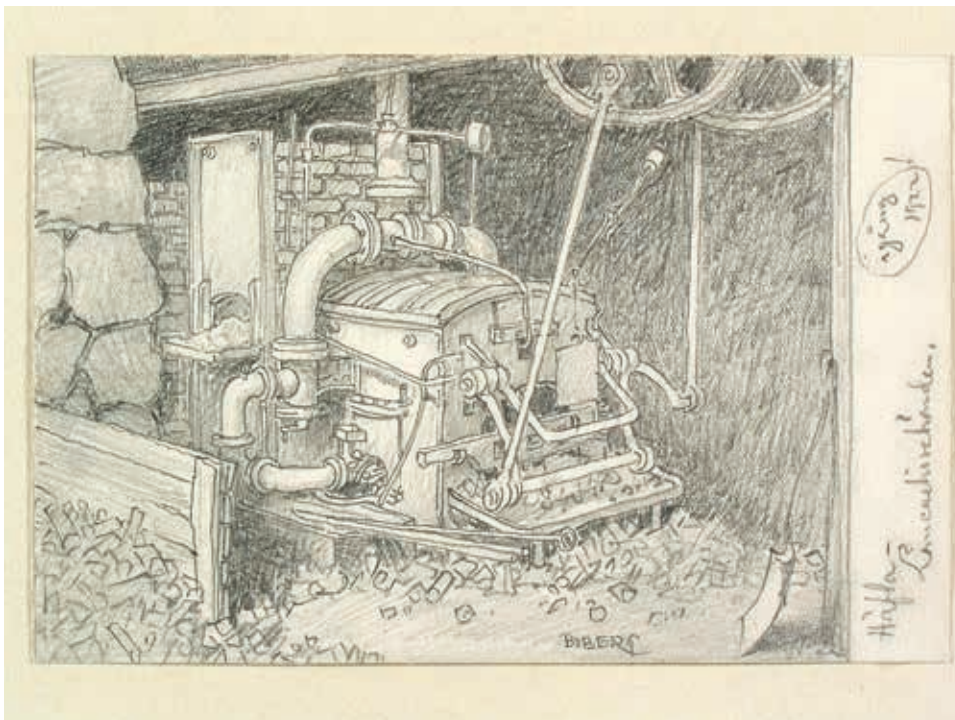


# Svenska BergsmannaFöreningen

SOMMARBLADET • Årgång LXXV Sommaren 2018



*Ferdinand Boberg, Räckhammare, Öster-Leufsta, 1924*



*Ferdinand Boberg, Häfla Bruk, Lancashire-härden, 1924*

# #Ståldagen

5 december

Ståldagen är den årliga mötesplatsen för dig som vill diskutera hur basindustrin kan bidra till att lösa klimatfrågan, skapa framtidens jobb och innovationer i världsklass.

[jernkontoret.se/staldagen2018](http://jernkontoret.se/staldagen2018)

Jernkontoret



# Svenska BergsmannaFöreningen

SOMMARBLADET • Årgång LXXV Sommaren 2018

## Redaktören har ordet



Elisabeth Torsner

I det här numret skriver vi om tiden från 1869 när Bergshögskolan flyttat från Falun till Drottninggatan i Stockholm, samgåendet till KTH, flytten till Valhallavägen 1917, samt 100- och 125-års jubiléerna.

Att skriva om händelser som ligger nästan 100 resp 75 år tillbaka i tiden är svårt. Jag har haft ovärderlig hjälp av material från Christer Nordström, Bg-67. Christers pappa, Allan Nordström, B-25, hade sparat material från 100-års jubiléet. Orsaken visar sig vara att Allan var mycket involverad i 125-års jubiléet, framför allt i tillkomsten av "125 visor". Han omnämndes i tacksamma ordalag i professor Wallquists inledningsanförande den 10 november 1944 och

blev också speciellt inbjuden till Lussegasquen den 16 december 1944, kanske som en del av tacket. Han måste ha varit en sångare av rang!

I "Bergsmansförteckning" utgiven 1959, står han som Chef för undersökningskontoret, BPU, Kungl. Vattenfallsstyrelsen, Stockholm.

I väntan på att GDPR skall "klarna" och vi ser vad vi kan publicera skjuter vi upp publiceringen av lärare och elever från 1889 till 1959. I Julnumret 2018 kommer vi till en omvälvande tid i svensk bergshistoria, 70-och 80-talskrisen, som egentligen inte blev klar förrän långt senare. Jag har just fått erbjudande om bidrag kring omvandlingen av Luleå, viket tacksamt tas emot! Fler orter, fler företag och fler historier behövs!

*En härlig sommar önskar*

Elisabeth Torsner

## SBF - Program Hösten 2018 och 2019

### 2018

- 25/8** Bergsvaganza  
**1/9** Bergsmannagolfen  
**18/9** **Responsible mining ur ett investerarperspektiv,**  
 John Howchin,  
 Secretary-General of the Council on  
 Ethics, Swedish National Pension  
 Fund.  
 Kl 18.30 på Jernkontoret.  
**25/9** SGU i Malå (PK)  
**18/10** Tekniskt möte  
**3/10** Tetrapak Sunne (VK)  
**7/11** Kaunis Iron (PK)  
**23/11** Bergsmannaafton

### 2019

- 30/3** Opera Don Giovanni  
**22-24/8** Jubileumsresa och Bergsvaganza

## INNEHÅLL

SBF- Redaktören har ordet.....	1
SBF- Ordföranden har ordet .....	2
Bergshögskolans andra epok 1869-1940 .....	3
Ur teknologernas perspektiv .....	7
Bergshögskolans 100-årsjubileum.....	13
Bergs första sångbok.....	14
125-årsjubileet 1944.....	16
Utställning 1944 .....	18
B-57 höll 60-årsmöte .....	22
SBF - Operan AI DA och middag på Jernkontoret.....	23
SBF - Sefströmsmedaljen.....	25
SBF - Sefströmsmedaljör 2017 - Jan-Olov Wikström .....	26
SBF - Joachim von Schéele - Kina och Asien, tillväxt och förändring .....	29
SBF - Kommande program .....	32

Omslaget: Teckningar utförda av arkitekt Ferdinand Boberg, som 1915 - 24 reste runt och dokumenterade *Svenska bilder från 1900-talets början*, se artikel på sidan 16.

# SBF - Ordföranden har ordet

I mer än 1000 år har vi förvandlat berg till material...  
och förändringens vindar blåser ständigt

## **Kära Bergsmän och Hyttor\*!**

Tack för att ni är medlemmar i Svenska Bergsmannaföreningen. I en tid av snabb förändring med globalisering, klimatförändringar och snabb teknisk utveckling är personliga kontakter och samarbete något som ger Sverige, och därmed oss själva, styrka och handlingsfrihet.

## **"Bergs" som många av oss känner finns inte längre - men bergshandlingen lever!**

Nuförtiden är teknisk utbildning på högskolan indelad i två steg. Först läser man till högskoleingenjör i tre år (BSc) och sedan till civilingenjör (MSc) i ytterligare två år. En del studenter som börjar på bergsutbildningar väljer att fortsätta på andra inriktningar efter bachelor samtidigt som det tillkommer nya studenter till masterprogrammet, ofta från andra länder. Dessutom går endast få av våra studenter som börjar på bergsutbildningar till branschens företag vilka i gengäld söker personal från ett stort antal lärosäten och utbildningslinjer. Rekrytering av kompetent personal är en av handteringen viktiga frågor.

## **Svenska Bergsmannaföreningen i en ny tid - Inkluderande - Utvecklande - Kul!**

För många är SBF ett sätt att hålla kontakt med gamla skolkamrater, ofta efter ett långt yrkesliv. Det skall vi fortsätta vara samtidigt som vi tar oss an nya utmaningar. Vi kan se fram emot nya medlemmar från andra utbildningslinjer och att stärka deltagandet från andra kulturer. Det skall vi göra med medveten rekrytering där kretsarna kommer få stor betydelse. Vi gör även justeringar i medlemsavgifter som vi hoppas skall upplevas som positivt.

Vid sidan av kultur och golf, är studiebesök och tekniska föredrag föreningens kärnverksam-



het. Här är du som medlem helt avgörande som *Rutger Gyllenram*

värd för besök, föredragshållare och/eller aktiv deltagare. Meddela mig vad som intresserar dig!

**Kan vi då slutligen upprätthålla bergsmannaandan med nya förutsättningar? Klart det går - nya tider är inget nytt!**

En underbar sommar tillönskas alla Bergsmän och Hyttor

Rutger Gyllenram  
Ordförande

[rutger.gyllenram@kobolde.com](mailto:rutger.gyllenram@kobolde.com)

\*) Med Hyttor menar vi numera medföljande av båda könen. Se - en förändring även där.



Fig. 1: Bergshögskolan på Drottninggatan 95 B. Foto: "199pema"

## Bergshögskolans andra epok 1869-1940

Gunnar Almgren, prof. em.

*Nu skildras andra epoken, som får spänna över sjuttio år. (Redaktören har självsjäldigt delat upp den ursprungliga 100-årsperioden i två perioder. Ursprungligen publicerad i Julbladet 2003.)*

**D**et börjar alltså med flytten från Falun till Stockholm år 1869, där Bergshögskolan skulle inlemmas i dåvarande Teknologiska Institutet, senare Kungl Teknologiska Institutet, nuvarande KTH. Den var placerad på Drottninggatan 95, mittemot f.d. Stockholms Högskola. Bergsskolan fick ett eget hus på Drottninggatan 95 B, varvid Jernkontoret betalade tomten och Staten huset, se Fig 1 ovan. (Husen finns fortfarande kvar.)

Antalet professorer i Bergsskolan ökade vid flytten från 2 till 3 st, varvid professuren i Bergsvetenskap delades upp i två, nämligen Gruvvetenskap resp. Metallurgi och hyttkonst. Till ny

professor utsågs i Gruvvetenskap Gustaf Nordenström (åren 1869 – 1900), medan Faluprofessorn Victor Eggertz flyttade med eller snarare tillbaka till Stockholm och blev innehavare av professuren i Metallurgi och hyttkonst 1869 – 83. Bergsmekaniken, d.v.s. bergmaskintekniken, var oförändrad, men med ny innehavare, Carl Ångström, åren 1869 – 96, bror till Ångströmsmåtts skapare A J Ångström.

Nordenström efterträddes av fil.dr. Walfrid Petersson, Fig 2, se nästa sida, som enligt SBFs mångårige redaktör Sigge Bergh, lär ha myntat uttrycket "En bergsingenjör duger till allt"! Det låg säkerligen en god portion allvar under hans skämtsamma uttryck! (Sannolikt föranlett av låg efterfrågan och stor arbetslöshet efter 1:a världskriget.) Han var också en av grundarna av Sancte Örjens Gille 1921.



Fig. 2 WALFRID PETERSSON



Fig. 3: Den högtidliga invigningen 19 oktober 1917. Kung Gustav V och Drottning Victoria hälsas välkomna.



Fig. 4: Huvudbyggnaden på KTH år 1922 från Valhallavägen med park framför. Stockholms Stadsmuseum.

Under Walfrid Peterssons tid skedde den stora flytten till Valhallavägen! Under 1910-talet skedde nämligen stora satsningar på KTH, såväl med antalet professorer som byggnadsmässigt!

De nya husen på **Valhallavägen** var imponanta i tegel med riklig konstnärlig utsmyckning (Bergsflygeln av Axel Törneman). Den pampiga invigningen skedde 19 oktober 1917 med kung Gustaf V, drottning Viktoria, Hjalmar Branting m.fl.. Fig 3 och 4. Det var onekligen skillnad i byggnadsstil jämfört med Bergsskolans i Faluns timmerhus!

Antalet professorer ökade som nämnts också påtagligt under 1910-talet i takt med den tekniska utvecklingen!

År 1912 hade bergsprofessorerna ökat till 6 st från 1800-talets 3 st, några år senare 1917 till 7 st! Maskinteknikens utveckling motiverade två separata professorer för gruvor respektive bruk.

Metallurgin behövde också specialiseras. Helt ny professur var den i Mineralogi och geologi.

Professor i nya ämnet Bergskemi och metallurgi (metallurgin avsåg andra metaller än järn) blev fil.dr. Jacob Petré, välkänd som byst för senare tiders bergsmän. (Vi skulle buga eller niga för Petré)

(Redaktörens kommentar: Jakob Petré var en av nio bröder, fem blev läkare, Jakob blev bergskemist och den yngste brodern jurist. Nordisk familjebok (Uggleupplagan, supplement tryckt 1925) beskriver utförligt fyra av läkarna med var sitt fotografi, medan de som valt andra inriktningar blev utan foto.)

Utvecklingen av professorerna i Bergsvetenskap under det dynamiska 1910 - talet fram till 1940 framgår av Fig 6.

Professorerna i Mineralogi och geologi var P.H. Holmquist (1912 – 31), sedan statsgeologen Per Geijer (1931 – 41), senare chef för SGU Statens Geologiska Undersökning.

I Gruvvetenskap ersattes Walfrid Petersson först på trettioåret av Gustaf Bring (1931 – 41).

Allmän bergsmekanik och gruvmekanik hade Bror G. Markman som professor (1915 – 37).

I Hyttmekanik samt järnets behandling och bearbetning efterträddes Arvid Johansson av välkände Gunnar Wallquist ("Putte"), som tillträdde 1929 och var professor där ända till 1960,



Professor Jacob Petrén, alias Lill-P.



BERWALD

Fig. 7 Professor Jacob Petrén, alias Lill-P. Fig. 8 Professor Gunnar (Putte) Wallquist. Fig. 9 Fi(z) Berwald

alltså i 31 år!

Järnets Metallurgis professorer var Erik Odelstierna (1911-18), Janne Leffler (1918 - 29) och slutligen Bo Kalling (1931- 40).

Bergskemi och metallurgi har tidigare berörts, där Jacob Petrén var professor (1911- 37).

Två profiler från 30-talet Fig 8 Putte Wallquist och Fig 9 Fi(z) Berwald.

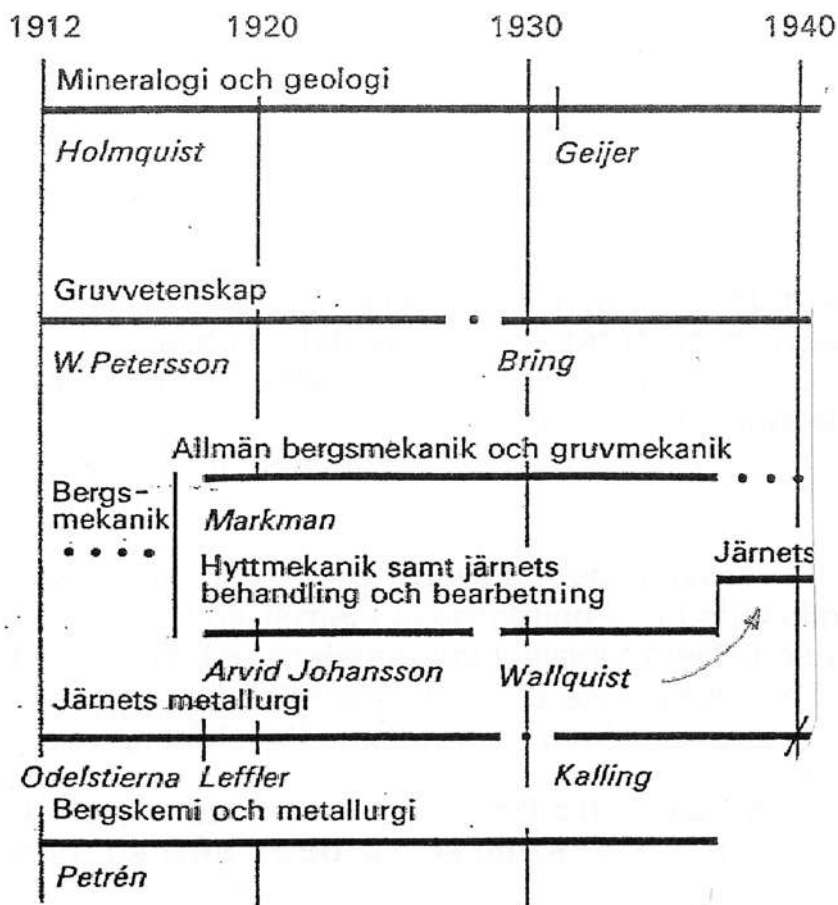
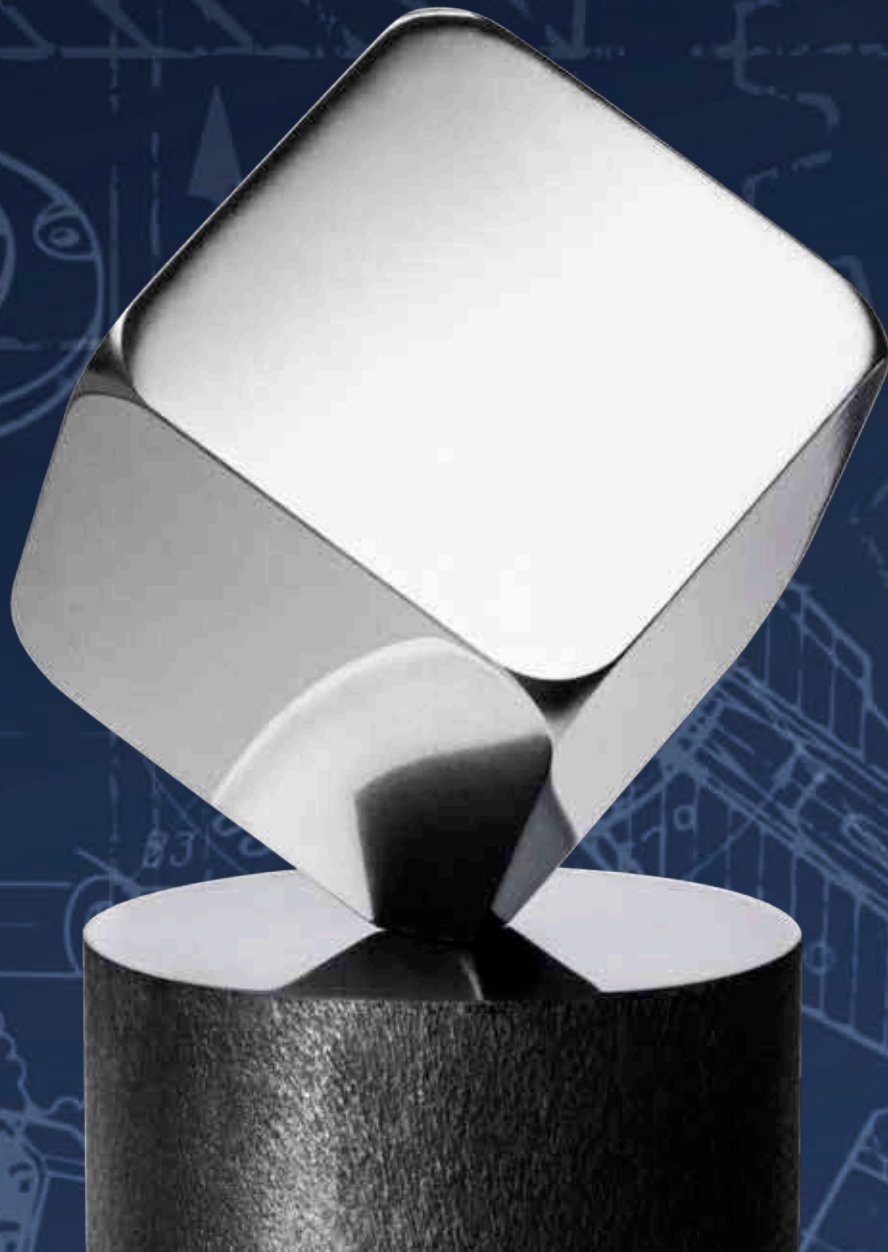


Fig. 6 Utvecklingen av professurerna i Bergsvetenskap under 1910-talet - 1940



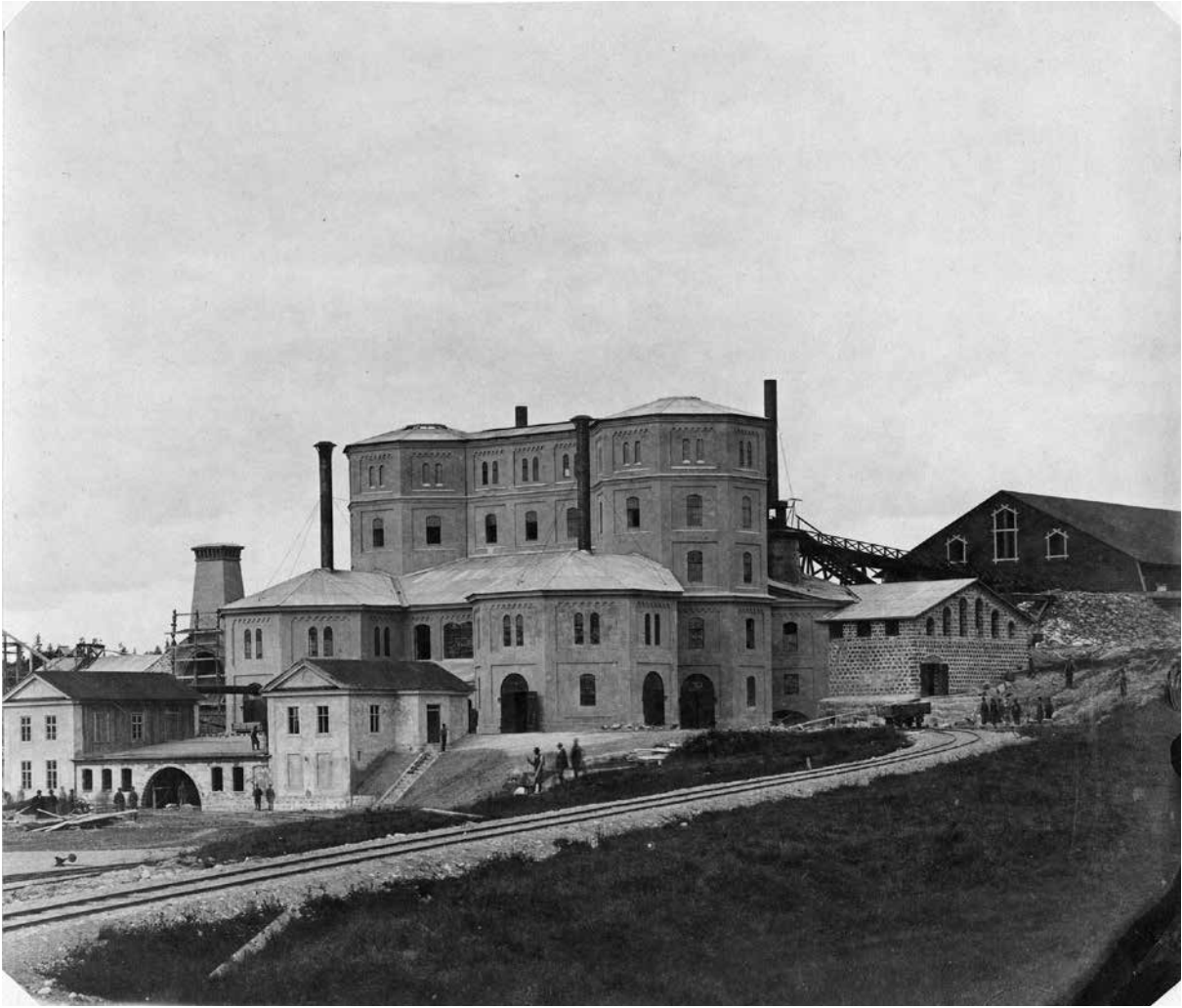
## **With the right steel, imagination is your only limit**

**There is an Ovako steel to suit almost every design and engineering challenge, no matter how extreme. Don't let your material limit your imagination.**

Ovako are experts in producing steel for the most demanding engineering applications. Whatever your challenges, we can support you with knowledge and the right steel from our portfolio, so you can design without limitations. Find out how we can help free your imagination at [ovako.com](https://www.ovako.com)

**OVAKO**





*Hagfors år 1890. Hyttan är den höga byggnaden, med kolhus t.h. och den branta kolbryggan emellan. Digitalt museum, Nordiska Muséet.*

# Ur teknologernas perspektiv

Elisabeth Torsner

Redan tidigt i Fahlun hade det varit strid mellan en praktisk inriktad falang och en teoretisk dito. Efter ungefär 20 års diskussion vann den teoretiska studieinriktningen och i kombination med tilltagande utrymmesbrist flyttade utbildningen till Stockholm vid årsskiftet 1868-69. Kvar i Falun blev en rent yrkesinriktad fortsättning i Fahlun Lägre Bergsskola (1871-1910). Redan år 1830 hade Bergsskolan i Filipstad startat, som ett bergsläroverk. Båda behandlades av Tomas From i Bergsbladet 2017.

Bergshögskolan flyttade till ett nybyggt Drottninggatan 95 B i Stockholm, granne med Teknologiska Institutet. Från starten utökades undervisningen från 2 - till 3-årig. Alla ordinarie elever hade ju en akademisk grundutbildning, oftast en fil.kand.

När man år 1877 gick ihop med Teknologiska Institutet och blev Kungl. Tekniska Högskolan ändrades inträdeskravet till lägst studentexamen. Den treåriga utbildningen fanns kvar för akademiker, men för alla övriga krävdes fyra år. Gustaf

Ahlmann skriver i Bergsbladet 1964 ”att de fyrråriga kurserna betecknades med H och G, de treåriga med h och g, varför de treåriga snabbt fick beteckningen ”små Bergsmän”. Sista året slogs kurserna ihop till en grupp, sista avdelningen på Bergsskolan i en särskild byggnad på Drottninggatan”.

År 1912 blev fyra års utbildning obligatoriskt för alla studenter. Att bli bergsingenjör tog närmare 4,5 år i genomsnitt, vilket formaliserades först 1984. Efter införandet av Bologna - reglerna år 2007 får man nu graden Bachelor efter 3 år och en Master efter 5 år vid KTH, men i Luleå är studiegången ännu obruten.

Åtminstone t.o.m. 1926 organiserades gemensamma praktiska övningar av masugnsdrift och i gruvbrytning. Därefter fick teknologerna själva ordna sina praktikplatser för sammanlagt minst 6 månader och slutligen 2002 togs praktik-kravet bort. Gemensamma studieresor har behållit sin plats.

#### **Praktiska övningar på masugnar**

Man hade praktiska övningar i metallurgi, till en början i Söderfors. Med medel från Jernkontoret, byggde Direktör Ernst Westman år 1864 om en skorsten efter en vallonhård till en 16 fot (5,3 m) hög masugn, där eleverna själva fick inramma och anordna stället samt därefter fick blåsa i 8,5 dygn. Elevernas intresse blev mångfalt större än när de endast gick och gjorde observationer. (Börje Bergsman, sid 125). Övningarna ledde till tekniska förbättringar, och en ny experimentmasugn uppfördes på annan plats inom bruksområdet. Övningarna fortsatte åtminstone t.o.m. 1876. (Bergsskolans Masugns- och Smideskurs vid Söderfors bruk skrev en visa därifrån detta år.) Var teknologernas övningar skedde i tiden mellan Söderfors och Hagfors är oklart. De kan ha varit geografiskt utspridda, men kan också ha skett vid Jernkontorets övningsmasugn i Finnshyttan, som invigdes 1877 för Filipstads elever.

Teknologernas övningar flyttade 1897 till Jernkontorets övningsmasugn vid Hagfors Jernverk, kallad Lillhyttan. Man startade, tillverkade tackjärn och blåste ner Lillhyttan till en början på 14 dar. Men redan 1901 tillbringade man hela maj månad i Hagfors. Under övningarna i Hagfors gick studenterna 3-skift, som bl.a. visan ”Å

Janne han kom på vårt nattjobbarskift” vittnar om (skriven 1924). Lillhyttans sista år blev 1926. Hagfors hade gått över till elektriska masugnar, så Lillhyttans värde som försöksugn upphörde.

Gösta Heijkorn gjorde sina bergshögskolestudier 1902-1903. ”De avslutades med de praktiska övningarna vid bergsskolans lilla masugn i Hagfors, de magnetometriska mätningarna i Vestanfors samt gruvmätningarna i Falun, varjämte vi slutligen reste omkring och besåg ett antal bruk och gruvor. Vår första destination var Hagfors. Det rädde en ganska uppsluppen stämning i den kupé på S.W.B.-tåget (Stockholm-Westerås-Bergslagens Jernväg) som vi installerade oss i. I viss mån förklarlig var den väl. Ty studiearbetet hade varit hårt och krävande. Och nu kände vi oss som unghästar, utsläppta på grönbete. Men det levdes väl mycket bus i kupén. Också blevo vi ordentligt åthutade av den store ASEA-ingenjören Danielsson, som åkte i samma kupé....”

Vi arbetade skiftgång vid den lilla övningsmasugnen, där vi stretade med våra kolkärror från det långt bort belägna kolhuset. Stundom arbetade vi faktiskt i våra anletens svett. Det var tungt att dra kolkorgarna uppför den långa kolbryggan. Men stundom kunde vi ta igen oss, och det spelades otroligt mycket kort, särskilt på nätterna. Det var ju litet ovan för de flesta av oss att arbeta natten igenom, och vi voro stundom ganska ”blaserade” vid 4-tiden på morgonen, då skiftombytet skedde.

En natt då vi hade sådan gång på ugnen, att det var långa stunder mellan varje sättning, var kortspelet synnerligen animerat uppe på kransen. Troili, Dahlgren och vilka det nu kunde vara mer, hade nattskiftet. De kortspelande herrarna hade ju tämligen väl reda på ugnens gång och kände sig ganska lugna.

Men döm om deras förskräckelse, då de skulle göra sin sättning och funno pipan föga mer än halv. Det blev nu ett oerhört arbete frampå morgonsidan, och ynglingarna fingo gno som slavar med kol- och malmkärrorna. Av arbetare i de stora hyttorna fingo de höra att professor Odelsterna, O-a gemenligen kallad, hade varit nere på natten och osedd lyckats ställa om gången på hyttan, så det blev en förfärlig drivning på henne. Det tog flera timmars intensivt arbete innan ”kransgubbarna” fingo håll på ugnen. Och vilken

massa slagg att tappa och köra ut sedan! Den natten glömde vi sedan inte på mycket länge.

Vid frukosten på hotellet frågade O-a med den oskyldigaste min i världen hur den gångna natten varit. ”Jo, tack! svarade Troili ”men det var någon dj-l nere i natt och puttade på våra ventiler, så att hyttan blev alldeles omställd.” Då tyckte förstås O-a, att det borde de ha övervakat själva, så att de fått spela kort i fred. Men sedan dryftades inte saken vidare. (Saxat från Gösta Heijkorn 1881 – 1954, Minnen 1950).



*Uppsättaren Harry Willners på masugns-kransen. i Lillhyttan i Hagfors sommaren 1924.*

#### **Hågkomster om Janne-visan från sommaren 1924 av Harry Willners**

Jannevisans mönster är taget från den gamla beväringvisan ”Erik och Beata” (och Erik han tog på Beatas hår/ Vad kallar du detta min flicka?) som vid bergsgaskerna med illustrerande gester brukade framföras just av den senare Jannevisans Pettersson, alias Ragnar Peterzon från Filipstad, allmänt kallad Zäta, namnet senare ändrat till Åhrell.

Vem som under hyttövningarna i Hagfors skrev ihop själva Jannevisan är mig ej bekant, sannolikt hade Ragnar Widén en stor andel.

Janne var själv högre, utåt kanske något sträv, med självklar respekt jämte basröst med interfolierad torrhosta hopbop, som gärna härmades. Han hade vänlig, värdig humor och ett oförglömligt fast och varmt handslag, och var till fullo respekterad och aktningsfullt populär bland bergseleverna. I ett tvistigt fall tog han med all humor elevernas parti. Som lärare var han krävande

och förutsatte bl a att all ledig tid, dvs att rasterna mellan hans dubbelföreläsningar, skulle tillbringas på ritsalen. Hans ex-libris bar den betecknande devisen ”explora veritatem” (utforska sanningen), i första hand kanske mest gällande dess praktiska aspekter; bl a var han som praktisk driftsman före 1905 chef för Långshyttans Jernverk.

*Här följer en bildserie från år 1920. Digitalt museum, Tekniska Museet.*



*Hyttmästaren.*



*Resultat 6 892 kg. Teknolog Brundin och hyttarbetare Norring.*



*Okänd teknolog vid masugnen 1920.*



Övre bilden: Teknolog Skog (i studentmössa), Prof J A Leffler (i hatt), teknologerna Wässman, Hermelin, Eklund och Brundin år 1920.

Under hyttövningarna i Hagfors bodde kursen på ungarshotellet (sedermera företagshälsovården) med måltider och gasker förlagda till Brukshotellet. Lillhyttan drevs i skiftlag, varav Plåten (Gunnar Vinell), Einar Améen och jag utgjorde ett. En av brukets gamla hyttkarlar, Hyttmästaren hade den egentliga ledningen och övervakningen av tappningar, bläster m.m. Träkolet risslades för hand fritt från stybbe och bränder i det närbelägna kolhuset och kärrades i "kolkorgar" av plåt upp till hyttkransen samt vickades i uppsättningsmålet. Malmen vägdes upp i sedvanlig uppsättningskopa med våg. På hyttkransens väggar hade generationer bergselever skrivit sina namn. Erforderliga analyser gjordes av två av eleverna, i vårt fall Nels Elfström och Pelle Lagerhjelm. Den ödesdigra inspektionsnatten låg Zäta och sov på en bänk nere i "råstun" (rådstugan).

Janne var alltid mycket glad och stolt över visan. Efter första offentliga avsjungandet vid en gask på brukshotellet lär Janne ha skakat hand med Zäta och sagt "hopbob nu ha vi två blivit förevigade". Sedan han fått Alfred Lindebergs original exemplar lär det alltid ha haft en hedersplats på hans salongsbord.

Om jag minns rätt var det Pelle Ekman som lät Morgårdshammar bekosta mångfaldigandet till kurskamraterna."

Den här intervjun publicerades i JKA 1984 Nr 6, samtidigt med illustrationerna till Jannevisan. De senare publicerades också i Bergsbladet 2017. Redaktören har fått i sin hand två ex efter Allan Nordström, som var med sommaren 1924. Allan skriver långt senare, år 1975 "Detta är 1925 års bergsingenjörers paradsång! Melodien hade Ragnar Ahrell (visans Petterson) lärt sig sommaren 1923 vid tjänst på bassetkompaniet vid Bodens Ingenjörskår. Text författare: i första anseendet Ragnar Widén (f.d. Rönnskär) och i andra hand Per G Ekman (f.d. disponent på Morgår'n). Ragnar Peterzon, som mycket snart – med anledning av visan sägs det – tog namnet Åhrell. Numera år 1975 f.d. yrkesinspektör. Janne väckte honom genom att helt enkelt stöta honom i ändalykten med sin käpp, som han alltid gick och stödde sig på. Alfred Lindeberg, signatur PINXIT, tecknade bilderna. Han blev Dr. Ing., och lab chef vid Gunnebo, men dog redan på 30-talet.

SBF publicerade teckningarna i JKA 1984 No 6 och i Bergsbladet 2017.



*Teknolog Berglund.*

### **Praktiska övningar i gruvbrytning och gruv- mätning i Falun och i Klacka-Lerberg**

Dessa skedde från början i gruvan i Falun, och pågick där åtminstone t.o.m. 1903. Gösta Hejrkorn var teknolog sommaren 1903 och berättar hur 20 teknologer åt gemensamma luncher i Allmänna Freden nere på 70 m nivån och länsade matsäckskorgar från gumman Hoflund och drack hennes goda kaffe. Fru Hoflund var den här tiden direktis - och förmodligen ägare av - Nya Hotellet i Falun. Han skriver vidare:

”Jag hade en lördagskväll en vacker julidag avslutat mina mätningar i gruvan. Jag hade - eftersom det var lördagskväll och mina hantlangare ville sluta jobba - skickat upp dessa med instrument och stativ. Själv ville jag stanna kvar en stund för att ”knacka fram geologin” ur väggarna och föra anteckningar. Det var ju sådant jag inte behövde någon hjälp till. Jag stannade alltså kvar därnere i min fullständiga ensamhet kanske en timme. Alla mina kamrater hade för länge sedan slutat och begivit sig upp ur gruvan. Och något gruvarbete pågick inte alls i denna gamla del av gruvan. För resten hade allt arbete avslutats i gruvan för flera timmar sedan, så jag var nog alldeles ensam i hela den väldiga gruvan – en situation som på visst sätt tilltalade mitt romantiska sinne. Vägen upp ur gruvan kände jag ju, det var ingen konst att ta sig upp genom Anfarten.

Men så ett tu tre kom jag till ett ställe där det rädde ett starkt drag och plötsligt blåstes min gruvlampa ut. Ja det gjorde ju ingenting ifall jag hade haft tändstickor. Men, se dem hade mina hantlangare haft hand om och de hade med dem upp. Jag hade inte en enda tändsticka på mig. Det var onekligen ”månljus”. Vad skulle jag nu ta

mig till? Att ropa tjänade ingenting alls till, det fanns inte någon som kunde höra mig. Men jag kände ju genom mina omständliga mätningar ganska väl till denna del av gruvan. Jag hade en gång varit med hantlangarna ut till en ortgima vid Stora Stötens botten, men det var ett gott stycke att komma dit. Det var inte heller en alldeles riskfri väg att komma dit, då man hade att passera flera stycken hål och sänkningar. Men det var enda möjligheten att försöka ta sig ditut, såvida jag inte ville stanna i gruvan till måndag morgon.

Jag försökte krypa på alla fyra och känna mig för med händerna för att inte ramla ner i något hål jämte orten. Och jag hade tur! Efter en stunds krypande fick jag se hur det ljusnade framme i orten. Jag var på rätt väg mot den omtalade ortgiman vid Stötens botten. Jag kom lyckligt och väl dit, men att sig upp ur Stöten krävde större kännedom än vad jag hade. Det fanns ju långa stegar här och var. Men att ge sig till att klättra på dem var ej gott, för jag kände inte till var man hamnade.

Stora Stöten är ju så stor, så att bli observerad uppifrån var just inte att tänka sig. Men jag stod därnere, och ropade. Och jag blev till slut observerad, ty efter ungefär en timme kom en arbetare, nerskickad av Övergruvstigare Bergström som hade sin stuga ej långt från Anfarten. Och nu fingo vi tillsammans bege oss hela den långa vägen genom Allmänna Freden och tillbaka upp genom Anfarten. Mitt äventyr förlöpte sålunda lyckligt men det hade kunnat gå illa nog. Jag fick äta min middag ensam den lördagskvällen.”

### **Klacka-Lerberg**

Gustaf Ahlmann beskriver sommaren 1912 i Klacka-Lerberg. Här var det präktigt ordnat för oss i den gamla förvaltarbostaden. De flesta eleverna bodde på nedre botten, där också matsal och kök var inrymda, medan fyra elever bodde i annexet. Professor Walfrid Petersson, Walle P med familj bodde i övre våningen. Vi mottogs av de präktiga tanterna Sylvén, som hade långvarig praktik i utfodring av bergselever.

Så började då övningarna i markscheidermätning (gruvmätning) nere i gruvan. Var och en av oss hade två hantlangare till hjälp. Vi fortsatte sedan med teodolitmätning. Triangeldito, och

polygontåg, även kraftpilmätning i stoll övades. Jag kommer särskilt ihåg det myckna arbetet med felutjämning av erhållna resultat vid triangelmätning. Det blev ofta att sitta uppe långt in på nätterna.

Naturligtvis cyklade vi in till Nora då och då och ”såg på stan” eller också åkte vi per hästskjuts i ”vurst”. Bilar var på den tiden ganska sällsynta.

Strax efter midsommar, kommer jag ihåg hur Walle P månade om oss uppe på balkongen, då vår ”mammans” förråd var länsat på våtvaror. Walle P uppenbarade sig från källaren med famnen full av svarta punschflaskor från anno dazumal från hans privata förråd därnere. Han motogs med stormande jubel. Med travestering av ett välkänt uttryck ”Ingen konstlad glädje, sprit skall det vara.”

Brytningen i Klacka-Lerberg upphörde 1932. Det är obekant när gruvövningarna slutade.

Efter Världskriget inföll en kraftig ekonomisk depression, och Hilding Agrell, utexaminerad 1923, minns i en intervju långt senare ”att det var inga järnbruk som ville ha några nya ingenjörer. Man körde ju för halv maskin, det var förskräckligt att se när vi hade våra bergsresor... Våldigt många fick ju välja en annan bana, vår professor Petersson, som var föreståndare för Bergshögskolan, han sa att ”Är man bergsingenjör kan man bli vad som helst, det finns till och med de som blivit tandläkare”. Det fanns ju en tandläkare i Västerås, han var bergsingenjör.” Många for till Amerika, så också Hilding Agrell i början av 1926. Han kom hem efter ungefär två år och deltog i bygget av ett nytt valsverk i Hallstahammar. Så småningom, 1936, efterträdde han sin far som disponent för Hallstahammars Bruk. Bergsbladet 2015 och 2016 publicerade två berättelser om teknologernas resor, dels av Gustaf Ahlman, dels av Mats Janson med många bilder tagna sommaren 1923.



*Klacka-Lerberg år 1924.  
Fotograf Ragnar Jonson, B-25*

#### Referenser

1. Gustaf Ahlman, Bergsresorna 1910 och 1912, Bergsbladet 1964 och 2016
2. Börje Bergsman, Fahlu Bergsskola 1819 - 1869, sid 125, 1985
3. Å Janne han kom på vårt nattjobbskift, illustrerad och utgiven i 130 ex, 1924
4. Hågkomster från sommaren 1924 av Harry Willners, Jernkontorets Annaler, 1984, No 6
5. Gösta Heijkorn, Minnen 1950 och 1951, <http://heijkorn.blogspot.se/2009/>
6. Hilding Agrell, intervjuad 1982, <http://bygdeband.se/Svedvi>
7. Mats Janson, Bergsbladet 2015, Bergs 1923 - 1924

## Stiftelse för Bergsskolan i Filipstad på plats

Nio stiftare från industrin och Filipstads kommun har enats om stadgarna, utsett styrelse och samlat ihop 12,75 miljoner i donationskapital. ”Gruv-, stål- och bergmaterialindustrin behöver den kompetens Bergsskolans utbildningar ger och kan erbjuda spännande framtider till dem

som tar examen där, Det är därför vi satsat egna pengar för att driva skolan vidare”, säger stiftelsens ordförande Johnny Sjöström till vardags vd för Uddeholm AB i Hagfors.

*Källa: news.cision.com(/se)/ Jernkontoret*

# Bergshögskolans 100-årsjubileum 12-13 september 1919

*Ja, det var storslagen fest i dagarna två!*

Det började med en promenadkonsert på KTHs stora gård kl 11 fm -1 em. Klädsel Förmiddagsdräkt och fortsatte kl 2.30 e.m. precis, med Jubileumshögtidlighet på Musikaliska Akademien. Klockan 6.30 e.m. precis, blev det Bankett på Hasselbacken.

Senare på kvällen blev det Kamratfest, också på Hasselbacken. "Precis" innebär att kungligheter deltar, varvid alla måste finnas på plats när de anländer.

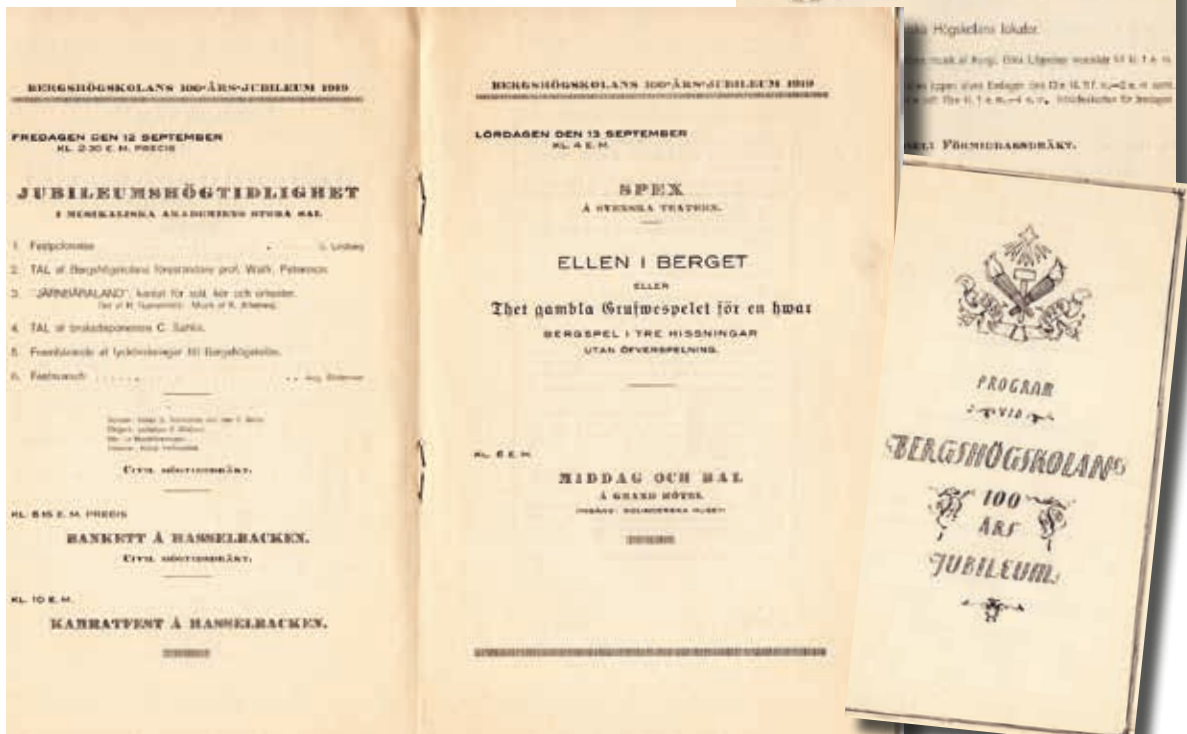
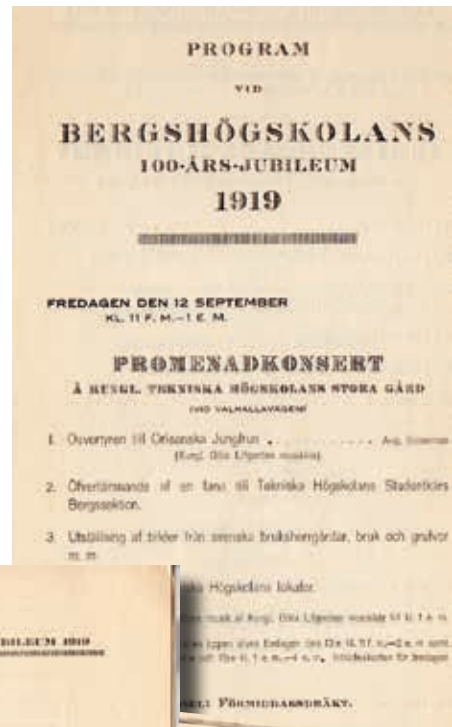
Klädsel: Civil Högtidsdräkt, innebär Frack. Det finns inga uppgifter om att damer deltog.

Kantaten *Järnbäraland* hade premiär. Den framfördes också på 125-års jubiléet. Dagen därpå, först kl 4 e.m. så att man fått sova ut, vidtog Spex på Svenska Teatern och därefter Middag med Bal på Grand Hotel. Då var inga kungliga närvarande, men alldeles säkert damer,

annars hade det inte blivit någon bal.

Både Musikaliska Akademien vid Nybroplan och Hasselbacken på Djurgården finns fortfarande kvar. Svenska Teatern brann ner 1925.

ELISABETH TORSNER



# 100 Visor

## till 100-årsjubiléet 1919 - Bergs första sångbok

Redaktören Jan Kempe skriver i förordet att *”Hopsamlandet av materialet erbjöd stora svårigheter på grund av folks benägenhet att ej genomläsa och noga besinna innehållet av ett tryckt cirkulär utan bums kasta det i papperskorgen.... När så gott som inga bidrag på grund av våra första cirkulär erhöles, måste vi övergå till en annan plan, nämligen att taga reda på olika tiders speciella sångare och med kraftigare medel bearbeta var och en av dessa. På så sätt har sammanförts de visor och sånger, som finnas i denna bok... Bland de insända visorna ha naturligtvis också förekommit sådana, som kommittén såsom medelålders män måst rodna inför och haft svårt att utgiva i tryck....*

*Kommittén hoppas på överseende med de eventuella brister som kunna vidlåta denna visbok, men dels är det ju första gången större delen av visorna äro i tryck återgivna, dels har respektive insändare ej alltid haft fullt klart för sig vare sig melodi eller ord, då minnet ofta svikit.*

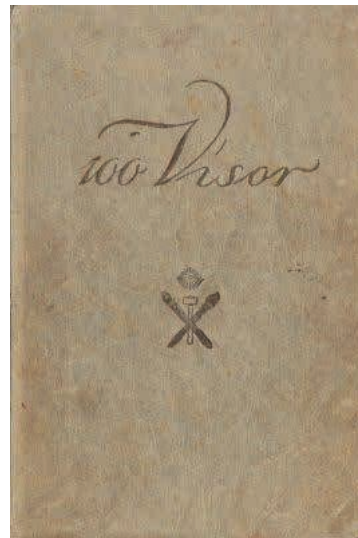
*Till 200-årsjubiléet utkommer nog en utvidgad, bättre och fullständigare upplaga.”*

*Idkerberget i augusti 1919.*

*J. Kempe*

Er nutida redaktör, som inte är sångare, känner vid noggrant studium endast igen 14 av de 100 visorna. Somliga är numera vanliga studentsånger, andra är verkligen Bergsvisor.

ELISABETH TORSNER



- 1872** Cavalle och Potta finns i Kille
- 1872** Ja må han leva!
- 1893** Jerum, jerum  
(med versen på tyska)
- 1897** Gums visa
- 1900** Det var i vår ungdoms  
fagreste vår
- 1900** Tjofaderittan Lambo
- 1902** Elvira Madigan
- 1902** Skräddaren som drunknade  
– I Tuna församling
- 1902** O, Susanna!
- 1907** När alla bergsmän samlade  
voro, Klacka Lerberg
- 1908** Kalmarevisan
- 1909** John Browns body
- 1916** Bergsmän vi äro av  
Magnus Tigerskiöld
- 1916** Helan går



# Riyas framtid ser ljus ut. Det vore omöjligt utan metaller.

När fler samhällen får tillgång till elektricitet kan fler barn utbilda sig, och i förlängningen ta sig ur fattigdom. Men samhällsutvecklingen är beroende av metaller. Tack vare sin utmärkta förmåga att leda el används koppar i allt från belysning till datorer. Riya har de rätta förutsättningarna. Precis som våra metaller.



Cu

Ag

**WIMBOLIDEN**  
Metals for modern life

# 125-års jubiléet

## 10 November 1944

Ur Teknisk Tidskrift 13 jan 1945

Signaturen E R—s författade, Elisabeth Torsner kortade ned.

Om 100-års jubiléet firades med pompa och ståt under två dagars program var 125-års jubiléet betydligt enklare. Andra världskriget pågick, vilket påverkade alla och allt. Man beslöt att fira 125-årsminnet på "ett enklare, men dock värdigt sätt". Festligheterna skulle vara en kamratfest, en bergsdag. För arrangemangen svarade professorerna Gunnar Wallquist, Sture Mörtzell och Martin Wiberg. Programmet började med invigning av högskolans nya anrikningslaboratorium, därefter anförande av professor Wallquist, lunch årskursvis på stan, två föreställningar av spexet, samt bankett på Gyllene Salen i Stadshuset.

### Nytt anrikningslaboratorium

Vid invigningen av anrikningslaboratoriet deltog ca 200 personer. Professor Mörtzell berättade att förarbetena påbörjats redan år 1935 av dåvarande professorn i gruvvetenskap, prof. Brink. Den betydelsefulla flotationstekniken hade helt och hållet vuxit fram under de senaste 25 åren, varför det gamla anrikningslaboratoriet inte längre höll måttet. Dessutom bullrade det kraftigt. Professor Wallquist föreslog att en planerad nybyggnad på Drottning Kristinas väg för Järnets bearbetning och behandling istället skulle användas för anrikningslaboratoriet. Det gamla anrikningslaboratoriet skulle efter nödvändiga ändringar kunna användas till valsverkslaboratorium. Krigstiden kom emellertid emellan, varvid arbetet sköts upp. Med ett antal ändringar startade så bygget 1942 av "inte enbart ett förstklassigt undervisningslaboratorium utan även en verklig central för anrikningsforskningen inom landet". De gåvor och depositioner som erhållits från industrien representerar ett värde på omkring 300 000 kronor, och är ännu inte fullt förbrukade, men planeras bli.

### Invigningstal

Statsrådet Gösta Bagge invigde med "När bergsmän från alla delar av landet i dag samlats för att

högtidlighålla 125-årsdagen av den högre undervisningens tillblivelse....är det med stor tillfredsställelse som jag på regeringens vägnar bringar den gamla Bergshögskolan och dess arvtagare avdelningen för bergsvetenskap vid K. Tekniska Högskolan, en varm hyllning för de insatser som detta centrum för bergsvetenskaplig forskning och undervisning gjort i vårt lands materiella kultur...Vi se häri ett praktiskt exempel på samverkan mellan stat och näringsliv till forskningens och vetenskapens fromma. Den tillönskan om fortsatta resultatrika insatser, går hand i hand med det tack som är mig angeläget att å regeringens



Fig. 2. Scen ur tredje akten ur spexet; fr.v. Oskar Pripp, den sköna Lucrezia, övertunnucken Tussilago, sultanen Mohammed av Sulfidien samt sköna haremsdamer.



Fig. 3. Jubileumsbanketten i Gyllene Salen.

vägnar bringa laboratoriets donatorer. Med dessa ord förklarar jag laboratoriet invigt.”

Slutligen framförde högskolans rektor professor Ragnar Woxén sitt tack. ”Det är inte vanligt att Tekniska Högskolans laboratorier invigas, men det här är inte heller något vanligt laboratorium, utan det är högskolans största och vad utrustning beträffar sannolikt det dyrbaraste..... Till alla dem som direkt eller indirekt bidragit till att dessa donationer kommit till stånd ber jag att få framföra högskolans värdsamma tack.”

Professor Wallquists anförande i fysikaliska föreläsningssalen berörde andra aspekter. ”Det är nu 125 år sedan den högre bergsvetenskapliga utbildningen tog sin början, och 25 år sedan bergsavdelningen år 1919 under högtidliga former begick 100-års jubiléet, och det har synts oss lämpligt att bereda bergsmän av olika generationer tillfälle att komma samman här i Stockholm för att uppfriska minnet av den gamla teknistiden, återknyta kontakter, samt se hur den gamla bergsskolan nu för tiden arbetar.

Med minnet av 1919 års grandiosa tillställning med all dess pompa har denna bergsdag helt givits prägel av en kamratfest, med mycket blygsam officiell karaktär. Till 100-års jubiléet utgavs en matrikel och en visbok. Matrikeln är numera föråldrad och 25 nya årskurser har utexaminerats. Det skulle ha varit av värde om ett nytt liknande verk hade kunnat föreligga här idag. Av många skäl, framför allt ekonomiska, har detta inte varit möjligt. Däremot har uppgjorts en Bergsmansförteckning över lärare och elever från 1883 och framåt. Den gamla visboken ”100 visor” är sedan länge oåtkomlig och numera en antikvarisk raritet. Professor Mörtzell och disponent Janne Kempe har därför redigerat ”125 visor” som är tillgänglig från och med idag för 10 kr. Jag vill varmt tacka professor Mörtzell och bergsingenjör Nordström för det stora arbete som av dem nedlagts för tillkomsten av dessa arbeten.

Under sin verksamhet såväl i äldre som nyare tid har den bergsvetenskapliga utbildningen alltid stått i intim kontakt med såväl Jernkontoret som själva järnhanteringen. Ett ytterligare belägg för anknytningen till Jernkontoret inträdde i sam-

band med införandet av den tekniska forskningsverksamheten där, i vilken bergsavdelningens lärare har tagit en mycket aktiv del. Det är på sin plats att framföra bergsavdelningens varma tack för all välvilja och allt ekonomiskt stöd från Jernkontoret under de gångna åren. En annan utomordentlig hjälp har även varit de vid 100-års jubiléet tillkomna ”Bergshögskolans jubileumsfond” samt ”Bergshögskolans handbibliotek” och jag ber att än en gång få framföra ett tack för dessa donationer.”

Klockan 13 vidtog lunch med damer på olika restauranger i Stockholm. Därefter följde en teaterföreställning på Vasateatern. Det av teknolog Tore (Pekka) Norén författade och iscensatta spexet ”Den sköna Lucretia” måste pga av det stora deltagarantalet i jubileumsfestligheterna ges i form av två föreställningar, när teatern inte kunde rymma alla på en gång. Spexet hade för ovanlighetens skull en fantasirikt spunnen röd tråd och spelades på alla händer väl...Det blev en stor och välförtjänt succé.

Banketten på kvällen i Stadshusets Gyllene Sal hade samlat inemot 1000 personer. Alla rymdes dock ej i denna, många teknologer fick sitta i Blå Hallen. (Menyn nämns inte, men vi får anta att något festligt gick att åstadkomma, trots ransoneringskuponer och motbok.)

Efter inte mindre än sex högtidstal, samt Magnus Tigerskiölds tal till damerna, framfördes en svit ur Hugo Tigerskiölds ”Järnbäraland” i Blå Hallen till musik av Åke-Gösta Bratt, vilket blev en av festligheternas höjdpunkter. Kantaten föregicks av Tage Bildes ”Jubileumsouvertyr”.

Under banketten förekom allsång, ledd av direktör Carl Sebardt, som även diktat en särskild bordsvisa, nr 126 i ”125 Visor”.

Banketten och det gedigna underhållningsprogrammet medförde en viss förskjutning av tids-schemat, varför den efterföljande dansen i Blå Hallen nog för många av de yngre blev alltför kortvarig. Men alla var överens om att det varit en både trevlig och lysande fest, som värdigt anslöt sig till bergsmännens stolta traditioner.

# Bergs 125-årsjubileum - Utställning 1944

”Med anledning av den högre bergsvetenskapliga undervisningens 125-årsjubileum hade Tekniska Muséet påpassligt ordnat en utställning som gav en levande och åskådlig bild av undervisningen i Falun och i Stockholm.

I entrén till utställningshallen möttes besökaren av en serie bergshistoriska bilder av Ferdinand Bobergs hand.” (Teknisk Tidskrift, 13 jan 1945.)

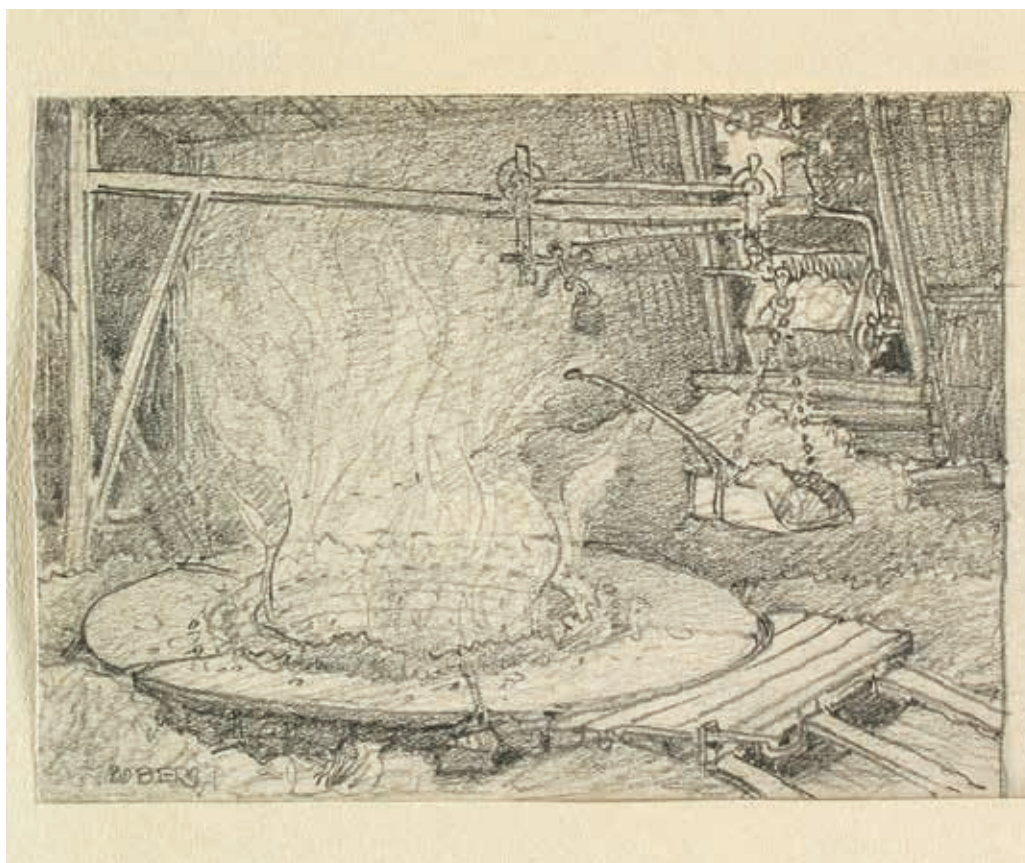
Ferdinand Boberg var arkitekten bakom Gävle brandstation 1891, Centralpostkontoret på Vasagatan i Stockholm, Rosenbad, Gasklockorna vid Värtan och Nordiska Kompaniet år 1915.

Men sedan bröt en ny tid in och hans arkitektur passade inte längre den nya smaken. Därefter ägnade sig Ferdinand Boberg (1860–1946) åt ett ambitiöst projekt med titeln ”Svenska bilder från

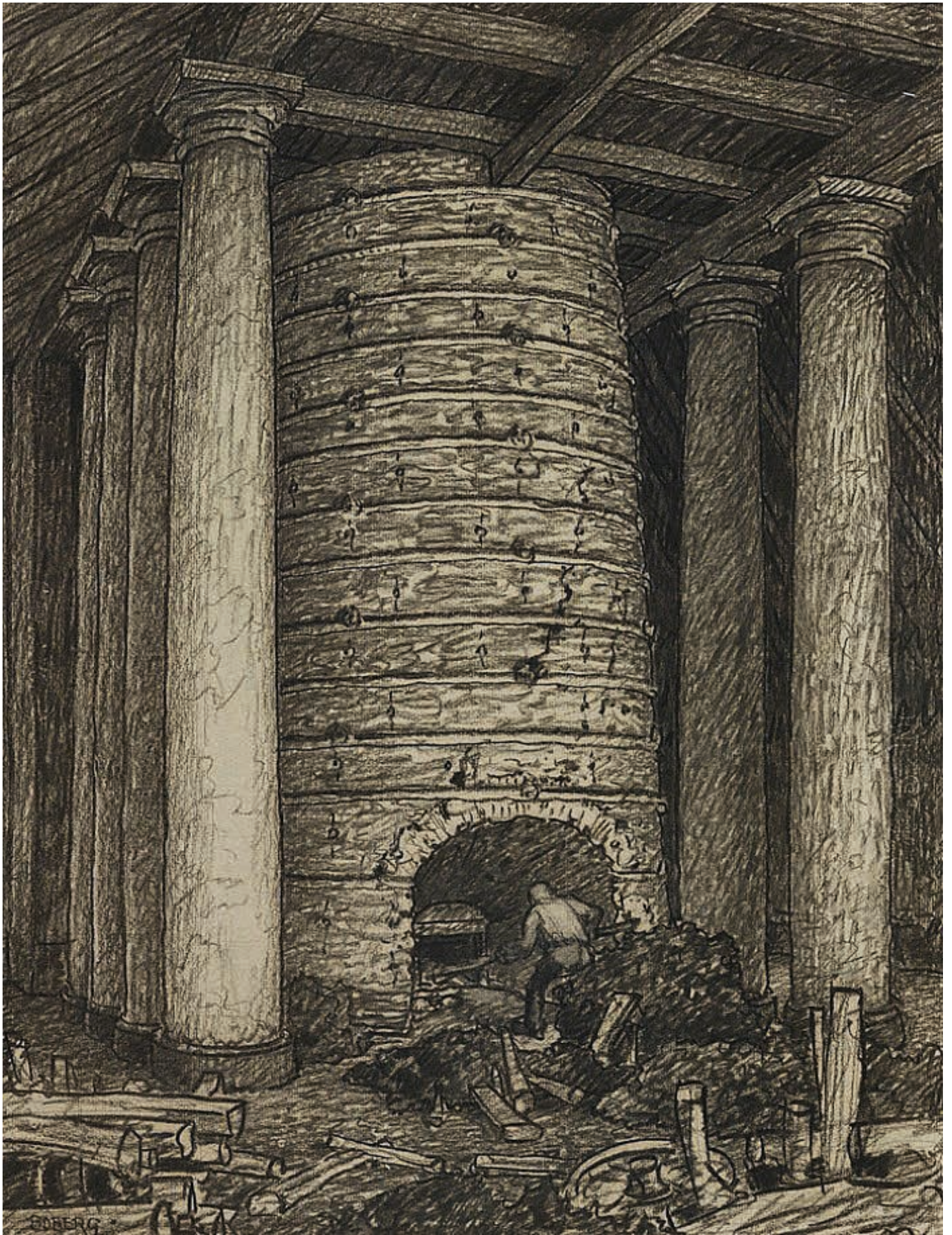
1900-talets början”. Boberg såg den gamla svenska kulturbebyggelsen hotas av industrialisering och modernisering och lyckades ordna finansiering för att under åren 1915–1924 kunna teckna av äldre bebyggelse i städer och på landsbygden runt hela Sverige. Bobergs hustru Anna följde med på resorna och förde dagbok med ingående beskrivningar av de platser som paret besökte. Resultatet blev ett planschverk med ett tusental kolteckningar, som nu finns på Tekniska Muséet.

Detta är några teckningar med motiv från järn- och stål-industrin. Man måste ge Boberg rätt, samtliga avporträtterade bruk och anläggningar är nu nedlagda. Teckningarna går att hitta på Nordiska Muséets digitala arkiv.

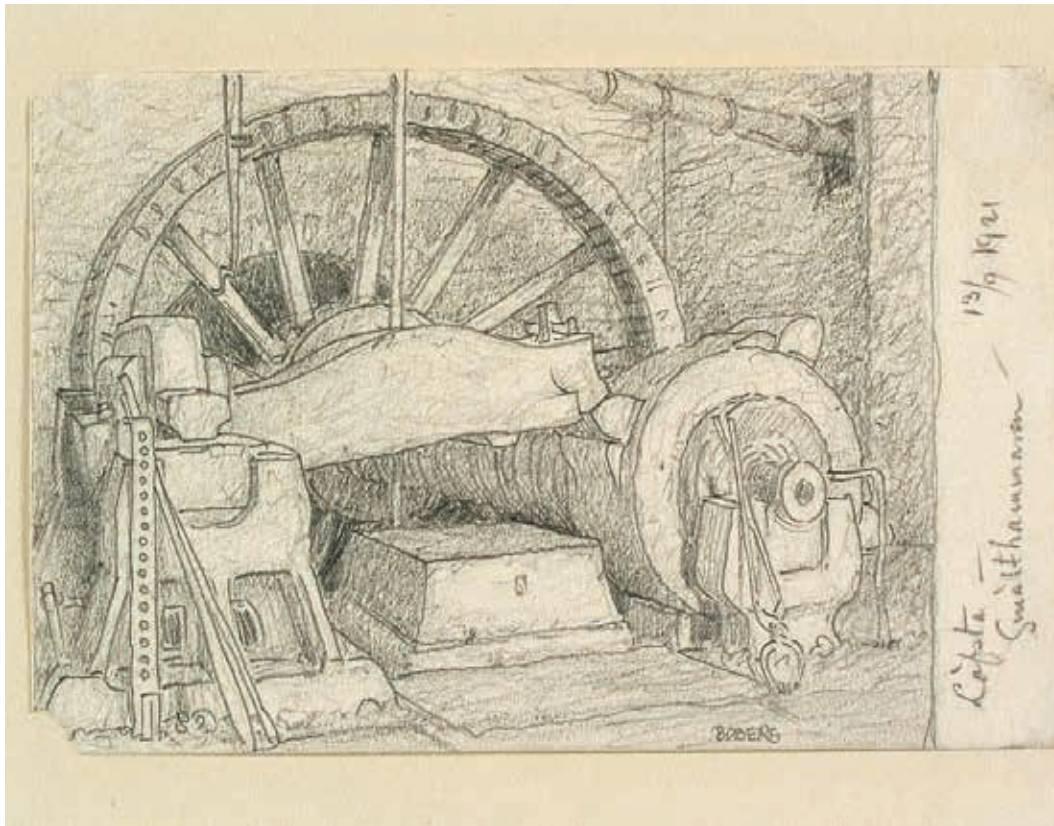
ELISABETH TORSNER



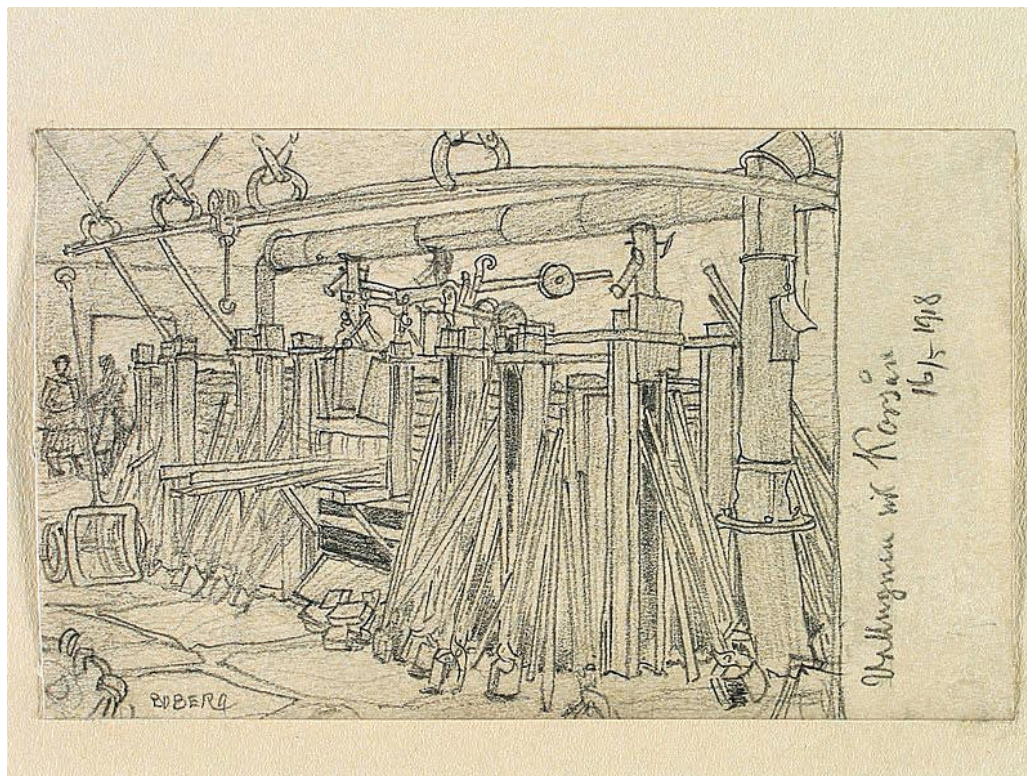
Boberg, Gonäs masugnskrans, Dalarna, 1918



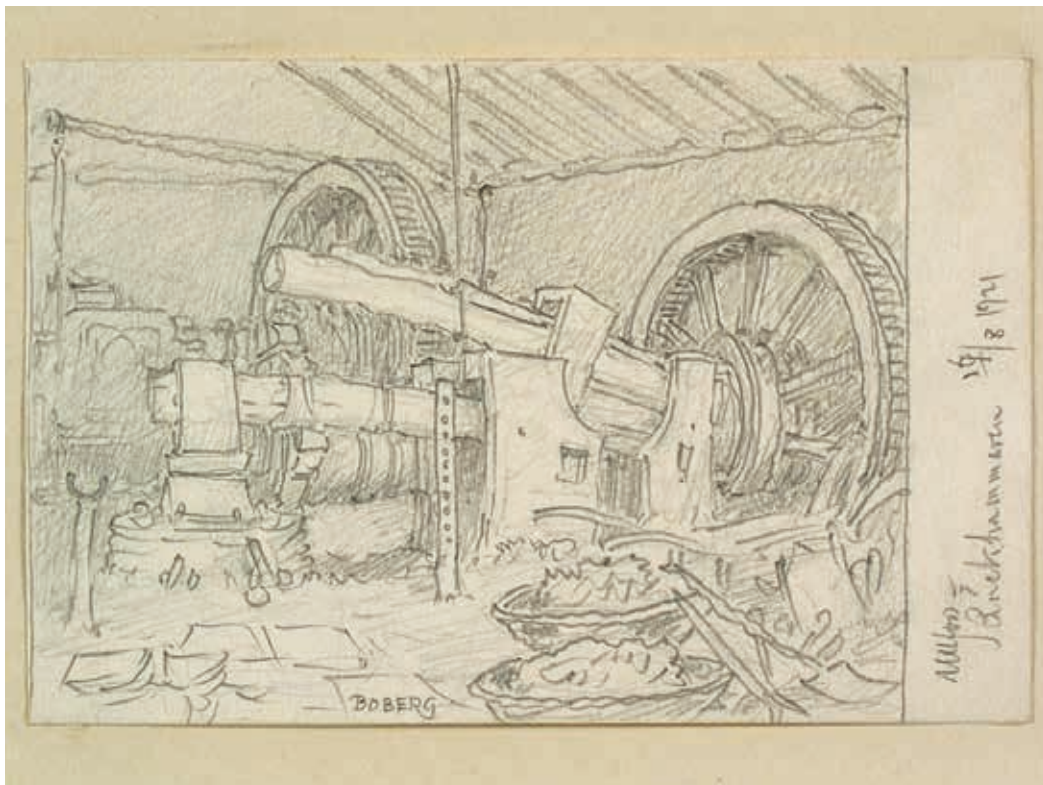
*Boberg, Björndammens masugn, 1916*



*Boberg, Smälthammaren, Leufsta, 1924*



*Boberg, Vällugnen vid Korsån, 1918*



*Boberg, Ullfors, Tierp, 1924*



*Boberg, Tjärbrännarkåta, Långträsk, Norrbotten, 1924*



*Från vänster: Håkan Rapp, Göran Wallgren, Per Erik Amnéus, Per Tamm och Staffan Almqvist*



*Från vänster: Håkan Rapp, Göran Wallgren, Per Tamm, Staffan Almqvist och Per-Erik Amnéus.*

## SBF – B 57 höll 60-års möte

*Hej alla glada bergsmän!*

Den 2 december var vi en tapper skara på fem kurskamrater, Staffan Almqvist, Per-Erik Amnéus, Håkan Rapp, Per Tamm och Göran Wallgren, som samlades på Hardox Café för att delta i Bergsektionens lunch för jubilarer.

Förutom vi "60-åringar" deltog ett 20-tal bergsmän av båda könen från årskursen som började 1987, dvs "30-åringar".

Det hela var mycket trevligt ordnat där vi bjöds

på en välkomstdrink med tilltugg för att sen bjudas på en riklig buffé med snaps och öl. Klubbmästaren och hans stab skötte serveringen med glans. Det sjöngs flitigt men vi tappra fem blev givetvis överröstade av den månghövdade kören från den yngre årskursen.

Efter en sightseeing av Bergs lokalteter bjöds vi på kaffe och efterrätt. Vi hade det mycket trevligt men saknade alla er som inte kunde delta. Men det är bara 10 år till nästa gång så...

VID "PENNAN" PER  
ANONYM FOTOGRAF

*PS Vi diskuterades en del hur vi skulle kunna ordna en tillställning där flera kan delta, men kom väl inte fram till något konstruktiv.*

*Tacksam för förslag. DS*



*Alla 30-åringar med 60-åringarna i bakgrunden*



# SBF – Operan AIDA och middag på Jernkontoret den 17 mars

”Genombrott av stora dimensioner i avskalad Aida” var rubriken i SvD. Ja, det är inte var gång man får vara med om att en ny stjärna tänds. Svds recensent Bo Löfvendahl fortsätter: ”Kören sjunger fantastiskt.... Trots sina brister är uppsättningen en ren fröjd. Nilens mörka virvelström brusar i orkestern, och Hovkapellet spritter som om de just flyttat in från Italien. Dirigenten Morandi gör Verdis dansanta rytmer så medryckande att det är svårt att inte stampa med fötterna. Trumpeterna i triumfscenen, med en av musikhistoriens mest effektiva tonartshöjningar, står i kväll i kungliga logen.

I den krävande titelrollen debuterar Christina Nilsson, som nyligen gått ut Operahögskolan. Hon verkar fullständigt oberörd av svårigheterna och visar total säkerhet.... Och hon berättar något, hon ger texten innehåll. Det här är ett genombrott av stora dimensioner.”

Och detta fick vi uppleva på Operan! All heder till Lars Hyllengren som väljer våra Operabesök, och det ett helt år i förväg. Nästa års opera är redan bokad.

Sedan vandrade vi genom en fortfarande vinterkal Kungsträdgård till Jernkontoret för fördrink och middag. Det var trångt, till och med mycket trångt, varenda kvadratmeter i Stora salen och Göranssonska rummet utnyttjades. Inte ens de unga och viga teknologerna hade kunnat tränga sig fram mellan borden, så det blev självservering i galleriet. Alla, vid ena sidan av bordet reste sig, ställde in stolarna och gick i samlad tropp för att förse sig i galleriet och sedan återvända i (försök till) sittplatsordning. Därefter nästa sida, och nästa bord samma sak igen. Men det dröjde innan vi på mitten kom underfund med att galleriet hade två entréer och var dukat från båda håll!

Sångerna flödade under Staffan Paues sångledarskap och Dan Johansson berättade Norrlands-

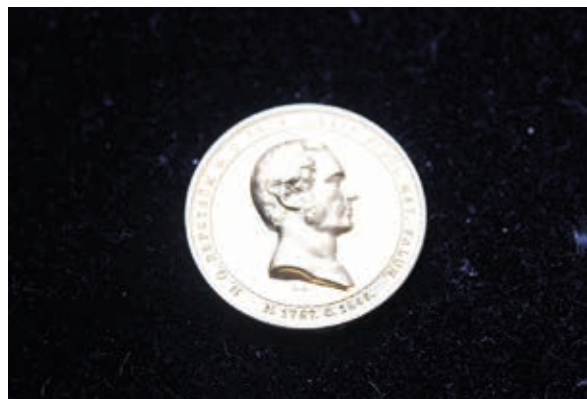
historier på sitt oefterhärmliga sätt. Maken, Lars Torsner fotograferade, varav några visas här. Tyvärr kan jag inte namnge alla på bilderna.

Trångt och gemytligt är slutomdömet!

ELISABETH TORSNER







## SBF – Sefströmsmedaljen

Nils Gabriel Sefström var prästson från Hälsingland, men kom under gymnasiet i Härnösand att luta åt naturvetenskapliga studier. Han började som student i Uppsala 1807. Studierna finansierade han genom att arbeta som informator i Stockholm.

Här träffade han Jöns Jacob Berzelius. Sefström blev Medicine doktor år 1813 – tekniska ämnen existerade inte på universitetsnivå. Därefter arbetade han som underläkare på Serafimerlasarettet i Stockholm. Men ganska snart, 1817, blev han medhjälpare till Berzelius och ersättare under Berzelius utlandsresa 1818 – 19.

Sefström utnämndes till professor och förste föreståndare för Bergsskolan i Falun 1820 och kvarstod till 1838. Under arbetet i Falun upptäckte han vanadin år 1830. Sefström blev ledamot av Kungl. Vetenskapsakademien år 1820 och dess preses år 1840.

Inte minst blev han redaktör för världens näst äldsta vetenskapliga tidskrift, Jernkontorets Annaler under 25 år, 1820 – 45.

När N G Sefström avslutade sina år som föreståndare för Bergsskolan i Falun beslutade eleverna att hedra honom med en minnesmedalj daterad 28 januari 1838. De lät tillverka en medalj i brons, upplaga obekant, som litet då och då finns till försäljning. Framsidan visar Sefströms porträtt och baksidan ”Minne och erkänsla af Falu Bergsskolas elever”.

År 1987 beslutade SBF att inrätta en förtjänstmedalj i guld i Nils Gabriel Sefströms anda. Framsidan visar samma porträtt av Sefström som bronsmedaljen, men baksidan visar smidesguden Hefaiostos (Vulcanus) och han maka gudinnan Afrodite (Venus). Medaljen delas ut vart femte år till person som i Sverige utfört förtjänstfulla insatser av annat slag än administrativ eller företagsekonomisk gärning.

TEXT OCH BILD: ELISABETH TORSNER

## SBF - Utdelning av Sefströmsmedaljen i Luleå 2 maj 2018

Vädret var kylslaget, det snöblandade regnet hade övergått i reguljärt regn. Den 2 maj var Luleå inte särskilt välkomnande. När jag hittade Vetenskapens Hus var det liv endast i en sushi-restaurang. Men dörren till stora salen var öppen! Ett stort runt glastak gav perfekt ljus. Så

småningom dök det upp ca 25 åhörare, vi fick liv i utrustningen och en enorm skärm ovanför talarstolen lystes upp.

Medaljören, Jan-Olov Wikström talade utan power-point bilder när han beskrev sin bakgrund och hur karriären format sig. Det var både mot-

gång, som när Stålverk 80 lades ned efter bara två – tre månaders anställning. Men mest medgång, nedläggningen ledde i sin tur till att Jan-Olov länkade in på masugnar och i stort sett ägnade sig åt masugnsprocessen hela sin yrkeskarriär på SSAB, Mefos och LTU. Läs mer i nästa artikel!

Efter Lars-Olov tog professor Lena Sundqvist över och tog oss till dagens situation med sitt föredrag *Masugnsprocessens fortsatta utveckling*. Det är tydligt att masugnsprocessen kommer att finnas kvar länge än. Och andra processer än det nu aktuella HYBRIT kan komma att utvecklas, i Sverige och utomlands.

Efter kaffe i sushi-restaurangen fortsatte Gunnilla Hyllander, LKAB, med *Framtidens råvaror*. Hon noterade att LKABs intäkter till 84% kommer från pellets, och att LKAB har andra kunder som höll fast vid och fortfarande hävdar vanliga,

sura pellets. Så numera tillverkar LKAB både olivin- och vanliga pellets.

Hon avslutade med HYBRIT-projektet, att utveckla masugnsprocessen till att använda vätgas istället för kol, varför inget CO<sub>2</sub> bildas. Målet skall vara nått år 2045, det är en lång väg dit och det är faktiskt bara 27 år kvar!

Därefter blev det dags för medaljutdelning och fotografering! Därefter middag på Kulturens Hus. Utan att veta hade jag valt fisk till huvudrätt, vilket visade sig vara Jan-Olovs favoritmat. Helst fiskad ute vid stugan i Luleå skärgård så klart, men Kulturens lax dög gott!

Jag hade god hjälp av Christer Nordström från Polarkretsen att hitta föreläsningssal och middagsrestaurang. Hjärtligt tack, Christer!

ELISABETH TORSNER

## Jan-Olov Wikström Sefströmsmedaljör 2017



Jan-Olov Wikström

Medaljkommittén motiverade valet av medaljör med *”Jan-Olov Wikström har i sin gärning som driftledare, projektledare, forskare samt lärare lämnat avgörande bidrag för att höja kunskapsnivån framförallt gällande järnframställning i Sverige. Hans egna insatser, tillsammans med ett djupt engagemang och förmåga att inspirera såväl elever som yngre och äldre forskare, har kraftigt bidragit till både ökad kunskap och ökad konkurrenskraft för svensk järnmalms- och stålframställningsindustri.”*

Vid seminariet innan prisutdelningen, berättade Jan-Olov Wikström att han hade tänkt läsa biologi i Umeå, men ändrade sig och började som en del av första årskullen i Mineralteknik i Luleå år 1972. Han var alltså klasskompis med Elisabeth Nilsson och Tomas From, båda tidigare ordföranden i SBF.

Efter examen 1976 började Jan-Olov på NJA och Stålverk 80, det stora framtidsprojektet. Efter endast 2-3 månader lades projektet ner! Men Masugn 2 behövde utvecklas, så Jan-Olov kom in på masugnar.

1978 bildades SSAB Svenskt Stål. Bland de många rationaliseringsbesluten var att stänga

sinterverket i Luleå. Ingen sinter betydde att masugnen måste gå på 100% pellets! Allmänna meningen var att det går inte att köra en masugn på enbart pellets!! Pellets hade tidigare bara använts som utfyllnad, varvid stora mängder kalksten gick åt. LKABs pellets var sura. Nya pellets behövdes med slaggbildare i pelletsen. MPD 76 och SPE 78 provades.

1979 blev Jan-Olov chef för råjärnsforskningen på SSAB och började samarbeta med Lasse Bentell på LKAB. De två besökte Kobe Steel i Kawasaki, Japan. Kobe var den enda japanska ståltillverkaren som använde pellets. Men, visade det sig, vid ett besök flera veckor under hösten 1980, de körde själva med bara 30% pellets. Vid Lucia 1980 kom Lasse Bentell med idén om olivin-pellets istället för basiska magnesit pellets. Först våren 1982 hade LKAB producerat så mycket olivin-pellets att det var dags för försöksprogram. Man satte till 25% olivinpellets – det gick dåligt. Man satte till 50% olivinpellets – det gick ännu sämre. I ett sista försök satsade man alla olivinpellets man hade. Med 100% oli-

vin-pellets – gick det bättre! Olivin-pellets sänkte också koksförbrukningen per ton järn med 7 kg eller 1,1%. Beslut – vi kör vidare!

Då fick Jan-Olov ett ”offer you can't refuse” att ta hand om produktionen i masugnen, nu baserad på olivin-pellets. Han blev kvar i sex år. Nu vidtog jakten på en ny slaggbildare, man fastnade för kiselkalk från Limhamn. Och man nästan halverade slaggmängden. År 1984 var Luleås masugn energieffektivast i Europa!

Men nöjd kan man inte vara, nu vidtog jakt på bättre koks, dvs att hålla nere  $Al_2O_3$  halten. Man bytte till nordamerikanskt, sydamerikanskt och australiensiskt koks. Därefter bytte Luleå från oljeinjektion i formorna till C-pulver som första verk i världen. Det var Klöckner Stahltechniks första installation. C-pulverinjektionen förbättrade resultatet med 200 MSEK per år! Det är numera standard världen över.

År 1992 gick Jan-Olov över till MEFOS och blev kvar där under 24 år, till sin pensionering 2016. Under tiden på MEFOS arbetade han både som forskare och under många år som Forsk-



*Elisabeth Torsner och Jan-Olov Wikström med Sefströmsmedaljen i handen.*

ningschef. Han drev forskning, bl.a. som Sveriges representant i Europeiska Masugnsforskningskommittén. Han var delaktig i bygget av LKABs försöksmasugn i Luleå 1997, som nu har gjort sin 93:e kampanj, eller ca 5 kampanjer per år. Jan-Olov organiserade fyra Scanmet-konferenser 2004, -08, -12 och -16, och han var chef för PRISMA – Centrum för processintegration. Därutöver undervisade Jan-Olov på LTU som adjungerad professor från 2001.

Kommer vi tillbaka om 10 eller 15 år, kan det mycket väl vara någon utveckling som Jan-Olov bedrivit på MEFOS som han är mest intresserad att berätta om!

I följande nummer planerar vi att ta upp vad de tidigare sex Sefströmsmedaljörerna blivit belönade för och vad som hände åren efter att de fick medaljen.

TEXT: ELISABETH TORSNER  
BILD: ELISABETHS KAMERA



*Stora delar av gästerna på middagen för Jan-Olov Wikström.*



*Peter Samuelsson tackar föredragshållaren Joachim von Schéele.*

## SBF- Joachim von Schéele

### Kina och Asien, tillväxt och förändring

### 30 maj 2018

Vi samlades på Jernkontoret en vanlig vardagskväll. Peter Samuelsson, vår vice ordförande inledde med att som programutskottets ordförande, förkortat PRUTTO, säga att om denna kväll blev lyckad skulle vi ha mer i samma stil med enkel förtäring. Och kanske fler tekniska program.

Vi, 39 närvarande, kom egentligen för att lyssna till Joachim von Schéele, som gick ut KTH 1987 och därefter tog en tekn. lic. för Olle Edström. Han presenterade sig som 4 år i Kolkata, Indien och 3 år i Shanghai, Kina med Linde Group, som han jobbat hos sedan 1996. Linde är numera ägare av AGA.

Joachim gick ut starkt mot publiken – kunde vi sätta namn på de två obekanta i listan över världens största företag, mätt i MUSD?

1. Apple
2. Alphabet (Google)
3. Microsoft
4. Amazon

5. xxxx
6. Berkshire Hathaway
7. xxxx
8. Facebook
9. J P Morgan Chase
10. Johnson & Johnson

En kvinnlig röst rakt bakom mig kom med rätt svar, no 5 är Tencent, no 7 är Alibaba. Båda kinesiska konsumentföretag på nätet. Personligen var jag mest överraskad av J P Morgan Chase, för de hade det verkligt tufft under bankkrisen 2008-09.

Nästa fråga, vilken var den mäktigaste av fyra kinesiska ledare?

- Jiang Zemin  
Hu Jintao  
Deng Xiao Ping  
Xi Jinping

Rätt svar är Deng Xiao Ping. Han var aldrig Kinas president, det behövde han inte. Han styrde från



bakgrunden ungefär till 1990, och dog 1997. Han samlade ihop gamla industrialister från tiden före Mao, ledare från Hongkong (då fortfarande brittiskt) och från Taiwan och bad om råd för Kinas framtida utveckling. Och fick det.

Kinesiska BNP kommer att fördubblas mellan 2010 och 2020. Statliga företag överdriver sina vinster, för de måste klara sina åtaganden enligt plan. Privata företag, som skall betala skatt, underskattar istället sina vinster. Men det är de privata företagen som växer. 3 av 4 kineser äger just nu sin *första* bil, 11 000 nya företag startas varje *dag*. Kina har flest Ph D studenter i världen, och Kina har flest patentansökningar. (Patentsystemet fungerar numera som i Väst, till skillnad mot för ca 10 år sedan.) Medianlönen är högre än i Mexico. Man bygger många höghastighetsjärnvägar, Shanghai – Beijing tar nu endast 4 tim 32 min!

På stålsidan är man världens största producent, men idag är man mer och mer kundinriktad. Man är störst i världen på solenergi och även på vindkraft. De två energislagen står för 37% av Kinas energiförsörjning. Kina är också oljeproducent, i storlek som Iran eller Irak, men det räcker inte! Det är därför Syd kinesiska sjön är så viktig, in-ternt kallad The Bay Area (men man avser inte

San Fransisco Bay.) Man är också världens näst största oljeimportör. Resten är kolkraft, inte lika roligt att skryta med.

De stora städerna Shanghai och Beijing har vardera 24 miljoner invånare. Suzhou som Carina Andersson berättade om i november 2017 har bara 10 miljoner. Alla tre är ändå gigantiska jämfört med Stockholm. Just nu planerar man för ett nytt administrativt centrum, Xiong'an, ca 10 mil sydväst om Peking, som skall bli en ny stad av Singapores storlek, med ca 5 miljoner invånare, men som skall ha 40% grönytor.

Därmed gled vi över till ASEAN, dvs frihandelsområdet med medlemmar som Indonesien, Singapore, Malaysia, Thailand, Myanmar, Filipinerna, Vietnam, Laos, Cambodja, och Brunei. Den största tillväxten kommer från handelsavtal sinsemellan länderna inom ASEAN, men också från närvaro av andra asiatiska företag i Kina, Japan och Sydkorea. Trots fyra år i Indien var Joachim inte särskilt hoppfull om att utvecklingen skulle snabbas på. Men tre dagar senare kungjordes att Indiens tillväxt 1:a kvartalet 2018 var högre än Kinas! Indiens var 7,7% mot Kinas 6,8%.

OBOR uttytt som One Belt – One Road, är en modern Sidenväg över land, egentligen med



tre olika rutter, kompletterad med en maritim Sidenväg. Den maritima Sidenvägen är att ta sig landvägen från västligaste Xinjiang över Himalayas västliga utlöpare till en hamn i Pakistan, och via fartygsleder och ägda hamnar i resten av världen ta en större roll i ett Kina-baserat trading network. Man äger redan hamnen i Pireus, Grekland, som just nu moderniseras. Och i januari gav man upp försöket att köpa hamnen i Lysekil.

Framtiden då? Ja, den är uppkopplad!

	2014	2020
Världens befolkning, miljard	7,2	8
Uppkopplade, miljard	2,8	>7

Och vad kan Sverige erbjuda Kina? Jo bl.a.

- Environmental Technology
- Batteries
- Additive Manufacturing

Därefter blev det landgång och starköl. Vice ordf Peter njöt för fulla muggar och har nog redan bestämt att det skall bli fler sådana här kvällar.

TEXT OCH BILD: ELISABETH TORSNER



# SBF - Bergsvaganza 2018

Lördagen den 25 augusti



Nu är det återigen dags för blästerluft genom forman uppe på masugnen på **Nya Lapphyttan i Norberg**, Västmanland. Körningen startar den 18 augusti och planeras att pågå fram till den 2 september.

Lördagen den 25 augusti kommer Bo Sundelin (masmästare för körningarna 2007-2015) att visa masugnsanläggningen i drift och beskriva de olika delarna (järnmalm, rostning, träkol, bläster, forma, etc) samt gå igenom vad man behöver tänka på för att få en medeltida masugn att fungera.

På området finns även en anläggning för att färska tackjärn till smidbart järn på medeltida vis och den anläggningen kommer också att visas och processen beskrivas även om den inte är i drift under denna period.

Lapphyttan ligger strax söder om Norberg. Restid Stockholm-Lapphyttan är 2,5 timmar!

## Preliminärt program

08.30 Avfärd från Stockholm med abonnerad buss.

11.00 Välkomna och introduktion till Lapphyttan av Bo Sundelin, K87.

11.00-14.00 Visning med avbrott för lunch ur medhavd matsäck

14.00 Avfärd till Norberg

14.30 Eftermiddagskaffe på Elsa Andersons Konditori i Norberg. Återuppbyggt i traditionsenlig stil efter den stora branden.

15.30 ca Återresa till Stockholm

18.00 Ankomst till Stockholm

## Anmälan till Robert Eriksson

robert.eriksson@jernkontoret.se

senast tisdag 21 augusti. Ange om ni vill åka buss eller egen bil.

Fri entré. Vi återkommer med kostnad för buss (Stockholm - Lapphyttan - Norberg- Stockholm) och kaffe.

# SBF - Bergsmannagolfen 2018

Lördagen den 1 september

På Kallfors GK ([www.kallfors.com](http://www.kallfors.com)), lördag den 1 september med första start kl. 09.00 därefter rak start enligt startlista.

**Kostnad.** I SBF-paketet ingår greenfee på tävlingsdagen, lunch (till reducerat pris), 3-rätters middag och frukost, samt dryckespaket (fördrink, lättöl, snaps och 2 glas vin).

**Logi** bokas av var och en. Del i dubbelrum 900:- pp.

**Inspel** på fredag för 450:- (ej klart än om reducerad vardagsgreenfee)

**Bokning** gör ni direkt till Kallfors på telefon; till Julia/Maja Lindqvist 070-2517024 eller via mail: [golfpaket@kallfors.com](mailto:golfpaket@kallfors.com).

Uppge Bergsmannagolfen!

Om rummen tar slut finns Ytterjärna Hotell, [www.ytterjarnahotell.se](http://www.ytterjarnahotell.se), ca 10 km från Kallfors GK.

Vi fortsätter med rak start som vi haft de senaste åren. Första start är 9.00.

**Anmälan senast 1 augusti till [viktor.hellberg@sandvik.com](mailto:viktor.hellberg@sandvik.com).**

Välkomna till årets Bergsmannagolf!

Björn Mogard 070-647 89 93

Viktor Hellberg 070-374 37 87

Björn Lyckström 070-563 21 40

Peter Svängård 073-920545

# SUSTAINABILITY EXPEDITION

A JOINT  
EFFORT FOR  
OUR FUTURE

## Följ med på resan till hållbarheten

Efter mer än tusen år av tradition står produktionen av stål inför en historisk förändring. SSAB har tillsammans med LKAB och Vattenfall startat HYBRIT för att utveckla världens första ståltillverkningsprocess där vätgas ersätter kol. Det skulle praktiskt taget eliminera våra koldioxidutsläpp till 2045. Redan till 2025 kan vi minska våra befintliga utsläpp med 25 procent genom förbättringar och förändringar av processtekniken.

Resan till hållbarheten är ett gemensamt projekt där vi bidrar med renare ståltillverkning och där vi hjälper våra kunder att minska miljöbelastningen genom att använda höghållfast stål. Mer om HYBRIT och andra miljöprojekt hittar du på [www.ssab.com](http://www.ssab.com) och [www.hybritdevelopment.com](http://www.hybritdevelopment.com).



# Svenska BergsmannaFöreningen

---

Box 1721 • 111 87 Stockholm • [www.bergsmannaforeningen.se](http://www.bergsmannaforeningen.se)