

GULD NR.14 1991 VASKAR'N



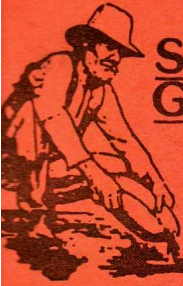
6-7 juli 1991

SM I GULDVASKNING

ARRANGÖRER

Friska
GÄLLIVARE





Svenska Guldvaskarföreningen

STYRELSE

ORDFÖRANDE

Johnny Hagberg
Moränvägen 26
136 51 HANINGE
tel. 0750-258 86

SEKRETERARE

Sten Bergström
Kolmårdsvägen 65
181 64 LIDINGÖ
tel. 08-766 14 04

KASSÖR

Henrik Nyman
Engelbrektsvägen 48
186 36 VALLENTUNA
tel. 0762-766 62

LEDAMOT

Rolf Saxström
Mjölnarvägen 5
791 46 FALUN
tel. 023-343 22

LEDAMOT

Hans Wallin
Bogårdsvägen 9
803 48 GÄVLE
tel. 026-166 380

SUPPLEANT

Ken Karlsson
Rudolfsv. 11
714 00 KOPPARBERG
tel. 0580-11102

REVISOR

Sven Kiuru
Snickaregatan 7
714 00 KOPPARBERG
tel. 0580-115 01

REVISOR

Bertil Olofsson
Industrigatan 7 B
112 46 STOCKHOLM
tel. 08-542 960

REDAKTÖR FÖR GULOVASKAREN

Johnny Hagberg



Svenska Guldvaskarföreningen

postgiro 63 04 54-7

Från styrelsen.

Trots att värmen låter vänta på sej, vaskas det snart sagt i varje buske. Det tränas väl för fullt inför SM och VM. Det lovar att bli en späckad vasksommar.

Nya medlemmar stömmar till och detta trevliga faktum gör det hart när omöjligt att hålla vår medlemslista up to date. Men vi vill ha fler kompisar i SGF eller hur? Så hjälp till med att sprida information om oss på t.ex. arbetsplatser, bibliotek, m.m.

SGF kommer att ha ett Informationsbord på tävlingsplatsen under VM. Titta förbi om du har lust eller vill hjälpa till. Du vet väl att du kan sälja dina begagnade vaskgrejor hos oss då.

Väl mött på tävlingsbänken i
Gällivare och/eller Kopparberg.

KALLELSE TILL SVENSKA GULDVASKARFÖRENINGENS ÅRSMÖTE

Härmed är Du som medlem i Svenska Guldvaskarföreningen välkommen att deltaga i vårt årsmöte. TID: 6 juli kl. 18.00
PLATS: Gällivare camping, "Baltiska stallet" VÄLKOMMEN!

Styrelsen

LIDINGÖMÖTE

Full sol, några plusgrader. Babryot till Värea 1991.

En trevlig möteslokal som ordnats av Annelie Bergström.

Detta var dom lovande förutsättningarna för vårt innesäte på Lidingö.

Ett utmärkt tillfälle att träffa styrelsen och diskutera föreningens arbete, mål och metoder. Medlemmar började droppa in omgående. Någon hade åkt hela 27 mil. Fantastiskt.

I övrigt var dom flesta andra Stockholmare.

Nybörjarna inom hobbyn hade fina tillfällen att få goda råd och känna på olika typer av vaskpannor, rännor. Allt för att inte falla i den vanligaste nybörjarfällan.

För den litteraturintresserade fanns fackböcker inom branschen att tillgå. G:a guldvaskeromaner fanns t.o.m. till salu. Vaskvideos visades nonstop på lokalens TV. Övrigt på programmet var, utlandsvaskning, när, var, hur. VM info. Svenska vaskplatser mm.

Det blev en lång dag för styrelsen men antagligen mycket lärorik. Naturligtvis bjöd föreningen på gratis kaffe, the, szörgåsar kakor m.m.

Nästa medlemsmöten under hösten och vintern, planeras i Gävle, Lidingö, Falun. Den medlem som vill ha hjälp från SGF, att arrangera ett medlemsmöte på sin ort, får gärna kontakta vår sekreterare Sten för info.

HEJ!

PÅ ER ALLA
GULDVASKARE!

NU ÄR DET DAX IGEN
FÖR MEDLEMSAGIFTEN.

100:- Pp 630454-7

Trevlig Sommar
vid Vaskpannan
Önskar

KASSÖREN



SM I GULDVASKNING

Campingplatsen i Gällivare 6-7 juli 1991

KLASSER

Nybörjare
Ungdomar
Damer
Herrar
Veteraner

AVGIFT

Ungdomar.....80:-

Nybörjare, Dam, Herr
och Veteraner.....100:-

ANMÄLAN

Anmälan görs till Friska Gällivare Ekonomisk Förening,
Box 56, 982 21 Gällivare

Anmälningsavgiften betalas per postgiro 26 52 08-9 senast den 1/7
eller kontant till sekretariatet senast lördagen den 6/7 kl 09.00.
Märk talongen SM-91 samt ange tävlingsklass.

TÄVLINGSREGLER

- Vaskpannornas storlek är fastställd till max 50 cm i diameter.
- Vasktiden är begränsad till 15 minuter för dam, herr och veteranklassen, 20 minuter för nybörjare och ungdomar.
- Varje deltagare väljer ut en spann med angiven mängd vasksand och ett icke angivet antal guldkorn (24 karat).
- Vaskplatserna är numrerade och kontrollant ansvarar för att antalet guldkorn per tävlingsomgång är lika i alla spannar.
- Vinnare är den som funnit flest antal korn på snabbast tid.
- Missade korn ger tidstillägg på 5 minuter/korn.

PRISER

De tre bästa i varje klass får pris och medalj.
Svensk mästare får dessutom vandringpris.

SM I GULDVASKNING**PROGRAM****LÖRDAG 6 JULI**

- 09.00** Anmälan till tävlingar
10.00 Tävlingarna startar
15.00 Utslagstävlingar
 — Nybörjare
 — Ungdomar (under 15 år)
 — Veteraner
20.00 Guldgrävarfest i
 Baltiska Stallet
24.00 Landskamp

SÖNDAG 7 JULI

- 10.00** Utslagstävlingar, final
 — Damer
 — Herrar
15.00 Prisutdelning

MIDNATTSSOLFESTIVAL

Här i Gällivare vänder vi på dygnet hela första veckan i juli. Affärer, krogar, restauranger och boutiques har öppet från 23.00 - 01.00. Mitt i centrum kommer orkestrar, trubadurer, populär- och folkmusiker att spela.

Spännande idrottsevenemang avlöser varandra under de upp- och nervända nätterna.

MUSIK

- 29/6 Nunisparken
 30/6 Musik i fjällvärd
 1-6/7 Musik i centrum
 7/7 Musik i fjällvärld

SPORT

- Midnattssolstafetten
- Mountainbike-week
- Gällivarehängets flygfest
- Golf i midnattssol

ÄVENTYR

- SM i guldvaskning 6-7/7
- Fiske i midnattssol i
 Wassara älv

GUIDADE TURER

- Midnattssolsturen
- Stora Sjöfalls-turen
- Stora gruvturen Aitik
- Kyrkoguidningar

HANDEL

- Köpmännen har öppet sina
 butiker under veckan
- Hotell, restauranger och
 nattcaféer

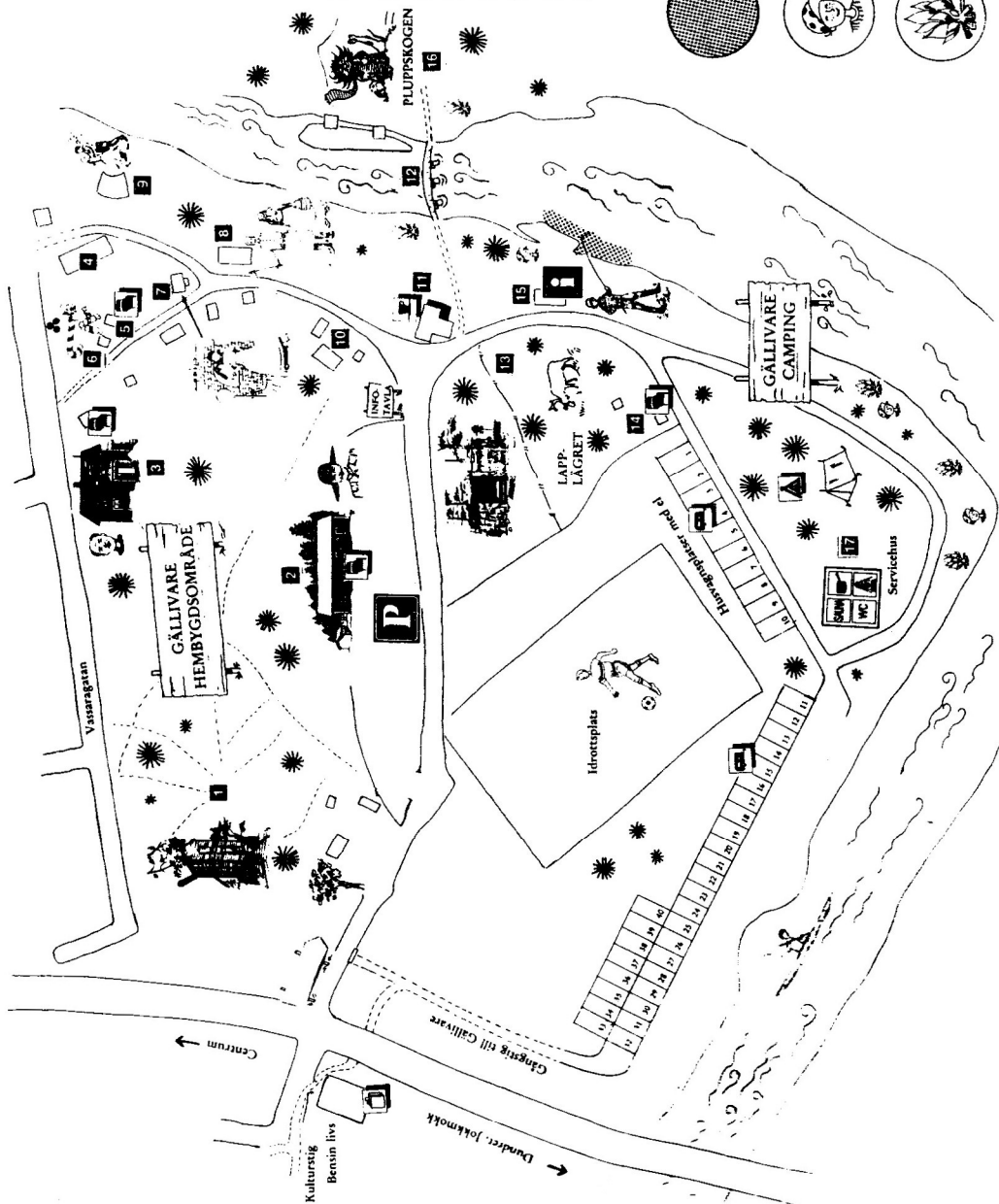
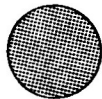
1. Kvarnbacken
2. Engelska baracken, logi
3. Missionshuset, logi
4. Baltiska stallet
5. Hedbergs-Kalles, logi
6. Handelsboden
7. Bagarstugan
8. Ullattigården
9. Dansbana & scen
10. Yrttvaaragården
med Barnens Djurärm
11. Strandcafeet
12. Bron
13. Lapplägret
14. Logi
15. Reception camping
16. Pluppskogen
17. Servicehus med
wc, dusch, bar, kök,
tvättstuga samt tv och telefon

8

= VASKNINGSPLATS

= LEKPLATS

= ELDPLATS



Med en enkel trätt avslöjas mineralerna som finns i jorden

Ur Nr 2 - 1989
TEKNIK I TIDEN

■ Det är inte ofta man kan "beställa" en upptäckt av ett nytt naturfenomen för att lösa ett praktiskt industriellt problem. Men det är i praktiken vad forskarna Lennart Malmqvist och Krister Kristiansson, Fysiska institutionen, Lunds universitet, gjort.

■ Deras praktiska problem var att hitta ett framtida sätt för prospektering av malmer på stora djup. Upptäckten blev geogasen – en internationell sensation som ännu inte blivit allmänt känd.

Allt tyder nu på att forskarna i Lund kunnat bevisa att det finns gasbubblor som sipprar upp genom marken och för med sig mycket små – men med moderna instrument fullt detekterbara – mängder partiklar, t ex fragment från mineraliseringar nere i marken.

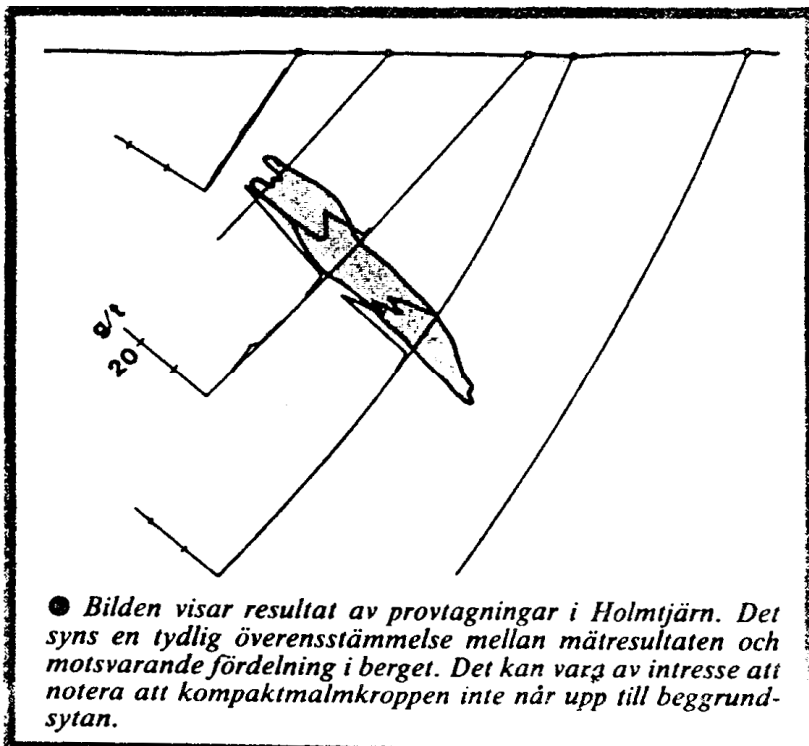
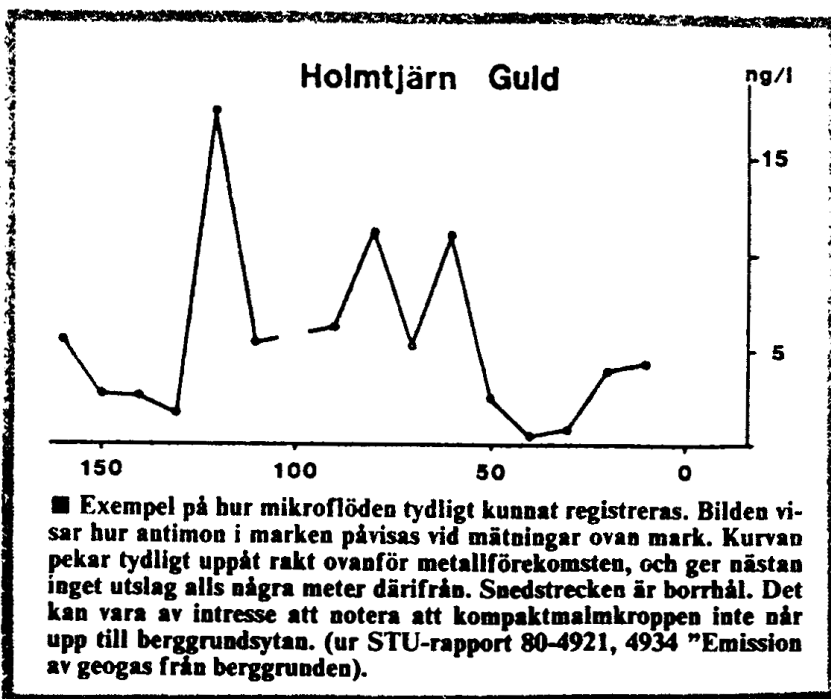
Detta skapar givetvis helt nya möjligheter för prospektering, men kanske också nya infallsvinklar på vissa miljöfrågor – höga kvicksilverhalter hos fisk i fjällsjöar kan kanske förklaras på ett nytt sätt. Geogasupptäckten ger också nya forskningsfält för vetenskaper som fysik, geologi, geokemi och geofysik.

Det började med forskarnas dåliga erfarenheter av en radon-detekteringsteknik. Teori och mätresultat stämde inte överens. Var låg felet?

Lennart Malmqvist och Krister Kristiansson studerade då radonets rörelse i marken. Man ville undersöka om radon på något sätt kunde utnyttjas vid prospektering efter icke-radioaktiva metaller. Man byggde på antagandet att radonkoncentrationen nära markytan på något sätt reflekterade underliggande berggrunds geologi.

Mätresultaten visade att sambandet mellan radonkoncentrationen och avståndet till markytan inte kunde förklaras med sönderfall av existerande radium i marken och ett antagande att transporten endast sker genom diffusion genom markens porer. Förklaringen måste ligga i att transporten även styrdes av en uppåtriktad svag strömning av radonatomer.

Forts. nästa sida



■ Strömning av markgas

Det innebar alltså en svag uppåtriktad strömning av markgasen. Bubblor som stiger uppåt genom sprickor i berggrunden kan tänkas föra med sig små mängder av den materia som finns löst eller uppslammat i vattnet i sprickorna. Materialen måste i så fall vara bunden till gränsskiktet mellan gas och vätska vid upptransporten.

Passerar bubblor i sprickor genom en mineralisering är det ju inte osannolikt att fragment från mineraliseringen i form av fria atomer, joner eller små aggregat av atomer fastnar på bubblornas yta och transporteras med bubbelströmmen från mineraliseringen i riktning mot markytan.

För att visa att det förhåller sig på detta vis måste man fånga in de ytterst små partikelmängderna och få dem analyserade.

■ Plasttrattar

- Den första metod vi prövade var att låta snö på marken vara insamlaren av gasens partiklar. Framför allt guldförande mineraliseringar passade bra för denna metod. Analyserna visade att det fanns signifikanta mängder guld i snön ovanför kända mineraliseringar. Detta visade att vi var inne på rätt väg, berättar Krister Kristiansson.

- Den andra metoden byggde på att den elektriska ledningsförmågan hos guld påverkas av kvicksilver, vilket ger möjligheter till kvicksilverdetektorer. Även dessa försök gav uppmuntrande resultat, vi kunde påvisa kvicksilverförekomster i marken med ganska god precision.

- Den tredje metoden bygger på upp och nedvända plasttrattar med tunna polystyrenfilmer där spårämnen i gasbubblorna fastnar. Den kemiska analysen sker med röntgenanalysmetoden PIXE vid Institutionen för kärnfysik i Lund.

Här finns nu tekniken för att identifiera ett område av markytan som har en mineralisering rakt under mätpunkten. Känsligheten är hög för tex krom, nickel, koppar, zink och bly. För guld är känsligheten emellertid inte tillräcklig.

Tekniken utvecklas dock ständigt och man är i dag nere i mycket låga känslighetsnivåer och kan rensa bort "fingeravtryck" från artificiella felkällor. Eftersom det rör sig om extremt små prover som skall detekteras kan redan små föroreningar spolia resultatet.

Ännu återstår mycket arbete av vetenskaplig natur för att förklara olika detaljer i geogasfenomenet. Intresset är stort för de nya rönen, och Lennart Malmqvist och Krister Kristiansson har många internationella kontakter med anledning av geogasforskningen. Med stöd av STU driver man också ett samarbetsprojekt med Nya Zeeland. Denna trakt är geologiskt intressant genom att bildningar av guldmalmer pågår just nu, vilket kan ge kunskaper för prospekteringen i den svenska berggrunden.

Fotnot:

Geogas-projektet ingår i STUs insatsområde Djupprospektering, se närmare presentation i Teknik i Tiden nr 1/1989. STU har också publicerat skriften "Djupprospektering i kända malmfält", dokumentation och resultat från insatsområdet. Kan erhållas gratis från STU. (STU-info 708-1988).

PRIVAT EKONOMI

LÖRDAGEN DEN 11 MARS 1965

Ädla metaller och nya objekt för akt

Investera för att säkerställa värdet på dina tillgångar

Obefogad misstänksamhet mot guldet



Ny jacks förstås vid tvätt

En ny jacks förstås vid tvätt. Detta är en viktig del av den dagliga rutinen för många hushåll. Jacksen används för att tvätta kläder och andra textilier. Det är viktigt att använda rätt typ av jacks för att undvika skador på kläderna.

SVENSKA DAGBLADET Utgåvan den 27 augusti 1963

All börshandel i Sydafrika stoppad

Det har varit en turbulent börshandel i Sydafrika. På grund av osäkerheten kring den ekonomiska situationen har alla börshandlingar stoppats. Detta innebär att investorer inte kan köpa eller sälja aktier på den lokala borsen.

VAD GÖR DU I SOMMAR?
SKRIV DÅ NED DINA UPPLEVELSER OCH SKICKA IN DEM TILL TIDNINGEN. TREVLIG SOMMAR!

SKICKA IN ETT BIDRAG TILL TIDNINGEN. SKRIV EN RAD ELLER TVÅ!

Att-trend startar

Platinapriserna kjuter i höjden

På grund av den ökande efterfrågan på platina i industri och medicin har priserna på metallet ökat betydligt. Detta gör att platina blivit en mycket eftertraktad råvara.

Ökat köpintresse

Det finns ett tydligt ökat köpintresse för guld och andra ädla metaller. Detta beror på den ökande osäkerheten i världens ekonomi och den stigande inflationen.

USA-börser påfallande

SKICKA IN ETT BIDRAG TILL TIDNINGEN. SKRIV EN RAD ELLER TVÅ!

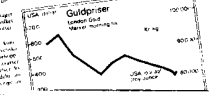
Guldet enda tryggheten när världen är orolig

Guldet anses vara den enda tryggheten i en orolig värld. Det är en värdepapperslös tillgång som har behållit sin köpkraft över tid. Många investerar i guld för att skydda sina tillgångar mot inflation och ekonomisk instabilitet.

Svenskarna går mot GULD-tider!

Det finns tecken på att svenskarna börjar vända sig mot guld som en säker tillgång. Detta beror på den ökande inflationen och den osäkerheten i den svenska ekonomin. Guld blir alltmer populärt som ett sätt att värna sin förmögenhet.

"Häls" värdeöppning i svenska kronan



FINANCIAL TIMES SURVEY

GOLD

The price of gold remains extremely volatile. It is subject to many influences, such as how the dollar behaves and political and economic developments throughout the world. Nevertheless, an real successor to gold as an ultimate currency has been found. It stays closely linked with the international monetary system and is still popular as a "hedge" against inflation.



Price switchback weakens role

By JOHN EDWARDS, Commodities Editor

The price of gold has recently fallen sharply, which may weaken its role as a safe haven for investors. This price drop is a result of market speculation and a temporary loss of confidence in gold as a store of value.



CONTENTS

- Price switchback weakens role
- World Gold Output
- Gold and the Dollar
- Gold and Inflation

HEJ SGF-ARE !

Under VM i Kopparberg kan Du som föreningsmedlem sälja enstaka guldgrävarprylar vid SGF's egna stånd. Vi ansvarar dock inte för dina saker om de kommer bort. Som medlem får Du också 10 kr i rabatt vad det gäller tävlingsavgiften. O.B.S. rabatten gäller per medlemsskap, glöm inte att ta med giltigt medlemskort.

TACK ALLA SNÄLLA MEDLEMMAR SOM SKICKAT IN ER NYA ADRESS DÅ NI FLYTTAT. FORTSÄTT MED DET. Trevlig sommar!

Sekreteraren

Stenslipning

på
Tärna Folkhögskola, en mil söder Sala

29/7 - 2/8: Pris 1525:-

16/11 - 17/11: Pris ca 450:-

Priset inkluderar inkvartering i enkelrum, 6 måltider/dag samt undervisningen. Materialkostnad tillkommer.

Upplýsningar och anmälan till skolans expedition, 0224-21149 eller till kursledaren Peter Fels, 0224-18048. Välkommen!

GULDVASKAR VM

Kopparberg 1991

Guldvaskare!

Startskottet för årets höjdpunkt närmar sig. Varje vecka trillar anmälningar in. Hittills är 14 olika nationer representerade.

Vi planerar för upp till 700 tävlande. Nybörjarklassen beräknas bli större än någonsin beroende på närheten till större städer.

Du som inte har anmält dig, gör det snarast - främst för att du då hjälper sekreteriatet. Datorer kan inte göra allt.

Vill du bo i "Gold Camp", så gäller det att snabba på. Antalet platser är begränsade till 50 husvagnar och 100 tält. Ansvarig för den enheten är Hans Prinselaar, Kopparbergs Turistbyrå, tel 0580/ 104 39.

Tävlingplatsen är en amfiteater, och Anders Bogland m fl snickrar för fullt, så allt kommer att vara klart till augusti bl a en stor, i pressen mycket omtalad, scen.

Allt vi gör, dimensionerar vi efter de resurser som står till vårt förfogande. Ekonomin har varit ett problem - det märks att vi i Sverige är på väg in i en lågkonjunktur. En test av kopparbergarnas uppfinningsrikedom har därför gjorts och resultatet får ni själva se och uppleva. Var inte oroliga, det är ju under s k dåliga tider som de främsta uppfinningarna görs.

PS. En helt unik guldutställning kommer att visas för första gången i Sverige. Sammanställd av Johnny Hagberg.

Har vi tur kommer vi att kunna visa en jätte guld nugget vägende över 2 kilo!
Den grävdes fram den 31 aug. 1899 från claim 34 i Klondike.

Program

Vi har nu guldveckans program klart. Det blir som tidigare angivits under måndagen och tisdagen rundturer. Den organiserade vaskturen går till Henrik Nymans inmutning.

På onsdagen går hela dagen i de finska färgerna. Vid lunchtid bjuds på körsång, för senare transport till den s k Finnstigen, som visas av Hällefors finska förening. Kvällen avslutas med dans till finsk musik på Brusala Loge.

Under torsdagen håller Svenska Guldvaskeföreningen seminarier. Under eftermiddagen håller WGA sitt möte. På kvällen bjuder arrangörerna de tävlande på en välkomstdrink på Bångbro Herrgård, varefter vandring sker till tävlingsområdet, Tallheden, där en grillfest går av stapeln.

Samtliga arrangemang håller resonabla priser 50 - 100 kr. Lägre pris för ungdomar under 15 år.

Inviigningsceremonin inleds på fredagen med att de deltagande nationsvis vandrar med nationsskyltar och flaggor från Kopparberg till tävlingsområdet i Bångbro. Första tävlingsheat beräknas äga rum kl 13.00. På kvällen har nästa års arrangör tänkt att presentera sina planer. Vill man sedan dansa går bussar till Ställdalens Folkets Park, där Nordströms bjuder till dans.

Under samtliga tävlingsdagar har vi en minimarknad och mineralmässa inom området. Med jämna tidsintervall framträder musiker m fl som underhållare. Lördag kväll är det tänkt att besökarna får besöka lokala restauranger som har extra öppet och underhållsprogram.

Finaldagen hoppas vi på spännande tävlingar, sol, trevlig gemenskap och att så många som möjligt kommer att övervara prisutdelningen.

Väl mött i Kopparberg i augusti 1991!

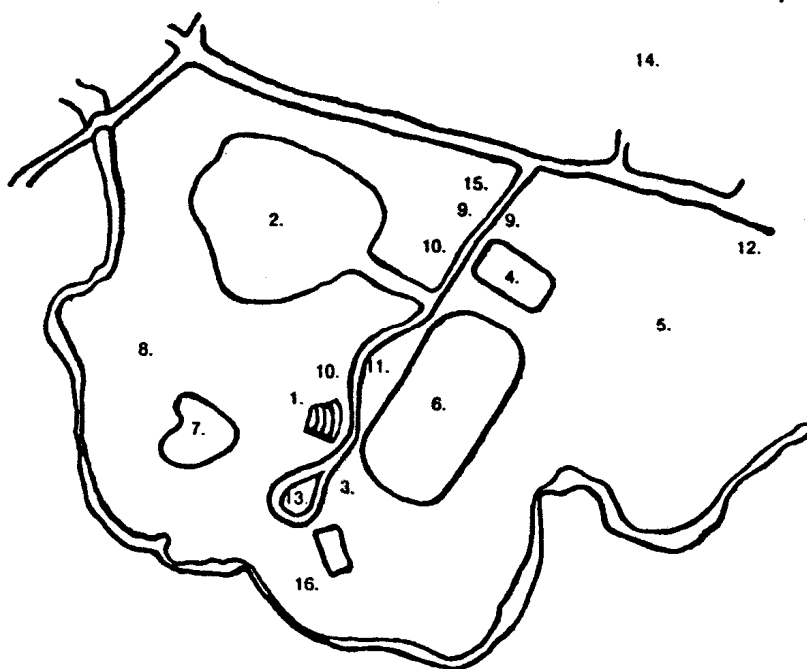
Föreningen för VM i guldvaske

Solveig Böhn
Ordf.

GULDVASKAR VM

Kopparberg 1991

Tävlingsområdet på Tallheden i Bångbro.



1. Amfiteatern
2. Husvagnscamping
3. Mineralmässa
4. "Rodeo"
5. Tältcamping
6. Industrimässa, Mat & Dryck
7. Damm
8. Scoutcamp
9. Entré
10. Marknadsstånd
11. Poststation
12. Presscenter
13. Dansbana
14. P-platser arrangörer, funktionärer, tävlande och besökare
15. P-platser VIP
16. P-platser Mineralmässa



Välkommen till
**1991 års världsmästerskap
 i Guldvaskning!**

Welcome to the
1991 World Gold Panning Championship!

Willkommen zu der
1991 Goldwaschen Weltmeisterschaft!

Program för Guldveckan 5 - 11 augusti
Program for the Goldrush Week 5 - 11 August
Programm der Goldwoche 5. - 11. August

5/8

**10.00 Guldveckans
 öppnande**

**Opening
 Goldrush week**

**Öffnung
 der Goldwoche**

5/8-6/8

**Mineraltur
 Eko-tur
 Guldvaskningstur
 Vildmarkstur
 Hantverkstur**

**Mine tour
 Echo-tour
 Goldpanning tour
 Wildmess safari
 Handicraft tour**

**Bergverksbesichtigung
 Öko-Ausflug
 Goldwaschenausflug
 Wildnissafari
 Handwerksausflug**

7/8

Finländsk kulturdag
Musik, dans
Historisk vandring
Guldvaskning

Finnish culture day
Music, dance
Historical walk
Goldpanning

Finländische Kulturtag
Musik, Tanz
Historische Wanderung
Goldwaschen

8/8

Guldvaskning
Seminariar
Mineralmässa
Välkomsträff
Grillfest

Goldpanning
Seminars
Mineral fair
Welcome reception
Barbecueparty

Goldwaschen
Seminarien
Mineralienmesse
Begrüßungsempfang
Grillfete

9/8

11.00 Invigningceremoni
1991 års VM I
Guldvaskning

Opening Ceremoni
1991 World Gold
Panning Championship

Eröffnungszereemonie
der 1991 Goldwaschen
Weltmeisterschaft

13.00 Första start

First start

Erster Start

9/8 - 10/8

Tävlingar
Mineralmässa
Minimarknad
Underhållning
Musik, dans
Kopparberg 1891

Contests
Mineral fair
Minimarket
Entertainment
Music, dance
Kopparberg 1891

Wettkampf
Mineralienmesse
Minimarkt
Unterhaltung
Musik, Tanz
Kopparberg 1891

11/8

Finaler
Mineralmässa
Minimarknad
Underhållning
Prisutdelning
17.00 Avslutning

Finals
Mineral fair
Minimarket
Entertainments
Distribution of prizes
Finale

Finalen
Mineralienmesse
Minimarkt
Unterhaltung
Preiserteilung
Abschluss

OBS! Detta är ett preliminärt program som vi förbehåller oss rätten att ändra.
Nästa upplaga av program kommer att distribueras under juni månad.

Please note: This is a preliminary program which may be partly changed.
Next edition of the program will be distributed in June.

Bitte beachten Sie: Dieses Programm ist vorläufig und es ist möglich dass einige Änderungen eintreffen werden. Die nächste Ausgabe des Programms ist im Juni erhältlich.

Förfrågningar görs till Kopparbergs Turistbyrå, 0580-104 39, 805 00 vx

For further information, call Kopparberg Tourist office +46-580-104 39, 805 00 vx

Für weitere Auskünft, Kopparbergs Touristenburo +46-580-104 39, 805 00 vx

Välkommen!

Welcome!

Willkommen!



Kopparberg

"Nya Kopparberget, i Örebro läns andel av Vestmanland, är en socken, en kopparbergslag, en jernvägsstation, en telegraf- och postort, alltså i flera afseenden en till stad sig närmande plats." Så beskrevs orten Kopparberg för ca 100 år sedan. Bebyggelse har trakten varit sedan slutet av 1500-talet.

Någon stad blev aldrig orten. Kopparmalm hittades i början av 1600-talet. Sin blomstringstid hade socknen på 1800-talet, då 17 gruvor var i drift. Så sent som på 1970-talet togs malm ur gruvan mitt i byn. Idag är all gruvdrift i kommunen nerlagd. Sista gruvan stängdes 1990. Kommunen genomgår en stark strukturomvandling, där turism utgör ett av inslagen.

Nya Kopparberget "in the Örebro area of the county of Vestmanland is a parish, with copper ore deposits, a railway station, telegraph and post office, that in several respects approaches the status of a town." So runs a description of Kopparberg written 100 years ago. There has been a settlement here since the end of the 16th century.

But Kopparberg never became a city. Copper ore was discovered here in the early 17th century. The parish enjoyed its hour of greatness a century later, when 17 mines were open. As late as the 1970s copper was still being mined within the town. Today all mining in the municipality has ceased, the last mine being closed down in 1990. The town is changing and tourism is coming to play an important role.

Nya Kopparberg – das neue Kopparberg: "Im Örebro-Teil der Provinz Västmanland liegen ein Kirchspiel, eine Kupfermine, ein Bahnhof, eine Telegrafien- und Poststelle, also ein sich in vielerlei Hinsicht zu einer Stadt entwickelnder Ort." Mit diesen Worten wurde Kopparberg vor etwa 100 Jahren beschrieben. Die Gegend war allerdings bereits seit Ende des 16. Jahrhunderts bewohnt. Dieser Ort wurde nie eine richtige Stadt. Das Kupfererz wurde Anfang des 17. Jahrhunderts entdeckt. Seine Blütezeit erlebte der Ort in der Mitte des 19. Jahrhunderts, als 17 Bergwerke in Betrieb waren. Noch Mitte der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts wurde im Bergwerk mitten im Ort Erz abgebaut. Heute sind alle Bergwerke stillgelegt. Die Gemeinde befindet sich in einer Phase starker Strukturveränderungen, und dem Tourismus kommt dabei eine wichtige Rolle zu.

Guldvaskning i Sverige och Bergslagen

Svenskarnas intresse för guldvaskning har många gånger väckts i samband med semester i Finland, där det är lätt att hitta vaskbart guld. I Sverige är det svårare, då den svenska berggrunden är täckt av moränmassor. Det man finner är oftast små guldorn, och chansen att finna en nugget är liten. Vi svenskar ser därför guldvaskningen som en trevlig hobby.

I Kopparberg började man vaska guld på 60-talet efter att det ryktats om ett större fynd. Under 1970-talet svalnade intresset, för att på 80-talet blomma upp på nytt. Stora områden är inmutade, och så sent som 1985 bildades en rikstäckande förening för guldvaskare. Sedan sex år arrangeras svenska mästerskap varje år.

Föreningens medlemmar är entusiaster som seriöst vill främja guldvaskningen. Många duktiga vaskare finns, vilket framgår av de senaste årens internationella tävlingars resultatlistor.

Guldveckan 5–11 augusti – ett smakprov ur programmet:

Gruvturer	Eko-turer	Mineralmässor	Danskvällar
Vaskturer	Hantverksturer	Marknad anno 1891	Lägeraftnar vid kolmila

Tävlingsdagar 9–11 augusti

Gold panning in Sweden

Swedish interest in panning for gold has often been stimulated by holidays in Finland, where washing for gold offers few difficulties. Conditions are different in Sweden, where the bedrock has been covered by boulder moraine. Gold is usually found in small grains and the chances of finding nuggets are correspondingly small. We Swedes pan for gold more as a pleasant hobby. In Kopparberg people began washing for gold in the sixties after rumours had spread of an important find. In the seventies interest declined only to revive once more in the eighties. Large areas are prospected and claims registered. As late as 1985 a national society was formed. The Swedish championships have been held for 6 years. Members are enthusiasts interested in advancing the cause of their hobby. Skilled washers abound as evinced by the championship results of the last few years.

The programme for Goldrush Week 5–11 August includes:

Mine tours	Panning trips
Ecology trips	Handicrafts tours
Minerals Show	Anno 1891 Trade Fair
Dances	Camp evenings at the charcoal kilns

Competition days 9–11 August.

Goldwaschen in Schweden

Das Interesse der Schweden am Goldwaschen ist häufig durch Urlaubsaufenthalte in Finnland geweckt worden, wo es relativ leicht ist, Gold zu finden. In Schweden ist es schwieriger, da der schwedische Felsuntergrund von Moränen bedeckt ist. Die Chancen, ein Nugget zu finden, sind sehr gering. Wir Schweden betrachten das Goldwaschen mehr als ein interessantes Hobby. In Kopparberg fing man schon in den 60er Jahren mit dem Goldwaschen an. In den 70ern kühlte das Interesse dann merklich ab, um in den 80er wieder neu zu entflammen. Große Bereiche sind abgesteckt. 1985 wurde eine landesweite Vereinigung der Goldwäscher in Schweden gegründet. Seit 6 Jahren bereits werden schwedische Meisterschaften veranstaltet. Daß es bereits tüchtige Goldwäscher gibt, geht aus den Ergebnislisten der internationalen Wettbewerbe der letzten Jahre hervor.

Auszug aus dem Programm der Goldwoche vom 5. – 11. August:

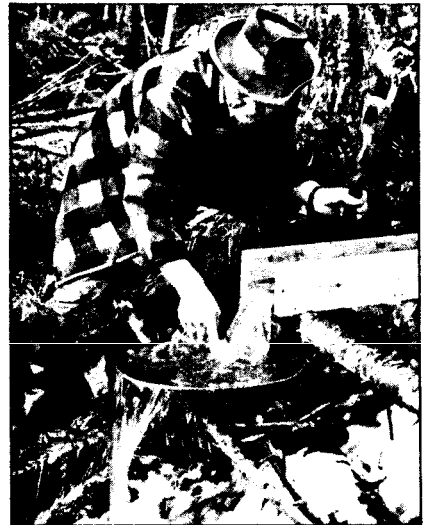
Bergwerksbesichtigungen	Mineralienmesse
Jahrmarkt Anno 1891	Goldwaschausflüge
Handwerksausflüge	Öko-Ausflüge
Lagerabende am Kohlenmeiler	Tanz

Wettkampftage 9. – 11. August

I Bergslagen stod den svenska industrins vagg. Det var i Bergslagen som gruvor, bruk och smedjor på 1600-talet skapade det svenska välståndet. Riklig tillgång på malm, skog och vatten var förutsättningen. Brytning har skett av både guld, silver koppar och järn. Koppar har i Falu gruva brutits i över 1000 år; under en period stod gruvan för 2/3 av världsproduktionen. Guld har brutits i en mängd gruvor där det funnits sulfidmalmer, så ock i gruvan i centrala Kopparberg. Nu har gruvdriften på de flesta håll lagts ner. Brytbar malm finns, men marknadskrafterna gör det mer lönsamt att bryta i andra delar av världen. Oupptäckta fyndigheter av guld, silver och bly finns, så mineraljakt pågår i hopp om att finna mineralerna på en plats där det är lönsamt att utvinna dem.

Idag är Bergslagen intressant ur geologiskt perspektiv för sin mångfald av mineraler, och historiskt för att resterna från industrins storhetstid finns bevarade på ett sätt som saknar motstycke i världen.

Bergslagen was the cradle of Swedish industry. Foundations for today's welfare state were laid in the mines, workshops and forges of Bergslagen in the 1600s. Today Bergslagen remains an area of great geological interest for its many minerals, and has acquired historical importance because the remains of once thriving industries are preserved here as nowhere else in the world. Gold, silver, copper and iron have all been mined here. Copper has been mined in Falu mine for over a millennium, and for a while output from this mine accounted for 2/3 of global production. Gold has been mined in many mines containing sulfide ores, like the one in central Kopparberg. Most activity has now ceased. Deposits of ore remain, but market conditions make it more profitable to exploit them in other parts of the world. Prospecting continues in the hope that as yet undiscovered reserves may lie where they can be readily extracted.



In Bergslagen stand die Wiege der schwedischen Industrie. Hier legten Bergwerke, Kleinfabriken und Schmieden im 17. Jahrhundert die Grundlage für den schwedischen Wohlstand. Heute ist Bergslagen geologisch aufgrund seiner Vielfalt an Mineralien und historisch dank der verbliebenen Reste einer industriellen Epoche interessant. Letztere wurden in einem derartigen Umfang bewahrt, daß sie auf der ganzen Welt ihresgleichen suchen.

Hier wurde Gold, Silber, Kupfer und auch Eisen abgebaut. Kupfer ist im großen Bergwerk von Falun mehr als tausend Jahre lang gewonnen worden, zeitweise stammten sogar 2/3 der Weltproduktion aus diesem Bergwerk. Das Gold kam aus verschiedenen Bergwerken, in denen auch Sulfiderze gefunden wurden, u.a. auch im Bergwerk mitten in der Kleinstadt Kopparberg.

Mittlerweile wurden die meisten Bergwerke stillgelegt. Abbaubares Erz ist zwar nach wie vor vorhanden, die Weltmarktpreise machen jedoch den Abbau in anderen Teilen der Welt rentabler.

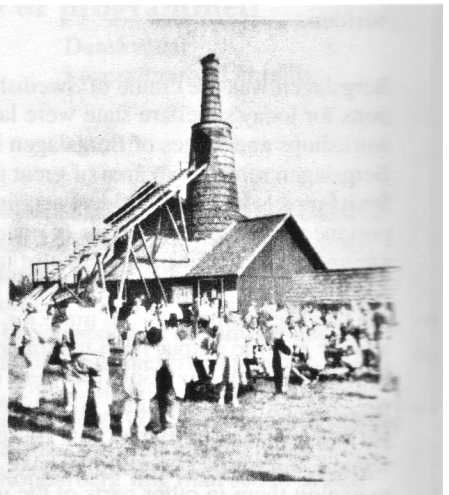


Organisation/Organization

Mästerskapen arrangeras av Föreningen för VM i Guldvaskning 1991 i samarbete med Svenska Guldvaskarföreningen, i samråd med Gold Panning World Association. Reglerna överensstämmer med de internationella regler som fastslagits av Gold Panning World Association.

The championship will be organized by Föreningen för VM i Guldvaskning 1991 in cooperation with The Swedish Gold Panning Association, under the auspices of the Gold Panning World Association. Rules of the championship will be in accordance with the international rules as set out by the Gold Panning World Association.

Die Meisterschaft wird von Föreningen för VM i Guldvaskning 1991 und Die Schwedische Goldwascherverein organisiert, in Zusammenarbeit mit World Gold Panning Association. Die Meisterschaft wird nach die internationale Regeln von Gold Panning World Association ausgetragen werden.



Sevärdheter, aktiviteter och arrangemang i Bergslagen

Bergslagen har under de senaste 10 åren utvecklats till ett aktivitetsområde, tack vare sin intressanta historia och tillgång till skog, vatten och mineraler.

Ett axplock av traktens sevärdheter:

Alfred Nobels Björkborn	Ljusnarsbergs kyrka	Karmansbo smedja
Långbans gruvby	Löa hytta	Strömsholms kanal
Nora Bergslags Veteran-Jernväg	Stråssa gruva	Engelsbergs bruk

Några aktiviteter och evenemang:

Fiske	Guldvaskning	Marknader	Bygdespel
Kanotning	Dressinäkning	Spelmansstämmor	Hantverksdagar
Mineraljakt	Teater	Älg- och vildmarksturer	

Sights, tours and activities in Bergslagen

Bergslagen has developed into an activities centre over the last ten years, thanks to its interesting history and proximity to wood, water and minerals.

Among the sites of interest:

Alfred Nobels Björkborn	Långban Mining Village	Stråssa Mine
North Bergslag Veteran Railway	Karmansbo Forge	Ljusnarsberg Church
Löa Hut	Strömsholm Canal	

Activities and events:

Fishing	Canoeing	Prospecting	Gold-panning
Theatre	Folkmusic	Markets and Fairs	Village Shows
Handicrafts	Inspection Trolley Rides	Elk- and wilderness-safari	

Sehenswürdigkeiten, Aktivitäten und Veranstaltungen in Bergslagen

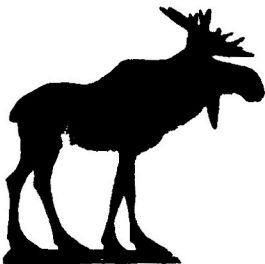
Bergslagen hat sich in den letzten 10 Jahren dank seiner interessanten Geschichte und der reichlich vorhandenen Wälder, Gewässer und Mineralien zu einer äußerst aktiven Region entwickelt.

Sehenswürdigkeiten

Alfred Nobels Björkborn	Kirche von Ljusnarsberg	Bergwerksort Långban
Hüttenanlage Löa	Strömsholm-Kanal	Bergwerk von Stråssa
Fabrikanlage von Engelsberg	Werkstatt von Karmansbo	Alte Eisenbahn im Nord-Bergslagen

Aktivitäten und Veranstaltungen

Angeln	Kanufahren	Mineraliensuche
Goldwaschen	Draisinenfahrt	Jahrmärkte
Völkemusikkonzerte	Theater	Laienspiele
Handwerkertage	Elch- und Wildnissafari	



Kopparberg

24

Kopparberg har ca 4000 invånare, och en väl utvecklad service. Här finns alla sorters logi (hotell, vandrarhem, stugor, lägenheter, rum och tält- och husvagnscamping) och olika kategorier av restauranger, ett varierande utbud av affärer och serviceinrättningar, tåg- och busstation, turistbyrå, sim- och sporthall mm.

Kopparberg has 4000 inhabitants. You will find all kinds of accommodation (hotels, youth hostel, cabins, apartments, rooms and camping for tents and caravans), different kinds of restaurants, a variety of shops and service, train- and bus-station, tourist office, indoor swimmingpools and sports premises etc.

Kopparberg hat 4000 Einwohner. Sie finden da verschiedene Unterkünfte (Hotels, Jugendherberge, Ferienhäuser, Wohnungen, Zimmer und Camping für Zelt und Wohnwagen), Restaurants, viele geschäfte, Zug- und Omnibusbahnhof, Touristenbüro, Schwimmhalle, Sporthalle usw.

Klimat/Climate/Klima

Temperaturen i augusti är ca: / The temperature in August is approx: / Die Temperatur in August ist ungefähr: 10-25°C (50-75°F). Ömma kläder, grova skor samt stövlar rekommenderas! / Casual and comfortable clothes, walking shoes and rubber-boots are recommended! / Stiefel, haltbare und bequeme Kleider und Schuhe ist empfehlt!

Att resa till Kopparberg/How to get to Kopparberg/ Wie fährt man nach Kopparberg

Med flyg/By air/Mit Flugzeug

Dagliga förbindelser till Borlänge/Örebro (80 km från Kopparberg) via Göteborg, Stockholm, Oslo, Köpenhamn och Helsingborg från de flesta större städer världen runt. / Daily flights from Stockholm, Gothenburg, Oslo, Copenhagen and Helsinki, with further connection from most larger cities. / Tägliche verbindungen mit Stockholm, Göteborg, Oslo, Kopenhagen und Helsinki, mit Anschluss von den meisten grössere Städten.

Med tåg och buss/Train and bus/Zug und Bus

Tåg- och bussförbindelser finns från alla delar av Sverige. / Train- and bus-connections available from all over Sweden. / Zug- und Bus-verbindingen von ganze Schweden.

Med bil/Car/Auto

Avstånd/Distance/Anstand:

Stockholm	230 km	Göteborg	350 km
Malmö	570 km	Haparanda	950 km
Oslo	380 km		



Vidare information:
Further information:
Weitere Auskünfte:



KOPPARBERGS TURISTBYRÅ
BOX 6, S-714 00 KOPPARBERG
SWEDEN

BESÖKSADRESS
TINGSHUSET
GRUVSTUGUTORGET

TELEFON
+46 (0)580-104 39, 805 36,
805 37, 805 38

TELEFAX
+46 (0)580-806 83

REGLER FÖR GULDVASKARTÄVLINGAR

Dessa regler är internationella och utarbetade av WGA (World Goldpanning Association). Nu bearbetas reglerna om, av en tillsatt grupp inom WGA för att tidigast börja gälla 1992.

1. ARRANGÖR AV TÄVLINGAR.

Officiella tävlingar för nationsmästerskap, Europamästerskap eller Världsmästerskap ska organiseras av:

1. En nationsmedlem av WGA eller
2. En officiellt godkänd organisation från det särskilda landet, eller
3. En speciell organisationsgrupp, godkänd av den ena eller båda ovan nämnda organisationerna.

2. DELTAGANDE OCH REGISTRERING I TÄVLINGARNA

1. Tävlingarna måste innefatta följande kategorier för individuella tävlingsdeltagare

a) Herrklass

Damklass

Juniorer, under 15 år (fler åldersklasser om arrangörerna så önskar).

Veteraner (professionella, med minst 15 års vaskning i fält).

b) Frivilliga klasser,

Nybörjare män, ej tidigare tävlat

Nybörjare damer, ej tidigare tävlat

Arrangörer får ordna tävlingar mellan nations eller internationella lag om dessa regler tillämpas.

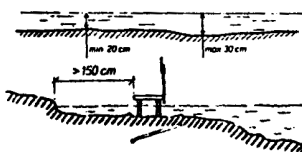
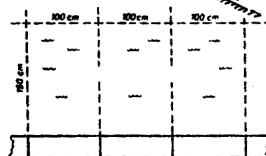
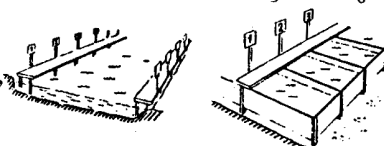
2. Nationsarrangörer informerar nationellt och WGA internationellt om plats, tid och ger instruktioner för anmälningar minst 3 mån. innan tävlingarna. Anmälan görs i enlighet med arrangörens instruktioner. Sista anmälningsdatum är upp till arrangören dock ej senare än 2 timmar före tävlingarna.

3. UTGÅSTÄVLINGAR

1. Maximalt antal finalister är begränsat till 30.
2. Varje kategori med mer än 30 deltagare, försöksheat eller semifinaler måste arrangeras så att antalet finaldeltagare blir högst 30.
3. Fördelningen av deltagare till varje försöksheat sker med lottning.
4. Varje försöksheat ska innehålla samma antal deltagare (+1, -1).
5. Ett lika antal deltagare från varje försöksheat ska gå vidare till final (+1, -1).
6. Alla heat ska ske på samma tävlingsplats.

4. TÄVLINGSPLATS

1. Antal vaskbassänger, max. 30 st.
2. Storlek för varje enskild plats: Min. 100x150 cm.
3. Vattendjup: 20-30 cm.
4. Flödande vatten får ej störa vaskningen.
5. Tävlingsbassängerna måste vara uppmärkta med fasta nummerskyltar.
6. Vaskningsplatsen ska antingen vara naturlig eller en konstgjord damm under marknivå, eller en vallomgårdad damm med sittplats för deltagaren.
7. Deltagarnas vaskplatser ska utdelas gnm lottning.
8. Inga andra än de tävlande får uppehålla sig i bassängen under tävlingen.



5. TÄVLINGSREDSKAP

1.a Kategori-enskilda tävlande:

en vaskpanna/tävlande-egen panna tillåten alla material, modeller och fabrikat är tillåtna-maximal diameter är 50 cm- inget annat hjälpmedel än vaskpannan är tillåten

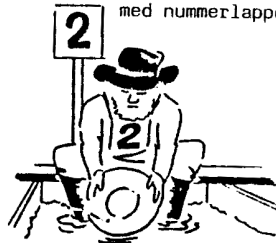
b) Kategori-lagtävlande:

det som arrangören bestämmer.



6. IDENTIFIERING AV TÄVLANDE

Varje tävlande måste bära en klart synlig nummerlapp, fram o. bak. Numret på vaskplatsen ska överensstämma med nummerlappen.



7. FÖRDELNING AV SANDEN

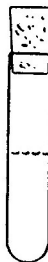
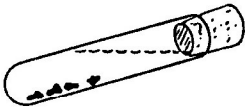
1. Mängd sand per tävlande: 5-20 kg (3-10 liter). Lika mängd i samma heat eller i hela tävlingen.
2. Sandkvalité: naturlig sand från det lokala området, den ska vara ren och får ej innehålla något naturligt guld, endast de tvingskorn som blandats i sanden.

3. Guldkornens storlek; större än 0.5 mm idiameter.
4. Antal guldkorn; 2-10/portion. Lika antal korn/portion i samma heat eller i hela tävlingen.
5. Antal korn får inte vara offentliggjort före tävlingen.
6. Blandning av kornen med sandmängden ska ske under officiell kontroll.



8. TÄVLINGSMOMENTET

1. Hinken med sand ska stå bredvid vaskbassängen tills startsignal ges. Hinken får ej vidröras av tävlanden innan signalen.
2. Start;- efter signalen "på edra platser" (take your place) intar de tävlande sina platser. - efter signalen "färdiga" (ready) står de tävlande upp vid sina platser. - efter startsignalen, pistolskott eller liknande, får de tävlande ta sina hinkar, hälla sand i vaskpannan och börja vaska. - tävlande som börjar innan startsignalen, blir diskvalificerad.
3. Den tävlande vaskar fram guldkornen med hjälp av vatten och vaskpannan ur sin sandmängd så snabbt som möjligt och stoppar ned dem i ett glasrör halvfyllt med rent vatten. Tävlande får inte störa sina medtävlande. "Omtag" dvs. sand som redan vaskats ut i bassängen får inte tas upp igen i vaskpannan.
4. När den tävlande är klar reser denne sig upp och håller upp vaskpannan i luften.
5. Maximal vaskningstid är 20 minuter.
6. Då tävlanden lämnar sin tävlingsbassäng får denne inte störa andra tävlingsdeltagare.



7. Glasröret med guldkornen måste avlämnas till domarna direkt efter tävlingen.
8. Totala tiden för deltagarna är tiden mellan startsignal och slutsignal.

9. VERIFIERING AV RESULTAT

1. Domarna får inte öppna glasröret.
2. Röret måste innehålla mera guld än andra ämnen.
3. Om domarna inte kan urskilja guldkornen bland annat material i röret blir den tävlande diskvalificerad.
4. Varje förlorat guldkorn ger en strafftid på 5 min. som adderas till den tävlandes vaskningstid.
5. Tävlande blir diskvalificerad om extra korn hittas i dennes rör.
6. Tävlande som stört andra deltagare kan bli diskvalificerad.
7. Rören med guldkornen återlämnas till de tävlande efter protesttidens slut.

10. PROTESTER

1. Varje tävlande som är missnöjd med de officiella resultaten, får inlämna en skriftlig protest inom en timme efter det att resultaten tillkännagivits. Protestavgift är 20 \$ us. Avgiften återbetalas icke ifall protesten avslås. Juryn skall delges alla protester.

11. DOMARGRUPP

Arrangörerna ska fastställa en domargrupp som ska bestå av: tidtagare-guldkornsräknare-bassängövervakare-sekretärer-huvuddomare.

12. JURYN SAMMANSÄTTNING

Representant från de tävlande (lottad)
Representant från domarna (utsedd av domargruppen)
Representant från arrangörerna
Representant från WGA
Juryn träffas vid behov.

13. FÖLJANDE PERSONER FÅR INTE DELTAGA I TÄVLINGEN

Medlemmar ur arrangörsledningen.
Medlemmar ur domargruppen

ÄDELFORS GULDGRUVA

Markering: Vägen Vetlanda–Målilla.

Beskaffenhet: Ett relativt stort malmfält med flera gruvhål.

Guldfyndigheterna i Ädelfors kan ha varit kända redan på 1500-talet. Ett dokument från 1581 anger att Johan III skänker vissa gods till Henrik Leijbel, "så framt han skulle låta komma det guldberg i bruk som han i Småland uppfunnit".

Den första dokumenterade guldbrytningen ägde rum 1739. Därmed ändrades namnet Gyafors till Ädelfors. Detta är Sveriges första egentliga guldfyndighet. I och med brytningen uppstod en verklig guldrush i det fattiga Småland. Med oxar drevs gruvhissarna och på samma sätt forslades malmen den tre km långa vägen till hyttan vid Emån.

Under glansperioden 1741–1801 slogs både hel- och halvdukater av Ädelforsguld. Dessa hade som motiv Smålands vapen på ena sidan och de första var försedda med en bild av Fredrik I på den andra sidan. Totalt ca 18.000 hel- och halvdukater av en sammanlagd vikt av 62 kg utmyntades. De är numera eftersökta rariteter.

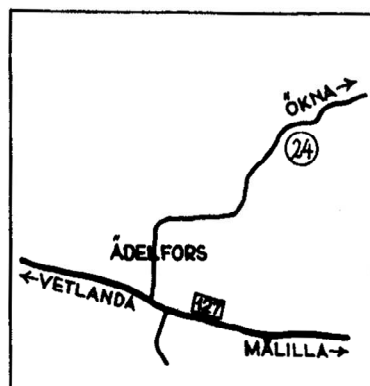
Flera prov av de tidigaste fynden finns i Riksmuseét, i Bjelkeska mineralkabinettet i Falun och i Svabska samlingarna i Uppsala.

Under perioden 1739–1824 utvanns ca 86 kg guld, alltså ca 1,1 kg guld per år. Svenska staten var under denna tid delägare i gruvan och svarade också från och med 1743 för driften. Åren mellan 1890–1898 var emellertid Ädelfors guldgruva tillsammans med Kleva nickelgruva i tyskars ägo. Under denna period bröts officiellt 55,3 kg guld. År 1898 löste så Svenska staten åter in gruvan och driften lades ned. Enligt statistiken skall det i Ädelfors guldgruva utvunnits sammanlagt 222 kg guld.

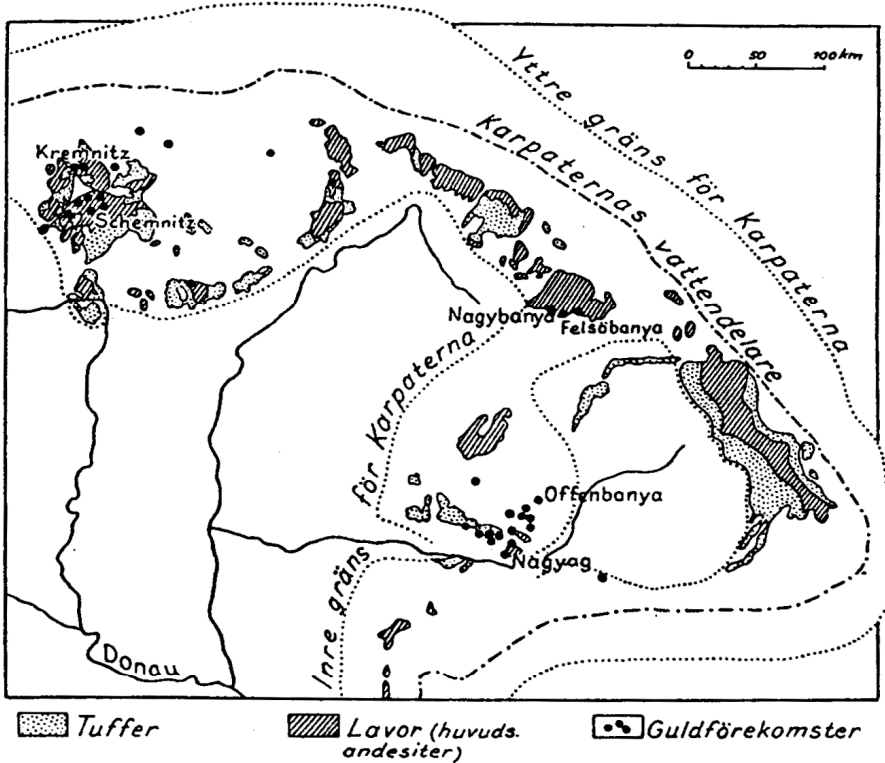
Inom malmfältet finns ett stort antal gruvhål varav de intressantaste är Gamla Krongruvan, Nya Krongruvan och Adolf Fredriksgruvan. Den sista stupar nedåt med en lutning av 40–45 graders vinkel och har ett loddjup av 310 meter.

Carl von Linné besökte gruvan i maj 1741 och konstaterade att här nog rymdes många rikedomar. Ädelfors guldverk blev dock aldrig ekonomiskt glänsande, men i tekniskt hänseende har det spelat en viktig roll.

Nuvarande ägare av Ädelfors guldgruva är sedan 1954 Sven Granlund. Gruvans historia kan han naturligtvis!



GULD..... forts. från föregående nr. 13.



Karta över förekomsterna av tertiära lavar och tuffer och till dem knutna guldforekomster i Karpaterna.

Metasomatiska guldmalmer i »hårdberg», såsom t.ex. i eruptivbergarter, äro ofta åtföljda av kopparkis och pyrit och ha kvarts såsom viktigaste gångart. I många dylika fall är guldets blott en biprodukt.

Till denna typ höra *Bolidens malmer* samt »guldhårdmalmera» i *Falu gruva*. Som andra exempel må nämnas *Noranda* i Quebec i Canada, ej långt från Kirkland Lake, *Mount Morgan* i Queensland i Australien och *Homestake* i S. Dakota i U.S.A. Den senare är för närvarande den främsta guldproducenten i U.S.A.

Bolidens malmer äro närmast att räkna till Rio Tintotypens kopparsvavelkismalmer. I svavelkismalmerna har guldhalten i genomsnitt varit 30 gr/ton Au. I de med svavelkismalmerna kombinerade arsenikkismalmerna t.o.m. 60 gr/ton Au. Därigenom att även guldhårdmalmer med ged. guld i sericitkvartsit brytes, blir genomsnittet för närvarande 13 gr/ton Au. Silver, samt selen, tellur och vismut uppträda även i anmärkningsvärda mängder.

Falu gruvans guldhårdmalmer utgöra koncentrationer av gediget guld och selenmineralet weibullit i den malmkvartsit, som omgiver de kompletta

kopparkis-, zinkblände- och blyglansförande svavelkiskropparna. De mineral, som ingå i malmkvartsiten (cordierit, gedrit, almandin och andalusit), tyda på högre temperatur än vid omvandlingen i Boliden.

Förekomsterna i *Noranda*, som även äro betydande Cu-fyndigheter, bilda impregnationer längs rörelseplan i ryolitiska lavar av keewatinålder, mera sällan ordentliga gångar. De ingående malmineralen äro pyrit, magnetit, magnetkis, zinkblände och kopparkis. Utom impregnationer uppträda även kompakta sulfidmalmskroppar. Gångarterna äro kvarts, klorit, sericit, amfibol (delvis rombisk) och cordierit. Omvandlingen påminner om den, som uppträder runt Falutypens sulfidmalmer i Mellan-Sverige och där brukar betecknas magnesiometasomatos. Guld, dels ged. guld, dels guldtellurider, i viss utsträckning även guldselenider, uppträder på smala ådror eller längs begränsande väggar. Det har uttalats den förmodan, att en guldmineralisation av samma typ som i Kirkland Lake gått fram över en äldre, metasomatisk omvandling. Halterna äro 4—5 % Cu och 6 gr/ton Au.

Mount Morgan är även en guld-koppargruva. Närmast dagen uppträdde där en mycket guldräk zon (133 gr/ton Au), med ged. guld i en blandning av kaolin, limonit och en svart manganrik massa. Därunder låg en slagig kisel-syremassa som en återstod, sedan pyrit och andra sulfider utlakats. Denna zon var fattigare på guld men rikare på silver. Under denna oxidationszon (cementationszon saknades) låg den primära malmen, främst bestående av svavelkis och kopparkis i kvartsit och med 5 gr/ton Au och 1,8 % Cu. Det synes vara fråga om en metasomatisk fyndighet, som sedan oxiderats. Guld skulle ha anrikats vid jordytan genom klorhaltiga lösningar.

Homestakes malmer uppträda i en prekambrisk lagerserie med dolomiter, skiffrar och kvartsiter och äro bundna till järnrika dolomitskikt, som omvandlats till cummingtonit-klorit-kvartsskiffrar med gångar och linser av kvarts, förande arsenikkis, magnetkis, svavelkis, ged. guld och ibland även guldtellurider. Guldhalten är 12 gr/ton. Brytningen är nere på 1500 m.

Haveri i Finland bröts ursprungligen på järnmalm. Numera är guld huvudprodukten. I till amfiboliter omvandlade basalter uppträda magnetit, magnetkis, kopparkis och svavelkis samt ged. guld i form av breccior och impregnationer, som åtföljas av skarnbildning, albitisering och silicifiering. Guldhalten är 3 gr/ton.

Guld i mekaniskt sedimentär anrikning. Förutsättningarna för denna anrikning äro kemisk resistens och hög spec. vikt. Guld har dock ringa hårdhet, varför en stark avnötning gör sig gällande. Residualavlagringar finnas även. Ibland äro dessa coliskt anrikade. Dessa förekomster äro dock obetydliga jämfört med resultaten av koncentration i *flodbäddar* och *på havsstränder*. Tillsammans med andra tunga mineral, lätta i förhållande till guld, men vanligen i större korn, såsom magnetit och ilmenit (»svartsand»), rutil, granat, monazit m.fl., anrikas guld under transport i vattnet. Vid hög transportförmåga hos exempelvis en bergbäck verkar rullstens- och grusbädden närmast som en sättmaskin, så att guldkornen sjunka ned mellan rullstenarna och slutligen hamna på underlaget, varvid de särskilt lätt fastna på lerlager eller sjunka ned i skrevor i underliggande fasta berg-

grund. Där vattnets hastighet varit tillräcklig för att medföra guldkornen, avsättas dessa så snart lugnare strömsträckor följa. De kvartära, guldförande flodbäddarna i *Kalifornien* giva särskilt goda exempel på ansamling av guld på lugnare sträckor. Dylika vaskbergsavlagringar ha lämnat ca 4 miljarder kronors guldvärde (2/3 av Kaliforniens guldproduktion).

Lutningsförhållandena spela givetvis en avgörande roll. Ofta ha gynn samma sådana åstadkommit god anrikning även i trakter med relativt små eller fattiga primärförekomster. Detta är fallet i *Yukon* med Klondike, där upprepade nivåförändringar ändrat basnivån och lett till att floderna åter överarbetat sina äldre avlagringar. I viss mån analoga förhållanden finna vi i *finska Lappmarken* (Ivalojoeki). Där har, på grund av att isdelaren legat ungefär mitt över det guldgångförande området, spridning i moränmaterialet blivit relativt ringa. Sedan har den glacifluviala bearbetningen gjort sitt till. Någon drift i väsentlig skala har dock ännu ej varit ekonomiskt möjlig där.

Dylika fluviatila (i floder avlagrade) alluviolager kunna bliva överräkta genom senare avlagringar. Ibland ha de uppsökts genom magnetometriskt spårande av magnetitsand.

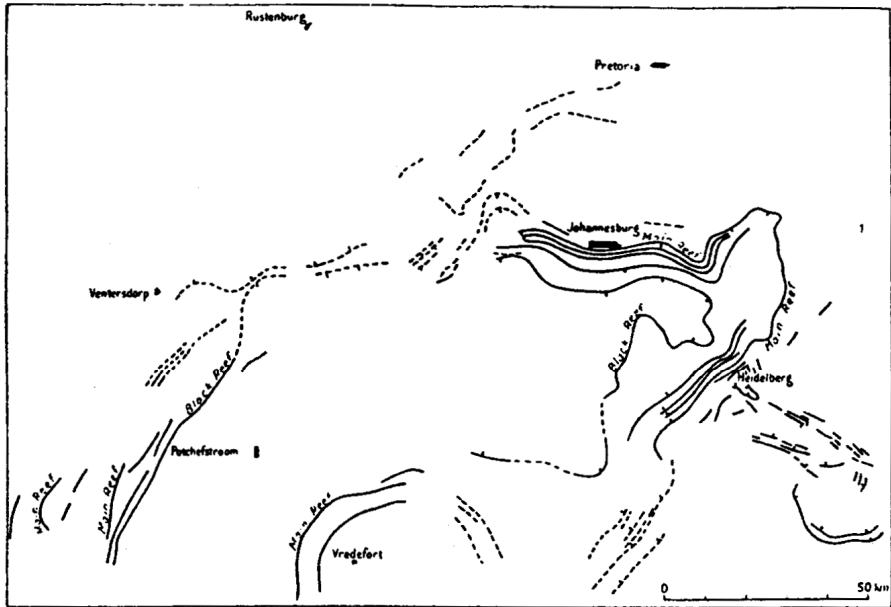
Marina vaskbergsavlagringar med guld exemplifieras bäst av det rika strandgruset vid *Nome* i Alaska, vid Berings Sund.

Ibland träffas i alluviolager, huvudsakligen fluviatila, »guldklimpar» (»nuggets») av mycket stora dimensioner, upp till 80 à 90 kg vikt. Dylika sensationella fynd ha givit anledning till den tanken, att guldet blivit i lösning omflyttat i de porösa lagren och koncentrerat genom nyutfällning. Guldparter av jämförlig storlek ha dock i flera fall träffats även i kvartsgångar, särskilt där en sekundär anrikning ägt rum.

Vad som framförallt synes tala för att en utlösning av guld kan äga rum är, att träden inom guldförande områden innehålla ansenliga mängder guld. Vidare finner man, att guldkornen bli rikare på guld, ju längre transporterade de äro, vilket tyder på en nyutfällning av guld och en utlösning av silver.

I de flesta guldförande områden har utvinningen först börjat med bearbetning av vaskbergsavlagringarna. Utom Kalifornien, Alaska och Yukon må *Australien* nämnas. Ännu i dag vaskas guld flerstädes på jordklotet. 1930 utvanns 20 % av guldproduktionen från vaskavlagringar. De viktigaste vaskavlagringarna med guld äro i närvarande stund Östra Sibiriens, omkring floden *Lena* och öster därom.

»Fossila» alluviolager med guld äro påfallande sällsynta, bortsett från tertiära sådana. Till denna grupp måste dock med största sannolikhet räknas världens viktigaste malmfyndighet, de guldförande konglomeraten å *Witwatersrand* (»*Rand*») i Transvaal i Sydafrika, vilka sedan upptäckten 1887 lämnat ett guldvärde av (till år 1936) ca 19 miljarder kronor och på senare år representerat något över hälften av den årliga världsproduktionen av guld. Sydafrikas geologi utmärkes av stora drag, delvis beroende därpå, att betydande områden undgått varje större sammanveckning senare än arkaisk tid. Där finnas flera vida utbredda, fossilfria sedimentformationer, av prekambrisk och gammalpaleozoisk ålder, i flackt eller måttligt veckat



Karta över de guldförande konglomeratbäddarna i Witwatersrand, Sydafrika.
Efter Mercer, Nicolaus m.fl.

läge. Den prekambriiska Witwatersrandserien uppträder i flera gebit, det viktigaste och det enda guldförande är det, som givit serien dess namn. På äldre granit i norr vilar där en först måttligt brant stupande, mot djupet flackare sedimentserie av omkring 6 000 m mäktighet, uppbyggd av skiffrar, kvartsiter och konglomerat samt en lavahorison. Diabasgångar genomskära serien. Tack vare en ovanlig geotermisk gradient (regelbundet ca 108 m) är det möjligt att föra gruvdriften till stora djup. Mer än 2300 m har redan nåtts. Även inverkar tillgången på negerarbetare, som ha lättare att fördraga värmen. Å andra sidan gör silikoserisken det nödvändigt att arbeta i fuktig luft.

Guldet uppträder alltid i konglomeraten, och träffas i flera horisonter. Viktigast är Main-Reefgruppen, med flera av kvartsitlager åtskilda konglomeratbäddar inom ca 30 m mäktighet. Övriga brytvärda delar ha samma allmänna karaktär. Konglomeratbäddarna ha delvis en enorm utbredning i förhållande till mäktigheten. Varje enskilt lager är 0,3—3 m mäktigt. »Main Reef Leader» har omkr. 60 cm tjocklek och 1500 km² area. Konglomeratens bollar äro mest gångkvarts (i viktiga delar 97 %). I övrigt bestå de av andra resistent bergarter. De äro relativt jämnstora och ofta väl rundade. Mellan bollarna uppträder cement av smärre kvartskorn, hopkittade genom nybildad kvarts. Vidare ingår sericit, kloritoid (sprödglimmer), några procent pyrit samt en bergbecksartad substans. Guldet är mycket fint fördelat och i stort sett ganska jämnt. Pyriten är nybildad. Den förtränger kvartskorn o.s.v. Ställvis uppträda bankar med betydligt högre pyrithalt.

Andra sulfider, såsom kopparkis och arsenikkis, förekomma endast i ringa mängd. I ringa mängd finnas även andra tunga mineral än guld det anrikade, såsom magnetit, iridosmium och som sällsynthet diamant. Man bryter numera t.o.m. malmer med halter på 4 gr/ton. Genomsnittet ligger dock väsentligt högre: 7—10 gr/ton.

Sedimenten äro att uppfatta såsom en jättestor deltabildning. Antingen är guld det primärt, mekaniskt avlagrat tillsammans med sedimenten (alluvialhypotesen), eller också kan det vara senare infört (infiltrationshypotesen). Alluvialhypotesen måste räkna med betydande metamorfos och senare substans tillskott, bl.a. för att förklara den uppenbart epigenetiska pyrithalten. Också förekomsten av cubanit och kopparkis, angivande ett temperaturstadium om minst ca 250°, tyder på samma sak. Den ringa roll, som magnetit o.dyl. spelar i konglomeraten, har också anförts gentemot alluvialhypotesen. Denna invändning synes dock falla på det faktum, att pyriten ibland innehåller »skelett» av rutil, vilket tyder på att FeTiO_3 genom svaveltillskott överförts till $\text{FeS}_2 + \text{TiO}_2$. Ehuru frågan icke kan anses absolut avgjord, tala dock fakta alldeles övervägande för alluvialhypotesen, varvid man dock måste räkna även med en senare metamorfos, inkl. pyritisering i stor skala, och denna uppfattning omfattas praktiskt taget enhälligt av de inom området sysselsatta fackmännen.

Guldförande kvartsitlager finnas tillsammans med gamla, djupa guldkvartsgångar i *Syd-Rhodesia* och *Guldkusten* samt i *Brasilien*. Kvartsiterna äro metamorfa sandstenar, och intet tvivel synes råda bland fackmännen, att det är fråga om gamla vaskavlagringar, vars guld erhållits från äldre, delvis rika guldkvartsgångar. Den en gång berömda *Gongo-Soccogruvan* i Brasilien bröts på ett guldrikt järnkvarstitlager (»jacutinga»).

ur *PALMGEOLOGI*

av N.H. Magnusson



Boliden stänger guldgruva

■ Om ungefär ett år räknar Boliden Mineral med att guldgruvan i Enåsen i Ljusdal kommer att stängas. Omkring 40 personer blir utan arbete.

Boliden Mineral öppnade Enåsengruvan 1984. Kungen var med och invigde och livslängden beräknades redan då till sju år.

Det finns fortfarande fyndigheter med guld, men priserna är i nuläget så låga att det inte lönar sig att bryta den malmen, säger platschef Per-Olof Sognfors.

(TT, Ljusdal)

DN 11 dec. -90

APROPÅ VM !

På dessa platser har VM gått tidigare.

1977: Tankavaara, Finland	1984: Dawson City, Kanada
1978: Tankavaara, Finland	1985: Ovada, Italien
1979: Tankavaara, Finland	1986: Rauris, Österrike
1980: Tankavaara, Finland	1987: Tankavaara, Finland
1981: Tankavaara, Finland	1988: Foix, Frankrike
1982: Heiligenblut, Österrike	1989: Goldkronach, Tyskland
1983: Tankavaara, Finland	1990: Dawson City, Kanada

Och så här gick det för Sverige "på den tiden":

1977: Stig Lönngren, herrar, silver.
1981: Bertil "Kivihäkki" Olofsson, herrar, silver
Sture Löfgren, nybörjare, brons
1987: Johnny Hagberg, herrar, guld
Rolf Saxström, nybörjare, brons
1988: Anneli Bergström, damer, brons
1989: Johnny Hagberg, herrar, silver
Sofia Kiuru, juniorer, silver
1990: Paavo "Kulta Hugo" Hulkkonen, veteraner, guld
Margareta Sandström, damer, guld
Andreas Lindberg, juniorer, silver

Är det någon som vet ytterligare något om de blågulas bedrifter i VM-sammanhang så hör av er (gäller alltså medaljplatser)
Sten Bergström

FÖRSÄLJNING

Dekaler 10 kr/st

Knappmärken 10 kr/st

Iygmärken 20 kr/st

Tidigare ex. av Guldvaskarén 10 kr/st

"Väska Guld i Värmland"-P H Lündegårdh 20 kr/st (se Guldvaskarén 11.)

"De Alluviale Gullforekomster i Indre Finnmark"-Harald Björlykke

(Lättläst på norska med många bilder) 75 kr/st

SGF-tröjan 95 kr+(10 kr i porto)

Stöd föreningen!

Priserna inkluderar porto utom för tröjan där 10 kr tillkommer.

Pengarna insätts via inbetalningskort på SGF:s postgiro

630454-7 ange vad du vill ha och glöm inte namn och adress.

OBS!!!

FUNDERAR DU PÅ ATT INMUTA ?

Så gör det snabbt. Efter den 1 juli i år höjer bergmästaren avgifterna med 100%, ootroligt!

Ansökningsavgiften blir då 300,- kr
Inmutningsavgiften blir då 14,-/ha

Ska vi privatinmutare acceptera detta, ingalunda. Ring eller skriv till bergmästarämbetena i Falun och Luleå och protestera.

Södra bergmästardistriktet
Holagatan 16
791 71 FALUN
Tfn: 023-25505

Norra bergmästardistriktet
Stationsgatan 16 b
951 34 LULEÅ
Tfn: 0920-67623

Boliden mutar in guld i Haverö

Änge (ST)

Boliden Mineral har beviljats inmutningsrätt till mineralfyndighet i Haverö. Mineraliet i fråga heter guld.

Men steget från inmutning till en guldgruva är långt och mycket osäkert.

– Det här är en rent rutinmässig åtgärd. Vi har inmutningar på 100-tals ställen i landet, säger Hans Fritzen, informationschef på Boliden Mineral i Boliden.

Inmutningen omfattar ett 345 hektar stort område i Viken, Torrflonäs och Valen i Haverö.

Hans Fritzen poängterar att det inte alls finns orsak till någon guldfeber.

– Vi gör alltid en inmutning i samband med en observation. Många inmutningar kan bli vilande i 20–30 år innan vi undersöker området. När guldpriset stiger, kan vi återkomma till gamla inmutningar.

Inmutningar leder alltså inte automatiskt till en provborrning eller en mer ingående undersökning och steget från en fyndighet till

en gruva tar mellan två och fyra år.

Guldkoncentrationen och fyndighetens storlek är av avgörande betydelse.

– Det finns guld i princip överallt, men det måste finnas minst tre gram guld per ton för att det ska vara lönsamt att bryta.

Även guldpriset spelar naturligtvis en viktig roll.

– När vi öppnade guldgruvan i Enåsen utanför Ramsjö 1984 låg guldpriset på 90 000 kronor per kilo guld. Nu har priset sjunkit till 70 000 kronor per kilo.

Guldfyndet i Haverö hör absolut inte till Bolidens intressantaste projekt.

– Vi letar för närvarande aktivt i Västerbotten runt Skellefteå. Vi har 15–16 projekt på gång där och vi har även gjort provborrningar och beräkningar. Men vad gäller Haverö är det inte säkert att det blir några borrhningar. Vi får kanske nöja oss med elektriska mätningar, säger Hans Fritzen.

NOG SKULLE JAG
BEHÖVA INMUTA DET
HÄR FYNDET TILL
MINERALJAKTEN.
MEN DET BLIR ALLTÖDES
FÖR DYRT. SUCK!



EVÄJÄRVI OPEN 1990.

Efter c:a 70 km från Tammerfors eller 250 km från Åbo dök skyltarna upp, de som visade att här skulle det bli guldvaskningstävlingar i Eväjärvi. Till slut hamnade vi på en liten skogsväg som ledde fram till en förfallen gammal skjutbana. Var det verkligen här det skulle vara?

Några avlägsna hammarslag hördes, vi rörde oss mot ljudet och stötte på ett helt gäng entusiastiskt arbetande bygdegårdsmän i olika åldrar. Här spikades det för fullt, vi välkomnades hjärtligt av ordföranden i hembygdsföreningen. De väntade inte gäster så tidigt, guldvaskning? Jodå! Tävlingsbassängerna var klara med internationella mått och allt.

Nåväl, vi installerade oss och en vänlig tavastlänning (ortsbo) ordnade fram en 50-liters mjölkkruga med dricksvatten. Det här var mitt i skogen utan el, vatten eller telefon. Så småningom blev vi också flera bl.a. en del mineralutställare som visade upp sina saker. I Finland är mineralintresset ännu inte så utbrett som i övriga nordiska länder, så någon större mineralbörss blev det inte.

Lördag och tävlingarna börjar. Vi svenskar: paret Hulkkonen och Bergström blir tillfrågade om att ställa upp med ett lag i en "byalagtävling". Vi skulle deltaga utom tävlan. Laget bestod av Katri Sofi Hulkkonen, Anneli och jag. Tävlingen gick i stafett med nummerlappen som stafettpinne. Byalagen vaskade nog bara en gång per år så resultatet blev som de blev. Tävlingsledningen tyckte sen till råga på allt att vi ändå skulle räknas med i tävlingen och ta emot vandringspriset (en mässingvaskpanna med ingraveringar). Oartiga kunde vi inte vara så vi tog emot det men något genant var det onekligen. Så här gick det:

1. SVERIGE (SGF)	9 korn	13.13
2. Heinolalaiset	7 korn	24.59
3. Eväjärvi	9 korn	25.01

Så tävlade juniorerna innan dagens arrangemang var till ända.

Det som slår mig är att vid de finska tillställningarna är tillgången på förtäring alltid väl tilltagen. Här fanns det inte mindre än fem olika ställen för att få sig något inombords. Allt från en liten kanelbulle till en rejäl tallrik med finsk, grön, härlig ärtsoppa! För att inte tala om Tavastlänningarnas specialbrygd, sahti. Kan icke beskrivas, måste upplevas!

Lördag kväll, det blev dans bort i skogen, dit blev vi skjutsade av tävlingsledningen. En taktäckt utedansbana, riktig humpaorkester och massor av folk i alla åldrar. Mitt ute i skogen! Allt gick städigt och lugnt till och alla trivdes.

Söndagen kom med strålande väder efter den kalla natten. Huvudklasserna tävlade, damerna först och så här gick det:

Damer 5 korn

1. Anneli Bergström (S)	2.32
2. Katri-Sofi Hulkkonen (S)	2.34
3. Rauni Alatalo (F)	2.39

Rasande konkurrens där det bara skiljde 7 sekunder mellan 1:an och 3:an. Sen kom herrarnas tur:

Herrar 4 korn

1. Antti Partanen (F)	1.22
2. Sten Bergström (S)	1.54
3. Eino Ojanpää (F)	2.20

1:a pris i dam och herrklassen var en srereokassettradio typ "bergsprängare". Sist kom den s.k. specialtävlingen där en färg-tv var det enda priset. D.V.S. vinnaren tar allt. De sju bästa från dam respektive herrklassen fick vara med i det, minst sagt spännande heatet. Resultatet:

"Tv-heatet" 6 korn

1. Eino Ojanpää	1.39
2. Sten Bergström	1.55
3. Ulla-Maija Lätti	2.46

En fin sak man också kunde titta på var en man med motorsåg som skulterade djurfigurer. Verkligen fina, sen hölls det auktion på konstverken. Efter prisutdelningen blev det många tal och arrangörerna var synnerligen angelägna om att flera svenskar hittar till Eväjarvi nästa år. Här kan jag tillägga att det fanns många guldvaskeare från mellersta Finland som inte kände till tävlingen. Men den skadan kommer säkerligen att repareras nästa år. Eväjarvitävlingarna är för närvarande på samma nivå som Koppa-berg var 1984. Men grunden för kommande tävlingar är bra förankrad. Här har världsmästarinnan 1989 Kaija Niehoff hjälpt till med goda råd och även med naturliga guldkorn från Lemmenjoki. Hon är bördig från orten Orivesi (i trakten av tävlingsplatsen) som har guld-förande malm i området. Dock inte alluvialt (vaskbart) guld. Eväjarvi är ett givet besök även nästa år, då tänker vi också titta på ett glasbruksmuseum vi såg skyltar om utefter vägen. Hoppas att fler blågula hittar Eväjarvi 1991, vi ses där! (8.-9.6.1991)

P.S. P.G.A. ett missöde kom det här inte med i förra numret, årets tävling är gjord vi hade säkert roligt i år också. Jag skriver senare. D.S.

Sten B.

Gör lite ³⁷ PR!
Köp en tröja!



Gul med blått tryck.

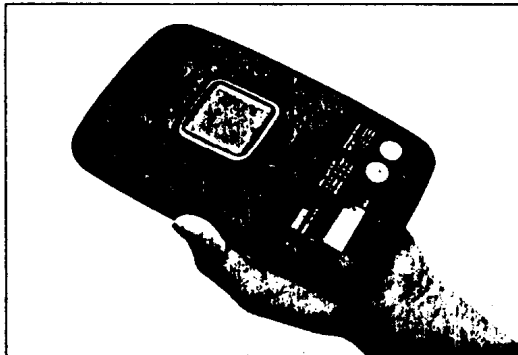
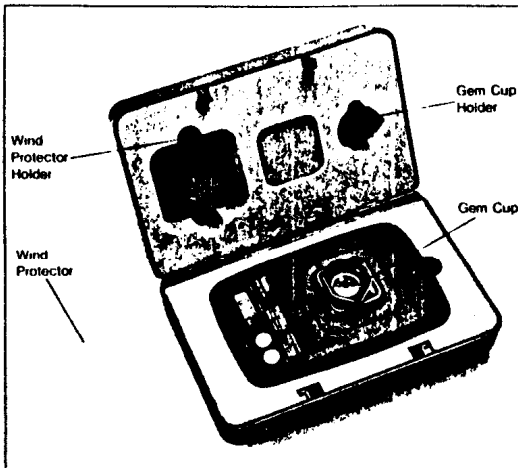
Tröjan kostar ..95...kr. + porto 10:-

Betalning sker till SGF's

postgiro 63 04 54 -7. Skriv

samtidigt storlek M. eller L.

MARKNADENS MEST PRISVÄRDA VÅGAR?



KARATVÅG

TANITA MODEL NO 1478

- Kapacitet: 50 karat MAX

0- 5 ct	d=0.05 ct
5-25 ct	d=0.1 ct
25-50 ct	d=0.2 ct

Ändringsbar till 10 g MAX

- | | |
|--------|----------|
| 0- 1 g | d=0.01 g |
| 1- 5 g | d=0.02 g |
| 5-10 g | d=0.05 g |

- Display: 4 LCD digital display
- Strömförsörjning: 3×LR-44/alkaliska batterier
- Storlek: 164 mm×100 mm×24 mm
- Vikt: 228 g (inkl. vågskål och vindskydd)

Alla vågar levereras med hårt etui, batterier, vågskål och vindskydd.

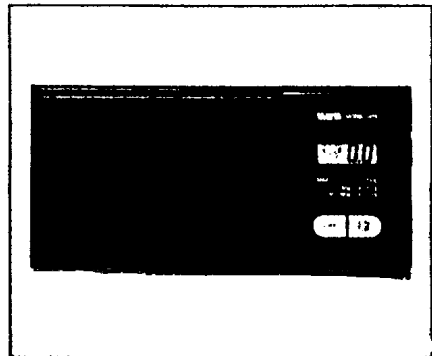
GULDVÅG

TANITA MODEL NO 1479

- Kapacitet:

0- 50 g	d=0.1 g
50-100 g	d=0.2 g
- Display: 4 digits LCD display. 8 mm höga.
- Strömförsörjning: 3×LR-44/alkaliska batterier (inkl)
- Storlek: 156 mm×76 mm×16.5 mm
- Vikt: ca 166 g

Alla vågar levereras med mjukt etui och batterier.



DANSK-HOLLÄNSDK ÄDELMETALL AB

Sälagatan 22, S-0269 BORÅS, Tel. 033-70 03 20. Telex 033131 81

KANADA OCH V.M. I DAWSON CITY.

...forts fr. föregående nr.

Meningen var att vi skulle bo på hotell Downtown i Dawson, detta blev nu ändrat till hotell Eldorado, namnet mera passande tyckte vi! Efter lite trassel med överbokningar och sånt hamnade vi hela gänget på samma hotell. Här mötte oss två bekanta ansikten från Finland, Lasse Kock och Seppo Mauno. De var i sällskap med en herre vid namn Jussi, en f.d. finländare som sen sju år tillbaka innehar kanadensiskt medborgarskap. Hos honom hade de grävt guld i c:a 3 mån. på några av Jussis 15 inmutningar som ligger c:a 30 mil från Dawson. Jussi hade fått en 100-kilos sten på foten så han var något handikappad, med det är en annan historia. Nåväl, vi installerade oss och då kvällen kom, umgicks vi på hotellets bar som visst var ett samlingsställe även för en del lokala guldgravare.

Måndag. Fortfarande inget bagage, vi gick ut på stan och shoppade lite kläder. Om staden Dawson City kan man berätta hur mycket som helst. Den ligger på ungefär samma breddgrad som Skellefteå och kom till 1896. Då hittade man guld i Bonanza river (Rabbit creek) som är ett biflöde till Yukon. Guldfiebern satte 100.000 människor i rörelse mot Klondyke varav ungefär 40.000 nådde ända fram till Dawson, resten vände, många omkom i vildmarken. Staden blev guldrushens absoluta centrum och kallades för Nordens Paris. Här växte lyxhotell och restauranger upp luxuösa hjulångare och butiker med lyxvaror till dem som fann sin lycka ute på guldfälten eller i spelsaloonerna. Då gick nästan allt att köpa.

Nu har Dawson c:a 1500 inv. och vintertid ännu färre. Hotellen har endast öppet på sommaren med några få undantag. Hjulångarna är borta, endast "Steamer Keno" från 1922 står på Yukonstranden som ett upprustat minne över svunna tider. Lyxbutikerna är också borta och ersatta med turist- och vanliga affärer. Gatorna är oasfalterade och därav vid våt väderlek något leriga, som det var nu, vi saknade verkligen våra gummistövlar. Vi räddades ändå lite av de många och långa planktrottoarer som fanns. En del byggnader befann sig i ett stort behov av reparation medan andra var uprustade med fuskfasader och allt. Vissa hus var smala och oproportionligt höga andra kåkar såg mest ut som magasin. Några hus att nämna är det gamla posthuset från år 1900 som blev Dawsons första officiella byggnad, nu helt renoverad och öppen för besök. The Palace Grand Theatre uppförd 1899 av rester från några hjulångare! Helt med falska fasader i äkta vilda västern stil. Utefter hela stranden går en hög grusvall för att skydda stan mot översvämningar vid Yukons vårflöde. Skogen smyger relativt snabbt in på Dawson och därav tog vi "björnvarning" på allvar då vi befann sig ute i periferin. Några nybyggare som byggde sitt hus en bit från stadens soptipp, sköt under ett år inte mindre än sex björnar, praktiskt taget på sin tomt! Mycket riktigt sprang herr Launonen i sällskapet på en nalle ute i buskarna, den gången gick det bra. Förra gången fick en av finnarna som campade sitt tält söndertuggat av en svartbjörn.

Dagen gick och på eftermiddagen blev det guldgrävarparad bort till tävlingsplatsen som låg i Minto Park. Regnet strilade ned, många guldvaskare hade inte hunnit fram så det blev en lite avslagen marsch. Öppningsceremonin med hissing av WGA-flaggan, tal hölls och allt avslutades med en guldvaskartävling för Vip-personer. Där lyckades WGA-presidenten Kauko Launonen från Tankavaara ta guldmedalj, grattis! Innan vi beger oss tillbaka mot hotellet får vi höra det vi väntat på, bagaget har kommit! Vi sätter igång en rask takt mot det lilla hus där det finns att hämta men blir nästan omkullsprungna av en viss ung dam från Uleåborgstrakten som är ännu ivrigare än vi. På med gummistövlarna, äntligen! Jag behåller dem på hela kvällen som vi tillbringade på "Diamond Tooth Certieš". Det är Kanadas enda lagliga spelsaloon, återuppbyggd från 1898 med hasardspel, honky-tonkpiano och can-can flickor. Inträdet dit kostade 10 dollar för säsongen eller 100 dollar för livet. De flesta löste säsongsbiljett i stället för kvällsinträde, det blev att man slank in där en stund varje kväll. Spelborden fanns i mitten, utefter väggarna serveringsborden och uppe på scenen hade dansflickorna fyra uppträdande per kväll. Det sista var givetvis det bästa och då "regnade" det spelmarker i en och femdollarsvalörer över flickorna. Under guldrushen kastade man nuggets invirade i papper! Man kände sig som på en Wild-West saloon.

Efter flickornas första uppträdande lockades några herrar upp på scenen. De fick spöka ut sig i peruk, kjol, uppdragna byxben och sedan dansa can-can. Belöningen var att sen få rulla av ett strumpeband från en av flickorna och sen behålla det! Ett uppskattat jippo som kördes varje kväll. Till slut tröttnade vi för kvällen och gick till hotell Midningt Sun, där fanns det disco och där höll lokalbefolkningen till. Där bjöds det ibland också laget runt av dem som hade vunnit lite pengar på kasinot, vilket hände sig ibland.

Tisdag. Vi är ett gäng som åker iväg till Bonanzaområdet. Första stället vi stannar vid är dredge nr. 4, världens största, stor som ett hus i tre våningar. Där står den på "claim" nr. 17 nedsjunket i marken på 5 meters djup. Mycket imponerande hela "guldvaskningsmaskinen"; bara en skovel är stor som en fåtölj och det fanns hela 75 st. på ett långt band. Länkarna i kättingstagen var så pass stora att man ledigt kunde sticka in huvudet i dem. Maskineriet var i flera våningar men kunde skötas av endast tre man. Dredge nr. 4 gick givetvis i 24-timmars pass under en säsong på c:a 200 dagar. 1939 tog man på 262 dagar upp 1.290.000 kubikmeter moränmassa som gav 992.25 kg guld! på den tiden värt 1 milj. dollar. Vi tog många foton förstas.

Sen åkte vi till Discovery Claim, också vid Bonanza creek, det var här man hittade guld 1896. Upptäckten gjordes av herrarna Robert Henderson, George Carmack, Skookum Jim och Tagish Charlie. Inom några dagar var både Bonanza och Eldorados områden helt inmutade från den ena änden till den andra. Nu finns det endast en minnesskylt på Discovery Claim. Färden gick vidare till KVA CLAIM, där fick man vaska gratis och det var inte så underligt med tanke på kornens storlek. Vi fortsatte till Claim 33, en turistvaskning med shop som sålde guldgrävar souvenirer. Det intressantaste där var de rostiga gamla maskinerna som stod utanför. Det var hög tid för lunch, så vi åkte hemmåt.

Onsdag. Efter diverse shopping traskar Anneli och jag mot Klondike Kates matställe för lite lunch. Vad får vi se om inte Lasse Kock med paret Hulkkonen i sällskap, en rolig överraskning då vi inte trodde de skulle komma. Enda gången jag sett "Guld-Hugo" i kostym också! Sent på eftermiddagen blev det WGA-möte där Henrik Nyman och under-tecknad företrädde Sverige. Det bestämdes där att Frankrike får VM 1995. Senare på kvällen är det grillfest på lax för alla deltagarna i tävlingarna, många har nu hunnit fram och det hälsas till höger och vänster.

Torsdag. Lagtävlingarna ska gå idag och vi beger oss till Minto Park. Sverige ställer upp med två stycken lag. Anneli blir utlånad till ett franskt lag som saknar en dam för att bli fulltaliga. I vårt lag händer det en olycka, för en av lagmedlemmarna "exploderar" röret då korken sätts på. Skärsår och förlorat guld som följd, otur. Röret var något veka och det hände samma sak flera gånger längre fram i tävlingarna. Ironiskt nog heter det vinnande laget "Nugget Losers" (Finland).

På kvällen samma dag jobbar Malin, Anneli, Henrik och jag tillsammans med Kalle Thörnqvist, Solveig Böhm och ett par kanadensiskor för att iordningställa Kopparbergs informationsafton. Om det kom några dit? Jodå, minst 120 stycken, vi jobbade och slet bland bord, blågula ballonger, affischer och människor. Det serverades renklämmor, dips samt öl och snaps. Alla var väldigt nöjda och lovorden var många. Vi invigde SCGFs flagga som fick mycket applåder och sen visades ett välregisserat bildspel från Kopparberg. Som sagt allt blev mycket uppskattat och många tackade och tog i hand då de gick samt lovade komma till VM i Sverige, vi får väl se.

Fredag. Guldvaskarolympiaden ska gå av stapeln. Det kostade inget men särskilt många kom det inte, hörde sen av flera utrikeskamrater att den Absoluta vodkan givit huvudvärk, kunde det vara möjligt? Först började lagtävlingarna. Ett fyrmannalag skulle med hjälp av kompass och vissa instruktioner leta reda på sin "inmutning", staka

ut den och sen snabbt tillbaka för "inregistrering". Svenska laget bestod av Malin, Anneli, Henrik och jag. Tyskland vann, Frankrike kom tvåa och Sverige tog bronsplacering. Sen skulle laget skjutsa varann i skottkärra, det var jobbigt. Tror att det var Italien som var bäst i den grenen. Vaskpannekastning! där gällde det förstås att kasta längst. Själv lyckades jag få iväg pannan med väldig kraft, 90 grader i fel riktning, i halshöjd! Sällan har jag sett folk ducka så snabbt, kollektivt! Det kastet fick jag pris för. Gissa sen om alla oroligt flyttade på sig då det blev min tur att kasta slägga! Som priser fick vi "mysiga, rosa" t-shirts med tryck från "Discovery Days". Tillställningen var ett roligt initiativ, många glada rop och skratt hördes och alla hade trevligt.

Guldvaskekartävlingen började, jag lyckades komma med i semifinalen till dagen därpå. Någon form av förtäring fanns det inte på tävlingsplatsen (benhårda hälsovårdsmyndigheter) och det knorrades mycket över detta. Till slut ordnade VM-tävlingens "allt i allo" Akio Saito så att vi kunde få i oss lite kaffe och läsk.

Efter tävlingarna gick Anneli och jag på Dawson City Museum. Det är sen 1961 inhyst i "Administration Building" som av namnet framgår vad den användes till. Museét innehöll förstås guldbrytning och sånt men också indianhistoria, posthistoria, stadsliv, berömda personer för c:a hundra år sen. Olika förhistoriska ben fanns det gott om. Utomhus kunde man även beskåda lok och tåg i många modeller. Det som tilltalade mig var de hundraåriga interiörerna som: guldgrävarlägret och kojans, spelsaloonen, handelsboden, posten, baren där man kunde väga in sitt guld osv. Väl värt sitt besök var det alla gånger.

Senare på eftermiddagen samma dag hände något som kanske bara händer i Dawson. Vi satt ett gäng turister och infödingar i Eldorados bar, in kommer det en kille från Alaska och ställer upp en guldvåg på bardisken. Han tar fram en massa guld som utbjudes till försäljning. Inne i baren, vilken grej! då någon köpte något bjöd "guldkillen" laget runt. Av finnarna hörde jag att priserna var lägre än uppe i Lappland. Vilka "nuggets" det fanns!

Lördag. Tävlingarna fortsätter bl.a. utslagsheat för damer och semifinal för herrar. Då det blev min tur slarvar jag bort ett korn i "plockningen" och går därmed miste om en finalplats. Under dagens gång har en gnagande känsla uppstått inom mig som förstärks efter tävlingarnas slut. Varför? Jo, det är min födelsedag och jag vet att det "kokas ihop" någonting av de andra svenskarna. Då jag vet hur finnarna brukar göra blir jag inte lugnare av. Blir man kastad i tävlingsbassängens minst sagt iskalla vatten eller något ännu värre? Då jag halat våra flaggor händer det; fasttagen, en bindel för ögonen, blir ihälld något som heter "Yukonvatten" och sen marsch iväg. Efter ett tag börjar jag misstänka vart vi är på väg och hör även att en främmande person anslutit sig till sällskapet. Snart knastrar gruset under mina fötter, Yukonfloden! Ikastad? Icke. Jag får knäböja invid stranden, mera "Yukonvatten", hatten av och med min egen kåsa skopas det äkta Yukonvatten över mitt huvud. Högtidligen blir jag döpt till "Sten The Terrible of Yukon". Bindeln åker av, det första jag ser är Yukonfloden och sen en man med gevär. Skall det skjutas? Nej, det var en småviltjägare som blev nyfiken på spektaklet och hängde med. Själv höll jag ett kort tacktal för att jag inte blev islängd och tack än en gång: Anneli, Katri-Sofia, Malin, Solveig, Kulta-Hugo, Kalle, Henrik, Bosse, Andreas och mannen med geväret.

Efteråt åts det en god middag på Midnight Sun. Kvällen ville jag förstås fira på Diamond och så blev det. Uppträdandet skulle börja och bäst som jag satt där ropades mitt namn upp av "madame Yukon"; konferenciären. Upp på scen skulle jag, fick en stol att sitta på och sen så sjöng alla "Happy Birthday". Inte nog med det, sen så satte en av can-can flickorna upp ett ben i knät på mig och jag fick rulla

av hennes strumpeband, till min och publikens stora förtjusning. Smått avundsjuka blickar riktades av herrarna efteråt. Tack Anneli!

Söndag. Finalerna går av stapeln och som de flesta vet; "Kulta-Hugo" tar guld i veteranklassen, Margareta Sandström tar guld i damklassen och Andreas Lindberg tar silver i juniorklassen. Tävlingarna var ganska välregisserade utom att man missade en tidtagning i semifinalen och fick göra om den. Avslutningstal hölls av WGA-presidenten och tävlingsarrangörerna samt några andra. Anneli och jag fick hala WGA-fanan då representanterna från Kopparberg var tvungna att åka hem tidigare. Avslutningsfesten hölls på Diamond Tooth, där blev det middag och mera tal. Prisutdelningen kom med applåder och tillbehör, 1:a pris i varje klass var 35 g guld! Lagmedaljerna glömdes bort men lagen fick dem sen lite diskret efteråt.

Till slut startade ett rockband! en öronbedövande konsert. Det gick inte att prata, vi fick säga till flera gånger om sänkning av volymen. De flesta hade säkert föredragit lite vals, tango eller humpa. Till slut smet de flesta iväg till Eldorado eller Midnight Sun.

Måndag. Bussfärden går tillbaka till "the southerners", sörlänningarna, som man säger i Dawson. Måtte man få uppleva den staden en gång till. Kanske 1996 då de firar 100-års jubileum. Nåväl, kortoxarna kommer igång i bussen, nu spelar man inte om mark utan i dollar. På väl inövat maner missar de förstås vargen som springer över vägen!

I Whitehorse slappar vi, går grundligt igenom samtliga butiker och shopper det sista. Några åker till Skagway nere i Alaska andra tar en liten flodtur på Yukon. Två roliga saker vi såg i Whitehorse: Den ena var en kille som åkte omkring med en stor nallebjörn bak på sin Goldwing-motorcykel. Det andra var en annan figur som åkte runt med sin hund på motorcykeln, på tanken! Hunden verkade gilla det!

Tre nätter stannade vi, innan vi på fredag morgon tog planet mot Toronto via Vancouver. Flygvärdet var fint, så man fick tillfälle att se hela Kanadas kontinent. Klippiga bergen, Saskatchewanens oänligt uppodlade slättlandskap och till slut det stora sjösystemet innan Toronto.

Lördagen går åt till ett vingårdsbesök och så förstås de berömda Niagarafallen. Tjusigast från den kanadensiska sidan faktiskt och ännu mer fantastiskt än på film. Vi var även några modiga "aviatorer" som tittade närmare på fallen från helikopter. Då tror jag att även de inbitna kortspelarna tittade upp från korten, åtminstone i helikoptern, tror jag? Kvällen firades ute på stan i kvarteren runt Torontos pulsåder "Yong Street".

Söndag. Vi besökte de stora kinakvarteren där man undrade om man befann sig i Asien eller vad. Vi hann också avverka lite av Torontos underjordiska shoppingstad som sträcker sig flera kvarter i flera våningar under markytan. Helt otroligt, Sergelstorg i Stockholm kan ta sig.... På eftermiddagen åker vi hem och hela vägen över Atlanten håller ett tjugotal guldvaskare avskedsfest. En resa värd att göra om.

"The Terrible of Yukon"



Morän och isälvsmaterial

I samband med att ett område nedisas kommer stenar, block, grus, sand och även finare partiklar att transporteras på nytt sätt. Vindarna från isen kan svepa med sig det finaste materialet och avlagra det som lössjord. Isen själv för med sig material som kallas för morän. Smältvattnet från isarna transporterar isälvsmaterial.

Gemensamt för alla dessa krafter, vinden, isen och isälvarna, är att de omvandlar landskapet genom nötning, genom transport och genom avlagring. Forskarna kallar nötningen för erosion och avlagringen för ackumulation.

Eftersom lössjord knappast finns i Sverige och isens och isälvarnas erosion behandlats i tidigare avsnitt behandlas här bara sådant, som transporterats och avlagrats av isen själv och av isälvarna.

Morän

Hur skiljer man då morän från isälvsmaterial? Tidigare har isen flera gånger liknats vid en hyvel eller skovel, som skrapade av landskapet. Till detta kan vi lägga att den också fungerade som en släde, som transporterade materialet. Det ligger då nära till hands att anta att isen s a s tog med

**Morän och isälvsmaterial
skiljer man lättast i väg-
skärningar och liknande.
Moränen känner man igen
på det oregelbundna och
ibland ganska skarpkantade
materialet.**



sig "rubb och stubb". Moränmaterialet är därför osorterat. Ofta hittar man i en moränrygg stenar och block blandade med sand och mo. Den gamla svenska termen *pinnmo* syftar just på detta. Det är också naturligt att isen kunde ta med sig större block än vad isälvarna kunde. Flyttblock som är stora som små hus måste därför vara transporterade av isen själv. Det var ju också flyttblocken som var en viktig orsak till att man kom på att Sverige varit nedisat.

Karakteristiskt för stenar och block i moränmaterial är att de är kantiga. Den gamla geologiska termen för morän var därför

krossstengrus. Och nog ser moränen i regel ut som om den krossats! Däremot är stavelsen -grus inte så lyckligt vald. Numera menar man med grus partiklar som är mellan 2 mm och 2 cm stora. Sådana storlekar är tyvärr inte alls typiska för "krossstengruset". Det är därför vi numera använder den importerade termen morän. Sammanfattningsvis kan alltså sägas att morän är ett dåligt sorterat och kantigt material som kan innehålla block, som är så stora att de ej kan vara isälvs transporterade.

Isälvs materialet kännetecknas av att materialet är slipat och rundat.



Morän och isälvsmaterial

Isälvsmaterial

Isälvsmaterial har däremot transporterats av rinnande vatten. Om vattnet rann hastigt kunde isälvarna erodera och transportera stenar och mindre block längs botten av isälven. Stenarna och blocken blev rundade genom att gnuggas mot varandra och mot botten av älvåran. Samma sak hände med grus- och sandkorn, som transporterades av isälvar. Den gamla geologiska termen för isälvsmaterial var därför *rullstensgrus*.

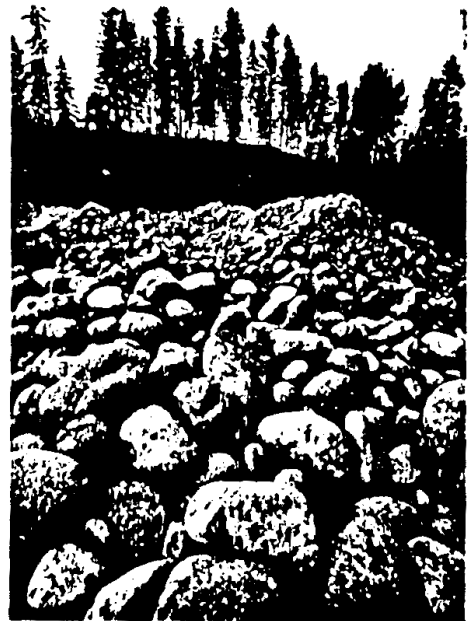
När strömhastigheten i isälvarna så småningom sjönk avlagrades materialet. Ofta blev det då en sortering av materialet så att block och sten avlagrades först, grus och sand senare. När man tar grus och sand ut ex en rullstensås utnyttjar man därför isälvarnas egenskap att på naturlig väg sortera materialet.

De grövre kornen eller partiklarna: block, sten, grus och sand transporterades av isälvarna längs botten. De finaste kornen som mjöl och ler blev uppslammade i floden. Lerpartiklarna hölls svävande långt efter det att isälven mynnat och avlagrades därför ute i de sjöar och hav, som fanns framför iskanten.

Isälvs materialet är alltså, i motsats till moränen, rundat och väl sorterat, grus för sig, sand för sig o s v. Block som transporterats av isälvar är sällan mer än meterstora.

Siktning

I de flesta fall kan man se på en skärning om den innehåller morän eller isälvsmaterial. Fotografierna på denna sida visar detta. Bland är dock gränsen mellan morän och isälvsmaterial inte så tydlig. För att avgöra sorteringsgraden kan man då använda en metod som kallas *siktning*. Siktning används också om man vill avgöra om ett material är lämpligt för t ex vägbygge eller mursand. Metoden är ganska enkel.



Kantigt moränmaterial och rundat isälvsmaterial. Prover från de två lokalerna ger vid siktning helt olika resultat.

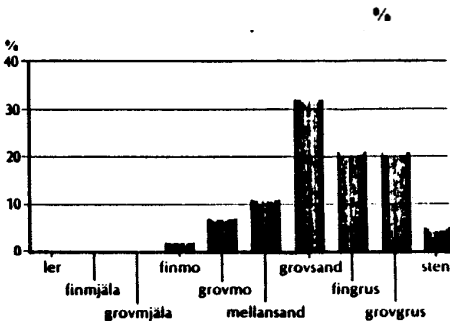
Atterbergs kornstorlekskala		
Grovin- delning		Kornstor- lek (mm)
Block		> 200
Sten		20—200
Grus	Grovgrus Fingrus	6—20 2—6
Sand	Grovsand Mellansand	0,6—2 0,2—0,6
Mo	Grovmo (Finsand)	Sand 0,06—0,2
	Finmo (Grovsilt)	
Mjåla	Grovmjåla (Mellansilt)	Silt 0,006—0,02 0,002—0,006
	Finmjåla (Finsilt)	
Ler		< 0,002

Med en spade eller på annat sätt tar man ut ett prov från det ställe som skall undersökas. Eventuella stenar och block tas bort. Därefter torkas provet, helst i värmeskåp. Man lägger sedan upp provet på en skiva, så att det bildar en kon. Med en spatel eller annat lämpligt verktyg tar man ut en del av konen. Denna del bör inte väga mer än ca 1/4 kg och måste tas ut så, att det motsvarar hela konens materialinnehåll. Man får därför inte ta ut toppen på konen utan man tar ut en "tårtbit".

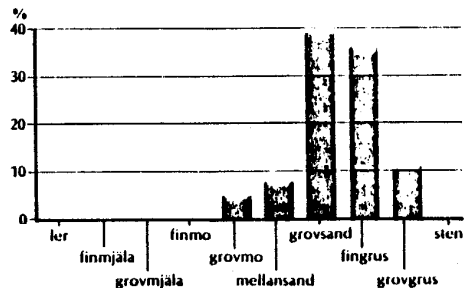
"Tårtbiten", som naturligtvis inte hänger ihop, för man sedan över till en sats med siktar, det finaste materialet måste kanske sopas ner i satsen. Siktarna är placerade

så att de övre i satsen har grövre maskor än de nedre. När man sedan, för hand eller med skakapparat, siktat provet blir det ex gruset i provet kvar i den översta sikt och leran i den nedersta. Innehållet i de olika siktarna vägs sedan.

Sedan proverna vägts räknar man % på hur stor del som blivit kvar i de olika siktarna jämfört med hela provet. %-talen använder man sedan för att göra stapeldiagram. Om det bara blir ett litet antal höga staplar i diagrammet och dessa ligger tätt intill varandra är materialet välsorterat. Om det blir låga staplar eller staplar som ligger långt ifrån varandra, är materialet dåligt sorterat.



Moränen är mer fördelad på olika kornstorlekar än isälvs-materialet som utsatts för vattnets sorterande verkan.



Från KÄNN DITT LAND
nr 3 Spår efter isen
Svenska Turistföreningen.

Guld.

Gediget guld är anträffat blott på få ställen i vårt land och endast vid Ädelfors och Falun har det blivit industriellt tillgodogjort.

På båda dessa ställen är metallen anträffad blott i derbt tillstånd, såsom små korn, bleck, anflog, trådar o.s.v. Av samma beskaffenhet är ock det guld, som funnits på andra ställen i Sverige. Blott från en svensk fyndort, nämligen Nordmarks gruvor i Värmland föreligger guld som visar tydlig kristallisation. Detta är dock knappt märkbart på det material, som tillhör Riksmuseum och består av två stuffer. På den ena av dessa förekommer en ytterligt liten flaga av guld, sittande i vismutglans. Den andra stuffen består huvudsakligen av ett stråligt mineral, möjligen bjelkit i en grå, jordartad substans. Här förekommer ett guldkorn av ca. 2 mm. tvärmått.

Det synes hava varit en kristall men genom en, tyvärr, ganska vanlig behandling med kniv har den blivit totalt fördärvad, så att intet av den ursprungliga begränsningen återstår. Detta barbariska sätt att undersöka och förbättra (f) kristaller kan svårligen kraftigt nog brännmärkas.

I den Sjögrenska samligen finnas likaledes två prov på guld från Nordmarken, N;is 111 och 115. Det första är etiketterat blott: galenobismutit och utgör en ca. 2 centimeters skärva av detta mineral. På densamma befinner sig en knappast 1 mm. lång tråd av guld. Den är räfflad längsefter, men någon kristallform kan icke fastställas. Det andra stycket är ca. 4 cm. långt och består huvudsakligen av pyroxenkristaller och glänsande kornbländena. Mellanrummen äro utfyllda med kalkspat, förutom något magnetkis och bjelkit förefinnes. Guldets består här av ett 6 mm. långt, bandlikt bleck, som är sammanböjdt nästan till ringform. Med ena ändan är det invuxet och fastsittande i kalkspaten.

Såväl på kanterna som på breddsidorna är det försett med kraftig trappformig streckning, tydligen åstadkommen genom alternering mellan kristallytor. En bestämning av dessa skulle möjligen kunna ske, om guldet lösgjordes från stuffen, men detta har undvikits, då möjligheten att lyckas synes ganska oviss. Guldbblecket har en viss likhet med dylika från Vöröspatak i Siebenbürgen.

Den tydligaste guld kristall från Nordmarken har upptäckts på en stuff i Uppsalasamlingen. Stoffen skall vara funnen av prof.

O. Vidman, men att en kristall förelåg, har hittills undgått uppmärksamhet. Även denna stuff består av pyroxen kristaller med galenobismutit och kalkspat. Guld kristallen är ganska tydlig. så att formerna genom vinkelmätning kunnat bestämmas. Den är ca. 2 mm. lång och ungefär hälften så tjock. Den rådande formen är rombdodekaedern, vars tetragonala hörn äro avstympade av små hexaederytor, fig. 3.



I verkligheten är den förlängd efter en trigonal mellanaxel, och samtliga ytor äro starkt streckade parallellt med kombinationskanterna mellan de båda uppträdande formerna. Sannolikt förekommer ock i denna zon någon tetrakis-hexaeder, som dock icke kunnat bestämmas, då mätningar med kristallen kvarsittande på stuffen äro svåra att utföra.

I kalkspaten och omedelbart intill guld kristallen satt en liten väl utbildad kristalltavla av molybdenglans, ett mineral som förut icke torde vara iakttaget vid Nordmarken. Vid försöket att löstaga densamma, bladade den upp sig efter genombångarna, eljest syntes den kunnat användas för vinkelbestämningar.

TÄVLINGSKALENDER

- 8-9 juni Eväjäarvi (Längelmäki) Finland (mellan Tammerfors o. Jyväskylä)
 15-16 juni Tyska mästerskapen (Goldkronach)
 22-23 juni Italienska mästerskapen?
 29-30 juni Franska mästerskapen, ISERE-öster om Lyon.
 6-7 juli SM-Gällivare (Gällivare camping)
 13-14 juli Nordisk Open-Karasjok, Norge
 20-21 juli Ivalo öppna mästerkap, Finland (Näverniemi semesterby)
 27 juli Lannavaara Open, Sverige
 28 juli Lemmenjoki, Njurgalahti-Finland
 3-4 augusti Finska mästerskapen, Tankavaara
 9-11 augusti VÄRLDSMÄSTERSKAPEN 1991 KOPPARBERG, SVERIGE
 17-18 augusti Brittiska mästerskapen, Wanloch Head, England
 Alla tävlingar är "öppna" dvs. Du kan deltaga
 oavsett nationalitet.
 VI SES I TÄVLINGSBASSÄNGERNA!



UTDRAG UR PROTOKOLL FRÅN STYRELSEMÖTE LIDINGÖ 910420.

1. Mötet öppnades, Närvarande: Hans Wallin, Johnny Hagberg,
 Rolf Saxström, Henrik Nyman och Sten Bergström m.
2. Diskussion om SGF, s rabattlista.
3. Under sista delen av Maj månad går vårt x-tra utskick ut.
 Tänkt innehåll: Medlemslista, VM- Affisch, diverse tävl-broschyr.
4. Dataprogrammet för vasktävlingar är inköpt till Föreningen.
 Skr. förvarar Diskett och program.
5. Föreningen har fått tillstånd att trycka upp ett Kompendium om
 Ädelfors Guldfyndighet, försäljning ska ske till SGF- medlemmar.
 Pris 50 kr st.
6. Vårt VM- bord och utformningen av det diskuterades, SGF-
 Medlemmar får sälja enstaka Guldgrävar-prylar vid vårt bord.
 Vi ansvarar icke för dessa saker.
7. Preliminärt planerade möten: Lidingsmöte i höst, Gävlemöte i
 Höst-vinter och Dalamöte i vinter-vår. Mer om detta senare.



Svenska Guldvaskarföreningen

MEDLEMSRABATTER.

Kristallen Stenslip (Agne o. Barbro Söderström)
Fack 60
980 13 Lannavaara Tel. 0981/310 60 (10 % på all utrustning)

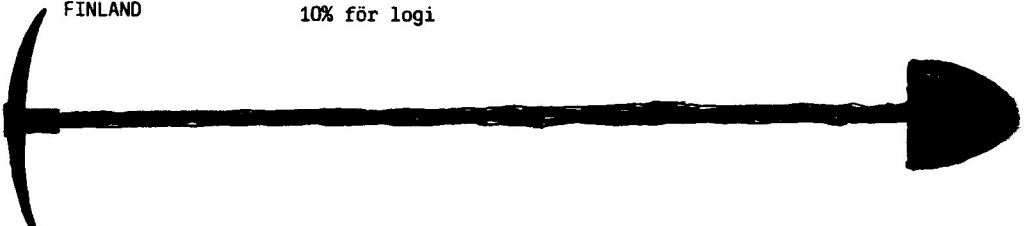
Bo Lindberg 15 % på sin vaskpanna
Box 200 Gratis vaskning på "Guldcampen" i
972 00 Gällivare Tel. 0970/330 34 Muorjevaara

Arvika Kanot o. Turistcenter
Box 191
671 01 Arvika 10% på den blå vaskpannan

Tankavaara Guldbby 10% för logi
99695 Tankavaara 50% för vaskning vecko eller dagbiljett
FINLAND TEL. 9693/46158

Kurt Stenvall 10% på vaskpannorna och
Blå vägen 70 rännorna i plåt.
920 53 Stensele Tel. 0951/202 58

Näverniemi Loomakylä (Där Ivalotävlingarna går)
SF-99800 Ivalo
FINLAND 10% för logi



FRANKRIKE-NYTT

Lite skvaller igen från våra systrar och bröder borta i Frankrike.
Lokalföreningen AURO har upphört och en ny har bildats, nämligen
ORFIN (Orpailleurs du Finistere) c/o G. Gayrin, 13, rue de Corrouailles
29170 Fouesnant.

Ytterligare en förening som inte nämnts är: ORBIS, c/o M. Pierre Tupin
3, rue de Dijon, App. 505 Besancon, 25000 Planoise.

I övrigt har en guldvaskartävling gått 27-28 april i Pau arrangerad
av lokalföreningen AQUITAINE-ORPAILLAGE.

Det planeras en kollektiv VM-resa till Sverige, så vi lär säkert få se
en hel del fransmän i Kopparberg.

Sten

GULDVASKNING I IVALO 1990

En guldgravartävling jag inte kan låta bli att skriva om.

Den här gången var vi faktiskt hela 13 st svenskar som deltog i Nävernemi(1989 var vi 12 st,så det tar sig). Tävlingarna och arrangemangen runt dem var trevligt ordnade som vanligt och mycket gick i gemytlighetens tecken.Flera diverse udda figurer dök förstås upp och många roliga episoder utspelade sig.Vädrets makter voro oss också nådiga så publikintresset var större än vanligt.

Van beträffar tävlingarna lyckades Katri-Sofia Hulkkonen från Smedjebacken vinna damklassen för andra året i rad,Grattis!

Bo Lindberg,Gällivare placerade sig på 2:a plats i veteranklassen, grattis till dig också.Här kommer en förkortad resultatlista:

DAMER 6 korn

1.Katri-Sofia Hulkkonen (S)	6 korn	3.37
2.Rauni Alatalo (F)	6 korn	5.00
3.Kaisa Malinen (F)	6 korn	5.33
4.Anita Patala (F)	5 korn	4.30-9.30

ÖPPEN KLASS,HERRAR+DAMER 8 korn

1.Vesa Luhta (F)	8 korn	4.23
2.Rauni Alatalo (F)	8 korn	4.58
3.Janne Rinta-Könnö (F)	8 korn	6.57
4.Kulta-Hugo Hulkkonen (S)	7 korn	4.49-9.49

VETERANER 6 korn

1.Jalmari Korhonen (F)	6 korn	3.42
2.Bo Lindberg (S)	6 korn	3.45
3.Kulta-Hugo Hulkkonen (S)	5 korn	3.09-8.09
4.Yrjö Korhonen (F)	5 korn	4.00-9.00

Lagtävlingen vanns av laget som blev tvåa 1989.Ingen lyckades ta alla nio korn.Svenska laget "Hipun Hukka⁴jat"(De som förlorar kornen) bestående av herrarna Hussa,Nilsson och Bergström placerade sig på en 7:e plats bland hela 23 st lag som ställde upp.

Många stannade kvar i Näverniemi-som semesterbyn heter-och firade sina segrar eller gjorde kanske tvärtom.I den sena sommarkvällen var vi tre stycken djärva gossar som tog oss en flygtur.I midnattsolens ljus var det en oförglömlig upplevelse att flyga över Enare träsk.En sak som är väl värd att göra om,eller hur Ahti och Bertil?
I år går Ivalotävlingen den 20-21 juli och i Näverniemi har vi som sagt 10% på boendet,vi ses där!

Sten B.



MURDOCH'S GEM SHOP, WHITEHORSE, YUKON

Underground on No.16 Eldorado

Drift mining underjord claim nr 16 Eldorado
KLONDIKE

GULD I FRANKRIKE

av P. ch Guiollard.

Utvinning av guld började redan på Antiken, då Julius Cæsars härar invaderade vårt land.

Flera samtida grekiska och latinska författare har ingående beskrivit våra förfäders guldrikedom.

Brytning av bergguld och vaskning av alluviala guldförekomster var från medeltiden en mycket viktig inkomst. Tyvärr så förföll den, guldutvinningen, mer eller mindre i glömska fram till slutet av 1800-talet.

Frankrike hade ett otal guldgruvor i produktion under antiken men endast 5 st. av dessa var av någon betydelse. I modern tid har vi bara 2 stycken som producerar guld.

1. LA LUCETTE belägen i Bretagne bröts på stora mängder stibnit. 1903 upptäcktes gediget guld associerat med kvarts och stibnit i antimonmalmen. Guldet förekom mest i millimeter stora korn men bitar upptill 3-4 gr. var vanliga. Största guldstycket vägde 960 gr.

På grund av guldets rikliga förekomst övervakades gruvarbetarna av vakter. 1939 stängdes gruvan efter att ha producerat totalt 8300 kg. guld. I dag används LA LUCETTS krossverk till att behandla antimonmalm från utlandet.

2. LA BELLIERE en annan gruva i västra Frankrike upptäcktes ca: 200 år f. kr. men föll snart i glömska. Den återupptäcktes 1895. Guldet uppträder i mikroskopiska korn associerat med arsenikkis och pyrit i 1-15 meter breda och 2 km. långa kvartsådror.

Som mest arbetade 1175 personer i gruvan. Kross och anrikningsverk var betydande. Malmer krossades i stora stampkvarnar och behandlades med kvicksilver för att amalgera guldets, krossades igen till fint pulver rostades och kemikaliebehandlades. Denna gruva producerade mellan åren 1905-1941 ca. 10400 kg. guld.

3. Centralmassivet CHATELET är mycket rikt på guld men endast 2 gruvor, CHATELET och CHENI gav någon större kvantitet guld. CHATELET belägen i departementet CREUSE togs i bruk 1906. Guldet är s.k. sulfidguld, osynligt för blotta ögat. Associationer är kvarts, granulit och pegmatiten. Det stora anrikningsverket förpestate med sin arsenikhaltiga rök både folk och få. Gruvbolaget stämdes till domstol ett otal gånger. Guldhalt höll ca. 20-40 gr. per ton. Någon enstaka analys gav fantastiska 1200 gr. guld/ton. Gruvan stängdes till slut 1960 och hade då producerat 9966 kg.guld.

4. Limousin distriktet också beläget i Centralmassivet var mycket gruvtätt men produktionen av guld var bara några kg. guld. En betydande gruva var CHENI, i produktion 1913-1944. Den gav 7500 kg. guld. Eget anrikningsverk fanns också på platsen. Det gedigna guldet var associerat med arsenikkis i kvartsådror. 1983 upptäcktes en ny malmgång i närheten av CHENI gruvan. Den nya gruvan fick namnet BOURNEIX. Guldet som är 1-2 mm i diameter förekommer oftast tillsammans med arsenikkis och pyrit i kvartsgångar. Man uppskattar den framtida produktionen av guld till 8000 kg. Gruvan är liten men arbetas med mycket modern metoder. Men genom att gråberget är mycket skiffrikt, med en lutning av 45-50 grader och att vatten hela tiden måste pumpas från gruvgångarna är årsproduktionen endast nättä 600 kg.

5. Till sist SALSIGNE gruvan, belägen i södra delen av landet. Malmgångarna här är 3-4 km.långa och 400 m djupa. Guldet är återigen s.k. sulfidguld associerat med pyrit och arsenikkis. Ett nytt stort anrikningsverko och nya maskiner ingår i moderniseringen av gruvan. Medelguldhalt är 12 gr/ton, men kan stiga upp till 50-60 gr. guld/ton. Årlig guldproduktion är 2000 kg. En bit in på 1900-talet hade gruvan redan producerat 8000 kg. Man uppskattar att ca. 130000 kg. guld finns kvar. Biprodukter är silver, koppar, vismut och svavel.



Svenska Guldvaskarföreningen

SGF'S VIDEOTEK FORTSÄTTER.

REGLER-TILLVÄGAGÅNSSÄTT.

1. Alla SGF-medlemmar är välkomna att låna dessa band som finns med på listan.
2. Endast ett band per utlåningstillfälle.
3. Beställ skriftligen den önskade videon samt lämna ditt namn och din adress till Rolf Saxström (medl.nr.35).
4. Du betalar en avgift på 30 kr+portot då Du skickar filmen i retur. Inbetalningskort bifogas då filmen skickas ut, så betala inget i förskott. O.B.S. använd samma påse då filmen går i retur! Återsänd den som brev, billigast är att använda postens rabattfrimärken.
5. Fyll i det medföljande utlåningskontraktet och skicka med det vid returen på videofilmen.
6. Respektera lånetiden som är en månad (max.). Bortslarvat videoband ersättes med 500 kr till Svenska Guldvaskarföreningen.
7. Välkommen med din videoönskan till Rolf Saxström, Mjölnarv. 5, 791 46 Falun.

VIDEOFILMER FÖR UTLÅNING.

- Nr.1 Tävlingsfilmer: a) VM i Goldkronach 1989, Tyskland. (Tyska)
 b) VM i Tankavaara 1987, Finland (30 min, finska).
 c) VM i Rauris 1986, Österrike (30 min, tyska).
- Nr.2 Metodik/Instruktion
 a) Frozen gold of Klondike (18 min).
 b) Gold is where you find it (21 min).
 c) Modern Goldmining Techniques (1-30).
- Nr.3 Dokumentation-
 Historia a) Sveriges Klondyke, Boliden (45 min).
 b) Bidjovagge guldgruva i Norge (16 min, finska).
 c) Kallt guld (finska)
 d) Guld det från Serra Pelada, Sydamerika (30 min, svenska).
 e) Guldstaden Dawson City (20 min, svenska).
 f) I Australien på jakt efter guld och opaler (svenska).
 g) Guldutvinning i Brasilien (5 min.)

Det som nästan var så osannolikt men med tiden blev alldeles otroligt sannolikt, så sannolikt att man nästan trodde att det hade hänt fast tiden visade att det aldrig hade hänt. Men nu har det hänt att det är alldeles fantastiskt sant att det har hänt, fast då bara efter att det hänt den 2 maj 1991.

VI HAR FLYTTAT TILL SUNDSVALL.

Eller rättare bestämt till en bondgård i Nordansjö, som ligger 17 km NNV om Sundsvall. Den nya adressen är:

Gull-Marie och Torgny Jonsson
 Nordansjö 3275
 860 25 KOVLAND
 Tel 060/97172

Du som längtar till landet i Norrland eller har vägarna förbi, är alltid välkommen till oss. Det finns alltid övernattningsmöjligheter, allt från en egen bagarstuga via rum i timmerhuset till en liggplats i höet på loftet. Från början kanske lite mer primitivt eftersom stället stått obebott i flera år, men vi har el, vatten och avlopp. Åtminstone ibland, he, he, he????

Vi ser fram emot många och långa besök från just dig!



ÄVENTYR

Guldvaskning



1991

SVERIGES TURISTRÅD

Nr 12

Nedan följer exempel på vart du kan vända dig för information och bokning.

GULDVASKNING

DALSLAND

Bengtfors Turistinformation
Fritidskontoret
666 01 Bengtfors
Tel: 0531 - 161 05

HÄLSINGLAND

"Björna Jonte"
Tomterna 1515, 820 40 Järvsö
Tel: 0278 - 470 81

JÄMTLAND

Åre Guiderna
Box 90, 830 13 Åre
Tel: 0647 - 514 40

LAPPLAND

"Gold camp **",
Bo Lindberg
Vård för SM i Guldvaskning 1991
Mourjevaara Box 200, 972 00 Gällivare
Tel: 0970 - 330 34

Guldgrävarexpedition

Arr: Norra Örnäs Vildmarkscamp, Blatnicksele
Säsong: juni - sept
Tel: 0952 - 310 44

Guldvaskningstjänst

Sven Erik Hansson
Box 2121, 910 89 Klimpfjäll
Tel: 0940 - 710 39

Kristallen Stenslip *

Fack 60, 980 13 Lammavaara
Tel: 0981 - 310 60

Lapplandssafari v 28

Arr: Lapplandssafari, Ammamärs
Tel: 0952 - 602 56

Malå Turism

Hotellgatan 10, 930 70 Malå
Tel: 0953 - 100 77



Tommy Blomfeldt
Box 47, 962 03 Mattisudden

NORRBOTTEN

Teknikens Hus, 951 87 Luleå
Tel: 0920-722 00

SMÅLAND

Ädelfors G:a Guldgruva
Box 53, 574 21 Vetlanda
Tel: 0383-504 10

VÄRMLAND

Aktiv Ferie *
Liljendal, 680 96 Lesjöfors
Tel: 0590 - 360 61

Nykroppa Guldvaskning

c/o E Norling
Masmästare 6, 680 90 Nykroppa
Tel: 0590 - 415 43

VÄSTERBOTTEN

Charlies Guld
Pl 3403, 935 00 Norsjö
Tel: 0918 - 210 02

Lilleputtlandet

931 00 Skellefteå
Tel: 0910 - 563 33

VÄSTERGÖTLAND

Herrljunga Guldvaskning
524 00 Herrljunga
Tel: 0513 - 124 20

VÄSTMANLAND

Kopparbergs Turistbyrå *
Vård för VM i Guldvaskning 1991.
Box 52, 714 00 Kopparberg
Tel: 0580 - 805 36

ÅNGERMANLAND

Torggrinn Svensson
Ingersta 6055, 881 00 Sollefteå
Tel: 0620-241 46



FAKTARUTA

Guldvaskning - Arrangörer markerade med * är medlemmar i Svenska Guldvaskningsförbundet. De arrangerar tävlingar, utflykter, föredrag mm. Info hos: Svenska Guldvaskningsförbundet, J Hagberg, Morånv. 26, 136 51 Haninge, tel. 0750-258 86.

Sövlar, oömma kläder samt ett litet förstoringsglas kan vara bra att ha. Spade och vaskpanna finns oftast att hyra.

Dressin - cykeltureerna går oftast på nedlagda järnvägar. Man kan välja på korta turer eller hela arrangemang med övernattnings.

Luftfärder - man bör ringa arrangören för att boka och höra efter vad som krävs för de olika turena.

VÄRMLAND, DALSLAND

Årjäng - Bengtsfors 52 km
Information: Turistbyrån Årjäng tel. 0573 - 110 10
 Siftelsen DVVJ tel. 0531 - 160 00
 Dalslands Turistråd tel. 0532 - 160 60

VÄSTERGÖTLAND

Torvedsbanan Mellan Gullspång - Mariestad 40 km
Säsöng: maj - sept
Information och bokning: Mariestads Turistbyrå tel. 0501 - 100 01
 Gullspångs Turistbyrå tel. 0551 - 200 21

ÖSTERGÖTLAND

Vadstena Museijärnväg Mellan Vadstena - Fågelsta
Säsöng: fr o m maj, 3-simmarssturer
Information och bokning: Vadstena Turistbyrå tel. 0143 - 151 25

SKÅNE

Dresslin genom Fyledalen
 18 km Start vid väg 12 vid Folkhögskolan i Tomelilla
Säsöng: 1.6-1.9 kl 09.30 och 14.00
 Tidsbokning
Bokning: Tomelilla Turistbyrå tel. 0417 - 181 16

LUFTBALLONG**STOCKHOLM**

Ballongresor över Stockholm
Bokning: Äventyrsresor Box 12168, 102 24 Stockholm
 Tel: 08 - 54 03 75
 STF, Box 25 (Drottninggatan 31-33) 101 25 Stockholm
 Tel: 08-790 32 00
 Utflaktsbutiken, Sverigehuset Kungsträdgården
 Tel: 08 - 789 20 00

SMÅLAND

Ballong över Gränna
Säsöng: maj-aug
Bokning: Gränna Ballong & Luftskepp AB, Box 87, 563 00 Gränna.
 Tel: 0390-117 72

GÖTEBORG

Luftballong över Göteborg
Säsöng: början av maj - början av sept.
Bokning: STF, O Larmgatan 15-21, 411 07 Göteborg
 Tel: 031 - 17 58 55

SKÅNE

Luftballong över Malmö
Säsöng: juli, vid lämplig väderlek sker uppstigning varje kväll.
Bokning: STF Malmö tel. 040-12 34 60
Information: Malmö Turistbyrå tel. 040-34 12 70,

Luftballongtur med picknick i Ängelholm.
Säsöng: Året runt, förbeställning 2 veckor före
Bokning: Glimmingehus Hotel och Krog tel. 0431 - 222 00

Ballongtur över Ängelholm
Säsöng: Maj - sept efter beställning
Bokning: Viking Ballon Ab tel. 0431 - 531 73

VÄSTERGÖTLAND

Se Västergötland från ovan
Säsöng: Sommarhalvkret
Pris: Ca 800 kr/timme
Information: Alingsås Ballongsällskap tel. 0322-194 55, 196 77

FALLSKÄRMSHOPPING

Fallskärmsshopping med instruktör, s k tandemhopning tillsammans med instruktör kräver som regel inga förkunskaper. Att hoppa själv kräver kurs.

MEDELPAD

Sundsvall, Alnö
 Bänkstorp
Säsöng: Maj - sep, kvällar och helger
Arrangör och bokning: Olle Persson tel 060-15 55 01

VÄSTERGÖTLAND

Karlsborg
 Kurser i fallskärmsshopping och tandemhopp
Plats: hoppfältet vid Flugeby strax N Karlsborg
Säsöng: 3 kurser 1990. 11-13/5, 13-15/7 och 3-5/8 och tandemhopp varje helg
Information och bokning: kurser tel.0505 - 897 20, tandem tel. 0500 - 308 89

HÄLSINGLAND

Söderhamn, Moheds Flygfält, 15 km väster om Söderhamn
Säsöng: 1.3-30.11 varje helg samt vecka 26, 27 och 37
Pris: Helgkurs inklusive 40 hopp, 3 500 kr. Tandemhopp 950 kr.
Information och bokning: Söderhamns Fallskärmsklubb, Mohed 6591, 826 06 Söderala
 Tel: 0270-451 24, 457 80

SKÄRMFLYGNING**LAPPLAND**

Abisko
Säsöng: 10-16.6, 17-23.6 och 24-30.6
Information och bokning: Abisko Turiststation Box 73, 980 24 Abisko
 Tel 0980-40 000, telefax 0980- 401 44

JÄMTLAND

Åre
 Veckokurser och prova-på-kurs-dag på Åreskatan för internationell skärmflygarlicens.
Säsöng: Hela året
 Pris: Veckokurs 2 900 kr, prova-på-dag-kurs 450 kr
Information och bokning: Åre Mountain Activities, Åre tel. 0647-515 65, 010-51 59 06

TÄRNABY

Tandemhopp
Bokning: Stig Strand AB, 920 64 Tärnaby 0954 - 104 25

UPPGIFTSLÄMNARE

Sveriges Turistråd
 Konsumentinformation
 Box 7473, 103 92 STOCKHOLM
 Tel: 08-789 20 00
 Uppgiftslämnare: Produktbanken

Med reservation för ändringar.
 Februari 1991.

WELCOME BIENVENUE WELKOM VÄLKOMMEN WILLKOMMEN BEN VENUTO Tervetuloa BIEN VENIDO

THE SWEDISH GOLD PANNING ASSOCIATION

**WORLD
GOLD
PANNING
CHAMPIONSHIP**



**AUG 9-11 1991
KOPPARBERG SWEDEN**

**GULDVECKA
5-11 augusti 1991**

*Mineralletning, Guldvaskning, Mässa,
Marknad, Hantverk, Underhållning mm.
Upplev Kopparberg 1891!*

**GOLDEN WEEK
August 5-11 1991**

*Mineral excursions, Gold panning, Market,
Handicraft, Entertainment.
Know Kopparberg 1891!*

**VÄRLDSMÄSTERSKAP I
GULDVASKNING
9-11 augusti 1991**

*Tävlingsklasser för både elit
och nybörjare!*

**WORLD GOLD PANNING
CHAMPIONSHIP
August 9-11 1991**

*Competitions for all - elite gold
panners and beginners!*

Bearbetad av Sten B 2018

Arr: Föreningen för VM i Guldvaskning
Information: Box 6, S-714 01 Kopparberg Tel 0580-104 39 Fax 0580-806 83