



## Sundsvalls Geologiska Sällskap

### Verksamhetsberättelse för 2025

#### Styrelse under året

Ordförande	Christer Wiklund
Sekreterare	Torbjörn Larsson
Kassör	Mats Arnström
Ledamöter	Lennart Hernell, Daniel Lindahl och Majvor Orrhede
Suppleanter	Jack Rönström, Kerstin Axelsson och Lars-Olov Nilsson. Samtliga för 1 år.
Revisorwer	Lars Brydevall och Christina Lindahl
Valberedning	Jack Rönström

Styrelsen har under året haft två planeringsmöten 17 juni och 16 januari.

Årsmötet hölls på fettisdagen 4 mars.

Medlemsavgiften har varit 200 kr/familj.

#### **Studiekvällar och utfärder**

Efter årsmötet berättade Lars-Olov Nilsson om graniter, mönster, färger, ålder och former. Han visade även en film om granitens påverkan på växtlighet och dess historia.

#### **18 februari besökte vi NCC:s laboratorium i Råsta.**

Vi guidades runt och fick se den maskinpark som används för att genomföra en kvalitetsbedömning av inkomna prover. Efter krossning, malning och siktning i olika fraktioner lämnas ett utlåtande om vad provet lämpar sig för.

## **8 mars talar Christer Wiklund om sveriges gruvhistoria.**

Inleder med en tillbakablick mot Egypten och Cypern som kanske var de första områden som utvann metaller. Går vidare över myrmalmer till 1200 talet med Garpenbergs gruva, som är världens äldsta i drift varande gruva. Stora Kopparbergs Bergslag och Falu koppargruva och Sala silvergruva lade grunden för den svenska stormaktstiden, LKAB och malmfälten i Lappland kom igång under senare delen av 1800-talet. I dag räknar vi med 12 verksamma gruvor i landet. Christer visar också den omvända ordningen mellan antalet gruvor och malmproduktionen. Christer har även med stuffer av olika malmmineral som vi studerar under fikapausen.

## **22 april åker vi till Svalbard med Majvor och Björn.**

Majvor börjar med att dela ut berggrundskartor över Svalbard så vi får en bild av vilken oreda den Kaledoniska veckningen ställt till med. Ögruppen har tidvis hängt ihop med den amerikanska kontinenten för att under andra tider kollidera med Grönland. Visar åskådningsmaterial i form av stuffer och benrester. Björn berättar om bakgrunden till Svalbardstraktatet.

Torbjörn Larsson berättar om guldvaskning i norra Finland.

## **23 maj besöker vi Ballast vid Råstakrossen**

Kanske pga ruskväder, deltog endast 9 personer vid träffen. Platschef Tove Engvall berättar att företaget NCC har 210 bergtäkter och 51 asfaltverk i landet. I dag ges, i stort sett, inga nya tillstånd för att utvinna naturgrus. I ansökningshandlingarna för en bergtäkt skall det ingå en åtgärdsplan för återställande efter avslutad verksamhet för att skapa förutsättningar för biologisk mångfald. Råsta har bl a förbud mot sprängningsarbeten under tiden för en berguvs häckningsperiod. Från Råsta tar man ut 650 ton material/år.

## **28 juni besöker vi Iggesunds järnbruk och Boda grottorna.**

Vi möts av guiden Sören Tallberg, som visar sig vara en utomordentlig ciceron för dagen. Berättar om allt från att Gustav Vasa hade ålfiske i Iggesundån och Hudiksvalls grundande 1585 fram till Iggesunds masugns start 1685 och dess nedläggning 1953. De flesta ugnar och maskiner finns fortfarande kvar i lokalerna. Efter en rundvandring, upp och ned för en massa trappor såg vi en film "från ax till limpa" där vi mest fascinerades av arbetet vid valsverket där de hamrade göten förvandlades till tråd.

Förutom all information om verksamheten var enbart byggnaderna väl värda ett besök. Allt var uppbyggt av slaggsten med arkitektonisk utsmyckning av friser, runda fönster och valv.

Eftersom vissa chaufförer ej fungerade som brevdovor blev resan till Bodagrottorna något försenad. Bodagrottorna är världens näst längsta urbergsgrotta med sina 2622 meter långa gångar i tre våningar.

Grottorna bildades för 9000 år sedan vid en enorm jordbävning, uppskattad till mellan 8 och 9 på Richterskalan. Grottområdet är mycket otillgängligt på grund av alla de klippblock som kastades upp vid jordbävningen. Några i gruppen tog sig ändå fram till de två grottöppningarna.

### **7 aug Litium i Järkvissle.**

Vid Älggårdsberget i Bispgården möter geologen Jyri Merilainen upp med en presentation av det indiska bolaget Asera Mining och deras verksamhet i Järkvissle fyndigheten. I historiken får vi veta att LKAB gjorde en rad provborrningar i området under 1980-talet men på den tiden fanns inget större intresse för litium. Under 2000-talet kom Providence Resources instormande på scenen, utan hänsynstagande till markägare eller lokalbefolkning vilket skapade debatt och ett grundmurat motstånd i bygden. Man har borrarat 30 hål (5500 meter) och planerar för ytterligare borrningar för att fastställa malmkroppens läge och innehåll

Malmtillgången beräknas i dagsläget till 2,5 miljoner ton, varav 1,1 ton litium och en rad andra mineral som tenn och muskovit med mera som man kommer att utvinna ur malmen.

Man planerar för en underjords gruva med en beräknad livstid på 10 år med nu kända malmtillgångar.

Dagen fortsätter ”i fält” vid undersökningsområdet i Järkvissle där några geologer är i full färd med att kartera fyndighetens synliga utbredning i markplan. Här får vi under sakkunnig ledning möjlighet att knacka fram intressanta spodumen kristaller.

Besöket avslutas med att Christer Viklund överlämnar en uppsättning Alnö mineral som ett tack för en mycket givande dag.

Jyri Merilainen önskar oss välkomna åter när de fått sitt undersökningstillstånd och börjat spränga i hållarna och säger ”Då kan ni få riktigt fina stuffer att ta med hem”.

Efter vårt besök har Asera Mining lämnat in sin ansökan om undersökningstillstånd.

### **8 oktober nytt besök vid Ballast Råsta.**

I dag gäller det besök vid stenbrottet under ledning av platschef Frida Gradin för att se bergväggen där vi får möjlighet att studera sammansättningen av stenmaterialet. Frånsett granit kan vi se Alnögångar, kvarts och kalk. Vi får också möjlighet att ta intressanta stuffer från det grovkrossade materialet.

### **14 oktober Sanering av Essviksfabriken.**

Swen Åke Westman, Sundsvalls kommun, inleder med lite bakgrundsfakta. 1873 startade verksamheten som sågverk och varv. 1907 anläggs en sulfitmassa fabrik.

1948–1984 får området en kemiskteknisk fabrik. Nordtank, ett företag som skall hantera miljöfarligt avfall etablerar sig i området och missköter sin hantering å det grövsta.

För saneringen bildas en projektgrupp av Länsstyrelsen och Sundsvalls kommun. Kostnaderna för saneringen kommer att fördelas mellan Naturvårdsverket 80% och SCA 20%. Vid inventering har man funnit kraftigt förhöjda värden av bl.a arsenik i det 10 hektar stora området. I grundvattnet har man funnit kraftigt förhöjda värden av PCB och PAH.

I saneringsplanen ingår att riva byggnader och återvinna så mycket som möjligt . För att minimera spridningen av gifter till Ljungans vatten kommer man att utföra pålning vid stranden som kommer att flytta ut strandlinjen 20 meter.

#### **4 november Kvartssamtal med Christer Wiklund.**

Han inleder med en historisk tillbakablick om kvartsens betydelse och hur man under 1700 talet började utveckla symetrisystem efter mineralets struktur och form. Berättar vidare att kvarts är det näst vanligaste mineralet efter fältspat. Går igenom kristallsystemet och mineralernas uppbyggnad. Parallellt med sitt anförande visar han upp många varianter av kvarts.

#### **18 november Grottor.**

Christer Wiklund inleder med att visa bilder och tala om grottor han besökt i Nord- och Syd Vietnam fortsätter med upplevda grottor i Sydafrika därefter kommer en rad bilder från Mexiko och Yucatanhalvön som utgörs av en enda stor kalkstensplatå. Regnvatten, koldioxid, rörligt grundvatten och kalkstensberggrund är grundförutsättning för grottbildning.

Majvor Orrhede visar bilder från hennes och Björns resor till Island, USA, Havaij, Nya Zeeland och Frankrike där man besökt spektakulära grottor.

Programkvällen avslutas med Mats Arnströms besök vid Bjurälven och Korallgrottan.

#### **9 december Tradionellt julmöte.**

Lars Olov Nilsson skulle berätta om geologin på planeten mars men pga svajigt internet får det bero till ett kommande möte. Torbjörn Larsson visar ett bildspel från Luray Caverns i Appalascerna en ca 3 kilometers vandring i 3 plan.

Jack Rönström talar om sina studier runt *karolinerna och mordet på Karl XII*.

Christer Wiklund har skapat en ovanligt svår tipstolva. Sedan avåts det sedvanliga julkalaset förtjänstfullt arrangerat av Kerstin och Majvor.

**Sundsvalls Geologiska Sällskap** är en förening som vill skapa intresse och kunskap om geologi, stenar, bergsformationer och mineraler under trevliga former.

Vi träffas för våra studiekvällar i Lions lokal. Kvällens värda ordnar fika för 30 kronor. Vi har ett lotteri, med skänkta stenar, för 5 kronor/lott. Vi samåker på exkursioner till intressanta platser för att fördjupa våra geologiska kunskaper och kanske några närliggande områden. Vår medlemsavgift är 200 kronor per familj. Vi hoppas att våra medlemmar skall trivas i vårt Sällskap och förhoppningsvis få med sig nya eller fördjupade kunskaper om den geologi vi alltid har runt oss.

**Styrelsen**

