

GJØVIK-AMETYSTENS TRAGISKE SKJEBNE:

Gjøvik ligger midt i mellom to markerte epoker i den geologiske historie. Nordbyen ligger i den epoken som kalles Eokambrium. (Det er den seneste delen av Prekambrium), 570 - 600 millioner år siden. Bergartene er hovedsakelig kvartsitt – konglomerat og mjøskalk. Disse bergarter er blitt skjøvet på plass under den Kaledonske urotid. Det er antatt at de er blitt fraktet eller mer riktig, skjøvet fra sitt avsetningsted 100 km nord for byen. Sydbyen ligger også på gammel havbunn. Nemlig den kambrosiluriske lagserien (570 - 395 mill. år).

Det var før en god del meget gode fossiler å finne der. Men i dag er det nedbygget av nye villastrøk. En kan jo ikke gå inn i hagene til folk og begynne å grave og dele sten heller. Blir vel ikke populær da.

Ametystkrystallene samler seg i lag, hulter til bulter der det er horisontale hyl-ler i breksjen.



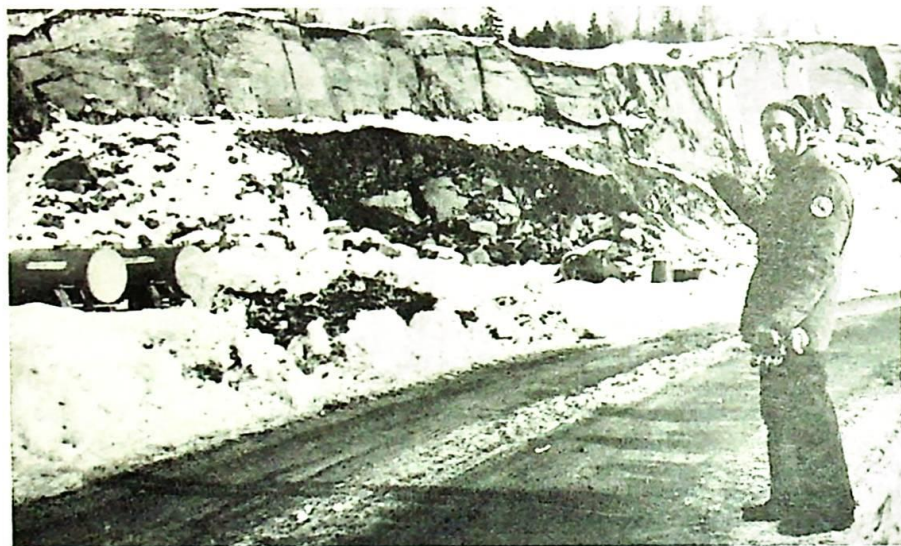
*Foto:
Karsten
Landgraff*

Midt-byen ligger på gneis, grunnfjellet, aldersdatert til ca. 1.800 millioner år. I dette området er det en rekke mindre og større steinbrudd. Et av de største har vi på Nygard. (Korsbrekke & Lorck). Der er det funnet en god del mineraler i krystallform. Den mest kjente er (Gjøvik-) ametysten. Ellers er det i samme steinbruddet, for å nevne noen:

Kalkspat, flusspat, dolomittspat, epidot, apatitt, pyritt, limonitt, kobberkis, malakitt, grafitt, kloritt, serpentin, biotitt, muskovitt, magnetitt, feltspat, molybden-glans, stülbitt, chabasitt og kvartsvariantene ametyst, ametyst-kvarts, melkekvarter, bergkrystall og røkkvarts.

Ametysten finnes hovedsakelig i øst-vest gående forkastningssprekker, breksjer. Breksjene er fylt med kantete stykker av gneis, som er sterkt forvitret av damp-holdige løsninger. Bitene er kittet sammen av grafitt, kalkspat og gylden, brunaktig til rosa dolomitt. Stedvis har dolomitten krystallisert seg i sprekker og hulrom som vakre, vannklare til gulbrune krystaller, opptil 1,5 cm store, (dolomittspat). I de samme hulrom med kalkspat og dolomittspat finnes som regel også ametystkrystaller. Ametysten er i alle sjatteringer, fra helt lyse til meget mørkfiolette. I enkelte krystaller kan det være så mye rutilnåler at de sees med blotte øye. Normalt er rutilnålene så små at de er kun synbare i mikroskop eller lupe.

Min teori om forhistorien til disse ametystførende breksjer er følgende: Først forkastninger med sine breksjer og metamorfe »glidespeil» under de kaledonske fjellkjedefoldinger som ebbet ut for ca. 400 mill. år siden. Senere, i Permtiden for ca. 275 mill. år siden, var det en kraftig vulkansk aktivitet og nye forkastninger i samband med dannelsen av »Oslofeltet». Gneisen ble oppdelt i blokker som steg og falt i forhold til hverandre. Her sprakk gneisen opp i sine tidligere svakhetssoner, nemlig de kaledonske breksjene. Samtidig steg det opp radioaktive gasser og vandige løsninger som var mettet av oppløste mineraler. Væsken »spiste» delvis opp de kantete bergartsfragmentene som breksjene var fylt av, og under minkende trykk og temperatur begynte utkristalliseringen av kvarts. Kvartsen ble farget fiolett av radioaktiv utstråling. Under rystelser i fjellgrunnen(jordskjelv) ble krystallene løsrevet fra sine »vekststeder», og falt nedover og samlet seg i lag, hulter til bulter i groper og hyller i fjellsprekkene. Siden fylte sprekkene seg med karbonat som var innsivet ovenifra de kambro-siluriske sedimenter. Bakgrunnen for denne teorien er at alle krystallene er løsrevet, det er meget sjelden å finne en ametyst krystall som sitter på sin vekstplass. De fleste krystaller er sprukket og knust. (Det er ikke fra sprengningene i bruddet). Der de delvis loddrettstående forkastningsprekkene går ut i et vertikalt trinn finnes de beste ametystfunnstedene. Andre gode funnsteder er de smale sprekkene hvor krystallene har kilt seg fast. I andre sprekker, er krystallene blitt malt i stykker, eller er helt flatklemt.



Dette er igjen av ametystforekomsten. Og mindre og mindre blir det for hver dag.

Hovedforekomsten sees som en mørk sprekk midt på bildet. Der jeg står på bildet, begynte ametysten å dukke frem. Arbeiderne i steinbruddet sier at »du skulle ha vært der når vi begynte, da var det en mengde blått glass her».

Foto: Karsten Landgraff

Melkekvartsen som går i massive årer er stedvis ametystfarget (ametyst-kvarts). Hulrom med kalkspat og dolomittspat krystaller og »innestøpt» hele og knekte ametystkrystaller er vanlig å finne. Sprekker i den massive melkekvartsen er av og til fylt med ametystkrystaller og dolomitt. Veggene i forkastningene er »kledd» med grafitt og pyritt. De fleste krystaller som er spisse i hver ende har kun ametystfargen i spissene. Andre har fargen i striper vertikalt på krystallens lengdeakse. Ametysten som ligger tvers over sprekkene er vanlig helt mørkfiolette. Sjeldent er krystall med såkalt dobling, spøkelseskvarts.

Selv var jeg ikke klar over forekomsten før for noen få år siden da jeg begynte å samle på »stein».

Det var en gang, som det sies i eventyret, at jeg satt på en benk ved småbåthavnen. Glante på båter, skyer og vann. Da fikk jeg se noe som blinket i blått bortetter pukken. Tok da bitene opp og fikk se at det var krystallbiter. Jøss, tenkte jeg, visste at vi i Gjøvik var noe for oss selv, men å pukke med edelstener, det var vel å drive det litt for langt. Fikk greie på hvor pukken var kommet i fra. Syklet til stedet, og under over alle andre. Der fant jeg med en gang en hel krystall. Spiss i hver ende. Halvveis nedgravet i jorden av gravemaskinens larvefotter. Pakket den inn med skjelvne hender og la den i brystlommen. Den fikk selvfølgelig hedersplassen i min »samling», en skoeste med »rare steiner» under tebordet. Visste da ikke en gang at det var ametyst. Vintere etter traff jeg en annen steininteressert person. Under praten kom det fram at han også hadde funnet en del ametyst i bergveggen i det samme bruddet. Jasså, det heter ametyst? Så lærte jeg et nytt mineralnavn. Siden har vi vært på en del turer sammen, og funnet mange stuffer. En del pussige episoder som er vanlig hos steingærne folk hører også med. 3 stykker med vernehjelm arbeider sammen med en steinblokk som ametysten skimtes i. Det er en påskedag med sol og snø. Plutselig deler steinen seg, og en vakker gruppe på ca. 20 mørke, skinnende krystaller åpenbarer seg. Det høres bare et »ÅHH» og et smell da alle hodene bøyer seg raskt fremover for å se. 3 personer på ryggen i snøen mens »hovedpersonen» ligger igjen på valplassen i sin funkende storhet.

Slik som å lete i grafitt-limonitt hauger etter ametyst i sprutende regnvær, er sikkert og visst ikke noen rein hobby. Det går ikke lang tid før en ser bare det hvite i øynene på en. Det kan sikkert redaktør Pedersen bekrefte. Ellers har ametysten satt »spor» etter seg. Da lange strekninger på Oslo–Gjøvikbanen er pukket med ametystforende gneis. Men alt har en ende, og nå lakker det mot slutten av driften i dette »ametystbruddet». Nå skal den utsprengte steinen pukkes opp, og veggene i bruddet skal kles med netting og beplantes med villvin. Og da kan vi kanskje sette opp en minneplate med innskriften:

»Sic transit gloria mundi, Ametyst».

Rolf Bjørn Nielsen

TIDSFRIST FOR STOFF TIL NAGS-NYTT:

Nr. 1, 1980 : 1.02.81

Nr. 2, 1980 : 1.05.81