

Viktoria-Fallene

*En geologisk opplevelse.
Av Carl-Erik Christoffersen*

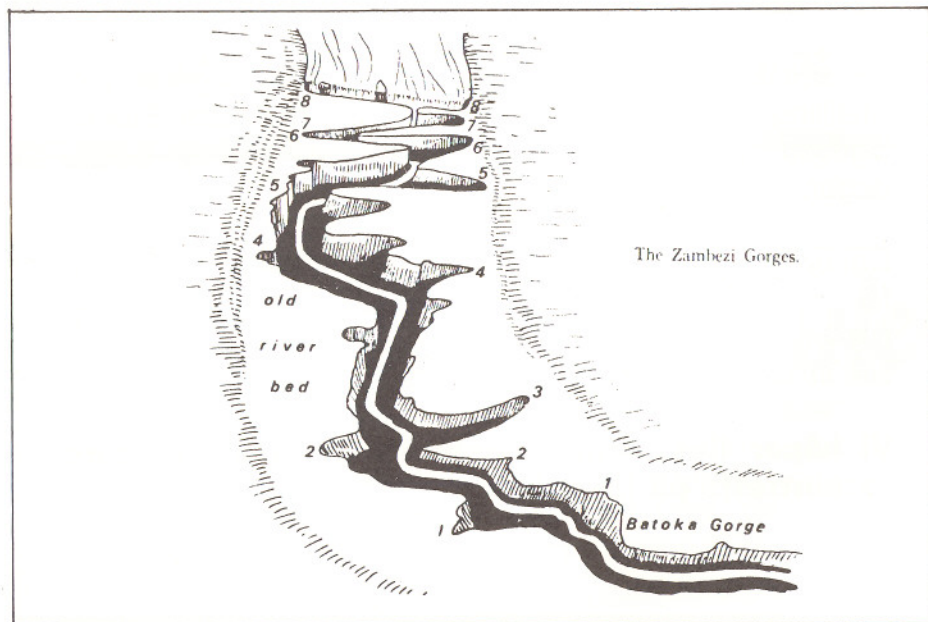
Under en reise i Zimbabwe sist sommer fikk jeg oppleve de kjente Viktoria-fallene. De ligger på den nordlige grensen i landet, mot nabolandet Zambia. Jeg reiste alene men antall turister fra fjern og nær, som var ute i samme ærend, var stort.

Til tross for liten vannføring i Zambezi-elven ble besøket en ubetinget opplevelse. Takket være liten vannføring var det faktisk lettere å se fallene. Da var spruten fra vannet som stupte utfor den 1700 meter brede kniv-eggen mye mindre enn ellers. Bredden av den kjempekløften vannet renner ned i er omkring 300 meter og høyden på fallene er 108 meter på det høyeste. En høyde som

kanskje ikke er så imponerende sammenlignet med norske fosser. Men synet er i høyeste grad imponerende når man ser de enorme vannmassene som stuper utfor og ned i kløften i nesten to kilometers bredde.

Hvordan kan så et slikt fenomen oppstå?

Geologisk sett er forklaringen enkel. For omkring 150 millioner år siden var den vulkanske aktiviteten stor i området. Lag på lag av lava størknet til et sammenhengende basaltlag. Enkelte plasser ble det opp til 300 meter tykt. Når lavaen kjølnet og størknet, sprakk den i en rekke regelmessige sprekkene. Etter «en tid» ble hele området dekket av en enorm sjø



og sprekkene ble fylt med sedimentære bergarter, som er bløtere enn basalten.

Etter at elven Zambezi la om sitt elveløp over sprekkene, begynte vannet en kontinuerlig utvasking av de bløtere bergartene i de tidligere sprekkene. Til i dag har den vasket ut i alt 8 slike sprekker i basalten over en strekning på like mange kilometer.

Men vannets arbeid pågår fortsatt. Det er lokalisert minst to sprekker som ligger i fjellet under dagens elveløp, og som ventes å bli vasket ut i fremtiden. Så Viktoria-fallene er på ingen måte endelige slik de er i dag. Det er likevel ikke ventet at det vil skje de store forandringene i løpet av vår generasjon og sikkert ikke i neste heller.

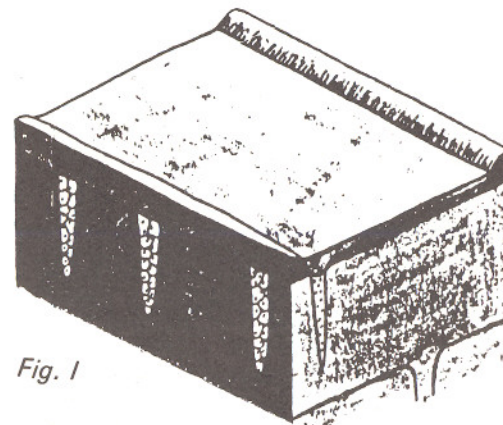


Fig. I

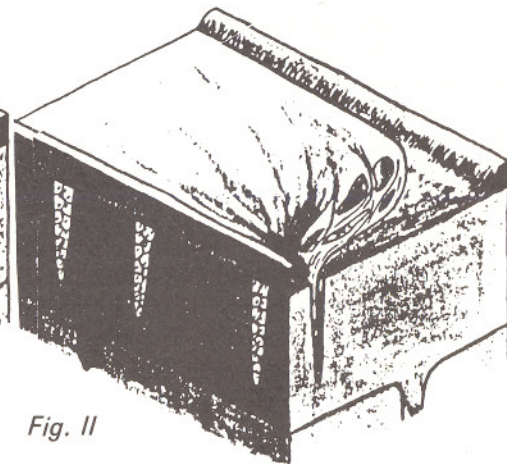


Fig. II

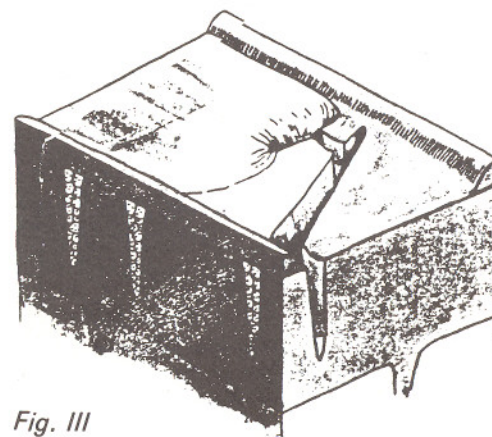


Fig. III

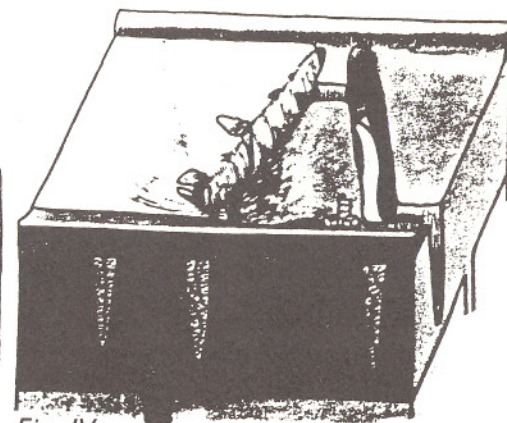


Fig. IV

Fig. I-IV viser hvordan de bløtere sedimentære bergarter har blitt vasket ut av vannet i tidens løp.