



F o r t a l e.

Da Sølv-Berget Kongsberg maa ansees som et af dette Riges fornemste Herligheder, og billig burde have Sted i Landets Natural-Historie, som vel af andre allerede er til deels efterkommet, men ikkun allene Summarisk; Saa har man troet, at een saa vigtig Opdagelse, og et Berg-Berck af een saa stor Betydenhed, som med rette kunde kaldes et af Nordens dyrebareste Klenodier, fortiente en mere omstændelig Beskrivelse end forommelte: Tænkende at ikke alle ne Bergkyndige, men endog andre, vilde finde Behag i at vide noget mere herom, end hvad man hidindtil har vidst.

Vel har man fra nogen Tiid af haft det Forsæt, men de behøvende Efterretninger vare ikke tilstrækkelige, tilmed befandtes det Kongsbergiske Archiv langt fra i den Stand, som vedburde, og alt for meget ilde tilreed og mangelfaftig. Aarsagen dertil er de mangfoldige Forandringer, som Sølv-Bergets Direction har været undergivet baade i den Tiid det blev drevet ved et Participantskab, som siden, da og Dberbergamtet i lang Tiid blev holdet i Christiania.

Uagtet alt dette, haver vi giordt os al Umage at samle saa meget man har kundet overkomme, og deraf forfattet en historisk Beskrivelse saa omstændelig, som har været os muelig, hvilken upaatvivelig i sin Tiid meget kunde forbedres, naar flere Original Brevskaber og dertil hørende overkommes. Af den Aarsag har man og været tvivlsraadig, om det skulde komme for Lyset i den Stand, som det nu findes. Endelig paa det saavel Fremmede, som egne kunde blive noget bedre underrettet om dette Bergverks foranderlige Stiebne, og mueligens det endnu længe kunde henstaae, inden man kunde forvente en mere fuldkommen Historie, har vi besluttet at levere, hvad vi har kundet fremskaffe.

Men da maaskee Bergkyndige onskede sig forud en Efterretning om selve Verkets Situation og Belliggende imod de andre omliggende Egner og Districter, og tillige noget om Erz-Biergets naturlige Bessaffenhed, dets Ganger, Klyster, ædle Geschiche, Berg-Arter &c. har vi prøvet paa at give saa megen Dplysning derom, som vi formaede. Kyndige veed, hvad der udfordres til at levere noget fuldkommen og omstændelig i denne Sag. Neppe vilde een Mands Erfarenhed og Indsigt hertil være tilstrækkelig, mange Aars Antegnelser og Jagttagelser maatte samles, saavel om det ud- som det indvendige, foruden en mere end almindelig Bergkyndighed, af hvilken ingen af os kan rose sig, og da vi tillige ingen Forgængere har haft, som kunde vejlede os, uden det lidet vi af andre har laant, formoder vi at undskyldes, om ikke alt skulle være saa gandske ret truffet. Vist er det, at dette Bergverk fortjener en besynderlig Opmerksomhed, da det under skiller sig i mange Ting fra de fleste andre, og neppe findes dets lige, i det mindste i denne Verdens Deel, saavidt os er bekiendt.

Dg da man har fundet Udgang at indlemme det udi de Kongl. Videnskabs Selskabs Handlinger, med Tilladelse, Tiid efter anden, ligesom Tiid og Lejlighed gives, at indlevere flere Poster til Dplysning om dette Bergverk, saa skal man være betænkt paa, at efterkomme, det saasnart mueligt er. Vnsker intet hellere, end andre mere Kyndige, eller som skulle være forsynede med flere og sikre Efterretninger, vilde berige dette Forehavende med deres Jagttagelser, i hvad det være maatte, og rette det, hvorudi man skulde have fejlet. Endelig da dette Solv-Bærk blev optaget og kom i Drift, finder man fra den Tiid af mange andre Bergverker at være lagt Haand paa, og ligesom opmuntret baade Stands-Personer og andre at beskæftige sig dermed, saa meget mere, som den store Konge, Kong Christian den 4de paa alle Maader søgte at understøtte deres Forehavende med Privilegier og Friheder, og selv tog Part i adskillige andre Verker. Hvorfore man har her og der givet nogle dog korte Efterretninger om saadant.



Om Sølv-Bergets Situation og Beliggende.

af
Cancellieraad Deichman.

Dette Rige kan man ansee som et idel sammenhængende Bierg; thi efter al Formodning har alle dets Fjeld og Bierge Sammenhæng med hinanden, under de dybeste Dale, Vand og Moræser, og hvo veed, om man ikke med visse Bergkyndige kan ansee paa samme Maade den gandske Jordflode.

Det gandske Land i sin hele Strækning og Brede er opfyldt med vidtloftige Fjeld-Strekninger, Berg og Berg-Naser, som skilles ved mindre og bredere Daler. Stor-Fjeldet giennemskiar det gandske Land, og deler Riget i det Norden- og Søndenfieliske.

I Almindelighed synes det, at Berg-Tracterne har deres største Steilhed mod Vesten med nogen Afvigelse til een af Siderne. Berg-Strækningen, som gior Grændse-Stiell mellem Rigerne (Norge og Sverrig) er her paa et Beviis, da samme Strækning er meget mere Langsluttet paa den Østre end den Vestre Side.

Byene fra det Søndenfieliske til Bergen og Trundhjemt over Fille- og Dovre-Fjeld, ere mere langsom stigende, end paa den Vestre og Nordvestre Side, hvor de ere meget mere stejle, i Besynderlighed ved Fille-Fjeld. Mere kiendelig er det ved visse Floker af Kalk og Kalkagtige Bierge.

Endskiont nu dette Rige er maaskee det Biergfuldeste i denne Verdens Part, og paa sine Steder har adskillige høye Fjeld, saa tvivler man dog, at deres Lod-rette Højde kommer op mod andre af det

høieste Slags. Troer altsaa, at nogle har gjort for meget af vore Norste Fjelde, ikke at tale om dem, som af blot Gising har dristig angivet Bierges Høyde, som de aldrig har seet: Saaledes angiver Ricciolus de Norste Bierge at være lige med dem i Chili af 9 Italienske Milles Høyde, Kirkerus af 6000. Klafter eller Favner.

Pontoppidan paastaer, at Dovre-Fjeld er det høieste i Norge, ja maaskee i gandske Europa, og Fille-Fjeld, som han selv besaae, for en halv Norst Mil eller 3000. Favner; (*) Endskiont det os ikke er bekiendt, at enten disse eller andre af vore høieste Fjeldes Høyde ere enten ved Barometret bestemte eller Geometrisk opmaalte, (***) saa er der stor Formodning, at hvad forbemelte Autor angiver om Dovre- og Fille-Fjeld er rigtig; Thi ere de Jagttagelser paalidelige, som ere gjorde ved de Peruaniske Bierge, nemlig, at naar de have naaet til 2440 Favner, ere de siden ovenfore bedekkede med bestandig Sne og Is, og det samme ved de Helvetiske eller Schweiziske Bierge, naar de opnaae 1500 Favner. Det er vel saa, at herudi kan være Undtagelser, og vil ankomme paa Fjeldenes Exposition og Beliggende; Men naar forbemeldte Observationer i Almindelighed ere rigtige, har man god Grund at tvivle om de forbemeldte Fjelds angivende Høyde; thi hverken ere Dovre eller Fille-Fjeld bestandig bedekkede med Sne og Is. Man kunde endog tvivle, at de opnaae det halve, nemlig 1500 Favner paa denne Randt og Nord efter, i hvilken Høyde Sneen ikke mere gandske bortsmeltes paa de Helvetiske Bierge. Da man har Marsage
at

(*) Pic de Teneriffe, som tilforn blev anseet for det høieste Fjeld, opnaae en større Høyde end 2100 Favne, og dog er bestandig bedækket med Sne. Det høieste af de Helvetiske Fjelde skal være Mont Blanc af 2438 Favne, og det høieste i gandske Verden, saa vidt som er bekiendt, er Comba-raço i den Berg-Tract i Peru, Cordillera d'los andes kaldet, af 3200 Favner over Hav-Speilen.

(**) Vel angiver Kammer-Herre Tilas, at Soukii Fjeld er 2000 Alen høiere end Fæmund Vandet, og Cronsted, at Fjeldet Vrestutan i Jemtland skal ligge 1000de Favner høiere end det ved Foden af samme Fjeld b. siende Vand. Men begge disse angivne Høyder synes nok Gisingensviis at være fremsagte, som og Alne og Favne-Tallet næsten giver tilkiende. De Svenske Ingenieurer ved Grøndse-Commissionen befandt, at Syl eller Sulie Fjeld, som et af de høieste i denne Tract, at være 1525 Svenske Alne over Rid-Elven, som flyder der ved tæt forbie, og siden ved Trundhiem falder i Søen. Og ilde, at Professor Holm ikke fuldbyrde sit Løfte, i at afveie Rid-Elvens Fald der fra til Trundhiem, for at erfare benævnte Sulie-Fjeldets rette Høyde over Hav-Speilen, og skulde være meget, om det skulde udgiøre 1000 Alen.

at troe, at Frost-Puncten her i Norden maatte være lavere end i de Søndre Lænder.

Man har fundet sig anlediget til at berøre denne Sag, saavel fordi mange har troet, at de Norske Fjelde i Almindelighed vare af en umaadelig Høyde, ja overgaaer alle andre, men i sær, fordi Fremmede Bergknydige har gjort sig det samme Begreb om en Deel af vore Ersh-Bierge, at de opstiger med deres Høyde over dem paa andre Steder, hvorom siden noget mere.

Fra Stor-Fjeldet udgaaer mange Grene, som skiller Bønde-Lavene fra hinanden, saasom Øster-Dalen, Gulbrands-Dalen, Walders, Halling-Dalen, Numme-Dal, Tellemarken, der alle støder op til Stor-Fjeldet; og jo længere man kommer der fra ned i Landet, findes større, bredere og jevnere Egner, mindre Bierge, nogle eene liggende, andre mere sammenhængende.

Christiania Fiord, som Hollænderne kalder Zoon-Water, gaaer fra Sonden til Norden ind fra Cattedagatet, og fra de Svenske Grendser 11 à 12 Meile. Landet paa begge Sider, som Smaaekendene og Follong paa Østre, og Grevskaberne paa Vestre Side, er over alt lavt Land, bestrøet her og der med lave Bergaaster og Berg-høyder.

Denne Christiania Fiord deler sig i tvende Dele, den eene til Christiania, den anden til Bragnæs, hvor den faaer Navn af Drams Fiorden. I disse lave til deels noget jevne Egner skulde man formode at finde Floker og Flod-Løvninger, som man og gjør. Men da disse Egner ere Berggrundede, og over alt er opfyldt med en Mængde Berge, som har Sammenhæng med hinanden, saa finder man, at disse Flod-Løvninger for det meste har anlagt sig paa forommeldte Bierge og i Dalene, i sær ved og om Christiania findes Mængde af Skiffer eller Skall-Berg, hvor der har været søgt efter Steen-Kull, og for nogle Aar oprettet et Allum-Verk. Noget Besterligere i Afscher Sogn tager Kalksteen ved, som paa adskillige Steder bliver Marmor-Artet, hvilket i Særdeleshed viser sig ved Gielebeck i Tier Sogns Præstegjeld, hvor et Marmor-Brud ved 30 Aars Tid er drevet, som

og paa Nerne ved Holmestrand. Endnu længere Bester efter, som ved Scheen, forefindes hele Tracter af Kalk-Berg med en Mængde Marina udi. Sandsteen ere ikke almindelige i dette Land, ved Holmestrand og Ungers Klev forefindes dog et vidtloftig Sandsteens Brud, egentlig Sandstiffer af 2, 4 til 5 à 6 Tommers Tykkelse. At dette har fordum været Søebund, sees kiendelig af de bolgede Rønder dernedi, ligedannede med Sanden paa Søe-Bunden og ved Bredderne, naar Søen stemmer den, og danner den i saadan Skikkelse.

Paa begge Sider af Drammen eller Bragnæs har den røde Granit Overhaand, og fast i alle Berg-Tracterne i disse Egner og længere hen. Paa den Østre Side af Drammen paa det høieste af Paradis-Bakkerne hvile Kalk- og Marmor-Bierget paa denne Steen-Art; Ligesaa og paa den Vestre Side, indtil det mitterste, hvor siden Kalk-Berg vedtager; som giennemskiares af den saa kalde- de Blaabest, der er en Steenhardtet Lere, eller Jaspis-Art, som og gives Navn af Trap. Paa begge Sider ere blottede Raaber- Blye- og Jern-Gruber.

Det er paa den Vestre Side af Drammen, at det Jarlsbergiske eller Kommerud Solvhaltige Berg-Berk ligger, hvis Gruber ere assyn- fede 60 à 70 Lachter, men nu indstillet. En Mængde Jern-Gruber ere blottede i den Tract, og i selve Kalk-Bierget er forefundet ad- skillige Marina, ja endog i selve Jern-Malmene, som har Anseende af en hærdet Leere, giennemfadt med Jern-Malm. Længere Best efter op mod Solv-Berket vedtager en Skiffer-Art, ved Fiskum-Ban- det og paa begge Sider af Egeren ere Allun Skiffer med Beslag af en gul Materie, ikke ulig den af Gmelin beskrevne Stein-Butter i hans Siberiske Rejse, som er dog ikke uden Allun bemængtet med Svo- vel. Paa Eger har fordum været Blye- og Raaber-Gruber, og i de senere Tider Skara Berket, strax efter p.p. een Mil hiden for eller øster fra Kongsberg begynder Bergarterne at omverle med hinanden og allerede fremviser sig de Kongsbergiske Fallarter. I disse lave Tracter forefindes desuden den røde Jaspis, Sinopel og Porphy- arter: Synder efter i Grevskabet forekommer et Slags rød Steen, som Rothel, haard, troelig der under kan findes Blodsteen, tillige
med

med een Hob løsliggende rødbrune Steen med lysere røde og hvide Pletter udi, som een Pockensteen Lapis variolarium, variolichi. Slots-Bierget i Tonsberg bestaaer fast allene af denne Steen-Art. Saavidt i Korthed og i Almindelighed om Bergarterne og Malm-Tracterne, førend man kommer hen imod Solv-Berket. Hvad mere her om kan være at sige, maa overlades til andre, som har baade Tiid og Leylighed til at examinere disse Egne.

Fra Bragnæs eller Drammen ligger Solv-Berket Kongsberg i Vester fire Meile. Men for at bestemme Solv-Berkets Beliggende noget nærmere, bliver det best at betragte den giennem Berg-Staden forbieløbende Elv, Lauen eller Laugen kaldet, med de omliggende Egner.

Denne Elv har sit Udspring i Haranger-Lehn i Bergens Stift, under et Fjeld Hartog kaldet, den flyder siden et Stykke giennem Heederne ned igiennem Nummedal, bestaaende af 2de Præstegjeld, nemlig Kollang og Glesberg; det første af en 14 Miles Længde, er i sig selv allene en meget trang eller smal Dal, indsluttet mellem særdeles høye Bierge, og naar man undtager det nederste, er Landet ikke uden nogle smaa Jord-Stykker, mellem utallige Steen og Steenroser, som i flom Tiid bortskylles og forderves. Dste bortfryser Kornet. Bonden nærer sig fornemmelig af Fiskerie og Skiotterie, Elvedrift og Slagtehandel. Det nederste af Kollang og Glesberg har bedre Jorder. Denne Elv Laugen har fra sit Udspring indtil Berg-Staden en Vej at løbe af 20 à 22 Mile, siden flyder den giennem Sandsvær, Laurdahl og Hedrum, hvor den ved Laurvigen falder i det salte Vand; baade Laurdahl og Laurvig har nok sine Navne af denne Elv. Denne Elves gandske Løb bliver altsaa p. p. en 30. Meile. Paa den Vestre Side af Nummedal ligger Fjnds Præstegjeld i øvre Tellemarken, ved 3 Mile derfra, der ligeledes allene er en trang Dahl. Disse 3 Miles Distance er intet uden Heeder og en Mængde store Fjeld. Paa den Østre Side af Nummedal ligger Hallingdal, Sigdal, Modum og Eger, de 3de sidste ere frugtbare Egne, og skilles fra Nummedal paa sine Steder ved temmelig høye Bergaaser. Paa den Vestre Side af Nummedal befindes ulige store Fjeld, i sær Jvinger, Steddals, Hofda,

Hofda, Biordal, Huttana, Helleberget, Notte, Boenatten, Eis-Fieldet, Ruff, Willeboe-Fieldet og Ble-Fieldet. Det store og maaskee det høieste Field Sondenfields, nemlig Guffe-Field eller Goustad i Fjind, ligger omtrent $3\frac{1}{2}$ Miil i Vest fra Solv-Berket. Selve Erzbierget det ældre (*) ligger altsaa paa den Vestre Side af Lauen, og da den Distance af de 3 Mile, mellem Fjind eller Tellemarken, er allene Heeder, Field og Berg, som gaaer Nord efter lige indtil det vidtløftige øde Field, som og kaldes Lang-Fieldet, der deeler det Sondenfieldske fra det Nordensfieldske, kan man med Grund sige, at selve Erzbierget er en Green af oftbenævnte Stor-Field, men hvilket dog ligesom slutter og ender sig omtrent en Miil Sonden for de ældste Gruber paa denne Kant.

Naar man kommer Solv-Berket nær paa een $\frac{1}{2}$ Miil, efter at have passeret fra Eger af et Stykke op efter den der værende Berg-Nas, hvor Beyen falder over, fremstiller sig strax Erz-Bierget baade høyt og steilt og vidtstrakt Nord efter, som nok er Marsage, at Fremmede regner det iblant de meget høye og bradte Bierge. De Tydske Bergkyndige, vant ved det Begreb, de har hentet af sine egne Erzbierge, nemlig om Vorgebürge, Mittelgebürge, und Hohegebürge, har anseet de Bierge paa den Østre Side af Lauen for Vorgebürge, som dog ikke passer sig. Egentlig stiger Vorgebürge langsom fra det jærne Land, og har anlagt sig paa Gang Bierget, og almindelig ere Floker, som her ikke finder Sted, da der, som tilforne er meldt, findes temmelig høye Berg-Strekninger paa den Østre Side, hvor man for 50 Aar siden har fundet samme Anvæisninger, som udi det ældre Erz-Berg, nemlig ordentlige Gange, baade i deres Strog og i Dybet.

Det ældre Erz-Berg paa den Vestre Side af Lauen, hvor de gamle og fleste Gruber er beliggende, strækker sig fra Staden til Norden, ligesom Elven Lauen, og har sin Exposition mod Østen; til deels kan det anses som noget bradt eller hastig stigende, som siden nærmere skal viises.

Berg-

(*) Man kalder det det ældre, for at skille det fra, hvad Nord efter i de senere Tider er opdaget paa begge Sider af Lauen.

Berg-Staden ligger lige ved Foden af Erzh-Bierget paa en Sand-Moe. Derfra til Under-Biergets Gruber, som alle næsten ligge i et Horizontal Strøg fra Sønden til Norden, er en fjerdedeel Miil, og derfra til Ober-Bierget ligeledes en fjerdedeel Miil, hvor Gruberne ligge noget mere adspredte. Ober-Bierget er næsten jævnt oven paa, forhøyer sig dog noget hen imod Joens Knuden ved nogle her og der opstigende smaa Berg-Plaser. Hist og her ere stille staaende Klæder eller smaa Bænde, Moræser og rindende Bække, foruden de ved Kunst opbyggede mange Dammer og Kummer, samt Vandledninger.

Man troede fordm, at de ædle Geschiche vare allene indsluttede mellem Kaaber-Bolds Elven og Joen-Dals Elven, en Distance af p. p. I til $1\frac{1}{2}$ Miil, som er befunden anderledes.

Længere Nord efter forbie Joen-Dals Elven, stiger vel denne Bergstrækning høiere i Beyret, men kan dog ikke tilkomme Navn af Høje-Gebürge, i Henseende til selve Erzh-Bierget, som da maatte kaldes Mittel-Gebürge; thi, som forhen anført, findes ingen høje Field, hvor de ældre Gruber ere beliggende. Joens Knuten er allene en Berg-Knædde eller Berg-Top, af ingen betragtelig Vidde, og p. p. af 50 Lachters høyde.

Man finder her ingen Steds Levninger af nogen Oversvømmelse eller Flod-Levninger, hverken Kalk-Berg eller Skiffer, nemlig paa selve Erzh-Bierget; det maa altsaa regnes til de æld- og ubrgamle, eller ganske og Gang-Bierge.

I de senere Tider for 50 Aar har man fundet en Hoben nye Skurfer og Gruber p. p. toe Mile Norden for Joen-Dals Elven i det høje Winohr Field, og ender længere hen til Norden. Ligesaa paa den østre Side af Lauen, 1 à $1\frac{1}{2}$ Miil fra Berg-Staden, og endelig for gandske nyelig i Holte-Field, een 3 Miil fra Staden paa samme Side. Saa ere og for en 10 à 12 Aar siden opdagede nye Gruber paa det ældre Erzh-Berg, Sønden for Joens Knuten og længere Vest for efter ved Helge-Bandet. Man kan derfor regne en Distance fra Sønden til Norden af 3 à 4 Miil, og fra Østen til Vesten omtrent

1½ Mill, som de ædle Geschiche fremviser sig, i hvilken areal Indhold, Skurfer og Gruber ere aabnede og bebyggede.

Dunkelig var det, at vore ældre erfarne Berg-Mænd havde efterladt os sine Jagttagelser, som og de senere, betreffende dette Erh-Bergs naturlige Bestaaffenhed saa vel indvendig som udvendig, eller i det mindste saa meget, at der kunde legges Haand paa en Mineralisk Geographie. Vel har man en heel Deel Historiske Esterretninger om Berg-Bærker saa vel i Almindelighed, som Stykke-Vis, men en Historia Naturalis savner man ved de fleste, og de faae, som har seet Lyset, maa taale adskillige Modsigelser. Det er altsaa ikke uden Frygt, det man vover at røre noget ved denne Sag, vel vidende, hvilken Indsigt, Bergkyndighed og Erfarenhed horer til et saadant Arbejde. Man har dog ikke kundet undgaae at fremgive noget her om, og saa vidt som behøvedes til at giøre sig et ungefæhrlig Begreb om det Berg-Bærk, som man har paataget sig at levere Historiske Esterretninger om. Overladende til dem, som har bedre Subsidia og Kyndighed, at give Publicum noget fuldstændigere og paalideligere. Hvad nu selve Erh-Biergets Bergarter betrefser, da bliver det vanskeligt at kunde bestemme den nøye i en saa vidtloftig Tract; formodentlig maa de og være mange Forandringer undergivne i denne store Bløde. Dog Stenen viser som ofteste ikke hvad man finder neden under. Almindelig foregives, at disse Bierges Ejdommelige Bergart er den saa kaldede Granit, troelig sin derivation af Grano (Korn eller Kornet.) Men da den egentlige Granit, hvoraf en Deel af Allderdommens Levninger bestaaer i Italien og andre Steder, og hvorfra Navnet er kommet til os, er næsten af samme Blanding som Porphyr Arterne af adskillige Farver, som rødagtig, graa og sortagtig, med hvide eller blaae-agtige Pletter, og den graa Granit af Quarz, hvid Feltspat og sort Glimmer vid. Cours d'Architecture qui comprend les Ordres de vignole pr. Davilier, og flere andre, som nærmere bestemmer denne Steen-Art. Saa bliver det mere befattelig, naar denne Bergart beholder sit Nationale Navn af Graa Berg, hvortil dens Anseende og svarer. Den regnes almindelig for en Petra primogenia, som paaftaaes af nogle at indslutte de beste og varigste Metal-Ganger. De Prover man har taget af en Deel Dværslag, Stoller og Lichtlocher,
ere

ere til deels mørkegraa, deels lysere, en Blanding af Quarz-Korn, med sort Glimmer, oftere med en sort Horn-Blænde, uden Felt-Spath; Undertiden med Quarz-Blaver udi. Over Hovedet haard og compact, og det hele Berg saa fast og sammenhængende, det man ikke vel kunde forvente nogle magtige Ganger, som og saaledes er, da deres Mægtighed ikkun ere fra 1 til 20 Finger, ofte saa spæde, at de bliver u-kjendelige, næsten som en Slette eller en Steen-Skilning. Deres Strygende er fra Øster til Vester tvært over Stenens Lag, som gaaer fra Sonden til Norden. Gangarten til deels Quarz, men fornemmelig allehaande Spather, og i sær den alcalinske; tilfældigvis indtreffer andre Slags, i sær hvor Fall- og Gangarterne findes indviklede i hinanden, hvorom noget mere i den Articul om de Kongsbjergske Erzger. Disse Ganger vise sig ikke ædel i deres hele Fælt, uden allene paa en vis Længde fra 1 til 20 Fædter, mere eller mindre, og da man egentlig betegner denne Gangenes Vedelshed med det Navn af ædel Fald, saa har man fra den Tid af, da man ikke mere havde nogen Tillid til Ruthengangernes Angivende, givet Ngt paa denne Sag, eller paa den Steenart, som indslutter Gangenes Vedelshed, som ved dette Værk har faaet Navn af Galler, Fall-Baand eller de ædle Baand, som har gjort de Bergkyndige meget opmærksomme. (*).

Omendskjont at dette Erz-Berg maa ansees blandt de ældgamle, for et gandske Berg, hvor man hverken finder Fløzer, eller hvor Bergarterne ligge uordentlige om hinanden, finder man dog, at Steen-Lagene, som stryge fra Sonden til Norden, ere forskiellige, endskjont de alle maa henføres til Graaebergart, men af foranderlige Anseende, snart sortagtige, snart mere lysgraae, undertiden mere glimmeragtige. Blant disse Steenlag under skiller sig et andet Slags, som ere særskilt fra selve Bergarten, og af en gandske anden Art. Egentlig disse Strog, som her kaldes Galler eller de ædle Baand, og som tager samme Bey, nemlig fra Sonden til Norden.

(*) Det heber i den brømmelige Bergraad Ant. Schwabes Eøvtale: Det rygtbare Kongsbjerg Silver-Verk, som for sin Rikdom oc besynerlige Band eller Fallarter, fortienar mycken Upmærksomhed.

" Bergmester Madelung, som har udarbejdet et temmelig
 " efterrettelig Chartre over disse Faller med de oversættende Gange (*)
 " regner 4re i Særdeleshed, i forskiellelig Distance fra hinanden,
 " som deler Berket i det Øvre, i det Mitterste og Underbergets Fal-
 " ler, hvoraf 2de tilhøre Oberberget fra det første eller Vestre, som
 " er 4 à 6 Lachter mægtig, til det andet mod Østen, en 700 Lachter,
 " mægtig 10. 11 Lachter, der fra til det saa kaldede Middelberg 1300
 " Lachter findes det 3die Fallbaand af 15 à 16 Lachters Mægtighed;
 " een 740 Lachter længere mod Østen er Underbergets Fallbaand i
 " 14 à 15 Lachters Mægtighed. Disse Faller bestaae af forskiellige
 " sinale, hos hinanden paralell slyngende Baand, med anden døv
 " Steen imellem, som ey sætter gandske seiger i Dybet, men har et
 " Dohnlag af 80 til 87 Gr., saa man ey allene i Aflynkningen maa
 " give Ngt paa Gangernes Fall, men tillige paa Fallarternes Dohn-
 " lage, i sær de sorte Baand paa Underberget, som man med Hoved
 " Schachtet maa følge. Anderledes har det sig med Ober- og Mid-
 " delbergets Baand, hvor de sorte Baand, som ikkun er 8 à 10 Tom-
 " mer brede, ofte i Aflynkninger affkier sig aldeles, og derfor ikke kan
 " tiene til Kettesnor, men man maa rette sig efter de ædelste Baands
 " Fallarter, til Regel for Hoved Schachtet, og Driften i de øvrige
 " Dele til Østen og Vesten derefter indrette.

" Disse Faller ere ikke bestandig ædle i Aflynkningen og Ud-
 " lænkningerne. Ofte kan en Felt-Ørt paa Gangen drives 12 à 16
 " Lachter over Fallene, og fra 1 til 5 à 6 Lachter være ædel, og i de
 " paaafølgende derimod spørges ingen Erzk, men ved en Aflynkning
 " af 5 à 12 Lachter, kan man ved en anden Felt-Ørt dersfra anlagt, paa
 " samme Baand, hvor tilforn ingen Erzk fantes, forefinde Gangen
 " ligesaa ædel, som anden Steds, og saaledes ogsaa med Ørterne.
 " Ligesaa ubestandig ere Gangerne, som slynger over bemeldte Faller
 " fra

(*) Vel haver man fra baade de ældre og senere Tider adskillige Ridse over dette Solv-Berk,
 deles stykkevis, dels over det heele, men ovenansførte Charta er nok det eeneste i sit Slags.
 Vel hadde Madelung begyndt derpaa førend de Herrer Jars Brodie, som paa Kongen af
 Frankerigs Beføstning i Narene 1766 67. besaae de Nordlige Bergværker, og deriblant Solv-
 Berket Kongeberg, og ønskede at have haft et Chart over dette Berks ædle Geschichte. Men
 blev derved opmuntret til at suldføre det.

" fra Osten til Vesten, som fra $\frac{1}{4}$ — i Lachter Mægtighed, og i $\frac{1}{2}$ — 4
 " à 3 Lachters Længde kan yde riige og gode Ertyer i nogle Lachters Af-
 " synkning, men siden ved indfaldende død Middelt, saa vel i Dybet,
 " som i Ud lønkningerne, bliver saa fordrummet, ja næsten ukiende-
 " lig og affkaaren, uden at spørge til Erty, men ved mere Affsynk-
 " ning, igien kan aabne sig. Det er egentlig de sorte og glimmerag-
 " agtige Baand, som findes mellem Fallbaanden, der er Marsag til
 " disse Forandringer, fornemmelig de første, da de sidste ere af een
 " mildere Steenart, og altsaa ey saa skadelige, som dog i nogle Lach-
 " ter dybere igien aftager. " Saa vidt af Bergmester Madelungs
 Beretning. Disse Faller eller ædle Baand ere af forskiellig Steen-
 art fra selve Bergarten, ja de ere saa mange og adskillige, at de ikke
 lettelig kan beskrives. I Allmindelighed ere de af finere Korn og Par-
 ticuler, nesten som Feld-Risef (Petro filix) nogle af en sortskifrig Art,
 andre Glimmer og Glimmeragtige, en heel Deel Telligagtige, og for
 det meste af de saa kaldede Hornarter, indstroet med Svovel-Rieser,
 deels Raaber-Blommer, Skorler, Blender, Granater, til deels
 Jernhaltige, giennemfædte med Quarz og Spathdrummer; og hvor
 de ere blotte fra Dam- eller overliggende Jord, ere de angrebne af
 Luften, ligesom forbrændt, rettere som en Schweiff, og lettelig ved
 Duesynet er kiendelig fra selve Bergarten, da de ogsaa vise sig i Bru-
 det af en mere frisk og ædel Anseende. Ofte findes derpaa et Udslag
 af rødt som Cobold Beschlag.

Disse Fallbaand eller egentlig de rette Edel-Geschiche ere af
 et vidtloftig Strøg, saa de ikke allene give sig tilkiende $1\frac{1}{2}$ Miil Son-
 den fra Kongsberg henimod Jureboe i Seude Præstegield i Tellemar-
 ken, men endnu meget længere Nord efter, ja lige indtil Hallingda-
 len; men paa begge disse Distancer er endnu ey foresunden nogen over-
 sættende Gang, som forhaabentlig eengang kunde stee.

At selve Erty-Bierget forekommer fremmede Bergmænd baa-
 de høyt og steilt, er nok Marsagen, at det fra den Side det falder dem
 først i Dynene, nemlig fra den østre Randt, er i sig selv hastig stigen-
 de, følger vel til deels noget steilt, men dog ikke af nogen usædvan-

lig Høyde. Som forhen er anført, gaaer en Arm af Havet ind til Drammen eller Bragenæs; derfra er jevn Bey en $2\frac{1}{2}$ Meil, som og kan faabes til Bauds; de sidste $1\frac{1}{2}$ Meil til Bergstaden stiger op og ned. Efter een noget nær rigtig Afvevning eller Dymaalning skal Lau-Elven, som flyder giennem Berg-Staden, ligge høyere end Fiorden ved Bragenæs eller Hav-Speilen 37 à 38 Lachter.

Fra Elven Laugen til Underbergets Stollens Mundloch	10 Lachter.
Stollens stigende til Grubens Blygienger, hvor den først indtreffer	$3\frac{1}{4}$ Lachter.
Derfra stiger Stollen til Prins Christian	4 Lachter.
Indbringer i Dybhed i samme Grube	$73\frac{1}{2}$ Lachter.
Cron-Prinsens Grube ligger høyere end Prins Christian	$36\frac{5}{8}$ Lachter 5 Tommer.
St. Jacobs Grube høyere end Cron-Prinsen	$43\frac{1}{8}$ Lachter.
Kongens Dam høyere end St. Jacobs Grube	$73\frac{1}{8}$ Lachter 9 Tommer.
Fra Kongens Dam til den Søndre Joens Knuts Spidse (som er høyst)	$91\frac{5}{8}$ Lachter 4 Tommer.
Som udgier	$373\frac{3}{8}$ Lachter 8 Tommer.

Men da denne Joens Knuten er allene en Berg-Rolle af en ringe Bidde, saa kan selve Ertsberget paa denne Randt at regne fra Bergfoden eller fra Elven Laugen, som flyder derved tæt forbi, vel ikke ansettes for høyere over Hovedet end imod 300 Lachter, mere og mindre, som Høyden tager af eller til. Og nogle af Oberbergets Gruber at ligge over Bergfoden en 190 til 200 Lachter. Joens Knutens Skurffer, som for 15 à 16 Aar siden ere opfundne, som de høyeste, p. p. 220 Lachter.

For nærmere at bestemme disse Høyder, er en Dymaalning skeet paa den Søndre Randt, som saaledes udfaldt, at Prins Christians-

Stiansgrube over Hav- eller Sø-Speilen ligge	•	127 $\frac{1}{4}$	Lachter.
Derfra til Oberberg Stollens Mundloch.	• •	65 $\frac{1}{8}$	"
Gottes Hülff in der Noth	• • •	44	"
Til Søndre Joens Knutens Schurfer	• • •	12 $\frac{6}{8}$	"
Til Joens Knutens Spidse	• • •	122 $\frac{1}{8}$	"
			371 $\frac{2}{8}$ Lacht. *

I Henseende til dette Erz-Bergs Steilhed eller hastig stigende, maa dette anføres, at fra Herzog Ulrichs, een af Underbergets Gruber, til Gottes Hülff in der Noth paa Oberberget, er Horizontal Længden

Derfra til Joens Knutens Schurfer	• •	700	Lachter
Derfra til Helgebåndets Schurfer	• • •	1400	"
	• • •	900	"

De første 700 Lachter kan til deels tiene til Esterretning om Oberbergets hastig stigende fra Underberget af, men da disse tvende Gruber just ikke ligge i lige Linie fra Østen til Vesten mod hinanden, saa vilde samme Distance blive kortere. Bedre kan Underbergets Stigende determineres; da Underbergstollens Længde fra Øster til Vester, er fra Mundlochet til Ulyegangen, som den nærmeste Grube

679 $\frac{3}{4}$ Lachter.

dog noget afvigende til Enden af Siderne, som indbringer i disse Gruber en Dybhed af 72 til 75 Lachter.

Sel-

* Da man ikke saa vidt os er bekendt, har noget tilforladelig om andre Erz Berges Høyde over Hav-Brunen, eller hvor vidt Gruberne stikke i Dybet under Horizontalen, har man ikke kundet efterlade at anføre dette: De Højsste Berge, som indtage en videløstlig Strækning og af foranderlige Høyder, har man intet om, saa vidt vitterlig er. Vel skriver Christ. Bofen generaliter, at de ere 300 til 350 Lachter høiere end det omliggende Land, som er vel en blot Gissning; det derved strax liggende saa bekendte Brocken, Brocksberg eller som det hos os kaldes Bloksberg, der regnes for det høieste i nedre Tydskland, er man endnu uvis paa dets rette Høyde. En Müllins skal have fundet, at Barometret stod paa dets høieste Spidse 24" 11''' Pariser Maal, og ved Foden af dette Berg paa den Vestlige Side ved Brockenfelde 26" 32''; andre regner det af 200 Ruthen, og nogle af 350 Lachter vid. Zuckert vom Unterhartz pag. 12 & 20. Professor Holman til Göttingen fandt derimod, at Barometret falt paa det høieste 2 Tommer 11 Linier, som efter hans Udregning skulde udgiøre 2500 Fod, som maa vel forstaaes høiere end det omliggende flatte Land, bliver p. p. 416 Ravner, men han bemærker tillige, at man ikke vel kan betrygge sig paa Barometret, da Forskiellen er saa stor mellem det eens og det andet Barometer.

Følgelig maa dette Erz-Bjerg ansees for steilt og hastig stigende mod andre. Til videre Efterretning maa dette antegnes, at disse Underbergets Gruber har allerede naaet en anseelig Dybhed, endeel fra 200 Lachter og derover, fornehmelig den gamle Grube Segen Gottes, der saa ofte har hiulpet Solv-Berket af sin Noed, og lige saa ofte igien gaaet til hvile. Af Forsømmelse at blive accurat opmaalt, er den fra lang Tiid af angivet for meget dybere end den var, ligesom det er gaaet med andre dybe Gruber (*). For
nogle

(*) Den har været angivet for mere end 30 à 40 Aar siden at have været en 300 Lachter dyb. At der vel haves dybere Gruber andensteds, tor man ikke modsigge. Men man er dog ikke vis paa, hvad der anføres om denne Sag: Zuckert angiver Gruben Thunrosen-hoff ved Claus-tahl at være 312 Lachter, som den dybeste paa Harz, men Cancrinus, som har skrevet senere, siger: at Rosenhoffer Gang, som er nok samme Grube, var ikkun 256 Lachter. Man frygter, at de fleste Grubers Dybhed ere angivne Gidsningsviis. Saa meget synes dog, at ingen af Harziske Gruber endnu har naaet Berg-Foden eller Horizonten. Naar man er saa vis paa de senere Efterretninger, hvad Tilkiid skal man da have om de ældre. Den reedelige Mathesius har vist skrevet efter Sagn, naar han beretter, at de dybeste Schachter til Cutenberg skal have været afsynkede til 500 Lachter, da Gruber i vore Tider maa indskillis paa 250 à 300 Lachter, ofte i deres øhle Anbrucher allene for Fordringens Skyld, eller for megen Vand-Drægtighed, skiont Berg-Viden-skaberne ere saa meget høyere drevene end fordam.

At en Agricola seer man, hvorledes det var beskaffen med Machine-Værket i hans Tiid; og om det var muelig med saadanne Indretninger at holde Gruber til Svinps, og fordre Berg og Erz paa en saadan Dybhed. Hr. von Oppelen, i det han siger hvor vidt Gruber i deres Vedelighed kan stikke i Dybet, beraaber sig paa en reysendes Udsaan om Schachterne paa Kohrbüchel i det Tyrolske, at de ere afsynkede endnu dybere (end de i Cutenberg til 500 Lachter). I at blive noget nærmere underrettet om dette, eftersøgte man hos Spenger om de Tyrolske Berg-Værker, som vel siger: at een af Gruberne ved Kohrbüchel neml. Fuggerbau var 367 Klaffter, derimod tvende andre af 500 Seiger Dybhed. Men den gandske Boretning er meget mistænkelig; thi først er de 500 Lachter et numerus rotundus, og et Beviis de ikke har været opmaalte, og allene en Gifning, men endnu mere at det er allene efter Sagn, siden Spenger allene handler om Berg-Værkeres forrige Tilstand i Tyrol. Tilmed er der stor Forskiel paa de Tyrolske Klaffter-Maal og de Tydske Lachter, da de første ere næsten $\frac{1}{2}$ Deel kortere. Endelig det eeneste Beviis som angives, nemlig Schacht-Seilet, som skal have været saa umaadelig stort, gjør den hele Fortælling til intet. Thi et Seil af 120 Centners Vægt, foruden Tønder, som med Erz skulle veie 12 Centner, synes ikke at staae i Forhold med hinanden. De nu brugende Siepel-Tønder med Erz eller Berg ubi, veier p. p. 5 à 6 Centner, og ere alle rede besværlige at opfordre paa en 200 eller nogle flere Lachters Dybhed, og neppe skulle man troe, at Fordring med Siepel og Seil skeer paa et større Dyb eller saa omtrent, da Seilets egen Tyngde allene besværlig vilde bære sig selv, i sær af en 120 Centner, som forebemeft. Naar man overvejer, hvad samme Autor i det 12 Capitel eller Afsnit beretter om de Tyrolske Værkers

nogle Aar siden er den dog bleven rigtig opmaalt, og da befunden at dens Dybhed til det indhugne Kors var 265 Lachter, og siden affynket en 8 à 9 Lachter, saa den nu (1775) er	274 Lachter.
nemlig til Brøder Geschencket.	
Stollen indbringer i denne Grube	73 Lachter
Stollens stigende	4
Fra dens Mundloch til Lauen	10
	87 Lachter.

Altsaa under Berg-Foden, eller den Kongsbergske Horizont 187 Lachter.

Legger man de 38 Lachter til, som Elven Lauen ligger høiere end Havspeilen, saa er samme Grube 149 Lachter endnu dybere, eller under Havspeilen. Christiania Fiord, omendskiont den ligger en 3 à 4 Meile Østen fra Solv-Berket, dog mindre i lige Linie, maa dog anmerkes, at den neppe paa det dybeste er over 50 til 60 Favner.

Mange ferske Søer og Bænde her i Landet, angives for Grundløse, rettere af en usædvanlig Dybhed, deriblant et Bænde Egeren kaldet, som har Sammenhæng med Fiscum Bæudet, omtrent $1\frac{3}{4}$ Meil fra Solv-Berket, men i lige Linie maaskee ikke een Meil. Til et Forsøg lod man for nogle Aar siden dets Dybhed lodde, hvor de høieste Måser er paa begge Sider, og hvor man almindelig troer,

Verkers indere Beskaffenhed og om deres Forsald og Afstogende, giver det ingen Formodning om saa dybe Gruber. Og at Machine Væsenet ikke har været bedre ved de Tyrolske Verker end ved andre paa de Læder, sees kiendelig af hvad han siger om hvilken Opfat, en nye Machine som 1545. blev opfunden, gjorde, som dog var intet andet end en Vand-Siepel med et Rebrad med tvende Røbler eller Tønder. Sperger giver sig en heller ud for nogen Bergmand.

Det vilde dog være alt for dristig at nægte gandske, at vissi Gruber jo formedelsi deres fordeelagtige Beliggende, kunde drives til en større Dybhed end andre, en heller er man seldkommen underrattet om alle Erg-Grubernes Beskaffenhed i den Henseende, enten i denne eller i de andre Verdens Deele, som dog i en vis Henseende var værd at vide, tillige med deres Situation.

troer, at Vandene har deres største Dybhed, men det befandtes dog ey dybere end 97 à 98 Favner, som gjør p. p. 92 Lachter, altsaa denne Grube endnu 50 Lachter dybere. Formedelst en Deel af Underbergets Grubers store Dybhed, har Driften og Fordringen fra lang Tid af været besværlig, fornemmelig ved denne Segen Gottes Grube, og da allerede overvejet om dens Indstillelse: Et Argument blev fremsadt, at den burde drives for at erfare det rette Erh-Dyb for alle Underbergets Gruber. Men da Hoved-Stollen paa den Tid var besluttet, fulgte det af Fornødenhed, at den med de andre maatte forfølges. Men da samme Stoll, allene løser Vandet, og ikke kan komme Fordringen til nogen Hielp, er der nu i de seenerer Aar beraadslaget, om samme Grubes Indstillelse, da den ikke kan bestride sine Indskudder, og Fordringen er alt for besværlig. Med alt dette viser den i sit dybeste ædle og gandske smukke Anbrucher, som gjør Sagen tvivlsaadig. Nogle af de erfarne Berg-Mænd har vilde anmerke, at de fleste Gruber i dette Strog, ikke har viist sig saa gavmilde under Stollen, eller efter at de har passeret Berg-Foden, som oven for, som og paa andre Stæder er iagttaget, at Gangerne i det mitterste Dyb af 80 til 100 Lachter, ere mægtigste og meest ædel. Dog har denne Grube viist det som er tvertimod, som forhen anført; Ikke des mindre ere dog afskillige Gruber andensheds indstillede, omendstønt i forhaabentlige Anbrucher, paa mindre eller af lige Dybhed med denne.

Det bemerkeligste er, at disse spæde Erh-Ganger, eller rettere Drummer, kan stikke saa vidt i Dybet, og endnu ikke allene viser sig Ædel eller Erhforende, men og ofte, om ikke reent affkaaren, saa dog fortrykkede og forklemte, at de fast ikke ere kiendelige uden for de erfarne; ofte tilstoder andre Drummer, men da gielder det at kunde kiende den rette Hoved-Græn og hvilken som skal forfølges. Man kan ikke undlade at anføre, at for nogle Aar siden, een Bergkyndig, som havde meget at sige udi Directionen, een indsigtig og vel ovet Bergmand, lod sig forlede til at forfølge een saadan indtruffen Drum, som havde bedre Anseende end selve Hoved-Gangen, som var bleven fortrykt, tvertimod Stigerens Paastand, og vedblev Afssynningen een 20 à 30 Lachter, men alt forgieves, da man omsider efter Stige-

rens Anviisning, tog sat igien paa den rette, som efter nogle Lachters Afhykning, igien aabnede sig og ydede gode og riige Ertyer. Et Beviis paa hvor meget man faaer at betrygge og betro sig i flige Tilfælde till en erfaren Bergmand, som i lang Tid har lært at kiende en Grubes rette Bestaaffenhed.

I Mangel af denne Erfarenhed, og i Mistviis om disse spæde og kleinlige Ganges Fortsattelse i Dybet, bleve de fleste Gruber for-dum Tid ved dette Verk indstillede, saasnaart Gangerne bleve fortrykkede.

Mange har man dog maattet forlade, naar det Bergmandske Haab ikke mere har holdt det raadelig at vedblive. Men hvo veed hvad der ligger skjult paa saadanne Steder, enten neden under eller ved Siderne ic.

Det tildrog sig for en 60 Aar siden, eller saa omtrent, at een af Gruberne, hvis Navn er gaaet os af Hukommelsen, i lang Tid havde bygget stor Gield, indtil saa længe at alt Haab forsvandt saa aldeles, det man efter en Befaring af Berg-Amtet, besluttede ikke allene at indstille men reent at forlade samme Grube, og til den ende alle Redskaber, med alt hvad af Bygninger ic., som kunde være tienlig lod udføre, og tillige at udflaube og udskæide af det efterliggende det smeltvordige. Een af Arbejderne hængte sin Lygte eller Lampe paa selve Grubens Fjeldvæg, Lygten falder ned og løbrev en Steen, i det han vil optage Lygten, bliver han vaer, at samme Steen var ligesom beslaget med reent Sols paa den ene Side, og ligesaa paa det Sted hvorfra den var nedfalden. Stigieren bliver det berettet, han finder at det var en efterstaaende Drum. Befaring bliver atter gjort og denne Grube paa ny belagt, som i adskillige Aar med Fordeel blev drevet.

Een von Helmont, og efter ham en Beccher, holder for at Jorden neden udi bestaaer af en fin Sand, som skal møde naar man i Gruberne kommer ned til Berg-Foden eller Horizonten, folgelig at Fjeld og Berge hviler allene paa Jord-Skorper. Andre vil have observeret, at Bergenes nederste Lag er Sandsteen, at forbiegaae andre mangfoldige suppositioner. Men af foransførte viises det, som er tvært

imod, og end mere veed man, at jo dybere man kommer, jo fastere Berg og Heel-Steen findes tilligemed. Mindre aabne Klyfter og Drunshuller; det største Tilsøb af Vand skeer nærmere Dagen og minsker i Dybet, som bestrækkes ved Erfaringer paa andre Steder, nemlig at det er næsten allene Dag-Bandet, som besøerer Grube-Driften.

Det vilde blive et vanskelig Spørgsmaal at besvare, hvor man i dette Erz-Berg skal søge de primordial Deele, de første Grund-Evner, eller den frugtbringende Materie til de rige Erz og Metaller, som derudi indeholdes.

Vi famle i det Underjordiske Mørke, har ingen sikker Ledetraad; kan ikke uden glette os til noget, og ikke bringe det videre end til sandsynlige Formodninger; og da disse dog mere grunde sig paa noget, maatte det være tilladt at gjøre følgende Anmærkninger:

Det er egentlig i Gangene, hvor Metaller og Erzterne findes, og allene dem hvorpaa Arbejdet bliver anlagt. Disse spæde og tynde Gange overskiære Biergets Steenlager og ædle Fallbaand, eller deres Strog fra Østen til Vesten, da de sidste stryger fra Sønden til Norden. Disse Ganger kan med god Grund ansees som Sprekker og Rifter, dem selve Bierget har modtaget, enten da Biergets Materie begyndte at tørke og indkrympe; thi formodentlig ere alle Bierge successive tilblevne, og har ikke fra Begyndelsen været Steenhaarde, og saaledes som baade Physici og Bergmænd almindelig forestille det, eller ved heftige Stød og Bevægelser Jord-Kloden har maatte modtaget, om man kunde formode at Grundene kunde have svigtet. De maa altsaa i Begyndelsen været aabne Klyfter, og siden opfyldte efter haanden. Hvor vidt de ellers stikke i Dybet, kan ikke vides, men i Folge forbemeldte supposition, burde deres Mægtighed progressive aftage, jo dybere de nedkomme, og ansees som Sectiones af Jord-Kloden fra Horizonten ned efter; Omendstiont det ikke paa et maadelig Dyb kan bemærkes, til hvilket som de fleste Gruber hidindtil har ikkun naaet. Det er dog værd at legge Mærke til, at dette Solv-

Berks kleinlige Gange i den faste og haarde Klippe, har naaet et saa anseelig Dyb.

Men just dette Bergs haarde Steenart og sammenhængende Fastighed, er formodentlig Aarsage til deres ringe Mægtighed, og at de formedelst Stenen eller Stenlagenes Afverlinger, snart kaster sig til een eller anden Side, snart sammenklemme, snart aabne sig, og ofte tilfalde andre Drummer, som enten overstiaere eller gjør Selskab med Hoved-Gangerne.

Dette med alle andre Bierge er ikke saa fast og sammenfoldige oven til, som ned efter; de fleste aabne Kloffterne eller Vand-Narerne imod Dagen, og aftage ned efter. Selve Biergenes Tyngde, og den overliggende Last, maa Naturligviis mere sammenpresse de nederste Lag og Fastigheden tiltage, ja tillige tilslukke alle Ritser, hvor de naturlige eller mineralske Bænde sner igennem.

De ere strygende Ganger, som man paa temmelig Distance kan efterspore, men viser sig ikke ædle, uden hvor de overstiaer de ædle Gullbaand; og da de have været fra Begyndelsen aabne Klyfter, som successive ere blevne opfyldte med gandske andre Steenarter end selve Biergarten, saa maa man ansee dem, som receptacula, der ikke allene har modtaget Dag-Bandet, men endog alle de mineralske Bænde, som har gjort sig Bey giennem Sletter og Floz-Klyfterne mellem Steenlagernes Dypætninger og Paafætninger. Gangen der gaaer langt i Feltet, og ofte setter over fra et Berg til et andet, under Dahle og Bænde, som da faae Navn af Gegen-Drummer, ere ey allene, ikke i deres gandske strygende QEdel, men endog ofte indeholder foranderlige Erker og Metaller, ligesom de giennemstiaere foranderlige Berg og Steenarter, ja Gangerne giennem visse Steenlager og Bergarter og dov Steen, bliver endog uædle og u-frugtbare; undertiden ere de ædle i det liggende, eller hængende, og tværtom dove paa een af Siderne. De forædles og ved Tilstød af ædle Klyfter og Drummer. Man kan altsaa antage for en temmelig Bished, at

Gangerne skylde deres Frugtbarhed til de Baand, eller hængende og liggende, som indslutter Gangenes Vedelighed; sølgelig at det er Fallerne eller Fallbaandene ved dette Verk, som indeholder den Frugtbringende Materie til de riige Erker og Metaller potentialiter eller actualiter, om man saa maa tale, og som meddeler samme til Gangerne igiennem de forbemelte Sletter og Slog-Klyfter og aabne Risser: De mineraliske Blande formaae at opløse saadan Materie og føre dem fra Sted til anden (*). Disse Grund-Evner eller Erk og Metalførende Materie, maa derudi være adspredde og i ukiendelige Deele, da man ikke med Øyet kan skielne, og neppe ved Chymiske Haandgreb kan bringe dem for Lyset.

Foruden disse Fallbaands foranderlige Steenart fra selve Bergarten, og ligesom viiser sig, om man saa maa tale, mineraliserede, saa finder man og, at Fallarterne tillige med deres Mineralier kiendelig har trukket sig ind i Gangarterne paa sine Steder. Men det som mere er: Erker og Metaller findes ofte uden for og ved Siden af Gangen, paa en Tiid den selv intet indeholder. Man har endog Prover, at baade Erk og Metaller i Klyfter og Sletter affides fra Gangen, paa nogen Distance, hvor man ikke havde mindste Tegn til nogen Gangart, har været antruffet.

Disse

(*) Man veed ikke om det har sig saaledes andensteds, eller de ædle Geschiche giver sig saaledes tilkiende. I mægtige Ganger, Stokværker og deslige skulde det ikke blive let at bemærke. Man er ey hellere eenig om hvad egentlig forstaaes ved Faller. Nogle forstaaer derved i Almindelighed, saavidt Gangene viser sig ædel i deres Strøg. Andre har Hensigt dermed til det hængende og liggende. Nogle forstaae herved Stenens Aflosning, saavidt den med Gangarter er opfyldt, som har trukket sig derudi fra een derved værende Gang, og endnu flere kalder Klyfter, som stryger Gangene jevnsteds, og forvædler dem i Fallen, og anser dem som vænz associatz. Sandste anderledes har det sig med disse Fallbaand ved dette Verk, og maastee ingensteds giver de sig saa tydelig tilkiende, eller af et saa vidtlostig Strøg.

Disse Faller har et vidtløftig Streg, saaledes at 20 til 30 Gruber ere der anlagte paa de oversættende Ganger. Dette har foranlediget nogle at kalde disse Falsbaand Hoved Ganger, og Gangerne alle ne oversættende Drummer. Man finder ikke ved dette Verk nogen Zug eller mange Gruber anlagt paa een og samme Gang, men vel som forberemt paa et og samme Falsbaand.

Neppes findes andensteds saa riige Erker, eller saa meget gediegen Solv, som ved dette Verk. Spørgsmaal om man ikke med Grund kan sige, at det fasttalt som vindes er allene Gediegen, da det ikkun er en ringe Deel, som er Mineraliseret. Aarsagen dertil maa tilskrives de spæde og tynde Ganger; thi man bør troe, at af Falsbaandene, kan ikkun frembringes en vis Qvantitet af den frugtbringende Materie; naar samme da bliver indbragt i mægtige Ganger og derudi nedlagt, maa den blive mere adspredt; i tynde og spæde Ganger derimod mere concentreret, sammenhaabet, Deelene komme nærmere tilfammen, og i Sphæra attractionis blive til en Massa. En almindelig Erfarenhed lærer, at der i tynde og kleinlige Ganger, findes næsten altid riigere Erker end i de mægtige. Det synes altsaa at Aarsagen der til ikke kan søges i andet end i forommeldte. Man har kiendelige Tegn til, at den rene Metall eller det Gediegne er frembragt ved de mineralske Bande; Da man ikke anderledes kan forestille sig det gediegne og angestogene, der findes i Stenens Sletter og Rifter, som Bandet har giennemfilit, og nu er bleven tilluft, ja ofte sees at tynde Plader af det rene Solv ligger næsten løs uden paa Gang-Stenen, hvor der har været smaae Abninger. Det merkeligste, at i disse spæde Ganger, ere saa ofte forefundne saa vigtige og vægtige Klumper reent Solv, som i dette Verks Historie ere anførte, og som

af forbemelte formeenende Grunde lettelig stod til at forklare, men for Vidtløftighed efterlades. Et af Sølv-Berkets Fordeele er dets lykkelige Beliggende; thi havde det uagtet dets riige Erhver, ligget affides i de virkelige Fjeld-Tracter eller i Fjeld-Bogderne, seer man ikke, hvor det kunde bleven drevet, baade i Henseende til de vanskelige Transporter, til fornøden Skov, til Vandledning og Flaadning og saa videre. Selve Erh-Bierget giver god Anledning til de fornødne Dammer og Vandledninger, Pukværker, Erhvernes og Malmernes Frembringende giver ingen Vanskelighed. Alle Materialier, Levnets-Midler med mere, kan fra Drammen føres til Bando til Berg-Staden paa $1\frac{1}{2}$ Mil nær, hvorfra siden er gandske passable Vey. For-nemmelig er den giennem Berg-Staden forbieløbende Elv Lauen til stor Fordeel for Sølv-Berket, til Smelt-Hytten, Mynten og Pukværkerne, Sauger og Dværner, i Særdeleshed formedelt Flodning af Sang-Tømmer og andre Træ-Materialier, samt Kull og Sette-Beed.

