

MEDDELELSER

FRA

DANSK GEOLOGISK FORENING.

I.

K. J. V. STEENSTRUP:

OM KLITTERNES VANDRING.

KJØBENHAVN.

BIANCO LUNOS KGL. HOF-BOGTRYKKERI (F. DREYER).

1894.

Skønt „Dansk geologisk Forening“ ikke for Tiden er i Stand til at udgive et eget Tidsskrift, har Bestyrelsen ment dog at kunne imødekomme Medlemmernes Ønsker ved saa vidt muligt at sørge for, at de af Foreningens Foredrag, der fremkomme i Tidsskrifter, blive trykte i saa stort Oplag, at de som „Meddelelser fra Dansk geologisk Forening“ kunne komme Medlemmerne i Hænde.

MEDDELELSER

FRA

DANSK GEOLOGISK FORENING.

I.

K. J. V. STEENSTRUP:

OM KLITTERNES VANDRING.

ET FOREDRAG

HOLDT I DANSK GEOLOGISK FORENING

DEN 8. FEBRUAR 1894.

SÆRTRYK AF

VIDENSK. MEDD. FRA DEN NATURH. FOREN. I KJØBENHAVN. 1894.

KJØBENHAVN.

BIANCO LUNOS KGL. HOF-BOGTRYKKERI (F. DREYER).

1894.



Flyvesandsdannelsen eller Klitformationen indtager blandt Nutidsdannelserne en ejendommelig Stilling, ikke alene fordi den aflejres i og af Luften, altsaa for alles Øjne, men ogsaa fordi den er Resultatet af en ejendommelig Samarbejden mellem den uorganiske og den organiske Natur. Hertil kommer endnu, at den hører til de skadelige Dannelser, der maa bekjæmpes af al Magt, hvilket dog imidlertid ikke udelukker, at den, tøjlet og tæmmet, kan gjøre Nytte ved at yde lave Kystegne sin Beskyttelse mod Vind og Sø.

Klitter kunne dannes, hvor som helst Vinden har Adgang til løse Sandlag, og begynder Sandet først at flyve, kvæles de almindelige Planter, og de Planter, der kun eller bedst trives i Flyvesand, indfinde sig saa, og dermed begynder den mærkelige Samarbejden mellem Flyvesandet og Klitplanterne, hvis Resultat er Klitten. Paa en Maade kunde man ogsaa gjerne tale om en Kamp mellem Flyvesandet og Klitplanterne; thi tilsyneladende søger den ene jo at kvæle den anden; men der er jo det ejendommelige ved denne Strid, at de begge trives bedst, naar de omtrent ere lige stærke. Faar derimod den ene af dem, f. Ex. Flyvesandet Overtaget, vandrer det ustandselt videre, til det enten forsvinder i Havet, en Sø eller en Flod, eller til det under forandrede Forhold endelig bliver

overvældet af Klitplanterne, og som et lille Bjerg eller en lille Bjergkæde bliver liggende, bundet og bastet af Millioner af Plante-stængler og Planterødder. Har Klitplanterne sejret, ere deres Dage imidlertid snart talte, thi dænges de ikke stadig til med Sand, sygne de hen og gaa tilsidst ud, fortrængte af andre Planter, og nu kommer der det Øjeblik, hvor Flyvesandet kan sprænge sine Baand og vandre videre, blive en Vandreklit, naar nemlig de Planter, der skulle afløse Klitplanterne, endnu ikke have faaet fast Fod, medens Klitplanterne selv ere saa svækkede, at de ikke længere kunne binde Sandet, navnlig naar der kommer tørre og stormfulde Aar til.

Ingen Sted her i Landet har Flyvesandet og derfor ogsaa Klitdannelsen naaet en saadan Udvikling, som paa Jyllands Vestkyst, og vil man studere den nøjere, maa man studere den dør.

Det første Spørgsmaal, der møder én derovre er da, hvorfra kommer Flyvesandet? og Svaret bliver, at det kommer dels fra blottede Diluvialsandlag og dels fra Sand, der af Havet kastes op paa Kysten. Den førstnævnte Kilde til Flyvesandet er dog langt underordnet den sidste, og spiller vist kun en væsentlig Rolle, hvor stejle Kyster blottes af Havet; som f. Ex. Lønstrup Klinten, hvor det er karakteristisk at se, hvorledes der normalt kun findes Klit ovenpaa Klinten, der hvor der øverst i denne er blottet et Sandlag.

Hovedmassen af Flyvesandet stammer altsaa fra Havet, og at der dør er Materiale nok, viser et Blik paa Nordsøkortet, da næsten alle Lodskud ud for jyske Kyst vise Sand. Ved Vind, Sø og Strøm, der alle bære mod Kysten, føres Sandet ude fra mod Land og oplægges først i de bekendte Revler, der i forskjellig Afstand og i forskjelligt Antal følge langs Kysten. Fra disse Oplag føres Sandet efterhaanden ind til Kysten og op paa Stranden, hvor Vinden saa, naar det er tørt, tager det under Behandling og fører det helt op paa Land. Hvad der letter Ilandbringelsen af den store Mængde Sand, er den næsten umærkelige Overgang, der i Virkeligheden finder Sted fra Havbunden til Landjorden, hvilket bedst ses ved

at tegne Profiler i de virkelige Forhold, hvortil Materiale findes i Danske Lods, 4de Udgave, 1893, og tildels i Søkortene.

Hvad Bevægelsen, Flytningen, angaar, da er Sandet, fra det Øjeblik det af Bølgen er kastet op paa Stranden og tørret i Luften, ene afhængig af Vinden, og da de vestlige Vinde ere de herskende paa Jyllands Vestkyst, er det naturligt, at det meste Sand føres ind i Landet, saa meget mere, som de fleste Storme, og det er jo navnlig dem, der rigtig sætter Flyvesandet i Bevægelse, ogsaa 'komme fra V. og NV.¹⁾.

I Lærebøgerne og Monografierno kan man nu finde beskrevet, hvorledes Sandet af Vinden føres hen ad Jordoverfladen og at det først standser, hvor det finder Læ bag eller opad et eller andet fremstaaende, som en Sten, et Gjærde eller en Plante, og at det der ophobes og danner en Banke, der højnes og flyttes ved, at Sandet føres op ad Vindsiden og falder ned ad Læsiden. Greb Klitplanterne ikke ind, vilde disse Sandvolde, med den stejlere Side foran, vælte sig regelmæssigt ind over Landet, til de enten gik tværs over det eller paa anden Maade bleve standsede. Nu gribe imidlertid Klitplanterne strax ind, og ved at holde paa Sandet, mere paa et Sted end paa et andet, blive de regelmæssige Volde, tildels ogsaa paa Grund af Terrainforholdene, brudte, og Havklitten faar strax et uordnet og uregelmæssigt Udseende. Kommer man længere ind i Landet til Landklitten, synes det dog, at de enkelte Klitter antage mere regelmæssige Former; saaledes omtaler Forchhammer, at der findes Længde- og Tværdale²⁾; Andresen anfører, at de kunne have Form af en Bue eller en buftet Linie og fremhæver Rimmerne som meget smalle og høje Klitter, der i Almindelighed gaa i V.—Ø. og som ere stejlere i Læsiden (mod Syd) end i Vindsiden (mod Nord)³⁾; Bang fremhæver ligeledes Rimmerne, der efter

¹⁾ Se Danske Lods 1893 pag. 18—19.

²⁾ Almenfattelige Afhandlinger og Foredrag pag. 180.

³⁾ Klitformationen pag. 84.

ham skulle gaa i Retningen af de herskende Vinde¹⁾, og endelig siger Brinck-Seidelin i Hjørring Amts Beskrivelse pag. 43: „Milernes Flytning sker almindeligvis fra S.V. til N. O.“²⁾. Nærmere Underretning om, hvorledes en Klit i det Hele og Store ser ud, ligesom om hele Kliterrainets orografiske Forhold, faar man imidlertid ikke hos de nævnte Forfattere, og det lader sig heller næppe gjøre ene ved Studier i Naturen at faa det dertil tilstrækkelige Overblik. Dette fremgaar ogsaa deraf, at de ældre Kort, der alle give Terrainforholdene ved Skravering, altsaa paa en Maade, der direkte er anlagt paa at gjengive de orografiske Forhold, i det Hele og Store gjengiver Kliterrainet som en uordentlig og planløs Samling af Bakker og Sletter. Naturligvis kan en enkelt Klitrække have haft en saa karakteristisk Form og have indtaget en saa fremtrædende Plads i Terrainet, at den ikke har kunnet undgaa Topografernes Opmærksomhed, men ellers er der, som sagt, intet, der i de ældre Kortarbejder antyder, at der i Kliterrainets orografiske Forhold skulde være nogen Regelmæssighed. Ser man saaledes paa Videnskabernes Selskabs Kort³⁾ fra Slutningen af forrige Aarhundrede i Maalestokken 1:120,000, vil man intet Holdpunkt finde for en mulig Tydning af Klittens orografiske Forhold, og det samme er Tilfældet med Bulls Kort i Maalestokken 1:96,000. Mansas Kort, der tilmed er i en betydelig mindre Maalestok end de nævnte Kort, nemlig 1:160,000, kan naturligvis heller ikke give et tilfredsstillende Billede af Klittens orografiske Forhold, men der er dog flere Steder, som f. Ex. paa Bladet Nr. 3

-
- ¹⁾ Om de nord- og vestjydske Klitters Beplantning; Tidsskrift for Skovbrug, XII, pag. 10, Særtrykket.
- ²⁾ A. P. Gaardboe siger derimod, at Milerne vandre mod O.S.O. Samlinger til Jydsk Historie og Topografi, III, pag. 38.
- ³⁾ Vil man nøjere studere disse for sin Tid fortjenstfulde Kort, maa man studere Originalkortene, der ere udførte i 1:20,000 og som opbevares i Generalstaben; thi de trykte Kort staa, hvad Udførelsen angaar, ofte ikke lidt tilbage for Originalerne, hvortil endnu kommer, at der i hine har indsneget sig ikke faa Fejl.

over Nørrejylland, at dets Tegnens skarpe Blik for Terrainforholdene har afsat sine Mærker ogsaa i Klitten.

Man kunde nu spørge, hvad der berettiger mig til at betvivle, at de ovennævnte Kort give et rigtigt Overblik over Terrainforholdene, og om der virkelig er nogen Regelmæssighed i Klitterrainet, og Svaret vil da blive en Henvisning til Generalstabens Maalebordsblade i 1:20,000. Disse fortræffelige Kort søge jo ikke direkte at gjengive Terrainet, men kun indirekte, nemlig ved at lægge Kurver for hver 5 Fod, Terrainet stiger. Ujævnheder paa mindre end 5 Fod blive derfor ikke markerede, og kun hvor Kurverne falde nogenlunde regelmæssigt og tæt paa hinanden, give de et Billede af Terrainet. Paa fladt, lidt ujævnt Terrain, give Kurverne derfor intet Billede af Terrainforholdene, om end de selvfølgelig afgive ypperlige Støttepunkter til deres Bestemmelse. I couperet Terrain derimod, hvor Kurverne komme tættere paa hinanden, give de et godt Billede af Højdeforholdene, og da Klitterrainet jo er meget couperet, er der ingen Tvivl om, at det Billede, disse Kort give deraf, er paalideligt og godt.

Hvilket Indtryk faar man da ved at betragte Klitterrainet paa Generalstabens Maalebordsblade? Ja, begynder man som jeg sine Studier ved Skagen, bliver man strax opmærksom paa de af Andresen og Bang omtalte Rimmer, der gaa omtrent i V.—Ø., altsaa i Retning af de fremherskende Vinde, saaledes som f. Ex. den store Engklit, der gaar fra Kannestederne og til Tranestederne, saa smukt viser det. Fig. 1¹). Men samtidig fremstiller sig rigtignok ogsaa Spørgsmaalet: Hvorledes dannes en saadan Klit, hvis Længderetning ligger i Vindretningen; thi det er klart, at den kan ikke være opstaaet ved, at Sandet, hvergang det blæser, af Vinden uafbrudt føres fra Vindsiden over paa Læsiden, saaledes som det jo i Almindelighed fremstilles, at Klitten bevæger sig; thi derved kunde

¹) Figurerne ere formindskede efter Maalebordsbladene, Maalestocken omtrent: 1:110,000.

der vel dannes en Vold, der gik lodret paa Vindretningen, men ikke en Vold, der gik parallel med den.

Hverken ved Studier paa Stedet eller ved Studiet af Kortet kunde jeg løse dette Spørgsmaal, og først efter at have studeret



Fig. 1. Parti af Skagens Gren.

Kortene over hele Klitterrainet langs Jyllands Vestkyst, tror jeg at være kommen til en sandsynlig Løsning af Spørgsmaalet.

Hvorledes ser nemlig en vandrende Klit egentlig ud? Ja, ser man paa Figurerne 2, 3 og 4, der henholdsvis fremstille Partier af

Klitten mellem Bulbjerg og Svinkløven, mellem Hanstholm og Vorupør, og endelig ved Blaavandshuk, ser man formentlig klart, navnlig paa det første af dem, at en saadan Klit har Form omtrent af en Parabel, og at den vandrer ved at vælte sit Midterparti i Vindretningen, medens Siderne holdes tilbage af Bevoxningen og derved danne Rimmer, der ligeledes ligge i Vindretningen. En Rimme er altsaa oprindelig ikke en selvstændig Dannelse; men en Rest af en vandrende Klit, der naturligvis ved senere Sandflugt kan voxe sig

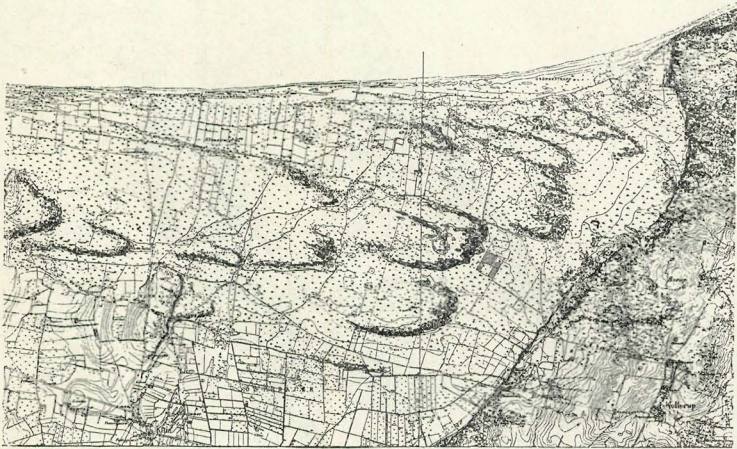


Fig. 2. Kysten fra Bulbjerg til Svinkløven.

højere og større. Ser man nu tilbage til den ovennævnte Engklit paa Fig. 1, ja da ser man ogsaa let, at den kun er den sydlige Side af en stor vandrende Klit, hvis nordlige Side vel er noget mindre udpræget, men dog let at iagttage, og hvis forreste Parti er blæst ud i Kattegattet.

Ser man nærmere paa disse Parabelklitter, er der flere Forhold, der falde i Øjnene, for det Første deres fremherskende Retning. Ved Blaavandshuk er denne V.—Ø., ved Hanstholm henimod N.V.—S.Ø. og det samme er Tilfældet ved Svinkløven; ude paa

Grenen derimod bliver Retningen igjen V.—Ø. og længst ude snarest S.V.—N.O., medens Kysten paa disse Steder gaar henholdsvis i N.O., V.—●. og igjen i N.O., saa det er klart, at Kystens Retning ingen nævneværdig Indflydelse har paa Vandreklitternes Retning. Denne er altsaa ene afhængig af Vinden.

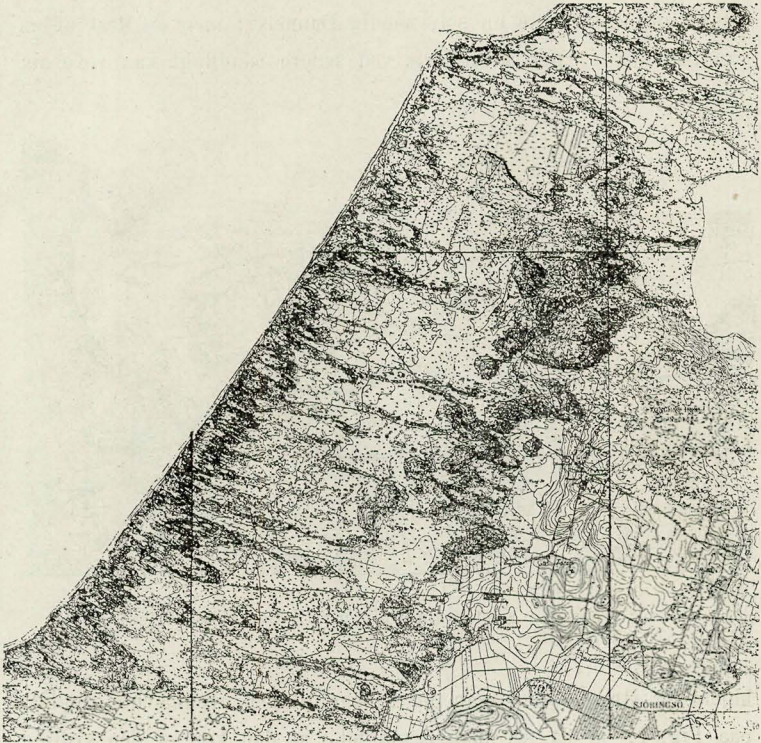


Fig. 3. Kysten fra Klitmøller til Vorupør.

I Anledning af min Forespørgsel paa Meteorologisk Institut om, hvilke Vindretninger der vare stormende paa Vestkysten, havde Hr. Underbestyrer Willaume Jantzen den Forekommenhed at lade sammenstille følgende Tabel:

Hyppigheden af Storme (Styrke 10—12) i Procent af hele Antallet¹⁾.

	N.	N.O.	Ø.	S.O.	S.	S.V.	V.	N.V.
Horns Rev Fyrskib . . .	6	—	—	—	15	29	32	18
Hanstholm	2	9	9	7	2	8	27	36
Skagen	6	7	6	5	10	10	25	31
Trindelen Fyrskib . . .	7	11	7	8	10	9	23	25

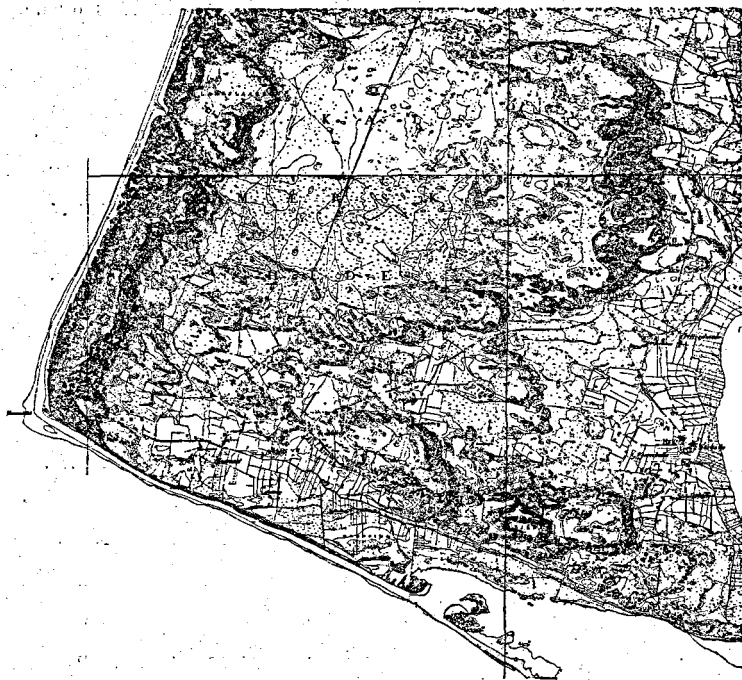


Fig. 4. Kysten ved Blaavandshuk.

Heraf fremgaar det, at de vestlige Storme ved Horns Rev ere de fremherskende, hvad der godt forklarer, at Klitternes Retning

¹⁾ For „Horns Rev“, Hanstholm og Skagen er det Middeltallet af 13 Aar, 1880—92; for „Trindelen“ er det et Middeltal af 30 Aar, 1861—90.

ved Blaavandshuk er V.—Ø. Ved Hanstholm komme de fleste Storme fra N.V., hvilket ogsaa passer godt med Klitternes Retning dør. Ved Skagen derimod synes Forholdet ikke at passe slet saa godt, thi ogsaa her komme de fleste Storme fra N.V., medens Klitternes Retning, som nævnt, gaa i V.—Ø. eller endog i Ø.t.N.; dog ses det, at S.- og S.V.-Storme ere her mere fremtrædende end ved Hanstholm, hvad der vel kan have bidraget til, at Klitterne have den angivne Retning.

Endnu er der et Forhold, som fortjener at omtales, og det er, at det synes, som om der er nogen Forskjel i Havklitternes og de indenfor liggende Landklitters Retning.

Saaledes gaar paa:

Maalebordsbladene mrk. ¹⁾ :	Havklitten i	Landklitten i	Kystens omtrentlige Retning.
2 Z.	—	V.—Ø.	N. t. V.
3 Z.	Fra Fanø	Ø. 20° S.	„
5 Ø.	til	—	N. t. Ø.
5 AA.	Fil Sø.	—	Ø. 3° S.
6 Ø.		Ø. 15° S.?	V.—Ø.
7 Ø.	Fra Fil Sø til	Ø. 15° S.	Ø. 15° S.
8 Ø.	Nyminde Gab.	Ø. 20° S.	V.—Ø., Ø. 10° S.
24 Z.		—	Ø. 17° S.
24 Æ.		Ø. 25° S.	Ø. 20° S.
25 Y.		—	Ø. 15° S.
25 Z.		—	„
25 Æ.	Fra Flade Sø	Ø. 32° S.	—
26 Y.	til	Ø. 28° S.	Ø. 11° S.
26 Z.	Hanstholm.	Ø. 30° S.	—
27 Y.		Ø. 28° S.	—
27 X.		—	Ø. 12° S.
28 X.		—	—

¹⁾ For at kunne betegne det enkelte Maalebordsblad mellem de 6—700 Blade over Jylland, ere de horizontale Rækker betegnede med Tal, de vertikale Rækker med Bogstaver.

Maalebordsbladene mrk.:	Hav- klitten i	Land- klitten i	Kystens omtrentlige Retning.
28 V.	Ø. 22° S.	Ø. 22° S.	V.—Ø.
27 U.	—	Ø. 12° S.	"
28 U.	Ø. 25° S.	Ø. 16° S.?	Ø. N. O.
28 T.	—	Ø. 20° S.	N. O.
28 S.	—	Ø. 20° S.	Ø. S. O.
28 R.	Fra Hanstholm	Ø. 13° S.	Ø.
28 Q.	til	Ø. 20° S.	Ø. t. N.
28 P.	Blokhusene.	Ø. 12° S.	N. O. t. Ø.
28 O.	—	Ø. 13° S.	N. O.
29 O.	—	Ø. 11° S.	"
29 N.	—	"	"
30 N.	—	Ø. 13° S.	N. O. t. N.
32 L.	—	Ø.	N. N. O.
33 K.	—	"	N. O.
33 L.	—	"	"
34 K.	Fra Lønstrup	"	N. N. O.
35 K.	til	"	N. O.
35 J.	Raabjerg.	"	V.—Ø.
35 I.	—	"	"
35 H.	—	"	N. O. t. Ø.
35 G.	—	Ø. 2° N.	"
35 F.	Fra Raabjerg	Ø. 10° N.	"
36 F.	til	Ø. 5° N.	Ø. 13° N.
36 E.	Skagen.	—	Ø. 16° N.
36 E.	—	Ø. 10° N.	"

Som det ses af ovenstaaende Tabel, hvis Angivelser selvfølgelig kun ere omtrentlige og tildels beror paa Skjøn, er der flere Steder en ikke ubetydelig Forskjel paa Retningen af Hav- og Landklitterne, navnlig have Havklitterne en mere sydlig Retning end Landklitterne, men hvorpaa dette beror, tør jeg ikke udtale nogen Formodning om; dog kan det næppe bero paa en Tilfældighed, da en saadan For-

skjel ses hele Kysten igjennem. I det Hele taget forekommer det mig, at Studiet af Vandrekliitterne ikke er uden Betydning i meteorologisk Henseende; thi deres skarpt udprægede Retninger bære Vidne om, at de stormende Vindretninger, og det maa jo navnlig være dem, der have bestemt Klitternes Retning, igjennem lange Tidsrum have været uforandrede; thi selv om hver enkelt Klitparabel skulde være Resultatet af en enkelt Stormperiode, saa kunne de dog ikke være dannede alle sammen paa en Gang.

Endnu i én Henseende yde Generalstabens Maalebordsblade¹⁾ med deres 5 Fods Kurver en vigtig Hjælp til Studiet af Klitternes Vandrings- og Dannelsesmaade, idet det nemlig ved dem er muligt at bedømme, hvorledes Klittens Forhold er til den Jordbund, den vandrer hen over. I Almindelighed er man vist tilbøjelig til at antage, at selv om Mægtigheden af Flyvesandet indenfor Klitterrainet er højst forskjellig, saa ligger der dog et Lag Sand overalt, og at Flyvesandet altsaa, selv hvor dets Mægtighed er mindst, bidrager til at højne det Terrain, hvorover det vandrer. Dette er imidlertid næppe Tilfældet, og som oftest kan man vistnok sige, at i Klitterrainet er der ikke stort mere Flyvesand end det, der er samlet i Klitter; ja flere Steder kan det endog ligefrem bevises, at Klitten, ved at gaa hen over en sandet Egn, har taget noget med sig af Underlaget. Bedækker Flyvesandet nemlig almindelige Planter, gaa de ud og Mulden svinder efterhaanden bort, hvoraf Følgen bliver, at hvis Underlaget er Sand, kan dette komme i Flugt tilligemed det dækkende Flyvesand. Deraf kan man forklare sig

¹⁾ Med hvilken overordentlig Omhu Korrekturen af disse Kort er læst, fik jeg et godt Bevis for ved mine Studier over de orografiske Forhold i Vendsyssel; thi for at opnaa et Overblik over Højdeforholdene trak jeg Kurvedifferentierne op med kulørte Blyanter, saaledes at en Række Farver, der fulgte paa hinanden i en bestemt Orden, kom igjen i visse bestemte Mellemlum. Derved gik jeg ud fra de enkelte Kotetal; og var blot en enkelt af disse urigtig, vilde det bringe Uorden i Farverækken, hvad der strax maatte blive opdaget. Uagtet jeg paa denne Maade har gennemgaaet over 80 Kort og derved maa have benyttet mange hundrede Kotetal, saa har jeg dog kun fundet to, der vare urigtige.

Klittens forskjellige Modtagelighed for Plantevæxt. eftersom det i og for sig ufrugtbare Strandsand paa sin Vandring har kunnet faa Lejlighed til at optage fremmede Bestanddele eller ikke.

Undersøger man nu Kurvernes Forløb i Klitterrainet, finder man ogsaa, at de kun følge Terrainstigningen i Almindelighed, men næsten slet ikke blive paavirkede af en Klit, enten saa denne er gaaet paa tværs eller paa langs ad dem. Er en af de ovennævnte „Parabelklitter“ saaledes gaaet i Retning af Terrainets almindelige Stigning, er Højden den samme inden i Parabelen som paa Siderne af den, og er Klitten gaaet paa tværs af Terrainstigningen, gaa Kurverne paa langs igjennem den og parallel med dens Sider.

Til Slutning kan anføres et Exempel paa, hvor meget en Klit kan tage med sig af Underlaget, naar den er gaaet over et sandet Sted. Under mit Ophold ved Kannestederne S. for Skagen vilde jeg gjerne se de af A. P. Gaardboe i Saml. til Jydsk Historie og Topografi III p. 41 omtalte „Brøndsteder“, men kunde efter de opgivne Anvisninger ikke finde dem, idet jeg nemlig gik ud fra, at et „Brøndsted“ maatte være et Hul. Dette viste sig imidlertid at være en Fejltagelse, thi da jeg fik en Vejviser med, gjorde han mig opmærksom paa, at de vare enten runde eller firkantede Samlinger af Sten og Jord, der stode helt oven paa Sandet. Klitten havde nemlig, da den forlod Stedet, taget saa meget af det underliggende Sand med sig, som Brøndene vare dybe, vel en 4 til 6 Fod omtrent. Stensamlingerne vare runde eller firkantede, efter som der havde været nedsat en Tønde eller en firkantet Kasse.

Efter Foredraget gjorde Hr. Direktør A. Clément mig opmærksom paa, at der i Lapparents *Traité de Géologie* 3dje Udgave 1893 pag. 140 stod følgende om Vandreklitterne: „Enfin la forme de dunes en marche doit être généralement celle d'un croissant tournant sa convexité vers le vent; car les particules sableuses, ayant moins de hauteur à franchir sur les bords de la dune qu'en

son centre, cheminant plus vite à droite et à gauche. La crête doit donc se courber en projectant deux pointes vers l'intérieur. Cette forme en croissant a été bien constatée par tous les voyageurs qui ont parcouru le Sahara et les déserts américains". Herefter skulle altsaa Vandreklitterne være halmaanede og vende den konvexe Side mod Vinden, altsaa det modsatte Resultat af det, jeg er kommen til. Saavidt jeg af Litteraturen¹⁾ har kunnet se, er denne Angivelse enten baseret paa en Misforstaaelse eller paa et Fænomen, der imidlertid ikke har noget med en Vandreklit at gøre, nemlig det, at der i Læ af Enderne af en større Klitbakke kan lægge sig et Par mindre Sandrygge. Det gode Kjendskab, vi har til Retningen af de fremherskende Storme paa Vestkysten af Jylland, og Generalstabens Korts Nøjagtighed, afvise absolut den Formodning, at en halvmaanede eller parabeldannede Klit skulde kunne vandre med den lukkede Ende vødt mod Vinden.

¹⁾ F. Ex. Johannes Walther: Die Denudation in der Wüste und ihre geologische Bedeutung, i Abhandlungen d. Math.-Phys. Classe, d. Königl. Sächsischen Gesellschaft d. Wissenschaften. Leipzig 1891. Bd. 16.

I Kommission hos **C. A. Reitzel** er for nylig udkommet følgende af Commissionen for Ledelsen af de geologiske og geografiske Undersøgelser i Grønland udgivne:

Meddelelser om Grønland, Hefte VII. 1893. Kr. 6.

— — — — IV. 2det Oplag. Kr. 6.

— — — — V. 2det Oplag. Kr. 6.

„Dansk geologisk Forening“ stiftedes den 16de Januar 1893 med det Formaal, igennem Foredrag og Exkursioner at fremme Interessen for Geologi og beslægtede Videnskaber og navnlig at virke for Udbredelsen af Kendskab til Danmarks geologiske Forhold.

Foreningen, hvis Medlemsantal den 1ste Januar 1894 var 65, holder Møde i Reglen en Gang om Maaneden i Tidsrummet Oktober—April.

Kontingentet er 3 Kroner aarlig.

Nærmere Oplysninger meddeles af undertegnede Bestyrelse.

K. J. V. Steenstrup.

Formand.

Forhaabningsholms Allé 10.

N. V. Ussing.

Nørre Allé 9.

V. Hintze.

Sekretær.

Vesterbrogade 13.