Oversigt

over det

Kongelige danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger

og

dets Medlemmers Arbeider

i Aaret 1843.

Af

Conferentsraad og Professor ***H. C. Örsted,***

Commandeur af Dannebrogen og Dannebrogsmand, Selskabets Secretair.

Nr. 1 og 2.

Mödet den 6te Januar.

Professor *Forchhammer* meddelte nogle geognostiske Iagttagelser over den sjellandske Kridtformation.

Af tidligere Undersögelser er det bekjendt, at de til Kridtformationen hörende Dannelser, der findes i Stevens Klint fortsætte dem paa den hele Halvöe, der ligger imellem Kjöge- og Præstöebugten og navnligen komme til Overfladen i Faxöe Bakke, ved Tryggevælde og Herfölge. Det er endvidere bekjendt, at den til Kridtformationen hörende Kalksteen, som Forfatteren tidligere har betegnet med Navnet Saltholms Kalk, findes under Kjöbenhavn og paa Amager, og at det sydvestligste Sted hvor denne Kalksteen endnu forekommer faststaaende, er ikke langt fra Thorslunde imellem Kjöbenhavn og Roeskilde. Den hele Strækning imellem Thorslunde og Herfölge var hidtil geognostisk ubekjendt, idetmindste med Hensyn til de dybere liggende Lag. Forfatteren havde allerede tidligere

opkastet de Spörgsmaal, hvilken geognostisk Beskaffenhed i Undergrunden havde foranlediget den dybt indskaarne Kjöge-Bugt imellem Skrivekridtet paa Stevens Klint, og Saltholms Kalken paa Amager og ved hvilken Beskaffenhed af Jordbunden, Forekomsten af de stærke Kilder, Bröndkilder og Kilderne ved Roeskilde, bliver bestemt. Disse Spörgsmaal ere nu blevne besvarede ved den meget uventede Opdagelse af Grönsand i Nærheden af Kjöge. Forfatteren skylder den förste Notice af dette mærkværdige Forhold til Hs. Excellence, Geheime-Stats- og Finants-Minister, Greve *W. Moltke*, der sendte ham en Kasse med Stene optagne i Lellinge Skov, hvis Udvortes viiste, at de ikke vare rullede og som en nærmere Undersögelse betegnede som Grönsand. Forfatteren har senere selv paa Stedet undersögt dette mærkværdige Lag.

Det bestaaer af en gröngraa mergelagtig Masse, hvori der forekommer en stor Mængde Lag af fastere Steenarter udskilte, og disse fastere Lag ere deels Mergelsteen af samme Farve som Mergelen, deels en meget fast temmelig reen blaaagtig Kalksteen som har betydelig Liighed med den blaae Liaskalk, deels en guulagtig hvid Sandsteen. Alle disse Lag höre til den samme Dannelse, de före de samme Forsteninger og ere altsaa ikkun underordnede Udviklinger. Lagene helde saavidt som de ikke meget store blottede Steder tillod at iagttage i den östlige Deel af det fremragende Partie imod Öst, i den vestlige Deel derimod imod Vest, paa begge Steder under en Vinkel, der ikke overstiger 5°. Af Forsteninger findes der en overordentlig stor Mængde, de fölgende synes at være identiske med andre Landes Grönsand-Dannelser: Robulina Comptoni, Trochus Basteroti, Dentalium medium, dog trænge disse Bestemmelser til en nöiagtigere Revision med flere og bedre Exemplarer end Forfatteren i denne Vinter har kunnet forskaffe sig. Foruden disse og mange andre Univalver og Bivalver forekommer der en stor Mængde Tænder og andre Levninger af Fiske. Hverken de i det skaanske og bornholmske Grönsand saa hyppige Belemniter, eller Ammoniter ere hidtil fundne der; derimod forekomme Piggene af Lima spinosa, en Musling, der er characteristisk for den til det yngere Grönsand hörende Plæner Kalk i Sachsen.

Grönsandets Forekomst forklarer nu let hvorfor Havet har kundet indskjære saa dybt i denne Deel af Sjælland, da de faste Lag af

Flint, der giver det blöde Kridt Evne til at modstaae Bölgeslaget her aldeles mangle. Der bliver endvidere derved forklaret, hvorfor saa stærke Kilder, som Bröndkilde ved Kjögeveien, Kilderne ved Roeskilde her frembryde i en med Saltholms Kalkens Strygning parallel Linie. Disse Kilder komme nemlig frem paa Grændsen af Saltholms Kalken og Gröndsandterrainet. De nævnte Kilder ere ikke de eneste, der forekomme paa denne Linie; i Rye Sogn to Mile Nordvest for Roeskilde forekommer en anden ligeledes meget stærk Kilde, i hvis Nærhed Saltholms Kalken atter findes faststaaende, og i denne Linies Fortsættelse forekommer Vindekilde i Nærheden af Adlersborg, og Navnet Vallekilde som en Bye i samme Egn förer, synes ligeledes at hentyde paa en stadig flydende Kilde. Betragter man den, disse Kilder forbindende Linie, saa er den parallel med Saltholms Kalkens Strygnings Linie, og naar vi nu sammenligne dermed den store Mængde af Grönsands-Rullestene, der forekomme i Odsherred, saa vil der neppe blive levnet nogen Tvivl, at det ved Kjöge opdagede Grönsand stryger igjennem hele Sjælland i et Belte, der er parallel med Saltholms Kalkens Belte.

Dette Grönsands-Belte er derved fremfor alt mærkværdigt, at der forekommer baade imod Nordost og Sydvest derfra nyere Lag, imod Syd nemlig Kridt med Faxökalk og Liimsteen, imod Nord derimod Saltholms-Kalk, og Nord for dette Belte, atter Skrivekridt, som jeg i Sommer har opdaget faststaaende ved Steenlöse i Nærheden af Slangerup. Ved disse Iagttagelser bliver det endmere stadfæstet, at de dybere liggende faste Steenlag temmelig uregelmæssigen hist og her naae op til Overfladen; de vise endvidere, ligesom Saltholms-Kalks Beltet, at vore Rullestene af Kridtformationen ikke ere flyttede langt fra deres oprindelige Hjem, og det bliver derved gjort mindre usandsynligt, at vi en Gang med Tiden ville opdage faststaaende Ur- og Overgangsbjerge indenfor det egentlige Danmarks Grændser.

Med Hensyn til Bröndboringen paa Holmen ere disse Iagttagelser et yderligere Beviis, for at et mægtigt Grönsandlag ligger under vort Kridt, og at dette Grönsandlag er meget vandrigt. Det gjör det mere sandsynligt, at man strax vil faae Vand, naar en Gang, de mægtige overliggende Lag ere gjennemborede, og da dette Lag da maa staae i Forbindelse med Höider i Sjælland, og ikke er adskilt derfra ved

Sundet, saa bliver det endmere at formode, at Vandet vil hæve sig over Jordbundens Niveau, eller vil blive Springvand.

Selskabet modtog fölgende Skrifter:

Transactions of the American philosophical Society held at Philadelphia. Vol. VII. Part. III. Vol. VIII. Part. I.

Proceedings of the American philosophical Society. Nr. 19, 20, 21.

N. F. Schwartz, om de danske Garverier.

Bulletin de la Société Imperiale des Naturalistes de Moscou. 1842. II.

Index Plantarum anno 1840 a cel. Karrelin et Krilow in regionibus Altaicis collectarum, qvas Societas imperialis naturae curiosorum Mosquensis pro mutua commutatione offert.

Fischer de Waldheim, Catalogus Coleopterorum in Sibiria orientali a cel. Karelin collectorum.

Secretair S. *Hjorth* indsendte en forseglet Pakke, indeholdende Tegning og Beskrivelse af en elektromagnetisk Maskine, hvilken Pakke han önsker opbevaret.

Den 20de Januar.

Justitsraad *Molbech* forelæste et Brudstykke af den trykte Deel af Selskabets Historie.

Justitsraad Molbech havde i en Skrivelse til Selskabet gjort fölgende Forslag til en större Offentlighed af dets Forhandlinger: