

Jordskjælvet i Sjælland den 28de Januar 1869 *).

(Hertil Tavle I.)

Af Professor **F. Johnstrup.**

Jordskjælv kunne ingenlunde henregnes til de sjeldne Naturphænomener, og om der end gives visse Egne paa Jordkloden, hvor de ligesom høre hjemme, er der dog neppe nogen Deel af Jorden, som kan siges at være aldeles forskaanet for dem. Til de Lande, hvor de hverken optræde hyppig eller med nogen synderlig Styrke og af den Grund let blive glemte, hører ogsaa Danmark. Da der nu i Slutningen af Januar Maaned 1869 berettedes i Dagbladene, at man paa nogle Steder i det nordlige Sjælland havde sporet en Jordrystelse, var det indlysende af de faa og tarvelige Meddelelser, man fik ad denne Vei, at den vel maatte henregnes til de ubetydelige, men fortjente dog ligefuldt at undersøges noget nøiere, deels for at komme til Kundskab om dens Udbredelse og Styrke, deels for om muligt at lære Aarsagen at kjende til disse smaa Jordrystelser, som til forskjellige Tider ere iagttagne i Danmark, og hvorom der haves Beretninger ligefra det 11te Aarhundrede.

Paa to Undtagelser nær, nemlig Jordskjælvene i 1759 og 1841, af hvilke det første er beskrevet af Horrebow**), det

*) Meddeelt i Mødet den 25de Juni 1869. Overs. 1869. S. 107.

**) C. Horrebow. «Beretning om Jordskjælvet den 22de Decbr. 1759» i Det Kgl. D. Vid. Selsk. Skrifter. 9de Deel. S. 361. De originale Indberetninger herom fra Stiftets Præster til Sjællands Biskop ere desto værre brændte.

sidste af Forchhammer*), veed man saare lidet om alle de andre; ja for de ældres Vedkommende oplyse Beretningerne endog kun, at der har været Jordskjælv i det eller det Aar i Danmark, men uden nogen nærmere Angivelse af, om det er hele Landet eller kun en Deel af samme, der er ramt deraf.

I Henhold til en almindelig Opfordring, som jeg strax lod udgaa til Publikum om at sætte mig i Kundskab om, hvad man maatte have iagttaget i Henseende til dette Jordskjælv, indkom der adskillige Meddelelser, hvoraf det fremgik, at det havde haft en større Udbredelse, end jeg havde ventet; men det blev mig ogsaa strax klart, at skulde jeg nogenlunde nøjagtig bestemme Grænsen for dets Virkekreds, kunde jeg ikke forholde mig passiv og blot afvente Meddelelser om Jordskjælvet, da Resultatet saa let vilde kunne blive meget mangelfuldt paa Grund af Manges Ulyst til at nedskrive, hvad de ofte med Urette ansee for ubetydeligt eller uvæsentligt. Jeg henvendte mig derfor direkte til paalidelige og velvillige Mænd ikke blot i, men ogsaa noget udenfor den Deel af Sjælland, hvor Jordskjælvet maatte antages at være følt, og jeg skal her fremsætte Resultaterne af de Oplysninger, som ere komne mig ihænde, samt dertil føie nogle almindelige Bemærkninger, som Jordskjælvne i Danmark give Anledning til.

Hvad der har gjort det langt lettere ved dette Jordskjælv, end ved flere af de tidligere stedfundne, at faae mange sikkre og detaillerede Bidrag, skyldes væsentligst Tiden, hvorpaa det indtraf, nemlig lidt efter Kl. 12, da man paa Landet er samlet inde i Huset. Herved blev Opmærksomheden langt lettere henledet paa Enkelthederne ved Phænomenet, end hvis det var indtruffet paa en Tid, naar Befolkningen er mere spredt og tildeels udenfor Huset, ikke at tale om, at det vilde have været endnu ugunstigere, hvis det var indtruffet om Natten, hvilket

*) G. Forchhammer. «Jordskjælvet den 3die April 1841» i Samlinger til jydsk Historie og Topografi (1869). II Deel, S. 210.

f. Ex. var Tilfældet med Jordskjælvet i 1759. Skjøndt det ikke er let at faae nøiagtige Tidsangivelser hos den større Deel af Landbefolkningen, især naar der er Tale om Bestemmelse af Minuter, kan man dog efter flere, som det synes paalidelige og samstemmende Iagttagelser ansætte Tiden, da Jordrystelsen indtraf, til imellem 12^h 20^m og 12^h 30^m.

For nu at give en tydelig Oversigt over Jordskjælvets Udstrækning, ere de enkelte Iagttagelsessteder betegnede paa medfølgende Kort over den nordlige Deel af Sjælland ved en mørk Plet, og hele Terrainet, hvorover Jordrystelsen har forplantet sig, ved en bruun Farve. Det omfatter 83 Sogne eller en Strækning paa c. 30 □ Mile, altsaa henved en Fjerdedeel af Sjælland. Grændsen har naturligviis ikke været saa skarp, som den er antydnet paa Kortet, og der kan heller ikke være nogen Tvivl om, at man nok har kunnet spore den længere ud til alle Sider, men saa svagt, at den der let er bleven forvexlet med de ubetydelige Rystelser, der om Dagen kunne hidrøre fra mange andre Aarsager.

I hele dette Terrain er den nu optraadt med en noget forskjellig Styrke, og for at anskueliggjøre dette har jeg betegnet med mørkere Farve den Deel, hvori Jordrystelsen er følt af Fleertallet af Beboerne, hvilket udgjør et Areal paa omtrent 14 □ Mile. Næsten alle Meddelelser stemme overeens i, at de iagttagne Phænomener her have havt samme Charakter og lignet dem, der følge med alle svage Jordrystelser. Lyden er af Mange betegnet som en stærk underjordisk Torden, og af de Fleste sammenlignet med den, som frembringes, naar en svært belæst Vogn kører i stærk Fart over en Steenbro, og hvad der forøgede Illusionen var, at Døre og Vinduer samtidigt bragtes til at ryste og klappre, hvorfor Beboerne ilede til Vinduerne for at see efter, hvem der kørte ind i Gaarden. Ved Jernbanen troede man, at det var et Tog, der kørte forbi, og blev meget forundret over, at det kom paa den usædvanlige Tid, og endnu mere, da det viste sig, at der slet intet var isyne. Rystelsen, der sporedes paa de Svingninger, som en

Mængde forskjelligartede Gjenstande bleve satte i, varede kun omtrent 1 à 2 Sekunder, og endte med et Stød, som om der pludselig blev henkastet en tung Gjenstand oppe paa Loftet. Bevægelsen maa have været noget voldsom, eftersom man mange Steder fik det Indtryk deraf, at det maatte hidrøre fra, at en Skorsteen var falden ned.

Andre Iagttagelser gaa nu derimod ud paa, at Stødet skal være kommet først og den rullende Lyd bag efter, en Forskjellighed, der let kan være opstaaet ved, at Lyden i det ene Tilfælde fortrinsviis har forplantet sig igjennem Jorden, hvilket skeer med en større Hastighed, og i det andet Tilfælde derimod mere igjennem Luften hen til Iagttagelsesstedet med en mindre Hastighed. Ogsaa ved andre Jordskjælv, som f. Ex. det, der traf Rhinegnene d. 29de Juli 1846, har man gjort den samme Iagttagelse, at paa nogle Steder kom Lyden før Stødet, paa andre omvendt*).

For bedre at kunne danne sig en Forestilling om, hvilket Indtryk Beboerne have faaet af Jordrystelsen, skal jeg eksempelvis

*) Angaaende den Hurtighed, hvormed en Jordrystelse forplanter sig fra Sted til andet, haves meget forskellige Angivelser. For det omtalte Jordskjælv i 1846, har man beregnet den til 3,74 geographiske Miil (Nöggerath. Das Erdbeben vom 29 Juli 1846. S. 34); Humboldt angiver den til 5 à 7 Miil (Kosmos I. 210) og ved Jordskjælvet i Lissabon antages den i det Mindste af Nogle, at have været 19,6 Miil i Minutet, hvilket udgjør henholdsvis 1473, c. 2400 og 7722 danske Fod i Sekundet, men den er altsaa i ethvert Tilfælde større end Lydens Hastighed i den atmosfæriske Luft og mindre end Bølgebevægelsens Forplantning igjennem visse faste Legemer, hvorom der dog kun haves faa Iagttagelser. Der kan ikke være nogen Tvivl om, at meget udstrakte Lag af Sand, Leer og fast Kalksteen maa have en høist forskjellig Indvirkning paa den Lethed, saavel som paa den Maade, hvormed Bølgebevægelsen forplantes under disse Forhold. Mallets Forsøg derover indskrænke sig til Sand og Granit (Report of the British Ass. for the adv. of sc. 1852. p. 274). Ved Jordrystelsen i 1869 vare hverken Afstandene tilstrækkelig store eller Tidsangivelserne saa nøiagtige, at der kunde være Tale om at beregne Hurtigheden, hvormed Bølgebevægelsen skred frem.

anføre nogle faa Brudstykker af mere kortfattede Meddelelser fra spredte Punkter i det her omhandlede Terrain*).

№. 43 (Hvedstrup ved Roeskilde).

«Jordrystelsen, der her mærkedes af samtlige Husbeboere, forekom Alle at være, som naar en Vogn ruller stærkt hen ad Steenbroen, eller som om Sommeren, naar et Tordenskrald ryster Huset, kun med den Forskjel, at Lyden kom fra Jorden. Det forekom os, som om Lyden kom fra Ø., noget imod NO., og man følte i selve Øieblikket en Sittren i Benene, men mærkede intet Usædvanligt, hverken før eller efter Rystelsen. Hestene i Stalden fore forskrækkede op, men sandsynligviis kun af Angst ved den usædvanlige Lyd. Folk troede som oftest, at det var Noget, der faldt ned, enten Skorstene eller Gjenstande paa Loftterne. Man mødtes fra de forskjellige Værelser med Ængstelse over den usædvanlige Tildragelse og vare Alle enige i, at det maatte være en Jordrystelse.»

№. 44 (Jyllinge).

«Stødet mærkedes ved Husenes, selv de stærkeres, ikke ubetydelige Rystelse, Dørenes Klappren og uaflaasede Dørs Opspringen. Enkelte Steder, især i Udhusene, bleve Folk saa forskrækkede, at de forlode Huset og gik udenfor. Retningen var formentlig fra V. til Ø.; dog ere Meningerne derom forskellige. Det Mærkeligste ved Phænomenet var, samtidig med Husenes Sittren og enkelte Steder Møblernes Bevægelse fra deres Plads, den allevegne i disse Sogne følgende Buldren, lig en Vogns raske Fart henad Steenbroen, af Varighed omtrent 5 à 6 Sekunder, og saa paafaldende stærk, at man baade her og i Annexet ilede til Vinduerne for at see efter, hvilke Fremmede den indrullende Vogn bragte. En Krudtmølles Sprængning for nogle Aar siden (c. 3 Mile herfra) frembragte netop en lignende Buldren.»

*) Samtlige Meddelelser, som jeg har modtaget angaaende Jordskjælvet, og hvis Antal udgjør 127, opbevares i det mineralogiske Museums Archiv, for at de deri indeholdte detaillerede Oplysninger engang i Tiden kunne tjene til Sammenligning ved senere Jordskjælvs-lagttagelser, og de her anførte Løbe-Nr. referere sig til denne Samling.

N^o. 59 (Horns Herred).

«Jeg var netop i Østerby og stod ved en Patients Seng, da jeg følte et dumpt Stød og en sittrende Bevægelse af Gulvet under mine Fødder og umiddelbart derpaa en rullende Lyd, der efter mit Skjønnende kom fra NV. Patienten skreg høit af Forfærdelse.»

N^o. 62 (Horns Herred).

«Jeg befandt mig, da Rystelsen fandt Sted, i Venslev Skole, siddende i en Stue, hvorunder er Kjælder, da pludselig en Lyd hørtes som af en Vogn, der er i stærk Fart og med et Ryk bliver standset; i samme Øieblik fik jeg et Stød i Siden af Sofaen, hvortil jeg lænede mig, hvilket jeg tydelig kunde mærke var horizontalt, kommende fra SO.; næsten samtidig forekom det mig, som om Gulvet hævede sig med et underjordisk Bulder. Den samme opadgaaende Bevægelse blev følt af en anden Person, som befandt sig i Kjøkkenet, hvis Gulv er fast.»

N^o. 73 (Holbæk).

«Da jeg Torsdagen den 28de Januar sad alene i mit Værelse, hørte jeg omtrent Kl. 12¹/₄ pludselig et stærkt dumpt Drøn, der saavidt jeg kunde skjønne kom fra Syd*) og lød som om en meget svær Vægt var bleven kastet til Jorden i Husets umiddelbare Nærhed. Dette Drøn efterfulgtes af en forunderlig rystende og dirrende Bevægelse, der vedvarede 1 à 2 Minuter og var saa stærk, at en ellers meget faststaaende Kakkelovn synlig bevægede sig frem og tilbage.»

Det vilde kun føre til trættende Gjentagelser at anføre endnu flere Beretninger; disse ere udvalgte af den store Mængde, fordi de vedrøre forskellige Punkter i denne Deel af Jordskjælvsstrøget, og vise den store Overeensstemmelse, der findes i Iagttagelserne, der næsten ordlydende gjengives i saagodtsom alle de øvrige, kun med saadanne Forskjelligheder, som skyldes de lokale Forhold. En Linie fra Jægerspriis til Kildebrønde kan betragtes som Midten af det stærkest paavirkede Parti, der ud-

*) Ifølge en anden Iagttagelse antages Stødet at være kommet fra Nord. See S. 9.

gjør det Meste af Horns Herred mod V., Sømme, Smørum, Tune og Ølstykke Herreder Øst for Roeskilde Fjord. Jo længere man fjerner sig derfra, desto svagere ere Virkningerne, men have dog i det Hele taget havt samme Charakter.

Det andet Parti, hvori altsaa, som sagt, Jordrystelsen følte mindre stærkt, betegnes paa Kortet ved en lysere Farve, og fremtræder i Hovedsagen kredsformigt om det foregaaende. Phænomenerne ere her i Reglen kun iagttagne af Enkelte, der befandt sig under gunstigere Forhold, men ikke af Nogen, der opholdt sig udenfor Husene. Et slaaende Exempel herpaa iagttoges i Omegnen af Frederiksværk paa et Sted, hvor Jordrystelsen mærkedes inde i et Huus, medens den derimod ikke følte af Nogen i et Ligefølge, som netop i samme Øieblik passerede der forbi (Nr. 57).

Selv i Københavns umiddelbare Nærhed er det mig bekjendt, at den er iagttaget i det Mindste paa 14 forskjellige Steder paa Strækningen mellem Valby og Kalkbrænderierne nordfor Byen, fortrinsviis af Personer, der beboede isolerede Huse, som laa noget borte fra den almindelige Færdsel, og den følte stærkere i de øvre end i de nedre Etager. Ogsaa for dette Parties Vedkommende skal jeg meddele et Par af de mig tilsendte Oplysninger.

N^o 1 (Lykkesholms Allee).

«Omtrent Kl. 12¹/₂ mærkede jeg først et svagt Stød, der yttrede sig som en Sittren igjennem hele Huset, dette Stød varede vistnok ikke længere end et Sekund, men efter 4—5 Sekunders Forløb kom atter et Stød, vel dobbelt saa stærkt, og som varede dobbelt saa længe. Jeg skal ikke negte, at jeg blev ængstelig, men det var sikkert en Følge af, at jeg troede, at en Bjælke paa Loftet var ved at styrte ned.»

N^o 9 (Batterivei, Østerbro).

«Jeg laa upasselig men vaagen paa en Sofa i et lille Værelse i 2den Etage, da jeg med Eet fik et Stød og foer op som ramt af en elektrisk Udladning. Samtidig klirrede flere

Gjenstande paa et Bord i Nærheden. Uagtet jeg er vant til Rystelser fra en Fabrik ligeoverfor, der dog aldrig fornemmes i det Værelse, hvori jeg dengang opholdt mig, var denne Rystelse saa eiendommelig, at jeg lige i Øieblikket følte, at den ikke kunde hidrøre fra sædvanlige Aarsager, men kom til at tænke paa Jordskjælv. Den var saa stærk, at jeg kun afventede et Stød til, for at ile ned, af Frygt for at det kunde gaa saavidt, at Huset kunde styrte sammen over mig. Stødet varede neppe et Sekund og Klokken var 12¹/₄ Eftermiddag.

Min Kone, som opholdt sig i et Værelse ved Jorden, havde Intet mærket.»

At dette Parti i Nærheden af Kjøbenhavn muligviis skulde være forbundet med det mere vestligt beliggende (Brøndbyvester — Herstedøster — Ballerup), synes vel rimelig; men det har ikke været mig mulig at erfare, at Nogen har følt det i hele Strøget om Brøndbyøster, Glostrup, Herlev, Gladsaxe, Gentofte og Ordrup. Hvis Jordrystelsen har strakt sig herover, maa den i ethvert Tilfælde have været overordentlig svag.

Mod Vest har hele Partiet en forholdsviis betydelig Udstrækning, deels indtil hiinsides Holbæk, deels ned imod Ringsted, og Udbredelsen i denne Retning synes ogsaa at staa i nøie Forbindelse med Retningen af den Bølgebevægelse, hvorved Jordrystelsen har forplantet sig ud til Siderne. Vel er det saare vanskeligt at bestemme Bevægelsesretningen for saa svage Stød, især da naturligviis de Fleste af Iagttagerne ere blevne saa overraskede af det uventede Phænomen, at de ikke i Øieblikket have tænkt paa at lægge nøie Mærke til de tilsyneladende ligegyldige Omstændigheder, der skulde være benyttede hertil, som f. Ex. om en Dør klappede paa en Øst- eller Nordvæg, til hvilken Side ophængte Gjenstande bleve satte i svingende Bevægelse o. s. v.; men der haves dog ikke faa Iagttagelser i denne Henseende, saavel som fra hvilken Side man har modtaget Stødet eller hørt Lyden komme og forsvinde. Nogle af disse Retningsbestemmelser have ganske vist et meget tvivlsomt Værd, og skjøndt jeg i det Hele taget ikke kan tillægge dem nogen

absolut Betydning, har jeg ikke villet undlade at afsætte dem paa Kortet, som de ere mig meddeelte. At man paa nærliggende Steder mener at have iagttaget aldeles modsatte Bevægelsesretninger, som f. Ex. baade en vest-østlig og en øst-vestlig Retning, kan godt være begrundet i Bølgebevægelsens Natur og indeholder derfor egentlig ikke nogen Modsigelse.

Det er ikke uden Betydning, at Hovedretningerne angives i hele Centralpartiet fortrinsviis at have været i V. og Ø., hvilket stemmer ganske godt med Udbredelsen af den her forekommende fastere Kalksteen (Saltholmskalken), der, saavidt man veed, strækker sig fra NV. til SO. igjennem denne Deel af Sjælland. Paa et Par Steder har man sporet Bølgebevægelsen umiddelbart som en op- og nedgaaende Bevægelse (Nr. 3 og 62), ligesom man ogsaa har iagttaget enkelte tydelige Virkninger deraf, som f. Ex. at et Sted en Skorsteen (Nr. 99, b), et andet Sted en Muur revnede, samtidig med at en Brændestabel faldt omkuld (Nr. 61) o. s. v.; men at de Svingninger, Jordskorpen blev sat i, maa have været meget smaa, kan sluttes deraf, at Landjordens Bølgebevægelse ikke kjendeligt har forplantet sig ud i Havet.

Ogsaa i den vestlige Del er der et Par imod N. gaende Strøg, der synes at have været upaavirkede af Jordrystelsen, ligesom det omtalte Bælte imod Øst. Dette kan enten hidrøre fra, at man der ikke har ændset de meget ubetydelige Bevægelser, eller have sin Aarsag i virkelige Knudelinier mellem de bølgende Flader, eller, hvad jeg anseer for rimeligere, være begrundet i, at Jordlagene her have en noget anden Beskaffenhed og derved virket hæmmende paa Bevægelsens Udbredelse i de øvre Lag. Man seer endvidere, at Udstrækningen mod V. og S. er meget uregelmæssig, og man har der følt Jordrystelsen stærkt paa eet og derimod overordentlig svagt paa et andet nærliggende Punkt*).

*) Det Samme anfører ogsaa Forchhammer for Jordskjælvet ved Liimfjorden i 1841 (Forchhammers Afh. S. 215), og der er ogsaa i andre

Dette troer jeg ogsaa finder den rimeligste Forklaring i, at Kridtformationens Udstrækning er her mere uregelmæssig end i det østlige Parti mellem Roeskilde og Kjøbenhavn. I den mellemste Deel af Sjælland kjende vi nemlig langt mindre til de faste Kalkstenes Fremtræden, og det er endog muligt, at de aldeles ikke forekomme der; men vi vide, at Rullesteensleret har der en betydelig Mægtighed, som ved Ringsted endog overstiger 360 Fod, medens Skrivekridtet paa nærliggende Punkter (i Kastrup Skov) rager op igjennem Rullesteensformationens Lag endog til en Høide af 200 Fod over Havets Niveau. Havde man havt lignende detaillerede Angivelser for tidligere Jordskjælv i Sjælland, er der Sandsynlighed for, at deres Udbredelse og eendommelige Optræden paa enkelte Punkter vilde kunne tjene til at vejlede os med Hensyn til, paa hvilke Steder vi overhovedet kunne vente at træffe Kridtformationens forskellige Underafdelinger i større eller mindre Dybde.

Antallet af Stød angives af Nogle til to, et stærkere og et svagere, af de Fleste er der dog kun mærket eet Stød, hvis Varighed neppe kan anslaaes til mere end 1, høist 2 Sekunder, hvorimod den rullende Lyd, der hørtes før eller efter Stødet, maa paa de fleste Steder have vedværet 6—10 Sekunder. Imedens Beretningerne ellers ligne hinanden overordentlig meget, er der dog tvende, der afvige kjendelig fra de øvrige, navnlig i Henseende til det sidste Spørgsmaal, Jordskjælvets Varighed, og mærkelig nok er det fra to Steder, der ligge saa at sige diametralt modsat i den yderste Grændse af hele Virkningskredsen, nemlig fra Herlev i Nærheden af Hillerød og fra en

Henseender en Mængde Enkeltheder, hvori disse to Jordskjælv stemme nøie overeens, men som her ikke videre berøres, da det kun vilde blive noget eensformige Gjentagelser (S. 218—21). Det Resultat, man kommer til ved at sammenligne disse to Jordrystelser med hinanden, er, at i 1841 har den været stærkere og derfor ogsaa strakt sig videre omkring, end i 1869 i Sjælland, hvorimod man har kunnet bestemme Begrændsningen ved denne langt skarpere end ved hiin.

Gaard i Jydstrup Sogn ikke langt fra Ringsted, hvorfra Beretningerne lyde saaledes:

N^o. 52 (Herlev Skovridergaard).

«Den 28de Januar Kl. 1 à 2 (?) bemærkede jeg, da jeg opholdt mig i mit Kontor, en eiendommelig Sittren og Klirren i Ruderne og Kakkeloynen, som gjentog sig en halv Snes Gange med 10 à 12 Sekunders Mellemlum, og varede hver Gang 1 à 2 Sekunder. Da Alt forresten var stille og roligt baade i og udenfor Huset, og jeg ikke kunde opdage Noget, der gav Anledning til denne gjentagne Lyd, faldt det mig ind, at den maatte hidrøre fra en Jordrystelse; men da ingen Andre her paa Stedet havde mærket Noget, tænkte jeg ikke videre derover, før jeg i Bladene læste, at man samme Dag havde følt Jordrystelse andre Steder.»

Den anden Meddelelse har jeg modtaget fra Hr. Forpagter Bech paa Valsøllilegaard angaaende, hvad der er iagttaget af en troværdig Mand, Gaardfæster Thomas Olsen i Mukkergaarden under Skjoldnæsholms Gods. Forpagter Bech har gjen-givet Meddelelsen næsten ordlydende, som han har modtaget den paa selve Stedet.

N^o. 99, a (Mukkergaarden i Jydstrup Sogn).

«Den 28de Januar Kl. 12 og 10 Minuter, da Bonden og hans Tjenestefolk vare inde i Dagligstuen for at spise til Middag, hørte han, netop som de havde sat sig tilbords, en eiendommelig buldrende Lyd, kommende sydfra, hvorpaa han sagde til Folkene: «Hvad er det for en Lyd, er det Torden?» hvortil de svarede: «Nei! det er ikke rigtig Torden». Han kom nu paa Tanke om, at der mulig kunde være gaet Ild i Skorstenen, og gik ud i Kjøkkenet for at eftersee den derfra; men der var Intet at see. Da Manden atter kom ind i Stuen og Bulderet vedblev, forekom det alle de Tilstedeværende, at det nu var avanceret ind i Gaarden. Manden havde atter sat sig ved Bordet, men det eiendommelige Bulder kom nærmere og lød nu som inde i Huset, hvorover han blev lidt ængstelig og gik ud for at see efter oppe paa Loftet, men der var Intet at see, hvorefter han atter indtog sin Plads ved Bordet. Lyden var nu bestandig inde

i Huset med Rumlen, Bulder og Knagen, og idet han satte sig paa Bænken ved Bordet, bemærkede han og alle Folkene, at Bænkene, de sade paa, fik en sittrende Bevægelse, ligesom ogsaa en Del Tintallerkener paa Væggen begyndte at klirre og to Lyseplader bevægede sig meget kjendelig. Under dette tiltog Knagen og Bragen i Huset og endte med et stort Brag, der forekom dem at komme fra den nordre Udvæg i Huset. Det sidste Brag var saa stærkt, at det fremkaldte en Udtalelse af Manden om, at der maatte være gaaet Spændetræer istykker paa Loflet. Han gik derop, men der var Intet istykker; Alt var i Orden.

Paa mine Spørgsmaal svaredes, at man antog, at det hele Phænomen maatte have været mindst 3 à 4 Minuter, ja snarere mere. Luften var aldeles stille uden Blæst eller andet Uveir.»

Beretningens Detail tjener især til at godtgjøre, at Jordrystelsen her maa være iagttaget længere end paa nogetsomhelst andet Sted, hvorfra jeg har modtaget Underretning, og man kan i det Hele taget tydelig spore, hvorledes Phænomenerne have været stærkere paa enkelte Punkter ved Yderranden end noget inden for samme, især hvor der findes bratte Skrænter, saavel som ogsaa ved de dybe Indskjæringer i Rullesteensleer-Terrainet, som f. Ex. langs Fjordene.

Jeg har kun at tilføie den Bemærkning angaaende Grændsen for Jordskjælvets Udstrækning, at jeg paa Kortet har antydnet ved en Cirkel alle de Steder, hvorfra jeg har modtaget Underretning om, at man der i den nærmeste Omegn Intet har sporet, en nødvendig Betingelse for Bestemmelsen af hele Virkningskredsen. Der er saaledes Ingen, der har iagttaget det i Egnen om Kallundborg, Sorø, Ringsted og Kjøge eller sydligere i Sjælland, saalidt som i Omegnen af Helsingør eller paa Amager, Saltholm og ovre i Skaane. Hele Terrainet, som har været paavirket af Jordrystelsen, grændser mod NO. til det nordsjællandske Rullesteenssand-Parti i Nærheden af Hillerød, og imod V. og S. til forskellige Indskjæringer og

Fordybninger i Rullesteensleret, der deels dannes af Isefjord, deels af Dalstrøg hvori Tudse-Aa og Kjøge-Aa flyde.

Endskjøndt ellers Iagttagelsespunkterne ligge nogenlunde sluttede og danne et i det Hele taget sammenhørende Parti, er der dog to fjernere beliggende Steder, hvor man har følt Jordrystelsen om end kun svagt, nemlig i Hellested i Stevns og paa Agersø i Store-Belt baade paa denne Øes nordligste og sydligste Deel. Det første Sted har særlig Interesse, for saavidt som der hentydes derved til en Forbindelse igjennem Kridtformationens Lag, der her træffes ganske nær Overfladen, men disse Iagttagelsessteder ligge dog for isolerede, til at de kunne drages med ind i Grændserne for Phænomenets mere almindelige Udstrækning.

Ifølge en Meddelelse fra Hr. Cand. mag. la Cour i Nærheden af Lyngby undergik Barometerstanden ingen Forandring under Jordskjælvet, som heller ikke var at vente efter hele den Charakter, hvormed det optraadte, ligesom det ogsaa udtrykkelig maa fremhæves, at der ikke nogesteds i hele Terrainet paa den nævnte Dag er iagttaget nogen stærk Blæst, end sige Storm.

Her paatrænger sig ganske naturligt et nærliggende Spørgsmaal: Hvad er Aarsagen til Jordskjælvene i Danmark? Men førend jeg gaaer ind paa en Undersøgelse heraf, maa jeg først i al Korthed berøre Spørgsmaalet i Almindelighed.

Efter Leopold v. Buchs og Humboldts Mening skulde ethvert Jordskjælv saavel som flere andre geologiske Phænomener være bevirkede ved «en Reaktion af Planetens rødglødende Indre imod Jordskorpen» (Kosmos I. 209). Det er vel bekjendt, at en Mængde vulkanske Udbrud indledes ved Jordrystelser, idet Lavaen og de den altid ledsagende Vanddampesprænge de Hindringer, der standse dens frie Udstrømning, og efter disse Hindringers Mægtighed eller Dybde under Overfladen rystes da en større eller mindre Deel af Omgivelserne. Endvidere gives der visse Strøg paa Jordkloden, og det selv i al-

deles vulkanløse Egne, hvor Jordskjælvene ere baade hyppige og meget voldsomme. Dertil hører iblandt Andet de Kystlinier, hvis Tilbliven staaer nøie i Forbindelse med udstrakte Spaltdannelser i Jordskorpen, hvor altsaa enhver Forandring i Ligevægtsforholdet lettetst kommer til at yttre sig. Man kan ogsaa betragte det som en almindelig Regel, der naturligviis har sine Undtagelser, at de smaa Jordskjælvs-kredse, f. Ex. ved de fleste virksomme Kratere, have Jordskjælvs-Centret, hvorfra hele Bevægelsen udgaaer, nærmere ved Overfladen, hvorimod de større have det dybere nede.

Fordi nu Jordskjælvene kunne staa i en mere eller mindre direkte Forbindelse med vulkanske Kræfter, saa følger dog ingenlunde deraf, at de ogsaa altid gjøre det, eller at der kun skulde kunne tænkes en eneste Aarsag til alle de mange forskjelligartede Jordrystelser, som større eller mindre Dele af Jordskorpen er udsat for. Jordrystelser ere overhovedet kun Resultatet af en pludselig Forstyrrelse i Ligevægtsforholdet i Jordskorpen, men vi kunne ikke umiddelbart deraf drage nogen Slutning om, hvorfra de hidrøre; thi selv ethvert nogenlunde vægtigt Legeme, som f. Ex. en Ramklods, en Maskinhammer o. d., vil ved at falde, om det og kun er gennem et mindre Faldrum, frembringe Bølgesvingninger i de nærmeste Jordlag, ikke at tale om, at Explosioner kunne spores i betydelige Afstande, hvorpaa navnlig den store Krudtexplosion i Mainz afgiver et godt Exempel, idet man ved denne baade følte en Rystelse og hørte underjordisk Torden i en Afstand af 40—50 Mile. Man maa derfor nøie tage under Overveielse, hvorvidt der er Sandsynlighed for, at enten den ene eller den anden Aarsag, en vulkansk eller blot mekanisk, nærmest maa ansees for den oprindelige Kilde til hver enkelt Jordrystelse.

Paa den skandinaviske Halvø, hvis Bjergarter ikke hentyde paa, at den i de senere Jordperioder har været udsat for nogen egenlig vulkansk Virksomhed, ere dog ikke destomindre Jordskjælvene ingenlunde sjeldne, især hvis man tør fæste Lid til

alle de af Keilhau meddeelte*), idet han nemlig alene for Aarene 1819—29 anfører 115 for Norge, der næsten alle ere iagttagne langs Vestkysten. Disse Optegnelser af meget lokale Jordrystelser uden nærmere Angivelse af deres Omfang og Styrke vilde ikke have megen Værd, hvis man ikke havde haft en grundig Undersøgelse af Prof. Kjerulf**) angaaende et senere Jordskjælv den 9de Marts 1866. Han har nemlig for dettes Vedkommende paaviist, ikke blot at det strakte sig fra Bodø over Skelefteå, Söderhamn, Fetsund, Langesund, Bergen og over til Shetlands-Øerne, men tillige at Udgangspunktet for Bevægelsen laa etsteds ude i Havet V. for Christianssund og NV. for Molde, altsaa nær Halvøens Vestkyst. Derved faae de andre iagttagelser en noget større Betydning, da de muligviis ogsaa have haft lignende Udgangspunkter, og Jordskjælvne altsaa tildeels kunne antages at være knyttede til Halvøens bratte Affald mod V., hvad enten man nu vil tænke sig, at de der iagttagne Jordrystelser ere frembragte ved et direkte Tryk fra det Indre eller ved en Forskydning af en af Spaltefladernes Sider ved en forandret Spænding i den faste Jordskorpe.

Hvad Jordskjælvne i Danmark angaaer, da vilde den simpleste, og, som det let kunde synes, meest tiltalende Forklaring være den, at den omtalte Spaltedannelse langs Norges Vestkyst (med dertil knyttede vulkanske Phænomener) antoges fortsat igjennem Danmark i de dybere og ældre Partier af Jordskorpen, hvorpaa vore yngre Dannelser, henhørende til Jura-, Kridt- og Bruunkulformationen, hvile, saa at altsaa Jordskjælvne i Danmark og Norge kunde ansees for at udspringe fra samme Kilde. En nærmere Undersøgelse af, hvad vi kjende til Jordskjælvne her i Landet, bekræfter dog efter min Anskuelse ikke Rigtigheden af denne Formening, og jeg skal her anføre de Grunde, hvortil jeg støtter mig.

*) Magazin for Naturvidenskabene. 12te Bd. S. 82.

**) Forhandlinger i Videnskabs-Selskabet i Christiania 1866. S. 157.

At Jordskjælvene i disse to nærgrændsende Lande synes at være uafhængige af hinanden, idet de saagodtsom aldrig have forplantet sig ned til Danmark fra Norge, hvor de optræde hyppigst, skal jeg ikke tillægge nogen videre Vægt, da de nøiagtigere Jordskjælvs-Iagttagelser for begge Landes Vedkommende endnu ere altfor faa til deraf at drage noget bestemt Resultat i saa Henseende; men at det ikke kan hidrøre fra, at Jordskjælvene i Norge ikke kunne have en saa stor Udbredelse, saa at de kunne naa Danmark, sees bedst deraf, at Jordskjælvet i 1866 strakte sig 160 geographiske Mile i øst-vestlig og 130 Mile i nord-sydlig Retning, og det er altsaa klart, at dette i det Mindste ikke forplantede sig saameget i Retningen ned mod Danmark, som mere i den øst-vestlige Retning.

Hvad der navnlig giver Jordskjælvene i Danmark et særøgent Præg, er to Omstændigheder, nemlig deres i de allerfleste Tilfælde overordentlig lokale Charakter og deres Periodicitet. Her kan naturligviis kun være Tale om dem, der ere indtrufne i den senere Tid; thi gaaer man længere tilbage, ere alle Efterretningerne i høieste Grad mangelfulde navnlig med Hensyn til Angivelsen af det enkelte Jordskjælvs Udgangspunkt og Udstrækning*).

Det er for det Første et Særkjende for Jordskjælvene i Danmark, at de ikke ere knyttede til Landets Kystform, men have næsten udelukkende een bestemt Formation til Udgangspunkt, nemlig Kridtformationen. Dette har allerede Forchhammer

*) For at have de hidtil kjendte Jordskjælvs-Optegnelser samlede paa eet Sted, findes her S. 24—32 meddeelt alle de af Schouw i hans «Skildring af Veirligets Tilstand i Danmark», S. 546, og af Steenstrup i «Samlinger til jydsk Historie og Topografi» II. Bd. S. 228 anførte Efterretninger om Jordskjælv i Danmark, der ere foregede med nogle senere erholdte, saavel som flere oplysende Bemærkninger, der velvilligst ere mig meddeelte af Hr. Stud. mag. C. Bricka. Alene de Jordskjælvs-Optegnelser, som man har Grund til at antage for mere paalidelige, findes anførte i det franske Résumé, for mulig derved at forebygge en Gjentagelse af usikre Angivelser om Jordskjælv i Danmark, hvorpaa der nævnes flere Exempler S. 20.

gjort opmærksom paa ved Undersøgelsen af Jordskjælvet den 3die April 1841; men vi kunne indskrænke Udgangspunkterne til endnu snevrere Grændser. Kridtformationen fremtræder her i Danmark i følgende fem større Partier:

- 1) Partiet omkring Liimfjorden (Skrivekridt, Liimsteen).
- 2) — — Greenaa (Liimsteen, Saltholmskalk).
- 3) — mellem Kjøbenhavn og Nykjøbing (Saltholmskalk).
- 4) — i Stevns Herred (Skrivekridt, Faxekalk, Liimsteen).
- 5) — fra Møens Klint til lidt V. for Guldborgsund (Skrivekridt).

Af de i de sidste 200 Aar indtrufne 17 (19) Jordskjælv have 8 havt deres Udgangspunkt i Liimfjordspartiet, 6 i det nordlige Sjælland, 1 paa Møen, 1 paa Christiansø og 1 paa Thorø ved Assens. Det er dog med en vis Betænkelighed, at jeg anfører de to sidste Jordskjælv (See Anm. S. 29), da det første muligviis hidrører fra en Forvexling med en Storm, og det sidste er angivet i «Hist. Almanakker» uden mindste Oplysning, der kan veilede ved Bedømmelsen af, hvorvidt det hidrører fra en paalidelig Kilde eller ei. Jordskjælvet paa Ærø i 1830*) maa derimod afgjort forkastes som urigtigt, og det, der forefaldt her i Danmark d. 1ste Novbr. 1755, havde Lissabon til Udgangspunkt og har derfor Intet at gjøre med de Jordskjælv, der ere Gjenstand for denne Undersøgelse. Til de tidligere indtrufne Jordskjælv haves kun Sted-Angivelse ved ganske faa, nemlig Jordskjælvene 1515, 1629 og 1632.

Det er altsaa ikke engang Kridtformationen som et Hele betragtet, men egentlig kun to af de nævnte fem større Partier, det ene omkring Liimfjorden, det andet i det nordlige Sjælland, hvortil disse Jordskjælv nærmest synes at være knyttede. Til denne Afhængighed af de geognostiske Forhold kommer den anden Eiendommelighed, at de optræde i disse to Partier med

*) Hübertz, Beskrivelse over Ærø. S. 14. Ogsaa en anden Meddelelse om et Jordskjælv paa Ærø i Aaret 1634 maa ansees for aldeles upaalidelig. See S. 27 og 31.

en vis Periodicitet, der lettest kan overskues ved at anføre Jordskjælvs-Iagttagelserne særskilt for hver Egn.

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1677. Omkring Liimfjorden. | 1709. Kjøbenhavn, Kjøge, Roeskilde. |
| 1745. Thyholm i Liimfjorden. | (1759. Sjælland, især den nordlige og østlige Deel.) |
| 1764. Liimfjordspartiet. | 1784. Frederikssund, Jægerspriis. |
| 1794. Mors. | 1809. Den nordostlige Deel af Sjælland. |
| 1815. I Omegnen af Aalborg. | 1829. Kjøbenhavn og det nordlige Sjælland. |
| 1841. Liimfjordspartiet. | 1869. Det nordlige Sjælland |
| 1844. Thy, Hanherred, Mors. | (Frederikssund, Roeskilde, Holbæk). |
| 1869. Fuur og Selde i Salling*). | |

Hvorvidt det er rigtigt at opføre Jordskjælvet i Aaret 1759 i denne Rubrik, er et stort Spørgsmaal, da det kun støtter sig til Hørrebøws Beretning, som rigtignok alene omfatter Iagttagelserne i Sjælland. Af andre Meddelelser i «Danske Post-Tidender» for 1759—1760 fremgaaer det nemlig, at dette Jordskjælv, som utvivlsomt er det stærkeste, der er iagttaget i Danmark i dette Tidsrum, tillige har havt en stor Udbredelse, eftersom man har sporet det paa hele Halvøen, i Fyen, i Sverig ligefra Skaane op til Stockholm, saavel som i den sydlige Deel af Norge. Forplantelsen af Bølgebevægelsen angives i Danmark at have været fra V—Ø., ved Lidköping SV—NO., i Norge fra N—S., men det er ikke muligt af de mangelfulde Beretninger at udfinde, hvor Udgangspunktet egentlig har været, saa at det er usikkert, om det skal ansættes til Sjælland, det

*) Dette er en senere (d. 4de Sept.) indtruffen Jordrystelse, der har havt en meget ringe Udbredelse. (See S. 32.) Den har forsaavidt Interesse, som man ikke tidligere vidste, at Kridtformationen ogsaa fandtes paa det sidstnævnte Sted, hvilket først i Sommer er iagttaget af Museets Assistent, Cand. J. Steenstrup og senere ogsaa meddeelt af Hr. Lærer Strandgaard i «Samlinger til jydsk Historie og Topografi II. S. 393.

nordlige Jylland, hele Kridtformationen i Danmark, eller maaskee endog et Punkt i den sydvestlige Deel af Sverig.

At nu Intervallerne mellem to paa hinanden følgende Jordskjælv for det samme Parti af Kridtformationen ikke ere lige-store, følger saa at sige af sig selv, og man maa dernæst vel erindre, at vi ingenlunde vide med Sikkerhed, om der ikke i Danmark er iagttaget flere, end de her anførte Jordrystelser for det nævnte Tidsrum. Den overordentlig ringe Udstrækning, som de allerfleste Jordskjælv have i Danmark, og hvorpaa man ikke let kan tænke sig et bedre Exempel end Jordskjælvene i 1869, gjør det saare vanskeligt i et Land med Danmarks geognostiske Beskaffenhed at forestille sig, at de her omtalte Jordrystelser skulde hidrøre fra Vanddampes Spænding eller den smeltede Kjernes Tryk mod den flere Mile tykke Jordskorpe, eller lignende vulkanske Aarsager, og dog fremtræde med saa svage Virkninger paa de samme Lokaliteter. Thi fordi det i de ældste Beretninger hedder *maximus, ingens* eller *sævus terræ motus fuit in Dacia*, ere vi dog ikke berettigede til deraf at drage den Slutning, at de virkelig have haft en mere voldsom Charakter end de senere, da der ikke gives nogensomhelst yderligere Oplysning derom*).

Netop fordi Jordrystelserne, i det Mindste i de sidste 200 Aar, saagodtsom udelukkende have to af de fem Kridtpartier til Udgangspunkt, ledes man uvilkaarlig hen paa den Formodning,

*) De ældre meget korte Beretninger maa overhovedet benyttes med en vis Varsomhed, naar man seer hen til, hvor ofte selv de nyere kunne være aldeles upaalidelige. Nogle af dem, der ere opførte i de større Fortegnelser over Jordskjælv, hidrøre aabenbart fra ganske andre Omstændigheder, og især synes orkanagtige Vindstød saavel som Meteorfald at have været Aarsagen til flere af dem, naar det saaledes heider i Beretningerne, at man paa samme Tid og Sted har iagttaget en Jordrystelse samt heftige Storme eller Meteorfald. Var ved Meteorfaldet den 1ste Januar 1869 i Nærheden af Upsala Meteorstenene ikke faldne paa Landjorden, men f. Ex. i den bothniske Bugt, vilde det efter de først modtagne Avisefterretninger derom rimeligviis for bestandig være blevet op-

at Aarsagen snarest er at søge i selve disse Dele af Kridtformationen, hvilket ogsaa staaer i god Overeensstemmelse med Jordskjælvenes forholdsviis ringe Udbredelse og Periodicitet. Det er velbekjendt, at Bevægelsesmængden retter sig baade efter det synkende Legemes Hastighed og Masse, saa at selv om hiin kun er yderst ringe, naar blot den sidste tilnærmelsesviis kan betragtes som uendelig stor, vil der dog derved kunne frembringes meget kjendelige Virkninger. Det er ikke nogen ny Anskuelse, der her fremsættes, at Vandet i det Hele taget, men i Særdeleshed i Salt-, Gibs- og Kalkdannelserne i Tidernes Løb opløser ikke ubetydelige Dele af de Lag, hvorigjennem det strømmer, hvorved der altsaa let efterlades Huulheder. Miste nu derved de overliggende Lag, der her nærmest maa tænkes at bestaa af faste og ikke af løse Masser, efterhaanden snart paa eet, snart

ført som et Jordskjælv. I forskjellige fremmede Skrifter findes anført Beretninger om Jordskjælv, der skulle være forefaldne i Danmark, og hvorom det hedder

i Collection académique, Tom. VI. p. 553:

•Sur la fin du 16ième siècle. Tremblement à Bornholm;•

i Dresdner gelehrte Anz. 1756. Nr. 18 (v. Hoff, Geschichte der Veränderungen der Erdoberfläche IV. S. 336):

•1687. 19 Mai. Erdbeben auf Seeland;•

i Edinburgh Encyclopædia, Article Chronology:

•1724. Earthquake in Denmark;•

i Journ. de Physique Tom. LXV (ved Cotte):

•1785. 23 Januar. Tremblement de terre à Søbye en Danmark,
1788. 18 Decbr. — — — à Aarhus en Danmark;•

i Preuss. Staatszeit. 1824 Nr. 282 (v. Hoff, V. S. 213):

•1824. 15 Novbr. 5½ U. Morg. Odensee. Einige Personen wollen während eines heftigen Sturmes auch eine Erderschütterung empfunden haben;•

i Illustrirte Zeitung 1866, Nr. 1205 (Leonh. Jahrb. für Min. 1867 S. 395):

•1866. 12 Juli. Starke Erderschütterung an der Nordküste von Seeland zwischen Frederiksværk und Gilleleie;•

og sammesteds 1867, Nr. 1230 (Leonh. 1868 S. 443):

•1867. 12 Jan. In der Gegend von Ringkjøbing in Jütland wurde ein heftiges Erdbeben verspürt;•

men jeg har ei turdet optage dem i Fortegnelsen over Jordskjælvene S. 24, eftersom det hidtil ikke er lykkedes mig at finde Kilderne dertil i danske Skrifter.

paa et andet Sted den Understøtning, de tidligere have havt, vil det kunne have en Sænkning tilføje. Naar som sagt den synkende Masse blot har et tilstrækkeligt Areal og Mægtighed, ville de derved frembragte Virkninger kunne mærkes ikke blot i den umiddelbare Nærhed af Udgangspunktet, men de ved Sænkningen frembragte Sittringer i Jordmasserne ville kunne forplante sig bølgeformigt til forholdsvis betydelige Afstande gennem de fastere Jordlag med alle sædvanlige Charakterer paa Jordrystelser, saasom Bevægelse af løst anbragte Gjenstande, Stød, underjordisk Torden, o. s. v. Ved en artesisk Brøndboring, der foretoges i 1866 i Venedig, steg pludselig en betydelig Vandmasse tilligemed Sand og Slam op af Borehullet og havde fra Kl. 4 om Eftermiddagen til Kl. 7 næste Morgen en lodret Høide, saa stor som Taarnet paa Kirken dei Gesuiti. Paa samme Tid begyndte det nærliggende Jordsmon at synke under heftige Jordrystelser, saa at man frygtede for, at flere Huse skulde være styrtede sammen*). Jeg anfører det kun som et Exempel paa Vandets Evne til at kunne frembringe Sænkninger og Jordrystelser efter en mindre Maalestok og i kort Tid, uden at der naturligvis derved tilsigtes at drage nogen Parallel med Forholdene i Danmark, da Sænkningen i Venedig fremkaldtes ved et formindsket mekanisk Tryk og en pludselig Udskylling af Sand og Slam, medens Sænkninger i Kridtformationen snarere maa antages at hidrøre fra en langsom chemisk Virkning af Vandet.

I begge de to foran nævnte Kridtpartier veed man nu, at Vandet spiller en ikke ubetydelig Rolle, der i Liimfjordspartiet giver sig tilkjende udadtil i Jordfaldene**), og i Partiet mellem Kjøbenhavn og Roeskilde i de velbekjendte vandrige saakaldte Grønsandslag, der forsyne en Mængde baade naturlige og kunstige Kilder, som modtage Vandet fra Overfladen af den der-værende store Slette. Overfladeforholdene begunstige her sær-

*) Leonhard, Neues Jahrbuch für Mineral. 1867. S. 400.

**) Forchhammers Danmarks geognostiske Forhold, S. 65, og i Samlinger til jydsk Historie og Topografi, II B. S. 212 og S. 394.

deles en større Tilførsel af Vand til de dybere vandførende Lag, ved hvilke der er det Eiendommelige, at de ikke saameget ligge over, som snarere i selve Kridtformationen. Lignende Forhold, som de her antydede, kjendes derimod hverken i Partiet ved Grenaa eller i Stevns og den midterste Deel af Sjælland, hvorimod Jordfald ere kjendte paa Møen, skjøndt de rigtignok synes der at have en noget anden Oprindelse, begrundet i det der-værende Skrivekridts forvirrede Leiringsforhold. For det omhandlede Tidsrum haves der een Jordskjælvs-lagttagelse derfra.

Nedstyrtningen af en Deel af Dronningestolen paa omtrent 3 Millioner Cubikfod i December Maaned 1868, der foregik saa umærkelig, at ikke engang de nærmest Boende havde nogen Anelse derom, før man tilfældig kom til at see det Nedfaldne, kunde let synes at staa i Strid med, hvad der her er anført om Virkningen af synkende Masser. Nedstyrtningen var dog her mere en Gliden ned ad det Skraaplan, som den skraa Væg dannede i Forbindelse med den jevnt udgaaende Strand, hvis talrige Steen dannede ligesom Ruller under den bevægede og sammenskruede Masse. Dertil kommer, at Skrivekridtet under disse Forhold og i fysisk Henseende er mere at sammenligne med en blød Leermasse, hvis Anslag aldrig kan blive saa kraftigt som den faste Kalksteens mod et lignende Underlag. Var Faldet af Kridtklinten skeet brat forover ud i Havet, vilde ganske sikkert en kjendelig Jordrystelse nok være sporet i den nærmeste Omegn.

Hvis min her fremsatte Formodning er rigtig, at Vandet, der gennemstrømmer Jordlagene, har en væsenlig Andeel i Jordrystelserne i Danmark, da vil man ogsaa kunne forstaa Aarsagen til deres periodiske Gjenkomst med forskellige Udgangspunkter i de to Partier af Kridtformationen, saavel som Grunden til at Tidsintervallerne mellem Jordskjælvne ikke kunne være ligestore. Havde man først fuld Sikkerhed for, at denne Tydning var begrundet, vilde man ogsaa kunne gaa nærmere ind paa en Undersøgelse af Aarsag og Virkning, eller med andre Ord, der vilde være en Mulighed for at kunne angive Grunden til, at

saa faa Jordskjælv i Danmark indtræffe i Sommermaanederne, hvilket Etatsraad Steenstrup har antydnet i sin Meddelelse om ældre Jordskjælv*); nu at ville forfølge dette Spørgsmaal videre i denne Retning, kunde vel have nogen Interesse, men neppe være berettiget.

Det er forbeholdt kommende Tider at afgjøre, hvorvidt senere indtrædende Jordrystelser bekræfte eller modbevise den her udtalte Formodning; men det er kun ved at samle og opbevare ved de mindre saavel som de større Jordskjælv Alt, hvad der iagttages ved dem, og som kun kan erholdes, medens det endnu haves i frisk Erindring, at man efterhaanden kan komme til en klarere Erkjendelse af Jordskjælvenes Oprindelse i hvert enkelt Land. Herom vides endnu saare lidet med Sikkerhed paa Grund af Spørgsmaalets særegne Beskaffenhed, især da Aarsagen til Phænomenet ligger under Jordens Overflade og altsaa er unddraget vor umiddelbare Iagttagelse.

Jeg kan ikke slutte denne min Indberetning til Selskabet, uden tillige at udtale min Tak til dem, der hver i sin Kreds med sjelden Beredvillighed have været mig behjælpelige med at faae samlet saa mange og saa paalidelige Kjendsgjæringer som muligt.

*) Samlinger til jydsk Historie og Topografi II. S. 227. Af de her S. 18 nævnte 14 Jordskjælv ere

7	indtrufne om Vinteren (Decbr., Jan., Febr.).
4	— - Foraaret.
1	— - Sommeren.
2	— - Efteraaret.

Modsætningen mellem Antallet om Vinteren og om Sommeren, bliver let for stor ved saa faa Iagttagelser, men den er dog ogsaa kjendelig i andre Jordskjælvs-Optegnelser. Sammenstilles paa en lignende Maade de Jordskjælv, der ere bemærkede i Basel indtil Aaret 1831 faaes følgende Resultat:

41	ere indtrufne om Vinteren.
22	- — - Foraaret.
18	- — - Sommeren.
39	- — - Efteraaret.

(Fuch s. Die vulkanischen Erscheinungen der Erde. S. 422.)

Jordskjælv i Danmark.¹⁾

Aar.	Datum.	Stedangivelse og Virkningsmaade.
1073.		Terremotus fuit in Dacia. ²⁾
1076.	22 April.	MLXXVII X Kalendas May factus est terremotus feria VI luna XIII. ³⁾
1173.		Maximus terræ motus fuerat in Dacia. ⁴⁾
1193.		Vaar it stort Jordskælf i Danmark. ⁵⁾
1194.		Var et stort Jordskælf udi Danmark. ⁶⁾
1195.		Jordskjælv udi Danmark. ⁷⁾
1198.		{Terræ motus fuit in Dacia. ⁸⁾ {Dania gravem terræ concussionem passa. ⁹⁾

¹⁾ De Jordskjælv, der ere anførte med mindre Typer, maa ansees for meget tvivlsomme.

²⁾ Efter en Stockholmsk Codex af jyske Lov. *Scriptores rerum Danicarum*. III. S. 258; og Bircherods Angivelse efter en gammel Pergamentsbog. *Danske Atlas* III. S. 495. Der er en vis Sandsynlighed for, at eet af Aarstallene 1073 og 1173 kan hidrøre fra en Skrivfeil.

³⁾ *Annales Esromenses*. *Script. rer. Danic.* I. S. 239. Efter Angivelsen skal 22 April have været en Fredag og Maanen da 14 Dage gammel, hvorfor det i *Annalerne* anførte Aar 1077 maa rettes til 1076. Suhm anfører ved Aaret 1126 (*Historie af Danm.* V. S. 292): «Efter en gammel Dansk Krønike i en utrøkt Samling af den ældre Svaning, hvilken Krønike slutter med 1255, men vel ikke er saa gammel, var der et Jordskiælv paa en Fredag tilig om Morgenens, rimeligen i Danmark, da der i denne Krønike handles alene om det. Da denne Tildragelse staaer imellem de Aar 1148 og 1149, saa synes det, at Aarstallet er urigtigt og sat paa uret Stæd». Det er aabenbart, at 1076 (MLXXVI) ved en Feiltagelse er blevet til 1126 (MCXXVI), idet L er ombyttet med C. (Bricka).

⁴⁾ *Chronicon-Erici regis*. *Script. rer. Danic.* I. S. 163; og i Hvitfeldt. *Danmarks Riges Krønike*. S. 109.

⁵⁾ Hvitfeldt *Danm. Rig. Kr.* S. 159 og i Borrebyes *Raritæts-Kammer*. S. 423.

⁶⁾ Escholt. *Geologia Norvegica* 1657. S. 43.

⁷⁾ Borrebye. *Rar.-Kam.* S. 424.

⁸⁾ *Chron. Erici regis*. *Script. rer. Dan.* I. S. 164.

Petri Olai Ann. *Script. rer. Dan.* I. S. 180.

Ann. Esrom. *Script. rer. Dan.* I. S. 243.

Aar.	Datum.	Stedangivelse og Virkningsmaade.
1199.		Jordskjælv udi Danmark. ¹⁰⁾
1272.	6 Mai.	{ Fuit terremotus Johannis ante portam latinam. ¹¹⁾ { Et terræ motus horribilis in Dania fuit, unde homines stupefacti sunt. ¹²⁾
1277.		Terræ motus fuit in Dacia. ¹³⁾
1375.		Stærkt Jordskjælv. ¹⁴⁾
1409.	24 Aug.	MCD nono terræ motus fuit ingens Horridus atque tremens per loca plura vagans. Nocte sequente diem sacrosancti Bartholomæi, Noctis per medium plebs timet atque stupet: Fuit hic undenæ spatium, fuit et duodenæ Horæ, quæ causa, noverit ipse Deus. ¹⁵⁾

Stockh. Codex. Script. rer. Dan. III. S. 258; samt i

Bircherod efter Pergamentsbog. D. Atl. III. 495.

Hvitfeldt. Danm. Rig. Kr. S. 164.

Borrebye. Rar.-Kam. S. 424.

⁹⁾ Hamsfort. Script. rer. Dan. I. S. 283.

¹⁰⁾ Borrebye. Rar.-Kam. S. 424.

¹¹⁾ Stockh. Codex. Script. rer. Dan. III. S. 259 og Hvitf. S. 274.

¹²⁾ Chron. ecclesiæ Ripensis. Script. rer. Dan. VII. S. 194.

¹³⁾ Bircherod. D. Atl. III. S. 495. (Nævnes hverken i Ann. Esrom. eller i Chron. Er. regis, skjøndt denne gaaer til Aaret 1288).

¹⁴⁾ Daugaard. Om de danske Klosters i Middelalderen, S. 311. «1377 nævnes Dalum Kirke (i Fyen) blandt flere andre, til hvis Opbygning Biskop Valdemar af Odense formanede paa Rigsdagen i Nyborg; rimeligviis ere disse Kirker blevne ødelagte i det stærke Jordskjælv, som indtraf to Aar før». (Borrebye, anf. St. S. 425 anfører: Aar 1375 St. Mortensaften var stor Storm og Jordskjælv paa Gulland).

¹⁵⁾ Bircherod. D. Atl. III. S. 495 og i Stockh. Codex. Script. rer. Dan. I. S. 196.

Aar.	Datum.	Stedangivelse og Virkningsmaade.
1515.	13 Jan.	Fuit terræ motus magnus sabbato post festum Kanuti ducis. ¹⁶⁾
1541.	24 Juli.	In vigilia S. Jacobi apostoli, hoc est, in die dominica, hora secunda, postmeridiana, sævus terræ motus est. ¹⁷⁾
1629.	6 Sept.	Var paa Bornholm et stort og uhørt Jordskjælv, hvorved ei alene Huse og Bygninger, men endog Klipperne rystede og skjelve. ¹⁸⁾
1632.	Natten mellem 29 Febr. og 1 Marts.	Ved Midnats tide er it hastigt, wforseendis oc forfærdeligt Jordskiel bleffuen seet, hørt oc fornummet, saa at Jorden haffuer ristet oc skellfuet, oc giffuen it Liud, Rusken oc Tummel fra sig, saa at mange opvognede aff søffne. ¹⁹⁾ Var itt suartt Jordscheel i Sielland,

¹⁶⁾ Petri Olai Ann. Script. rer. Dan. I. S. 196.

Suhm. Samlinger til den danske Historie I. 2. S. 170 («var et forfærdelig jordskiel mellom iij och v om affthen») og II. 3. S. 29.

Hvitfeldt. S. 1107. (Angiver ligesom det først anførte Sted hcs Suhm Dagen til d. 6 Jan., som Allen mener er urigtig).

Allen. Breve og Aktstykker til Oplysning af Christiern den Andens og Frederik den Førstes Historie I. S. 125. Dr. Bernhard Monch, Astrolog, skriver 1523 til Chr. II.: «Auch froget mich ewr. k. m., wasz ich euch guttes sagette der erdtbunge halben, latinisch de terremotu, der so geschach zu Cöppenhagen yns jor 1515 am achten tage der heiligen dreikonige vmb vj desz obendis.»

(Kalkar i Archiv für Staats- und Kirchengeschichte V. S. 443.)

Borrebye, Raritæts-Kammer. S. 424.

¹⁷⁾ Petri Olai Ann. Script. rer. Dan. I. S. 197; samt i

Suhm. Saml. til d. danske Hist. I. 2. S. 174,

Ny kirkehistoriske Samlinger. III, S. 497.

Jakob Madsens Visitatsbog ved Crone. S. 2.

¹⁸⁾ Thurah. Beskrivelse over Bornholm og Christiansø. S. 227

¹⁹⁾ N. Helvaderus. Tractatus physico-theologicus. 1632. S. 18.

Aar.	Datum.	Stedangivelse og Virkningsmaade.
		i Kiøbinghaffven, Roschild och mesten offuer alt; streche sig och till mange Steder i Schaane. ²⁰⁾
1634.	11 Octbr.	Storm og Jordskjælv paa Ærø. ²¹⁾
1647.	16 Novbr.	Et stærkt Jordskjælv paa Bornholm, tilligemed en meget heftig Storm. ²²⁾
1661.	4 Jan.	Nordlys (?) og formeenlig Jordskjælv i Odense. ²³⁾
1677.	16 Mai.	Ved Liimfjorden i Nørrejylland blev et Jordskiælv fornummet, der Klokken var mellem 9 og 10 om Aftenen. De

²⁰⁾ Vedel Simonsen. Jørgen Brahes Levnetsbeskrivelse med Brudstykker af hans egenhændige Dagbøger fra 1625—1656. S. 62; samt i Suhm. Saml. til d. danske Hist. I. 2. S. 165; Slinge. Kong Chr. IV's Hist. S. 747. «Ellers gjorde det ikke anden mærkelig Skade, end at en Mængde Træer udi Skovene her og der, men besynderlig i Wordingborg-Amt, blefve omkastede», hvilket i det Mindste tyder paa, at der samtidig maa have raset en stærk Storm, og man har derfor Grund til at frygte for, at mulig dennes Virkninger ere tilskrevne et formodet Jordskjælv; Borrebye, anf. St. S. 424.

²¹⁾ Hübertz. Beskrivelse over Ærø. S. 12. «Anton Heimreich fremsetter det i sin Nordfresische Chronik (II. S. 137) som en Formodning, at den store Storm og Vandflod 1634 var ledsaget af et Jordskjælv, og beviser dette blandt andet derved, at Jorden til samme Tid paa Ærø revnede paa flere Steder».

²²⁾ Thurah. Beskr. over Bornh. S. 233.

²³⁾ J. Bircherods Dagbøger ved Molbech. S. 65. «Ingen af vore Huusfolk turde lægge sig til Søvn om Aftenen; men vi bleve Alle oppe af Frygt, at Husene skulde nedfalde over os. Det var græseligt at ansee Himmelen, ligesom den kunde have vaaret brændende. Og sagde min Fader, at han ei andet kunde mærke, end jo her i Fyen var Jordskiælv». (Ogsaa fra Slesvig berettes om «en forskrækkelig Storm, der samtidig berørte hele Europa». Kusz, Jahrbuch denkwürdiger Naturereignisse. I. S. 179.)

Aar.	Datum.	Stedangivelse og Virkningsmaade.
		kunde og samme Tid over al Vendsyssel mærke og fornemme det. Men alligevel at Husene somme Steder bevægede sig, saa gjorde det dog ingensteds Skade. ²⁴⁾
1709.	11 Febr.	om Aftenen yttrede sig et Jordskielv i Kiøbenhavn og sær i Roeskilde, Kiøge og omliggende Stæder. ²⁵⁾
1745.	Februar.	Paa Thyholm var et stærkt Jordskjælv, hvoraf Bakker paa nogle Steder gled ned i Stranden og Muren over Choret i Søndbjerg Kirke revnede. ²⁶⁾
1755.	1 Novbr.	forplantede Jordskjælvet i Lissabon sig over Danmark til Norge og Sverig.
1759.	22 Decbr.	Kl. 12 ¹ / ₂ Form. Jordskjælv i hele Danmark, den sydlige Deel af Norge og Sverig indtil Stockholm. ²⁷⁾
1764.		Jordskjælv ved Liimfjorden. ²⁸⁾

²⁴⁾ J. Bircherods Dagbøger. S. 185.

²⁵⁾ Suhm. Nye Samlinger til den danske Historie II. 1. S. 7.
A. Bussæus. Historisk Dagregister over Kong Fred. IV. S. 77.
Borrebye, anf. St. S. 424.

²⁶⁾ Danske Atl. V. S. 516. Da der ingen Datum anføres for dette Jordskjælv, kan man ikke afgjøre, om det er samtidigt med det, der sporedes d. 7 Febr. Kl. 9¹/₄ Form. i Omegnen af Christiansand, og som paa samme Dag skal være mærket i Nærheden af Kjøbenhavn. Kongl. Sv. Vetensk. Acad. Handlingar. 1747. S. 233.

²⁷⁾ C. Horrebøw. Beretning om Jordskjælvet, som skeede d. 22 Decb. Ao. 1759. D. Danske Vid. Selsk. Skr. IX. S. 361; samt i Kjøbenhavnske Danske Post-Tidender. 1759, Nr. 103, 104 og 105; 1760, Nr. 1, 2 og 15. See foran S. 18.
Helsingørs Avis for 22 Decb. 1859 (Dagen 1829. Nr. 209).
C. G. Bjering. Gudelige Tanker om Jordskjælvet d. 21 og 22 Dec. 1759. Oeconomisk Magazin. V. S. 195.

²⁸⁾ Ifølge et Brev fra L. Engelstoft til G. Forchhammer (dat. 19 April

Aar.	Datum.	Stedangivelse og Virkningsmaade.
1776.	10 Febr.	Jordrystelse paa Øen Thorø ved Assens ²⁹⁾ .
1783.	17—18 Dec.	om Natten Jordskjælv paa Christiansø. ³⁰⁾
1784.	6 April	Kl. 9 Eft. er i Frederikssund, Jægerspriis og deromkring fornummet en Rystelse som et Jordskjælv, hvoraf i Frederikssund en Skorsteen er nedfalden. ³¹⁾
1794.	1 Jan.	Kl. 4½ Eft. mærkedes i Nykjøbing (Mors) et hastigt forbigående Stød af Jordskjælv, som kom fra NO. og styrede mod SV. med en raslende Lyd i Jorden. Møblerne i Værelserne, hvor jeg med Flere sad, bevægede sig ved Stødet, de siddende bleve som hævede fra Gulvet

1841), hvori det hedder: »Det kunde maaskee være interessant, saavidt muligt efter gamle Folks Erindringer eller Fortællinger, at opsamle hvad Data der endnu paa den Maade kunde tilveiebringes om Jordskjælvet i Jylland 1764, dets Phænomener og muligen efterladte Virkninger. Jeg erindrer af min salig Fader, som var Sognepræst i Næsborg strax sønden for Liimfjorden ved Aggersund, at have hørt, at man der havde lagt Mærke til, at en Mark, der strækker sig sydostlig fra Byen ned mod Brøndum, fra den Tid af havde tabt sig i Frugtbarhed eller dens Jorder blevne forringede. Min Fader var dengang selv paa Stedet, hvor han da conditionerede hos den Præst, hvis Eftermand han siden blev. Jeg erindrer dog ikke at have hørt ligende Beretninger fra andre Steder i den Egn. Iøvrigt skulde jeg næsten troe, at ogsaa dengang Middelpunktet for Jordrystelsen har været den nordvestlige Kant af Jylland. Skade, at man ikke har fuldstændigere Observationer og Efterretninger.»

²⁹⁾ Dansk historisk Almanak. 1782 (Blad A 4). Synes ikke at være iagttaget i Slesvlg; i det Mindste omtales det ikke hos Kusz.

³⁰⁾ Kjøbenhavns Adressecontors Efterretninger 1784. Nr. 3. Der angives deri, at man mærkede tre Jordrystelser, Kl. 9, 11½ om Aftenen og Kl. 2 om Natten; men da det udtrykkelig hedder »Vinden var NV. og Storm«, er det nok muligt, at der ogsaa her foreligger en Forveiling mellem Virkningerne af heftig Storm og Jordskjælv.

³¹⁾ Kjøbenh. Adresseec. Efterr. 1784. Nr. 64.

Aar.	Datum.	Stedangivelse og Virkningsmaade.
1796.		med Stolene, og i Huusbygningerne høretes en knagende Lyd. Man mærkede det samme Stød adskillige Steder i Byen, men kun i bemeldte Retning. Efter Aviserne havde man og samme Dags Aften fornummet Jordskjælv i Norge. ³²⁾ Møen. ³³⁾
1809.	23 Novbr.	Kl. 2—3 Efterm. mærkedes af adskillige Personer i Helsingør en svag Jordrystelse og paa samme Tid er den og fornummet paa Landet 3 Mile fra Kjøbenhavn (Birkerød). ³⁴⁾
1815.	28 Decbr.	Kl. 4 Morgen sporedes i Aalborg en Jordrystelse, der varede kun ganske kort og syntes at have sin Retning fra NV. mod SO. Paa forskjellige Steder i Omegnen, saavel Sønden som Norden for Fjorden, yttrede den sig endnu langt kjendeligere, end her i Staden selv. ³⁵⁾

³²⁾ Schade. Beskrivelse over Mors. S. 128 og Kjøbenhavnske Tidender for 1794. Nr. 8.

³³⁾ Ifølge en Meddelelse fra N. V. Dorph til G. Forchhammer (dat. 24 April 1841), hvori det hedder: «I Aaret 1796, naar jeg ikke feiler, en Søndag Eftermiddag, hvis Datum jeg ikke erindrer, opholdt jeg mig med en anden Dreng i den saakaldte Provstegaard i Stege paa Møen, da vi pludselig hørte ligesom en Række Vogne kjøre stærkt hen over en Steenbro. Vi styrtede ud paa Kirkegaarden, som ligger søndenfor Provstegaarden, og hvorfra Lyden syntes at komme, men da Intet her var at see, løb vi tvers over den ud paa Gaden, men Alt var nu stille. Strax derefter kom vi ind til en Mand, som fortalte os, at Theekopperne havde rystet og dandset paa hans Dragkiste».

³⁴⁾ Dagen for 1809. N. 208 og 214.

³⁵⁾ Kjøbenhavns Skilderie for 1816. Nr. 4.

Aar.	Datum.	Stedangivelse og Virkningsmaade.
1829.	18 Aug.	Kl. 3 ¹ / ₄ Eftm. en Jordrystelse i det nordlige Sjælland, i Skovene og i flere af Fiskerleierne ved Strandveien, hvor Fiskerne endog flygtede ud af deres Huse af Frygt for, at disse skulde styrte sammen over dem. I Hovedstaden og paa Amager mærkedes Rystelsen meget stærkt, den varede i et Par Sekunder og havde en nordvestlig Retning. Man hørte en huul dundrende Lyd, liig en Vogns Rullen gennem en Port, og fulgtes umiddelbart af et stærkt Stød eller Ryk, som naar en svær Gjenstand falder omkuld. Paa flere Steder rystede Mure og Møbler i Værelserne kjendeligt, Vinduerne klirrede, o. s. v. ³⁶⁾
1830.	3—4 April	om Natten Jordsjælv paa Ærø. ³⁷⁾
1841.	3 April	Kl. 4 ¹ / ₂ Eftm. Jordskjælv omkring Liimfjorden med Thy, Mors og Han-

³⁶⁾ Kjøbenhavnsposten for 1829. Nr. 132, 134 og 151.
Dagen for 1829. Nr. 197.

³⁷⁾ Hübertz. Beskr. ov. Ærø. S. 15. — Der rasede en orkanagtig Storm af SV. især over den mellemste Deel af Øen, og afdækkede en stor Mængde Huse i Tranderup og Rise Sogne. Ogsaa i Ærøskjøbing voldte den endeel Skade. En engelsk Brig, som gik søndenfor Øen, blev sat iland ved Vaarbjerg saa nær inde, at Bugsprydet næsten naaede ind over Marken. Denne Storm var uidentvivil ledsaget af et Jordskjælv; thi Gulvet sank paa flere Steder i Ærøskjøbings Kirke, og i Klinten ved Vuderup fremkom der en meget lang Revne, et Par Alen inden for Udkanten; med hvilken den løb parallel. — I Historisk-topogr. Efterr. om Musse Herred paa Laaland af A. Kall Rasmussen angives S. 372, at der den 3die April 1830 rasede en voldsom Orkan paa Laaland.

Aar.	Datum.	Stedangivelse og Virkningsmaade.
1844.	21 Decbr.	næs som Udgangspunkt, hvorfra det forplantedes over den største Deel af Danmark, om end kun meget svagt. ³⁸⁾ Kl. 9 ¹ / ₄ Eftm. Jordrystelse i Thy, der kun varede faa Sekunder, og syntes at have en Retning fra NO. til SV. Den iagttoges desuden i Ø. Han herred, paa Mors, ved Agger og ned imod Ringkjøbing. ³⁹⁾
1869.	28 Jan.	Kl. 12 ¹ / ₂ Eftm. Jordrystelse i den nordlige Deel af Sjælland, især i Partiet mellem Kjøbenhavn, Frederikssund, Kjøge og Holbæk. ⁴⁰⁾
1869.	4 Septbr.	henimod Midnat Jordrystelse paa Fuur og ved Selde i Salling. ⁴¹⁾

³⁸⁾ Det K. Danske Vidsk. Selsk. nat. og math. Afh. VIII (1841) S. LIX. og G. Forchhammer, Jordskjelvet den 3 April 1841. Samlinger til jydsk Historie og Topografi. II. S. 210.

³⁹⁾ Thisted Amtsavis for 1844. Nr. 152 og 153; 1845, Nr. 4. Ringkjøbing Amtstidende for 1844. Nr. 103.

⁴⁰⁾ See foran S. 1.

⁴¹⁾ Skive Avis. 1869. Nr. 116. Ifølge mig godhedsfuldt tilstillede Meddelelser fra Dhrr. Lærer Strandgaard i Selde og Pastor Brandt paa Fuur er denne Jordrystelse kun iagttaget paa Fuurland, hvor den var stærkest, samt i Selde Sogn og Risum By (Aasted Sogn), eller paa et Terrain, der neppe udgjør mere end 1 □ Mil. Uagtet denne ringe Udstrækning have Phænomenerne, der ledsagede Jordrystelsen, ikke desto mindre været stærkere, end de, der iagttoges i Januar 1869 i Sjælland, et nyt Beviis paa, hvor overordentlig begrændsede Jordrystelserne kunne være her i Landet. Man sporede paa flere Steder en bølgeformig Bevægelse i Jordoverfladen, i Selde mærkedes 1, paa Fuur 3 Stød, der kun varede et Par Sekunder. Mange af Beboerne vaagnede derved, og paa Fuur ilede Enkelte endog ud af Husene, af Frygt for at disse skulde styrte sammen over dem. Det var stille Veir, og Retningen af Bevægelsen angives at have været fra NO.—SV.