

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|-----------|----------|------|
| 1912       | 1 Jan     | Ytterøene | 1912/1/1 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

1. Jordrystelse paa Ytterøene i Søndfjord, 1 januar kl. 4 en.

Denne rystelse, der er iagttaget af fyrvogter Jac. L. Færø har været helt lokal. Bevægelsen var bølgeformig og gik i retning af N. Den kom fra s.v. og ledsagtes af en dur. Styrken kan sættes til III. I.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR  | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|---|-----------|----------|----------|------|
| 1912  | 8 Jan     | Uleåborg | 1912/1/8 | 1    |
| <p>188. 1912. I. 8, kl. 0—1, Uleåborg, Ijo.<br/>»Kello vähän yli 12 yöllä vasten maanantaita tuntui täällä Oulussa Mylly-<br/>tullin puolella lievää maanjäristystä, jota kesti muutamia sekunteja. Samana<br/>aikaan tuntui heikköä järistystä myöskin Iissä» (Kaleva, 1912, nr. 7, 10/1.<br/>onsdag).</p> |           |          |          |      |

SOURCE

Renqvist.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 10 Jan    | Utajärvi | 1912/1/10 | 1    |

180. 1912. I. 10, kl. 19, Utajärvi, Puolanka.

SOURCE

Renqvist.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|--|-----------|----------|-----------|------|
| 1912   | 14-15 Jan | Utajärvi | 1912/1/14 | 1    |
| <p data-bbox="41 336 189 369">Renqvist.</p> <p data-bbox="512 313 1115 358">100. 1912. I. 14--15, kl. 0, Utajärvi, Puolanka.</p> |           |          |           |      |

SOURCE

Renqvist.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 18 Jan    | Utajärvi | 1912/1/18 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

191. 1912. I. 18, kl. 1, Utajärvi, Puolanka.

Maanjäristyksiä on Utajärven Särkijärven kylässä ollut . . . vielä t.k. 10 p:nä klo 7 illalla, 15 päivän vastaisena yönä klo 12 ja 18 p:n vastaisena yönä klo 1. Ensinmainittu järistys oli kuin junan jyrinä, jälkimmäiset anantomaisia. Järistyksen suunta on ollut itäpohjasesta länsietelään, tuntuneet tulevan ankarina Puolangalta käsin ja heikkenevän Juorkunan kylään päin.

Viimeinen järistys koski ihmisten aivoihin niin kovasti, että eräs nainen lienee tullut mielenhäiriöön. Kertojamme mukaan ovat samat järistykset tuntuneet ankarina Puolangallakin. (Kaiku, 1912, nr. 17).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1912       | 2 Feb     | Lurø     | 1912/2/2 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

3. Jordrystelse paa Lurø, 2 februar kl. 4.40 fm.

Godseier S. DUNDAS har meddelt at bevægelsen var saa sterk, at 3 personer i huset vaaknet. Huset knaket. IV. L.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION                            | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-------------------------------------|-----------|------|
| 1912       | 24 Feb    | Jostedalen, Veitestranden & Solvorn | 1912/2/24 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

5. Jordrystelse i Jostedalen, Veitestranden og Solvorn i Sogn, 24 februar kl. ca. 4 fm.

Denne rystelse har været iagttaget i Voitestrand og Solvorn (lensmand FALCK JØRGENSEN), Fosøen i Jostedals herred (handelsbestyrer LARS J. HALVEG), Sperle i Jostedalen (lærer LARS R. NEDREILD), Jostedalen (sogneprest A. FRÆSE) og Krondalen (lærer L. KRONEN). „Sogningen“ indeholdt 10/3 1912 en kort notis om skjælvvet. Tiden for jordskjælvets indtræden sættes til kl. ca. 4 fm. Bevægelsen er dels opfattet som støt dels som skjælven, og ledsages af en lyd der karakteriseres som tungt drøn, vedholdende rullen, underjordisk torden eller som drøn av skred. Av virkninger nævnes at det knaket i husene, klirret i vinduer og ovner, og at lamper svinget. Styrken har i Krondalen vistnok været V eller IV. Varigheten angaves av lensmand JØRGENSEN til 1 sekund. Retningen var ifølge sogneprest FRÆSE og lærer KRONEN s.—n. og ifølge LARS HALVEG n.—s. I Voitestrand, Solvorn og Sperle er merket 2 særskilte rystelser, de andre steder kun én. R.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-----------|-----------|------|
| 1912       | 16 March  | Ytterøene | 1912/3/16 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## 6. Jordrystelse paa Ytterøene i Søndfjord, 16 mars kl. 8 fm.

Fyrvogter JAC. L. FALCK meddelte at rystelsen antagelig var ganske lokal. Ved forespørgsler paa Stabben fyr og Kvanhovden fyr er det bragt paa det rene, at den ikke er følt der. Bevægelsen var støtformig og ledsages af et knald med efterfølgende rullen. Huset skjalv. Alle paa stedet merket bevægelsen; en hund viste uro. Styrken kan sættes til IV. Retningen var s.v.—n.ø. l.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|------------|----------|------|
| 1912       | 2 April   | Kvanhovden | 1912/4/2 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

7. Jordrystelse paa Kvanhovden fyr i Søndfjord,  
2 april kl. 9.25 fm.

Denne rystelse er merket paa Kvanhovden fyr av fyrvokter  
C. A. JOHANNESSEN, og er ikke inagttat i Nordgulen, Botnene,  
Batalden og Skorpen. Bevægelsen føltes som en skjælven og varte  
i 25 sekunder. Der merktes kun én særskilt rystelse. III. I.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 23 April  | Lardal   | 1912/4/23 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

8. Jordrystelse i Lardal i Jarlsberg og Larviks amt.  
23 april kl. 12 nat.

Om denne rystelse kom der underretning fra A. HOLE BERG i Lardal. Paa forespørgsel er endvidere oplyst, at rystelsen ikke er merket paa Vivestad og ikke i Ramnes. Bevægelsen var en svak rysten fulgt av drøn eller sus som av storm. Der iagttoges ingen virkninger. Retningen var n.v.—s.ø., og der foltes kun ett støt. Styrken maa sættes til III. L.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR  | DAY/MONTH | LOCATION                   | CODE      | PAGE |
|---|-----------|----------------------------|-----------|------|
| 1912  | 29 June   | Brønnø, Velfjord & Solstad | 1912/6/29 | 1    |
| <p>9. Jordrystelse i Brønnø, Velfjord og Solstad i Helgeland.<br/>29 juni kl. 4.26 em.</p> <p>Der er indkommet underretning fra 3 steder om at denne jordrystelse er merket, nemlig paa Kroknes i Brønnø (lærer ALFRED SCHILLÉ), Velfjord (kirkesanger A. MAGERØY), og Solstad (lærer O. E. SKAALVIK). Ligeledes er der paa forespørsel meddelt at rystelsen ikke er merket i Brønnøund og Nordhus.</p> <p>Tiden for rystelsens indtræden er sat til kl. 4.26 em. av lærer A. SCHILLÉ, som har sammenlignet sit ur med telegrafstationens.</p> <p>Bevægelsen var saavel paa Kroknes som i Velfjord støtformig; mens der i Solstad ingen bevægelse iagttoges, men kun hørtes et smeld. ogsaa der hvor bevægelse var iagttat, hørtes en lyd. I Kroknes hørtes tordenlignende sus, i Velfjord en sus. Der var kun én rystelse. Varigheten var i Kroknes ca. 2 sekunder. Vinduer og ovner klirret (Kroknes), og et regulatorurverk begyndte at spille. IV. Retningen var i Solstad og Velfjord s.—n. og i Brønnø ø.—v. R.</p> |           |                            |           |      |

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 30 June   | Solør    | 1912/6/30 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## 10. Jordrystelse i Solør og tilstøtende trakter, 30 juni, kl. 3.20 fm.

Om denne rystelse havest meddelelser fra Østmarken (Hedemarkens amtstidende, Indlandsposten, trælasthandler OLAF THOMASSEN, frk. MARTA IVERSEN og frk. KAREN GRAN), Grue Finskog (Hedemarkens amtstidende og landhandler S. S. KRONEN), Kongsvinger (kateket N. O. BULL), Brandval (sogneprest E. SOLHEIM) og Dal i Eidskogen (bødsmand K. G. DALL).

Rystelsen er ikke merket i Grue, Nordre Odalen og Skarnes. Derimot skal den ifølge „Hedemarkens amtstidende“ være iagttaget i de svenske grænsebygder, og K. E. SAHLSTRÖM angir i „Jordkvalv i Sverige i 1911—1912“ at den er følt i Gunnarskog sogn.

Tiden er sat noget forskjellig av de forskjellige iagttagere. Imidlertid er flere enige om kl. 3.20 fm., deriblandt telefonistinden i Østmarken, saa dette klokkeslet maa vel ansees for det rigtigste. Bevægelsen karakteriseres som støt (Grue Finskog og et sted i Østmarken) ellers skjælvon eller bølgebevægelse. Lyden der ledsaget bevægelsen, betegnedes som torden, vedholdende rullen, sus og dur som av uveir, tung vognrammel o. l. Et sted hørt desuten et kort knald. I Østmarken (frk. GRAN) og Grue Finskog (KRONEN) iagttoges 2 umiddelbart paa hinanden følgende rystelser, ellers er der kun merket én. Varigheten angis fra 2 steder til 1 minut og fra et sted til 10 à 12 sekunder. Hus rystet og knaket, og vinduer og ovner klirret i Østmarken. I Brandval og Grue Finskog sportes ingon virkninger. Styrken kan sættes til IV. Retningen er av 4 iagttagere i Østmarken sat til s.v.—n.ø., av en iagttager i Eidskogen til ø.—v. R.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|-----------|----------|------|
| 1912       | 3 July    | Ytterøene | 1912/7/3 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

II. Jordrystelse paa Ytterøene i Søndfjord, 3 juli kl. 3.54 fm.  
Fyrvogter JAC. L. FALCK beretter, at rystelsen indtraf kl. 3.54  
fm. Bevægelsen var en langsom vaklon og ledsagtes av en ved-  
holdende rullen. 2 personer blev vækket. Det hele stod paa i ca  
4 sekunder. Styrken kan vel sættes til IV. Retningen var s  
—n.ø. I.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE     | PAGE |
|--|-----------|------------|----------|------|
| 1912   | 6 July    | Velfjorden | 1912/7/6 | 1    |
| <p>12. Jordrystelse i Velfjorden i Helgeland, 6 juli kl. 5-6 em.<br/>Lærer MAGERØY, fra hvem der ogsaa var beretning om rystelsen den 29-juni, beretter at der i tiden kl. mellem 5 og 6 em. den 6 juli merktes en bølgebevægelse ledsaget av en tordenliggende lyd der forplantet sig fra n.ø. mot s.v. Rystelsen var saa stork, at gjenstande flyttodes. V. L.</p> |           |            |          |      |

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 19 July   | Kuusamo  | 1912/7/19 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

192. 1912. VII. 19, kl. 8, Kuusamo, Taivalkoski.

•Illisaamuna [19/VII] tuntui Kuusamon kirkonkylässä maanjäristystä. Se oli klo 8:n alkuun saakka voimakasta ja oli siksi kovaa, että ikkunalasitkin hellsivät. Järistys kesti noin minuutin ajan . . . ensin heikompaa ja hiljaisempaa, mutta sitten koveni, hiljeten jyrinä vähitellen. Mikäli järistyksen suunnasta voi päätellä, kulki se pohjoisesta etelään.

Taivalkoskella oli myös aamulla huomattu jyrinää, ikäänkuin kärryillä olisi ajettu . . . Pudasjärvellä ei eilen oltu maanjäristystä havaittu. (Kaleva, 1912, nr. 65).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION                  | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|---------------------------|----------|------|
| 1912       | 7 Sept    | Frøjen, Ytterøene & Kinn. | 1912/9/7 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

13. Jordrystelse paa Frøjen, Ytterøene og Kinn i Søndfjord.  
7 september kl. 2.55.25 em.

Denne rystelse er ifølge indløpne meddelelser merket paa Kinn (EINAR SKIM), Ytterøene (fyrvogter JAC. L. FALCK) og Liset paa Frøien (lods M. LISER), men ikke merket i Florø, Kinnesund og Breinangerpollen.

Tiden for rystelsens indtræden er af fyrvogter FALCK sat til 2.55.25 em. Bevægelsen opgis at ha været bølgeformig eller skjælvende. Paa Ytterøene og Kinn hørt en sterk vedholdende rullen og paa Liset 2 knald og rullen. Tak og vægger knakket og sengene rystet. Varigheten var 15—20 sekunder. Styrken satte til IV. Paa Liset iagttok man 2 rystelser, paa Ytterøene og Kinn kun én. Retningen var paa Kinn s.v.—n.ø., paa Ytterøene n.v.—s.ø. og paa Liset v.—ø. R.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1912       | 9 Sept    | Fure     | 1912/9/9 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

14. Jordrystelse paa Fure paa Statlandet, 9 september  
kl. vel 2 fm.

PEDER A. OLSEN Fure beretter, at han og et par andre paa  
gaarden netop som klokken hadde slaat 2 om natten, merket en  
jordrystelse. En person vaaknet. Der merktes et støt ledsaget  
av en langsomt hendøende tordenlignende lyd. Ovn og dør klirret.  
IV. Retning oppgis ikke. Rystelsen var ikke merket i Homnings-  
vaag. I.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|----------|------------|------|
| 1912       | 18 Nov    | Dale     | 1912/11/18 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

15. Jordrystelse paa strækningen Dale i Søndfjord—Valestrand paa Osterø, 18 november kl. 11.15 fm.

Om denne jordrystelse er der kommet underretning fra 10 steder; nemlig fra Dale i Søndfjord (NIKKA VONEN), Salbu i Hyllestad (lærer J. SALBU), Sætre i Hyllestad (lærer OLE B. LØLAND), Liljord i Hyllestad (lærer B. H. RISNES), Straumen i Sulen (lærer O. BJELLAND), Utvær fyr (fyrvogter B. ENGH), Sleire i Masfjorden (lærer G. MONSEN), Modalen (gaardbruker NILS J. FARSTVEIT), Knarvik i Lindaas (gaardbruker N. G. KNARVIK) og Valestrandsfossen paa Osterø (distriktslæge E. TIESEN). Rystelsen er derimot ifølge udsendte forespørgsler ikke mærket: i Storakersund, Sandehygden, Smilde i Aafjorden, Holmongraa, Fedje, Manger, Uthello, Haukaas, Ytre Arne og Haus.

Tiden for jordskjælvets indtræden er sat litt forskjellig; men de fleste opgir 11 $\frac{1}{4}$  fm. Bevægelsen er overalt betegnet som skjælvning; paa Utvær har man dog kun hørt en lyd som av underjordisk torden. Rystelsens styrkegrad har været V i Salbu i Hyllestad og paa Sleire i Masfjorden, III i Valestrand paa Osterø, ellers IV. De sterkest rystede steder ligger i de centrale dele av utbredelsesområdet. Den lodsagende lyd har gionnongaaendo været betegnet som en rullen, i Dale som en dur. R.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 1    |

SOURCE

Medd. Dansk  
Geol. Foren.  
4 1912-15.

## Meddelelser om Jordskælv og Vulkanudbrud i Dan- mark med Bilande i Tidsrummet 1909-1913.

Af  
E. G. HARBOE.

Med 2 Kort.

**T**IDSANGIVELSERNE i disse Meddelelser ere alle i den paa det nævnte Sted gældende Tid, naar intet andet er anført.

Intensitetsangivelserne ere alle efter den udvidede ROSSI-FOREL'S eller FOREL-MERCALLI'S tolvdelte Skala, der er bleven omtalt nærmere i Foreningens Meddelelser Nr. 16, S. 395 og 396, og senere er bleven videre udarbejdet af AUGUST SIEBERG<sup>1)</sup>.

Kilderne, hvorfra Meddelelserne ere hentede, ere for en stor Del de Efterretninger, som Aviserne have bragt om det paagældende Jordskælv m. m. i de nærmest efterfølgende Dage. For en nok saa stor Del bestaa de imidlertid ogsaa af direkte Meddelelser, navnlig foranledigede ved Dansk Geologisk Forenings Opraab gennem Aviserne. For disse Meddelelser takkes herved Indsenderne ligesom ogsaa Avisredaktionerne, der have optaget Opraabene. For saa vidt Kilderne foreligge i Tryk, ere de i det følgende anførte i Fodnoter. For de skrift-

<sup>1)</sup> Gerlands Beitr. z. Geoph., Bd. XI, 1912, Leipzig.

lige Meddelelser er Kilden derimod i Almindelighed ikke anført, men de indsendte Meddelelser opbevares indtil videre i Dansk Geologisk Forenings Arkiv.

### Kongeriget Danmark.

Særlig Interesse frembyde de seismiske Forhold paa den jyske Halvø i det heromhandlede Tidsrum. Efter den internationale seismologiske Associations Beretninger<sup>1)</sup> skulde der allerede før denne Perodes Begyndelse være fremkommet nogle lette Jordrystelser, der fandt Sted Natten den 14.—15. Septbr. 1906 paa Femern og nogle danske Øer, den 24. April 1907 i Jylland (de sydlige Øer) og Natten den 4.—5. Juni 1907 i det sydlige Jylland og paa Øerne i det Baltiske Hav. Det har imidlertid ikke ladet sig gøre at faa nærmere Oplysninger om disse Jordrystelser, der kun skulle være omtalte i nogle ikke nærmere angivne Aviser. Holder man sig alene til det heromhandlede Tidsrum, viser Sejsmiciteten paa den jyske Halvø en stadig, gradvis Voksen indtil det forholdsvis store Jordskælv den 29. Juli 1913.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 2    |

## SOURCE

Medd. Dansk  
Geol. Fore.  
4 1912-15.

Den 15. Jan. 1909 Kl. 11<sup>h</sup> 24<sup>m</sup> p. m. mærkedes paa Bovbjerg Fyr, (1), Kort 1, en Jordrystelse, der bestod i 2 paa hinanden følgende Stød og ialt varede kun 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Sek. Vistnok omtrent samtidigt mærkedes en Jordrystelse i Jebjerg-Eggen, (2), Kort 1<sup>a</sup>).

Den 8. Maj 1911 Kl. ca. 1<sup>h</sup> p. m. mærkedes en temmelig stærk Jordrystelse i Stadil og paa Husby Klit, (3) og 8, Kort 1<sup>a</sup>). Et Sted paa Husby Klit var Rystelsen saa stærk, at Glassager i et Skab klirrede, og Konen paa Stedet, der laa og sov til Middag, vaagnede og sprang

<sup>1)</sup> ERWIN SCHEU: Cat. régional des tremblements de terre ress. pend. l'année 1906, Strassb. 1911; ERWIN SCHEU et ROB. LAIS. Cat. reg. d. tr. de terre pend. 1907, Strassb. 1912.

<sup>2)</sup> Skive Avis 18. Jan.

<sup>3)</sup> Thisted Amts Avis 9. Maj.

forskrækket ud af Sengen. I Stadil mærkedes Rystelsen derimod kun, som naar et Jernbanetog kører tæt forbi. Varigheden var kun 1 Sek.

Den 27. Marts 1912 Kl. 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> à 10<sup>h</sup> p. m. mærkedes paa flere Steder i Hurup By, 19, Kort 1, en ret kraftig Jordrystelse, Int. IV, der ledsagedes af et Brag<sup>1)</sup>. Saa-danne Rystelser mærkedes ogsaa i Møllerup og i Frøsløvvang paa Morsø, (4) og (5), Kort 1, Int. IV. De skulle ogsaa være mærkede i Thisted og i Vestervig, (6) og 18, Kort 1.

Den 1. Decbr. 1912 Kl. ca. 12<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> a. m. forekom et Jordskælv i det sydlige Thy, hvis Udbredelse er nærmere angivet paa Kort 1, hvor Numrene for de af dette Jordskælv berørte Steder ikke ere indklamrede<sup>2)</sup>. Efter Avismeddelelserne og de om Jordskælvet indkomne 15 direkte Meddelelser vare de berørte Steder og Intensiteten paa dem som angivet i den følgende Tabel I.

Tabel I.

| Nr. | Lokalitet             | Int. | Nr. | Lokalitet              | Int. |
|-----|-----------------------|------|-----|------------------------|------|
| 7   | Ringkøbing            | IV   | 21  | Odby                   | V    |
| 8   | Husby                 | IV   | 22  | Oddesund, Syd-         | VI   |
| 9   | Gørding               | III  | 23  | Struer                 | IV   |
| 10  | Lemvig                | IV   | 24  | Hjerm                  | III? |
| 11  | Harboøre              | V    | 25  | Holstebro              | IV   |
| 12  | Vrist                 | IV   | 26  | Hindsels               | IV   |
| 13  | Knopper               | V    | 27  | Øst. Hvidbjerg p. Mors | V    |
| 14  | Thyborøn              | IV   | 28  | Rakkeby                | IV   |
| 15  | Agger                 | IV?  | 29  | Jegindø                | IV   |
| 16  | Stenbjerg i Nørhals   | IV   | 30  | Nykøbing p. M.         | IV   |
| 17  | Krik                  | IV?  | 31  | Nørklit                | III  |
| 18  | Vestervig             | IV   | 32  | Skive                  | V    |
| 19  | Hurup                 | IV   | 33  | Ranum                  | V    |
| 20  | Hvidbjerg pr. Thyholm | IV   | 34  | Løgstør                | IV   |

Som det ses af Kort 1, kan der for dette Jordskælv ikke tales om nogen samlet Rystelsesflade. De forskel-

<sup>1)</sup> Thisted Amts Avis 30. Marts. — Thisted Amts Tidende 1. April.

<sup>2)</sup> Holstebro Avis 2., 4. og 5. Decbr. — Holstebro Dagblad 2. Decbr.

Lemvig Folkeblad 2. og 6. Decbr. — Løgstør Avis 2. og 3.

Decbr. — Ringkøbing Avis 2. og 3. Decbr. — Struer Dagblad

5. Decbr. — Thisted Amts Avis 3. Decbr. — Thisted Social-Demo-

krat 3. Decbr.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 3    |

SOURCE

Medd. Dansk  
Geol. Fore.  
4 1912-15.

lige spredte Rystelsesforekomster, hvoraf Jordskælvet bestaar, maa dog have været indbyrdes forbundne ved, hvad der kunde kaldes partielle Hærdlinier, det vil sige Linier, der angive Bøjnings- eller Deformationslinier i Jordskorpen, langs hvilke Brud, som kunde foraarsage umiddelbart følelige Rystelser, kun ere fremkomne hist og her, saaledes som nærmere omtalt i den samlede Beskrivelse af det skandinaviske Jordskælv den 23. Oktbr. 1904<sup>1)</sup>. Til Udfindelse af disse partielle Hærdlinier ere de foreliggende Oplysninger imidlertid ret mangelfulde, men man maa dog nærmest antage, at de have gaaet omtrent som angivet ved brudte Linier, Kort 1. At de ogsaa kunne gaa gennem de Steder, hvor de tidligere, her nævnte Rystelser ere forekomne, turde være en Følge af, at disse Lokalskælv have dannet forberedende Forskælv til det heromhandlede Jordskælv. Som Centrum for Skælvet maa nærmest Odby, 21, eller Odde-sund, Syd, 22, betragtes, hvor ogsaa Rystelserne synes at have været stærkest.

Af nærmere Tidsangivelser for Jordskælvet foreligge kun 4, nemlig en for Holstebro, 25, paa 12<sup>h</sup> 50<sup>m</sup>, en fra Husby, 8, paa 12<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> og to fra Skive, 32, paa 12<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> og 12<sup>h</sup> 40<sup>m</sup>. Som den rigtige Tid maa man følgelig regne ca. 12<sup>h</sup> 45<sup>m</sup>.

Lyden, der ledsagede Jordskælvet, angives hyppigst som en underjordisk Buldren eller som Vognrullen, men i flere Tilfælde er den dog ogsaa angiven som en Susen.

Jordskælvets Varighed opgives kun i faa Tilfælde. Efter dem skulde den have været særlig stor paa Harboørelangen.

I et enkelt Tilfælde, Nørklit, 31, troede Meddeleeren straks efter Rystelsen at have set et Lyn.

Den 29. Juli 1913 Kl. ca. 4<sup>1/2</sup><sup>h</sup> a. m. fremkom et efter vore Forhold ret stort Jordskælv, i Forhold til hvilket alle de førnævnte, spredte Jordrystelser og

<sup>1)</sup> Beitr. z. Geoph., Bd. XI, 1912, S. 474.

Jordskælv paa den jyske Halvø maa betragtes som forberedende Forskælv<sup>1)</sup>.

I alt haves der Opgivelser fra de i den følgende Tabel II opførte 106 Steder, der ere angivne paa det medfølgende Kort 2 med et vedføjet Nummer uden Indklammering. I Tabellen er for hver Lokalitet opført det tilsvarende Nummer og Intensiteten af Rystelsen i den.

<sup>1)</sup> Berl. Tid. 29. Juli. — Fyens Stiftstid. 29. Juli. — Holstebro Dagbl. 29., 30., 31. Juli og 2. Aug. — Lemvig Avis 1. Juli. — Morso Avis 30. Juli. — Nyborg Avis 31. Juli. — Ribe Stiftstid. 29., 31. Juli og 2. Aug. — Ringkøbing Amts Avis 29. og 30. Juli. — Ringkøbing Amts Dagbl. 29. og 30. Juli. — Skive Folkebl. 30. Juli. — Thisted Amtstid. 30. Juli. — Dybbøl-Posten 31. Juli og 1. Aug. — Flensborg Avis 31. Juli. — Hejmdal 30., 31. Juli, 1. og 3. Aug. — Modersmaalet 30. Juli. — Schleswische Grenzpost 2. Aug.

# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR    DAY/MONTH    LOCATION    CODE    PAGE  
 1912            1 Dec            Denmark    1912/12/1    4

SOURCE

Medd. Dansk  
 Geol. Fore.  
 4 1912-15.

Tabel II.

| Nr. | Lokalitet                           | Int. | Nr.   | Lokalitet  | Int.   |
|-----|-------------------------------------|------|-------|--|--------|
| 1   | Ringkøbing                          | V    | 28    | Nøvling  | IV     |
| 2   | Rindom                              | VI   | 29    | Thorsted   | V      |
| 3   | Holmsland                           | V&VI | 30    | Hover  | IV     |
| 4   | Hee                                 | V    | 31    | N. Omme  | III?   |
| 5   | Søndervig                           | VI   | 32    | Brejning   | V      |
| 6   | Houvig i Ny S.                      | V    | 33    | Herborg  | V      |
| 7   | Stadil Ø.                           | V    | 34    | Vorgod   | V      |
| 8   | Stadil                              | V?   | 35    | Studsgaard St.   | V      |
| 9   | Tim By                              | V    | 36    | Herning?   | III    |
| 10  | Lindholmgrd. i Tim S.               | VI   | 37    | Kibæk St.  | II     |
| 11  | Vedersø                             | IV   | 38    | Arnborg  | III&IV |
| 12  | Husby                               | IV   | 39    | Troldhede St.  | II     |
| 13  | Staby                               | V    | 40    | N. Vium  | IV?    |
| 14  | Ulyborg                             | V    | 41    | Hanning  | V      |
| 15  | Ulyvund i Nees S.                   | IV   | 42    | S. Lem   | V      |
| 16  | Lomborg                             | III? | 43    | Velling  | VI     |
| 17  | Lenvig                              | III  | 44    | Stauning   | V&VI   |
| 18  | Struer                              | V    | 45    | Alkærsg i Dejbjerg S.                                  | V      |
| 19  | Maabjerg                            | IV   | 46    | Skern  | IV&V   |
| 20  | Holstebro                           | III  | 47    | Lønborg  | V      |
| 21  | N. Felding                          | III  | 48    | Egvad  | V      |
| 22  | Koldkjær Skole i Vin-<br>ding S.    | IV   | 49    | Borris   | IV     |
| 23  | Vind                                | IV   | 50    | S. Felding   | IV     |
| 24  | Agerfelt i Vinding S.               | IV   | 51    | Aadum  | V      |
| 25  | Aulum                               | III  | 52    | Hoven  | IV     |
| 26  | Vildbjerg                           | V    | 53    | Olgod  | IV     |
| 27  | Timring                             | IV   | 54    | Hejnsvig   | IV     |
|     |                                     |      | 55    | Ansager  | III&IV |
|     |                                     |      |       |  |        |
| Nr. | Lokalitet                           | Int. | Nr.   | Lokalitet  | Int.   |
| 56  | Varde                               | V    | 84    | Malt   | IV&V   |
| 57  | Ribe                                | IV   | 85    | Brørup St.   | IV     |
| 58  | Esbjerg                             | IV   | 86    | Tirslund   | V      |
| 59  | Aal                                 | III  | 87    | Rødding i Slesvig                                      | IV     |
| 60  | Lunde                               | IV   | 88    | Haderslev  | III    |
| 61  | N. Nebel                            | IV   | 89    | Toftlund i Slesvig                                     | III    |
| 62  | Bjerregrd. pr. Holms-<br>lands Klit | III  | 90    | Østerløgum   | II     |
| 63  | N. Lyngvig                          | IV   | 91    | Aabenraa   | III    |
| 64  | Thyholm                             | IV?  | 92    | Middelfart   | III&IV |
| 65  | Thisted                             | III  | 93    | Baaring  | IV     |
| 66  | Nykøbing p. M.                      | IV   | 94    | Brenderup  | VI     |
| 67  | Skive                               | III  | 95    | Gjelsted   | IV     |
| 68  | Lynderup Gd.                        | III  | 96    | Erholm i Rørup S.                                      | IV     |
| 69  | Viborg                              | IV   | 97    | Baagø pr. Assens                                       | IV     |
| 70  | Bording St.                         | III  | 98    | Dreslette  | IV     |
| 71  | Silkeborg                           | IV   | 99    | Tommerup St.   | IV     |
| 72  | Bygholm                             | IV   | 100   | Brendekilde  | IV     |
| 73  | Toftthøj pr. Jellinge St.           | V    | 101   | Odense   | IV     |
| 74  | Vejle                               | IV&V | 102   | Nyborg   | II     |
| 75  | Bredhølle Str. i Horn-<br>strup S.  | IV   | 103   | Hillerslev   | III    |
| 76  | Verst                               | III  | 104   | Nykøbing Sj.   | III    |
| 77  | Ø. Starup                           | IV   | 105   | Næstved  | III    |
| 78  | Eltang                              | III  | 106   | Ca. 5 Km. o. t. s. for<br>Fyrskibet Schultz's<br>Grund |        |
| 79  | Kolding                             | IV   | (107) | Ryde   | --     |
| 80  | Sest pr. Kolding                    | VI   | (108) | Haderup  | --     |
| 81  | S. Bjert                            | IV   | (109) | S. Stenderup   | --     |
| 82  | Lejrskov                            | IV   | (110) | Bovbjerg Fyr   | --     |
| 83  | Vejen                               | III  | (111) | Vilslev  | --     |

Angaaende Jordskælvet er der modtaget 64 direkte Meddelelser. Af disse maa særligt fremhæves en fra Hr. Kæmner I. O. BRANDORFF i Kolding modtaget Samling af 33 værdifulde Meddelelser, navnlig fra Kolding. Herved er der for Kolding, 79, opnaaet Oplysning om ialt 27 Rystelsesforekomster. Disse synes at være temmelig jævnt spredte over hele Byen. Ligesaa er der opnaaet et betydeligt Antal Oplysninger om Rystelsesforekomster i Odense, 101, navnlig ved Hjælp af Redaktionen for Fyens Stiftstidende.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 5    |

SOURCE

Medd. Dansk  
Geol. Fore.  
4 1912-15.

For 106, ca. 5 Km. ø. t. s. for Fyrskibet Schultz's Grund har det ikke ladet sig gøre at angive nogen Intensitet, fordi Jordskælvet, der ytrede sig paa en særegen Maade, nemlig ved, at Søen viste en selv for det forhaanden-værende Bygevejr med stormende Kuling af NV og en Del Søgang særlig mærkværdig Uro, i hvilken den flere Gange satte Vandsøjler i Vejret, omtrent som naar en stor Hval puster. Iagttageren, Hr. Kaptajn ISHØY paa D/S »Aarhus« af D. F. D. S., antog den først for at være en Strømkogling, men da han fik Underretning om Jordskælvet, tænkte han, at det dog maatte staa i Forbindelse med dette, idet Fænomenet bemærkedes Kl. ca. 5<sup>h</sup> Morgen den samme Dag. Efter Skøn kunde det strække sig godt 1 Km. i N—S og et Par Kabel-længder i Ø—V. Paa selve det nævnte Fyrskib er der intet bemærket. Det beskrevne Fænomen minder noget om det Fænomen, der iagttoges paa Sortedamssøens Overflade ved det skandinaviske Jordskælv den 23. Oktober 1904<sup>1)</sup>, ved hvilket der paa Vandfladen dannede sig regnbuefarvede Pletter, som efterhaanden voksede til et Tværmaal af 12", hvorefter der dannede sig en skidengraa Ring udenom dem. Beggé Fænomener kunde nemlig tænkes at hidrøre fra Frigørelse ved Jordrystelsen af Gasarter fra forraadnende Vegetabilier paa Haveller Søbunden.

Forøvrigt er der til Tabellen kun at føje, at det opgives, at fra Harboøre til Thorsminde har ingen bemærket Jordskælvet, samt at dette foruden paa Thyholm, 64, og i Omegnen af Skive, 67, ogsaa er mærket i Sydthy og enkelte Steder paa Mors, men uden nærmere Angivelser.

Efter de foreliggende Angivelser maa Jordrystelserne antages at have bredt sig ud over de af de punkterede Kurver paa Kort 2 indesluttede Flader. Som det ses, deler Rystelsesfladen sig, naar der bortses fra de isolerede Rystelsesforekomster, i to indbyrdes afsondrede Dele, hvoraf den ene omfatter næsten hele den syd for Limfjorden liggende Del af det vestlige Jylland, lige ned til Esbjerg, 58, og Ribe, 57, og den anden strækker sig

<sup>1)</sup> Medd. fra D. G. F. Nr. 16, S. 410.

som et noget gaffelformigt Bælte fra Tirslund, 86, gennem det sydlige Jylland og Fyen indtil Odense, 101. Jordskælvet maa herefter anses som et Dobbelt-skælv. De stærkeste Rystelser, af Intensiteten V og derover, er paa den førstnævnte af de to Flader fremkomne med Ringkøbings nærmeste Omegn som Centrum og have heromkring bredt sig, i Hovedsagen kun indenfor den inderste punkterede Kurve. I den anden Flade er det derimod kun paa isolerede Steder, at Intensiteten er naaet op til V og derover.

De ret talrige, isolerede Rystelsesforekomster ere paa Kortskitsen søgt bragte i Forbindelse dels indbyrdes og dels med de to nævnte Rystelsesflader ved punkterede Linier, der kunde formodes at angive partielle Hærdlinier, saaledes som før omtalt.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 6    |

SOURCE

Medd. Dansk  
Geol. Fore.  
4 1912-15.

Jordskælvet indtraf om Morgenen Kl. ca. 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>h</sup>. (For Maabjerg, 19, angives det at være indtruffet ved 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-Tiden, men dette turde hidrøre fra en Forveksling). Af nærmere Opgivelser om Tidspunktet foreligger der en Del, ialt ca. 25, men af disse ere en Del øjensynligt sket med Afrunding paa 5 Minutter, og en Del andre ere saa afvigende fra Hovedmængden og fra dem, der ifølge de opgivne Forhold maa synes mest tilforladelige, at de maa anses som ubrugelige. Tilbage bliver der kun de i den følgende Tabel III opførte 8 Angivelser.

Tabel III.

| Nr. | Lokalitet      | Klokkeslet                          | Nr. | Lokalitet          | Klokkeslet                     |
|-----|----------------|-------------------------------------|-----|--------------------|--------------------------------|
| 1   | Ringkøbing ... | 5 <sup>h</sup> 33 & 34 <sup>m</sup> | 66  | Nykøbing M. ....   | 5 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup> |
| 44  | Staining ..... | 5.34                                | 85  | Brørup St. (Fyen). | 5.33                           |
| 56  | Varde .....    | 5.36                                | 101 | Odense .....       | 5.34                           |
| 63  | N. Lyngvig.... | 5.32                                | —   | .....              | 5.36                           |

Til Indtegnelse af Hærdlinier ere disse Angivelser for faa i Antal. De kunne kun benyttes til Angivelse af den gennemsnitlige Tid, til hvilken Jordskælvet er indtraadt, og denne bliver herefter meget nær Kl. 5<sup>h</sup> 34<sup>m</sup>. Dette stemmer nogenlunde overens med den Tid, til hvilken Hamborg-Sejsmografstationens Horizontalsejsmografer har registreret Jordskælvet's Begyndelse, nemlig Kl. 4<sup>h</sup> 35,0<sup>m</sup> Gr. T. = 5<sup>h</sup> 35,0<sup>m</sup> M. E. T. med Afslutning 5<sup>m</sup> senere. Vertikalsejsmografen har selvfølgelig paa Grund af Skælvet's Nærhed ikke registreret det. Afstanden fra Ringkøbing til Stationen er ca. 300 Km. Amplituderne i Jordens Bevægelser var i Hamborg 1  $\mu$  i ØV-Retning og  $\frac{1}{2}$   $\mu$  i NS-Retning. Svingningernes Periode naaede op til 3 Sek.

Varigheden af Jordskælvet var overalt kun meget ringe, kun nogle faa Sekunder, og gennemgaaende ledsagedes det af en dyb Lyd, der i Almindelighed sammenlignes med Vognrummel.

Af umiddelbart forudgaaende Forskælv er der kun bemærket et Lydfænomen som Torden eller Vognrummel 2 Timer førend Jordskælvet ved Studsgaard St., 35, og en Jordrystelse den samme Dags Morgen Kl. 5<sup>h</sup> 4<sup>m</sup> i Odense, 101.

Som Efterskælv maa det anføres, at der bemærkedes i Ryde (107) nogle Lydfænomener uden Rystelse den 30. Juli Kl. 9<sup>h</sup> 52 à 53<sup>m</sup> Fmd., i Haderup (108) en dump Lyd, efterfulgt af en svag Jordrystelse den 29. Juli Kl. 3<sup>1</sup>/<sub>4</sub><sup>h</sup> Eftm. samt i Nyborg, 102, den 3. Aug. fra Kl. 6—8<sup>h</sup> Morgen nogle Lydfænomener, der dog vare saa svage, at de kun kunde opfattes af en øvelagttagere som den paagældende Meddeler, der havde opholdt sig en Tid i Japan. Som Efterskælv maa ogsaa de følgende betragtes.

En Jordrystelse paa Bovbjerg Fyr (110) den 15. Novbr. 1913 Kl. 2<sup>h</sup> 51<sup>m</sup>. a. m., der bestod af 2, hver ca. 1 Sek. varende Svingninger.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 7    |

SOURCE

Medd. Dansk  
Geol. Fore.  
4 1912-15.

2 kraftige Jordrystelser, der mærkedes i S. Stenderup (109), den ene Kl. 9 $\frac{1}{2}$ <sup>h</sup> Aften den 23. April 1914 og den anden, den stærkeste, ved den paafølgende Midnat.

2 Jordrystelser, der mærkedes den 2. Juli 1914 paa flere Steder omkring Vilslev (111) Kl. 10 $\frac{1}{2}$ <sup>h</sup> og 11 $\frac{1}{2}$ <sup>h</sup> Aften, af hvilke den sidste var ret stærk<sup>1)</sup>.

Det kan jo næppe betvivles, at Jordskælvsparoxysmer i det hele taget er Produktet af langsomt foregaaende, o: sekulære Forandringer i Jordskorpen. Hvad enten disse Forandringer maatte ske i Sidetrykkene i Jordskorpen, eller de maatte bestaa i Niveauforandringer, kommer det ud paa det samme, fordi Sidetrykkene og Niveauforholdene staa i den nøjeste Forbindelse med hverandre. Forandringerne maa endvidere antages at fortsættes i den samme Retning gennem meget lange Tidsrum, om end noget varierende i Styrke til de forskellige Tider. Vil man forsøge at forstaa de her omhandlede Jordskælvs geotektoniske Betydning, bør man betragte det i Forbindelse med de seismiske Forhold, der har gjort sig gældende i det hele taget i de paa-gældende Egne. Af den Grund skal der her gives en kortfattet Fremstilling af de Jordskælv, der ere fremkomne paa den jyske Halvø, om det end kun er ret magre og mangelfulde Oplysninger, der haves om dem i de ældre Tider, og det først er for dem i den nyeste Tid, at der haves nogenlunde fyldige Oplysninger.

Den 6. Maj 1272 et Jordskælv i Danmark, der efter BORREBYE var stærkt paa Sjælland, men som ogsaa maa have været stærkt i Jylland, da det i sin Tid mentes, at de ved det bevirkede Beskadigelser havde foranlediget Nedstyrtningen af Taarnet paa Ribe Domkirke i 1283<sup>2)</sup>.

Den 24. August 1409, Nat, et Jordskælv i Danmark, der utvivlsomt er det samme, som det af ERANSI BOLL. for den 23. s. M. omtalte, der var ret stærkt i Lübeck og blev følt flere Steder i de sydbaltiske Kystlande.

<sup>1)</sup> Berl. Tid. 24. April og 4. Juli 1914.

<sup>2)</sup> JACOB BORREBYE: Raritætkamre, S. 423. — TRAP: Beskrivelse af Danmark, Bd. V, Kbhvn. 1904, S. 689.

Jordskælv et maa derfor antages ogsaa at have berørt den jyske Halvø<sup>1)</sup>.

Den 16. Maj 1677, Kl. 9 à 10<sup>h</sup> p. m. Jordskælv ved Limfjorden, der ogsaa mærkedes i hele Vendsyssel, men ikke anrettede nogen Skade. Muligvis er det det samme Jordskælv, der efter RUD. KJELLÉN i det samme Aar, men uden nærmere Tidsangivelse, mærkedes i Göteborg<sup>2)</sup>.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 8    |

SOURCE

Medd. Dansk  
Geol. Foren.  
4 1912-15.

I Februar 1745 et stærkt Jordskælv paa Thyholm, ved hvilket Muren oven Koret i Søndbjerg Kirke revnede og Udskridning paa nogle Steder at Bakker ved Stranden fremkom. Vistnok samtidigt med det Jordskælv der den 7. s. M. optraadte i Christianssand og Omegn og strakte sig hen under Havet samt synes ogsaa at være optraadt ét Paa Mil fra Kjøbenhavn<sup>1)</sup>.

Den 1. November 1755 indtraf Lissabons store Jordskælv. Efter H. WOERLE har dette strakt sig over hele det vestlige Europa, om end ikke direkte, saa dog gennem mindre Jordskælv, der foranledigedes af Hovedskælvet. I den sydligste Del af den jyske Halvø mærkedes det i Cuxhafen, Glückstadt, Hamborg, Lübeck, Travemünde, Elmshorn, Barmstedt, Wilster, Kellinghusen, Meldorf, Rendsborg og Lunden i Ditmarsken. Efter Hofræsten E. PONTOPPIDAN skulde det derimod ikke være mærket nord for Eideren. Rigtigheden heraf turde imidlertid være tvivlsom. Efter Biskop J. C. SPIDBERG mærkedes nemlig samme Dag i Christianssand med Omegn et Jordskælv, hvis første

<sup>1)</sup> Danske Atlas, T. III, S. 495. — ERNST BOLL: Geognosie der deutschen Ostseeländer, Neubrandenburg, 1846.

<sup>2)</sup> RUD. KJELLÉN: Medd. om Jordstötter i Sverige före 1846 i Geol. För. Förh., Bd. 25, Stockh. 1903. — F. JOHNSTRUP: Jordskælvet i Sjælland den 28. Jan. 1869 i Oversigt over Kgl. Vidensk. Selsk. Forhandl., 1869--70.

<sup>3)</sup> Danske Atlas T. V., S. 516. — Kgl. Svensk Vet. Acad. Handl., 1747, S. 233. — B. M. KEILHAU: Efterretninger om Jordskælv i Norge i Magazin for Naturvidenskaberne, 2. Række, 2. Bd., Christiania 1836.

Stød rigtignok indtraf allerede Kl. 4<sup>h</sup> a. m., medens Lissabons Jordskælv først fremkom Kl. 9<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> a. m. 16 eller 18 Mil syd for Lindesnæs, ved det jyske Rev (altsaa omtrent ud for Ringkøbing) mærkedes desuden et Søkælv, ledsaget af en stærk Bevægelse i Havet. Kæmner J. O. BRANDORFF i Kolding oplyser endvidere, at nogle svære Røvnær i Hvaltingsskappen over Vaabenhuset i Sct. Nikolaj Kirke i Kolding samt i Muren sammenteds ifølge tradition, der kan føres tilbage i Tiden til en ved Kirken ansat Organist WITTENDORFF, skal være fremkomne ved Lissabons Jordskælv. Endelig omtaler Præsten SØREN THESTRUP i Anledning af det følgende Jordskælv i 1759, som han oplevede i Finderup, at Markerne efter det foregaaende Jordskælv paa mange Steder vare blevne forandrede til det værre, saa at de ikke siden har været saa frugtbare, og med dette foregaaende Jordskælv turde der vistnok være ment Lissabons Jordskælv<sup>1)</sup>.

Den 22. December 1759 et Jordskælv, hvis Epicentrum synes at have ligget ved Göteborg i Sverrig. Hele det sydlige Sverrig, Mellemsverrig og den østlige Del af Norge samt de danske Øer rystedes. Den jyske Halvø blev angrebet af Jordskælvet paa hele dens Østside lige til Kiel og Rendsborg, maaske stærkest ved Aalborg. Fra dens Vestsida foreligger derimod kun Meddelelser om det fra Tønder og Ribe. At der ikke foreligger nogen Meddelelse fra Halvøens nordvestlige Del turde

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 9    |

SOURCE

Medd. Dansk  
Geol. Foren.  
4 1912-15.

dog maaske kun hidrøre fra, at Forbindelsen med den søg Interessen for den har været mangelfuldere. R. KJELLÉN har sammenblandet dette Jordskælv med et andet ret udstrakt Jordskælv den 20. Januar 1760, der **hjemsogte Mundingerne af Floderne Rhinen, Maas og Schelde og herfra naaede op til Achen, Köln og Pro-**

<sup>1)</sup> HANS WORLE: Der Erschütterungsbezirk des grossen Erdbebens zu Lissabon, München, 1900. — Vidensk. Selsk. Skrifter 1755-58. — Økonomisk Magasin, Bd. V, S. 195.

vinsen Lüttich. Rimeligvis maa begge Jordskælv betragtes som Efterskælv efter Lissabons Jordskælv<sup>1)</sup>.

I 1764 skal et Jordskælv have fundet Sted ved Limfjorden, ved hvilket en Mark, der strækker sig sydostlig for Næsborg ned mod Brøndum, havde tabt sig i Frugtbarhed eller dens Jorder vare blevne forringede<sup>2)</sup>.

Den 8. Juni 1769 et kort og svagt Jordskælv i Salting. Det mærkedes ogsaa nogle Steder i Hardsyssel<sup>3)</sup>.

Den 1. Januar 1794 Kl. 4<sup>1/2</sup><sup>h</sup> b. m. et kort Jordskælv i Nykøbing p. M. med en rasende Lyd i Jordén. Møblerne i Værelserne bevægede sig, og siddende Personer følte sig løftede i Vejret nred Stolen. i Bygningerne knagede det. Samtidigt Jordskælv i Norge, der føltes over hele Lister- og Mandals Amt og i Skien<sup>4)</sup>.

Den 25. December 1815 Kl. 4<sup>h</sup> a. m. sporedes i Aalborg en Jordrystelse, der varede kun ganske kort. Paa forskellige Steder i Omegnen, saavel n. som s. for Fjorden ytrede den sig endnu langt kendeligere end i Aalborg. I Nibe følte Sovende Sengen gyngte under sig<sup>5)</sup>.

I 1838 skal der ifølge Tradition<sup>6)</sup> være forekommet en særlig stærk Jordrystelse i Søndervig som i 1913, medens der ellers siden da kun er forekommet enkelte ganske svage Jordrystelser paa denne Egn. Da der ikke

<sup>1)</sup> RUD. KJELLÉN: Medd. om jordstøter i Sverrig före 1846 i Geol. För. Förh., Bd. 25, Stockholm 1903. — Kgl. Vetenskaps Acad. Handl. för 1760. — Økonomisk Mag., Bd. V, S. 195. — CHR. HÖRREBOW: Beretn. om Jordskælvet den 22. December 1759 i Vidensk. Selsk. Skrifter, 9. Del, 1765. — C. G. BJERRING: Gudelige Tanker om Jordskælvet den 21. og 22. Decbr. 1759. — Københavnske Danske Posttidender 24., 28. og 31. Decbr. 1759, 4. og 7. Jan. samt 22. Febr. 1760. — Københavns Post-Rytter 24., 28. og 31. Decbr. 1759 samt 7. Jan. 1760. — Gazette d'Altona 28. og 29. Decbr. 1759 samt 3. og 7. Jan. 1760. — Helsingør Avis 22. Decbr. 1859. — Norsk Morgenblad 15. April 1894.

<sup>2)</sup> Vidensk. Selskabs Overs., Kbhvn. 1869-70.

<sup>3)</sup> Københavnske Tidender 15. Decbr. 1769.

<sup>4)</sup> SCHADE: Beskrivelse over Mors, S. 128. — Københavnske Tidender 27. Jan. 1794.

<sup>5)</sup> Nyeste Skilderier af København 13. og 30. Jan. 1816.

<sup>6)</sup> Ringkøbing Amts Dagbl. 29. Juni 1913.

Dansk geol. Foren. B. 4.

har kunnet findes nogen anden Oplysning om denne Rystelse, turde det være muligt, at den henhører til det følgende Jordskælv, og at Aarstallet følgelig skulde være 1841.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 10   |

SOURCE

Medd. Dansk  
Geol. Fore.  
4 1912-15.

Den 3. April 1841 Kl. 4 à 5<sup>h</sup> p. m. et stort Jordskælv, som G. FORCHHAMMER har undersøgt særlig for Limfjordsegnene. Efter de foreliggende Oplysninger maa dets Epicentrum anses for at have ligget mellem Vester-vig og Hurup. Herfra have Rystelserne bredt sig ud: 1) mod S. langs Halvøens Vestkyst over Ringkøbing og Ribe, hvor de vare ret betydelige, 2) langs en Hærdlinie over Mors (med en Sidegren til Hannæshalvøen), Fur, Løgstør og videre langs Limfjorden over Aalborg og Hals, 3) over Mors, det vestlige Salling, Hammerum Herred til Vejle og 4) langs underordnede Linier mellem de to sidstnævnte, nemlig over Skive, Viborg og langs Mariager Fjord samt til Randers, Aarhus og Horsens. De meget spredte og svage Rystelsesforekomster i Odense, Helsingør, Kjøbenhavn, Næstved, Haderslev, Slesvig, Kiel, Husum og Halvøen Eiderstedt turde være at betragte som hørende til andre Rystelsesomraader, i hvilke kun enkelte Steder ere komne til at funktionere. Jordskælvet bredte sig til det sydlige Norge, hvis Kyster rystedes fra Ekersund til Arendal<sup>1)</sup>.

Den 11. September 1844 Aften hørtes i Tobel (Todbøl Gde s.v. for Thisted?) ved Agger en fjærn Torden, der endte med et Drøn, som bragte Huset, Vinduerne, nogle Flasker og Sengene til at dirre eller ryste, som det kan ske ved et hæftigt Tordenskrald eller naar en Vogn kører mod et Hus. Jordskælvet

<sup>1)</sup> Oversigt over Vidensk. Selskabs Forhandl. 1841. — Samlinger til jydsk Historie og Topografi, Bd. 1, 1866-67, S. 384 og Bd. 2, 1868-69. — T. CH. THOMASSEN: Norske Jordskælv siden 1834 i Bergens Musæums Aarsberetn. 1888. — »Dagen« 10., 11., 13., 16. og 19. April 1841. — Aarhus Stiftstid. 5., 7., 10., 14., 16., 21. og 23. April 1841. — Viborg Stiftstid. 5., 10., 13., 19. og 20. April 1841. — Ribe Stifts Adresseavis 6., 10., 20., 23. og 30. April 1841.

synes ikke at være mærket i Agger, men i Gaardhus Mølle, tæt ved Tobel. (Af G. FORCHHAMMERS Dagbøger, der ere begyndte i 1838).

Den 21. December 1844 Kl. 9<sup>1</sup>/<sub>4</sub><sup>h</sup> p. m. et Jordskælv, der strakte sig fra Torup i Ø.-Hanherred over Thy, Mors og Agger ned mod Ringkøbing, hvor det ogsaa blev følt. Den 4. Januar 1845 mærkedes en hæftig Jordrystelse paa Torungen Fyr ved Arendal<sup>1)</sup>.

Den 5. Januar 1867 et svagt, lokalt Jordskælv i Stadil S.<sup>2)</sup>.

Den 4. September 1869 henimod Midnat et ret stærkt Jordskælv paa Fur og Nordspidsen af Salling-Halvøen. Rystelsesfladen var næppe større end 1 Kvadratmil<sup>3)</sup>.

En Dag i 1881 eller 1882 et svagt Jordskælv i Ringkøbing (efter Medd. af 30. Juli 1913 fra Skoleinspektice MARTHA HAUNDRUP). Dets Udstrækning er ubekendt.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 11   |

SOURCE

Medd. Dansk  
Geol. Fore.  
4 1912-15.

Den 17. Februar 1895 Kl. 5<sup>h</sup> a. m. et svagt Jordskælv i Egnen omkring Tistrup Jernbanestation paa Ringkøbing-Varde Banen og i Lunde og Aal Sogne. (N. V. Ussings Bemærkninger i Mineralogisk Musæums Arkiv).<sup>4)</sup>

Den 16. December 1895 Kl. 1<sup>3/4</sup><sup>h</sup> p. m. et Jordskælv, der synes at have været stærkest ved Nykøbing p. M. og herfra er naaet mod V. til Thisted og videre gennem Thy til Vestervig. Mod Ø. er dets Udbredelse mere usikker til Løgstør og Skive med mellemliggende Egne. Samtidigt Jordskælv i Sydnorge fra Flekkefjord til Christianssand<sup>5)</sup>.

<sup>1)</sup> Thisted Amts Avis 28. og 31. Decbr. 1844 samt 9. Jan. 1845. — Ringkøbing Amtstid. 23. Decbr. 1844. — T. CH. THOMASSEN: Norske Jordsk. siden 1834 i Bergens Mus. Aarsberetn. 1888.

<sup>2)</sup> Ringkøbing Avis 8. Jan. 1867.

<sup>3)</sup> Skive Avis, 1869, Nr. 116.

<sup>4)</sup> Vestjyllands Dagblad ell. Vardeposten 20. og 21. Febr. 1895.

<sup>5)</sup> V. HINTZE: Jordskælvet i Jylland den 16. Decbr. 1895 i Medd. fra D. G. F., Nr. 3, 1896. — J. REKSTAD: Jordskælv i Norge i

Den 16. August 1900 Kl. 12<sup>1/2</sup><sup>h</sup> p. m. et Jordskælv, der fra den sydvestlige Del af Mors strakte sig mod N. over Skjoldborg og Thisted til Vangsa, mod V. over Hurup og Vestervig til Agger og Lodbjerg og mod S. over Agerø og Thyholm til s. for Nissum Bredding samt her over Resen og Gudum til Lemvig. Det skal endog være følt i Esbjerg<sup>1)</sup>.

Den 23. Oktober 1904 Kl. 11<sup>1/2</sup><sup>h</sup> a. m. det store, skandinaviske Jordskælv, der med Epicentret i den inderste Krog af Skagerak bredte sig ud over hele den sydligste og mellemste Del af den skandinaviske Halvø, den nordøstlige Del af Sjælland, de tyske og russiske Østersøkyster, E. for Rügen samt over den nordøstlige Del af den jyske Halvø indtil Aarhus<sup>2)</sup>.

I denne Fortegnelse kan formentlig ikke medtages de følgende Fænomener.

I »Journal de physique«, T. LXV er der angivet et Jordskælv den 18. December 1788 i Aarhus. Om dette »Jordskælv« skal det oplyses, at »Viborg Samler« den 19. December 1788 meddeler følgende: »Natten mellem den 17. og 18. December i Thisted rasede en hæftig Orkan mellem Kl. 1 og 2 Slet over Midnat, hvorved Husene indvendigt rystede, formodentlig Jordskælv.« Rimeligvis har det forholdt sig paa samme Maade med den omtrent samtidige Rystelse i Aarhus.

I Mineralogisk Musæums Arkiv findes en Meddelelse af N. V. Ussing om en Jordrystelse i Esbjerg Natten den 12.—13. April 1899. Rystelsen er imidlertid kun

Bergens Mus. Aarvog, Nr. IV, 1899. — Vestjyllands Dagblad ell. Vardeposten 19. og 23. Decbr. 1895.

<sup>1)</sup> V. HINTZE: Jordskælvet i Thy og paa Mors i Medd. fra D. G. F., Nr. 7-8, 1901. — Thisted Amtsavis 17. og 23. Aug. 1900. — Ringkøbing Avis 17., 22. og 25. Aug. 1900.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 12   |

SOURCE

Medd. Dansk  
Geol. Foren.  
4 1912-15.

<sup>1)</sup> E. G. HARBOE: Jordrystelserne i Danmark den 23. Oktbr. 1904 i Medd. fra D. G. F., Nr. 16, 1910. — E. G. HARBOE: Das skandinavische Erdbeben am 23. Oktbr. 1904 i Gerlands Beiträge z. Geophysik, Bd. XI, 1912. — Dr. BRUNO DOSS: Das skandinavische Erdbeben am 23. Oktbr. 1904 i Korrespondenzblatt des Naturforscher-Vereins zu Riga, Bd. 48, 1905.

mærket af 2 Personer og under en voldsom Storm, der var allerhaardest, da Rystelsen mærkedes.

Sammenholdes disse to Tilfælde af samtidig Storm og Jordskælv med de 6 lignende, der er omtalt af F. JOHNSTRUP<sup>1)</sup>, nemlig: 1632 paa Sjælland og i Skaane, 1647 paa Bornholm, 1634 paa Ærø, 1784 paa Christiansø, 1830 paa Ærø og 1872 paa Bornholm, synes denne Sammentræffen at være forholdsvis ret hyppig. Hvorvidt dette maatte hidrøre fra en virkelig kausal Forbindelse mellem de to Fænomener eller blot fra en Forveksling af Stormens Virkninger, skal her lades ubesvaret.

I Silkeborg Avis den 29. December 1875 findes en Meddelelse om, at man 4—5 Dage tidligere havde opdaget, at en Bakke paa Rasmus Petersens Ejendom, der danner Skællet mellem Haarup S. og Sejs S., ø. for Silkeborg, var sunken 3 Al. i et Omfang af 250 Al., uden at Jorden havde skilt sig ad, samt at Behoerne hver Vinter havde mærket en underlig Rumlen, som naar det tordnede, hvilken Rumlen undertiden havde været saa stærk, at Kakkellovnene og hele Bohavet i Husene rystede. Lydfænomenerne og Rystelserne kunde vel formodes at have hidrørt fra underjordiske Vandløb, hvad der kunde stemme overens med det skete Jordfald og at Grunden opgives at bestaa af stærk Kalkmergel. At Jordfaldet selv er sket uden Rystelser og Lydfænomener er kun, hvad man saa ofte har haft Lejlighed til at konstatere saa viden omkring ved Sammenstyrtning af underjordiske Hulrum.

JAPETUS S. STEENSTRUP har villet betragte nogle Flodbølger, der den 5. Juni 1858 hjemsøgte Nordsøens Ø. og S.-Kyster som et Havskælv, det vil sige som frembragte ved et Jordskælv under Nordsøen<sup>2)</sup>. Denne Anskuelse kan imidlertid ingenlunde tiltrædes. Ganske vist

<sup>1)</sup> F. JOHNSTRUP: Jordskælvet i Sjælland den 28. Jan. 1869 i Overs. o. Kgl. V. S. Forhandl., 1869—70.

<sup>2)</sup> JAP. STEENSTRUP: Hvad er Kongespejlets Havgjerdinger, i Tidsskrift f. Nord. Oldkynd., 1871.

kan der ved Jordskælv og Vulkanudbrud under et Hav eller paa en Kyst fremkomme Flodbølger, men dette turde dog ingenlunde altid være Tilfældet. Der skal dog ikke her gaas nærmere ind paa dette Forhold. Derimod kan det siges, at det er konstateret, at store Flodbølger kunne fremkomme uden Medvirkning af undersøiske Jordskælv eller Vulkanudbrud, men alene som hidrørende fra cyklonale Storme, ja endda uden at man har kunnet paa-vise blot nogen saadan Aarsag<sup>1)</sup>. For de af STEENSTRUP omtalte Flodbølger er der ikke paavist nogen Jordrystelse, der kunde tænkes at staa i noget direkte Forhold til Bølgerne, saaledes som det f. Ex. var Tilfældet med de Bølger, der fremkom i Forbindelse med det før omtalte jydsk

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 13   |

SOURCE

Medd. Dansk  
Geol. Foren.  
4 1912-15.

Jordskælv i 1841. Fremkomsten af Flodbølger uden Forbindelse med Jordrystelser synes forøvrigt ikke at være nogen Sjældenhed ved Jyllands Vestkyst. Der kan saaledes anføres et Tilfælde fra en af de sidste Aftener i August 1896, da mægtige Bølger i stille Vejr ved Løkken pludselig brusede og sydede ind over Revlerne, saa at de ude paa Havet værende Fiskerbaade ikke turde søge ind til Land<sup>1)</sup>. Ligesaa fremstod dør den 5. Januar 1914 Kl. 7 Morgen under rolige Vejrforhold ved Løkken en stor Bølge, der fyldte en Motorbaad, saa at den sank, og de ombordværende 3 Fiskere nær vare druknede, da man paa Grund af stærk Taage ikke straks i Land kunde blive opmærksom paa Ulykken<sup>2)</sup>. Disse Flodbølger uden Forbindelse med Jordskælv maa sammenstilles med dem, der paa Kysterne omkring den østlige Del af Østersøen kaldes »Søbjørne«. Om disse har BRUNO DOSS indsamlet Oplysninger, og han er kommet til det Resultat, at de maa anses for at hidrøre fra atmosfæriske Forhold<sup>3)</sup>. Hvad særligt Flodbølgen i Nord-

<sup>1)</sup> Publ. of the Earthquake Inv. Com. in foreign languages, Nr. 26, Tokyo, 1908, S. 96-101.

<sup>2)</sup> Berl. Tid., 15. Septbr. 1896.

<sup>3)</sup> Berl. Tid. 6. Jan. 1914.

<sup>4)</sup> Dr. BRUNO DOSS: »Über ostbaltische Seebären« og »Über einen Seebären am Riga'schen Strande« i »Gerlands Beitr. z. Geoph.«, Bd. VIII., 1907 og Bd. 12, 1913.

søen den 5. Juni 1858 angaar, da synes det af de foreliggende Oplysninger, at et dybt og meget lokalt Barometerminimum maa have suget Vandet ud fra Kanalen mellem Frankrig og England og ført det over mod den jydsk Halvø Kyster, hvad der stemmer overens med den mere eller mindre samtidige Forekomst af Tordenvejr, der omtales baade fra Ringkøbing, Husby og Agger.

Af denne Sammenstilling i Forbindelse med den her givne Fremstilling af de senere Jordskælv vil det bemærkes, at Jordskælvne paa den jydsk Halvø kunne være af to forskellige Slags, nemlig: 1) de, der have deres Centrum hinsides Kattegat, paa eller ved den svenske Kyst og 2) de, hvis Centrum ligger langs Jyllands Vestkyst. For de sidstnævnte maa særlig bemærkes, at Centret hyppigst findes ved Limfjorden, langs hvilken Jordskælvnet da har en fortrinsvis Tendents til at udbrede sig. Breder det sig ogsaa stærkt ud mod Nord, fremkommer der endvidere som oftest samtidigt Jordrystelser paa den anden Side af Skagerak i Norge, som om der var en fælles Aarsag til Jordrystelser paa de to Steder. Endelig synes der ogsaa at kunne naa Jordrystelser op gennem Halvøen fra Jordskælv, hvis Centre ligge ved Kysterne ved det sydvestlige Hjørne af Østersøen. Saadanne Jordskælv have imidlertid kun været saa sjældne og svage, at dette Forhold ikke endnu er traadt synderlig tydeligt frem.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|--|-----------|----------|-----------|------|
| 1912   | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 14   |
| <p>SOURCE</p> <p>Medd. Dansk Geol. Fore. 4 1912-15.</p> <p>Den nævnte Beliggenhed af Epicentrene langs Kysterne lader formode, at Havene i det hele taget spille en særlig betydende Rolle for Fremkomsten af de heromhandlede Jordskælv. Ved Betragtningen af Forholdene ved det skandinaviske Jordskælv i 1904 kom Forf. under Hensyntagen til Resultaterne af de foreliggende Vandstandsmaalinger langs Sverrigs Kyster og omkring den østlige Del af Østersøen ogsaa til det Resultat, at Jordskælvet maatte være foraarsaget af en sekulær Sænkning af Havbunden i Skagerak og den nordlige Del af Kattegat, samt rimeligvis, om end kun i en meget ringe Grad, i den østlige Del af Østersøen under en samtidig sekulær Hævning af den skandinaviske Halvøs sydlige Del, der var stærkest midtvejs i det sydlige Sverrig og herfra aftog ud til Siderne. For den jyske Halvø kunde man fristes til at formode, at lignende Forhold gøre sig gældende for den, som for den skandinaviske Halvø, men de foreliggende Oplysninger om de der eventuelt foregaaende sekulære Niveauforandringer ere desværre kun saare mangelfulde.</p> <p>D. LA COUR har ved sine Undersøgelser af Vandstandsmaalingerne ved Esbjerg<sup>1)</sup> tilvejebragt Sandsynlighed for, at der dersteds er sket en ringe sekulær Hævning i Tidsrummet 1899—1907, men forøvrigt haves der for Tiden intet andet Kendskab til de sekulære Niveauforandringer i Danmark end de Antydninger, som Jordskælvene selv og maaske tillige enkelte andre Forhold kunne give. For det jyske Jordskælv i 1841 mente FORCHHAMMER saaledes, at der forelaa Vidnesbyrd om 1) en langsom, partiel Hævning af Landet før Jordskælvet paa Vesterhavets Kyst fra Løkken til i Nærheden af Hanstholm og paa Limfjordens Bredder ved Thisted, Nykøbing p. M. og mod Øst indtil Løgstør, samt 2) en anden Hævning, der var indtruffen pludseligt sammen med Jordskælvet, men som et Par Dage efter ikke var at mærke. For Nissumfjord er endvidere KN. LARSEN VESTERGAARD i Ulfborg og J. JEPPESEN i Staby<sup>2)</sup> ved Undersøgelse af de stedlige Forhold komne til det Resultat, at Fjordbunden har lidt en gradvis Sænkning i de sidste 500—1000 Aar, hvorved Fjorden langsomt har udvidet sit Vandareal. Det er sandsynligt, at denne Sænkning er begyndt allerede i Oldtiden og at den væsentligste Del af den er sket før Aar 1400, medens højst kun et Par Fod er sket siden da.</p> <p><sup>1)</sup> D. LA COUR: Qvasinivellement, Publ. fra D. M. I. Nr. 1, 1913.<br/><sup>2)</sup> Hardsyssels Aarboeg, Bd. 4 og 5, 1910 og 1911.</p> <p>Sammenholdes nu Kort 1 og Kort 2 med hinanden, vil det ses, at de i det heromhandlede Tidsrum før Dobbelt-skælvet i 1913 forekomne Jordrystelser slutte sig til Dobbeltskælvets vestlige Rystelsesomraade, tildels supplerende dette, saa at der fremkommer et næsten samlet Rystelsesomraade langs hele Jyllands Vestkyst. Efter hvad der nys er fremført om Sandsynligheden for Havenes Foraarsagelse af Jordskælvne turde der trods det manglende Kendskab til de sekulære Niveauforan-</p> |           |          |           |      |

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 15   |

SOURCE

Mødd. Dansk  
Geol. Fore.  
4 1912-15.

dringer paa den jydsk Halvø være Anledning til den Formodning, at alle disse Jordrystelser skyldes en sekulær Sænkning af Vesterhavets Bund, maaske under samtidig Hævning af Halvøen langs Vesterhavet.

Det samlede, noget gaffelformige Rystelsesomraade, der ved Dobbeltkælvet i 1913 naaede i omtrent V-Ø gennem den sydlige Del af Jylland fra Tirslund, 86, og gennem Fyen til Odense, 101, danner for saa vidt et nyt Moment, som det ikke er fremtraadt saa udpræget ved tidligere Jordskælv. Det turde paa lignende Maade vidne om en Sænkning af Havbunden i den inderste Del af Kattegat eller Samsøbugten.

Den bugtede, partielle Brud- eller Hærdlinie, der er antydet ved Rystelsesstederne Aabenraa, 91, Østerløgum, 90, Haderslev, 88, Baagø, 97, Dreslette, 98, Hillerslev, 103, og Nyborg, 102, turde endelig paa samme Maade vidne om en svag Sænkning af Lille Bælts Bund.

Det skal sluttelig ikke undlades at omtales, at der den 2. April 1909, Kl. 2<sup>h</sup> p. m. paa forskellige Steder i den østlige Del af Sjælland er bemærket en Del Lydfænomener, hvis egentlige Oprindelse det ikke er lykkedes at faa opklaret, men som muligvis kunne have staaet i Forbindelse med Bevægelser i Jorden af sejsmisk Beskaffenhed<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Berl. Tid. 5. og 7. April. — Frederiksborg Amtstid. 4. April. — Roskilde Dagblad 2. og 3. April. — Frederiksværk og Helsingør Dagblad 4. April.

Disse Lydfænomener bemærkedes som et Bulder paa forskellige Steder i Strø Herred men uden nærmere Angivelser og flere Steder i Frederiksborgegnen som en svag rullende Lyd, ledsaget af en ganske let Jordrystelse. NIELS P. NIELSEN paa Hjorthøjgaard i Sundbylille, Hørlunde S. skildrer dem, som et mærkværdigt Bulder, der dog af mange Folk paa Eggen mentes ikke at kunne hidrøre fra Kanonskud. Det varede 5 à 10 Min. I Lejre og Omegn lød Buldret som en lang Kanonade og syntes at komme nede fra Jorden. Det bragte der mange Steder Folk til at løbe ud af Huse og Gaarde for at se, hvad der var paa Færde. Det blev ogsaa bemærket paa mange andre Steder i Omegnen af Roskilde, bl. a. i Tjæreby, Tune, Snoldelev, Viby, Borup m. m. I Stærkinde lød det som en underjordisk Torden. Næsten paa alle Egne af Stevns høstes Buldret stærkt og langtrukket, mindende om en fjærn Kanonade, og paa adskillige Steder menes der samtidigt at være mærket en Jordrystelse. I Faxe skal der dog ikke være bemærket noget usædvanligt.

Om Lydfænomenernes Aarsag har der været opstillet forskellige Formodninger. Meteorologisk Institut har imidlertid oplyst, at der af ingen af dets 300 Stationer her i Landet har været hørt Torden den omhandlede Dag. Matros- og Søminekorpset har oplyst, at Søminestationen i Bramsnæs Vig ikke var i Virksomhed den

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 16   |

SOURCE

Medd. Dansk  
Geol. Fore.  
4 1912-15

nævnte Dag, og at der, saa vidt vides, ikke har været afholdt Øvelser af Marinen i Bramsnæs Vig eller om- liggende Farvande den Dag. At de kunde have hidrørt fra Øvelser, som den tyske Flaade havde afholdt i Langelandsbæltet, hvorpaa der ogsaa er bleven gættet, synes ikke rimeligt, da f. Ex. Maribo Amts Avis, der bringer Meddelelser baade fra Nykøbing p. F., Nysted, Maribo, Saksøbing; Rødby og Nakskov slet ikke har omtalt Forekomsten af noget Bulder el. desl. Hvad der særlig vanskeliggør Antagelsen af en seismisk Op- rindelse af Lydfænomenerne er disses forholdsvis meget store Langvarighed. De turde nærmest antages at være af en lignende Beskaffenhed, som de Lydfænomener, der siges at være gaaede forud for den førømtalte Jord- sænkning ved Silkeborg, eller maaske som de Lyd- fænomener, der i Efleraaret 1903 forekom paa Gaarden Syversrud i Nærheden af Eidsvold i Norge<sup>1)</sup>.

## Island.

Her knytter Interessen sig til to Verdensskælv, det ene den 22. Januar 1910 med Centret efter Dr. E. TAMM'S Beregning ca. 200 Km. N. for Husavik under Havet, paa  $67,0^{\circ} \pm 0,1^{\circ}$  n. Br. og  $17,1^{\circ} \pm 0,3^{\circ}$  v. Lg. for Gr. og det andet den 6. Maj 1912 med Centret ved Gaarden Næfur- holt, v.n.v. for Hekla, paa  $63^{\circ}59'$  n. Br. og  $19^{\circ}50'$  v. Lg. for Gr. Disse to Skælv ere nærmere beskrevne i Ger- lands Beitr. z. Geoph., Bd. XII, 1913 og Bd. XIII, 1914. For Skælvet i 1910 kan dog her tilføjes, at Registreringen af det paa Jordskælvstationen paa Diskøen (ca. 1470 Km fra Centret) viste, at Bevægelserne her ledsagedes af en brat fremkommen Hældning af Stationens Under- lag paa vistnok 3 Bueminutter mod V., der holdt sig i henved 4 Timer og derefter fortog sig meget gradvist. Noget lignende fremtraadte, men vistnok ikke i saa høj en Grad, paa Jordskælvstationerne Shide (paa Øen Wight), Bidston (ved Wales N.-Kyst) og West Brom- wick (i det østlige England). Her gik Hældningen i en nordvestlig Retning<sup>2)</sup>. Det skal forøvrigt bemærkes, at saadanne Hældninger i Jordskorpen synes ikke ualmind- deligt at forekomme ved Verdensskælv, om end vistnok sjældent i en saa stor Maalestok som ved det nys- nævnte Jordskælv. Ligesom ved dette fremkommer Hældningen sædvanligt under den første Del af Hoved- skælvet og fortager sig forøvrigt kun meget gradvist igen.

<sup>1)</sup> Berl. Tid. 3., 9. og 13. Oktbr. 1903.

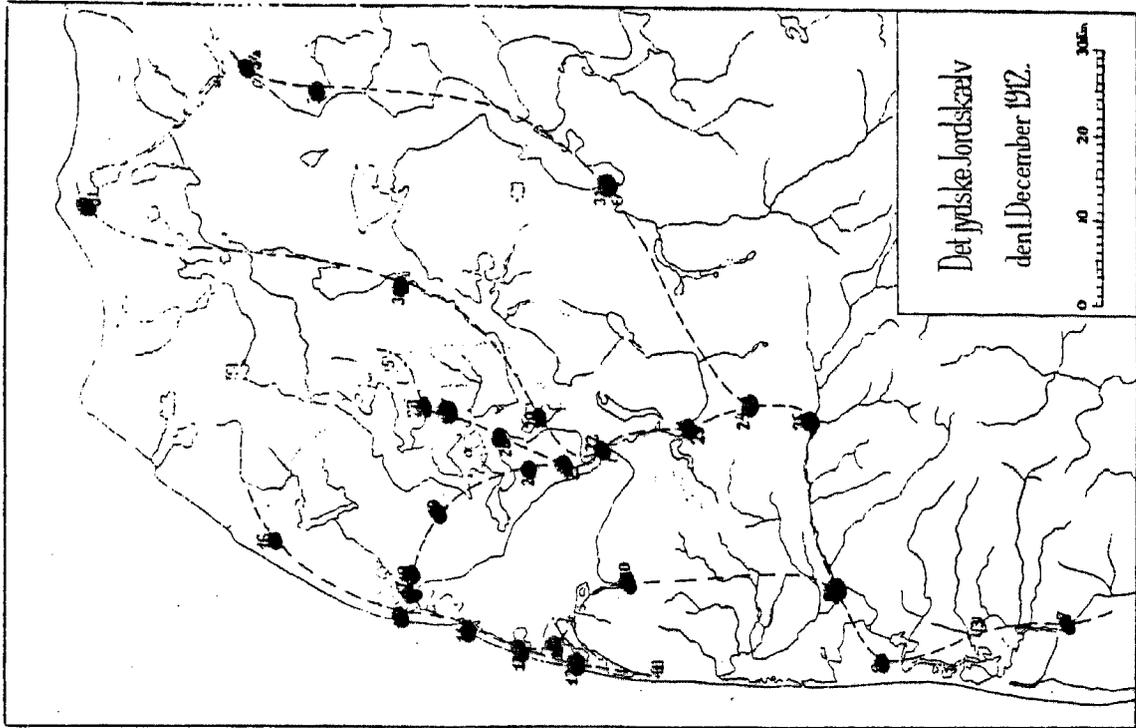
<sup>2)</sup> British Assoc., Rep. for 1911, S. 49.

# Scandinavian Earthquake Archive

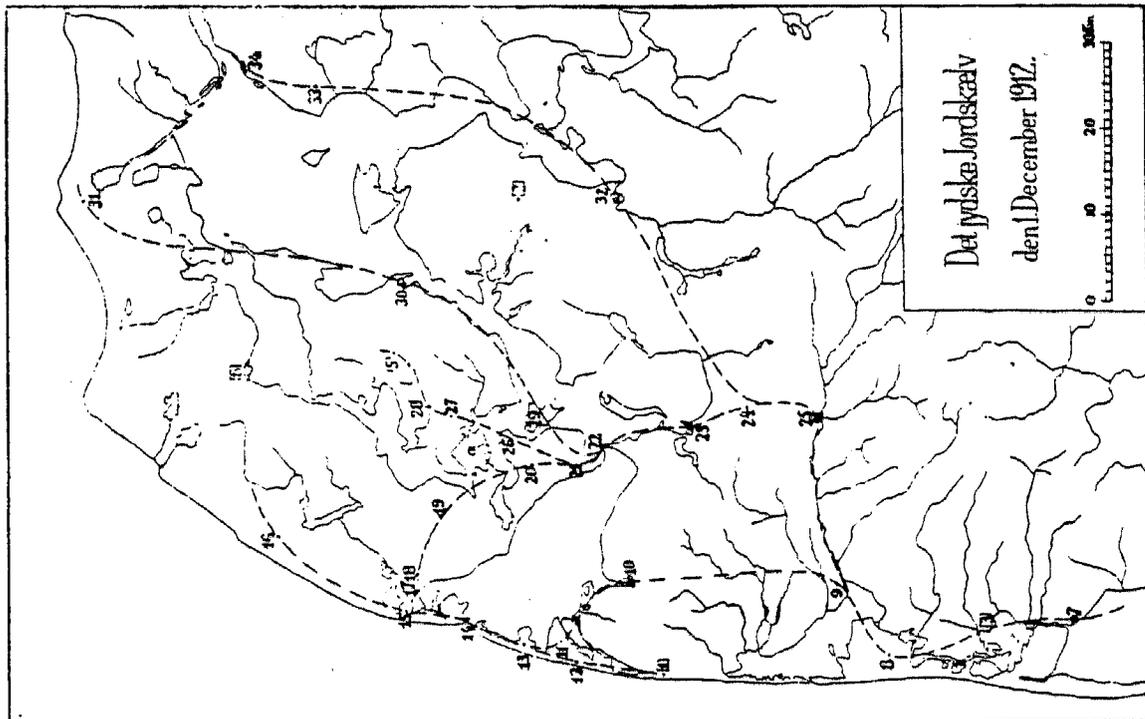
| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 17   |

SOURCE

Medd. Dansk  
Geol. Fore.  
4 1912-15.



Kort 1



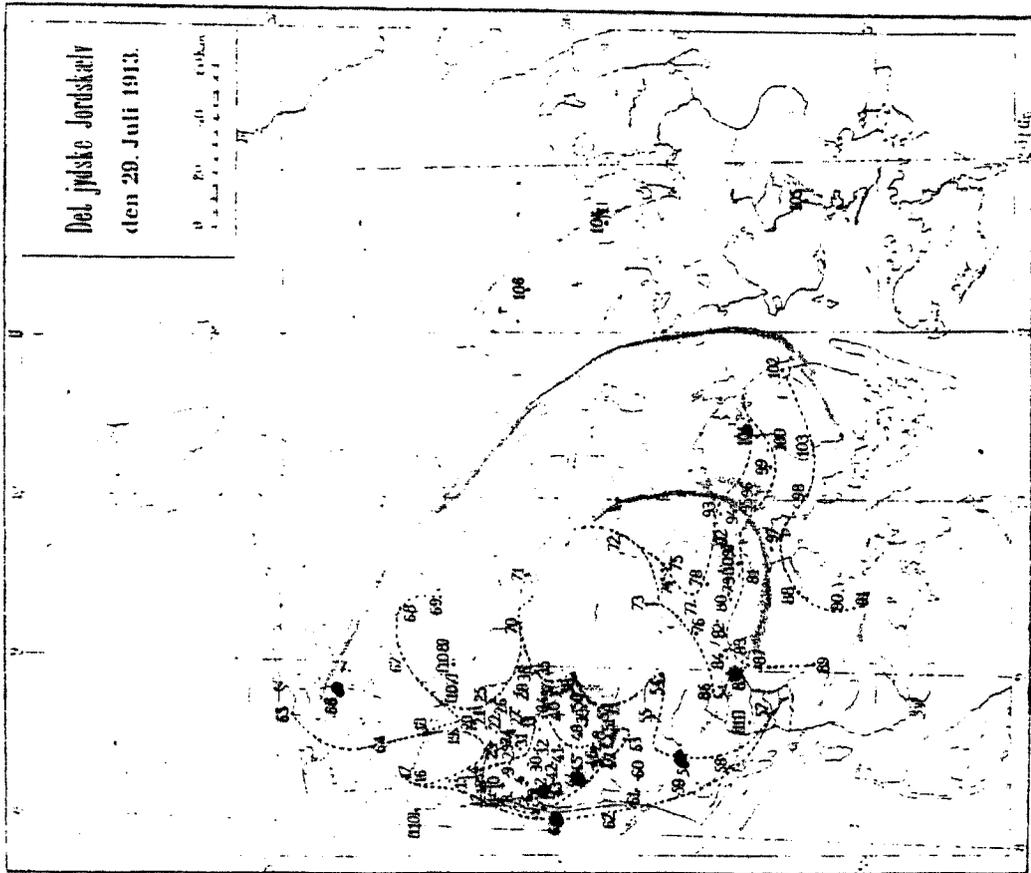
Kort 1

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 18   |

SOURCE

Medd. Dansk  
Geol. Fore.  
4 1912-15.



Del jydskse Jordskælv  
den 29. Juli 1913.

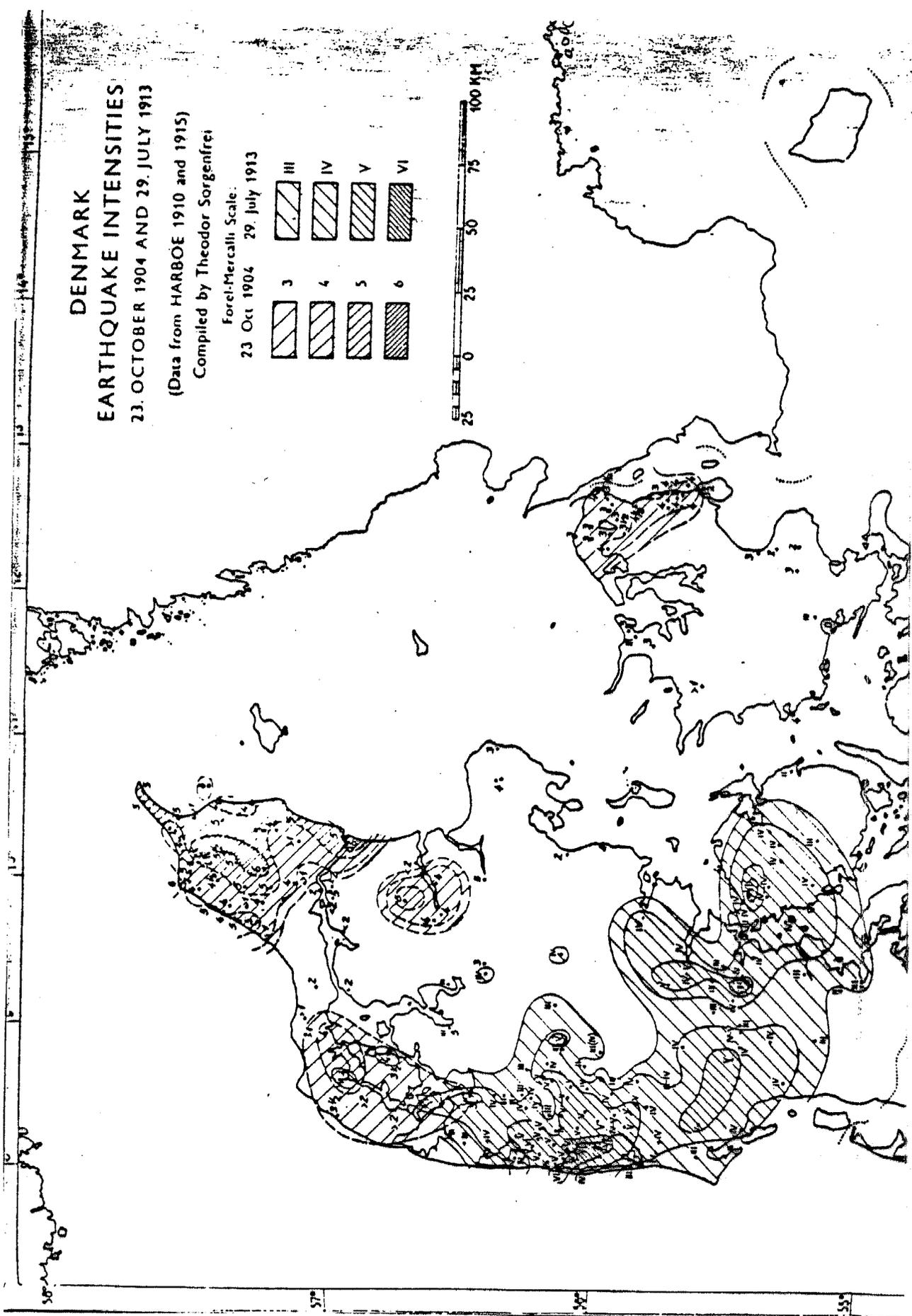


# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1912       | 1 Dec     | Denmark  | 1912/12/1 | 19   |

SOURCE

Medd. Dansk  
Geol. Foren.  
4 1912-15.



# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------|-----------|------|
| 1912       | 4 Dec     | Smaalenene | 1912/12/4 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

16. Jordrystelse i den sydøstlige del av Smaalenene og tilstøtende trakter av Sverige, 4 desember kl. ca. 5.50 fm.

Rystelsen er ifølge indløpne meddelelser følt paa følgende steder: Omark (lærer WEFRING), Aremark (lensmand LINDSETH, lærer HANNAAS, lærer E. KNOPH og „Aftenposten“). Rakkestad (kirkesanger FOSSEN), Fredrikshald („Fredrikshalds avis“) og Aspedammen (lærer B. HOLÆ). Den er derimot ikke iagttatt i Raade, Tune, Rano, Skjeberg, Rokke, Berg, Krappeto, Asak, Id, Spjærøen, Vesterøen, Herføl og Prestebakke. Ifølge den netop utkomne avhandling „Jordskalv i Sverige 1911—1912 av K. E. Sahlström“ er denne rystelse i Sverige merket i den sydvestlige del av Värmland samt tilgrensende trakter av Dalsland.

Tidspunktet for rystelsens indtræden er ikke angitt rigtig nøyaktig av nogen av iagttagerne; men det maa ha været omtrent kl. 5.50 fm. Der er gjennemgaaende følt en bølgeformig rystelse, som varte nogen fra sekunder. I Halvorsrud i Omark har man kun iagttatt lydfænomenet og ikke merket rystelsen. Den ledsagende lyd er betegnet som underjordisk torden, vedholdende rullen, dur o. l. I Aremark har rystelsens styrke været IV, i Aspedammen III—IV; for de øvrige steder vedkommende er det vanskelig efter de mottagne opplysninger at danne sig nogen begrundet formening om styrken. De forskjellige retningsangivelser har liten interesse. R.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1912       |           |          | 1912 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Lydfænomener i 1912.

### 1. Drøn i Sandene i Nordfjord, 19 juli kl. ca. 2 fm.

Lærer ERIC A. AASEBØ meddeler, at en person i Sandene hørte to drøn der lignet torden og derfor stod op for at lukke vinduet igjen. Imidlertid var himlen klar, saa tordonskrald kunde det ikke være han hadde hørt. Der var 5—10 minutters mellemrum mellom de to drøn. Retningen var v.—ø.

### 2. Drøn paa Gylsæteren, ytre Tingvold paa Nordmør, 21 august kl. mellem 9 og 9.30 fm.

Paa Gylsæteren, der ligger ca. 1000 fot over havet, hørtes til ovennævnte tid en dump, sterk dur, som efter skud i en grube (men uten disses smeld). Rystelse i jord eller gulv merktes ikke; det var sikkert ikke torden.

Beretning om dette og det følgende fænomen er innsendt av O. K. SKUGGEVIK.

### 3. Drøn paa gaarden Gyl, ytre Tingvold i Nordmør, 21 august kl. 4.3 em.

Der hørtes paa gaarden en voldsom, hul, durende lyd som mindet om pipebrand, idet det duret i skorstenen. Den merktes i to av gaardens bygninger. Flere av gaardens folk blev opmerksomme paa fænomenet og angir varigheten til ca. 2 minutter. Der hørtes mange drøn. Gaardens drønger trodde at de 4 hester var kommet los, og travet over gaarden. En pike der vasket ved en bæk ca. 100 m. fra huset, trodde, likesom sæterjenten om morgenen, at det var et mineskud, og undret sig over ikke at høre noget smeld. Hr. SKUGGEVIK, der var paa reise og kom hjem ca. 1/2 time efter at lyden var blit hørt, hadde paa skibet intet merket.

### 4. Drøn paa Stavang i Kinn, 29 oktober, kl. mellem 2 og 3 fm.

Kirkosanger M. L. Hovø beretter, at hans kone i ca. 1/4 time hørte et vedvarende døn som av storm langt borte. Ingen bevægelse merktes. Lyden hørtes ogsaa av andre personer; enkelte vaaknet.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1912       |           |          | 1912 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Resumé.

Es wurden im Jahre 1912 in Norwegen nur 16 Erdbeben beobachtet. 9 waren ganz lokal, und die übrigen 7 hatten eine geringe Verbreitung.

Von den 16 Erdbeben gehörten 9 dem nördlichsten der zwei westnorwegischen Erdbebengebiete, 3 dem nordnorwegischen Erdbebengebiete (Nordland) und 2 dem Erdbebengebiete um den Kristianiafjord. Von den zwei übrigen Erschütterungen wurde die eine im südlichsten Teile des Landes und die andere in Solör im östlichen Norwegen gefühlt.

2 Erdbeben (No. 10 und 16) wurden auch in den angrenzenden Teilen von Schweden bemerkt, und No. 16 hatte wahrscheinlich eine grössere Verbreitung hier als in Norwegen.

In untenstehender Übersicht ist die Zeit in mitteleuropäischer Zonenzeit von Mitternacht bis Mitternacht und die Stärke nach der von dem Zentralbureau der internationalen seismologischen Assoziation verwendeten Skala nach Mercalli und Cancani angegeben. Die lokalen Erdbeben werden mit L., die Erdbeben mit geringer Verbreitung mit R. bezeichnet. Die Nummern sind dieselben wie diejenigen auf der Karte Planché I.

Die folgenden Orte wurden im Jahre 1912 erschüttert:

1. *Ytterøene in Søndfjord 1ten Januar 16<sup>h</sup>*. Wellenförmige, schwache Bewegung von S.W. III. Getöse. L.
2. *Ytterøene in Søndfjord 17ten Januar 10<sup>h</sup> 35<sup>m</sup>*. Langsames Wackeln von einem anhaltenden Getöse begleitet. W.—O. IV. L.
3. *Larvö in Nordland 2ten Februar 4<sup>h</sup> 40<sup>m</sup>*. IV. L.
4. *Kvinesdal und Fjotland im südlichsten Norwegen 2ten Februar ca. 6<sup>h</sup> 50<sup>m</sup>*. Zittern von einem Rollen begleitet. N.O.—S.W. Die Stärke war in Kvinesdal V. Dauer 20 Sek. R.
5. *Jostedal, Veitestranden und Solvorn in Sogn 24ten Februar ca. 4<sup>h</sup>*. Die Bewegung wurde z. T. als wellenförmig, z. T. als stossförmig bezeichnet, und wurde von einem donnerähnlichen Gedröhne begleitet. In Veitestrand, Solvorn und Sperle wurden zwei, sonst nur eine Erschütterung bemerkt. Die Stärke war durchgehends IV. R.
6. *Ytterøene in Søndfjord 16ten März 8<sup>h</sup>*. Stoss von einem Knalle mit nachfolgendem Rollen begleitet. S.W.—N.O. IV. L.
7. *Kvanhovden Leuchtturm in Søndfjord 2ten April 9<sup>h</sup> 25<sup>m</sup>*. Ein 25 Sek. dauerndes Zittern. III. L.
8. *Lardal in Jarlsberg und Larviks Amt 23ten April 24<sup>h</sup>*. Ein schwaches Zittern von NW. Getöse wie von starkem Wind. III. L.
9. *Brønnö, Velfjord und Solstad in Helgeland 29ten Juni 16<sup>h</sup> 26<sup>m</sup>*. In Brønnö und Velfjord war die Bewegung stossförmig; in Solstad wurde keine Bewegung bemerkt, nur ein Knall gehört. Dauer 2 Sek. Die Richtung war in Velfjord und Solstad S—N. in Brønnö O—W. IV. R.
10. *Solör und angrenzende Gegenden von Schweden 30ten Juni 3<sup>h</sup> 20<sup>m</sup>*. Dies Beben wurde in Norwegen in Ostmarken, Grue, Finskog, Brandval, Kongsvinger und Eldskogen, und in Schweden

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1912       |           |          | 1912 | 2    |

SOURCE

Kolderup.

in Gunnarskog Socken gefühlt. Die Bewegung war an einigen Orten stossförmig, an anderen wellenförmig. Es wurden in Ostmarken und Grue Finskog 2 Erschütterungen beobachtet, sonst nur eine. In Grue Finskog und Brandval war die Stärke II—III, sonst IV. Die Fortpflanzungsrichtung war in Ostmarken SW—NO, in Eidskogen O—W. R.

11. *Ytterøene in Søndfjord 3ten Juli 3<sup>h</sup> 54<sup>m</sup>*. Langsames Wackeln von einem dauernden Rollen begleitet. Richtung SW—NO. Dauer 4 Sek. IV. L.
12. *Velfjorden in Helgeland 6ten Juli 17—18<sup>h</sup>*. Wellenförmige Erschütterung und donnerähnlicher Laut. N.O.—S.W. Die Stärke grösser als am 29ten Juni. V. L.
13. *Frøjen, Ytterøene und Kinn in Søndfjord 7ten September 1<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> 25<sup>s</sup>*. Wellenbewegung oder Zittern. Auf Frøjen wurden 2 Erschütterungen, sonst nur 1 bemerkt. Auf Frøjen hörte man 2 Knalle und ein dauerndes Rollen, sonst nur ein starkes dauerndes Rollen. Die Richtung war auf Frøjen W.—O., auf Ytterøene N.W.—S.O. und auf Kinn S.W.—N.O. Dauer 15—20 Sek. IV. R.
14. *Fure auf Statland 9ten September ca. 2<sup>h</sup>*. Ein Stoss von einem donnerähnlichen Rollen begleitet. IV. L.
15. *Die Strecke von Dale in Søndfjord bis Valestrand auf der Insel Osterø 18ten November 11<sup>1</sup>/<sub>4</sub><sup>h</sup>*. Das Erdbeben wurde an den folgenden Orten bemerkt: Dale in Søndfjord, Salbu, Sætre und Lifjord in Hyllestad, Straumen, und Utvær Leuchtturm in Sulon, Sleire in Masfjorden, Knarvik in Lindaas, Modalen, Valestrand auf Osterø (ca. 14 Km. N.O. von Bergen). Auf Utvær hat man nur einen unterirdischen Donner gehört. Die Bewegung wurde überall als ein Zittern bezeichnet. Die Stärke betrug V in Salbu und Sleire, III in Valestrand, sonst IV. Der begleitende Laut war durchgehends ein Rollen. R.
16. *Der südöstliche Teil von Smaalenene und angrenzende Gegenden von Schweden 4ten Dezember ca. 5<sup>h</sup> 50<sup>m</sup>*. Das Erdbeben wurde in Omark, Aremark, Rakkestad, Fredrikshald und Aspedammen gefühlt. In Schweden wurde es im südwestlichen Värmland sammt in angrenzenden Teilen von Dalsland beobachtet. Eine wenige Sekunden dauernde Wellenbewegung. Die Intensität war in Aremark IV, in Aspedammen III—IV; die Berichte von den übrigen Orten gestatten keine sichere Intensitätsangabe. R.

Bodenknalle wurden an den folgenden Orten beobachtet:

1. *Sandene in Nordfjord 19ten Juli ungefähr 2<sup>h</sup>*. Zwei donnerähnliche Gedröhne. W.—O.
2. *Gyl seter in Tingvoll auf Nordmøre 21ten August 9—9<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>*. Ein starkes Getöse.
3. *Gyl in Tingvoll auf Nordmøre 21ten August 16<sup>h</sup> 3<sup>m</sup>*. Starkes Getöse.
4. *Stuving in Kinn in Søndfjord 29ten Oktober 2<sup>h</sup>—3<sup>h</sup>*. Dauerndes Getöse wie von einem Sturm in der Ferne.

SOURCE

Kolderup.

## Registrierungen an der seismischen Station in Bergen im Jahre 1912.

Von Carl Fred. Kolderup.

Die Station ist in einem Kellerraum in Bergens Museum eingerichtet. Die geographische Lage ist  $60^{\circ} 23' 45''$  n. Br. und  $18' 18''$  ö. L., die Meereshöhe beträgt ungefähr 20 M. Man besitzt zwei Strassburger Horizontalschwerpendel, von denen das eine in der Richtung Nord-Süd (A), das andere in der Richtung Ost-West (B) eingestellt ist.

Im Erdbebenverzeichnis sind die folgenden international vereinbarten Zeichen verwendet:

- P = erster Vorläufer;
- S = zweiter Vorläufer;
- L = lange Wellen;
- M<sub>1</sub> M<sub>2</sub> . . = die aufeinander folgenden Momente der Maxima der Bodenbewegung;
- C<sub>1</sub> C<sub>2</sub> . . = die der Hauptphase folgenden sekundären Maxima (von diesen sind jedoch nur die Perioden und angenäherte Zeiten angegeben);
- F = Ende;
- i = scharfes Auftreten einer Phase;
- o = undeutliches Auftreten einer Phase;
- T = Periode = Dauer einer Doppelschwingung in Sekunden
- A<sub>N</sub> = Amplitude der N-S-Komponente;
- A<sub>E</sub> = Amplitude der E-W-Komponente;
- Zeit = mittlere Greenwicher, von Mitternacht bis Mitternacht gezählt von 0<sup>h</sup> bis 23<sup>h</sup>, Zeiten korrigiert.

wird in extremen Fällen vor dem Phasensymbol gesetzt, kann aber falls die Natur der Phase unklar ist, als selbstständiges Symbol verwendet werden.

### A. Erdbeben.

Mai 6. Es wurde von beiden Apparaten ein Beben registriert, dessen Herd in der Nähe von Reykjavik lag.

- P 19<sup>h</sup> 3<sup>m</sup> 20<sup>s</sup>
- S 19<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> 22<sup>s</sup>
- o L 19<sup>h</sup> 7<sup>m</sup> 39<sup>s</sup>
- M<sub>1</sub> 19<sup>h</sup> 9<sup>m</sup> 9<sup>s</sup>, T = 14 Sek., 2 A = 18.0 m. m.
- M<sub>2</sub> 19<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> 23<sup>s</sup>, T = 13 Sek., 2 A = 12.5 m. m.
- M<sub>3</sub> 19<sup>h</sup> 11<sup>m</sup> 42<sup>s</sup>, T = 13 Sek., 2 A = 11.5 m. m.
- F ca. 20<sup>h</sup>

Es war dies die Registrierung von dem Apparate A. Die Bewegung wurde von B viel stärker registriert, so dass die Feder während einiger Sekunden ausserhalb des Papiers war; die doppelte Amplitude betrug hier mehr als 140 m. m.

Mai 18. Erdbeben in Rumänien. Eine unvollständige Registrierung, wo die Eintritte der verschiedenen Phasen nicht genau bestimmt werden konnten.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1912       |           |          | 1912 | 4    |

SOURCE

Kolderup.

*Mai 23.* Erdbeben in Burma in Indien. Epizentralentfernung ungefähr 8000 Km. Die Registrierung A's war die folgende:

P 2h 35m 13s  
 S 2h 44m 23s  
 e L 2h 55m 49s  
 M 3h 8m 13s, T = 21 Sek., 2 A = 7 m. m.  
 F ca. 4h

*Mai 25.* Maximale Wellen eines rumänischen Bebens.

Anfang 18h 11m 39s }  
 Ende 18h 22m 29s } 2 A = 1/4 m. m.

Die verschiedenen Phasen der Bewegung wurden von B nicht so deutlich registriert. Die doppelte Amplitude der Maximalwellen war doch erheblich grösser, nämlich 24 m. m.; die Periode 19 Sekunden.

*Juni 10.* Ein Fernbeben, dessen Herd ungefähr 8400 Km. von Strassburg und 8600 Km. von Göttingen lag, wurde von A auf die folgende Weise registriert:

o P 16h 15m  
 M 16h 45-46m, 2 A = 1/3 m. m.  
 F ca. 17h 40m

*Juli 7.* Ein Fernbeben mit Herd 7000 Km. von Hamburg wurde von A registriert.

o 8h 8m 8s

Anfang langer Maximalwellen 8h 21m 34s  
 F ca. 9h 30m

*August 9.* Zerstörendes Beben in dem Gebiete der Dardanellen. Entfernung von Bergen ungefähr 2400 Km.

A.

P 1h 33m 16s  
 S 1h 38m 4s  
 M<sub>1</sub> 1h 42m 30s, T = 18 Sek., 2 A = 54.0 m. m.  
 M<sub>2</sub> 1h 44m 58s, T = 20 Sek., 2 A = 94.0 m. m.  
 M<sub>3</sub> 1h 48m 35s, T = 19 Sek., 2 A = 30.5 m. m.  
 F ca. 3h

B.

P 1h 33m 56s  
 S 1h 38m 26s  
 M<sub>1</sub> 1h 43m 20s, T = 18 Sek., 2 A = 85.5 m. m.  
 M<sub>2</sub> 1h 45m 14s, T = 13 Sek., 2 A = 115.0 m. m.  
 F ca. 2h 35m

*August 17.* Fernbeben, dessen Herd 9400 Km. von Hamburg und 9500 Km. von Göttingen lag.

o I, 20h 2 m 20s

Anfang von Maximalwellen 20h 14m 46s, grösste Amplitude (2 A) = 2 m. m.

F ca. 20h 30m

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1912       |           |          | 1912 | 5    |

SOURCE

Kolderup.

September 13. Beben aus dem Gebiet der Dardanellen.

c 23h 40m 1s  
 M<sub>1</sub> 23h 45m 1s, 2 A = 2 m. m.  
 M<sub>2</sub> 23h 46m 37s, 2 A = 1<sup>2</sup>/<sub>3</sub> m. m.  
 F ca. 24h

September 29. Maximalo Wellen eines Fernbebens

Anfang 21h 49m 40s } 2 A = 1 m. m., T = 20 Sek.  
 Ende 21h 58m 13s }

| 1912    |    | T           | A   | Anmerkungen                           |
|---------|----|-------------|-----|---------------------------------------|
| Januar  | 9  | 20h 16m—24h | 7   | A & B                                 |
|         | 10 | 0h—7h 30m   | 7   | A & B                                 |
|         | 30 | 15h 36m—24h | 5   | A & B                                 |
|         | 31 | 0h—7h 20m   | 5   | A & B                                 |
| Februar | 1  | 10h—24h     |     |                                       |
|         | 2  | 0h—7h       |     |                                       |
|         | 7  | 8h 15m—24h  | 7   | <sup>1</sup> / <sub>4</sub> mm. A & B |
|         | 8  | 0h—24h      | 7   | <sup>1</sup> / <sub>3</sub> mm. A & B |
|         | 9  | 0h—24h      | 7—8 |                                       |
|         | 10 | 0h—24h      | 6   |                                       |
|         | 11 | 0h—9h 10m   | 6   |                                       |
|         | 12 | 7h 45m—24h  |     | A & B                                 |
|         | 13 | 0h—7h 30m   |     | A & B                                 |
|         | 23 | 7h 40m—24h  | 4—5 | A & B                                 |
|         | 24 | 0h—24h      | 4—5 | <sup>1</sup> / <sub>4</sub> mm. A & B |
|         | 25 | 0h—24h      | 4—5 |                                       |
|         | 26 | 0h—24h      | 7—8 | <sup>1</sup> / <sub>6</sub> mm.       |
|         | 27 | 0h—24h      | 7—8 | Xusserst schwach                      |
|         | 28 | 0h—24h      | 6—7 | — — B                                 |
|         | 29 | 0h—24h      | 5   | A & B                                 |
| März    | 1  | 0h—7h 18m   | 5   | A & B                                 |
|         | 12 | 7h 40m—24h  | 5—6 |                                       |
|         | 13 | 0h—8h 20m   | 5—6 |                                       |
|         | 19 | 7h 53m—24h  | 5   | A & B                                 |
|         | 20 | 0h—7h 50m   | 5   | A & B                                 |
|         | 25 | 7h 35m—24h  |     | Xusserst schwach                      |
|         | 26 | 0h—7h 40m   |     | — —                                   |
|         | 27 | 7h 30m—24h  |     | — —                                   |
|         | 28 | 0h—24h      |     | — —                                   |
|         | 29 | 0h—24h      | 5   | A & B                                 |
|         | 30 | 0h—24h      | 5   | A & B                                 |
|         | 31 | 0h—24h      | 5   |                                       |
| April   | 1  | 0h—7h 45m   | 5   |                                       |
|         | 4  | 0h—24h      | 4   | Xusserst schwach A & B                |
|         | 5  | 0h—24h      | 4   | <sup>1</sup> / <sub>4</sub> mm. A & B |
|         | 6  | 0h—24h      | 4   | <sup>1</sup> / <sub>4</sub> mm. A & B |
|         | 8  | 10h 30m—24h | 5   | <sup>1</sup> / <sub>4</sub> mm. A & B |
|         | 9  | 0h—7h 45m   | 5   | <sup>1</sup> / <sub>4</sub> mm. A & B |
| Mai     | 12 | 9h—24h      | 5   | <sup>1</sup> / <sub>6</sub> mm.       |
|         | 13 | 0h—7h       | 5   | <sup>1</sup> / <sub>6</sub> mm.       |

) Wenn die Bewegung nur von dem Apparate A registriert wurde, ist in der letzten Rubrik keine besondere Apparatangabe hinzugefügt.

| 1912 |   | T      | A | Anmerkungen      |
|------|---|--------|---|------------------|
| Juni | 4 | 8h—24h |   | Xusserst schwach |
|      | 5 | 0h—23h |   | — —              |
|      | 6 | 7h—24h | 5 | — —              |
|      | 7 | 0h—24h |   | — —              |

# Scandinavian Earthquake Archive

SOURCE

Kolderup.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION       | CODE  | PAGE                       |  |
|------------|-----------|----------------|-------|----------------------------|--|
| 1912       |           |                | 1912  | 6                          |  |
|            | 8         | 0h—7h          |       |                            |  |
|            | 12        | 7h—24h         |       |                            |  |
|            | 13        | 0h—24h         |       |                            |  |
|            | 14        | 0h—24h         |       |                            |  |
|            | 15        | 0h—24h         | 5     |                            |  |
|            | 16        | 0h—16h         |       |                            |  |
|            | 17        | 7h—24h         |       |                            |  |
|            | 18        | 0h—24h         | 7     |                            |  |
|            | 19        | 0h—8h          | 7     | A & B                      |  |
|            | 21        | 8h 30m—24h     | 7     |                            |  |
|            | 22        | 0h—12h         | 7     |                            |  |
|            | 27        | 18h—24h        | 8     | 1/6 mm.                    |  |
| July       | 2         | 10h—24h        | 8     |                            |  |
|            | 3         | 0h—24h         | 8     | 1/6 mm.                    |  |
|            | 4         | 0h—17h         | 9     |                            |  |
|            | 9         | 16h—24h        | 8     |                            |  |
|            | 10        | 0h—24h         | 8     |                            |  |
|            | 11        | 0h—24h         | 6     |                            |  |
|            | 12        | 0h—8h          |       | A & B                      |  |
|            | 19        | 8h—24h         | 6—7   |                            |  |
|            | 20        | 0h—8h          |       | A & B                      |  |
|            | 22        | 0h—24h         |       |                            |  |
|            | 30        | 9h—24h         | 5     | 1/6 mm.                    |  |
|            | 31        | 0h—24h         | 4—5   | 1/6 mm.                    |  |
| August     | 1         | 0h—24h         | 4—5   | 1/6 mm. A & B              |  |
|            | 2         | 0h—24h         | 4—5   | 1/6 mm. A & B              |  |
|            | 12        | 7h 40m—24h     | 4—6   | 1/6 mm. Sehr schwach A & B |  |
|            | 13        | 0h—24h         | 4—5   | 1/6 mm. — — A & B          |  |
|            | 14        | 0h—24h         | 4—5   | 1/5 mm. — — A & B          |  |
|            | 15        | 0h—7h 30m      | 4—5   | 1/5 mm. — — A & B          |  |
|            | 23        | 17h—24h        |       | Ausserst schwach           |  |
|            | 24        | 0h—13h         |       | — —                        |  |
|            | 29        | 8h—24h         |       | — —                        |  |
|            | 30        | 0h—24h         | 4     | 1/4 mm. B schwächer        |  |
|            | 31        | 0h—24h         | 4     | 1/4 mm. B —                |  |
| Septbr.    | 1         | 0h—8h 45m      |       | Ausserst schwach           |  |
|            | 3         | 20h—24h        |       | — — A & B                  |  |
|            | 4         | 0h—24h         | 5     | 1/3 mm. A & B              |  |
|            | 5         | 0h—24h         | 5     | 1/3 mm. B schwächer        |  |
|            | 6         | 0h—24h         | 6     | 1/4 mm. Ausserst schwach   |  |
| 1912       |           |                | T     | A                          | Anmerkungen                            |
| Septbr.    | 7         | 0h—24h         | 20—30 | 1/4 mm.                    |  |
|            | 8         | 0h—24h         | 12—20 | 2/3 mm.                    |  |
|            | 15        | 2h—24h         | 15—30 | 2/3 mm.                    |  |
|            | 16        | 0h—8h          |       |                            | Ausserst schwach                       |
|            | 17        | 16h—24h        | 15—30 | 1/2 mm.                    |  |
|            | 18        | 0h—8h 30m      | 15—30 | 1/2 mm.                    |  |
| Oktr.      | 2         | 18h—24h        | 15—30 | 1/2 mm.                    | Sehr unregelmässig                     |
|            | 3         | 0h—17h         | 15—30 | 1/2 mm.                    | — —                                    |
|            | 4         | 6h 37m—10h 30m | 15—30 | 1/2 mm.                    | Ausserst schwach                       |
|            | 31        | 7h 45m—24h     |       |                            | — — nur B                              |
| Novbr.     | 1         | 0h—24h         |       | 2 mm.                      | Unregelmässige lauge Wellen, B schwach |
|            | 2         | 0h—5h 56m      |       | 1 1/2 mm.                  | Unregelmässige lauge Wellen            |
|            | 3         | 9h 28m—24h     |       |                            | Unregelmässig, schwach                 |
|            | 4         | 0h—24h         |       |                            | — —                                    |
|            | 5         | 0h—7h 54m      |       |                            | — —                                    |
|            | 24        | 9h—24h         |       |                            | — —                                    |
|            | 25        | 0h—24h         |       |                            | — —                                    |
|            | 26        | 0h—24h         | 4—5   | 1/2 mm.                    | — —                                    |
|            | 27        | 0h—24h         | 4—5   | 1/2 mm.                    | B schwächer                            |
|            | 28        | 0h—7h 45m      |       |                            | A & B                                  |

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR  | DAY/MONTH | LOCATION      | CODE                    | PAGE |       |   |             |              |  |   |             |                         |  |   |             |         |  |    |               |  |  |    |          |  |
|---|-----------|---------------|-------------------------|------|-------|---|-------------|--------------|--|---|-------------|-------------------------|--|---|-------------|---------|--|----|---------------|--|--|----|----------|--|
| 1912  |           |               | 1912                    | 7    |       |   |             |              |  |   |             |                         |  |   |             |         |  |    |               |  |  |    |          |  |
| <table border="1"><tr><td>beob.</td><td>1</td><td>0h - 9h 16m</td><td>Sehr schwach</td></tr><tr><td></td><td>2</td><td>8h 5m - 24h</td><td>Ausserst schwach, nur B</td></tr><tr><td></td><td>3</td><td>0h - 7h 40m</td><td>— nur B</td></tr><tr><td></td><td>13</td><td>15h 44m - 24h</td><td></td></tr><tr><td></td><td>14</td><td>0h - 12h</td><td></td></tr></table> |           |               |                         |      | beob. | 1 | 0h - 9h 16m | Sehr schwach |  | 2 | 8h 5m - 24h | Ausserst schwach, nur B |  | 3 | 0h - 7h 40m | — nur B |  | 13 | 15h 44m - 24h |  |  | 14 | 0h - 12h |  |
| beob.   | 1         | 0h - 9h 16m   | Sehr schwach            |      |       |   |             |              |  |   |             |                         |  |   |             |         |  |    |               |  |  |    |          |  |
|   | 2         | 8h 5m - 24h   | Ausserst schwach, nur B |      |       |   |             |              |  |   |             |                         |  |   |             |         |  |    |               |  |  |    |          |  |
|   | 3         | 0h - 7h 40m   | — nur B                 |      |       |   |             |              |  |   |             |                         |  |   |             |         |  |    |               |  |  |    |          |  |
|   | 13        | 15h 44m - 24h |                         |      |       |   |             |              |  |   |             |                         |  |   |             |         |  |    |               |  |  |    |          |  |
|   | 14        | 0h - 12h      |                         |      |       |   |             |              |  |   |             |                         |  |   |             |         |  |    |               |  |  |    |          |  |

SOURCE

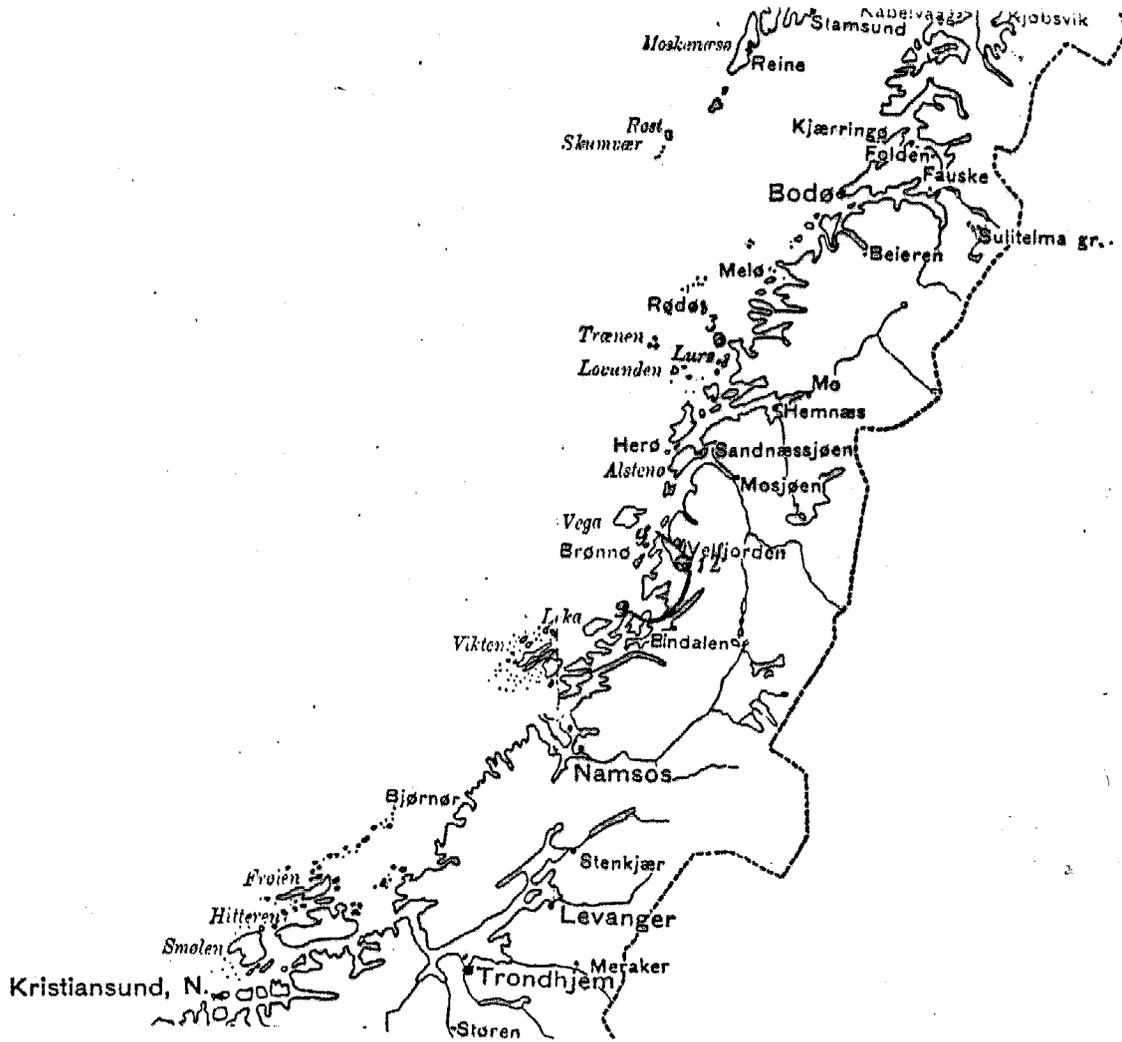
Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1912       |           |          | 1912 | 8    |

SOURCE

Kolderup.





# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1913       | 13 Jan    | Kinn     | 1913/1/13 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

1. Jordrystelse i Kinn prestegjeld i Søndfjord, 13 januar  
kl. 8.52 em.

Rystelsen er iagttaget paa Vtterøerne fyr (fyrvogter FALCK),  
Hovden og Baroksten (lærer Ø. INDRÆUS). Rystelsen føltes som  
en skjælvning og ledsagedes av en vedholdende rullon. Den for-  
plantet sig fra vest mot øst og var svak. III.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION         | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------------|-----------|------|
| 1913       | 16 Jan    | Bremanger & Kinn | 1913/1/16 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## 2. Jordrystelse i Bremanger og Kinn i Søndfjord, 16 januar kl. ca. 12.30 em.

Rystelsen er iagttatt paa Naavelandet (lærer D. LOEN), Liset (lods M. LISET), Dalen (lærer R. RUSSENES), Nordre Midtgulen (lærer S. YTTREHUS), Botnene (student O. ØVREBOTTEN), Husofest (lærer A. ØVREBOTTEN), Sørgulen (lærer L. FIKÆSET), Annevik (læreren i Gaasø kreds). Samtlige disse steder ligger i Bremanger prestegjeld; men samtidig er rystelsen merket paa Kvanhovden fyr og i Skorpens kreds i Kinn prestegjeld.

Tidsangivelserne gjør ikke krav paa større nøiagtighet, og man kommer vel ikke nærmere end at sette rystelsens indtræden til kl. ca. 12.30 em.

Bevægelsen er gjennomgaaende karakterisert som en skjælvning. Paa Liset og Husofest følte ingen bevægelse. Der hørtes her kun den underjordiske vedholdende rullen som pleier at ledsage jord-skjælvne. Styrken kan gjennomgaaende ellers settes til IV.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-----------|-----------|------|
| 1913       | 30 Jan    | Sørstrand | 1913/1/30 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

3. Jordrystelse paa Sørstrand i Nesne i Nordre Helgeland,  
30 januar kl. ca. 1.30 fm.

Ifølge beretning fra fyrvogter P. PEDERSEN merkedes paa ovennævnte gaard en rystelse der varte i 4 sekunder og ledsagedes av en rullende lyd. Rystelsen er ikke merket ellers i Hemnes, paa Lurøy eller paa Aasvær fyr, hvortil der blev sendt forespørslser.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION               | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------------------|-----------|------|
| 1913       | 14 May    | Bremanger, Kinn & Dale | 1913/5/14 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

#### 4. Jordrystelse i Bremanger, Kinn og Dale i Søndfjord, 14 mai kl. 12.15 fm.

Rystelsen er merket i Moldøen („Fjordenes Tidende“), Kvanhovden fyr (fyrvogter JOHANNESSEN), Stavang (kirkesanger HOVE), Askroven (lærer M. SUNDE), Dale (frk. NIKKA VONEN). Paa forespørsel er svaret at rystelsen ikke er merket paa Ytterøerne.

Rystelsen der vel nærmest har været en skjælvning, varte henimot  $\frac{1}{2}$  minut. Retningen var i Dale og Askroven ø.—v., paa Kvanhovden v.—ø. og i Stavang n.—s. Styrken var paa Dale og Moldøen IV, i Askroven og paa Kvanhovden III. I Stavang har man kun merket den jordskjælvot ledsagende lyd.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION          | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-------------------|-----------|------|
| 1913       | 28 May    | Dale & Kvanhovden | 1913/5/28 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

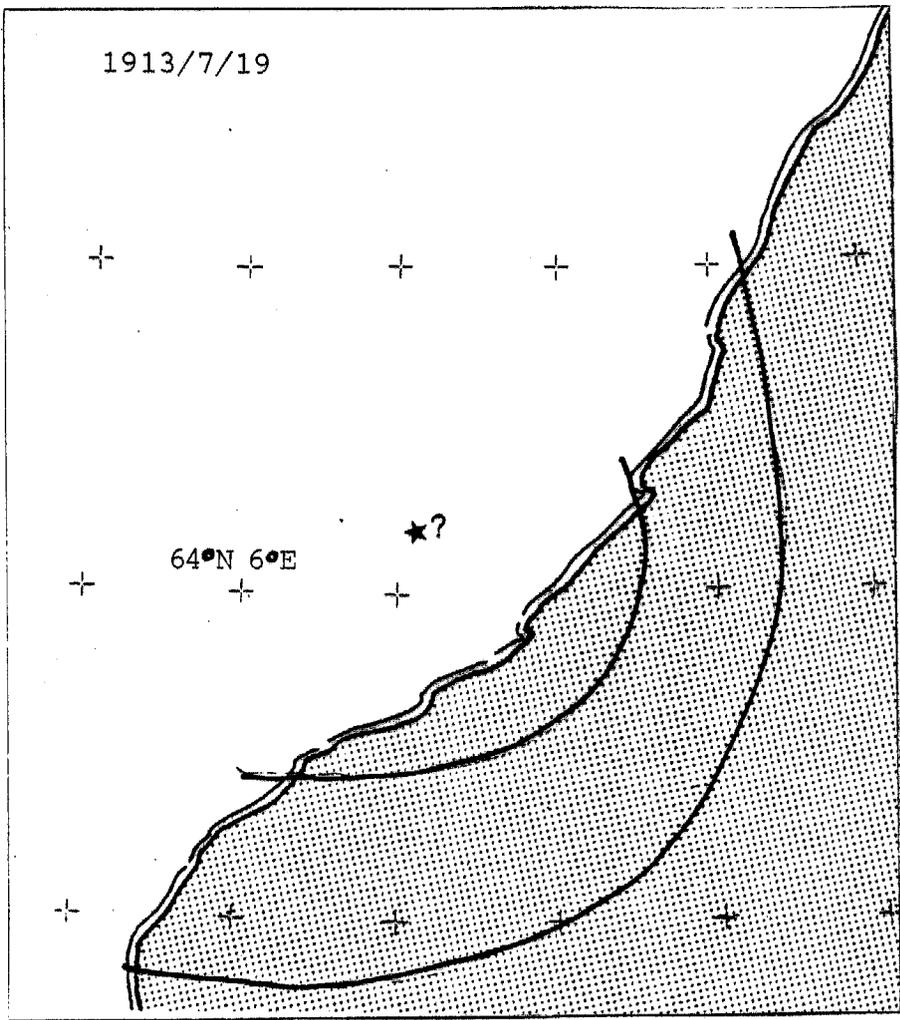
5. Jordrystelse i Dale og Kvanhovden i Søndfjord,  
28 mai kl. 12.30 fm.

Beretning om rystelsen haves fra frk. NIKKA VONEN og fyrvogter JOHANNESSEN. Der er iagttat en skjælvende bevægelse, hvis styrke kan sættes til IV, og som varte i 35 sekunder. Den ledsagedes af en lyd der er betegnet som en fjern dur eller vedholdende rullen.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-----------|-----------|------|
| 1913       | 19 July   | Trondelag | 1913/7/19 | 1    |

SOURCE



8  
C

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1913       | 19 July   | Bindalen | 1913/7/19 | 2    |

SOURCE

Kolderup.

Fra 2 steder (Risson og Aure) er der meldt om 3 særskilte rystelser. Fra endel andre steder om 2, men fra de fleste kun om 1 rystelse. Bevægelsen har været bølgeformig.

Styrken synes gjennemgaaende at ha været IV, paa noget faa steder i utkanterne av utbredelsesomraadet ~~har den kan været III~~, mens den omvendt i Todalen paa Nordmør, i Akero i Romsdalen, i Valdalen og paa Ørsten i Søndmør har været V. Det er mulig at de sidstnævnte steder ligger over jordskjælvets utgangsstrøk, men de er for faa til at angi endog den omtrentlige begrænsning av dette.

Den jordskjælvets ledsagende lyd betegnes gjennemgaaende som en underjordisk torden.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1913       | 19 July   | Bindalen | 1913/7/19 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## 6. Jordrystelse paa strækningen Bindalen—Nordfjord— Lille-Elvedalen, 19 juli kl. 4.46 em.

Rystelsen er merket paa følgende steder:

### Nordlands amt.

Bindalen (sogneprest BLINDHEIM), Brønnøy Brønnøyposten"). Ikke merket i Nesno, Hemnos, Herøy, Tjøfta, Hatfjelddalen og Velfjorden.

### Nordre Trondhjems amt.

Stenkjær „Indherred“), Levanger („Trondhjems Amtstidende“), Løksviken ARNE MOHOLDT), Øvre Stjørdalen (res. kap. V. FLIELER), Langfredagsnes i Stjørdalen („Stjørdalens Blad“). Ikke merket i Kolverud, Leka, Lierne, Grong og Stod.

### Søndre Trondhjems amt.

Osen i Bjørnør (kirkesanger L. KOLSTAD), Roan i Fosen (sogneprest I. HOLM), Rissen (amtsdyrlæge FLØNÆ), Leirvik paa Frøya (gaardbruker H. A. TUVNES), Rottongen paa Frøya (sogneprest E. HAALAND), Hevne (sogneprest BULL HANSEN), Klæbu (BERIT MOSVÆR), Selbu (sogneprest S. ERICHSEN), Støren (amtsingeniør H. G. HAMNES), Vasbygden i Agdenes („Nidaros“), Trondhjem (konservator O. NORDGAARD), Hommelvik („Homla“), Meldalen („Søndre Trondhjems Amtstidende“). Ikke merket paa Orlandet og i Opdal.

### Nordmor.

Kristiansund N (student R. E. AAS), Øre (sogneprest R. NIELSEN), Rindalen (sogneprest JOH. JOHNSEN), Aure (P. I. LARSEN), Todalen (lærer KR. HOLST), Øksendalen (O. JOHNSEN). Ikke merket paa Grip fyr.

### Romsdalen.

Bud (sogneprest L. SOLHEIM), Molde („Nidaros“), Akerø (sogneprest H. SAXLUND), Gjermundnes (landbruksskolebestyrer NORDHAUG).

### Søndmor.

Borgund (sogneprest BARMANN), Aure i Søkkelven (sogneprest G. WULFSBERG), Valdalen („Søndmørsposten“), Ørsten (TH. FLYDAL og A. MYKLEBUST), Yttre Stadt (lærer VÆREIDØ), Søvde (sogneprest BROCH). Ikke merket paa Hørø og Sande.

### Nordre Bergenhus amt.

Nordfjordeid (sogneprest F. OLSEN), Sandene (ERIK AASEBØ), Breim („Fjordenes Blad“), Loen (HELGE LOEN).

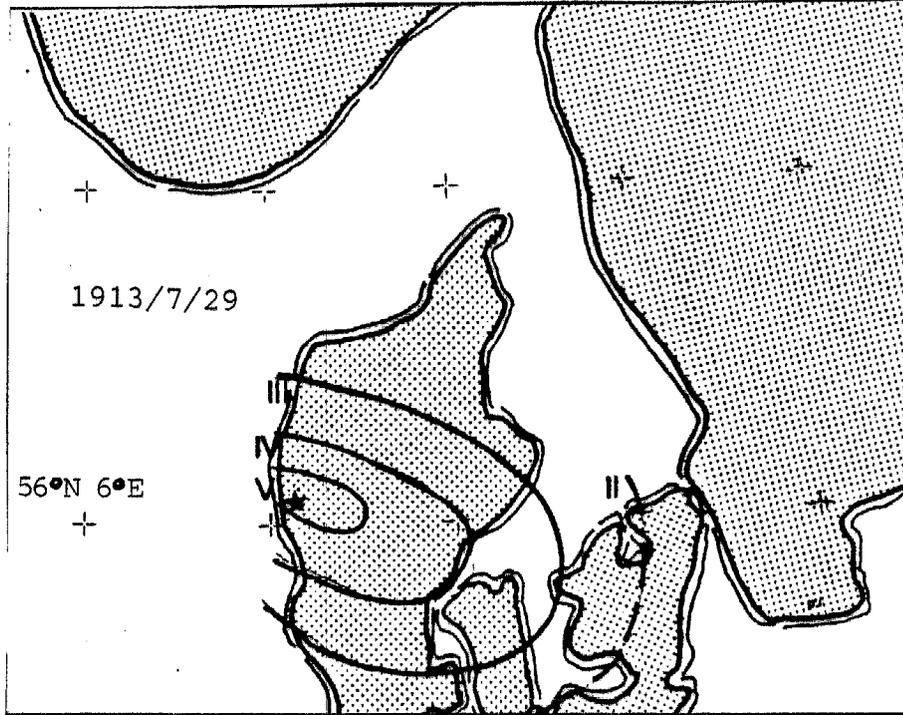
### Hedemarkens og Kristians amter.

Os („Dovre“), Tolgen („Østlændingen“), Tyldalen („Østerdølen“), Lille-Elvedalen (lærer SIRA).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION            | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|---------------------|-----------|------|
| 1913       | 29 July   | W. Coast of Denmark | 1913/7/29 | 1    |

SOURCE



SOURCE

Ringkjøbing  
Amts Huis.

## Jordrystelsen i Sjælland og paa Fyn

Geologen Magister Henriksen's Udtalelser.

Rdhvn., Onsdag.

Den stærke Jordrystelse, som Tirsdag Morgen ved 5 $\frac{1}{2}$ -Tiden opkræmte Beboerne i Ringkjøbing og Thisted samt i hele det sydlige Jylland, Stern, Varde, Esbjerg, Ribe, Kolding og tillige i Obense, Innes ingen Steder at have gjort nævneværdig Glæde og er for saa vidt ikke væsentligt forskellig fra de Jordrystelser, der tidligere, gerne med adskillige Mars Mellemrum, er lagttaget her i Landet, men den er alligevel ret mærkelig.

Magister Henriksen, Mineralogisk-geologisk Museum, siger herom følgende:

De fleste tidligere Jordrystelser her i Landet har man kun mærket noget til i Egne, hvor Kalken, der danner Underlaget for de løse Jordlag, Ler og Mergel, Sand og Grus osv., kommer temmelig nær op til Jordens Overflade, saaledes især i Nord-, Midt- og Østsjælland, i Viborgegnen og i Nordjyskland, især i Halsborgegnen.

Man har deraf sluttet, at Jordrystelserne skyldes Sammenskrivninger i Kalklagene. Det kulsyreholdige Jordvand, der siver igennem Kalklagene, vil nemlig stadig opløse og bortføre nogen Kalk, hvorved der dannes Hulter i Kalken. De bliver til sidst saa store, at de styrter sammen under den uhyre Vægt af de overliggende løse Jordlag, gennem hvilke Sammenskrivningen forplanter sig som svage Rystelser.

Denne Forklaring passer godt nok paa den sidste af de tidligere Jordrystelser her i Landet. Den fandt Sted omtrent Kl. 10 Aften den 29. Januar 1908 og mærkedes som en stærk Jordrystelse, ledt af en buldrende Lyd som Mummel af lørende Bøgne eller Jernbanetog. Jordrystelsen mærkedes i Halsby, Ringsted, Kværnby, Slumminge, Haslev og Frerslev, Sorø, Stenmagle, Nyrup og ved Næstved. Rystelsen ledsagedes alle Vegne af en stærk rumlende Lyd. I Ringsted bemærkedes kun denne Lyd, men ikke Rystelsen, som ved Haslev varede i 15 Sekunder. Alle de nævnte Steder kommer Kalk- og Kridtunderlaget temmelig nær op til Jordoverfladen eller ligger dog ikke dybere, end at man ved Boringer kan naa ned til det, og Rystelsen og den ledsagende Larm skyldes sandsynligvis nok Sammenskrivninger i Kalklagene.

Noget anderledes stiller Sagen sig ved den næstsidste af de tidligere Jordrystelser. Den indtraf omtrent midt paa Dagen Søndag den 27.

Oktober 1904. Men den iagttoges saa godt som i hele Skandinavien, i Danmark dog ikke længere mod Syd end til en Linie i Sydøstlig Retning fra Harboøre ved Limfjorden over Kattegat og omtrent midt ind over Sjælland. Rystelsen var vistnok stærkest i Mellemøstlige, og

er den udgaaet derfra, er det vel næppe Sammenskrivninger i Kalk og Kridtlag, der har været Uarsagen.

Noget lignende gælder Jordrystelsen Tirsdag Morgen. Den ramte jo navnlig Egne i det sydlige Jylland, hvor Jordrystelser ikke plejer at finde Sted, og hvor Kalkunderlaget ligger saa dybt, at man ikke har naaet ned til det ved foretagne Boringer. Dette vil dog ikke sige meget, da man maasse ingen Steder i de paagældende Egne har foretaget Boringer til større Dybder end høist et Par Hundrede Fod. At Kalken breder sig som et Vækken under hele Danmark, er jo meget sandsynligt, da Kalken og Kridtet ved Østersøen og Kattegat igen løfter sig over Havet ved Kanalen mellem England og Frankrig.

Det er altsaa mærkeligt nok, at Jordrystelsen denne Gang er optraadt i det sydlige Jylland, men det udelukker ikke, at Uarsagen er Sammenskrivninger af dybtliggende Kalk- og Kridtlag.

## Sabroes Hustru om sin Mand.

„Han er netop, som han skal være.“

Den Gang Sabroe i sin Tid skulde giftes med sin Hustru, der var Datter af Kancelliraad Møller, Silkeborg, og Hustru, fød Nellesmann, var der stor Bevægelse i Silkeborg.

Men den unge Kvinde, der tilhørte en gammel Bourgeoisfæst, brød sig ikke om de mange Advarsler og den stumme eller højroste Forsædelse.

Den 28. April 1892 førte Sabroe den unge Fr. Møller hjem som sin Brud.

Eiden den Gang har de levet et overmaade lykkeligt Samliv. Fru Sabroe gik trofast op i sin Mand's Gerning og stod støt ved hans Side i Nedgang som i Modgang. Hun udbyldte saaledes en Plads, om hvilken det vel kan siges, at ikke nogen vilde kunne fylde som hun.

En Gang, hvor det var gaaet særlig haardt til for Sabroe, og hvor økonomiske Forviklinger søjede

sig til de øvrige Kalamiteter, talte en kendt højt Pressemand med Fru Sabroe, der just ventede sin Mand hjem med Toget. Under Samtalen, hvor Bladmanden ytrede sin Deltagelse, svarede Fru Sabroe ganske kort: „Han er netop, som han skal være. Jeg ønsker ham ikke en Smule anderledes.“

Der berører mange Beretninger om, hvorledes Sabroe til Liden ligefrem fyldte sit Hjem med Born, han havde taget sig af, eller med andre Personer, paa hvis Stæbne han drev sin Agitation. Herom ytrede Sabroe en Gang til en Kollega i Rigsdagen: „Jeg har aldrig set et sult Ansigt hos min Kone, hvor lusket end det Børn var, som jeg bragte hjem.“

Intet Under, at der i disse Dage fra alle Sider — uanset Partifarve og de vedkommendes Syn paa den afviede Agitator — er vist Fru Sabroe en levende Deltagelse i hendes Sorg.

Hun fortjener at regnes blandt de

8. November.

Ringkjøbing, d. 30. Juli

### Fra Jordrystelset.

Paa Lindholm i Thylm slog en Mur Fuler, og Gulvet brøede en lille Smule.

Paa en Gaard i Høe revnede et Vindue. I Nørre Omme mærkedes Rystelsen kun ret svagt.

### Branden i Brejning.

Øst. Søndergaards Bygninger var forsikrede i Landbygningernes Brandforsikring for 8600 Kr.

Ulsborg, d. 30. Juli

### Jordrystelset.

Fra Ulsborg skrives til os i Gaar: I Morges ved 6-Tiden mærkedes en let Jordrystelse i Ulsborg Stationsby. Rystelsen varede kun nogle Sekunder, men mærkedes ved Rystelser af Lamper og andre Dele i Værelser, og Folk vakkedes ved Sengens Bevægelse.

Skern, d. 30. Juli

### Jordrystelset.

Fra Stauning skrives til os i Gaar: I Morges Kl. 5 $\frac{3}{4}$  fandt der en Jordrystelse Sted her. Saavidt man kunde høre kom Rystelsen fra Nordvest til Sydøst og varede 8 a 10 Sekunder, den høstes først svagt, men tiltog saadan i Styrke, saa det bragte i Husene og Vinduerne Alrede.

### En Fjer — 5 Øns.

Ved Middagstid fortalte man i Byen, at Toget havde stukket Ud paa

SOURCE

Ringkjøbing  
Amts Huis.

Plantagen Syd for Byen, og at hele Plantagen var truet osv. Det viste sig at være en lille Overdrivelse. Der er kun brændt et lille Stykke af Bane-Kraaningen, inden Jilden blev slukket. Et Særtog havde ved 11-Tiden antændt Jilden.

### Førlystelser.

Jeg kan altsaa nu, da jeg er blevet enig med min Modpart — giv sigt altid kunde gaa lige saa let — godt gaa lidt videre i Betragtningerne over Førlystelser.

Jeg vil da nævne som et Led i disse, Grundejerforeningens Bante. Man kan kun glæde sig ved dem, for de sparer til deres Bestemmelse. Hver Aften, naar man gaar ud ad Broerne, ser man dem suldt befattede. Det vil sige — det er med dem, som med Pladjerne i et Teater — de er ikke alle sammen lige søgte. Ude, hvor Byens Dæm taber sig, og hvor man kan høre Agerrisens Karpe Strig men. Der indløb mange Telegrammer og Breve fra Nær og Fjern med Lysskildringer. Tiden gik saa for hurtig, det blev Vidnats for Folk tænke paa at bryde op, men der var ogsaa meget at tale om, og derimellem blev der sunget flere Sange, der var Humør og Glæde over hele Forsamlingen.

B.

### Larm Haandværker- og Industriforening

afholdt i Aftes ekstraordinær Generalforsamling paa Afholdshjemmet.

Det vedtoges bl. a. at foretage en Udflugt for Foreningens Medlemmer med Damer til Lyngvig og Svibe Sande Mandag den 4. August. Til at ordne Turen valgtes Smedermester Valleby og Smed Hansen.

Der stillede Forslag om at bygge en teknisk Skole i Larm og deri indrette et Læselokale for Byens unge Mennesker.

Der nedsattes et Udvalg bestaaende af 5 Medlemmer til at undersøge Sagen nøjere og fremkomme med en Plan beslaagende. Udvalget bestaar af Fabrikant Sønderby, Malermester Lausten, Smedermester Valleby, Smed Hansen og Løsmestertester Martinus Nielsen.

Søndag, d. 30. Juli.

### Folketirten.

Sognepræst for Ryker Menighed paa Bornholm, L. J. G. Rendsboff, er udnævnt til Sognepræst for Bøvling og Flynder Menigheder.

### De forulykkede.

Akterne med Fru Borgmesterinde Krarup-Smith og Frølen Andrea Krarup-Smiths Ug ankom i Aftes med

næstsidste Tog og førtes Kl. 7 1/2 fra Stationen til Hjemmet. Et mægtigt stort Føl. e havde samlet sig ved Stationen, da de to Akter, dækkede af Blomster og Kranse, sattes op paa Vognen Side om Side. Blandt Kranse bemærkedes smukke Kranse med signerede Bland fra Direktionen for Statsbanerne.

Ugboguen blev trukket af Heste med sorte Staberakker, og det store Vagtog berægede sig langsomt og lyst gennem Vesterbjerg, Vestergade og Vasen til de forulykkedes Hjem, hvor Akterne gennem en Vinduesaaftning førtes ind i den rummelige Dagligstue.

Rancellraad Schj. og Christensen talte paa den travlende Familles Begne det talrige Følge, der staaende udenfor paa Gaden sang Salmerne „Lykkelig, lykkelig hver Sjæl, som har Fred“, „Til Himlene rækker din

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION        | CODE     | PAGE |
|--|-----------|-----------------|----------|------|
| 1913   | 4 Aug     | South of Norway | 1913/8/4 | 1    |
| <p>7. Jordrystelse over størstedelen av det sydlige Norge,<br/>4 august kl. 8.38 fm.</p> <p>Det rystede areal er som det vil fremgaa av kartplanchen og fig. 1 efter vore forhold ganske betydelig. Moddelelse om rystelsen haves fra følgende steder:</p> <p style="text-align: center;">Romsdalen.</p> <p>Bud (sogneprest L. SOLHEIM), Molde („Molde Annonceblad“), Vikobugt (havebrukslærer O. MOEN).</p> <p style="text-align: center;">Søndmør.</p> <p>Borgund (stud. jur. P. BARMANN og lensmand FLYDAL), Ørsten (A. MYKLEBUST), Valdalen („Søndmørsposten“), Norddalen (sogneprest A. BRUN), Sundal i Vanelven (kirkesanger L. REED). Ikke merket paa Herø</p> <p style="text-align: center;">Nordfjord.</p> <p>Loen (HELGE LOEN), Olden (lærer H. SUNDE og handelsmand R. YRI), Indviken (O. TARALDSET), Utviken (J. AALAND), Sandene (ERIK A. AASEBØ), Eid (sogneprest F. OLSEN).</p> <p style="text-align: center;">Søndfjord.</p> <p>Botnene (O. ØVREBOTTEN), Kvanhovden fyr (fyrvogter C. JOHANNESSEN), Florø og Bygstad („Nordre Bergenhus Folkeblad“), Stavang i Kinn (kirkesanger L. HOVE), Kinn (EINAR SEIM), Ytterørne fyr (fyrvogter J. FALCK), Naustdal (kirkesanger ERDAL), Jølster (S. M. ØVREBØ), Førde (provst LANDMARK og kirkesanger JOH. KVAAL), Berge i Fjallir (J. O. ELDAL), Dale (NIKKA VONEN), Rauoen (fyrvogter L. M. PEDERSEN).</p> <p style="text-align: center;">Sogn.</p> <p>Lærdal (B. LINDSTRØM), Marifjæren („Sogns Tidende“), Amle (godseier HEIBERG), Tierum i Aurland (lærer M. JOHNSEN), Myrdal st. (stationsmester STENBERG), Sogndal (landhandler DANIELSEN), Fjærland (M. S. MUNDAL), Bøyum i Fjærland (gaardbruker I. BØYUM), Kronen i Jostedalen (lærer L. KRONEN), Nedrolid i Jostedalen (lærer L. S. NEDRELLID), Balholm (hotelseier O. KVIRNE), Vik („Sogningen“), Valsvik i Arnefjord (lærer B. STRAUME), Vadheim (distriktslæge BERGH), Lavik (C. P. ØSTBYE), Lervik (postaapner K. WOLF), Indstefjord i Brekke (lærer M. HJELMAA), Hyllestad (lensmand A. FALDEIDE), Sørbøvaag (kirkesanger J. A. SÅLBU), Sletteland i Evenvik (lærer L. HOFFLAND), Utvær fyr (fyrvogter ENGH). Ikke merket i Husum.</p> <p style="text-align: center;">Nordhordland.</p> <p>Holmengraa fyr (fyrvogter LILLERØVDE), Sleire i Masfjorden (lærer G. MONSEN), Sandnes i Masfjorden (sogneprest L. KANESTRØM), Fedje (fyrvogter T. SVANØM), Blomvaag (landhandler B. NIELSEN), Rebnor i Austreim (lærer O. VABU), Vaage i Lindaas (O. STORDAHL), Kvalvaag i Lygto (lærer A. FAMESTAD), Baugo i Manger (lærer B. E. BAUGE), Solhaugen i Manger (lensmand OTTESEN), Skjelanger (fyrvogter NYGAARD), Landsvik i Herlø (postaapner B. LANDSVIK).</p> |           |                 |          |      |

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION        | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|-----------------|----------|------|
| 1913       | 4 Aug     | South of Norway | 1913/8/4 | 2    |

SOURCE

Kolderup.

## Voss.

Mjølfjell st. (stationsekspeditøren), Reime st. (gaardbruker I. E. OVSTHUS), Stalheim (lærer J. LIEN), Vinje (lærer H. SKOGSET), Tvildemoen (fører O. HARDELAND), Vossevangen (amtsdyrlæge HAGA), Lid (stud. real. JOHS. LID), Evanger (sogneprest O. OHNSTAD og lensmand B. MUGAAS).

## Midthordland.

Valestrandsfossen (distriktslæge E. TIESEN), Bruvik („Bergens Tidende“), Haukaas i Aasene (lærer S. SOLHEIM), Ytro Arno („Bergens Tidende“), Bjørsvik („Bergens Tidende“), Trengereid (stationsmester J. O. KOLRUD), Audland (prof. KOLDERUP), Gaupholm i Samnanger (handelsmand B. BRIGTSEN), Mindø, Fjøsanger, Hop, Nestun („Bergens Aftenblad“), Nestun (læge TORKILDSEN), Rosedal ved Alvøen (træskjærer T. SANDVIK), Fjeld (lærer O. DALEN), Stend (gartner BLEIKLI), Sund (sogneprest H. LEGANGER), Solsvik (LILLE-FOSSE), Os („Bergens Tidende“), Vindones i Fuse (sogneprest H. MARSTRANDER og KARL TVEIT), Strandvik (A. H. AAKRE).

## Bergen.

Klosterhaugen (O. J. LINDSTRØM), Welhavensgt. (prof. BRINKMANN), Dokken (FRIELE), Cappelveit (kjøbmand F. WESENBERG), Nubben (C. HJORTH-LARSEN).

## Hardanger.

Ulvik (LINDBLØKKER), Kjøerland i Granvin (KNUT KJÆRLAND), Eide i Granvin (lærer S. K. SELLAND), Storegraven (lærer M. FURBERG), Utne (lærer H. SPILDE), Aulvik (H. AUGANES), Finse st. (direktor KLEM).

## Søndhordland.

Aarvik i Aænes (N. RØSSLAND), Bondhus i Aænes (gaardbruker A. TH. BONDHUS), Vaage og Lundebygden paa Tysnesø (A. UTNE), Hatlestranden (lærer I. L. HAVNERAAS), Rosendal (lærer A. SEGLEN), Omvikdal (lærer J. OMVIK), Bringedalsbygden i Husnes (lærer I. STRØNØ), Stødle i Etne (T. FOSSE). Ikke merket paa Espevær fyr ved Bømmol.

## Ryfylke.

Saude („Stavanger Aftenblad“), Suldal (sogneprest HEGGE), Ohmsosen i Vats (landhandler HATTELAND), Nerstrand (H. AARSTAD), Jelsa (sogneprest O. H. LØVE), Hjelmoland (sogneprest J. R. AAFOSSE). Ikke merket paa Utsire, Tysvær, Rennesø og Strand.

## Jæderen og Dalene.

Egersund (O. A. KJELLBERG), Heskestad (lærer B. FLOM). Ikke merket paa Time st., Helland st., Moi st. og i Flekkefjord.

## Gudbrandsdalen.

Lom (sogneprest T. BØRRESEN), Biri (sogneprest H. DOMAAS).

## Hallingdal og Valdres.

Aal st. (stationsmesteren). Ikke merket paa Gjeilo, i Nesbyen Høl, Gulsvik, Østre Slidre og Aurdal.

## Hedemarken.

Humar („Oplandet“).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION        | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|-----------------|----------|------|
| 1913       | 4 Aug     | South of Norway | 1913/8/4 | 3    |

SOURCE

Kolderup.

## Hadeland.

Brandbu („Vestoplændingen“). Ikke merket paa Gran.

## Ringerike og Modum.

Lunder sogn nær Sokna st. (kirkesanger VIKEN), Veme (kirke-tjener P. MEIER), Modum bad (fru LÆGGAARD).

## Numedal.

Nore (distriktslæge KRÆFTING), Opdal („Drammens Blad“), Kongsberg (avdelingsingeniør I. KVAM).

## Telemarken.

Tinn (sogneprest N. R. HØYERDAL), Notodden og Rjukan („Teledølen“).

## Strøket omkring Kristianiafjorden.

Lillestrøm („Akershusposten“), Grofsen („Intelligenssedlerne“), Kristiania (N. STUELAND), Bærum (stud. real. H. M. SVERDRUP), Horten („Gjengangeren“), Skiens og Skotfos („Varden“), Porsgrund („Grenmar“), Larvik (Østlands-Posten“), Asak i Tistedalen (res. kap. I. SÆTRANG), Moss og Rygge („Moss Tilskuer“), Fredrikshald („Fredrikshalds Avis“).

Tidsangivelserne er som sædvanlig ikke altid saa korrekte; de bedste samler sig omkring kl. 8.38 fm.

Det overveiende antal steder har man kun merket en enkelt rystelse, paa ondel steder 2 og paa et par steder endog 3 særskilte rystelser.

Naar man gjennemgaar beretningerne om jordskjælvets virkninger, kommer man til det resultat at jordskjælvets styrkegrad de fleste steder har været IV, men adskillige steder V. De steder hvor styrkegraden har været V er følgende: Ørsten (IV-V), Olden. Loen. Botnene i Bremanger, Stavang, Kinn, Førdø, Raaen pr. Kumle, Berge i Fjalir, Dale, Kronen i Jostedalen. Lærdal, (IV-V), Aurland, Myrdal st., Fjærland, Balholm, Instefjord i Brekke, Valsvik i Arnefjord (IV-V), Ler-  
vik i ytre Sogn, Hyllestad, Utvær fyr, Holmengraa fyr, Sleire i Masfjorden, Vaage i Lindaas, Kvalvaag i Lygre, Manger, Landsvik (IV-V), Skjelanger, Valestrand paa Osterø, Bruvik, Evanger, Vossevangen og Vinje.

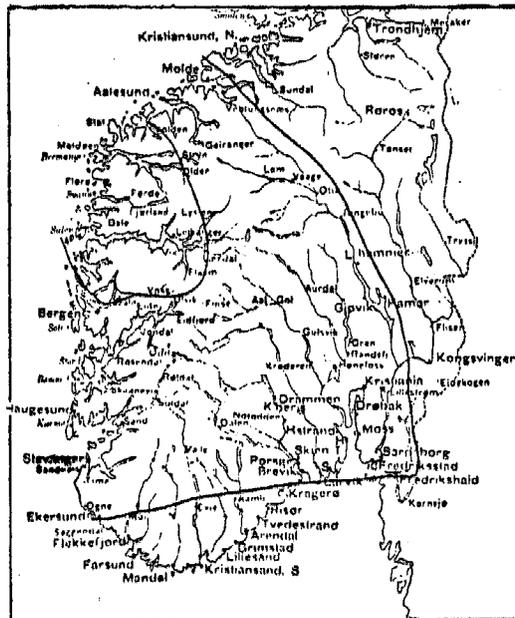


Fig. 1. Utbredelsen av det store jordskjælv den 4 aug. 1913.

so at man faar et felt, der baade ved sin form og sin beliggenhet i forhold til hele det rystede omraade tyder paa at være bevægelses-  
utgangsstrom.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR  | DAY/MONTH | LOCATION        | CODE     | PAGE |
|---|-----------|-----------------|----------|------|
| 1913  | 4 Aug     | South of Norway | 1913/8/4 | 4    |
| <p>Bevegelsen er gjennomgaaende karakterisert som bølgeformig eller skjælvonde. Den ledsagende lyd er betegnet som tordenliggende rullen, underjordisk rullen o. l.</p> |           |                 |          |      |

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1913       | 6 Aug     | Stamnes  | 1913/8/6 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

8. Jordrystelse paa Stamnes i Dalsfjorden og Utvær fyr  
i ytre Sogn, 6 august kl. 3.30 em.

Denne rystelse der indtraf kun nogen faa dage efter det netop nu behandlede store jordskjælv, blir maasko nærmest at betragte som en slags eftordønning efter dette. Det er kun iagttat paa de ovennævnte 2 steder, og styrken kan sættes til IV paa Stamnæs og III paa Utvær. Det ledsages av en underjordisk torden.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1913       | 11 Sept   | Øksnes   | 1913/9/11 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

9. Jordrystelse paa strækningen Øksnes i Vesteraalen —  
Elsfjord i Helgeland, 11 september kl. 3.35 fm.

Da jordrystelsen indtraf paa et for dens observation ugunstig tidspunkt, er der ikke saa mange beretninger indtruffet, uagtet det rystede omraade ikke er saa litet. Rystelsen er merket paa følgende steder:

Vesteraalen.

Øksnæs, Skogsøen (sogneprest J. M. SÆTHER), Hadsel (sogneprest S. NIELSEN), Stokmarknes DORTHEA SCHANKE). Ikke merket paa Andenes.

Lofoten

Svolvær („Lofotposten“), Borge (tilsynsmand O. OLSEN), Buksnes og Hol (sogneprest AASEN), Værøy fyrstation (fyrvogter TANGEN), Røst radiostation (Tfr. KRISTIANSEN), Skomvær fyr (fyrvogter B. ELSTRAND).

Salten.

Lødingen (herredskasserer G. LOMØ), Wirak („Fremover“), Kjøbsnes (lensmand KOKAAS), Hammerøy (postaapner G. V. OLSEN), Sørfold (A. BORTHNE), Bodø („Nordlandsposten“ og „Nordlands Trompet“), Moljord („Nordlands Trompet“) Fauske (sogneprest HØYER). Rognan i Saltdalen (læge L. BLØM BAKKE). Ikke merket paa Rosvik i Salten og Sulitjelma.

Helgeland.

Mo (handelsbetjent ELLASSEN), Elsfjord (kjøbmand AXEL JOHNSEN). Ikke merket paa Rødøy og Lurøy.

Paa Sand i Borge er der merket 3 særskilte rystelser, i Lødingen, Sørfold og Elsfjorden 2, ellers kun 1. Bevægelsen karakteriseres gjennemgaaende som en skjælvning.

Paa Sand i Borge, i Buksnes og Hol har rystelsen været stærkest. Paa det førstnævnte sted maa vistnok styrkegraden ha været omkring VI, idet en mur her er blit endel beskadiget; paa de 2 andre steder har styrken været V. Det er mulig at disse steder der ligger nær hinanden, markerer utgangsstrøket. Paa de øvrige steder har rystelsen kun opnaadd styrkegrad IV.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR  | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|---|-----------|----------|-----------|------|
| 1913  | 7 Oct     | Kinn     | 1913/10/7 | 1    |
| <p>10. Jordrystelse i Kinn prestegjæld i Søndfjord, 7 oktober, kl. 2.50 fm.</p> <p>Rystelsen er iagttat paa Kvanhovden (fyrvogter JOHANNESSEN), paa Kinn (lærer E. SÆM), og paa Reksten (kirkesanger ANDERSEN). Den er ikke merket paa Bareksten og paa Florø. Den synes at ha været stærkest paa Kinn, hvor en stor sten, som laa paa marken, og som ikke var helt jordfast, veltet om. Bevægelsen var en skjælvning, og den ledsagedes av et tordenlignende drøn.</p> |           |          |           |      |

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR    DAY/MONTH    LOCATION  
1913            14 Dec            Lister & Mandals

CODE            PAGE  
1913/12/14     1

SOURCE

Kolderup.

11. Jordrystelse i Lister og Mandals amt, 14 desember.  
kl. ca. 3 fm.

Rystelsen er merket i Hægebostad (sogneprest A. WIBORG), Kvaas i Lyngdal (fru A. RÆHOBST), Søgne (landbruksskolelærer SVERDRUP), Kristianssand („Fædrelandsvennen“), Øvrebø (lærer LARS TRY). Rystelsen er ikke merket i Søndre Undal (kirkesanger O. EIESLEM) og paa Hellelø fyr (J. OMMUNDSEN). Rystelsen der er betegnet som en skjælvning, har gjennemgaaende hat styrke IV; i Hægebostad kun III. Den ledsagedes av en susen.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION           | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|--------------------|------------|------|
| 1913       | 22 Dec    | Utvaer & Hyllestad | 1913/12/22 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

12. Jordrystelse paa Utvær og i Hyllestad i ytre Sogn,  
22 desember kl. 11.30 em.

Meddelelse om denne rystelse haves fra Utvær fyr (fyrvogter ENGH) og fra Hyllestad (lensmand A. FALHIDE). Paa Holmengraa fyr er den ikke merket (fyrvogter LILLERØVDE). Bevægelsen har baade paa Utvær og i Hyllestad været en svak skjælven, der ledsagedes av en tordenlignende lyd II—III.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR  | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|---|-----------|----------|------|------|
| 1913  |           |          | 1913 | 1    |
| <b>Jorddøn.</b>   |           |          |      |      |
| <p>Der blev i 1913 kun en gang iagttat et lydfænomen, der ligner dem som ledsager jordskjælvene; nemlig paa</p> <p>Lille Præstskjær fyr ved Rægefjord, 22 mai, kl. 5.21 em.</p> <p>Der høstes en lyd der lignet slag av en dampskibspropel. En hund der laa og sov, blev vækket og begyndte at gjo (fyrvogter B. GJERTSEN).</p> |           |          |      |      |

SOURCE

Kolderup.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1913       |           |          | 1913 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Resumé.

Es wurden im Jahre 1913 in Norwegen 12 Erdbeben beobachtet. Eins von diesen hatte eine grosse Verbreitung, indem es in dem grössten Teile des südlichen Norwegens gefühlt wurde. Ein anderes wurde auf der ganzen Strecke von Bindalen im Norden bis Nordfjord und Lille-Elvedalen im Süden bemerkt. 9 Beben hatten eine geringe Verbreitung, und 1 war ganz lokal.

Von den Erdbeben mit geringer und lokaler Verbreitung gehörten 7 dem nördlichsten der westnorwegischen Erdbebengebiete, 2 dem nordnorwegischen Erdbebengebiete und 1 dem südlichsten Norwegen, wo kleine Erdbeben auch häufig auftreten.

In untenstehender Übersicht ist die Zeit in mitteleuropäischer Zonenzeit von Mitternacht bis Mitternacht, und die Stärke nach der von dem Zentralbureau der internationalen seismologischen Assoziation verwendeten Skala nach Mercalli und Cancani angegeben. Die lokalen Erdbeben werden mit L, diejenigen mit geringer, mittlerer und grosser Verbreitung mit resp. R, M und St bezeichnet. Die Nummern sind dieselben wie diejenigen auf der Karte Planche I.

Die folgenden Orte wurden im Jahre 1913 erschüttert:

1. *Kinn in Søndfjord 13ten Januar 20<sup>h</sup> 52<sup>m</sup>.* Schwache wellenförmige Bewegung von einem Getöse begleitet. III. R.
2. *Bremanger und Kinn in Søndfjord 16ten Januar 12<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>.* Durchgehends eine wellenförmige Bewegung. Anhaltendes unterirdisches Rollen. IV. R.
3. *Sørstrand in Nesne in Helgeland 30ten Januar 1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>.* Schwache Erschütterung von einer rollenden Laut begleitet. III. L.
4. *Bremanger, Kinn und Dale in Søndfjord 14ten Mai 0<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>.* Donnerähnliches Rollen. III bis IV. R.
5. *Dale und Kranhovden in Søndfjord 28ten Mai 0<sup>h</sup> 36<sup>m</sup>.* Zittern von einem anhaltenden Getöse begleitet. IV. R.
6. *Bindalen—Nordfjord und Lille-Elvedalen 19ten Juli 16<sup>h</sup> 46<sup>m</sup>.* An zwei Orten wurden 3 getrennte Erschütterungen, an einigen Orten 2, aber an den meisten nur 1 einzige wellenförmige Bewegung gemerkt. An einigen Orten in Nordmøre und Søndmøre war die Stärke V. An einigen Orten in den äusseren Teilen des Verbreitungsgebietes nur III, sonst IV.
7. *Der grösste Teil des südlichen Norwegens 4ten August 8<sup>h</sup> 38<sup>m</sup>.* Dies Erdbeben hat eine nach norwegischen Verhältnissen grosse Verbreitung gehabt. An 33 Orten in dem zentralen Teile des Verbreitungsgebietes hat das Erdbeben die Stärke V erreicht. Auf der Karte Seite 10 habe ich die Grenzen des von diesen 33 Orten markierten Gebietes gezeichnet. Dies Gebiet deutet sowohl mit Rücksicht auf Form als auf Lage darauf, dass es die epizentrale Zone des Erdbebens ist. Die Bewegung war durchgehends wellenförmig.
8. *Stammes in Dalsfjord und Utvær Leuchtturm in Sogn 6ten August 15<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>.* Diese Erschütterung ist vielleicht als ein Nachbeben von dem eben erwähnten grossen Erdbeben zu betrachten. Die Stärke war auf Stammes IV und auf Utvær III. R.

# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR    DAY/MONTH    LOCATION  
1913

CODE    PAGE  
1913    2

SOURCE

Kolderup.

9. Die Landstrecke zwischen Øksnes in Vesteraalen und Elsfjorden in Helgeland 11ten September 3<sup>h</sup> 35<sup>m</sup>. Auf Sand in Borge sind 3. in Lødingen, Sørfold und Elsfjord 2, sonst nur 1 Erschütterung bemerkt. Die Bewegung, die durchgehends wellenförmig war, hat in Borge, Buksnes und Hol eine Stärke von ungefähr V erreicht; sonst war die Stärke nur IV. R.
10. Kinn in Søndfjord 7ten Oktober 2<sup>h</sup> 50<sup>m</sup>. Wellenförmige Bewegung von einem donnerähnlichen Laut begleitet. III—IV. R.
11. Lister und Mandals Amt 14ten Dezember ca. 3<sup>h</sup>. Zittern mit begleitendem Getöse. IV. R.
12. Utrær und Hyllestad im äusseren Sogn 22ten Dezember ca. 23<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>. Ein schwaches Zittern von einem donnerähnlichen Laut begleitet. II—III. R.

---

Bodenknall auf Lille-Prestskjær Leuchtturm bei Røgefjord 22ten Mai 17<sup>h</sup> 21<sup>m</sup>. Ein Laut wie von einem vorbeipassierenden Dampfer.

SOURCE

Kolderup.

## Registrierungen an der seismischen Station in Bergen im Jahre 1913.

Von Carl Fred. Kolderup.

Die Station ist in einem Kellerraum in Bergens Museum eingerichtet. Die geographische Lage ist  $60^{\circ} 23' 45''$  n. Br. und  $5^{\circ} 18' 18''$  ö. L., die Meereshöhe beträgt ungefähr 20 M. Man besitzt zwei Strassburger Horizontalschwerpendel, von denen das eine in der Richtung Nord—Süd (A), das andere in der Richtung Ost—West (B) eingestellt ist.

Im Erdbebenverzeichnis sind die folgenden international vereinbarten Zeichen verwendet:

- P = erster Vorläufer;
- S = zweiter Vorläufer;
- L = lange Wellen;
- M<sub>1</sub> M<sub>2</sub> . . = die aufeinander folgenden Momente der Maxima der Bodenbewegung;
- C<sub>1</sub> C<sub>2</sub> . . = die der Hauptphase folgenden sekundären Maxima (von diesen sind jedoch nur die Perioden und angenäherten Zeiten angegeben);
- F = Ende;
- i = scharfes Auftreten einer Phase;
- e = undeutliches Auftreten einer Phase;
- T = Periode = Dauer einer Doppelschwingung in Sekunden;
- A<sub>N</sub> = Amplitude der N-S-Komponente;
- A<sub>E</sub> = Amplitude der E-W-Komponente;
- Zeit = mittlere Greenwich, von Mitternacht bis Mitternacht, gezählt von 0h bis 23h, Zeiten korrigiert.

} wird in extremen Fällen vor das Phasensymbol gesetzt, kann aber, falls die Natur der Phase undeutlich ist, als selbstständiges Symbol verwendet werden.

### A. Erdbeben.

*Juni 11.* Es wurde von beiden Apparaten ein Beben registriert dessen Herd in Bulgarien lag.

- P 9h 38<sup>m</sup> 19<sup>s</sup>
- S 9h 42<sup>m</sup> 6<sup>s</sup>
- M<sub>1</sub> 9h 46<sup>m</sup> 40<sup>s</sup>, T = 12 Sek., 2 A = 7.5 m.m.
- M<sub>2</sub> 9h 47<sup>m</sup> 54<sup>s</sup>, T = 12 Sek., 2 A = 9,2 m.m.
- F 10h 0<sup>m</sup> 34<sup>s</sup>.

### B. Mikroseismische Unruhe.

| 1913  |    | T                                    | A | Anmerkung           |
|-------|----|--------------------------------------|---|---------------------|
| März  | 5  | 10h 16 <sup>m</sup> —24 <sup>m</sup> | 5 | 1/3 mm. Nur A.      |
| —     | 6  | 0h—7h 25 <sup>m</sup>                | 5 | 1/3 mm. —, —        |
| April | 15 | 7h 40 <sup>m</sup> —24 <sup>m</sup>  |   | Ausserst schwach B. |
| —     | 16 | 0h—ca. 8h                            |   | —, — B.             |
| —     | 27 | 11h 42 <sup>m</sup> —24 <sup>m</sup> | 5 | 1/4 mm. B.          |
| —     | 28 | 0h—8h                                |   | B.                  |
| —     | 28 | 10h 5 <sup>m</sup> —24 <sup>m</sup>  | 4 | B.                  |
| —     | 29 | 0h—7h 37 <sup>m</sup>                | 4 | B, sehr schwach.    |

# Scandinavian Earthquake Archive

SOURCE

Kolderup.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION          |      |         | CODE                     | PAGE |
|------------|-----------|-------------------|------|---------|--------------------------|------|
| 1913       |           |                   |      |         | 1913                     | 4    |
|            | Mai       | 2 8h 40m—24h      |      |         | B, —, —                  |      |
|            | —         | 3 0h—8h 2m        |      |         | B, äusserst schwach.     |      |
|            | Juni      | 7 13h 54m—24h     |      |         | A + B, äusserst schwach. |      |
|            | —         | 8 0h—8h 17m       |      |         | A + B, —, —              |      |
|            | —         | 9 8h 16m—24h      | 4    | 1/4 mm  | Nur B.                   |      |
|            | —         | 10 0h—24h         | 4    | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 11 0h—7h 18m      | 4    | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 16 21h 8m—24h     | 5    | 1/3 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 17 0h—10h 8m      | 5    | 1/3 mm. | Nur A.                   |      |
|            | Juli      | 6 10h 24m—24h     | 3—4  | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 7 0h—7h 8m        | 3—4  | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 6 Ca. 10h 15m—24h |      |         | Sehr schwach A.          |      |
|            | —         | 7 0h—7h 20m       |      |         | —, — A.                  |      |
|            | —         | 15 11h 7m—24h     |      |         | Äusserst schwach A.      |      |
|            | —         | 16 0h—ca. 8h 30m  |      |         | —, — A.                  |      |
|            | August    | 21 8h—23h 28m     |      |         | —, — A.                  |      |
|            | —         | 25 18h 52m—24h    |      |         | —, — A + B.              |      |
|            | —         | 26 0h—7h 28m      |      |         | —, — A + B.              |      |
|            | —         | 28 8h 15m—24h     | 4—9  | 1/4 mm. | Nur A.                   |      |
|            | —         | 29 0h—24h         | 4—9  | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 30 0h—12h 20m     | 4—9  | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            |           |                   |      |         |                          |      |
|            | 1913      |                   | T    | A       | Anmerkung                |      |
|            | Septbr.   | 2 9h 55m—24h      | 5—12 | 1/4 mm. | A + B.                   |      |
|            | —         | 3 0h—10h 30m      | 5—12 | 1/4 mm. | A + B.                   |      |
|            | —         | 3 10h 30m—24h     | 5—12 | 1/4 mm. | Nur A.                   |      |
|            | —         | 4 0h—24h          | 5—12 | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 5 0h—24h          | 5—12 | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 6 0h—24h          | 5—12 | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 7 0h—24h          | 5—12 | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 8 0h—24h          | 5—12 | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 9 0h—7h 35m       | 5—12 | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 9 7h 35m—24h      |      |         | A + B. sehr schwach.     |      |
|            | —         | 10 0h—24h         | 5    | 1/3 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 11 0h—24h         | 5    | 1/3 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 12 0h—7h 40m      | 5    | 1/3 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 12 7h 40m—24h     | 5    | 1/3 mm. | Nur A.                   |      |
|            | —         | 13 0h—24h         | 5    | 1/3 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 14 0h—24h         | 5    | 1/3 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 15 0h—15h 4m      | 5    | 1/3 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 16 7h 38m—24h     | 4    | 1/3 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 17 0h—1h 43m      | 4    | 1/3 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 24 9h 8m—24h      | 6    | 1/4 mm. | A + B.                   |      |
|            | —         | 25 0h—7h 50m      | 6    | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 25 7h 50m—24h     | 6    | 1/4 mm. | Nur A.                   |      |
|            | —         | 26 0h—24h         | 6    | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 27 0h—24h         | 6—10 | 1/3 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 28 0h—9h          | 6—10 | 1/3 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 30 7h 54m—24h     | 8—10 | 1/3 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 31 0h—24h         | 8—10 | 1/3 mm. | —, —                     |      |
|            | Oktober   | 1 0h—7h 35m       | 8—10 | 1/3 mm. | —, —                     |      |
|            | Novbr.    | 1 8h 3m—24h       | 8—10 | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 2 0h—10h 26m      | 8—10 | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 3 7h 55m—24h      | 4—6  | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 4 0h—7h 35m       | 4—6  | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 13 7h 53m—24h     | 4—7  | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 14 0h—7h 32m      | 4—7  | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 15 7h 47m—24h     | 6—8  | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 16 0h—9h 25m      | 6—8  | 1/4 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 17 8h 35m—24h     | 4    | 1/3 mm. | A + B.                   |      |
|            | —         | 18 0h—24h         | 4    | 1/3 mm. | —, —                     |      |
|            | —         | 19 0h—24h         | 4    | 1/3 mm. | —, —                     |      |

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1913       |           |          | 1913 | 5    |

| 1913   |      | T          | A   | Anmerkung      |
|--------|------|------------|-----|----------------|
|        | — 20 | 0h—24h     | 4   | 1/3 mm. —"     |
|        | — 21 | 0h—24h     | 4   | 1/3 mm. —"     |
|        | — 22 | 0h—7h 29m  | 4   | 1/3 mm. —"     |
|        | — 24 | 8h 1m—24h  | 4   | 1/4 mm. —"     |
|        | — 25 | 0h—7h 87m  | 4   | 1/4 mm. —"     |
| Novbr. | 26   | 8h 18m—24h | 4   | 1/4 mm. Nur A. |
| —      | 27   | 0h—7h 88m  | 4   | 1/4 mm. —"     |
| —      | 28   | 8h 18m—24h | 4   | 1/3 mm. Nur B. |
| —      | 29   | 0h—7h 27m  | 4   | 1/3 mm. —"     |
| —      | 29   | 8h 40m—24h | 4   | 1/4 mm. Nur A. |
| —      | 30   | 0h—9h 9m   | 4—6 | 1/3 mm. —"     |
| Dezbr. | 4    | 8h 5m—24h  | 4   | 1/3 mm. A + B. |
| —      | 5    | 0h—7h 42m  | 4   | 1/3 mm. —"     |
| —      | 9    | 7h 57m—24h | 6   | 1/3 mm. Nur B. |
| —      | 10   | 0h—24h     | 6   | 1/3 mm. —"     |
| —      | 11   | 0h—24h     | 6   | 1/3 mm. —"     |
| —      | 12   | 0h—24h     | 6   | 1/3 mm. —"     |
| —      | 13   | 0h—24h     | 4—6 | 1/3 mm. —"     |
| —      | 14   | 0h—11h 29m | 4—6 | 1/3 mm. —"     |
| —      | 19   | 8h 18m—24h | 4   | 1/4 mm. —"     |
| —      | 20   | 0h—24h     | 4   | 1/4 mm. —"     |
| —      | 21   | 0h—9h      | 4   | 1/4 mm. —"     |
| —      | 31   | 9h 47m—24h | 4   | 1/4 mm. —"     |

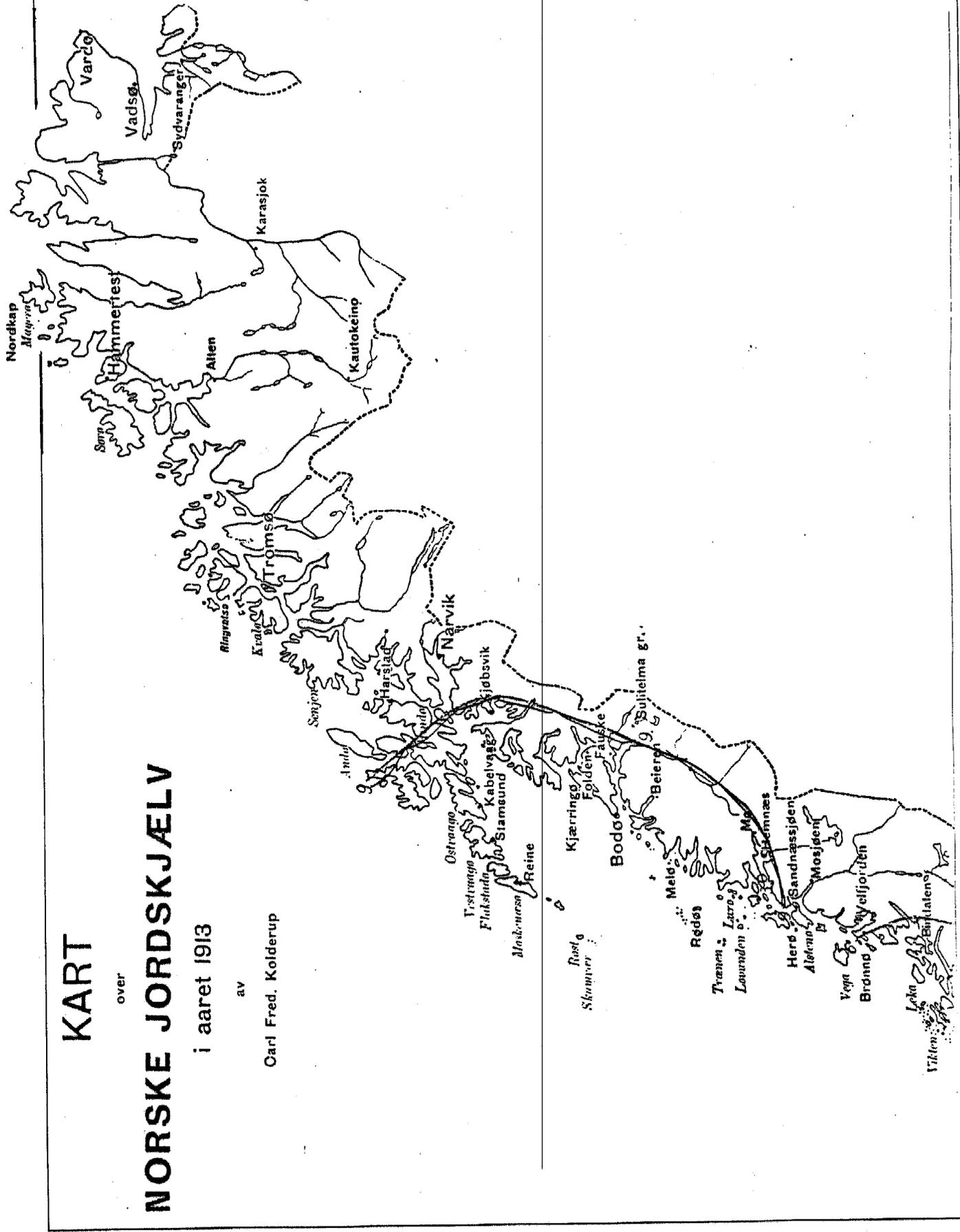
SOURCE

Kolderup.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1913       |           |          | 1913 | 6    |

SOURCE

Kolderup.

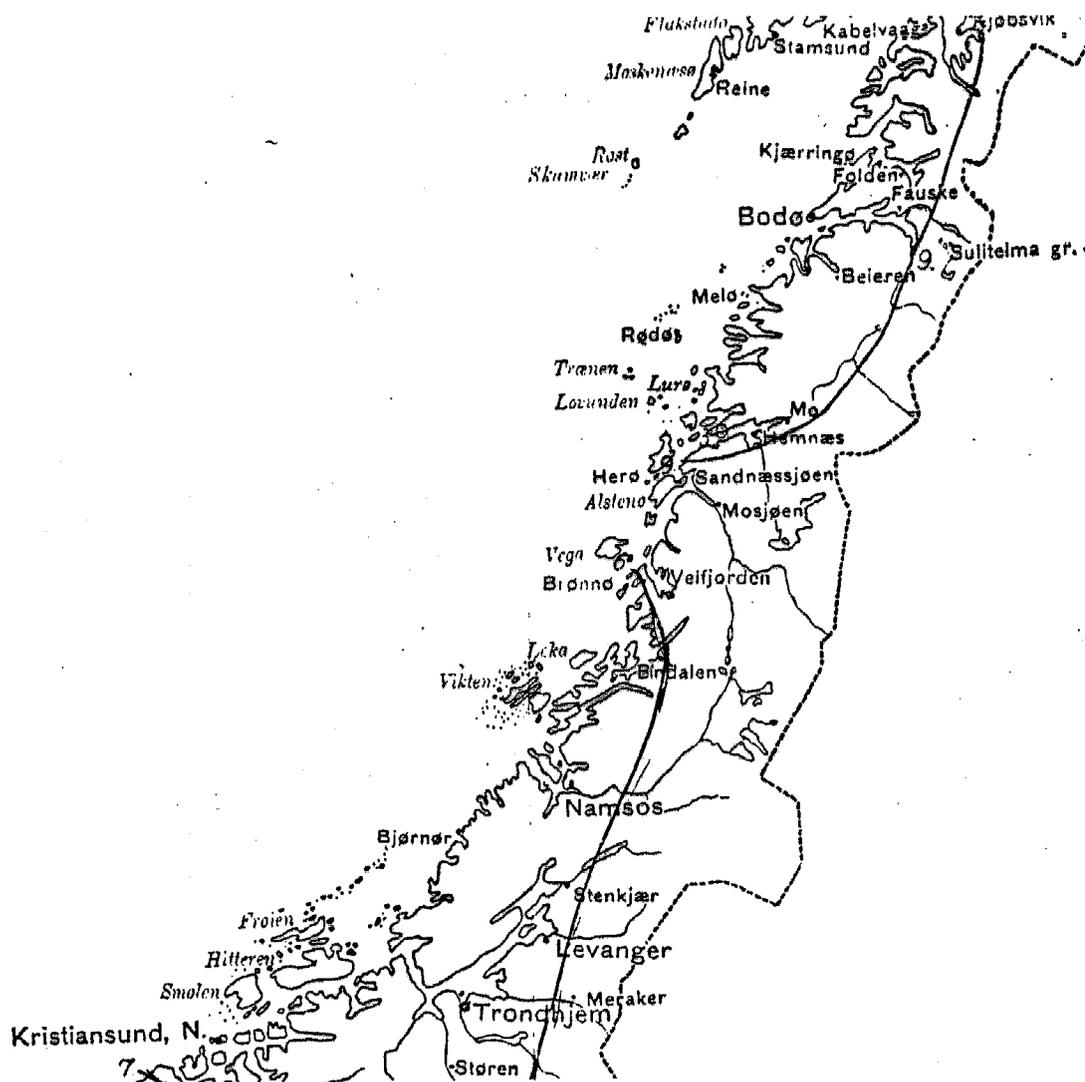


# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1913       |           |          | 1913 | 7    |

SOURCE

Kolderup.



# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR DAY/MONTH LOCATION

CODE

PAGE

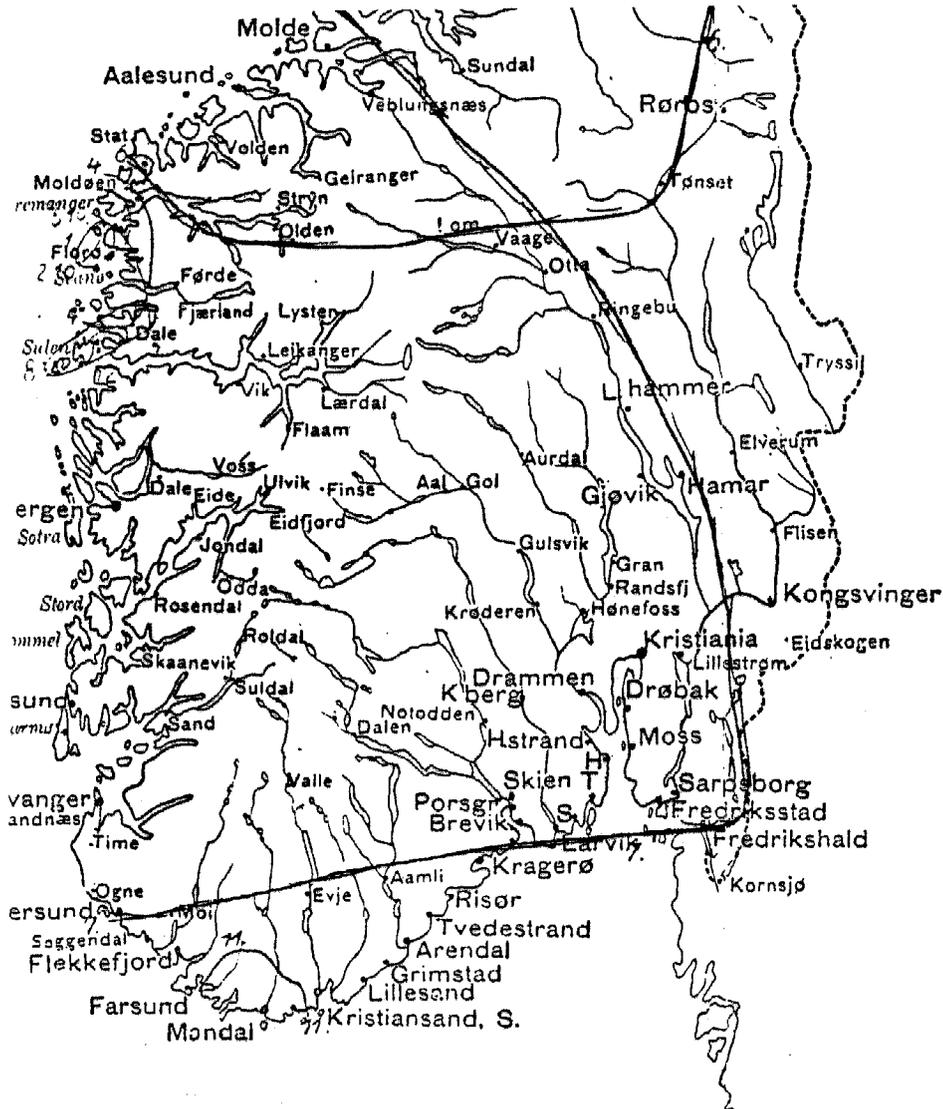
1913

1913

8

SOURCE

Kolderup.



# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1914       | 10 Jan    | Arendal  | 1914/1/10 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## 1. Jordrystelse i strøket omkring Arendal, 10 januar kl. 8 fm.

Rystelsen er iagttaget paa Holt prestegaard nær Tvedestrand („Morgenbladet“), Flødevigen ved Arendal (cand. real. DANNEVIK), Hisøen („Vestlandske Tidende“) og Rivingen fyr ved Grimstad (fyrvogter J. HENRIKSEN). Fra sognepresterne i Østre Moland og Fjære har man paa forespørsel mottatt meddelso om at intet er merket der.

Paa Holt prestegaard merkodes 3 støt, de andre steder kun 1. Paa Holt prestegaard vækkedes 1 person av bevægelsen og den efterfølgende dur der syntes at komme fra vest. I Flødevigen klirret ovnene. Paa Hisøen likesaa. Begge disse steder gik bevægelsen fra s. ø. mot n. v. Paa Rivingen fyr synes derimot bevægelsen, der her var en langsom vaklen, at komme fra vest. Styrken kan sættes til III—IV.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|-----------|----------|------|
| 1914       | 2 Feb     | Vassenden | 1914/2/2 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

2. Jordrystelse i øvre Vassenden i Granvin, Hardanger,  
2 februar kl. 7.57 fm.

Ifølge meddelelse fra lærer NENTAAS iagttoges kl. 7.57 fm. et sterkt støt der kom fra n. ø. Det knaket i huset, og ovne, lamper og vinduer klirret sterkt. Samtidig hørtes et knald som av et mineskud. Rystelsen er ikke merket ellers i Granvin (cand. philos. S. K. SELAND), eller i Ulvik (sogneprest P. M. DAAR), eller Øistesø (lærer T. LANGESÆTER).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR  | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|---|-----------|----------|----------|------|
| 1914  | 8 March   | Evenes   | 1914/3/8 | 1    |
| <p>3. Jordrystelse i Evenes i Salten, 8 mars kl. ca. 3 fm.</p> <p>Efter meddelelse fra lærer MARTIN EIDE merkodes rystelsen hos 2 av opsitterne paa gaarden Dybdalaas i Evenes. Det knaket sterkt i veggene, og opsitterne blev vækket av larmen.</p> |           |          |          |      |

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------|-----------|------|
| 1914       | 20 June   | Kvanhovden | 1914/6/20 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

4. Jordrystelse paa Kvanhovden og i Bremangerpollen  
i Søndfjord, 20 juni kl. 9 em.

Beretning om rystelsen haves fra lærer HØINES i Bremangerpollen og fyrvogter JOHANNESSEN paa Kvanhovden. Rystelsen er ifølge fyrvogter FALCK ikke merket paa Florø. I Bremangerpollen var rystelsen en meget svak skjælven der ledsagedes av en underjordisk rullen. Paa Kvanhovden følte den ogsaa som en skjælving og ledsagedes av en sterk dur. Rystelsen merkedes av alle der var inde i hus. Ovnene klirret, og det knaket i tak og vægger.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE      | PAGE |
|--|-----------|------------|-----------|------|
| 1914   | 11 July   | Kvanhovden | 1914/7/11 | 1    |
| <p>5. Jordrystelse paa Kvanhovden i Søndfjord, 11 juli kl. 6.38 em.</p> <p>Ifølge meddelelse fra fyrvogter JOHANNESSEN iagttoges der av samtlige paa stedet værende personer en skjælvende bevægelse, der kom fra øst og varte ca. 1 sek. Ovner og vinduer klirret, og der høstes en vedholdende rullen.</p> |           |            |           |      |

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1914?      |           | Ranua    | 1914 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

193. 1914?, Ranua.

Reminiscens 1926: 12 eller 13 år tillbaka förspordes jordskalv (S. KORVU-  
KANGAS, R. M. S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|----------|------------|------|
| 1914       | 11 Oct    | Valamo   | 1914/10/11 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

194. 1914. X. 11, Valamo.

Ett avlägset dån, åtföljt av ett knappt märkbart jordskalv, enl. uppgifter i klosterarkivet, akt 1 (891).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|----------|------------|------|
| 1914       | 22 Oct    | Valamo   | 1914/10/22 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

195. 1914. X. 22, Valamo.

Ett avlägset dån, åtföljt av ett knappt märkbart jordskalv, ib.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION              | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|-----------------------|------------|------|
| 1914       | 14 Dec    | Hordaland & Hardanger | 1914/12/14 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## 6. Jordrystelse i dele av Hordaland og Hardanger, 14 desember kl. ca. 3 fm.

Proprietar BRICHSEN beretter at paa Kuvon merket enkelte en rystelse. Enkelte steder rystet ovenno, og sengene bevæget sig. Paa Halhjem hørte 2 mænd et sterkt drøn, men merket ingen rystelse (JACOB HALHJEM). I Strandvik iagttokos jordskjælvvet av noksaa mange, dog ikke av folk som laa i sin dybeste søvn. Selve skjælvingen var svak, men det ledsagende smeld var ganske sterkt (kirkesanger H. ERVIK). I Austrepollen og Nordrepollen i Mauranger merkedes av 7—8 mennesker et ikke meget sterkt støt der kom fra øst, og som ledsagedes av en noksaa svak underjordisk dur (lærer S. NERHUS). I Tysnes sogn merkedes bevægelsen og den vedholdende rullen paa flere gaarder. Bevægelsen kom ifølge enkelte iagttagere fra øst, ifølge andre fra vest. Paa Teigland, Dalland og Vaage knaket det i tak og vægger (A. UTNE). Paa Fitjar iagttokos rystelsen og de efterfølgende skarpe smeld av 5 personer. En mand mener at ha set en ildkugle som kom farende og sprang med et smeld (sogneprest FLEISCHER). Paa Møgster merket 4 personer en let skjælving ledsaget av underjordisk torden, som varte i 5—6 sek. Ingen vækkedes (kirkesanger STRØMME). Paa Slotterø fyr hørtos en sterk dur. Ingen vækkedes (fyrvogter SALVESEN). I Granvin i Hardanger har 3 forskjellige personer hørt en sterk rullende lyd, men ikke merket nogen bevægelse (cand. philos. SELLAND).

Fra følgende steder er der kommet meddelelse om, at rystelsen ikke er merket: Kvam, Strandebarm, Onarheim, Fusc og Tysse.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|-----------|------------|------|
| 1914       | 15 Dec    | Mauranger | 1914/12/15 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

7. Jordrystelse i Mauranger i Kvinnherred, 15 desember  
kl. 5.00 em.

Baade i Austrepollen og Nordrepollen, som ligger ca. 6 km.  
fra hinanden, iagttoges et støt der kom fra øst og ledsagedes av  
en noksaa svak dur (lærer S. NERIUS).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1914       |           |          | 1914 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

Følgende jorrdøn er iagttaget:

1. Jorddøn paa Øvrebotten i Bremanger, 7 januar kl. 3.8 em.

Student Odd ØVREBOTTEN meddeler at der av 6 personer hørt en sterk underjordisk torden, der varte i ca. 25 sek.

2. Jorddøn paa Lille Prestskjær fyr ved Rægefjord,  
16 januar kl. 3.52 fm.

Fyrvogteren og hans hustru vækkedes av en sterk dur, som naar et dampskib slipper dampen. Reserveassistenten som hadde vakt, gik ut for at se om der maaske skulde være et dampskib i nærheten, men saa intet.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1914       |           |          | 1914 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Resumé.

Es wurden im Jahre 1914 in Norwegen nur 7 Erdbeben beobachtet; 4 waren ganz lokal, und die übrigen hatten eine geringe Verbreitung.

Von den 7 Erdbeben gehörten 1 dem nordnorwegischen, 2 dem nördlichsten der westnorwegischen, 3 dem südlichsten der westnorwegischen Erdbebengebiete und 1 dem südlichsten Norwegen.

In untenstehender Übersicht ist die Zeit in mitteleuropäischer Zonenzeit von Mitternacht bis Mitternacht, und die Stärke nach der von dem Zentralbureau der internationalen seismologischen Assoziation verwendeten Skala nach Mercalli und Cancani angegeben. Die lokalen Erdbeben werden mit L, die Erdbeben mit geringer Verbreitung mit R bezeichnet. Die Nummern sind dieselben wie diejenigen auf der Karte Planche I

Die folgenden Orte wurden im Jahre 1914 erschüttert:

1. *Die Umgebung von Arendal 10ten Januar 8<sup>h</sup>. III—IV. R.*
2. *Orre Vassenden, Granvin in Hardanger 2ten Februar 7<sup>h</sup> 57<sup>m</sup>. IV. L.*
3. *Evenes, Salten in Nordland, Sten März 3<sup>h</sup>. IV. L.*
4. *Kranhorden und Bremangerpollen in Søndfjord 20ten Juni ca. 2<sup>h</sup>. III—IV. R.*
5. *Kranhorden Leuchtturm in Søndfjord 11ten Juli 18<sup>h</sup> 38<sup>m</sup>. IV. L.*
6. *Teile von Hordaland und Hardanger 14ten Dezember ca. 3<sup>h</sup>. Die Erschütterung ist auf Kuvén, Halhjem, Strandvik, Mauranger, Tysnes, Fitjar und Møgster gemerkt. In Granvin in Hardanger und auf Slotterø Leuchtturm hat man nur ein starkes Getöse gehört. III—IV. R.*
7. *Mauranger in Kvinnherred 15ten Dezember 17<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>. III. L.*

Bodenknalle wurden an den folgenden Orten beobachtet.

1. *Orrebotten, Bremanger in Søndfjord 7ten Januar 15<sup>h</sup> 8<sup>m</sup>. L.*
2. *Lille-Prestskjær Leuchtturm bei Røgefjord 15ten Januar 3<sup>h</sup> 52<sup>m</sup>. L.*

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1914       |           |          | 1914 | 2    |

SOURCE

Kolderup.

## Registrierungen an der seismischen Station in Bergen im Jahre 1914.

Von Carl Fred. Kolderup.

Die Station ist in einem Kellerraum in Bergens Museums eingerichtet. Die geographische Lage ist  $60^{\circ} 23' 45''$  n. Br. und  $5^{\circ} 18' 18''$  o. L., die Meereshöhe beträgt ungefähr 20 M. Man besitzt zwei Strassburger Horizontalschwerpendel, von denen das eine in der Richtung Nord-Süd (A), das andere in der Richtung Ost-West (B) eingestellt ist.

Im Erdbebenverzeichnis sind die folgenden international vereinbarten Zeichen verwendet:

- P = erster Vorläufer;
- S = zweiter Vorläufer;
- L = lange Wellen;
- M<sub>1</sub> M<sub>2</sub> . . = die aufeinander folgenden Momente der Maxima der Bodenbewegung;
- C<sub>1</sub> C<sub>2</sub> . . = die der Hauptphase folgenden sekundären Maxima (von diesen sind jedoch nur die Perioden und angenäherten Zeiten angegeben);
- F = Ende;
- i = scharfes Auftreten einer Phase;
- e = undeutliches Auftreten einer Phase;
- T = Periode = Dauer einer Doppelschwingung in Sekunden;
- A<sub>N</sub> = Amplitude der N-S-Komponente;
- A<sub>E</sub> = Amplitude der E-W-Komponente;
- Zeit = mittlere Greenwicher, von Mitternacht bis Mitternacht, gezählt von 0h bis 23h, Zeiten korrigiert.

| 1914  |    | T             | A   | Anmerkung            |
|-------|----|---------------|-----|----------------------|
| Febr. | 13 | 10h 54m-24h   |     | Nur B, sehr schwach  |
| —     | 14 | 0h-24h        |     | —                    |
| —     | 15 | 0h-10h 39m    |     | —                    |
| —     | 16 | 7h 22m-24h    | 3-5 | 1/5 mm. Nur B.       |
| —     | 17 | 0h-24h        | 3-5 | 1/5 mm. —            |
| —     | 18 | 0h-24h        | 3-4 | 1/4 mm. —            |
| —     | 19 | 0h-7h 20m     | 3-4 | 1/4 mm. —            |
| —     | 26 | 8h 48m-24h    | 3-4 | 1/5 mm. —            |
| —     | 27 | 0h-6h 59m     | 3-4 | 1/5 mm. —            |
| März  | 2  | 8h-24h        | 3-4 | 1/5 mm. —            |
| —     | 3  | 0h-24h        | 3-4 | 1/5 mm. —            |
| —     | 4  | 0h-7h         | 3-5 | 1/5 mm. —            |
| —     | 16 | 15h 31m-24h   | 3-5 | 1/5 mm. —            |
| —     | 17 | 0h-7h 38m     |     | —                    |
| —     | 22 | 10h 1m-24h    | 3-4 | 1/5 mm. —            |
| —     | 28 | 0h-5h 22m     | 3-4 | 1/5 mm. —            |
| —     | 30 | 7h 11m-24h    | 3-4 | 1/4 mm. —            |
| —     | 31 | 0h-7h 6m      | 4   | 1/4 mm. —            |
| April | 20 | 8h 10m-0h     |     | —, äusserst schwach. |
| —     | 21 | 0h-ca. 7h 30m |     | —                    |
| Mai   | 5  | 8h 47m-24h    | 3-4 | 1/5 mm. —            |
| —     | 6  | 0h-24h        | 3-4 | 1/5 mm. —            |

# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR DAY/MONTH LOCATION  
1914

CODE PAGE  
1914 3

SOURCE

Kolderup.

## A. Erdbeben.

Mai 26. Maximale Wellen eines Fernbebens

e 15h 26m 11s

F 15h 46m 29s

Juli 5. Ein Fernbeben

e 0h 4m 48s

Le 0h 11m 40s

F' 0h 32m

Oktober 3. Erdbeben in der Umgegend von Burdur und Is-  
purta in Konia, Kleinasien.

e 22h 18m 0s

M 22h 23m 40s, T = 16 Sek., 2 A = 1,5 mm.

F 22h 36m 12s.

## B. Mikroseismische Unruhe.

| 1914    |                | T   | A       | Anmerkung            |
|---------|----------------|-----|---------|----------------------|
| Januar  | 1 0h—12h 3m    | 4   | 1/4 mm. | Nur B.               |
| —       | 2 9h 2m—24h    | 4   | 1/4 mm. | — " —                |
| —       | 3 0h—7h 16m    | 4   | 1/4 mm. | — " —                |
| —       | 8 9h 6m—24h    | 5   | 1/3 mm. | — " —                |
| —       | 9 0h—24h       | 5   | 1/3 mm. | — " —                |
| —       | 10 0h—6h 44m   | 5   | 1/3 mm. | — " —                |
| —       | 14 7h 57m—24h  | 5   | 1/4 mm. | — " —                |
| —       | 15 0h—6h 37m   | 4   | 1/4 mm. | — " —                |
| —       | 23 9h 8m—24h   | 3—4 |         | — " —, sehr schwach. |
| —       | 24 0h—24h      | 4   | 1/4 mm. | — " —                |
| —       | 25 0h—24h      | 4   | 1/4 mm. | — " —                |
| —       | 26 0h—24h      | 4   | 1/4 mm. | — " —                |
| —       | 27 0h—24h      | 4   | 1/3 mm. | — " —                |
| —       | 28 0h—7h 34m   | 4   | 1/4 mm. | — " —                |
| —       | 28 7h 34m—24h  | 4   | 1/4 mm. | A + B.               |
| —       | 29 0h—24h      | 4   | 1/4 mm. | — " —                |
| —       | 30 0h—7h 37m   | 5   | 1/4 mm. | — " —                |
| —       | 31 21h 30m—24h | 5   | 1/4 mm. | Nur B.               |
| Februar | 1 0h—13h 34m   | 5   | 1/3 mm. | — " —                |
| —       | 1 15h 15m—24h  | 4   | 1/4 mm. | A + B.               |
| —       | 2 0h—24h       | 4   | 1/4 mm. | — " —                |
| —       | 3 0h—24h       | 4   | 1/4 mm. | — " —                |
| —       | 4 0h—7h 14m    | 4   | 1/4 mm. | — " —                |
| —       | 9 8h 19m—24h   | 4   | 1/3 mm. | Nur B.               |
| —       | 10 0h—7h 22m   | 4   | 1/3 mm. | — " —                |

# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR DAY/MONTH LOCATION CODE PAGE

1914

1914

4

SOURCE

Kolderup.

|         |    |                 |     |         |                         |
|---------|----|-----------------|-----|---------|-------------------------|
|         | 7  | 0h—24h          | 3-4 |         | —, sehr schwach.        |
|         | 8  | 0h—12h 57m      | 3-4 |         | —, —                    |
|         | 30 | 8h 41m—24h      |     |         | Nur A, äusserst schwach |
|         | 31 | 0h—6h 43m       |     |         | —, —                    |
| Juni    | 11 | 7h 38m—24h      |     |         | A + B, —                |
|         | 12 | 0h—7h           |     |         | —, —                    |
| Septbr. | 3  | Ca. 9h—24h      |     |         | Nur B —                 |
|         | 4  | 0h—ca. 7h 30m   |     |         | —, —                    |
| Oktober | 1  | Ca. 8h—24h      | 3-4 | 1/5 mm. | —, —                    |
|         | 2  | 0h—ca. 6h 50m   | 3-4 | 1/5 mm. | —, —                    |
|         | 22 | 9h 35m—24h      | 4   | 1/4 mm. | Nur A.                  |
|         | 23 | 0h—7h           | 4   | 1/4 mm. | —, —                    |
|         | 24 | 8h 35m—24h      | 3-4 | 1/5 mm. | —, —                    |
|         | 25 | 0h—9h 13m       | 3-4 | 1/5 mm. | —, —                    |
| Novbr.  | 9  | 10h 12m—24h     | 6   | 1/3 mm. | —, —                    |
|         | 10 | 0h—24h          | 6   | 1/3 mm. | —, —                    |
|         | 11 | 0h—24h          | 6   | 1/3 mm. | —, —                    |
|         | 12 | 0h—24h          | 5   | 1/4 mm. | —, —                    |
|         | 18 | 0h—ca. 7h       | 5   | 1/4 mm. | —, —                    |
|         | 28 | 11h 54m—22h 50m | 3   | 1/3 mm. | —, —                    |
|         | 30 | 10h 42m—24h     | 4   | 1/4 mm. | —, —                    |
| Dezbr.  | 1  | 0h—24h          | 4   | 1/4 mm. | —, —                    |

| 1914   |   | T              | A   | Anmerkung      |
|--------|---|----------------|-----|----------------|
| Dezbr. | 2 | 0h—7h 50m      | 5   | 1/4 mm. Nur A. |
|        | 2 | 7h 50m—24h     | 5   | 1/4 mm. A + B. |
|        | 3 | 0h—24h         | 5-6 | 1/4 mm. —      |
|        | 4 | 0h—24h         | 5-6 | 1/4 mm. —      |
|        | 5 | 0h—7h 40m      | 5   | 1/4 mm. —      |
|        | 5 | 7h 40m—24h     | 5   | 1/4 mm. Nur A. |
|        | 6 | 0h—9h          | 5   | 1/3 mm. —      |
|        | 7 | 8h 40h—24h     | 4   | 1/3 mm. A + B. |
|        | 8 | 0h—24h         | 4   | 1/3 mm. —      |
|        | 9 | 0h—7h 40m      | 4   | 1/3 mm. —      |
|        | 9 | 7h 40m—19h 13m | 4   | 1/4 mm. Nur B. |

# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR DAY/MONTH LOCATION

1914

CODE

PAGE

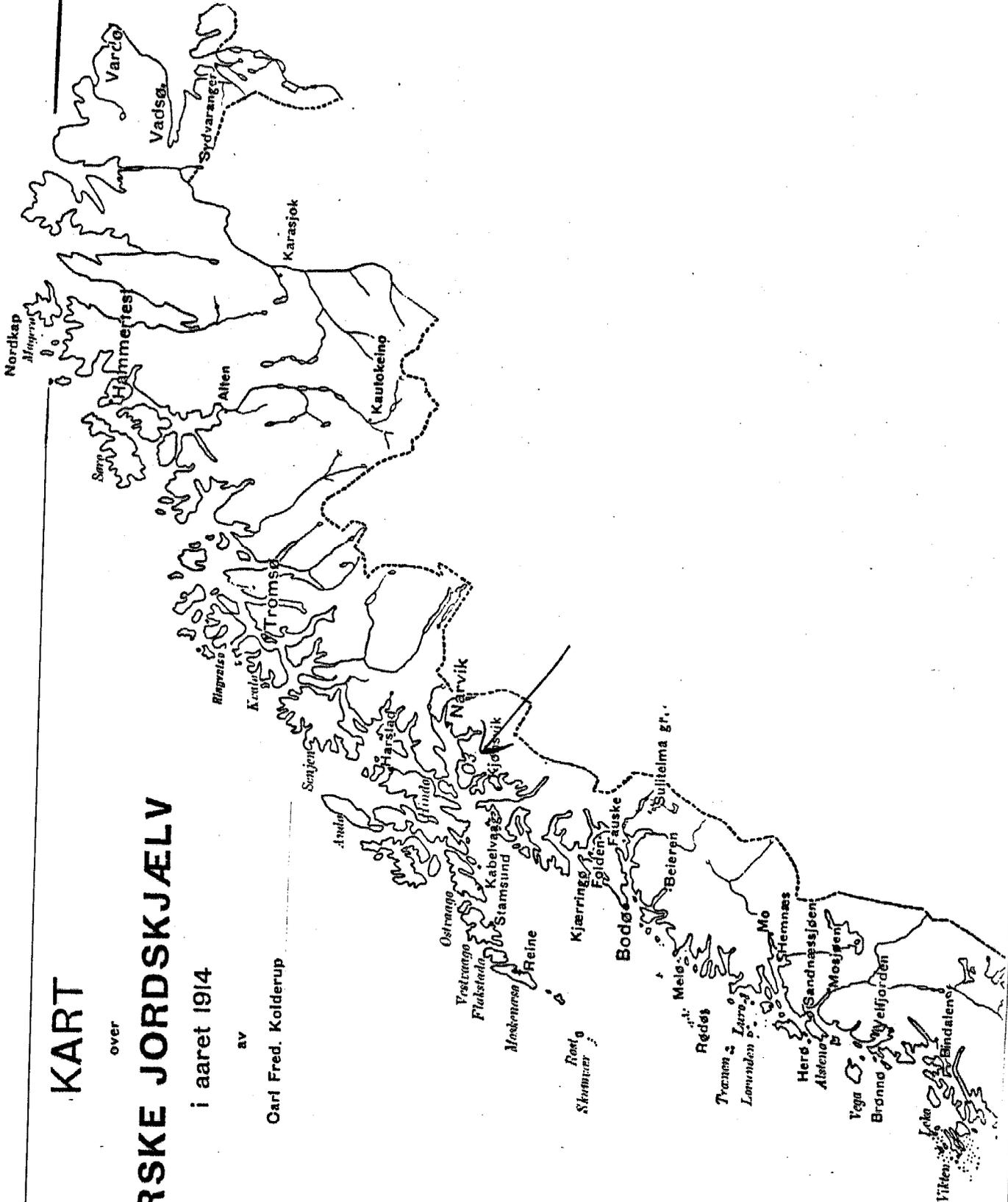
1914

5

SOURCE

Kolderup.

## KART over NORSKE JORDSKJÆLV i aaret 1914 av Carl Fred. Kolderup



# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR DAY/MONTH LOCATION

1914

CODE

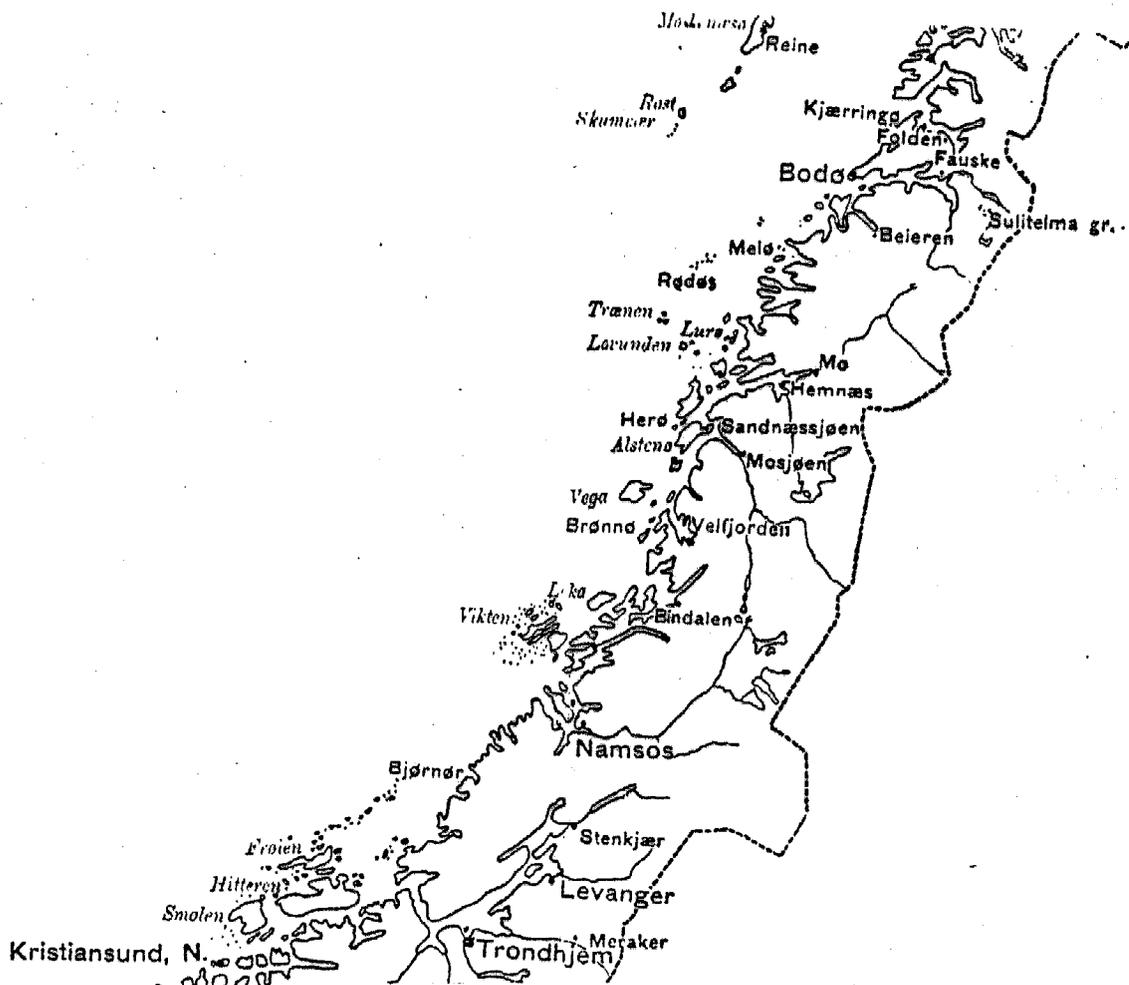
1914

PAGE

6

SOURCE

Kolderup.



# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR DAY/MONTH LOCATION

1914

CODE

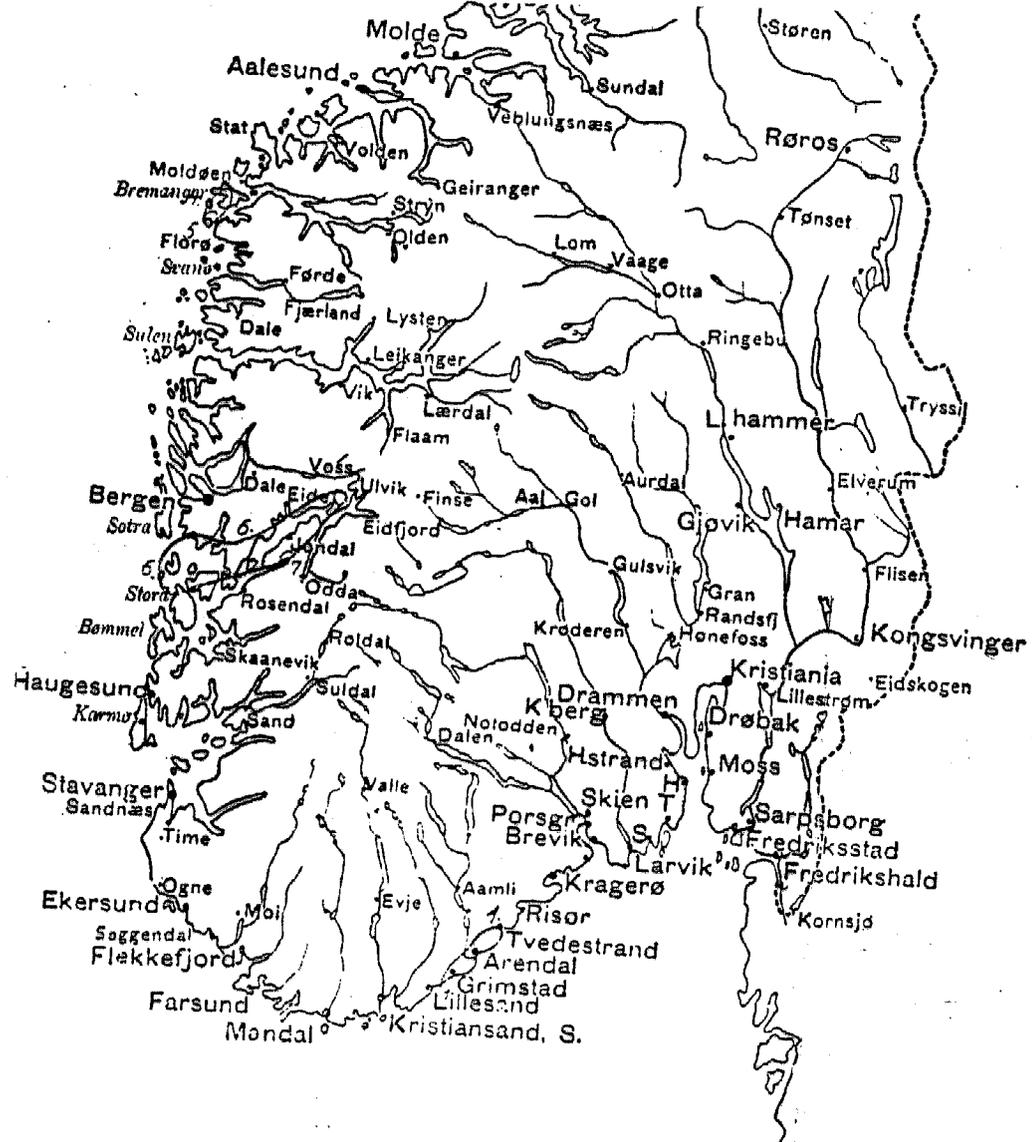
PAGE

1914

7

SOURCE

Kolderup.



# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1915       | 5 Feb     | Søndmøre | 1915/2/5 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Jordskjælv i 1915.

1. *Jordrystelse paa Søndmøre og i Indre Nordfjord, 5. februar kl. 7.03 em.*

Rystelsen er iagttat i Hjørundfjord (sogneprest Hole), Ørsten (lensmand Flydahl og lærer Andreas Myklebust), Volden (sogneprest Barstad og lensmand Aarø), Hornindal (sogneprest Johnsen), Loen (Helge Loen) og Indviken (kirkesanger Reed).

Der har kun været merket en rystelse, som dels er karakterisert som støt med efterfølgende skjælven, dels bare som en bølgeformig bevægelse (Loen). Forplantningsretningen angis i Loen og Hornindal at være n.ø.—s.v. Det samme angir ogsaa en av iagttagerne fra Ørsten, mens den anden angir s.ø.—n.v. I Volden opfattedes bevægelsen som kommende fra øst og i Indviken fra syd. Rystelsen styrke kan sættes til V efter Mercalli—Cancanis skala i Hjørundfjord, Volden og Hornindal, ellers IV. En iagttagelse i Volden karakteriserer den som den sterkeste jordrystelse siden 70-aarene.

Den ledsagende lyd er betegnet som underjordisk rullen, drøn, vognrammel o. lign.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1915       | 5 Feb     | Vasa     | 1915/2/5 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

196. 1915. II. 5, kl. 9.55, Vasatrakten.

Mustasari: »Ett jordskalv iaktogs i går vid pass kl. 5 min. före 10 på förmiddagen i Jungsund, Iskmo och Karperö byar i norra Mustasari. Jordskalvet var så starkt, att fönsterrutorna i gårdarna skallrade och skakningar i grunden kunde förmärkas. I Jungsund folkskola förmärktes jordskalvet så starkt, att eleverna mitt under pågående lektion uppskrämda rusade ut på gården. Jordskalvet åtföljdes av ett starkt susande ljud, som under 10—12 sek. var förnimbart snarlikt en stark storm, fastän fullständig vindstilla rådde. Den ovanliga företeelsen åstadkom hos många en lättförklarlig oro» (Vasabl. 1915, nr. 19).

»Även från . . . Gamla Vasa och Klemetsö alldeles invid staden ha meddelanden ingått om att jordskalvet där iakttagits under enahanda förhållanden» (Vasabl. 1915, nr. 20).

Replot: »Ett ovanligt naturfenomen förnams härstädes i dag [5/II] kl. 10 f.m. Plötsligt hördes en stark, men tillika dov detonation, som av utvarande förnams i rymden, men av inomhus vistande personer uppfattades som ett underjordiskt dån, varav husen skakade; så att fönsterrutorna och mindre lusgerådssaker skallrade under ett par sekunder. Därute kunde det i sydost småningom bortdöende mullrandet förnimmas omkring 30 sekunder. När inga synliga tecken gävo vid handen, att detonationen skulle härlett sig av meteorfall, nödgas man antaga att fenomenet varit jordskalv. Det komiska av alltsammans var att en och annan i första häpenheten trodde på närvaron av flygskepp och nedkastade bomber . . . Från Sommarösund i Vallgrund skrives: Ett starkt dån hördes här i fredags kl. 10-tiden på förmiddagen. Dånnet varade omkring 1 1/2 min. o. var så våldsamt, att marken o. boningshusen skallrade. Dånnet hördes i nordvästlig riktning. Himlen var vid tillfället nästan molnfri och temperaturen 12—14 köldgrader. Vindriktningen för tillfället var från sydost» (Vasabl. 1915, nr. 20).

Kvevlaks: »Jordskalvet den 5 februari . . . var ju så lindrigt, att inga skador alls inträffade. Personer, som iaktogo det ute, märkte att rörelsen gick från norr till söder . . . Petsmo: Det började med ett häftigt susande i luften, som övergick till ett dovt mullrande likt åska. Samtidigt iaktogs huru marken darrade; hus som äro byggda på berggrund skakade mer än andra. Personer, som befunno sig ute i skogen på körslor, hade all möda att lugna sina hästar, vilka blevo uppskrämda av bullret och skakningen. Fiskare, som voro ute på isen, sysselsatta med sina bragder, märkte ingenting annat än att havsvattnet föll ovanligt hastigt» (Vasabl. 1915, nr. 22).

»Även på olika håll i Kvevlaks har företeelsen observerats» (Vasabl. 1915, nr. 20).

Maksmo: »enahanda förhållanden» (Vasabl. 1915, nr. 20).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1915       | 6 Feb     | Vasa     | 1915/2/6 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

197. 1915. II. 6, kl. 3, Vasa.  
«Viime yönä olivat jotkut vaasalaiset 3:n ajoissa huomaavinaan maan  
tärinää täälläkin» (Vaasa 1915, nr. 15).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1915       | 28. Feb   | Landø    | 1915/2/28 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

2. *Jordrystelse i Landø ved Mandal, 28. februar kl. 9.15 em.*

Ifølge »Lindesnes« iagttok man i flere hus en rystelse, som efterfulgtes av en dump rullende lyd, som gik fra syd mot nord. Det ringte samtidig i telefonklokken.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1915       | 18 March  | Ekersund | 1915/3/18 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

3. *Jordrystelse paa strækningen Ekersund—Fede, 18. marts kl. 3.18 fm.*

Jordrystelsen er iagttat i Ekersund («Ekersundsposten»), Hesjestad (kirkesanger B. O. Ueland), Soggendal («Stavanger Aftenblad»), Lille Prestskjær fyr ved Rægefjord (fyrvokter Gjertsen) Flikkeid (stationsmesteren), Lund (sogneprest M. Solberg), Aaensire (lærer S. Thele), Rasvaag paa Hitterø (A. Pettersen), Flekkefjord og Fede («Agder»). Fra Gunnarhaug fyr og Vanse foreligger der

meddelelse om at jordskjælvet ikke er merket. I Hitterø angives to særskilte rystelser, ellers kun en. Rystelsen er karakteriseret som en skjælven. Forplantningsretningen angives meget forskjellig for de forskjellige steder. I Hesjestad og Fede n.—s., paa Hitterø v.—ø., paa Prestskjær fyr s.ø.—n.v. og i Flikkeid n.v.—s.ø. Rystelsen har overalt været forholdsvis svak. I Ekersund, Soggendal, Flikkeid, Aaensire og Rasvaag kan styrken sættes til IV. I Hesjestad og Lund til III. For de øvrige steder vedkommende er det vanskelig efter de foreliggende beretninger at fastsætte nogen styrkegrad. Den ledsagende lyd er væsentlig betegnet som underjordisk torden.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1915       | 25 July   | Kvaas    | 1915/7/25 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

4. *Jordrystelse i Kvaas i Lyngdal, 25. juli kl. 12.30 fm.*

Fru distriktslæge Reehorst, som ved det ovennævnte tidspunkt laa vaaken, merket en svak jordrystelse der nærmest maa betegnes som en langsom vaklen, og som forplantet sig fra syd mot nord.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION                      | CODE     | PAGE |
|--|-----------|-------------------------------|----------|------|
| 1915   | 8 Aug     | Kvinesdal, Kvaas & Hægebostad | 1915/8/8 | 1    |
| <p>SOURCE</p> <p>Kolderup.</p> <p>5. <i>Jordrystelse i Kvinesdal, Kvaas og Hægebostad, 8. august kl. 4.45 fm.</i></p> <p>Rystelsen er iagttat i Kvinesdal (sogneprest Waage Eriksen), Hægebostad (sogneprest Hagene), og Kvaas i Lyngdal (fru distriktslæge Reehorst). Efter indhentede oplysninger er den ikke merket i Fede (kirkesanger Eikeland), Herred (sogneprest Nordby) og Lyngdal hovedsogn (sogneprest Høyland). Tidspunktet for jordrystelsen angives til 4.45 fm., og bevægelsen, der i Kvaas var ledsaget af et døn, er betegnet som en skjælven. Styrken kan i Hægebostad og Kvaas anslaaes til IV, og i Kvinesdal til III.</p> |           |                               |          |      |

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|-----------|------------|------|
| 1915       | 31 Oct    | Stenkjaer | 1915/10/31 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

6. *Jordrystelse Stenkjær—Snaasen, 31. oktober kl. 5.27 em.*

Paa Stenkjær merkedes ifølge »Indtrøndelagen« etpar støt med kort mellemrum og i Holseng i Snaasen hørt en dur (sogneprest Scheie). Rystelsen maa ha været meget svak og er ikke iagttat i Beitstaden (sogneprest Krohn), Stod (sogneprest Lien), Sparbuen (sogneprest Gregussen) og Mosviken (lærer Lorentsen).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION       | CODE       | PAGE |
|--|-----------|----------------|------------|------|
| 1915   | 29 Nov    | Kyrping & Sand | 1915/11/29 | 1    |
| <p>SOURCE</p> <p>Kolderup.</p> <p>7. <i>Jordrystelse i Kyrping i Etne og i Sand, 29. november kl. 12.24 em.</i></p> <p>Rystelsen er kun iagttat i Kyrping (gaardbruker S. Løvereide) og Sand (sogneprest' amstad). Ifølge svar paa utsendte forespørsler er den ikke merket i Fjeldberg (sogneprest de Seue), Skaanevik (sogneprest Heldal), Sandeid (lærer J. Børretzen), Skjold (sogneprest Asheim) og Vikedal (sogneprest Hegge). Rystelsen, hvis styrkegrad kan sættes til IV, ledsagedes av en lyd, der i Sand er betegnet som vedholdende rulling og i Kyrping som sus i luften. Retningen var i Sand n.ø.—s.v. og i Kyrping ø.—v.</p> |           |                |            |      |

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION    | CODE        | PAGE |
|------------|-----------|-------------|-------------|------|
| 1915       | Winter    | Taivalkoski | 1915/Winter | 1    |

SOURCE

Renqvist.

198. 1915, höstvintern, efter 20/XI, Taivalkoski.

Reminiscenser 1926: Kyrkobyn, forstmästarbostället, höstvinter, efter 20/XI, sten- och grusjord, susande ljud som av soteld, måhända 10 sek. Ingen dallring förmärktes, riktningen kunde ej bestämmas. (Fru GRETA KUMLIN, R. M. S.)

Kerppunutka: Närmare 14 år tillbaka, vinter, hårt dån eller sus, vilket först antogs härröra av soteld. Föreföll att komma från kyrkoby-hället och försvann i riktning mot Jokijärvi (Fru ALAPIRTTI-KERPPUNUTKA, per I. REUTER, R. M. S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1915       | 16 Aug    | Sandene  | 1915/8/16 | 1    |

Av sikre jorrdøn er kun iagttat et, nemlig:

*Jorrdøn i Sandene i Nordfjord, 16. august kl. 4.01 fm.*

Dønnet er iagttat av lærer Aasebø og to andre personer, som ved anledningen var vaakne. Det karakteriseres som mineskud eller sterk dur. Jeg har sendt forespørslar til Indviken, Hestnesøren, Hyen og Nordfjordeld for at faa rede paa om nogen der har hort noget døn; men ingen har hort noget.

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION               | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|------------------------|----------|------|
| 1915       | 8 Feb     | Stokka, Sandnes & Orre | 1915/2/8 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

Der foreligger beretninger om at man i Stokka, Sandnes og Orre 8 februar har hørt døn; men disse bør vistnok, efter hvad der oplyses av folk fra nærliggende trakter, opfattes som torden-skrald, idet der netop paa denne tid saaes lyn og hørtes torden.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|-----------|----------|------|
| 1916       | 5 Jan     | Fjaerland | 1916/1/5 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Jordskjælv i 1916.

### 1. Jordrystelse i Fjærland, 5. januar kl. 11.28 em.

Hr. M. S. Mundal meddeler at der i tiden fra kl. 11.28 til 11.35 em. merkedes flere smaa rystelser der bragte vinduerne til at klirre. Det har ved forespørsler i omliggende distrikter ikke været mulig at faa rede paa at andre har merket nogen rystelse.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1916       | 9 Jan     | Dale     | 1916/1/9 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

2. *Jordrystelse i Dale i Søndfjord, 9. januar kl. 3 em.*

Frk. Nikka Vonen har meddelt at man ved ovennævnte tidspunkt hørte en dur som om nogen kjørte forbi, og straks efter merket en rystelse som varet i et par sekunder, og som bragte ovner og lamper til at klirre. Folk opover bygden følte jordskjælvet noget sterkere. Styrkegraden kan vel sættes til IV. Retningen var n.—s.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1916       | 10 Jan    | Dale     | 1916/1/10 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

3. *Jordrystelse i Dale i Søndfjord, 10. januar kl. 2 fm.*  
Oppe i Dalebygden iagttoges et lignende skjælv som det foran  
omtalte. Det er betegnet som en gjentagelse av dette.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION     | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|--------------|-----------|------|
| 1916       | 11 Feb    | Rødø & Nesna | 1916/2/11 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

4. *Jordrystelse i Rødø og Nesna, 11. februar kl. 8 fm.*

Paa gaarden Sorfjord i Rødø herred merkedes en rystelse som varte ca. 5 sekunder, og forplantet sig fra øst mot vest. Dorer rystet. Rystelsen efterfulgtes av en lyd som av en fjern torden. Styrken kan sættes til IV. Foruten denne meddelelse fra hr. Johan Rasch høves en meddelelse fra lensmand Pleyrn om at rystelsen skal være merket i Nesna. Desværre har det været umulig at iaa nærmere enkeltheter herom.

Til nabodistrikterne er utsendt forespørsler; men ingen har merket noget til rystelsen der.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|-----------|----------|------|
| 1916       | 8 March   | Ylivieska | 1916/3/8 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

199. 1916. III. 8, Ylivieska.

»Viime viikon keskiviikkona [8/III] tunsivat eräät savenluojat Ylivieskan Pylväänojalla maanjäristystä. Kolon pohja oli ruvennut yhtäkkiä tärähtämään ja samalla oli kuulunut jonkunlaista jyminää muutaman sekunnin ajan. Havainnoistaan kertoivat miehet heti lievosmiehelleen, joka ei tällöin aikana ollut paikalla eikä ollut siitä tiennyt mitään. Lievosmies ei uskonut miesten kertomusta sanoen sen tekevänsä vasta kun huomaa sanoma lehdessä samaa muualtakin. Nyt on tullut tietoon maanjäristyksistä muualtakin ja sentähden kerrotaan uutinen» (Kaleva, 1916, nr. 63).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION    | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-------------|-----------|------|
| 1916       | 11 March  | Suomussalmi | 1916/3/11 | 1    |

SOURCE

Rengvist.

200. 1916. III. 11. kl. 13—14, Suomussalmi, Taivalkoski.

»Kovaa maanjäristystä huomattiin Suomussalmen kirkonkylässä t.k. 11 p:nä kl. 2 aikaan päivällä. Ikkunat hellisivät ja seinät vapisivat. Tärinä alkoi kuulua etelästä ja kulki pohjoista kohti. Kylän asukkaat säikähtivät pahoin ja monet heistä luuli talonsa olevan tulessa» (Kaleva 1916, nr. 64).

»Viime lauant. [11/III] klo 1—2 välillä päivällä tuntui maa Taivalkoskella muutaman sekunnin ajan tärisevän. Tärähdys oli hyvin selvä ja huomattiin se kaikkialla. Rakennuksetkin vapisivat liitoksissaan ja ikkunat helisivät» (Kaleva 1916, nr. 60). Måhända hithörande är en reminiscens av 1926: Då A. VÄRRVÄNEN, Kivelä, Metsäkylä, Taivalkoski, gick på fjortonde året (var nu [1926] 23 år) och befann sig en vardagseftermiddag kort före fastlagen i en källbacke, hördes ett starkt dån. Gossarne begåvo sig genast hem, fadern hade frågat om de hört dånnet och tillagt, att det var jordskalv (per 15. RUTER, R.M.S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------|-----------|------|
| 1916       | 13 Aug    | Kvanhovden | 1916/8/13 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

5. *Jordrystelse paa strækningen Kvanhovden fyr i Søndfjord —  
Hyllestad i Sogn, 13. august kl. 3.10 em.*

Rystelsen er merket paa følgende steder: Kvanhovden fyr (fyrvokter C. A. Johannesen), Florø (redaktør J. Falck), Stabben fyr (fyrvokter Høyer), Ytterøene fyr (fyrvokter Th. Skjelbred), Stavang (kirkesanger M. L. Hove), Svanøen (avismeddelelse), Indre Holmedal og Sande (sogneprest Gloppestad), Dale (frk. Nikka Vonen), Hyllestad (lensmand A. Faleide). Bevægelsen er væsentlig karakterisert som en skjælven. Flere steder har man ingen bevægelse merket, men kun hørt en lyd, som er betegnet som torden, rullen eller dur og sus. Varigheten er sat fra 2, op til 7 sekunder. Styrkegraden kan gjennemgaaende sættes til IV, ovner og vinduer klirret.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-----------|-----------|------|
| 1916       | 26 Jan    | Stenkjaer | 1916/1/26 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

Paa Stenkjær merkedes ifølge »Indtrøndelagen« 26. januar kl. 4.03 fm. et kraftig støt, der efterfulgtes av en voldsom stormbyge. Da dette støt indtraf under sterkt tordenveir, og jeg ikke ved forespørsler til omliggende steder har kunnet konstatere at man der har iagttat jordskjælv, har jeg ikke vovet at opfatte det nævnte støt som jordskjælv. Fra Skogn meddeler den forrettende sogneprest at der merkedes et støt, men at det var saa svakt at ingen heftet sig ved det i det sterke tordenveir.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION          | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|-------------------|----------|------|
| 1916       | 9 Jan     | Lille Prestskjaer | 1916/1/9 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

Følgende jorædøn er iagttat:

1. *Jorædøn paa Lille Prestskjær fyr ved Rægefjord, 9. januar kl. 3.05 em.*

Fyrvokter Gjertsen meddeler at der av de tilstedeværende hørt en noksaa sterk dur som om et dampskib passerte like forbi skjæret hvor fyret stod. Fyrvokterens datter, der sat i øverste etage, kom springende ned for at faa vite hvad det var.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION          | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-------------------|-----------|------|
| 1916       | 25 Jan    | Lille Prestskjaer | 1916/1/25 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

2. *Jorddøn paa Lille Prestskjær fyr ved Rægeffjord, 25. januar kl. 12.46 em.*

En dur som den netop nævnte hørtes av fyrvokteren med familie mens de spiste middag 25. januar. Hunden blev urolig og begyndte at gjø.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1916       | 9 May     | Botnene  | 1916/5/9 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

3. *Jorddøn i Botnene i Bremanger, 9. mai kl. 11.28 em.*

To personer, som da var vaaken, hørte en rullende lyd som varte i ca. 20 sekunder, og forplantet sig fra syd mot nord. Den var ikke sterk nok til at vække nogen av de sovende.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1917       | 24 March  | Fjalir   | 1917/3/24 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Jordskjælv i 1917.

### 1. *Jordrystelse i Fjalir i Søndfjord, 24. mars kl. 12.30 em.*

Rystelsen er iagttat i Dale (frk. Nikka Vonen) og i Hellevik længere ute i Dalsfjorden (Torgeir Hellevik). Rystelsen, der var ganske svak, synes at ha været sterkere i Hellevik end paa Dale. Styrkegraden kan dog for begge steds vedkommende ikke sættes høiere end til III. Bevægelsen syntes i Hellevik at komme fra vest og forplante sig mot øst, i Dale kunde intet sies om bevægelsens retning. I Dale hørtes samtidig med rystelsen en dur.

I Naustdal ved Førdefjorden mener man samme nat at ha iagttat en skjælvning der var ledsaget av en dur som om nogen kjørte forbi. Da der kun foreligger iagttagelser fra en enkelt person og det ikke har lyktes ved forespørsler at faa rede paa at rystelsen er merket av andre, har jeg ikke vovet at opføre den som en særlig jordrystelse.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION    | CODE   | PAGE |
|------------|-----------|-------------|--------|------|
| 1917       | April     | Taivalkoski | 1917/4 | 1    |

SOURCE

Rengvist.

201. 1917. IV.. e.m., Taivalkoski.

Reminiscens 1926: gästgiveriet, kyrkobyu, grus och sten, ett ljud som av flygmaskin, man hastade ut, ljudet kom från SE, inue förnans dallring, rätt stark, golvtilljorna rördes (S. JAMMINMÄKI, per T. REUTER, R.M.S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION                           | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------------------------------|-----------|------|
| 1917       | 21 April  | Deset, Søndre Osen & Søndre Trysil | 1917/4/21 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

2. *Jordrystelse i Deset, Søndre Osen og Søndre Trysil, 21. april  
kl: 9.15 em.*

Rystelsen er merket i Deset (lærer Tormod Reistad), i Søndre

Osen (lærer Ottar Andersen) og over Søndre Trysil (Petter Henriksen). Som svar paa utsendte forespørslser er meddelt, at rystelsen ikke er iagttat i strøket omkring Trysil hovedkirke (sogneprest Zarbell), i Søndre Elvedalen (lærer Lien), i Storelvedalen (sogneprest Næs) og i Elverum (sogneprest Olsen). I Deset er der ikke merket nogen bevægelse, men kun hørt en rullende lyd. De øvrige steder betegnes bevægelsen som dirrende eller som en langsom vaklen. Styrkegraden kan for Søndre Osen sættes til IV, mens den i Søndre Trysil neppe kan sættes til mer end III. Varigheden av bevægelsen er sat til 3 sekunder, av lyd og bevægelse til ca. 10 sekunder.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1917       | 8 July    | Senjen   | 1917/7/8 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

### 3. *Jordrystelse paa strækningen Senjen—Austvaagøy, 8. juli kl. 3.40 em.*

Der er indkommet beretninger om at rystelsen er merket paa følgende steder: Torsken paa Senjen (Hilmer Wisgaard og lærer Vik), Gibøstad paa Senjen (telegrafbestyrer Diesen), Rossfjord i Lenviken (lærer Nordaas), Andenæs fyr (fyrvokter Raanæs), Øksnes (sogneprest Rude), Sildpollen paa Hadsel (gaardbr. H. Pettersen), Hadsel prestegaard (provst S. Nielsen), Sortland (telegrafbestyrer Winther), Eidsfjord (lærer Eriksen), Stokmarknes (redaktør Storem), Trondenes (sogneprest Smith og kjøbmand E. W. Holst), Bjarkøy (Jens Jensen og »Harstad Tidende«), Harstad (amtsdyrlæge Dahler og skolebestyrer Bjørhovde), Kvædfjord (kirkesanger Hammerø, gaardbr. Bendix Vik, Johan Larsen, O. Olsen, sogneprest Kleivan og stud. jur. B. Vik), Lødingen (herredskasserer Lomo), Evenskjær (lærer P. Hartwiksen), Vaagan (provst Mageløsen). Rystelsen er ikke merket saa langt nord som i Hillesøy (kirkesanger Flygel) og Berg i Senjen (sogneprest Iversen) og heller ikke saa langt syd som paa Værøy (fyrvokter Herness), Skumvær (fyrvokter Elstrand) og Hamnerøy i Salten (postaafter Olsen).

Tidspunktet for rystelsens indtræden er ikke saa let at fastsætte da de forskjellige tidsangivelser avviker noksaa meget fra hinanden. De der synes at gjøre krav paa størst paalidelighet samler sig om kl. 3.40 em. og da flere iagttagere, som mener at ha rigtig tid, har angitt kl. 3.40 prc., har jeg opført dette som tidspunktet for rystelsens indtræden i de centrale dele av det rystede omraade. Det er mulig at rystelsen har indtruffet litt senere i de perifere dele, men da tidsangivelserne i de fleste tilfælder bare er omtrentlige, tør man intet bestemt si herom.

I de centrale strøk har man paa flere steder merket 2 rystelser, saaledes i Sortland, paa Bjarkøy, i Kvædfjord og i Stokmarknes, ellers kun en. I Sortland, paa Hadsel prestegaard karakteriseres bevægelsen som støt, og i Lødingen har man merket et støt som efterfulgtes av en skjælvning, overalt ellers er bevægelsen betegnet som skjælvning. Varigheten har kun været nogen faa sekunder, de fleste angir kun ca. 2 sek. Styrkegraden kan gjennemgaaende sættes til IV. Kun i Kvædfjord og Sortland er den naadd op i V, mens den i Rossfjord, Øksnes og paa Hadsel prestegaard kun kan sættes til III.

Av de forskjellige angivelser om rystelsens forplantningsretning paa de forskjellige steder lar der sig intet sikkert utlede med hensyn til forplantningen i det store og hele. Det viser sig her som saa ofte ellers at iagttagerne har vanskelig for at bestemme forplantningsretningen. Der er saaledes 5 iagttagere som angir retningen for bevægelsens forplantning i Kvædfjord, og av disse angir 2 s.v.—n.ø., 1 v.—ø., 1 ø.—v. og 1 n.—s. Ser vi paa de øvrige angivelser, finder vi følgende retninger: Torsken v.—ø., Hadsel s.v.—n.ø., Sortland v.—ø., Eidsfjord n.v.—s.ø., Trondenes s.v.—n.ø. og Harstad n.v.—s.ø. Det man skulde være berettiget til at utlede herav skulde være at bevægelsen kom vestenfra, fra havet.

Den lyd, som de fleste steder har ledsaget rystelsen, er betegnet som rullen, kanontorden, susen o. l.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1917       | 11 July   | Grimstad | 1917/7/11 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

4. *Jordrystelse i omegnen av Grimstad, 11. juli kl. 11 em.*

Ifølge »Grimstadposten« blev der i den øvre del av Fjære, i Eskedal, Hesnesøya og Fevik merket en rystelse der bragte ruter, til at klirre og dører til at springe op. Rystelsen ledsagedes av en svak dur. Ved forespørsler er det konstatert at rystelsen ikke er iagttatt i Froland, Østre Moland, Flødevigen, Homedal og paa Ryvingen fyr.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1917       | 1 Oct     | Karasjok | 1917/10/1 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

6. *Jordrystelse i og omkring Karasjok kirkested, 1. oktober kl. 1 [m.*

Rystelsen er ifølge lensmand Hegge merket baade paa Karasjok kirkested, paa Vulusnjarg (1.5 km. fra kirken) og paa gaarden Svineng (ca. 10 km. derfra). Bevægelsen var saa sterk at sengene dirret og indbo rystet. En gammel murpipe syntes at ha faat nogen flere sprækker end den hadde før, og over 40 personer blev vækket. Bevægelsen var bølgeformig og ledsagedes av en vedholdende tor-denlignende lyd. Forplantningsretningen var n.—s. Uagtet rystelsen paa kirkestedet opnaadde styrkegraden V, maa den ha været forholdsvis lokal; ti den er ikke iagtatt hverken paa Haldde-observatoriet i Alten, i Skoganvarre eller Kautokeino.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION         | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|------------------|------------|------|
| 1917       | 10 Oct    | Etne & Skaanevik | 1917/10/10 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

7. *Jordrystelse i Etne og Skaanevik, 10. oktober kl. 6.32 fm.*

Kirkesanger Fosse i Etne hørte først en tordenlignende rullen, og merket derpaa et ryk, fulgt av en skjælven. Det hele varte i 10—12 sekunder. Det knaket i tak og vægger, ovner og vinduer klirret, og hængelamper svinget litt. Enkelte personer vækkedes. Fra Milje gaard og sæter i Skaanevik haves lignende opplysninger fra fru J. Bull-Tornøe ved sogneprest Heldal. Styrken maa sættes til ca. IV. Retningen opgives til n.v.—s.ø. I Kyrping er intet merket. (Gaardbruker Samuel Løvereide).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|-----------|------------|------|
| 1917       | 11 Oct    | Nordfjord | 1917/10/11 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

8. *Jordrystelse paa strækningen Nordfjord—Nordhordland, 11. oktober kl. 11.12 fm.*

Den er merket paa følgende steder:

Nordfjord: Gloppen (lærer Aasebø), Indviken («Fjordens Blad», «Morgenavisen» og kirkesanger Reed), Olden og Stryn (Rasmus Yri), Eid («Morgenavisen»). Ikke merket i Loen (Helge Loen).

Søndfjord: Kvanhovden (fyrvokter Johannesen), Stabben og Florø (fyrvokter Høyer), Ytterøene (fyrvokter Skjelbred), Svanøen («Bergens Aftenblad»), Førde (provst Landmark og G. M. Vatne), Dale (frk. Nikka Vonen), Askvold (lærer Tviberg).

Sogn: Hyllestad (postaapner Haugland), Asheim i Brekke (lærer Hjelmaas).

Nordhordland: Hellisø (fyrvokter Svanøe), Risnes i Masfjorden (lærer Monsen). Der er ifølge meddelelser ikke merket i Herlø (sogneprest Kleppestø), Manger (lensmand Ottesen), Holmengraa (fyrvokter Tangen), Aaraas (fru S. Daae), Myking (lærer Vævdal), Vike (lærer Bruhjell).

Paa Søndmøre er rystelsen ikke merket (fyrvokter Lillerøvde, Rundø fyr).

Tiden angives forskjellig. Av de sikreste angivelser har to kl. 11.12 og to kl. 11.13 fm. Der er kun merket én rystelse, som er betegnet som en skjælving. Styrken er gjennemgaaende IV. Samtidig med bevægelsen hørtes en rullen eller torden. Enkelte sier den kom før rystelsen. I Gloppen og Brekke merkedes ingen bevægelse; der hørtes kun lyd.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|------------|------------|------|
| 1917       | 24 Nov    | Kvanhovden | 1917/11/24 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

9. *Jordrystelse paa Kvanhovden fyr, 24. november kl. ca. 2.30 em.*  
Bevægelsen betegnes av fyrvokter Johannesen som et støt nedfra, ledsaget av en bølgeformig bevægelse, som forplantet sig fra vest mot øst. Den føltes av alle paa fyret. Ovnene klirret. Rystelsen ledsagedes av en vedholdende rullen. Intet merket paa Bremanger, Florø og Ytterøene fyr.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION            | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|---------------------|------------|------|
| 1917       | 24 Dec    | Borre & Holmestrand | 1917/12/24 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

10. *Jordrystelse i Borre og Holmestrand, 24. december kl. 12.55 fm.*

Rystelsen er merket paa Fjugstad og Kirkebakken i Borre samt i Holmestrand. (Sogneprest Wicklund, bestyrer Paulsen, Karl Winter og »Jarlsberg«). Den skjælvende bevægelse begyndte pludselig og avtok jevnt, varighet 12—15 sek. Styrken III i Borre, IV i Holmestrand. Der hørtes i Borre dur som av en nordfra kommende tung vogn.

SOURCE

Kolderup.

Resumé.

Es wurden in den Jahren 1915—17 in Norwegen nur sehr wenige Erdbeben beobachtet, nämlich im Jahre 1915 7, 1916 5 und 1917 10. Diese Jahre sind somit, wie es aus der untenstehenden Übersicht hervorgeht, unter den erdbebenärmsten seit dem Anfang der systematischen Erdbebenuntersuchungen im Jahre 1887.

| Jahr | Anzahl | Jahr | Anzahl | Jahr | Anzahl |
|------|--------|------|--------|------|--------|
| 1887 | — 18   | 1898 | — 7    | 1909 | — 27   |
| 1888 | — 25   | 1899 | — 22   | 1910 | — 14   |
| 1889 | — 28   | 1900 | — 14   | 1911 | — 26   |
| 1890 | — 18   | 1901 | — 17   | 1912 | — 16   |
| 1891 | — 8    | 1902 | — 16   | 1913 | — 12   |
| 1892 | — 23   | 1903 | — 14   | 1914 | — 7    |
| 1893 | — 11   | 1904 | — 36   | 1915 | — 7    |
| 1894 | — 18   | 1905 | — 23   | 1916 | — 5    |
| 1895 | — 23   | 1906 | — 13   | 1917 | — 10   |
| 1896 | — 24   | 1907 | — 26   |      |        |
| 1897 | — 25   | 1908 | — 18   |      |        |

Und die Erdbeben in den Jahren 1915—17 sind nicht nur gering an Zahl, sondern auch unbedeutend sowohl mit Rücksicht auf Stärke als Verbreitung. Von den Erdbeben im Jahre 1915 können 5 als Erdbeben mit geringer Verbreitung und 2 als lokal bezeichnet werden. Im Jahre 1916 hatten 3 geringe Verbreitung und 2 waren ganz lokal. Im Jahre 1917 hatte 1 Erdbeben mittlere, 4 geringe Verbreitung und 5 waren lokal.

In untenstehender Übersicht ist die Zeit in mitteleuropäischer Zonenzeit von Mitternacht bis Mitternacht, und die Stärke nach der von dem Zentralbureau der internationalen seismologischen Assoziation verwendeten Skala nach Mercalli und Cancani angegeben. Die lokalen Erdbeben werden mit L, die Erdbeben mit geringer Verbreitung mit R und diejenigen mit mittlerer Verbreitung mit M bezeichnet. Die Nummern sind dieselben wie diejenigen auf den Karten Pl. I, II und III.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1915       |           |          | 1915 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Erdbeben im Jahre 1915.

Wie es aus der Karte (Pl. I) hervorgeht, gehörte 1 dem nördlichsten und 1 dem südlichsten der westnorwegischen Erdbebengebiete, 4 dem südlichsten Norwegen (Sörlandet) und 1 dem Trondhjemsgebiete.

Die folgenden Orte wurden im Jahre 1915 erschüttert:

1. *Söndmøre und die inneren Teile von Nordfjord, 5ten Februar 19 h. 3 m. IV—V. R.*
2. *Landö bei Mandal, 28sten Februar 21 h. 15 m. III. L.*
3. *Ekersund—Fede, 18ten März 3 h. 18 m. Auf Hitterö wurden 2 Erschütterungen beobachtet, sonst nur 1. Die Bewegung war ein Zittern. IV. R.*
4. *Kvaas in Lyngdal, 25sten Juli 0 h. 30 m. III. L.*
5. *Kvinesdal, Kvaas und Hägebostad, 8ten August 4 h. 45 m. III—IV. R.*
6. *Stenkjær—Snaasen, 31sten Oktober 17 h. 27 m. III. L.*
7. *Kyrping in Etne und Sand in Ryfylke, 29sten November 12 h. 24 m. IV. R.*

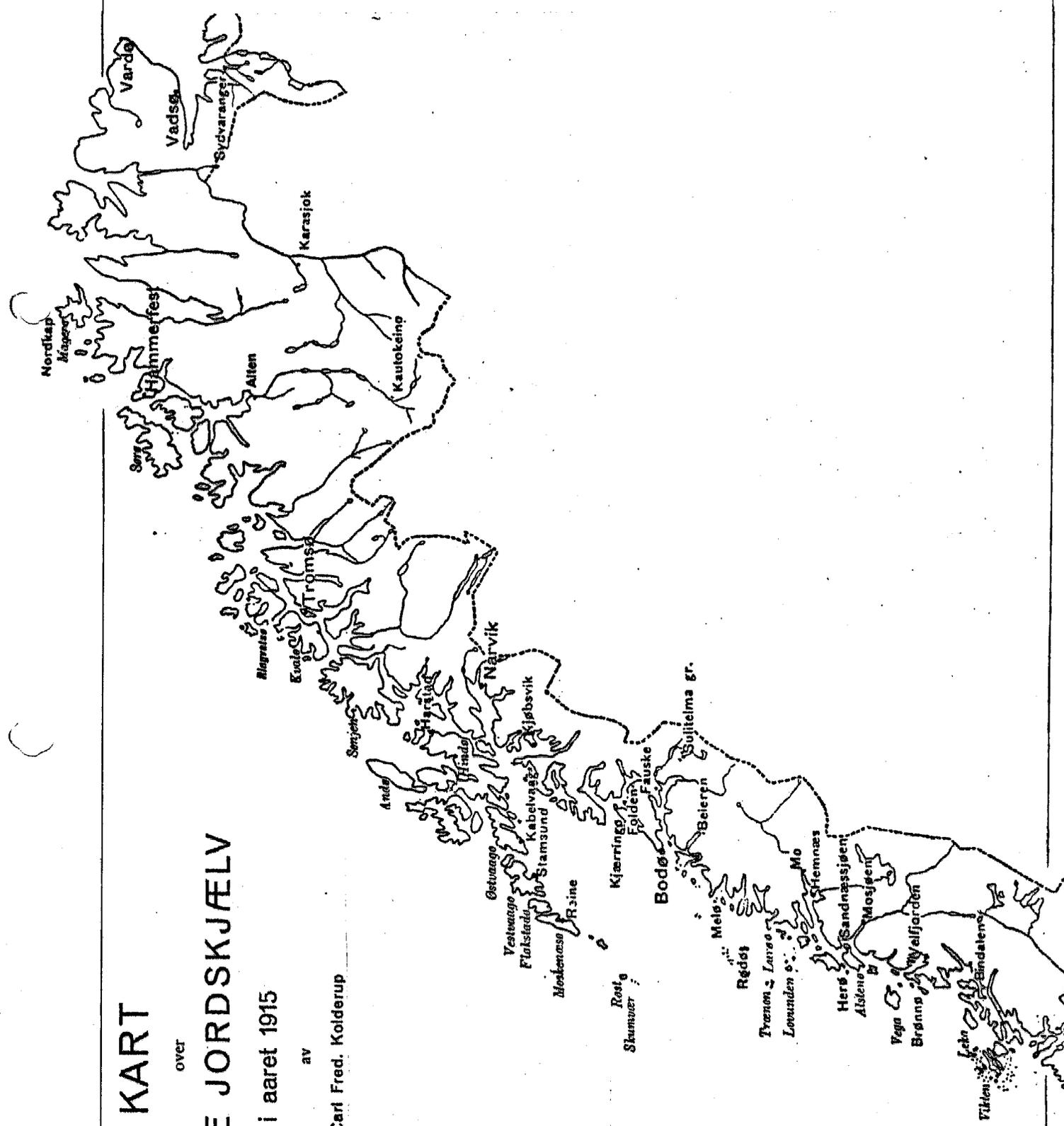
Ein Bodenknull wurde am 16ten August 4. h. 1. m. in Sandene in Nordfjord gehört.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1915       |           |          | 1915 | 2    |

SOURCE

Kolderup.

KART  
 over  
**NORSKE JORDSKJÆLV**  
 i aaret 1915  
 av  
 Carl Fred. Kolderup



# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR DAY/MONTH LOCATION

CODE

PAGE

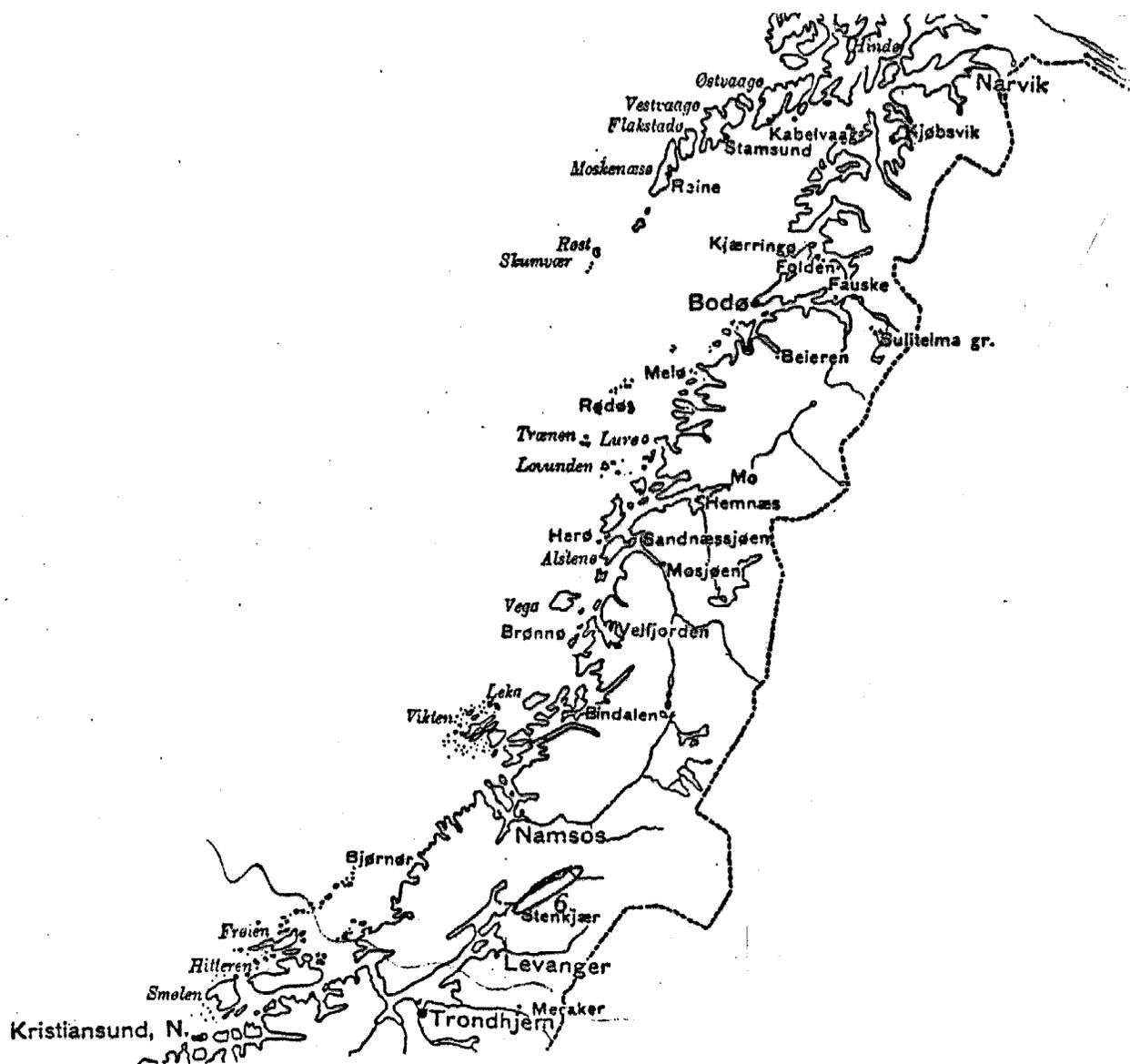
1915

1915

3

SOURCE

Kolderup.

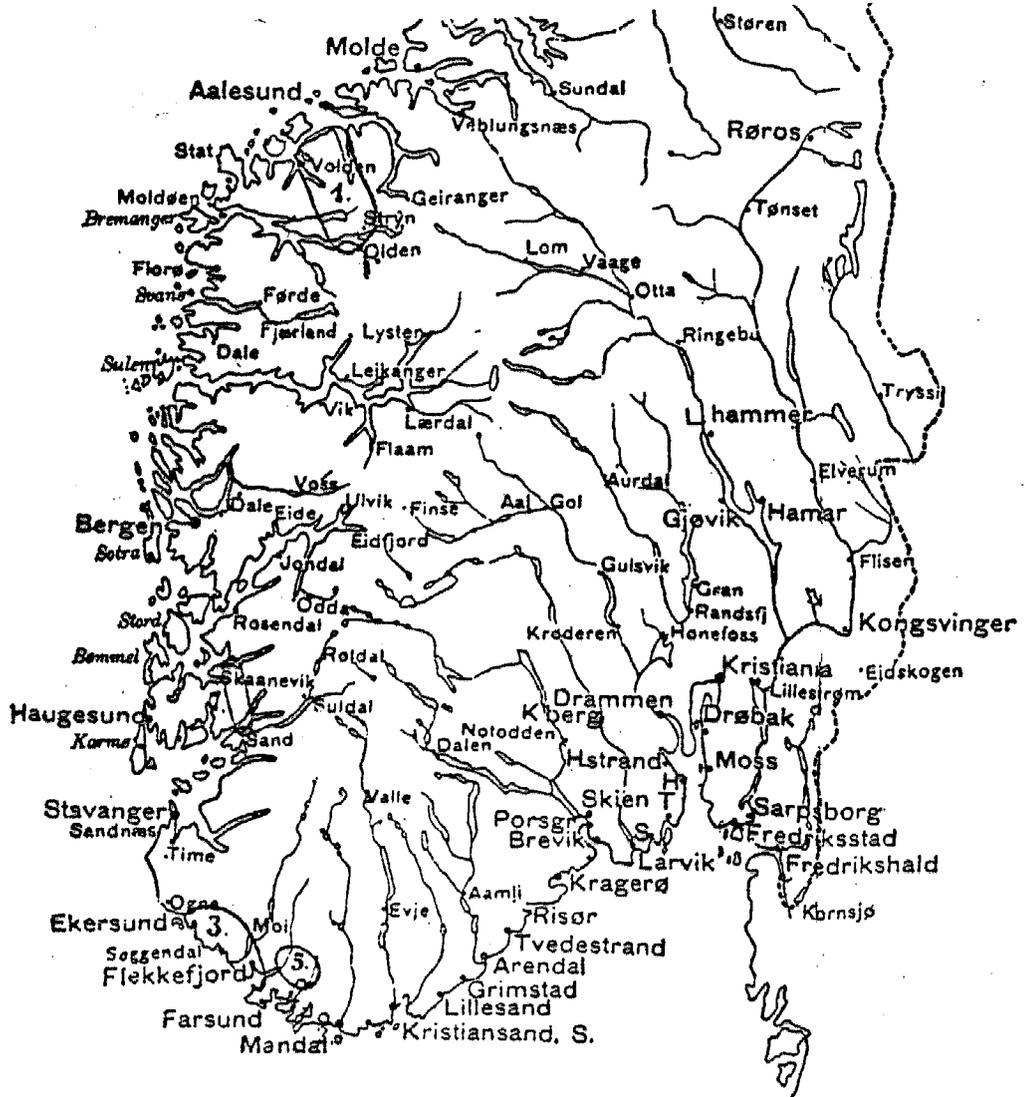


# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1915       |           |          | 1915 | 4    |

SOURCE

Kolderup.



# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1916       |           |          | 1916 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Erdbeben im Jahre 1916.

Von den Erdbeben trat 1 in dem nordnorwegischen und 4 traten in dem nördlichsten der westnorwegischen Erdbebengebiete auf (Pl. II).

Es wurden die folgenden Orte erschüttert:

1. *Fjærland in Sogn, 5ten Januar 23 h. 28 m. III. L.*
2. *Dale in Søndfjord, 9ten Januar 15 h. IV. L.*
3. *Dale in Søndfjord, 10ten Januar 2 h. III. L.*
4. *Rödö und Nesna in Helgeland, 11ten Februar 8 h. IV. R.*
5. *Kvanhovden in Søndfjord—Hyllestad in Sogn, 13ten August 15 h. 10 m. IV. R.*

Bodenknalle wurden an folgenden Orten beobachtet:

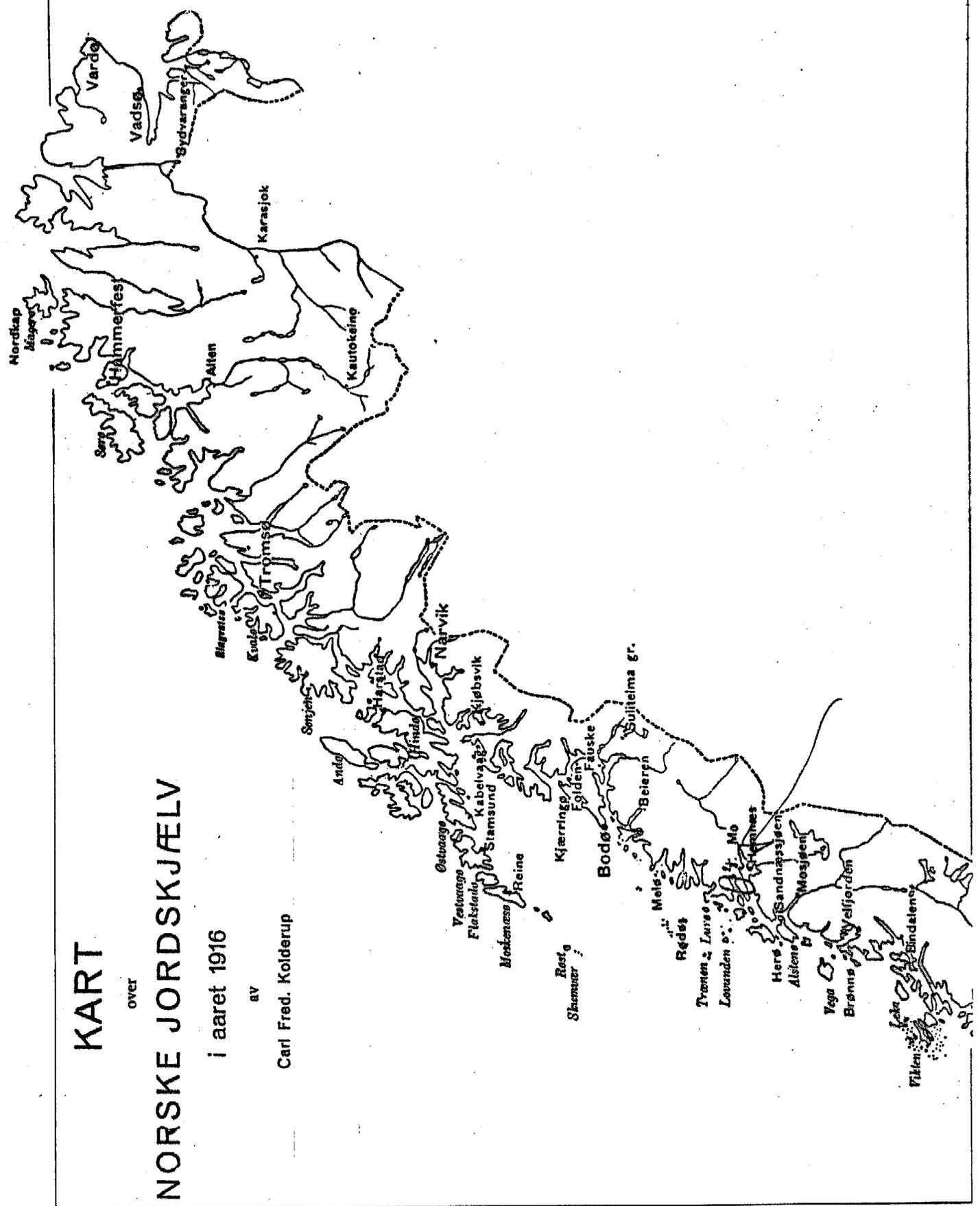
1. *Lille Prestskjær Leuchtturm bei Rågefjord, 9ten Januar 15 h. 5 m.*
2. *Lille Prestskjær Leuchtturm, 25sten Januar 12 h. 46 m.*
3. *Botnene in Bremanger, 9ten Mai 23 h. 28 m.*

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1916       |           |          | 1916 | 2    |

SOURCE

Kolderup.



# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1916       |           |          | 1916 | 3    |

SOURCE

Kolderup.

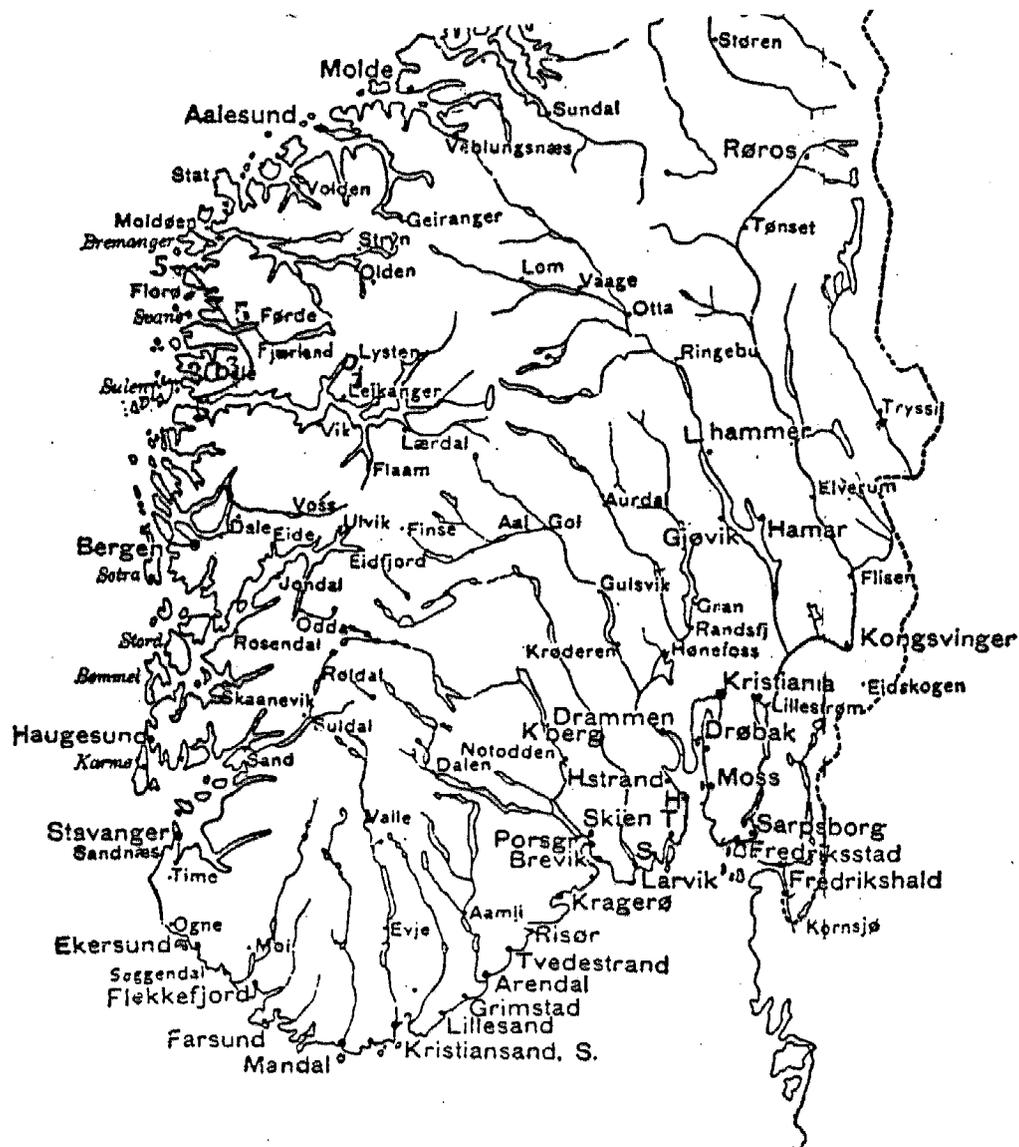


# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1916       |           |          | 1916 | 4    |

SOURCE

Kolderup.



# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1917       |           |          | 1917 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Erdbeben im Jahre 1917.

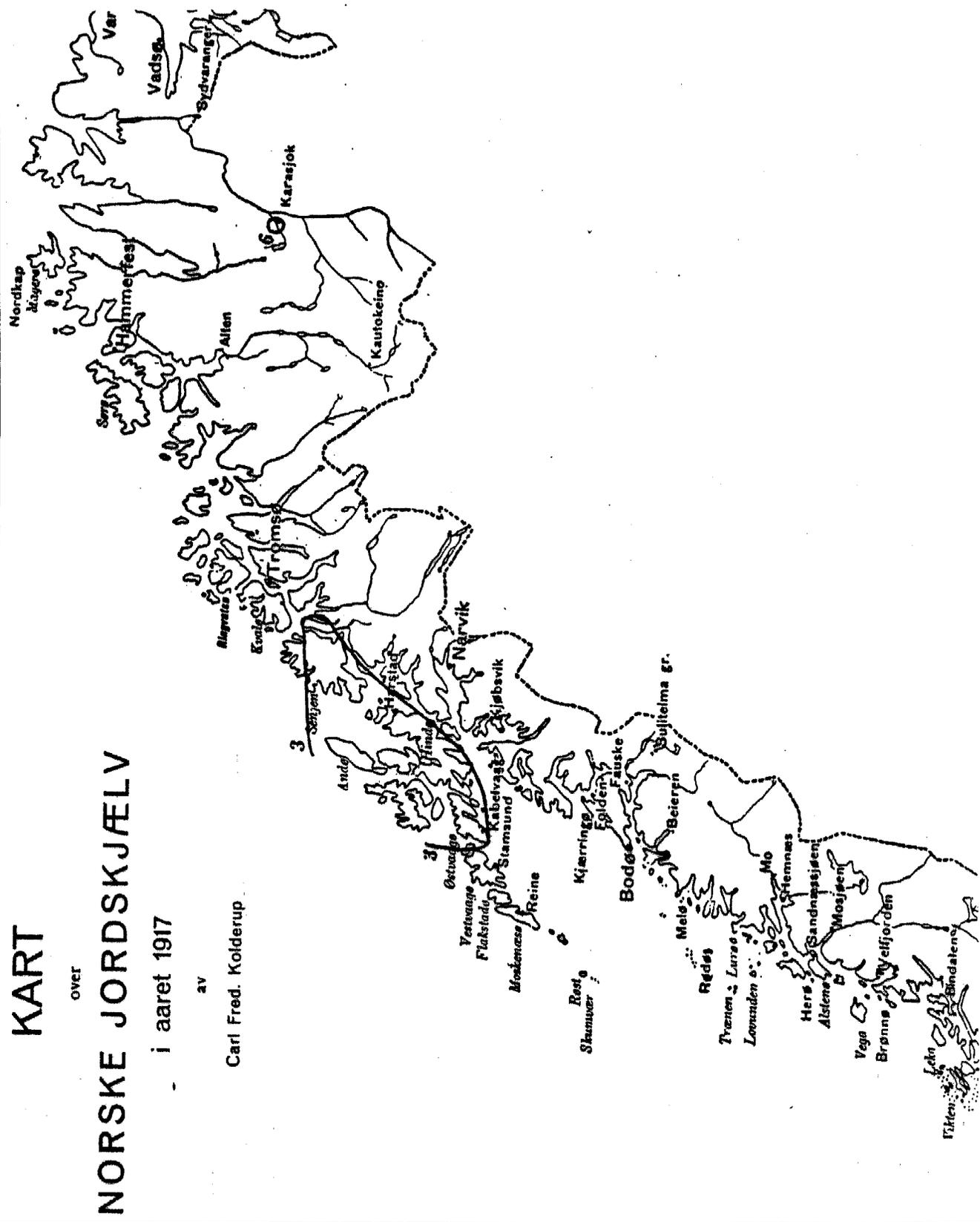
1 Erdbeben trat in dem nordnorwegischen, 1 im nördlichsten der westnorwegischen Erdbebengebiete auf, 2 gehörten dem südlichsten Norwegen und die übrigen 2 gehörten Bezirken, wo Erdbeben verhältnismässig selten auftreten. (Pl. III).

1. *Fjalir in Søndfjord, 24sten März 12 h. 30 m. III. L.*
2. *Deset—Søndre Trysil, 21sten April 21 h. 15 m. III—IV. R.*
3. *Senjen—Austvadgøy, 8ten Juli 15 h. 40 m. IV. R.*
4. *Umgegend von Grimstad, 11ten Juli 23 h. IV. R.*
5. *Lyngdal, 21sten August 20 h. 2 m. IV. L.*
6. *Karasjok, 1sten Oktober 1 h. V. L.*
7. *Elne—Skaanevik, 10ten Oktober 6 h. 32 m. IV. R.*
8. *Nordfjord—Nordhordland 11ten Oktober 11 h. 12 m. IV. M.*
9. *Kvanhovden bei Florø, 24sten November ca. 14 h. 30 m. IV. L.*
10. *Borre und Halmestrand, 24sten Dezember 0 h. 55 m. III—IV. R.*

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1917       |           |          | 1917 | 2    |

SOURCE

Kolderup.



# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR DAY/MONTH LOCATION

CODE

PAGE

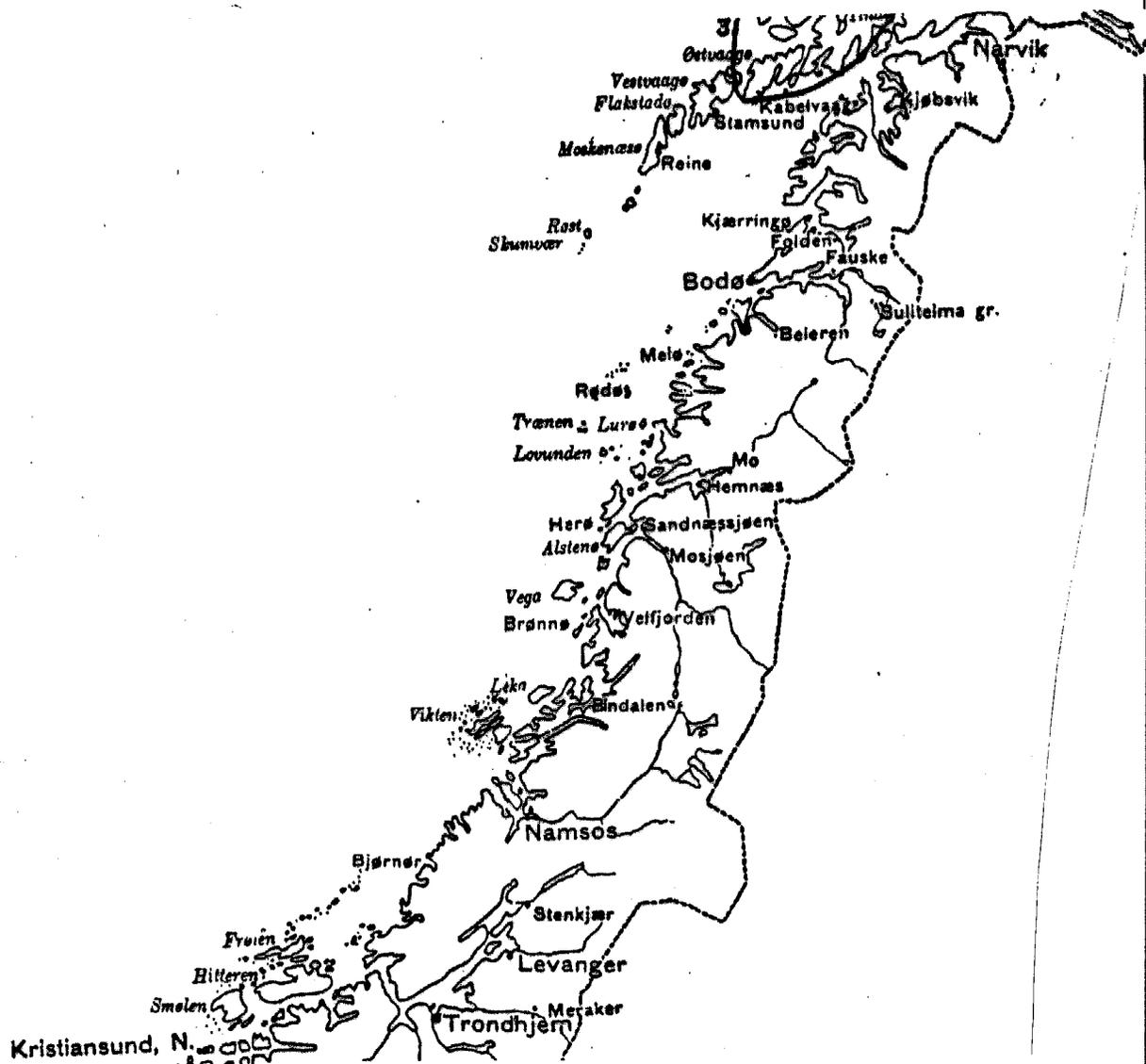
1917

1917

3

SOURCE

Kolderup.

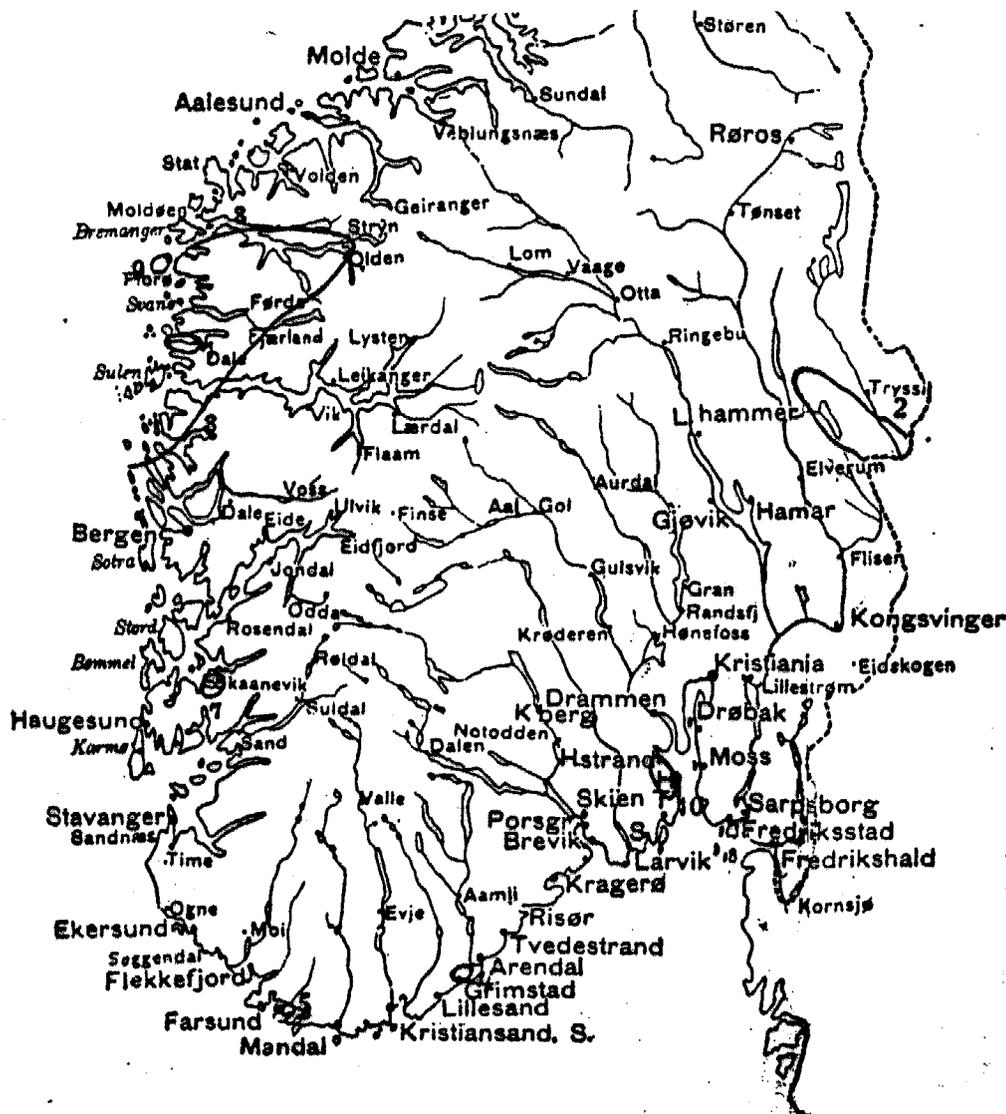


# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1917       |           |          | 1917 | 4    |

SOURCE

Kolderup.



# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1918       | 1 Feb     | Solør    | 1918/2/1 | 1    |

source

Kolderup.

**Jordskjælv i 1918.**

1. *Jordrystelse i Solør 1. februar kl. 1.55 fm.*

Rystelsen er iagttat i Vaaler (sogneprest Winsnes), Aasnes (sogneprest Tandberg), Hof (sogneprest Aandstad), Grue (fru sogneprest Davidsen), Brandval (sogneprest E. Solum) og Grue Finskog («Hedemarkens Amtstidende»).

Der har kun været en rystelse som er betegnet som en bølgeformig bevægelse eller skjælvning. Forplantningsretningen angives av 3 av iagttagerne som n.—s., og av en som n.n.o.—s.s.v.

Styrken kan sættes til IV efter Mercalli-Cancanis skala i Vaaler og Grue, til III—IV i Aasnes og Hof, og til III i Brandval.

Den ledsagende lyd karakteriseres som vedholdende rullen, torden eller sneras.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION       | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------------|----------|------|
| 1918       | 5 April   | Ytre Søndfjord | 1918/4/5 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

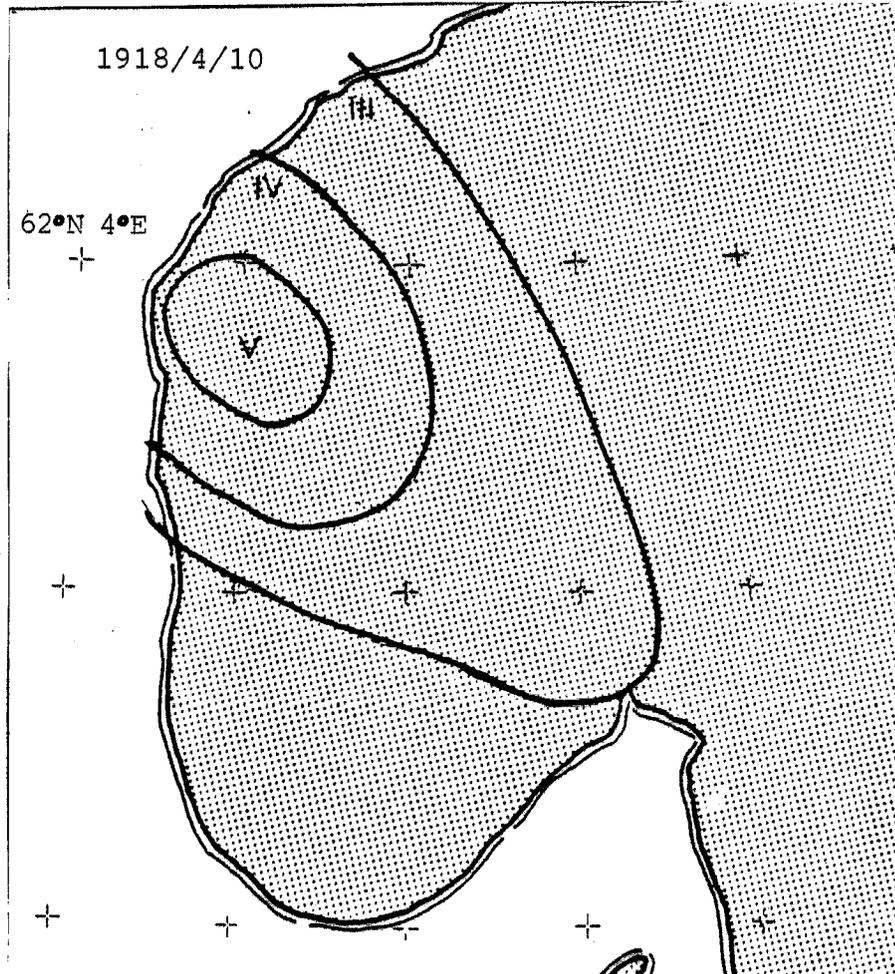
2. *Jordrystelse i Ytre Søndfjord 5. april kl. 8 t. 11 m. em.*

Rystelsen er iagttat i Bremangerpollen (lærer Høinæs), paa Kvanhovden (fyrvokter Johannesen), Midtgulen (kirkesanger Reed), Florø (Jac. Falck), Stabben (fyrvokter B. Engh), Stavang (kirkesanger Hove), Svanoen (E. Svanoë). Bevægelsen har overalt været forholdsvis svak, saa styrken gjennemgaaende kan sættes til III—IV. I Midtgulen har man kun hørt en dur og ikke merket rystelsen.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-----------|-----------|------|
| 1918       | 10 April  | W. Norway | 1918/4/10 | 1    |

SOURCE



# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION        | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-----------------|-----------|------|
| 1918       | 10 April  | South of Norway | 1918/4/10 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

3. *Jordrystelser i store deler av det sydlige Norge 10. april kl. 11 t. 26 m. 30 s. em.*

Rystelsen er ifølge avisnotiser og indhentede opplysninger merket paa følgende steder:

R o m s d a l:

Bud (sogneprest S. Eikrem), Reknæs ved Molde (forvalter Ruud), Molde (sogneprest Nyhagen), Vikebugt (landbrukslærer Kaldhol), Aandals (opsynsmand Monge), Sætnesmoen («Aalesunds avis»).

S ø n d m ø r e:

Ørskog (sogneprest Wulfsberg og J. Grønningsæter), Aalesund («Aalesunds avis»), Larsnes («Aalesunds avis»), Rundø (fyrvogter Lillerøvde) Ørsten (lensmand Flydahl, lærer Myklebust og »Morgenbladet»), Hjørundfjord (lærer Strandal), Barstad (lærer Vartdal), Valdalen («Søndmørsposten»), Sunnelven (lærer Lillebo).

N o r d f j o r d:

Loen (Helge Loen), Olden (Rasmus Yri), Indviken (gaardbruker Taraldset, sogneprest Andenæs og kirkesanger Reed), Sandene (E. A. Aasebø), Gloppen (J. Hauge, Gunnar Fitje, J. og Ole L. Østreim), Nordfjordeid («Fjordenes Blad»).

S ø n d f j o r d:

Botnene i Bremanger (O. Øvrebotten), Bremangerpollen (Hoinæs), Kvanhovden (fyrvogter Johannesen), Stabben (fyrvogter G. Hoyer), Ytterøene (fyrvogter Skjelbred), Reksten i Kinn (kirkesanger Andersen), Florø (Jac. Falck), Stavang (kirkesanger Hove), Jølster (lensmand S. M. Øvrebø), Forde (teatermaler Landmark og kirkesanger Kvaal), Naustdal (kirkesanger Erdal), Gaular (sogneprest Gloppestad), Dale (frk. Nikka Vonen og sogneprest Grønningsæter), Askvold (lærer Tviberg og »Gula Tidend»), Svanoen (Einar Svanøe).

S o g n:

Utvær (fyrvogter Engh), Sørbøvaag i Hyllestad (kirkesanger Salbu), Liffjord (Arne Riisnæs), Skjerjehavn («Gula Tidend»), Lervik (postaapner Wolff), Lavik (sogneprest Østbye), Brekke (Mons Hjelmaa), Vadheim (lærer Haaland), Høyanger («Bergens Aftenblad»), Framfjord (lærer Straume), Vik (vaktmester Hjemseter), Vettefjorden i Balestrand (lærer Mundal), Amla (fru godseier Heiberg), Hafslo (kirkesanger Mundal), Solvorn (postaapner Valaker), Kruna i Jostedal (lærer Kronen), Lyster (frk. Vedeler), Urnes (Jacob Bugge), Lærdal (kjøbmand Lindstrøm), Vangen i Aurland (lærer Nedberge, lærer Monrad Johnsen og landbruksskolebestyrer Lunde), Myrdal (stationsmester Stenberg).

V o s s:

Mjølfjell (stationsmester Hamborg), Reime (Ivar E. Øvsthus), Vinje (lærer Skogseid), Vossevangen (amtsdyrlæge Haga, Sigurd Eskeland og »Stavanger Aftenblad»), Evanger (fru sogneprest Broch).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION        | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-----------------|-----------|------|
| 1918       | 10 April  | South of Norway | 1918/4/10 | 2    |

SOURCE

Kolderup.

## Nordhordland:

Eksingedalen (Simon Bindingsbø), Bjørsvik (mollebestyrer R. Larsen), Masfjorden (sogneprest Ulleland), Lindaas (lærer Stordahl), Myking (lærer Famestad), Holmengraa (fyrvogter Tangen), Feie (fyrvogter Jens Rognsvaag), Helliso (fyrvogter Fredr. Svanøe), Manger (lensmand Ottesen og lærer Bauge), Sæbovaag («Gula Tidende»), Skjelanger (fyrvogter Nygaard), Herlo (postaapner Landsvik), Aasene (lærer Solheim).

## Bergen:

Krohnstad (ingeniør Torkildsen), Aarstad (opsynsmand Bjørvik), Solheim (Anfinn Laastad), Indre bydele (skolebestyrer Myhre, frk. Louise Hoff, Alfred Clausen, Hjort Larsen, »Bergens Aftenblad« o. fl).

## Midthordland:

Laksevaag (M. Vibe), Kvarven (lærer Færøvaag), Alvøen (træskjærer Sandvik), Nestun (mægler Anthonissen, skoleinspektør Melkild, lærer Vaagsbø, lærer T. Tysse, lærerinde A. Øgaard), Samnanger (maskinmester Knudsen), Kuven (gaardbruker Erichsen), Os (fru Walle og frk. Signe Bruenech), Fuse (sogneprest Marstrander), Vindenes i Strandvik (lærer Tveit).

## Søndhordland:

Rosendal («Hordafylket»).

## Hardanger:

Granvin (cand. phil. Selland, Knut Kjærland, lærer Nestaas og lærer Furuberg), Eidfjord (kirkesanger Læg Reid), Ullensvang (sogneprest Anker), Røldal (sogneprest Andersen).

## Telemarken:

Rjukan (driftsassistent Fasting), Hjuksebø (Hs. Kise), Drangedal (P. O. Holte), Notodden (sogneprest Urbye, Jan Holm, statsingeniør A. Saxe).

## Vestsiden av Kristianiafjorden:

Sandefjord (frk. Kathrine Wetlesen), Aasgaardstrand (dr. Ramun og »Tønsberg blad«), Drammen («Drammens Tidende»), Tranby i Lier («Drammens Tidende»), Kongsberg («Kongsberg Tidende»).

## Østsiden av Kristianiafjorden:

Moss («Fredrikstad Blad»).

## Stroket omkring og nord for Kristiania:

Smestad (Pauli Bjørk), Slemdal (mrs. Connie Paust), Bestum («Aftenposten»), Grefsen (frk. Paula Helmers og E. Retter), Kjelsaas (telegrafist Østbye), Eidsvold bad (bestyrer Soigaard), Aadalen (fru dr. Røsseng).

## Hallingdal:

Gulsvik (stationsmester Johansen).

## Valdres:

Østre Slidre (sogneprest Hauge), Heggenes (Fr. Agerup).

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION        | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-----------------|-----------|------|
| 1918       | 10 April  | South of Norway | 1918/4/10 | 3    |

SOURCE

Kolderup.

## Gudbrandsdalen:

Vaage (sogneprest Næss og »Gudbrandsdolen«), Lesja (sogneprest Hovdin og »Lillehammer Tilskuer«).

Jordrystelsen er ifølge mottagne meldinger ikke merket paa følgende steder:

Blomvaag i Nordhordland (landhandler Nielsen), Sund i Midthordland (sogneprest Leganger), Lervik paa Stord (»Bergens Aftenblad«), Odda (lensmand Gjerstad), Finse (stationsmester Sorensen), Seljord (sogneprest Røsseland), Fredriksvern (sogneprest Frøvig), Tjomo (sogneprest Selmer), Nitedal (stationsmester O. Braathen), Hønefos (stationsmester Østbye), Veme (stationsmester Pettersen), Lillehammer (overlærer Holme og stationsmester Gudmundsen), Otta (sogneprest Th. Hauge), Aal (stationsmester Hansen), Flaa (stationsmester Brattegaard).

Grænsene for jordskjælvets utbredelse skulde efter dette bli at trekke fra Bud i Romsdal til Vaage, og videre sydøstover til Eidsvold og derfra i sydvestlig retning til Moss, hvor skjælv

ifølge en avisnotis er merket. Fra Moss vilde det ha passet bedst at trekke grænsen i retning mot Notodden, men ifølge skema fra Sandefjord er rystelsen merket ogsaa der. Fra Sandefjord gaar saa sydgrænsen nordvestover mot Notodden og videre mot Roldal, Rosendal og Os (33 km. syd for Bergen). Utenfor de her trukne grænser ligger Lilleelvdalen hvorfra jeg har en enkelt observation. Da dette sted imidlertid ligger noksaa langt fra grænsen og adskilt fra denne ved flere steder hvor skjælv ikke skal være iagttatt, har jeg ikke vovet at trekke grænsen saa langt mot øst som til Lilleelvdalen.

Inden det nævnte omraade er skjælv ifølge skemaene ikke merket overalt; men det maa erindres at det indtraf paa en tid da de fleste mennesker befandt sig i sin bedste søvn, og at det for at vække sovende maatte være ganske sterkt, hvad det naturligvis ikke var i ytterkantene av utbredelsesomraadet.

De steder hvor skjælv opnaadde styrkegraden V og IV—V er følgende:

Son d m o r e: Ørsten, Hjørundfjord, Sunnefven. Nordfjord: Indviken, Loen, Olden, Gloppen (IV—V). Sondfjord: Botnene i Bremanger (IV—V), Bremangerpollen, Ytterøene, Reksten, Floro, Stavang, Jølster, Førde, Naustdal, Gaular (IV—V), Dale, Askvold. Sogn: Lervik, Liffjord (IV—V), Hyllestad, Lavik, Brekke, Vadheim, Framfjord, Vik, Vettefjord i Balestrand, Fjærland, Sogndal, Hafslo (IV—V). Solvorn, Kruna i Jostedal, Lyster (IV—V), Urnes. Lærdal, Aurland. Voss: Mjolfjell, Reime (IV—V), Vinje, Vangen, Evanger (IV—V). Nordhordland: Bjorsvik (IV—V), Masfjorden, Lindaas (IV—V), Myking (IV—V). Midthordland: Samnanger (IV—V). Hardanger: Granvann, Eidfjord, Ullensvang (IV—V).

Den sterkest rystede sone omfatter efter dette det sydlige Sondmore, Nordfjord, Sondfjord, Sogn, det nordligste av Nordhordland og indre Hardanger. Under dette strok ligger da formodentlig jordskjælvets utgangssone.



# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION        | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-----------------|-----------|------|
| 1918       | 10 April  | South of Norway | 1918/4/10 | 5    |

SOURCE

Kolderup.

Uret paa jordskjælvstationen i Bergen viste 1 t. 26 m. 30 s.  
Som man ser ligger tidsangivelsene fra Olden, Florø, Myrdal, Bergen, Nestun, Granvin og Rjukan nær op til denne tid. Dette viser at jordskjælvnet maa ha indtruffet til næsten samme tid over store strøk av det rystede omraade. De indkomne tidsangivelser tillater forøvrig ingen slutninger.

Angivelsene av forplantningsretning har mange av iagttagerne gjort opmerksom paa er meget usikre. Retningen synes i mange tilfælder at følge dal eller fjordretning, og refererer sig ofte ikke til selve bevægelsen men til den ledsagende lyd.

Lydfænomenet betegnes dels som tordenlignende rullen, dels som vogndur, susen, sneras o. l.

Paa følgende 29 steder er der iagttat 2 eller flere rystelser avbrudt ved nogen sekunders mellemrum: Bud 3, Ørskog 4, Ørsten 2, Indviken 2, Gloppen 3, Førde 2, Gaular 2, Dale 2, Sorbovaag 2, Brekke 3, Framfjord 2, Fjærland 3, Sogndal 2, Urnes 2, Lyster 3, Lærdal 2, Aurland 2, Mjolfjell 2, Holmen-graa 3, Aarstad 2, Nestun 2, Samnanger 2, Fusa 5—6, Granvin 3, Rjukan 2, Notodden 2, Aasgaardstrand 2, Ø. Slidre 2, Heggenes 2.

Jordskjælv av saavidt store dimensioner som det her nævnte pleier ofte at være ledsaget av skjælv som tilhører den sterkest rystede sone inden utbredelsesomraadet, og som enten kan betraktes som forløper for eller efterskjælv til det større skjælv. I dette tilfælde ligger det nær at tænke sig det jordskjælv som den 5. april kl. 8 t. 11 m. em. rystet de ytre deler av Søndfjord som begyndelsen til den store spændingsutløsning som fandt sted 10. april. I Nordfjordeid merket man baade 6. og 9. april et jorddøn ved 11-tiden om aftenen som maaske ogsaa staar i genetisk forhold til det større skjælv. Som efterskjælv kan nævnes den rystelse som blev iagttat kl. 3.35 samme morgen ved kraftstationen i Samnanger, og muligens ogsaa rystelsene i Barstadviken paa Søndmøre 15. april kl. 1 t. 32 m. fm., i stroket omkring Nordfjordeid 2. mai kl. 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> em. og i Bremanger og Stavang 6. mai kl. 5 t. 20 m. fm.

## Rettelse.

Skjælv no. 3 i 1918 skal betegnes som stort og no. 9 som lokalt.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION     | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|--------------|-----------|------|
| 1918       | 15 April  | Bårstadviken | 1918/4/15 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

*4. Jordrystelse i Bårstadviken paa Søndmøre 15. april  
kl. 1 t. 32 m. fm.*

Meddelelse om rystelsen haes fra lærer Ivar Vartdal der oplyser om at rystelsen varte omtrent  $\frac{1}{2}$  minut, og saavidt kunde dommes efter den ledsagende lyd, forplantet sig fra v. eller n.v. opigjennem dalen.

Hos ham klirret ovnen svagt, og de fleste vaaknet. Det hortes som en susen i træerne og en dump lyd fra grunden.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR  | DAY/MONTH | LOCATION     | CODE     | PAGE |
|---|-----------|--------------|----------|------|
| 1918  | 2 May     | Nordfjordeid | 1918/5/2 | 1    |
| <p>5. <i>Jordrystelse paa strækningen Nordfjordeid—Kjøllesdal 2. mai kl. 4<math>\frac{1}{2}</math> em.</i></p> <p>Rystelsen er iagttat paa Eid (kirkesanger Myklebust, »Aalesunds avis« og »Aftenposten«) og paa Naustdal og i Kjøllesdal (»Aalesunds avis«).</p> <p>Rystelsen der ledsagedes av en dur der dels betegnes som vognøur, dels som kanonskud, angives av en at komme fra s.v. og av en anden fra v.n.v. Durren hørt av alle. Det knaket litt i vægger, en del tomme flasker ramlet. Rystelsen var avgjort svakere end 10. april. (III—IV).</p> |           |              |          |      |

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION            | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|---------------------|----------|------|
| 1918       | 6 May     | Stavang & Bremanger | 1918/5/6 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

6. *Jordrystelse i Stavang og Bremanger 6. mai kl. ca. 5 fm.*

Rystelsen er iagttat i Stavang (kirkesanger Hove) og i Øvrebotten i Bremanger (Nils Øvrebotten). Den var meget svak og ledsagedes av en vedholdende rullen (III).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------|-----------|------|
| 1918       | 11 May    | Maalselven | 1918/5/11 | 1    |

7. *Jordrystelse i Maalselven 11. mai kl. 9 t. 15 m. em.*

Rystelsen er merket i Kirkesdalen (Joh. A. Sandeggen), og i Øvrebygden (lærer Lie). Den er derimot ikke merket i Lenviken (sogneprest Larsen), i Balsfjorden (sogneprest Bastiansen), i Sørreisen (kirkesanger Jørgensen) og i Bardo (kirkesanger Lande).

Rystelsen har været stærkest i Maalselvens nedre del hvor møbler og ovner rystet, og avgjort svakere i Øvrebygden hvor man ikke har iagttat selve bevægelsen, men kun hørt den ledsagende rammel. Man mener i Nedrebygden at rystelsen kom fra nord og forplantet sig mot syd.

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR  | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE      | PAGE |
|---|-----------|------------|-----------|------|
| 1918  | 30 May    | Aspedammen | 1918/5/30 | 1    |
| <p>SOURCE</p> <p>Kolderup.</p> <p>8. <i>Jordrystelse paa strækningen Aspedammen—Aremark 30. mai kl. ca. 4 fm.</i></p> <p>Rystelsen er i Norge kun merket paa Aspedammen («Fredrikshalds Avis») og i Aremark (sogneprest O. F. Moe). I Sverige skal den være iagttaget i det østenfor Aremark liggende Nøssemærk hvor rystelsen var saa sterk at komfyrringer klirret. Rystelsen var i Norge meget svak og varte kun nogen faa sekunder. Den opgaves i Aremark at komme fra nordøst.</p> <p>Den ledsagende lyd betegnes som svak torden eller kortvarig rullen. I Aspedammen klirret ovnsdørene. (III—IV).</p> |           |            |           |      |

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1918       | 21 July   | Dale     | 1918/7/21 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

9. *Jordrystelse i Dale i Søndfjord 21. juli kl. ca. 4 fm.*

Meddelelse om rystelsen har vi fra frk. Nikka Vonen og sogneprest Grønningsæter. Rystelsen der betegnes som en skjælvning der kom fra nord, er kun iagttat av ganske faa. Det knaket i tak og vinduer, og ovner klirret. (III—IV).

Varigheten 4—5 sekunder. Den ledsagende lyd sammenlignes med en vogns rullen.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION         | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------------|-----------|------|
| 1918       | 22 Aug    | Hordaland & Sogn | 1918/8/22 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

10. *Jordrystelse i Hordaland og tilstøtende trakter av Sogn*  
22. august kl. 9 t. 22 m. em.

Rystelsen er merket følgende steder:

Sogn: Asheim (Mons Hjelmaas), Fjærlaund (M. S. Mundal). Nordhordland: Masfjord (sogneprest Ulleland), Hellisø (fyrvogter Fred. Svanø), Herlø (sogneprest Kleppesø), Landsvik (postaapner Landsvik), Alvørsund (Glatvedt Prah), Hylkje (lærer Solheim), Ytre Arne (frk. dr. Kolderup), Aastvedt gaard (Meyer og »Bergens Aftenblad«), Espeland (fru fabrikeier Stephansen), Vaksdal (stationsmester Vestrheim), Dale i Brudvik (Lars Ekros), Eksingedalen (Simon Bindingsø). Bergen: Sandviken (lektor Stoltz). Midthordland: Hop, Ask (lærer Haaland), Davanger (lærer R. Davanger), Fjeld (sogneprest Ramstad, Gaupholm i Samnanger (Ole Brigtsen). Voss: Bulken (telegrafist Liland), Seim (stud. real. S. Eskeland), Vossevangen (amtsdyrlæge Haga), Litlere (lærer I. Litlere), Afdal (Lars Hustvedt), Opheim (sogneprest Riise), Grove (stationsmester Romslo), Reime (Ivar Øvsthus), Mjølfjell (stationsmester Hamborg). Søndhordland: Hatlestrand (I. L. Hav-

neraas), Rosendal (lærer Segleim). Hardanger: Strandebarn (sogneprest Furnes), Øistese (Aanund Kvamsøy), Granvin (overlærer Selland), Røldal (sogneprest Andersen). Telemarken: Drangedal (Peder O. Holte).

Rystelsen er ikke merket paa følgende steder:

Sogn: Lavik (sogneprest Østbye), Lærdal (B. Lindstrom). Nordhordland: Manger (lensmand Ottesen). Midthordland: Follesø (lærer Eversvik) Nestun (skoleinspektør Melkild). Telemarken: Kvitesørd (sogneprest Bergland), Sannikedal (sogneprest Ingier), Laardal (sogneprest Kielland), Hitterdal (sogneprest Borch), Gransherred (sogneprest Winsnes), Saude (provst J. Jervell), Rjukan (driftsassistent Gill Fasting).

Som det vil fremgaa herav er rystelsen merket over den sydlige del av Sogn, Nordhordland, nordre del av Midthordland, Hatlestrand og Rosendal i Søndhordland, Voss og indre Hardanger. Langt utenfor dette omraade ligger Drangedal hvorfra man har en enkelt meddelelse om skjælv. Da man fra forskjellige steder i Telemarken har meddelelse om at jordskjælv ikke er merket der, har jeg ikke vovet at trække østgrænsen for skjælv helt til Drangedal.

Tiden angives noget forskjellig. Av de kontrollerte tidsangivelser kan nævnes Landsvik 9.23, Espeland 9.22, Alvørsund 9.24, Bergen 9.23—24, Bulken 9.20, Seim 9.21.55. Det er vel efter dette rimeligst at sette jordskjælvets indtræden til 9.22 em.

Bevægelsen angives av enkelte at være en skjælving, av andre et støt nedenfra. Fra Aastvedt meddeles at skjælvet begyndte med en svak rystelse ledsaget av et par sterkere vibreringer som varet 7—8 sekunder.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION         | CODE      | PAGE |
|--|-----------|------------------|-----------|------|
| 1918   | 22 Aug    | Hordaland & Sogn | 1918/8/22 | 2    |
| <p>SOURCE<br/>Kolderup.</p> <p>Fra Seim meddeles at der kjendtes 2 særskilte rystelser hver paa 3 sekunder, og med ca. 5 sekunders mellemrum. Forst en svak skjælvning som endte i et svakt støt; den anden skjælvning begyndte med et sterkt støt nedenfra, og endte med sterk bølgeformig bevægelse. 2 adskilte rystelser er foruten paa Seim ogsaa iagttaget paa Vossevangen, paa Litlere og paa Grove.</p> <p>Jordskjælvet synes at ha været stærkest paa Opheim hvor det opnaadde styrkegraden V. Paa følgende steder kan styrkegraden sættes til IV: Hop paa Askø, Davanger, Fjeld, Aastveit, Eksingedalen, Bulken, Seim, Afdal, Granvin, Øistese. Disse steder ligger i et felt nogenlunde i midten av hele det rystede omraade. Paa Reime var styrken III—IV, de øvrige steder III.</p> <p>Den ledsagende lyd er karakterisert som fjern torden, kort knald, vedholdende rullen og lignende.</p> |           |                  |           |      |

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION          | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|-------------------|------------|------|
| 1918       | 28 Oct    | Lille Prestskjaer | 1918/10/28 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

11. *Jordrystelse paa Lille Prestskjær fyr ved Rekefjord 28. oktober  
kl. 2 t. 16 m. em.*

Fyrvogter Gjertsen meddeler at 6 personer paa stedet ved  
nævnte tid merket stot som ledsagedes av rullen. Fyrvogteren selv  
vækkedes. III.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|-----------|------------|------|
| 1918       | 11 Nov    | Ørstenvik | 1918/11/11 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

12. *Jordrystelse i Ørstenvik 11. november kl. 9 t. 12 m. fm.*

Meddelelse om rystelsen haes fra lærer Andreas Myklebust og »Romsdalsposten«. Der er iagttat et let stot fulgt av en svak skjælving. Den ledsagende lyd betegnes som et drøn eller en sterk ovnsdur. Varighet 20 sekunder. Rystelsen som forplantet sig fra syd mot nord er merket av de allerfleste. III.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|------------|------------|------|
| 1918       | 17 Nov    | Kvanhovden | 1918/11/17 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

13. *Jordrystelse paa Kvanhovden fyr, 17. november kl. 9 t.  
20 m. fm.*

Fyrvogter C. A. Johannesen meddeler at man paa Kvanhovden fyr merket en skjælvning der var saa sterk at tak og vægger knaket, og ovner og hus rystet. Den merkedes av alle. IV.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------|-----------|------|
| 1918       | 9 Dec     | Hjelmeland | 1918/12/9 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

14. *Jordrystelse i Hjelmeland 9. december kl. 6½ fm.*  
Ifølge meddelelse fra sogneprest Aafoss har enkelte personer paa forskjellige gaarde merket en skjælvende bevægelse som kom fra nord eller nordost og som bragte huset til at knake. III.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1919       | 7 Jan     | Sandene  | 1919/1/7 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Jordskjælv i 1919.

1. *Jordrystelse i Sandene i Nordfjord 7. januar kl. 12 t. 50 m. fm.*

Hr. E. A. Aasebø meddeler at enkelte personer i Sandene ved nævnte tid merket et støt og derpaa en skjælven. Rystelsen ledsagedes først av et knald som et mineskud og siden av en hvislende lyd. En av iagttagerne vækkedes. Rystelsen antokes at komme fra n.v. (III).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1919       | 29 Jan    | Fusa     | 1919/1/29 | 1    |

2. *Jordrystelse i Fusa i Midthordland 29. januar kl. 12 t. 54 m. fm.*

Rystelsen og særlig den ledsagende lyd er merket paa Vindenes (lærer K. Tveit), Fagerli (agronom Eikeberg), Fusa prestegaard (sogneprest Marstrander), i Eikelandsosen (lærer Sværen), og paa Gjon i Haalandsdalen (lærer Skaar). Lyden er betegnet som en underjordisk torden eller som et stenskred, og var saa sterk at den vækket adskillige personer. Selve rystelsen maa derimot ha været svak, dog klirret vinduer og ovner paa de tre førstnævnte steder. (III—IV).

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1919       | 1 March   | Lysvand  | 1919/3/1 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

3. *Jordrystelse paa Lysvand i Aa herred i Nordre Fosen 1. mars kl. ca. 2½ em.*

Paa nedborstationen Lysvand merkedes ifølge »Nidaros« 2 paa hinanden følgende støt eller rystelser saa grunden kjendelig bevægedes. Forut for bevægelsen høstes en dur eller et fjernt tordenlignende bulder. (III).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1919       | 30 March  | Tysvaer  | 1919/3/30 | 1    |

SO. CE

Kolderup.

4. *Jordrystelse i Tysvær i Ryfylke 30. mars kl. 1½ em.*

Ifølge meddelelse fra lensmanden i Tysvær merket man paa gaarden Lervik en kort skjælvning, som forplantet sig fra ø. mot v. Ovnene klirret. Rystelsen ledsagedes av en underjordisk torden. (IV).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------|-----------|------|
| 1919       | 17 April  | Valestrand | 1919/4/17 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

5. *Jordrystelse i Valestrand i Søndhordland 17. april kl. litt  
før 1 em.*

Sogneprest Gunnarson meddeler at man i kirken, paa klok-  
kergaarden like ved kirken og paa Økland, ca 6 km. vestenfor,  
merket 2 rystelser, først en svakere og saa en sterkere. Bevægelsen  
der betegnes som en skjælving, merkedes av alle i kirken, og ledsa-  
gedes av en underjordisk torden som varte i ca. 3 sekunder.  
(III—IV). Bevægelsen syntes at forplante sig i øst-vestlig retning.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1919       | 23 April  | Eide     | 1919/4/23 | 1    |

SOURCE

6. *Jordrystelse i Eide, Granvin 23. april kl. 11 t. 28 m. em.*

Kolderup.

Overlærer S. K. Selland meddeler at der i Eide merkedes en svak skjælvning der varte 10—12 sekunder. Rystelsen ledsagedes ikke av nogen lyd. Den var sterk nok til at vække en sovende. (III—IV).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1919       | 5 May     | Hellisø  | 1919/5/5 | 1    |

7. *Jordrystelse paa Hellisø fyr 5. mai kl. 4 t. 40 m. em.*  
Fyrvogter Fredr. Svanøe meddeler at der merkedes en svak rystelse som varte i 1 à 2 sekunder. (III).

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|--|-----------|----------|----------|------|
| 1919   | 9 May     | Hellisø  | 1919/5/9 | 1    |
| <p>8. <i>Jordrystelse paa Hellisø fyr 9. mai kl. 2 t. 22 m. em.</i></p> <p>Fyrvogter Svanoë beretter om en let rystelse som bragte dorene til at klirre svagt. (III—IV).</p> |           |          |          |      |

SRCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1919       | 9 May     | Hellisø  | 1919/5/9 | 1    |

9. *Jordrystelse paa Helligø fyr 9. mai kl. 3 t. 21 m. 30 s. em.*  
Der merkedes da en noget sterkere rystelse som forplantet sig fra n.n.ø. mot s.s.v. (IV). (Fyrvogter Svanøe).

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1919       | 10 May    | Hellisø  | 1919/5/10 | 1    |

SOURCE  
Kolderup.

10. *Jordrystelse paa Helligø fyr 10. mai kl. 2 t. 6 m. em.*  
En kort skarp rystelse forplantet sig fra ø. til v. (Fyrvogter Svaneø).~

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1919       | 12 May    | Hellisø  | 1919/5/12 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

11. *Jordrystelse paa Helligø fyr 12. mai kl. 11 t. 17 m. fm.*

Der merkedes en rystelse som ledsagedes av en skrapende lyd og bragte dørerne til at klirre. (III—IV). Ogsaa 13. mai kl. 2 t. 50 m. em. merkedes en rystelse som imidlertid muligens kunde skyldes en minesprængning. Den er av hr. Svanø karakterisert

som et skud, en hvinen først, derefter eksplosion. Huset rystet og likesom ga sig til side. Syntes at komme fra n.v.«

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE      | PAGE |
|--|-----------|-----------|-----------|------|
| 1919   | 30 June   | Ytterøene | 1919/6/30 | 1    |
| <p>Kolderup.</p> <p>12. <i>Jordrystelse paa Ytterøene fyr i Søndfjord 30. juni kl. 11 1.<br/>20 m. fm.</i></p> <p>Fyrvogter Skjelbred meddeler at 5 personer paa fyret hørte en dump underjordisk torden av 8—4 sekunders varighet. Et tiiaarsgammelt barn som sat paa gulvet merket ogsaa rystelsen, der bevirket at dører sprang op. (III—IV).</p> |           |           |           |      |

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION              | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-----------------------|-----------|------|
| 1919       | 17 Aug    | Søndfjord & Nordfjord | 1919/8/17 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

13. *Jordrystelse i Søndfjord og tilstøtende trakter av Nordfjord  
17. august kl. ca. 11 t. 5 m. fm.*

Rystelsen er merket over næsten hele Søndfjord, nemlig i Forde (skolebestyrer Skaale), i Sande (sogneprest Gloppestad), paa Berge i Bygstad (Jens Berge), i Dale (frk. Nikka Vonen og sogneprest Grønningsæter), i Guddalen (sogneprest Grønning-sæter), paa Kvanhovden fyr (fyrvogter Strømmen), i Florø («Firda Folkeblad»), i Rognaldsvaag i Kinn (H. Andersen), i Kinn (Einar Seim), paa Svanøen (Torleif Svanøe), i Askvold (lensmand Skarsten). Desuten har lærer E. A. Aasebø meddelt at rystelsen er iagttat i Fugledal s.ø. for Sandene i Nordfjord. Derimot er jordrystelsen ifølge indhentede opplysninger ikke merket i Indviken og Olden.

I Rognaldsvaag og paa Kinn oppgives der at ha været 2 særskilte rystelser. Den første var et kraftig støt. Fra de øvrige steder berettes der om kun en rystelse som dels betegnes som hølgeformig dels som skjælvende. Rystelsens styrke kan settes til V paa Kvanhovden, i Kinn, i Rognaldsvaag og paa Svanøen, til IV i Sande, Berge, Dale og Askvold. De øvrige steder er rystelsens styrke vanskelig at angi. Rystelsen synes at ha været sterkest i de ytre distrikter paa strækningen Kvanhovden—Svanøen, og i god overensstemmelse hermed oppgir de øvrige av iagttagerne andetsteds fra at rystelsen er kommet vestenfra.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION         | CODE     | PAGE |
|--|-----------|------------------|----------|------|
| 1919   | 1 Sept    | Sjøvik & Hønstad | 1919/9/1 | 1    |
| <p>14. <i>Jordrystelse i Sjøvik og Hønstad i Malvik 1. september kl. 12½ em.</i></p> <p>Lensmand Bjerkaø har indberettet at man paa nævnte gaarde merket en rystelse av nogen sekunders varighet. Bevægelsen der betegnes som en skjælvning, kom fra nord og var saapas sterk at vinduene klirret og det knaket i væggene. Den ledsagedes av en kort torden. (IV).</p> |           |                  |          |      |

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1919       | 4 Sept    | Utvaer   | 1919/9/4 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

15. *Jordrystelse paa Utvær fyr 4. september kl. 7 t. 40 m. em.*

Fyrvogter Engh meddeler at mange iagttok et kort, kraftig stot der ledsagedes av et knald. Større møbler rystet. (IV).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION        | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|-----------------|------------|------|
| 1919       | 14 Oct    | Utvær & Hellisø | 1919/10/14 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

16. *Jordrystelse paa Utvær og Hellisø fyrstationer samt i Andvik i Masfjorden 14. oktober kl. 6 t. 45 m. fm.*

Fyrvogter Engh meddeler at man paa Utvær iagttok en rystelse der var saa sterk at tak og vægger knaket, og vinduer og ovner klirret. Den syntes at komme fra n. v. og ledsagedes av en fjern torden. (IV). Fyrvogter Tangen paa Hellisø fyr meddeler at fyret rystet og ovnene klirret. Der hortest en svær sus og rullen, som syntes at komme fra s.v. (IV). Lærer Gustav Steine i Andvik beretter at man hørte en svak vedholdende rullen som fuldstændig lignet den der har ledsaget tidligere jordskjælv. Nogen rystelse kjendtes ikke.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|----------|------------|------|
| 1919       | 21 Oct    | Aa       | 1919/10/21 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

17. *Jordrystelse paa Aa i Fosen 21. oktober kl. 2 $\frac{1}{2}$  em.*

Ifølge lærer K. Fageraa iagttoges der en rystelse som varte 1 minut og som bragte vinduer og ovner til at klirre. Samtidig med bevægelsen hortes en underjordisk torden. (IV). Ifølge meddelelser til »Nidaros« skal der i Aa være merket en rystelse kl. 6 $\frac{1}{4}$  em.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION                                  | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|---|------------|------|
| 1919       | 21 Oct    | Hjelmelandsdalen, Nordfjordeid, & Sandene | 1919/10/21 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

18. *Jordrystelse i Hjelmelandsdalen, Nordfjordeid og Sandene*  
*21. oktober kl. 7 t. 30 m. em.*

Lærer E. Molderheim meddeler at man i Hjelmelandsdalen merket et jordskjælv som forplantet sig i retning n.n.ø.—s.s.v. Der hørt en sterk dur, og da denne var paa det sterkeste, merkedes et støt saa liuset skjælv litt og dører klirret. Lærer E. A. Aasebo meddeler at han ved forespørsel hos folk i Sandene har konstatert at rystelsen var merket der, og likeledes gjennom et privatbrev har erfaret at skjælvet er lagt til i Nordfjordeid. Læreren i Kjos i Horningdal meddeler at jordskjælv ikke er merket der.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION             | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------------------|-----------|------|
| 1919       | 9 Nov     | Kvanhovden & Brandsø | 1919/11/9 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

19. *Jordrystelse paa Kvanhovden fyr og Brandsø i Kinn 9. november kl. 1 t. 19 m. 30 s. fm.*

Fyrvogter Strømmen beretter at man paa Kvanhovden fyr iagttok en rystelse som varte ca. 30 sekunder, og som var sterk nok til at vække ham. Det braket i tak og vægger, og der hørtes et voldsomt knald med vedholdende rullen.

Lærerinde E. Nærvik paa Brandsø iagttok likeledes en sterk skjælvning som forplantet sig fra nord mot syd og som bragte vinduer og ovner til at klirre litt. Der hørtes samtidig og litt efter en vedholdende rullen. Lærer Nesje i Bremanger meddeler at man intet har merket til rystelsen der.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|------------|------------|------|
| 1919       | 21 Dec    | Alvaersund | 1919/12/21 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

20. *Jordrystelse i Alværsund 21. december kl. 10 t. 49 m. fm.*

Hr. Glatvedt Prahll meddeler at der paa gaarden Alvær saavel i hús som i det fri merkedes et langvarig stot der efterfugtes av et kort knald med længere rullen. Bevægelsen kom fra n.n.v. og forplantet sig mot s.s.o. Inde i hus merket man at det knaket i tak og vægger. Der har været utsendt mange foresporsler om dette skjælv til de tilgrænsende trakter; men det synes ikke at være merket andre steder.

Den næste morgen kl. 12 t. 15 m. fm. merket garver Reikstad paa gaarden Reikstad i Valestrandsfossen 8 paa hinanden følgende stot eller ryk i telefonledningen som var heftet i huset, og efterpaa horte han en susen. Bevægelsen syntes at komme fra vest. Hans søn som laa vaaken i et andet værelse, hørte oven klirre. Hvorvidt man her staar overfor et virkelig jordskjælv er ikke sikkert. Under enhver omstændighed har man ingen andre steder merket nogen jordrystelse paa den nævnte tid. Det kan bemerkes at det var netop denne nat at tryktunnelen i Herlandsfossen sprang læk.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1920       | 28 Feb    | Rømskog  | 1920/2/28 | 1    |

**Jordskjælv i 1920.**

1. *Jordrystelse i Rømskog i Østfold 28. februar kl. 2 t. 10 m. fm.*

Meddelelse om rystelser haes fra lærer N. Nielsen og gaardbruger P. Hogeboe. Der er iagttat 2 paa hinanden følgende rystelser med 8—10 sekunders varighet og med efterfølgende lyd som torden. Merket av de fleste vaakne.

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|--|-----------|----------|-----------|------|
| 1920   | 10 May    | Kalvaag  | 1920/5/10 | 1    |
| <p style="text-align: center;"><i>2. Jordrystelse paa Kalvaag i Bremanger 10. mai<br/>mellem kl. 12—1 em.</i></p> <p>Lærer P. M. Guddal har iagttat en rystelse der syntes at komme fra s.ø. og gaa mot n.v. Vinduer og ovner klirret. Iagttat av en hel del mennesker paa stedet.</p> |           |          |           |      |

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION           | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|--------------------|-----------|------|
| 1920       | 10 May    | Batalden & Svelgen | 1920/5/10 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

3. *Jordrystelse paa Batalden og i Svelgen 10. mai kl. 9 t. 42 m. em.*

Saron Batalden paa Batalden og kirkesanger T. Reed i Svelgen meddeler at nævnte dato kl. 9.42 em. merket alle paa de to nævnte steder en rystelse der betegnes som en skjælvning eller bølgeformig bevægelse. Den efterfølgende lyd var som en tordenlignende rullen. Det klirret i vinduer og ovner.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1920       | 6 Sept    | Nordland | 1920/9/6 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

4. *Jordrystelse i Nordland 6. september kl. ca 5 t. 40 m. fm.*

Rystelsen er iagttat følgende steder: Væroy (fyrvogter Th. Hernes), Nordfolden (kirkesanger P. Grytore), Bodo («Nordlands-posten»), Godones i Strommen (lærer K. Nesheim), Skjærstad (P. Sæbo), Fauske (sogneprest Jervell), Saltdalen (overlæge Th. Neumann og lensmand O. Christensen), Meløy (sogneprest O. E. Flevik), Lurøy (sogneprest Th. Norseth), Baasmø (A. Egge Jonas Pedersen og Hulda Rikardsen), Korgen og Søifjærasbygden («Mosjøens Tidende»).

Tidsangivelsene er noget forskjellige. De bedste ligger omkring kl. 5.40. Rystelsens styrke kan gennemgaaende sættes

til IV, kun i Saltdalen hvor møbler er flyttet og mange sovende vækkedes kan den sættes til V. Varigheten angives fra 3—4 og op til 30—40 sekunder. Bevægelsen betegnes som en skjælvning hvis forplantningsretning det har været vanskelig at fastslaa. Den efterfølgende lyd er karakterisert som dur, skred og vognrullen.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION        | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|-----------------|------------|------|
| 1920       | 27 Nov    | Florø & Stavang | 1920/11/27 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

5. *Jordrystelse paa Florø og Stavang i Kinn 27. november kl. ca. 2 em.*

Provst Lüdemann i Florø og kirkesanger Hove i Stavang meddeleer at de nævnte dato kl. ca. 2 em. merket en bevægelse der betegnes som bølgeformig. Retningen var paa Florø s.o.—n.v. og i Stavang ø.—v. Alle skolebarn i Stavang blev opmærksom paa bevægelsen. Rystelsen er ikke merket paa Ytterøene fyr, Svanøen og Utvær fyr. Lyden betegnes som kort rullen eller torden.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1918-1920  |           |          | 1918-1920 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Resumé.

Es wurden in den Jahren 1918 bis 1920 in Norwegen 39 Erdbeben beobachtet, nämlich im Jahre 1918 14, in 1919 20 und in 1920 5.

Ein Vergleich mit der untenstehenden Übersicht zeigt, dass das Jahr 1920 eins der erdbebenärmsten Jahre seit dem Anfang der systematischen Erdbebenuntersuchungen im Jahre 1887 war. Die Jahre 1918 und 1919 zeigen mittlere Erdbebenhäufigkeit.

| Jahr      | Anzahl | Jahr      | Anzahl | Jahr      | Anzahl |
|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| 1887..... | 18     | 1899..... | 22     | 1911..... | 26     |
| 1888..... | 25     | 1900..... | 14     | 1912..... | 16     |
| 1889..... | 28     | 1901..... | 17     | 1913..... | 12     |
| 1890..... | 18     | 1902..... | 16     | 1914..... | 7      |
| 1891..... | 8      | 1903..... | 14     | 1915..... | 7      |
| 1892..... | 23     | 1904..... | 36     | 1916..... | 5      |
| 1893..... | 11     | 1905..... | 23     | 1917..... | 10     |
| 1894..... | 18     | 1906..... | 13     | 1918..... | 14     |
| 1895..... | 23     | 1907..... | 26     | 1919..... | 20     |
| 1896..... | 24     | 1908..... | 18     | 1920..... | 5      |
| 1897..... | 25     | 1909..... | 27     |           |        |
| 1898..... | 7      | 1910..... | 14     |           |        |

Im Jahre 1918 hatten 1 Erdbeben eine grosse, 1 eine mittelgrosse, 6 eine geringe Verbreitung und 6 waren ganz lokal.

Im Jahre 1919 hatten 6 Erdbeben geringe und 14 lokale Verbreitung.

Im Jahre 1920 hatte 1 Erdbeben eine mittelgrosse, 2 hatten geringe und 2 lokale Verbreitung.

In der untenstehenden Übersicht ist die Zeit in mitteleuropäischer Zonenzeit von Mitternacht bis Mitternacht, und die Stärke nach der von dem Zentralbureau der internationalen seismologischen Assoziation verwendeten Skala nach Mercalli und Cancani angegeben. Die lokalen Erdbeben werden mit L, die Erdbeben

geringerer Verbreitung mit R., diejenigen mittlerer mit M. und diejenigen grosser mit St. bezeichnet. Die Nummern sind dieselben wie diejenigen auf den Karten Pl. I, II und III.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1918       |           |          | 1918 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

*Erdbeben im Jahre 1918.*

Wie es aus der Karte Pl. I hervorgeht, gehörte 1 der mittelgrossen Erdbeben Hordaland mit angrenzenden Distrikten von Sogn, 1 wurde über grössere Strecken des südlichen Norwegens gefühlt. Von den übrigen gehörten 7 dem nördlichsten der westnorwegischen Erdbebengebiete, 1 dem südlichsten, 1 dem Erdbebengebiete im südlichsten Norwegen, 2 wurden im Kristianiagebiete und 1 in Maalselven im nördlichsten Norwegen beobachtet.

Die folgenden Orte wurden im Jahre 1918 erschüttert:

1. Solör, 1sten Februar 1 h. 55 m. III—IV. R.
2. Aussere Gegenden Söndfjords, 5ten April 20 h. 11 m. III—IV. R.
3. Grössere Teile des südlichen Norwegens, 10ten April 23 h. 26 m. 30 s. III—V. St.
4. Barstadviken in Söndmöre, 15ten April 1 h. 32 m. III—IV. L.
5. Nordfjordeid—Kjøllesdal, 2ten Mai 16 h. 30 m. III—IV. R.
6. Stavang und Bremanger, 6ten Mai zirka 5 h. III. R.
7. Maalselven, 11ten Mai 12 h. 15 m. III—IV. R.
8. Aspedammen—Aremark, 30sten Mai 4 h. III—IV. R.
9. Dale in Söndfjord, 21sten Juli 4 h. III—IV. L.
10. Hordaland und zugrenzende Gebiete Sogns, 22sten August 21 h. 22 m. III—V. M.
11. Lille Prestskjær Leuchtturm bei Rekefjord, 28sten Oktober 14 h. 16 m. III. L.
12. Örstenvik in Söndmöre, 11ten November 9 h. 12 m. III. L.
13. Kvanhovden Leuchtturm in Söndfjord, 17ten November 9 h. 20 m. IV. L.
14. Hjelmeland in Ryfylke, 9ten December 6 h. 30 m. III. L.

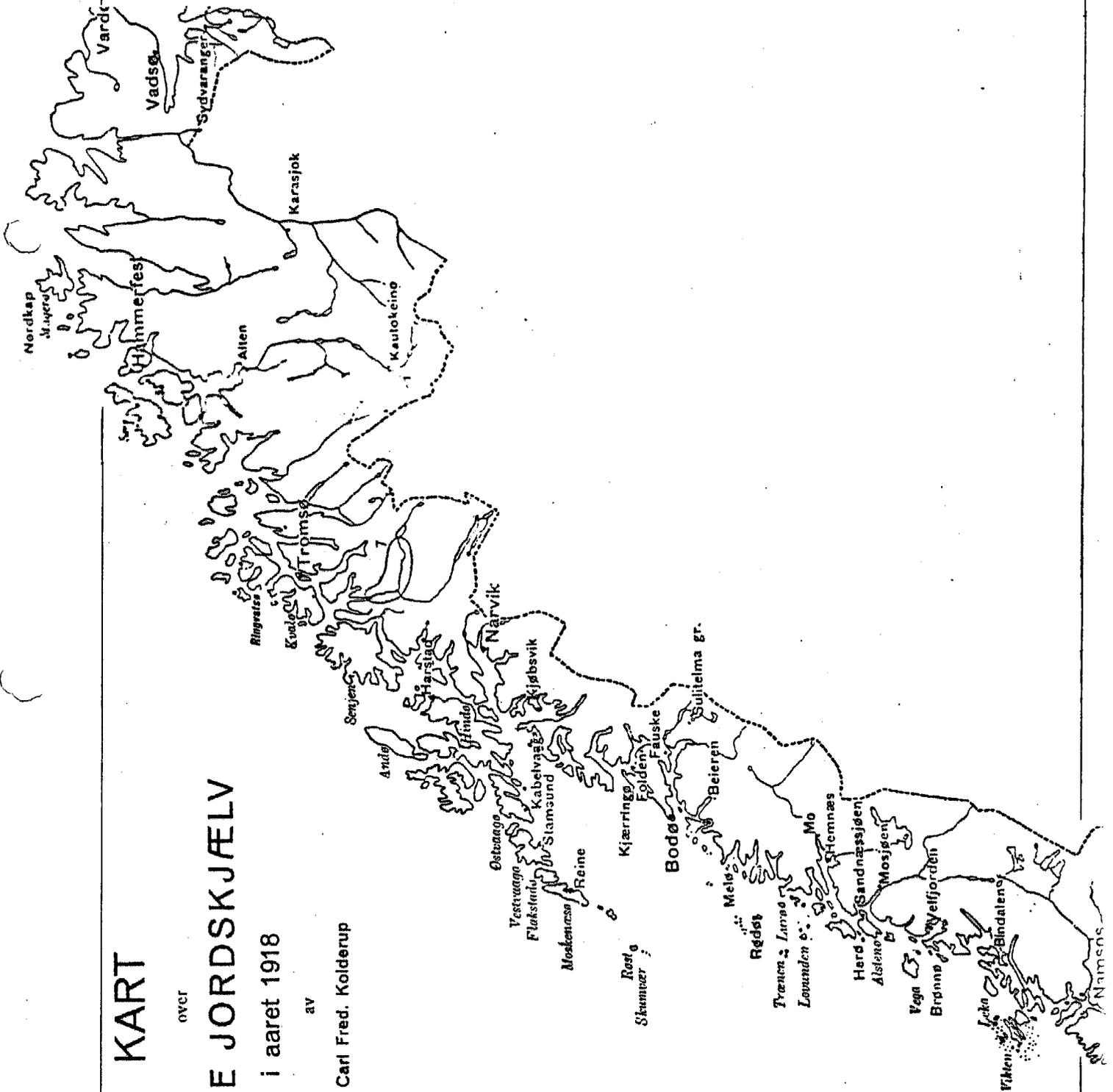
# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1918       |           |          | 1918 | 2    |

SOURCE

Kolderup.

KART  
 OVER  
**NORSKE JORDSKJÆLV**  
 i aaret 1918  
 av  
 Carl Fred. Kolderup

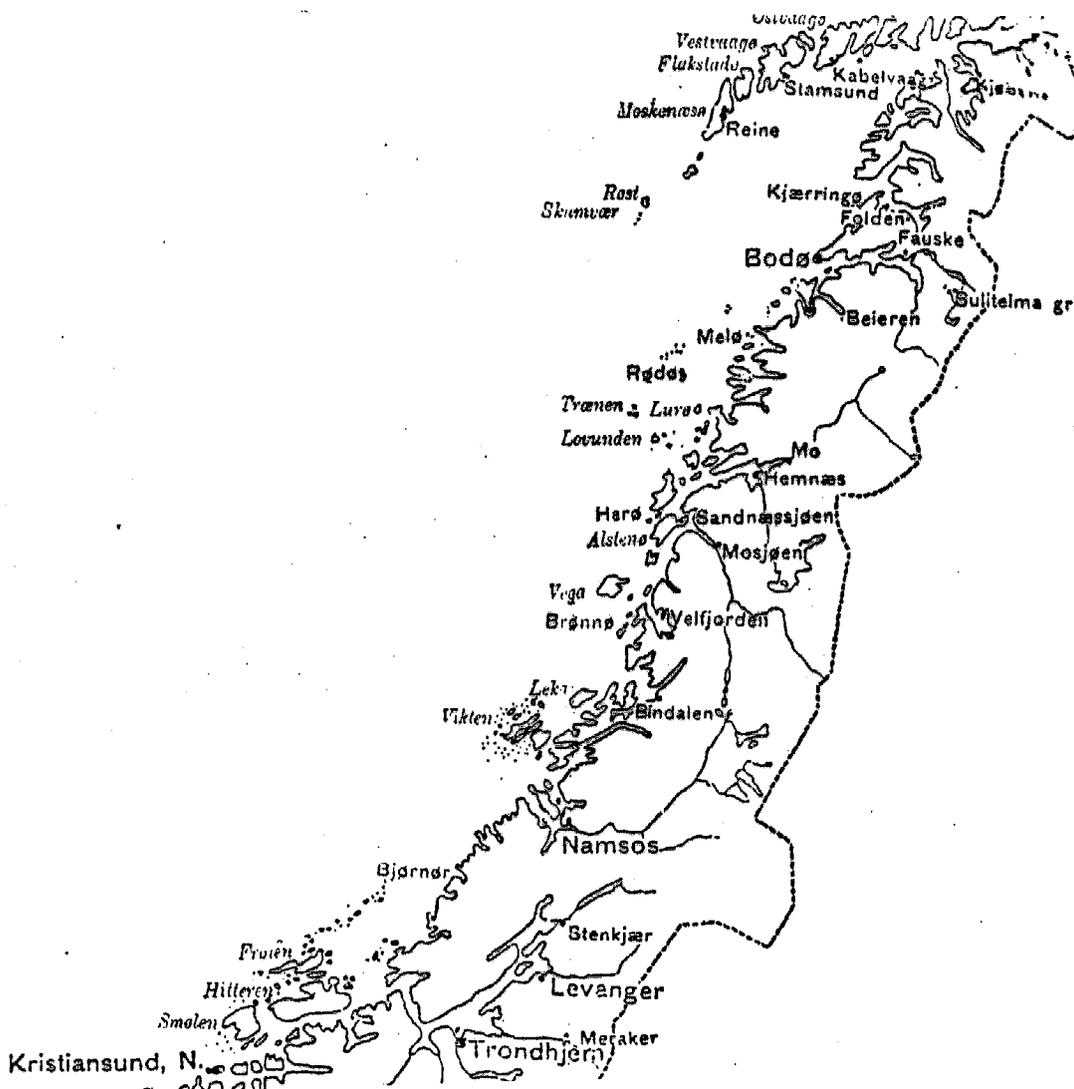


# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1918       |           |          | 1918 | 3    |

SOURCE

Kolderup.





# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1919       |           |          | 1919 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## *Erdbeben im Jahre 1919.*

Von den Erdbeben gehörten 5 dem nördlichsten der west-norwegischen Erdbebengebiete, 12 dem südlichsten und 3 den Gegenden um den Trondhjemsfjord. (Pl. II).

Es wurden die folgenden Orte erschüttert:

1. Sandene in Nordfjord, 7ten Januar 12 h. 50 m. III. L.
2. Fusa in Midthordland, 29sten Januar 12 h. 54 m. III—IV. R.
3. Lyssand in Nordre Fosen, 1sten März zirka 14 h. 30 m. III. L.
4. Tysvär in Ryfylke, 30sten März 13 h. 30 m. IV. L.
5. Valestrand in Søndhordland, 17ten April ein wenig vor 13 h. III—IV. R.
6. Eide in Granvin, 23sten April 23 h. 28 m. III—IV. L.
7. Hellisö Leuchtturm, 5ten Mai 16 h. 40 m. III. L.
8. —" — 9ten — 14 h. 22 m. III—IV. L.
9. —" — 9ten — 15 h. 21 m. 30 s. IV. L.
10. —" — 10ten — 14 h. 6 m. III. L.
11. —" — 12ten — 11 h. 17 m. III—IV. L.
12. Ytterøene Leuchtturm in Søndfjord, 30sten Juni 11 h. 20 m. III—IV. L.
13. Søndfjord und angrenzende Gebiete von Nordfjord, 17ten August 11 h. 5 m. III—V. R.
14. Sjøvik und Hönstad in Malvik, 1sten September 12 h. 30 m. IV. L.
15. Utvär Leuchtturm, 4ten September 19 h. 40 m. IV. L.
16. Utvär, Hellisö und Andvik im Masfjord, 14ten Oktober 6 h. 45 m. IV. R.
17. Aa in Fosen, 21sten Oktober 14 h. 30 m. IV. L.
18. Hjelmelandsdalen, Nordfjordeid und Sandene 21sten Oktober 19 h. 30 m. III—IV. R.
19. Kvanhovden und Brandsö in Kinn, 9ten November 1 h. 10 m. 30 s. III—IV. R.
20. Alvårsund, 21sten December 10 h. 49 m. III—IV. L.

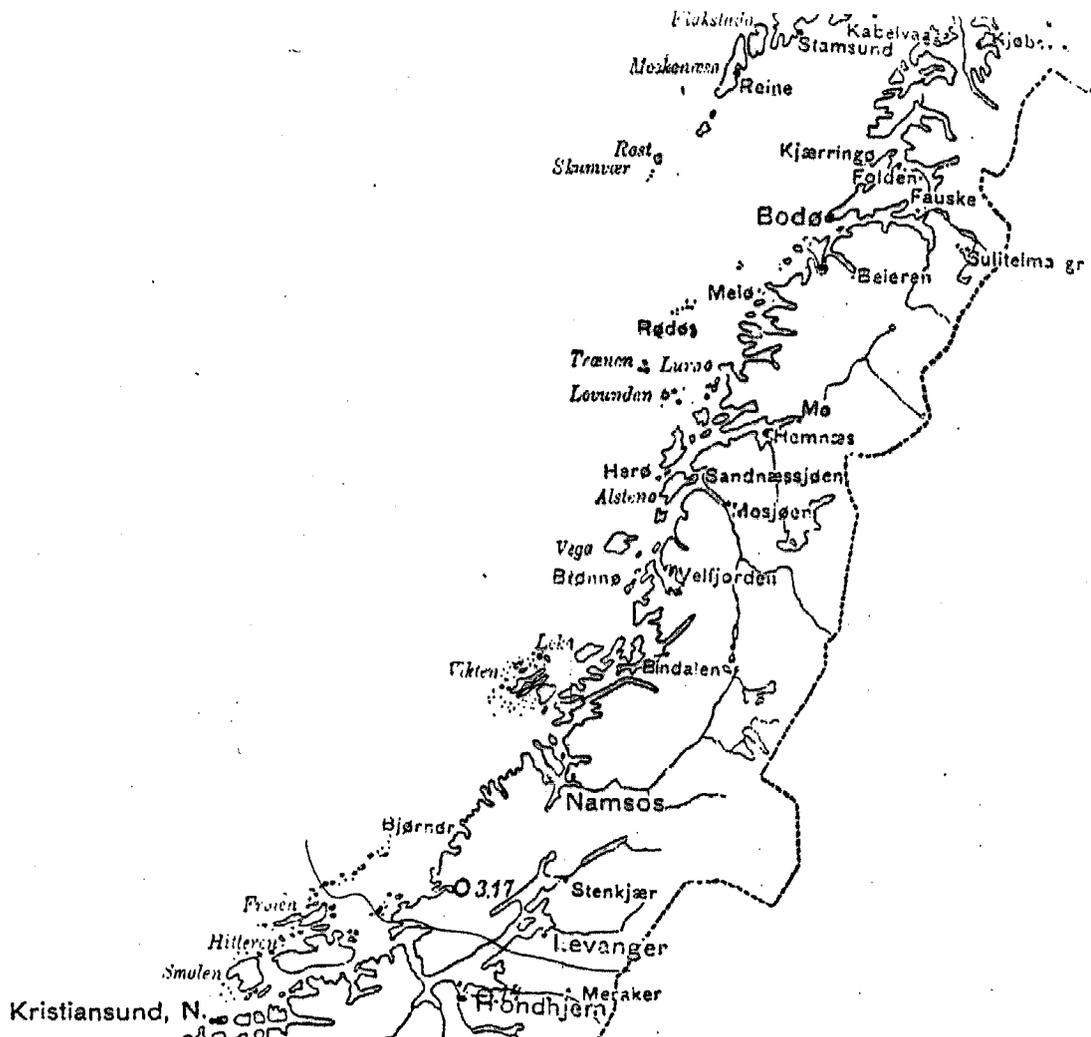


# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1919       |           |          | 1919 | 3    |

SOURCE

Kolderup.

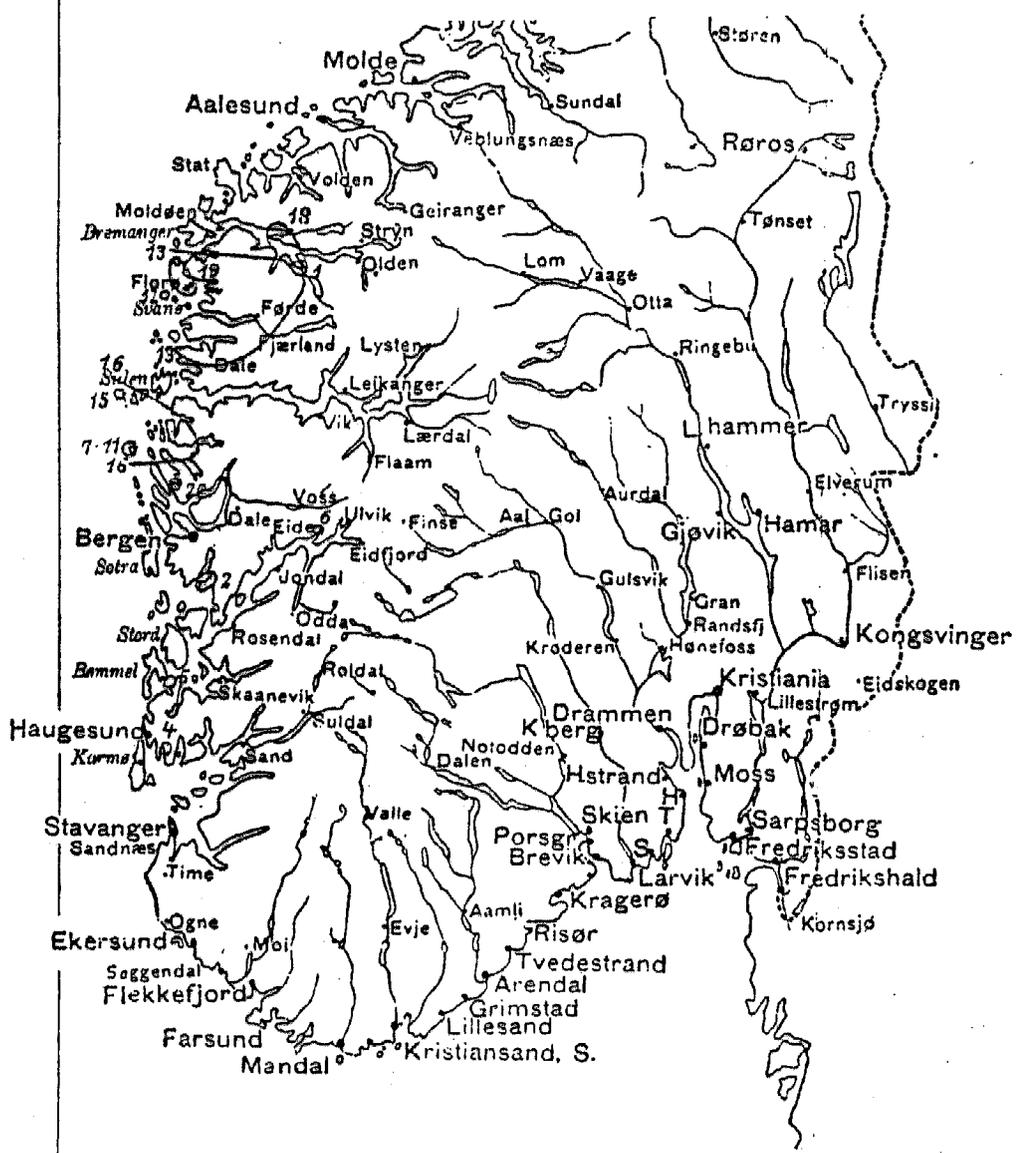


# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1919       |           |          | 1919 | 4    |

SOURCE

Kolderup.



# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1920       |           |          | 1920 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## *Erdbeben im Jahre 1920.*

1 Erdbeben wurde über grosse Strecken von Nordland gefühlt, 3 gehörten dem nördlichsten der westnorwegischen Erdbebengebiete, und 1 dem Erdbebengebiete um den Kristianiafjord.

Die folgenden Orte wurden erschüttert:

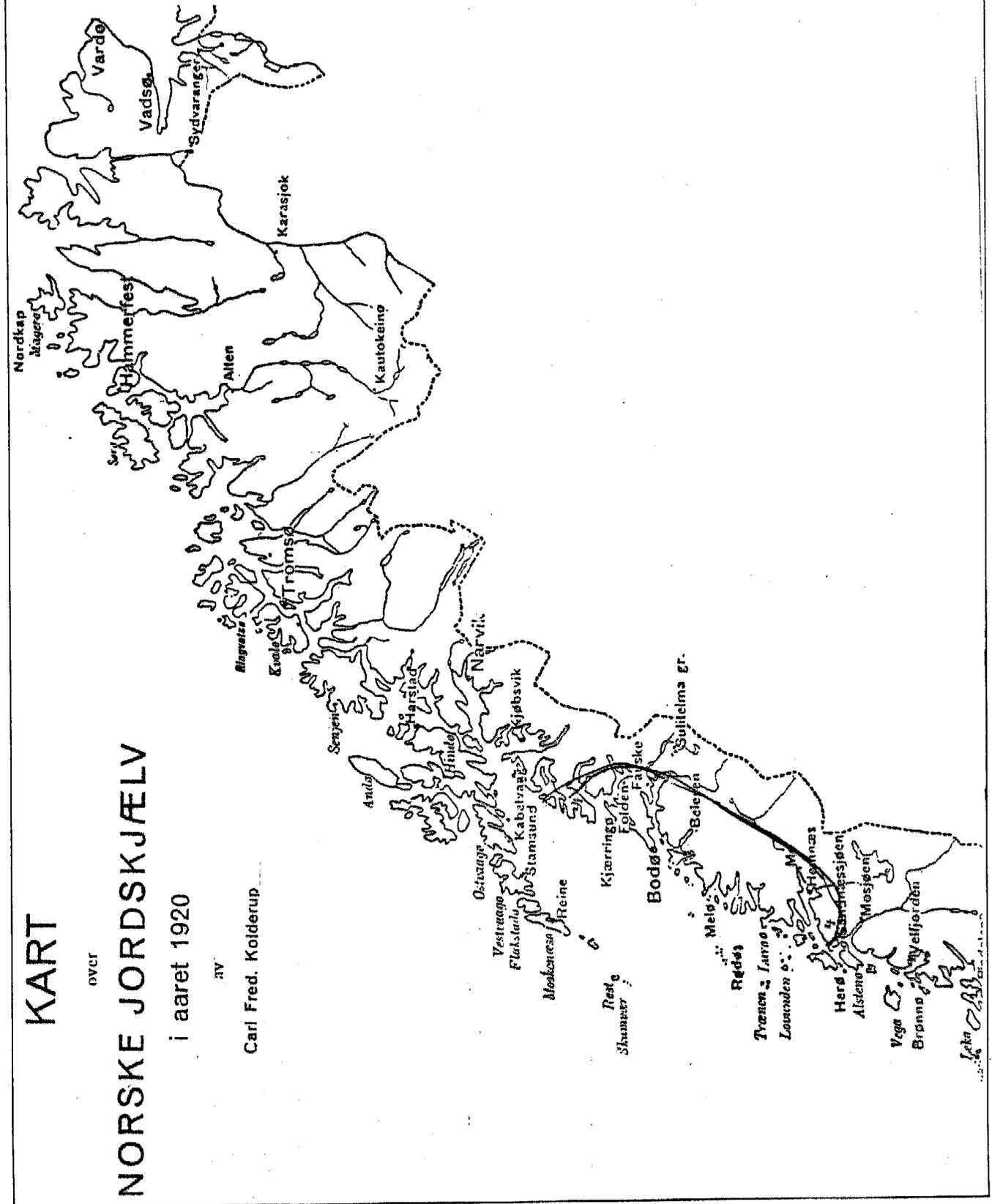
1. Römskog in Östfold, 28sten Februar 2 h. 10 m. III. L.
2. Kalvaag in Bremanger, 10ten Mai zwischen 12 h. und 13 h. III—IV. L.
3. Batalden und Svelgen, 10ten Mai 21 h. 42 m. IV. R.
4. Nordland, 6ten September ein wenig vor 6 h. IV. M.
5. Florö und Stavang in Kinn 27sten November zirka 14 h. III—IV. R.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1920       |           |          | 1920 | 2    |

SOURCE

Kolderup.

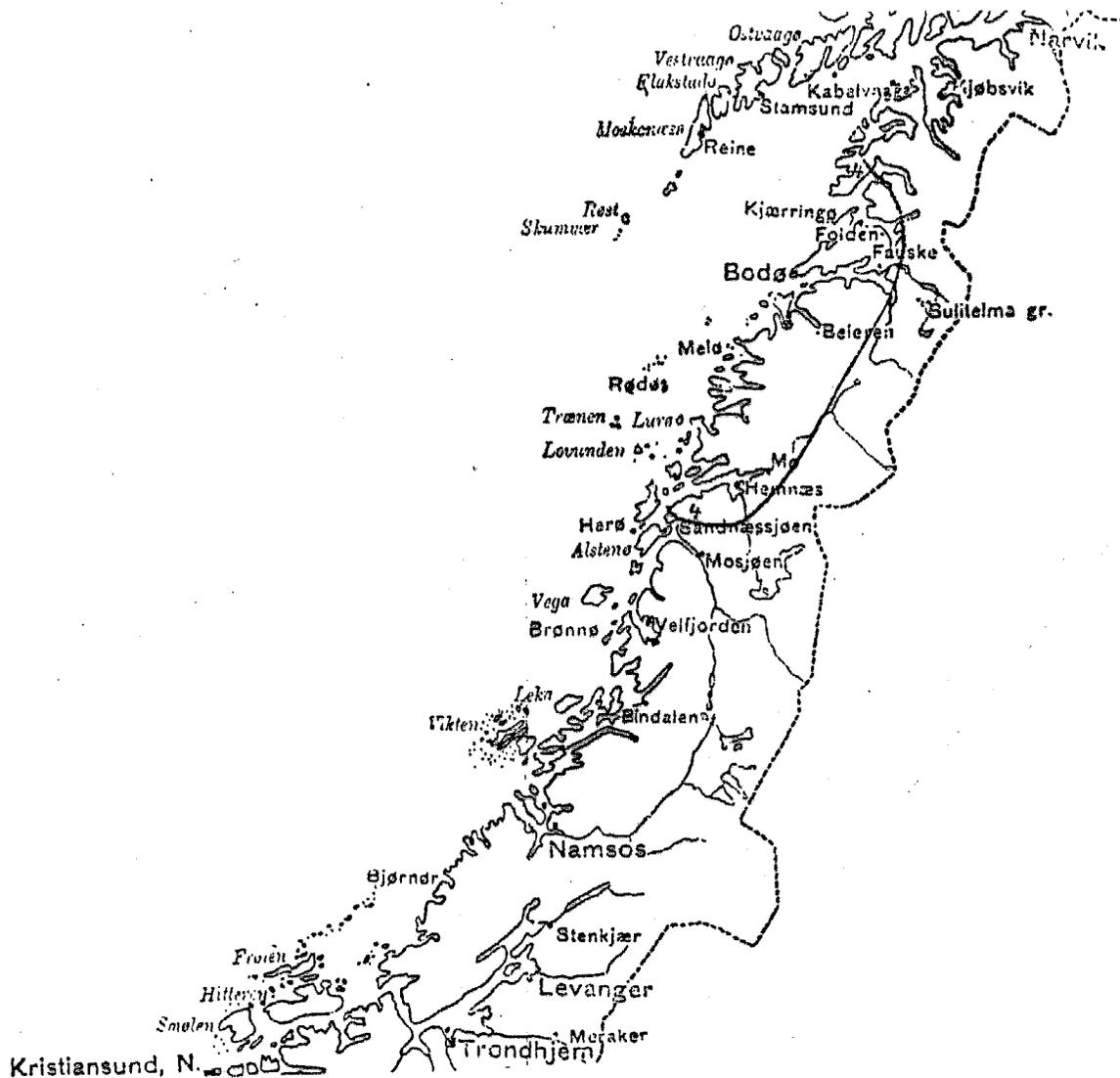


# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1920       |           |          | 1920 | 3    |

SOURCE

Kolderup.



# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1920       |           |          | 1920 | 4    |

SOURCE

Kolderup.



# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION     | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|--------------|-----------|------|
| 1921       | 15 Jan    | Sandnæssjøen | 1921/1/15 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Jordskjælv i 1921.

### 1. Jordrystelse omkring Sandnæssjøen i Helgeland 15. januar mellem kl. 7 og 7½ em.

Rystelsen er merket i Sandnæssjøen (fru prost Thronsen), Herøyholmen (sogneprest Dietrichson), Tjøtta (sogneprest Hestmann og »Nidaros«) og Alstadhaug (»Nidaros«). Ved utsendte forespørsler er det konstateret at jordskjælv et ikke er merket paa følgende steder: Brønnøy, Mosjøen, Hemnes, Bindalen, Vega, Rødøy, Vensmoen og Hatfjelddalen. Rystelsen som har været sterkest paa Alstadhaug og Tjøtta syntes her lokalt at ha opnaadd styrkegrad V, ellers IV og paa Herøyholmen kun III. Retningen opgives paa Tjøtta at ha været n.v.—s.o. Rystelsen ledsagedes av en dur.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION     | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|--------------|-----------|------|
| 1921       | 23 Jan    | Fedjefjorden | 1921/1/23 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

2. *Jordrystelse i stroket omkring Fedjefjorden i Nordhordland*  
*23. januar kl. 6.10 fm.*

Iagttagelser haes fra Austreim (lærer Utkilen), Hjelmen (kirkesanger Raugno) og Helliso fyr (fyrvogter Tangen). Trods sin ringe utbredelse har rystelsen været ganske sterk. Fra Austreim meddeles saaledes at næsten alle vækkedes og fra Helliso fyr at fyrtaarnet rystet sterkt og fyrapparatet stanset. (IV—V).

Paa Hjelmen og Helliso angies jordskjælvet at komme fra n.v., i Austreim at komme fra n. Varigheten var 7—8 sekunder. Lyden karakteriseres som underjordisk torden.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION          | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-------------------|-----------|------|
| 1921       | 15 March  | Svelgen & Daviken | 1921/3/15 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

3. *Jordrystelse paa strækningen Svelgen i Søndfjord—Daviken i Nordfjord. 15. mars kl. 12.25 fm.*

Rystelsen der betegnes som en skjælvning av ca. 50 sekunders varighet blev kun iagttat i Svelgen (kirkesanger Reed) og

Daviken (sogneprest Eide). Styrken kan for Svelgens vedkommende gattes til IV, for Davikens derimot kun til III. Den ledsagende lyd betegnes som en vedholdende rullen eller dur.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1921       | 18 March  | Aremark  | 1921/3/18 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

*4. Jordrystelse paa Aremark 18. mars kl. ca. 3 em.*  
(Lærer E. A. Knoph) meddeler at alle der paa stedet merket  
en bølgeformig rystelse av 30 sekunders varighet. Retningen var  
s.o. III—IV.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------|-----------|------|
| 1921       | 28 May    | Nedre Vass | 1921/5/28 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

5. *Jordrystelse i Nedre Vass i Ryfylke 28. mai kl. 12 em.*

Ved nævnte tid iagttok enkelte ifølge meddelelse fra O. M. Ohm en rystelse av 10 sekunders varighet. Lyden var som av kjøring med tomme vogner og syntes at komme fra s.v. Det knaket i tak og vegger. III—IV. I Tysvær, Skjold og Tjernagel er intet merket.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION              | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-----------------------|-----------|------|
| 1921       | 13 July   | Batalden & Kvanhovden | 1921/7/13 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

*6 Jordrystelse paa Batalden og Kvanhovden i Søndfjord 13. juli kl. 5.05 fm.*

Meddelelser om skjælvet haes fra Saron Batalden paa Batalden, og fra fyrvogter Strømmen paa Kvanhovden fyr. Paa Batalden er merket en skjælvende bevægelse av 30 sekunders varighet. Den var saa sterk at det klirret i vinduer og dører og knaket tak og vægger. Den syntes at være merket av alle paa stedet og flere vaaknet. Fyrvogter Strømmen meddeler at paa Kvanhovden kunde jordskjælv et kun iagttages av folk der ikke var optat av arbeide. Det ledsagedes av en underjordisk torden.

Som svar paa utsendte forespørsler er meddelt at rystelsen ikke er iagttat paa Stabben fyr, i Florø og paa Svanøen. IV—V.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1921       | 4 Aug     | Igland   | 1921/8/4 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

7 Jordrystelse paa Igland paa Bremangerland 4. august kl. 4 em.

Ifølge meddelelse fra lærer Herdlevær merket mange paa Igland et kraftig støt som gik over i en skjælvende bevægelse. Bevægelsen som kom fra vest var saa sterk at det knaket i tak og vægges og at vinduer, dører og lette gjenstander klirret. Samtidig høstes en vedholdende rullen.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|----------|------------|------|
| 1921       | 30 Nov    | Salmi    | 1921/11/30 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

202. 1921. XI. 30. kl. 23, Salmi.

Våldsam skräll inom ett stråk om c. 3 mils längd fr. Kirkkojoki i W till Maussila i E. Dörrar slogo upp, fönster skrällde, hus vaggade. Sprickor i den frusna marken (efter blidväder den 18 då snön smultit, hade köld rått), i en spricka i Maussila kunde man införa en tjock vedklabb om 1 meters längd i vertikalt läge (MARTTI V. KURKI, i Terra 1922, p. 144 f.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1922       | 16 April  | Meland   | 1922/4/16 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Jordskjælv i 1922.

### 1. *Jordrystelse i Meland sogn paa Holsenø 16. april kl. 2.35 em.*

Agronom Fjeld har meddelt at man saavel ute som inde i hus paa Leirvik i Meland iagttok en skjælvende bevægelse som varte henimot  $\frac{1}{2}$  minut og som ledsagedes av en vedholdende rullen. Bevægelsen forplantet sig fra n.v. mot s.ø. Den var imidlertid saa svak at den kun kunde merkes av folk som ikke var optat av arbeide. Vinduer og ovner klirret svakt. (III—IV).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1922       | 27 May    | Faaberg  | 1922/5/27 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

*2. Jordrystelse paa strækningen Faaberg—Hamar 27. mai  
kl. 8.55 em.*

Rystelsen er iagttat i Faaberg (S. Jørstad), Brøttum og Liesmarken (redaktør Opsal Kaas), omkring Ring st. (banévogter Bringtsen), i Hamar («Oplandet»). Rystelsen som har været svak, er kun iagttat av faa personer paa de forskjellige steder. Varigheten anslaaes til faa sekunder. Den ledsagedes av en lyd som er betegnet som en vogndur eller et drøn. Et sted ved Ring klirret ovner og vinduer litt, paa Faaberg knaket det i et hus. (III—IV).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION           | CODE      | PAGE |
|--|-----------|--------------------|-----------|------|
| 1922   | 11 June   | Eidskog & Vestmark | 1922/6/11 | 1    |
| <p><i>B. Jordrystelse i Eidskog og Vestmark samt tilgrænsende strøk av Sverige 11. juni kl. 1.44 em.</i></p> <p>Ved nævnte tid indtraf der i Bergslagen i Sverige et noget sterkere jordskjælv. Da jeg av statsgeolog dr. K. E. Sahlström fik forespørgsel om dette jordskjælv ogsaa var iagttaget i Norge, blev der sendt rundt spørgsmaalsskemaer i de norske grænsedistrikter. Sogneprest Schjøtt Reverz kunde meddele at enkelte i Eidskog og Vestmark hadde merket en svak rystelse den 11 juni; men da der var gaat ca. 2 maaneder siden rystelsen indtraf, var der ingen som husket nogen detaljer. En anden meddelelse har jeg faat fra »Hedemarkens Amtstidende«. Ifølge denne merket man rystelsen paa Landunggaardene i Eidskog. »Et enkelt sted rystet huset, og kopper og kar klirret. Jordrystelsen merkedes ikke i nogen stor omkreds«. Fra de øvrige grænsedistrikter meddeltes at ingen der hadde merket noget.</p> |           |                    |           |      |

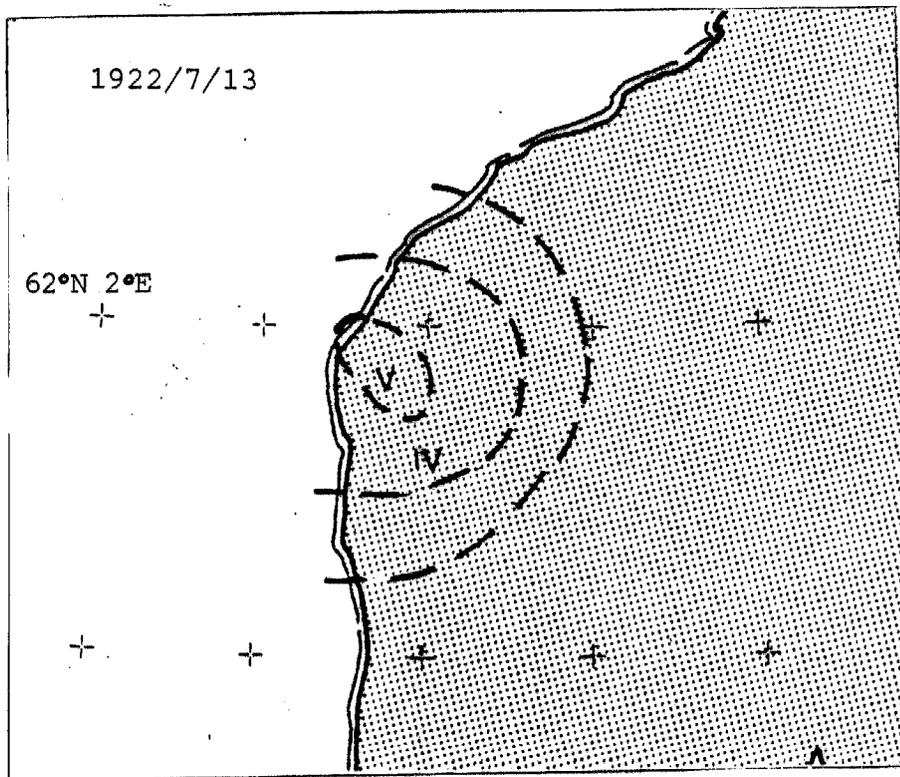
SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION          | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-------------------|-----------|------|
| 1922       | 13 July   | Sunnmore - Bergen | 1922/7/13 | 1    |

SOURCE



| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1922       | 13 July   | Søndmøre | 1922/7/13 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

4. *Jordrystelse paa strækningen Søndmøre—Bergen 13. juli kl. ca. 8 em.*

Ifølge indhentede oplysninger er rystelsen merket følgende steder:

**Søndmøre:**

Volda (Wilh. Kvalheim), Hjørundfjord (sogneprest Opstad), Fiskaa (lærer J. Orheim), Svinø fyr (fyrvogteren).

**Nordfjord:**

Leikanger paa Statlandet (lærer Myklebust), Selje (lærer R. Hjertenes), Maaløy og Bryggen (lærer A. Solheim), Nordfjordeid (E. Aasebo, »Fjordabladet« og »Nordfjord«), Hornindal (sogneprest Rynning), Gloppen (E. Aasebo), Innvik (Knut Taraldset og lærer L. Reed), Loen (Helge Loen).

**Søndfjord:**

Forde (skolebestyrer Bertel Kaale), Naustdal (kirkesanger A. M. Erdal), Dale (frk. Nikka Vonen), Bremanger (lærer M. M. Herdlevær), Botnene (Alv Øvrebotten), Stavang i Kinn (kirkesanger Hove), Rognaldsvaag (H. Edv. Andersen).

**Sogn:**

Eivindvik (lærer Olav Tveit), Arnafjord (lærer Johs. Lavik), Balestrand (major Martens og lærer Sundal), Sogndal (A. Faleide), Hafslo (sogneprest Løve).

**Nordhordland:**

Sleire i Masfjorden (lærer G. Monssen), Haus (prost Vasstrand).

**Bergen:**

Merket av yderst faa (Hjort Larsen).

Jordrystelsen er ifølge meddelelser ikke merket i Lærdal i Sogn, i Lindaas, i Romarheim og i Modalen.

Rystelsen har paa de fleste av de nævnte steder været middels sterk (IV). Styrkegraden V (temmelig sterk) synes at være naadd i Loen, Bryggen, Maaløy, Bremanger og Naustdal. Mellem IV og V har styrken været i Innviken, Eid og Førde. De sterkest rystede strøk er efter dette: Nordfjord med Bremangerland samt de inderste deler av Fordefjorden. Ogsaa i Sleire som ligger i Sandnes sogn i Masfjorden synes styrken at ha været mellem IV og V. I Eivindvik, Haus og Bergen har rystelsen været svak (III).

I Balestrand opgir lærer Sundal at ha merket 2 særskilte rystelser, av hvilke den første var kort og støtformig. Begge varte tilsammen ca. 20 sek. Ogsaa i Maaløy mener lærer Solheim at der var to særskilte bevægelser, »først et støt — saa en vældig rystelse der avløstes av en kraftig sitrende bevægelse«. Ellers synes man kun at ha merket en rystelse som karakteriseres som bølgeformig eller som en skjælvning.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1922       | 13 July   | Søndmøre | 1922/7/13 | 2    |

SOURCE

Kolderup.

Av de angivne forplantningsretninger lar' der sig vanskelig trække nogen sikre slutninger, og det samme gjælder tidsangivelsene som gennemgaaende er noksaa usikre.

Rystelsen har overalt været ledsaget av en lyd der betegnes som underjordisk torden, vedholdende rullen, dur som ved kjøring o. l. .

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION     | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|--------------|-----------|------|
| 1922       | 24 July   | Nordangfjord | 1922/7/24 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

5. *Jordrystelse paa strækningen Nordangfjord—Balestrand*  
*24. juli kl. 2.58 em.*

Denne rystelse er iagttat paa følgende steder:

Nordangfjorden (lærer O. Sandal), Fiskaa (lærer Herdlevær), Sandene (E. Aasebø), Nordfjordeid (E. Aasebø), Selje (lærer Hjertnes), Bremangerpollen (lærer Herdlevær), Dale (frk. Nikka Vonen), Førde (skolebestyrer Kaale), Balestrand (major Martens).

Som det vil sees av kartet ligger det rystede strøk i den nordlige del av det strok som blev rystet den 13. juli. Det synes altsaa som om den dengang stedfundne spændingsutløsning ikke var tilstrækkelig eller ogsaa var saa sterk at den fremkaldte en ny spænding som fik sin utløsning den 24. juli.

Rystelsens styrke var betydelig mindre den 24. end den 13. juli, idet den ingen steder naadde en styrkegrad som var større end IV.

Og styrkegraden IV har den kun naadd i Nordangfjorden, Bryggen, Sandene og Dale.

I Bryggen blev bevægelsen betegnet som et kort støt, ellers som skjelving.

Den ledsagedes av en lyd som er sammenlignet med vognrammel, automobildur, torden eller rullen.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION        | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|-----------------|------------|------|
| 1922       | 27 Oct    | South of Norway | 1922/10/27 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

6. *Jordrystelse i det sydøstlige Norge og tilgrænsende strøk av Sverige 27. oktober kl. 6.10 fm.*

Ifølge indhentede oplysninger er rystelsen merket følgende steder:

**Østfold fylke:**

Asak (telegrafbestyrerinde frk. Halvorsen), Fredrikshald (telegrafbestyrerinde frk. Halvorsen og »Fredrikshalds Avis«), Fredrikstad (»Fredrikstad Blad«), Sarpsborg (bakermester Nilsen), Moss (brandmester Lødemehl og telegrafbestyrer Thorbjørnsen), Tune (sogneprest Bang), Rakkestad (sogneprest Nielsen), Rømskog (lærer Skjelanger og gaardbruker Høgebø), Mysen (»Aftenposten«), Arnamark (sogneprest Aarseth).

**Akershus fylke:**

Drobak (telegrafbestyrer Winsnes og »Aftenposten«), Kraakstad og Ski (sogneprest Hauge), Nannestad (sogneprest Grøner), Ullensaker (lhv. kaptein D. Kokk), Hakedal (stationsmester Hagen), Gardermoen (»Aftenposten«), Bøn (lærer Kjørvik og lærer Ellingsen), Eidsvold (stationsmester Eriksen, postmester Wilhelmsen og »Tidens Tegn«).

**Hedmark fylke:**

Skotterud, Aabogen og Østmarken (»Indlandsposten«), Eidskogen (sogneprest Schjøtt Reverz og »Hedemarkens Amtstidende«), Kongsvinger (kæmner Rognhaug), Sør-Odal (sogneprest Zarbell), Opstad (res. kap. Norheim), Odalen (»Hedemarkens Amtstidende«), Grue (prost Pharo).

**Opland fylke:**

Brandbu (sogneprest Mohr), Jevnaker (sogneprest Solum), Orua st. (stationsmesteren).

**Buskerud fylke:**

Hole (»Aftenposten«), Drammen (telegrafbestyrer Kaurin), Kongsberg (telegrafbestyreren).

**Kristiania:**

(»Aftenposten« og »Morgenbladet«).

**Vestfold fylke:**

Horten (»Aftenposten«), Tønsberg omegn (telegrafbestyrer Hyenæs), Tjømø (tilsynsmand Borgesen), Larvik (telegrafbestyrer Næss).

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION        | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|-----------------|------------|------|
| 1922       | 27 Oct    | South of Norway | 1922/10/27 | 2    |

SOURCE

Kolderup.

Telemark fylke:

Rjukan («Rjukans Dagblad») (?).

Endvidere foreligger der meddelelse om at jordrystelsen er merket i Charlottenberg og Arvika i Sverige («Hedemarkens Amtstidende»).

Ved disse meddelelser er at merke at man fra Kongsberg ikke har faat nogen førstehaands oplysning om at jordskjælvet er merket der; en meddeler fortæller kun at det er »blit ham fortalt paa anden haand«, mens en anden sier at saavidt han har kunnet bringe paa det rene er intet merket. Da Kongsberg ligger adskillig vest for det sikkert rystede omraade, er det vel derfor tvilsomt om rystelsen har været følt der. For Rjukans vedkommende er tiden angit til »ved firetiden om morgenen«. Forutsat at denne tidsangivelse er nogenlunde noiagtig, kan formodentlig den rystelse vi her beskæftiger os med, ikke ha været følt paa Rjukan.

Fra følgende steder foreligger der meddelelse om at jordrystelsen ikke er følt.

Hof i Solør, Vaaler i Solør, Tangen pr. Hamar, Stange pr. Hamar, Ringsaker, Løten, Elverum, Rena, Moelven, Mesnalien, Lillehammer, Skotelven st., Gjøvik, Eina st., Hauersæter st., Aadalen, Randsfjord st., Hønefos, Gulsvik, Krøderen st., Kongsberg, Adal pr. Horten og Porsgrund.

Efter dette blir grænsen for det rystede omraade at trække som paa kartet angit, fra riksgrænsen til Grua, og derfra vestover mot Gran, og saa i sydvestlig retning mot Hole og derfra sydover mot Larvik.

Da der i norske aviser var kommet meddelelser om at jordskjælvet var merket i Charlottenberg og Arvika i Sverige, henvendte jeg mig til dr. K. E. Sahlström med forespørsel om jordskjælvet hadde hat større utbredelse i Sverige, og fik fra ham følgende svar: «I et rätt kraftigt jordskalv har den 27. oktober ägt rum i Värmland. Enligt de första underrättelserna syntes det vara begränsat till trakterna kring östra Vänern, men senare inkomna meddelanden giva vid handen, att det sträckt sig över större delen av Värmland och nått in i angränsande landskap».

Uagtet jordskjælvet har hat en ikke saa liten utbredelse i vort land, har det dog været forholdsvis svakt, idet det ingen steder har opnaadd en styrkegrad der er høiere end IV. De steder hvor skjælvet har opnaadd denne styrke er: Fredrikstad, Moss, Sarpsborg, Mysen, Ullensaker, Gardermoen, Bøn, Eidsvold, Eidskog, Rømskog, Kongsvinger, Sør-Odal, Opstad og Hole.

Tiden for jordskjælvet indtræden er umulig at fastsætte med nogen større noiagtighet. Det synes dog som om de fleste av de iagttagere som har angit at ha rigtig tid, angir 6.10 fm.

Paa to undtagelser nær, angir samtlige iagttagere at der kun har været følt en enkelt rystelse; hr. Nilsen fra Sarpsborg angir 3 hurtig paa hinanden følgende rystelser, og hr. Ellingsen fra Bøn ligeledes 3 rystelser der fulgte med et sekunds mellemrum, den anden var sterkest.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION        | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|-----------------|------------|------|
| 1922       | 27 Oct    | South of Norway | 1922/10/27 | 3    |

SOURCE

Kolderup.

Angivelsene av jordrustelsens forplantningsretning er gjennemgaaende meget usikre, og der lar sig av dem ikke dra nogen almindelige slutninger.

Lyden sammenlignes i de fleste tilfælder med lyden av en forbi-passerende tung lastebil, enkelte angir ogsaa underjordisk torden eller vedholdende rullen.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION     | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|--------------|------------|------|
| 1922       | 28 Dec    | Tørvikbygden | 1922/12/28 | 1    |

SC ACE

Kolderup.

*7. Jordrystelse Tørvikbygden—Aalvik i Hardanger 28. desember  
kl. 4½—5 em.*

I Tørvikbygden hørtes ifølge frk. Brita Dietz ved nævnte tid 3 à 4 ganger en sterk rullen. Paa samme tid iagttok en person paa Vikoy prestegaard en rystelse der var saa sterk at vinduene klirret og en aapenstaaende dør i en gammel ovn gled igjen av sig selv. I Aalvik iagttok fru ingeniør Christensen en svak rystelse som hun antok for jordskjælv. Forøvrig har ingen merket noget til rystelsen. (III).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1923       | 24 Feb    | Brändö   | 1923/2/24 | 1    |

SOURCE

Rengvist.

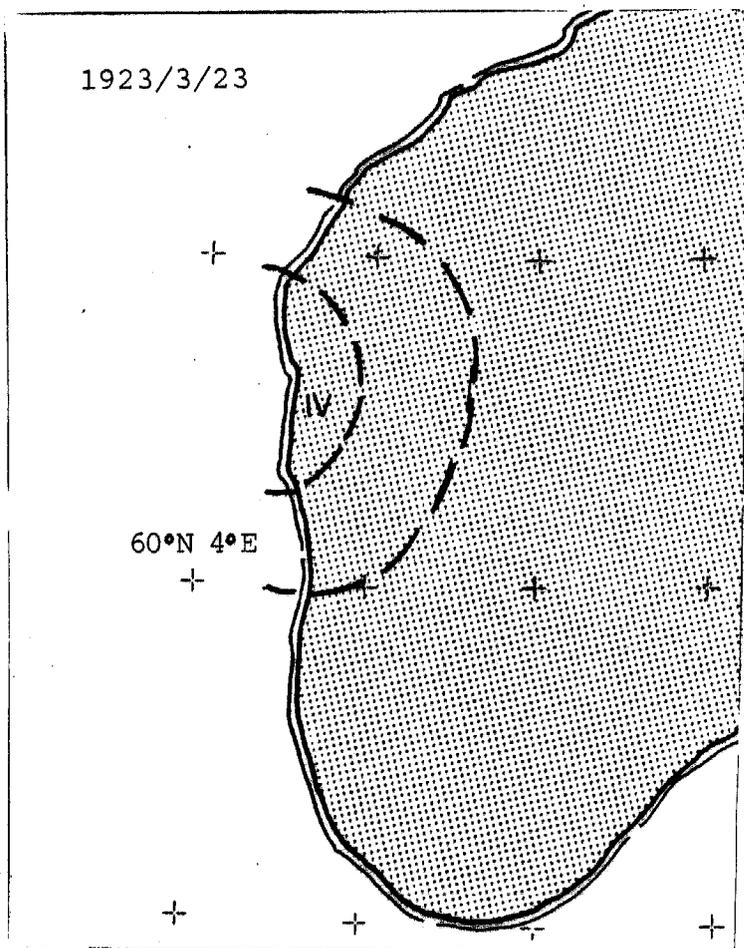
203. 1923. II. 24, kl. 23,20, Brändö (Helsingfors).

Plötsliga skakningar i E-W, häftiga och snabba vibrationer av sängen,  
meddelat av ing. G. E. SANDSTRÖM (R. M. S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------|-----------|------|
| 1923       | 23 March  | Sognefjord | 1923/3/23 | 1    |

SOURCE



| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION                   | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------------------------|-----------|------|
| 1923       | 23 March  | Hordaland, Sogn & Fjordane | 1923/3/23 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Jordskjælv i 1923.

### 1. Jordrystelse i Hordaland, Sogn og Fjordane 23. mars kl. 2.11 fm.

Denne rystelse er ifølge indhentede oplysninger iagttat paa følgende steder:

#### Hardanger:

Odda (lærer Johs. Apold), Vikøy (sogneprest Ottesen).

#### Midthordland:

Os (postmesteren).

#### Bergen:

(Frk. Esther Irgens, assuredirektør Svendsen).

#### Nordhordland:

Vaksdal (møllemeister Melcher og baneformand Bruland), Haus (prost Vasstrand), Mjeld (lærer Askeland), Herdla (amanuensis Runnström), Lygren (lærer Hodne), Sleire i Masfjord (G. Monssen), Sandnes i Masfjord (sogneprest Berg), Hellisoy fyr (fyrvogter Tangen), Holmengraa fyr (fyrvogter Heum).

#### Sogn:

Sulen (sogneprest Hernes), Lavik (sogneprest Grahl-Nielsen), Vadheim (postaapner Trædal), Fjærland (gaardbruker Ivar Boium).

#### Søndfjord:

Rauøy fyr (fyrvogter O. Th. Olsen), Stangfjorden (damvogter Selstad), Dale (frk. Tora Wettergreen og sogneprest Kleppesø), Ytterøene fyr (fyrvogter Skjelbred), Kinn (Einar Seim), Stabben fyr

ved Florø (fyrvogter Vasbotten), Florø («Morgenbladet»), Kvanhovden fyr (fyrvogter A. Strømmen), Naustdal og Førde (sogneprest Hope).

#### Nordfjord:

Loen (Helge Loen), Olden (Rasmus Yri).

Fra følgende steder har jeg faat meddelelse om at jordrystelsen ikke er merket:

Hardanger: Røldal, Eidfjord, Osø, Ulvik, Jondal. Søndhordland: Espevær, Lervik, Fitjøn, Vikebygd, Ølen, Etne. Midthordland: Skarvøy fyr, Fjeld, Rognene fyr, Nestun, Gaupholm i Samnanger. Nordhordland: Manger, Landsvik paa Holsenø. Høifjeldsstrøkene ved Bergensbanen: Myrdal, Hallingskeid, Finse, Haugastøl. Sogn: Utvær fyr, Lekanger, Jostedalen, Amle, Hafslo, Luster, Lærdal. Søndfjord: Askvold. Nordfjord: Ulvesund fyr.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION                   | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------------------------|-----------|------|
| 1923       | 23 March  | Hordaland, Sogn & Fjordane | 1923/3/23 | 2    |

SOEKCE

Kolderup.

Da denne jordrystelsen indtraf paa en tid av døgnet da folk ligger i sin bedste søvn, har det været vanskelig at faa saa fuldstændige oplysninger om rystelsen som ønskelig kunde være; men der er allikevel samlet et betydelig materiale. Det fremgaar av dette at skjælvet har været følt fra Os og Odda i syd og til de indre bygder av Nordfjord i nord. Og da rystelsen har været saa sterk i Loen at styrkegraden er opimot V er det vel ogsaa sandsynlig at den har forplantet sig længere nord og østover her. I vest har den været følt helt ute i havskjærene i Nordhordland og Søndfjord. Østgrænsen maa formodentlig trækkes nogenlunde retlinjet fra Loen i Nordfjord til Odda i Hardanger.

Gjennemgaaende har rystelsen hat styrkegrad IV. Langs syd- og vestgrænsen dog flere steder kun III, saaledes i Os, Bergen, Herdla, Ytterøene og Stabben fyr ved Florø. I Masfjorden i Nordhordland og i Loen i Nordfjord nærmer paa den anden side styrkegraden sig V. I Sleire i Masfjord merkedes saaledes rystelsen av alle, flere vækkedes, selv større møbler rystet og lamper svinget. I Loen merkedes ogsaa skjælvet av alle, mange vækkedes, lamper svinget og en vindusrute gik istykker. Fra Holmengraa fyr meddeltes at »sjøen steg pludselig fra 2 til 5 meter«.

Endel av tidsangivelsene for rystelsens indtræden viser sig at være ganske nøiagtige. Saaledes angies kl. 2.10 fm. fra Vikøy, Vad-

heim, Dale i Søndfjord, Kvanhovden fyr, Stabben fyr og Flora Kl. 2.11 angies fra Os, Mjelde i Haus og Hellisøy fyr. Kl. 2.11 angies fra Vaksdal. Jordskjælvet registrertes ved Bergens Museums jordskjælvsstation kl. 2.11 fm.

Retningsangivelsene er mindre sikker at bygge paa. Det synes dog som om man i det store og hele i det rystede omraades sydlige del har oppfattet bevægelse og lyd som kommende fra nord, i den vestlige del kommende fra øst.

Mens de fleste kun angir 1 rystelse, er der fra Vikøy angit 2 à 3, fra Os 2, fra Sleire i Masfjorden 2 à 3, fra Vadheim 2, fra Bojum i Fjærland 5 og fra Olden 2. Hver enkelt rystelse har kun været nogen faa sekunder og mellemrummet mellem de enkelte rystelser har likeledes kun været faa sekunder.

Rystelsen var ledsaget av en lyd som en torden, vedholdende rullen, vognrammel o. l.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|-----------|----------|------|
| 1923       | 8 April   | Søndfjord | 1923/4/8 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## 2. Jordrystelse i Søndfjord 8. april kl. ca. 6 fm.

Denne rystelse er iagttaget i Dale (frk. Tora Wettergreen), paa Svanøen («Bergens Aftenblad»), i Stangfjorden (damvogter Selstad), i Naustdal og Forde (sogneprest Hope).

Samtlige angir kun 1 rystelse, som er betegnet som en skjælvning. Styrkegraden kan for Svanøens vedkommende sættes til III, for de øvrige steder til IV.

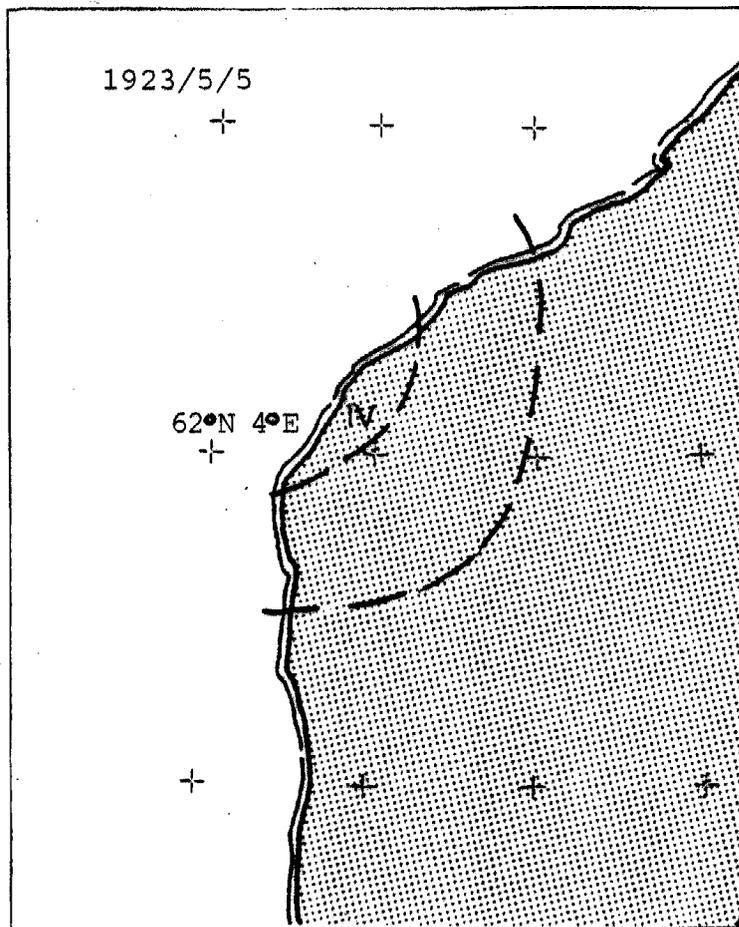
Rystelsen synes ikke at ha forplantet sig ut til den ytre kyst, idet den ikke er merket paa Stabben fyr og Ytterøene fyr.

Den ledsagende lyd er betegnet som torden, rullen eller dur.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|------------|----------|------|
| 1923       | 5 May     | N.W Norway | 1923/5/5 | 1    |

SOURCE



| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1923       | 5 May     | Nordmøre | 1923/5/5 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

3. *Jordrystelse paa strækningen Bremsnes paa Nordmøre—  
Fjærland og Luster i Sogn 5. mai kl. ca. 4.10 fm.*

Meddelelser om at rystelsen er iagttat haes fra følgende steder:

Nordmøre: Bremsnes s.v. for Kristiansund («Møre Venstreblad»).

Romsdal: Bud (sogneprest Eikrem), Molde (telegrafbestyrer Myhre).

Søndmøre: Haramsøy pr. Aalesund (Jostein Rørvik), Ørskog (sogneprest Rude), Rundø fyr (fyrvogter Lillerovde), Sunnelven (sogneprest Egede Nissen).

Nordfjord: Loen (Helge Loen), Hornindal (sogneprest Kvanng), Innvik (sogneprest Andenes).

Søndfjord: Kalvaag i Brenlianger (sogneprest Slaattelid), Dale (sogneprest Klepeste).

Sogn: Fjærland (Ivar Bojum), Luster (prost Rødland).

Som svar paa forespørsler er meddelt at man intet har merket til rystelsen eller ledsagende lyd paa følgende steder: Volda, Selje, Kalvaag, Kvanhovden fyr i Søndfjord, Balestrand, Jostedalen, Amdal, Lærdal, Vadheim, Sulen, Hellisøy fyr, Lygren, Voss, Myrdal og Ulvik.

I Bud angies der 3 særskilte rystelser, ellers kun 1, som dels er betegnet som støt, dels som skjælving.

Styken kan gjennomgaaende sættes til III—IV. Kun et enkelt sted ved utbredelsesomraadet nordgrænse, nemlig paa Bremsnes, paa rystelsen lokalt ha været sterkere idet huset rystet saa sterkt at man frygtet for at bjelkene skulde gi sig og en stor stenblok løsnet fra fjeldet. I Loen og Hornindal var styrkegraden IV.

Tidsangivelsene er noget usikre. De sikreste lyder paa kl. 4.09, ca. 4.10, 4.12, 4.13. Jeg har derfor sat tiden for skjælvets indtræden til ca. 4.10 fm.

Den ledsagende lyd er betegnet som torden, underjordisk rullen, vognstur o. l.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------|-----------|------|
| 1923       | 13 May    | Kvanhovden | 1923/5/13 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

*Jordrystelse paa Kvanhovden i Søndfjord 13. mai kl. 2.30 em.*

Meddelelse om denne rystelse haes fra fyrvogter Strommen som beretter-at rystelsen kjendtes som et kraftig støt nedenfra, og var saa sterk at den vækket 2 personer som sov middag. Det knaket i tak og vægger, ellers hørtes ingen lyd.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1923       | 7 Sept    | Bodø     | 1923/9/7 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

5. *Jordrystelse Bodø—Sørfold 7. september kl. 9<sup>34</sup> em.*

Rystelsen er iagttat i Rørvik, Aandsvik og Furnes i Sørfold sogn (sogneprest Brabrand), i Fauske og Saltdal (sogneprest Jervell) og i Bodø (sogneprest Nicolaisen). Rystelsen er derimot ikke merket i Sund i Salten. Bevægelsen karakteriseres som en skjælvning og har i Bodø og Fauske kun naadd styrkegrad III, i Sørfold III—IV. Den ledsagedes av en lyd som dels er betegnet som torden, dels som vogndur.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|-----------|------------|------|
| 1923       | 13 Oct    | Kinnesund | 1923/10/13 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

*6. Jordrystelse paa stroket Kinnesund i Søndfjord—Hyllestad  
i Sogn 13. oktober kl. 3.40 em.*

Rystelsen eller den ledsagende lyd er merket i Kinnesund (fyrvogter Skjelbred), Askvold (sogneprest Lyngstad), Utvær fyr (fyrvogter Høstmark) og Hyllestad (sogneprest Aaberg).

Meddelelser fra Kumle i Søndfjord, Eivindvik i Sogn og Helligsø i Nordhordland gaar ut paa at man paa disse steder intet har merket.

Paa Utvær merket man to hurtig paa hinanden følgende stød i Hyllestad og Askvold derimot kun en svak skjælvning, i Kinnesund hørtes kun en tordenlignende lyd. Styrken kan for Utværs og Hyllestads vedkommende sættes til IV, for Askvolds til III.

I Kinnesund hørtes lyden fra vest, og paa Utvær syntes bevægelsen at komme fra n.v. Lyden karakteriseres som torden, ruller eller dur.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1923       | 6 March   | Vass     | 1923/3/6 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## *Lydfænomen.*

Den 6. mars 1923 hørted ifølge meddelelse fra telefonbestyrer Ohm paa Ohmsoren i Vass en eiendommelig underjordisk torden eller rullen, som varte i ca. 7 sekunder. Ved forespørsler i de tilgrænsende strøk, er der bragt paa det rene at man der intet har hørt, og heller ikke har merket nogen jordrystelse.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1921-1923  |           |          | 1921-1923 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Resumé.

Es wurden in den Jahren 1921 bis 1923 in Norwegen 20 Erdbeben beobachtet, nämlich im Jahre 1921 7, in 1922 7 und in 1923 6.

Ein Vergleich mit der untenstehenden Übersicht der seit dem Jahre 1887 eingetroffenen Erdbeben zeigt, dass die hier zu behandelnden Jahre in seismologischer Hinsicht als verhältnismässig ruhig angesehen werden müssen.

|      | Anzahl | Jahr | Anzahl | Jahr | Anzahl |
|------|--------|------|--------|------|--------|
| 1887 | 18     | 1900 | 14     | 1913 | 12     |
| 1888 | 25     | 1901 | 17     | 1914 | 7      |
| 1889 | 28     | 1902 | 16     | 1915 | 7      |
| 1890 | 18     | 1903 | 14     | 1916 | 5      |
| 1891 | 8      | 1904 | 36     | 1917 | 10     |
| 1892 | 23     | 1905 | 23     | 1918 | 14     |
| 1893 | 11     | 1906 | 13     | 1919 | 20     |
| 1894 | 18     | 1907 | 26     | 1920 | 5      |
| 1895 | 23     | 1908 | 18     | 1921 | 7      |
| 1896 | 24     | 1909 | 27     | 1922 | 7      |
| 1897 | 25     | 1910 | 14     | 1923 | 6      |
| 1898 | 7      | 1911 | 26     |      |        |
| 1899 | 22     | 1912 | 16     |      |        |

Im Jahre 1921 hatten 4 Erdbeben eine geringe Verbreitung und 3 waren ganz lokal.

Im Jahre 1922 hatten 3 Erdbeben eine mittelgrosse, 3 eine geringe Verbreitung und 1 war lokal.

Im Jahre 1923 hatten 2 eine mittelgrosse, 3 eine geringe Verbreitung und 1 war lokal.

In der untenstehenden kronologischen Übersicht ist die Zeit in mitteleuropäischer Zonenzeit und die Stärke nach Mercalli-Cancani Scala angegeben.

Die lokalen Erdbeben werden mit L, die Erdbeben mit geringer Verbreitung mit R und diejenigen mit mittlerer Verbreitung mit M bezeichnet.<sup>1)</sup> Die Nummern sind dieselben wie diejenigen auf den Karten Pl. I, II und III.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|--|-----------|----------|------|------|
| 1921   |           |          | 1921 | 1    |
| <p><i>Erdbeben im Jahre 1921.</i></p> <p>Wie es aus der Karte Pl. I hervorgeht, gehörten 3 Erdbeben dem nördlichsten und 2 dem südlichsten von den westnorwegischen Erdbebengebieten. 1 gehörte dem nordnorwegischen Erdbebengebiete und 1 dem Gebiete um den Kristianiafjord.</p> <p>Die folgenden Orte wurden im Jahre 1921 erschüttert:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sandnæssjøen in Helgeland und angrenzende Gegenden 19. Januar 19—19½ h. R. III—V.</li><li>2. Die Gegend um Fedjefjord in Nordhordland, 23. Januar 6 h. 10 m. R. IV—V.</li><li>3. Svelgen in Søndfjord—Daviken in Nordfjord, 15. März 0 h. 25 m. R. IV.</li><li>4. Aremark, östlich vom Kristianiafjord, 18. März ungefähr 15 h. L. III—IV.</li><li>5. Vass in Ryfylke, 28. Mai 24 h. L. III—IV.</li><li>6. Batalden und Kvanhovden in Søndfjord, 13. Juli 5 h. 5 m. R. IV—V.</li><li>7. Igland auf Bremangerland, 4. August 16 h. L. IV.</li></ol> |           |          |      |      |

SOURCE

Kolderup.

# Scandinavian Earthquake Archive

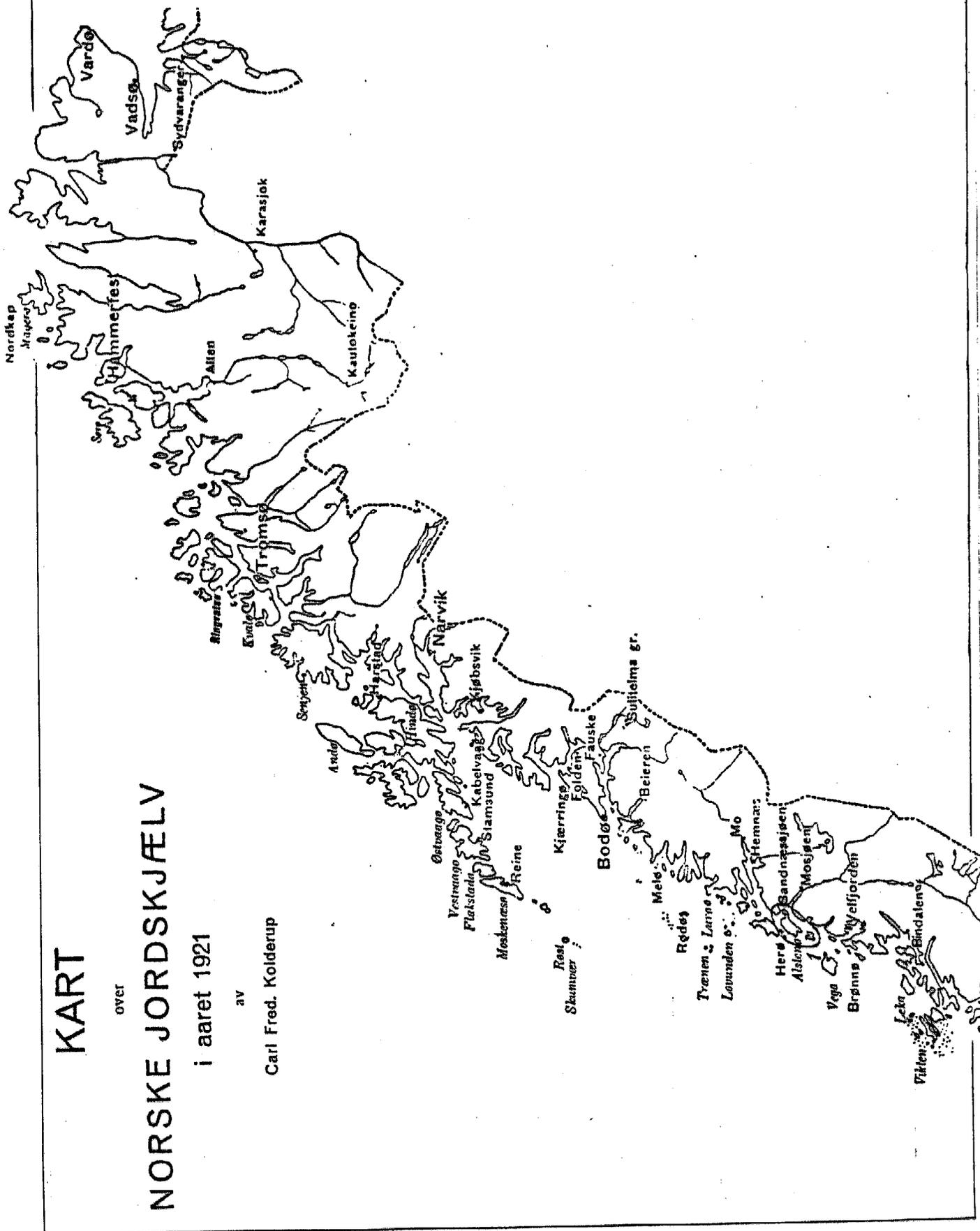
EVENT YEAR DAY/MONTH LOCATION

CODE  
1921

PAGE  
2

SOURCE

Kolderup.



KART

OVER

NORSKE JORDSKJÆLV

i aaret 1921

av

Carl Fred. Kolderup

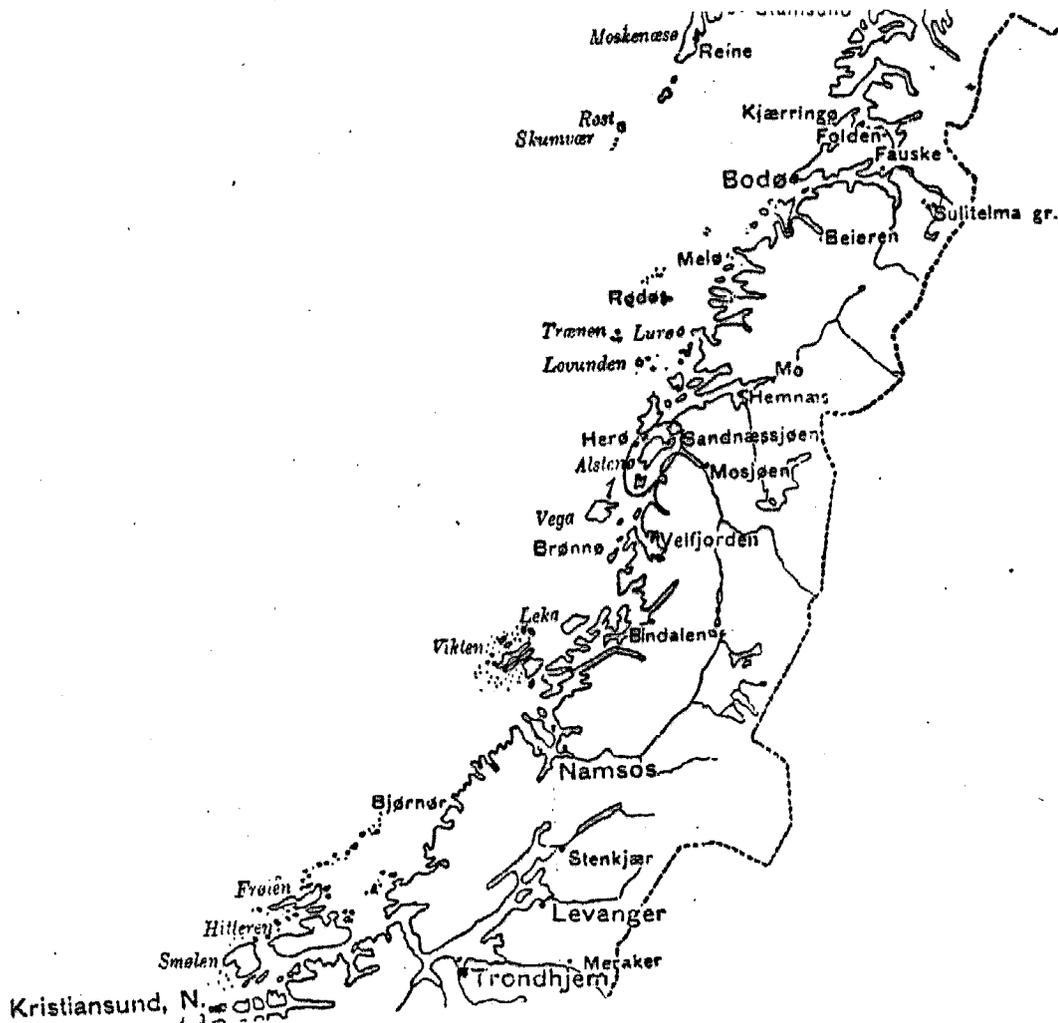
# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR    DAY/MONTH    LOCATION  
1921

CODE    PAGE  
1921    3

SOURCE

Kolderup.

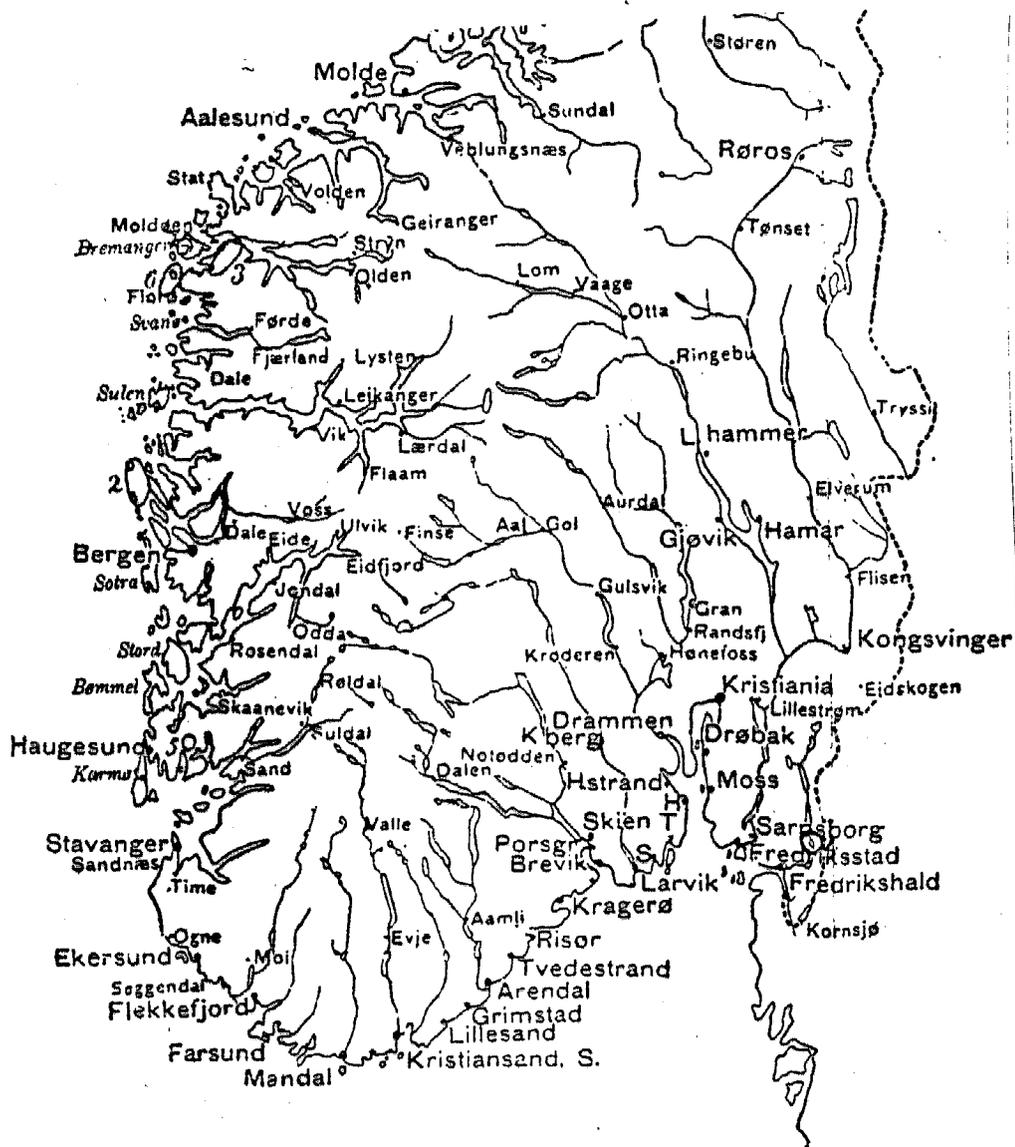


# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1921       |           |          | 1921 | 4    |

SOURCE

Kolderup.



SOURCE

Kolderup.

*Erdbeben im Jahre 1922.*

2 Erdbeben gehörten dem nördlichen und 2 dem südlichen der westnorwegischen Erdbebengebiete, 2 den Gegenden um den Kristianiafjord und 1 Hedmark, wo man selten Erdbeben hat (Pl. II).

Es wurden die folgenden Orte erschüttert:

1. Meland auf Holsenö im westlichen Norwegen, 16. April 14 h. 35 m. L. III—IV.

<sup>1)</sup> Es wird hier nur Rücksicht auf die Verbreitung innerhalb Norwegens genommen.

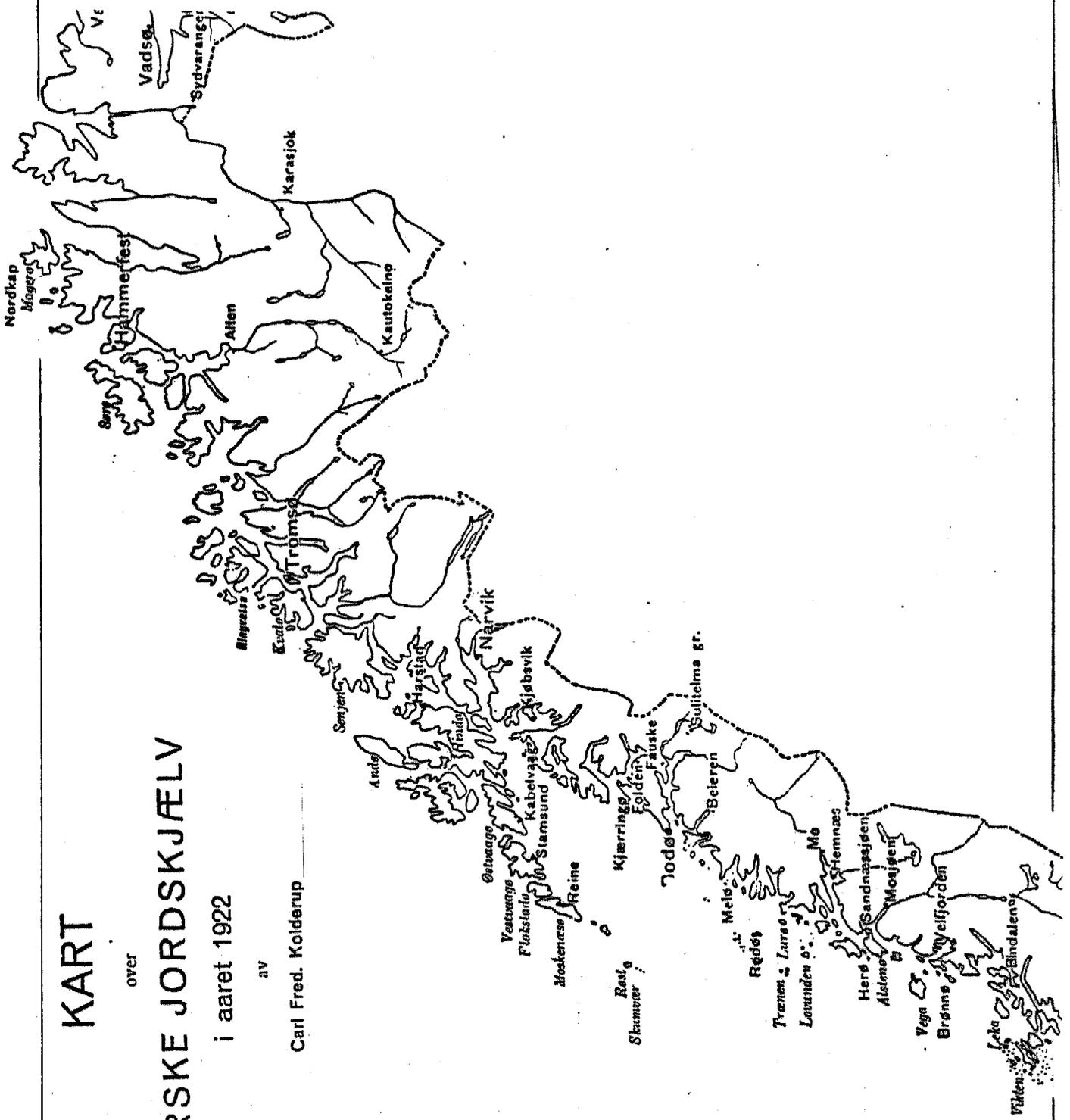
2. Faaberg—Hamar im östlichen Norwegen, 27. Mai 20 h. 55 m. R. III—IV.
3. Lidskog und Vestmark im östlichen Norwegen und angrenzende Teile von Schweden, 11. Juni 13 h. 44 m. R. III.
4. Søndmøre—Bergen, 13. Juli ungefähr 20 h. M. III—V.
5. Nordangfjord auf Søndmøre—Balestrand in Sogn, 24. Juli 14 h. 58 m. M. III—IV.
6. Das südöstliche Norwegen und angrenzende Teile von Schweden, 27. Oktober 6 h. 10 m. M. IV—V.
7. Tørvik—Aalvik in Hardanger, 28. Dezember zwischen 16 h. 30 m. und 17 h. R. III.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1922       |           |          | 1922 | 2    |

SOURCE

Kolderup.



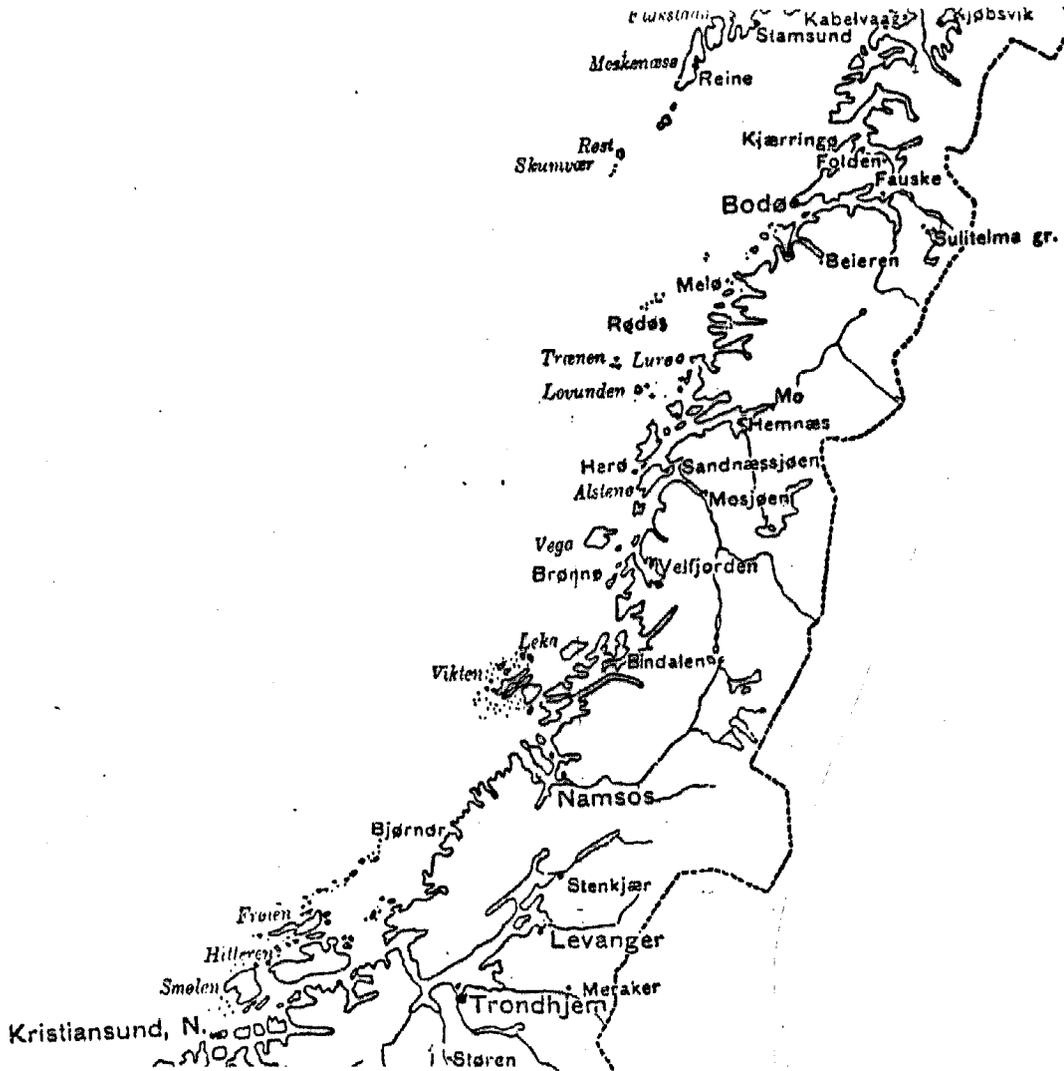
# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR    DAY/MONTH    LOCATION  
1922

CODE    PAGE  
1922    3

SOURCE

Kolderup.



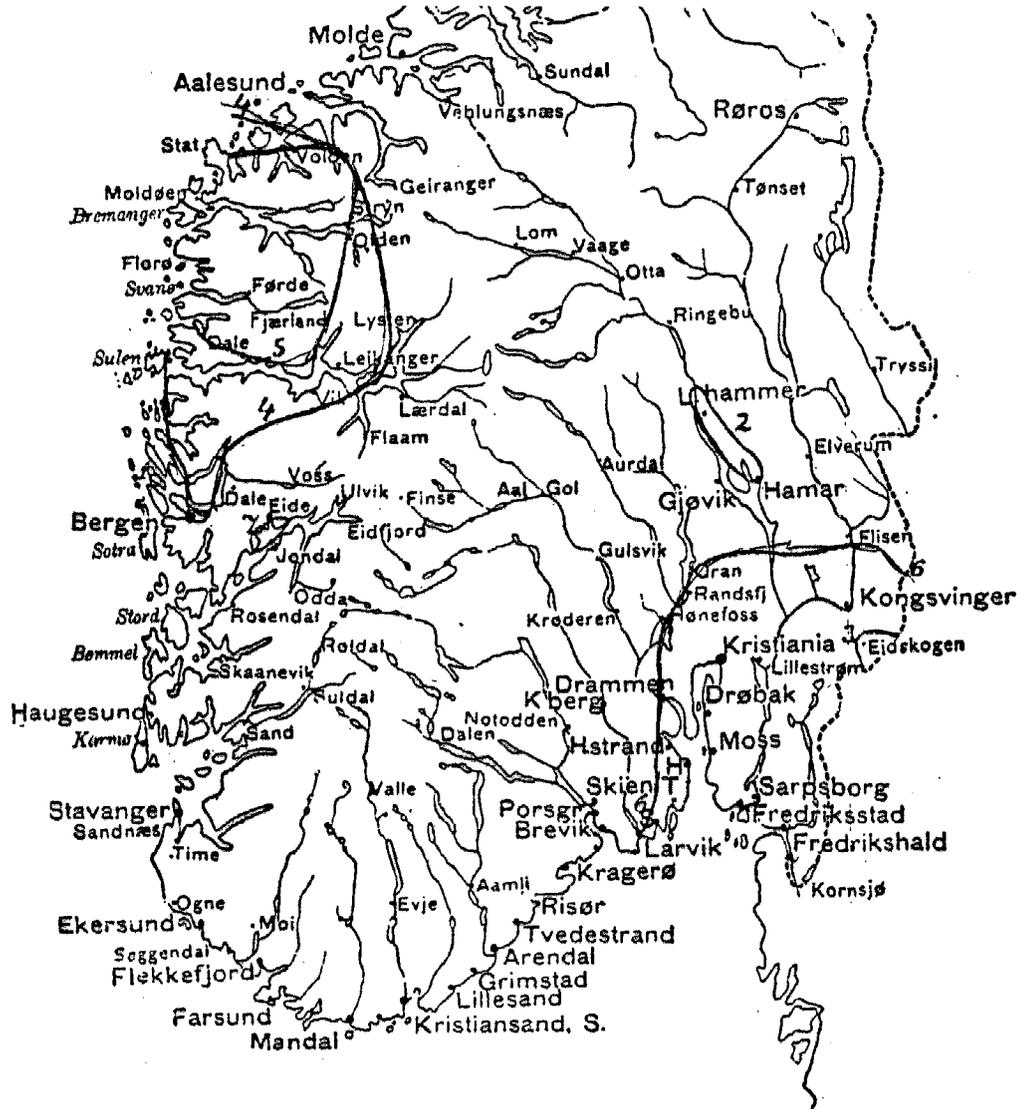
# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR DAY/MONTH LOCATION

CODE PAGE  
1922 1922 4

SOURCE

Kolderup.



| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1923       |           |          | 1923 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

*Erdbeben im Jahre 1923.*

5 Erdbeben traten in dem nördlichen der westnorwegischen Erdbebengebiete auf; aber 1 von diesen hatte auch eine grosse Verbreitung innerhalb des südlichen von den westnorwegischen Gebieten. 1 gehörte dem nordnorwegischen Erdbebengebiet.

Es wurden die folgenden Orte erschüttert:

- 1 Hordaland, Sogn und Fjordane, 23. März 2 h. 11 m. M. III -V.
- 2 Söndfjord, 8. April ungefähr 6 h. R. III—IV.
- 3 Bremsnes auf Nordmøre bis Fjærland und Luster in Sogn, 5. Mai ungefähr 4 h. 10 m. M. III—IV.
- 4 Kvanhovden in Söndfjord, 13. Mai 14 h. 30 m. L. III.
- 5 Bodö—Sörfold im nördlichen Norwegen, 7. September ungefähr 21 h. 45 m. R. III—IV.
- 6 Kinnesund in Söndfjord—Hyllestad in Sogn, 13. Oktober 15 h. 40 m. R. III—IV.

Ein Bodenknall wurde am 6. März in Vass in Ryfylke im westlichen Norwegen gehört.



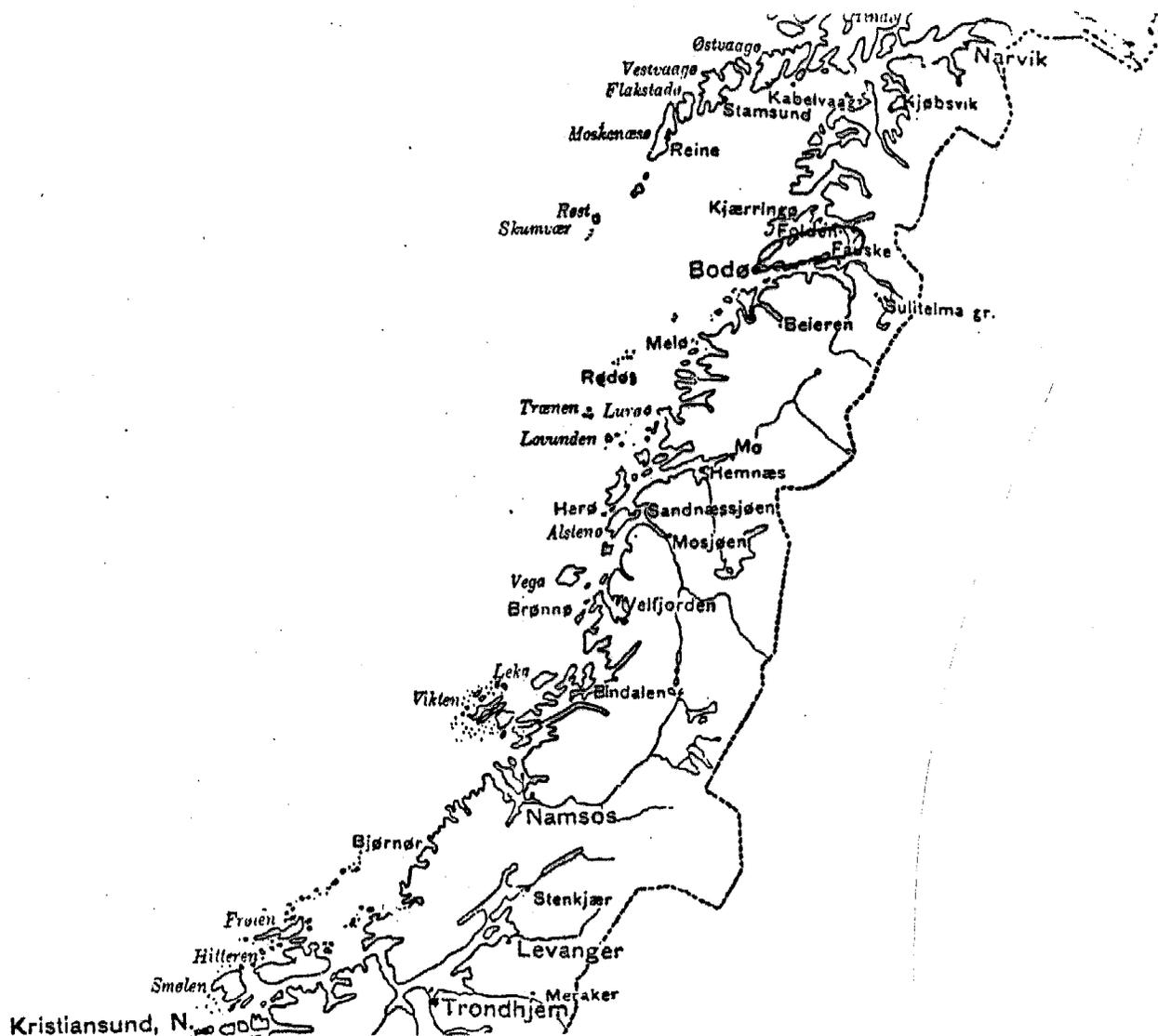
# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR    DAY/MONTH    LOCATION  
1923

CODE    PAGE  
1923    3

SOURCE

Kolderup.

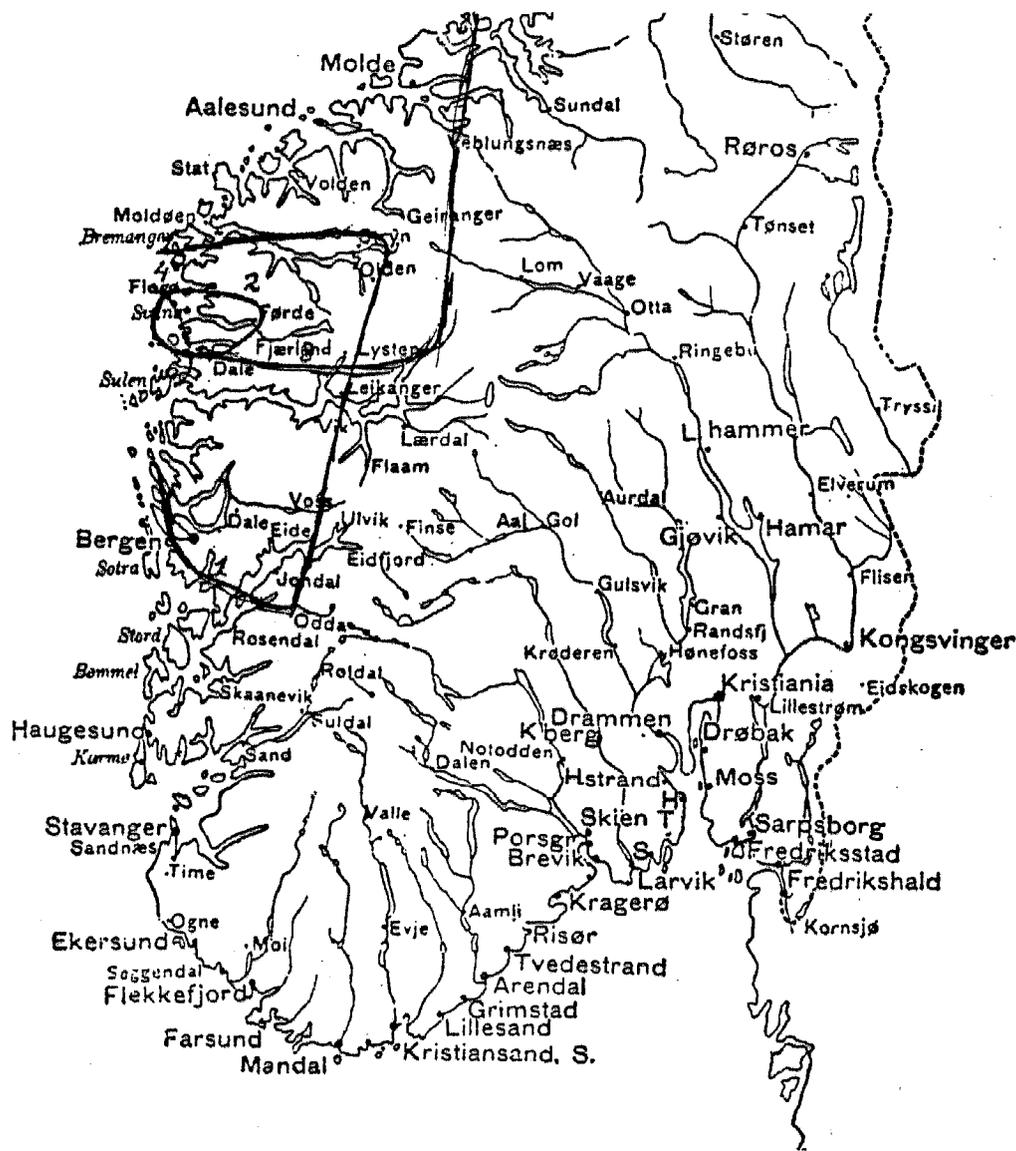


# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1923       |           |          | 1923 | 4    |

SOURCE

Kolderup.



# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1924       | 5 Jan     | Østfold  | 1924/1/5 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Jordskjælv i 1924.

### 1. Jordrystelse i den sydligste del av Østfold 5. januar kl. 10.01 fm.

Rystelsen er iagttat paa følgende steder: Kornsjø (telegrafist E. Edvardsen), Prestebakke (stationsmester Jorgen Jørgensen), Aspedammen (stationsmester Tornøe), Fredrikshald («Fredrikshalds Avis»), Aremark («Fredrikshalds Avis»), Tune (sogneprest Bang). Endvidere haves meddelelse om at rystelsen ikke er iagttat paa følgende steder: Ullero, Skjeberg, Sandesund, Glemminge, Onso, Greaker, Raade, Rygge, Dilling, Moss, Varteig, Vaaler, Svindal, Rakkestad og Eidsberg. Rystelsen er heller ikke merket i Sverige.

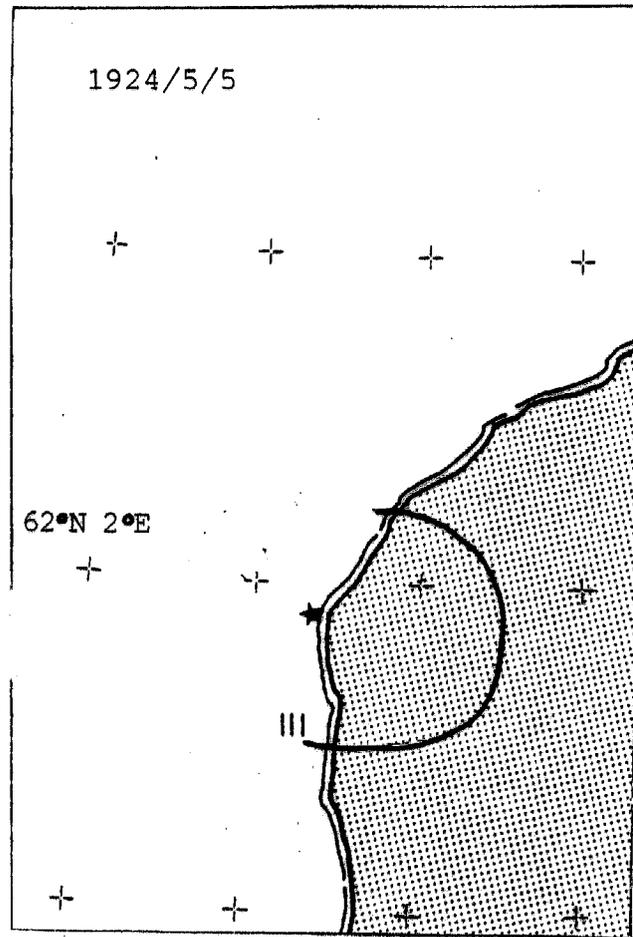
Der er kun iagttat 1 rystelse, der i Prestebakke og Tune er opfattet som stot nedenfra, i Kornsjø derimot som bølgeformig bevægelse. Styrken kan for Kornsjøs, Prestebakkes, Aspedammens og Aremarks vedkommende sættes til IV, for Tunes til III. Retningen angives i Kornsjø og Aremark at være fra s.v. mot n.o., fra de øvrige steder foreligger ingen retningsangivelse. Tiden for rystelsens indtræden angives noget forskjellig, maaske er det rigtigst at sætte klokkeslettet til 10.01 fm.

Den rystelsen ledsagende lyd er betegnet som torden, mine-skid, dur og vognrullen.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION              | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|-----------------------|----------|------|
| 1924       | 5 May     | Sognefjord & Sunnmore | 1924/5/5 | 1    |

SOURCE



| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION        | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|-----------------|----------|------|
| 1924       | 5 May     | Sogn & Fjordane | 1924/5/5 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

2. *Jordrystelse i Sogn og Fjordane samt paa Sunnmøre*  
*5. mai kl. ca. 7.20 fm.*

Ifølge indhentede oplysninger er rystelsen merket følgende steder:

**S u n n m ø r e:**

Volda (lærer S. Rotevatn), Austefjord (lærer B. Bjorlykke).

**N o r d f j o r d:**

Selje (sogneprest R. Nybø), Bryggen (doktor S. James Olsen), Eid (sogneprest F. Olsen), Aalfoten (kirkesanger A. H. Bruland), Gloppen (E. A. Aasebø), Innvik (lærer L. Reed), Stryn (landbrukskolebestyrer Olav Karstad), Loen (Helge Loen).

**S u n n f j o r d:**

Froyen (sogneprest R. J. Slaattelid), Bremangerpollen (lærer J. H. Hoinæs), Botnene og Hovden («N. B. Amts Tidende»), Øvrebotten (Alv Øvrebotten), Svelgen (T. Reed), Kvanhovden fyr (fyrvogter A. Strommen), Kinn (Einar Seim), Stabben fyr (fyrvogter A. Vasbotten), Naustdal (A. M. Erdal), Aalhus og Nedre Øvrebø (sogneprest R. Indrebø), Norddalsfjord (Oliver Nordal), Stavang (M. L. Hove), Askvoll (lærer B. Tviberg), Dale (frk. Tora Wettergreen).

**S o g n:**

Hyllestad (sogneprest Thor Aaberg), Fjærland (Ivar Bøium).

Paa grundlag av disse oplysninger samt meddelelse om at skjælvets ikke er iagttat paa endel andre steder, er saa grænsen for skjælvets utbredelse trukket.

De noiagtigste tidsangivelser foreligger fra Volda 7.20 fm., Øvrebotten i Bremanger 7.18 fm., Naustdal 7.21 fm. og Fjærland 7.17 fm. Tiden maa vel efter dette sættes til ca. 7.20 fm.

Mens de fleste kun angir at ha følt 1 rystelse, er der i Svelgen og Fjærland iagttat 3 rystelser.

Bevægelsen karakteriseres i almindelighet som bølgeformig eller som en skjælving; støtformig bevægelse er iagttat i Volda, Nordfjordeid, Bryggen, Froyen, Bremangerpollen, Kvanhovden og Fjærland.

Rystelsens styrke er gjennemgaaende IV. Efter optegnelsene fra Naustdal og Kvanhovden maa styrken paa disse steder sættes til V, og paa Øvrebotten og i Bremangerpollen til IV—V. Ved yttergrænsene av utbredelsesomraadet er der flere steder hvor styrken kun kan sættes til III, saaledes Loen, Aalhus, Vilnæs, Hyllestad og Fjærland.

At domme efter den styrke hvormed jordskjælvets er optraadt paa de forskjellige steder, er det sandsynlig at utgangssonen har ligget under den nordvestlige del av Sunnfjord.

Av angivelsene om rystelsens forplantningsretning kan intet sikkert sluttet om arnestedets beliggenhet.

Den rystelsen ledsagende lyd er betegnet som underjordisk torden, rullen, dur, dron o. s. v.

Med hensyn til utbredelsen minder dette skjælv mest om skjælvene den 17. november 1906, den 13. oktober 1911, den 11. oktober 1917 og den 13. juli 1922.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION              | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|-----------------------|----------|------|
| 1924       | 1 June    | Nordfjord & Sunnfjord | 1924/6/1 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

3. *Jordrystelse i deler av Nordfjord og Sunnfjord 1. juni  
kl. ca. 7.10 fm.*

Rystelsen er iagttatt følgende steder: Bremangerpollen (lærer J. H. Hoinæs), Svelgen (kirkesanger T. Reed), Mittgulen (lærer Alv Øvrebotten), Norddalsfjord (Oliver Nordal), Botnene (Magnus Sorbotten) og Nordfjordeid (sogneprest F. Olsen).

Disse steder ligger, naar Nordfjordeid undtages, inden det strok hvor man maatte anta at skjælv et den 5. mai hadde sin utgangssone. Det er vel derfor rimelig at der er en viss genetisk forbindelse mellem disse 2 skjælv, som kun er adskilt ved 26 dages mellemrum.

Der er ingen steder følt mere end 1 rystelse, hvis styrke i Nordfjordeid og Svelgen maa ha været IV og i Bremanger og Mittgulen kun III. I Norddalsfjord har man kun hort en rullen, og ikke merket nogen rystelse.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-----------|-----------|------|
| 1924       | 25 Aug?   | Rovaniemi | 1924/8/25 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

205. 1924. VIII. 25?, Rovaniemi.

Reminiscens av J. MARTIN, Marraskoski, Rovaniemi, 1926, om en märkligare jordbävning kring den 25 aug. 1924. (R. M. S.)

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION                   | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|----------------------------|------------|------|
| 1924       | 14 Nov    | Bremangerland & Kvanhovden | 1924/11/14 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

4. *Jordrystelse paa Bremangerland og Kvanhovden*  
*14. november kl. ca. 11 fm.*

Beretningen om at rystelsen er iagttat haves fra Bremangerpollen (lærer J. Hoinæs), Kvanhovden fyr (fyrvogter A. Strømmen) og Rydlandsholmen i Bremanger (Alv Øvrebotten). Paa det sidste sted iagttokes dog kun en tordenlignende lyd. Ved forespørsler er det konstateret at rystelsen ikke er merket paa Svanøy, Ytterøene, Kinn, Botnene, Daviken, Aalfot og Nordfjordeid.

Der er kun iagttat 1 rystelse som er betegnet som en skjælvning og som kun opnaadde styrkegrad III.

Som ovenfor nævnt synes det rimelig at anta en viss forbindelse mellem skjælvne den 5. mai og 1. juni. Ser man paa utbre-

delsen av skjælvet den 14. november i forhold til utbredelsen av de to foregaaende, er det ikke urimelig at anta en viss sammenheng mellem samtlige, uagtet skjælv nr. 4 indtraf ca. 5½ maaned senere end nr. 3.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|----------|------------|------|
| 1924       | 15 Dec    | Hadeland | 1924/12/15 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

5. *Jordrystelse paa Hadeland 15. december kl. ca. 4.30 fm.*

Jordrystelsen er efter indhentede meddelelser merket paa følgende steder: Grua, Roa, Lunner, Gran og Brandbu (stationsmester O. Huseby), Røykenvik (sogneprest Jenssen), Bleiken (stationsmester O. Steenberg), Haagard (telegrafist E. Andersen), Skrukli (stationsmester Ødegaard). Endvidere er en tordenliggende rullen ved nævnte tidspunkt merket paa Haug ved Hønefos (kirkesanger Ola Skrutvold), og en lyd som mindet om en forbi-passerende bil paa Nes paa Hedmark.

Ifølge indhentede oplysninger er rystelsen ikke merket i Jevnaker, Aadal, Hønefos, Heen, Hakedal og Nannestad.

Bevægelsen synes gjennemgaaende at ha været bolgeformig; kun fra Bleiken station angives støt nedenfra. I Brandbu og Bleiken maa styrken ha været IV, de øvrige steder mellem III og IV.

Den ledsagende lyd er karakterisert som torden, drøn, rullen eller bildur.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE        | PAGE |
|------------|-----------|------------|-------------|------|
| 1924       | Winter    | Kuolajärvi | 1924/Winter | 1    |

SOURCE

Renqvist.

204. 1924. vintern. Kuolajärvi.

Reminiscens 1926 av underserg. HAKINAHO om ett skaly i Salla vintern  
1924 (R. M. S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION           | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|--------------------|----------|------|
| 1925       | 5 Feb     | Fjærland & Sogndal | 1925/2/5 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Jordskjælv i 1925.

### 1. *Jordrystelse i Fjærland og Sogndal 5. februar kl. ca. 6.45 fm.*

Hoteleier Dale i Mundal i Fjærland fortæller at han ved denne tid merket 2 skakinger, ledsaget av et voldsomt brak. Huset rystet, vinduer og ovner klirret. Paa Kvaale i Sogndal er der ved samme tidspunkt av 2 personer iagttat 1 rystelse.

Hoteleier Dale har endvidere berettet at han 10 min. senere følte 2 eller 3 svake »ristinger« som bragte sengen til at ryste og ovner til at klirre. Denne rystelse er likesom den foregaaende merket i flere hus i Fjærland.

Uagtet der er utsendt forespørsler til de omliggende strøk, er der ikke andetsteds fra kommet meddelelse om at rystelsen er merket.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------|-----------|------|
| 1925       | 30 March  | Kuolajärvi | 1925/3/30 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

206. 1925. III. 30, kl. 12.02, Kuolajärvi.

Enligt inkomna rapporter observerades skalvet endast i Kurtti och Vuorijärvi byar i samtliga gårdar, men icke i andra delar av socknen.

Vuorikylä (underserg. VÄÄRÄSKOSKI): kl. 12.03, samtliga gårdar i byn. Fenomenet observerades även ute, men tydligare inomhus. Rapportören inomhus, stenbunden sandmo, liten [hastig?] vågartad rörelse 6--10 sek riktning obekant. Samtliga klaffar i telefoncentralen i rummet slog upp (väggens riktning SW--NE) och alla klockor begynte ringa, varför event då ej kunde höras. Å andra ställen torde då hörts, husbonden på Lassila trodde att skorstenen ramlade (R.M.S.).

Vuorijärvi (kronolänsm. STENBERG): jämn darrning inemot 2 min. NE--SW, käril skramlade, en säng darrade märkbart. Jämmt då samtidigt med darrningen. Kurtti (fältväbel BERGSTRÖM): kl. 12.03, samtliga gårdar även utomhus, Rapportören i Lahtela gård, stenbunden sandmo, jämn, tät, hastig darrning påminnande om den man erfar i en motorbåt, c. 10 sek., S--N, byggnadsfogarna knakade, ett sakta sus eller dån som av förbi farande bantåg (R. M. S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-----------|-----------|------|
| 1925       | 16 April  | Os & Fusa | 1925/4/16 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

2. *Jordrystelse i Os og Fusa 16. april kl. 8.45 fm.*

Beretning om rystelsen haves fra lærer Tveit, Vinnesleiren, kirkesanger Sagen, Fusa, og lærer Juvik, Os. Endvidere har post-aapner Eikeland berettet at man paa gaarden Havsgaard i Fusa horte et underlig drøn. Rystelsen maa ha været meget svak, idet der ingen virkninger er observeret. (III).

Den ledsagende lyd er betegnet som drøn eller vedholdende rullen.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1925       | 17 April  | Førde    | 1925/4/17 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

3. *Jordrystelse i Førde i Vikebygd 17. april kl. 9:22 fm.*

Doktor Kr. Kristensen beretter at der av mange folk paa stedet blev iagttat 1 rystelse som bragte vinduer og ovner til at klirre. Bevægelsen karakteriseres som 2 støt nedenfra, lyden som drøn.

I Tysvær blev der den dag merket 1 drøn, uten at man dog bestemt kan si at det indtraf paa dette tidspunkt.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1925       | 21 April  | Kvammen  | 1925/4/21 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

4. *Jordrystelse paa strækningen Kvammen i Sunnfjord til Herdla i Nordhordland 21. april kl. ca. 11 em.*

Rystelsen er merket paa følgende steder: Kvammen i Sunnfjord (O. Stubhaug), Dale i Sunnfjord (O. B. Steen), Lavik i Sogn (Grahl-Nielsen), Hyllestad (sogneprest Aaberg), Utvær (fyrvogter Hostmark), Eivindvik (sogneprest Ottesen), Solheim i Masfjorden (kirkesangeren), Anvik i Masfjorden (Steine), Sandnes i Masfjorden (G. Monssen), Hellisoy (fyrvogter Tangen), Herdla (amanuensis Runnstrøm).

Ved utsendte forespørsler er det konstatert at rystelsen ikke er inngttat paa Ytteroyene fyr i Sunnfjord, Floro, Holmedal, Brekke og Kirkebo i Sogn og Holmengraa fyr i Nordhordland.

Tidsangivelsen varierer fra kl. 10.57 til kl. 11.15 em., og man kan vel derfor ikke angi tiden nærmere end til kl. ca. 11 em. Bevægelsen angives dels som skjælving, dels som stot. Den har gjennemgaaende været forholdsvis svak, særlig naar man tar hensyn til at jordskjælvet har hat noksaa stor utbredelse. Styrkegraden kan sættes til IV i Kvammen, Utvær, Anvik, Sandnes og Hellisoy. III—IV i Hyllestad og Herdla, III i Dale, Lavik og Eivindvik. Den ledsagende lyd er væsentlig betegnet som en underjordisk torden.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION       | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------------|-----------|------|
| 1925       | 5 Oct     | Florø & Hovden | 1925/10/5 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

5. *Jordrystelse paa Florø og Hovden 5. oktober kl. ca. 7.30 fm.*  
Rystelsen er kun merket paa de to nævnte steder. Bevægelsens styrke kan kun sættes til III. Rystelsen ledsagedes av et tordenlignende drøn.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|----------|------------|------|
| 1925       | 20 Oct    | Amle     | 1925/10/20 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

6. *Jordrystelse paa strækningen Amle i Sogn—Lom*  
20. oktober kl. 10.33 em.

Det har desværre været forbundet med stor vanskelighed at kunne fastsætte grænsen for dette jordskjælvs utbredelse, idet det dels er følt i høifjeldstrakter med liten bebyggelse, og dels har en flerhet av de skemaer vi har sendt ut forblit ubesvarte.

Sikre meddelelser om rystelsen eller den ledsagende lyd har man fra Amle i Sogn (godseier Heiberg), Gaupne (postaapner Prestegaard), Luster Sanatorium (Ole Feigum), Høgheimsvik i Luster (lærer Haugen), Bøverdalen (lærer Kristvik og »Gudbrandsdalen«), Lom (lensmand Haugen), Skjåk (lensmand Ødegaard og »Laagen«), Dombaas (Sigurd Einbu).

Paa det sidstnævnte av disse steder har man kun hort den rystelsen ledsagende lyd, men ikke iagttat bevægelsen. Paa Lesje er hverken bevægelse eller lyd bemerket. Efter dette skulde, saavidt vi nu vet, bevægelsen kun være iagttat paa strækningen fra Amle i sydvest til Skjåk og Lom i nordøst.

Tidsangivelsene varierer fra kl. 10.01 til kl. 10.50 em. Astronomen Sigurd Einbu sætter tiden til 10.33 em. og angir at hans tidsangivelse er sikker.

I Luster og Bøverdalen har man merket 2 særskilte rystelser og hr. Einbu hørte 2 særskilte lydfænomener. Han meddelte at han først hørte en ganske svak, men tung dur, som tiltok i styrke 8 à 10 sek., og saa døde langsomt hen. Det hørtes som om en tung vogn eller bil kjørte hurtig forbi. Omtrent 3 min. senere gjentok fænomenet sig, men var da betydelig svakere og mere kortvarig. Den første lyd begyndte omtrent kl. 10 t. 33 m. 26 s. og sluttet kl. 10 t. 33 m. 46 s., den anden begyndte kl. 10 t. 36 m. (26 s.) og sluttet kl. 10 t. 36 m. (40 s.). Tidsangivelsen for sidste lyd er dog usikker, hvorfor sekundtallet er sat i parentes.

Bevægelsen angives som regel at ha været bølgeformig. Styrkegraden kan gennemgaaende sættes til IV, paa Luster sanatorium og i Amle kun til III. Sterkest synes den at ha været i Bøverdalen, hvor den nærmest maa sættes til V.

Den ledsagende lyd er betegnet som vognrullen, eller underjordisk torden.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|----------|------------|------|
| 1925       | 15 Nov    | Land     | 1925/11/15 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## 7. Jordrystelse i Land og tilgrænsende strøk

15. november kl. 9.50 em.

Rystelsen er iagttat i Sør Etnedal (kirkesanger Klevgaard), Skrukli (stationsmesteren), Vesttorpa og Lunde (lærer K. Stads-vold), Dokka (lærer Klovrud), Randsbo og Enger i Søndre Land (skibsfører Randers og lærer Hereid), Haugsrud i Bægdalen (Harald Haugsrud), Nes i Aadal (kirkesanger Varland).

I Nes, Enger og Skrukli er der iagttat 2 særskilte rystelser, ellers kun 1.

Bevægelsen angives dels at ha været en skjælvning eller rysting, dels støtformig. Styrkegraden kan gjennemgaaende sættes til IV, i Sør Etnedal til III—IV og i Nordre Land kun til III.

De angivne forplantningsretninger gir som vanlig ikke nogen veiledning med hensyn til arnestedets beliggenhet.

Lyden er betegnet som underjordisk torden eller vogndur.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION    | CODE       | PAGE |
|--|-----------|-------------|------------|------|
| 1925   | 28-29 Nov | Suomussalmi | 1925/11/28 | 1    |
| <p>207. 1925. XI. 28—29, midnatt, Suomussalmi.<br/>Alanäljängänkylä, Rekeää, (EDV. JUNTUNEN): sus som av våldeld, sedan<br/>dallring, riktning E—W, reminiscens 1926 (R. M. S.).</p> |           |             |            |      |

SOURCE

Renqvist.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR  | DAY/MONTH | LOCATION | CODE    | PAGE |
|---|-----------|----------|---------|------|
| 1925  | Nov       | Mietois  | 1925/11 | 1    |
| <p>208. 1925. XI. slutet av månaden, kl. 0.50, Mietois.<br/>Reminiscens 1926 (KAARLO RAVVA): Byggnaderna rördes med stort brak.<br/>en blomvas föll omkull. Ett dussin personer vaknade i husen på vardera<br/>sidan om ån. Himlen molnfri, inga skador (R. M. S.).</p> |           |          |         |      |

URCE

Renqvist.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE    | PAGE |
|------------|-----------|----------|---------|------|
| 1925       | Dec       | Puolanka | 1925/12 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

200. 1925. XII, omkr. 20, Puolanka.

Joukokylä (M. HOLAPPA): påminde sig, 1926, olika stötar, som man höll för jordskalv, kring den 20 dec. 1925 (R. M. S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION              | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|-----------------------|------------|------|
| 1925       | 15 Dec    | Kvanhovden & Batalden | 1925/12/15 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

8. *Jordrystelse i Kvanhovden og Batalden i Sunnfjord*  
*15. december kl. 4.30 em.*

Beretning om rystelsen haves fra fyrvogter Stromme og Saron Batalden. Bevægelsen var bolgeformig. Styrkegraden var paa Kvanhovden IV og paa Batalden III. Paa forstnævnte sted antok man bevægelsen kom fra vest, paa sidstnævnte fra n.v., altsaa i begge tilfælder fra havet. Lyden var som underjordisk torden.

SOURCE

Kolderup.

Foruten de nu behandlede jordskjælv, som helt ut ligner de vi pleier at ha i Norge, indtraf der i slutten av januar 1925 under en da herskende kuldeperiode paa forskjellige steder av Østlandet, hvor vi ellers ikke pleier at ha jordskjælv, en hel del rystelser som var ledsaget av sterke smeld og sprekkedannelser i is og frosen jord.

Disse rystelser fordeler sig paa følgende strok:

1. Elverum og Mjøstrakten.
2. Den sydlige del av Hallingdal og Aadal.
3. Numedal og tilgrænsende strok.

I Elverum er der merket rystelser til følgende tider:

- |     |        |               |              |
|-----|--------|---------------|--------------|
| 19. | januar | ved 9-tiden   | om aftenen,  |
| 20. | »      | ved 2—3-tiden | om morgenen, |
| 20. | »      | kl. 7 fm.,    |              |
| 20. | »      | » 9 fm.,      |              |
| 20. | »      | » 9 em.,      |              |
| 21. | »      | » 3.05 fm.,   |              |
| 25. | »      | » ca. 11 em., |              |
| 26. | »      | » 2.25 fm.,   |              |
| 26. | »      | ved 7-tiden   | om morgenen. |

Om rystelsene i Elverum har jeg faat endel meddelelser fra generalmajor Brandt, som i sit brev av 21. januar 1925 omtalte de 5 forste rystelser paa følgende maate: »Lyden var en voldsom dunk, som om en tung gjenstand var faldt ned et steds i huset, eller som naar et stort sneras falder fra et hustak. Rystelsen var saa stor at mange ting klirret, og støi og rystelser vækket os om natten, ogsaa et barn. Man hadde foelsen av at man likesom hoppet i sengen. Meget kortvarig. Vi her i generalgaarden horte det allesammen, likesaa var det hort i et par andre gaarder flere hundrede meter herfra, samt paa den anden side av Glommen paa Terningmoen. Jeg trodde til en begyndelse at det hadde noget med frosten at gjøre, da vi netop nu har faat stor kulde ( $\pm 15^{\circ}$  C.); men første støt fandt sted før kulden satte ind. Jeg har heller ikke hort saadant andre vintre heroppe, naar der har været lang eller sterkere barfrost.«

I skrivelse av 30. januar 1925 har generalen velvillig git mig følgende opplysninger om de senere rystelser: »De rystelser som jeg tidligere har nævnt, har av og til fortsat. Den 25de om aftenen ved 11-tiden kom et voldsomt støt og om natten den 26de kl. 2.25 fm. et endnu voldsommere — jeg synes det var det voldsomste vi har hat — hele huset rystet og alting klirret, alle i huset vaaknet, selv et par barn (6 og 3 aar gamle). Det lignet nu nærmest som om et voldsomt mineskud var avfyrt like i nærheten. Nogen dur eller anden lyd etterpaa kunde ikke merkes. Om morgenen ved 7-tiden kom atter et støt, men svakere. Senere har vi hat nogen svakere støt av og til, i de sidste par dage dog ingen. Der er flere steder opdaget lange sprækker i marken (jordsmonnet her er sand), bredden av sprækkene liten (ca. 1 cm.). Hittil har marken været snebar, og kulden har holdt sig jevnt omkring  $\pm 15^{\circ}$  à  $\pm 18^{\circ}$  C. om natten og om dagen (klart stille veir med solskin) ca.  $\pm 6^{\circ}$  à  $\pm 8^{\circ}$  C. Inat er her kommet nogen cm. sne og temperaturen er steget til ca.  $\pm 4^{\circ}$  minimum inat. I generalgaardens kjelder er der i de cementerte gulver opstaat nogen længere sprækker, i enkelte av rummene, men jeg kan ikke si hvorvidt de har været der for, da de

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE   | PAGE |
|------------|-----------|----------|--------|------|
| 1925       | Jan       |          | 1925/1 | 2    |

ikke er særlig fremtrædende, men de som særlig færdes der paa-  
staar at sprækkene ikke har været der før.«

Ifølge bladet »Østerdalene« blev der ved 6-liden om morgenen  
den 27. januar merket kraftige jordrystelser i Østerdalen. I et hus  
nede ved kartonfabrikken paa Rena vækkedes en familie ved en  
sterk rystelse, vinduer og ovnsdører klirret. Mange familier i nabo-  
husene vækkedes ogsaa. Bladet meddeler at rystelsen ikke er mer-  
ket andre steder i distriktet.

27. januar kl. 12— $\frac{1}{2}$ 1 nat hortest paa flere gaarder i Faaberg  
en sterk dur som av solbrand, efterfulgt av en svak rystning og et  
litet dunk. En person vaaknet ved en sterk klirren i rummet.  
(«Vestopland«).

Nat til 28. januar vaaknet flere i centrum av Biribygden av  
et dunder og en rystning, som var saa sterkt at enkelte stod op,  
fordi de ikke turde bli liggende. Paa Biristrand var rystelsen ikke  
saa sterk; men paa bordene og i skapene klirret kopper og glas,  
og vindusruten klirret ogsaa. (»Gudbrandsdolen«). »Der er flere  
som mener at man her hadde et virkelig jordskjælv som ikke kunde  
forklares ved sprækkedannelser i tælen.« Desværre har det ikke  
været mulig at faa nærmere oplysninger om denne rystelse, som  
ikke synes at være følt utenfor Biri pgd.

I den sydlige del av Hallingdal og i Aadal er notert følgende  
rystelser:

27. januar kl. ca. 1 fm. Nordre Bjøre i Krødsherred. Bolge-  
formig bevægelse, styrke IV, kom fra vest. Merket av 3 personer  
paa gaarden.

27. januar kl. ca. 5 fm. Søndre Bjøre i Krødsherred. 2 rystel-  
ser. IV—V. Iagttat av 6 voksne personer.

27. januar kl. ca. 8 fm. Nordre Bjøre i Krødsherred. En  
svak rystelse merket av en person. Det er vel litet rimelig at denne  
er den samme som rystelsen i Numedal ved omtrent samme tid.

27. januar kl. 11 $\frac{1}{2}$  em. Nes i Aadal. 1 stot, styrke ca. V,  
kom fra sydost. Underjordisk rullen.

28. januar kl. ca. 2 fm. Ytre Nes i Hallingdal. Bevægelsen  
syntes at komme fra øst. Husene rystet.

28. januar kl. 3.05 fm. Sokna st. i Hallingdal. Et sterkt stot,  
efterfulgt av en kraftig dur, kom fra syd. Jorden slog en 40 m.  
lang og ca.  $\frac{1}{2}$  m. dyp revne tvers over prestegaardens gaards-  
plads.

28. januar kl. 3 $\frac{1}{2}$  fm. Nes i Aadal. Stot fra sydost. IV.  
Underjordisk rullen.

28. januar kl. ca. 4 fm. Ytre Nes og søndre del av Halling-  
dal. Rystelsen var sterkere end den kl. 2.

28. januar kl. 6 fm. Nes i Aadal. Stot fra sydost. IV.

I Numedal og tilgrænsende strøk har man i januar 1925 hat  
følgende rystelser:

26. januar kl. ca. 5 fm. paa strækningen Bjørge i Rollag til  
Strand i Vene (Numedal), samt Kongsberg, Rjukan med Vest-

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE   | PAGE |
|------------|-----------|----------|--------|------|
| 1925       | Jan       |          | 1925/1 | 3    |

SOURCE

Kolderup.

fjorddalen, Eggedal og Snarum. Hvorvidt rystelsene paa de her nævnte steder alle er samtidig er usikkert. For Numedals vedkommende er tiden sat til ca. 5½, i Rjukan til 6-tiden, og for Kongsberg er der kun notert morgen. Det kan være mulig at tidsangivelsene paa grund av forholdene var saa unoiagtige at man maa anta at det her dreier sig om en og samme rystelse; men det kan ogsaa være mulig, og det er vel sandsynligst, at rystelsene paa flere av de nævnte steder ikke har været samtidig.

I Snarum har man kun hørt en lyd og ikke iagttatt selve rystelsen. I Evju i Flesberg har det knaket i tak og vægger, klirret i vinduer og ovner, og større mobler rystet. Der er ogsaa dannet sprækker i kalkpuds. Endvidere opplyser en av meddelerne, ingeniør Bruno Nordang om at »det ca. 100 maal flate jorde som omgir gaarden (Evju) paa alle sider, var delvis islagt, snebart og med dyp tæle. Her fandtes talrike sprækker, op til 200 m. lange og 1" brede.« I Bjørge i Rollag rystet huset og vinduer klirret. I Svene klirret vinduer og ovner, og endel mennesker blev vækket.

26. januar kl. ca. 9 fm. Bjørge i Rollag—Evju i Flesberg samt i Ytre Sigdal. Denne rystelse, som var svakere end den første, utret sig omtrent paa samme maate i Numedal. Om endel av de ovenfor nævnte sprækker skyldtes den sidste rystelse, blev ikke undersøkt. I Ytre Sigdal merkedes rystelsen kun paa gaarden Green, hvis hus staar paa sandgrund. Fra huset og vestover blev der dannet »en spræk i isen og jorden«. Jorden var snebar, med litt is og dyp tæle. Da tidsangivelsene bare er omtrentlige, er det ikke utelukket at rystelsen paa Green ikke er samtidig med rystelsen i Rollag og Flesberg.

27. januar kl. 4 og 4.10 fm. Bjørge i Rollag—Evju i Flesberg samt i Nedre Eggedal. For sidstnævnte steds vedkommende oppgives tiden til kl. 4.10 og 4.20 fm. Da vi baade i Numedal og Eggedal har 2 rystelser med samme mellemrum, er det mulig at disse er de samme; men den mulighet er naturligvis ikke utelukket, saa usikre som tidsangivelsene paa denne tid av natten pleier at være, at rystelsene paa de to steder ikke er samtidige.

27. januar 5—6-tiden om morgenen. 1 km. n.f.—2 km. s.f. Green i Ytre Sigdal. 2 støt. Klirren av gjenstande. Et sted sprang en dor op.

27. januar kl. ca. 8 fm. Bjørge i Rollag—Evju i Flesberg.

Ifølge »Rjukan Dagblad« er ogsaa i Kongsberg merket en rystelse denne morgen, men noiagtig tidsangivelse foreligger ikke.

28. januar kl. ca. 7 fm. Evju i Flesberg.

SOURCE

Kolderup.

## Resumé.

Es wurden in Norwegen im Jahre 1924 5 und im Jahre 1925 8 Erdbeben beobachtet.

Ein Vergleich mit der untenstehenden Übersicht über die seit 1887 eingetroffenen Erdbeben zeigt, dass beide Jahre sehr erdbebenarm waren.

|           |    |           |    |           |    |
|-----------|----|-----------|----|-----------|----|
| 1887..... | 18 | 1900..... | 14 | 1913..... | 12 |
| 1888..... | 25 | 1901..... | 17 | 1914..... | 7  |
| 1889..... | 28 | 1902..... | 16 | 1915..... | 7  |
| 1890..... | 18 | 1903..... | 14 | 1916..... | 5  |
| 1891..... | 8  | 1904..... | 36 | 1917..... | 10 |
| 1892..... | 23 | 1905..... | 23 | 1918..... | 14 |
| 1893..... | 11 | 1906..... | 13 | 1919..... | 20 |
| 1894..... | 18 | 1907..... | 26 | 1920..... | 5  |
| 1895..... | 23 | 1908..... | 18 | 1921..... | 7  |
| 1896..... | 24 | 1909..... | 27 | 1922..... | 7  |
| 1897..... | 25 | 1910..... | 14 | 1923..... | 6  |
| 1898..... | 7  | 1911..... | 26 | 1924..... | 5  |
| 1899..... | 22 | 1912..... | 16 | 1925..... | 8  |

Ausser dem Jahre 1924 haben nur die Jahre 1916 und 1920 5 Erdbeben gehabt. Und nur 9 von den früheren Jahren hatten eine geringere Anzahl Erdbeben als 1925.

Im Jahre 1924 hatte 1 Erdbeben eine mittlere und 4 hatten geringe Verbreitung. 3 hörten zu dem nördlichsten der zwei westnorwegischen Erdbebengebiete, 1 dem Gebiet des Oslofjords (Kristianiafjords) und 1 Hadeland, wo Erdbeben selten sind.

Im Jahre 1925 hatten 7 Beben geringe Verbreitung, und 1 war ganz lokal. 5 trafen in dem nördlichsten und 2 in dem südlichsten der westnorwegischen Erdbebengebiete ein, und 1 fand Statt in einem Gebiet im östlichen Norwegen, das sehr erdbebenarm ist.

In der untenstehenden Übersicht ist die Zeit in mitteleuropäischer Zonenzeit von Mitternacht bis Mitternacht, und die Stärke nach der Skala nach Mercalli und Cancani angegeben. Die

lokalen Erdbeben werden mit L, die Erdbeben mit geringer Verbreitung mit R und diejenigen mit mittlerer Verbreitung mit M bezeichnet. Erdbeben mit geringer Verbreitung haben eine Ausdehnung von weniger als 4000 km.<sup>2</sup>, und Erdbeben mit mittlerer Verbreitung ein Schüttergebiet von 4000 km.<sup>2</sup> bis 40 000 km.<sup>2</sup>.

Die Nummern sind dieselben wie diejenigen auf den Karten Pl. I und II.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1924       |           |          | 1924 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## *Erdbeben im Jahre 1924.*

Die folgenden Orte (siehe Pl. I) wurden im Jahre 1924 erschüttert:

1. Das südlichste von Østfold, 5. Januar 10 h. 1 m. III—IV. R.
2. Sogn und Fjordane nebst Sunnmøre, 5. Mai zirka 7 h. 20 m. III—IV. M.
3. Sunnfjord und Nordfjord 1. Juni zirka 7 h. 10 m. III—IV. R.
4. Bremangerland und Kvanhovden in Sunnfjord 14. November zirka 11 h. III. R.
5. Hadeland 15. Dezember zirka 4 h. 30 m. III—IV. R.

# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR DAY/MONTH LOCATION

CODE

PAGE

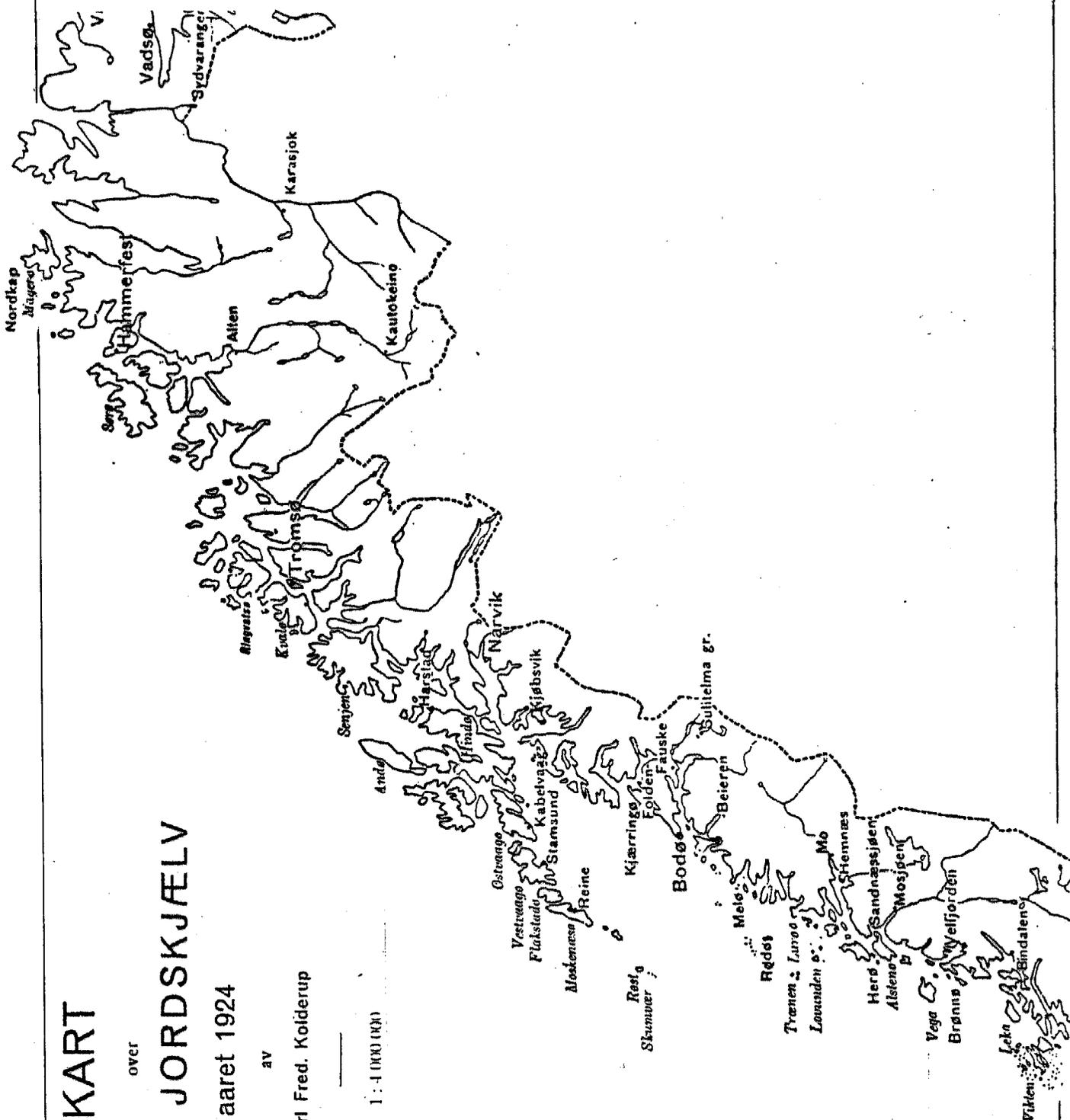
1924

1924

2

SOURCE

Kolderup.



# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR DAY/MONTH LOCATION

CODE

PAGE

1924

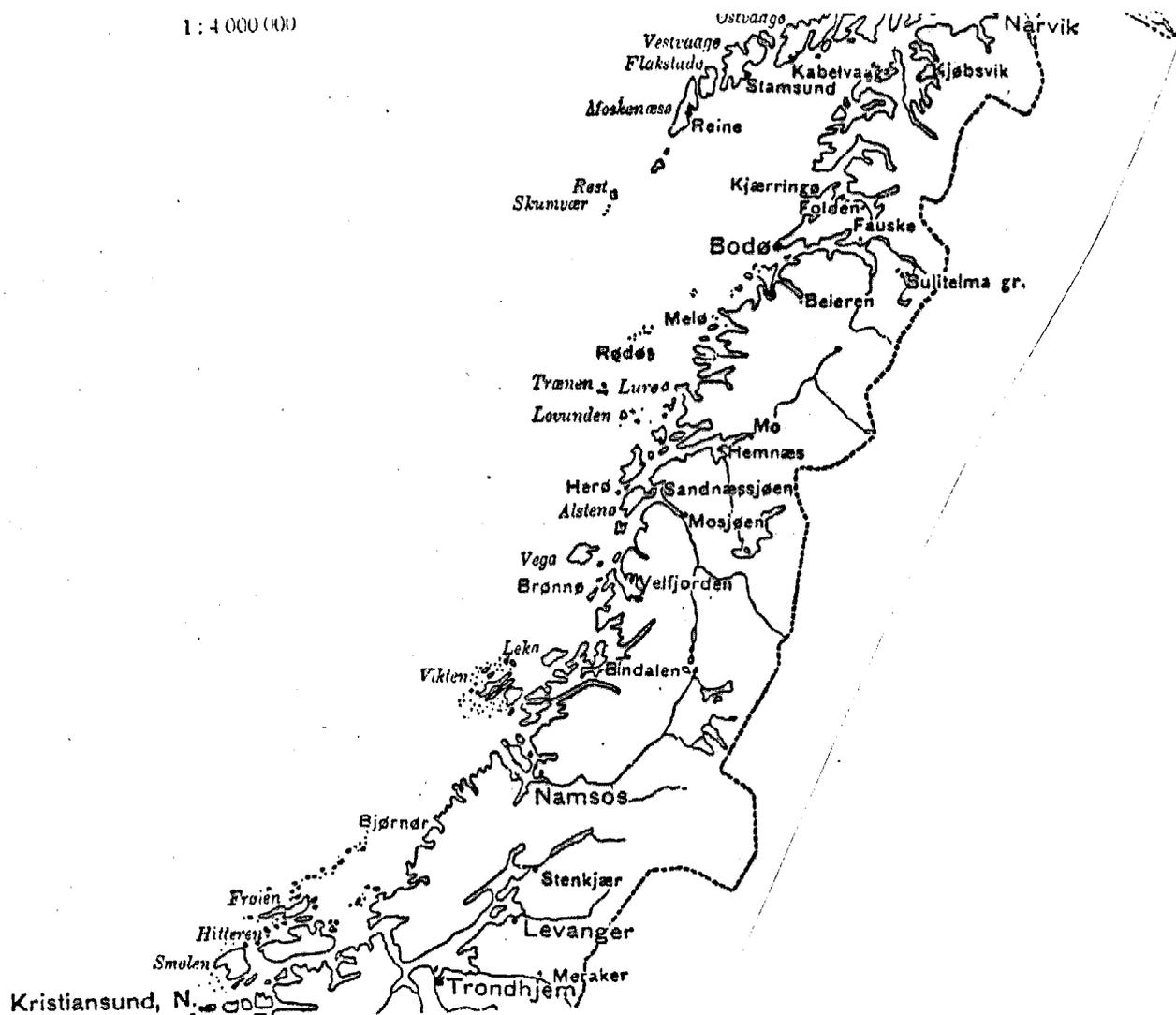
1924

3

SOURCE

Kolderup.

1:4 000 000

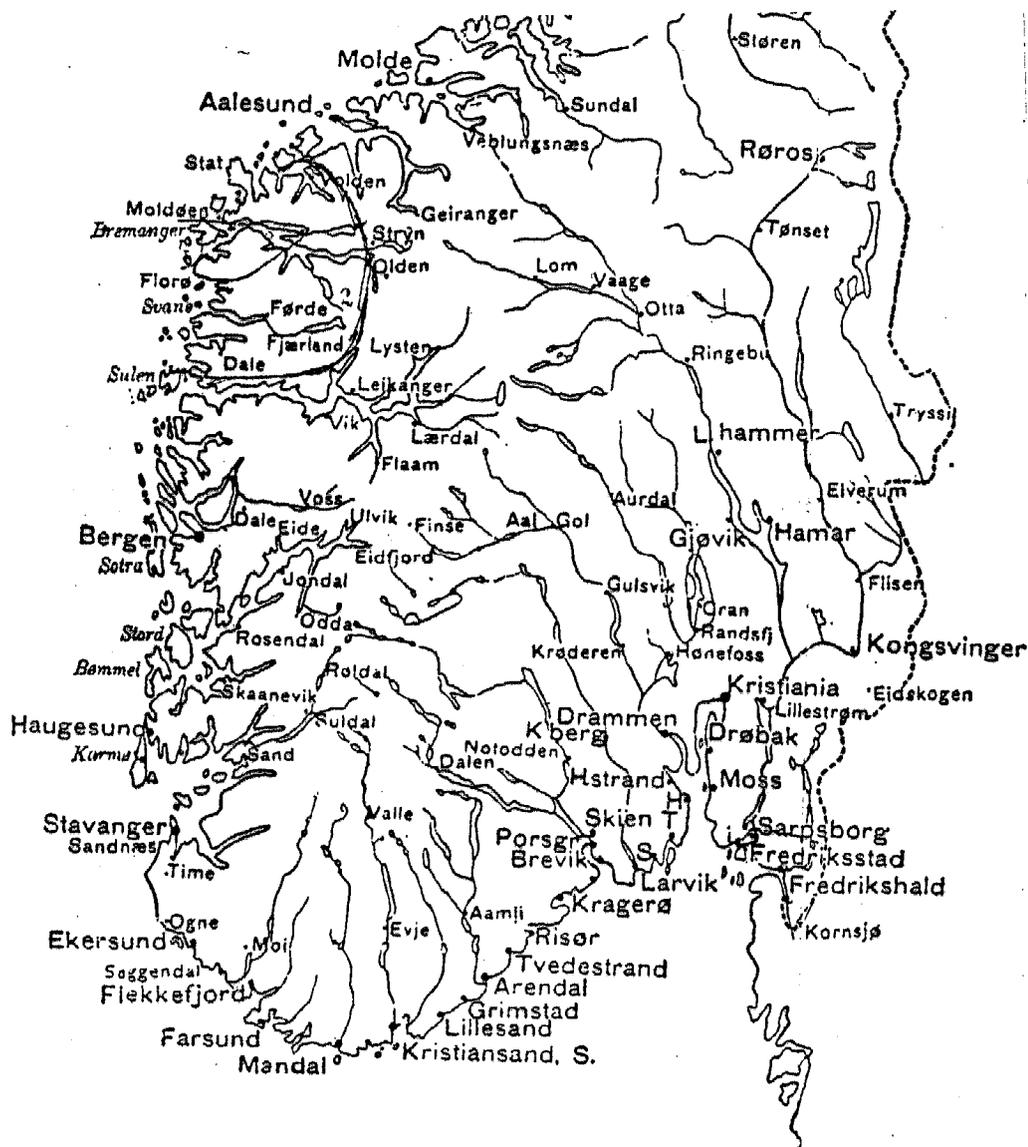


# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1924       |           |          | 1924 | 4    |

SOURCE

Kolderup.



# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1925       |           |          | 1925 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## *Erdbeben im Jahre 1925.*

Es wurden die folgenden Orte erschüttert. (Pl. II):

1. Fjærland—Sogndal in Sogn, 5. Februar zirka 6 h. 45 m. III—IV. R.
2. Os und Fusa, südlich von Bergen, 16. April 8 h. 45 m. III. R.
3. Forde in Vikebygd, Sunnhordland, 17. April 9 h. 12 m. IV. L.
4. Kvammen in Sunnfjord—Herdla in Nordhordland 21. April zirka 23 h. III—IV. R.
5. Florø und Hovden in Sunnfjord 5. Oktober zirka 7 h. 30 m. III. R.
6. Amle in Sogn—Lom, 20. Oktober 22 h. 33 m. III—V. R.
7. Land und angrenzende Gebiete 15. November 21 h. 50 m. III—IV. R.
8. Kvanhovden und Batalden in Sunnfjord 15. Dezember 16 h. 30 m. III—IV. R.

Während einer Kälteperiode Ende Januar 1925 wurden in verschiedenen Gegenden im östlichen Norwegen mehrere Erschütterungen, die von starken Knallen und Spaltenbildungen in dem gefrorenen Boden begleitet waren, beobachtet.

# Scandinavian Earthquake Archive

EVENT YEAR DAY/MONTH LOCATION

CODE PAGE

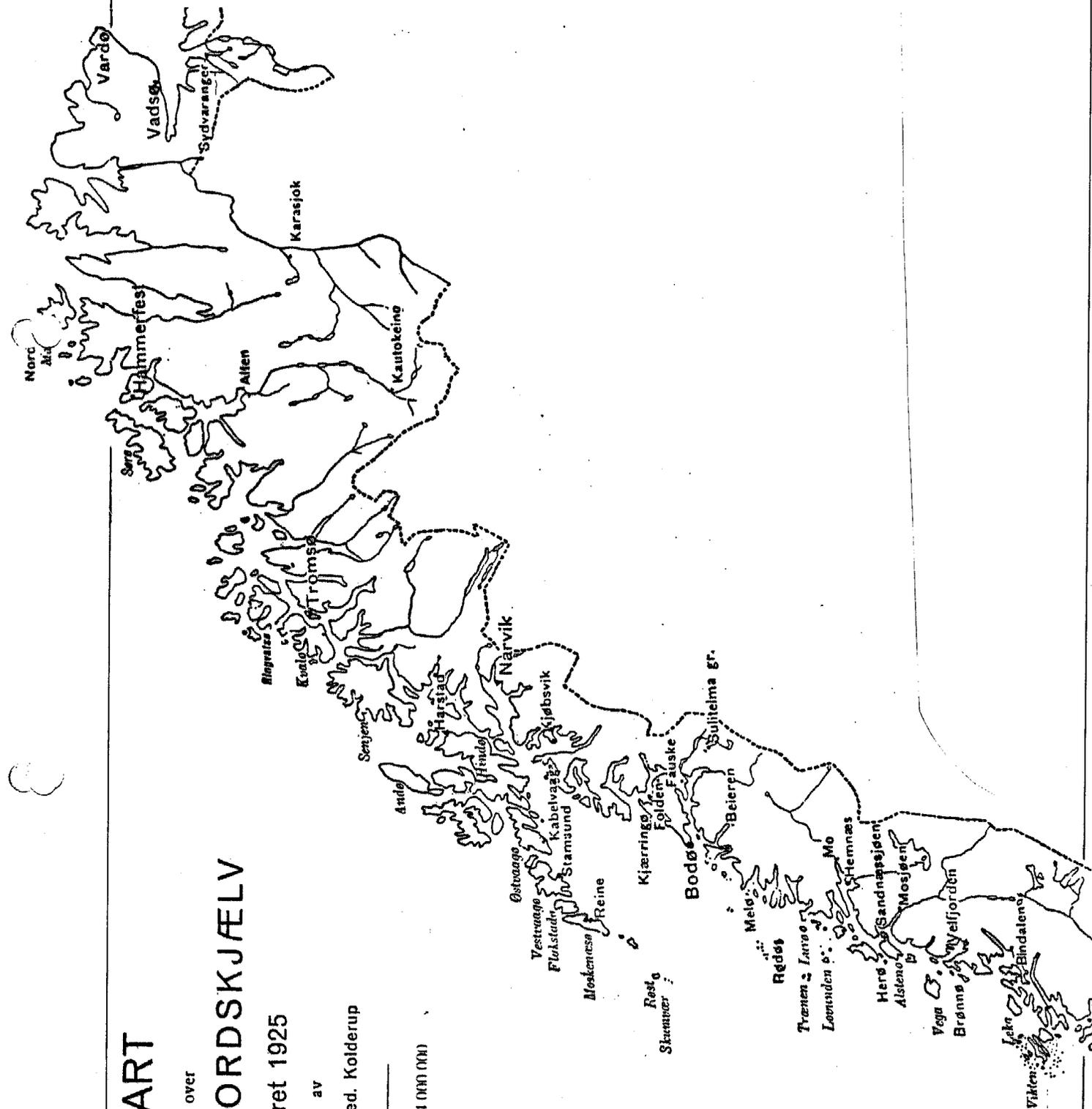
1925

1925

2

SOURCE

Kolderup.

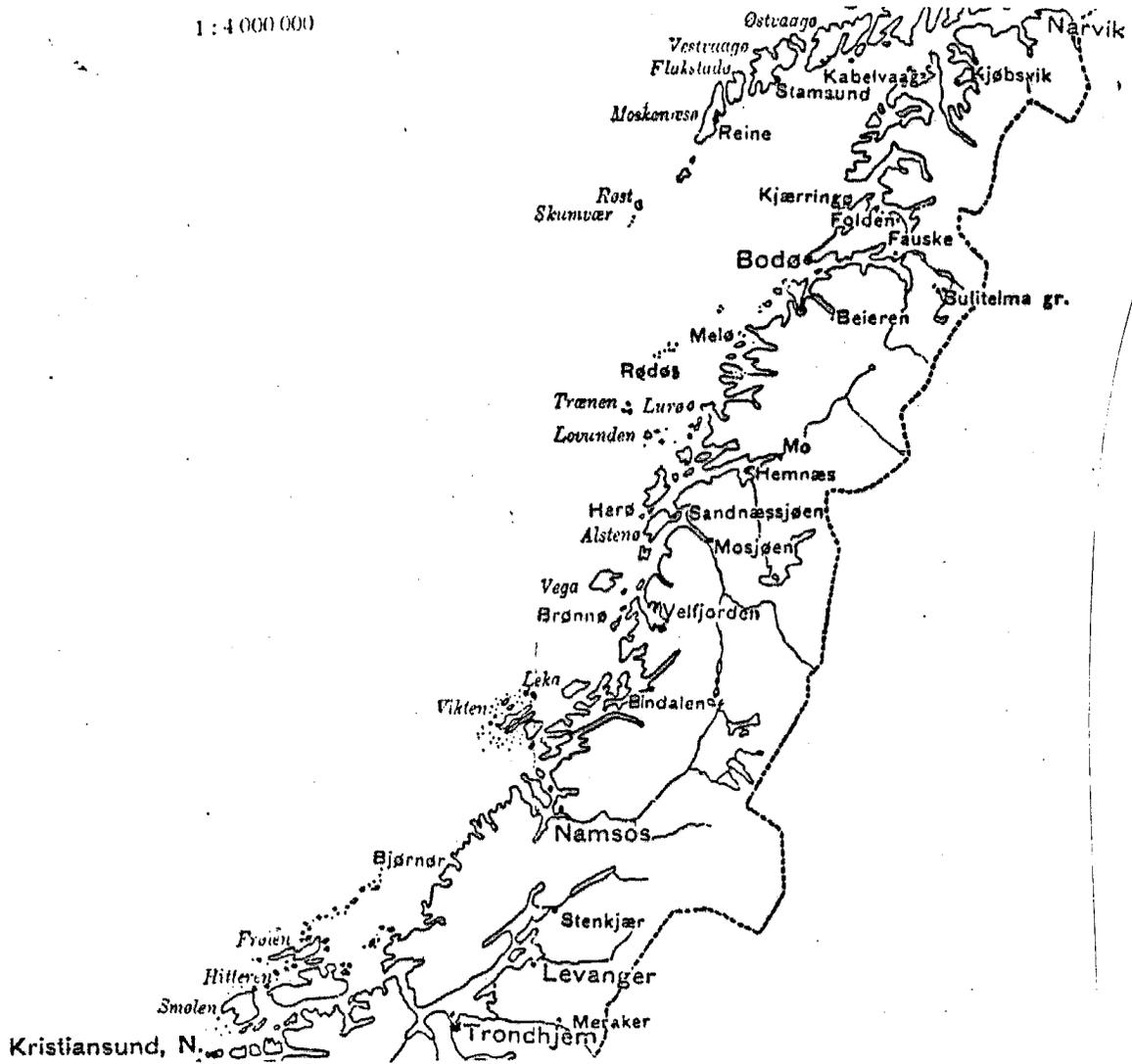


# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1925       |           |          | 1925 | 3    |

SOURCE

Kolderup.

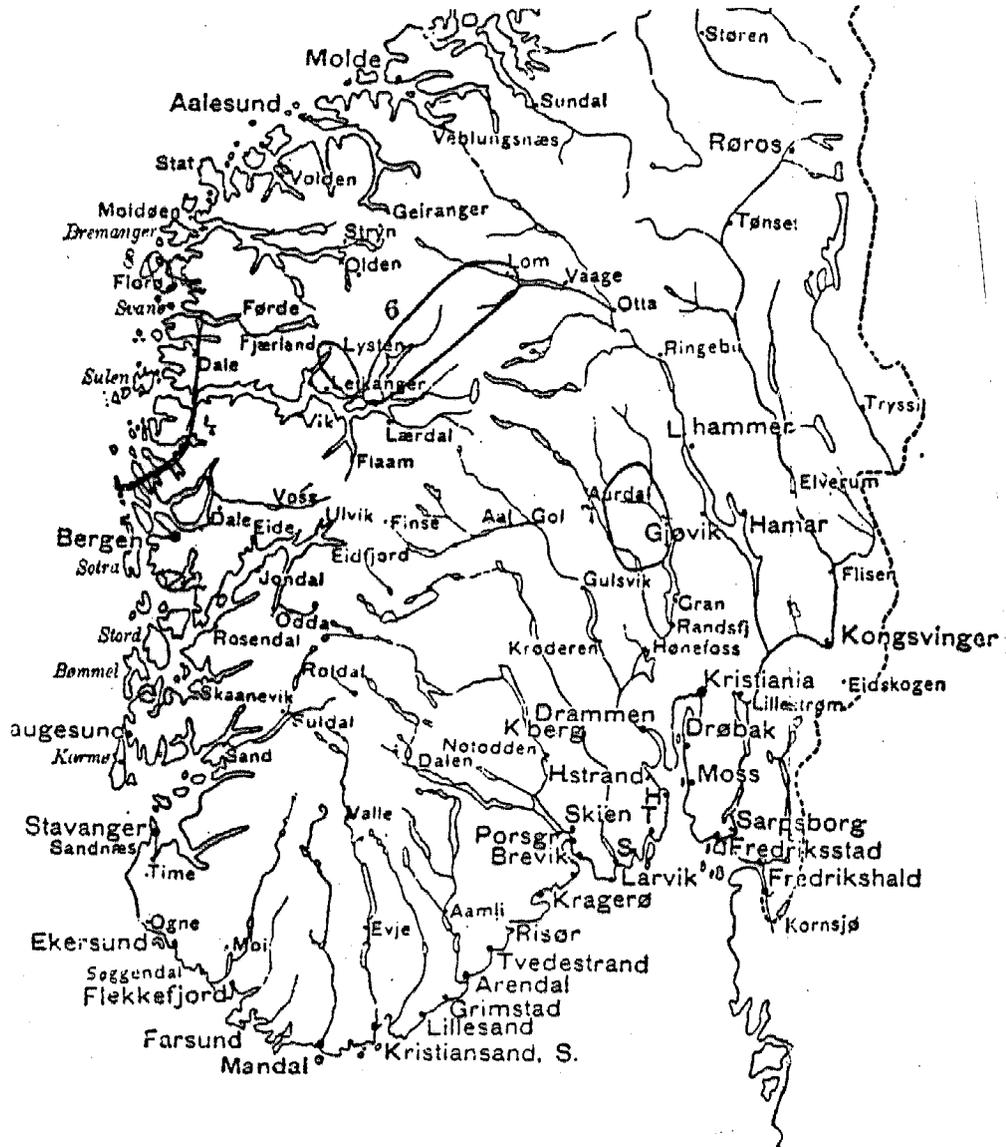


# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE | PAGE |
|------------|-----------|----------|------|------|
| 1925       |           |          | 1925 | 4    |

SOURCE

Kolderup.



# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1926       | 4 Jan     | Utsjoki  | 1926/1/4 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

210. 1926. I. 4, kl.  $\frac{1}{2}$  11 (15?), Utsjoki, Enare, Petsamo(?).

Utsjoki, hela Utsjoki älvdal, ej Tana älvdal, två skrällar kl.  $\frac{1}{2}$  11, den första (c. 1 min.) så stark, att fönsterrutorna skallrade och golvet darrade. Antogs till en början härröra av sprickbildning i den frusna marken, det stora utbredningsområdet (c. 4 mil) ansågs dock tyda på jordskalv (kyrkoh. J. AHOLA). Enare, Petsikkotunturi i Muddusjärvi by (U. VAENERBERG) ute på fjället, två skrällar kl. 10—11, vardera om 1—2 min., mellantid ett par min., riktning E—W. I närmaste gård (22 km) hade bänkarna på golvet hoppat och rutorna skallrat. Negativa rapporter från andra delar av socknen.

Petsamo: Salmijärvi by, mellan Kuotsjärvi och Salmi; Rova gård i Töllevi by; på vägen till Trifona, i Parkkina by (S. LUOMA): då som av avlägsen kanonsalva eller sprängning. Klockslaget kunde man ej erinra sig, en observator antog att klockan var något över 15. De flesta hörde dånet fr. WNW. Många antogo, att dånet härrörde av en stor explosion i de norska järngruvorna, vilka emellertid stodo, andra tillskrevo fenomenet landsvägshyggnaderna (vilka även stodo), några artilleriövningar, rapportören själv en meteorit. Fenomenet observerades som då och dallring och åtföljdes av en motbjudande beklämning (R. M. S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION          | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|-------------------|----------|------|
| 1926       | 7 Jan     | Haugesundshalvøen | 1926/1/7 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Jordskjelv i 1926.

(Pl. I).

### 1. Jordrystelse på Haugesundshalvøen 7. januar kl. ca. 16. R.

Rystelsen er iaktatt i Valestrand og i Skjold. Enn videre er hort sterke drønn i Tysvær, i Haugesund og på Bønlo.

På de to førstnevnte steder har bevegelsen vært en svak skjelling, som i Valestrand er merket av de fleste, uten at der dog kan opgis bestemte virkninger av skjelvet.

Styrken kan neppe settes til mere enn II—III. De ledsagende lyd betegnes som drønn eller kraftig smell. I Tysvær iakttokes 3 lange drønn.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION       | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------------|-----------|------|
| 1926       | 14 Jan    | Ytre Sunnfjord | 1926/1/14 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

2. *Jordrystelse i deler av Ytre Sunnfjord 14. januar kl. 16.33.30. R.*

Rystelsen er iaktatt i Kvammen i Vevring, på Kvanhovden fyr, og enn videre er der på Ytterøyene hørt en vedholdende rullen.

Bevegelsen er karakterisert som skjelven eller svak dirren. Styrken kan neppe settes til mere enn II—III. Lyden er betegnet som underjordisk torden eller rullen.

Rystelse og ledsagende lyd er ifølge innhentede opplysninger ikke iaktatt i Askvoll, på Batalden eller i Naustdal.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|--|-----------|----------|-----------|------|
| 1926   | 17-18 Jan | Vossina  | 1926/1/17 | 1    |
| <p>211. 1926. I. 17—18. midnatt, Vossina (Ladoga).<br/>Allmän svag darrning och skakning av marken, utan enskilda stötar<br/>(rapport av munken JUVIAN, R.M.S.).</p> |           |          |           |      |

SOURCE

Renqvist.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE   | PAGE |
|------------|-----------|----------|--------|------|
| 1926       | Feb       | Kaukola  | 1926/2 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

212. 1926. II, slutet av, kl. c. 23, Kaukola.

Ljud som av bösskott utifrån mot väggen, som darrade till, rapportören vaknade, gårdsplanen undersöktes, inga spår. Smällen och stöten voro betydligt starkare än av frost förorsakade (brev av hr J. MERONEN, Kaukola Riihilähti, R.M.S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1926       | 3 March   | Kaukola  | 1926/3/3 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

213. 1926. III. 3, kl. c. 22, Kaukola.

Stöt och dån, taklampa i svängningar, antogs härröra av folk på vinden  
(observerat av hr V. KORTE, enl. ovan anf. brev, R.M.S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR  | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|---|-----------|----------|----------|------|
| 1926  | 8-9 March | Kaukola  | 1926/3/8 | 1    |
| <p>214. 1926. III. 8—9, midnatt, Kaukola.</p> <p>En person väcktes och skrändes av dân som av åska eller kanonskott, sängen darrade märkbart, en annan person i samma rum vaknade ock, förnam intet ljud eller skalv, men observerade ljusfenomen för ett ögonblick (ovan auf. brev, R. M. S.).</p> |           |          |          |      |

SOURCE

Renqvist.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------|-----------|------|
| 1926       | 10 April  | Tverlandet | 1926/4/10 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

3. *Jordrystelse på strekningen fra Tverlandet i Nordfolda i nord til Saltdalen og Beiarn i syd 10. april kl. 3.12. M.*

Rystelsen er iaktatt i Tverlandet i Nordfolda, i Rørstad, Røsvik og Sørfolda, Djupvik i Sørfolda, Valnesfjord i Salten, Fauske og Klengsette, Sandnes i Sulitelma, Skjerstad, Misvær i Skjerstad, 6 gårder i Saltdalen, Nordstranden i Bodin, Beiarn.

Tidsangivelsene er som sedvanlig noget usikre, en angir kl. 3.12, et par andre ca. kl. 3.15.

Bevegelsen betegnes dels som støtformig (Rørstad), dels som en skjelving. Styrken kan gjennomgående settes til IV. Sterkest synes rystelsen å ha vært i Røsvik, hvor man betegner rystelsen som den sterkeste som erindres. Den ledsagende lyd betegnes dels som underjordisk torden, dels som rullen, smell og durr.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1926       | 14 April  | Levanger | 1926/4/14 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

4. *Jordrystelse i strøket omkring Levanger 14. april klokken mellem 3 og 4. R.*

Jordrystelsen er iaktatt i Levanger, Rinnan og Hylla.

Tidsangivelsene er meget usikre, idet der kun angis mellem klokken 3 og 4, og i Hylla enda kl. ca. 24. Det kan vel da være tvilsomt om rystelsen i Hylla har vært samtidig med rystelsen de to første steder.

Bevegelsen betegnes som en skjelven, og styrken kan gjennomgående settes til IV. Der hørt en vedholdende rullen.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1926       | 5 Aug     | Kuusamo  | 1926/8/5 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

216. 1926. VIII. 5, kl. 19.10, Kuusamo, Suomussalmi, förskälvt till 217.  
(R.M.S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1926       | 18 Aug    | Kuusamo  | 1926/8/18 | 1    |

217. 1926. VIII. 18, kl. 16, »Kuusamoskalvet».

173 positiva rapporter från Hyrynsalmi, Kajana, Karunki, Kenijärvi, Kuhmoniemi, Kuolajärvi, Kuusamo, Oulujoki, Paltamo, Pudasjärvi, Puolanka, Ranua, Rautavaara, Rovaniemi, Sodankylä, Sotkamo, Suomussalmi, Taivalkoski, Utajärvi och Ylitornio, 133 negativa rapporter (R. M. S.).

SOURCE

Renqvist.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1926       | 18 Aug    | Kuusamo  | 1926/8/18 | 1    |

SOURCE

Rengvist.

218. 1926. VIII. 18, senare på kvällen, Kuusamo.  
Svagt donder i Eksymä, Enojärvi och Pukarintörmä (R. M. S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE      | PAGE |
|--|-----------|------------|-----------|------|
| 1926   | 25 Aug    | Pudasjärvi | 1926/8/25 | 1    |
| <p>219. 1926. VIII. 25, kl. 16.20, Pudasjärvi.<br/>Jämn dallring, som varade 3 min. (M. TANKKILA, R. M. S.).</p> |           |            |           |      |

SOURCE

Rengvist.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR  | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|---|-----------|----------|-----------|------|
| 1926  | 9 Oct     | Kuusamo  | 1926/10/9 | 1    |
| <p data-bbox="449 300 1037 362">220. 1926. X. 9, kl. 21, Kuusamo, Taivalkoski.<br/>12 positiva rapporter, 12 negativa (R. M. S.).</p> |           |          |           |      |

SOURCE

Renqvist.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION    | CODE       | PAGE |
|--|-----------|-------------|------------|------|
| 1926   | 16 Oct    | Taivalkoski | 1926/10/16 | 1    |
| SOURCE   |           |             |            |      |
| Rengvist.  |           |             |            |      |
| 221. 1926. X. 16, kvällen, Taivalkoski, Utajärvi.<br>10 positiva och 12 negativa rapporter (R. M. S.). |           |             |            |      |

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION               | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|------------------------|------------|------|
| 1926       | 17 Oct    | Sunnhordland & Ryfylke | 1926/10/17 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

5. *Jordrystelse i kyststrøket av Sunnhordland og Ryfylke*  
*17. oktober kl. 23.55. R.*

Rystelsen er merket på følgende steder: Fitjar på Stord, Valestrand, Sveio, Vespestad, Vikebygd, Førde, Vikedal, Førdesfjord,

Olen, Sandeid, Skjold, Vats, Skjoldestraumen, Haugesund, Fæøy fyr, Utsira fyr, Torvestad, Avaldsnes, Akrehavn, Ferkingstad, Skudesneshavn, Hebnes, Hjelmeland, Utstein, Stavanger, Stjerneøy, Rennesøy og Randaberg.

Bevegelsen angis å ha vært støtformig i Sveio, Haugesund, Torvestad, Skudesneshavn, Randaberg og Vikedal, ellers bølgeformig. Styrken kan for de fleste steder vedkommende settes til IV. I Skudesneshavn kan styrken neppe ha vært mere enn II. Lyden er betegnet som underjordisk torden, vedholdende rullen, drønn eller durr.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION  | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|-----------|------------|------|
| 1926       | 19 Oct    | Sørlandet | 1926/10/19 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

6. *Jordrystelse på Sørlandet 19. oktober kl. 18.19. R.*

Rystelsen har vært følt over et område som flere ganger i tidligere år har vært rammet av jordskjelv. Den er etter de innhentede opplysninger iaktatt på følgende steder: Fedå, Vanse, Austad pr. Farsund, Lyngdal, Kvås, Hægebostad, Vigmostad, Sør Audnedal, Spångereid, Halse, Mandal og omegn, Landøy, Skogsoy, Stjernøy, Tregde, Holum, Øyslebø, Iveland Eikeland ved Hege-land st., Vennesla, Kjos, Høllen, Flekkerøy, Oksoy, Kristiansand, Ulvøysund, Påskeberg, Randøysund, Tveitøy, Hovåg. Vestre Moland, Grimstad, Landvik, Fjære, His, Øyestad, Blakstad og om- liggende strøk i Froland.

Tidsangivelsene er som sedvanlig noget svevende. Det synes å være riktigst å sette tidspunktet for jordskjelvet til 18.19.

Bevegelsen angis for det meste å ha vært en skjelving, enkelte kaller den bølgeformig. Kun en iakttagelse fra Vennesla skriver om støtformig bevegelse.

Styrken synes gjennemgående å ha vært IV. Ved noen av oene utenfor Kristiansand samt i Vestre Moland og i Froland, hvilke to siste ligger i utkanten av det rystede område, kan styrken settes til IV—V. På den annen side kan styrken kun settes til III i Austad pr. Farsund, i Vennesla, i Berhus, i Randøysund samt i Landvik pr. Grimstad. I Grimstad har den vært III—IV.

Det må etter dette slås fast at den sydligste del av Sørlandet den 19. oktober kl. 18.19 rammes av en middels sterk jord- rystelse, som innen hele det rystede område optrådte med tilnær- melsesvis samme styrke, så at ingen enkelt sone kan utpekes som utgangssone. Det er mulig at det epicentrale strøk således som

enkelte mener, kan ha ligget litt søndenfor kysten ved Kristiansand, men noget sikkert kan ikke sies herom.

Den jordrystelsen ledsagende lyd er karakterisert som en durr, en torden, en rullen o. s. v.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR  | DAY/MONTH | LOCATION | CODE    | PAGE |
|---|-----------|----------|---------|------|
| 1926  | Nov       | Kuusamo  | 1926/11 | 1    |
| <p>222. 1926. XI, Kuusamo.<br/>En rapport, datum osäker (R. M. S.).</p> |           |          |         |      |

SOURCE

Renqvist.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR  | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|---|-----------|----------|-----------|------|
| 1927  | 22 Jan    | Vossina  | 1927/1/22 | 1    |
| <p>Renqvist.</p> <p>223. 1927. I. 22, kl. 6, Vossina (Ladoga).<br/>En svag vertikal underjordisk stöt, utan dån (rapport av munken JUVIAN.<br/>R. M. S.).</p> |           |          |           |      |

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1927       | 23 Jan    | Vossina  | 1927/1/23 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

224. 1927. I. 23, kl. 11.20 och 13.10, Vossina (Ladoga).  
2 distinkta vertikala stötar, vid den senare remnade isen (JUVIAN.  
R. M. S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1927       | 24 Jan    | Rogaland | 1927/1/24 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

## Jordskjelv i 1927.

(Pl. II).

### 1. Jordrystelse i den nordlige del av Rogaland 24. januar kl. ca. 3. R.

Denne rystelse, som også vil omtales under behandlingen av det store jordskjelv som inntraff vel 3 timer senere, må sannsynligvis opfattes som en forløper for dette. Det er følt i Vikedal, Suldal, Sand, Strand, Stavanger, Algård og Klepp.

Det er mulig at rystelsen har hatt en noget større utbredelse, men den inntraff på en tid av døgnet da folk sov tungt og uværet raste, så pålitelige opplysninger fra andre steder enn de nevnte har man ikke. Der er fra Leirvik på Stord berettet om en rystelse kl. ca. 3.30. Det er mulig at dette kan være samme rystelse; men da det ikke er sikkert, har jeg ikke vovet å trekke nordgrensen for skjelvets utbredelse helt nord til Leirvik.

Da opplysningene om dette skjelv er opført på de samme skje-maer som omhandler det store skjelv kl. 6.19, er de meget ufullstendige. Det store skjelv har samlet all interesse.

Så vidt det kan forståes, må rystelsens styrke ha vært III—IV.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION                           | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------------------------------|-----------|------|
| 1927       | 24 Jan    | South of Norway & North of Denmark | 1927/1/24 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

2. *Jordskjelv i det sydlige Norge, i det nordligste Danmark samt på De britiske øer 24. januar kl. 6.19. S.*

Av de ca. 360 beretninger som er innsamlet om dette skjelv fremgår det at rystelsen er merket på følgende steder i Norge:

Sør Trøndelag:

Trondhjem, Lånke, Støren, Røros.

Møre:

Nordmøre: Rindal, Surnadal, Tingvold, Alvundfjord, Øksendal, Trædal, Sunndal.

Romsdal: Fræna, Reksnes, Gjermundsnes, Veblungsnes, Andalsnes, Grytten, Setnes.

Sunnmøre: Mia, Haram, Alesund, Skodje, Ørskog, Stranda, Rundøy, Ørsta, Volda, Hallkjelvik, Torvik, Vanylven, Austefjord, Hjørundfjord, Sunnlyven, Geiranger.

Sogn og Fjordane:

Nordfjord: Leikanger, Selje, Måløy, Alfoten, Nordfjordeid, Høyen, Gloppen, Utvik, Innvik, Hornindal, Faleide, Nedstryn, Opstryn, Hjelle, Loen, Olden.

Sunnfjord: Kvanhovden, Ytterøyane, Sørgulen, Florø, Stavang, Kvamme, Førde, Holsen, Jølster, Askvoll, Folkestad, Dale.

Sogn: Harbakke, Hyllestad, Leirvik, Lavik, Arnafjord, Vik, Balestrand, Vetlefjord, Fjærland, Jostedal, Skjolden, Luster, Gaupne, Høyemsvik, Marifjora, Hafslo, Solvorn, Urnes, Sogndal, Amla, Ardal, Lærdal, Tonjum, Aurland, Flåm, Flåmsdalen, Myrdal, Upsete.

Hordaland:

Nord- og Midthordland: Hellisøy, Sleire, Hjelme, Manger, Sabø, Herdla, Leknes, Hamre, Mo, Bolstad, Boge, Arna, Fyllingen, Fjøsanger, Nesttun, Gaupholm, Hålandsdal, Strandvik, Osøren, Fjell, Marsteinen, Storebø i Austevoll.

Bergen.

Voss: Vossestranden, Voss, Reimegrend.

Hardanger: Hallingskeid, Ulvik, Granvin, Eidfjord, Lofthus, Tyssedal, Odda, Seljestad, Øystese, Nordheimsund, Strandebarm, Jondal.

Sunnhordland: Ænes, Hatlestrand, Rosendal, Leirvik, Fitjar, Slätterøy, Vespestad, Nordland på Bømlo, Valestrand, Førde, Bjoa, Skånevik, Etne, Ølen, Vikebygd.

Rogaland:

Ryfylke: Utsira, Føyne, Haugesund, Avaldsnes, Akrehamn, Kopervik, Dyrland, Langåker, Skudesnes, Føresvik, Tysvær, Skiold, Skjoldastraumen, Nedstrand, Jelsa, Vikedal, Sand, Suldal, Sauda, Nesflaten, Strand, Jørpeland, Forsand, Høgsfjord.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION                           | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------------------------------|-----------|------|
| 1927       | 24 Jan    | South of Norway & North of Denmark | 1927/1/24 | 2    |

SOURCE

Kolderup.

Jæren: Randaberg, Malle, Stavanger, Sole, Forus, Feisteinen, Sandnes, Høyland, Algård, Gjestal, Bore, Klepp, Orre, Time, Nærbø, Vigrestad.

Dalane: Kvasheim, Bjerkreim, Heskestad, Moi, Helvik, Eigerøy, Egersund, Svånes, Presteskjær, Ana-Sira.

#### Vest-Agder:

Sirdal, Eiken, Bakke, Hægebostad, Kvinesdal, Konsmo, Vigmostad, Lyngdal, Briseid, Lista, Vanse, Spangereid, Holum, Mandal, Ryvingen, Iveland, Grovane, Vennesla, Greipstad, Kristiansand, Kjos, Oksoy.

#### Aust-Agder:

Bykle, Valle, Hylestad, Bygland, Evje, Gjøvdal, Amli, Froland, Arendal, Fevig, Risør, Gjerstad.

#### Telemark:

Tinn, Rjukan, Åmotsdal, Hjartdal, Mo, Dalen, Skafså, Lårdal, Dalane, Brunkeberg, Notodden, Bo, Ulefoss, Lunde, Nissedal, Fyrisdal, Skotfos, Skien, Solum, Kilebygden, Langesund, Jomfruland.

#### Vestfold:

Larvik, Hedrum, Notterøy, Tonsberg, Holmestrand, Sande, Svelvik, Skoger.

#### Buskerud:

Sandsvær, Kongsberg, Sigdal, Hønefoss, Gulsvik, Flå, Nes, Nesbyen, Gol, Al, Hol, Ulvdal, Vikør i Adal, Nes i Adal.

#### Akershus:

Eidsvoll, Nannestad, Lillestrøm, Lysaker, Linnerud, Billingstad, Tåsen.

#### Oslo.

#### Opland:

Lesja, Sjøk, Boverdal, Vågå, Sell, Vinstra, Skåbu, Vestre Gausdal, Lillehammer, Nystuen, Vang, Hegge, Heggnes, Vestre Slidre, Volden, Fagernes, Nord-Aurdal, Sør-Aurdal, Islandsmoen, Hluberg, Vestre Toten.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION                           | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------------------------------|-----------|------|
| 1927       | 24 Jan    | South of Norway & North of Denmark | 1927/1/24 | 3    |

SOURCE

Kolderup.

### Hedmark:

Kongsvinger, Nes, Elverum, Rena, Sør-Osen, Trysil, Tyldal, Lønset, Tolga.

Som det vil fremgå av denne sammenstilling, er jordskjelvet iaktatt over den rent overveiende del av det sydlige Norge, helt fra Trondhjem og Lånke i nord og til Ryvingen i syd, fra Vestlandets ytterste øer i vest og til henimot riksgrensen i øst. I Sverige er jordrystelsen, så vidt man har bragt i erfaring, ikke merket. Derimot er den iaktatt over hele Skottland med tilstøtende trakter av Nordengland samt i den nordlige del av Danmark.

Angående utbredelsen på De britiske øer kan jeg meddele at jeg fra venner derover har fått tilsendt aviser som forteller ganske utførlig om jordskjelvets utbredelse og styrke på Shetland, på Orkney og i visse deler av Skottland. Likeledes har jeg ved henvendelse til dr. G. W. Tyrrill ved universitetet i Glasgow fått meddelelse om at etter de opplysninger som han hadde samlet om jordskjelvets utbredelse, var det nordligste sted hvor rystelsen var merket Myeasound på Unist, Shetland, det vestligste Spean Bridge i Inverness-Shire, det sydvestligste Maybole i Ayrshire og det sydøstligste Warkworth i Northumberland.

Fra Danmark har man kun en sikker iakttagelse, nemlig fra omegnen av Nykjøbing, hvor en frue og hennes datter vekkedes ved at sengene rystet.

Overensstemmende med de samlede opplysninger fra de forskjellige land er så grensene trukket for jordskjelvets makroseismiske utbredelse. (Fig. 1).

Da det er vanskelig å trekke grensen for det rystede felt i Nordsjøen og Skagerak, er det ikke mulig å beregne arealet av hele det felt hvor jordrystelsen har vært følt mere enn tilnærmet sesvis. En sådan beregning gir ca. 600 000 km.<sup>2</sup>. I mitt arbeide «Norges Jordskjelv» (Bergens Museums Årbok 1910) vil man

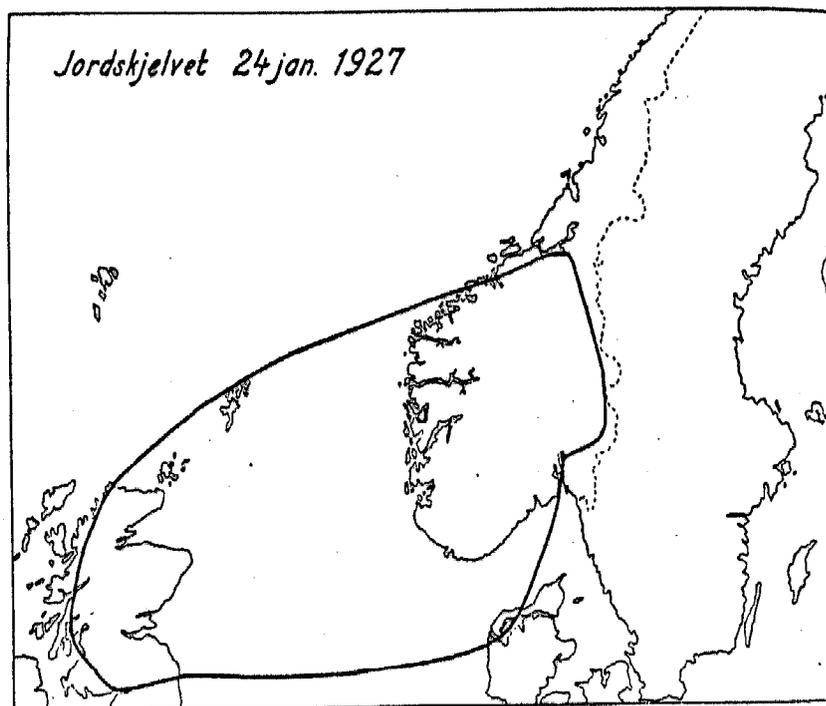


Fig. 1.

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION                           | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------------------------------|-----------|------|
| 1927       | 24 Jan    | South of Norway & North of Denmark | 1927/1/24 | 4    |

SOURCE

Kolderup.

finne en fortegnelse over de største norske jordskjelvs omtrentlige makroseismiske utbredelsesområder. Denne fortegnelse viser at det skjelv som inntraff 23. oktober 1904 hadde det største utbredelsesområde, nemlig ca. 950 000 km.<sup>2</sup>. Dernæst kom skjelvet 9. mars 1866 som hadde et utbredelsesområde på, så vidt vi nu vet, vel 625 000 km.<sup>2</sup>. Som nr. 3 med hensyn til utbredelse kommer skjelvet den 24. januar 1927. Begge de siste skjelv har utbredt sig til Skottland; men som det vil fremgå av en sammenligning av kartene fig. 1 og 2 er der megen forskjell på de rystede områder.

Skjelvet som inntraff 9. mars 1866 kl. 1.40 fm. forplantet sig mot nord til Bodø, mot øst til Sollefteå og Søderhamn, mot syd til Langesund og Skudesnes og mot vest til nordsiden av Shetlandsøene. Det sterkeste rystede område lå i Nordmøre og Sør-Trøndelag, på strekningen fra Kristiansund N. til henimot Trondhjem. I dette strok må da sannsynligvis arnestedet søkes, mens arnestedet for

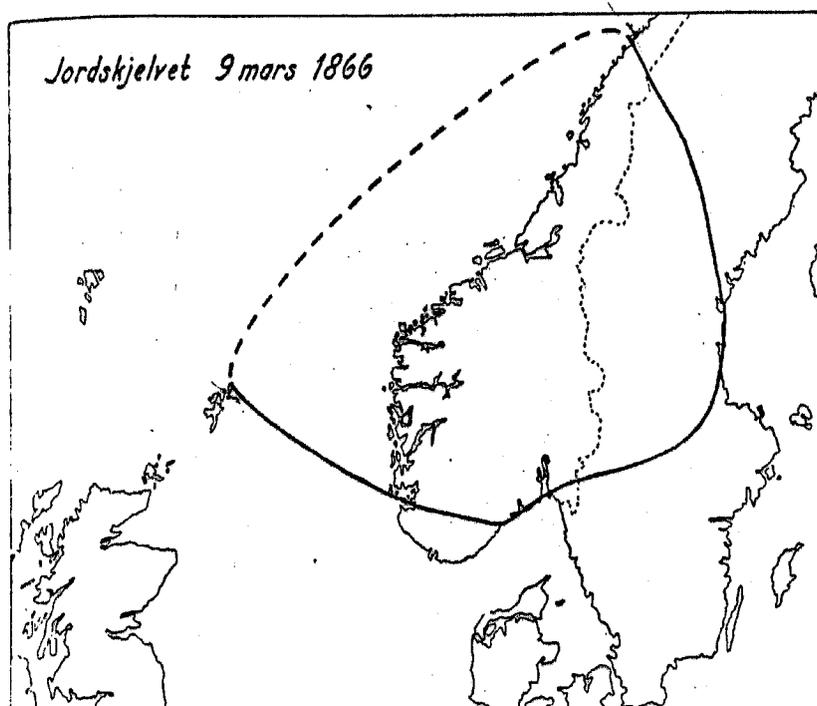


Fig. 2.

skjelvet 24. januar 1927 som nevnt må ha ligget i Den norske renne vest for Randaberg. Arnestedenes forskjellige beliggenhet har vært bestemmende for de to utbredelsesområders utstrekning.

Kartet fig. 3 viser jordskjelvets styrke på de forskjellige steder i vårt land, hvor styrkegraden har kunnet bestemmes. Som det vil fremgå av kartet, ligger de steder hvor rystelsen gjennomgående ikke har oppnådd større styrkegrad enn 3, nord og øst for en linje som kan trekkes fra Stangvik på Nordmøre til litt sydvest for Roros og derfra i sydvestlig retning over Aurdal i Valdres, Kongsberg og videre til Kragerø. I stroket syd og vest for den nevnte linje var styrkegraden gjennomgående 4, men der var også en del trakter hvor styrken kan settes til 5 og vel 5. Dette gjelder en del av de indre fjordtrakter i Møre, store deler av Nordfjord og enkelte deler av Sunnfjord. Ellers er styrkegrad 5 oppnådd på enkelte steder i indre Sogn og indre Hardanger. I Randaberg,

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION                           | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------------------------------|-----------|------|
| 1927       | 24 Jan    | South of Norway & North of Denmark | 1927/1/24 | 5    |

SOURCE

Kolderup.

Stavanger samt enkelte steder sydover Jæren må også styrkegraden settes til 5; det samme gjelder enkelte steder i Vest- og Aust-Agder.

På kartet fig. 3 angir + at opplysningene om skjelvet er for ufullstendige til at man ved hjelp av dem kan bestemme styrkegraden. 0 betyr at skjelvet etter innhentede opplysninger ikke er merket på vedkommende sted.

Epicentret for rystelsen er beregnet til 59° N. Br., 5° Ø.L. Dette sted ligger ute i Den norske renne ca. 33 km. vest for Randaberg ved Stavanger. I god overensstemmelse hermed er Randaberg et av de steder hvor rystelsen har vært sterkest. I en av beretningene skrives: »Sterkest har jordrystelsen visstnok vært i Randaberg. Det knaket i veggene, klirret i ovnene og virket ganske uhyggelig. Så kraftig jordskjelv har man ikke merket her siden 1905, men dette var enda kraftigere. På gården Bø ramlet et gammelt steingjerde ned.« I beretningen fra Malle ved Stavanger skrives der »at det visstnok ikke er nogen som kan minnes et så sterkt jordskjelv i Håland.« Også i Stavanger var rystelsen vært sterk; et sted skal endog en øvn være falt ned. Også andre steder i disse trakter har styrkegraden måttet settes til 5; men ellers er 4 overveiende. Enkelte steder har det vært vanskelig ved hjelp av det for hånden værende materiale å avgjøre om 4 eller 5 er riktigst.

Påfallende er det at der så langt nord som i indre fjordtrakter av Møre, i Nordfjord og indre deler av Sunnfjord er så mange steder hvor styrken har nådd op (5). Det må vel bero på at arnestedet har ligget forholdsvis dypt, og at skjelvet både i disse nordlige strok og i det sydligste strok av vårt land under sin forplantning har mott svakhetslinjer i jordskorpen, hvor rystelsen har tiltatt i styrke.

Hvad bevegelsens art angår, så blir denne av det rent overveiende antall iakttagelser karakterisert som en bølgeformig bevegelse eller skjelving. De fleste synes denne har vært sammenhengende, men en del mener at den har vært avbrutt av et eller to mindre mellomrum.

På følgende steder er bevegelsen betegnet som støtformig: Alvundfjord, Stangvik, Sundalsøyri, Gjermundsnes, Torvik, Ørskog, Utvik, Gaupne, Aurland, Vik, Slotterøy fyr, Bjerkreim, Eigerøy, Ulefoss, Eidsvoll, Elverum, Østre Slidre og Vestre Toten.

I enkelte tilfeller gjøres oppmerksom på at støtene er kommet nedenfra, i andre at støtene er etterfulgt av en bølgebevegelse.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION                           | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------------------------------|-----------|------|
| 1927       | 24 Jan    | South of Norway & North of Denmark | 1927/1/24 | 6    |

SOURCE

Kolderup.

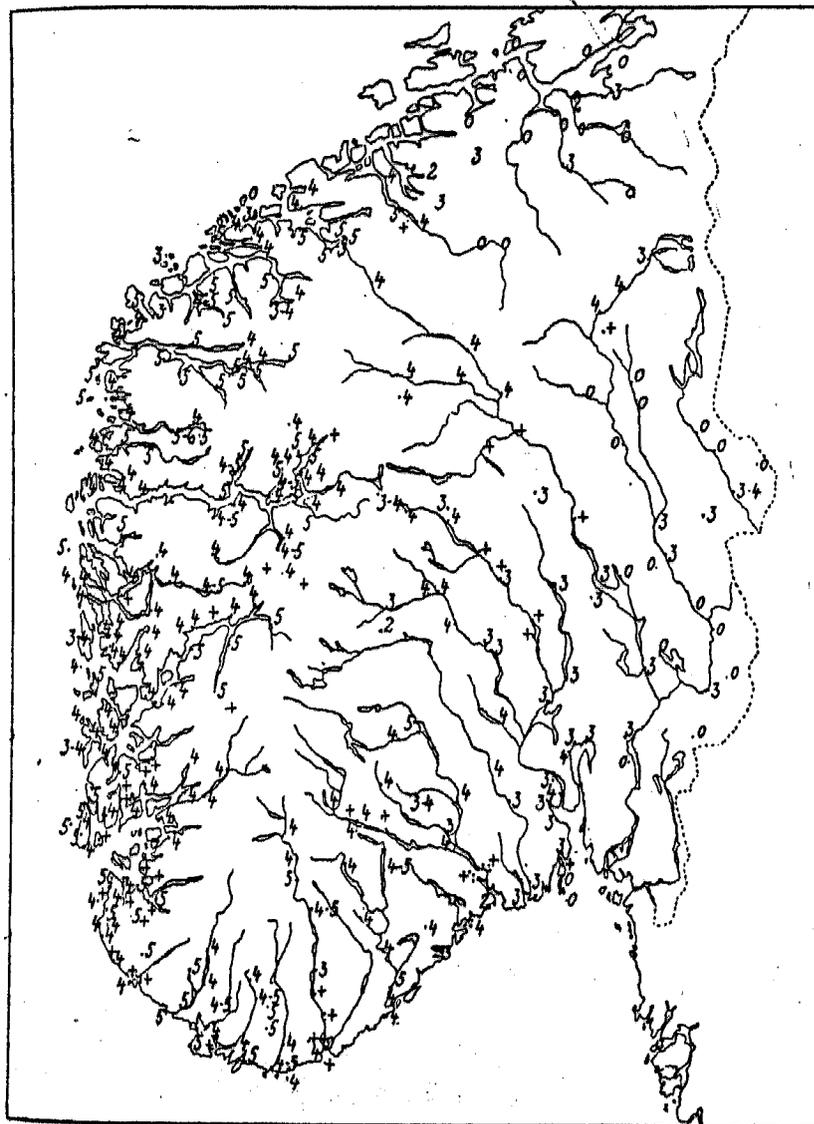


Fig. 3. Skjelvet 24. januar 1927.

Som det vil sees av fortegnelsen, ligger de steder hvor man har følt mer eller mindre sterke stot nokså fordelt innen det rystede område. Ingen av dem ligger nær det beregnede arnested og kun på 4 av stedene har rystelsens styrke vært 5. På de fire siste steder har styrken kun vært 3.

Som bekjent er det ikke alltid så lett å bestemme den retning langs hvilken jordskjelvet har forplantet sig, og mange angir derfor ingen retning, andre oppgir nok forplantningsretning, men med forbehold. Selv ved hjelp av de retningsangivelser som da blir tilbake og som skulde formodes å være sikre, lar det sig vanskelig slutte noget.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION                           | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------------------------------|-----------|------|
| 1927       | 24 Jan    | South of Norway & North of Denmark | 1927/1/24 | 7    |

SOURCE

Kolderup.

En hel del av tidsangivelsene for jordskjelvets inntreden er bare omtrentlige, ved 6-tiden, 6—6½ o. l. På nedennevnte steder er der oppgitt at tidsangivelsen er riktig og at uret virkelig er kontrollert.

|                  |           |                |                  |
|------------------|-----------|----------------|------------------|
| Gjermundnes      | kl. 6.20  | Herdla         | kl. 6.19.30      |
| Rundoy fyr       | » 6.19    | Boge i Vaksdal | » 6.19.45        |
| Stranda          | » 6.19.30 | Bergen         | » 6.19.30        |
| Jølster          | » 6.20    | Nesttun        | » 6.19 — 6.19.30 |
| Sørgulen         | » 6.19    | Strandvik      | » 6.20           |
| Kvammen, Sunnfj. | » 6.19    | Vikebygd       | » 6.19           |
| Hafslo           | » 6.19    | Odda           | » 6.20           |
| Amla             | » 6.20    | Kvitingsøy     | » 6.10           |
| Voss             | » 6.19.15 |                |                  |

Som det vil sees, ligger alle de her anførte tider mellom kl. 6.19 og 6.20. 6 av dem har akkurat 6.19, 6 mellom 6.19 og 6.20 og 5 6.20. Det kan tilføies at en del andre som ikke særlig har bemerket at deres urer var kontrollerte, også har angitt 6.19 og 6.20. Registreringen av skjelvet på Bergens Museums jordskjelvstasjon viste  $P = 6.18.43$ ,  $L = 6.19.00$ . Hovedbevegelsens bølger inntraff altså her kl. 6.19 presis. Rystelsen fant i epicentret sted kl. 6 t 18 m 20 s.

Det har pleiet å være almindelig at der enten umiddelbart forut for eller kort efter et større skjelv er iaktatt mindre rystelser innen de strok som ligger arnestedet nærmest. Dette har også vært tilfelle den 24. januar. Der meldes fra følgende 25 steder om sådanne mindre rystelser: Leirvik i Sogn, Vossestranden og

Voss, Sæbøvåg i Nordhordland, Hålandsdal i Midthordland, Nordheimsund og Jondal i Hardanger, Leirvik og Etne i Sunnhordland, Vikedal, Sauda, Sand, Suldal, Førresvik, Strand, Høgsfjord og Forsand i Ryfylke, Stavanger, Malle, Algård, Klepp på Jæren, Egersund samt Evje, Landeskogen og Bygland i Setesdal.

Av disse steder ligger de 22 fordelt på strekningen fra Leirvik i Sogn i nord til Egersund i syd, de øvrige 3 ligger for sig lenger syd: Evje samt Landeskogen og Bygland i Setesdal.

Det har sin interesse å notere at av de ovenfor nevnte 22 steder ligger 8 i Ryfylke og 4 på Jæren, altså nær arnestedet.

De fleste av disse rystelser er inntruffet tidligere på natten da folk sov tungt. Og da det dessuten var en uværnsnatt, har mange som vekkedes kanskje trodd at de vekkedes av uværet. Det har ikke vært så lett å få noget samlet ut av de forholdsvis mange beretninger.

Det synes dog å måtte ansees nogenlunde sikkert at der i 6-tiden har vært felt en rystelse på følgende steder: Vikedal, Suldal, Sand, Strand, Stavanger, Algård og Klepp. Dette strok ligger nær arnestedet. Hvorvidt den rystelse som er inntruffet kl. ca. 3½ på Leirvik på Stord må regnes med her, er ikke sikkert.

Også i Skottland synes der efter avisberetningene å domme, på enkelte steder å ha vært mindre rystelser kort for og efter den store.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|----------|----------|------|
| 1927       | 2 Feb     | Dalane   | 1927/2/2 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

### 3. *Jordrystelse i Dalane 2. februar kl. 21.30. R.*

Rystelsen er merket i Egersund, på Eigerøy og langt op i Bjerkreim i Dalane. Bevegelsen var ikke så kraftig som den 24. januar. I Bjerkreim hvor ovnene larmet, må den dog ha opnådd styrkegrad IV. Rystelsen ledsagedes av en durr.

Enkelte mener å ha iaktatt en ny rystelse ved 10-tiden.

Der angis i en avis at man samme aften kl. 20.58 merket en svak rystelse i Randaberg. Det er dog ikke lykket å få nærmere rede på denne.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|------------|-----------|------|
| 1927       | 11 Feb    | Pudasjärvi | 1927/2/11 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

225. 1927. II. 11, kl. 7.24, Pudasjärvi Jonku.  
tre lokaler, jämn dallring, E—W, 20 sek., dån (P. RUOTTINEN.  
R. M. S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION    | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|-------------|-----------|------|
| 1927       | 11 Feb    | Suomussalmi | 1927/2/11 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

226. 1927. II. 11, kl. 10.30, Suomussalmi.  
Alavuokki, jämn dallring (A. MANNINEN, R. M. S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|--|-----------|----------|-----------|------|
| 1927   | 25 Feb    |          | 1927/2/25 | 1    |
| <p>227. 1927. II. 25, kl. 22, efterskalv till 217.<br/>61 positiva rapporter från Hyrynsalmi, Kuusamo, Pudasjärvi, Raana, Suomussalmi och Taivalkoski (ljusfenomen i Taivalkoski), 34 negativa rapporter (R. M. S.).</p> |           |          |           |      |

SOURCE

Renqvist.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION    | CODE     | PAGE |
|------------|-----------|-------------|----------|------|
| 1927       | 3 March   | Taivalkoski | 1927/3/3 | 1    |

228. 1927. III. 3, kl. 2.25, Taivalkoski.  
Metsäkylä (I. NUKIO), en rapport (R. M. S.).

SOURCE

Renqvist.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR  | DAY/MONTH  | LOCATION    | CODE      | PAGE |
|---|------------|-------------|-----------|------|
| 1927  | c.11 March | Taivalkoski | 1927/3/11 | 1    |
| <p data-bbox="452 277 1087 327">229. 1927. III, c. 11, sent på kvällen, Taivalkoski.</p> <p data-bbox="492 304 1348 389">Jokijärvi, Vesaniemi, svagare än 227, såsom om man skjutit en så långs<br/>golvet i rummet bredvid (R. M. S.).</p> |            |             |           |      |

SOURCE

Renqvist.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1927       | 26 April  | Vossina  | 1927/4/26 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

230. 1927. IV. 26, kl. 2, Vossina (Ladoga).

En lätt, men tydlig underjordisk vertikal stöt, utan dån. Klart, svag vind, rel. varmt (rapport av munken JUVIAN, R. M. S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1927       | 25 May    | Kuusamo  | 1927/5/25 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

231. 1927. V. 25, kl. 1.40, Kuusamo.

Tre stötar i rad, en skorsten nedföll i Kantoniemi i Poussu by (R. M. S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR   | DAY/MONTH | LOCATION   | CODE      | PAGE |
|--|-----------|------------|-----------|------|
| 1927   | 27 May    | Kuolajärvi | 1927/5/27 | 1    |
| <p>232. 1927. V, 27, kl. 22—23, Kuolajärvi, Kuusamo.<br/>6 positiva rapporter från Sieminki i Kuolajärvi samt Poussu och kyrkubyn i Kuusamo, 44 negativa rapporter (R. M. S.).</p> |           |            |           |      |

SOURCE

Renqvist.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1927       | 15 June   | Ulstein  | 1927/6/15 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

4. *Jordrystelse på strekningen fra Ulstein på Sunnmøre til Dale i Bruvik 15. juni kl. 7.21. M.*

Rystelsen er merket på følgende steder: Ulstein og Ørsta på Sunnmøre, Bøium og Vik i Sogn, Solheim og Sandnæs i Masfjord,

samt Dale i Bruvik i Nordhordland. Fra en rekke andre steder har man på forespørsel fått meddelelse om at rystelsen ikke er merket.

De nøiaktigste tidsangivelser er 7.21 og 7.22. Der er grunn til å tro at 7.21 er riktigst, da uret er korrigeret.

Styrkegraden kan settes til III i Ulstein, Vik og Solheim, ellers IV.

Bevegelsen betegnes som bølgeformig eller som en skjelving. I Vik er den oppfattet som kort støt. Mens de fleste av iakttagerne kun har merket en rystelse, har I v a r B ø i u m i Fjærland iaktatt 3 særskilte rystelser av ca. 7 sekunders varighet og med ca. 4 sekunders mellomrum mellom hver. I Ørsta har sogneprest R o a l d først merket en sterkere og så en lettere og mere sammenhengende skjelving, det hele stod på 12—15 sekunder. Lensmann S k a g e n i Vik i Sogn følte 2 korte støt like etter hinanden.

Lyden er betegnet som underjordisk torden, rullen, durr, dunk og svakt knall.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH  | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|------------|----------|-----------|------|
| 1927       | 24-25 June | Vossina  | 1927/6/24 | 1    |

SOURCE

Renqvist.

233. 1927. VI. 24—25, midnatt, Vossina (Ladoga).  
En svag stöt, vertikalt, utan dån. Observerat endast av en munk, som  
var vaken. Fullkomlig stillhet i naturen, klart (JUVIAN, R. M. S.).

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1927       | 24 Sept   | Fosen    | 1927/9/24 | 1    |

SOURCE  
Kolderup.

5. *Jordrystelse i Fosen 24. september kl. ca. 21.30. R.*

Sikre etterretninger om jordrystelsen haes fra følgende steder: Lysoysund i Afjorden, Stjørna, Harøy, Nes i Fosen, Bjugn, Agdenes, Rissa, Leksvik, Stranda, Råbygden ved Statsbygden og Leira.

På følgende steder er rystelsen efter innhentede opplysninger ikke merket: Hemne, Storfosna, Hitra, Børsa, Orkedal, Orkanger, Meldal, Melhus, Strinda, Malvik, Øvre Stjørdal og Frosta.

Tidsangivelsene er dessverre kun omtrentlige, de fleste ligger omkring kl. 21½.

Rystelsen var gjennomgående middels sterk (IV), i Bjugn og Stranda svak (III). Sterkest synes den efter beretningene å ha vært i Nes, Stjørna og Harøy. Bevegelsen er betegnet som en sammenhengende skjelving.

Lyden karakteriseres på forskjellig vis, som tordenlignende drønn, vogndurr, stormsus og skrall.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE      | PAGE |
|------------|-----------|----------|-----------|------|
| 1927       | 4 Oct     | Åbo      | 1927/10/4 | 1    |

234. 1927. X. 4, kl. 21, trakten söder om Åbo.  
62 positiva rapporter från Angelniemi, Dragsfjärd, Halikko, Karuna, Kimito, Kustö, Nagu, Pargas, Pemar, Pikis, Sagu, Västanfjärd, 17 negativa rapporter (R. M. S.).

SOURCE

Renqvist.

# Scandinavian Earthquake Archive

| EVENT YEAR | DAY/MONTH | LOCATION | CODE       | PAGE |
|------------|-----------|----------|------------|------|
| 1927       | 15 Oct    | Odda     | 1927/10/15 | 1    |

SOURCE

Kolderup.

6. *Jordrystelse i Odda 15. oktober kl. 15.28. L.*  
Rystelsen er merket på gården Berjaflot i Odda ca. 100 m. o. h. samt i et hus i Odda. Den varte 2—3 sek., og var i Odda så sterk

at ovnen klirret. Uaktet der er sendt ut en hel rekke forespørsler om skjelvet til de nærliggende distrikter, er det ikke lyktes å få ytterligere opplysninger.