

XII. Deutsche Gebiete von Böhmen.

Referent: k. k. Quelleninspektor Dr. J. Knett (Karlsbad).

Im Jahre 1911 sind dem Referenten nachstehende Erdbeben zur Kenntnis gekommen, deren Zahl (52) wegen einiger schwarmbebenähnlichen Erscheinungen gegen das Vorjahr (16) erheblich größer ist. Anzahl der Bebenstage: 13 gegen 11 i. J. 1910.

Februar 1911.

Nr. 1. u. 2. — 20. Februar. 12^h 10^m ein »st. Stoß« m. Nachroll. und 12^h 20^m Grasnitz (westl. Erzgeb.) zwei schwäch. St. Richt. E—W. (Sekt. Dietz.)

März 1911.

Nr. 3 bis 5. — 20. März. 15^h 40^m, 18^h u. 20^h 45^m Deutsch-Killmes (Basaltkuppe des Karlsb. Geb.) je ein schw. St. (III) mit Roll. (Beob. Herget).

Nr. 6. — 21. März 21^h 40^m D.-Killmes. 3 schw. Erschüttg. (II—III) begl. v. donn. Roll. (Derselbe.)

April 1911.

Nr. 7 bis 42. — 1. bis 4. April. Bebenserie im Erzgebirge, Elster- u. Fichtelgebirge (?) (Westböhmen, Vogtland etc.).

Nr. 7. — 1. April 14^h 25^m Silberbach (bei Grasnitz), eine Erschüttg. (Stärke?) v. mehr. Pers. versp.

Nr. 8. — 1. April 16^h 20^m Heinrichsgrün, schwach (II) wie fern. Donn. v. mehr. Pers.

Nr. 9. — 2. April 1^h 15^m Silberbach. Ein St. (IV) m. donn. Rollen v. mehr. Pers. versp. im Freien u. Gebäud. Gläserklirren, Gegenstände schwank. SE—NW.

Nr. 10. — 2. April 2^h 15^m Silberbach. Ein St. (IV) mit Roll., Klirr. d. Gläs. Schwank. v. Gegenst. SE—NW. auch in Konstadt (woselbst zw. 2 und 4^h 9 schw. und 2 st. Stöße beob. worden sein sollen).

Nr. 11. — 2. April 2^h 30^m in Frankenhammer, Hirschenstand u. Konstadt. Stark. Beb. (V) m. Donn. v. viel. Pers., auch Schlafenden versp.

Nr. 12. — 2. April 2^h 45^m Fleissen (auch Konstadt?) schw. Erchüttg. (IV) v. viel. Pers. (Möglicherweise identisch mit Nr. 11).

Nr. 13. — 2. April 3^h Graslitz (u. Konstadt) u. Thonbrunn bei Asch. Schw. St. (III—IV) von wenig. Pers.

Nr. 14. — 2. April 3^h 15^m Silberbach (u. Konstadt). Ein St. m. Roll. v. viel. Pers. auch im Freien. Klirr. d. Gläs., Schwank. v. Geg. SE—NW.

Nr. 15. — 2. April 4^h 7^m Vorstoß. Schönau (Bez. Graslitz), Bleistadt (4^h?) (u. Konstadt). Ein St. (IV) m. Roll. v. viel. Pers.

Nr. 16. — 2. April 4^h 10^m erster Hauptstoß. Graslitz (4^h 11^m), Schönau (4^h 12^m), Bleistadt (4^h 10^m), Heinrichsgrün (4^h 5^m), Fleissen (4^h 7^m). Die übrigen Orte geben zirka 4^h Früh an: Frühbuss, Neuberg, Roßbach. In den erstgen. Orten allgem. Vor- u. Nachroll. vermerkt, z. T. auch von Schlafenden u. auch im Freien. In den beid. letzt. (Ascher Bez.) schwächer (IV) u. nur von einig. Pers. Der erste Nachstoß soll schon 1/2 Min. darauf erfolgt sein. (Schönau).

Nr. 17 u. 18. — 2. April 4^h 15^m u. 17^m Graslitz u. Schönau 2 schwache Nachstöße (III).

Nr. 19. — 2. April 4^h 24^m Graslitz u. Heinrichsgrün, schwach (III—IV) v. mehr. Pers. Auch in Schönau (II—III).

Nr. 20. — 2. April 5^h Frankenhammer. Zitt. mit schw. Donn. (II—III).

Nr. 21. — 3. April 3^h 45^m Schildern (Bez. Asch). Ein St. (III—IV) v. zieml. viel. Pers. — Zitt. v. Tür. u. Fenst.

Nr. 22. — 3. April 4^h 30^m Thonbrunn (Bez. Asch). Donnerart. Roll. (II—III) v. wen. Pers.

Nr. 23. — 3. April 7^h 15^m Thonbrunn. Desgl.

Nr. 24. — 3. April 8^h 45^m desgl. (Auch in Neuberg »Vormittag«).

Nr. 25. — 3. April 20^h 30^m (oder 35?) Niederreuth. Wellenförm. Erschüttg. (IV) mit Roll. v. mehr. Pers. auch im Freien. Desgl. in Fleissen u. Graslitz schw. Roll. (II—III) v. einzeln. Pers.

Nr. 26 u. 27. — 3. April 20^h 39^m u. 45^m Graslitz. Schw. Roll. (II—III).

Nr. 28. — 4. April 1^h 30^m (Zeitangaben zw. 1^h 25 u. 32). Graslitz u. Schönau. Kurz. 2—3^s, kräft. St. (V) m. lang, Nachroll. — Schlaf. erwach. Heinrichsgrün 6^s stark. Roll. (IV). In Fleissen v. mehr. Pers. Erschüttg. (III) m. 3—4^s donn. Roll., desgl. in Thonbrunn u. Roßbach nur in Gebäud.

Nr. 29. — 4. April 1^h 40^m Heinrichsgrün u. Neudek (vor 2^h). Schw. Erchüttg. resp. Roll. (II—III) v. wen. Pers. Auch in Silberbach v. mehr. Pers. schw. Erschüttg. (III) »gegen 2 Uhr« versp., welche Beobachtung zum vorigen Beben gehören dürfte.

Nr. 30. — 4. April 2^h 30^m Frühbuß u. Hirschenstand: Stoß (IV—V) v. viel. Bewohn. wahren. Erwachen. In dem v. Frühbuss 32 km entfernt. Thonbrunn v. einig. Pers. um 2^h 45^m donnerähnl. Roll. (III) vermerkt. (Möglicherweise separate Erscheinung.)

Nr. 31. — 4. April 3^h Hirschenstand. Eine Erschüttg. (IV—V) Schlaf. erwach. Schwank. v. Geg. Silberbach Stoß (III—IV) u. Frankenhämmer v. mehr. Bewohn. (III).

Nr. 32. — 4. April 4^h Silberbach u. Hirschenstand, Erschüttg. (III) v. mehr. Pers.

Nr. 33. — 4. April zw. 5^h 20 u. 30^m zweiter Hauptstoß, der die Umgeb. v. Graslitz u. Asch erschütterte. Meldungeu aus Graslitz, Silberbach u. Frühbuß (Stärke V) v. sehr viel. Bewohn., auch im Freien mit donn. Roll. In Schönau u. Frankenhämmer v. d. meist. nur in Geb. (IV). Schwing. d. Lamp. SW—NE. In Fleissen Erschüttg. (III—IV) m. 3—4^s Roll. nur v. einzeln. versp. Auch in der Ascher Gegend (III—IV) v. viel. wahrgen. Zeitangaben zw. 5^h 15 u. 45^m. Roßbach, Grün, Niederreuth (hier auch im Freien), Thonbrunn u. Schildern.

Nr. 34. — 4. April 6^h 30^m Graslitz (6^h 25^m). Schw. Beben m. Vor- u. Nachroll. (Stärke?) Niederreuth u. Thonbrunn 6^h 30^m. Wellenf. Erschüttg. (III—IV) v. viel. Pers. mit Donnerroll. Roßbach, Beben m. gleichz. Roll. (III) v. mehr. Pers. (6^h 40^m?).

Nr. 35. — 4. April 6^h 45^m Schönau u. Frankenhämmer, Stoß (IV) m. Roll. v. viel. Bewohn. SW—NE. Desgl. in Heinrichsgrün v. viel., aber schw. (III). Ident mit Nr. 34?

Nr. 36. — 4. April. 8^h 32^m Heinrichsgrün. Schw. Roll. (III) v. mehr. Pers.

Nr. 37. — 4. April 9^h 3^m Schönau. Stoßartige Erschüttg. (III—IV) vor- u. nachher. Donn. V. d. meist. Bewohn.

Nr. 38. — 4. April zw. 9^h 20 u. 30^m Silberbach. Stark. St. (IV—V?) m. Donn. Graslitz, schw. m. Vor- u. Nachroll. (III—IV), Schönau schw. St. (III) v. mehr. Bewohn., Frühbuß (Stärke?). Fleissen v. einzeln. Pers. schw. (III) m. Roll. Schildern u. Thonbrunn stoßartig (IV) m. Donn. V. d. meist. Bewohn. Knistern der Dachbalken.

Nr. 39. — 4. April 18^h Silberbach. »Stark« (III—IV) m. Roll.

Nr. 40 u. 41. — 4. April 20^h 4 u. 40^m Silberbach, schw. St. (II—III).

Nr. 42. — 4. April 21^h Silberbach u. Heinrichsgrün, schw. (II?) m. Roll. — (Schluß der Bebenserie).

Vorstehende Meldungen sind nachfolgenden Herren zu verdanken:

Gem. Vorst. Adler-Niederreuth, Pfarr. Alberti-Fleissen, Sekr. Dietz-Graslitz, O. L. Ebert-Hirschenstand, Schull. Enzmann-Konstadt, O. L. Feyfar-Heinrichsgrün, O. L. Fleissner-Silberbach, O. L. Glöckner-Frühbuß, O. L. Grimm-Schönau, Med. Dr. Hnilitschka-Neudek, Fachl. Knoll-Bleistadt, O. L. Oertel-Neuberg, Schull. Peillar-Schildern, Fachl. Sallaba-Roßbach, O. L. Schiffner-Frankenhämmer u. O. L. Zipser-Thonbrunn.

Oktober 1911.

Nr. 43. — 14. Oktober »Nachmittags«. Töltsch (Bez. Kaden) schw. Roll. (II) Einzelbeobacht.

Nr. 44. 14. Oktober. Zwisch. 19^h 15 u. 30^m. Detonationsartige Erscheinung im Duppauer Basaltgebirge: Töltzsch, Horn, Melk u. Tunkau. Ziemi. allg. vermerktes Donnergetöse WSW-Richtung von ca. 6 Sek. Dauer. Der Berichterstatter bemerkt, daß alle Bewohner des Schulhauses in Töltzsch das Getöse hörten. Klirren v. Geschirr oder Schaukeln v. Gegenständen wird nicht gemeldet, doch sollen nach Aussage von Schulkindern auch Häuser u. Fenster gezittert haben. Es bleibt fraglich, ob diese Erscheinung zu den Erdbeben oder Bodendetonationen gehört, da die Meldungen zu dürftig u. unsicher sind. Nach dem vorliegenden Berichte wäre die Bebenstärke je nach der Bewertung der Beobachtungen mit II—III, resp. III—IV der Forell-Mercalli'schen Bebenskala zu taxieren, die Schallstärke dagegen mindestens mit 3, entsprechend der von mir aufgestellten Detonationsskala *). Ein Phänomen der Form: II—III/3 würde demnach zweifellos zu den Detonationen gehören, während eine Erscheinung: III—IV/3 schon außerhalb des bezügl. Graphikons (l. c. Fig. 2), aber noch lange nicht auf der »Bebenzone« zu liegen käme; dies wäre nicht einmal der Fall, wenn die Bebenstärke III—IV beibehalten, aber die Schallerscheinung viel zu gering (mit 2) bemessen würde. Erst wenn die Schütterstärke »IV—V« und die Schallstärke bloß »2« betragen hätte, läge eine reine Erdbebenerscheinung vor. Nachdem es sich aber mindestens um ein Phänomen der Form: III/3 (wahrscheinlicher III/3—4) handelt, ist dasselbe als Detonation aufzufassen.

November 1911.

Nr. 45. — 5. November 12^h Silberbach. Stoß (IV—V?) m. schw. Roll. von mehr. Pers. auch im Freien vernomm. (O. L. Fleissner).

Nr. 46. — 15. November. Zwisch. 23^h u. 23^h 15^m Tetschen a. d. E. (Südrand des Elbesandst. Geb.) wiederholt. schw. well. Ersch. (III) je 2 Sek. v. einig. Pers. (Prof. Dr. Hibs ch).

Nr. 47. — 16. November 21^h 30^m Mies. (Westl. mittelböhm. Urschiefergeb.) Dreimalige Erschütterung (Stärke?) einer Glastüre von 2 Pers. innerhalb 1 Minute beobachtet, desgleichen Klirren von Geschirr. (Mitteilung Prof. Kiebls nach angeblicher Beobachtung d. Stat.-Vorst. Weisel; Irrtum in der Zeit?)

Nr. 48. — 16. November 22^h 28^m. Ausläufer des süddeutschen Erdbebens, das auch im westlichen Teile der Monarchie (Tirol, Salzburg, Ober- und Niederösterreich, Kärnten, Steiermark, Ungarn z. T.?) verspürt wurde. Das Schüttergebiet umfaßt in Böhmen den ganzen Böhmerwald, das Fichtel-, Tepler, Karlsbader, Duppauer und Erzgebirge, ferner das Lausitzer und Isergebirge. Östlichste Beobachtungsorte (Schüttergrenze): Maxdorf, Weißwasser, Theresienstadt. Saaz, Pilsen, Budweis und Grätzen. Isolierte Meldungen aus Smichov (Prag) und Landskron (böhmisches-mährische Grenze). Die meisten Berichte sprechen von 2 aufeinanderfolgenden Stößen; das Beben-

*) J. Knett: Über die Beziehungen zwischen Erdbeben und Detonationen. — Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften. Wien, 1900. — Mitteilungen der Erdbebenkommission, Nr. 20, p. 724.

geräusch wird teils als gleichzeitig, teils als vorhergehende oder nachfolgende Begleiterscheinung angeführt.

Im Nachstehenden folgt die Aufzählung der (75) Beobachtungsorte: Unter-Maxdorf (Bez. Gablonz), Weißwasser (Bez. Münchengrätz), D. Gabel, Hohlen (Bez. B. Leipa). Tetschen-Bodenbach, Aussig, Görkau, Leitmeritz, Saaz, Kaaden, Krondorf-Sauerbrunn, Welchau, Wohlau, Ohorn (Bez. Luditz), Engelhaus, Karlsbad, Fischern, Neudek, Silberbach (Bez. Graslitz), Altsattel, Wudingrün (Bez. Falkenau), Franzensbad, Neukirchen, Wildstein, Neuberg, Neuenbrand, Himmelreich, Hirschfeld, Eichelberg, Marienbad, Groß-Siehdichfür, Dürmaul, Kuttenplan, Plan, Tachau, Roßhaupt, Neudorf, Pfraumberg, Eisen-dorf (Bez. Bischofteinitz), Mies (Stadt), Wilkischen (Hermannshütte), Nürschan, Pilsen, Chotieschau, Staab, Muttersdorf (Bez. Bischofteinitz), Hostau, Waier, Stockau, Ronsperg, Wilkenau, Gramaün, Linz, Possigau, Klein Semlowitz, Metzling, Wassersuppen, Netschetin, Fichtenbach, Maxberg, Klattau, Neuern, Eisenstein, Buchwald (Bez. Winterberg), Ober-Moldau (Bez. Prachatitz), Kuschwarda, Honetschlag, Böhm. Röhren, Wallern, Budweis, Hohenfurth und Gratzen.

Endlich noch die schon erwähnten isolierten Beobachtungsorte Smichov und Landskron (Ostböhmen), woselbst sogar einige Uhren stehen geblieben sind.

Vorstehende Aufzählung der Beobachtungsorte wurde gleichzeitig mit einer Skizze des Verbreitungsgebietes bereits am 26. Dezember 1911 über Er-suchen des Zentralbureaus der Internationalen Seismologischen Assoziation in Straßburg an die k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik ein-gesendet.

Nr. 49. — 17. November 1^h Asch (Ztgsm.).

Nr. 50. — 17. November 1^h 30^m Neukirchen (nördliches Egerer Becken) und Neudek (Erzgebirge) schw. Erschüttg. (II—III) von wenigen Pers. beobachtet (O. L. Frank und Dr. Hnilitschka).

Nr. 51. — 17. November 2^h 30^m Mies. Meteorbeben? »Ein in Form einer Sternschnuppe, aber intensiver, heller und größer von N nach S den Himmel erhellendes Naturwunder«. (Beobachtungen vom Stationsvorstand Weisel.)

Nr. 52. — 18. November 1^h 55^m Kuttenplan. Wiederholtes dumpfes Rollen von einigen wachliegenden Personen vernommen. (O. L. Mugrauer.)
