

Meteorologische Ergebnisse auf der Donnersbergwarte im Jahre 1917.

Mitgeteilt vom wissenschaftlichen Leiter Professor Dr. R. Spitaler.

Die Beobachtungsreihe dieses Jahres hat leider eine Lücke erlitten, indem zu Beginn desselben der Betrieb, welcher Ende Dezember 1916 wegen Mangels an Heizmaterial, für dessen Zufuhr kein Gespann zu bekommen war, eingestellt werden mußte, noch nicht aufgenommen werden konnte. Erst über Ansuchen beim k. u. k. Militärkommando in Leitmeritz wurde durch ein Gebirgsgespann der k. u. k. Ersatzbatterie in Bilin wieder Kohle auf den Berg geschafft, wofür auch an dieser Stelle der beste Dank ausgesprochen sei. Der Betrieb konnte erst am 9. Februar wieder voll aufgenommen werden.

Um ein brauchbares Jahresmittel der meteorologischen Elemente zu erhalten, wurden die fehlenden Daten durch die 10jährigen Mittelwerte ersetzt. Sie sind in der Uebersichtstabelle mit einem Sternchen versehen.

Was die Bearbeitung der registrierten Aufzeichnungen anbelangt, so wurden diejenigen des Anemometers für die Windrichtung und Windgeschwindigkeit im Jahrfünft 1911—1915 fertiggestellt. Leider sind für die Drucklegung dieser Ergebnisse keine Mittel zur Verfügung. Mit einer abermaligen Subvention der Gesellschaft zur Förderung deutscher Wissenschaft, Kunst und Literatur in Böhmen wurden für dieses Jahrfünft auch die Windwege und Windhäufigkeiten bearbeitet, wofür derselben der wärmste Dank ausgesprochen sei. Das Anemometer, welches einer Reinigung und Reparatur bedurfte, wurde von mir unter Beihilfe des Beobachters Vinzenz Miksch wieder in Stand gesetzt, so daß es zu voller Zufriedenheit das ganze Jahr hindurch funktionierte. Im Jahre 1918 wird aber doch eine gründliche Reparatur desselben notwendig sein, um nicht ein plötzliches Versagen befürchten zu müssen. Die Gesellschaft zur Förderung deutscher Wissenschaft, Kunst und Literatur in Böhmen hat hiefür bereits in hochherziger Weise einen Kredit bewilligt.

Aus den Beobachtungsergebnissen des Anemometers, welches durch seine freie Aufstellung auf dem isolierten Berggipfel sehr wertvolle Aufzeichnungen liefert, wurden von mir zwei vorläufige Untersuchungen in der Meteorologischen Zeitschrift veröffentlicht, nämlich »Die tägliche Periode der starken und schwachen Winde« (Jahrg. 1917, Heft 8/9) und »Der tägliche Gang der Geschwindigkeit stürmischer Winde und des Luftdruckes bei den vier Hauptwindrichtungen auf dem Donnersberge« (Jahrg. 1917, Heft 10/11). Dazu wurden auch die Registrierungen des Barographen benötigt. Die Reduktion wurde von mir unter Mithilfe des ehemaligen Beobachters der Donnersbergwarte Franz Luppen durchgeführt,

so daß auch ein Heft der »Veröffentlichungen des meteorologischen Observatoriums auf dem Donnersberge« über »Stündliche Aufzeichnungen des Luftdruckes im Jahrzehnt 1905—1914« druckfertig vorliegt. Leider sind auch dafür keine Mittel vorhanden. Es sei erwähnt, daß durch einen meiner ehemaligen Schüler Dr. G. Prorok auch die ersten 10 Jahre der Aufzeichnungen des Hygrographen bearbeitet sind, so daß im Ganzen 4 größere Hefte der »Veröffentlichungen des meteorologischen Observatoriums auf dem Donnersberge« ihrer Drucklegung harren. Es wird immer dringender, daß für die Veröffentlichung dieser wertvollen Beobachtungsergebnisse eine regelmäßige Dotation geschaffen werde, um sie der Fachwelt zugänglich zu machen. Es hat meinen bisherigen diesbezüglichen Bestrebungen leider der Krieg hemmend entgegengewirkt.

Die hohe Unterrichtsverwaltung hat in dankenswerter Weise durch eine regelmäßige Subvention den Betrieb des Observatoriums aufrecht erhalten und auch der Besitzer desselben, der Gebirgsverein in Teplitz, hat in unermüdlicher Bedachtnahme für alles gesorgt, so weit es in seinen Kräften lag, wofür ihm der beste Dank gebührt. Lobend muß auch die Ausdauer des Beobachters Vinzenz Miksch hervorgehoben werden, welcher trotz der großen Notlage infolge des Krieges unverdrossen seinen Verpflichtungen gewissenhaft oblag. Er wurde über mein Einschreiten im Wege des Feldwetterdienstes der k. u. k. Luftfahrtruppen von der militärischen Dienstleistung enthoben, so daß glücklicherweise eine Störung in der Kontinuität der Beobachtungen vermieden wurde.

An den Instrumenten ist keine Veränderung notwendig gewesen. Der Beobachter hat einen zweiten Regenmesser auf der Westseite des Gebäudes aufgestellt, an welchem regelmäßig wie mit dem bisherigen die Niederschläge aufgezeichnet werden. Die beiderseitigen Beobachtungen werden für die Wertung der Niederschlagsmessungen auf diesem exponierten Berge von Bedeutung sein. Darüber wird später einmal ausführlicher berichtet werden.

Die täglichen Terminbeobachtungen werden wie bisher in den Jahrbüchern der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik veröffentlicht. Außer der gewöhnlichen täglichen telegraphischen Wetterberichterstattung an die k. k. Zentralanstalt wurde auch in diesem Jahre für den k. u. k. Feldwetterdienst um 7 Uhr abends noch ein besonderer telegraphischer Bericht nach Wien abgegeben.

An die Beobachtungen des Luftdruckes ist die Barometerkorrektur $+ 0.76$ mm angebracht, so daß sie direkt mit den Normalwerten verglichen werden können, welche im Jahrgange 1915 dieser Zeitschrift mitgeteilt wurden.

Der Luftdruck war im Jahre 1917 im Jahresmittel 0.22 mm

	Luftdruck mm						Bewölkungs-		
	7h	2h	9h	Mittel	Maximum	Tag	Minimum	Tag	Mittel
	Januar .	689.04*	688.93*	689.33*	689.10*	700.7*	—	668.6*	—
Februar .	88.52	88.74	88.90	88.72	697.6	8.	80.7	2.	6.7
März .	82.11	82.08	82.32	82.17	99.8	16.	60.8	8.	8.4
April .	83.83	84.27	84.43	84.18	94.8	26.	70.8	16.	7.7
Mai .	90.42	90.64	90.34	90.46	96.2	3.	83.9	20.	4.9
Juni .	92.70	92.75	92.43	92.63	97.6	4.	85.2	22.	2.9
Juli .	90.62	90.54	90.55	90.57	97.3	13.	82.9	9.	5.2
August . .	87.92	88.44	88.32	88.23	94.0	17.	80.8	29.	5.8
September .	92.01	92.15	92.20	92.12	97.0	30.	85.0	12.1	3.4
Oktober .	85.29	85.41	85.68	85.46	97.9	21.	70.0	9.	7.3
November .	88.70	88.82	89.05	88.86	698.4	17.	68.3	25.	7.5
Dezember .	87.76	87.99	88.32	88.02	700.2	5.	76.0	25.	7.8
Jahr .	688.24	688.40	688.50	688.38	700.2	5. XII.	660.8	8. III.	6.2

	Luft-Temperatur (° Celsius)						Mittleres		Absolutes	
	7h	2h	9h	Mittel	Maximum	Tag	Minimum	Maximum	Minimum	
	Januar	— 5.5*	— 4.4*	— 4.9*	— 4.9*	2.6*	—	— 15.1*	— 2.8*	— 7.1*
Februar	— 6.7	— 5.2	— 6.4	— 6.1	2.4	16.	— 16.4	— 4.1	— 8.2	— 16.4
März	— 5.6	— 3.1	— 4.4	— 4.3	3.9	18.	— 11.1	— 1.4	— 6.7	— 11.5
April	— 1.0	— 1.7	— 0.3	— 0.3	9.7	30.	— 5.5	— 3.4	— 2.1	— 6.0
Mai .	8.9	14.8	11.6	11.8	19.9	24. u. 29.	— 2.3	16.9	7.2	— 0.1
Juni .	15.1	19.9	16.4	17.1	27.0	20.	10.0	22.1	12.6	7.8
Juli .	13.6	17.1	14.9	15.2	25.4	28.	7.4	19.0	11.8	7.1
August .	10.3	15.1	12.3	12.6	21.3	9.	8.1	19.1	11.3	6.5
September	3.9	6.4	5.0	5.1	17.5	8.	4.4	16.5	9.3	4.4
Oktober	0.8	1.6	1.0	1.1	5.8	29.	— 2.5	7.8	2.8	— 2.8
November	— 6.0	— 4.9	— 5.7	— 5.5	1.7	8.	— 5.0	3.3	— 0.8	— 6.3
Dezember	— 3.4	— 6.3	— 4.6	— 4.8	27.0	20. VI.	— 11.5	— 3.4	— 7.4	— 12.0
Jahr							— 16.4	— 8.0	— 1.9	— 16.4

1917

1917	Niederschlag <i>mm</i>			Zahl der Tage mit Niederschlag		Zahl der Tage mit				
	Summe	Maximum	Tag	≥ 0.1 mm	≥ 1.0 mm	Schnee	Gewitter	Hagel	Nebel	Wind 6—10
Januar	38.7*	10.0*	—	15*	10*	14*	0*	0*	20*	18*
Februar	13.3	3.4	26.	8	4	8	0	0	13	7
März	54.2	18.4	8.	19	9	19	0	0	14	19
April	36.6	6.4	28.	16	9	15	0	0	16	21
Mai	59.5	21.7	15.	10	9	0	6	2	5	22
Juni	6.4	5.0	1.	4	1	0	5	1	0	5
Juli	42.8	12.5	8.	9	8	0	5	0	2	14
August . .	68.8	15.0	19.	16	9	0	5	2	2	19
September	33.3	11.7	9.	7	6	0	2	1	4	21
Oktober	41.1	9.2	17.	17	12	4	0	0	12	20
November	15.8	3.3	10.	11	7	7	0	0	17	18
Dezember	35.1	5.7	15.	11	9	11	0	0	19	20
Jahr	445.6	21.7	15./V.	143	93	78	23	6	124	204

1917	Dampf- druck- mittel	Relative Feuchtigkeit Prozente				Windverteilung									
		7h	2h	9h	Mittel	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Kalmen	
Januar	3.0*	90*	89*	89*	89*	9*	3*	5*	12*	9*	10*	28*	15*	2*	
Februar	3.4*	92*	88*	90*	90*	10*	1*	5*	8*	9*	11*	26*	12*	2*	
März	3.2	96	89	95	94	10	6	9	15	3	16	17	14	3	
April	4.0	89	79	89	86	12	1	0	8	5	20	12	31	1	
Mai	6.9	75	57	66	66	13	13	13	34	8	2	3	7	0	
Juni	7.8	61	47	56	55	5	11	13	31	7	11	6	4	2	
Juli	8.3	71	59	60	65	14	6	4	2	4	8	12	42	1	
August . .	9.1	82	65	74	73	7	5	3	15	9	23	20	10	1	
September	7.8	83	63	71	72	9	1	4	10	8	20	15	23	0	
Oktober	5.6	90	81	85	85	5	3	5	4	10	39	17	4	6	
November	4.7	94	91	94	93	8	2	0	6	5	16	28	24	1	
Dezember	2.9	94	92	94	93	14	9	4	18	2	11	19	15	1	
Jahr	5.6	85	75	81	80	116	61	65	163	79	187	203	201	20	

über dem normalen Werte, die größte positive Abweichung vom Normalwerte hatte der Juni mit $+3.41$ mm, die größte negative der Oktober mit -3.97 mm. Der höchste Stand war 700.2 mm am 5. Dezember, der niedrigste 660.8 mm am 8. März, so daß also die absolute Jahresschwankung 39.4 mm betrug.

Die kleine nebenstehende Tabelle gibt die Abweichungen (+ höher, — niedriger) des Luftdruckes, der Temperatur und des Niederschlages in den einzelnen Monaten gegenüber den normalen Werten.

M o n a t	Luftdruck mm	Temperatur Cels.	Niederschlag mm
Januar	—	—	—
Februar	2.17	— 3.2	— 16.0
März	— 3.33	— 4.4	11.8
April	— 2.49	— 3.5	4.0
Mai	1.86	2.2	— 1.5
Juni	3.41	4.4	— 68.0
Juli	1.18	1.2	— 35.1
August	— 1.65	1.2	9.6
September	1.29	3.0	— 18.4
Oktober	— 3.97	— 0.7	16.5
November	2.61	1.2	— 22.7
Dezember	1.53	— 3.2	— 9.5
Jahr	0.22	— 0.1	— 129.3

Die mittlere Jahrestemperatur war nur um 0.01 zu niedrig, also nahezu normal. Die höchste Temperatur trat am 20. Juni mit 27.09 ein, die niedrigste am 2. Februar mit -16.04 . Die absolute Schwankung der Temperatur betrug somit 44.03 . Der letzte Frost des Frühlings war am 29. April, der erste Frost des Herbstes am 7. Oktober. Die Jahressumme der Niederschläge war um 129.3 mm zu niedrig, so daß das Jahr etwas zu trocken war; besonders trocken war der Juni und auch noch der Juli, etwas zu feucht der Oktober. Der letzte Schnee fiel am 28. April, der erste im Herbst am 6. Oktober. Niederschlagstage waren 34 weniger, darunter aber 8 Schneetage mehr als normal. Die Anzahl der Tage mit Gewittern war 5 unter normal, der Tage mit Hagel 3 über normal, der Tage mit Nebel 40 unter normal und der Tage mit Sturm 39 über normal.

Naturwissenschaftliche Literatur über Böhmen, 1918. I.

Zusammengestellt von Priv.-Doz. Dr. L. Freund.

- Ankert, H., Anton Schmidt †., Nachrbl. D. Malakozool. Ges. 49, 1917, p. 152—153.
- Becke, F., Vorlage von Gesteinen und Mineralien aus der Umgebung von Marienbad. Mitt. Wien. min. Ges. 1916, Nr. 79 p. 40—44.

- Berg, G., Dathe, E., Petraschek, W., Zimmermann, E., Geol. Uebersichtskarte des Niederschlesisch-böhmischen Beckens. Dazu Profile. Kgl. Preuß. geol. Land. Anst. 1914.
- Berwerth, F., Ueber Topasgesteine von Joachimstal u. Mariaschein im böhmischen Erzgebirge. Mitt. Wien. min. Ges. 1916, Nr. 79, p. 44—45. (Tschermaks min. petrogr. Mitt. 34. 1917, II. 3—4).
- Dědina, V., Morfologický vývoj severních Čech. (Die morphologische Entwicklung von Nordböhmen.) Sborn. č. spol. zeměved. 20. 1914.
- Dědina, V., Hory Krkonošské. (Die Berge des Riesengebirges). Sborn. č. spol. zeměved. 21. 1915, p. 28—59.
- Dědina, V., Sesutí půdy pod Chlomekem u Ml. Boleslavi. (Der Bodenrutsch unterhalb Chlomek bei Jungbunzlau.) Sborn. č. spol. zeměved. 22. 1916, p. 160—166.
- Dědina, V., Příspěvek k poznání morfologického vývoje české tabule křídové. (Beitrag zur Kenntnis der morphol. Entwicklung der böhmischen Kreidetafel). I. T. Rozpr. č. Ak. II. 23. 1914. Nr. 45, 25 p.; II. T. ibid. 25. 1916, Nr. 18, 61 p. 1 K.
- Domin, K., Květena Čech, (Flora Böhmens.) »Za vzděláním«, 1917.
- Dvorsky, V., Poznámky k zeměpisu člověka v Čechách. (Bemerkungen zur Geographie des Menschen in Böhmen.) Sborn. č. spol. zeměved. 21. 1915, p. 176—180.
- Fahringer, J., Dr. Franz Tölg †. [geb. Märzdorf b. Braunau i. B.] Verh. zool. bot. Ges. Wien, 67. 1917, p. (220)—(223), 1 Portr.
- Hibsch, J. E., Ueber das Pyropenvorkommen im böhmischen Mittelgebirge. Mitt. Wien. min. Ges. 1916, Nr. 79, p. 49—54.
- Hrdlicka, A., Bohemia and the Czechs. Nat. Geogr. Mag. Washington, 1917, II. 2.
- Huber, U., Ueber die Klüftigkeit des Jeschkengebirges in Böhmen. Intern. Ztschr. Wasserversorg. 3. 1916, H. 15/16, 7 p. 3 Fig.
- Kavina, K., Fytoogeografický nástin Krkonoš. (Phytogeographische Skizze des Riesengebirges.) Preslia (Věstn. č. bot. Spol.) 1. 1914, p. 12—31, 9 Abb.
- Kettner, R., O povltavských vyvěřelinách mezi Svatojanskými proudy a ústím Berounky. [Ueber die Eruptivgesteine im Moldaugebiete zwischen den St. Johann-Stromschnellen u. der Berounkamündung.] Sborn. č. spol. zeměved. 20. 1914, p. 198.
- Kettner, R., O algonkiu a kambriu na Příbramsku. [Ueber Algonkien und Kambrium von Prizibram]. Sborn. č. spol. zeměved. 21. 1915, p. 208—212.
- Kettner, R., Příspěvek k petrografii vrstev Krušnohorských ($d_1\alpha$). (Beitrag zur Petrographie der Erzgebirgsschichten [$d_1\alpha$]). T. I. u. II. Rozpr. č. Ak. II. 25. 1916, No. 16 u. 34, 33 + 33 p. 4 + 2 Abb. 1 + 2 T.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: [66](#)

Autor(en)/Author(s): Spitaler Rudolf Ferdinand

Artikel/Article: [Meteorologische Ergebnisse auf der Donnersbergwarte im Jahre 1917 9-14](#)