

Für die Beobach- tungen.	Bei der ersten			Bei der zweiten		
	R e c h n u n g.					
	Breite	Länge O. v. Par.	[c']	Breite.	Länge O. v. Par.	[c']
	d. Anfangspunktes		n	d. Anfangspunktes		n
No. 1 b. incl. No. 10	51° 50',00	8° 54',80	655,57	51° 46',44	8° 39',02	617,42
» 11 » » 78	51 50,40	8 47,70	666,26	51 47,37	8 35,73	632,69
» 79 » » 85	51 45,95	8 40,00	787,45	51 43,20	8 27,18	722,92

(Schluß im nächsten Heft.)

VIII. Ueber die Regenmenge in Freiberg; von F. Reich.

(Auszug aus den Sitzungsberichten d. k. s. Gesellschaft der Wissenschaften
math.-phys. Classe 1852. S. 15; vom Hrn. Verf. mitgetheilt.)

Für den Zeitraum von 22 Jahren, von 1830 bis 1851, ist die in jedem einzelnen Monate gemessene Regen- und Schneemenge a. a. O. angegeben; hier mag die Mittheilung der erhaltenen Mittelwerthe genügen.

Freiberg liegt unter 50° 55' N. B. und 30° O. L. Seine Meereshöhe wird zu 1230 Par. Fufs angenommen, was sich zwar auf sehr zuverlässige Barometermessungen, jedoch auf eine Annahme der Meereshöhe des Nullpunktes der Dresdener Elbbrücke gründet, die notorisch zu groß ist, vielleicht um 50 Fufs.

Der Regenmesser steht auf dem Firste des Bergacademiegebäudes, 64 Par. Fufs über dem Straßenspflaster. Bis Anfang 1839 befand er sich weniger hoch auf einem alten Stadtmauerthurme. Bei Schneegestöber und Frost wird in dem Regenmesser gefallener Schnee zum Theil wieder herausgetrieben, und in solchen Fällen die gefallene Wassermenge zu gering gefunden. Das in dem Regenmesser aufgefangene Wasser, flüssig oder fest, wurde gewogen, und aus dessen Gewicht die Höhe in Pariser Zollen berechnet.

Es war von Interesse, mit der gefallenen Regenmenge die in derselben Zeit aufgefangenen Wasserzuflüsse der Freiburger Wasserversorgung, dem großartigen Complexe von Teichen, Gräben und anderen Anlagen, durch welche dem größten Theile der hiesigen Gruben das benöthigte Aufschlagewasser gesichert und zugeführt wird, zu vergleichen. Diese Zuflüsse werden wöchentlich gemessen, und daraus wie aus dem Areal der Oberfläche, welche sie liefert, liefs sich das Verhältniß der aufgesammelten zu der gefallenen Wassermenge berechnen.

Im Durchschnitt aus 22 Jahren von 1830 bis 1851 wurden erhalten.

Monat.	Regenmenge in Pariser Zoll.	Anzahl der Regen- oder Schneetage.	Verhältniß des in den Teichen aufgesammel- ten zu dem herabge- fallenen Wasser.
Januar	1,4905	15,73	0,912
Februar	1,0816	14,27	
März	1,5875	17,77	
April	1,5849	15,23	
Mai	2,5644	15,23	0,472
Juni	2,7091	15,23	
Juli	3,3892	15,00	
August	2,0128	14,64	0,230
September	2,1798	13,32	
October	1,7438	15,45	0,494
November	1,7200	16,14	
December	1,6539	16,55	
Summa 23,7175		184,56	Mittel 0,477

Die Regenmenge nimmt von ihrem Minimum im Februar bis zu ihrem Maximum im Juli zu, und wieder bis zum Februar ab, wovon nun der August eine beträchtliche, der April eine geringfügigere Ausnahme macht. Die größte Regenmenge wurde 1831 mit 35,6487 Par. Zoll, die geringste 1842 mit 16,2859 Par. Zoll erhalten. Der an Regen reichste Monat war der Juli 1841 mit 6,8 Par. Zoll, der ärmste der Februar 1832 mit noch nicht 0,1 Par. Zoll und einem einzigen Schneetage. Die größte Anzahl der Regentage in einem Monat war 26, im December 1836 und im Januar 1839. Die größte Menge des in Einem Tage

gefallenen Wassers betrug 2,1865 Par. Zoll am 8. Juni 1841. In den 22 Jahren wurden an 24 Tagen mehr als 1 Par. Zoll Wasser aufgefangen, welche Tage alle, mit Ausnahme des 18 Februars 1850, in die wärmeren Monate fallen.

Das Verhältniß des in den Teichen aufgefangenen Wassers zu dem gefallenem variirt aus nahe liegenden Gründen sehr stark von einem Quartal zum anderen; es ist dieses so stark, dafs auf das 1^{ste} Vierteljahr die kleinste Regenmenge und die meisten Wasserzuflüsse, auf das 3^{te} Vierteljahr die grösste Regenmenge und die wenigsten Wasserzuflüsse kommen. Dieses Verhältniß dürfte in Wahrheit etwas niedriger seyn, als obige Zahlen angeben, weil theils die Regenmenge wegen des Verlustes bei Schneegestöber zu klein gefunden wurde, theils der hohe Standpunkt des Regennessers sie ebenfalls verringert, theils in den höher im Gebirge liegenden Sammelrevieren der Wasserversorgung etwas mehr Wasser herabfällt, als zu Freiberg. Man wird sich von der Wahrheit wenig entfernen, wenn man annimmt, dafs in unseren Gegenden 0,4 des Wassers, welches herabfällt, aufgesammelt werden kann.

IX. *Betrachtungen über einige physische Eigenschaften der Körper; von J. A. Groshans.*

Aus meinen letzten Betrachtungen ¹⁾ geht eine Formel hervor, mittelst deren man den Siedpunkt eines Körpers berechnen kann, wenn man die atomistische Constitution desselben und seine Dichtigkeit im flüssigen Zustande für irgend eine einzige Temperatur kennt.

Diese Formel, von deren Gliedern einige einen verschiedenen Werth für jede Körpergruppe besitzen, ist für die Aether $C_4H_{10}O$ und $C_{10}H_{22}O$ und deren Verbin-

1) Diese Ann. Ergänzungsbd. III. Heft IV. S. 596.