

IV. Höhenmessungen in Oberungarn.

Von Dr. Karl Rothe.

(Vorgelegt in der Sitzung vom 17. December 1867.)

In Verbindung mit meinen meteorologischen Beobachtungen in Leutschau untersuchte ich gleichzeitig die Höhenverhältnisse der näheren und ferneren Umgegend meines Beobachtungsortes, und nahm barometrische Messungen vor an allen irgendwie auffallenden und auf Karten bemerklichen Punkten, welche ich auf meinen Excursionen berührte. Hierbei berücksichtigte ich zugleich Standorte von Pflanzen, die in geographischer Beziehung wichtig sind, und bestimmte deren Seehöhe. Von diesen Messungen konnte ich diejenigen, welche Punkte der höhern Zips berühren, schon früher veröffentlichten,¹⁾ da ich sie auf einen correspondirenden Punkt beziehen konnte, dessen Seehöhe hinreichend bestimmt erschien, auf Kásmark, von welchem Orte die an die k. k. Centralanstalt für Meteorologie zu Wien eingesendeten meteorologischen Tabellen mir die entsprechenden Beobachtungen direkt oder durch Interpolation lieferten.

Die Höhen in der Nähe von Leutschau wünschte ich mit Leutschau selbst zu vergleichen, von welchem Orte jedoch bisher sehr widersprechende Angaben bezüglich seiner Seehöhe vorhanden sind.²⁾ Eine Höhenbestimmung dieses Ortes mit Hilfe von correspondirenden Messungen auf den benachbarten trigonometrisch bestimmten Bergspitzen erschien mir als Grundlage für den Mittelpunkt eines Beobachtungssystems zu unsicher, zumal die Messungen auf verschiedenen Punkten etwas zu stark abweichende Resultate ergaben.³⁾

¹⁾ Blätter des Vereines für Naturkunde zu Pressburg. VIII. Jahrgang, pag. 4 und 10.

²⁾ Schmid gibt in seinem Lehrbuch der Meteorologie, p. 720, die Seehöhe von Leutschau mit 1015 Par.-Fuss (= 1043 Wr.-Fuss) an, welche Angabe wohl den Jahrbüchern der k. k. Centralanstalt für Meteorologie entnommen ist, wo Kreil im V. Bande die Seehöhe mit 1692 Toisen (= 1043 Wr.-Fuss) angibt. Im I. Bande dieses Jahrbuches ist die Seehöhe mit 291 Toisen (= 1794 Wr.-Fuss), in den Uebersichten der Centralanstalt für 1859 mit 272 (= 1675 Wr.-Fuss) angegeben. Kornhuber fand aus einer Beobachtung im Juli 1856 mit Zugrundelegung der Seehöhe von Pressburg 1744 Fuss (Blätter des Vereines für Naturkunde in Pressburg. Band I), F. Fuchs berechnete 1803 Wr.-Fuss.

³⁾ Die nächsten Punkte, welche trigonometrisch gemessen wurden, und die ich an Barometermessungen vergleichen konnte, sind das Gehohl, der Krivan, der Knollaberg, der Buchwald und der Königsberg. Im nachfolgenden Verzeichnisse gebe ich die Vergleichung der daselbst ermittelten Zahlen mit den früheren Messungen.

Es blieb nur übrig, die Höhenbestimmung von Leutschau mit Zugrundelegung der täglichen Aufzeichnungen auszuführen, welche ich im October 1860 mit Hilfe eines genauen Heberbarometers von Kapeller begonnen und die seitdem von Herrn med. Doctor Aug. Hlavacek dreimal täglich in ununterbrochener Reihe fortgesetzt wurden. Diese Beobachtungsreihe umfasst nun 6 Jahre, eine hinreichende Zeit, um darauf eine genaue Berechnung zu gründen.

Leider konnten die täglichen Aufzeichnungen am Barometer, sowie die correspondirenden Beobachtungen nicht sämmtlich in demselben Locale angestellt werden. Sowohl ich, als mein Nachfolger waren genöthigt, den Standort des Barometers zu ändern. Da auch noch andere Freunde in ihren Wohnungen Barometer zu correspondirenden Beobachtungen mit den meinen vergleichbar aufhängen wollten, suchte ich mir vorerst über die Höhenverschiedenheiten der Stadt Leutschau Klarheit zu verschaffen und unternahm zu dem Zwecke mit Herrn Comitats-Ingenieur G. Scholz ein genaues Nivellement der Stadt. Dies ergab, dass das Pflaster am Comitats-hause der höchste Punkt der Stadt ist, und aus dem Höhenunterschied der gemessenen Punkte liess sich mit Hilfe der Gaussischen Formel die Beobachtung an irgend einem der verschiedenen Barometer auf ein anderes beziehen. Es umfasste in allen Theilen der Stadt 44 Punkte und ergab hierbei den sehr geringen Fehler von drei Zoll bei der Rückkehr zum Ausgangspunkt. Die wichtigsten Punkte dieser Nivellirung, insbesondere diejenigen, welche bei den Barometerbeobachtungen gebraucht wurden, sind in der folgenden Zustammenstellung enthalten.

Tabelle I. Nivellement der Stadt Leutschau.

Gemessene Punkte	Korrektur auf das Pflaster am Comitats-hause Wr.-Fuss	Barometer-Korrektion auf den:	
		Nullpunkt am Comitats-hause	Normalstand des Barometers von Dr. Hlavacek
1. Strassenpflaster unter dem Balkon am Comitats-hause, als höchster Punkt der Stadt	0·0		
2. Obere Fläche des Wasserbeckens am Comitats-hause	0·6		
3. Promenadeplatz, Ecke des Casino-gebäudes	7·7		
4. Wohnung des Herrn Ingenieurs Fr. Fuchs, am Oberring 577, Pflaster am Thor	15·6		
Standort des Barometers daselbst im ersten Stock	6·0	— 0·07	+ 0·13
5. Ecke des Hauses von Herrn Victor Justus, am Ring 574	21·2		
6. Haus des Hrn. Georg Czebany, Fleischergasse 598	24·0		
Standort meines Barometers daselbst, ebener Erde, vom Mai 1861 bis Ende August 1862	21·0	— 0·26	— 0·06
7. Bräuhaus, Fleischergasse 593	30·3		
8. Oberthor	14·3		

Tabelle I. Nivellement der Stadt Leutschau.

(Fortsetzung.)

Gemessene Punkte	Korrektur auf das Pflaster am Comitats- hause Wr.-Fuss	Barometer Korrektion auf den:	
		Nullpunkt am Comitats- hause	Normalstand des Barome- ters von Dr. Hlavacsek
9. Haus des Herrn Probstner, vor der Stadt 205	73.1		
10. Mittelthor, äussere Ecke gegen den Friedhof zu	83.1		
11. Andahazischer Meierhof	111.8		
12. Unteres Thor, Ecke der Neugasse	100.1		
13. Haus des Herrn Hendel, Hoch- gasse 367	43.6		
Standort meines Barometers daselbst im ersten Stock, von October 1860 bis Ende April 1861	31.0	— 0.38	— 0.18
14. Haus des Herrn Wagner am Unter- ring 282	19.9		
15. Haus des Herrn Andreas Scholz, Klostergasse	3.2		
16. Haus des Herrn Kaufmann Bartsch am Unterring 139	7.1		
Standort des Barometers daselbst im ersten Stock (Herr Director Schubert,	— 5.0	0.06	0.26
17. Haus der Frau Bossniach am Oberring	6.2		
Standort des Barometers im ersten Stock (Herr Director Schubert)	— 2.0	0.02	0.22
18. Haus des Hrn. Aug. Hlavacsek, Spitalgasse 616, Beobachter der me- teorologischen Station. Standort des Barometers zu ebener Erde	27.8	— 0.34	— 0.14
Standort des Barometers im er- sten Stock, als Normalstand angenommen	16.1	— 0.20	0.00

Der letztere Punkt war beim Nivelliren übergangen, daher wurde seine Differenz barometrisch bestimmt. Als Grundlage diente die Vergleichung viermonatlicher Aufzeichnungen zu drei Tagesstunden, des Herrn Director Schubert in seiner Wohnung (Punkt 17) mit den Beobachtungen des Herrn Dr. Hlavacsek.

Bei der Schwankung im Barometerstand von 305—325 Pariserlinien für die vorkommenden geringen Höhenunterschiede ist die Korrektur so gleichförmig, dass man eine für jede Barometerhöhe gültige Korrektur aus dem mittleren Stande von 315 Pariserlinien berechnen kann, die auch bei den wechselnden Temperaturen von -5° und $+15^{\circ}$ R. nur unerheblich sich ändert, also einfach proportional dem Höhenunterschiede genommen werden darf, wie sich aus folgender Zusammenstellung ergibt:

Tabelle II. Korrektur des Barometerstandes auf andere Höhen für Leutschau.

(Mittlerer Luftdruck¹⁾ = 315 Pariserlinien.)

Höhenunterschied in Wiener-Fussen =	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Korrektur in Pariserlinien bei — 5° R	0·01	0·02	0·04	0·05	0·06	0·07	0·09	0·10	0·12	0·13
Korrektur in Pariserlinien bei + 15° R	0·01	0·02	0·04	0·05	0·06	0·07	0·08	0·10	0·11	0·12

Die aus den Beobachtungen der meteorologischen Station unmittelbar entnommenen Barometerstandmittel für die Zeitabschnitte der Beobachtung mitzutheilen, dürfte, wenn auch der Standort des Barometers einigemal wechselte, überflüssig sein. Ich will nur bemerken, zu welchen Zeiten ein Wechsel eintrat, und welche Korrektur für die einzelnen Monate je nach dem verschiedenen Aufhängepunkt des Instrumentes sich nöthig machte. (Siehe Tab. I).

Vom October 1860 bis Ende April 1861 beobachtete ich in meiner Wohnung bei Herrn *Hendel*, welche gegen den angenommenen Normalstand 14 9 Wr.-Fuss tiefer liegt, also eine Aenderung im Barometerstand um — 0·18 Pariserlinien bedingte. Von da bis Ende August 1862 beobachtete ich im Hause des Herrn *Czebányi* (Differenz 4·9 Fuss; Korrektur — 0·06 Linien.) Herr Dr. *Hlavacsek* beobachtete im eigenen Hause bis jetzt und zwar im September und October 1862 im ersten Stock, welcher Standort als Normalstand des Barometers angenommen wurde, da es der später bleibende Standort geblieben ist. Nur in den Monaten November 1862 bis Ende Mai 1863 und Jänner bis Mai 1864 hing das Instrument zu ebener Erde. (Diff. 11 $\frac{3}{4}$ Fuss, Corr. — 0 14 Linien.)

Die benützten Barometer waren sämmtlich Heberbarometer von Kappeller. Von Anfang bis Ende November 1862 wurde das Instrument Nr. 618 benützt, dessen Korrektur auf das Normalbarometer zu Wien = — 0·12 Linien beträgt. Später wurde ein Instrument benützt, dessen Korrektur gegen jenes = + 0·27 Linien, was also auf das Normalbarometer eine Korrektur von + 0·15 Linien bedingt. Mit Berücksichtigung dieser verschiedenen Korrekturen wurden nun die Beobachtungen auf den Standort des Barometers im ersten Stock des Hauses von Dr. *Hlavacsek*, 16 Fuss tiefer, als der höchste Punkt der Stadt berechnet. Um mich von der Richtigkeit der Beobachtungsreihe zu überzeugen, verglich ich die erhaltenen Monatsmittel mit denen anderer Orte, insbesondere mit Wien, Käsmark und Pressburg, wobei ich nur unbedeutende Abweichungen in den Differenzen der Barometerstände der verglichenen Orte fand, wie sie bei solchen stets vorkommen. Weit geringer sind natürlich die Differenzen in den Jahresmitteln, wie sich aus der hier folgenden Zusammenstellung ergibt.

¹⁾ Als selbstverständlich ist unter Luftdruck hier stets der auf den Nullpunkt des Thermometers reducirte Barometerstand zu nehmen, sowie auch die Korrektur auf das Normalbarometer der Centralanstalt zu Wien stets angebracht wurde.

Tabelle III. Jahresmittel des Luftdruckes zu Leutschau, nebst den Differenzen gegen andere Orte.

	1861	1862	1863	1864	1865	1866	Mittel
Luftdruck zu Leutschau.	315·57	315·69	315·99	315·62	315·90	315·70	315·74
Unterschied gegen Käsmark	+ 2·38	2·49	2·50	2·65	2·78	—	2·58
„ „ Krakau ..	— 13·30	13·67	13·88	14·23	14·09	13·77	13·84
„ „ Wien.....	— 14·82	14·41	14·57	14·01	14·19	14·21	14·47
„ „ Pressburg	— 16·53	16·24	16·35	16·27	16·01	16·03	16·24
„ „ Debreczin	— 16·71	16·37	16·62	16·48	16·09	16·15	16·41
„ „ Ofen.....	— 17·34	17·05	17·02	17·07	16·91	16·70	16·99

Von diesen Orten wurde Käsmark gewählt, wegen seiner Nähe und ähnlichen Lage, die andern als meteorologische Stationen mit genauen Beobachtungen, welche Leutschau in einem weiten Ring umgeben. Sie lieferten zugleich Anhaltspunkte zur Berechnung der Seehöhe von Leutschau, und stellte ich die benutzten Daten mit der darauf gegründeten Berechnung in folgender Uebersicht zusammen.

Tabelle IV. Berechnung der Seehöhe von Leutschau durch Vergleichung von Barometerständen nach der Gaussischen Formel.

	Seehöhe	Luftdruck Par.-Lin. Mittel	Wärme Reaumur Mittel	Höhen- unterschied gegen Leutschau	Absolute Höhe von Leutschau	
					Standort des Barometers	Pflaster am Comi- tatschause
Leutschau	—	315·74	5·76	—	—	—
Käsmark	1978·5	313·19	4·84	— 210·3	1768·2	1784·3
Krakau	682·5	329·47	6·26	+ 1107·8	1790·3	1806·4
Wien	614·7	330·21	7·84	+ 1:05·8	1784·5	1800·6
Pressburg	465·5	331·98	8·28	+ 1311·7	1777·2	1793·3
Debreczin	401·9	332·15	8·71	+ 1324·7	1726·6	1742·7
Ofen	404·4	332·73	8·96	+ 1373·0	1777·4	1793·5

Von den erhaltenen Zahlen der letzten Columne weicht die für Debreczin erhaltene soweit ab, dass man zu der Annahme berechtigt ist, es müsse die Seehöhe dieses Ortes nicht ganz genau bestimmt sein. Die Vergleichung mit den übrigen Orten liefert Zahlen von befriedigender Uebereinstimmung, doch dürfte es nicht gerathen sein, als Seehöhe für Leutschau ein Mittel aus ihnen zu nehmen. Sie mögen nur als annähernde Controllbestimmungen für die anzunehmende Seehöhe gelten. Als wirkliche Seehöhe für Leutschau nehme ich einfach die aus der Vergleichung mit Wien entnommene Zahl. Es wird dies um so mehr geboten, da ja die Höhen der andern Punkte ebenfalls erst durch Vergleichung mit Wien erhalten wurden. Ich nehme mithin in runder Zahl für den höchsten Punkt von Leutschau als Seehöhe die Zahl 1800 Wr.-Fuss.

Auf diese Zahl beziehe ich nun die im Folgenden mitzutheilenden Höhenmessungen. Die correspondirenden Beobachtungen verdanke ich der Güte mehrerer Freunde in Leutschau, insbesondere des Herrn Gymnasialdirectors W. Schubert, der auch einige von den Höhenmessungen ausführte, die ich mit den meinen hier aufführe und dem ich noch überdiess sehr zu Dank verpflichtet bin für die Erlaubniss, von seinen Barometern eines durch eine Reihe von Jahren fortwährend benutzen zu können. Einige correspondirende Beobachtungen notirte Herr Civilingenieur F. Fuchs, andere Herr med. Dr. A. Hlavacek, welchen Herren sämmtlich ich hier meinen herzlichen Dank ausspreche. Die Beobachtungen zu Leutschau wurden während der Excursionen mehrmals täglich noch ausser der gewöhnlichen Beobachtungszeit notirt, so dass man für die Interpolation nur kleine Zwischenräume zu berücksichtigen hatte. Wegen der verschiedenen Lage der Wohnungen meiner Freunde benützte ich noch die in Tabelle I. enthaltenen Korrekturen, wie aus der nun folgenden Uebersicht meiner Höhenmessungen ersichtlich ist.

Einzelne gelegentliche Beobachtungen über Quellentemperaturen, über besondere Umstände bei den Messungen und anderes füge ich als Anmerkung bei. Es ist wohl kaum nöthig, darauf hinzuweisen, dass die Barometer vor und nach den Excursionen öfter verglichen wurden, sowie dass auf den Excursionen selbst die möglichste Sorgfalt angewendet wurde, Fehlerquellen auszuschliessen. Die gebrauchten Abkürzungen sind wohl ohne Erklärung verständlich. Bei der Anordnung bin ich von Leutschau ausgegangen und nach den verschiedenen Richtungen wie bei den Excursionen selbst vorgegangen.

Höhenmessungen in Oberungarn.

Anmerkung. Die Beobachtungsjahre 1860—1865 sind in der Columne des Datums durch einfache Ziffern von 0—5 bezeichnet; Tag und Monat ist durch die neben der Jahreszahl stehende Bruchzahl angedeutet. Von den Tageszeiten ist Vormittags durch m., Mittags durch mi., Nachmittags-Abends durch a., angemerkt.

Nr.	Ort	Beobachtungs-		Leutschau		Gemessene Höhe		Differenz W. F.	Correc- tur W. F.	Absol. Höhe W. F.	Absol. Höhe W. F. Mittel
		Datum v. 1861 b. 1865	Summe	Barom.	Thm.	Barom.	Thm.				
1	Räuberwiese . . .	1 ¹⁰ / ₄	1 a.	319.39	7.5	308.67	5.9	891	+2	—	2693
2	Knöpfchen, ein Fels am Wege)	1 ¹⁰ / ₄	1 ¹⁰ a.	319.38	7.5	306.80	5.8	1048	+2	—	2850
3	Koller's Bienenhaus	1 ¹⁰ / ₄	4 ⁴⁵ a.	319.24	6.6	313.92	5.0	437	+2	2239	2247
		1 ¹³ / ₄	5 ³⁰ a.	315.19	6.5	309.75	6.0	453	+2	2255	
4	Bad Hölle, am Tanz- platz	1 ²⁹ / ₅	6 ³⁰ a.	315.57	17.0	309.53	15.0	525	-6	—	2319
		1 ²⁹ / ₅	7 a.	315.57	17.0	309.52	14.0				
		1 ²⁹ / ₅	7 ³⁰ a.	315.57	17.0	309.57	13.1				
5	Galgenberg	3 ⁴ / ₁₁	3 a.	317.10	5.2	314.10	4.6	246	+2	2048	2049
		4 ¹⁹ / ₁₁	3 ³⁰ a.	309.08	6.2	306.92	5.0	228	+2	2030	
		5 ¹⁹ / ₄	9 m.	318.56	8.2	315.48	8.0	249	+2	2051	
6	Marienberg	0 ⁷ / ₁₁	2 ³⁰ a.	315.10	1.7	307.24	3.6	629	+5	2434	2461
		3 ²³ / ₅	12 ³⁰ mi	313.98	16.3	306.11	13.8	690	+2	2492	
		3 ¹⁴ / ₁₁	4 a.	318.82	6.0	311.10	7.2	638	+2	2440	
		5 ²² / ₄	4 a.	319.30	10.0	311.25	9.0	676	+2	2478	
7	Katschelak	2 ¹¹ / ₆	9 ³⁰ m.	314.90	14.8	312.47	16.6	124	+2	—	1926
8	Brücke u. d. Schiess- platz zu Leutschau)	1 ¹² / ₆	8 ⁴⁰ m.	317.24	15.8	318.69	15.8	-117	-21	—	1662
9	Brücke neben der) Drathfabrik)	1 ¹² / ₆	9 ¹⁵ m.	317.24	16.0	316.28	17.5	83	+2	1885	1877
		2 ¹⁹ / ₄	3 a.	315.04	10.5	314.24	10.8	68	+2	1870	
10	Meierei auf d. Wege) zur Hölle)	1 ¹² / ₄	9 ³⁰ m.	316.74	16.5	315.13	16.5	139	+2	1941	1946
		2 ¹⁹ / ₄	3 ⁵⁰ a.	315.04	10.0	313.21	9.9	154	+2	1952	
11	Gehohl (als Kreuzb.) auf Karten bezeich- net) an der Pyramide)	1 ¹⁰ / ₄	3 a.	319.26	7.0	300.81	3.1	1538	+2	3340	3356
		1 ¹⁸ / ₄	4 a.	315.23	6.7	296.84	3.0	1554	+2	3356	
		1 ²⁹ / ₅	4 ¹⁵ a.	315.66	18.5	297.64	15.0	1608	-6	3402	
12	Gehohl, zweite be- waldete Spitze)	1 ¹⁰ / ₄	3 ²⁵ a.	319.26	7.0	300.10	4.8	1609	+2	3407	3428
		1 ¹³ / ₄	3 ⁴⁵ a.	315.24	7.0	296.27	3.5	1607	+2	3409	
		1 ¹⁹ / ₅	4 ²⁰ a.	315.19	6.2	296.21	3.1	1607	+2	3409	
		1 ²⁹ / ₅	4 a.	315.66	18.5	297.23	15.0	1646	-6	3452	
13	Rissdorf, Pfarrhaus	1 ¹⁸ / ₈	11—5	316.73	18.0	310.49	16.2	545	-21	—	2324
14	Burgerhof	2 ²⁷ / ₅	3 a	317.61	-4.0	308.17	-7.0	900	-21	—	2679
15	Berg Horbi	1 ¹² / ₆	10 ²⁰ m.	316.74	17.0	309.67	17.0	618	+2	—	2420

1) Beobachtet von Herrn Direktor Schubert. 2) Beobachtet von Herrn Direktor Schubert.
3) 1/2 Meile von Leutschau. 4) Trigonometrische Messung = 3372'. 5) Mittel aus 5 Beobachtungen. 6) Be-
obachtet von Herrn Direktor Schubert.

Nr.	O r t	Beobachtungs		Leutschau		Gemessene Höhe		Differenz d. Höhen W. F.	Correc-tur W. F.	Absol. Höhe W. F.	W. absol. Höhe W. F. Mittel	
		Datum v. 1816 b. 1865	Stunde	Barom.	Thm.	Barom.	Thm.					
16	Höchster Punkt auf dem Wegen. Toriska)	1 ¹² / ₆	11 ¹⁵ m.	316.74	17.3	303.78	14.6	1139	+2	—	2941	
17	Toriska, Kirchthor	1 ¹² / ₆	11 ³⁵ m.	316.67	16.7	308.47	15.8	716	+2	—	2518	
18	Toriska, Forsthaus	1 ¹² / ₆	12 ³⁰ mi.	316.65	16.6	308.26	16.0	744	+2	—	2546 ¹⁾	
			1 a.	316.64	16.0	307.98	14.0					
			4 ²⁰ a.	316.62	15.0	308.00	13.8					
			6 a.	316.61	14.6	308.00	12.4					
19	Lavada	1 ¹² / ₆	7 ³⁰ a.	316.61	13.6	307.32	12.0	800	+2	—	2602	
20	Gorg an der Strasse	0 ²⁷ / ₁₂	9 ⁵⁰ m	313.00	-0.5	317.53	1.0	-363	+5	1442	1485	
			1 ¹⁹ / ₆	2 a.	316.73	19.0	320.30	19.6	-309	-6		1425
21	Kolcs . . .	1 ¹⁹ / ₆	2 ³⁰ a.	316.66	19.5	319.69	20.2	-270	-6	—	1524	
22	Nemessán . .	0 ²⁷ / ₁₂	10 ¹⁰ m.	312.95	-2.5	317.59	-1.6	-368	+5	—	1437	
23	Kirchdrauf, Wirths- haus n. d. Kirche)	0 ²⁷ / ₁₂	11 ²⁰ m.	312.80	-0.8	318.78	-2.0	-475	+5	1331	1329	
			1 ¹⁰ / ₆	3 ¹⁵ a.	316.49	19.0	321.87	19.0	-466	-6		1328
24	Kirchdrauf, Kafeeh. }	1 ²⁸ / ₇	12 ³⁰ a.	315.20	22.0	320.08	22.0	-436	+2	1366	1345	
			1 ¹ / ₉	5-6 a.	317.48	18.0	323.03	18.0	-477	+2		1325
25	Zips. Schloss höch- ster Punkt des Hofes)	1 ¹⁰ / ₆	5 ⁵⁰ a.	316.78	19.0	314.54	19.0	197	-6	—	1991	
26	Zipser Schloss, am Hofthor	1 ¹⁰ / ₆	6 a.	316.78	19.0	315.64	19.0	100	-6	—	1894	
27	Drevenik, erst. Gipfel " letzt. " (vom Schlosse aus)	1 ¹⁹ / ₆	6 ²⁰ a.	316.78	19.0	315.39	17.5	122	-6	1916	1918	
			1 ¹⁹ / ₆	6 ⁵⁰ a.	316.78	19.0	315.36	19.0	127	-6		1921
28	Wallendorf . . .	0 ²⁷ / ₁₂	12 mi.	312.64	0.8	320.40	-0.4	-619	+5	1186	1194	
			1 ²⁶ / ₇	2 ²⁰ a.	314.80	24.0	321.55	24.0	-600	+2		1202
29	Dobra-volya . .	1 ²⁸ / ₇	2 a.	314.90	24.0	321.00	24.0	-343	+2	—	1259	
30	Krompach, Eisenwerk	0 ²⁷ / ₁₂	Mittel	321.23	-0.4	319.97	1.2	-708	+5	1097	1115	
			1 ²⁶ / ₇	5 a.	314.52	21.0	320.25	21.8	-678	+2		1124
			1 ²⁶ / ₇	7 m.	315.31	12.3	323.44	12.2	-682	+2		1120
			1 ³⁰ / ₇	7 ³⁰ a.	316.84	13.0	324.89	14.0	-676	+2		1126
			1 ³⁰ / ₇	7-12m	317.04	13.8	325.38	11.5	-697	+2		1105
			1 ³⁰ / ₇	4 a.	316.50	18.9	324.57	18.9	-696	+2		1106
			1 ³¹ / ₇	6-7m.	317.10	11.8	325.00	11.0	-683	+2		1119
			1 ³¹ / ₇	5 a.	316.89	20.0	324.70	20.0	-676	+2		1126
			1 ¹ / ₉	6 ³⁰ m.	317.06	12.6	325.33	11.4	-689	+2		1113
			1 ¹ / ₉	3 a.	317.38	19.0	325.39	18.8	-689	+2		1113

1) Gewitter mit Regen.

2) 10 Beobachtungen.

Nr.	Ort	Beobachtungs-		Leutschau		Gemessene Höhe		Differenz d. Höhen W. F.	Correc-tur W. F.	Absol. Höhe W. F.	Absol. Höhe W. F. Mittel
		Datum v. 1861 b. 1865	Stunde	Barom.	Thm.	Barom.	Thm.				
31	Ladislau, Erbstollen am Eingange	1 ²⁰ / ₇	7 m.	315.48	13.3	321.27	13.0	-489	+2	1313	1308
		1 ²⁰ / ₆	3 ³⁰ a.	316.68	17.5	322.50	17.5	-500	+2	1302	
32	Slovinka, Kirchthür	1 ²⁰ / ₇	8 m.	315.54	13.4	321.03	13.0	-464	+2	—	1338
33	Scala (bei Slovinka)	1 ²² / ₇	10 m.	316.03	14.2	300.32	12.0	1372	+2	—	3174
34	Kapelle im Thal zwischen der Scala u. d. Kalmusgebirge	1 ²⁰ / ₇	3 a.	316.67	17.9	321.46	17.0	-416	+2	—	1386 ¹⁾
35	Kalmus, höchst. Gipf.	1 ²⁰ / ₇	1 mi.	316.50	17.5	303.75	16.2	1125	+2	—	2927
36	Kalmus, Einsattelung des Berges	1 ²⁰ / ₇	1 ³⁰ mi.	316.55	18.0	308.04	14.1	743	+2	—	2545
37	Kalmus, zweit. Gipfel	1 ²⁰ / ₇	2 ³⁰ a.	316.55	18.0	306.21	14.0	908	+2	—	2710
38	Aurelia, Pochwerk	1 ²⁹ / ₇	4 ²⁰ a.	316.69	16.7	322.87	17.0	-554	+2	—	1248
39	Kalyava, oberes Dorf-ende	1 ³⁰ / ₇	10 ⁴⁵ m.	317.09	16.0	317.22	16.0	-11.0	+2	—	1791 ²⁾
40	Kalyava, (Anhöhe) oberhalb des Dorfes	1 ³⁰ / ₇	10 ¹⁵ m.	317.13	16.4	316.40	16.0	63	+2	—	1865 ³⁾
41	Szlatvina	1 ³¹ / ₇	9-11 m.	317.27	17.4	321.71	19.9	-389	+2	—	1413
42	Szinbiza, Gipfel . .	1 ³¹ / ₇	1 mi.	317.12	21.6	297.44	20.0	1767	+2	—	3569
43	Szlibiza, letzte Höhe geg. Cserna Gora zu	1 ³¹ / ₇	2 ³⁰ a.	317.00	22.2	306.01	22.0	990	+2	—	2792
44	Richnau, Brücke neben der Kirche	1 ³¹ / ₇	4 a.	316.89	21.0	325.33	21.0	-733	+2	—	1169
45	Untere Meisrei am Wege n. Neudorf	2 ²³ / ₄	7 m.	314.66	7.0	318.67	8.3	-332	+2	1470	1448 ⁴⁾
		2 ²⁷ / ₄	8 m.	316.20	12.0	320.73	12.0	-381	+2	1421	
		5 ⁴ / ₁₁	2 ³⁰ a.	313.90	10.0	318.06	8.7	-349	+2	1453	
46	Palmsdorf, Brücke 12' üb. d. Bach-Niv.	2 ²² / ₄	7 ⁴⁵ m.	314.62	7.0	319.32	9.8	-390	+2	—	1412
47	Neudorf, Turnplatz „Hernath-“brücke auf dem Wege nach Rosenau	2 ²³ / ₄	8 m.	314.58	8.0	318.92	10.0	-362	+2	—	1440 ⁵⁾
		2 ²³ / ₄	10 ³⁰ m.	314.66	9.2	319.80	11.2	-430	+2	—	1472
48	Schmögen, ob. Ende	2 ²² / ₄	8 ²⁵ m.	314.51	8.0	318.03	10.0	-294	+2	—	1508
49	Höhe zw. Neudorf u. Hutta, durch ein Thürlchen bezeichn.	2 ² / ₆	7 ⁴⁵ m.	317.14	12.0	320.87	15.8	-316	-6	—	1478

1) Es fließt 30' tiefer ein Bach. 2) Starker Westwind. 3) 3 Beobachtungen. 4) Von Herrn Dir. Schubert beobachtet. 5) 20' über dem Wasserspiegel.

Nr.	O r t	Beobachtungs-		Leutschan		Gemessene Höhe		Differenz v. d. Höhen W. F.	Correc- tur W. F.	A. absol. Höhe W. F.	M. absol. Höhe W. F. Mittel
		Datum v. 1861 b. 1865	Stunde	Barom.	Thm.	Barom.	Thm.				
50	Iglo Hutta, Wirthsh. zur Johannislütze	2 ²² / ₄	10 ⁴⁰ m	314.69	10.2	315.82	12.0	-101	+2	1701	1724
		2 ²³ / ₄	6 a.	314.16	10.0	314.54	11.1	-32	-21	1747	
51	Iglo Hutta, Wirthsh- haus zur Quelle	2 ⁷ / ₆	8 ¹⁵ m.	317.16	13.1	318.27	16.9	-95	-6	—	1699
52	Grötelberg, a Wege nach Klein-Hniletz (Grube Otto)	2 ²² / ₄	12 mi	314.72	10.2	305.44	9.2	792	+2	2594	2619
		2 ²³ / ₄	5 a	314.10	11.0	304.32	10.8	842	+2	2644	
53	Greinarberg, Kreuz am höchsten Punkte der Strasse zwischen Gr.- und Kl.-Hniletz	2 ²² / ₄	2 a.	314.72	13.2	298.23	9.2	1398	+2	3200	1)
		2 ²³ / ₄	9 m.	314.31	10.0	297.66	9.0	1439	+2	3241	2) 2820
54	Knollberg, Signal.	2 ²² / ₄	3—4	314.63	13.0	289.64	7.0	2194	+2	—	3) 3996
55	Gross-Hniletz . . .	2 ²³ / ₄	6-9 a.	314.70	10.0	311.42	8.9	277	+2	2079	4) 2075
		2 ²³ / ₄	6-8 m	314.39	8.0	311.17	6.5	269	+2	2071	
56	Stangenberg. Gipfel	2 ²³ / ₄	1 mi.	314.05	11.2	300.58	9.6	1164	+2	—	2966
57	Rostockerth. a. Mar- kus-Gabrielstollen	2 ²³ / ₄	2 a.	313.84	11.5	308.49	12.0	460	+2	—	2262
58	Kl.-Hniletz, Wirthsh.	2 ²³ / ₄	4 ⁴⁵ a.	313.52	12.7	305.47	11.0	658	+2	—	2458
NB. Daneben wurde noch am Eingange verschiedener Gruben gemessen, und zwar: Anna = 2825'; Emilia = 2717'; Unterer Martinistollen = 2626'; Oberer Martinistollen = 2870'; Rinnengangberg am Kupferschacht = 2823'.											
59	Marksdorf, unteres Ende des Dorfes	2 ²⁷ / ₄	9 ⁴⁰ m.	316.10	16.0	322.42	16.0	-540	+2	—	1262
60	Marksdorf, oberes Ende, Wirthshaus	2 ²⁷ / ₄	6 ⁴⁵ a.	315.36	15.0	320.53	15.0	-441	+2	—	1361
61	Olsa, Einfl. d. Kotter- baches i. die Hernath	2 ²⁷ / ₄	10 m.	316.00	16.0	322.29	16.8	-538	+2	—	1264
62	Kotterbach. Jägerh.	2 ²⁷ / ₄	10 ⁵⁰ m.	315.90	18.0	318.85	20.0	-257	+2	—	1545
63	Untere Josephigrube	2 ²⁷ / ₄	12 mi.	315.79	18.1	310.65	18.4	452	+2	—	2254
64	Am Buchwald-Signal	2 ²⁷ / ₄	1 ³⁰ -2 a.	315.65	21.4	296.06	17.8	1776	+2	—	3578
65	Bovacs, Ende gegen Kotterbach	2 ²⁷ / ₄	4 ²⁰ a.	315.53	20	309.33	20	551	+2	—	2353
66	Grube Heiliggeist auf der Halde	2 ²⁷ / ₄	4 ³⁰ a.	315.50	15.8	312.31	15.8	277	+2	—	2079
67	Kotterbach. Vereini- gung d. beid. Thäler	2 ²⁷ / ₄	5 ²⁵ a.	315.44	15.0	318.88	15.0	-294	+2	—	1508

1) Von hier ein Fussweg auf den Knollberg. 2) Trig. Messung = 3946'. 3) Je 3 Beobachtungen.
4) Ausbeissen des Erzganges. 5) Trig. Mass = 3550'.

Nr.	Ort	Beobachtungs-		Leutschau		Gemessene Höhe		Differenz W. F. u. Höhen	Correc- tur W. F.	Absol. Höhe W. F.	Absol. Höhe W. F. Mittel
		Datum v. 1861 b. 1865	Stunde	Barom.	Thm.	Barom.	Thm.				
68	Donnersmarkt, ob. Ende (an einer alten Pappel)	17/7	8 ³⁰ m.	313.63	16.0	314.32	15.4	-60	+2	1742	1740
		17/7	6 ⁵⁰ a.	312.95	18.1	313.68	17.1	-64	+2	1738	
		27/6	11 ⁴⁵ m.	317.22	20.0	317.85	21.4	-55	-6	1739	
69	Donnersm., Kirche .	27/6	12 mi.	317.22	20.0	317.33	20.0	-9	-6	—	1785
70	Donnersm., Wirthshaus oberh. d. Dorfes	11 ¹¹ / ₈	11 m.	315.24	14.9	316.28	15.0	-89	+2	1713	1711
		21 ¹⁰ / ₇	9 ⁴⁵ m.	315.67	14.3	316.77	14.2	-94	+2	1708	
71	Widernik, Kirche .	27/6	2 a.	317.19	20.0	315.98	19.2	106	-6	1900	1892
		27/6	3 a.	317.19	20.0	316.15	19.2	91	-6	1885	
72	Kapsdorf, Wirthsh.	17/7	10 m.	313.40	14.1	314.11	18.7	-64	+2	1738	1730
		17/7	5 ³⁰ a.	312.90	19.1	313.51	19.0	-53	+2	1749	
		21 ¹¹ / ₆	2 mi	314.32	19.6	315.42	20.0	-97	-6	1709	
73	Kapsdorf a. d. Kirche	21 ¹⁰ / ₇	9-10 m.	315.72	15.2	317.34	15.9	-139	+2	1663	1663
74	Klasstorisko, Ruine	17/7	1 ³⁵ mi	313.10	21.8	306.52	17.0	589	+2	—	2391
75	dto. Quelle daneben	17/7	1 ⁴⁵ mi	313.10	20.7	306.73	19.0	562	+2	—	2364
76	dto. Berggipfel	17/7	3 ³⁰ a.	312.81	20.7	300.98	18.3	1059	+2	—	2861
77	Die Glatz, Waldhegerhaus	21 ¹¹ / ₇	11 m.	314.85	15.6	300.17	15.6	1300	-6	3094	3088
		22 ⁷ / ₇	11 m.	317.50	18.5	303.11	18.5	1280	+2	3082	
78	Hernathbrücke, am Eintritt des Flusses in die Schlucht	17/7	11 ⁵⁰ m.	313.21	20.0	314.57	19.8	-120	+2	1682	1682 ¹⁾
		17/7	4 ²⁶ a.	312.87	19.8	314.21	21.4	-119	+2	1683	
79	Bethlenfalu	21 ¹⁰ / ₇	11 m.	315.77	15.2	317.54	15.2	-152	+2	—	1650
80	Kastell Schawnik .	27/6	4 a.	317.20	20.0	318.17	17.3	-84	-6	—	1710
81	Schawnik, Kirchhof	27/6	4 ²⁰ a.	317.20	20.0	317.17	20.0	+3	-6	1797	1774
		21 ¹⁰ / ₇	11 ³⁰ m.	315.80	15.7	316.89	16.3	-51	+2	1751	
82	Drawez, Kirche . .	1 ³ / ₈	2 ⁵⁴ a.	316.30	24.0	313.65	22.0	237	+2	2039	2028
		21 ¹⁰ / ₇	8 m.	315.64	13.8	313.33	13.0	215	+2	2017	
83	Machelsdorf. unter. Ende des Dorfes	1 ³ / ₈	3 ³⁰ a.	316.30	23.8	316.00	23.0	27	+2	—	1829
84	St. Andras, Sauerbr.	1 ³ / ₈	4 a.	316.31	23.5	314.88	19.8	127	+2	—	1929 ²⁾
85	Kissocz, Brücke . .	11 ¹¹ / ₆	10 m.	315.21	14.2	314.82	15.1	33	+2	—	1835
86	Ganocz. Kirche . .	11 ¹¹ / ₆	10 ³⁰ m.	315.23	14.6	314.97	16.6	22	+2	—	1824
87	Hosselec	1 ³ / ₈	4 ⁴⁵ a.	316.22	22.5	311.91	18.8	382	+2	—	2184
88	Teufelskopf, höchst. Punkt der Strasse	27/6	9 ⁴⁵ m.	317.24	14.0	300.22	15.2	1495	-6	—	3289

1) 10' oberhalb des Wassers. 2) Der Sauerbrunnen zeigt 8° R.

Nr.	Ort	Beobachtungs-		Leutschau		Gemessene Höhe		Differenz W. d. Höhen W. F.	Correc- tur W. F.	Absol. Höhe W. F.	Absol. Höhe W. F. Mittel
		Datum v. 1861 b. 1866	Stunde	Barom.	Thm.	Barom.	Thm.				
89	Hohofen-Dobschau- Göllnitz	27/6	12 mi	317.22	20.0	310.02	17.6	634	-6	2428	2419
		211/6	9 m.	315.00	15.6	307.84	15.6	626	-6	2420	
		219/7	7 ⁵⁵ m.	316.15	14.2	309.10	13.0	608	+2	2410	
90	Dobschau, unt. Ende der Stadt	211/6	7 m.	315.41	12.0	319.72	13.6	-364	-6	—	1430
91	Dobschau, Stadth.	211/6	12 mi	316.05	18.0	320.85	17.0	-414	+2	1388	1404
		220/7	7 m.	516.75	13.4	321.35	13.4	-388	+2	1414	
		220/7	2 mi	316.03	21.6	320.49	21.6	-392	+2	1410	
92	Dobschau, Hohofen	27/6	5 a.	317.22	18.0	318.45	17.0	-106	-6	1688	1681
		29/6	Mittel	317.49	19.5	318.91	18.2	-123	-6	1671	
		29/6	5 m.	316.66	12.0	318.02	12.0	-115	-6	1679	
		29/6	10 a.	315.38	17.0	316.73	14.0	-116	-6	1678	
		210/6	Mittel	315.21	15.8	316.43	16.2	-105	-6	1689	
211/6	6 ³⁰ m.	315.41	10.8	316.80	9.8	-117	-6	1679			
93	Csuntawa, höchster Punkt der Strasse	29/6	7 ³⁰ m.	316.50	17.1	295.19	17.1	1911	-6	3705	3722
		220/7	7 ³⁰ a.	316.04	16.5	294.47	13.3	1917	+2	3719	
94	Csuntawa, Wirthsh.	220/7	7 a.	316.04	17.5	296.78	14.9	1718	+2	—	3520
95	Langenberg, Was- serscheide zwischen Göllnitz und Sajo	211/7	8 ³⁰ m.	315.19	14.0	304.87	13.6	899	-6	—	2693
96	Wasserscheide zw. Göllnitz und Gran	29/6	9 ⁵⁰ m.	316.40	19.0	301.72	17.2	1308	-6	3102	3118
		220/7	7 ⁵⁵ a.	316.04	16.5	300.89	13.2	1332	+2	3134	
97	Straczena, Wirthsh.	29/6	12 mi	316.12	20.0	308.48	20.0	679	-6	2473	2475
		29/6	5 ⁴⁰ a.	315.60	20.0	307.64	17.6	706	-6	2500	
		219/7	6 m.	316.15	12.0	308.27	11.6	659	+2	2461	
		227/7	9 m.	317.60	17.2	309.98	16.2	665	+2	2467	
98	Rabenstein, Hütte auf demselben	29/6	1 ⁴⁰ mi	316.00	23.0	295.52	18.2	1866	-6	—	3660
99	Periodische Quelle	29/6	2—4	315.84	23.2	302.91	18.9	1167	-6	—	2961
100	Patzmannshütte	219/7	8 m.	316.15	14.2	309.61	14.2	565	+2	—	2367
101	Rabenseifen	219/7	9 m.	316.15	16.0	310.23	16.0	515	+2	—	2317
102	Grénitz, E. d. Dorf. gegen d. Königsberg	27/6	5 a.	317.21	19.0	315.60	18.3	140	-6	—	1934
103	Grénitz, M. d. Dorfes	219/7	12 mi	315.83	17.0	315.08	17.0	65	+2	—	1867
104	Grenze der Zips auf der Strasse	27/6	5 ⁵⁵ a.	317.22	18.0	312.20	15.0	435	-6	—	2229
105	Vernár.	27/6	6 ³⁰ a.	317.25	18.0	210.23	15.6	612	-6	2406	2400
		29/7	1-2 mi	315.90	17.4	309.12	15.5	593	+2	2395	

1) 5 Messungen. 2) 5 Messungen. 3) 4 Beobachtungen.

Nr.	Ort	Beobachtungs-		Lentschan		Gemessene Höhen		Differenz d. Höhen W. F.	Correc- tur W. F.	Absol. Höhe W. F.	W. Absol. Höhe W. F. Mittel
		Datum v. 1861 b. 1865	Stunde	Barom.	Thm.	Barom.	Thm.				
106	Popova, höchster Punkt der Strasse	2 ⁷ / ₆	8 ³⁰ a.	317.37	17.0	300.42	12.0	1486	-6 +2	3280	3288
		2 ¹⁰ / ₇	4 ²⁰ a.	315.88	16.6	298.94	13.2	1495		3297	
107	Popova, Gipfel des Berges, nahe dem vorigen Punkte	2 ¹⁸ / ₇	4 a.	315.88	16.6	298.30	13.2	1553	+2	—	3355
108	Pusta Polya . . .	2 ⁷ / ₆	9 u. 10a.	317.45	15.2	305.61	15.2	1033	-6	2827	2855
		2 ⁶ / ₆	5 m.	317.93	12.0	305.56	8.2	1087	-6	2881	
		2 ⁹ / ₆	10 m.	316.30	19.0	305.44	9.0	966	-6	2760	
		2 ¹⁰ / ₇	5 a.	315.88	16.1	317.71	15.2	1065	+2	2867	
		2 ¹¹ / ₇	6 ³⁰ m.	317.85	13.3	305.79	8.0	1036	+2	2940	
109	Am spitzigen Stein, Grenze zwisch. Dob- schau und Vernár	2 ⁹ / ₆	10 ⁴⁵ m.	316.20	18.6	306.39	18.3	869	-6	—	2663
110	Grensp. zw. Zips, Liptau und Gömör	2 ⁸ / ₆	7 m.	317.99	16.5	287.85	14.5	2709	-6	—	4503
111	Gr. d. Baumwuchses, auf d. Wege v. Pusta Polya z. Königsberg	2 ⁸ / ₆	7 ³⁰ m.	317.93	17.4	285.10	13.6	2967	-6	—	4761 ¹⁾
112	Hauptqu. d. Göllnitz	2 ⁸ / ₆	8 ³⁰ m.	317.85	18.0	280.84	14.0	3376	-6	—	5170 ²⁾
113	Obere Grenze des Krummholzes	2 ⁸ / ₆	9 ¹⁵ m.	317.80	19.0	276.48	14.0	3807	-6	—	5601
114	Königsberg, felsiger Gipfel	2 ⁸ / ₆	10 ³⁰ m.	317.72	20.4	270.75	14.2	4390	-6	6184	6187
		2 ²⁹ / ₇	2-3 mi	316.80	16.3	268.93	8.0	4387	+2	6189	
115	Königsb., trig. Sig- nal (Kralowa hola)	2 ⁸ / ₆	10 m.	317.72	20.4	270.82	12.9	4370	-6	6164	6189 ³⁾
		2 ²⁹ / ₇	3 ³⁰ mi	316.80	16.3	268.86	10.0	4412	+2	6214	
116	Krummholz, obere Grenze geg. Zlatno	2 ⁸ / ₆	11 m.	317.50	23.0	277.15	15.0	3769	-6	—	5563
117	Baumgrenze, ober- halb Zlatno	2 ⁸ / ₆	12 mi	317.50	23.0	289.20	17.0	2595	-6	—	4389
118	Zlatno bei Pohorella, im Hause des Herrn Verwalters Schablik	2 ⁸ / ₆	2-6 a.	317.04	22.0	311.31	20.1	509	-6	2303	2298
		2 ⁹ / ₆	6 ³⁰ m	316.04	19.0	308.40	19.4	511	-6	2305	
		2 ²¹ / ₇	5 ³⁰ -6 a.	314.94	17.0	309.35	15.0	488	+2	2290	
		2 ²³ / ₇	Mittel	316.75	14.8	310.88	14.5	507	+2	2309	
		2 ²⁴ / ₇	Mittel	315.38	14.3	309.91	12.8	472	+2	2274	
		2 ²⁵ / ₇	Mittel	317.60	14.0	311.80	13.4	497	+2	2299	
119	Pohorella	2 ²¹ / ₇	2 mi	315.37	20.2	311.15	17.4	372	+2	2174	2148
		2 ²³ / ₇	6 ³⁰ m.	316.57	10.4	312.26	9.6	321	+2	2123	
120	Rothenstein . . .	2 ⁹ / ₆	8 ⁴⁰ m.	316.40	19.0	308.41	19.4	708	-6	2502	2508
		2 ²⁰ / ₆	7 a.	317.87	18.4	309.78	18.4	711	+2	2513	

¹⁾ Gemessen an einer verkrüppelten Fichte. ²⁾ Eine kleinere Quelle noch etwa 30' höher. ³⁾ Trigonometrische Messung = 6144.

Nr.	O r t	Beobachtungs-		Leutschen		Gemessene Höhe		Differenz d. Höhen W. F.	Correc- tur W. F.	Absol. Höhe W. F.	Absol. Höhe W. F. Mittel
		Datum v. 1861 b. 1865	Stämme	Barom.	Thm.	Barom.	Thm.				
121	Telgart, Wirthsh. im oberen Dorfe	2 ⁹ / ₆	9 m.	316.36	19.4	305.25	18.8	989	-6	2783	} 2785
		2 ²⁰ / ₆	8 a.	317.87	18.0	306.66	16.0	984	+2	2786	
122	Quelle der Gran . .	2 ⁹ / ₆	9 ³⁰ m.	316.40	19.4	303.68	18.8	1135	-6	—	2929
123	Baugrenze, oberhalb Pehorella	2 ²¹ / ₇	9 ³⁰ m.	316.70	12.0	282.90	7.2	2985	+2	—	4787
			10 m.	316.75	12.0	280.53	8.0	3219	+2	—	5021
125	Vereinzelte strauchartige Fichte	2 ²¹ / ₇	10 ¹⁵ m.	316.75	12.0	278.55	8.0	3407	+2	—	5209
126	Adlerspitze	2 ²¹ / ₇	12 mi	316.30	14.0	272.47	11.0	4043	+2	—	5845
127	Krummholz, obere Gr. oberh. Sumjär	2 ²¹ / ₇	3 ³⁰ a.	316.80	16.0	276.10	10.0	3697	+2	—	5499
128	Obere Baumgrenze daselbst	2 ²¹ / ₇	4 a.	316.80	16.0	281.81	11.4	3157	+2	—	4939
129	Sumjär, Wirthshaus	2 ²¹ / ₇	6-7 a.	316.80	14.0	305.46	12.3	981	+2	—	2783
130	Murany, Schlossruine	2 ²⁵ / ₇	11-1 mi	317.35	16.0	304.18	13.3	1148	+2	—	2930
131	Waldhüterwohnung daneben	2 ²⁵ / ₇	2 ³⁰ mi	317.50	17.4	307.56	15.5	869	+2	—	2671
132	Mei:rei zwisch. Murany und Zlatno	2 ²⁵ / ₇	3 a.	317.50	17.4	306.36	14.0	973	+2	—	2775

1) Meist schon strauchartige Bäume.