

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 48 (1897)

Heft: 7

Artikel: Die geographische und jahreszeitliche Verteilung der Regenmengen in der Schweiz [Schluss]

Autor: Billwiller, R.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-763623>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die geographische und jahreszeitliche Verteilung der Regenmengen in der Schweiz.

Von R. Billwiler, Direktor der meteorologischen Centralanstalt.

(Schluss.)

3. Die jahreszeitliche Verteilung der Niederschlagsmengen.

Neben der Menge des Niederschlags ist für die Vegetationsverhältnisse und die Landbewirtschaftung von grosser Wichtigkeit deren *Verteilung* während des *Jahres*. Es gibt in den Tropen ausserhalb des Kalmengürtels mit seinen fast täglichen starken Gewitterregen grosse Erdstriche mit ausgesprochen *periodischem* Regenfall. Eine lange Zeit der Dürre wird dort unterbrochen durch die sogenannte Regenzeit, die im allgemeinen dem Eintreten des höchsten Sonnenstands folgt. In einzelnen Gegenden innerhalb der Tropen, wie in Mittelamerika und Afrika treten zwei durch eine Trockenperiode getrennte Regenzeiten auf. Das an die Tropengebiete sich anschliessende und bis ca. 40° Breite reichende *subtropische Gebiet* hat seine Niederschläge beim niedrigsten Sonnenstande, also *Winterregen*, während der Sommer sehr regenarm verläuft, so dass für den Ackerbau eine künstliche Bewässerung nötig wird. In diese Zone gehören Nordafrika und Südeuropa. Die in diesem Breiten-gürtel gelegenen östlichen Teile der Kontinente (China und der Südosten der Vereinigten Staaten) sind jedoch durch die vom Meere her eintretenden Sommermonsumregen begünstigt. Nördlich und südlich der subtropischen Zone liegt das Gebiet mit Niederschlägen *zu allen Jahreszeiten*. Dasselbe umfasst, wenn wir uns in dieser Darstellung auf unsern Kontinent beschränken, die nördliche Zone der Mittelmeerländer und das ganze nördlich davon gelegene Europa. Innerhalb dieses Gebietes ist jedoch die jahreszeitliche Verteilung des Regens eine ziemlich verschiedene. An der Westküste Norwegens fällt annähernd die Hälfte der Niederschlagsmenge im Herbst und zu Anfang des Winters (September bis Dezember); in Schottland, Irland und Westengland sind Dezember und Januar die regenreichsten Monate; in Dänemark, den Niederlanden und an der deutschen Nordseeküste finden wir das Maximum im September und August. Im Innern des Kontinents dagegen herrschen die Sommerregen fast allgemein vor. Dies trifft auch für den grössten Teil unseres Landes zu.*

* Auf die physikalische Erklärung der verschiedenartigen zeitlichen Verteilung der Regenmengen können wir hier natürlich nicht eintreten. Es sei

In den nachstehenden beiden Tabellen geben wir für eine Anzahl die verschiedenen Landesteile repräsentierenden Stationen mit vollständiger Beobachtungsreihe sowohl die mittleren Monatssummen der absoluten Niederschlagsmengen als auch ihre prozentuale Verteilung auf die einzelnen Monate und Jahreszeiten. An Hand der zweiten Tabelle lassen sich die Differenzen in der jährlichen Verteilung der Regenmengen direkt übersehen. Wesentliche Unterschiede ergibt die Höhenlage der Stationen nicht; auch variiert der Betrag der Differenz zwischen den extremen Monaten nicht erheblich; er erreicht meist 8—9 Prozent der Jahressumme; nur Neuchâtel, Bern und Sion weisen etwas geringere Differenzen auf. Allen Stationen (abgesehen von Sion) gemeinsam ist das Minimum in den Wintermonaten, während das Maximum fast überall auf die Sommermonate fällt. Nur in der Südschweiz (Genf, Lugano, Castasegna, Bernhardin) ist der Anteil des Herbstes an der Niederschlagsmenge um ein geringes grösser als der des Sommers. Es macht sich in der Südschweiz der Übergang zum Regime der Herbstregen bemerkbar, das in Oberitalien und an der Ostküste der Adria herrschend ist und welches dann noch weiter südlich in dasjenige der Winterregen der oben erwähnten subtropischen Zone übergeht.

Es ist von grösster Bedeutung, dass die natürliche Bewässerung unseres Kulturlandes in der warmen Jahreszeit am intensivsten ist und dass die Winterniederschläge nur einen geringen Teil des Gesamtbetrages ausmachen. Das Vorwalten der Niederschläge in der kalten Jahreszeit in Form von Schnee verursacht eine Zunahme der Vergletscherung und es ist kaum daran zu zweifeln, dass in den Eiszeiten eine der heutigen entgegengesetzte jahreszeitliche Verteilung des vermutlich auch grössern Gesamtbetrages der Niederschläge, bedingt durch eine andere Verteilung von Wasser und Land, stattgefunden hat.

Eine von derjenigen der übrigen Stationen etwas abweichende Jahresperiode der Regenmenge zeigt Sion, deren Anomalie übrigens durch eine neue wenn auch kurze Beobachtungsreihe von Sidlers für das mittlere Wallis bestätigt wird. Die Winterniederschläge bilden hier einen ziemlich grossen Teil der Jahresmenge und über-

nur angedeutet, dass dieselbe mit den Windverhältnissen, mit dem örtlichen Verlauf der barometrischen Depressionen, zum Teil auch mit der durch die Terraingestaltung bedingten mehr oder weniger lokalen Regen- und Gewitterbildung in der warmen Jahreszeit im Innern des Kontinents zusammenhängt.

treffen diejenigen des Frühjahrs, was in der übrigen Schweiz nirgends der Fall ist. Indessen ist zu beachten, dass die *absolute* Menge des Niederschlags in Sion in den Wintermonaten immerhin diejenige der andern Stationen nicht übersteigt, in den Frühjahrs- und Sommermonaten dagegen hinter diesen beträchtlich zurücksteht. Die Sache ist wohl so zu erklären, dass in der kältern Jahreszeit, während welcher die allgemeine atmosphärische Bewegung eine relativ lebhaftere ist, mehr feuchte Luft in das Thal eindringt als in den meist ruhigen Sommermonaten. Ein Beweis, dass die Abgeschlossenheit eines Thales die Niederschlagsbildung erschwert, liegt auch in der relativ kleinen Zahl der Niederschlagstage, die sich für ein solches aus der Statistik ergeben. Es beträgt nämlich, um auch hierüber einige Daten beizubringen, die Zahl der Tage mit mindestens $\frac{1}{4}$ mm Niederschlagshöhe für

| | | | | | |
|------------|-----|-----------|-----|---------------|-----|
| Sion | 82 | Genf | 128 | Muri (Aargau) | 153 |
| Sils | 106 | Basel | 135 | Zürich | 154 |
| Reichenau | 108 | Olten | 141 | Beatenberg | 157 |
| Castasegna | 114 | Neuchâtel | 145 | St. Gallen | 157 |
| Lugano | 116 | Bern | 146 | Engelberg | 165 |

Die kleinen Tagzahlen der ersten drei Stationen sind der oben erwähnten Ursache der Abgeschlossenheit der betreffenden Thäler zuzuschreiben, während die relativ geringe Zahl der Regentage auf der Südseite darauf hinweist, dass wir uns hier in einem andern klimatischen Gebiet befinden. Da im Vergleich zu den Stationen am Nordfuss der Alpen trotz der kleinern Anzahl der Niederschlagstage auf der Südseite eine grössere Menge fällt, so geht daraus unmittelbar die grössere Intensität der einzelnen Regenfälle hervor, auf die wir schon oben hingewiesen haben.

4. Maximale Niederschlagsmengen in kurzen Zeiträumen.

Von eminenter praktischer Wichtigkeit namentlich für die Flusskorrekturen und Wildbachverbauungen ist die Kenntnis der grössten innerhalb kurzer Zeit fallenden Regenmengen. Hierbei haben wir jedoch zu unterscheiden zwischen den sogen. Landregen, bei welchen der Niederschlag über einem grösseren, oft mehrere tausend Quadratkilometer umfassenden Gebiet kontinuierlich und ausgiebig während eines ganzen, oft auch während zwei und mehreren Tagen fällt, und den viel kürzeren, aber oft weit intensiveren, meist während eines Gewitters eintretenden Platzregen,

den sogenannten Wolkenbrüchen. Erstere verursachen häufig den Austritt grösserer fliessender Gewässer und ausgedehnte Ueberschwemmungen der Ufergebiete, während letztere mehr oder weniger *lokal* auftreten, dafür aber an Ort und Stelle grössere Verheerungen anrichten. Ich lasse nun hier für die schon oben figurierenden Stationen mit vollständiger Beobachtungsreihe die nachstehenden Daten über die in dem dreissigjährigen Zeitraum 1864—1893 beobachteten Maximalniederschläge *innerhalb 24 Stunden* folgen und zwar sowohl die mittleren Jahresmaxima als auch das absolute Maximum. Letzteres repräsentiert somit die grösste in den dreissig Jahren während eines Tages gefallene Niederschlagsmenge für den betreffenden Ort.

| | Höhe in Metern | mittl. Jahres- maximum | absolutes Maximum | Datum |
|-------------------------|-------------------|---------------------------|----------------------|----------------|
| Basel | 278 | 44 | 95 | 25. Mai 1872 |
| Lohn | 645 | 44 | 83 | 25. Mai 1872 |
| Neuchâtel | 488 | 47 | 87 | 23. Okt. 1865 |
| Olten | 393 | 48 | 82 | 2. Okt. 1888 |
| Affoltern (Emmenthal) . | 795 | 53 | 102 | 26. Juni 1867 |
| Bern | 573 | 47 | 90 | 13. Febr. 1877 |
| Zürich (Observ.) . . . | 496 | 58 | 171 | 11. Juni 1876 |
| St. Gallen | 670 | 79 | 250 | 1. Sept. 1881 |
| Altstätten (St. Gallen) | 470 | 61 | 106 | 26. Mai 1872 |
| Luzern | 454 | 56 | 92 | 15. Aug. 1869 |
| Einsiedeln | 910 | 67 | 176 | 19. Juni 1871 |
| Beatenberg | 1150 | 60 | 111 | 20. Nov. 1874 |
| Reichenau | 597 | 69 | 135 | 29. Aug. 1890 |
| Sils (Engadin) | 1810 | 45 | 79 | 9. Sept. 1888 |
| Bervers (Engadin) . . . | 1715 | 58 | 109 | 13. Sept. 1878 |
| Bernhardin | 2070 | 131 | 254 | 28. Sept. 1868 |
| Castasegna | 700 | 95 | 191 | 30. Juni 1865 |
| Lugano | 275 | 107 | 206 | 11. Juli 1890 |
| Genf | 405 | 49 | 124 | 2. Okt. 1888 |
| Sion | 540 | 44 | 94 | 13. Febr. 1877 |

Aus der obstehenden Tabelle ist zunächst zu ersehen, dass bezüglich der mittleren Jahresmaxima auch hier wieder die grössere Ergiebigkeit der Niederschläge am Südfuss der Alpen gegenüber der Nordseite zu Tage tritt. Regenmengen von über 100 mm in 24 Stunden sind in den jenseits der Alpen gelegenen Landesteilen keine seltene Erscheinung, sondern kommen z. B. am Südende des

Langensees, sowie am Luganersee fast alljährlich, hie und da sogar mehrmals in demselben Jahre vor, während sie diesseits der Alpen weit seltener auftreten. Die Ziffern für die absolut grösste Tagesregenmenge lassen diesen Unterschied nicht mehr so scharf hervortreten. Die Beträge für Lugano und Castasegna werden sogar von demjenigen von St. Gallen noch übertroffen. Die Thatsache, dass das absolute Maximum der Regenmengen pro 24 Stunden für jede Station auf ein anderes Datum fällt, d. h. also in eine andere Periode intensiven Regens, deutet darauf hin, dass innerhalb eines Gebietes mit intensivem Regenfall die Maximalzone nicht von grosser Ausdehnung ist. Man wird also das auf einer Station als Maximum gemessene Regenquantum nicht als massgebend für die weite Umgegend oder gar ein grösseres Thal, in welchem die betreffende Station liegt, zu betrachten haben. Andererseits ist darauf hinzuweisen, dass ein dreissigjähriger Zeitraum immer noch zu kurz ist, um mit einiger Wahrscheinlichkeit das in der betreffenden Gegend überhaupt zu erwartende Maximum zu eruieren. So ergibt sich, um ein Beispiel anzuführen, für Genf als Maximum der dreissigjährigen Periode (1864—1893) 124 mm, die am 2. Oktober 1888 fielen, während die für diesen Ort bis 1826 zurückreichenden meteorologischen Aufzeichnungen des dortigen Observatoriums zwei grössere Beträge, nämlich 162 mm vom 20. Mai 1827 und 176 mm vom 21. Dezember 1841 aufweisen. Bei den sich auf einen ganzen oder mehrere Tage ausdehnenden intensiven Regenfällen scheint die Terraingestaltung von entschiedenem Einfluss zu sein, so dass die Zonen intensiver Niederschläge, die sich in die Gebirgsgegenden erstrecken, hier im allgemeinen grössere Beträge aufweisen als auf dem flachen Lande. Die grössten bekannten Niederschlagsmengen unseres Landes sind diejenigen, welche in den zwei denkwürdigen, durch einen kurzen Unterbruch getrennten Regenperioden Ende September und anfangs Oktober 1868 im Gotthard- und Bernhardingebiet fielen. Als grösste Regenmengen wurden damals auf dem Bernhardin gemessen vom 25. bis 28. September: 530 mm, vom 1. bis 5. Oktober 661 mm. Welch' verheerende Ueberschwemmungen im ganzen Rhein- und Tessingebiet diese enormen Regengüsse zur Folge hatten, ist noch allgemein in Erinnerung.

Während der *lokal* auftretenden intensiven Gewitterregen, der sogen. Wolkenbrüche, fällt, auf die Zeiteinheit berechnet, eine weit grössere Niederschlagsmenge, als bei den örtlich und zeitlich ausgedehnten Landregen; allein sie dauern immer nur kurze Zeit

und zwar um so kürzer, je intensiver sie sind. Genauere Daten über die Regendichtigkeit solcher Platzregen per Minute hat man erst in neuerer Zeit gewonnen. In verhältnismässig wenig Fällen wird vom Beobachter die Zeit genau notiert, in welcher ein solcher stattgefunden hat. Zuverlässige und detaillierte Daten liefern die in den letzten Jahren zur Verwendung gekommenen registrierenden Regensmesser, die aber, weil kostspielig und sorgfältige Bedienung verlangend, nur an wenigen Stationen aufgestellt werden können. Als Beispiele sehr intensiver Gewitterregen führe ich folgende an. Es fielen in

| | | | |
|--------------------|-------------------|-----------------------|----------------------------|
| Diessenhofen am | 26. Mai 1893 | in 22 Min. 21 | mm, ergibt pro Min. 0,9 mm |
| Buus (Baselland) „ | 15. Aug. 1896 | in 10 Min. 8,7 | „ „ „ „ 0,9 „ |
| Zürich „ | 4. Juni 1897 | in 10 Min. 11 | „ „ „ „ 1,1 „ |
| Heiden „ | 26. Juli 1895 | in 70 Min. 72 | „ „ „ „ 1,0 „ |
| Yverdon „ | 10. Juli 1893 | in 15 Min. 29 | „ „ „ „ 1,9 „ |
| Baden „ | 11. Juli 1893 | in 15 Min. 30 | „ „ „ „ 2,0 „ |
| Teufen (Appenz.) „ | 22. Juli 1896 | in 10 Min. 21,2 | „ „ „ „ 2,1 „ |
| Zürich „ | 1. Sept. 1894 | in 7 Min. 16,7 | „ „ „ „ 2,4 „ |
| Basel „ | 27./28. Juli 1896 | nachts in 5 Min. 22,3 | „ „ „ „ 4,5 „ |

Die Zahlen zeigen deutlich, dass mit der grössten Regendichte die Dauer des Gewitterregens abnimmt. Ein Gewitterregen von 10 Minuten Dauer wird in unserm Lande selten mehr als 2 mm per Minute liefern, ein solcher von 20 Minuten Dauer ebenso selten mehr als 1 mm per Minute. Es wäre deshalb ganz unrichtig, bei Berechnung des für die Wildbachverbauungen in Betracht fallenden maximalen Regenquantums aus dem Messungsergebnis eines nur wenige Minuten andauernden Regengusses durch Extrapolation die Menge pro Stunde abzuleiten und diese zur Grundlage der Berechnung zu machen. Uebrigens fallen bei einer solchen Berechnung ausser der zu erwartenden maximalen Regenmenge natürlich noch die Bodenbeschaffenheit und die Böschungsverhältnisse in Betracht.

Dass auch bei diesen kurzen intensiven Regengüssen die Höhenlage des Ortes einen irgend erheblichen Einfluss auf die Regenmenge haben, d. h. also, dass die Gewitterregen im Gebirge durchschnittlich als die intensivsten angenommen werden müssen, glaube ich bezweifeln zu dürfen; denn es kommt bei diesen Phänomenen, bei welchen der in cyclonischer Bewegung erfolgende äusserst rasche Auftrieb der Luftmassen in grosse Höhen und die dadurch bedingte plötzliche massenhafte Kondensation des Wasserdampfes die Hauptrolle spielen, die Terraingestaltung an der Erdoberfläche kaum in Betracht.

Mittlere Monats- und Jahressummen der Niederschlagsmengen (1864—93).

| | Höhe | Jan. | Febr. | März | April | Mai | Juni | Juli | August | Sept. | Okt. | Nov. | Dez. | Jahr |
|-------------------------|------|------|-------|------|-------|-----|------|------|--------|-------|------|------|------|------|
| Basel | 278 | 33 | 36 | 51 | 58 | 82 | 103 | 82 | 78 | 71 | 76 | 61 | 47 | 778 |
| Lohn | 645 | 37 | 38 | 49 | 59 | 84 | 100 | 92 | 97 | 79 | 84 | 60 | 53 | 832 |
| Neuchâtel | 488 | 49 | 53 | 62 | 68 | 85 | 104 | 92 | 98 | 84 | 103 | 78 | 68 | 944 |
| Olten | 393 | 50 | 57 | 62 | 66 | 90 | 121 | 111 | 120 | 87 | 97 | 79 | 69 | 1009 |
| Affoltern (Emmenthal). | 795 | 58 | 64 | 86 | 95 | 119 | 151 | 125 | 136 | 102 | 109 | 80 | 76 | 1201 |
| Bern | 573 | 44 | 51 | 63 | 67 | 86 | 107 | 104 | 108 | 84 | 98 | 71 | 62 | 945 |
| Zürich | 496 | 47 | 57 | 76 | 95 | 114 | 144 | 138 | 138 | 112 | 107 | 76 | 74 | 1178 |
| St. Gallen | 670 | 54 | 61 | 87 | 107 | 136 | 194 | 180 | 163 | 145 | 119 | 79 | 69 | 1394 |
| Altstätten | 470 | 54 | 59 | 75 | 98 | 113 | 168 | 171 | 156 | 124 | 114 | 86 | 77 | 1295 |
| Muri (Aargau) | 483 | 47 | 53 | 67 | 81 | 100 | 139 | 126 | 121 | 96 | 97 | 69 | 67 | 1063 |
| Luzern | 454 | 43 | 46 | 72 | 91 | 112 | 153 | 155 | 159 | 112 | 101 | 67 | 60 | 1171 |
| Altdorf | 450 | 53 | 60 | 78 | 99 | 102 | 141 | 165 | 157 | 104 | 125 | 95 | 86 | 1265 |
| Einsiedeln | 910 | 70 | 86 | 107 | 118 | 143 | 196 | 197 | 195 | 135 | 134 | 101 | 98 | 1580 |
| Beatenberg | 1150 | 73 | 78 | 101 | 115 | 124 | 179 | 172 | 174 | 115 | 125 | 97 | 93 | 1446 |
| Reichenau | 597 | 48 | 59 | 70 | 79 | 86 | 114 | 137 | 128 | 115 | 113 | 79 | 69 | 1097 |
| Sils (Eng.) | 1810 | 37 | 32 | 53 | 73 | 84 | 91 | 113 | 114 | 116 | 106 | 73 | 56 | 948 |
| Bevers (Eng.) | 1711 | 29 | 24 | 39 | 56 | 66 | 89 | 111 | 108 | 109 | 91 | 63 | 47 | 832 |
| Bernhardin | 2070 | 80 | 73 | 151 | 207 | 235 | 179 | 199 | 216 | 270 | 327 | 170 | 137 | 2244 |
| Castasegna | 700 | 39 | 34 | 72 | 122 | 166 | 156 | 168 | 177 | 200 | 197 | 111 | 56 | 1498 |
| Lugano | 275 | 57 | 60 | 100 | 166 | 178 | 191 | 166 | 176 | 199 | 209 | 138 | 75 | 1715 |
| Genf | 405 | 39 | 46 | 53 | 62 | 82 | 75 | 79 | 89 | 81 | 111 | 79 | 55 | 851 |
| Sion | 540 | 48 | 43 | 46 | 34 | 45 | 44 | 61 | 77 | 53 | 71 | 64 | 61 | 647 |

Prozentische Verteilung der Niederschlagsmengen auf die einzelnen Monate und Jahreszeiten*

(Mittel der Periode 1864—93.)

| | Höhe | Dez. | Jan. | Febr. | März | April | Mai | Juni | Juli | Aug. | Sept. | Okt. | Nov. | Winter | Frühjahr | Sommer | Herbst |
|-------------------------|------|------|------|-------|------|-------|-----|------|------|------|-------|------|------|--------|----------|--------|--------|
| Basel | 278 | 6 | 4 | 5 | 7 | 7 | 10 | 13 | 11 | 10 | 9 | 10 | 8 | 15 | 24 | 34 | 27 |
| Lohn | 645 | 6 | 4 | 5 | 6 | 7 | 10 | 12 | 11 | 12 | 10 | 10 | 7 | 15 | 23 | 35 | 27 |
| Neuchâtel | 488 | 7 | 5 | 6 | 7 | 7 | 9 | 11 | 10 | 10 | 9 | 11 | 8 | 18 | 23 | 31 | 28 |
| Olten | 393 | 7 | 5 | 5 | 6 | 7 | 9 | 12 | 11 | 11 | 9 | 10 | 8 | 17 | 22 | 34 | 27 |
| Affoltern (Emmenth.) | 795 | 6 | 5 | 5 | 7 | 8 | 10 | 12 | 11 | 11 | 9 | 9 | 7 | 16 | 25 | 34 | 25 |
| Bern | 573 | 7 | 5 | 5 | 7 | 7 | 9 | 11 | 11 | 11 | 9 | 10 | 8 | 17 | 23 | 33 | 27 |
| Zürich | 496 | 6 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 12 | 12 | 10 | 9 | 6 | 15 | 24 | 36 | 25 |
| St. Gallen | 670 | 5 | 4 | 4 | 6 | 7 | 10 | 14 | 13 | 12 | 10 | 9 | 6 | 13 | 23 | 39 | 25 |
| Altstätten | 470 | 6 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 | 13 | 13 | 12 | 9 | 9 | 7 | 15 | 22 | 38 | 25 |
| Muri (Aargau) | 483 | 6 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 13 | 12 | 12 | 9 | 9 | 7 | 15 | 23 | 37 | 25 |
| Luzern | 454 | 5 | 4 | 4 | 6 | 8 | 10 | 13 | 13 | 13 | 9 | 9 | 6 | 13 | 24 | 39 | 24 |
| Altdorf | 450 | 7 | 4 | 5 | 6 | 8 | 8 | 11 | 13 | 12 | 8 | 10 | 8 | 16 | 22 | 36 | 26 |
| Einsiedeln | 910 | 6 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 12 | 13 | 12 | 9 | 9 | 6 | 15 | 24 | 37 | 24 |
| Beatenberg | 1150 | 6 | 5 | 5 | 7 | 8 | 9 | 12 | 12 | 12 | 8 | 9 | 7 | 16 | 24 | 36 | 24 |
| Reichenau | 597 | 6 | 4 | 5 | 7 | 7 | 8 | 11 | 12 | 12 | 11 | 10 | 7 | 15 | 22 | 35 | 28 |
| Sils (Eng.) | 1810 | 6 | 4 | 3 | 6 | 8 | 9 | 9 | 12 | 12 | 12 | 11 | 8 | 13 | 23 | 33 | 31 |
| Bevers (Eng.) | 1711 | 6 | 3 | 3 | 5 | 7 | 8 | 11 | 13 | 13 | 13 | 11 | 7 | 12 | 20 | 37 | 31 |
| Bernhardin | 2070 | 6 | 4 | 3 | 7 | 9 | 10 | 8 | 9 | 10 | 12 | 14 | 8 | 13 | 26 | 27 | 34 |
| Castasegna | 700 | 4 | 3 | 2 | 5 | 8 | 11 | 10 | 11 | 12 | 13 | 13 | 8 | 9 | 24 | 33 | 34 |
| Lugano | 275 | 4 | 3 | 4 | 6 | 10 | 10 | 11 | 10 | 10 | 12 | 12 | 8 | 11 | 26 | 31 | 32 |
| Genf | 405 | 7 | 5 | 5 | 6 | 7 | 10 | 9 | 9 | 10 | 10 | 13 | 9 | 17 | 23 | 28 | 32 |
| Sion | 540 | 9 | 7 | 7 | 7 | 5 | 7 | 7 | 10 | 12 | 8 | 11 | 10 | 23 | 19 | 29 | 29 |

* Nach der in der Klimatologie üblichen Weise sind hier je drei Monate, beginnend mit Dezember, als Jahreszeit zusammengefasst.